მაკროეკონომიკა

მეხუთე გამოცემა

ოლივიე ბლანშარი

მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტი

თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა

ოლივიე ბლანშარის წიგნის, „მაკროეკონომიკა“, ინგლისური გამოცემის ავტორიზებული თარგმანი (მეხუთე გამოცემა, ISBN 0-130207829-5), გამომცემელი Pearson Education, Inc. Pearson Prentice Hall.
საავტორო უფლება ინგლისურ გამოცემაზე © 2009, 2006, 2003, 2000, 1997 by Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, ნიუ ჯერსი, ინდექსი 07459.

სამეცნიერო რედაქტორი	იური ანანიაშვილი
გამომცემლობის რედაქტორები:	მარინე ვარამაშვილი მარინე გიორგობიანი ცირა ჯიშკარიანი დალი გერმანიშვილი მაია ეჯიბია
მთარგმნელები:	ნოდარ ხადური მალხაზ ჩიქობავა ნაზირა კაკულია
ყდის დიზაინი	თინათინ ჩირინაშვილი
დაკაბადონება:	ნათია დვალი

წიგნის ქართული თარგმანი მოამზადა ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტმა საქართველოში ამერიკის შეერთებული შტატების საელჩოს ფინანსური მხარდაჭერით.

ყველა საავტორი უფლება დაცულია. Pearson education, Inc-ის თანხმობის გარეშე არ შეიძლება წიგნის რომელიმე ნაწილის ასლის გადაღება, გამრავლება ან გავრცელება რაიმე ფორმით, ელექტრონული ან მექანიკური საშუალებებით, ფოტოკოპირებით ან ინფორმაციული შენახვის რაიმე სხვა საშუალებით.

© თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა, 2010
ISBN 978-9941-13-186-8

მოკლე სარჩევი

ბირთვი

შესავალი 1

თავი 1 მსოფლიოს გარშემო 3
თავი 2 წიგნის გარშემო 27

მოკლევადიანი პერიოდი 63

თავი 3 საქონლის ბაზარი 65
თავი 4 ფინანსური ბაზრები 95
თავი 5 საქონლისა და ფინანსური ბაზრები: *IS–LM* მოდელი 129

საშუალოვადიანი პერიოდი 165

თავი 6 შრომის ბაზარი 167
თავი 7 ყველა ბაზრის გაერთიანება: *AS–AD* მოდელი 201
თავი 8 უმუშევრობის ბუნებრივი დონე და ფილიპსის მრუდი 241
თავი 9 ინფლაცია, აქტივობა და ნომინალური ფულის ზრდა 269

გრძელვადიანი პერიოდი 299

თავი 10 მონაცემები ზრდის შესახებ 301
თავი 11 დაზოგვა, კაპიტალის დაგროვება და გამოშვება 325
თავი 12 ტექნოლოგიური პროგრესი და ზრდა 361
თავი 13 ტექნოლოგიური პროგრესი: მოკლე-, საშუალო- და გრძელვადიანი პერიოდები 393

გაფართოება

მოლოდინები 425

თავი 14 მოლოდინები: ძირითადი ინსტრუმენტები 427
თავი 15 ფინანსური ბაზრები და მოლოდინები 461
თავი 16 მოლოდინი, მოხმარება და ინვესტიცია 495
თავი 17 მოლოდინები, გამოშვება და პოლიტიკა 529

ღია ეკონომიკა 575

თავი 18 საქონლისა და ფინანსური ბაზრების გახსნილობა 559
თავი 19 საქონლის ბაზარი ღია ეკონომიკაში 589
თავი 20 გამოშვება, საპროცენტო განაკვეთი და გაცვლითი კურსი 623
თავი 21 გაცვლითი კურსის რეჟიმები 655

პათოლოგიები 693

თავი 22 დეპრესიები და მკვეთრი ვარდნა 695
თავი 23 მაღალი ინფლაცია 733

უკან პოლიტიკისკენ 759

თავი 24 უნდა შეიზღუდონ პოლიტიკის გამტარებლები? 761
თავი 25 მონეტარული პოლიტიკა: შეჯამება 791
თავი 26 ფისკალური პოლიტიკა: შეჯამება 821
თავი 27 ეპილოგი: მაკროეკონომიკის ისტორია 857

სარჩევი

ბირთვი

შესავალი 1

თავი 1 **მსოფლიოს გარშემო** 3

1-1 ამერიკის შეერთებული შტატები 4

შევიდა თუ არა აშშ ახალ ეკონომიკაში? 6; შემაშფოთებელია თუ არა აშშ-ის სავაჭრო ბალანსი? 8

1-2 ევროკავშირი 10

როგორ შეიძლება შემცირდეს ევროპაში არსებული უმუშევრობა? 12; რას გააკეთებს ევრო ევროპისთვის? 14

1-3 ჩინეთი 16

1-4 მომავლის განჭვრეტა 20

დანართი: სად მოვძებნოთ მონაცემები 24

თავი 2 **წიგნის გარშემო** 27

2-1 ერთობლივი გამოშვება 28

მთლიანი შიდა პროდუქტი: წარმოება და შემოსავალი 28; ნომინალური და რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 32; მთლიანი შიდა პროდუქტი: მოცულობა თუ ზრდის ტემპი 35

2-2 სხვა მნიშვნელოვანი მაკროეკონომიკური მაჩვენებლები 38

უმუშევრობის დონე 38; ინფლაციის დონე 41; მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი 41; სამომხმარებლო ფასების ინდექსი 44

2-3 მოკლე-, საშუალო- და გრძელვადიანი პერიოდები 48

2-4 წიგნის გარშემო 49

ბირთვი 49; ანალიზის გაფართოება 51; უკან პოლიტიკისკენ 52; ეპილოგი 52;

დანართი: რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტისა და ჯაჭვური ტიპის ინდექსების კონსტრუქცია 59

მოკლევადიანი პერიოდი 63

თავი 3 **საქონლის ბაზარი** 65

3-1 მთლიანი შიდა პროდუქტის შემადგენლობა 66

3-2 საქონელზე მოთხოვნა 68

მოხმარება (C) 69; ინვესტიციები (I) 72; სახელმწიფო დანახარჯები (G)72

3-3 წონასწორული გამოშვების განსაზღვრა 73

ალგებრის გამოყენება 75; გრაფიკის გამოყენება 76; მსჯელობით 79; რამდენი დრო სჭირდება გამოშვების შესაბამისობაში მოყვანას? 80

3-4 ინვესტიციები დანაზოგების ტოლია: საქონლის ბაზრის წონასწორობის ალტერნატიული გზა 84

3-5 არის თუ არა მთავრობა ყოვლისშემძლე? გაფრთხილება 88

თავი 4 **ფინანსური ბაზრები** 95

4-1 ფულზე მოთხოვნა 96

ფულზე მოთხოვნის ფუნქციის გამოყვანა 99

4-2 საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრა, I 102

ფულზე მოთხოვნა, ფულის მიწოდება და წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი 103; მონეტარული პოლიტიკა და ოპერაციები ღია ბაზარზე 106; ოპერაციები ღია ბაზარზე 106; ობლიგაციის ფასები და ობლიგაციიდან შემოსავლები 107; რა ავირჩიოთ: ფული თუ საპროცენტო განაკვეთი? 109; ფული, ობლიგაციები და სხვა აქტივები 109

4-3 საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრა, II 110

რას აკეთებენ ბანკები 110; ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება და მასზე მოთხოვნა 114; ფულზე მოთხოვნა 115; რეზერვებზე მოთხოვნა 116; ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა 116; საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრა 117

4-4 წონასწორობის განხილვის ორი ალტერნატიული ხერხი 119

ფედერალური ფონდების ბაზარი და ფედერალური ფონდების განაკვეთი 119; ფულის მიწოდება, ფულზე მოთხოვნა და ფულის მულტიპლიკატორი 120; ფულის მულტიპლიკატორი 122

თავი 5 საქონლისა და ფინანსური ბაზრები *IS-LM* მოდელი 129

5-1 საქონლის ბაზრები და **IS** დამოკიდებულება 130

ინვესტიციები, გაყიდვები და საპროცენტო განაკვეთი 130; გამოშვების განსაზღვრა 131; **IS** მრუდის მიღება 133; **IS** მრუდის გადაადგილება 134

5-2 ფინანსური ბაზრები და **LM** დამოკიდებულება 136

რეალური ფული, რეალური შემოსავალი და საპროცენტო განაკვეთი 136; **LM** მრუდის მიღება 137; **LM** მრუდის გადაადგილება 138

5-3 **IS** და **LM** დამოკიდებულებების გაერთიანება 140

ფისკალური პოლიტიკა, აქტივობა და საპროცენტო განაკვეთი 141; მონეტარული პოლიტიკა, აქტივობა და საპროცენტო განაკვეთი 144

5-4 კოორდინირებული პოლიტიკა 147

5-5 რამდენად შეესაბამება **IS** მოდელი მოვლენებს? 152

დანართი: საპროცენტო განაკვეთის წესი, როგორც LM დამოკიდებულების ალტერნატიული გამოყვანა 162

საშუალოვადიანი პერიოდი 165

თავი 6 შრომის ბაზარი 167

6-1 შრომის ბაზრის მიმოხილვა 168

მუშახელის დიდი ნაკადი 169

6-2 მოძრაობა უმუშევრობაში 172

6-3 ხელფასის განსაზღვრა 177

ხელშეკრულება 178; ეფექტიანი ხელფასი 178; ხელფასი, ფასები და დასაქმება 179

6-4 ფასის განსაზღვრა 183

6-5 უმუშევრობის ბუნებრივი დონე 185

ხელფასწარმოქმნის (ხელფასის განსაზღვრის) დამოკიდებულება 185; ფასწარმოქმნის (ფასების განსაზღვრის) დამოკიდებულება 186; წონასწორული რეალური ხელფასი და უმუშევრობა 187; უმუშევრობიდან დასაქმებამდე 190; დასაქმებიდან გამოშვებამდე 191

6-6 აქედან საით მივდივართ 192

დანართი: ხელფასისა და ფასის განსაზღვრის დამოკიდებულება შრომაზე მოთხოვნასა და შრომის მიწოდებასთან შედარებით 198

თავი 7 ყველა ბაზრის გაერთიანება: *AS - AD* მოდელი 201

7-1 ერთობლივი მიწოდება 202

7-2 ერთობლივი მოთხოვნა 206

7-3 წონასწორობა მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში 209

წონასწორობა მოკლევადიან პერიოდში 210; მოკლევადიანიდან საშუალოვადიან პერიოდამდე 211

7-4 მონეტარული ექსპანსიის შედეგები 213

შესაბამისობაში მოყვანის დინამიკა 213; სცენის მიღმა 215; ფულის ნეიტრალურობა 217

7-5 ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება 219

დეფიციტის შემცირება, გამოშვება და საპროცენტო განაკვეთი 220; ბიუჯეტის დეფიციტი, გამოშვება და ინვესტიცია 222

7-6 ცვლილებები ნავთობის ფასში 223

გავლენა უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე 226; შესაბამისობაში მოყვანის პროცესის დინამიკა 226

7-7 დასკვნები 231

მოკლევადიანი პერიოდის შედარება საშუალოვადიან პერიოდთან 231; შოკები და გადამცემი მექანიზმები 232; რაზე ვისაუბრებთ შემდეგ: გამოშვება, უმუშევრობა და ინფლაცია 233

თავი 8 უმუშევრობის ბუნებრივი დონე და ფილიპსის მრუდი 241

8-1 ინფლაცია, მოსალოდნელი ინფლაცია და უმუშევრობა 242

8-2 ფილიპსის მრუდი 244

თავდაპირველი ვარიანტი 244; მუტაციები 245; უკან უმუშევრობის ბუნებრივი დონისკენ 250

8-3 რეზიუმე და მრავალი გაფრთხილება 252

ბუნებრივი დონის ცვლილება ქვეყნების მიხედვით 252; უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ცვლილება დროში 256; მაღალი ინფლაცია და ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება 260; დეფლაცია და ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება 262

დანართი: ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულებიდან ინფლაციას, მოსალოდნელ ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულებამდე 266

თავი 9 ინფლაცია, აქტივობა და ნომინალური ფულის ზრდა 269

9-1 გამოშვება, უმუშევრობა და ინფლაცია 270

ოუკენის კანონი 270; ფილიპსის მრუდი 271; ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება 274

9-2 ფულის ზრდის ეფექტები 276
საშუალოვადიანი პერიოდი 278; მოკლევადიანი პერიოდი 279
9-3 დეზინფლაცია 281
პირველი ცდა 282; მოლოდინი და სანდოობა: ლუკასის კრიტიკა 282; ნომინალური სიხისტე და კონტრაქტები 286

გრძელვადიანი პერიოდი 299

თავი 10 **მონაცემები ზრდის შესახებ** 301

10-1 ცხოვრების დონის გაზომვა 302
10-2 ზრდა მდიდარ ქვეყნებში 1950 წლიდან 309
ცხოვრების დონის მნიშვნელოვანი ზრდა 1950 წლიდან 309; ერთ ადამიანზე გამოშვების კონვერგენცია 1950 წლიდან 310
10-3 ზრდა დროსა და სივრცეში 312
ზრდა ორი ათასწლეულის განმავლობაში 312; ზრდა ქვეყნების მიხედვით 313
10-4 შეხედულებები ზრდის შესახებ: ანბანი 315
აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია 315; მასშტაბისა და ფაქტორების უკუგება 317; გამოშვება ერთ მუშაკზე და კაპიტალი ერთ მუშაკზე 318; ზრდის წყაროები 319

თავი 11 **დაზოგვა, კაპიტალის დაგროვება და გამოშვება** 325

11-1 გამოშვებასა და კაპიტალს შორის დამოკიდებულება 326
კაპიტალის ზეგავლენა გამოშვებაზე 326; გამოშვების ზეგავლენა კაპიტალის დაგროვებაზე 328
11-2 დაზოგვის ალტერნატიული ნორმების შედეგები 331
კაპიტალისა და გამოშვების დინამიკა 331; კაპიტალის მდგრადი მდგომარეობა და გამოშვება 334; დაზოგვის ნორმა და გამოშვება 335; დაზოგვის ნორმა და მოხმარება 340
11-3 მნიშვნელობების არსის მიღება 343
დაზოგვის ნორმის ზეგავლენა მდგრადი მდგომარეობის გამოშვებაზე 343; დაზოგვის ნორმის ზრდის დინამიკური ეფექტები 347; აშშ-ში დაზოგვის ნორმა და ოქროს წესი 349
11-4 ფიზიკური თუ ადამიანური კაპიტალი 351
საწარმოო ფუნქციის გაფართოება 351; ადამიანური კაპიტალი, ფიზიკური კაპიტალი და გამოშვება 352; ენდოგენური ზრდა 354
დანართი: კობ-დუგლასის საწარმოო ფუნქცია და მდგრადი მდგომარეობა 359

თავი 12 **ტექნოლოგიური პროგრესი და ზრდა** 361

12-1 ტექნოლოგიური პროგრესი და ზრდის ტემპი 362
ტექნოლოგიური პროგრესი და საწარმოო ფუნქცია 362; კაპიტალისა და გამოშვების ურთიერთქმედება 365; გამოშვებისა და კაპიტალის დინამიკა 368; დაზოგვის ნორმის ეფექტები 370
12-2 ტექნოლოგიური პროგრესის დეტერმინანტები 372
კვლევითი პროცესის შედეგიანობა 372; კვლევის შედეგების გამოყენებადობა 377
12-3 კიდევ ერთხელ ზრდის ფაქტების შესახებ 381
კაპიტალის დაგროვება თუ ტექნოლოგიური პროგრესი მდიდარ ქვეყნებში 1950 წლიდან 381; კაპიტალის დაგროვება თუ ტექნოლოგიური პროგრესი ჩინეთში 1980 წლიდან 383
დანართი: ტექნოლოგიური პროგრესის შეფასების განსაზღვრა 390

თავი 13 **ტექნოლოგიური პროგრესი: მოკლე-, საშუალო- და გრძელვადიანი პერიოდები** 393

13-1 მწარმოებლურობა, გამოშვება და უმუშევრობა მოკლევადიან პერიოდში 394
ტექნოლოგიური პროგრესი, ერთობლივი მიწოდება და ერთობლივი მოთხოვნა 395; ემპირიული დასაბუთება 397
13-2 მწარმოებლურობა და უმუშევრობის ბუნებრივი დონე 399
ფასწარმოქმნისა და ხელფასწარმოქმნის გაღასინჯვა 400; უმუშევრობის ბუნებრივი დონე 401; ემპირიული დასაბუთება 403
13-3 ტექნოლოგიური პროგრესი, ჩარნინგი და განაწილების ეფექტი 406
ხელფასის უთანაბრობის ზრდა 410; ხელფასების უთანაბრობის გაზრდის მიზეზები 410
13-4 ინსტიტუტები, ტექნოლოგიური პროგრესი და ზრდა 413

გაფართოება

მოლოდინები 425

თავი 14 მოლოდინები: ძირითადი ინსტრუმენტები 427

14-1 ტექნოლოგიური პროგრესი და ზრდის ტემპი 428

ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი შეერთებულ შტატებში 1978 წლიდან 432

14-2 ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი და IS-LM მოდელი 434

14-3 ფულის ზრდა, ინფლაცია და ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი 435

IS-LM მოდელთან დაბრუნება 436; ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი მოკლევადიან პერიოდში 437; ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი საშუალოვადიან პერიოდში 439; მოკლევადიანი პერიოდიდან საშუალოვადიან პერიოდამდე 441; ფიშერის ჰიპოთეზის მაგალითები 444

14-4 მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება 446

მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების გათვლა 447; ზოგადი ფორმულა 448; დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულების გამოყენება: მაგალითები 449; მუდმივი საპროცენტო განაკვეთი 450; მუდმივი საპროცენტო განაკვეთი და გადახდები 450; მუდმივი საპროცენტო განაკვეთი და უვადო გადახდები 451; ნულოვანი საპროცენტო განაკვეთი 452; ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი და დაყვანილი ღირებულება 452;

დანართი: მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების გამოთვლა რეალური და ნომინალური საპროცესო განაკვეთის მიხედვით 458

თავი 15 ფინანსური ბაზრები და მოლოდინები 461

15-1 ობლიგაციის ფასები და შემოსავლიანობა 462

ობლიგაციის ფასები და მიმდინარე ღირებულებები 463; არბიტრაჟი და ობლიგაციის ფასები 466; ობლიგაციების ფასებიდან ობლიგაციების შემოსავლიანობამდე 468; შემოსავლიანობის მრუდის ინტერპრეტაცია 470; შემოსავლიანობის მრუდი და ეკონომიკური აქტივობა 470

15-2 საფონდო ბაზარი და აქციების ფასების დინამიკა 474

აქციების ფასი და დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულება 475; საფონდო ბაზარი და ეკონომიკური აქტივობა 477; მონეტარული ექსპანსია და საფონდო ბაზარი 478; სამომხმარებლო ხარჯების ზრდა და საფონდო ბაზარი 479

15-3 "საპნის ბუშტები", ახირება და აქციის ფასი 482

დანართი: არბიტრაჟი და აქციების ფასი 491

თავი 16 მოლოდინი, მოხმარება და ინვესტიცია 495

16-1 მოხმარება 496

ძალიან წინდახედული მომხმარებელი 496 მაგალითი 498; უფრო რეალისტური აღწერილობისკენ 500; საკითხების თავმოყრა: მიმდინარე შემოსავალი, მოლოდინები და მოხმარება 503

16-2 ინვესტიცია 507

ინვესტიცია და მოგების მოლოდინები 507; ამორტიზაცია 507; მოსალოდნელ მოგებათა მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება 508; საინვესტიციო გადაწყვეტილება 509; მოსახერხებელი განსაკუთრებული შემთხვევა 510; მიმდინარე მოგება მოსალოდნელის საპირისპიროდ 514; მოგება და გაყიდვები 517

16-3 მოხმარებისა და ინვესტიციის ცვალებადობა 519

დანართი: მოგებათა მოსალოდნელი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულების გამოთვლა სტატიკური მოლოდინების შემთხვევაში 527

თავი 17 მოლოდინები, გამოშვება და პოლიტიკა 529

17-1 მოლოდინები და გადაწყვეტილებები: შეჯამება 530

მოლოდინები, მოხმარება და საინვესტიციო გადაწყვეტილებები 530; მოლოდინები და IS დამოკიდებულება 531; დავუბრუნდეთ დამოკიდებულებას 535

17-2 მონეტარული პოლიტიკა, მოლოდინები და გამოშვება 536

მოკლევადიანი ნომინალური განაკვეთიდან მიმდინარე და მოსალოდნელ რეალურ განაკვეთებამდე 537; დავუბრუნდეთ მონეტარულ პოლიტიკას 538

17-3 დეფიციტის შემცირება, მოლოდინები და გამოშვება 541

მოლოდინების როლი მომავლის ფორმირებაში 544; დავუბრუნდეთ მიმდინარე პერიოდს 545

ღია ეკონომიკა 557

თავი 18 საქონლისა და ფინანსური ბაზრების გახსნილობა 559

18-1 საქონლის ბაზრების გახსნილობა 560

ექსპორტი და იმპორტი 560; აღგილობრივ და უცხოურ საქონელს შორის არჩევანი 562; ნომინალური გაცვლითი კურსი 563; ნომინალურიდან რეალურ გაცვლით კურსამდე 565; ორმხრივი და მრავალმხრივი გაცვლითი კურსები 569

18-2 ფინანსური ბაზრების გახსნილობა 571

საგადასახდელო ბალანსი 572; ადგილობრივ და უცხოურ აქტივებს შორის არჩევანი 575; საპროცენტო განაკვეთები და გაცვლითი კურსები 579

18-3 დასკვნები და მომავლის ხედვა 582

თავი 19 **საქონლის ბაზარი ღია ეკონომიკაში 589**

19-1 IS დამოკიდებულება ღია ეკონომიკაში 590

ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა 590; C, I და ღეტერმინანტები 591; იმპორტის დეტერმინანტები 591; ექსპორტის დეტერმინანტები 592; კომპონენტების შეერთება 593

19-2 წონასწორული გამოშვება და სავაჭრო ბალანსი 595

19-3 ადგილობრივი ან უცხოური მოთხოვნის ზრდა 596

ადგილობრივი მოთხოვნის ზრდა 597; უცხოური მოთხოვნის ზრდა 599; კიდევ ერთხელ ფისკალური პოლიტიკის შესახებ 600

19-4 გაუფასურება, სავაჭრო ბალანსი და გამოშვება 603

გაუფასურება და სავაჭრო ბალანსი: მარშალ-ლერნერის პირობა 604; გაუფასურების ეფექტები 604; გაცვლითი კურსისა და ფისკალური პოლიტიკის გაერთიანება 605

19-5 დინამიკაზე დაკვირვება: J-მრუდი 607

19.6 დანაზოგი, ინვესტიცია და სავაჭრო ბალანსი 610

დანართი: მარშალ-ლერნერის პირობის მიღება 621

თავი 20 **გამოშვება, საპროცენტო განაკვეთი და გაცვლითი კურსი 623**

20-1 წონასწორობა საქონლის ბაზარზე 624

20-2 წონასწორობა ფინანსურ ბაზარზე 626

ფული თუ ობლიგაციები 626; არჩევანი ადგილობრივ და უცხოურ ობლიგაციებს შორის 627

20-3 საქონლისა და ფინანსური ბაზრების გაერთიანება 630

20-4 პოლიტიკის ეფექტები ღია ეკონომიკაში 634

ფისკალური პოლიტიკის ეფექტები ღია ეკონომიკაში 634; მონეტარული პოლიტიკის ეფექტები ღია ეკონომიკაში 636

20-5 ფიქსირებული გაცვლითი კურსი 637

მყარი მიბმა, მცოცავი მიბმა, ჯგუფები, ევროპის სავალუტო სისტემა და ევრო 637; გაცვლითი კურსის მიბმა და მონეტარული რეგულირება 639; ფისკალური პოლიტიკა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში 644

დანართი: ფიქსირებული გაცვლითი კურსები, საპროცენტო განაკვეთები და კაპიტალის მობილურობა 651

თავი 21 **გაცვლითი კურსის რეჟიმები 655**

21-1 საშუალოვადიანი პერიოდი 656

ერთობლივი მოთხოვნა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევაში 658; წონასწორობა მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერიოდებში 659; დევალვაციის მხარდამჭერი და საწინააღმდეგო არგუმენტები 661

21-2 გაცვლითი კურსის კრიზისი ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევაში 663

21-3 სავალუტო კურსის დინამიკა მოქნილი გაცვლითი კურსის შემთხვევაში 670

გაცვლითი კურსები და მიმდინარე ანგარიში 672; გაცვლითი კურსები და მიმდინარე და მომავალი საპროცენტო განაკვეთები 673; გაცვლითი კურსის ცვალებადობა 673

21-4 გაცვლით კურსის რეჟიმებს შორის არჩევანი 675

ერთიანი სავალუტო ზონა 676; მყარი მიბმა, სავალუტო საბჭოები და დოლარიზაცია 680;

დანართი 1: ერთობლივი მოთხოვნის გამოყვანა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევისათვის 688; დანართი 2 რეალური გაცვლითი კურსი, ადგილობრივი და უცხოური რეალური საპროცენტო განაკვეთები 690

პათოლოგიები 693

თავი 22 **დეპრესიები და მკვეთრი ვარდნა 695**

22-1 დეზინფლაცია, დეფლაცია და ლიკვიდურობის ხაფანგი 696

ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, რეალური საპროცენტო განაკვეთი და მოსალოდნელი ინფლაცია 698; ლიკვიდურობის ხაფანგი 700; გაერთიანება: ლიკვიდურობის ხაფანგი და დეფლაცია 705

22-2 დიდი დეპრესია 707

დანახარჯების თავდაპირველი ვარდნა 709; ნომინალური ფულის შემცირება 710; დეფლაციის არასასურველი ეფექტები 712; აღმავლობა 713

22-3 იაპონური მკვეთრი ვარდნა 715

ნიკეის აღმავლობა და ვარდნა 718; მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის მარცხი 720; იაპონიის აღმავლობა 722

თავი 23 მაღალი ინფლაცია 733

23-1 ბიუჯეტის დეფიციტი და ფულის შექმნა 735

23-2 ინფლაცია და რეალური ფულის ბალანსი 738

23-3 დეფიციტი, სენიორაჟი და ინფლაცია 740

ნომინალური ფულის მუდმივი ზრდის შემთხვევა 742; დინამიკა და ზრდადი ინფლაცია 745; ჰიპერინფლაციები და ეკონომიკური აქტიურობა 746

23-4 როგორ მთავრდება ჰიპერინფლაცია 746

სტაბილიზაციის პროგრამის ელემენტები 746; შეიძლება, რომ სტაბილიზაციის პროგრამები ჩაიშალოს? 748; სტაბილიზაციის დანახარჯები 752

23-5 დასკვნები 754

უკან პოლიტიკისკენ 759

თავი 24 უნდა შეიზღუდონ პოლიტიკის გამტარებლები? 761

24-1 გაურკვევლობა და პოლიტიკა 763

რამდენი იციან მაკროეკონომისტებმა სინამდვილეში? 763; გაურკვევლობამ უნდა აიძულოს პოლიტიკის გამტარებლები, რომ უფრო ნაკლები აკეთონ? 765; გაურკვევლობა და პოლიტიკის გამტარებლების შეზღუდვა 768

24-2 მოლოდინები და პოლიტიკა 769

მძევლების აყვანა და მოლაპარაკებები 770; კიდევ ერთხელ ინფლაციასა და უმუშევრობაზე 770; ნდობის მოპოვება 772; თანმიმდევრულობა და პოლიტიკის გამტარებლების შეზღუდვა 775

24-3 პოლიტიკა და პოლიტიკოსები 776

თამაშები პოლიტიკის გამტარებლებსა და ამომრჩევლებს შორის 776; თამაშები პოლიტიკის გამტარებლებს შორის 779; პოლიტიკა და ფისკალური შეზღუდვები 784

თავი 25 მონეტარული პოლიტიკა: შეჯამება 791

25-1 ოპტიმალური ინფლაციის განაკვეთი 793

ინფლაციის დანახარჯები 793; ინფლაციის უპირატესობები 798; ოპტიმალური ინფლაციის დონე: მიმდინარე დებატები 800

25-2 მონეტარული პოლიტიკის ფორმირება 801

ფულის ზრდის მიზნობრივი ტემპები და დიაპაზონები 801; დავუბრუნდეთ ფულის ზრდასა და ინფლაციას 802; ინფლაციის თარგეტირება 804; საპროცენტო განაკვეთის წესები 807

25-3 ფედერალური სარეზერვო სისტემა მოქმედებაში 810

ფედერალური სარეზერვო სისტემის უფლებამოსილება 810; ფედერალური სარეზერვო სისტემის სტრუქტურა 810; მონეტარული პოლიტიკის ინსტრუმენტები 811; პოლიტიკის განხორციელება 814;

თავი 26 ფისკალური პოლიტიკა: შეჯამება 821

26-1 სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვები 823

დეფიციტისა და ვალის არითმეტიკა 823; მიმდინარე და მომავალი გადასახადების შედარება 826; ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების ევოლუცია 830;

26-2 ფისკალური პოლიტიკის ოთხი საკითხი 834

რიკარდოს ეკვივალენტურობა 834; დეფიციტი, გამოშვების სტაბილიზაცია და ციკლურად კორექტირებული დეფიციტი 836; ომები და დეფიციტი 838; ძალიან მაღალი ვალის საფრთხეები 840

26-3 ამერიკის შეერთებული შტატების ბიუჯეტი: მიმდინარე მონაცემები და სამომავლო პერსპექტივები 843

მიმდინარე მონაცემები 843; საშუალოვადიანი ბიუჯეტის პროექტები 847; გრძელვადიანი პერიოდის პრობლემები: დაბალი დანაზოგები, დაბერება და სამედიცინო დაცვა 849;

თავი 27 ეპილოგი: მაკროეკონომიკის ისტორია 857

27-1 კეინზი და დიდი დეპრესია 858

27-2 ნეოკლასიკური სინთეზი 859

პროგრესი ყველა ფრონტზე 859; IS-მოდელი 859; მოხმარების, ინვესტიციებისა და ფულზე მოთხოვნის თეორიები 860; ზრდის თეორია 860; მაკროეკონომეტრიკული მოდელები 860; კეინზიანელები მონეტარისტების წინააღმდეგ 861

27-3 რაციონალური მოლოდინების კრიტიკა 863

რაციონალური მოლოდინების სამი შედეგი 864; რაციონალური მოლოდინების ინტეგრირება 865

27-4 ბოლო მოვლენები 867

ახალი კლასიკური ეკონომიკური თეორია და რეალური საქმიანი ციკლის თეორია 868; ახალი კეინზიანური ეკონომიკა 869; ზრდის ახალი თეორია 870; ინტეგრირებისაკენ 871

27-5 საერთო შეხედულებები 872

ავტორის შესახებ

ოლივიე ბლანშარი მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტის ("კლასი 1941") ეკონომიკის პროფესორია. მან თავის სადიპლომო ნაშრომზე საფრანგეთში იმუშავა და ეკონომიკის დოქტორის ხარისხი მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიურ ინსტიტუტში 1977 წელს მიიღო. ის 1977 წლიდან 1982 წლამდე ჰარვარდში ასწავლიდა, ხოლო 1983 წლიდან მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიურ ინსტიტუტშია და ხშირად იღებს ეკონომიკის ფაკულტეტის საუკეთესო პროფესორის ჯილდოს.

მისი კვლევის სფერო მრავალ მაკროეკონომიკურ პრობლემას მოიცავს, ფისკალური პოლიტიკის ეფექტებით დაწყებული და მოლოდინის მნიშვნელობით, ფასების სიხისტით, სპეკულაციური საპნის ბუშტით, დასავლეთ ევროპაში უმუშევრობით, აღმოსავლეთ ევროპაში ტრანსფორმაციით და შრომის ბაზრის ინსტიტუტებით დამთავრებული. მან არაერთი მთავრობისა და საერთაშორისო ორგანიზაციისათვის – მსოფლიო ბანკი, საერთაშორისო სავალუტო ფონდი, ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია, ევროკავშირის კომისია, აგრეთვე, ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკი – მრავალი ნაშრომი შექმნა. გამოქვეყნებული აქვს 160-ზე მეტი ნაშრომი, არის არაერთი გამოცემის რედაქტორი და 15-ზე მეტი წიგნის ავტორი, რომელთა შორისაა სტენლი ფიშერთან ერთად შექმნილი ლექციების კურსი *მაკროეკონომიკაში.*

ის არის ეკონომიკური კვლევის ეროვნული ბიუროს, ეკონომეტრიკული საზოგადოებისა და ამერიკის ხელოვნებისა და მეცნიერების აკადემიის წევრი, ამერიკის ეკონომიკური ასოციაციის ყოფილი ვიცე-პრეზიდენტი, აგრეთვე, საფრანგეთის საელჩოს ეკონომიკურ მრჩეველთა საბჭოს წევრი, ამერიკის ეკონომიკური ასოციაციის ერთ-ერთი ახალი ჟურნალის – AEJ-macroeconomics – რედაქტორი.

ის ცხოვრობს კემბრიჯში ცოლთან, ნოელთან ერთად; ჰყავს სამი ქალიშვილი – მარია, სერენა და ჯულია.

წინასიტყვაობა

ამ წიგნზე მუშაობისას ორი ძირითადი მიზანი მქონდა:

- მაკროეკონომიკურ მოვლენებთან მჭიდრო კავშირის დამყარება.

  მაკროეკონომიკას მიმზიდველს ის ფაქტი ხდის, რომ იგი მსოფლიოში მომხდარ მოვლენებს ჰფენს ნათელს, დასავლეთ ევროპაში ევროს შემოღებიდან დაწყებული, შეერთებული შტატების მიმდინარე ანგარიშის დიდი დეფიციტითა და ჩინეთის ეკონომიკური ზრდით დამთავრებული. ეს მოვლენები, და კიდევ ბევრი სხვა რამ, აღწერილია არა სქოლიოებში, არამედ ტექსტში ან დაწვრილებით ჩანართებში. ყოველი ჩანართი აჩვენებს, ამ მოვლენათა გასააზრებლად როგორ შეგიძლიათ გამოიყენოთ ნასწავლი მასალა. მე მჯერა, რომ ეს ჩანართები არა მხოლოდ გადმოგვცემს მაკროეკონომიკის "ცხოვრებას", არამედ აძლიერებს (ამყარებს) მოდელთა შედეგებს და მათ უფრო გასაგებს და აღქმისათვის მარტივს ხდის.
- მაკროეკონომიკის ინტეგრირებულად გადმოცემის უზრუნველყოფა.

  წიგნი ერთ ძირითად მოდელს ემყარება, რომელიც აღწერს წონასწორობას სამი სახის ბაზარზე: საქონლის, ფინანსურ და შრომის ბაზრებზე. საკვლევი პრობლემიდან გამომდინარე, მოდელის ზოგიერთი ნაწილი უფრო დეტალურადაა განვრცობილი, მაშინ როდესაც სხვა ნაწილები უფრო გამარტივებულია ან უკანა პლანზეა გადაწეული. თუმცა, ძირითადი მოდელი ყოველთვის იგივე რჩება. ამგვარად, თქვენ მაკროეკონომიკას განიხილავთ, როგორც თანმიმდევრულს და მთლიანს, და არა, როგორც მოდელების კოლექციას. წარმოდგენა არა მხოლოდ წარსულ მაკროეკონომიკურ მოვლენებზე შეგექმნებათ, არამედ მათზეც, რომლებიც მომავალში მოხდება.

წიგნის სტრუქტურა

წიგნი დაყოფილია ორ ძირითად ნაწილად: ბირთვი (ძირითადი ნაწილი) და მისი სამი მთავარი გაფართოება. შესავალი ბირთვის (ძირითადი ნაწილის) წინაა. ამ გაფართოებათა ნაკრებს თან ერთვის პოლიტიკის მნიშვნელობის განხილვა. წიგნი ეპილოგით მთავრდება. ბლოკსქემა წინა ფორზაცზე აადვილებს იმის დანახვას, თუ როგორ არის აგებული თავები და მთლიანობაში ასახავს წიგნის სტრუქტურას.

- I და II თავი მაკროეკონომიკის ძირითად ფაქტებსა და პრობლემებს გვაცნობს. პირველი თავი გვთავაზობს ტურს მსოფლიოს გარშემო, შეერთებული შტატებიდან ევროპამდე და ჩინეთამდე. ზოგიერთ პროფესორს ურჩევნია, პირველი თავი მეორე თავის შემდეგ გაიაროს, რომელშიც შემოტანილია საბაზისო ცნებები, ცხადად არის ჩამოყალიბებული მოკლევადიანი, საშუალოვადიანი და გრძელვადიანი პერიოდები, რაც მკითხველს წიგნის სწრაფ მიმოხილვაში ეხმარება.

  იმ დროს, როცა მეორე თავი ეროვნული შემოსავლის ანგარიშების ძირითად საფუძველს აღწერს, ეროვნული ანგარიშების სისტემის შესახებ დეტალური ინფორმაცია წიგნის ბოლოს, პირველ დანართში განვათავსე. ეს ამცირებს დამწყები მკითხველის ტვირთს და დანართების უფრო ღრმა დამუშავებას გულისხმობს.
- მესამედან მეცამეტე თავის ჩათვლით **ბირთვია** (ძირითადი **ნაწილი**).

  მესამე-მეხუთე თავებში ყურადღება **მოკლევადიან პერიოდზეა** გამახვილებული. ეს სამი თავი საქონლისა და ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობას აღწერს და გამოშვებაში მოკლევადიანი რყევების შესწავლის ძირითად IS-LM მოდელს გვთავაზობს.

  მეექვსედან მეცხრე თავამდე ყურადღება **საშუალოვადიან პერიოდზეა** გამახვილებული. მეექვსე თავი ეხება წონასწორობას შრომის ბაზარზე და მასში უმუშევრობის ბუნებრივი დონეა განხილული. მეშვიდედან მეცხრე თავამდე ერთობლივი მიწოდებისა და ერთობლივი მოთხოვნის მოდელია განხილული, ნაჩვენებია, როგორ შეიძლება იყოს გამოყენებული ეს მოდელი საქმიანი

აქტივობის რყევებისა და ინფლაციის ცვლილების გაგებისათვის როგორც მოკლევადიან, ისე საშუალოვადიან პერიოდებში.

მეათედან მეცამეტე თავამდე ყურადღება გამახვილებულია **გრძელვადიან პერიოდზე**. მეათე თავი განმარტავს ფაქტებს, გვიჩვენებს გამოშვების ევოლუციას ქვეყნების მიხედვით დროის ხანგრძლივი პერიოდისათვის. მეთერთმეტე და მეთორმეტე თავები ზრდის მოდელს ავითარებს და განმარტავს, თუ როგორ განსაზღვრავს ტექნოლოგიური პროგრესი და კაპიტალის დაგროვება ზრდას. მეცამეტე თავი ეხება ტექნოლოგიური პროგრესის დეტერმინანტებს და მის ეფექტებს არა მხოლოდ გრძელვადიან, არამედ მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერიოდებში. ეს თემა, ჩვეულებრივ, სახელმძღვანელოებში არ განიხილება, თუმცა მნიშვნელოვანია. ამ თავში ნაჩვენებია, როგორ შეიძლება მოკლევადიანი, საშუალოვადიანი და გრძელვადიანი პერიოდების ინტეგრირება. ეს მაკროეკონომიკაში ინტეგრირებული მიდგომის ნათელი მაგალითია.

- მეთოთხმეტედან ოცდამეოთხე თავამდე სამი ძირითადი **გაფართოებაა** აღწერილი.

მეთოთხმეტე-მეჩვიდმეტე თავები მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერიოდებში **მოლოდინების** მნიშვნელობას ეხება. ეკონომიკურ გადაწყვეტილებათა დიდ ნაწილში, მ.შ. გამოშვების განსაზღვრაშიც, მოლოდინები ძირითად როლს თამაშობს.

მეთვრამეტე-ოცდამეერთე თავებში ყურადღება თანამედროვე ეკონომიკის **გახსნილობის** შედეგებზეა გამახვილებული. ოცდამეერთე თავი გაცვლითი კურსის სხვადასხვა რეჟიმის – მოქნილი გაცვლითი კურსიდან ფიქსირებულ გაცვლით კურსამდე, სავალუტო საბჭოსა და დოლარიზაციის – შედეგებს ეხება.

ოცდამეორე და ოცდამესამე თავებში საუბარია **პათოლოგიებზე**, პერიოდებზე, როცა რაღაც (მაკროეკონომიკური) არასწორად ხდება. ოცდამეორე თავი განიხილავს დეპრესიებსა და ვარდნებს, მეორე მსოფლიო ომამდე შეერთებულ შტატებში დიდი დეპრესიისა და იაპონური ეკონომიკის ვარდნის, რომელიც 1990 წელს დაიწყო, ჩათვლით. ოცდამესამე თავში კი ჰიპერინფლაციის შემთხვევებია აღწერილი.

- ოცდამეოთხე-ოცდამეექვსე თავები მაკროეკონომიკურ **პოლიტიკას** უბრუნდება. მიუხედავად იმისა, რომ პირველი ოცდასამი თავის უმეტეს ნაწილში უწყვეტადაა განხილული ერთი ან მეორე მაკროეკონომიკური პოლიტიკა, ოცდამეოთხე-ოცდამეექვსე თავები ამ განსხვავებული პოლიტიკების გამაერთიანებელი ჯაჭვია. ოცდამეოთხე თავი ზოგადად განიხილავს მაკროეკონომიკური პოლიტიკის როლს და შეზღუდვებს. ოცდამეხუთე და ოცდამეექვსე თავები კი მონეტარულ და ფისკალურ პოლიტიკას მიმოიხილავს. ოცდამეექვსე თავი ძირითადად აღწერს მონეტარული პოლიტიკის სიახლეებს, ინფლაციის თარგეტირებიდან საპროცენტო განაკვეთის წესამდე. ზოგმა პროფესორმა ამ თავების მასალის ნაწილი, შესაძლოა, უფრო ადრე განიხილოს. მაგალითად, ადვილად შეიძლება ოცდამეექვსე თავში განხილული სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვის წინ გადატანა.
- ოცდამეშვიდე თავი **ეპილოგის** როლს ასრულებს; ის მაკროეკონომიკას წარმოგვიდგენს ისტორიულ ჭრილში, გვიჩვენებს ბოლო 70 წლის მანძილზე მაკროეკონომიკის განვითარებას და მიმდინარე კვლევების მიმართულებებს განიხილავს.

ცვლილებები მეოთხე გამოცემიდან მეხუთე გამოცემამდე

მე არაერთხელ მისაუბრია სტუდენტებთან და პროფესორებთან იმაზე, რომ წიგნის ორი ძირითადი სიძლიერე ინტეგრირებული სტრუქტურა და მასში მაგალითების გამოყენებაა. მეხუთე და მეოთხე გამოცემის სტრუქტურა მსგავსია. ცვლილებები კი მაკროეკონომიკურ კვლევათა როგორც მნიშვნელოვან განვითარებას, ასევე მსოფლიოში ახალ მნიშვნელოვან მაკროეკონომიკურ მოვლენებს ასახავს.

მაგალითად, პირველ თავში მსოფლიო ტური იწყება ჩინეთით და მსოფლიოში ჩინეთის ეკონომიკის მზარდ მნიშვნელობას ასახავს. ასახავს რა მონეტარულ პოლიტიკაში თანამედროვე პრაქტიკას, მეოთხე თავი აღწერს, როგორ შეიძლება LM დამოკიდებულების საპროცენტო განაკვეთის წესზე დაყრდნობით ახსნა. მეშვიდე თავში, ნავთობის ფასის ორ ძირითად ზრდაზე დაყრდნობით, რომელსაც ადგილი მსოფლიო ეკონომიკაში 1990-იანი წლების ბოლოს ჰქონდა, ნავთობის ფასის ეფექტებია აღწერილი. ქვეყნების მიხედვით უმუშევრობის ვარიაციის განხილვისას, მერვე თავში ყურადღება უფრო ევროპის უმუშევრობის დონეზეა ფოკუსირებული, ვიდრე იაპონიის უმუშევრობაზე. მეათე თავში წარმოდგენილია დამოკიდებულება ცხოვრების სტანდარტსა და

ბედნიერების საზომს შორის; მეცამეტე თავი განიხილავს ინსტიტუტების მნიშვნელობას ზრდის შენარჩუნებისათვის. ორივე ეს საკითხი დღეს მაკროეკონომიკის აქტიური კვლევის საგანია.

წიგნში ასევე იხილავთ ახალ ჩანართებს (და კარგ კარიკატურებს!), რომელთა შორისაა: მეოთხე თავში ჩანართი – ვინ ფლობს შეერთებული შტატების ვალუტას; მეშვიდე თავში ჩანართი ნავთობის ფასის ზრდის გავლენაზე, გამოშვებასა და ინფლაციაზე; მერვე თავში ახალი ჩანართი ევროპაში უმუშევრობაზე; მეცამეტე თავში ჩანართი ჩინეთის ზრდის წყაროებზე; მეცხრამეტე და მეოცე თავებში ორი ჩანართი შეერთებული შტატების მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტის წყაროებსა და შედეგებზე.

ალტერნატიული კურსის სქემები

წიგნის მთლიანი სტრუქტურა ალტერნატიული სტრუქტურების კურსის ჩამოყალიბების შესაძლებლობას იძლევა. ამ წიგნში თავები იმაზე უფრო მოკლეა, ვიდრე სტანდარტულ სახელმძღვანელოებში და, ჩემი გამოცდილებით, მათი უმრავლესობა შეიძლება საათ-ნახევარში იყოს წაკითხული. რამდენიმე თავის (მაგ., მეხუთე და მეშვიდე თავი) გავლას, შესაძლოა, ორი ლექცია დასჭირდეს.

- მოკლე კურსი (15 ან ნაკლები ლექცია).
  მოკლე სალექციო კურსი შესაძლოა მოიცავდეს ორ შესავალ თავსა და ბირთვს (ძირითად ნაწილს). მეცხრე და მეცამეტე თავების გამოტოვება ჯამში თერთმეტ ლექციას გვაძლევს. გაფართოებიდან ერთი ან ორი არაფორმალური პრეზენტაცია დამყარებულია მეჩვიდმეტე თავზე, რომელიც ეხება მოლოდინებს (შეიძლება დამოუკიდებლად იყოს შესწავლილი), და მეთვრამეტე თავზე, რომელიც ღია ეკონომიკას აღწერს და ჯამში ცამეტ ლექციას გვაძლევს.

  მოკლე კურსში შესაძლოა გამოვტოვოთ ზრდის შესწავლა (გრძელვადიანი პერიოდი). ამ შემთხვევაში, კურსი შესაძლოა შედგებოდეს შესავალი თავებისგან და ბირთვის (ძირითადი ნაწილის) მესამე-მერვე თავებისგან; ეს ჯამში რვა ლექციაა და საკმარისი დრო რჩება მეჩვიდმეტე თავში მოლოდინების, მეთვრამეტედან მეოცე თავამდე ღია ეკონომიკის, ოცდამეორე თავში დეპრესიისა და მკვეთრი დაცემის განსახილველად. ჯამში ცამეტი ლექცია.
- უფრო ხანგრძლივი კურსი (ოციდან ოცდახუთ ლექციამდე).
  სრული სემესტრის კურსი საკმარისზე მეტია იმისათვის, რომ გაიაროთ ბირთვი (ძირითადი ნაწილი), სულ მცირე, ორი გაფართოება, და განიხილოთ პოლიტიკა.
  გაფართოებები მოიცავს ბირთვის (ძირითადი ნაწილის) მასალას, თუმცა უმეტესად დამოუკიდებელია. საგნის უკეთ შესწავლის მიზნით საუკეთესო თანმიმდევრობაა ალბათ ის, რომელიც წიგნშია წარმოდგენილი. მოლოდინების შესწავლა საპროცენტო პარიტეტის პირობების და გაცვლითი კურსის კრიზისის ბუნების უკეთ შესწავლის შესაძლებლობას იძლევა.
  პროფესორის წინაშე მდგარი ერთ-ერთი არჩევანი შესაძლოა იყოს, ასწავლოს თუ არა მან (გრძელვადიან პერიოდში) ზრდა. სავარაუდოა, სამივე გაფართოებისა და პოლიტიკის სრული განხილვისათვის საკმარისი დრო არ იყოს. ამ შემთხვევაში, შესაძლოა უკეთესი იყოს პათოლოგიების გამოტოვება. თუ ზრდა არ ისწავლება, წიგნის დარჩენილი დიდი ნაწილის გავლაა სასურველი.

თავისებურებანი

მე უზრუნველვყავი, რომ თეორიული შედეგები რეალურ სამყაროსთან დაკავშირების გარეშე არ მომეცა. უშუალოდ ტექსტში ფაქტებზე მსჯელობის გარდა, რამდენიმე **ჩანართი** დავწერე, რომლებშიც აღწერილია როგორც შეერთებულ შტატებში, ასევე მთელ მსოფლიოში მიმდინარე განსაკუთრებული მაკროეკონომიკური მოვლენები და ფაქტები.

გვერდითა ველში შენიშვნების გამოყენებით ვეცადე, სტუდენტსა და პროფესორს შორის ურთიერთობა, რომელიც აუდიტორიაში მიმდინარეობს, განმეახლებინა. **გვერდითა ველის** შენიშვნები მკითხველთან დიალოგია, რომელიც მიზნად იმ რთული გადასვლებისა და მნიშვნელობების გაგების გამარტივებას ისახავს, რომელიც გზადაგზა გვხვდება.

სტუდენტებისათვის, რომელთაც სურთ მაკროეკონომიკა უფრო ღრმად შეისწავლონ, შემოვიტანე შემდეგი ორი თავისებურება:

- რამდენიმე თავის **მოკლე დანართი,** სადაც განვრცობილია მოცემულ თავში განხილული საკითხები.
- **დამატებით საკითხავი** ლიტერატურა, თითოეული თავის ბოლოს მითითებულია დამატებითი

ინფორმაციის მოძიების წყარო და ძირითადი ვებმისამართები.

ყოველი თავი მთავრდება განვლილი მასალის ათვისების შემოწმების სამი გზით:

- თავის ძირითადი მნიშვნელობების **შეჯამება**.
- **საკვანძო ტერმინების** ჩამონათვალი.
- თავის ბოლოს მოცემული სავარჯიშოების სერია. **"სწრაფი შემოწმების"** სავარჯიშოები მარტივია, **"ჩაუღრმავდით"** სავარჯიშოები ცოტათი უფრო რთული, **"დამატებით გასაანალიზებელი"** კი, ჩვეულებრივ, ინტერნეტის ან ფართოფორმატიანი ცხრილური პროგრამების გამოყენებას გულისხმობს.

აღნიშვნების ჩამონათვალი უკანა ფორზაცზე ტექსტში გამოყენებული სიმბოლოების მნიშვნელობების გაგებას აადვილებს.

სწავლისა და სწავლების პაკეტები

წიგნს როგორც სტუდენტის, ასევე პროფესორის დასახმარებლად აქვს დამატებები.

პროფესორებისთვის

- **პროფესორის გზამკვლევი** მარკ მურის (Mark Moore) მიერაა შექმნილი, კალიფორნია-ირვინის უნივერსიტეტიდან. იგი პედაგოგიურ არჩევანს, მასალის წარმოდგენის ალტერნატიულ გზებს და სტუდენტის მიერ შესწავლილი მასალის გაგების გამყარების შესაძლებლობებს აღწერს. გზამკვლევში სახელმძღვანელოს თითოეული თავისათვის შვიდი განყოფილებაა: მიზნები, მოტივირებული კითხვების სახით; პასუხების მნიშვნელობები; საკვანძო ინსტრუმენტები, მნიშვნელობები და მოსაზრებები; შეჯამება; პედაგოგიკა; გაფართოებები; დაკვირვებები და დამატებითი სავარჯიშოები. პროფესორის გზამკვლევი ასევე მოიცავს პასუხებს ყოველი თავის ბოლოს მოყვანილ ყველა სავარჯიშოსა თუ ამოცანაზე.
- **ტესტების კრებული** დევიდ ფაინდლის (David Findlay) მიერაა შექმნილი, კოლბის კოლეჯიდან. ტესტბანკი თითოეული თავისათვის სრულად არის გადამუშავებული და 25 პროცენტამდე ახალი კითხვაა დამატებული.
- **ტესტების ცნობარი** – ნაბეჭდი ტესტების ჩამონათვალი შექმნილია კომპიუტერიზებული ტესტების ბანკთან ერთად, რომელიც საშუალებას აძლევს პროფესორს, შეინახოს და შექმნას საკუთარი ტესტები. ტესტების პროგრამა პროფესორს კითხვების რედაქტირების, დამატებისა და წაშლის, გრაფიკების რედაქტირების და ახლების შექმნის; ტესტის შედეგების გაანალიზების, ტესტებისა და შედეგების მონაცემთა ბაზის შექმნისა და მართვის საშუალებას იძლევა. ტესტების პროგრამული უზრუნველყოფა მოქნილი და მარტივია. ის, საძიებო და დახარისხების შესაძლებლობებთან ერთად, ტესტების შექმნისა და ჩვენების მრავალ ხერხს გვთავაზობს. პროგრამული უზრუნველყოფა და ტესტების კრებული შეიძლება გადმოწეროთ პროფესორთა რესურსცენტრის ვებგვერდიდან: **(www.prenhall.com/blanchard)**.
- **ციფრული ბიბლიოთეკა** – წიგნში მითითებული გრაფიკების, ნახატების და ცხრილების ერთობლიობა ციფრულ ფორმატშია გადაყვანილი. მათი გადმოწერა შესაძლებელია პროფესორთა რესურსცენტრის ვებგვერდიდან **(www.prenhall/blanchard).**
- **სალექციო სლაიდები** – შესრულებულია ფერნარდო და ივონ ქუიჯანოების (Fernando and Yvonn Quijano) მიერ, ელექტრონულ სლაიდებზე გამოსახულია მონახაზები, შეჯამებები, განტოლებები და გრაფიკები თითოეული თავიდან. მათი გადმოწერა შესაძლებელია პროფესორთა რესურსცენტრის ვებგვერდიდან **(www.prenhall.com/blanshard)**

სტუდენტებისათვის

- **სასწავლო გზამკვლევი** – დევიდ ფაინდლიმ (David Findlay), კოლბის კოლეჯიდან, არაჩვეულებრივი სამუშაო შეასრულა და დაწერა სწავლების გზამკვლევი, სტუდენტისათვის გასაგები სახელმძღვანელო. ყოველი თავი იწყება მიზნების წარმოდგენითა და განხილვით. ის აგებულია სასწავლო პროგრამის სახით, მოიცავს ყველა თავის მნიშვნელოვან საკითხს, რჩევებით. მას ახლავს კითხვარი თვითშემოწმებისათვის, ამოცანების მიმოხილვით და ალტერნატიული კითხვებით. გზამკვლევში მითითებულია ყველა ამოცანის პასუხი.

შესავალი

ამ წიგნის პირველი ორი თავი მაკროეკონომიკურ პრობლემებსა და მიდგომას გაგვაცნობს.

თავი 1

პირველი თავი მაკროეკონომიკური ტურია მსოფლიოს გარშემო, – აშშ-ის სავაჭრო ბალანსის დეფიციტიდან ევროპაში უმუშევრობამდე, ევროს გავლენამდე და ჩინეთის ეკონომიკის არაორდინარულ ზრდამდე.

თავი 2

მეორე თავი მოცემულ სახელმძღვანელოს გაგაცნობთ; განსაზღვრავს მაკროეკონომიკის სამ ცენტრალურ ცვლადს: გამოშვების მოცულობას, უმუშევრობასა და ინფლაციას. მასში გაეცნობით სამ ცნებას, რომელთა გარშემოც მოცემული წიგნია აგებული: მოკლე, საშუალო და გრძელვადიანი პერიოდები.

მსოფლიოს გარშემო

01

რა არის მაკროეკონომიკა? ამ კითხვაზე საპასუხოდ უმჯობესია არა რაიმე ფორმალური განსაზღვრების ჩამოყალიბება, არამედ მსოფლიოს გარშემო ეკონომიკური ტურის მოწყობა, რომლის მიზანი ეკონომიკური განვითარების მთავარი პრობლემების აღწერაა, რომლებიც აიძულებს მაკროეკონომისტებსა და პოლიტიკოსებს ღამითაც მუდმივად ფხიზლობდნენ.

ამ სტრიქონების წერის დროს (2007 წლის შუა პერიოდში) შეიძლებოდა გვეფიქრა, რომ მათ მშვიდად ძილი შეეძლოთ. 2000-იანი წლების დასაწყისიდან ადგილი ჰქონდა მსოფლიო ეკონომიკის მდგრად განვითარებას. მსოფლიო გამოშვების ზრდის ტემპმა 2006 წლისათვის დაახლოებით 5% შეადგინა, რაც ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი იყო. აშშ-ში 2001 წლის რეცესიამ ხანგრძლივ აღმავლობას დაუთმო გზა. ევროპაშიც ამაღლდა ეკონომიკური ზრდა, თუმცა შენარჩუნდა მაღალი უმუშევრობა. ყველაზე შთამბეჭდავ ეკონომიკურ ზრდას ადგილი ჰქონდა ღარიბ ქვეყნებში, განსაკუთრებით, ჩინეთსა და ინდოეთში, სადაც ზრდის ტემპის წლიურმა მაჩვენებელმა 10%-ს მიაღწია.

მიუხედავად ამისა მაკროეკონომისტები მაინც პოულობენ შეშფოთების მიზეზებს (ბოლოს და ბოლოს, ეს ხომ მათი სამუშაოა). ისინი შეშფოთებულები არიან, რომ აშშ-ის წარმოების გაფართოება შეიძლება სწრაფად გადაიზარდოს რეცესიაში და წუხან, რომ ევროპა ვერ შეძლებს უმუშევრობის შემცირებას. მათ უჩნდებათ ეჭვი ჩინეთის ეკონომიკის ზრდის წყაროების თაობაზე და ფიქრობენ, რომ შესაძლოა აღნიშნული ზრდა არასიცოცხლისუნარიანი აღმოჩნდეს.

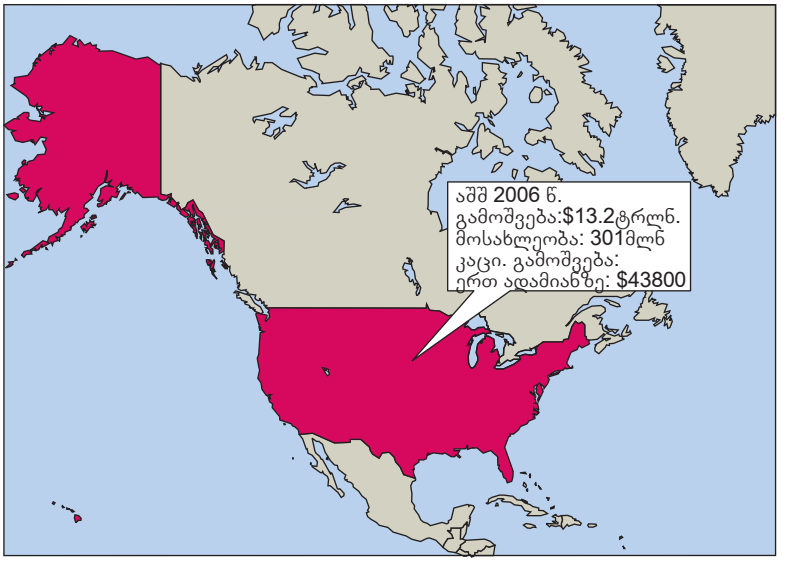
ამ თავში ჩემი მიზანია, გაგაცნოთ აღნიშნული განვითარებისა და პრობლემების არსი, რომლებიც დგას მაკროეკონომისტების წინაშე დღეისათვის. არ არსებობს იმის საშუალება, რომ შევძლო გამოგზაუროთ სრულად მსოფლიოს გარშემო, მაგრამ შეგიქმნით წარმოდგენას იმის შესახებ, თუ რა მოხდება აშშ-ში, ევროპასა და ჩინეთში:

- 1.1 პარაგრაფში განხილულია აშშ;
- 1.2 პარაგრაფში - ევროპა;
- 1.3 პარაგრაფში - ჩინეთი;
- 1.4 პარაგრაფში მოცემულია დასკვნები და მომავლის ხედვა.

წაიკითხეთ ეს თავი ისე, თითქოს საგაზეთო სტატიას კითხულობდეთ. ნუ შეწუხდებით სიტყვების ზუსტ მნიშვნელობებზე ან ყველა არგუმენტის დაწვრილებით ზუსტად გაგებაზე: სიტყვები აუცილებლად განიმარტება, არგუმენტებიც უფრო დაიხვეწება მომდევნო თავებში. ყოველივე ეს შეაფასეთ, როგორც ფონი, რომლის დანიშნულებაა მაკროეკონომიკური პრობლემების წარმოდგენა. თუკი ისიამოვნებთ ამ თავის კითხვით, შესაძლოა ისიამოვნოთ მთლიანად ამ წიგნის წაკითხვითაც. წიგნის წაკითხვისთანავე კვლავ დაუბრუნდით ამ თავს და განსაჯეთ, თუ რა წარმატებას მიაღწიეთ მაკროეკონომიკის შესწავლით. ■

ნახ.1 - 1

ამერიკის შეერთებული შტატები



1. 1 ამერიკის შეერთებული შტატები

მაკროეკონომისტები ეკონომიკის შესწავლისას თავდაპირველად სამ ცვლადს განიხილავენ:

- გამოშვებას – წარმოების მოცულობას მთლიანად ეკონომიკაში, მისი ზრდის ტემპს;
- უმუშევრობის დონეს – ეკონომიკაში იმ პირთა ხვედრით წილს სამუშაო ძალაში, რომლებიც არ მუშაობენ და ეძებენ სამუშაოს;
- ინფლაციის დონეს – სიდიდეს, რომლითაც იზრდება საშუალო ფასები ეკონომიკაში დროის განმავლობაში.

აშშ-ის ეკონომიკის ძირითადი მონაცემები ნაჩვენებია ცხრილში 1.1. მიმდინარე მაჩვენებლების პერსპექტივაში განხილვის მიზნით, ცხრილის პირველი სვეტი გვიჩვენებს გამოშვების ზრდის ტემპებს, უმუშევრობის დონეს და ინფლაციის ზრდას აშშ-ში 1970 – 2006 წლებში. მეორე სვეტი გვიჩვენებს იგივე მონაცემებს, მაგრამ უფრო ახლო პერიოდისთვის, კერძოდ, 1996 – 2008 წლებისათვის. ბოლო სამი სვეტი კი გვიჩვენებს იგივე მაჩვენებლებს 2006 – 2008 წლებისთვის. 2006 წლის მონაცემები ფაქტობრივია; 2007 და 2008 წლის მონაცემები – საპროგნოზო.

ეკონომიკური ზრდა, უმუშევრობა და ინფლაცია აშშ-ში 1970 წლიდან

ცხრილი 1 - 1	1970-2006 (საშუალო)	1996-2006 (საშუალო)	2006	2007	2008
გამოშვების ზრდის ტემპი	3,1%	3,4%	3,3%	2,1%	2,5%
უმუშევრობის დონე	6,2%	5,0%	4,6%	4,6%	4,8%
ინფლაციის დონე	4,0%	2,0%	2,9%	2,6%	2,2%

გამოშვების ზრდის ტემპი: გამოშვების მოცულობის (მშპ) საშუალო წლიური ზრდის ტემპი. უმუშევრობის დონე: საშუალო დონე წლის განმავლობაში. ინფლაციის დონე: ფასების დონის (მშპ-ის დეფლატორის) საშუალო წლიური ცვლილება.

წყარო: OECD Economic Outlook database, მაისი, 2007.

გასული ათწლეული, ეკონომიკური თვალსაზრისით, უდავოდ ერთ-ერთი საუკეთესო იყო ახლო წარსულში. შევხედოთ სვეტს, სადაც მოცემულია 1996-2006 წლების მონაცემები:

- ეკონომიკური ზრდის საშუალოწლიურმა ტემპმა 3,4% შეადგინა, რაც 1970-2006 წლების ანალოგიურ მაჩვენებელთან შედარებით არსებითად მაღალია;
- უმუშევრობის საშუალოწლიურმა დონემ 5,0% შეადგინა, რაც არსებითად დაბალია 1970-2006 წლების ანალოგიურ მაჩვენებელთან შედარებით.
- ინფლაციის საშუალოწლიურმა ტემპმა 2,0% შეადგინა, რაც არსებითად დაბალია 1970-2006 წლების ანალოგიურ მაჩვენებელთან შედარებით;

ყოველი წლისათვის ზრდა არ ყოფილა მაღალი: 2001 წელს აშშ-ის ეკონომიკამ განიცადა მოკლე რეცესია – გამოშვების შემცირება, მაგრამ, მთლიანობაში, პერიოდის განმავლობაში ამერიკული ეკონომიკა შთამბეჭდავი ეფექტიანობით ხასიათდებოდა.

ამ მოსაზრებას საფონდო ბაზრებზე ერთ დღეში ფასების 3%-ზე მეტად დაცემა მოჰყვა.

ახლო წარსულში ამერიკული ეკონომიკის განვითარება, თუმცაღა შეფერხდა, ზრდამ 2007 წლისათვის მხოლოდ 2,1% შეადგინა. 2008 წლის პროგნოზით ნაგულისხმევია აღმავლობა, მაგრამ მას ყველა მაკროეკონომისტი როდი ეთანხმება. [1]

ზოგიერთი ვარაუდობს, რომ რეცესიის რისკი მაღალია. 2007 წლის თებერვალში, ალან გრინსპენი (Alan Greenspan), ფედერალური სარეზერვო სისტემის (აშშ-ის ცენტრალური ბანკი, რომელიც ფორმალურად ფედერალური სარეზერვო საბჭოს სახელითაა ცნობილი) ყოფილი თავმჯდომარე და ძალიან გავლენიანი ეკონომისტი, თვლიდა, რომ რეცესიის ალბათობა 2007 წელს ერთი მესამედით გაიზარდა. ისინი, რომლებსაც სწამთ, რომ რეცესია გარდაუვალია, ბინათმშენებლობის სექტორში არსებულ ვითარებაზე მიუთითებენ. ბინათმშენებლობაში 2006 წლამდე არსებული მაღალი ტემპები მკვეთრად შეფერხდა. ბინათსარგებლობის ფასი მცირდება. ამ მოსაზრების მომხრეთა აზრით, ამ პროცესმა შესაძლოა სამომხმარებლო მოთხოვნის შემცირება გამოიწვიოს, რადგან მომხმარებლები თავს უფრო ღარიბად ჩათვლიან და სამომხმარებლო ხარჯებს შეამცირებენ. თუ ეს მოხდება, მაშინ მოთხოვნის შემცირება ბინათმშენებლობის შემცირებით და დაბალი სამომხმარებლო მოთხოვნით რეცესიამდე მიგვიყვანს.

სხვები უფრო ოპტიმისტურად არიან განწყობილნი. ბინათსარგებლობის ფასების ვარდნა ჯერჯერობით შეჩერდა და მომხმარებლებს ჯერ კიდევ არ შეუმცირებიათ თავიანთი ხარჯები, მაგრამ ბინათსარგებლობის ფასებმა ბინათმშენებლობისა და მოხმარების შემცირება რომც გამოიწვიოს, ფედერალურ სარეზერვო სისტემას შეუძლია მოხმარების სტიმულირების მიზნით საპროცენტო განაკვეთები შეამციროს, რაც რეცესიას აგვაცილებს. ეს ფედერალური სარეზერვო სისტემის ერთ-ერთი მთავარი მოვალეობაა და ის ამგვარად წარსულშიც მოიქცა. მონეტარული პოლიტიკა სულაც არ არის

[1] 2008-2009 წლებში აშშ, ისევე როგორც თითქმის მთელი მსოფლიო გლობალურმა კრიზისმა მოიცვა (მთარგმნელების შენიშვნა).

ჯადოსნური ჯოხი: 2001 წლის დასაწყისში, შეამჩნია რა, ეკონომიკის განვითარების შეფერხება, მოთხოვნის სტიმულირების მიზნით ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ მკვეთრად შეამცირა საპროცენტო განაკვეთები, თუმცა ეს მცირე რეცესიის თავიდან ასაცილებლად არასაკმარისი აღმოჩნდა. მაგრამ რეცესია საპროცენტო განაკვეთების შემცირების გარეშე შესაძლოა უფრო ღრმა და ხანგრძლივი ყოფილიყო.

გაგრძელდება თუ არა აღმავლობა მოკლევადიან პერიოდში, ამერიკელ პოლიტიკოსთა დისკუსიის მთავარი თემაა. ამ პერიოდის მიღმა მაკროეკონომისტები ორი პრობლემით არიან შეშფოთებულები.

პირველი მწარმოებლურობაა. გასულ ათწლეულში გამოშვების მაღალი დონე მნიშვნელოვანწილად მწარმოებლურობის ზრდით იყო განპირობებული. მთავარია, შეგვიძლია თუ არა მომავალში მწარმოებლურობის ზრდის მაღალი ტემპის იმედი ვიქონიოთ.

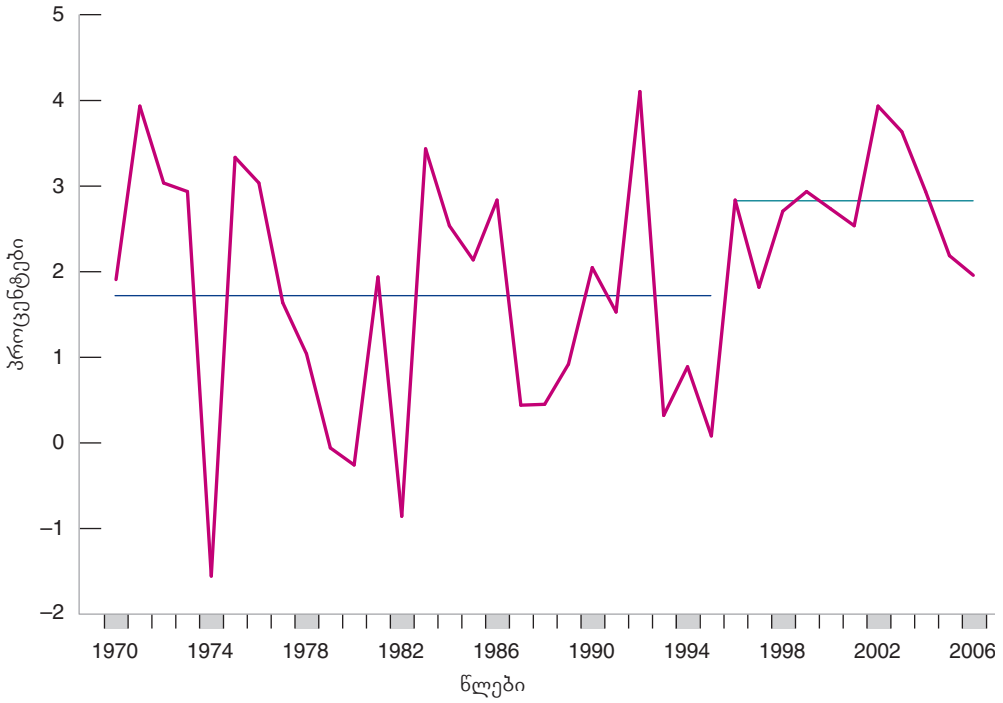
მეორე პრობლემა სავაჭრო დეფიციტია. 1990-იანი წლების შუა პერიოდიდან მოყოლებული აშშ-ის სავაჭრო დეფიციტი (აშშ-ის ექსპორტსა და იმპორტს შორის სხვაობა) მუდმივად იზრდებოდა. სავაჭრო დეფიციტი, ისევე როგორც მისი წილი მთლიან გამოშვებაში, ახლაც ძალიან დიდია და მნიშვნელოვანია, გაგრძელდება თუ არა ეს ტენდენცია და რამდენად ხანგრძლივი იქნება ის.

ნება მიბოძეთ ორივე პრობლემა თანმიმდევრობით განვიხილო

შევიდა თუ არა აშშ ახალ ეკონომიკაში?

1990-იანი წლების მეორე ნახევარში აშშ-ის ეკონომიკის მაღალმა მაჩვენებლებმა ბევრი ადამიანი დაარწმუნა, რომ შეერთებული შტატები ახალ ეკონომიკაში შევიდა, სადაც ის ეკონომიკური ზრდის მაღალი ტემპების, დაბალი უმუშევრობისა და ინფლაციის სამუდამოდ შენარჩუნებას შეძლებდა. ახალი ეკონომიკის შესახებ ბევრ მტკიცებულებას რეალურად საფუძველი არ ჰქონია და ეს დადასტურდა. მაგალითისათვის გავიხსენოთ ე.წ. Dot-com კომპანიები (ინტერნეტკომპანიები), რომელთა აქციების ფასი ჯერ ასტრონომიულად გაიზრდა, ხოლო 2000-იან წლების დასაწყისში კი კოლაფსი განიცადა. თუმცა ერთი მტკიცებულება, რომ ამერიკის ეკონომიკა უფრო სწრაფი ტექნოლოგიური პროგრესის პერიოდში შევიდა და, შესაბამისად, შეიძლება მომავალში უფრო მაღალ ზრდას ველოდოთ, სიმართლესთან ახლოსაა და ნამდვილად განხილვის ღირსია.

ამ მოსაზრების გაანალიზებისათვის შევადგინოთ აშშ-ში 1970 წლიდან ერთ სამუშაო საათში გამოშვების ზრდის დიაგრამა (ნამუშევარ საათში გამოშვებას, ანუ დროის ერთეულში გამოშვების სიდიდეს – მწარმოებლურობა, ხოლო საათში გამოშვების ზრდის სიდიდეს მწარმოებლურობის ზრდის ტემპი ეწოდება). ყოველივე ეს მოცემულია ნახ. 1.2-ზე. მაჩვენებლები მეტყველებენ იმაზე, რომ მწარმოებლურობის ზრდის ტემპი ნამდვილად ამაღლდა 1990-იანი წლების შუა პერიოდიდან: ზრდის საშუალო წლიურმა ტემპმა 1996 – 2006 წლებისათვის (რომელიც 1996 წლიდან 2006 წლამდე მარჯვენა ჰორიზონტალური ხაზითაა წარმოდგენილი) შეადგინა 2.8%, რაც 1 პროცენტული პუნქტით უფრო მეტია, ვიდრე 1970 – 1995 წლებში არსე-



ნახ. 1 - 2

საათში გამოშვების მოცულობის ზრდის ტემპი აშშ-ში 1970 წლიდან

საშუალო საათობრივი გამოშვების მოცულობის ზრდის ტემპი, როგორც ჩანს, 1990-იანი წლების შუა პერიოდში კვლავ გაიზარდა.

ბული საშუალო 1.8% (რომელიც 1970 წლიდან 1995 წლამდე მარცხენა ჰორიზონტალური ხაზითაა წარმოდგენილი).

საათში პროდუქციის გამოშვების ზრდის ტემპის 1%-იანი განსხვავება, ერთი შეხედვით დიდხანს არ უნდა გაგრძელებულიყო, მაგრამ გაგრძელდა. ვიმსჯელოთ ამის შესახებ: 1%-იანი ყოველწლიური ზრდა, რომელიც 20 წლის განმავლობაშია შენარჩუნებული, გულისხმობს 22%-ით უფრო მაღალ მწარმოებლურობის დონეს 20 წლის შემდეგ, ხოლო 50 წლის განმავლობაში შენარჩუნების შემთხვევაში კი – 64%-ით უფრო მაღალი მწარმოებლურობის დონეს. სხვაგვარად, მწარმოებლურობის 64%-იანი ზრდა ერთ მომუშავეზე გამოშვების 64%-იან ზრდას ნიშნავს, რასაც ეკონომისტები ცხოვრების დონის არსებით ზრდას უწოდებენ.

$(1.01)^{20}–1.0=22\%$; $(1.01)^{50}–1.0=64\%$. მაგალითების განხილვის მიზნით წიგნის ბოლოს იხილეთ დანართი 2.

შეგვიძლია დარწმუნებული ვიყოთ იმაში, რომ მწარმოებლურობის ზრდა მომავალშიც ისეთივე მაღალი იქნება, როგორიც ეს 1996 წლიდან იყო? ნახ.1.2 გარკვეული სიფრთხილით უნდა გაანალიზდეს: მწარმოებლურობის ზრდის ტემპი წლიდან წლამდე საგრძნობლად იცვლება. 1996 წლიდან არსებული ზრდის მაღალი ტემპები შესაძლოა მხოლოდ "იღბლიანი" წლების წყება იყოს და ეს მალე აღარ განმეორდეს. ზოგიერთ ეკონომისტს სჯერა, რომ ჯერ ნამდვილად ძალიან ადრეა რამის თქმა. სხვა ეკონომისტები უფრო ოპტიმისტები არიან. ისინი ვარაუდობენ, რომ ტექნოლოგიური პროგრესი - ძირითადი მაჩვენებელი ნამდვილად გაიზარდა აშშ-ში ინფორმაციული ტექნოლოგიების (კომპიუტერებით დაწყებული და კომუნიკაციის უსწრაფესი ქსელებით დამთავრებული) უკეთ გამოყენების შედეგად. თუკი ისინი მართლები არიან, მაშინ სავსებით გონივრული იქნება ველოდოთ, რომ, მომავალში მწარმოებლურობა უფრო მაღალი ტემპებით გაიზრდება და ცხოვრების დონეც უფრო სწრაფად გაუმჯობესდება.

ამ მსჯელობამ შეიძლება გაგვახსენოს კამათი, რომელიც გლობალურ დათბობას ეხება. მსოფლიოში ტემპერატურა წლიდან წლამდე იცვლება. უწვეულოდ ბევრი თბილი წელი იყო მანამ, სანამ მეცნიერები გლობალური დათბობის არსებობაში მართლა არ დარწმუნდნენ.

შემაშფოთებელია თუ არა აშშ-ის სავაჭრო ბალანსი?

1990-იანი წლების დასაწყისიდან აშშ სულ უფრო მეტ საქონელსა და მომსახურებას ყიდულობდა დანარჩენი მსოფლიოსგან, ვიდრე თავად ყიდდა. სხვაგვარად, ამერიკული იმპორტი სულ უფრო აჭარბებდა მის ექსპორტს. საქმე არა მარტო ისაა, რომ იმპორტსა და ექსპორტს შორის არსებობს სხვაობა, რასაც სავაჭრო დეფიციტი ეწოდება, არამედ ეს სხვაობა ურყევად იზრდება და ის მნიშვნელოვან მასშტაბებს აღწევს. ნახ. 1.3 გვიჩვენებს 1990 წლიდან აშშ-ის სავაჭრო დეფიციტის ევოლუციას, რომელიც ნაჩვენებია, როგორც ამ დეფიციტის ხვედრითი წონა მთლიან გამოშვებაში. დეფიციტმა, რომელიც 1990 წელს ამერიკის მთლიანი გამოშვების დაახლოებით 1%-ს, ანუ 78 მლრდ დოლარს შეადგენდა, 2006 წლისათვის 760 მლრდი დოლარი, ანუ ამერიკის მთლიანი გამოშვების დაახლოებით 6% შეადგინა.

როდესაც ყიდულობთ მეტ საქონელს, ვიდრე თავად ყიდით, მაშინ თქვენი დანახარჯები აღემატება თქვენს შემოსავლებს და იძულებული ხდებით ეს სხვაობა სესხის აღებით დაფაროთ. ზუსტად იგივე მოვლენასთან გვაქვს საქმე ქვეყნის მიმართაც. ამგვარად, აშშ სავაჭრო დეფიციტის დასაფინანსებლად სესხულობდა დანარჩენი მსოფლიოსგან. სავაჭრო დეფიციტის ზრდის გამო იზრდებოდა სესხის მოცულობაც. ეს შეიძლება ცოტა უცნაურად ჟღერდეს ჩვენთვის: მსოფლიოს უმდიდრესი ქვეყანა დანარჩენი მსოფლიოსგან წლიურად 760 მლრდ დოლარს სესხულობს. ცხადია, ისმის კითხვა: შეიძლება ეს ასე გაგრძელდეს? თუ არა, მაშინ რა მოხდება?

ნახ. 1 - 3

აშშ-ის სავაჭრო დეფიციტი 1990 წლიდან

სავაჭრო დეფიციტი 1990 წლის მთლიანი გამოშვების დაახლოებით 1%-დან 2006 წლისათვის 6%-მდე გაიზარდა.

წარმოიდგინეთ თქვენი თავი ანალოგიურ სიტუაციაში. ვიდრე თქვენ პოულობთ ადამიანებს, რომლებსაც სურვილი აქვთ გასესხონ, თქვენ შეძლებთ გააგრძელოთ სესხის აღება და დახარჯოთ საკუთარ შემოსავლებზე უფრო მეტი. მაგრამ, იმ შემთხვევაშიც, როცა თქვენ შეგიძლიათ სესხის აღება, სულაც არ იქნება გონივრული ასე მოქცევა: დიდი სესხის აღება მომავალში მისი მომსახურებისთვის მეტი თანხის გადახდის აუცილებლობას და ნაკლები თანხის ხარჯვას გულისხმობს. იგივე ლოგიკა ეხება ქვეყანასაც, ამ შემთხვევაში, აშშ-ს.

შეუძლია აშშ-ს განაგრძოს ასეთი დიდი ოდენობით სესხის აღება მომავალში? ჯერ-ჯერობით უცხოელები დიდ სურვილს ავლენენ, დააფინანსონ ამერიკის სავაჭრო დეფიციტი. მაგალითად, მათ სურთ შეიძინონ ამერიკის სამთავრობო ობლიგაციები ან აქციები ამერიკის საფონდო ბაზრებზე. საკითხავია, ისურვებენ თუ არა ისინი მომავალშიც ამის გაკეთებას. 1990-იანი წლების ბოლოსათვის უცხოელებმა, რომლებსაც სურდათ ესესხებინათ რამდენიმე აზიური ქვეყნისათვის, უეცრად შეცვალეს გადაწყვეტილება და აიძულეს ცალკეული ქვეყნები აღმოეფხვრათ სავაჭრო დეფიციტი, რამაც გამოიწვია ეკონომიკური კრიზისები ტაილანდსა და სამხრეთ კორეაში. აშშ ტაილანდი არ არის და, თანაც, ცალკეულ უცხოელ კრედიტორთა განზრახვების მსგავსი მოულოდნელი ცვლილების ძალიან მცირე შანსი არსებობს.

ეს კრიზისები ცნობილია, როგორც აზიური კრიზისები.

აშშ-მა თუნდაც რომ შეძლოს სესხის მიღება, ხომ არ აჯობებდა სავაჭრო დეფიციტისა და, შესაბამისად, სესხის შემცირება ეცადა? ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად საჭიროა უფრო დაკვირვებით შევხედოთ იმას, თუ ვინ სესხულობს – მთავრობა, ფირმები თუ ადამიანები. ზოგიერთი ეკონომისტი მიუთითებს ამერიკის ბიუჯეტის დეფიციტზე, რომელიც 2000 წლიდან კიდევ უფრო იზრდება, როგორც სავაჭრო დეფიციტის ერთ-ერთ მთავარ მიზეზზე და მოჰყავთ არგუმენტი მის შესამცირებლად: ბიუჯეტის დეფიციტი იწვევს სახელმწიფო ვალის დაგროვებას და მომავალში უფრო მაღალი გადასახადების საჭიროებას. სხვები მიუთითებენ ამერიკელი მომხმარებლების დაზოგვის დაბალ ნორმაზე, როგორც დეფიციტის სხვა მიზეზზე. ისინი შეშფოთებულნი არიან, რომ ამერიკელი მომხმარებლები, პენსიაზე გასვლის შემდეგ უზრუნველყოფის მიზნით, არ ზოგავენ საკმარისს და მოჰყავთ არგუმენტები კერძო დაზოგვის ნორმის ზრდის სასარგებლოდ. უნდა შემცირდეს თუ არა ბიუჯეტის დეფიციტი და რა დროში; უნდა გაიზარდოს თუ არა კერძო დანაზოგები და როგორ; როგორ აისახება აღნიშნული ცვლილებები სავაჭრო დეფიციტზე – ეს ის საკითხებია, რომლებიც დღეისათვის ამერიკელი მაკროეკონომისტების წინაშე დგას.

1. 2 ევროკავშირი

ამ გაერთიანების ორიგინალური დასახელება ევროპული გაერთიანება, ანუ EC. შესაძლოა ზოგიერთ დოკუმენტში ანალოგიური დასახელება ნახოთ.

1957 წელს ექვსმა ევროპულმა ქვეყანამ გადაწყვიტა საერთო ევროპული ბაზარი – ეკონომიკური ზონა ჩამოეყალიბებინა, სადაც ადამიანების და პროდუქციის გადაადგილება თავისუფალი იქნებოდა. ამის შემდეგ, კიდევ 21 ქვეყანა შეუერთდა მათ, რითაც წევრ-სახელმწიფოთა რიცხვი 27-მდე გაიზარდა. ქვეყნების ამ ჯგუფს ამჟამად ევროპის კავშირს ანუ ევროკავშირს (EC) უწოდებენ. 27 ქვეყნის ჯგუფს ზოგჯერ EU27-ს უწოდებენ, რომლებმაც შექმნეს უზარმაზარი ეკონომიკური ძალა. როგორც ნახ. 1.4-ზეა ნაჩვენები, მათი ერთობლივი გამოშვება აშშ-ის ანალოგიურ მაჩვენებელს აჭარბებს და მათგან უმრავლესობის ცხოვრების დონე – ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობა - არ ჩამოუვარდება აშშ-ში არსებულ ცხოვრების დონეს.

ის, რომ EU 27 - ის ყველა წევრის მონაცემი არ არის განხილული, გამოწვეულია იმით, რომ ევროკავშირის მრავალი ახალი წევრი ყოფილი კომუნისტური ქვეყანაა. ამ ქვეყნების ეკონომიკური ზრდის, უმუშევრობისა და ინფლაციის მაჩვენებლები გარდამავალ პერიოდამდე ხშირად ხელმიუწვდომელი ან არასაიმედოა.

ცხრილი 1.2 გვაძლევს ბოლოდროინდელი ეკონომიკური კვლევის შედეგს იმ ჯგუფისთვის, რომელიც ევროკავშირის ყველაზე დიდი წევრებისგან: გერმანიის, საფრანგეთის, იტალიის, ესპანეთისა და გაერთიანებული სამეფოსგან შედგება. მთლიანობაში, ამ ქვეყნებზე მოდის EU27-ის გამოშვების 75%. ცხრილი 1.2 იმ ცხრილის მსგავსია, რომელიც ადრე აშშ-ის მაჩვენებლების განხილვისას გამოვიყენეთ: პირველი ორი სვეტი გვიჩვენებს გამოშვების ზრდის საშუალო ტემპს, უმუშევრობის დონეს და ინფლაციის ტემპს 1970 – 2006 და 1996 – 2006 წლების პერიოდისათვის. შემდეგი ორი სვეტი მოიცავს მონაცემებს 2006, 2007 და 2008 წლებისათვის. 2007 და 2008 წლების მონაცემები საპროგნოზოა.

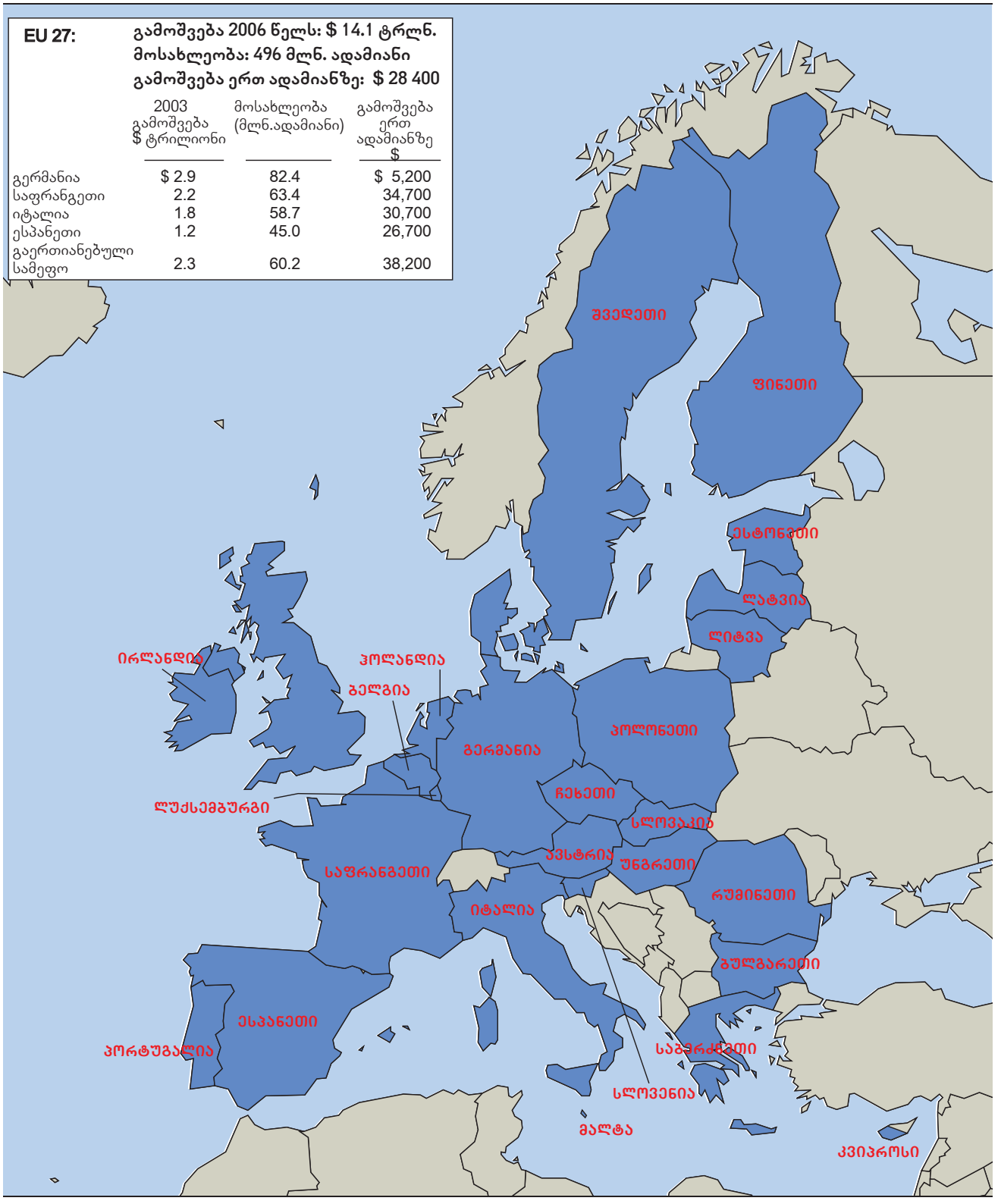
ცხრილი 1.2-დან შეიძლება დავასკვნათ, რომ ამ ხუთი ქვეყნის ეკონომიკური შედეგები გასული ათწლეულის განმავლობაში ნაკლებად შთამბეჭდავი იყო, ვიდრე იგივე პერიოდში აშშ-ის მონაცემები:

ეკონომიკური ზრდა, უმუშევრობა და ინფლაცია ხუთ მთავარ ევროპულ სახელმწიფოში 1970 წლიდან

ცხრილი 1 - 2	1970-2006 (საშუალო)	1996-2006 (საშუალო)	2006	2007	2008
გამოშვების ზრდის ტემპი	2,3%	2,0%	2,7%	2,6%	2,2%
უმუშევრობის დონე	7,4%	8,7%	7,6%	7,0%	6,7%
ინფლაციის დონე	5,4%	1,8%	1,7%	1,8%	2,2%

გამოშვების ზრდის ტემპი: გამოშვების მოცულობის (მთლიანი შიდა პროდუქტის) საშუალო წლიური ზრდის ტემპი. უმუშევრობის დონე: საშუალო დონე წლის განმავლობაში. ინფლაციის დონე: ფასების დონის (მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის) საშუალო წლიური ცვლილება.

წყარო: OECD Economical Outlook database.



ნახ. 1 - 4

ევროკავშირი

- გამოშვების საშუალოწლიური ზრდა 1996-დან 2006 წლამდე შეადგენდა მხოლოდ 2%-ს. ეს 1,4 პროცენტული პუნქტით ნაკლებია აშშ-ის ანალოგიურ მაჩვენებელთან შედარებით იგივე პერიოდისათვის და 0,3 პროცენტული პუნქტით ნაკლები ევროკავშირში ზრდის საშუალო ტემპთან შედარებით 1970 – 2006 წლებში.
- გამოშვების დაბალ ზრდას თან სდევდა უმუშევრობის მაღალი დონე. უმუშევრობის საშუალო დონე 1996 – 2006 წლებში 8,7%-ს შეადგენდა, რომელიც 3,7 პროცენტული პუნქტით მაღალია, ვიდრე აშშ-ის ანალოგიური მაჩვენებელი იგივე პერიოდში;
- ერთადერთი კარგი ცნობა ინფლაციას ეხება. ამ ქვეყნებისთვის საშუალოწლიური ინფლაციის დონე 1,8%-ს შეადგენდა, რაც მნიშვნელოვნად ნაკლებია 1970-2006 წლების 5,4%-იან მაჩვენებელზე.

მიუხედავად ამისა, 2006 წლის ფაქტობრივი და 2007 – 2008 წლების საპროგნოზო მონაცემები უფრო პოზიტიურ სურათს გვიხატავს. 2007 წლისათვის პროგნოზით ნავარაუდევია გამოშვების 2,6%-იანი ზრდა, რაც აშშ-ის შესაბამის საპროგნოზო მაჩვენებელს აღემატება. პროგნოზით ნავარაუდევია უმუშევრობის შემცირებაც. ყოველივე ეს იმაზე მეტყველებს, რომ ევროპაში ნამდვილად იყო განწყობა - მომავალი უახლოეს წარსულზე უკეთესი იქნებოდა და ახლო წარსულში განხორციელებული მრავალი რეფორმა მომავალში გამოშვების უფრო მაღალ ზრდას უზრუნველყოფდა.

დღეისათვის ევროპელ მაკროეკონომისტთა დღის წესრიგში ორი პრობლემა დომინირებს.

რასაკვირველია, პირველ რიგში ეს არის მაღალი უმუშევრობა. მიუხედავად იმისა, რომ უმუშევრობა 1990-იანი წლების შუა პერიოდის პიკთან შედარებით შემცირდა, ის მაინც მაღალია. შესაძლებელია თუ არა ამ დონის დაწევა, ვთქვათ, აშშ-ის უმუშევრობის დონეზე დაბლა? რა რეფორმებისა და როგორი მაკროეკონომიკური პოლიტიკის გატარებაა აუცილებელი ამ მიზნის მისაღწევად?

მეორე პრობლემა უკავშირდება 2002 წელს შემოღებულ საერთო ვალუტას – ევროს. ევროს შემოღებიდან ხუთი წლის შემდეგ მრავალი კითხვა პასუხგაუცემელი რჩება: რას წარმოადგენს ევრო ევროპისთვის? რა მაკროეკონომიკური ცვლილებები მოიტანა მან? როგორი მაკროეკონომიკური პოლიტიკა უნდა გატარდეს ამ ახალ გარემოში?

ნება მიბოძეთ განვიხილო ორივე პრობლემა.

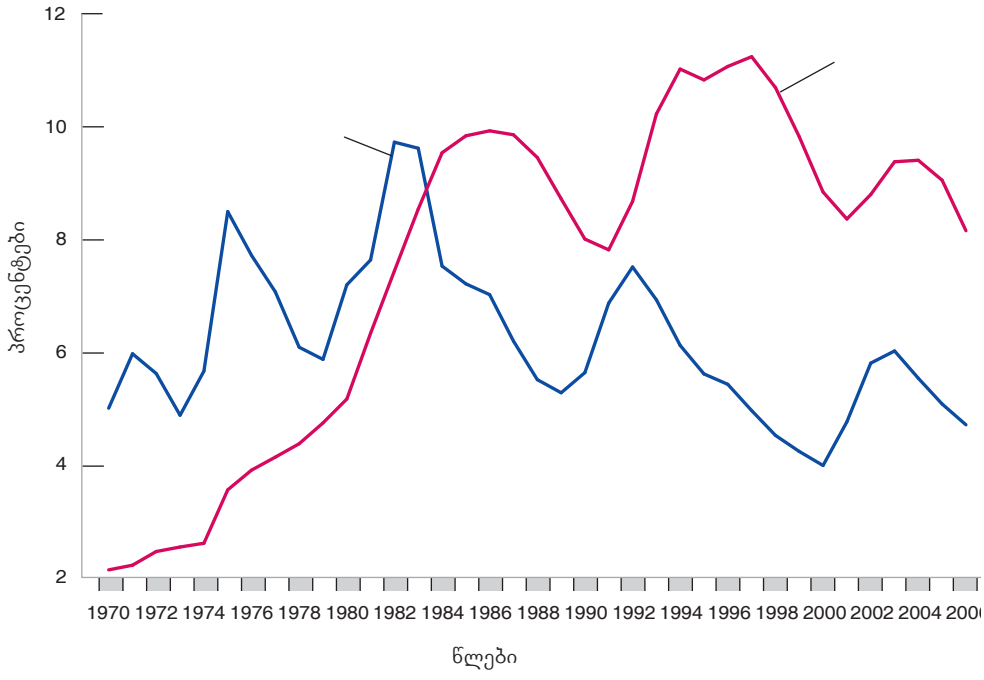
როგორ შეიძლება შემცირდეს ევროპაში არსებული უმუშევრობა?

უმუშევრობის მაღალი დონე ევროპისთვის ყოველთვის ნორმალური როდი იყო. ნახ. 1.5 გვიჩვენებს უმუშევრობის დონის ცვლილებას 1970 წლიდან კონტინენტური ევროპის ოთხ ყველაზე დიდ ქვეყანაში (გერმანია, საფ-

რანგეთი, იტალია და ესპანეთი) ერთად აღებული და აშშ-ში. შევნიშვათ, თუ რაოდენ დაბალი იყო ამ ევროპულ ქვეყნებში უმუშევრობის დონე 1970-იანი წლების დასაწყისში. მაშინ აშშ-ში საუბრობდნენ ევროპული უმუშევრობის სასწაულზე. ამერიკელი მაკროეკონომისტები აქტიურად მიდიოდნენ ევროპაში იმ იმედით, რომ აღმოაჩენდნენ ამ სასწაულის საიდუმლოს, მაგრამ, 1970-იანი წლების ბოლოსთვის ეს სასწაული გაქრა. ამ დროიდან მოყოლებული, კონტინენტური ევროპის ამ ოთხ უდიდეს ქვეყანაში უმუშევრობა ბევრად მაღალი იყო, ვიდრე აშშ-ში. 1990-იანი წლების ბოლოსთვის უმუშევრობის შემცირების მიუხედავად, მისმა დონემ 2006 წლისათვის 8,1%-ს მიაღწია, რაც თითქმის 3,5 პროცენტული პუნქტით აღემატებოდა აშშ-ის ანალოგიურ მაჩვენებელს.

მიუხედავად მრავალი კვლევისა, მაღალი ევროპული უმუშევრობის მიზეზების შესახებ შეთანხმება ჯერ კიდევ მიღწეული არ არის.

პოლიტიკოსები ხშირად მაკროეკონომიკურ პოლიტიკას ადანაშაულებენ. ისინი ამტკიცებენ, რომ ევროპის ცენტრალური ბანკის მიერ გატარებული სავალუტო პოლიტიკა ძალიან მაღალ საპროცენტო განაკვეთებს ინარჩუნებს, რაც დაბალ მოთხოვნას და მაღალ უმუშევრობას განაპირობებს. ამ პოლიტიკოსების მოსაზრებით, ცენტრალურმა ბანკმა მოთხოვნის სტიმულირების მიზნით უნდა შეამციროს საპროცენტო განაკვეთები, რასაც უმუშევრობის შემცირება მოჰყვება.



ნახ. 1 - 5

უმუშევრობის დონე კონტინენტურ ევროპასა და აშშ-ში 1970 წლიდან

კონტინენტური ევროპის ოთხ ყველაზე დიდ ქვეყანაში უმუშევრობის დონე გაცილებით დაბალი მაჩვენებლიდან დაიწყო, ვიდრე აშშ-ში.

ეკონომისტთა უმრავლესობა მაინც თვლის, რომ პრობლემების წყარო არა მაკროეკონომიკურ პოლიტიკაში, არამედ შრომის ბაზრის ინსტიტუციურ მოწყობაშია. ისინი აღიარებენ, რომ მეტისმეტად მკაცრმა სავალუტო პოლიტიკამ შეიძლება დროის გარკვეული პერიოდის განმავლობაში უმუშევრობის მაღალი დონე გამოიწვიოს, მაგრამ არა 20 წლის განმავლობაში. ასე ხანგრძლივად უმუშევრობის მაღალი დონე მიუთითებს, რომ პრობლემა სწორედ შრომის ბაზარშია. ამიტომ, ძალიან დიდი მნიშვნელობა აქვს პრობლემის ზუსტ იდენტიფიცირებას.

ზოგიერთი ეკონომისტის ვარაუდით, მთავარი პრობლემა მდგომარეობს იმაში, რომ ევროპული სახელმწიფოები ზედმეტად იცავენ მუშაკებს სამუშაო ადგილის დაკარგვისგან. მუშაკთა დაცვის სახელმწიფო პოლიტიკა აიძულებს ფირმებს, შეინარჩუნონ ზედმეტი სამუშაო ადგილები, რადგან მუშაკთა განთავისუფლება ძვირი უჯდება დამსაქმებელს. ასეთი პოლიტიკა იწვევს იმას, რომ ფირმებისთვის ნაკლებად ხელმისაწვდომია მუშაკთა დაქირავება, რაც ზრდის უმუშევრობას. უმუშევართა დაცვის მიზნით სახელმწიფო უმუშევრებს გულუხვი დაზღვევით უზრუნველყოფს და ამით ამცირებს უმუშევრების მიერ სამუშაოს ინტენსიურად ძებნის სტიმულს, რაც, აგრეთვე, ზრდის უმუშევრობას. ისინი ამტკიცებენ, რომ პრობლემა გადაიჭრება, თუ გაუქმდება უმუშევართა მიმართ მეტისმეტი პროტექციონიზმი, აღმოიფხვრება შრომის ბაზრის სიხისტე და შრომის ბაზარი მოეწყობა ამერიკულ ყაიდაზე. სწორედ ასე მოიქცა გაერთიანებული სამეფო, რის შედეგადაც უმუშევრობის დონე შეამცირა.

სხვა ეკონომისტები უფრო სკეპტიკურად არიან განწყობილი. ისინი მიუთითებენ იმ ფაქტზე, რომ უმუშევრობა არ არის მაღალი მთელ ევროპაში. მისი დონე მართლაც მაღალია კონტინენტური ევროპის ოთხ დიდ ქვეყანაში, რაზეც გავამახვილე ყურადღება ნახ. 1.5-ზე (სწორედ ამიტომ ავარჩიე ისინი). მაგრამ მცირე ქვეყნების უმრავლესობაში, როგორიცაა ნიდერლანდები და დანია, უმუშევრობის დონე დაბალია – 4%-ზე ნაკლები. ეს ქვეყნები განსხვავდება აშშ-ისგან და ისინი მომუშავეებს მაღალი სოციალური შემწეობებით უზრუნველყოფენ. ეს კი გულისხმობს იმას, რომ პრობლემა არა მომუშავეთა დაცვის ხარისხში, არამედ მისი განხორციელების მეთოდებშია. ეს ეკონომისტები ამტკიცებენ, რომ საჭიროა იმის გაგება, თუ რას ახორციელებს ნიდერლანდები და დანია მართებულად. ამ კითხვაზე პასუხის გაცემა ერთ-ერთი მთავარი ამოცანაა, რომელიც ევროპელი მაკროეკონომისტებისა და პოლიტიკოსების წინაშე დღეისათვის დგას.

რას გააკეთებს ევრო ევროპისთვის?

1999 წელს ევროკავშირმა სხვადასხვა ქვეყნის ვალუტების ერთი საერთო ვალუტით შეცვლის პროცესი დაიწყო, რომელსაც ევრო ეწოდება. მხოლოდ თერთმეტი ქვეყანა, მათ შორის: საფრანგეთი, გერმანია, იტალია და ესპანეთი მონაწილეობდა ამ პროცესში. შემდგომ მათ კიდევ 4 ქვეყანა შეუ-

იმას, რასაც ვუწოდებთ ქვეყნების ჯგუფს, რომლებმაც მიიღო ევრო, სულაც არ არის უცვლელი. "ევროზონა" ულერს ტექნოკრატიულად. "ევროარეალი" გვაგონებს დისნეი ლენდს. "ევროარეალი" , როგორც ჩანს, გაიმარჯვებს და სწორედ ამას გამოვიყენებ წიგნში.

ერთდა. ზოგიერთი ქვეყანა, კერძოდ: დანია, შვეცია და დიდი ბრიტანეთი ამ პროცესში არ მონაწილეობდა, მაგრამ მათ შეუძლიათ ევროზონასთან მიერთება მომავალში.

ევროზე გადასვლა ნაბიჯ-ნაბიჯ ხდებოდა. 1999 წელს 11 ქვეყნიდან თითოეულმა დააფიქსირა თავისი ვალუტის გაცვლითი კურსი ევროს მიმართ. მაგალითად, 1 ევრო დაფიქსირდა 5.56 ფრანგული ფრანკის, 166 ესპანური პესეტას ტოლად და ა.შ. 1999-დან 2002 წლამდე ზოგიერთი ფასი მითითებული იყო როგორც ეროვნულ ვალუტაში, ასევე ევროში, მაგრამ ევრო ჯერ კიდევ არ გამოიყენებოდა, როგორც ვალუტა. სხვადასხვა ქვეყნის ვალუტა ევროს ბანკნოტებმა და მონეტებმა მხოლოდ 2002 წელს შეცვალა. ევროზონის 15 ქვეყანა საერთო სავალუტო ზონად იქცა.

რას აკეთებს ევრო ევროპისთვის? ევროს მომხრეები, უპირველეს ყოვლისა, მიუთითებენ მის უზარმაზარ სიმბოლურ მნიშვნელობაზე. წარსულში ევროპულ სახელმწიფოებს შორის ომების ფონზე ისტორიის ახალი ფურცლის გადაშლის უკეთესი დასტური რა უნდა იყოს, ვიდრე საერთო ვალუტის შემოღება.

სხვები შიშობენ, რომ ევროს სიმბოლიზმი შეიძლება გარკვეულ ეკონომიკურ დანახარჯებთან იყოს დაკავშირებული. ისინი მიუთითებენ იმაზე, რომ საერთო ვალუტა საერთო სავალუტო პოლიტიკას ნიშნავს, რაც გულისხმობს ევროზონის ქვეყნებში ერთსა და იმავე საპროცენტო განაკვეთის არსებობას. მათი აზრით, რა მოხდება, თუკი ერთ ქვეყანაში იქნება რეცესია, ხოლო მეორეში – ეკონომიკური ბუმი? პირველი ქვეყანა დანახარჯებისა და გამოშვების ზრდის მიზნით საჭიროებს უფრო დაბალ საპროცენტო განაკვეთებს, მეორე ქვეყანა კი – ეკონომიკის ინფლაციისგან დასაცავად უფრო მაღალ საპროცენტო განაკვეთებს. თუკი ორივე ქვეყანაში ერთნაირი საპროცენტო განაკვეთები იქნება, შედეგად რას უნდა ველოდოთ? არ არის რისკი იმისა, რომ ერთი ქვეყანა დარჩება რეცესიაში ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში, ხოლო მეორე ვერ მოახერხებს ეკონომიკური ბუმის შენელებას?

1990-იანი წლების განმავლობაში ისმოდა შემდეგი კითხვა: უნდა შემოიღოს თუ არა ევროპამ ევრო? ეს შეკითხვა ახლა საკამათოა: ევრო სახეზეა და ის უნდა შენარჩუნდეს. ჯერ-ჯერობით ევროზონის არც ერთი წევრი ქვეყანა არ დამდგარა სერიოზული რეცესიის წინაშე და, ამგვარად, სისტემაც სერიოზულად არ შემოწმებულა.[1] ევროს შემოღების სრული დანახარჯი და სარგებელი ჯერ კიდევ შეუფასებელია.

[1] სამწუხაროდ, ეს მოსაზრება 2009 წელს საბერძნეთში განვითარებულმა მოვლენებმა დაადასტურა, თუმცა, როგორც ჩანს, ევრომ ეს კრიზისი გადაიტანა (მთარგმნელთა შენიშვნა).

1. 3 ჩინეთი

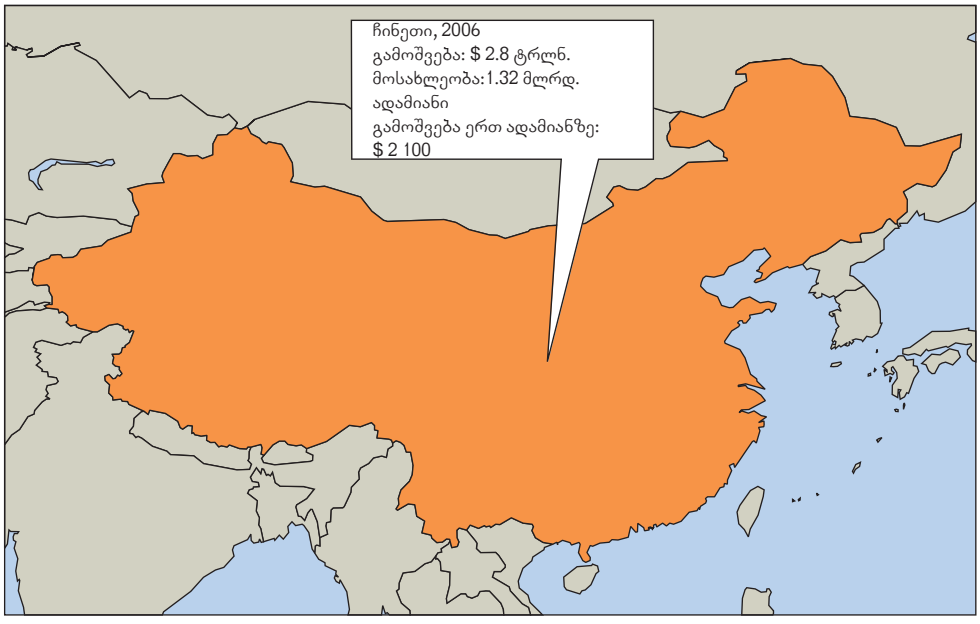
ჩინეთი ყოველდღიურად ახალი ამბების ობიექტია. დღითიდღე ვხედავთ, თუ როგორ ხდება ჩინეთის ეკონომიკა მსოფლიოში ერთ-ერთი ძლიერი. არის თუ არა ეს ყურადღება გამართლებული? ნახ. 1.6-ზე მოცემული მაჩვენებლები იმაზე მეტყველებს, რომ შესაძლოა არა. მართლაც, ჩინეთი მოსახლეობის რიცხოვნობით უზარმაზარია, მისი რაოდენობა ოთხჯერ და უფრო მეტად აღემატება აშშ-ის მოსახლეობის რაოდენობას. მაგრამ დოლარებში გამოხატული ჩინეთის გამოშვება, რომელიც მიიღება იუანებში (ჩინეთის ვალუტაში) აღრიცხული ჩინეთის გამოშვების იუანის დოლარზე გაცვლის კურსზე გამრავლებით, მხოლოდ 2,8 ტრილიონ დოლარს შეადგენს, რაც დაახლოებით იმდენივეა, რამდენიც გერმანიაში და ოთხჯერ ნაკლები, რამდენიც აშშ-ში. მოსახლეობის ერთ სულზე ის შეადგენს 2100 დოლარს, რაც აშშ-ის ანალოგიურ მაჩვენებელს დაახლოებით ოცჯერ ჩამოუვარდება.

რატომ ექცევა ასეთი დიდი ყურადღება ჩინეთს? საამისოდ, ორი ძირითადი მიზეზი არსებობს.

თავდაპირველად დავუბრუნდეთ ერთ სულზე გამოშვების მონაცემს. როცა ვადარებთ აშშ-ის ტიპის მდიდარ ქვეყანაში ერთ სულზე არსებულ გამოშვებას ჩინეთის ტიპის ღარიბი ქვეყნის ანალოგიურ მაჩვენებელს, ფრთხილად უნდა ვიყოთ, რადგანაც ღარიბ ქვეყნებში მრავალი საქონელი უფრო იაფია. მაგალითად, ნიუ-იორკის რესტორანში კერძის საშუალო ფასი დაახლოებით 20 დოლარია, პეკინის რესტორანში კი – დაახლოებით 15 იუანი, რაც მიმდინარე გაცვლითი კურსის მიხედვით დაახლოებით 2 დოლარია. სხვაგვარად, დოლარებში გამოხატული ერთი და იგივე შემოსავლით პეკინში მეტი საქონლის ყიდვა შეიძლება, ვიდრე ნიუ-იორკში. თუკი გვსურს შევადაროთ ცხოვრების დონეები, მაშინ საჭიროა ამ განსხვავების კორექტირება; საშუალებებს, რომლითაც ეს კეთდება, მსყიდველობითუნარიანობის პარიტეტი ეწოდება (PPP – purchasing power parity). ვისარგებლებთ რა ასეთი საზომით, მივიღებთ, რომ ჩინეთში მოსახლეობის ერთ სულზე გამოშვება დაახლოებით 8000 დოლარია, რაც აშშ-ის ანალოგიური მაჩვენებლის მხოლოდ მეხუთედია. ეს კი ჩინეთში ცხოვრების დონის უფრო ზუსტ სურათს გვაძლევს, რომელიც რამდენადმე ნაკლებია, ვიდრე აშშ-სა და სხვა მდიდარ ქვეყანაში, მაგრამ რამდენადმე მეტი, ვიდრე ამას ნახ. 1.6-ის რიცხვები გვიჩვენებს.

მეორე და ყველაზე მნიშვნელოვანია ის, რომ ჩინეთი ბოლო ორ ათეულ წელზე მეტია ძალიან სწრაფად იზრდება. ეს ნაჩვენებია 1.3 ცხრილში, რომელიც გვაძლევს ინფორმაციას გამოშვების ზრდაზე და ინფლაციაზე 1980-2006, 1996-2006 და 2006 და 2008 წლებისთვის. 2007 და 2008 წლების მონაცემები საპროგნოზოა, რომელიც 2007 წლის შუა პერიოდში გაკეთდა.

აღსანიშნავია ორი გარემოება: პირველი, როგორც წინა ცხრილებში, აქაც რიცხვები ნაჩვენებია 1980 და არა 1970 წლიდან. ეს გამოწვეულია იმით, რომ 1980-იანი წლების წინა პერიოდის მონაცემები არასაიმედოა; მეორე, ცხრილი არ შეიცავს უმუშევრობის მაჩვენებლებს. ღარიბ ქვეყნებში უმუშევრობის დონის გაზომვა ძალიან რთულია, რადგანაც მრავალმა მუშაკმა შეიძლება უმუშევრობას სოფლის მეურნეობაში დარჩენა ამჯობინოს. ამის შედეგად, უმუშევრობის ოფიციალური მაჩვენებლები, როგორც წესი, არც ისე ინფორმაციულია.



ნახ. 1 - 6

ჩინეთი

ახლა ამ ცხრილის მთავარ თავისებურებაზე - 1980 წლიდან გამოშვების ძალიან მაღალი ზრდის ტემპზე - გავამახვილოთ ყურადღება. 1980 წლიდან ჩინეთის გამოშვება ყოველწლიურად დაახლოებით 10%-ით იზრდებოდა და პროგნოზებითაც თითქმის იგივეა მოსალოდნელი. ეს ნამდვილად გასაოცარი რიცხვია. შეადარეთ ეს რიცხვი ზრდის 3,1%-ს, რომელიც ამერიკული ეკონომიკის მიერ იმავე პერიოდში იქნა მიღწეული! 10%-იანი ზრდის ტემპის შემთხვევაში გამოშვება ყოველ 7 წელიწადში ორმაგდება.

ეს ციფრი მრავალ ნათლად დასმულ კითხვას ბადებს.

პირველი – არის თუ არა ეს მაჩვენებელი რეალური; შესაძლოა თუ არა, რომ ეს რიცხვები ხელოვნურად იყოს გაზრდილი? ბოლოს და ბოლოს, ჩინეთი ხომ ჯერ კიდევ კომუნისტური ქვეყანაა და მთავრობის ჩინოვნიკებს შეიძლება ჰქონდეთ თავიანთი სექტორის ან რეგიონის ეკონომიკური მიღწევების გაზვიადების სტიმული. ეკონომისტებმა, რომლებმაც ეს მომენტი დაწვრილებით შეისწავლეს, დაასკვნეს, რომ გაზვიადება აქ არაფერ შუაშია. სტატისტიკური მონაცემები, მართალია, არც ისე სარწმუნოა, როგორც უფრო განვითარებული ქვეყნების მონაცემები, მაგრამ აშკარა გადახრა ამ თვალსაზრისით არ არსებობს. ჩინეთში გამოშვების მოცულობის ზრდა მართლაც ძალიან მაღალია.

მაშ, საიდან მოდის ასეთი ზრდა? ცხადია, რომ ის მომდინარეობს ორი წყაროდან.

ეკონომიკური ზრდა და ინფლაცია ჩინეთში 1980 წლიდან

ცხრილი 1 - 3	1980–2006	1996–2006	2006	2007	2008
გამოშვების ზრდის ტემპი	9.3%	8.8%	10.7%	10.0%	9.5%
უმუშევრობის დონე	5.4%	3.3%	1.5%	2.5%	2.2%

გამოშვების ზრდის ტემპი: გამოშვების მოცულობის (მთლიანი შიდა პროდუქტის) საშუალოწლიური ზრდის ტემპი. ინფლაციის დონე: ფასების დონის (მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის) საშუალოწლიური ცვალებადობა.

წყარო: IMF World Economic Outlook database.

საიდან მოდის ის მონაცემები, რომლებიც ამ თავში გამოვიკვლიეთ? დავუშვათ, გვინდა ვიპოვოთ გერმანიის შესახებ ბოლო ხუთი წლის ინფლაციის მაჩვენებლები. ორმოცდაათი წლის წინათ ამ კითხვაზე პასუხი იქნებოდა გერმანული ენის შესწავლის აუცილებლობა, გერმანული პუბლიკაციების მქონე ბიბლიოთეკის პოვნა, იმ გამოცემის პოვნა, სადაც ინფლაციის შესახებ მაჩვენებლებია გამოქვეყნებული და ამ მაჩვენებლების გადმოწერა ფურცელზე. დღეისათვის, მონაცემთა შეგროვების სრულყოფამ, კომპიუტერებისა და მონაცემთა ელექტრონული ბაზის განვითარებამ, ინტერნეტის ხელმისაწვდომობამ ამ ამოცანის შესრულება ძალიან გაამარტივა.

საერთაშორისო ორგანიზაციები ამჟამად მონაცემებს მრავალი ქვეყნისთვის აგროვებენ. ყველა მდიდარი ქვეყნისთვის განსაკუთრებით სასარგებლო წყაროა **ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია (OECD – Organization for Economic Co-operation and Development),** რომელიც დაფუძნებულია პარიზში. OCED მდიდარი ქვეყნების ერთგვარ ეკონომიკურ კლუბად შეიძლება ჩავთვალოთ. ამ ორგანიზაციის წევრი ქვეყნების სრული სია ასეთია: ავსტრალია, ავსტრია, ბელგია, კანადა, ჩეხეთის რესპუბლიკა, დანია, ფინეთი, საფრანგეთი, გერმანია, საბერძნეთი, უნგრეთი, ისლანდია, იტალია, იაპონია, სამხრეთ კორეა, ლუქსემბურგი, მექსიკა, ნიდერლანდები, ახალი ზელანდია, ნორვეგია, პოლონეთი, პორტუგალია, სლოვაკეთის რესპუბლიკა, ესპანეთი, შვეცია, შვეიცარია, თურქეთი, გაერთიანებული სამეფო და აშშ. ამ ქვეყნებზე მთლიანობაში მთელი მსოფლიო გამოშვების დაახლოებით 70% მოდის. OCED-ის გამოცემა Economic Outlook, რომელიც წელიწადში ორჯერ გამოდის, შეიცავს საბაზისო მონაცემებს ინფლაციაზე, უმუშევრობაზე და სხვა მთავარ მაჩვენებლებს წევრი ქვეყნებისათვის, ასევე ბოლო მაკროეკონომიკური შედეგების შეფასებებს. მონაცემები, რომლე-

პირველი – ეს არის კაპიტალის დაგროვების ძალიან მაღალი მოცულობა. ინვესტიციების ნორმა (ინვესტიციების მოცულობის შეფარდება მთლიან გამოშვებასთან) ჩინეთში 40-დან 45%-ის ფარგლებში მერყეობს, რაც ძალიან მაღალი მაჩვენებელია. შედარებისთვის, ინვესტიციების ნორმა აშშ-ში მხოლოდ 17%-ია. კაპიტალის მეტი მოცულობა უფრო მაღალ მწარმოებლურობას და გამოშვების მაღალ მოცულობას ნიშნავს.

მეორე – ძალიან სწრაფი ტექნოლოგიური წინსვლა. სტრატეგია, რომელსაც ახორციელებდა ჩინეთის მთავრობა, გულისხმობდა უცხოური ფირმების წახალისებას, ჩამოსულიყვნენ და ეწარმოებინათ პროდუქცია ჩინეთში. რადგანაც უცხოურ ფირმებს ჩინურთან შედარებით, როგორც წესი, უფრო მაღალი მწარმოებლურობა გააჩნიათ, ამიტომ ჩინეთში მწარმოებლურობა და გამოშვება გაიზარდა. მეორე სტრატეგია უცხოური და ჩინური ფირმების მიერ ერთობლივი საწარმოების შექმნის წახალისებაში მდგომარეობდა. ჩინური ფირმების უცხოურ ფირმებთან მუშაობამ და მათი გამოცდილების გაზიარებამ ჩინეთში მწარმოებლურობის ზრდა განაპირობა.

სიტუაციის ასეთნაირად განხილვისას, მაღალი მწარმოებლურობისა და გამოშვების ზრდის მიღწევა იოლი გვეჩვენება, იოლი ჩანს ის რეცეპტებიც, რომელიც ნებისმიერმა ღარიბმა ქვეყანამ უნდა გამოიყენოს. ფაქტობრივად კი საკითხი ნაკლებად ნათელია: ჩინეთი ერთ-ერთია იმ მრავალ ქვეყანას შორის, რომლებმაც ცენტრალური დაგეგმვიდან საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლა გა-

ბიც ხშირად 1960-იანი წლების ინფორმაციასაც მოიცავს, ხელმისაწვდომია CD-ROM-ითა და ინტერნეტით.

იმ ქვეყნებზე, რომლებიც არ არიან OCED-ის წევრები, ინფორმაცია ხელმისაწვდომია სხვა საერთაშორისო ორგანიზაციებში. მსოფლიოს მთავარი ეკონომიკური ორგანიზაცია არის საერთაშორისო სავალუტო ფონდი (IMF – International Monetary Fond). საერთაშორისო სავალუტო ფონდი გამოსცემს ყოველთვიურ საერთაშორისო ფინანსურ სტატისტიკას (IFS – International Finance Statistics), რომელიც შეიცავს საერთაშორისო სავალუტო ფონდის ყველა წევრ ქვეყანაზე ძირითად მაკროეკონომიკურ ინფორმაციას. აღნიშნული ფონდი გამოსცემს ბიულეტენს – World Economic Outlook, რომელიც წელიწადში ორჯერ გამოდის და მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნის მაკროეკონომიკური მდგომარეობის შეფასებას ახდენს. ორივე გამოცემა – IMF-ის World Economic Outlook და OCED-ის Economic Outlook ინფორმაციის განსაკუთრებული წყაროა.

ზოგჯერ აღნიშნული გამოცემები საკმარის დეტალებს არ შეიცავს, ამიტომ შეიძლება დაგჭირდეთ შესაბამისი ქვეყნების გარკვეული პუბლიკაციები. ძირითადი ქვეყნები ამჟამად შესანიშნავ სტატისტიკურ პუბლიკაციებს აქვეყნებენ, ხშირად ინგლისურადაც. აშშ-ში განსაკუთრებით კარგი საინფორმაციო წყაროა პრეზიდენტის ეკონომიკური ანგარიში, რომელიც მომზადებულია ეკონომიკურ მრჩეველთა საბჭოს მიერ და ყოველწლიურად ქვეყნდება. ეს ანგარიში ორი ნაწილისგან შედგება. პირველი, ეს არის მიმდინარე ამერიკული მოვლენებისა და პოლიტიკის შეფასება, რომელიც სასარგებლო წასაკითხია; მეორე – ეს არის ყველა მნიშვნელოვანი მაკროეკონომიკური მონაცემი, ჩვეულებისამებრ, მეორე მსოფლიო ომის შემდგომი პერიოდისთვის.

როგორც აშშ-ისთვის, ისე დანარჩენი მსოფლიოსთვის მონაცემთა წყაროების უფრო გრძელი სია და მათი მოპოვების ინსტრუქცია ინტერნეტის მეშვეობით ამ თავის დანართშია მოცემული.

ჩვენი

ნახორციელა. ქვეყნების უმრავლესობა, მათ შორის რუსეთი და ცენტრალური ევროპის ქვეყნები, გამოშვების მნიშვნელოვან შემცირებას განიცდიდნენ საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის პერიოდში. მათგან უმრავლესობას ჯერ კიდევ იმაზე ბევრად ნაკლები ზრდის ტემპი აქვს, ვიდრე ჩინეთს. ამ ქვეყნების უმრავლესობაში ფართოდაა გავრცელებული კორუფცია და დაუცველია საკუთრების უფლება, რაც ფირმებს კაპიტალდაბანდების სურვილს უკლავს. მაშინ რატომაა მდგომარეობა ჩინეთში უკეთესი ასე ხანგრძლივად? ეკონომისტებს ამასთან დაკავშირებით განსხვავებული შეხედულებები გააჩნიათ. ზოგიერთი ფიქრობს, რომ ყოველივე ეს საბაზრო ეკონომიკაზე შედარებით ნელი გადასვლის შედეგია: პირველ ჩინურ რეფორმებს ადგილი ჰქონდა სოფლის მეურნეობაში 1980 წელს და დღესაც მრავალი ფირმა სახელმწიფოს საკუთრებაში რჩება. სხვები ამტკიცებენ, რომ, რადგანაც კომუნისტური პარტია აკონტროლებს სიტუაციას, ამან ფაქტობრივად დახმარება გაუწია ეკონომიკურ ტრანსფორმაციას; მკაცრმა პოლიტიკურმა კონტროლმა შესაძლებელი გახადა საკუთრების უფლების საუკეთესოდ დაცვა, ყოველ შემთხვევაში, ფირმებისთვის, რამაც მათ კაპიტალდაბანდების სტიმული შეუქმნა. ამ კითხვებზე პასუხების მიღებას და, შესაბამისად, იმის გააზრებას თუ რა შეიძლება ღარიბმა ქვეყნებმა ჩინური გამოცდილებიდან გაიზიარონ, დიდი მნიშვნელობა გააჩნია არა მხოლოდ ჩინეთის, არამედ დანარჩენი მსოფლიოსთვისაც.

1.4 მომავლის განჭვრეტა

შევაჯამოთ მსოფლიოს გარშემო მოგზაურობის შედეგები. არსებობს მსოფლიოს სხვა მრავალი რეგიონი, რომლებზეც ყურადღების შეჩერება შეგვეძლო:

- ინდოეთი, კიდევ ერთი ღარიბი და ძალიან დიდი ქვეყანა, რომლის მოსახლეობა 1,1 მილიარდ კაცს შეადგენს და რომელიც ჩინეთის მსგავსად ძალიან სწრაფად იზრდება. 2006 წელს ინდოეთის გამოშვების ზრდის ტემპმა 9,2% შეადგინა.
- იაპონია, რომელიც ეკონომიკური ზრდის მაჩვენებლებით მეორე მსოფლიო ომის შემდგომ 40 წლის მანძილზე იმდენად შთამბეჭდავი იყო, რომ ის მოიხსენიებოდა, როგორც ეკონომიკური სასწაული, ბოლო ათწლეულის განმავლობაში მდიდარ ქვეყნებს შორის მდიდარი ის გამონაკლისია, რომელსაც ცუდი მაჩვენებლები ჰქონდა. 1990-იანი წლების დასაწყისში საფონდო ბირჟაზე მომხდარი კრახის შემდეგ, იაპონია, 1 პროცენტზე ნაკლები საშუალოწლიური ზრდის ტემპით, ხანგრძლივი მკვეთრი ვარდნის ფაზაში იმყოფებოდა. საშუალოწლიური ზრდის ტემპით.
- ლათინური ამერიკა, რომელმაც ძალიან მაღალი ინფლაციიდან 1990-იანი წლების დაბალ ინფლაციამდე პერიოდი განვლო. ზოგიერთი ქვეყანა, მაგალითად ჩილე, როგორც ჩანს, კარგ ეკონომიკურ ფორმაში იმყოფება; ზოგიერთი კი, მაგალითად, არგენტინა, უკეთესი მდგომარეობისთვის იბრძვის. ვალუტის გაცვლითი კურსის კრახმა და მსხვილმა საბანკო კრიზისმა 2000-იანი წლების დასაწყისში არგენტინის გამოშვების მნიშვნელოვანი შემცირება განაპირობა, რომლისგანაც ის თანდათანობით გამოდის.
- ცენტრალური და აღმოსავლეთი ევროპა, სადაც ქვეყნების უმრავლესობა 1990-იანი წლების დასაწყისში ცენტრალური დაგეგმვიდან საბაზრო სისტემაზე გადავიდა. ამ ქვეყნების უმრავლესობაში სისტემური ცვლილება გარდამავალი პერიოდის დასაწყისში გამოშვების მკვეთრი შემცირებით ხასიათდებოდა. ამჟამად ქვეყნების უმრავლესობას ზრდის მაღალი ტემპები გააჩნია, მაგრამ, ზოგიერთ მათგანში გამოშვება ჯერ კიდევ ტრანსფორმაციამდელ მდგომარეობაზე ნაკლებია.
- აფრიკა, რომელმაც ათწლეულების მანძილზე ეკონომიკური სტაგნაცია განიცადა, 2000 წლიდან ზრდის მაღალი საშუალოწლიური მაჩვენებლით ხასიათდება. ამ უკანასკნელმა 2006 წელს 5,4% შეადგინა, რაც კონტინენტის უმრავლესი ქვეყნების ზრდას ასახავს.

არსებობს იმის ზღვარი, თუ რამდენი მასალის ათვისება შეგიძლიათ მოცემულ პირველ თავში. ვიფიქროთ იმ შეკითხვებზე, რომლებიც წარმოდგენილი იქნა თქვენს წინაშე:

- რა განსაზღვრავს აღმავლობას და რეცესიას? შეიძლება მონეტარული პოლიტიკა აშშ-ში რეცესიის აღსაკვეთად იქნეს გამოყენებული? როგორ იმოქმედებს ევრო მონეტარულ პოლიტიკაზე ევროპაში?
- რატომაა ინფლაცია უფრო დაბალი დღეს, ვიდრე წარსულში? შეუძლია ევროპას საკუთარი უმუშევრობის დონის შემცირება? უნდა შეამციროს თუ არა აშშ-მა საკუთარი სავაჭრო დეფიციტი?

- რატომ განსხვავდება ზრდის ტემპები ერთმანეთისგან როგორც ქვეყნებს შორის, ისე გრძელვადიანი პერიოდისათვის? შევიდა თუ არა აშშ ახალ ეკონომიკაში, სადაც მომავალში ზრდა გაცილებით მაღალი იქნება? შეუძლიათ თუ არა სხვა ქვეყნებს მიბაძონ ჩინეთს და იგივე სისწრაფით შეძლონ ზრდა?

ამ წიგნის მიზანია, მოგცეთ მოცემულ კითხვებზე ფიქრის გზა. საჭირო ინსტრუმენტების განვითარებასთან ერთად მე გაჩვენებთ როგორ გამოიყენოთ ისინი (ინსტრუმენტები), როდესაც დავუბრუნდებით დასმულ შეკითხვებსა და მათზე შემოთავაზებულ პასუხებს.

საკვანძო ტერმინები

- ევროკავშირი (EU), 10
- ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია (OECD), 18
- საერთაშორისო სავალუტო ფონდი (IMF), 19

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. *ამ თავში წარმოდგენილი ინფორმაციის გამოყენებით აღნიშნეთ ქვემოთ მოცემული თითოეული დებულებიდან რომელია მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით დაწვრილებით:*
   ა. ბოლო პერიოდში აშშ-სა და ევროკავშირში ინფლაცია იყო ისტორიულად არსებულ საშუალო დონეზე დაბალი;
   ბ. 1960-იან წლებსა და 1970-იანი წლების დასაწყისში აშშ-ში უმუშევრობის უფრო მაღალი დონე იყო, ვიდრე ევროპაში, მაგრამ დღეისათვის აშშ-ში უმუშევრობის გაცილებით დაბალი დონეა, ვიდრე ევროპაში;
   გ. აშშ-ში 1990-იანი წლების შუა წლებიდან ერთ დასაქმებულზე გამოშვების ზრდის ტემპი შემცირდა.
   დ. 90-იანი წლების შუა პერიოდში აშშ შევიდა ახალ ეკონომიკაში, სადაც ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდა უფრო მაღალი იყო, ვიდრე წინა ორი ათწლეულის განმავლობაში და ამ ახალ ეკონომიკაში შეიძლება მომავალშიც ანალოგიურ მაღალ ზრდის ტემპებს (საშუალოდ) ველოდოთ;
   ე. ჩინეთის გარეგნული მაღალი ზრდის ტემპი მითია, რომელიც მხოლოდ ოფიციალური სტატისტიკის დამაბნეველი პროდუქტია;
   ვ. ევროპულ "უმუშევრობის სასწაულს" განეკუთვნება უმუშევრობის უკიდურესად დაბალი დონე, რომლითაც ევროპა 1980-იან წლებში ხასიათდებოდა;
   ზ. ფედერალური სარეზერვო სისტემა ამცირებს საპროცენტო განაკვეთებს, როდესაც მას სურს თავიდან აიცილოს რეცესია და ზრდის საპროცენტო განაკვეთებს, როდესაც მას სურს შეანელოს ზრდის ტემპები;
   თ. მიუხედავად იმისა, რომ აშშ წარმოადგენს ყველაზე მდიდარ ქვეყანას მსოფლიოში, ის სესხულობს ასეულობით მილიარდ დოლარს ყოველწლიურად დანარჩენი მსოფლიოსგან.
2. *მაკროეკონომიკური პოლიტიკა ევროპაში*

მოერიდეთ გამარტივებულ პასუხებს რთულ მაკროეკონომიკურ კითხვებზე. განიხილეთ ყოველი მომდევნო დებულება და კომენტარი, ხომ არ აქვს სხვა მხარე მონათხრობს;

   ა. ევროპული უმუშევრობის მაღალი დონის პრობლემა შეიძლება მარტივად გადაწყდეს: შემცირდეს შრომის ბაზრის სიხისტე;
   ბ. რა შეიძლება იყოს არასწორი ძალების გაერთიანებასა და ერთიანი ვალუტის შემოღებაში? ევრო აშკარად კარგია ევროპისათვის.
3. *მწარმოებლურობის ზრდა აშშ-სა და ჩინეთში*

მწარმოებლურობის ზრდა საფუძვლად უდევს

ბოლოდროინდელ ეკონომიკურ მოვლენებს აშშ-სა და ჩინეთში:

ა. როგორ მიაღწია ჩინეთმა მწარმოებლურობის ზრდის მაღალ ტემპებს ბოლო ათწლეულებში?

ბ. როგორ მიაღწია აშშ-მა მწარმოებლურობის ზრდის მაღალ ტემპებს ბოლო ათწლეულში? (შეგიძლიათ ამერიკული მწარმოებლურობის ზრდის შესახებ ოპტიმისტების ვარაუდზე დაამყაროთ თქვენი პასუხი);

გ. როგორ ფიქრობთ, რატომ განსხვავდება ა) და ბ) ნაწილებზე თქვენი პასუხები? როგორ ფიქრობთ, რამდენად შესაფერისია მწარმოებლურობის ზრდის მიღწევის ჩინური მეთოდები აშშ-სათვის?

დ. ფიქრობთ თუ არა, რომ ჩინეთის გამოცდილება ის მოდელია, რომელსაც უნდა მისდიოს განვითარებადმა ქვეყნებმა?

ჩაულრმავდით

4. ახალი ეკონომიკა და ზრდა

აშშ-ში, ერთ მუშაკზე გაანგარიშებით, გამოშვების საშუალოწლიური ზრდის ტემპი 1970-დან 1995 წლამდე პერიოდში არსებული 1,8%-დან 1996 – 2006 წლებისთვის 2,8%-მდე გაიზარდა. ამან საშუალება მოგვცა ვისაუბროთ ახალ ეკონომიკაზე და წარსულთან შედარებით მომავალში უფრო მაღალი ზრდის შესაძლებლობაზე:

ა. დავუშვათ, რომ გამოშვება ერთ მუშაკზე ყოველწლიურად 1,8%-ით იზრდება. რამდენი იქნება გამოშვება ერთ მუშაკზე დღევანდელთან შედარებით 10 წლის შემდეგ? 20 წლის შემდეგ? 50 წლის შემდეგ?

ბ. დავუშვათ, რომ გამოშვება ერთ მუშაკზე ყოველწლიურად 1,8%-ის ნაცვლად 2,8%-ით იზრდება. როგორი იქნება ერთ მუშაკზე გამოშვების შედეგი დღევანდელთან შედარებით 10 წლის შემდეგ? 20 წლის შემდეგ? 50 წლის შემდეგ?

გ. თუკი აშშ ნამდვილად შევიდა ახალ ეკონომიკაში და ერთ მუშაკზე გაანგარიშებით გამოშვების საშუალოწლიური ზრდის ტემპი 1,8%-დან 2,8%-მდე გაიზარდა, რამდენად უფრო მაღალი იქნებოდა აშშ-ში ცხოვრების დონე 10, 20 და 50 წლის შემდეგ იმასთან შედარებით, აშშ "ძველ" ეკონომიკაში რომ დარჩენილიყო?

დ. შეიძლება ვიყოთ დარწმუნებული იმაში, რომ პერმანენტული ზრდის უფრო მაღალი ტემპით აშშ ნამდვილად შევიდა ახალ ეკონომიკაში? კი თუ არა? რატომ?

5. როდის დაეწევა ჩინეთი გამოშვების მოცულობით აშშ-ს?

2006 წელს აშშ-ის გამოშვება შეადგენდა 13,2 ტრლნ დოლარს, ხოლო ჩინეთის – 2,8 ტრლნ დოლარს. დავუშვათ, რომ ამ დროიდან ჩინეთის გამოშვება ყოველწლიურად იზრდება 8,8%-ით (დაახლოებით ისეთივე მაჩვენებლით ხასიათდებოდა ჩინეთი ბოლო ათწლეულში), მაშინ, როდესაც აშშ-ს გამოშვება მხოლოდ 3,4%-ით იზრდება ყოველწლიურად:

ა. ამ დაშვებებისა და მსხვილმასშტაბიანი ცხრილის გამოყენებით, გრაფიკულად გამოსახეთ აშშ-ის და ჩინეთის გამოშვება მომდევნო 100 წლის მანძილზე. რამდენი წელი დასჭირდება ჩინეთს იმისთვის, რომ აწარმოოს იმდენივე პროდუქცია, რამდენიც აშშ-მა?

ბ. როდესაც ჩინეთი დაეწევა აშშ-ის მთლიან გამოშვებაში, ექნება თუ არა ჩინეთის მოსახლეობას ცხოვრების ისეთივე დონე, როგორიც აშშ-ის მოსახლეობას? განმარტეთ.

დამატებით გასაანალიზებელი

6. აშშ-ის ომის შემდგომი რეცესიები

ეს საკითხი მოიცავს ბოლო 40 წლის რეცესიებს. ამ პრობლემაზე სამუშაოდ თავდაპირველად უნდა მოიპოვოთ აშშ-ის გამოშვების მოცულობის ყოველკვარტალური მონაცემები 1960 – 2006 წლებისთვის შემდეგი საიტიდან: www.bea.gov. იპოვეთ NIPA-ს ცხრილი 1.1.6 (თუკი შეგექმნათ რაიმე სიძნელე, შეიყვანეთ "NIPA 1.1.6" ვებ-გვერდის საძიებო უჯრაში). დააკვირდით ყოველკვარტალურ მონაცემებს 2000 წლის დოლარებში. მოახდინეთ მონაცემების კოპირება თქვენს მიერ არჩეული მსხვილფორმატიანი ცხრილების პროგრამაში. გრაფიკულად გააანალიზეთ მთლიანი შიდა პროდუქტის ყოველკვარტალური ზრდის ტემპი 1960-დან 2006 წლამდე. ჰქონდა თუ არა ადგილი რომელიმე კვარტალში უარყოფით ზრდას? რეცესიის სტანდარტული განმარტების (როგორც

ორი ან მეტი მომდევნო კვარტლის განმავლობაში უარყოფითი ზრდის არსებობა) გამოყენებით უპასუხეთ შემდეგ კითხვებს:

ა. რამდენი რეცესია განიცადა აშშ-ის ეკონომიკამ 1970 წლიდან?

ბ. რამდენი კვარტალი გასტანა თითოეულმა რეცესიამ?

გ. ხანგრძლივობითა და მასშტაბებით რომელი რეცესია იყო ყველაზე მძიმე?

ამ სტრიქონების წერის დროს 2001 და 2002 წლების მონაცემები არ უჩვენებდნენ ორი მომდევნო კვარტლის განმავლობაში უარყოფით ზრდას. ამიტომ, ტრადიციული განმარტებით, 2001 წელს რეცესია არ ყოფილა. თუმცა, ეკონომიკური კვლევების ეროვნულმა ბიურომ (NBER – National bureau of Economic Research), რომელიც რეცესიას უფრო ფართო კრიტერიუმების საფუძველზე განმარტავს, 2001 წლის მარტიდან ნოემბრამდე პერიოდი რეცესიასთან გააიგივა.

7. მე-6 საკითხიდან გამომდინარე, გრაფიკულად გააანალიზეთ, თუ როდის განიცადა აშშ-ის ეკონომიკამ გამოშვების უარყოფითი ზრდა 1970 წლიდან. შედით შრომის სტატისტიკის ბიუროს ვებ-გვერდზე www.bls.gov. იპოვეთ ისტორიული მონაცემები A ცხრილისთვის (შეგიძლიათ ისარგებლოთ ცხრილი A.1-ით). იპოვეთ ყოველთვიური მონაცემები უმუშევრობის დონის შესახებ 1970 – 2006 წლებისთვის. დარწმუნდით იმაში, რომ ყველა მონაცემი კორექტირებულია სეზონური რყევების გათვალისწინებით:

ა. დააკვირდით 1970 წლის შემდეგ თითოეულ რეცესიას. რამდენი იყო უმუშევრობის დონე უარყოფითი ზრდის პირველი კვარტლის პირველ თვეს? რამდენი იყო უმუშევრობის დონე უარყოფითი ზრდის ბოლო კვარტლის ბოლო თვეს? რამდენით გაიზარდა უმუშევრობის დონე?

ბ. რომელი რეცესია ხასიათდებოდა უმუშევრობის დონის ყველაზე მაღალი ზრდით? შედარებისთვის, რამდენით გაიზარდა უმუშევრობის დონე 2001 წლის იანვრიდან 2002 წლის იანვრამდე?

შეგიძლიათ შეხვიდეთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდზე:
www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- მოცემულ წიგნს გააჩნია კომპანიონი ვებ-გვერდი (www.prenhall.com/blanchard), რომელიც რეგულარულად ახლდება. ყოველი თავისთვის ვებგვერდი გვთავაზობს მიმდინარე მოვლენებზე მსჯელობას და მოიცავს შესაბამის სტატიებსა და ინტერნეტბმულებს. აგრეთვე ვებგვერდის დახმარებით შეიძლება გამოთქვათ შენიშვნები წიგნის მიმართ და მიიღოთ დისკუსიებში მონაწილეობა სხვა მკითხველებთან.

- მიმდინარე ეკონომიკურ მოვლენებზე და გამომცემლობებზე თვალყურის დევნების საუკეთესო გზაა ჟურნალ "ეკონომისტის" (The Economist) კითხვა, რომელიც გამოდის ინგლისში. "ეკონომისტის" სტატიები ინფორმაციული, კარგად დაწერილი, მახვილგონივრული და დამაჯერებელია. არ დაგავიწყდეთ მისი რეგულარულად კითხვა (ამ წიგნის შეძენა შეგიძლიათ "ეკონომისტის" თორმეტკვირიანი ინტერნეტვერსიის გამოწერითურთ. ისარგებლეთ ამ უპირატესობით).

დანართი: სად მოვძებნოთ მონაცემები

ეს დანართი დაგეხმარებათ იპოვოთ მონაცემები, რომელსაც ეძებთ, იქნება ეს მალაიზიაში ინფლაციის შესახებ გასული წლისათვის, აშშ-ში მოხმარების შესახებ 1959 წლისათვის ან უმუშევრობაზე ირლანდიაში 1980-იანი წლებისთვის.

მონაცემებზე თვალის გადავლებისთვის

- გამოშვებაზე, უმუშევრობაზე, ინფლაციაზე, გაცვლით კურსებზე და აქციების კურსებზე ქვეყნების უმრავლესობისთვის ახალი მონაცემების მოპოვების საუკეთესო წყარო ჟურნალ "ეკონომისტის" ბოლო ოთხი გვერდია, რომელიც ყოველკვირეულად გამოდის (www.economist.com). სხვა ვებ-გვერდების მსგავსად, აღნიშნული ვებ-გვერდი შეიცავს ყველასთვის ხელმისაწვდომ ინფორმაციას და იმ ინფორმაციას, რომელიც მხოლოდ ხელმომწერთათვისაა მისაწვდომი. "ეკონომისტის" ინტერნეტვერსიის თორმეტკვირიანი ხელმოწერა ხელმისაწვდომია ამ წიგნთან ერთად და საშუალებას მოგცემთ მიიღოთ ნებისმიერი ეკონომიკური მონაცემი და სტატია.
- აშშ-ის ეკონომიკის ბოლოდროინდელი ინფორმაციის კარგი წყაროა National Economic Trends – ეროვნული ეკონომიკის ტენდენციები, რომელიც გამოიცემა ყოველთვიურად სენტ-ლუისის ფედერალური სარეზერვო ბანკის მიერ (www.research.stlouisfed.org/publications/net/).

უფრო დაწვრილებით აშშ-ის ეკონომიკაზე

- იმისთვის, რომ უფრო დეტალური წარმოდგენა იქონიოთ, იხილეთ მიმდინარე ბიზნესის მიმოხილვა (Survey of Current Business), რომელიც ამერიკის ვაჭრობის სამინისტროს ეკონომიკური ანალიზის ბიუროს (Bureau of Economic Analysis – www.bea.gov) მიერ ყოველთვიურად გამოიცემა. სტატისტიკით სარგებლობისთვის არსებობს მეგზური, რომელიც გამოცემულია ეკონომიკური ანალიზის ბიუროს მიერ 2006 წლის აპრილში. მასში მოცემულია მიმდინარე ბიზნესის მიმოხილვა. ის მოგითხრობთ, თუ რომელი მონაცემი როგორი ფორმითა და რა ფასადაა ხელმისაწვდომი.
- წელიწადში ერთხელ გამოდის პრეზიდენტის ეკონომიკური მოხსენება, რომლის ავტორია ეკონომიკურ მრჩეველთა საბჭო და გამოიცემა აშშ-ს მთავრობის გამომცემლობის (Government Printing Office) მიერ ვაშინგტონში, რომელშიც აღწერილია მიმდინარე ეკონომიკური მოვლენები, აგრეთვე მთავარი მაკროეკონომიკური მაჩვენებლები, ხშირად 1950 წლიდან მოყოლებული პერიოდისთვის (მოხსენება და სტატისტიკური ცხრილები შეიძლება ვიპოვოთ www.gpoaccess.gov/eop/.).
- ეროვნული შემოსავლის ანგარიშების წარმოების სტანდარტია ეროვნული შემოსავალი და აშშ-ის გამოშვების მოცულობის ანგარიშგება, ტომი 1, 1929-1958 და ტომი 2, 1959-1994 წლებისთვის, რომელიც გამოცემულია აშშ-ის ვაჭრობის სამინისტროს, ეკონომიკური ანალიზის ბიუროს (www.bea.gov) მიერ.
- ყველაფრის შესახებ, მათ შორის ეკონომიკურ მაჩვენებლებზე მონაცემების მიღების საუკეთესო წყაროა აშშ-ის სტატისტიკური მოკლე მიმოხილვა (Statistical Abstract of the United States), რომელიც ყოველწლიურად გამოიცემა აშშ-ის ვაჭრობის სამინისტროს აღწერის ბიუროს მიერ (www.census.gov/prod/www/statistical-abstract.html).

მონაცემები სხვა ქვეყნებისთვის

OCED (www.oecd.org) მოიცავს მსოფლიოს მდიდარ ქვეყანათა უმრავლესობას (ჩამონათვალი წარმოდგენილი იქნა მოცემულ თავში). OECD გამოსცემს სამ სასარგებლო პუბლიკაციას, რომლებიც ხელმისაწვდომია ელექტრონულად ვებგვერდზე:

- პირველი – OCED Economic Outlook, გამოიცემა წელიწადში ორჯერ. მიმდინარე მაკროეკონომიკური პრობლემებისა და ევოლუციის აღწერასთან ერთად ის დამატებით მოიცავს მონაცემთა დანართებს მრავალი მაკროეკონომიკური ცვლადისათვის. მონაცემები, როგორც წესი, მოიცავს ინფორმაციას 1980 წლიდან მოყოლებულს, დროისა და ქვეყნების მიხედვით. მონაცემთა უფრო სრული ნაკრები ხელმისაწვდომია CD-ROM-ით, რომელიც მოიცავს OCED-ის ყველა წევრი ქვეყნის უმ-

ნიშვნელოვანეს მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებს 1960 წლიდან. მონაცემები აგრეთვე ხელმისაწვდომია OCED-ის ვებგვერდზეც.

- მეორეა OECD Employment Outlook (დასაქმების პერსპექტივები), რომელიც გამოიცემა ყოველწლიურად. ის ყურადღებას ამახვილებს შრომის ბაზრის პრობლემებზე და მონაცემებზე.
- ზოგჯერ OECD თავს უყრის ერთად მიმდინარე და წარსულ მონაცემებს და გამოსცემს ისტორიულ სტატისტიკურ კრებულს. მოცემული მომენტისთვის ბოლოდროინდელი ისტორიული სტატისტიკა 1970 – 2000 წლების მონაცემებს მოიცავს, რომელიც 2001 წელს გამოიცა.

საერთაშორისო სავალუტო ფონდის (IMF, რომელიც მდებარეობს ვაშინგტონში, DC) პუბლიკაციების მთავარი სიძლიერე გამოიხატება იმაში, რომ ის ეხება მსოფლიოს ქვეყნების უმრავლესობას (www.imf.org). საერთაშორისო სავალუტო ფონდის განსაკუთრებით სასარგებლო გამოცემაა World Economic Outlook – მსოფლიო ეკონომიკის განვითარების პერსპექტივა, რომელიც წილიწადში ორჯერ გამოდის და მსოფლიოში და გარკვეულ წევრ ქვეყნებში განვითარების ძირითად ტენდენციებს აღწერს. შერჩეული სერიები, რომელიც უკავშირდება პერსპექტივას, ხელმისაწვდომია საერთაშორისო სავალუტო ფონდის ვებგვერდზე (www.inf.org/external/data.html).

ისტორიული სტატისტიკა

აშშ-ის გრძელვადიანი პერიოდის ისტორიული სტატისტიკის ძირითადი წყაროა აშშ-ის ისტორიული სტატისტიკა, კოლონიური დროიდან 1970 წლამდე, ნაწილი 1 და 2, რომელიც გამოცემულია აშშ-ის ვაჭრობის სამინისტროს აღწერის ბიუროს მიერ (www.census.gov/prod/www/abs/statab.html).

რამდენიმე ქვეყნის გრძელვადიანი ისტორიული სტატისტიკის საუკეთესო წყაროა Angus Maddison's Monitoring the World Economy, 1820-1992 (ანგუს მედისონის მსოფლიო ეკონომიკის მონიტორინგი) განვითარების პრობლემების შემსწავლელი ცენტრი, OECD, პარიზი, 1995. ეს გამოკვლევა გვაძლევს მონაცემებს, 1820 წლიდან მოყოლებული, 56 ქვეყნისთვის. უფრო ხანგრძლივი და ფართო საინფორმაციო წყაროა The World Economy. A Millenial Perspective, Development Studies, OECD, 2001, და The World Economy: Historical Statistics, Development Studies, OECD 2004, აგრეთვე ანგუს მედისონის გამომცემლობა.

მიმდინარე მაკროეკონომიკური პრობლემები

მთელი რიგი ვებგვერდები გვთავაზობს ინფორმაციასა და კომენტარებს ყოველი დღის მაკროეკონომიკური საკითხების შესახებ. ადრე ნახსენები "ეკონომისტის" ვებგვერდის გარდა, დამატებით არსებობს ორი სასარგებლო ვებგვერდი:

მორგან სტენლის ვებგვერდი, რომელიც გვთავაზობს მაკროეკონომიკური მოვლენების ყოველდღიურ კომენტარებს (www.morganstanley.com/views/index.html).

საიტ-მონიტორი RGE, რომელსაც მხარს უჭერს ნორიელ რუბინი (Nouriel Roubini) (www.rgemonitor.com), გვთავაზობს მაკროეკონომიკურ საკითხებზე სტატიებისა და დისკუსიების ბმულებს (ხელმოწერით).

დაბოლოს, თუკი ჯერ კიდევ ვერ იპოვეთ რასაც ეძებთ, სცადეთ ვებგვერდზე შესვლა, რომელიც მხარდაჭერილია ბილ გოფის (Bill Goffe) მიერ, ნიუ-იორკის უნივერსიტეტიდან (www.rfe.org), და რომელშიც ჩამოთვლილია მონაცემთა არა მხოლოდ დამატებითი წყაროები, არამედ წყაროები მთლიანობაში ეკონომიკური ინფორმაციისათვის, სამუშაო დოკუმენტებიდან დაწყებული და დამთავრებული მონაცემებით, ხუმრობებით, ეკონომიკაში სამუშაო ადგილებითა და ბლოგებით.

წიგნის გარშემო

სიტყვები: გამოშვება, უმუშევრობა და ინფლაცია ყოველდღიურად ჩნდება გაზეთების ფურცლებზე და საღამოს ახალ ამბებში. როცა ეს სიტყვები პირველ თავში გამოვიყენეთ, თქვენ მიახლოებით იცოდით იმის შესახებ, თუ რაზე ვსაუბრობდი. ახლა ეს ტერმინები ზუსტად უნდა განვსაზღვროთ, რასაც გავაკეთებ კიდეც ამ თავის პირველ ორ ნაწილში.

- 2.1 ნაწილში ყურადღება ერთობლივ გამოშვებაზე მახვილდება. აქვე ნაჩვენებია, თუ როგორ შეგვიძლია განვიხილოთ ერთობლივი გამოშვება წარმოების და შემოსავლების მიხედვით.
- 2.2 ნაწილში განიხილება უმუშევრობისა და ინფლაციის ღონე.
- 2.3 ნაწილში წარმოდგენილია სამი ცენტრალური ცნება, რომელთა გარშემოც აგებულია მოცემული წიგნი.

    - მოკლევადიანი პერიოდი - რა ხდება ეკონომიკაში წლიდან წლამდე.
    - საშუალოვადიანი პერიოდი - რა მოხდება ეკონომიკაში ათი წლის შემდეგ ან ამ პერიოდის განმავლობაში.
    - გრძელვადიანი პერიოდი - რა მოხდება ეკონომიკაში ნახევარი საუკუნის ან უფრო მეტი ხნის განმავლობაში.

წიგნის 2.4 ნაწილი ამ სამ ცნებას ემყარება და წარმოადგენს წიგნის მომდევნო თავების გზამკვლევს. ■

2.1 ერთობლივი გამოშვება

ეკონომისტებს, რომლებიც ეკონომიკურ აქტივობას მეცხრამეტე საუკუნეში ან დიდი დეპრესიის პერიოდში სწავლობდნენ, არ გააჩნდათ ერთობლივი აქტივობის (სიტყვა "ერთობლივი" მაკროეკონომისტების მიერ მთლიანის აღსანიშნავად გამოიყენება) რაიმე საზომი, რომ მას დაყრდნობოდნენ. ისინი იძულებულნი იყვნენ შეეგროვებინათ ინფორმაცია რკინის მადნის გადაზიდვის ან ზოგიერთ უნივერმაღში გაყიდვების მოცულობის შესახებ, რითაც მთლიანად ეკონომიკაში მიმდინარე მოვლენების ახსნას ცდილობდნენ.

ორი ეკონომისტი – საიმონ კუზნეცი (Simon Kuznets) ჰარვარდის უნივერსიტეტიდან და რიჩარდ სტოუნი (Richard Stone) კემბრიჯის უნივერსიტეტიდან, ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშების განვითარებაში შეტანილი წვლილისათვის, გიგანტური ინტელექტუალური და ემპირიული მიღწევისათვის ნობელის პრემიით დაჯილდოვდნენ.

მხოლოდ მეორე მსოფლიო ომის ბოლოს გაერთიანდა **ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშები** (ანუ, შემოკლებით, ეროვნული შემოსავლის ანგარიში). აშშ-ში 1947 წლის ოქტომბრიდან რეგულარულად ქვეყნდება ინფორმაცია ერთობლივი გამოშვების მნიშვნელობების შესახებ (შეგიძლიათ იპოვოთ უფრო ადრინდელი პერიოდის ერთობლივი გამოშვების მაჩვენებლებიც, მაგრამ ისინი გამოთვლილია რეტროსპექტულად).

სხვა ანგარიშების სისტემის მსგავსად, ეროვნული შემოსავლების ანგარიში თავდაპირველად განსაზღვრავს ცნებებს და შემდგომ ანგარიშობს მაჩვენებლების მნიშვნელობებს, რომლებიც ამ ცნებებს შეესაბამება. თქვენ უბრალოდ უნდა გადახედოთ იმ ქვეყნების სტატისტიკას, რომლებმაც ჯერ კიდევ ვერ განავითარეს ასეთი ანგარიშები, რათა გაიგოთ, თუ რაოდენ საჭიროა სიზუსტე და თანმიმდევრულობა. ამის გარეშე რიცხვები გაუგებარია და შეუსაბამო. მსგავს სიტუაციაში მოვლენის გაგება ვიღაცის საჩეკო წიგნაკის დაბალანსების ცდის მსგავსია. მე არ დაგიმძიმებთ მდგომარეობას ეროვნული შემოსავლის ანგარიშების დეტალების განხილვით. მაგრამ, რადგანაც დროდადრო დაგჭირდებათ იმის ცოდნა, თუ როგორ განისაზღვრება ცვლადები და რა კავშირში არიან ისინი ერთმანეთთან, წიგნის ბოლოს წარმოდგენილი დანართი 1 გიჩვენებთ იმ ძირითად სააღრიცხვო სტრუქტურას, რომელიც ამჟამად გამოიყენება აშშ-ში (და რამდენიმე უმნიშვნელო ცვლილებით – ბევრ სხვა ქვეყანაში). თქვენ ბევრ სასარგებლოს იპოვით ყოველთვის, როცა მოინდომებთ ეკონომიკური მონაცემების დამოუკიდებლად ნახვას.

მთლიანი შიდა პროდუქტი: წარმოება და შემოსავალი

თქვენ შეიძლება წააწყდეთ სხვა ტერმინს – მთლიან ეროვნულ პროდუქტს, ანუ GNP-ის. "შიდა" და "ეროვნულს" და, ამგვარად, მთლიან შიდა პროდუქტსა და მთლიან ეროვნულ პროდუქტს შორის ფაქიზი განსხვავებაა. ამ განსხვავებას მე-18 თავში (აგრეთვე, წიგნის ბოლოს, დანართ 1-ში) გამოვიკვლევთ. ჯერჯერობით, მოვახდინოთ მისი იგნორირება.

ერთობლივი გამოშვების მაჩვენებელს ეროვნული შემოსავლების ანგარიშში **მთლიანი შიდა პროდუქტი**[1] ეწოდება. იმისთვის, რომ გავიგოთ, თუ როგორაა აგებული მთლიანი შიდა პროდუქტი, კარგი იქნება, თუ მარტივ მაგალითს გამოვიყენებთ. განვიხილოთ ეკონომიკა, რომელიც მხოლოდ ორი ფირმისგან შედგება:

[1] ინგლისურენოვან ლიტერატურაში მთლიანი შიდა პროდუქტის აღსანიშნავად გამოიყენება აბრევიატურა GDP. თუ ანალოგიას გავაკეთებთ, მაშინ ქართულენოვან ლიტერატურაში ასეთი აბრევიატურის როლში უნდა ვიხმაროთ მშპ. მაგრამ დღეისათვის ასეთი აბრევიატურა, გამონაკლისი შემთხვევების გარდა, არ იხმარება. ამიტომ მიზანშეწონილად ჩავთვალეთ ძირითადში გამოგვეყენებინა გაშლილი სახელწოდება – მთლიანი შიდა პროდუქტი (მთარგმნელთა შენიშვნა).

- ფირმა 1 აწარმოებს ფოლადს, ქირაობს პერსონალს და იყენებს მანქანა-დანადგარებს ფოლადის საწარმოებლად. ის ყიდის მას 100 დოლარად ფირმა 2-ზე, რომელიც აწარმოებს ავტომობილს. ფირმა 1 თავის პერსონალს უხდის 80 დოლარს და იტოვებს 20 დოლარის მოგებას.

- ფირმა 2 ყიდულობს ფოლადს და იყენებს მას მუშებთან და მანქანა-დანადგარებთან ერთად ავტომობილების საწარმოებლად. შემოსავლები ავტომობილების გაყიდვიდან შეადგენს 200 დოლარს. ამ 200 დოლარიდან 100 დოლარი იხარჯება ფოლადის შესაძენად, ხოლო 70 დოლარი – პერსონალისათვის ხელფასის გადასახდელად, 30 დოლარი კი მოგების სახით რჩება ფირმას.

რეალურად, გარდა მომუშავეებისა და მანქანა-დანადგარებისა, ფირმას ფოლადის საწარმოებლად სჭირდება ელექტრობა, რკინა, მადანი და ა.შ. ჩვენ მოვახდენთ მათ იგნორირებას მაგალითის გამარტივების მიზნით.

მეტალურგიული კომპანია (ფირმა 1)

შემოსავალი გაყიდვებიდან	$100
დანახარჯები	$ 80
ხელფასი	$ 80
მოგება	$ 20

საავტომობილო კომპანია (ფირმა 2)

შემოსავალი გაყიდვებიდან	$200
დანახარჯები	$170
ხელფასი	$ 70
ფოლადის შესყიდვა	$100
მოგება	$ 30

ხომ არ განვსაზღვროთ ამ ეკონომიკის ერთობლივი გამოშვება, როგორც ყველა წარმოებულ საქონელთა ღირებულების ჯამი – ანუ ფოლადის წარმოებიდან 100 დოლარს დამატებული ავტომობილის წარმოებიდან 200 დოლარი, რაც შეადგენს 300 დოლარს? იქნებ, ერთობლივი გამოშვება განვსაზღვროთ, როგორც მხოლოდ ავტომობილის ღირებულება, რომელიც 200 დოლარის ტოლია?

საღი აზრი გვკარნახობს, რომ მართებული პასუხია 200 დოლარი. რატომ? იმიტომ, რომ ფოლადი **შუალედური საქონელია**: ის გამოყენებულია ავტომობილის წარმოებაში. როცა აღვრიცხავთ ავტომობილების წარმოებას, ჩვენ აღარ გვჭირდება იმ საქონლის წარმოების აღრიცხვა, რომელიც ამ ავტომობილების წარმოებაში გამოიყენება.

შუალედური საქონელი ის საქონელია, რომელიც გამოიყენება სხვა საქონლის საწარმოებლად. ზოგიერთი საქონელი შეიძლება იყოს ორივე: საბოლოო საქონელიც და შუალედურიც. კარტოფილი, რომელიც იყიდება უშუალოდ მომხმარებელზე, საბოლოო საქონელია; კარტოფილი, რომელიც გამოიყენება ჩიფსების საწარმოებლად, ნახევარფაბრიკატია. შეგიძლიათ მოიფიქროთ სხვა მაგალითები?

ეს ამყარებს მთლიანი შიდა პროდუქტის პირველ განმარტებას.

1. მთლიანი შიდა პროდუქტი არის საბოლოო საქონლისა და მომსახურების ღირებულება, რომელიც წარმოებულია ეკონომიკაში გარკვეული პერიოდის განმავლობაში.

აქ მნიშვნელოვანი სიტყვაა *საბოლოო*. ჩვენ გვსურს აღვრიცხოთ მხოლოდ **საბოლოო** და არა შუალედური **საქონლის** წარმოება. მოყვანილი მაგალითის შემთხვევაში ამ მიზნის მიღწევა სხვა გზითაც შეგვიძლია. დავუშვათ, ეს ორი ფირმა შერწყმულია. მაშინ ფოლადის გაყიდვა ფირმის შიგნით მოხდე-

ბოდა და ის აღარ აღირიცხებოდა. ახალი ფირმის ანგარიშს შემდეგი ცხრილის ფორმა ექნება:

მეტალურგიული და საავტომობილო კომპანია

შემოსავლები გაყიდვიდან	**$200**
დანახარჯები (ხელფასები)	**$150**
მოგება	**$ 50**

ამ ცხრილიდან ჩანს, რომ ერთმა ფირმამ გაყიდა 200 დოლარად ავტომობილი, გასცა 150 დოლარი ხელფასი ($80+$70=$150) და მიიღო 50 დოლარი მოგება ($20+$30=$50). 200 დოლარის ოდენობის მაჩვენებელი უცვლელი დარჩა – რაც, ასეც უნდა ყოფილიყო. ჩვენ არ გვინდა ერთობლივი გამოშვების მაჩვენებელი დამოკიდებული იყოს იმაზე, ფირმები გაერთიანდებიან თუ არა.

მთლიანი შიდა პროდუქტის პირველი დეფინიცია (განმარტება) იმავდროულად იძლევა მისი გაანგარიშების ერთ-ერთ გზას: ყველა საბოლოო საქონლის წარმოების აღრიცხვა და შეკრება ნამდვილად ის გზაა, რომლითაც შეიძლება ფაქტობრივი მთლიანი შიდა პროდუქტის რაოდენობის დადგენა. მაგრამ იგი მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლის სხვა გზასაც გვთავაზობს.

2. მთლიანი შიდა პროდუქტი არის ეკონომიკაში გარკვეული პერიოდის განმავლობაში შექმნილი დამატებული ღირებულებების ჯამი.

ტერმინი **"დამატებული ღირებულება"** გულისხმობს ზუსტად იმას, რაზეც მიგვანიშნებს. ფირმის მიერ დამატებული ღირებულება განისაზღვრება მის მიერ წარმოებული ღირებულებიდან წარმოებაში გამოყენებული შუალედური პროდუქტის ღირებულების გამოკლებით.

ჩვენს მაგალითში, სადაც ორი ფირმაა, მეტალურგიული კომპანია არ სარგებლობს შუალედური საქონლით (ნახევარფაბრიკატებით). მისი დამატებული ღირებულება უბრალოდ წარმოებული ფოლადის ღირებულების – 100 დოლარის ტოლია. საავტომობილო კომპანია ფოლადს, როგორც შუალედურ საქონელს, ისე იყენებს. ამგვარად, საავტომობილო კომპანიის მიერ დამატებული ღირებულება მის მიერ წარმოებული ავტომობილის ღირებულებისა და გამოყენებული ფოლადის ღირებულების სხვაობის ტოლია $200 – $100=$100. მთლიანი დამატებული ღირებულება ეკონომიკაში, ანუ მთლიანი შიდა პროდუქტი, ტოლია $100+$100=$200 (შევნიშნოთ, რომ ერთობლივი დამატებული ღირებულება ამდენივე იქნებოდა, თუკი მეტალურგიული და საავტომობილო კომპანიები შერწყმის შედეგად ერთ კომპანიად გადაიქცეოდა. ამ შემთხვევაში, ჩვენ საერთოდ ვერ შევამჩნევდით შუალედურ საქონელს, რადგან ერთი ფირმის ფარგლებში ფოლადი ავტომობილის

გამოსაშვებად იქნებოდა წარმოებული და დამატებული ღირებულება ამ ერთ ფირმაში, უბრალოდ, გაუტოლდებოდა ავტომობილის ღირებულებას – 200 დოლარს).

ეს განმარტება მთლიანი შიდა პროდუქტის გაანგარიშების მეორე მეთოდს გვთავაზობს. ერთად აღებული ეს ორი განმარტება გულისხმობს, რომ საბოლოო საქონლისა და მომსახურების ღირებულება (მთლიანი შიდა პროდუქტის პირველი დეფინიცია) შესაძლებელია გავიაზროთ, როგორც ეკონომიკაში ყველა ფირმის მიერ შექმნილი დამატებული ღირებულებების ჯამი (მთლიანი შიდა პროდუქტის მეორე დეფინიცია).

აქამდე ჩვენ განვიხილეთ მთლიანი შიდა პროდუქტი *წარმოების მხრიდან*. მთლიანი შიდა პროდუქტის განხილვა შესაძლებელია *შემოსავლების მხრიდანაც*. მოდით, დავუბრუნდეთ ჩვენს მაგალითს და გავამახვილოთ ყურადღება შუალედური მოხმარების ანაზღაურების შემდეგ ფირმაში დარჩენილ შემოსავალზე. ამ შემოსავლის ერთი ნაწილი მიემართება მუშაკთა შრომის ანაზღაურებაზე – ეს არის *შემოსავალი შრომიდან*; ფირმის შემოსავლის დარჩენილ ნაწილს *კაპიტალიდან შემოსავალი*, ანუ *მოგების სახით მიღებული შემოსავალი* ეწოდება.

მთლიანი შიდა პროდუქტის შემადგენლობა შემოსავლების ტიპების მიხედვით 1960 და 2006 წლებში

ცხრილი 2 - 1	1960	2006
შრომიდან შემოსავალი	66%	64%
კაპიტალიდან შემოსავალი	26%	29%
არაპირდაპირი გადასახადები	8%	7%

წყარო: Survey of Current Business, აპრილი, 2007

100 დოლარის დამატებული ღირებულებიდან, რომელიც შექმნილია ფოლადის მწარმოებლის მიერ, 80 დოლარი ხმარდება შრომის ანაზღაურებას (შრომიდან შემოსავალი), ხოლო დარჩენილი 20 დოლარი რჩება ფირმაში (კაპიტალიდან შემოსავალი). 100 დოლარიდან, რომელიც შექმნილია ავტომობილის მწარმოებლის მიერ, 70 დოლარი შრომიდან მიღებული შემოსავალია, ხოლო 30 დოლარი – კაპიტალიდან მიღებული შემოსავალი. მთლიანობაში ეკონომიკისთვის შემოსავალი შრომიდან 150 დოლარის ($80+$70), ხოლო კაპიტალიდან შემოსავალი – 50 დოლარის ($20+$30) ტოლია. მთლიანი დამატებული ღირებულება შრომიდან და კაპიტალიდან შემოსავლების ჯამის – 200 დოლარის ($150+$50) ტოლია.

ეს მთლიანი შიდა პროდუქტის მესამე განმარტების მოტივაციაა.

3. მთლიანი შიდა პროდუქტი მოცემული პერიოდის განმავლობაში ეკონომიკაში არსებული შემოსავლების ჯამია.

ჩვენს მაგალითში შრომიდან შემოსავალი მთლიანი შიდა პროდუქტის 75%-ს, ხოლო კაპიტალიდან შემოსავალი – 25%-ს შეადგენს. 2.1 ცხრილი გვიჩვენებს აშშ-ში 1960 და 2006 წლებში დამატებული ღირებულების განაწილებას შემოსავლების ტიპების მიხედვით. ეს ცხრილი ერთ ისეთ კატე-

გორიას მოიცავს, რომელიც არ გვაქვს განხილული ჩვენს მაგალითში. ეს არის არაპირდაპირი გადასახადები – შემოსავლების ნაწილი, რომელიც გადახდილია მთავრობისათვის გაყიდვებიდან გადასახადის სახით (ჩვენს მაგალითში, მოცემული არაპირდაპირი გადასახადები ნულის ტოლია). ცხრილი გვიჩვენებს, რომ შემოსავალი შრომიდან აშშ-ში მთლიანი შიდა პროდუქტის 64%-ია, ხოლო კაპიტალიდან შემოსავალი – 29%. არაპირდაპირი გადასახადები მთლიანი შიდა პროდუქტის 7%-ია. პროპორცია 1960 წლიდან დიდად არ შეცვლილა.

ორი გაკვეთილი, რომელიც უნდა გვახსოვდეს:

1. მთლიანი შიდა პროდუქტი არის ერთობლივი გამოშვების მაჩვენებელი, რომელსაც შეგვიძლია შევხედოთ წარმოების (ერთობლივი გამოშვება) ან შემოსავლების (ერთობლივი შემოსავალი) მხრიდან.
2. ერთობლივი გამოშვება და ერთობლივი შემოსავალი ყოველთვის ერთმანეთის ტოლია.

შევაჯამოთ ზემოთქმული: თქვენ შეგიძლიათ გამოთვალოთ ერთობლივი გამოშვება – მთლიანი შიდა პროდუქტი – სამი განსხვავებული, მაგრამ ეკვივალენტური მეთოდით:

- *წარმოების მიხედვით* – მთლიანი შიდა პროდუქტი ტოლია საბოლოო საქონლისა და მომსახურების ღირებულების, რომელიც წარმოებულია ეკონომიკაში მოცემული პერიოდის განმავლობაში;
- აგრეთვე *წარმოების მიხედვით* – მთლიანი შიდა პროდუქტი არის ეკონომიკაში გარკვეული პერიოდის განმავლობაში შექმნილი დამატებული ღირებულებების ჯამი;
- *შემოსავლების მიხედვით* – მთლიანი შიდა პროდუქტი არის გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ეკონომიკაში მიღებული შემოსავლების ჯამი.

ნომინალური და რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი

აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006 წელს შეადგენდა 13 246 მლრდ დოლარს, 1960 წელს კი – 526 მლრდ დოლარს. იყო თუ არა აშშ-ის გამოშვება 2006 წელს 1960 წელთან შედარებით რეალურად 25-ჯერ მეტი? რასაკვირველია, არა: ზრდის დიდი ნაწილი ფასების ზრდით უფრო იყო გამოწვეული, ვიდრე წარმოებული პროდუქციის რაოდენობის ზრდით. ამ მოსაზრებას ნომინალურ და რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტს შორის განსხვავებასთან მივყავართ.

ყურადღება: ადამიანები ხშირად იყენებენ სიტყვა "ნომინალურს", რათა აღნიშნონ მცირედი რაოდენობა. ეკონომისტები სარგებლობენ იმავე ტერმინით იმ მაჩვენებლების აღსანიშნავად, რომლებიც გამოხატულია მიმდინარე ფასებში. ისინი, რა თქმა უნდა, არ მიუთითებენ მცირე რაოდენობებზე: მაჩვენებლები, ჩვეულებისამებრ, მილიარდ ან ტრილიონ დოლარშია.

ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი არის წარმოებულ საბოლოო საქონელთა რაოდენობების მათ მიმდინარე ფასებზე ნამრავლთა ჯამი. ეს განმარტება ნათელს ხდის იმას, რომ ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი დროთა განმავლობაში ორი მიზეზით იზრდება:

- საქონლის უმრავლესობის წარმოება დროთა განმავლობაში იზრდება;
- საქონლის უმრავლესობის ფასებიც დროთა განმავლობაში იზრდება.

თუკი მიზნად დავისახავთ გავზომოთ წარმოების მოცულობა და მისი ცვლილება დროთა განმავლობაში, მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებლიდან ფასების ზრდით წარმოქმნილი ეფექტის გავლენა უნდა გამოვრიცხოთ. სწორედ ამიტომ, **რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი** გაიანგარიშება, როგორც საბოლოო საქონელთა რაოდენობების მუდმივ (და არა მიმდინარე) ფასებზე ნამრავლთა ჯამი.

ეკონომიკაში თუკი წარმოებულია მხოლოდ ერთი საბოლოო საქონელი – ვთქვათ, გარკვეული მოდელის ავტომობილი – რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლა მარტივია: უნდა გამოვიყენოთ ავტომობილის ფასი მოცემული წლისთვის და შემდგომ მასზე გავამრავლოთ ყოველწლიურად წარმოებული ავტომობილების რაოდენობა. მოვიყვანოთ მარტივი მაგალითი. წარმოვიდგინოთ ეკონომიკა, რომელიც აწარმოებს მხოლოდ ავტომობილებს: პრობლემის თავიდან აცილების მიზნით, რომელსაც მოგვიანებით დავუბრუნდებით, დავუშვათ, რომ იგივე მოდელი იწარმოება ყოველწლიურად. ავტომობილების რაოდენობა და ფასი მომდევნო სამი წლისთვის შეადგენს:

წელი	ავტომობილების რაოდენობა	ავტომობილების ფასი	ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი	რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი (2000 წლის $-ში)
1999	**10**	**$20,000**	**$200,000**	**$240,000**
2000	**12**	**$24,000**	**$288,000**	**$288,000**
2001	**13**	**$26,000**	**$338,000**	**$312,000**

ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, რომელიც ტოლია ავტომობილების რაოდენობა გამრავლებული მათ ფასზე, იზრდება 1999 წელს არსებული $200000-დან $288000-მდე 2000 წლისთვის (ანუ 44%-ით) და 2000 წელს არსებული $288000-დან $338000-მდე 2001 წლისთვის (ანუ 17%-ით).

- რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოსათვლელად საჭიროა ყოველწლიურად წარმოებული ავტომობილების რაოდენობა გავამრავლოთ საერთო ფასზე. დავუშვათ, ავტომობილის 2000 წლის ფასი საერთო ფასია. ეს მიდგომა გვაძლევს რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტს 2000 წლის დოლარებში.
- ამ მიდგომის გამოყენებით, 1999 წელს რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი (2000 წლის დოლარებში) ტოლია 10 ავტომობილი X $24000 ერთ ავტომობილზე = $240000. რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2000 წელს (2000 წლის დოლარებში) ტოლია 12 ავტომობილი X $24000 ერთ ავტომობილზე = $288000, რაც ამავე წლის ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ტოლია. რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2001 წელს (2000 წლის დოლარებში) ტოლია 13 X $24000 = $312000. მაშასადამე, რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი იზრდება 1999 წლის $240000-დან 2000 წლის $288000-მდე – ზრდა შეადგენს 20%-ს, ხოლო 2000 წლის $288000-დან 2001 წლის $312000-მდე – ზრდა შეადგენს 8%-ს.
- რამდენად განსხვავებული იქნებოდა ჩვენი შედეგი, თუკი რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტს გამოვითვლიდით, ვთქვათ, არა 2000 წლის, არამედ 2001 წლის ავტომობილის ფასით? ცხადია, რომ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის დონე ყოველი წლისთვის განსხვავებული იქნება (რადგანაც 2001 წლის ფასი არ არის 2000 წლის ფასის ტოლი), მაგრამ მისი წლიური ცვლილების ტემპი იგივე დარჩება.

იმისთვის, რომ დარწმუნდეთ, გამოთვალეთ 2001 წლის დოლარებში რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი და ზრდის ტემპები 1999 – 2000 და 2000 – 2001 წლებისთვის.

რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლის პრობლემა პრაქტიკულად ისაა, რომ არსებობს ერთზე მეტი საბოლოო საქონელი. რეალური

მთლიანი შიდა პროდუქტი უნდა განისაზღვროს, როგორც ყველა წარმოებული საბოლოო საქონლის საშუალო შეწონილი სიდიდე, რასაც გაანგარიშებისათვის საჭირო წონების დადგენამდე მივყავართ.

საქონლის *ფარდობითი ფასები*, თითქოსდა, ბუნებრივი საზომია. თუკი ერთი საქონელი ღირს ორჯერ მეტი, ვიდრე მეორე, მაშინ ეს საქონელი რეალური გამოშვების სტრუქტურაში ორჯერ მეტად უნდა იყოს ასახული მეორესთან შედარებით. მაგრამ ეს წარმოშობს კითხვას: რა მოხდება, თუ ფარდობითი ფასები დროსთან ერთად შეიცვლება? ავირჩიოთ თუ არა სპეციფიკური წლის ფარდობითი ფასები, როგორც ერთეული, თუ ის დროთა განმავლობაში უნდა ვცვალოთ? ამ პრობლემის თაობაზე დისკუსიისა და იმ მეთოდების შესახებ, რომლებითაც აშშ-ში რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი გამოითვლება, იხილეთ მოცემული თავის დანართი. აქ რაც უნდა იცოდეთ, არის ის, რომ აშშ-ის ეროვნულ ანგარიშებში რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებელში გამოყენებულია წონები, რომლებიც ფარდობით ფასებს და მათ ცვლილებას დროთა განმავლობაში ასახავს. ასეთნაირად მიღებულ მაჩვენებელს ეწოდება **რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, გამოხატული 2000 წლის დოლარებში** (2000 წლის იმიტომ, რომ ჩვენს წინა მაგალითში 2000 წელი იყო ის წელი, როდესაც რეალური და ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთმანეთის ტოლი იყო). ეს აშშ-ის ეკონომიკის წარმოების მოცულობის საუკეთესო საზომია და მისი ცვლილება გვიჩვენებს, თუ როგორ იზრდებოდა აშშ-ში გამოშვება დროთა განმავლობაში.

დავუშვათ, რომ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი გაზომილი იყოს 2006 წლის დოლარებში, ნაცვლად 2000 წლისა. გრაფიკზე სად გადაიკვეთებოდა ნომინალური და რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ამსახველი მრუდები?

ნახ. 2.1 გრაფიკულად წარმოგვიდგენს ნომინალური და რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ცვლილებას 1960 წლიდან. ისინი ერთმანეთის ტოლია 2000 წლისთვის. ნახატი გვიჩვენებს, რომ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006 წელს 4,5-ჯერ მეტი იყო 1960 წლის ანალოგიურ მაჩვენებელზე. საყურადღებო ზრდაა, მაგრამ გაცილებით ნაკლებია ამავე პერიოდში ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდასთან შედარებით (2006 წლის ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 25-ჯერ აღემატება 1960 წლის ანალოგიურ მაჩვენებელს). ამ ორ შედეგს შორის განსხვავება გამოწვეულია ამავე პერიოდში ფასების ზრდით.

ნომინალურ და რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტს მრავალი სინონიმი გააჩნია და თქვენ, ალბათ, წააწყდებით ამას კითხვის დროს:

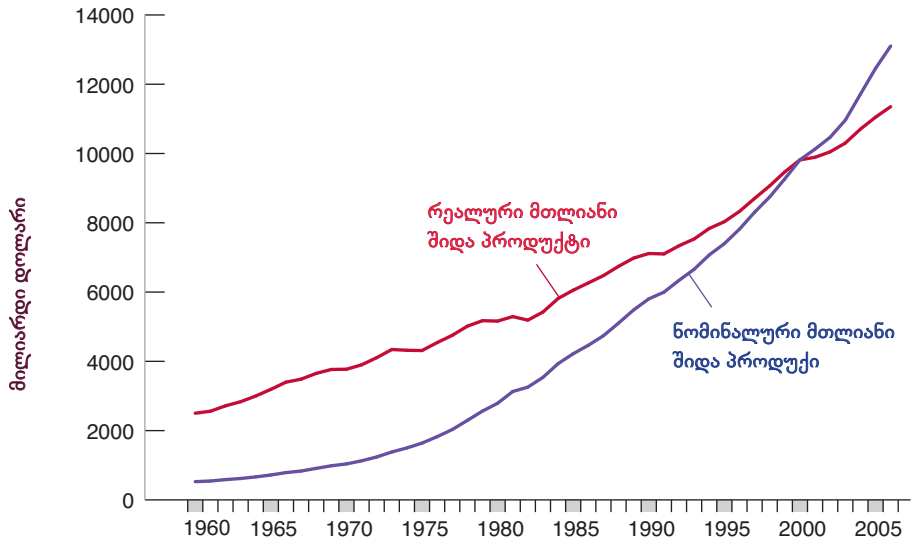
- ნომინალურ მთლიან შიდა პროდუქტს ეწოდება, აგრეთვე, **მთლიანი შიდა პროდუქტი დოლარებში** ან **მთლიანი შიდა პროდუქტი მიმდინარე** დოლარებში.
- რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტს ეწოდება, აგრეთვე, **მთლიანი შიდა პროდუქტი, გამოხატული საქონელში, მთლიანი შიდა პროდუქტი მუდმივ დოლარებში, ინფლაციით კორექტირებული მთლიანი შიდა პროდუქტი,** ან **მთლიანი შიდა პროდუქტი 2000 წლის დოლარებში** – თუ რომელიმე წლის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ნომინალურის ტოლია, მაშინ ეს წელი 2000 წელია, რასაც ადგილი აქვს ამჟამად აშშ-ში.

იმ თავებში, სადაც სხვანაირად არ მივუთითებ:

ნახ. 2 - 1

აშშ-ის ნომინალური და რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 1960 წლიდან

1960 წლიდან 2006 წლამდე ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 25-ჯერ, რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი კი – 4,5-ჯერ გაიზარდა.



- მთლიანი შიდა პროდუქტი იქნება რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი და Y_t იქნება t წლის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის აღმნიშვნელი.
- ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი და ცვლადები, რომლებიც გაზომილია მიმდინარე დოლარებში, აღნიშნული იქნება წინ დოლარის ნიშნით, მაგალითად, $\$Y_t$ – t წლის ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი.

მთლიანი შიდა პროდუქტი: მოცულობა თუ ზრდის ტემპი

ჩვენ ჯერჯერობით ყურადღება გავამახვილეთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის მოცულობაზე. ეს მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია, რომელიც ქვეყნის ეკონომიკის სიდიდეს გვიჩვენებს. ქვეყანას, რომელსაც სხვასთან შედარებით ორჯერ მეტი მთლიანი შიდა პროდუქტი აქვს, ეკონომიკურად მასთან შედარებითაც ორჯერ დიდია. ერთნაირად მნიშვნელოვანია რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის მოცულობა ერთ სულზე – რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის შეფარდება ქვეყნის მოსახლეობასთან, რაც წარმოდგენას გვიქმნის ქვეყანაში ცხოვრების საშუალო დონეზე.

ეკონომიკის ფუნქციონირების ყოველწლიურად შეფასებისას, ეკონომისტები, როგორც წესი, ყურადღებას ამახვილებენ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის **ზრდის ტემპზე – მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდაზე**. მთლიანი შიდა პროდუქტის დადებითი ზრდის პერიოდებს ეწოდება **აღმავლობა** (ექსპანსია), ხოლო უარყოფითი ზრდის პერიოდებს – **რეცესია.**

აშშ-ში მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ევოლუცია 1960 წლიდან მოცემულია ნახ. 2.2-ზე. მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა t წელს გამოითვლება შემდეგი ფორმულით: (Yt – Yt-1)/Yt-1. მონაცემები მეტყველებს იმაზე, თუ

რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, ტექნოლოგიური პროგრესი და კომპიუტერების ფასები

რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლასთან დაკავშირებული რთული პრობლემა ისაა, თუ როგორ უნდა მოვიქცეთ არსებული საქონლის ხარისხის ცვლილების შემთხვევაში. ერთ-ერთი ყველაზე რთული შემთხვევა კომპიუტერებს ეხება. აბსურდული იქნებოდა დაგვეშვა, რომ 2007 წლის პერსონალური კომპიუტერი ისეთივე კარგია, როგორც 1981 წელს წარმოებული (წელი, როდესაც IBM PC ამოქმედდა): ერთი და იგივე თანხა 2007 წელს აშკარად მეტ კომპიუტერს იყიდდა, ვიდრე 1981 წელს. მაგრამ, რამდენად მეტს? 2007 წლის კომპიუტერი უზრუნველყოფს 10-ჯერ, 100-ჯერ ან 1000-ჯერ მეტ კომპიუტერულ მომსახურებას 1981 წლის კომპიუტერთან შედარებით? როგორ უნდა მივიღოთ მხედველობაში კომპიუტერის შიდა სიჩქარის, ოპერატიული მეხსიერების ან მყარი დისკის ზომის გაუმჯობესება, ან ის ფაქტი, რომ კომპიუტერებით ამჟამად ხელმისაწვდომია ინტერნეტი და ა.შ.?

მიდგომა, რომელიც ეკონომისტების მიერ აღნიშნული გაუმჯობესებების გათვალისწინებისათვის გამოიყენება, გულისხმობს კომპიუტერების ბაზრების გაანალიზებას, კერძოდ, თუ როგორ აფასებს ის სხვადასხვა მახასიათებლის მქონე კომპიუტერს ამა თუ იმ წელს. მაგალითად, დავუშვათ, რომ ბაზარზე სხვადასხვა მოდელის ფასები გვიჩვენებს, რომ ადამიანები მზად არიან გადაიხადონ 10%-ით მეტი იმ კომპიუტერებზე, რომელთა სიხშირე, ნაცვლად 2 GHz-ისა, 3 GHz-ს შეადგენს (ამ წიგნის პირველი გამოშვების დროს, რომელიც გამოიცა 1996 წელს, შედარებული იყო კომპიუტერები 50 და 16 MHz-ით. ეს ტექნოლოგიური პროგრესის კარგი მაჩვენებელია). დავუშვათ, რომ ამ წლის ახალი კომპიუტერების სიხშირე 3 GHz-ია წინა წლის ახალი კომპიუტერების 2 GHz-სთან შედარებით. ასევე დავუშვათ, რომ ამ წლის ახალი კომპიუტერების ფასი დოლარებში გასულ წელს არსებული ახალი კომპიუ-

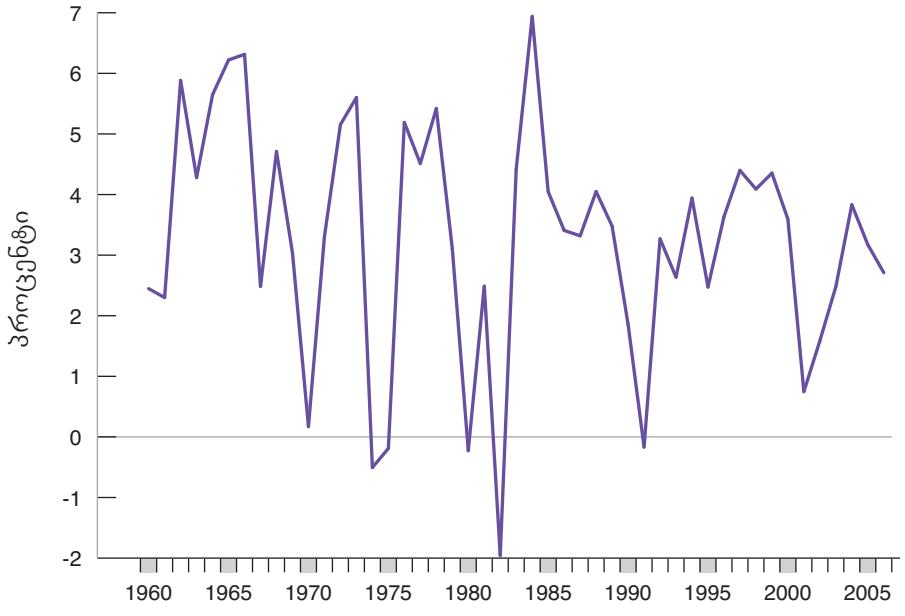
როგორ მიდიოდა აღმავლობით აშშ-ის ეკონომიკა, რომელიც დროდადრო ფერხდებოდა მცირე რეცესიებით. დააკვირდით განსაკუთრებით ბოლო 15 წელიწადს. შევნიშნოთ, თუ როგორ დაუთმო გზა 1990-იანი წლების დასაწყისში არსებულმა რეცესიამ 1992 წლიდან 2000 წლამდე არსებულ ხანგრძლივ აღმავლობას. 2001 წელს ზრდა დადებითი იყო, მაგრამ ძალიან დაბალი. ამის შემდეგ ის გაიზარდა და აშშ-ს ეკონომიკა აღმავლობის სტადიაზეა.

ნახ. 2.2-ს მცირე გამოცანა ახლავს. იმის გათვალისწინებით, რომ მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა 2001 წელს დადებითი იყო, რატომ მიაწერენ მაკროეკონომისტები მას "2001 წლის რეცესიას"? მიზეზია ის, რომ ისინი მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდას განიხილავენ არა წლიდან წლამდე, არამედ კვარტალიდან კვარტალამდე. რეცესიის არავითარი ოფიციალური განსაზღვრება არ არსებობს. მაგრამ თანხმდებიან, რომ რეცესია არსებობს, როცა ეკონომიკაში ორი მომდევნო კვარტალის განმავლობაში ადგილი აქვს უარყოფით ზრდას. მიუხედავად იმისა, რომ 2001 წელს მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა მთლიანობაში დადებითი იყო, მისი სიდიდე უარყოფითი იყო პირველი სამი კვარტალის განმავლობაში. ამგვარად, 2001 წელი კვალიფიცირდება, როგორც (ზომიერი) რეცესიის წელი.

ტერების ფასის ტოლია. მაშინ ეკონომისტები, რომლებიც პასუხისმგებელნი არიან კომპიუტერთა კორექტირებული ფასების გამოთვლაზე, დაასკვნიან, რომ ახალი კომპიუტერები ფაქტობრივად 10%-ით უფრო იაფია, გასული წლის კომპიუტერებთან შედარებით.

მიდგომას, რომელიც ითვალისწინებს საქონლის მახასიათებლების ნაკრებს – ამ შემთხვევაში სიხშირეს, მეხსიერებას და ა.შ. – თითოეული არაცხადი ფასით, **ჰედონიკური შეფასება** ეწოდება (ჰედონე ბერძნულად სიამოვნებას ნიშნავს). ის ვაჭრობის სამინისტროს მიერ გამოიყენება, – რომელიც ითვლის რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტს, – რათა შეაფასოს ისეთ სწრაფად ცვალებადი საქონლის ფასებში ცვლილებები, როგორიცაა ავტომობილები და კომპიუტერები. ვაჭრობის სამინისტროს მიერ ამ მიდგომის საფუძველზე განხორციელებული შეფასებით მოცემული ფასების პირობებში კომპიუტერების ხარისხი 1981 წლიდან, საშუალოდ, ყოველწლიურად 18%-ით გაიზარდა, ანუ, 2007 წლის ტიპური პერსონალური კომპიუტერი უზრუნველყოფს $1,18^{26}$ = 74-ჯერ მეტ კომპიუტერულ მომსახურებას, ვიდრე 1981 წლის ტიპური პერსონალური კომპიუტერი.

გარდა იმისა, რომ კომპიუტერები უზრუნველყოფს მეტ მომსახურებას, ისინი უფრო იაფიცაა: მათი ფასი, გამოხატული დოლარებში, 1981 წლიდან ყოველწლიურად 10%-ით მცირდება. ეს ზემოთ აღნიშნულ ინფორმაციასთან ერთად გვიჩვენებს, რომ ხარისხის გათვალისწინებით კომპიუტერების კორექტირებული ფასი ყოველწლიურად 18%+10%=28%-იანი საშუალო ტემპით შემცირდა, ე.ი. დოლარი, რომელიც დახარჯულია კომპიუტერის შეძენაზე დღეს, $1,28^{26}$=613-ჯერ მეტ კომპიუტერულ მომსახურებას ყიდულობს, ვიდრე 1981 წელს კომპიუტერზე დახარჯული დოლარი.



ნახ. 2 - 2

აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი 1960 წლიდან

1960 წლიდან აშშ-ის ეკონომიკა ხასიათდებოდა აღმავლობით, რომელიც დროდადრო ფერხდებოდა მოკლე რეცესიებით.

2.2 სხვა მნიშვნელოვანი მაკროეკონომიკური მაჩვენებლები

მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთობლივი აქტივობის საზომია, ამიტომ ის უმნიშვნელოვანესი მაკროეკონომიკური მაჩვენებელია. ეკონომიკის განვითარებაზე მოქმედი სხვა მნიშვნელოვანი ასპექტების დასახასიათებლად ორი სხვა მაჩვენებელი – უმუშევრობა და ინფლაცია განიხილება.

უმუშევრობის დონე

დავიწყოთ ზოგიერთი დეფინიციით: **დასაქმებულები** – ადამიანები, რომელთაც გააჩნიათ სამუშაო; **უმუშევრები** – ადამიანები, რომელთაც არ გააჩნიათ სამუშაო, მაგრამ ეძებენ მას. **სამუშაო ძალა** დასაქმებულთა და უმუშევართა რაოდენობის ჯამია.

L	=	N	+	U
სამუშაო ძალა	=	დასაქმებულები	+	უმუშევრები

უმუშევრობის დონე[1] არის უმუშევართა რაოდენობის წილი სამუშაო ძალაში:

$$u = \frac{U}{L}$$

უმუშევრობის დონე = უმუშევრების რაოდენობა/სამუშაო ძალა

უმუშევრობის დონის განსაზღვრა იმაზე გაცილებით რთულია, ვიდრე თქვენ გგონიათ. ქვემოთ მოცემული კარიკატურა ბოლომდე ვერ განსაზღვრავს, თუ ვინ არის ნამდვილად დასაქმებული. იმის განსაზღვრა, თუ ვინ არის უმუშევარი, კიდევ უფრო რთულია. განმარტებიდან გამომდინარე, უმუშევრად კლასიფიცირებისთვის პიროვნება უნდა აკმაყოფილებდეს ორ პირობას: მას არ უნდა ჰქონდეს სამუშაო და, იმავდროულად, უნდა ეძებდეს მას. მეორე პირობის შეფასება უფრო რთულია.

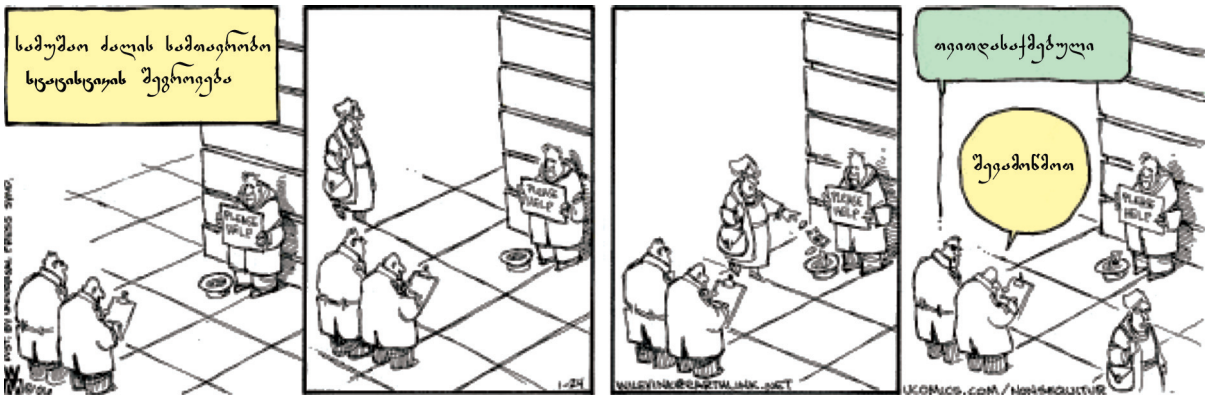
აშშ-ში 1940 წლამდე და მოგვიანებით სხვა მრავალ ქვეყანაში უმუშევრობაზე მონაცემების ერთადერთი ხელმისაწვდომი წყარო იყო ადამიანთა რიცხვი, რომლებიც რეგისტრირებულნი იყვნენ უმუშევრობის ოფისებში და,

[1] სწორი თარგმანის შემთხვევაში **უმუშევრობის დონის** ნაცვლად უნდა დაგვეწერა **უმუშევრობის წილი** ან **უმუშევრობის კოეფიციენტი,** რადგან ინგლისურ ვარიანტში **(unemployment rate)** სიტყვა **rate** მოცემულ კონკრეტულ შემთხვევაში სწორედ ამ მნიშვნელობით იხმარება. სამწუხაროდ, დღეისათვის, რუსულიდან თარგმანის გავლენით, ქართულენოვან ეკონომიკურ ლიტერატურაში საყოველთაოდ დამკვიდრდა **უმუშევრობის დონე**, ამიტომ, ტერმინოლოგიური გაუგებრობის თავიდან ასაცილებლად, ჩვენც შემდეგში ამ ტერმინს ვიხმართ. ამ არჩევანმა გარკვეული პრობლემის წინაშე დაგვაყენა. სიტყვა დონე **(level)** მოცემულ სახელმძღვანელოში ძირითადად აბსოლუტური სიდიდეების (გამოშვების დონე, ინვესტიციების დონე და. ა.შ.) აღსანიშნავად გამოიყენება. რომ არ მომხდარიყო შეფარდებითი და აბსოლუტური სიდიდეების ერთმანეთში აღრევა, სადაც კი ეს შესაძლებელი იყო, აბსოლუტური სიდიდეების განხილვისას თავი ავარიდეთ სიტყვა დონეს და შევცვალეთ იგი შესაბამისად მოცულობით ან რაოდენობით (მაგალითად, გამოშვების მოცულობა, ინვესტიციების რაოდენობა და ა. შ.) (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა).

ამგვარად, მხოლოდ ისინი ითვლებოდნენ უმუშევრებად. ამ სისტემამ უმუშევრობის შესახებ არასწორი ინფორმაცია მოგვცა. უმუშევრობის ოფისში რეგისტრირებულთა რაოდენობა, რომლებიც ფაქტობრივად ეძებენ სამუშაოს, განსხვავებულია სხვადასხვა ქვეყნისა და დროის მიხედვით. იმათ, რომლებსაც აღარ ჰქონდათ რეგისტრაციის გავლის არავითარი სტიმული, მაგალითად, რომლებმაც ამოწურეს უმუშევრობაზე შემწეობების მიღების შესაძლებლობა და აღარ მიმართავდნენ უმუშევრობის ოფისს, სტატისტიკა არ ითვლიდა. იმ ქვეყნებს, რომლებსაც ნაკლებად გულუხვი შემწეობის სისტემა აქვს, ნაკლები რეგისტრირებული უმუშევარი და, მაშასადამე, ნაკლები უმუშევრობის დონის მაჩვენებელი ექნება.

დღეისთვის, ყველაზე მდიდარი ქვეყნები უმუშევრობის დონის გამოსათვლელად ეყრდნობიან შინამეურნეობათა ფართო მიმოხილვას. აშშ-ში ამ მიმოხილვას ეწოდება **მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა (CPS).** ის 50000 შინამეურნეობის ყოველთვიურ გამოკითხვას ეყრდნობა. გამოკითხვა ახდენს პირის კლასიფიცირებას დასაქმებულად, თუკი მას გააჩნია სამუშაო ინტერვიუს მიცემის დროს; უმუშევრად კლასიფიცირება ხდება მაშინ, თუკი მას არ გააჩნია სამუშაო და ეძებს მას ბოლო ოთხი კვირის განმავლობაში. ბევრი სხვა ქვეყანა უმუშევრობის ანალოგიური განსაზღვრით სარგებლობს. აშშ-ში შეფასებები, რომლებიც მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვას ეფუძნება, გვიჩვენებს, რომ 2006 წელს დასაქმებული იყო დაახლოებით 144,4 მლნ ადამიანი, ხოლო 7,0 მლნ – უმუშევარი, ამგვარად, უმუშევრობის დონე შეადგენდა 7,0/(144,4+7,0)=4,6%-ს.

შევნიშნოთ, რომ მხოლოდ ისინი ითვლებიან უმუშევრებად, რომლებიც არ მუშაობენ, მაგრამ ეძებენ სამუშაოს; ისინი, რომელთაც არ გააჩნიათ და არც ეძებენ სამუშაოს, **სამუშაო ძალის შემადგენლობიდან გასულებად** ითვლებიან. როდესაც უმუშევრობა მაღალია, ზოგიერთი უმუშევარი წყვეტს სამუშაოს ძებნას და ამიტომ უმუშევრად აღარ ითვლება. ეს ადამიანები ცნობილნი არიან, როგორც **იმედდაკარგულნი.** ავიღოთ უკიდურესი მაგალითი: თუკი სამუშაოს გარეშე დარჩენილი პირები შეწყვეტდნენ სამუშაოს ძებნას, მაშინ უმუშევრობის დონე ნულს გაუტოლდებოდა. ეს კი უმუშევრობის დონეს შრომის ბაზარზე მიმდინარე მოვლენების ძალიან ცუდ ინდიკატორად



1990-იანი წლების დასაწყისში, აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებში ეკონომიკური რეფორმების საწყის ეტაპზე უმუშევრობა დრამატულად გაიზარდა, მაგრამ, იმავდროულად, არსებითი იყო სამუშაო ძალაში მონაწილეობის კოეფიციენტის შემცირებაც. 1990 წელს პოლონეთში დასაქმების 70%-იანი შემცირება განპირობებული იყო პენსიაზე ვადამდელი გასვლით – იმ ადამიანებით, რომლებიც, ნაცვლად უმუშევართა კატეგორიაში გადასვლისა, სამუშაო ძალის რიცხოვნობიდან გავიდნენ.

აქცევდა. ცხადია, ეს მაგალითი უკიდურესობას ასახავს. პრაქტიკულად, როდესაც ეკონომიკა რეცესიის ფაზაში შედის, ჩვენ ვამჩნევთ უმუშევრობის ზრდას და, იმავდროულად, იმ ადამიანთა რაოდენობის ზრდასაც, რომლებიც გადიან სამუშაო ძალის შემადგენლობიდან. მაღალი უმუშევრობის დონე, როგორც წესი, უკავშირდება **სამუშაო ძალაში მონაწილეობის** დაბალ კოეფიციენტს, რომელიც განისაზღვრება, როგორც სამუშაო ძალის რაოდენობის შეფარდება შრომისუნარიანი მოსახლეობის მთლიან რაოდენობასთან.

ნახ. 2.2 აშშ-ში 1960 წლიდან უმუშევრობის ცვლილებას გვიჩვენებს. 1960 წლიდან აშშ-ში უმუშევრობის დონე 3%-დან 10%-მდე მერყეობდა – იზრდებოდა რეცესიის დროს და მცირდებოდა აღმავლობისას. განსაკუთრებით აღსანიშნავია უმუშევრობის დონის ზრდა რეცესიის დროს 1980-იანი წლების დასაწყისში (1982 წლისათვის გაიზარდა 9,7%-მდე) და შემცირება 1990-იანი წლების ხანგრძლივი აღმავლობის პერიოდში (2000 წელს შემცირდა 3,9%-მდე).

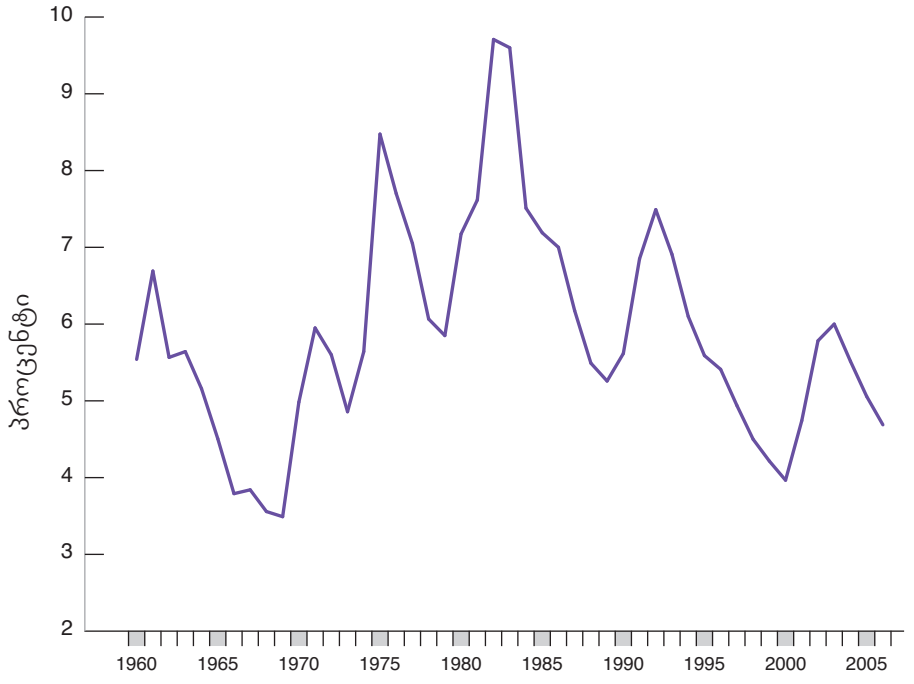
რატომ აწუხებთ ეკონომისტებს უმუშევრობა?

ეკონომისტებს უმუშევრობა ორი მიზეზის გამო აწუხებთ.

ეკონომისტებს აწუხებთ უმუშევრობა იმის გამო, რომ ის პირდაპირ გავლენას ახდენს უმუშევართა კეთილდღეობაზე. მიუხედავად იმისა, რომ უმუშევრობაზე შემწეობები უფრო გულუხვია დღეს, ვიდრე დიდი დეპრესიის დროს, უმუშევრობა ხშირად მაინც ფინანსებს და ფსიქოლოგიურ განცდებს უკავშირდება. უმუშევრობის ერთ-ერთი გამოხატულებაა იმ ადამიანთა სტაგნაციური ერთობლიობა, რომლებიც უმუშევრები დროის ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში არიან. როგორც მოგვიანებით ამ წიგნში ნახავთ, ეს გამოხატულება არ ასახავს იმას, რაც აშშ-ში ხდება. აშშ-ში ყოველთვიურად მრავალი ადამიანი კარგავს და მრავალი მათგანი (საშუალოდ, 25 – 30%) პოულობს სამუშაოს. მაგრამ თვით აშშ-ში ზოგიერთი ჯგუფი (ხშირად ახალგაზრდები, ეთნიკური უმცირესობები და დაბალკვალიფიციური მუშახელი) არაპროპორციულად მაღალი უმუშევრობით ხასიათდება და ქრონიკულად უმუშევარია, როცა უმუშევრობის დონე იზრდება.

ეს საკითხი განსხვავებულია ევროპაში, სადაც უმუშევრები, ჩვეულებისამებრ, უმუშევრად ხანგრძლივი დროის მანძილზე რჩებიან და უმუშევრობა უფრო მეტად სტაგნაციური გაერთიანებაა.

ეკონომისტები დიდ ყურადღებას აქცევენ უმუშევრობის დონეს, რადგანაც ის იძლევა სიგნალს, რომ ეკონომიკა შეიძლება ეფექტიანად არ იყენებს რესურსებს. მრავალი ადამიანი, რომელსაც მუშაობა სურს, ვერ პოულობს სამუშაოს; ეკონომიკა ეფექტიანად ვერ იყენებს ადამიანურ რესურსებს. ამ თვალსაზრისით, შეიძლება თუ არა უმუშევრობის ძალიან დაბალი დონე, აგრეთვე, პრობლემას წარმოადგენდეს? პასუხია – დიახ. ძალიან მაღალი სიჩქარით მოძრავი ძრავის მსგავსად, ეკონომიკა, სადაც უმუშევრობა ძალიან დაბალია, ადამიანური რესურსების ჭარბად გამოყენების გამო შეიძლება წააწყდეს შრომითი რესურსების უკმარისობის პრობლემას. რამდენად დაბალია "ძალიან დაბალი" ? ეს რთული კითხვაა, რომელსაც ამ წიგნში მოგვიანებით დავსვამთ. აღნიშნული კითხვა შეეფერებოდა აშშ-ს 2000 წელს. 2000 წლის ბოლოსთვის ზოგიერთი ეკონომისტი წუხდა, რომ იმხანად არსებული უმუშევრობის 4%-იანი დონე ნამდვილად ძალიან დაბალი იყო. მართალია,



ნახ. 2 - 3

უმუშევრობის დონე აშშ-ში 1960 წლიდან

1960 წლიდან უმუშევრობის დონე აშშ-ში მერყეობდა 3%-დან 10%-მდე, რომელიც მცირდებოდა აღმავლობის დროს და იზრდებოდა რეცესიის განმავლობაში.

იმ დროს ისინი ნამდვილად არ უჭერდნენ მხარს რეცესიის გამოწვევას, მაგრამ გარკვეული დროით იწონებდნენ გამოშვების დაბალ (მაგრამ დადებით) ზრდას, რათა უმუშევრობის დონე გარკვეულ მაჩვენებლამდე გაზრდილიყო. აღმოჩნდა, რომ მათ იმაზე მეტი მიიღეს, ვიდრე ითხოვდნენ: რეცესია და არა წარმოების ზრდის შენელება.

ალბათ, სწორედ ამის მსგავსი მტკიცებულებების გამო, ეკონომიკური თეორია ცნობილია, როგორც "ბნელი მეცნიერება".

ინფლაციის დონე

ინფლაცია ფასების საერთო დონის – **ფასების დონის** ხანგრძლივი ზრდაა. ინფლაციის დონე ის დონეა, რომლითაც იზრდება ფასების დონე. სიმეტრიულად, დეფლაცია ფასების დონის ხანგრძლივი შემცირებაა. ის შეესაბამება ინფლაციის უარყოფით ზრდას.

დეფლაცია იშვიათი მოვლენაა, მაგრამ მას მაინც აქვს ადგილი. იაპონიაში დეფლაცია 1990-იანი წლების ბოლოდან დაიწყო.

ფასების დონის განსაზღვრა პრაქტიკული პრობლემაა. მაკროეკონომისტები, ჩვეულებისამებრ, ფასების დონის ორ საზომს, ფასების ორ ინდექსს – მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორსა და სამომხმარებლო ფასების ინდექსს – განიხილავენ.

მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი

ჩვენ ადრე ვნახეთ, რომ ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი შეიძლება გაიზარდოს რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ან ფასების ზრდით. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, თუკი ვხედავთ, რომ ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი უფრო სწრაფად იზრდება, ვიდრე რეალური, მაშინ სხვაობა აუცილებლად ფასების ზრდიდან გამომდინარეობს.

მართლა ჰქონდა თუ არა ესპანეთს 1994 წელს უმუშევრობის 24%-იანი დონე?

ჩანართი

1994 წელს ესპანეთში ოფიციალურმა უმუშევრობის დონემ 24%-ს მიაღწია (ის ბევრად შემცირდა მას შემდეგ, მაგრამ 2007 წლისათვის მაინც 8%-იან ნიშნულზე დარჩა). ეს უმუშევრობის ზუსტად ისეთივე დონე იყო, როგორიც აშშ-ში 1933 წელს, დიდი დეპრესიის ყველაზე ცუდ წელს. თუმცა, 1994 წლის ესპანეთი არ ჰგავდა 1933 წლის აშშ-ს: ესპანეთში ძალიან ცოტა უსახლკარო ადამინი იყო და ქალაქების უმრავლესობა მდიდრულად გამოიყურებოდა. შეიძლება სინამდვილედ ჩავთვალოთ ის, რომ ესპანური სამუშაო ძალის თითქმის მეხუთედი ეძებდა სამუშაოს?

ამაზე პასუხის გასაცემად თავდაპირველად უნდა გამოვიკვლიოთ, თუ რა არის ესპანეთის უმუშევართა რაოდენობაში თავმოყრილი. უმეტესწილად, როგორც აშშ-ში, ეს მაჩვენებელი ფართო გამოკითხვებს ეყრდნობა. ადამიანები კლასიფიცირებულნი არიან უმუშევრებად, თუკი ისინი მიუთითებენ, რომ არ მუშაობენ და ეძებენ სამუშაოს.

შეიძლება დარწმუნებული ვიყოთ იმაში, რომ ადამიანები სიმართლეს ამბობენ? არა. მიუხედავად იმისა, რომ სიცრუის აშკარა სტიმული არ არსებობს – გამოკითხვაზე პასუხები კონფიდენციალურია და არ გამოიყენება იმის გასარკვევად, აქვთ თუ არა ადამიანებს უმუშევრობაზე შემწეობის მიღების უფლება – ჩრდილოვან ეკონომიკაში მომუშავეებმა შეიძლება თავი დაიზღვიონ და განაცხადონ, რომ უმუშევრები არიან.

ჩრდილოვანი ეკონომიკის სიდიდე – ეკონომიკური აქტივობის ნაწილი, რომელიც არ იზომება ოფიციალური სტატისტიკის მიერ იმის გამო, რომ საქმიანობა უკანონოა, ან კიდევ იმის გამო, რომ ფირმები და მუშაკები, გადასახადებისაგან თავის არიდების მიზნით, სათანადო სამსახურებს ინფორმაციას არ აძლევენ – ესპანეთისათვის ძველი პრობლემაა. ამის გამო, ესპანეთში არსებული ჩრდილოვანი ეკონომიკის შესახებ გაცილებით მეტია ცნობილი, ვიდრე სხვა ქვეყნების ჩრდილოვანი ეკონომიკის შესახებ. 1985 წელს ესპანეთის მთავრობა შეეცადა მეტი გაეგო ჩრდილოვან ეკონომიკაზე და 60000 პირი დეტალურად გამოკითხა. ანკეტური გამოკითხვა ინტერვიუერებისგან მათი დროის გამოყენების შესახებ უკიდურესად ზუსტ ანგარიშს მოითხოვდა, რაც მის არასწორად შევსებას გამორიცხავდა. პასუხები ძალიან საინტერესო აღმოჩნდა. ესპანეთში ჩრდილოვან ეკონომიკაში დასაქმებულთა რიცხვმა, ანუ ადამიანთა რიცხვმა, რომლებიც მუშაობდნენ ისე, რომ

ეს შენიშვნა **მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის** განმარტების საშუალებას იძლევა. მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი t წელს, P_t, არის t წლის ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტის იმავე წლის რეალურთან შეფარდება:

$$P_t = \frac{\text{ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი}}{\text{რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი}} = \frac{\$Y_t}{Y_t}$$

შევნიშნოთ, რომ იმ წელს, როდესაც გამოთვლილი რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ნომინალურს ემთხვევა (ამ თვალსაზრისით, 2000 წელს აშშ-ისთვის), ფასების დონე 1-ის ტოლია. ეს ნამდვილად ღირს ხაზგასასმე-

ინდექსი ხშირად არა 1-ის, არამედ 100-ის ტოლია (საბაზისო წლისთვის). თუკი თქვენ ნახავთ პრეზიდენტის ეკონომიკურ მოხსენებას (იხ. თავი 1), მაშინ აღმოაჩენთ, რომ მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი, რომელიც მოცემულია ცხრილში B3, ტოლია 100-ის 2000 (საბაზისო) წლისთვის, 100,5-ის 2001 წლისთვის და ა.შ.

ჩვენ

სოციალური უზრუნველყოფის ადმინისტრაციისთვის არ განუცხადებიათ, დასაქმებულთა 10-15% შეადგინა. მაგრამ იგი ძირითადად იმ ადამიანებს მოიცავდა, რომელთაც უკვე ჰქონდათ ოფიციალური სამუშაო და მეორე და, ზოგჯერ, მესამე სამუშაოსაც კი შოულობდნენ. გამოკვლევის საუკეთესო შეფასება იყო ის, რომ უმუშევართა დაახლოებით 15% მუშაობდა. ეს გულისხმობდა, რომ უმუშევრობის დონე, რომელიც იმ დროისთვის ოფიციალურად 21% იყო, რეალურად 18%-იან მაჩვენებელს უახლოვდებოდა, თუმცა, ესეც ძალიან მაღალია. მოკლედ, ესპანური ჩრდილოვანი ეკონომიკა არსებითი იყო, მაგრამ ეს იმას არ ნიშნავს, რომ ესპანელ უმუშევართა დიდი ნაწილი ჩრდილოვან ეკონომიკაში იყო დასაქმებული.

რითი გაჰქონდათ თავი უმუშევრებს? იქნებ იმით, რომ ესპანეთში უმუშევრობაზე შემწეობები უჩვეულოდ მაღალი იყო? არა. ორ რეგიონში – ანდალუზიასა და ექსტრემადურაში, სადაც უმუშევრობის უფრო მაღალი დონე იყო – არსებულ უმუშევრობაზე ძალიან მაღალი შემწეობების გამოკლებით, ქვეყნის დანარჩენ ნაწილში უმუშევრობაზე შემწეობები დაახლოებით ისეთივე იყო, როგორც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) ქვეყნებში. შემწეობები, ჩვეულებისამებრ, შეადგენდა ხელფასის 70%-ს პირველი ექვსი თვის მანძილზე და 60%-ს – ექვსი თვის შემდეგ. ეს შემწეობები ეძლეოდათ 4-დან 24 თვემდე ვადით იმის მიხედვით, თუ რამდენად ხანგრძლივად მუშაობდნენ ადამიანები უმუშევრობამდე. უმუშევართა 30%, რომელიც ორ წელზე მეტი ხნის მანძილზე იყო უმუშევარი, უმუშევრობაზე შემწეობას არ ღებულობდა.

მაშ, რით გაჰქონდათ თავი? პასუხის გასაღები ესპანური ოჯახის სტრუქტურაშია. უმუშევრობის დონე ძალიან მაღალი იყო ახალგაზრდებში: 1994 წელს ის შეადგენდა 50%-ს 16-დან 19 წლამდე ასაკის ახალგაზრდებში და დაახლოებით 40%-ს 20-დან 24 წლამდე ასაკობრივ ჯგუფში. ახალგაზრდები, ჩვეულებისამებრ, შინ რჩებიან 20 წლამდე, რაც განაპირობებდა უმუშევრობის ზრდას. თუკი განვიხილავთ შინამეურნეობებს ინდივიდების ნაცვლად, ვნახავთ, რომ შინამეურნეობების წილი, სადაც არავინ იყო დასაქმებული, 1994 წელს 10%-ზე ნაკლებს შეადგენდა; იმ შინამეურნეობათა წილი, რომლებიც არ ღებულობდნენ ხელფასის სახით შემოსავალს და არც უმუშევრობაზე შემწეობებს, 3%-ს შეადგენდა. მოკლედ რომ ვთქვათ, ოჯახის სტრუქტურა და ოჯახის სხვა წევრებიდან ტრანსფერტები ის ფაქტორები იყო, რამაც უმუშევრებს თავის გატანის საშუალება მისცა.

ლად: მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი არის **ინდექსი**. მისი დონე ნებისმიერადაა არჩეული – ჩვენს შემთხვევაში 2000 წელს ის 1-ის ტოლია – და მას არავითარი ეკონომიკური ინტერპრეტაცია არ გააჩნია. მაგრამ მისი ცვლილების ტემპს, $(P_t - P_{t-1})/P_{t-1}$, აშკარა ეკონომიკური ინტერპრეტაცია აქვს: ის გვიჩვენებს დროთა განმავლობაში ფასების საერთო დონის ზრდის – ინფლაციის – ტემპს.

ფასების დონის, როგორც მთლიანი შიდა პროდუქტის, დეფლატორის განსაზღვრის ერთი უპირატესობა ისაა, რომ ის მარტივ დამოკიდებულებას ამყარებს **ნომინალურ მთლიან შიდა პროდუქტს, რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტსა და მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორს** შორის. იმისთვის, რომ დავრწმუნდეთ ამაში, წინა ტოლობა ასე გარდავქმნათ:

ჩვენს მაგალითში ავტომობილების შესახებ 2.1 ნაწილიდან რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი გამოთვლილია 2000 წელს არსებული ავტომობილის ფასის, როგორც საერთო ფასის, გამოყენებით. გამოთვალეთ მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი და მისი მეშვეობით ინფლაციის დონე 1999-დან 2000 და 2000-დან 2001 წლისათვის.

$$\$Y_t = P_t Y_t$$

ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორისა და რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ნამრავლის ტოლია. თუკი ამას ტემპის ცვლილების თვალსაზრისით განვიხილავთ, მაშინ ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი ინფლაციის ტემპისა და რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპის ჯამის ტოლია.

გამეორების მიზნით, იხ. დანართი 2, ამოცანა 7.

სამომხმარებლო ფასების ინდექსი

მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი გვიჩვენებს მთლიანი გამოშვების – ეკონომიკაში წარმოებულ საბოლოო საქონელთა საშუალო ფასს. მაგრამ, მომხმარებლებს აინტერესებთ მოხმარების საშუალო ფასი, ანუ იმ საქონელთა საშუალო ფასი, რომელსაც ისინი მოიხმარენ. ეს ორი ფასი არ უნდა იყოს ერთი და იგივე: ეკონომიკაში წარმოებული საქონლის ნაკრები ორი მიზეზის გამო არ ემთხვევა მომხმარებლების მიერ ნაყიდ საქონლის ნაკრებს:

- მთლიანი შიდა პროდუქტის შემადგენლობაში არსებული გარკვეული საქონელის შეძენა ხდება არა მომხმარებლების, არამედ ფირმების (მაგალითად, მანქანა-დანადგარი), სახელმწიფოს ან უცხოელების მიერ.
- ასევე, მომხმარებლების მიერ ნაყიდი გარკვეული საქონელი წარმოებულია არა ქვეყნის შიგნით, არამედ იმპორტირებულია საზღვარგარეთიდან.

ნუ აურევთ ერთმანეთში სამომხმარებლო ფასების ინდექსს და PPI-ის, მწარმოებელთა ფასების ინდექსს, რომელიც წარმოადგენს ქვეყნის შიგნით, კერძოდ, გადამამუშავებელ მრეწველობაში, სამთო მრეწველობაში, სოფლის მეურნეობაში, თევზჭერაში, ხე-ტყისა და ელექტრომრეწველობაში წარმოებული საქონლის ფასების ინდექსს.

მოხმარების საშუალო ფასის, ანუ, რაც იგივეა, **ცხოვრების ღირებულების** გაზომვისათვის, მაკროეკონომისტები განიხილავენ სხვა ინდექსს, კერძოდ, სამომხმარებლო ფასების ინდექსს, ანუ CPI-ს. ეს უკანასკნელი 1917 წლიდან გაიანგარიშება და ყოველთვიურად ქვეყნდება (მთლიანი შიდა პროდუქტის მნიშვნელობა და მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი კი გამოითვლება და ქვეყნდება ყოველკვარტალურად).

სამომხმარებლო ფასების ინდექსი გვიჩვენებს დოლარებში საქონლისა და მომსახურების გარკვეული ჩამონათვალის ღირებულებას დროის განმავლობაში. ჩამონათვალი, რომელიც ემყარება სამომხმარებლო ხარჯების დეტალურ გამოკვლევას, წარმოგვიდგენს ქალაქში მცხოვრები ტიპური მომხმარებლის სამომხმარებლო კალათას, რომელიც დაახლოებით ყოველ 10 წელიწადში ერთხელ ექვემდებარება განახლებას.

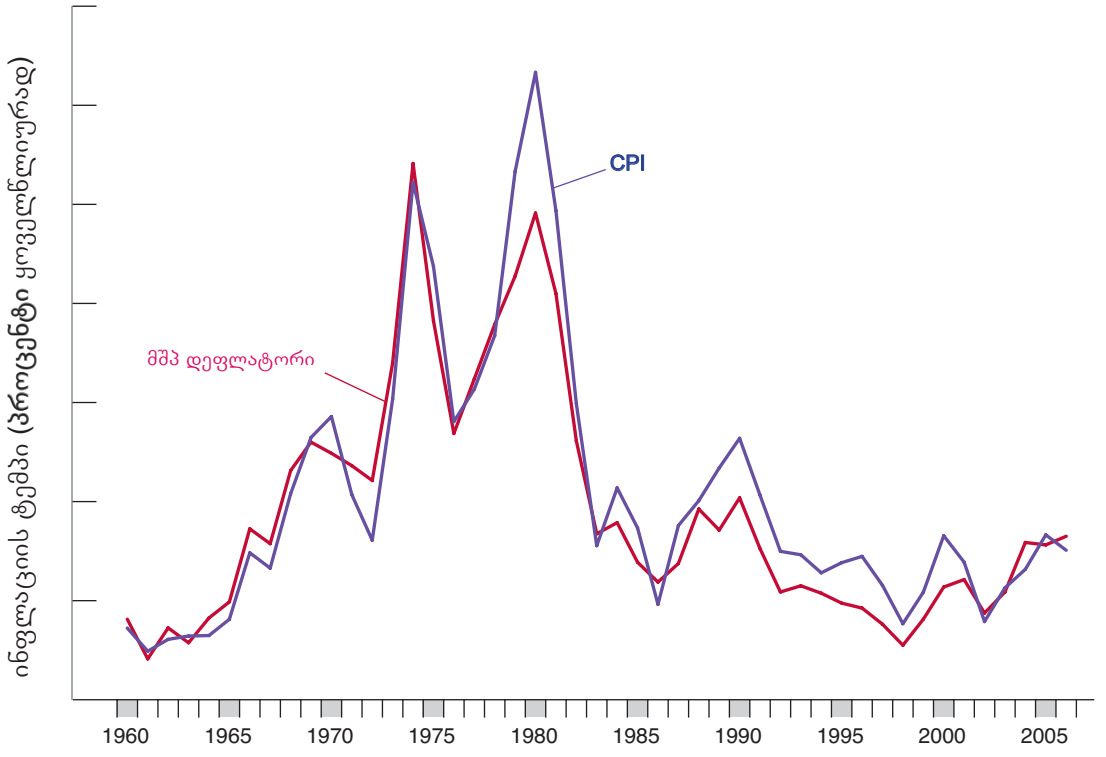
ყოველთვიურად შრომის სტატისტიკის ბიუროს (BLS) თანამშრომლები დადიან მაღაზიებში, რათა გაეცნონ იმას, თუ რა ცვლილება განიცადა ჩამონათვალში შემავალ საქონელთა ფასებმა. ფასების მნიშვნელობების შეგროვება მიმდინარეობს 87 ქალაქში, დაახლოებით 23000 საცალო მაღაზიაში, საავტომობილო წარმომადგენლობებში, ავტოგასამართ სადგურებში, საავადმყოფოებში და ა.შ. ეს ფასები შემდგომ გამოიყენება სამომხმარებლო ფასების ინდექსის გამოსათვლელად.

სამომხმარებლო ფასების დონის ცვლილების მაჩვენებელი, მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის (ერთობლივ გამოშვებასთან – მთლიან ში-

და პროდუქტთან, დაკავშირებული ფასების დონე) მსგავსად, ინდექსია. საბაზისო პერიოდისთვის მისი სიდიდე, დეფლატორის მსგავსად, 1-ის ტოლია და, ამგვარად, მის დონეს არავითარი განსაკუთრებული მნიშვნელობა არ აქვს. მიმდინარე საბაზისო პერიოდი 1982-1984 წლებია, ამიტომ ამ წლების სამომხმარებლო ფასების ინდექსის საშუალო სიდიდე 100-ის ტოლია. 2006 წელს სამომხმარებლო ფასების ინდექსმა 201,6 შეადგინა. მაშასადამე, 2006 წლისთვის დაახლოებით ორჯერ მეტი დოლარი იყო საჭირო იმავე სამომხმარებლო კალათის საყიდლად, ვიდრე 1982-1984 წლებში.

როგორც მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი, სამომხმარებლო ფასების ინდექსიც, ჩვეულებისამებრ, საბაზისო პერიოდისთვის ნაცვლად 1-ისა, 100-ის ტოლია.

შეიძლება გაგვიჩნდეს კითხვა იმასთან დაკავშირებით, რამდენად განსხვავებულია მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორითა და სამომხმარებლო ფასების ინდექსის მიხედვით გამოთვლილი ინფლაციის დონის მნიშვნელობები ერთმანეთისაგან. პასუხს ნახ. 2.4 იძლევა, რომელიც გრაფიკულად წარმოგვიდგენს ინფლაციის ორ დონეს 1960 წლიდან აშშ-სთვის. ამ გრაფიკს ორ დასკვნამდე მივყავართ:



ნახ. 2 - 4

სამომხმარებლო ფასების ინდექსისა და მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის გამოყენებით გამოთვლილი ინფლაციის დონე აშშ-ში 1960 წლიდან

სამომხმარებლო ფასების ინდექსით თუ მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორით გამოთვლილი ინფლაციის დონე ძირითადად ერთი და იგივეა.

- სამომხმარებლო ფასების ინდექსი და მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი დროის უმეტეს ნაწილში ერთნაირად იცვლება. უმეტესი წლებისათვის ინფლაციის ეს ორი მაჩვენებლები 1 პროცენტულ მუხლზე ნაკლებად განსხვავდება ერთმანეთისგან.
- არსებობს აშკარა გამონაკლისი პირველი დასკვნიდან: 1979 და 1980 წლებში სამომხმარებლო ფასების ინდექსი უფრო მეტად გაიზარდა, ვიდრე მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი. მიზეზის პოვნა ძნელი სულაც არ არის. გაიხსენეთ, რომ მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი – ეს არის **აშშ-ში წარმოებულ საქონელთა ფასი,** მაშინ, როცა სამომხმარებლო ფასების ინდექსი აშშ-ში მოხმარებულ საქონელთა ფასია. ეს ნიშნავს, რომ, როდესაც უფრო მეტად იზრდება იმპორტირებულ, ვიდრე აშშ-ში წარმოებულ საქონელთა ფასი, მაშინ სამომხმარებლო ფასების ინდექსი იზრდება უფრო სწრაფად, ვიდრე მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი. სწორედ ამას ჰქონდა ადგილი 1979 – 1980 წლებში, როდესაც ნავთობზე ფასები გაორმაგდა. მიუხედავად იმისა, რომ აშშ თავად ნავთობის მწარმოებელია, ის მას გაცილებით ნაკლებს აწარმოებს, ვიდრე მოიხმარს: აშშ იყო და ჯერ კიდევ რჩება ნავთობის მთავარ იმპორტიორად. შედეგად მივიღეთ სამომხმარებლო ფასების ინდექსის მნიშვნელოვანი ზრდა მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორთან შედარებით.

შეიძლება დასვათ ასეთი კითხვა: რატომაა, რომ ნავთობზე ფასების ზრდის ეფექტი 1999 წლიდან ნახაზზე ნაკლებად შესამჩნევია. პასუხი შემდეგია: ნავთობის ფასი უფრო ნელა იზრდებოდა ხანგრძლივი დროის მანძილზე და სხვა ფაქტორები საწინააღმდეგო მიმართულებით მოქმედებდნენ.

შემდგომ, როგორც წესი, ვივარაუდებ, რომ ეს ორი ინდექსი ერთი მიმართულებით იცვლება და მათ ერთმანეთისაგან არ განვასხვავებ. უბრალოდ, ვისაუბრებ ფასების დონეზე, მას P_t სიმბოლოთი აღვნიშნავ, ისე, რომ არ მივუთითებ, მხედველობაში სამომხმარებლო ფასების ინდექსი მაქვს თუ მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი.

რატომ აწუხებთ ეკონომისტებს ინფლაცია?

მაღალი ინფლაციის ტემპი რომ ნიშნავდეს ყველა ფასისა და ხელფასის მაღალ, მაგრამ პროპორციულ ზრდას – შემთხვევას, რომელსაც ეწოდება წმინდა ინფლაცია – ინფლაცია იქნებოდა მხოლოდ უმნიშვნელო უხერხულობა, რადგანაც ფარდობითი ფასები უცვლელი დარჩებოდა.

ავიღოთ, მაგალითად, რეალური ხელფასი, რომელიც ნაცვლად დოლარებისა, საქონლით იზომება. 10%-ზე მეტი ინფლაციის მქონე ეკონომიკაში ფასებიც ყოველწლიურად 10%-ზე მეტად იზრდება. მაგრამ ხელფასიც 10%-ზე მეტად გაიზრდება და ინფლაცია რეალური ხელფასის მნიშვლელობაზე გავლენას ვერ მოახდენს. ამის მიუხედავად, ინფლაცია მხედველობაში მისაღები მაინც იქნება: ადამიანები იძულებული იქნებიან გადაწყვეტილების მიღების პროცესში თვალყური ადევნონ ფასებისა და ხელფასის ზრდას. მაგრამ ეს იქნებოდა მცირედი ტვირთი, რომელიც ოდნავ თუ გაამართლებდა ინფლაციის ტემპის კონტროლს - მაკროეკონომიკური პოლიტიკის მთავარ მიზანს.

რატომ აწუხებთ მაშ ეკონომისტებს ინფლაცია? სწორედ იმიტომ, რომ სინამდვილეში არ არსებობს ისეთი მოვლენა, როგორიც წმინდა ინფლაციაა:

- ინფლაციის პერიოდში ყველა ფასი და ხელფასი პროპორციულად არ იცვლება. შესაბამისად, ინფლაცია გავლენას ახდენს შემოსავლების განაწილებაზე. მაგალითად, მრავალ ქვეყანაში პენსიონერები ღებულობენ ანაზღაურებას, რომელიც არ არის დაცული ფასების ზრდისგან და, ამგვარად, მაღალი ინფლაციის დროს ისინი წაგებულნი რჩებიან სხვა ჯგუფებთან შედარებით. საქმე სხვანაირადაა აშშ-ში, სადაც სოციალური დაცვის შემწეობები ავტომატურად იზრდება CPI-სთან ერთად, რაც პენსიონერებს ინფლაციისგან იცავს. 1990-იან წლებში რუსეთში მაღალი ინფლაციის შედეგად მრავალი პენსიონერი შიმშილის საფრთხის წინაშე აღმოჩნდა იმის გამო, რომ მათი პენსიები ინფლაციისაგან დაცული არ იყო.
- ინფლაცია სხვა პროცესების დამახინჯებასაც იწვევს. ფარდობითი ფასების ცვლილება ბადებს გაურკვევლობას, ფირმებს მომავლისადმი რწმენას უკარგავს, იქმნება სირთულეები საინვესტიციო გადაწყვეტილებებთან მიმართებაში. კანონით დადგენილი ან რეგულირებადი ზოგიერთი ფასი სხვა ფასებთან შედარებით ნელა რეაგირებს და ფასების შეფარდებით ცვლილებას იწვევს. ფასების სისტემას კიდევ უფრო მეტად ამახინჯებს ინფლაციასთან დაბეგვრის ურთიერთობა. თუკი გადასახადის განაკვეთები არ რეგულირდება ინფლაციის შესაბამისად, ადამიანები სულ უფრო მაღალი საგადასახადო განაკვეთებით იბეგრებიან ნომინალური შემოსავლების ზრდის გამო, მაშინაც კი, როცა მათი რეალური შემოსავლები უცვლელია.

ეს ცნობილია, როგორც მცოცავი განაკვეთი. აშშ-ში საგადასახადო განაკვეთები, ჩვეულებისამებრ, რეგულირდება ინფლაციის გათვალისწინებით: თუკი ინფლაცია შეადგენს 5%-ს, საგადასახადო განაკვეთიც 5%-ით კორექტირდება, ანუ, არავითარი მცოცავი განაკვეთი არ არსებობს.

ინფლაცია თუ ასე ცუდია, ნიშნავს კი ეს იმას, რომ დეფლაცია (უარყოფითი ინფლაცია) კარგია? პასუხია არა. პირველი: მაღალი დეფლაცია (ინფლაციის მაღალი უარყოფითი ტემპი), მაღალი ინფლაციის მსგავსად, მრავალ პრობლემას ქმნის – ფასების სისტემის დამახინჯებიდან დაწყებული და გაურკვევლობით დასრულებული; მეორე: როგორც ამ წიგნში მოგვიანებით ვნახავთ, დეფლაციის დაბალი ტემპიც კი ზღუდავს მონეტარული პოლიტიკის შესაძლებლობას, გავლენა მოახდინოს გამოშვებაზე. მაშ, რომელია ინფლაციის "საუკეთესო" ტემპი? მაკროეკონომისტთა უმრავლესობა ვარაუდობს, რომ საუკეთესოა ინფლაციის დაბალი და სტაბილური ტემპი, დაახლოებით 0-სა და 3%-ს შორის. ამ წიგნში ინფლაციის განსხვავებული ტემპების მიმართ განსხვავებულ შეხედულებებს მოგვიანებით განვიხილავთ.

გაზეთები ხშირად ერთმანეთში ურევენ დეფლაციასა და რეცესიას. ისინი შეიძლება ერთდროულად მოხდეს, მაგრამ ერთი და იგივე როდია. დეფლაცია ფასების საშუალო დონის, ხოლო რეცესია – რეალური გამოშვების შემცირებაა.

ეს იყო ერთ-ერთი პრობლემა, რომელსაც იაპონია გასულ ათწლეულში წააწყდა. ამ პრობლემას დაწვრილებით 22-ე თავში განვიხილავთ.

ჩვენ ამჯერად მთავარი მაკროეკონომიკური მაჩვენებლები განვიხილეთ: ერთობლივი გამოშვება, უმუშევრობა და ინფლაცია. ცხადია, წარმატებულია ეკონომიკა, თუკი ის ახდენს წარმოების ზრდის მაღალი ტემპების, დაბალი უმუშევრობისა და ინფლაციის კომბინირებას. შესაძლებელია თუ არა ყველა ამ მიზნის ერთდროულად მიღწევა? არის თუ არა შესაძლებელი სინამდვილეში დაბალი უმუშევრობა დაბალ და მდგრად ინფლაციასთან თანაარსებობდეს? გააჩნიათ თუ არა პოლიტიკოსებს ინსტრუმენტები, რომლითაც უზრუნველყოფილი იქნება ეკონომიკური ზრდა, დაბალი უმუშევრობის მიღწევა და დაბალი ინფლაციის შენარჩუნება? ეს ის საკითხებია, რომლის გარშემოც ვისაუბრებთ მოცემული წიგნის შესწავლისას. მომდევნო ორი ნაწილი ამ თვალსაზრისით ერთგვარი გზამკვლევია.

2.3 მოკლე-, საშუალო- და გრძელვადიანი პერიოდები

რა განსაზღვრავს ერთობლივი გამოშვების მოცულობას ეკონომიკაში?

- გაზეთები გვთავაზობს პირველ პასუხს: გამოშვებაში ცვლილებები საქონელზე მოთხოვნის ცვლილებებით არის განპირობებული. თქვენ ალბათ წაგიკითხავთ ახალი ამბები, რომელიც იწყება შემდეგნაირად: "ავტომობილების წარმოება და გაყიდვა გასულ თვეში მაღალი იყო. მომხმარებელთა ნდობის მკვეთრი ზრდის შედეგად გასულ თვეში ავტოსალონებში მომხმარებელთა რეკორდული რაოდენობა მივიდა". ამის მსგავსი ისტორიები ერთობლივი გამოშვების განსაზღვრაში მოთხოვნის როლს უსვამს ხაზს. ისინი მიუთითებენ ფაქტორებზე, რომლებიც გავლენას ახდენენ მოთხოვნაზე, მომხმარებელთა ნდობით დაწყებული და საპროცენტო განაკვეთით დამთავრებული.
- მაგრამ, ცხადია, ინდოელ მომხმარებელთა არანაირ რაოდენობას, რომელიც ინდური ავტოსალონებისაკენ მიიჩქარის, რასაკვირველია, არ შეუძლია ინდოეთის გამოშვების აშშ-ის გამოშვების მოცულობამდე ზრდა. ეს კითხვაზე მეორე პასუხს გულისხმობს: ის, რასაც აქვს მნიშვნელობა ერთობლივი გამოშვებისას, არის მიწოდების საკითხი, ანუ რამდენის წარმოება შეუძლია ეკონომიკას. წარმოების შესაძლებლობა კი დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად მოწინავე ტექნოლოგია გააჩნია ქვეყანას, რამდენ კაპიტალს იყენებს, როგორია მისი სამუშაო ძალის რაოდენობა და კვალიფიკაციის დონე. ეს ფაქტორები, და არა მომხმარებელთა ნდობა, ქვეყნის გამოშვების მოცულობის ფუნდამენტური დეტერმინანტებია.
- წინა პასუხი შეიძლება ერთი ნაბიჯით წინ წავწიოთ: არც ტექნოლოგია, არც კაპიტალი და არც მუშაკთა კვალიფიკაცია მოცემულობა არ არის. ქვეყნის ტექნოლოგიური დახელოვნება დამოკიდებულია მის უნარზე, განაახლოს და შემოიღოს ახალი ტექნოლოგიები; მისი კაპიტალის მოცულობა დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენს ზოგავს მოსახლეობა; მუშაკთა დახელოვნების დონე დამოკიდებულია ქვეყნის საგანმანათლებლო სისტემის განვითარებაზე. სხვა ფაქტორებიც მნიშვნელოვანია: მაგალითად, ფირმებს ეფექტიანი საქმიანობისათვის სჭირდებათ კანონთა ნათელი სისტემა მუშაობისთვის და პატიოსანი მთავრობა, რომელმაც ცხოვრებაში უნდა გაატაროს ეს კანონები. ეს გულისხმობს მესამე პასუხს: გამოშვების ჭეშმარიტი დეტერმინანტებია ისეთი ფაქტორები, როგორიცაა ქვეყნის განათლების სისტემა, დაზოგვის ნორმა და მთავრობის ხარისხი. თუ გვსურს გავიგოთ, რა განსაზღვრავს გამოშვების მოცულობას, მაშინ უნდა განვიხილოთ აღნიშნული ფაქტორები.

თქვენ შეიძლება დასვათ კითხვა, თუ რომელია ამ სამი პასუხიდან სწორი. სამივე სწორია, მაგრამ თითოეული მისაღებია დროის სხვადასხვა პერიოდში:

- **მოკლევადიანი პერიოდისთვის**, ვთქვათ, რამდენიმე წლისთვის, პირველი პასუხია ყველაზე სწორი. გამოშვებაში ყოველწლიური ცვლილებები, უპირველეს ყოვლისა, განპირობებულია მოთხოვნის ცვლილებებით. მოთხოვნის ცვლილებამ, მომხმარებელთა ნდობის ცვლილების ან სხვა ფაქტორის გამო შეიძლება ან გამოშვების შემცირება (რეცესია), ან გამოშვების ზრდა (აღმავლობა) გამოიწვიოს.
- **საშუალოვადიანი პერიოდისთვის**, ვთქვათ, ათწლეულისთვის, მეორე პასუხია ყველაზე მეტად სწორი. ამ დროის განმავლობაში, ეკონომიკას ახასიათებს ტენდენცია, დაუბრუნდეს გამოშვების მოცულობას, რომელიც განსაზღვრულია მიწოდების ფაქტორებით: კაპიტალის მარაგით, ტექნოლოგიის მდგომარეობით და სამუშაო ძალის სიდიდით. ამასთან, ათწლეულის განმავლობაში ეს ფაქტორები ძალიან ნელა იცვლება და ამიტომ მათ ვღებულობთ, როგორც მოცემულობას.
- **გრძელვადიანი პერიოდისთვის,** ვთქვათ, რამდენიმე ათწლეულის ან მეტი დროისათვის, მესამე პასუხია ყველაზე სწორი. იმისთვის, რომ გავიგოთ, თუ რატომ გახდა ჩინეთისთვის შესაძლებელი 1980 წლიდან ზრდის მაღალი ტემპების მიღწევა, ჩვენ უნდა გავიგოთ, თუ რატომ გაიზარდა ასე სწრაფად კაპიტალის მარაგი და ტექნოლოგიების მდგომარეობა ჩინეთში. ეს რომ გავაკეთოთ, აუცილებლად უნდა განვიხილოთ ისეთი ფაქტორი, როგორიცაა განათლების სისტემა, დაზოგვის ნორმა და მთავრობის როლი.

გამოშვების დეტერმინანტებზე აღნიშნული მსჯელობა საფუძვლად უდევს მაკროეკონომიკას და მის საფუძველზეა აგებული ეს წიგნიც.

2.4 წიგნის გარშემო

წიგნი შედგენილია სამი ნაწილისგან, ესენია: ბირთვი ანუ ძირითადი ნაწილი, სამი გაფართოებული მიდგომა და მაკროეკონომიკური პოლიტიკის როლის უფრო ღრმა ანალიზი. აღნიშნული აგებულება ნაჩვენებია ნახ. 2.5-ზე. ნება მიბოძეთ, დეტალურად აღვწერო.

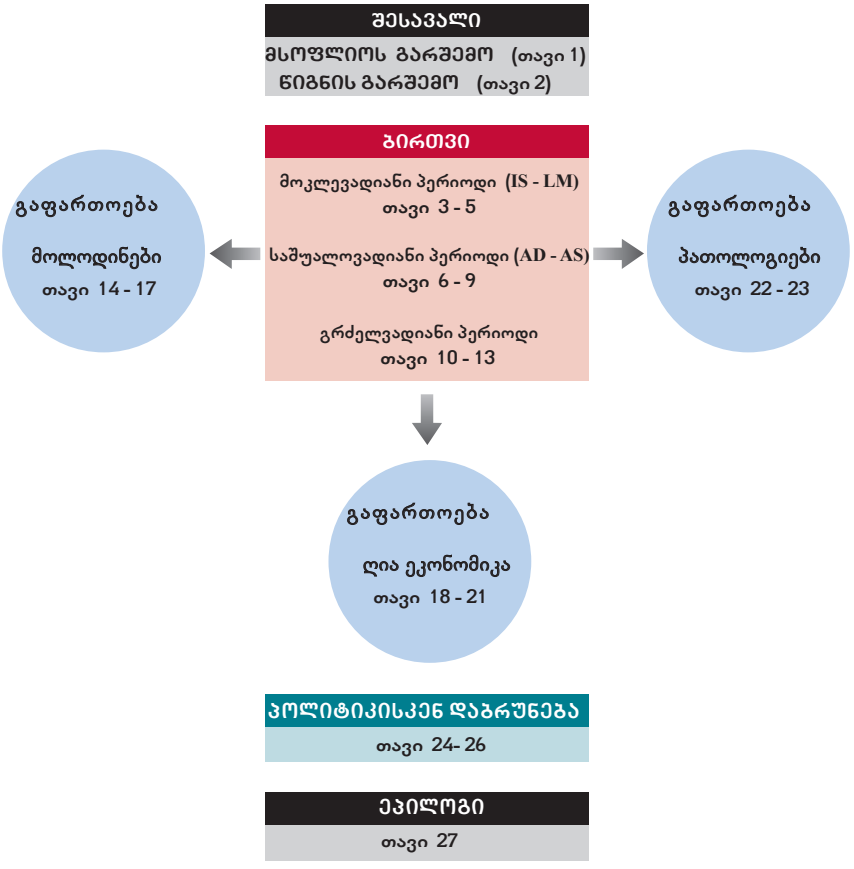
ბირთვი

ბირთვი შედგება სამი ნაწილისგან: მოკლე-, საშულო- და გრძელვადიანი პერიოდებისგან:

- მე-3 – მე-5 თავები განიხილავს იმას, თუ როგორ განისაზღვრება გამოშვება მოკლევადიან პერიოდში. მოთხოვნის როლზე ყურადღების გამახვილების მიზნით ვუშვებთ, რომ ფირმებს მოცემული ფასების შემთხვევაში ნებისმიერი რაოდენობის პროდუქციის მიწოდება შეუძლიათ. ანუ, ჩვენ მოვახდენთ მიწოდების შეზღუდვის იგნორირებას.

ნახ. 2 - 5

წიგნის აგებულება



მე-3 თავი განიხილავს საქონლის ბაზარს; მე-4 თავში ყურადღება გამახვილებულია ფინანსურ ბაზრებზე; მე-5 თავი აერთიანებს საქონლისა და ფინანსურ ბაზრებს. მიღებული სტრუქტურა ცნობილია, როგორც IS-LM მოდელი. IS-LM მოდელი, რომელიც 1930-იანი წლების ბოლოს ჩამოყალიბდა, ჯერ კიდევ გვაძლევს წარმოდგენას მოკლევადიან პერიოდში გამოშვების განსაზღვრის შესახებ და ის მაკროეკონომიკის ქვაკუთხედად რჩება. ის აგრეთვე საშუალებას გვაძლევს შევისწავლოთ ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის გავლენა გამოშვებაზე.

- მე-6 – მე-9 თავები ავითარებს მიწოდების როლს და განიხილავს იმას, თუ როგორ განისაზღვრება გამოშვება საშუალოვადიან პერიოდში.

მე-6 თავში გავეცნობით შრომის ბაზარს; მე-7 თავში გაერთიანებულია საქონლის, ფინანსური და შრომის ბაზრები, რომელიც გვიჩვენებს მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვების დეტერმინანტებს. მოდელი, რომელიც ჩამოყალიბებულია მე-7 თავში, ცნობილია გამოშვების ერთობლივი მოთხოვნა – ერთობლივი მიწოდების (AD-AS) მოდელად; მე-8 და მე-9 თავებში განხილულია, თუ როგორ შეიძლება გამოვიყენოთ AD-AS მოდელი ისეთი პრობლემების საკვლევად, როგორიცაა გამოშვებასა და ინფლაციას შორის თანაფარდობა და მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის როლი მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში.

- მე-10 – მე-13 თავებში ყურადღება მახვილდება გრძელვადიან პერიოდზე.

  მე-10 თავში წარმოდგენილია შესაბამისი ფაქტები სხვადასხვა ქვეყანაში გრძელვადიან პერიოდში გამოშვების ზრდის შესახებ. მე-11 და მე-12 თავებში მოცემულია მსჯელობა ეკონომიკურ ზრდაზე კაპიტალის დაგროვებისა და ტექნოლოგიური პროგრესის გავლენის თაობაზე. მე-13 თავში განხილულია ტექნოლოგიური პროგრესის როლი მოკლე, საშუალო და გრძელვადიან პერიოდებში.

ანალიზის გაფართოება

ძირითადი თავები გაძლევთ იმის გააზრების საშუალებას, თუ როგორ განისაზღვრება გამოშვება (უმუშევრობა და ინფლაცია) მოკლე, საშუალო და გრძელვადიანი პერიოდებისათვის. თუმცა, ეს თავები ყურადღების მიღმა ტოვებს რამდენიმე ელემენტს, რომლებიც შემდგომ გაანალიზებულია მე-14-დან 23-ე თავების ჩათვლით (გაფართოებებში) სამი მიმართულებით:

- ძირითადი თავები (ბირთვი) *მოლოდინის* როლის იგნორირებას ახდენს, მაგრამ მოლოდინები მაკროეკონომიკაში არსებით როლს ასრულებს. ადამიანების და ფირმების თითქმის ყველა ეკონომიკური გადაწყვეტილება, იყიდონ თუ არა ავტომობილები, ობლიგაციები ან სასაქონლო-მატერიალური მარაგები, ააშენონ თუ არა ახალი ქარხანა, დამოკიდებულია მათ მოლოდინზე, ანუ იმაზე, როგორი იქნება მომავალში შემოსავლების, მოგების, საპროცენტო განაკვეთების და ა.შ. შესაძლო სიდიდეების მნიშვნელობა. ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკა გავლენას ახდენს ეკონომიკურ აქტივობაზე არა მხოლოდ პირდაპირ, არამედ ირიბად, ადამიანებისა და ფირმების მოლოდინზე ზემოქმედებითაც. მე-14 – მე-17 თავებში ყურადღება გამახვილებულია მოლოდინის ანალიზზე და ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკისთვის მის მნიშვნელობაზე.
- ძირითადი (ბირთვი) თავები ეკონომიკას განიხილავს, როგორც *ჩაკეტილ სისტემას,* ახდენს რა მისი ურთიერთქმედების იგნორირებას დანარჩენ სამყაროსთან. მაგრამ ფაქტია, რომ იმ ქვეყნების ეკონომიკა სულ უფრო და უფრო ღია ხდება, რომლებიც ერთმანეთში ვაჭრობენ საქონლითა და ფინანსური აქტივებით. შედეგად, ქვეყნები სულ უფრო ურთიერთდამოკიდებული ხდება. ამ ურთიერთდამოკიდებულების ბუნება და მნიშვნელობა ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკისათვის მე-18-21 თავების განხილვის საგანია.
- ძირითადი (ბირთვი) თავები მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში განიხილავს გამოშვების რყევებს – აღმავლობებსა და რეცესიებს. თუმცა, ზოგჯერ სიტყვა *"რყევები"* ზუსტად ვერ გადმოსცემს იმ მოვლენის არსს, როცა ეკონომიკაში რაღაც წესრიგში არაა, კერძოდ, როცა ინფლაცია აღწევს უკიდურესად მაღალ დონეს, ან როცა უმუშევრობის

დონე ხანგრძლივი დროის განმავლობაში რჩება ძალიან მაღალი, როგორც ამას ადგილი ჰქონდა დიდი დეპრესიის დროს; ან როცა ქვეყანა ხანგრძლივ რეცესიას განიცდის, როგორც ამას იაპონიაში 1990-იანი წლების განმავლობაში ჰქონდა ადგილი. აღნიშნული პათოლოგიები 22-ე და 23-ე თავების განხილვის საგანია.

უკან პოლიტიკისაკენ

მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკა განხილულია ამ წიგნის თითქმის ყველა თავში. მაგრამ, მას შემდეგ, რაც ათვისებულია ძირითადი და გაფართოებული ანალიზის თავები, სასარგებლოა დავუბრუნდეთ განხილვის საგნებს და გავაერთიანოთ ისინი პოლიტიკის როლის შესაფასებლად:

- 24-ე თავში ყურადღება გამახვილებულია პოლიტიკის ძირითად პრობლემებზე, – საკმარისი ცოდნა აქვთ თუ არა მაკროეკონომისტებმა იმის შესახებ, თუ როგორ ფუნქციონირებს ეკონომიკა, რათა გამოიყენონ პოლიტიკა, როგორც სტაბილიზაციის საერთო ინსტრუმენტი და შეიძლება თუ არა პოლიტიკოსებს ვენდოთ მათ მიერ მიღებული გადაწყვეტილებების სისწორეში.
- 25-ე და 26-ე თავები უბრუნდება მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის როლის განხილვას.

ეპილოგი

მაკროეკონომიკა არ არის ცოდნის უძრავი ერთობლიობა. ის დროთა განმავლობაში ვითარდება. ბოლო, 27-ე თავი განიხილავს მაკროეკონომიკის უახლეს ისტორიას, თუ როგორ მივიდნენ მაკროეკონომისტები იქამდე, რისიც ამჟამად სწამთ. გარეგნულად, მაკროეკონომიკა ზოგჯერ წააგავს არეს, რომელიც დაყოფილია ცალკეულ სკოლებად – "კეინზიანელებად", "მონეტარისტებად", "კლასიკოსებად", "მიწოდების ეკონომიკის მომხრეებად" და ა.შ. – რომლებიც ერთმანეთს უცვლიან არგუმენტებს. ფაქტობრივად, კვლევის პროცესი უფრო დალაგებული და პროდუქტიულია, ვიდრე ეს შექმნილი იმიჯიდან (ხატებიდან) ჩანს. ამგვარად, წიგნის დასასრულს ჩამოვაყალიბებ ჩემეულ ხედვას, თუ რაში ვხედავ ძირითად განსხვავებას მაკროეკონომისტთა შორის და გამოვთქვამ შეხედულებებს, რომლითაც განისაზღვრება მაკროეკონომიკის საფუძველი დღეისათვის.

შეჯამება

- ჩვენ შეგვიძლია ვიმსჯელოთ მთლიან შიდა პროდუქტზე, ერთობლივი გამოშვების საზომზე, სამი ეკვივალენტური მეთოდით: (1) მთლიანი შიდა პროდუქტი არის საბოლოო საქონლისა და მომსახურების ღირებულება, რომლებიც წარმოებულია ეკონომიკაში მოცემული დროის განმავლობაში; (2) მთლიანი შიდა პროდუქტი არის ეკონომიკაში მოცემული პერიოდის განმავლობაში დამატებული ღირებულებების ჯამი; (3) მთლიანი შიდა პროდუქტი არის მოცემული პერიოდის განმავლობაში ეკონომიკაში მიღებული შემოსავლების ჯამი.
- ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი არის წარმოებული საბოლოო საქონლის რაოდენობების მათ მიმდინარე ფასებზე ნამრავლთა ჯამი. ეს გულისხმობს იმას, რომ ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ცვლილება ასახავს საქონლის რაოდენობისა და ფასების ცვლილებებს. რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი გამოშვების მაჩვენებელია. რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტში ცვლილებები მხოლოდ საქონლის რაოდენობების ცვლილებებს ასახავს.
- ადამიანი ითვლება უმუშევრად, თუ არ გააჩნია სამუშაო და ეძებს მას. უმუშევრობის დონე არის უმუშევართა რაოდენობის შეფარდება სამუშაო ძალასთან. სამუშაო ძალა არის დასაქმებულთა და უმუშევართა რაოდენობების ჯამი.
- ეკონომისტები წუხან უმუშევრობაზე, რადგანაც ის წარმოადგენს ადამიანისეულ დანაკარგს. ისინი, აგრეთვე, აანალიზებენ უმუშევრობას, რადგან ის იძლევა სიგნალს იმის თაობაზე, თუ რამდენად ეფექტიანად იყენებს ეკონომიკა საკუთარ რესურსებს. მაღალი უმუშევრობა ნიშნავს, რომ ეკონომიკა ადამიანურ რესურსებს ეფექტიანად არ იყენებს.
- ინფლაცია არის ფასების საერთო დონის – ფასების დონის ზრდა. ინფლაციის ტემპი არის ფასების დონის ზრდის ტემპი. მაკროეკონომისტები განიხილავენ ფასების დონის ორ საზომს: პირველია მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი, რომელიც ეკონომიკაში წარმოებული საქონლისა და მომსახურების საშუალო ფასია; მეორეა სამომხმარებლო ფასების ინდექსი, რომელიც გვიჩვენებს ეკონომიკაში მოხმარებული საქონლისა და მომსახურების საშუალო ფასს.
- ინფლაცია იწვევს შემოსავლების განაწილებაში ცვლილებებს, ზრდის გაურკვევლობას და ამახინჯებს გადაწყვეტილების მიღების პროცესს.
- მაკროეკონომისტები განასხვავებენ მოკლე- (რამდენიმე წელი), საშუალო- (ათწლეული) და გრძელვადიან (რამდენიმე ათწლეული ან უფრო მეტი) პერიოდებს. მათი აზრით გამოშვება მოკლევადიან პერიოდში განისაზღვრება მოთხოვნით, საშუალოვადიან პერიოდში – ტექნოლოგიური განვითარების დონით, კაპიტალის მარაგებით და სამუშაო ძალით. დაბოლოს, მათი აზრით, გამოშვება გრძელვადიანი პერიოდისათვის დამოკიდებულია ისეთ ფაქტორებზე, როგორიცაა: განათლება, სამეცნიერო კვლევა, დაზოგვა და მთავრობის ხარისხი.

საკვანძო ტერმინები

- შემოსავლებისა და წარმოების ეროვნული ანგარიშები, 28
- ერთობლივი გამოშვება, 28
- მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ) , 28
- მთლიანი ეროვნული პროდუქტი (მეპ), 28
- შუალედური საქონელი, 29
- საბოლოო საქონელი, 29
- დამატებული ღირებულება, 30
- ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, 32
- რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, 32
- რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2000 წლის დოლარებში, 33
- მთლიანი შიდა პროდუქტი დოლარებში, მთლიანი შიდა პროდუქტი მიმდინარე დოლარებში, 34
- მთლიანი შიდა პროდუქტი, გამოხატული საქონელში, მთლიანი შიდა პროდუქტი უცვლელ დოლარებში, მთლიანი შიდა პროდუქტი, რომელიც კორექტირებულია ინფლაციის გათვალისწინებით, მთლიანი შიდა პროდუქტი 2000 წლის დოლარებში, 34
- რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ სულზე, 35
- მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა, 35
- აღმავლობა, 35

- რეცესია, 35
- ჰედონიკური ფასები, 36
- დასაქმება, 38
- უმუშევრობა, 38
- სამუშაო ძალა, 38
- უმუშევრობის დონე, 38
- მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა (CPS), 39
- სამუშაო ძალის რიგებიდან გასული, 39
- იმედდაკარგული მომუშავეები, 39
- სამუშაო ძალაში მონაწილეობის კოეფიციენტი, 40
- ინფლაცია, 41
- ფასების დონე, 41
- ინფლაციის ტემპი, 41
- დეფლაცია, 41
- ჩრდილოვანი ეკონომიკა, 42
- მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი, 42
- ინდექსი, 43
- ცხოვრების ღირებულება, 44
- სამომხმარებლო ფასების ინდექსი (CPI),44
- მოკლევადიანი პერიოდი, 49
- საშუალოვადიანი პერიოდი, 49
- გრძელვადიანი პერიოდი, 49
- საბაზისო წელი, 58

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. *ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით აღნიშნეთ ქვემოთ მოცემული დებულებები როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ.*
   ა. მთლიან შიდა პროდუქტში შრომითი შემოსავლების წილი უფრო მეტია, ვიდრე კაპიტალიდან შემოსავლების წილი;
   ბ. აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტი 25-ჯერ მაღალი იყო 2006 წელს, ვიდრე 1960 წელს;
   გ. როდესაც უმუშევრობის დონე მაღალია, სამუშაო ძალაში მონაწილეობის კოეფიციენტიც შესაძლოა მაღალი იყოს;
   დ. აღმავლობის პერიოდში უმუშევრობის დონეს შემცირების ტენდენცია აქვს, ხოლო რეცესიის პერიოდში – ზრდის;
   ე. თუ იაპონიაში სამომხმარებლო ფასების ინდექსი მიმდინარე პერიოდში 108-ის ტოლია, ხოლო აშშ-ის სამომხმარებლო ფასების ინდექსი – 104-ის, მაშინ ინფლაციის დონე იაპონიაში უფრო მაღალია, ვიდრე ინფლაციის დონე აშშ-ში;
   ვ. სამომხმარებლო ფასების ინდექსის გამოყენებით გამოთვლილი ინფლაციის ტემპი უკეთესი ინდექსია, ვიდრე მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორით გამოთვლილი ინფლაციის ტემპი;
   ზ. ესპანეთში უმუშევრობის მაღალი დონის არსებობა საიდუმლო არაა; ეს, უპირველეს ყოვლისა, იმ მუშაკთა ქმედების შედეგია, რომლებიც სამუშაოდ ჩრდილოვან ეკონომიკაში ეწყობიან, ნაცვლად ეკონომიკის იმ სექტორისა, რომელიც ოფიციალური სტატისტიკის მიერ აღირიცხება.
2. *დავუშვათ, თქვენ ითვლით აშშ-ის ყოველწლიურ მთლიან შიდა პროდუქტს ეკონომიკაში წარმოებული საბოლოო საქონლისა და მომსახურების ღირებულების შეკრებით. განსაზღვრეთ შემდეგი გარიგებების ზემოქმედება მთლიან შიდა პროდუქტზე:*
   ა. ზღვის პროდუქტების რესტორანი 100 დოლარად ყიდულობს თევზს მეთევზისგან;
   ბ. ოჯახი ხარჯავს თევზეულის სადილზე 100 დოლარს ზღვის პროდუქტების რესტორანში;
   გ. დელტა ეარ-ლაინზი ყიდულობს ახალ რეაქტიულ თვითმფრინავს ბოინგისგან 200 მილიონ დოლარად;
   დ. ბერძნული ეროვნული ავიახაზი ყიდულობს ახალ რეაქტიულ თვითმფრინავს ბოინგისგან 200 მილიონ დოლარად;
   ე. დელტა ეარ-ლაინზმა მიჰყიდა ერთ-ერთი რეაქტიული თვითმფრინავი დენზელ ვაშინგტონს 100 მილიონ დოლარად.
3. *მოცემული წლის განმავლობაში ადგილი აქვს შემდეგ ქმედებას:*
   I. სამთო მრეწველობის ვერცხლის მომპოვებელი კომპანია თავის მუშაკებს 200 000 დოლარს უხდის 75 ფუნტი ვერცხლის მოპოვე-

ბისთვის. შემდგომ ამ ვერცხლს საიუველირო ნაწარმის მწარმოებელი ყიდულობს 300 000 დოლარად;

II. საიუველირო ნაწარმის მწარმოებელი თავის მუშაკებს უხდის 250 000 დოლარს ვერცხლის ყელსაბამის დამზადებისთვის, რომელსაც მომხმარებელი ყიდულობს 1 000 000 დოლარად.

ა. "საბოლოო საქონლის წარმოების" მეთოდის გამოყენებით, რამდენია ამ ეკონომიკაში მთლიანი შიდა პროდუქტი?

ბ. რამდენია დამატებული ღირებულება წარმოების ყოველ სტადიაზე?

გ. რამდენია ხელფასისა და მოგების სახით მიღებული მთლიანი შემოსავალი? შემოსავლების მეთოდის გამოყენებით რამდენია მთლიანი შიდა პროდუქტი?

4. ეკონომიკა აწარმოებს სამ საქონელს: ავტომობილებს, კომპიუტერებს და ფორთოხლებს. რაოდენობები და ფასები 2006 და 2007 წლისთვის შემდეგია:

	2006		2007	
	რაოდენობა	ფასი	რაოდენობა	ფასი
ავტომობილი	10	$2,000	12	$3,000
კომპიუტერი	4	$1,000	6	$ 500
ფორთოხალი	1,000	$ 1	1,000	$ 1

ა. რამდენია 2006 და 2007 წლებში ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი? რამდენი პროცენტით შეიცვალა ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006-დან 2007 წლამდე?

ბ. 2006 წლის ფასების საერთო ფასებად გამოყენების შემთხვევაში, რამდენია რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006 და 2007 წლებში? რამდენი პროცენტით შეიცვალა რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006 წლიდან 2007 წლამდე?

გ. 2007 წლის ფასების საერთო ფასებად გამოყენების შემთხვევაში, რამდენია რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006 და 2007 წლებში? რამდენი პროცენტით შეიცვალა რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006 წლიდან 2007 წლამდე?

დ. რატომაა (ბ) და (გ) ნაწილში გამოთვლილი გამოშვების ზრდის ტემპები განსხვავებული? რომელია მართებული? განმარტეთ თქვენი პასუხი.

5. წარმოვიდგინოთ ეკონომიკა, რომელიც აღწერილია მე-4 კითხვაში:

ა. გამოიყენეთ 2006 წლის ფასები, როგორც საერთო ფასები და გამოთვალეთ 2006 და 2007 წლების რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი. გამოთვალეთ მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი 2006 და 2007 წლებისთვის და ინფლაციის ტემპი 2006 წლიდან 2007 წლამდე;

ბ. გამოიყენეთ 2007 წლის ფასები, როგორც საერთო ფასები და გამოთვალეთ 2006 და 2007 წლების რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი. გამოთვალეთ მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი 2006 და 2007 წლებისთვის და ინფლაციის ტემპი 2006 წლიდან 2007 წლამდე;

გ. რატომაა ინფლაციის ორი ტემპი განსხვავებული? რომელია მართებული? განმარტეთ თქვენი პასუხი.

6. წარმოვიდგინოთ ეკონომიკა, რომელიც აღწერილია მე-4 კითხვაში:

ა. გამოთვალეთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006 და 2007 წლებისთვის, ამ ორი წლის თითოეული საქონლის საშუალო ფასის გამოყენებით;

ბ. რამდენი პროცენტით გაიზარდა რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006 წლიდან 2007 წლამდე?

გ. რამდენია მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი 2006 და 2007 წლებში? მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის გამოყენებით რამდენია ინფლაციის ტემპი 2006 წლიდან 2007 წლამდე?

დ. არის თუ არა ეს მე-4 და მე-5 ამოცანებში დასმული პრობლემების მისაღები გადაჭრა (ე.ი. ორი განსხვავებული ზრდის ტემპი და ორი განსხვავებული ინფლაციის დონე, რომლებიც დამოკიდებულია იმაზე, თუ ფასების რომელი ნაკრები იქნა გამოყენებული) (პასუხი დადებითია და ის არის საფუძველი ჯაჭვური ტიპის დეფლატორების აგებისათვის. იხილეთ დანართი ამ პრობლემებზე მოცემული თავის ბოლოს).

ჩაულრმავდით

7. ჰედონიკური ფასწარმოქმნა

როგორც ამ თავში მოცემული ჩანართი მეტყველებს, ძალიან რთულია იმ საქონელთა ფასების ჭეშმარიტი ზრდის გაზომვა, რომელთა მახასიათებლები დროთა განმავლობაში იცვლება. ასეთი საქონლისთვის ფასების ზრდა ნაწილობრივ შეიძლება მიეწეროს თვისობრივი მახასიათებლების გაუმჯობესებას. ჰედონიკური ფასწარმოქმნა გვთავაზობს მეთოდს, რომლის მეშვეობითაც თვისობრივი (ხარისხობრივი) ცვლილებით გამოწვეული ფასების ზრდა გამოითვლება:

ა. განვიხილოთ ჩვეულებრივი სამედიცინო შემოწმების შემთხვევა. დაასახელეთ რამდენიმე მიზეზი, რომლისთვისაც გამოიყენებდით ჰედონიკურ ფასწარმოქმნას ამ მომსახურების ფასებში ცვლილების გასაზომად.

ახლა განვიხილოთ ორსული ქალის სამედიცინო შემოწმების შემთხვევა. დავუშვათ, რომ შემოღებულია ახალი ულტრაბგერითი მეთოდი. პირველ წელს, როცა ეს მეთოდი ხელმისაწვდომია, ექიმთა ნახევარი სთავაზობს ახალ მეთოდს, ხოლო მეორე ნახევარი – ძველს. შემოწმება, რომელიც ახალ მეთოდს ეფუძნება, ძველ მეთოდთან შედარებით 10%-ით უფრო ძვირია;

ბ. ახალი მეთოდი ძველთან შედარებით თვისობრივად (ხარისხობრივად) რამდენი პროცენტით არის გაუმჯობესებული? (მინიშნება: გავითვალისწინოთ ის ფაქტი, რომ ზოგიერთმა ქალმა გადაწყვიტა იმ ექიმთან ვიზიტი, რომელიც ახალი მეთოდით მკურნალობს, როცა მათ ძველი მეთოდით მკურნალ ექიმებთან მისვლა შეეძლოთ).

ახლა, დამატებით დავუშვათ, რომ პირველ წელს ხელმისაწვდომია ახალი ულტრაბგერითი მეთოდი და მისი ფასი 15%-ით აღემატება წინა წლის გამოკვლევის ფასს (როდესაც ყველა ძველი მეთოდით სარგებლობდა);

გ. ახალი მეთოდით გასინჯვის მაღალი ფასი (წინა წელს გასინჯვასთან შედარებით) რამდენად ასახავს გასინჯვის ფასის ზრდას და ხარისხის ამაღლებას? სხვაგვარად, რამდენად მაღალია ახალი მეთოდით გასინჯვის ფასი[1] (თვისობრიობის გათვალისწინებით კორექტირებული ფასი) წინა წელს გასინჯვის ფასთან შედარებით?

მრავალ შემთხვევაში, ინფორმაციის ის სახეები, რომლებიც გამოვიყენეთ (ბ) და (გ) ნაწილში, ხელმისაწვდომი არ არის. მაგალითად, დავუშვათ, რომ მოცემულ წელს შემოღებულია ახალი ულტრაბგერითი მეთოდი, რომლითაც ყველა ექიმი სარგებლობს და, ამგვარად, ძველი მეთოდი აღარ გამოიყენება. გარდა ამისა, დავუშვათ ასევე, რომ ახალი მეთოდის შემოღების წელს გასინჯვა 15%-ით უფრო გაძვირდა წინა წლის გასინჯვის ფასთან შედარებით (როდესაც ყველა ძველი მეთოდით სარგებლობდა). მაშასადამე, ვხედავთ გასინჯვის ფასის 15%-იან ზრდას, მაგრამ, ამავე დროს, ვაცნობიერებთ, რომ გასინჯვის ხარისხი გაიზარდა;

დ. ამ დაშვებების პირობებში რა ინფორმაციაა აუცილებელი გასინჯვის ფასის თვისობრიობის გაუმჯობესებით განპირობებული ზრდის გამოსათვლელად? ამ ინფორმაციის გარეშეც, შეგვიძლია რაიმე ვთქვათ გასინჯვის ფასის ზრდაზე, რომელიც თვისობრიობის გაუმჯობესებით არის განპირობებული? არის ის 15%-ზე მეტი? 5%-ზე ნაკლები? ახსენით.

8. გაზომილი და ჭეშმარიტი მთლიანი შიდა პროდუქტი

დავუშვათ, რომ ერთი საათის განმავლობაში სადილის მომზადების ნაცვლად გადაწყვიტეთ იმუშაოთ და გამოიმუშაოთ დამატებითი 12 დოლარი. ვთქვათ, გზად მომავალი ყიდულობთ ჩინურ საჭმელს, რომელიც 10 დოლარი ღირს:

ა. რამდენად გაიზრდება გაზომილი მთლიანი შიდა პროდუქტი?

ბ. როგორ ფიქრობთ, გაზომილი მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა ზუსტად ასახავს სამსახურში თქვენი გასვლის ეფექტს? ახსენით.

[1] საუბარია ფასის იმ მატებაზე, რომლიც წარმოიქმნა არა გასინჯვის მეთოდის თვისობრივი სრულყოფით, არამედ მომსახურების პირდაპირი გაძვირებით (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა).

დამატებით გასაანალიზებელი

9. შრომის ბაზარი და რეცესია 2001 წელს

შედით ეკონომიკური ანალიზის ბიუროს ვებგვერდზე – www.bea.gov და იპოვეთ NIPA-ს ცხრილი 1.1.6 (NIPA აღნიშნავს ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშებს). მოიპოვეთ კვარტალური მონაცემები, რომლებიც გამოთვლილია 2000 წლის დოლარებში:

ა. შეადგინეთ მთლიანი შიდა პროდუქტის ყოველკვარტალური ზრდის ტემპის გრაფიკი 1999-დან 2002 წლამდე. ხასიათდებოდა რომელიმე კვარტალი უარყოფითი ზრდით?

შედით შრომის სტატისტიკის ბიუროს ვებგვერდზე – www.bls.gov. მოიპოვეთ ყოველთვიური მონაცემები სამუშაო ძალაში მონაწილეობის, დასაქმების, მოსახლეობის რაოდენობაში დასაქმებულთა წილის და უმუშევრობის დონის შესახებ 1994-დან 2004 წლამდე პერიოდისათვის. დარწმუნდით, რომ ყველა მონაცემი კორექტირებულია სეზონური რყევების გათვალისწინებით. მონაცემების ინტერპრეტაცია უფრო მარტივია, თუ ის გრაფიკულად იქნება წარმოდგენილი და არა ცხრილის სახით (ამ სტრიქონების წერის დროს შრომის სტატისტიკის ბიუროს ვებგვერდი უზრუნველყოფს მონაცემების გრაფიკულად ასახვას);

ა. როგორ შეიცვალა უმუშევრობის დონე 2001 წელს და მას შემდეგ? ფიქრობთ თუ არა, რომ უმუშევრობის დონე გვაუწყებს შრომის ბაზრის შესახებ სრულ ისტორიას? როგორ შეიცვალა სამუშაო ძალაში მონაწილეობის კოეფიციენტი? რით შეიძლება აიხსნას სამუშაო ძალაში მონაწილეობის კოეფიციენტის ცვლილება?

ბ. ზოგიერთი ეკონომისტი ამჯობინებს შეხედოს დასაქმებას, როგორც უმუშევრობის საპირისპირო მხარეს. როგორია დასაქმების ზრდა 2001 წლის შემდეგ 2001 წლამდე პერიოდთან შედარებით? როგორ შეიცვალა დასაქმებულთა რაოდენობის წილი მოსახლეობის რაოდენობაში?

გ. ეკონომიკური კვლევის ეროვნულმა ბიურომ (NBER), რომელიც რეცესიებს ათარიღებს, რეცესიად ჩათვალა 2001 წლის მარტიდან ნოემბრამდე პერიოდი. სხვაგვარად, NBER-ის თანახმად, ეკონომიკამ 2001 წლის ნოემბერში დაიწყო გამოჯანსაღება. (ბ) და (გ) კითხვებზე პასუხების გათვალისწინებით, ფიქრობთ თუ არა, რომ შრომის ბაზარი გამოჯანსაღდა ისევე სწრაფად, როგორც გაუმჯობესდა მდგომარეობა მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში? ახსენით.

უფრო მეტი ინფორმაციის მისაღებად NBER-ის მიერ რეცესიის დათარიღების შესახებ, ეწვიეთ www.nber.org. ეს ვებგვერდი გვაცნობს რეცესიების დათარიღების ისტორიას და მისი მეთოდოლოგიის შესახებ ზოგიერთ დისკუსიას.

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:
www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- თუ გსურთ მრავალი ეკონომიკური ინდიკატორის (რომელთა შესახებ რეგულარულად იუწყებიან ახალ ამბებში – დაწყებული საჭირო მუშახელის ინდექსით და დამთავრებული საცალო ვაჭრობის ინდექსით) განმარტებისა და აგებულების შესახებ ისწავლოთ უფრო მეტი, მიმართეთ ორ ადვილ საკითხავს:

  The Guide to Economic Indicators, 3rd edition, by Norman Frumkin, M.E. Sharpe, New York, 2000.
  The Economist Guide to Economic Indicators, 6th edition, by the staff of The Economist, Bloomberg, New York, 2007.

- 1995 წელს ამერიკის სენატმა შექმნა კომისია, რათა შეესწავლა სამომხმარებლო ფასების ინდექსის შემადგენლობა და მიეცა რეკომენდაციები პოტენციურ შესატან ცვლილებებზე. კომისიამ დაასკვნა, რომ სამომხმარებლო ფასების ინდექსის გამოყენებით გამოთვლილმა ინფლაციის ტემპმა საშუალოდ დაახლოებით 1%-ით მეტი შეადგინა. თუკი ეს დასკვნა სწორია, მაშინ, გამოდის, რომ რეალური ხელფასი (ნომინალური ხელფასი გაყოფილი სამომხმარებლო ფასების ინდექსზე) ყოველწლიურად 1%-ით უფრო მეტად იზრდებოდა, ვიდრე ამის შესახებ იტყობინებოდნენ. კომისიის დასკვნაზე და ზოგიერთ განხორციელებულ ცვლილებაზე უფრო მეტს შეიტყობთ, თუ წაიკითხავთ *"Consumer Prices, the Consumer Price Index, and the Cost of Living," by Michael Boskin et al, Journal of Economic Perspectives, Volume 12, Number 1, Winter 1998, 3 – 26.*
- ეროვნული ანგარიშების სისტემის ჩამოყალიბების (აგების) მოკლე ისტორიის შესახებ წაიკითხეთ: *"GDP: One of the Great Inventions of the 20th Century"* Survey of Current Business, იანვარი 2000, 1 – 9 (*www.bea.gov/bea/articles/beawide/2000/0100od.pdf)*.
- საქმიანი აქტივობის გაზომვის ზოგიერთი პრობლემის შესახებ დისკუსიებზე წაიკითხეთ *"What we don't know could hurt us; Some Reflections on the measurement of Economic Activity" Katherine Abraham, Journal of Economic Perspectives, Volume9, Number 3, 3 – 18.* რომ ვნახოთ, თუ რატომაა რთული ფასების დონისა და გამოშვების გაზომვა, წაიკითხეთ *"Viagra and the Wealth of Nations", Paul Krugman, 1998 (www.pkarcive.org/theory/viagra.html)* (პოლ კრუგმანი არის პრინსტონის უნივერსიტეტის ეკონომისტი და იგი ნიუ-იორკ ტაიმსში სვეტს უძღვება).

დანართი: რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტისა და ჯაჭვური ტიპის ინდექსების კონსტრუქცია

იმ მაგალითში, რომელიც მე ამ თავში გამოვიყენე, მოყვანილი იყო ერთი საბოლოო საქონელი – ავტომობილები, ამიტომ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლა იოლი იყო. მაგრამ, როგორ უნდა გამოვთვალოთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, როდესაც სახეზეა ერთზე მეტი საბოლოო საქონელი? მოცემული დანართი ამის პასუხს გვაძლევს.

იმისთვის, რომ გავიგოთ, როგორ გამოითვლება მრავალი საბოლოო საქონლის სიტუაციისათვის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, საკმარისია განვიხილოთ ორი საბოლოო საქონლის მწარმოებელი ეკონომიკა. ის, რაც გამოდგება ორი საქონლის მაგალითის შემთხვევაში, გამოდგება მილიონობით საქონლის შემთხვევაშიც.

დავუშვათ, რომ ეკონომიკა აწარმოებს ორ საბოლოო საქონელს – ღვინოსა და კარტოფილს:

- 0 წლისათვის ის აწარმოებს 10 ფუნტ კარტოფილს, თითო ფუნტს 1 დოლარად და 5 ბოთლ ღვინოს, თითოს 2 დოლარად.
- 1 წელს ის აწარმოებს 15 ფუნტ კარტოფილს, ფუნტს 1 დოლარად და 5 ბოთლ ღვინოს, თითოს 3 დოლარად.
- 0 წელს ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ტოლი იქნება 20 დოლარის, ხოლო 1 წლისთვის – 30 დოლარის.

ეს ინფორმაცია დაჯამებულია შემდეგ ცხრილში:

ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 0 და 1 წლებში

	წელი-0		
	რაოდენობა	$ ფასი	$ ღირებულება
კარტოფილი (ფუნტი)	10	1	10
ღვინო (ბოთლი)	5	2	10
ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი			20
	წელი-1		
	რაოდენობა	$ ფასი	$ ღირებულება
კარტოფილი (ფუნტი)	15	1	15
ღვინო (ბოთლი)	5	3	15
ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი			30

ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი 0-დან 1 წლამდე ტოლია ($30 – $20)/$20=50%. მაგრამ, რამდენია რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი?

ამ კითხვაზე პასუხი მოითხოვს ორივე წლისთვის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლას. რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლის საბაზისო იდეა ჩვენთვის უკვე ცნობილია: სხვადასხვა წლის რაოდენობის შესაფასებლად უცვლელი ფასი უნდა გამოვიყენოთ.

დავუშვათ ვირჩევთ, მაგალითად, 0 წლის ფასებს. მაშინ ამ წელს **საბაზისო წელი** ეწოდება. ამ შემთხვევაში გამოთვლა იქნება შემდეგი:

- 0 წელს რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი არის 0 წლის საქონელთა რაოდენობების ამავე წელს არსებულ შესაბამის ფასებზე ნამრავლთა ჯამი: (10×$1)+(5×$2)= $20.
- 1 წლისათვის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი არის ამ წელს წარმოებულ საქონელთა რაოდენობების 0 წლის ფასებზე ნამრავლთა ჯამი: (15×$1)+(5×$2)= $25.
- რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი 0-დან 1 წლამდე ტოლია: ($25 – $20)/$20, ანუ 25%-ის.

ეს პასუხი წარმოშობს აშკარა პრობლემას: საბაზისო წლად, 0 წლის გამოყენების ნაცვლად, შეგვეძლო გამოგვეყენებინა პირველი ან სხვა რომელიმე წელი. მაგალითად, თუკი გამოვიყენებდით პირველ წელს საბაზისო წლად, მაშინ:

- 0 წლისთვის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ტოლი იქნებოდა (10×$1+5×$3)= $25;
- 1 წლისათვის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ტოლი იქნება (15×$1+5×$3)=30$;
- რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი 0 წლიდან 1 წლამდე ტოლი იქნება $5/$25, ანუ 20%-ის.

შედეგი, რომლის დროსაც 1 წელი გამოყენებულია საბაზისო წლად, განსხვავდება შედეგისაგან, რომლისათვისაც საბაზისო 0 წელია. თუკი საბაზისო წლის არჩევა გავლენას ახდენს გამოშვების პროცენტული ცვლილების გამოთვლაზე,

მაშინ რომელი წელი უნდა ავირჩიოთ საბაზისო წლად?

1990-იანი წლების შუა პერიოდამდე აშშ-ში პრაქტიკაში დანერგილი იყო საბაზისო წლის არჩევა და მისი არახშირი ცვლა (მრავალ სხვა ქვეყანაში დღესაც ასეა), ვთქვათ, ყოველ ხუთ წელიწადში ერთხელ. მაგალითად, აშშ-ში 1987 წელი იყო საბაზისო წელი, რომელიც გამოიყენებოდა 1991 წლის დეკემბრიდან 1995 წლის დეკემბრამდე. ამგვარად, გამოქვეყნებული რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებლები, მაგალითად, 1994 წელს, 1994-ისა და სხვა ადრინდელი წლებისათვის გამოთვლილი იყო 1987 წლის ფასების გამოყენებით. 1995 წელს ეროვნული შემოსავლების ანგარიში გადავიდა 1992 წელზე, როგორც ახალ საბაზისო წელზე; რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებლები ყველა ადრინდელი წლებისათვის განმეორებით იქნა გამოთვლილი 1992 წლის ფასების გამოყენებით.

ეს პრაქტიკა ლოგიკურად არამიმზიდველი იყო. ყოველთვის, როდესაც საბაზისო წელი იცვლებოდა და ფასების ახალი ნაკრები გამოიყენებოდა, ყველა წარსული რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი და მისი ზრდის ტემპები ხელახლა ითვლებოდა. ეკონომიკური ისტორია, ფაქტობრივად, გადაიწერებოდა ყოველ ხუთ წელიწადში! 1995 წლის დეკემბრიდან დაწყებული, ეკონომიკური ანალიზების ბიურო (BEA) – სამთავრობო დაწესებულება, რომელიც აწარმოებს მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლას – გადავიდა ახალ მეთოდზე, რომელიც დაზღვეულია ამ პრობლემისგან.

მეთოდი საჭიროებს ოთხ ნაბიჯს:

1. ვითვლით რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ცვლილების ტემპს t წლიდან t+1 წლამდე ორი განსხვავებული მეთოდით: პირველ მეთოდში საერთო ფასების ნაკრებად აიღება t წლის ფასების ნაკრები, მეორეში – t+1 წლის ფასების ნაკრები.
   მაგალითად, მთლიანი შიდა პროდუქტის ცვლილების ტემპი 2006 წლიდან 2007 წლამდე გამოითვლება შემდეგნაირად:
   ა. 2006 წლის ფასების, როგორც საერთო ფასების, გამოყენებით გაიანგარიშება ჯერ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006 და 2007 წლებისათვის, შემდეგ კი – 2006-დან 2007 წლამდე მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპის პირველი მაჩვენებელი;
   ბ. 2007 წლის ფასების, როგორც საერთო ფასების, გამოყენებით გაიანგარიშება ჯერ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2006 და 2007 წლებისათვის, შემდეგ კი – 2006-დან 2007 წლამდე მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპის მეორე მაჩვენებელი.
2. ვითვლით რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ცვლილების ტემპს, როგორც ცვლილების ამ ორი ტემპის საშუალო მაჩვენებელს.
3. ვითვლით ინდექსს რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის დონისთვის თითოეული წლისათვის გამოთვლილი ცვლილების ტემპების დაკავშირებით (გადაჯაჭვით).
   პირობითად შერჩეული წლისათვის ინდექსი 1-ის ტოლადაა მიღებული. იმ დროს, როცა ეს წიგნი დაიწერა, შერჩეული წელი იყო 2000 წელი.
   ამაზე დაყრდნობით, 2000-დან 2001 წლამდე ეკონომიკური ანალიზის ბიუროს მიერ გამოთვლილი ცვლილების ტემპი ტოლია 0,7%-ის, 2001 წლისთვის ინდექსი ტოლია (1+0,07%)=1,07. 2002 წლისთვის ინდექსი ტოლია 2001 წლის ინდექსი გამრავლებული 2001-დან 2002-მდე ცვლილების ტემპზე და ა.შ. (თქვენ იპოვით ამ ინდექსის სიდიდეს – გამრავლებულს 100-ზე – პრეზიდენტის ეკონომიკური მოხსენების B3 ცხრილის მეორე სვეტში. ამის გათვალისწინებით, ცვლილების ტემპი 2000 წლისთვის იქნება 100, 2001 წლისთვის – 100,7 და ა.შ.).
4. გაამრავლეთ ეს ინდექსი 2000 წლის ნომინალურ მთლიან შიდა პროდუქტზე, რათა მივიღოთ *რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, რომელიც გამოთვლილია 2000 წლის დოლარებში.* რადგანაც ინდექსი 2000 წელს 1-ის ტოლია, ეს გულისხმობს, რომ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2000 წლისათვის ამავე წლის ნომინალური სიდიდის ტოლია.

ერთმანეთთან დაკავშირებული ინდექსები განეკუთვნება ცვლილებათა ტემპების ჯაჭვს, რომელიც ზემოთაა აღწერილი (2000 წლის დოლარებში გამოთვლილი რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის მნიშვნელობები შეგიძლიათ ნახოთ პრეზიდენტის ეკონომიკური მოხსენების B2 ცხრილის პირველ სვეტში).

ეს ინდექსი უფრო რთული გამოსათვლელია, ვიდრე ის ინდექსები, რომლებიც გამოიყენებოდა 1995 წლამდე (რათა დარწმუნდეთ, რომ გესმით ეს ნაბიჯები, გამოთვალეთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 0 წლის დოლარებში 1 წლისთვის ჩვენს მაგალითში), მაგრამ აშკარად უფრო კონცეპტუალურია:

- ორი წლის საშუალო ფასები, რომლებიც გამოიყენება იმავე ორი, მომიჯნავე წლის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის გაანგარიშებისათვის, მართებული ფასებია;
- რადგანაც ერთი წლიდან მეორე წლამდე ცვლილების ტემპი გამოთვლილია ამ ორი წლის ფასების გამოყენებით და არა თავისუფლად აღებული საბაზისო წლის ფასების ნაკრებით, ყოველ ხუთ წელიწადში ისტორია არ იქნება გადაწერილი ისე, როგორც ამას ჰქონდა ადგილი მაშინ, როცა წინა მეთოდით რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლისას საბაზისო წლები იცვლებოდა.

(უფრო დეტალური ინფორმაცია , იხილეთ:
www.bea.gov/scb/pdf/NATIONAL/ NIPA/1995/0795od.pdf.)

მოკლევადიანი პერიოდი

მოკლევადიან პერიოდში გამოშვებას მოთხოვნა განსაზღვრავს. მოთხოვნაზე უამრავი ფაქტორი ახდენს გავლენას, მომხმარებლის ნდობიდან დაწყებული, ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკით დამთავრებული.

თავი 3

მე-3 თავში საქონლის ბაზრის წონასწორობას და გამოშვების განსაზღვრის წესს გავეცნობით. ყურადღება მოთხოვნას, წარმოებას და შემოსავალს შორის დამოკიდებულებაზეა გამახვილებული; ვნახავთ, თუ რა გავლენას ახდენს ფისკალური პოლიტიკა გამოშვებაზე.

თავი 4

მე-4 თავში გავეცნობით ფინანსური ბაზრების წონასწორობას და საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრის წესს; ვნახავთ, თუ რა გავლენას ახდენს მონეტარული პოლიტიკა საპროცენტო განაკვეთზე.

თავი 5

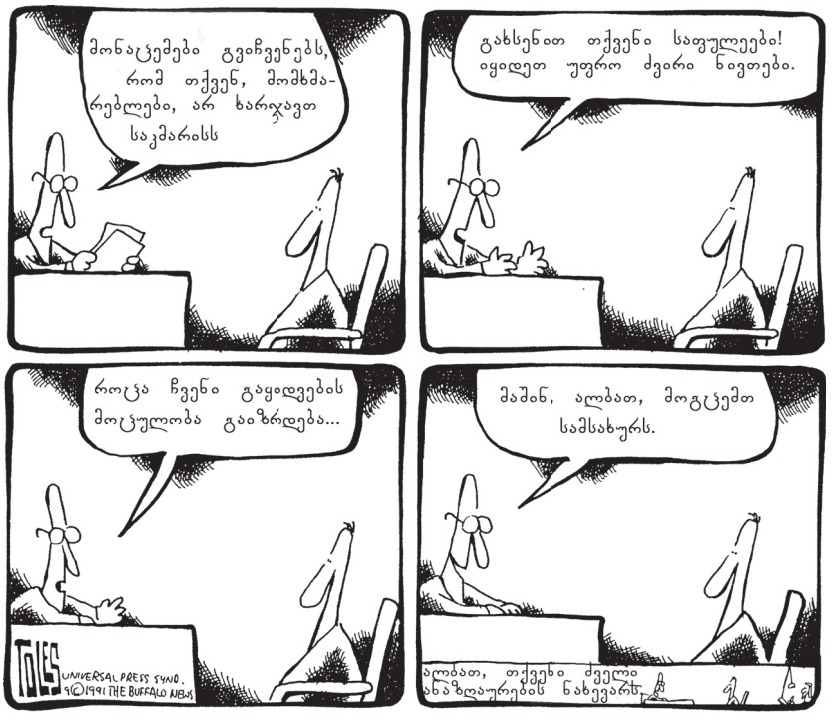
მე-5 თავში ერთობლიობაში განვიხილავთ საქონლისა და ფინანსურ ბაზრებს. ვნახავთ, თუ რა განსაზღვრავს გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთს მოკლევადიან პერიოდში. გავეცნობით ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკების როლს. მე-5 თავში აგებული IS-LM მოდელი ერთ-ერთი საკვანძოა მაკროეკონომიკაში.

საქონლის ბაზარი

რ ოცა ეკონომისტები ეკონომიკური აქტიურობის წლიდან წლამდე ცვლილებებზე ფიქრობენ, ყურადღებას წარმოებას, შემოსავალსა და მოთხოვნას შორის არსებულ ურთიერთდამოკიდებულებაზე ამახვილებენ

- საქონელზე მოთხოვნის ცვლილებებს წარმოების ცვლილებებამდე მივყავართ;
- წარმოების ცვლილებები შემოსავლის ცვლილებებს იწვევს;
- შემოსავალში ცვლილებები საქონელზე მოთხოვნის ცვლილებებს განაპირობებს.

ამაზე საუკეთესო წარმოდგენას შემდეგი კარიკატურა შეგვიქმნის:



9/24/91

ეს თავი ამ ურთიერთკავშირებს, მათ არსსა და მნიშვნელობას ეხება:

- 3.1 ნაწილში მთლიანი შიდა პროდუქტის შემადგენლობასა და საქონელზე მოთხოვნის განსხვავებულ წყაროებს გავეცნობით;
- 3.2 ნაწილში საქონელზე მოთხოვნის დეტერმინანტებს გავეცნობით;
- 3.3 ნაწილი გვიჩვენებს, თუ როგორაა განსაზღვრული წონასწორული გამოშვება წარმოებისა და საქონელზე მოთხოვნის ტოლობით;
- 3.4 ნაწილი გვიჩვენებს ალტერნატიულ გზას, წონასწორობა წარმოვიდგინოთ, როგორც ინვესტიციებისა და დანაზოგების ტოლობის შედეგი;
- 3.5 ნაწილი წონასწორულ გამოშვებაზე ფისკალური პოლიტიკის გავლენის შესწავლის შესავალია.

3.1 მთლიანი შიდა პროდუქტის შემადგენლობა

გამოშვება და წარმოება სინონიმებია. რაიმე განსაზღვრული წესი რომელიმე მათგანის გამოყენების შესახებ არ არსებობს. გამოვიყენოთ ის, რომელიც უკეთესად ჟღერს.

ფირმის მიერ მანქანა-დანადგარების შეძენა, მომხმარებლის გადაწყვეტილება რესტორანში წასვლის შესახებ, მთავრობის მიერ საბრძოლო თვითმფრინავების შეძენა სრულიად განსხვავებული გადაწყვეტილებებია და სრულიად განსხვავებულ ფაქტორებზეა დამოკიდებული. თუ გვინდა გავიგოთ, რა განსაზღვრავს საქონელზე მოთხოვნას, მიზანშეწონილია ერთობლივი გამოშვება (მთლიანი შიდა პროდუქტი) როგორც განსხვავებულ წარმოებულ საქონელთა, ასევე ამ საქონელთა განსხვავებულ მყიდველთა პოზიციებიდან გავაანალიზოთ.

ყურადღებით! ადამიანთა უმეტესობა *ინვესტიციებში* **გულისხმობს ისეთი აქტივების შეძენას, როგორიცაა ოქრო ან General Motors-ის აქციები. ეკონომისტები** *ინვესტიციებით* **აღნიშნავენ ისეთი ახალი კაპიტალური საქონლის შეძენას, როგორიცაა: ახალი მანქანა-დანადგარები, (ახალი) საწარმოო დანიშნულების შენობა-ნაგებობები ან (ახალი) საცხოვრებელი სახლები. როდესაც ეკონომისტები ოქროს ან General Motors-ის აქციების და სხვა ფინანსური აქტივების ყიდვაზე საუბრობენ, ისინი იყენებენ ტერმინს** *ფინანსური ინვესტიციები.*

მაკროეკონომისტების მიერ მთლიანი შიდა პროდუქტის სტრუქტურის ხედვა ცხრილ 3.1-შია ნაჩვენები (უფრო დეტალური ვერსია, კონკრეტული განსაზღვრებებით, წიგნის ბოლოს, დანართ 1-შია მოცემული):

- თავდაპირველად განვიხილოთ **მოხმარება** (რომელსაც ამ წიგნში ალგებრის გამოყენებისას **C** ასოთი აღვნიშნავთ). ესაა ყველა სახის საქონელი და მომსახურება, საკვებიდან დაწყებული, თვითმფრინავის ბილეთებით, არდადეგებით, ახალი ავტომობილებით და სხვა საქონლითა და მომსახურებით დამთავრებული, რომელსაც მომხმარებლები შეიძენენ. მოხმარება, უდავოდ, მთლიანი შიდა პროდუქტის უდიდესი შემადგენელი კომპონენტია. 2000 წელს ის შეერთებული შტატების მთლიანი შიდა პროდუქტის 70%-ს შეადგენდა.
- შემდეგ განვიხილოთ **ინვესტიციები (I)**, რომელსაც ზოგჯერ **ფიქსირებულ ინვესტიციებსაც** უწოდებენ, რათა განვასხვაოთ იგი მარაგებში ინვესტიციებისაგან (ამ უკანასკნელს ჩვენ მოკლედ განვიხილავთ). ინვესტიციები მოიცავს **არასაბინაო ინვესტიციებს** – ფირმების მიერ შეძენილ ახალ ქარხნებსა და მანქანა-დანადგარებს (ტურბინები, კომპიუტერები

და სხვა) და **ინვესტიციებს ბინათმშენებლობაში** – მოსახლეობის მიერ ახალი სახლებისა და ბინების შეძენას.

არასაბინაო ინვესტიციებს და ინვესტიციებს ბინათმშენებლობაში, და მათ შესახებ მიღებულ გადაწყვეტილებებს, უფრო მეტი აქვს საერთო, ვიდრე ეს ერთი შეხედვით ჩანს. ფირმები მანქანა-დანადგარებს ან ქარხნებს ყიდულობენ, რათა მომავალში საქონელი აწარმოონ. მოსახლეობა კი სახლებს და ბინებს მომავალში *საბინაო მომსახურების* მისაღებად ყიდულობს. ორივე შემთხვევაში, ყიდვაზე გადაწყვეტილება დამოკიდებულია იმ მომსახურებაზე, რომელსაც ეს საქონელი მომავალში მოგვცემს. შესაბამისად, ინვესტიციები ორივე ტიპის ინვესტიციებს მოიცავს. ჯამში, ორივე ტიპის ინვესტიციები 2006 წელს აშშ მთლიანი შიდა პროდუქტის 16,3 %-ს შეადგენდა.

- მთლიანი შიდა პროდუქტის სტრუქტურაში მესამე **სახელმწიფო დანახარჯებია (G)**, რომელიც ფედერალური, შტატებისა და ადგილობრივი მთავრობების მიერ შეძენილი საქონლისა და მომსახურების შესყიდვების საერთო მოცულობაა. საქონელი მოიცავს ყველაფერს თვითმფრინავიდან დაწყებული ოფისის აღჭურვილობით დამთავრებული. მომსახურება კი ხელისუფლებაში დასაქმებულთა მიერ წარმოებულ მომსახურებას მოიცავს: ეროვნული შემოსავლის ანგარიშები მთავრობას განიხილავს, როგორც ხელისუფლებაში დასაქმებულთა მიერ გაწეული მომსახურების მყიდველს, რომელსაც შემდგომ საზოგადოებას უფასოდ აწვდის.

  უნდა აღინიშნოს, რომ *G* არ მოიცავს **სახელმწიფო ტრანსფერტებს** (როგორიცაა ჯანმრთელობის ან სოციალური დაცვის გადასახდელები) და სახელმწიფო ვალის მომსახურებაში გადახდილ პროცენტებს. ეს ყველაფერი, ცხადია, მთავრობის დანახარჯია, მაგრამ ის არ არის გაწეული საქონლისა და მომსახურების შესაძენად.

  სწორედ ამის გამოა, რომ ცხრილ 3.1-ში სახელმწიფოს მიერ საქონელსა და მომსახურებაზე დახარჯული თანხა, მთლიანი შიდა პროდუქტის 19 პროცენტი, უფრო ნაკლებია, ვიდრე მთავრობის საერთო დანახარჯები ტრანსფერტებისა და საპროცენტო გადასახდელების გათვალისწინებით. ეს მაჩვენებელი 2006 წელს მთლიანი შიდა პროდუქტის 31% იყო.

- 1, 2 და 3 სტრიქონების ჯამი *აშშ-ის მომხმარებლების, ფირმების და ყველა დონის მთავრობის მიერ საქონლისა და მომსახურების შეძენებს გვიჩვენებს.* იმისათვის, რომ გავიგოთ *აშშ-ში წარმოებული საქონლისა და მომსახურების შეძენის მოცულობა,* ორი საფეხურია საჭირო:

  პირველ რიგში, 1, 2 და 3 სტრიქონების ჯამს უნდა გამოვაკლოთ **იმპორტი (IM)**, აშშ-ის მომხმარებლების, ფირმების და მთავრობის მიერ უცხოური საქონლისა და მომსახურების შეძენა.

  მეორე, მიღებულ მაჩვენებელს უნდა დავუმატოთ **ექსპორტი (X),** უცხოელების მიერ ამერიკული საქონლისა და მომსახურების შეძენა.

  ექსპორტსა და იმპორტს შორის სხვაობას **(X-IM) წმინდა ექსპორტს,** ან **სავაჭრო ბალანსს** უწოდებენ. თუ ექსპორტი აჭარბებს იმპორტს, მაშინ ამბობენ, რომ ქვეყანას აქვს **დადებითი სავაჭრო სალდო,** ხოლო თუ ექსპორტი იმპორტზე ნაკლებია, ამბობენ, რომ ქვეყანას **სავაჭრო დე-**

ექსპორტი > იმპორტზე ⇔ დადებითი სავაჭრო სალდო
ექსპორტი < იმპორტზე ⇔ სავაჭრო დეფიციტი

ფიციტი აქვს. 2006 წელს აშშ-ის ექსპორტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 11,0 პროცენტი იყო, იმპორტი კი 16,8 პროცენტს შეადგენდა. ასე რომ, შეერთებული შტატების სავაჭრო დეფიციტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 5,8 პროცენტი იყო.

ცხრილი 3 - 1 აშშ-ის 2006 წლის მთლიანი შიდა პროდუქტის სტრუქტურა

		მილიარდი დოლარი		მშპ პროცენტებში	
	მთლიანი შიდა პროდუქტი (*Y*)	13,246		100.0	
1	მოხმარება (*C*)	9,269		70.0	
2	ინვესტიციები (*I*)	2,163		16.3	
	არასაბინაო		1,396		10.5
	ბინათმშენებლობის		767		5.8
3	სახელმწიფო დანახარჯები (*G*)	2,528		19.0	
4	წმინდა ექსპორტი	–763		–5.8	
	ექსპორტი (*X*)		1,466		11.0
	იმპორტი (*IM*)		–2,229		–16.8
5	მარაგებში ინვესტიციები	49		0.4	

აქამდე ჩვენ 2006 წელს აშშ-ის საქონლისა და მომსახურების შეძენის განსხვავებული წყაროები განვიხილეთ. 2006 წელს აშშ წარმოების გამოსათვლელად ჩვენ კიდევ ერთი, ბოლო ნაბიჯი უნდა გადავდგათ:

დარწმუნდით, რომ წარმოებას, გაყიდვებსა და მარაგებში ინვესტიციებს შორის კავშირის ამსახველი სამი გზიდან თითოეული კარგად გაიგეთ

მარაგებში ინვესტიციები = წარმოება - გაყიდვები

წარმოება = გაყიდვები + მარაგებში ინვესტიციები

გაყიდვები = წარმოება - მარაგებში ინვესტიციები

ნებისმიერ კონკრეტულ წელს, წარმოებისა და გაყიდვების მოცულობა არ არის აუცილებელი ერთმანეთის ტოლი იყოს. მიმდინარე წელს წარმოებული საქონლის რაღაც ნაწილი ამ წლის განმავლობაში ვერ იყიდება, მაგრამ იყიდება მომდევნო წლებში. შესაბამისად, მიმდინარე წელს გაყიდული საქონლის რაღაც ნაწილი წინა წლებში უნდა ყოფილიყო წარმოებული. განსხვავება მოცემული წლის წარმოებულ და გაყიდულ საქონელს შორის **მარაგებში ინვესტიციებია.** თუ წარმოება აჭარბებს გაყიდვებს, მაშინ მარაგებში ინვესტიციები დადებითია, ხოლო თუ წარმოება გაყიდვებზე ნაკლებია, მაშინ მარაგებში ინვესტიციები უარყოფითია. მარაგებში ინვესტიციები, როგორც წესი, მცირეა, დადებითი რამდენიმე წლის განმავლობაში და უარყოფითი სხვა წლებში. 2006 წელს მარაგებში ინვესტიციები დადებითი, 49 მილიარდი დოლარის ტოლი იყო, ანუ წარმოება გაყიდვებს 49 მილიარდი დოლარით აღემატებოდა.

ახლა ჩვენ ყველაფერი გვაქვს, რაც პირველი მოდელის ასაგებად გვჭირდება.

3.2 საქონელზე მოთხოვნა

საქონელზე ერთობლივი მოთხოვნა *Z*-ით აღვნიშნოთ. 3.1 ნაწილში მოცემული მთლიანი შიდა პროდუქტის შემადგენელი კომპონენტების გამოყენებით *Z* შეგვიძლია ჩავწეროთ, როგორც:

$$Z \equiv C + I + G + X - IM$$

ეს განტოლება იგივეობაა (სწორედ ამიტომაა გამოყენებული ≡ ნიშანი და არა ტოლობის ნიშანი). ის Z-ს **განსაზღვრავს,** როგორც მოხმარების, ინვესტიციების, სახელმწიფო დანახარჯებისა და ექსპორტის ჯამს იმპორტის გამოკლებით.

გაიხსენეთ, რომ მარაგებში ინვესტიციები მოთხოვნის ნაწილი არ არის.

ახლა განვიხილოთ Z-ის დეტერმინანტები. ამოცანის გამარტივებისათვის რამდენიმე დაშვება გავაკეთოთ:

- დავუშვათ, რომ ყველა ფირმა ერთსა და იმავე საქონელს აწარმოებს, რომელიც შემდგომ შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მომხმარებლის მიერ მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, ფირმების მიერ ინვესტიციებისათვის ან მთავრობის მიერ. ამ დიდი გამარტივების დახმარებით, ჩვენ შევისწავლოთ მხოლოდ ერთი ბაზარი, რომელზეც ერთი საქონელია წარმოდგენილი და გავაანალიზოთ, თუ რა განაპირობებს მიწოდებასა და მოთხოვნას.

მოდელები თითქმის ყოველთვის იწყება სიტყვით დავუშვათ (ან წარმოიდგინეთ), რაც ნიშნავს, რომ მოდელი ამარტივებს რეალობას, რათა ყურადღება ძირითად საკითხზე იქნეს გამახვილებული.

- დავუშვათ, რომ ფირმები მზად არიან, მოცემულ ფასად (P) ნებისმიერი რაოდენობის საქონელი მიაწოდონ. ეს დაშვება საშუალებას გვაძლევს, რომ ყურადღება მოთხოვნის როლზე გავამახვილოთ, რომელსაც ის გამოშვების განსაზღვრისას თამაშობს. ამ წიგნში მოგვიანებით ვნახავთ, რომ ეს დაშვება მართებული მხოლოდ მოკლევადიან პერიოდშია. ხოლო, როცა საშუალოვადიანი პერიოდის შესწავლაზე გადავალთ (რომელიც მე-6 თავში იწყება), ჩვენ უარვყოფთ მას. მაგრამ ამჟამად იგი განხილვას გაგვიმარტივებს.
- დავუშვათ, რომ ეკონომიკა დახურულია, ის სხვა ქვეყნებთან არ ვაჭრობს: ექსპორტი და იმპორტი ნულის ტოლია. ეს დაშვებაც არარეალურია, თანამედროვე ქვეყნები მსოფლიოს დანარჩენ ნაწილთან აქტიურად ვაჭრობს. მოგვიანებით (მე-18 თავის დასაწყისში) ჩვენ დავუბრუნდებით ამ საკითხის განხილვას და ვნახავთ, თუ რა ხდება მაშინ, როდესაც ეკონომიკა ღიაა. მაგრამ ამჟამად მოცემული დაშვება ამოცანას გაგვიმარტივებს, რადგან არ მოგვიწევს იმაზე ფიქრი, თუ რა განაპირობებს ექსპორტსა და იმპორტს.

ბოლო დაშვების პირობებში, რომელიც გულისხმობს X = IM = 0, საქონელზე მოთხოვნა მოხმარების, ინვესტიციებისა და სახელმწიფო დანახარჯების ჯამია:

$$Z \equiv C + I + G$$

მოდით, სამივე კომპონენტი ცალ-ცალკე განვიხილოთ:

მოხმარება (C)

მოხმარების თაობაზე გადაწყვეტილებების მიღება უამრავ ფაქტორზეა დამოკიდებული, რომელთაგან უმთავრესი შემოსავალი, უფრო სწორად კი – **განკარგვადი შემოსავალი (Y_D)**, ანუ შემოსავლის ის ნაწილია, რომელიც მომხმარებლებს მას შემდეგ რჩებათ, რაც სახელმწიფოსგან ტრანსფერტებს მიიღებენ და სახელმწიფოს გადასახადებს გადაუხდიან. როდესაც განკარგვადი შემოსავალი იზრდება, მოსახლეობა უფრო მეტ საქონელს ყიდულობს,

ხოლო, როცა განკარგვადი შემოსავალი მცირდება, იგი უფრო ნაკლებ საქონელს შეიძენს.

C ასოთი მოხმარება, (Y_D)-თი კი განკარგვადი შემოსავალი აღვნიშნოთ. ახლა ჩვენ შეგვიძლია ჩავწეროთ:

$$C = C(Y_D)$$
$$(+) \qquad (3.1)$$

ეს ფორმალური გზაა იმის აღსანიშნავად, რომ მოხმარება, C, განკარგვადი შემოსავლის, Y_D, ფუნქციაა. $C(Y_D)$ ფუნქცია ცნობილია, როგორც **მოხმარების ფუნქცია.** Y_D-ს ქვეშ პლუს ნიშანი მეტყველებს იმაზე, რომ, როცა განკარგვადი შემოსავალი იზრდება, იზრდება მოხმარებაც. ეკონომისტები ამგვარ განტოლებას, იმის გამოსახატავად, რომ იგი ქცევის, ამ შემთხვევაში მომხმარებელთა ქცევის, სხვადასხვა ასპექტს მოიცავს, **ქცევის განტოლებას** უწოდებენ.

წიგნში ცვლადებს შორის კავშირების წარმოდგენისათვის ფუნქციებს გამოვიყენებთ. ის მცირედი, რის ცოდნაც ფუნქციების შესახებ გჭირდებათ, წიგნის ბოლოს, დანართ 2-შია აღწერილი. ეს დანართი წიგნის შესასწავლად თქვენთვის საჭირო მათემატიკურ ცოდნას შეიცავს. არ შეშინდეთ: ფუნქციას, როდესაც მას პირველად წარმოგიდგენთ, ყოველთვის მსჯელობით, სიტყვებით განვმარტავ.

ხშირად სასარგებლოა, ფუნქციის სპეციფიკაცია უფრო მეტად იყოს დაკონკრეტებული. გონივრულია დავუშვათ, რომ დამოკიდებულება მოხმარებასა და განკარგვად შემოსავალს შორის უფრო მარტივი დამოკიდებულებითაა აღწერილი:

$$C = c_0 + c_1 Y_D \qquad (3.2)$$

სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, გონივრულია დავუშვათ, რომ **ფუნქცია წრფივია.** მაშინ მოხმარებასა და განკარგვად შემოსავალს შორის დამოკიდებულებას ორი **პარამეტრი:** c_0 და c_1 განსაზღვრავს.

- c_1 პარამეტრი **მოხმარებისადმი მიდრეკილებაა** (მას ასევე *მოხმარებისადმი ზღვრულ მიდრეკილებასაც* უწოდებენ. სიტყვა ზღვრულს სიმარტივისათვის არ გამოვიყენებთ). ის გვიჩვენებს იმ ეფექტს, რომელსაც განკარგვადი შემოსავლის დამატებითი დოლარი ახდენს მოხმარებაზე. თუ c_1 ტოლია 0,6-ის, მაშინ განკარგვადი შემოსავლის დამატებითი დოლარი მოხმარებას $1 × 0,6 = 60 ცენტით ზრდის.

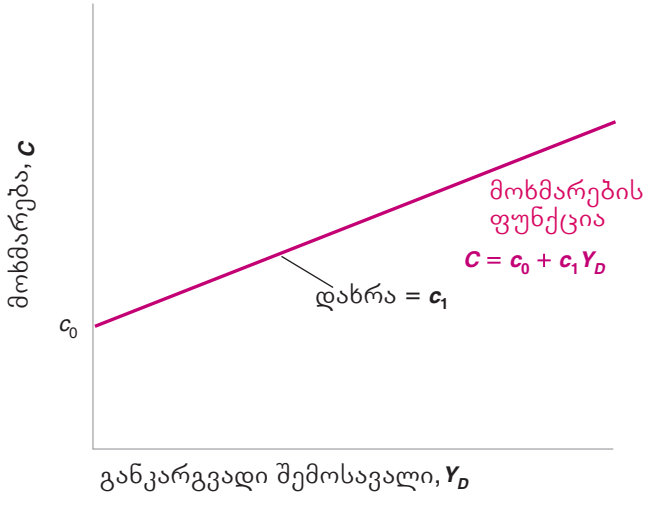
  ბუნებრივია, რომ c_1 დადებითი უნდა იყოს: განკარგვადი შემოსავლის ზრდა, სავარაუდოდ, მოხმარების ზრდას გამოიწვევს. ლოგიკურია ისიც, რომ c_1 1-ზე ნაკლები უნდა იყოს: მოსახლეობამ გაზრდილი შემოსავლის მხოლოდ ნაწილი შეიძლება მოიხმაროს, დანარჩენს კი დაზოგავს.

- c_0 პარამეტრს მარტივი ინტერპრეტაცია აქვს. ის გვიჩვენებს, რამდენს მოიხმარდა მოსახლეობა, თუ მისი განკარგვადი შემოსავალი მიმდინარე წელს 0-ის ტოლი იქნებოდა: თუ (3.2) განტოლებაში Y_D უდრის 0-ს, მაშინ $C = c_0$.

  ბუნებრივია ისიც, რომ თუ მიმდინარე შემოსავალი 0-ს გაუტოლდება, მოხმარება ისევ დადებითი იქნება: შემოსავლის არსებობის პირობებში, ისევე როგორც მის გარეშე, ადამიანებს მაინც სჭირდება საკვები! ეს გულისხმობს, რომ c_0 დადებითია. როგორ შეიძლება, მოსახლეობის მოხმარება დარჩეს დადებითი, როცა მათი შემოსავალი ნულის ტოლია? პასუხი: დანაზოგების გამოყენებით. ისინი მოიხმარენ აქტივების ნაწილის გაყიდვით ან ვალის აღების გზით.

დააკვირდით თქვენს სამომხმარებლო ქცევას. რა მნიშვნელობას ატარებს თქვენთვის c_0 და c_1?

მოხმარებასა და განკარგვად შემოსავალს შორის (3.2) განტოლებით მოცემული დამოკიდებულება გრაფიკულად გამოსახულია ნახ. 3.1-ზე. იმის გამო, რომ დამოკიდებულება წრფივია, იგი წრფითაა წარმოდგენილი. ვერტიკალურ ღერძთან მისი გადაკვეთის წერტილი აღნიშნულია c_0-ით, დახრის კუთხე c_1-ის ტოლია. რადგან c_1 1-ზე ნაკლებია, ამიტომ წირის დახრილობაც 1-ზე ნაკლებია: ის უფრო მეტად დახრილია, ვიდრე 45^0-იანი წირი (გრაფიკების, დახრის კუთხეებისა და გადაკვეთის წერტილების გასახსენებლად გადახედეთ დანართ 2-ს).



ნახ. 3 - 1

მოხმარება და განკარგვადი შემოსავალი

მოხმარება იზრდება განკარგვად შემოსავალთან ერთად, მაგრამ უფრო ნაკლებად

საჭიროა განვმარტოთ განკარგვადი შემოსავალი Y_D. იგი შემდეგნაირად გამოისახება:

$$Y_D \equiv Y\text{-}T,$$

სადაც Y არის შემოსავალი, ხოლო T – გადახდილ გადასახადებს გამოკლებული მომხმარებლის მიერ მიღებული სახელმწიფო ტრანსფერტები. მოკლედ, T-ს სიმარტივისათვის ვუწოდებ გადასახადებს, მაგრამ გახსოვდეთ, რომ იგი გადასახადებისა და ტრანსფერტების სხვაობის ტოლია. აღსანიშნა-

აშშ-ში ინდივიდების მიერ გადახდილი გადასახადების ორი ძირითადი ტიპი არსებობს – საშემოსავლო გადასახადი და სოციალური დაცვის ანარიცხები. მთავარი სახელმწიფო ტრანსფერტებია: სოციალური დაცვის გასაცემლები, ჯანმრთელობის დაცვის დახმარებები (მაგალითად, ე.წ. Medicare, ჯანმრთელობის დაცვა ხანში შესულთათვის და Medicaid, ჯანმრთელობის დაცვა ღარიბებისათვის). 2006 წელს ინდივიდების მიერ გადახდილმა საშემოსავლო და სოციალურმა გადასახადებმა 2,3 ტრილიონი დოლარი, ხოლო ინდივიდებისათვის გადახდილმა ტრანსფერტებმა 1,6 ტრილიონი დოლარი შეადგინა.

ვია, რომ მოყვანილი განტოლება იგივეობაა, რაზეც მიუთითებს გამოყენებული ნიშანი ≡.

შევცვალოთ (3.2) განტოლებაში Y_D მისი მნიშვნელობით. მივიღებთ

$$C = c_0 + c_1(Y - T) \tag{3.3}$$

(3.3) განტოლება გვიჩვენებს, რომ მოხმარება, *C*, შემოსავლის, *Y*, და გადასახადების, *T*, ფუნქციაა. შემოსავლის ზრდა მოხმარებას ზრდის, მაგრამ იმაზე ნაკლები სიდიდით, ვიდრე გაიზრდა შემოსავალი; გადასახადების ზრდა მოხმარებას ამცირებს, მაგრამ იმაზე ნაკლები სიდიდით, ვიდრე გაიზარდა გადასახადები.

ინვესტიციები (*I*)

მოდელებში ორი სახის ცვლადები გამოიყენება. ზოგიერთი ცვლადი მოდელში სხვა ცვლადებზეა დამოკიდებული და ამიტომაც ამ მოდელის ფარგლებშია ახსნილი. ასეთ ცვლადებს **ენდოგენური** ეწოდება. ზოგიერთი ცვლადი მოდელის ფარგლებში ახსნილი არ არის, ისინი წარმოდგენილია როგორც მოცემულობა. ასეთ ცვლადებს **ეგზოგენური** ეწოდება. სწორედ ასეთ ცვლადად განვიხილავთ ინვესტიციებს, რომელსაც ვიღებთ, როგორც მოცემულობას და ჩავწერთ:

$$I = \bar{I} \tag{3.4}$$

ხაზი ინვესტიციების აღმნიშვნელ სიმბოლოს თავზე უბრალო ტიპოგრაფიული გზაა იმის მისათითებლად, რომ ინვესტიციები მოცემულობაა.

ენდოგენური ცვლადები – ახსნილია მოდელის ფარგლებში ეგზოგენური ცვლადები – აღებულია, როგორც მოცემულობა.

ინვესტიციებს მოცემულობად ვიხილავთ იმის გამო, რომ მოდელი გავამარტივოთ. მაგრამ ეს უწყინარი დაშვება არ არის. ეს ნიშნავს, რომ როცა მოგვიანებით წარმოების ცვლილებების გავლენას განვიხილავთ, ჩვენ დავუშვებთ, რომ ინვესტიციები ამ ცვლილებების ზეგავლენას არ განიცდის. რთული არაა იმის შემჩნევა, რომ ამგვარი დაშვება რეალობას კარგად არ აღწერს: როდესაც მოთხოვნა იზრდება, ფირმებმა უნდა გადაწყვიტონ, გაზარდონ თუ არა წარმოება და სჭირდებათ თუ არა უფრო მეტი მანქანა-დანადგარი, ანუ მეტი ინვესტიციები. ამჯერად ჩვენ ამ მექანიზმებს მოდელის გარეთ დავტოვებთ, მე-5 თავში კი ინვესტიციების უფრო რეალისტურ შეფასებას გავეცნობით.

სახელმწიფო დანახარჯები (*G*)

გაიხსენეთ, რომ "გადასახადები" ამ შემთხვევაში გადასახადებისა და სახელმწიფო ტრანსფერტების სხვაობაა.

მესამე კომპონენტი ჩვენს მოდელში სახელმწიფო დანახარჯებია, *G*. იგი გადასახადებთან, *T*, ერთად **ფისკალურ პოლიტიკას,** სახელმწიფოს მიერ გადასახადებისა და დანახარჯების შერჩევას ახასიათებს. ინვესტიციების მსგავ-

სად, G -ს და T -ს განვიხილავთ, როგორც ეგზოგენურ ცვლადებს. მაგრამ მიზეზი, რის გამოც ჩვენ დავუშვით, რომ G და T ეგზოგენურია, ინვესტიციების ეგზოგენურად ჩათვლის მიზეზისაგან განსხვავდება. იგი ორ მკაფიო არგუმენტზეა დამყარებული:

- პირველი, მთავრობები არ იქცევიან ისევე, როგორც მომხმარებლები ან ფირმები. G -სთვის და T -სთვის არ არსებობს რაიმე საიმედო წესი, რომლითაც მათ გამოვსახავდით იმის მსგავსად, როგორც ეს, მაგალითად, მოხმარებისათვის გავაკეთეთ (ეს არგუმენტი ბოლომდე მყარი არ არის. მართალია მთავრობები, მომხმარებლებისაგან განსხვავებით, ქცევის უბრალო წესებს არ მიჰყვებიან, მაგრამ მათი ქცევის დიდი ნაწილი პროგნოზირებადია. ამ საკითხებს ჩვენ მოგვიანებით 24-ე და 26-ე თავებში დავუბრუნდებით).
- მეორე და უფრო არსებითი, მაკროეკონომიკის ერთ-ერთი ამოცანაა დანახარჯებისა და გადასახადების ალტერნატიული გადაწვეტილებების შედეგების შესახებ ფიქრი. ჩვენ გვინდა, რომ შევძლოთ განვაცხადოთ: "თუ მთავრობამ G -ს და T -ს ეს მაჩვენებლები აირჩია, მაშინ ეს ასე უნდა მომხდარიყო" . ამ წიგნში G და T მოცემულ, მთავრობის მიერ არჩეულ ცვლადებადაა განხილული და ისინი მოდელის ფარგლებში ახსნას არ ექვემდებარებიან.

იმის გამო, რომ ჩვენ (თითქმის ყოველთვის) G-სა და T-ს ავიღებთ, როგორც ეგზოგენურ ცვლადებს, მათი მნიშვნელობების აღსანიშნავად თავზე ხაზს არ გამოვიყენებთ. ეს უფრო გაამარტივებს ჩანაწერს.

3.3 წონასწორული გამოშვების განსაზღვრა

მოდით, თავი მოვუყაროთ იმ ნაწილებს, რომლებსაც უკვე გავეცანით.

როდესაც ექსპორტი და იმპორტი ნულის ტოლია, საქონელზე მოთხოვნა მოხმარების, ინვესტიციებისა და სახელმწიფო დანახარჯების ჯამს უდრის:

$$Z \equiv C + I + G$$

შევცვალოთ C -ს და I -ს მნიშვნელობები (3.3) და (3.4) განტოლებებიდან. მივიღებთ:

$$Z = c_0 + c_1 (Y - T) + \bar{I} + G \qquad (3.5)$$

საქონელზე მოთხოვნა, Z, დამოკიდებულია შემოსავლებზე, Y, გადასახადებზე, T, ინვესტიციებსა, $\bar{I}$, და სახელმწიფო დანახარჯებზე, G.

ახლა საქონლის ბაზარზე **წონასწორობას** და წარმოებასა და მოთხოვნას შორის დამოკიდებულებას მივუბრუნდეთ. თუ ფირმები ფლობენ მარაგებს, მაშინ წარმოება მოთხოვნის ტოლი არ იქნება. ფირმებმა შეიძლება მოთხოვნის ზრდა მარაგების საშუალებით, მარაგებში უარყოფითი ინვესტიციებით დააკმაყოფილონ. მათ შეუძლიათ მოთხოვნის დაცემას გამოშვების გაგრძელებით და მარაგებში დადებითი ინვესტიციებით უპასუხონ. მოდით, პირველ რიგში, ეს სირთულე გამოვრიცხოთ. დავიწყოთ იმ დაშვებით, რომ

წარმოვიდგინოთ ეკონომიკა, რომელშიც მხოლოდ თმის შეჭრის მომსახურება იწარმოება. შეუძლებელია თმის შეჭრის მომსახურების მარაგები არსებობდეს – თმის შეჭრის მომსახურება იწარმოება და არ იყიდება? – ასე რომ, ასეთ ეკონომიკაში წარმოება ყოველთვის მოთხოვნის ტოლია.

ფირმები მარაგებს არ ფლობენ. ამ შემთხვევაში მარაგებში ინვესტიციები ყოველთვის ნულის ტოლია და **საქონლის ბაზარზე წონასწორობისათვის** საჭიროა, რომ წარმოება, *Y,* საქონელზე მოთხოვნის, *Z,* ტოლი იყოს

$$Y = Z \tag{3.6}$$

ამ განტოლებას **წონასწორობის პირობას** უწოდებენ. მოდელები ზოგადად სამი ტიპის განტოლებას შეიცავს: იგივეობებს, ქცევის განტოლებებს და წონასწორობის პირობებს. ჩვენ უკვე გავეცანით სამივე მათგანს: განტოლება, რომელიც განკარგვად შემოსავალს განსაზღვრავს, იგივეობაა. მოხმარების ფუნქცია ქცევის განტოლებაა, ხოლო პირობა, რომ მოთხოვნა წარმოების ტოლია, წონასწორობის პირობაა.

სამი ტიპის განტოლება არსებობს:
- **იგივეობები**
- **ქცევის განტოლებები**
- **წონასწორობის პირობები**

თუ (3.6) განტოლებაში მოთხოვნას, *Z,* (3.5) განტოლებიდან მისი მნიშვნელობით ჩავანაცვლებთ, მივიღებთ:

$$Y = c_0 + c_1(Y - T) + \overline{I} + G \tag{3.7}$$

(3.7) განტოლება ალგებრულად გვიჩვენებს იმას, რაც არაფორმალურად ამ თავის დასაწყისში წარმოვადგინეთ:

დაუკავშირეთ ეს დებულება ამ თავის დასაწყისში მოცემულ კარიკატურას.

წონასწორობის დროს, წარმოება, Y, (ტოლობის მარცხენა ნაწილი) მოთხოვნის (ტოლობის მარჯვენა ნაწილი) ტოლია. მოთხოვნა, თავის მხრივ, დამოკიდებულია შემოსავალზე, Y, რომელიც, თავის მხრივ, წარმოების ტოლია.

უნდა აღვნიშნოთ, რომ წარმოებისა და შემოსავლის აღნიშვნისათვის ჩვენ ერთსა და იმავე სიმბოლოს, *Y,* ვიყენებთ. ეს არაა შემთხვევითი! როგორც მეორე თავში ვნახეთ, ჩვენ შეგვიძლია მთლიანი შიდა პროდუქტი როგორც წარმოების, ისე შემოსავლის თვალსაზრისით განვიხილოთ. წარმოება და შემოსავალი იდენტურია.

ავაგეთ რა მოდელი, ახლა მისი ამოხსნით შეგვიძლია განვსაზღვროთ, თუ რა განაპირობებს გამოშვების მოცულობას – როგორ იცვლება გამოშვება, ვთქვათ, სახელმწიფო დანახარჯების ცვლილებების საპასუხოდ. მოდელის ამოხსნა გულისხმობს არა მხოლოდ მის ალგებრულ ამოხსნას, არამედ იმის გაგებასაც, თუ რატომ ვიღებთ ასეთ შედეგებს. ამ წიგნში მოდელის ამოხსნა ასევე გულისხმობს შედეგების გრაფიკების საშუალებით გამოსახვას, ზოგჯერ კი ალგებრის მთლიანად იგნორირებით, როგორც შედეგების, ისევე მექანიზმების მსჯელობით, სიტყვებით აღწერასაც ნიშნავს. მაკროეკონომისტები ყოველთვის იყენებენ ამ სამ ინსტრუმენტს:

1. ალგებრას, იმაში დასარწმუნებლად, რომ ლოგიკა სწორია;
2. გრაფიკებს, ინტუიციის ასაგებად;
3. მსჯელობას, რომ ახსნან შედეგები.

თქვენც ტრადიციად აქციეთ იგივე.

ალგებრის გამოყენება

გადაწერეთ წონასწორობის (3.7) განტოლება:

$$Y = c_0 + c_1 Y - c_1 T + \bar{I} + G$$

$c_1 Y$ გადაიტანეთ მარცხენა მხარეს და გარდაქმენით მარჯვენა მხარე:

$$(1 - c_1)Y = c_0 + \bar{I} + G - c_1 T$$

ორივე მხარე გაყავით (1-c_1)-ზე:

$$Y = \frac{1}{1 - c_1}[c_0 + \bar{I} + G - c_1 T] \qquad (3.8)$$

(3.8) განტოლება ახასიათებს წონასწორულ გამოშვებას – გამოშვების მოცულობას, როდესაც წარმოება მოთხოვნის ტოლია. მოდით, განვიხილოთ განტოლების მარჯვენა ნაწილის ორივე წევრი. თავიდან განვიხილოთ მეორე წევრი:

- $\left[c_0 + \bar{I} + G - c_1 T\right]$ საქონელზე მოთხოვნის ნაწილია, რომელიც გამოშვებაზე დამოკიდებული არ არის. ამ მიზეზით მას **ავტონომიურ დანახარჯებს** უწოდებენ.

  ავტონომიური დამოუკიდებელი, ამ შემთხვევაში გამოშვებაზე დამოუკიდებლობას ნიშნავს.

  შეგვიძლია დარწმუნებულები ვიყოთ, რომ ავტონომიური დანახარჯები დადებითია? არა, მაგრამ იგი რეალობასთან ძალიან ახლოსაა. ფრჩხილებში პირველი ორი წევრი – c_0 და $\bar{I}$ დადებითია. რაც შეეხება დანარჩენ ორს – G-ს და $c_1 T$-ს, დავუშვათ, რომ მთავრობას **დაბალანსებული ბიუჯეტი** აქვს, გადასახადები სახელმწიფო დანახარჯების ტოლია. როცა T=G და მოხმარებისადმი მიდრეკილება (c_1) 1-ზე ნაკლებია (როგორც დავუშვით), მაშინ $(G - c_1 T)$ დადებითია, შესაბამისად დადებითია ავტონომიური დანახარჯებიც. როცა მთავრობას ბიუჯეტის დიდი პროფიციტი აქვს, ანუ როცა გადასახადები სახელმწიფო დანახარჯებზე მეტია, მაშინ ავტონომიური დანახარჯები შეიძლება უარყოფითი იყოს. ეს შემთხვევა შეგვიძლია უგულებელვყოთ.

  თუ $T = G$, მაშინ $(G-c_1T) = (T-c_1T) = (1-c_1)T > 0$.

- დავუბრუნდეთ პირველ წევრს $1/(1 - c_1)$ - ს. იმის გამო, რომ მოხმარებისადმი მიდრეკილება (c_1) ნულსა და ერთს შორისაა, $1/(1 - c_1)$ 1-ზე მეტი იქნება. ამ მნიშვნელობას, რომელზეც ავტონომიური დანახარჯები **მრავლდება, მულტიპლიკატორს** უწოდებენ. რაც უფრო ახლოსაა c_1 ერთთან, მით უფრო დიდია მულტიპლიკატორი.

  რას გულისხმობს მულტიპლიკატორი? დავუშვათ, შემოსავლის მოცემული დონისთვის მომხმარებლები გადაწყვეტენ, უფრო მეტი მოიხმარონ. უფრო ზუსტად, დავუშვათ, რომ (3.3) განტოლებაში c_0 იზრდება 1 მილიარდი დოლარით. (3.8) განტოლება გვეუბნება, რომ გამოშვება 1 მილიარდზე უფრო მეტად გაიზრდება. მაგალითად, თუ c_1 ტოლია 0,6-ის, მულტიპლიკატორი გაუტოლდება 1/(1 – 0,6) = 1/0,4 = 2,5-ს. ასე რომ, გამოშვება 2,5×$1 მილიარდი = 2,5 მილიარდი დოლარით გაიზრდება.

ჩვენ განვიხილეთ მოხმარების ზრდა, მაგრამ (3.8) განტოლება ნათლად გვიჩვენებს, რომ ავტონომიურ დანახარჯებში ნებისმიერი ელემენტის – ინვესტიციების, სახელმწიფო დანახარჯების ან გადასახადების ცვლილება ერთნაირ თვისობრივ ეფექტს იძლევა: ის გამოშვებას უფრო მეტად შეცვლის, ვიდრე მისი პირდაპირი ეფექტი ავტონომიურ დანახარჯებს.

საიდან გამომდინარეობს მულტიპლიკატორის ეფექტი? დავუბრუნდეთ (3.7) განტოლებას, რომელიც ამ კითხვაზე პასუხის გასაღებს გვაძლევს: c_0-ის ზრდა ზრდის მოთხოვნას; მოთხოვნის ზრდას წარმოების ზრდამდე, წარმოების ზრდას კი შემოსავლის ეკვივალენტურ ზრდამდე მივყავართ (დაიმახსოვრეთ, რომ წარმოება და შემოსავლები იგივურად ერთმანეთის ტოლია). შემოსავლის ზრდა დამატებით ზრდის მოთხოვნას და ა.შ. ამ მექანიზმის აღსაწერად საუკეთესო გზა გრაფიკის გამოყენებაა. მოდით, ასეც მოვიქცეთ.

გრაფიკის გამოყენება

მოდით, წონასწორობა გრაფიკულად დავახასიათოთ:

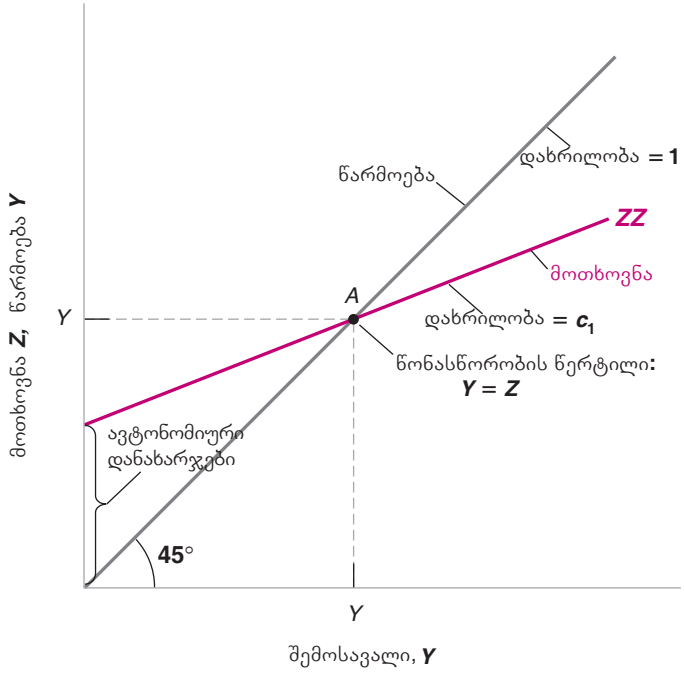
- უპირველეს ყოვლისა, გამოშვების წირი გამოვსახოთ, როგორც შემოსავლის ფუნქცია.

  ნახ. 3.2-ზე წარმოების მნიშვნელობები ვერტიკალურ ღერძზეა აზომილი, შემოსავალის მნიშვნელობები კი – ჰორიზონტალურზე. წარმოებას, როგორც შემოსავლის ფუნქციას, წრფის სახე აქვს. გავიხსენოთ, რომ წარმოება და შემოსავალი იგივურად ტოლია. ამიტომ მათ შორის დამოკიდებულებას 45^0-იანი წრფე შეესაბამება, რომლის დახრა 1-ის ტოლია.
- მეორე, მოთხოვნის წირი გამოვსახოთ, როგორც შემოსავლის ფუნქცია.

  მოთხოვნასა და შემოსავალს შორის დამოკიდებულება (3.5) განტოლებითაა მოცემული. უფრო მოსახერხებელი რომ იყოს, მოდით, გადავწეროთ იგი ისე, რომ ავტონომიური დანახარჯების კომპონენტები დავაჯგუფოთ ფრჩხილებში:

$$Z = (c_0 + \bar{I} + G - c_1 T) + c_1 Y \qquad (3.9)$$

მოთხოვნა დამოკიდებულია ავტონომიურ დანახარჯებსა და შემოსავალზე, ამ უკანასკნელის საშუალებით – მოხმარებაზე. მოთხოვნასა და შემოსავალს შორის დამოკიდებულება გრაფიკზე ZZ წრფით არის გამოსახული. ვერტიკალურ ღერძთან გადაკვეთის წერტილი ავტონომიური დანახარჯების ტოლია და ნულოვანი შემოსავლების პირობებში მოთხოვნის მოცულობას გამოსახავს. ამ წრფის დახრა მოხმარებისადმი მიდრეკილებაა, c_1. როცა შემოსავალი 1-ით იზრდება, მოთხოვნა c_1-ით იზრდება. იმის გამო, რომ c_1 დადებითია, მაგრამ 1-ზე ნაკლები, მრუდი აღმავალია, თუმცა მისი დახრა 1-ზე ნაკლებია.



ნახ. 3 - 2

წონასწორობა საქონლის ბაზარზე

წონასწორულია გამოშვება, როდესაც წარმოება მოთხოვნა ტოლია.

- წონასწორობის დროს წარმოება მოთხოვნის ტოლია.

წონასწორული გამოშვება Y მოცემულია 45^0-იანი წირისა და მოთხოვნის ფუნქციის გადაკვეთის წერტილში. ის აღნიშნულია A ასოთი. A-ს მარცხნივ მოთხოვნა აჭარბებს წარმოებას, ხოლო მარჯვნივ – წარმოება აჭარბებს მოთხოვნას. მხოლოდ A წერტილშია მოთხოვნა და წარმოება ტოლი.

დავუშვათ, რომ ეკონომიკა გრაფიკზე წონასწორობის A წერტილშია, სადაც წარმოება Y-ის ტოლია.

ახლა დავუშვათ, რომ c_0 იზრდება 1 მილიარდი დოლარით. შემოსავლის წონასწორულ დონეზე (შემოსავლის დონე, რომელიც დაკავშირებულია A წერტილთან) მომხმარებლები თავიანთ მოხმარებას 1 მილიარდი დოლარით ზრდიან. ამ შემთხვევაში რაც ხდება, ნახ. 3.3 -ზეა ნაჩვენები, რომელიც ნახ. 3.2 -ის საფუძველზეა აგებული.

(3.9) განტოლების თანახმად, შემოსავლის ნებისმიერი მნიშვნელობისათვის მოთხოვნა 1 მილიარდი დოლარით უფრო მაღალია. c_0-ის ზრდამდე დამოკიდებულება მოთხოვნასა და შემოსავალს შორის ZZ წირითაა გამოსახული. ხოლო c_0-ის ზრდის შემდეგ, დამოკიდებულება მოთხოვნასა და შემოსავალს შორის ZZ-ის პარალელური ZZ' წირით არის წარმოდგენილი, რომელიც 1 მილიარდი დოლარით უფრო ზემოთ მდებარეობს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მოთხოვნის წირი 1 მილიარდი დოლარით ზემოთ მდებარეობს. ახალი წონასწორობა მოთხოვნის ახალი დამოკიდებულების და 45^0-იან წირის გადაკვეთის A' წერტილშია.

წონასწორული გამოშვება Y-დან და Y'-მდე იზრდება. გამოშვების ნაზრდი $(Y' - Y)$, რომელიც შეგვიძლია ავზომოთ ჰორიზონტალურ, ან ვერტი-

დააკვირდით ვერტიკალურ ღერძს. მანძილი Y-სა და Y'-ს შორის ვერტიკალურ ღერძზე უფრო დიდია, ვიდრე A-სა და B-ს შორის, რომელიც $ 1 მილიარდის ტოლია.

კალურ ღერძზე, აღემატება მოხმარების თავდაპირველ 1-მილიარდიან ნაზრდს. ესაა მულტიპლიკატორის ეფექტი.

გრაფიკის დახმარებით, უფრო ადვილი ხდება იმის ახსნა, თუ როგორ და რატომ გადადის ეკონომიკა A -დან A' -ში. მოხმარების თავდაპირველ ზრდას მოთხოვნის 1 მლრდ დოლარით ზრდამდე მივყავართ. შემოსავლის თავდაპირველ Y სიდიდეს B წერტილით განსაზღვრული მოთხოვნა შეესაბამება, რომელიც 1 მილიარდი დოლარით მაღალია. იმისათვის, რომ ეს გაზრდილი მოთხოვნა დაკმაყოფილდეს, ფირმები წარმოებას 1 მილიარდი დოლარით ზრდიან. წარმოების 1 მილიარდი დოლარით ზრდა გულისხმობს, რომ შემოსავალი 1 მილიარდი დოლარით იზრდება (გავიხსენოთ, რომ შემოსავალი და წარმოება ტოლია), ასე რომ, ეკონომიკა C წერტილში გადადის (სხვა სიტყვებით, როგორც წარმოება, ისე შემოსავალი 1 მილიარდი დოლარით იზრდება), მაგრამ ამით ყველაფერი არ მთავრდება. შემოსავლის ზრდას მოთხოვნის დამატებით ზრდამდე მივყავართ. მოთხოვნა ახლა - წერტილითაა მოცემული. - წერტილი წარმოების უფრო მაღალ მოცულობას გვაძლევს და ასე შემდეგ, სანამ ეკონომიკა A'-ში გადაინაცვლებს, სადაც წარმოება და მოთხოვნა ერთმანეთს უტოლდება. ეს ახალი წონასწორობაა.

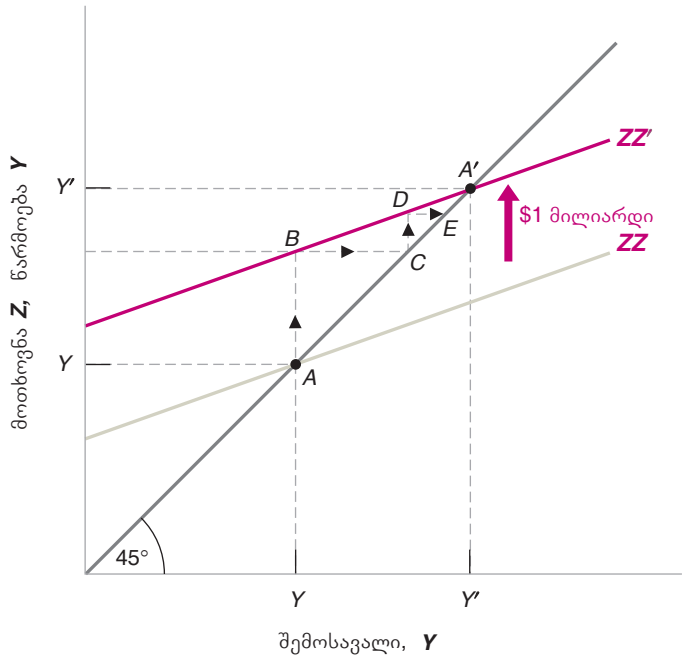
ჩვენ შეგვიძლია ახსნის ეს გზა მულტიპლიკატორის სხვა კუთხით დანახვის მიზნით გამოვიყენოთ:

- მოთხოვნის თავდაპირველი ზრდა ნახ. 3.3-ზე AB მონაკვეთით არის წარმოდგენილი და 1 მილიარდი დოლარის ტოლია;

ნახ. 3 - 3

ავტონომიური დანახარჯების გავლენა გამოშვებაზე

ავტონომიური დანახარჯების ერთი ერთეულით ზრდა გამოშვებას ერთზე მეტი სიდიდით ზრდის.



- მოთხოვნის თავდაპირველ ზრდას წარმოების იმავე სიდიდით (1 მილიარდი დოლარით) ზრდამდე მივყავართ, რომელიც *AB* მონაკვეთითაა ნაჩვენები;
- წარმოების თავდაპირველ ზრდას შემოსავლის ზრდამდე მივყავართ, რომელიც *BC* მონაკვეთით არის ნაჩვენები და ასევე 1 მილიარდი დოლარის ტოლია;
- მეორე ეტაპისათვის მოთხოვნის ზრდა *CD* მონაკვეთით განისაზღვრება და 1 მილიარდი დოლარისა (შემოსავლების ზრდა პირველ ჯერზე) და მოხმარებისადმი მიდრეკილების, c_1, ნამრავლის, შესაბამისად, c_1 მილიარდი დოლარის ტოლია;
- მეორე ეტაპზე მოთხოვნის c_1 მილიარდი დოლარით ზრდა ამავე სიდიდით გაზრდის წარმოებას, რომელიც *CD* მონაკვეთით არის ნაჩვენები და შემოსავლს, რომელიც *DE* მონაკვეთით არის ნაჩვენები;
- მომდევნო, მესამე ეტაპზე მოთხოვნის ზრდა c_1 მილიარდი დოლარისა (შემოსავლის მეორე ეტაპზე ზრდა) და c_1-ის, მოხმარებისადმი ზღვრულ მიდრეკილების, ნამრავლის ტოლია: $\$ c_1 \times c_1 = \$ c_1^2$ და ა.შ.

თუ ამ ლოგიკას მივყვებით, წარმოების მთლიანი ზრდა, ვთქვათ, *n+1* ეტაპზე, ტოლი იქნება 1 მილიარდი დოლარი გამრავლებული შემდეგ ჯამზე:

$$1 + c_1 + c_1^2 + \ldots + c_1^n$$

ასეთ ჯამს **გეომეტრიული მწკრივი** ეწოდება. გეომეტრიული მწკრივი ამ წიგნში ხშირად შეგვხვდება. მის გასახსენებლად წიგნის ბოლოს, მე-*2* დანართს გადახედეთ. გეომეტრიული მწკრივის თვისება არის ის, რომ, როცა c_1 ერთზე ნაკლებია (როგორც ჩვენს შემთხვევაშია) და *n* იზრდება, ჯამი გაიგრძელებს ზრდას, მაგრამ გარკვეულ საზღვრამდე. ეს საზღვარი არის $1/(1 - c_1)$, რომელიც გამოშვების საბოლოო ზრდას $1/(1 - c_1)$ მილიარდი დოლარით განაპირობებს.

$1/(1 - c_1)$ გამოსახულება ნაცნობია: იგი ალტერნატიული გზით მიღებული მულტიპლიკატორია, რომელიც ზუსტად იმავე შედეგს გვაძლევს. ჩვენ შეგვიძლია მოთხოვნის პირველადი ზრდა წარმოების თანმიმდევრული ზრდის გამომწვევად მივიჩნიოთ. წარმოების ზრდას შემოსავლის ზრდამდე მივყავართ, რომელიც მოთხოვნის ზრდას იწვევს, ეს უკანასკნელი კი – წარმოების დამატებით ზრდას, რომელიც, თავის მხრივ, შემოსავლის ზრდას იწვევს და ა.შ. მულტიპლიკატორი წარმოების ყველა ამ თანმიმდევრული ზრდის ჯამია.

ჩამჭრელი კითხვა: იფიქრეთ მულტიპლიკატორზე, როგორც ამ თანმიმდევრული საფეხურების შედეგზე. რა მოხდებოდა ნებისმიერ მომდევნო საფეხურზე, თუ c_1, ანუ მოხმარებისადმი მიდრეკილება, 1-ზე მეტი იქნებოდა?

მსჯელობით

როგორ შეიძლება, რომ ჩვენი შედეგები სიტყვებით შევაჯამოთ?

წარმოება დამოკიდებულია მოთხოვნაზე, რომელიც დამოკიდებულია შემოსავალზე, რომელიც, თავის მხრივ, წარმოების ტოლია. მოთხოვნის ზრდას, ისევე როგორც სახელმწიფო დანახარჯების ზრდას, წარმოების ზრდამდე და როგორც შედეგი – შემოსავლის ზრდამდე მივყავართ. შემოსავლის ეს ზრდა მოთხოვნის დამატებით ზრდას იწვევს, რომელიც წარმო-

ებას ზრდის და ა.შ. საბოლოო შედეგი გამოშვების ზრდაა, რომელიც მოთხოვნის თავდაპირველ ზრდაზე იმ მაჩვენებელჯერ მეტია, რომელსაც მულტიპლიკატორი ჰქვია.

მულტიპლიკატორის სიდიდე მოხმარებისადმი მიდრეკილების მნიშვნელობაზეა დამოკიდებული: რაც მაღალია მოხმარებისადმი მიდრეკილება, მით დიდია მულტიპლიკატორი. როგორია შეერთებულ შტატებში მოხმარებისადმი მიდრეკილება? იმისათვის, რომ ამ შეკითხვას ვუპასუხოთ და უფრო ზოგადად შევაფასოთ ქცევის განტოლებები და მისი პარამეტრები, ეკონომისტები **ეკონომეტრიკას,** ეკონომიკაში გამოყენებული სტატისტიკური მეთოდების ერთობლიობას იყენებენ. წარმოდგენა რომ იქონიოთ იმაზე, თუ რა არის ეკონომეტრიკა და როგორ გამოიყენება, წიგნის ბოლოს მე-3 დანართი წაიკითხეთ. დანართი, მოხმარებისადმი მიდრეკილების გაანგარიშებაზე სწრაფ წარმოდგენას შეგიქმნით. დანართიდან შეიძლება დავასკვნათ, რომ დღეს შეერთებულ შტატებში მოხმარებისადმი მიდრეკილება დაახლოებით 0,6-ის ტოლია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დამატებითი ერთი დოლარი შემოსავალი, საშუალოდ, დამატებით 60 ცენტის მოხმარებას იწვევს. შესაბამისად, მულტიპლიკატორი $1/(1 - c_1) = 1/(1 - 0,6) = 2,5$-ის ტოლია.

რამდენი დრო სჭირდება გამოშვების შესაბამისობაში მოყვანას?

მოდით, კიდევ ერთხელ მივუბრუნდეთ ჩვენს მაგალითს. დავუშვათ, რომ c_0 იზრდება 1 მილიარდი დოლარით. ჩვენ ვიცით, რომ გამოშვება $1/(1 - c_1)$-ისა და 1 მილიარდ დოლარის ნამრავლით გაიზრდება. მაგრამ, რამდენი ხანი სჭირდება გამოშვებას, რომ ამ ახალ, უმაღლეს დონეს მიაღწიოს?

იმ დაშვებების საფუძველზე, რომლებიც ჩვენ აქამდე გავაკეთეთ, პასუხია: მყისიერად! წონასწორობის (3.6) პირობით დავუშვით, რომ წარმოება ყოველთვის მოთხოვნის ტოლია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, წარმოება მოთხოვნას მომენტალურად პასუხობს. მოხმარების (3.2) ფუნქციაში დავუშვით, რომ მოხმარება განკარგვად შემოსავალში ნებისმიერ ცვლილებას ასევე მომენტალურად პასუხობს. ამ დაშვებების მიხედვით, ნახ. 3.3 -ზე ეკონომიკა A წერტილიდან A' წერტილში მყისიერად გადადის: მოთხოვნის ზრდას წარმოების დაუყოვნებლივ ზრდამდე მივყავართ, რაც შემოსავლის ასევე მყისიერ ზრდას იწვევს, რომელიც დაუყოვნებლივ ზრდის მოთხოვნას და ა.შ.

მოდელში, რომელიც აქამდე განვიხილეთ, ეს შესაძლებლობა გამოვრიცხეთ, რადგან დავუშვით, რომ ფირმებს მარაგები არ აქვთ და, ამგვარად, მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად მათი შემცირება არ შეუძლიათ.

გამოშვების მოთხოვნასთან შესაბამისობაში ეს მომენტალური მოყვანა ნამდვილად არადამაჯერებელია: ფირმამ, რომლის საქონელზეც გაიზარდა მოთხოვნა, შესაძლოა წარმოების მოთხოვნასთან შესაბამისობაში მოყვანა არ იჩქაროს და გაზრდილი მოთხოვნა მარაგების შემცირების ხარჯზე დააკმაყოფილოს. მუშაკმა, რომელიც გაზრდილ ანაზღაურებას ღებულობს, შეიძლება მაშინვე არ მოინდომოს მოხმარებაზე მისი დახარჯვა. ამგვარი დაბრკოლებები განაპირობებს იმას, რომ გამოშვების შესაბამისობაში მოყვანას დრო სჭირდება.

დროთა განმავლობაში გამოშვების შესაბამისობაში მოყვანის პროცესის ფორმალურად აღწერა განტოლების გამოყენებით, რასაც ეკონომისტები შესაბამისობაში მოყვანის **დინამიკას** უწოდებენ, გაცილებით რთული მოდელის აგებას მოითხოვს. თუმცა მისი მსჯელობით გადმოცემა გაცილებით მარტივია:

- მაგალითისთვის დავუშვათ, რომ ფირმები მათი წარმოების მოცულობების შესახებ გადაწყვეტილებას ყოველი კვარტალის დასაწყისში იღებენ. გადაწყვეტილების მიღების შემდეგ წარმოების მოცულობა კვარტალის დარჩენილი პერიოდისათვის აღარ იცვლება. თუ მომხმარებლების დანახარჯები წარმოებას აღემატება, ჭარბი მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად ფირმები მარაგებს შეამცირებენ, ხოლო თუ დანახარჯები წარმოებაზე დაბალია, ფირმები მარაგებს გაზრდიან.
- ახლა დავუშვათ, რომ მომხმარებლებმა გადაწყვიტეს უფრო მეტი დახარჯონ, რის გამოც c_0-ს მნიშვნელობა გაიზარდა. იმ კვარტალის განმავლობაში, როცა ეს ხდება, მოთხოვნა იზრდება, მაგრამ წარმოება, იმის გამო, რომ მისი მოცულობა კვარტალის დასაწყისში განისაზღვრა, როგორც დავუშვით, არ იცვლება. შესაბამისად, არც შემოსავალი შეიცვლება.
- მას შემდეგ, რაცშეამჩნევენ მოთხოვნის ზრდას, ფირმები, სავარაუდოდ, მომდევნო კვარტალში წარმოებას გაზრდიან. წარმოების ზრდას შემოსავლის საპასუხო ზრდამდე და მოთხოვნის დამატებით ზრდამდე მივყავართ. თუ დანახარჯები ისევ გადააჭარბებს წარმოებას, ფირმები წარმოებას მომდევნო კვარტალშიც გაზრდიან და ა.შ.
- მოკლედ, მომხმარებლების დანახარჯების ზრდის საპასუხოდ, წარმოება მაშინვე არ გადადის ახალ წონასწორობაში, მაგრამ გარკვეული დროის განმავლობაში Y-დან Y'-მდე იზრდება.

ამ პროცესის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ და რა სიხშირით გადახედავენ ფირმები მათი წარმოების მოცულობას. რაც უფრო ხშირად გადახედავენ ფირმები წარმოების მოცულობას დანახარჯების ზრდის საპასუხოდ, წონასწორობაში გადასვლა მით სწრაფად მოხდება.

იმას, რაც ახლა გავაკეთეთ, წიგნში არაერთხელ გამოვიყენებთ: მას შემდეგ, რაც ვნახეთ, თუ როგორ იცვლება გამოშვების წონასწორული მოცულობა, დეტალურად აღვწერთ, თუ როგორ გადადის ეკონომიკა წონასწორობის ერთი წერტილიდან მეორეში. ეს არა მხოლოდ რეალისტურს გახდის ეკონომიკაში მიმდინარე პროცესების აღწერას, არამედ წონასწორობის ცვლილების შესახებ თქვენს ინტუიციასაც გაამყარებს.

ჩვენ ამ ნაწილში ყურადღება მოთხოვნის ზრდაზე გავამახვილეთ, მაგრამ ეს მექანიზმი, რა თქმა უნდა, ორივე მიმართულებით მუშაობს: მოთხოვნის შემცირებას გამოშვების შემცირებამდე მივყავართ. შეერთებულ შტატებში 1990-დან 1991 წლამდე რეცესია უფრო მეტად მომხმარებლის ნდობის მოულოდნელი შემცირების შედეგი იყო, რამაც მოხმარების მკვეთრად შემცირება გამოიწვია. ამან, თავის მხრივ, გამოშვების მკვეთრ შემცირებამდე მიგვიყვანა. 1990-1991 წლების რეცესიის წარმომშობი მიზეზები განხილულია ჩანართში “მომხმარებლის ნდობა და 1990-1991 წლების რეცესია”.

1990 წლის მესამე კვარტალში, ერაყის მიერ კუვეიტის დაპყრობის შემდეგ, მაგრამ სპარსეთის ყურის ომამდე, აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა უარყოფითი გახდა და მომდევნო ორი კვარტალის განმავლობაში ასეთივე დარჩა.

ცხრილი1-ის პირველი სვეტი რეცესიის ზომას და დროს გვიჩვენებს. ის მთლიან შიდა პროდუქტში მიმდინარე ცვლილებებს (1992 წლის მლრდ დოლარებში) 1990 წლის მეორე კვარტალიდან 1991 წლის მეორე კვარტალამდე, ყოველი კვარტალისთვის გვიჩვენებს. 1990 წლის მე-3 და მე-4 კვარტალებში და 1991 წლის პირველ კვარტალში, მთლიან შიდა პროდუქტში მიმდინარე ცვლილებები უარყოფითია. ეს ეპიზოდი ცნობილია, როგორც 1990-1991 წლების რეცესია.

- იყო ეს რეცესია ეკონომისტების მიერ პროგნოზირებული? არა. მე-2 სვეტი **პროგნოზირების შეცდომას,** მთლიანი შიდა პროდუქტის ფაქტობრივ და ეკონომისტთა მიერ ერთი კვარტალით ადრე პროგნოზირებულ დონეებს შორის სხვაობას გვიჩვენებს. პროგნოზირების დადებითი შეცდომა გვიჩვენებს, რომ მთლიანი შიდა პროდუქტის ფაქტობრივი მოცულობა პროგნოზირებულზე მაღალია; პროგნოზირების უარყოფითი შეცდომა კი გვიჩვენებს, რომ მთლიანი შიდა პროდუქტის ფაქტობრივი მოცულობა პროგნოზირებულზე დაბალია. როგორც ვხედავთ, 1990-1991 წლების რეცესიის დროს სამივე კვარტალის განმავლობაში პროგნოზირების შეცდომები უარყოფითი იყო. რეცესიის პირველი ორი კვარტალისათვის პროგნოზით ნავარაუდევთან შედარებით მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა მნიშვნელოვნად დაბალი იყო. მაგალითად, 1990 წლის მე-4 კვარტალისათვის, პროგნოზის თანახმად, მთლიანი შიდა პროდუქტი 25 მლრდ დოლარით უნდა გაზრდილიყო, მაგრამ, ფაქტობრივად მთლიანი შიდა პროდუქტი 63 მლრდ დოლარით შემცირდა. ასე რომ, პროგნოზირების შეცდომა 88 მლრდ. დოლარი იყო. (- $25 მლრდ. - $ 63 მლრდ. = - $88),
- საიდან გაჩნდა პროგნოზირების ეს შეცდომები? (3.8) განტოლებიდან, დანახარჯების რომელი დეტერმინანტი იყო მთავარი დამნაშავე? c_0, $\overline{I}$, G თუ T? დანახარჯების ყველა კომპონენტის ცვლილებების კვლევამ აჩვენა, რომ ბოლო ორი კვარტალის რეცესია მოხმარების არასასურველი ცვლილებით, ანუ c_0 -ის მოულოდნელი შემცირებით იყო გამოწვეული. c_0-ის პროგნოზირების შეცდომები მე-3 სვეტშია ნაჩვენებია. რეცესიის ბოლო ორ კვარტალში პროგნოზირების ორი დიდი უარყოფითი შეცდომა იქნა დაშვებული, კერძოდ 1990 წლის მე-4 კვარტლისათვის – 37 მლრდ დოლარი და 1991 წლის პირველი კვარტალისათვის – 30 მლრდ დოლარი.
- c_0 -ის დიდი შემცირება, განკარგვადი შემოსავლის უცვლელობის პირობებში მოხმარების შემცირებაა. რატომ დაეცა მოხმარება 1990 წლის ბოლოსა და 1991 წლის დასაწყისში მოცემუ-

ლი განკარგვადი შემოსავლის პირობებში ასე ძალიან? მიზეზი მე-4 სვეტშია ნაჩვენები, რომელიც **მომხმარებლის ნდობის ინდექსის** *(consumer confidence index)* დონეს გვიჩვენებს. ეს ინდექსი დაახლოებით 5 000 საოჯახო მეურნეობის ყოველთვიური გამოკითხვით გამოითვლება. მკვლევრები მომხმარებლებს ეკითხებიან, თუ რამდენად არიან დარწმუნებულნი ისინი, როგორც მიმდინარე, ისე სამომავლო ეკონომიკური პირობებში, სამუშაოს შესაძლებლობებში და მომავალი ექვსი თვის განმავლობაში მოსალოდნელ ოჯახურ შემოსავლებში. როგორც ხედავთ, ინდექსი მკვეთრადაა შემცირებული 1990 წლის მე-3 კვარტალიდან მე-4 კვარტალამდე (90-დან 61-მდე). მომხმარებლებმა დაკარგეს მომავლის ნდობა და შეამცირეს მოხმარება, რამაც რეცესია გამოიწვია.

ამას ბოლო კითხვამდე მივყავართ: 1990 წლის მიწურულს რატომ დაკარგეს მომხმარებლებმა ნდობა? რატომ გახდნენ ისინი უფრო პესიმისტურები? დღესაც კი, ეკონომისტები არ არიან სრულად გარკვეულნი ამ საკითხში. შესაძლოა ეს ცვლილება ახლო აღმოსავლეთში ომის ალბათობის ზრდასთან იყო დაკავშირებული, რომელიც რეცესიის დაწყების შემდეგ, 1991 წლის დასაწყისში დაიწყო. მოსახლეობას ეშინოდა, რომ შეერთებული შტატები ხანგრძლივ და ძვირადღირებულ ომში ჩაერთვებოდა. მას ასევე ეშინოდა, რომ ახლო აღმოსავლეთში ომს შესაძლოა ნავთობის ფასის ზრდა და, შესაბამისად, რეცესია გამოეწვია: 1970-იან წლებში ნავთობის ფასის წინა ორ დიდ რეცესიასთან ასოცირდებოდა. ეჭვგარეშეა, რომ მომხმარებლის ნდობის შემცირება 1990-1991 წლების რეცესიის ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი იყო.

ნუ დავასკვნით, რომ ყველა რეცესია მოხმარების ვარდნით არის გამოწვეული, რადგან 2001 წლის რეცესია, როგორც აღმოჩნდა, ინვესტიციების შემცირებამ გამოიწვია. ჩვენ რეცესიას და მის მიზეზებს დეტალურად მე-5 თავში გავეცნობით.

ცხრილი **1** მთლიანი შიდა პროდუქტი, მოხმარება და პროგნოზირების შეცდომები, 1990-1991 წლებში

კვარტალი	(1) რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ცვლილება	(2) მთლიანი შიდა პროდუქტის პროგნოზირების შეცდომა	(3) C_t-ის პროგნოზირების შეცდომა	(4) მომხმარებლის ნდობის ინდექსი
1990:2	19	–17	–23	105
1990:3	–29	–57	–1	90
1990:4	–63	–88	–37	61
1991:1	–31	–27	–30	65
1991:2	27	47	8	77

(1)-დან მე-(3) სვეტების ჩათვლით, მონაცემები აღებულია 1992 წლის მილიარდ დოლარებში.

წყარო:: Olivier Blanchard, "Consumption and the Recession of 1990–1991," *American Economic Review*, May 1993.

3.4 ინვესტიციები დანაზოგების ტოლია: საქონლის ბაზრის წონასწორობის ალტერნატიული გზა

საქონლის ბაზრის წონასწორობას აქამდე ჩვენ ვიხილავდით საქონელზე მოთხოვნისა და საქონლის მიწოდების ტოლობის თვალსაზრისით. წონასწორობის განხილვის ალტერნატიული, თუმცა ეკვივალენტური გზა ინვესტიციებსა და დანაზოგებზეა ფოკუსირებული. ჯონ მეინარდ კეინზმა (John Maynard Keynes) ეს მოდელი 1936 წელს ჩამოაყალიბა წიგნში *"დასაქმების, პროცენტისა და ფულის ზოგადი თეორია"*.

მოდით, დანაზოგების განხილვით დავიწყოთ. **დანაზოგი** კერძო და საზოგადოებრივი დანაზოგების ჯამია.

დანაზოგი: კერძო დანაზოგი + საზოგადოებრივი დანაზოგი

- განმარტების თანახმად, **კერძო დანაზოგი** *(S)*, რომელსაც მომხმარებლები ქმნიან, მათი განკარგვადი შემოსავლისა და სამომხმარებლო ხარჯების სხვაობის ტოლია:

$$S \equiv Y_D - C$$

განკარგვადი შემოსავლის განმარტების გამოყენებით, კერძო დანაზოგი შეგვიძლია გადავწეროთ, როგორც შემოსავალს მინუს გადასახადები, მინუს მოხმარება:

$$S \equiv Y - T - C$$

საზოგადოებრივი დანაზოგი ⇔ ბიუჯეტის პროფიციტი

- განმარტების თანახმად, **საზოგადოებრივი დანაზოგი** წმინდა გადასახადებისა (გადასახადები ტრანსფერტის გამოკლებით) და სახელმწიფო დანახარჯების სხვაობის ტოლია. თუ გადასახადები სახელმწიფო დანახარჯებს აჭარბებს, სახელმწიფოს **ბიუჯეტის პროფიციტი** აქვს, ასე რომ, საზოგადოებრივი დანაზოგი დადებითია; თუ გადასახადები სახელმწიფო დანახარჯებზე ნაკლებია, სახელმწიფოს **ბიუჯეტის დეფიციტი** ექნება, ასე რომ, საზოგადოებრივი დანაზოგი უარყოფითია.

- ახლა საქონლის ბაზრის წონასწორობის ზემოთ მიღებულ განტოლებას დავუბრუნდეთ. წარმოება მოთხოვნის ტოლი უნდა იყოს, რომელიც, თავის მხრივ, მოხმარების, ინვესტიციებისა და სახელმწიფო დანახარჯების ჯამია:

$$Y = C + I + G$$

განტოლების ორივე მხარეს გამოვაკლოთ გადასახადები *(T)* და მოხმარება მარცხენა მხარეს გადავიტანოთ:

$$Y - T - C = I + G - T$$

ტოლობის მარცხენა მხარე კერძო დანაზოგია *(S)*, ასე რომ:

$$S = I + G - T$$

ან, ეკვივალენტურად

$$I = S + (T - G) \tag{3.10}$$

- მარცხენა მხარეს ინვესტიციებია. მარჯვენა მხარეს კი დანაზოგი – *კერძო* და *საზოგადოებრივი დანაზოგების* ჯამი.

(3.10) განტოლება საშუალებას გვაძლევს საქონლის ბაზრის წონასწორობა სხვაგვარად წარმოვიდგინოთ: საქონლის ბაზარზე წონასწორობა ინვესტიციებისა და დანაზოგების – კერძო და საზოგადოებრივი დანაზოგების ჯამის ტოლობას ნიშნავს. წონასწორობის ამგვარი გააზრება გვიხსნის, საქონლის ბაზარზე წონასწორობას რატომ ეწოდება ***IS* დამოკიდებულება,** რომელიც იშიფრება, როგორც: "ინვესტიციები დანაზოგების ტოლია": ის, რის ინვესტირებაც ფირმებს სურთ, ტოლი უნდა იყოს იმის, რის დაზოგვაც ადამიანებსა და მთავრობას სურს.

(3.10) განტოლების გასაგებად, წარმოიდგინეთ ეკონომიკა მხოლოდ ერთი ინდივიდით, რომელმაც უნდა გადაწყვიტოს, თუ რამდენი მოიხმაროს, დააბანდოს და დაზოგოს, მაგალითად, რობინზონ კრუზოს (Robinson Crusoe) ეკონომიკა. რობინზონ კრუზოსთვის დაზოგვისა და ინვესტირების შესახებ გადაწყვეტილება ერთი და იგივეა: რასაც იგი აბანდებს (ვთქვათ, კურდღლების შენახვა გასამრავლებლად და არა სადილად მისართმევად), ავტომატურად ზოგავს. თანამედროვე ეკონომიკაში საინვესტიციო გადაწყვეტილებებს იღებენ ფირმები, ხოლო დაზოგვის შესახებ გადაწყვეტილებებს იღებენ მომხმარებლები და მთავრობა. (3.10) განტოლება გვეუბნება, რომ წონასწორობისას ყველა ეს გადაწყვეტილება თავსებადი უნდა იყოს: ინვესტიციები დანაზოგების ტოლი უნდა იყოს.

შევაჯამოთ: საქონლის ბაზარზე წონასწორობის წარმოსადგენად ორი ეკვივალენტური გზა არსებობს:

წარმოება = მოთხოვნა
ინვესტიციები = დანაზოგები

აქამდე ჩვენ წონასწორობა პირველი პირობის, (3.6) განტოლების გამოყენებით დავახასიათეთ. ახლა იმავეს მეორე პირობის, (3.10) განტოლების გამოყენებით გავაკეთებთ. შედეგები იდენტური იქნება, თუმცა წონასწორობის სხვაგვარად ახსნას შევძლებთ.

თავდაპირველად აღვნიშნოთ, რომ *მოხმარებისა და დანაზოგების შესახებ გადაწყვეტილებები ერთი და იგივეა.* მოცემული განკარგვადი შემოსავლის პირობებში, როგორც კი მომხმარებლები მოხმარების გარკვეულ სიდიდეს ირჩევენ, ისინი იმავდროულად განსაზღვრავენ დანაზოგის სიდიდესაც და პირიქით. იმ გზით, რომლითაც მოხმარების ქცევა შევაფასეთ, შეგვიძლია განვსაზღვროთ კერძო დანაზოგიც:

$$\begin{aligned} S &= Y - T - C \\ &= Y - T - c_0 - c_1(Y - T) \end{aligned}$$

გარდაქმნით მივიღებთ:

$$S = -c_0 + (1 - c_1)(Y - T) \tag{3.11}$$

ისევე როგორც c_1-ს მოხმარებისადმი მიდრეკილება ვუწოდეთ, (1-c_1)-ს შეგვიძლია **დაზოგვისადმი მიდრეკილება** ვუწოდოთ. დაზოგვისადმი მიდრეკილება გვეუბნება, თუ რამდენს ზოგავენ ადამიანები შემოსავლის ერთი დამატებითი ერთეულიდან. ადრე გაკეთებული დაშვება, რომ მოხმარებისადმი მიდრეკილება (c_1) 0 -სა და 1-ს შორის მდებარეობს, განსაზღვრავს, რომ დაზოგვისადმი მიდრეკილება *(1-c_1)* ასევე 0-სა და 1-ს შორისაა. კერძო დანაზოგი განკარგვად შემოსავალთან ერთად იზრდება, მაგრამ განკარგვადი შემოსავლის დამატებით 1 დოლარით ზრდა კერძო დანაზოგს 1 დოლარზე ნაკლებად ზრდის.

წონასწორობაში ინვესტიციები დანაზოგების – კერძო და საზოგადოებრივი დანაზოგების ჯამის – ტოლი უნდა იყოს. (3.10) განტოლებაში კერძო დანაზოგები მისი ზემოთ მოყვანილი გამოსახულებით ჩავანაცვლოთ:

$$I = -c_0 + (1 - c_1)(Y - T) + (T - G)$$

ამოვხსნათ გამოშვების *(Y)* მიმართ:

$$Y = \frac{1}{1 - c_1}[c_0 + I + G - c_1 T] \tag{3.12}$$

(3.12) განტოლება (3.8) -ის მსგავსია, რაც არცაა გასაკვირი – ჩვენ წონასწორობის იმავე პირობას განსხვავებული გზით ვიხილავთ. ეს ალტერნატიული გზა ამ წიგნის რამდენიმე დანართში იქნება გამოყენებული. ამჟამად განვიხილოთ ჩანართი, რომელიც პირველად კეინზმა აღწერა და *დაზოგვის პარადოქსი* უწოდა.

დაზოგვის პარადოქსი

ჩვენი ასაკის მატებასთან ერთად ყველა ყაირათიანობის უპირატესობებზე გვესაუბრება. ის, ვინც თავის შემოსავალს მთლიანად დღეს ხარჯავს, ბოლოს ღარიბად დარჩება. ხოლო მას, ვინც ზოგავს, ბედნიერი ცხოვრების შესაძლებლობა აქვს. ამასთან, მთავრობები გვეუბნებიან, რომ ეკონომიკა, რომელიც ზოგავს, არის ეკონომიკა, რომელიც გაძლიერდება და აყვავდება. მოდელი, რომელსაც ამ თავში გავეცანით, ამის მიუხედავად, განსხვავებულ და გასაოცარ ისტორიას გვიამბობს.

დავუშვათ, რომ განკარგვადი შემოსავლის მოცემული დონის პირობებში მომხმარებლები მეტის დაზოგვას გადაწყვეტენ. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, განკარგვადი შემოსავლის მო-

ცემული მნიშვნელობისათვის მომხმარებლები c_0-ს და, მაშასადამე, მოხმარებას ამცირებენ და დაზოგვას ზრდიან. რა მოსდის წარმოებასა და დანაზოგებს?

(3.12) განტოლების თანახმად წონასწორული გამოშვება მცირდება: როგორც კი არსებული შემოსავლის პირობებში მოსახლეობა ზრდის დანაზოგს იგი, იმავდროულად, ამცირებს მოხმარებას. მაგრამ შემცირებული მოხმარება მოთხოვნას ამცირებს, რაც, თავის მხრივ, წარმოების შემცირებას განაპირობებს.

შეგვიძლია ვთქვათ, რა მოუვა დანაზოგებს? მოდით, კერძო დანაზოგების (3.11) განტოლებას მივუბრუნდეთ (გაიხსენეთ, ჩვენ დავუშვით, რომ საზოგადოებრივი დანაზოგი არ იცვლება, ამგვარად, დანაზოგი და კერძო დანაზოგი ერთნაირად იცვლება):

$$S = -c_0 + (1 - c_1)(Y - T)$$

ერთი მხრივ, - c_0 უფრო მაღალია (ნაკლებად უარყოფითია): შემოსავლის ნებისმიერი სიდიდის პირობებში მომხმარებლები უფრო მეტს ზოგავენ, რაც დანაზოგს ზრდის; მეორე მხრივ, მათი შემოსავალი, Y, ნაკლებია: ეს დანაზოგებს ამცირებს. წმინდა ეფექტი უფრო გაურკვეველი და ორაზროვანია. რეალურად, ჩვენ მხოლოდ ის შეგვიძლია ვთქვათ, თუ რომელი გზით იცვლება იგი.

იმისთვის, რომ ვნახოთ, თუ როგორ, მივუბრუნდეთ (3.10) განტოლებას, წონასწორობის პირობას, რომლის მიხედვითაც ინვესტიციები და დანაზოგები ერთმანეთის ტოლი უნდა იყოს:

$$I = S + (T - G)$$

დავუშვათ, რომ ინვესტიციები არ იცვლება: $I = \bar{I}$; არ იცვლება არც T და არც G. ამგვარად, წონასწორობის პირობის თანახმად, წონასწორობაში კერძო დანაზოგი, S, არ უნდა შეიცვალოს. მაგრამ რადგანაც შემოსავლის მოცემული სიდიდის პირობებში მოსახლეობას უნდა, რომ უფრო მეტი დაზოგოს, ამიტომ მათი შემოსავალი შემცირდება, თანაც ისე, რომ დანაზოგების სიდიდე არ შეიცვალება.

ეს იმას ნიშნავს, რომ, როგორც კი მოსახლეობა გადაწყვეტს უფრო მეტი დაზოგოს, შედეგად გამოშვების შემცირებას და უცვლელ დანაზოგს მივიღებთ. ეს გასაოცარი ორმაგი შედეგი ცნობილია, როგორც **დაზოგვის პარადოქსი** (ან ყაირათიანობის პარადოქსი).

მაშასადამე, უნდა დავივიწყოთ ძველი სიბრძნე? უნდა ურჩიოს მთავრობამ მოსახლეობას, რომ უფრო ნაკლები დაზოგოს? არა. ამ მარტივი მოდელის შედეგები მოკლევადიან პერიოდშია მართებული. მომხმარებლების სურვილმა, რომ უფრო მეტი დაზოგონ, 1990-1991 წლების რეცესიამდე მიგვიყვანა (როგორც ეს ამ თავის წინა ჩანართში ვნახეთ). მაგრამ, მოგვიანებით, ამ წიგნში, როცა საშუალოვადიან და გრძელვადიან პერიოდებს განვიხილავთ, ვნახავთ, რომ დროთა განმავლობაში სხვა მექანიზმები ამოქმედდება და დანაზოგების დონის ზრდა უფრო მაღალ დანაზოგამდე და შემოსავლამდე მიგვიყვანს. მიუხედავად ამისა, პოლიტიკა, რომელიც დაზოგვას წაახალისებს, ეფექტიანი საშუალო- და გრძელვადიან პერიოდებშია და მან მოკლევადიან პერიოდში შეიძლება რეცესია გამოიწვიოს.

3.5 არის თუ არა მთავრობა ყოვლისშემძლე? გაფრთხილება

(3.8) განტოლება გულისხმობს, რომ მთავრობას დანახარჯების სიდიდის, G, ან გადასახადების სიდიდის, T, ამორჩევით გამოშვების სასურველი მოცულობის მიღწევა შეუძლია. თუ მას უნდა, რომ გამოშვება, ვთქვათ, 1 მილიარდი დოლარით უფრო მაღალი იყოს, მაშინ G უნდა გაზარდოს $(1-c_1)$ მილიარდი დოლარით; სახელმწიფო დანახარჯების ეს ზრდა, თეორიულად, გამოშვების 1 მილიარდი დოლარით გაზრდამდე მიგვიყვანს, რომელიც $(1-c_1)$ მილიარდი დოლარის დანახარჯის $1/(1-c_1)$-ზე გამრავლებით მიიღება.

მთავრობებს გამოშვების სასურველი მოცულობის მიღწევა რეალურად შეუძლიათ? აშკარად არა. რეალობის უამრავი ასპექტი არსებობს, რომლებიც მთავრობისათვის ამ ამოცანას მიღწევას ართულებს და ჩვენს მოდელში ჯერ არ გაგვითვალისწინებია. ამ ასპექტებს თავის დროზე ჩავრთავთ მოდელში, ახლა კი მიზანშეწონილია აქ მოკლედ დავახასიათოთ.

ამ გრძელ სიაზე წარმოდგენა რომ შეგექმნათ, გადაიკითხეთ 26-ე თავში ჩანართი "ფისკალური პოლიტიკა: რა და სად ისწავლეთ"

- სახელმწიფო დანახარჯების ან გადასახადების ცვლილება ყოველთვის მარტივი არაა. აშშ-ის კონგრესის მიერ კანონპროექტის მიღებას დიდი დრო სჭირდება და ხშირად პრეზიდენტისათვის კოშმარად იქცევა (24-ე და 26-ე თავები).
- ჩვენ დავუშვით, რომ ინვესტიციები ფიქსირებულია, მაგრამ შეცვლილ ვითარებას ინვესტიციებიც აუცილებლად პასუხობს. ასევეა იმპორტი: მომხმარებლების და ფირმების ზოგიერთი გაზრდილი მოთხოვნა არა სამამულო, არამედ უცხოური საქონლით იფარება. ყველა ეს რეაქცია რთულ, დინამიკურ ეფექტებთან ასოცირდება, რომლებიც მთავრობებს სიტუაციების მაღალი საიმედობით შეფასებას ურთულებს (მე-5, მე-18 და მე-19 თავები).
- გადაწყვეტილებებზე გავლენას მოლოდინიც ახდენს. მაგალითად, მომხმარებლების რეაქცია გადასახადების შემცირებაზე დამოკიდებულია იმაზე, ისინი ამ შემცირებას როგორ აღიქვამენ – დროებით თუ მუდმივ ღონისძიებად. რაც უფრო მეტად ფიქრობენ მომხმარებლები, რომ გადასახადები სამუდამოდ შემცირდა, მით უფრო მეტად აისახება გადასახადების შემცირება მოხმარებაზე (მე-16 და მე-17 თავები).
- გამოშვების მოცემული მოცულობის მიღწევას, შესაძლოა, არასასურველი ეფექტები მოჰყვეს. გამოშვების ძალიან მაღალმა მოცულობამ, შეიძლება, მაგალითად, ინფლაციის ზრდამდე მიგვიყვანოს და ამის გამო საშუალოვადიან პერიოდში თავად გამოშვება არამდგრადი იყოს (მე-7 და მე-8 თავები).
- გადასახადების შემცირებამ და/ან სახელმწიფო დანახარჯების ზრდამ შეიძლება ბიუჯეტის დიდი დეფიციტი და სახელმწიფო ვალის დაგროვება გამოიწვიოს. დიდ საგარეო ვალს გრძელვადიან პერიოდში არახელსაყრელი ეფექტი შეიძლება ჰქონდეს. შეერთებულ შტატებისათვის დღეს ეს უმწვავესი საკითხია, რადგან ბუშის (Bush) ადმინისტრაციის მიერ გადასახადების შემცირებამ, ერაყის ომით გამოწვეულ გაზრდილ დანახარჯებთან ერთად, დიდ დეფიციტამდე და სახელმწიფო ვალის ზრდამდე მიგვიყვანა (მე-11 და 26-ე თავები).

მოკლედ, მტკიცება, რომ ფისკალური პოლიტიკის გამოყენებით მთავრობას მოკლევადიან პერიოდში მოხმარებასა და გამოშვებაზე გავლენის მოხდენა შეუძლია, საყურადღებო და მართებულია. მაგრამ, როდესაც ჩვენს ანალიზს უფრო რაფინირებულს (დახვეწილს) გავხდით, ვნახავთ, რომ მთავრობის როლი და ფისკალური პოლიტიკის წარმატებულად განხორციელება უფრო და უფრო რთული ხდება.

შეჯამება

აქ მოცემულია ყველაფერი, რაც უნდა გახსოვდეთ მთლიანი შიდა პროდუქტის კომპონენტებზე:

- მთლიანი შიდა პროდუქტი მოხმარების, ინვესტიციების, სახელმწიფო დანახარჯების, მარაგებში ინვესტიციებისა და ექსპორტისა და იმპორტის სხვაობის ჯამია;
- მოხმარება *(C)* საქონლისა და მომსახურების მომხმარებლების მიერ შეძენაა. მოხმარება მოთხოვნის ყველაზე დიდი კომპონენტია;
- ინვესტიციები *(I)* არასაბინაო ინვესტიციებისა (ახალი ფაბრიკა-ქარხნების და მანქანა-დანადგარების შესყიდვა ფირმების მიერ) და ბინათმშენებლობაში ინვესტიციების (მოსახლეობის მიერ ახალი სახლებისა და ბინების შეძენა) ჯამია.
- სახელმწიფო შესყიდვები *(G)* ფედერალური, შტატების და ადგილობრივი მთავრობების მიერ საქონლისა და მომსახურების შეძენაა.
- ექსპორტი *(X)* უცხოელების მიერ აშშ-ის საქონლის შეძენაა. იმპორტი *(IM)* აშშ-ის მომხმარებლების, ფირმებისა და მთავრობის მიერ უცხოური საქონლის შეძენაა;
- მარაგებში ინვესტიციები წარმოებასა და გაყიდვებს შორის სხვაობაა. ის შეიძლება იყოს დადებითი ან უარყოფითი;

აი, რა უნდა გახსოვდეთ ჩვენი პირველი მოდელის შესახებ:

- მოკლევადიან პერიოდში მოთხოვნა განსაზღვრავს წარმოებას. წარმოება შემოსავლის ტოლია.
- მოხმარების ფუნქცია აღწერს, თუ როგორაა დამოკიდებული მოხმარება განკარგვად შემოსავალზე. მოხმარებისადმი მიდრეკილება აღწერს, რამდენით იზრდება მოხმარება განკარგვადი შემოსავლის ერთი ერთეულით გაზრდის შემთხვევაში.
- წონასწორული გამოშვება გამოშვების მოცულობაა, რომლის დროსაც წარმოება მოთხოვნის ტოლია. წონასწორობის წერტილში გამოშვება ავტონომიური დანახარჯებისა და მულტიპლიკატორის ნამრავლის ტოლია. ავტონომიური დანახარჯები მოთხოვნის ნაწილია, რომელიც არ არის დამოკიდებული შემოსავალზე. მულტიპლიკატორი $1/(1 - c_1)$-ის ტოლია, სადაც c_1 მოხმარებისადმი მიდრეკილებაა.
- მომხმარებლის ნდობის, ინვესტიციებზე მოთხოვნის და სახელმწიფო დანახარჯების გაზრდა, ისევე როგორც გადასახადების შემცირება, მოკლევადიან პერიოდში წონასწორულ გამოშვებას ზრდის.
- საქონლის ბაზრის წონასწორობის პირობის ალტერნატიული გზის თანახმად ინვესტიციები დანაზოგების – კერძო და საზოგადოებრივი დანაზოგების ჯამის – ტოლია. ამის გამო, წონასწორობის პირობას *IS* დამოკიდებულებას *(I* – ინვესტიციები, *S* – დანაზოგები) უწოდებენ.

საკვანძო ტერმინები

- მოხმარება (C), 66
- ინვესტიციები (I), 66
- ფიქსირებული ინვესტიციები, 66
- არასაბინაო ინვესტიციები, 66
- ინვესტიციები ბინათმშენებლობაში,67
- სახელმწიფო დანახარჯები, 67
- სახელმწიფო ტრანსფერტები, 67
- იმპორტი (IM), 67
- ექსპორტი (X), 67

- წმინდა ექსპორტი (*X-IM*), 67
- სავაჭრო ბალანსი, 67
- დადებითი სავაჭრო სალდო, 67
- სავაჭრო დეფიციტი, 67
- ინვესტიციები მარაგებში, 68
- იგივეობა, 69
- განკარგვადი შემოსავალი (Y_D), 69
- მოხმარების ფუნქცია, 70
- ქცევის განტოლება, 70
- წრფივი კავშირი, 70
- პარამეტრი, 70
- მოხმარებისადმი მიდრეკილება (c_1), 70
- ენდოგენური ცვლადები,72
- ეგზოგენური ცვლადები, 72
- ფისკალური პოლიტიკა, 72
- წონასწორობა, 73
- წონასწორობა საქონლის ბაზარზე, 74
- წონასწორობის პირობა, 74
- ავტონომიური დანახარჯები, 75
- დაბალანსებული ბიუჯეტი, 75
- მულტიპლიკატორი, 75
- გეომეტრიული მწკრივი, 79
- ეკონომეტრიკა,80
- დინამიკა, 81
- პროგნოზირების შეცდომა, 82
- მომხმარებელთა ნდობის ინდექსი, 83
- დანაზოგი, 84
- კერძო დანაზოგი (*S*), 84
- საზოგადოებრივი დანაზოგი (*T-G*), 84
- ბიუჯეტის პროფიციტი, 84
- ბიუჯეტის დეფიციტი, 84
- *IS* დამოკიდებულება, 85
- დაზოგვისადმი მიდრეკილება, ($1-c_1$), 86
- დაზოგვის პარადოქსი, 87

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. *ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული ქვემოთ მოცემული წინადადება შეაფასეთ, როგორც მართებული, არამართებული ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:*
   ა. მთლიანი შიდა პროდუქტის ყველაზე დიდი კომპონენტი მოხმარებაა;
   ბ. სახელმწიფო დანახარჯები ტრანსფერტების ჩათვლით 2006 წლის მთლიანი შიდა პროდუქტის 19 პროცენტი იყო;
   გ. მოხმარებისადმი მიდრეკილება უნდა იყოს დადებითი და მან შეიძლება ნებისმიერი დადებითი მნიშვნელობა მიიღოს;
   დ. ფისკალური პოლიტიკა სახელმწიფო დანახარჯებისა და გადასახადების არჩევანს აღწერს და საქონლის ბაზრის მოდელში ეგზოგენურადაა წარმოდგენილი.
   ე. საქონლის ბაზარზე წონასწორობა გვიჩვენებს, რომ მოხმარება გამოშვების ტოლია;
   ვ. სახელმწიფო დანახარჯების ერთი ერთეულით ზრდას წონასწორული გამოშვების ერთი ერთეულით ზრდამდე მივყავართ;
   ზ. მოხმარებისადმი მიდრეკილების ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს.
2. *დავუშვათ, რომ ეკონომიკა შემდეგი ქცევის განტოლებებით აღიწერება:*

$$C = 160 + 0{,}6Y_D$$
$$I = 150$$
$$G = 150$$
$$T = 100$$

გამოთვალეთ:

   ა. წონასწორული მთლიანი შიდა პროდუქტი *(Y);*
   ბ. განკარგვადი შემოსავალი (Y_D);
   გ. სამომხმარებლო ხარჯები (C);
3. *გამოიყენეთ მე - 2 ამოცანაში აღწერილი ეკონომიკა:*
   ა. ამოხსენით წონასწორული გამოშვების მიმართ. გამოთვალეთ ერთობლივი მოთხოვნა. არის ის წარმოების ტოლი? ახსენით;
   ბ. დავუშვათ, რომ G არის 110-ის ტოლი. ამოხსენით წონასწორული გამოშვების მიმართ. გაიანგარიშეთ ერთობლივი მოთხოვნა. არის ის წარმოების ტოლი? ახსენით;

გ. დავუშვათ, რომ G არის 110-ის ტოლი, ხოლო გამოშვების დონე (ბ) კითხვაზე პასუხის ტოლია. გამოთვალეთ კერძო და საზოგადოებრივი დანაზოგების ჯამი. არის მათი ჯამი ინვესტიციების ტოლი? ახსენით.

ჩაუღრმავდით

4. *დაბალანსებული ბიუჯეტის მულტიპლიკატორი*

როგორც პოლიტიკური და ისე მაკროეკონომიკური მიზეზებით, მთავრობები ხშირად ცდილობენ არ ჰქონდეთ დეფიციტური ბიუჯეტი. აქ ჩვენ განვიხილავთ, ხომ არ არის G -სა და T -ს ცვლილებების პოლიტიკა, რომელიც დაბალანსებულ ბიუჯეტს ინარჩუნებს, მაკროეკონომიკურად ნეიტრალური[1]. სხვანაირად, არის თუ არა შესაძლებელი G-სა და T -ს ცვლილებებით გავლენა მოვახდინოთ გამოშვებაზე, ისე, რომ დაბალანსებული ბიუჯეტი შევინარჩუნოთ.

დავიწყოთ (3.8) განტოლებით:

ა. რამდენით გაიზრდება Y, როცა G იზრდება 1 ერთეულით?

ბ. რამდენით შემცირდება Y, როცა T იზრდება 1 ერთეულით?

გ. რამდენით განსხვავდება (ა) -სა და (ბ) -ში თქვენი პასუხები?

დავუშვათ, რომ ეკონომიკა იწყებს დაბალანსებული ბიუჯეტით: $G = T$. თუ G -ს ზრდა T -ს ზრდის ტოლია, მაშინ ბიუჯეტი რჩება დაბალანსებული. გამოვთვალოთ დაბალანსებული ბიუჯეტის მულტიპლიკატორი.

დ. დავუშვათ, რომ როგორც G, ისევე T ერთი ერთეულით იზრდება. (ა) და (ბ) კითხვებზე თქვენი პასუხების გამოყენებით, რამდენია წონასწორული მთლიანი შიდა პროდუქტის ცვლილება? არის თუ არა დაბალანსებულ ბიუჯეტში G -სა და T -ს ცვლილება მაკროეკონომიკურად ნეიტრალური?

ე. რა გავლენა ექნება (ა) კითხვაზე მიღებულ პასუხზე მოხმარებისადმი მიდრეკილებას? რატომ?

5. ავტომატური სტაბილიზატორები

ამ თავში დავუშვით, რომ ფისკალური პოლიტიკის ცვლადები G და T შემოსავლების სიდიდისაგან დამოუკიდებლებია. თუმცა, რეალურ ეკონომიკაში ეს ასე არაა. გადასახადები, როგორც წესი, დამოკიდებულია შემოსავლის სიდიდეზე და ის უფრო მაღალია, როდესაც შემოსავალი მაღალია. ამ ამოცანაში ჩვენ გავაანალიზებთ, თუ როგორ შეუძლია გადასახადებს გამოშვებაზე ავტონომიური დანახარჯების ცვლილების ზემოქმედება ავტომატურად შეამციროს.

მხედველობაში მიიღება ქცევის შემდეგი განტოლებები:

$$C = c_0 + c_1 Y_D$$
$$T = t_0 + t_1 Y$$
$$Y_D = Y - T$$

G და I მუდმივია. დავუშვათ, რომ t_1 ნულსა და ერთს შორისაა:

ა. განსაზღვრეთ წონასწორული გამოშვება;

ბ. როგორია მულტიპლიკატორი? როდის უფრო მეტად პასუხობს ეკონომიკა ავტონომიურ დანახარჯებში ცვლილებებს, როცა $t_1 = 0$ თუ როცა t_1 დადებითია? ახსენით;

გ. რატომ უწოდებენ ამ შემთხვევაში ფისკალურ პოლიტიკას ავტომატურ სტაბილიზატორს?

6. დაბალანსებული ბიუჯეტი თუ ავტომატური სტაბილიზატორები

ხშირად დაობენ იმაზე, რომ დაბალანსებული ბიუჯეტის ცვლილება დესტაბილიზაციას გამოიწვევს. ამ მოსაზრების არგუმენტის გასაგებად დავუბრუნდეთ მე-5 ამოცანაში აღწერილ ეკონომიკას:

ა. განსაზღვრეთ წონასწორული გამოშვება;

ბ. განსაზღვრეთ, რას უდრის გადასახადები წონასწორობის დროს.

დავუშვათ, რომ მთავრობა იწყებს დაბალანსებული ბიუჯეტით და c_0 მცირდება:

გ. რა მოუვა Y -ს? რა მოუვა გადასახადებს?

---

[1] იგულისხმება, ახდენს თუ არა წონასწორობის დარღვევის გარეშე ბიუჯეტის ცვლილება წონასწორული გამოშვების სიდიდეზე გავლენას (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა)

დ. დავუშვათ, რომ მთავრობა დანახარჯებს იმ მიზნით ამცირებს, რომ დაბალანსებული ბიუჯეტი შეინარჩუნოს. როგორი იქნება Y -ზე გავლენა? დანახარჯების შემცირება შეძლებს დააბალანსოს ბიუჯეტი და გააძლიეროს ან წინ აღუდგეს გამოშვებაზე c_0-ის შემცირების ეფექტს? (არ გამოიყენოთ ალგებრა. მიჰყევით ინტუიციას და ისე გაეცით პასუხი ამ კითხვას).

7. *გადასახადები და ტრანსფერტები*

გავიხსენოთ, რომ გადასახადებს, T, განვსაზღვრავთ, როგორც გადასახადებს ტრანსფერტების გარეშე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ,

$$T = \text{გადასახადები - ტრანსფერტები:}$$

ა. ვთქვათ, მთავრობა შინამეურნეობებს ტრანსფერტულ გადახდებს უზრდის, მაგრამ ეს ტრანსფერტული გადახდები არ არის დაფინანსებული გადასახადების ზრდით. ამის სანაცვლოდ, ტრანსფერტების გადასახდელად მთავრობა იღებს სესხს. გამოიყენეთ დიაგრამა (ნახ. 3.2-ის მსგავსი). როგორ გავლენას ახდენს ეს პოლიტიკა წონასწორულ გამოშვებაზე? ახსენით.

ბ. დავუშვათ, მთავრობა გაზრდილ ტრანსფერტულ გადასახდელებს ეკვივალენტურად გაზრდილი გადასახადებით იხდის. როგორ მოქმედებს ამ შემთხვევაში ტრანსფერტების ზრდა წონასწორულ გამოშვებაზე?

გ. ახლა დავუშვათ, რომ მოსახლეობა ადამიანთა ორი კატეგორიისგან შედგება: ისინი, ვისაც აქვს მოხმარებისადმი მაღალი მიდრეკილება და ისინი, ვისაც აქვთ მოხმარებისადმი დაბალი მიდრეკილება. ვთქვათ, ტრანსფერტული პოლიტიკა გადასახადებს მათთვის ზრდის, ვისაც აქვთ მოხმარებისადმი დაბალი მიდრეკილება, იმისთვის, რომ ტრანსფერტები გადაუხადოს მათ, ვისაც მოხმარებისადმი მაღალი მიდრეკილება აქვს. როგორ გავლენას ახდენს წონასწორულ გამოშვებაზე ეს პოლიტიკა?

დ. როგორ ფიქრობთ, მოხმარებისადმი მიდრეკილება ინდივიდთა შემოსავლების მიხედვით განსხვავებულია? სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, როგორ ფიქრობთ, მოხმარებისადმი მიდრეკილება მაღალ- და დაბალშემოსავლიანი ადამიანებისათვის შედარებადია? ახსენით. თქვენი პასუხიდან გამომდინარე, როგორ ფიქრობთ, გამოშვების სტიმულირებისათვის რა უფრო ეფექტიანი იქნება: გადასახადების შემცირება მაღალშემოსავლიანი გადამხდელებისათვის თუ დაბალშემოსავლიანი გადამხდელებისათვის?

8. *ინვესტიციები და შემოსავალი*

ეს ამოცანა განიხილავს ინვესტიციების დამოკიდებულებას გამოშვებაზე. მე-5 თავში ეს საკითხი უფრო დაწვრილებითაა გაანალიზებული, სადაც განხილულია საპროცენტო განაკვეთის გავლენა ინვესტიციებზე, რომელიც ამ ამოცანაში მხედველობაში არ მიიღება.

ა. ვთქვათ, ეკონომიკა ქცევის შემდეგი ტოლობებით აღიწერება:

$$C = c_0 + c_1 Y_D$$
$$Y_D = Y - T$$
$$I = b_0 + b_1 Y$$

სახელმწიფო დანახარჯები და გადასახადები უცვლელია. შევნიშნოთ, რომ ინვესტიციები გამოშვებასთან ერთად იზრდება (მე-5 თავი ამ კავშირის მიზეზებს განიხილავს). განსაზღვრეთ წონასწორული გამოშვება.

ბ. როგორია მულტიპლიკატორი? როგორ გავლენას ახდენს მასზე ინვესტიციებსა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულება? რა პირობა უნდა დააკმაყოფილოს (c_1 + b_1) სიდიდემ, რომ მულტიპლიკატორი დადებითი იყოს? ახსენით თქვენი პასუხები.

გ. დავუშვათ, b_0, რომელსაც ხანდახან *ბიზნესნდობას* უწოდებენ, იზრდება. როგორ შეიცვლება წონასწორული გამოშვება? შეიცვლება თუ არა ინვესტიციები უფრო მეტად ან უფრო ნაკლებად? რა მოუვა საზოგადოებრივ დანაზოგს?

დამატებით გასაანალიზებელი

9. *დავუბრუნდეთ დაზოგვის პარადოქსს*

ამ კითხვაზე პასუხის გაცემა შეგიძლიათ ალგებრის გამოყენების გარეშე, თუმცა (ა) ნაწილისთვის სასარგებლოა ნახატის აგება. ამ პრობლემის გადასაჭრელად ეკონომიკური ცვლადების ცვლილებების გამოთვლა არ დაგჭირდებათ, საჭიროა მხოლოდ ცვლილებების მიმართულების გაგება.

ა. გაიხსენეთ მე-8 ამოცანაში აღწერილი ეკონომიკა. ვთქვათ, განკარგვადი შემოსავლის მოცემული დონის პირობებში მომხმარებლებმა გადაწყვიტეს ნაკლები მოიხმარონ (და მეტი დაზოგონ). განსაზღვრულობისათვის, დავუშვათ, რომ მომხმარებლების ნდობა, c_0, ეცემა. რა მოუვა გამოშვებას?

ბ. როგორც გამოშვებაზე გავლენის შედეგი, რომელიც (ა) ნაწილში განვიხილეთ, რა მოუვა ინვესტიციებს? რა მოუვა საზოგადოებრივ დანაზოგებს? რა მოუვა კერძო დანაზოგებს? ახსენით (მინიშნება: გაითვალისწინეთ, რომ წონასწორობაში დანაზოგები ინვესტიციების ტოლია). როგორ შეიცვლება მოხმარება?

გ. ვთქვათ, მომხმარებლებმა გადაწყვიტეს, მოხმარებაზე გაწეული დანახარჯები ისე გაზარდონ, რომ c_0 გაიზარდოს. რა მოუვა გამოშვებას, ინვესტიციებსა და კერძო დანაზოგებს ამ შემთხვევაში? ახსენით. რა მოუვა მოხმარებას?

დ. ახსენით: "როცა გამოშვება ძალიან დაბალია, საქონელსა და მომსახურებაზე მოთხოვნა უნდა გაიზარდოს. ინვესტიციები მოთხოვნის კომპონენტია და დაზოგვა ინვესტიციების ტოლია. თუ მთავრობა შეძლებს შინამეურნეობების დარწმუნებას, რომ გაზარდონ დანაზოგები, მაშინ ინვესტიციები და გამოშვებაც გაიზრდება" .

გამოშვება ერთადერთი ცვლადი არ არის, რომელიც ინვესტიციებზე ახდენს გავლენას. ჩვენი ეკონომიკის მოდელის განვითარების კვალობაზე დაზოგვის პარადოქსს მომავალი თავის ამოცანებში დავუბრუნდებით.

10. *მომხმარებლის ნდობა*

ტექსტში არსებული ჩანართი მომხმარებლის ნდობის ინდექსს განიხილავს. ეწვიეთ კონფერენციის საბჭოს ვებგვერდს (www.conference-board.org) და გადმოწერეთ მომხმარებლის ნდობის ინდექსის ბოლოდროინდელი მონაცემები. როგორც წესი, კონფერენციის საბჭო უახლეს ანალიზს უფასოდ აქვეყნებს. სხვა ფაქტორების იგნორირებით, ნდობის მონაცემებზე დაყრდნობით, შეიძლება ველოდოთ თუ არა ახლო მომავალში ბუნებრივზე მაღალ ან ბუნებრივზე დაბალ გამოშვებას?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებ-გვერდი:
www.prenhall.com/blanchard

თავი 4

საეჭვოა ღღე ისე გავიდეს, რომ მასობრივი ინფორმაციის საშუალებებით ინფორმაცია არ გავრცელდეს ფედ-ის (შემოკლებით ასე უწოდებენ ფედერალურ სარეზერვო სისტემას - აშშ-ის ცენტრალურ ბანკს) პოლიტიკის შესახებ, კერძოდ, აპირებს თუ არა ის საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებას და რას მოიტანს ეს ცვლილება ეკონომიკისთვის.

ალან გრინსპენი ***(Alan Greenspan),*** ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე 1987-დან 2006 წლამდე, არა მარტო აშშ-ში, არამედ თითქმის მთელ მსოფლიოში ერთ-ერთ ყველაზე გავლენიან პოლიტიკოსად იყო აღიარებული (ქვემოთ ნაჩვენები კარიკატურა კარგად მიანიშნებს ამაზე). მისი საქმის გამგრძელებელი, ბენ ბერნანკე ***(Ben Bernanke)***, მუდამ ცდილობს ანალოგიური რეპუტაცია გაიმყაროს.

ეკონომიკური საქმიანობის ის მოდელი, რომელიც მე-3 თავში შევიმუშავეთ, საპროცენტო განაკვეთს არ შეიცავს, ასე რომ, მასში ალან გრინსპენისა თუ ბენ ბერნანკეს არავითარი მონაწილეობა საჭირო არ იყო. ის ძალიან გამარტივებული მოდელია და ახლა დროა ის უფრო რეალისტური გავხადოთ. ეს კი შემდეგი ორი ნაბიჯის გადადგმას მოითხოვს:

პირველი, უნდა განვიხილოთ, თუ როგორ განისაზღვრება საპროცენტო განაკვეთი და როგორ შეუძლია ფედერალურ სარეზერვო სისტემას მასზე გავლენის მოხდენა. ეს წინამდებარე თავის განხილვის საგანია; მეორე, ჩვენ უნდა განვიხილოთ, თუ როგორ ახდენს გავლენას საპროცენტო განაკვეთი მოთხოვნაზე და გამოშვებაზე. ეს მომდევნო თავის განხილვის საგანი იქნება.

ეს თავი ოთხი ნაწილისგან შედგება:

- 4.1 ნაწილში განხილულია ფულზე მოთხოვნა;
- 4.2 ნაწილში ნაჩვენებია, რომ ცენტრალური ბანკი უშუალოდ აკონტროლებს ფულის მიწოდებას; ასევე ნაჩვენებია, თუ როგორ განისაზღვრება საპროცენტო განაკვეთი მდგომარეობით, როდესაც ფულზე მოთხოვნა ფულის მიწოდების ტოლია;
- 4.3 ნაწილში, ისევე როგორც დამატებით წასაკითხ ნაწილში, განხილულია ბანკები, როგორც ფულის მიმწოდებლები, ხელახლაა გაანალიზებული საპროცენტო განაკვეთი, მისი დეტერმინანტები და აღწერილია ცენტრალური ბანკის როლი ფულის მიწოდების პროცესში;
- 4.4 ნაწილი, აგრეთვე დამატებით წასაკითხი ნაწილი, წარმოგვიდგენს წონასწორობის განხილვის ორ ალტერნატიულ ხერხს: ერთი ფოკუსირებულია ფედერალური ფონდების ბაზარზე, მეორე კი ფულის მულტიპლიკატორზე.

4.1 ფულზე მოთხოვნა

ამ ნაწილში განიხილება *ფულზე მოთხოვნა*. ვიდრე განხილვას დავიწყებთ, უნდა გაგაფრთხილოთ: ისეთ სიტყვებს, როგორიცაა *ფული* ან *სიმდიდრე*, ეკონომიკაში სპეციფიკური, მკაცრად განსაზღვრული მნიშვნელობა შეესაბამება, რომელიც ხშირად არ ემთხვევა ყოველდღიურ საუბრებში გავრცელებულ შინაარსს. საყურადღებო ბლოკის – "სემანტიკური ხაფანგი: ფული, შემოსავალი და სიმდიდრე" – დანიშნულებაა, დაგეხმაროთ ამგვარი საფრთხეებისგან თავის დაღწევაში. წაიკითხეთ ის გულდასმით და დაუბრუნდით მას დროდადრო.

დარწმუნდით იმაში, რომ ამჩნევთ, თუ რა განსხვავებაა, ერთი მხრივ, დაზოგვის შესახებ გადაწყვეტილების მიღებასა (გადაწყვეტილება, რომელიც განსაზღვრავს, თუ როგორ იცვლება სიმდიდრე დროთა განმავლობაში) და იმ გადაწყვეტილებას შორის, რომელიც ეხება სიმდიდრის მოცემული მარაგის განთავსებას ფულის ან ობლიგაციების სახით.

დავუშვათ, მას შემდეგ, რაც წარსულში თქვენი შემოსავლების დაზოგვას ურყევად ახდენდით, თქვენმა ფინანსურმა სიმდიდრემ დღეისათვის 50 000 დოლარი შეადგინა. თქვენ შეგიძლიათ გააგრძელოთ დაზოგვა მომავალშიც და თქვენი სიმდიდრე გაზარდოთ, მაგრამ მისი ღირებულება დღეისთვის მოცემულობაა. დავუშვათ აგრეთვე, რომ საშუალება გაქვთ გააკეთოთ არჩევანი მხოლოდ ორ აქტივს – ფულსა და ობლიგაციას – შორის:

- **ფული,** რომლითაც შეგიძლიათ ისარგებლოთ ტრანსაქციებისთვის, პროცენტების მომტანი არ არის. რეალურ სამყაროში, ფულის ორი ტიპი არსებობს: **ნაღდი ფული –** მონეტები და ბანკნოტები და **საჩეკო დეპოზიტები –** ანაბრები ბანკებში, რომლებზეც შეგიძლიათ ჩეკების გამოწერა. ამ ორ ტიპს შორის განსხვავება გასათვალისწინებელი იქნება მაშინ, როდესაც განვიხილავთ ფულის მიწოდებას. ამ მომენტისთვის ამ განსხვავებას მნიშვნელობა არა აქვს და მისი იგნორირება შეგვიძლია.
- **ობლიგაციები** პროცენტული შემოსავლის (სარგებლის), i-ს, მიღების საშუალებას გვაძლევს, მაგრამ მათი გამოყენება ტრანსაქციების დროს შეუძლებელია. რეალურ სამყაროში ობლიგაციის მრავალი ტიპი არსებობს და თითოეულს გარკვეული საპროცენტო განაკვეთი უკავ-

ჩვენ უარს ვიტყვით ამ დაშვებაზე და საპროცენტო განაკვეთების მეტ ნაკრებს, მე-14 თავის დასაწყისში განვიხილავთ, როდესაც ყურადღებას მოლოდინის როლზე გავამახვილებთ.

შირდება. ამჯერად, რეალობის ამ ასპექტის იგნორირებაც მოვახდინოთ და დავუშვათ, რომ მხოლოდ ერთი ტიპის ობლიგაცია არსებობს და მისი შესაბამისი საპროცენტო განაკვეთია i.

დავუშვათ, რომ ობლიგაციის ყიდვა ან გაყიდვა რაიმე დანახარჯს გულისხმობს, მაგალითად, ბროკერთან სატელეფონო ზარის ღირებულებას და მისთვის ჰონორარის გადახდას. თქვენი 50000 დოლარიდან რამდენი უნდა გქონდეთ ხელთ და რამდენი განათავსოთ ობლიგაციებში? ერთი მხრივ, მთელი თქვენი სიმდიდრის ფულის ფორმით შენახვა, აშკარაა, რომ ძალზე მოხერხებულია. თქვენ არ დაგჭირდებათ დაურეკოთ ბროკერს ან გაიღოთ ტრანსაქციული ჰონორარი. მაგრამ ეს იმასაც ნიშნავს, რომ თქვენ ვერ მიიღებთ პროცენტულ შემოსავალს (სარგებელს). მეორე მხრივ, თუკი მთელ თქვენს სიმდიდრეს ობლიგაციების სახით შეინახავთ, მაშინ პროცენტულ შემოსავალს სრულად მიიღებთ, მაგრამ იძულებული იქნებით ყველა შემთხვევაში, როცა დაგჭირდებათ ფული მეტროთი მგზავრობისთვის, ფინჯანი ყავისთვის და ა.შ., მიმართოთ ბროკერს. ეს კი საკმაოდ მოუხერხებელია.

ამიტომ, ნათელია, რომ საჭიროა ორივე აქტივი: ფულიც და ობლიგაციაც. მაგრამ, როგორი პროპორციით? ეს ძირითადად ორ ცვლადზეა დამოკიდებული:

- *თქვენი ტრანსაქციების დონეზე* – თქვენ საკმარისი ფული უნდა გქონდეთ, რომ ობლიგაციების ხშირ გაყიდვას თავი აარიდოთ. მაგალითად, ვთქვათ, ყოველთვიურად 3000 დოლარს ხარჯავთ. ამ შემთხვევაში, თქვენ შეიძლება საშუალოდ ორი თვის ხარჯებისათვის საკმარისი თანხის, 6000 დოლარის, ხელზე დატოვება მოისურვოთ, ობლიგაციებში კი დანარჩენი ($50000-$6000=$44000) თანხა განათავსოთ. თუ თქვენ, წესისამებრ, თვეში 4000 დოლარს ხარჯავთ, მაშინ შეიძლება 8000 დოლარის დატოვება მოინდომოთ და მხოლოდ 42000 დოლარი განათავსოთ ობლიგაციებში.
- *ობლიგაციებზე საპროცენტო განაკვეთი* – თქვენი სიმდიდრის ობლიგაციებში განთავსების ერთადერთი მიზეზი არის ის, რომ პროცენტული შემოსავლის (სარგებლის) მიღებაა შესაძლებელი. საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლი რომ იყოს, მაშინ მთელ თქვენს სიმდიდრეს ფულის სახით შეინახავდით, რადგანაც ასე უფრო მოსახერხებელია.

რაც უფრო მაღალია საპროცენტო განაკვეთი, მით უფრო მეტად გექნებათ სურვილი, *გადალახოთ სირთულეები და გაიღოთ ხარჯი,* რომელიც ობლიგაციების ყიდვა-გაყიდვას უკავშირდება. თუ საპროცენტო განაკვეთი ძალიან მაღალი გახდება, შეიძლება კიდეც თქვენი ფულადი ავუარების მხოლოდ ორი კვირის სამყოფ დანახარჯების ღირებულების საშუალო მაჩვენებლამდე, ანუ 1500 დოლარამდე (იგულისხმება, რომ თქვენი ყოველთვიური დანახარჯი 3000 დოლარია) შემცირებაც კი გადაწყვიტოთ. ამ გზით თქვენ საშუალოდ 48500 დოლარის შენახვას ობლიგაციებში და მეტი პროცენტული შემოსავლის მიღებას შეძლებთ.

ეს ბოლო პუნქტი, მოდით, უფრო დავაკონკრეტოთ. ბევრ თქვენგანს ალბათ არა აქვს ობლიგაციები; ზოგიერთ თქვენგანს ჰყავს ბროკერი. მაგრამ მრავალი თქვენგანი ალბათ ობლიგაციის ირიბი მფლობელია, თუ ფულის ბაზრის ფინანსურ ინსტიტუტებში ანგარიში გაქვთ. **ფულის ბაზრის**

სემანტიკური ხაფანგი: ფული, შემოსავალი და სიმდიდრე

ყოველდღიურ საუბრებში ვსარგებლობთ ტერმინით “ფული” , რათა სხვადასხვა საგანი აღვნიშნოთ. მას შემოსავლის (“ფულის კეთება”) და სიმდიდრის სინონიმად მივიჩნევთ (“მას ბევრი ფული აქვს”). ეკონომიკურ თეორიაში უფრო ფრთხილად უნდა ვიყოთ. ქვემოთ მოცემულია ზოგიერთი ეკონომიკური ტერმინისა და მათი ზუსტი მნიშვნელობების ძირითადი ცნობარი.

შემოსავალი – ეს არის ის, რასაც გამოიმუშავებთ და სარგებლისა და დივიდენდების სახით ღებულობთ. იგი დროის ერთეულისათვის განსაზღვრული **ნაკადია:** ყოველკვირეული, ყოველთვიური ან ყოველწლიური შემოსავალი. ერთხელ, ჯ. პოლ ჯეტიმ (J. Paul Getty) კითხვაზე, თუ რამდენი იყო მისი შემოსავალი, უპასუხა – 1000 დოლარი. მან იგულისხმა, მაგრამ არ უთქვამს, რომ მისი შემოსავალი წუთში 1000 დოლარი იყო.

დანაზოგი – გადასახადების გადახდის შემდეგ დარჩენილი შემოსავლის ნაწილია, რომელსაც არ ხარჯავთ. ესეც ნაკადია. თუკი ზოგავთ თქვენი შემოსავლის 10%-ს, ხოლო ეს უკანასკნელი თვეში 3000 დოლარია, მაშინ თქვენ თვეში 300 დოლარს ზოგავთ. **დანაზოგები** (მრავლობითში) ზოგჯერ გამოიყენება, როგორც სიმდიდრის სინონიმი – იმის ღირებულება, რაც დააგროვეთ დროთა განმავლობაში. გაუგებრობის თავიდან ასაცილებლად, ამ წიგნში მე სიტყვა *დანაზოგებს* არ გამოვიყენებ.

თქვენი **ფინანსური სიმდიდრე,** ანუ უბრალოდ **სიმდიდრე** მთელი თქვენი ფინანსური აქტივებისა და თქვენი ფინანსური ვალდებულებების სხვაობაა. შემოსავლისა და დანაზოგისგან განსხვავებით, რომლებიც ნაკადური მაჩვენებლებია, ფინანსური სიმდიდრე **მარაგია.** ეს არის სიმდიდრის ღირებულება დროის მოცემული მომენტისთვის.

დროის მოცემული მომენტისთვის არსებული ფინანსური სიმდიდრის მთლიანი სიდიდის ცვლილება მყისიერად არ შეგიძლიათ. იგი მხოლოდ დროთა განმავლობაში იცვლება, იმის შესაბამისად ჰქმნით

ფონდები (სრული დასახელებაა **ფულის ბაზრის ურთიერთფონდები)** მრავალი ადამიანის დანაზოგს უყრის თავს, რომელიც, როგორც წესი, სამთავრობო ობლიგაციების შესაძენად გამოიყენება. ფულის ბაზრის ფონდები სარგებლის განაკვეთს გასცემს, რომელიც მათ მიერ შეძენილი ობლიგაციების საპროცენტო განაკვეთზე ოდნავ მცირეა, ამ განსხვავებას ფონდების მართვის ადმინისტრაციული ხარჯები და მისაღები მოგების სიდიდე განაპირობებს.

1980-იანი წლების დასაწყისში ურთიერთფონდების საპროცენტო განაკვეთმა წლიურ 14%-ს მიაღწია, რაც დღევანდელი სტანდარტებით ძალიან მაღალია. მრავალმა ადამიანმა, რომელთაც ადრე სიმდიდრე მიმდინარე ანგარიშებზე ჰქონდათ განთავსებული (რითაც მცირე პროცენტულ შემოსავალს ღებულობდნენ, ან საერთოდ არ ღებულობდნენ მას), გააცნობიერეს, რამდენით მეტი სარგებლის მიღება შეეძლოთ, თუკი ამ სიმდიდრის ნაწილს ფულის ბაზრის ანგარიშზე გადაიტანდნენ. ამის შედეგად, ურთიერთფონდების ანგარიშები ძალიან პოპულარული გახდა. შემდეგ საპროცენტო განაკვეთები შემცირდა. 2006 წელს ფულის ბაზრის ფონდების საშუალო საპროცენტო განაკვეთი 4,7%-ს შეადგენდა. ეს უკეთესია, ვიდრე ნულოვანი განაკვეთი – ის, რაც მოთხოვნამდე ანაბრებზე არსებობდა, მაგრამ ნაკლე-

თუ ხარჯავთ დანაზოგს, იცვლება თქვენი აქტივების თუ ვალდებულებების ღირებულება. მაგრამ შეგიძლიათ შეცვალოთ საკუთარი სიმდიდრის სტრუქტურა, მაგალითად, თუ გადაწყვეტთ, რომ მოახდინოთ თქვენი გირაოს ნაწილის გამოსყიდვა თქვენივე მიმდინარე ანგარიშიდან ჩეკის გამოწერით. ეს გამოიწვევს თქვენი ვალდებულებების (ნაკლები გირაო) და, შესაბამისად, აქტივების (მიმდინარე ანგარიშის ნაკლები ბალანსი) შემცირებას, მაგრამ, ამავდროულად, მოცემულ მომენტში ეს თქვენს სიმდიდრეს არ შეცვლის.

ფინანსურ აქტივებს, რომელთა გამოყენებაც უშუალოდ საქონლის შესაძენად შეიძლება, ფული ეწოდება. ფული მოიცავს ფულის ნიშნებს და საჩეკო დეპოზიტებს – იმ დეპოზიტებს, რომლებზეც ჩეკების გამოწერა შეგვიძლია. ფული მარაგიცაა. მდიდარ ადამიანს, რომელსაც, ვთქვათ, 1 000 000 დოლარის ღირებულების აქციები გააჩნია, მიმდინარე ანგარიშზე შეიძლება მხოლოდ მცირე ფულადი რეზერვი (ავუარები), მაგალითად, 500 დოლარი ჰქონდეს. შესაძლებელია, აგრეთვე, რომ ადამიანს დიდი, მაგალითად, ყოველთვიურად 10000 დოლარის ოდენობით შემოსავალი, მაგრამ მცირე ფულადი ავუარები, ვთქვათ, მიმდინარე ანგარიშზე მხოლოდ 1000 დოლარი ჰქონდეს.

ინვესტიციები ეკონომისტთა განმარტებით წარმოების საშუალებების შეძენაა, დაწყებული მანქანა-დანადგარებით ქარხნებისთვის, დამთავრებული საოფისე შენობებით. აქციებისა და სხვა ფინანსური აქტივების ყიდვა ფინანსურ ინვესტიციებს უნდა მიაკუთვნოთ.

ისწავლეთ, როგორაა ეკონომიკურად კორექტული:

ნუ იტყვით, რომ "მერი ბევრ ფულს აკეთებს"; თქვით, რომ "მერის მაღალი შემოსავალი აქვს".

ნუ იტყვით, რომ "ჯოს ბევრი ფული აქვს"; თქვით, რომ "ჯო ძალიან მდიდარია".

ჩვენი

ბად მიმზიდველია, ვიდრე 1980-იანი წლების დასაწყისში არსებული განაკვეთები. ამის გამო, ადამიანები ამჟამად ფულის ბაზრის ფონდებში იმაზე ნაკლებ თანხებს აბანდებენ, ვიდრე 1980-იანი წლების დასაწყისში დააბანდებდნენ და ტრანსაქციების მოცემული დონისათვის ხელზე იმაზე მეტ ფულს იტოვებენ, ვიდრე დაიტოვებდნენ.

ფულზე მოთხოვნის ფუნქციის გამოყვანა

ამ მსჯელობიდან, მოდით, გადავიდეთ განტოლებაზე, რომელიც ფულზე მოთხოვნას აღწერს.

M^d სიმბოლოთი ფულის ის რაოდენობა აღვნიშნოთ, რომლის ხელზე ფლობის სურვილი აქვთ ადამიანებს, რაც *ფულზე მოთხოვნაა* (ზედა ინდექსი - *მოთხოვნას* აღნიშნავს). ეკონომიკაში ფულზე მოთხოვნა, ადამიანების მიერ ფულზე ინდივიდუალურ მოთხოვნათა ჯამია. ის დამოკიდებულია ეკონომიკაში განხორციელებული გარიგებების მთლიან მოცულობაზე და საპროცენტო განაკვეთზე. ეკონომიკაში განხორციელებულ გარიგებათა მთლიანი მოცულობის ზუსტი გაზომვა რთულია, მაგრამ მისი ოდენობა და-

დაუბრუნდით მე-2 თავში მოყვანილ მაგალითს, სადაც განხილულია ეკონომიკა მეტალურგიული და საავტომობილო კომპანიებით. გამოთვალეთ ტრანსაქციების მთლიანი ღირებულება ამ ეკონომიკაში. როგორ შეიცვლება ტრანსაქციები და მთლიანი შიდა პროდუქტი თუ მეტალურგიული და საავტომობილო კომპანიები თავის მასშტაბებს გააორმაგებენ?

ახლოებით ნომინალური შემოსავლის (დოლარებში გაზომილი შემოსავლის) პროპორციულია. თუ ნომინალური შემოსავალი 10%-ით იზრდება, ლოგიკურია ვიფიქროთ, რომ ეკონომიკაში დოლარებში გამოხატულ გარიგებათა ღირებულება, აგრეთვე, დაახლოებით 10%-ით გაიზრდება. ფულზე მოთხოვნას, ნომინალურ შემოსავალსა და საპროცენტო განაკვეთებს შორის თანაფარდობა შეიძლება შემდეგნაირად ჩავწეროთ:

$$M^d = \$YL(i)$$
$$(-) \qquad (4.1)$$

სადაც $\$Y$ ნომინალურ შემოსავალს აღნიშნავს. ეს განტოლება შემდეგნაირად უნდა წავიკითხოთ: *ფულზე მოთხოვნა, M^d, ნომინალური შემოსავლის, $\$Y$, საპროცენტო განაკვეთის ფუნქციაზე, რომელიც $L(i)$ სიმბოლოთია გამოსახული, ნამრავლის ტოლია. i*-ს ქვეშ მინუს ნიშანი საპროცენტო განაკვეთსა და ფულზე მოთხოვნას შორის უარყოფითი დამოკიდებულების არსებობაზე მიუთითებს: საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ფულზე მოთხოვნას ამცირებს, რადგანაც ადამიანები თავიანთი სიმდიდრის მნიშვნელოვან ნაწილს ობლიგაციებში აბანდებენ.

(4.1) განტოლება აჯამებს იმას, რაც აქამდე განვიხილეთ:

აქ არსებითია ნომინალური შემოსავალი – შემოსავალი დოლარებში და არა რეალური შემოსავალი. თუ რეალური შემოსავალი არ იცვლება, მაგრამ ფასები ორმაგდება, რომელიც ნომინალური შემოსავლის გაორმაგებას იწვევს, მაშინ ადამიანებს იმავე სამომხმარებლო კალათის შესაძენად ორჯერ მეტი ფული დასჭირდებათ.

- პირველი – ფულზე მოთხოვნა ნომინალური შემოსავლის პროპორციულად იზრდება. თუკი ნომინალური შემოსავალი გაორმაგდება, ვთქვათ, $\$Y$ -დან $2\$Y$ -მდე გაიზრდება, მაშინ ფულზე მოთხოვნაც $\$YL(i)$ -დან $2\$YL(i)$ -მდე გაორმაგდება.
- მეორე – ფულზე მოთხოვნა უკუდამოკიდებულებაშია საპროცენტო განაკვეთთან. ეს დაფიქსირებულია $L(i)$ ფუნქციით და ქვეშ მინუს ნიშნით: საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ფულზე მოთხოვნას ამცირებს.

ფულზე მოთხოვნას, ნომინალურ შემოსავალსა და საპროცენტო განაკვეთს შორის (4.1) განტოლებით მოცემული დამოკიდებულება ნაჩვენებია ნახ. 4.1-ზე. საპროცენტო განაკვეთი, i, ვერტიკალურ ღერძზეა აღნიშნული, ხოლო ფული M – ჰორიზონტალურზე.

მოცემული $\$Y$ ნომინალური შემოსავლისათვის ფულზე მოთხოვნასა და საპროცენტო განაკვეთს შორის დამოკიდებულება წარმოდგენილია M^d მრუდით. მრუდი დამავალია – რაც უფრო დაბალია საპროცენტო განაკვეთი (დაბალი i), მით უფრო მეტი რაოდენობის ფულის ფლობა სურთ ადამიანებს (მაღალი M).

მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, ნომინალური შემოსავლის ზრდა ფულზე მოთხოვნის ზრდას განაპირობებს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ნომინალური შემოსავლის ზრდა ფულზე მოთხოვნის მრუდს ზემოთ, M^d-დან $M^{d'}$-მდე გადააადგილებს. მაგალითად, i საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში ნომინალური შემოსავლის $\$Y$-დან $\$Y'$-მდე ზრდა ფულზე მოთხოვნის M-დან M'-მდე ზრდას იწვევს.

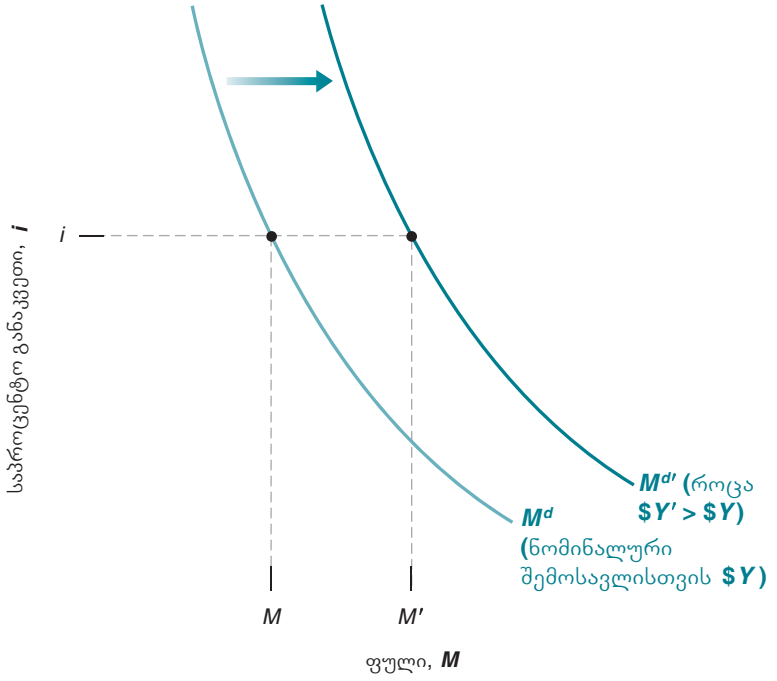
ვის აქვს ამერიკის ფული?

ჩვენი ეკონომიკა

შინამეურნეობათა გამოკითხვის თანახმად, 2006 წელს აშშ-ის შინამეურნეობა საშუალოდ 1600 დოლარს (ბანკნოტებსა და მონეტებს) ფლობდა. თუკი ამ მაჩვენებელს აშშ-ის ეკონომიკაში შინამეურნეობათა რაოდენობაზე (დაახლოებით 110 მილიონზე) გავამრავლებთ, 170 მლრდ დოლარს მივიღებთ, რომელსაც ამერიკული შინამეურნეობები ფლობდა. თუმცა ფედერალური სარეზერვო სისტემის ინფორმაციით, რომელიც დოლარის ბანკნოტების ემისიას ახორციელებს, ეს რაოდენობა ბევრად მეტი, კერძოდ, 750 მლრდ დოლარი, უნდა ყოფილიყო. ჩნდება თავსატეხი: შინამეურნეობების გარდა სად შეიძლება იყოს გამოშვებული ფული?

ცხადია, შინამეურნეობის გარდა ფულის ნაწილი ფირმების ხელშია. ზოგი კი იმ პირთა ხელში იყო, რომლებიც ჩრდილოვან ეკონომიკაში ან უკანონო საქმიანობაში იყვნენ ჩართულნი. როდესაც საქმე ნარკოტიკებს ეხება, ანგარიშსწორებისთვის დოლარის ბანკნოტები გამოიყენება და არა ჩეკები. თუმცა, ფირმებისა და IRS-ის (Internal Revenue service – აშშ-ის შიდა საგადასახადო სამსახური) მიერ ჩრდილოვანი ეკონომიკის კვლევების საფუძველზე გაკეთებული შეფასებებით, ჩრდილოვან ეკონომიკაში, მაქსიმუმ, 80 მლრდ დოლარი გამოიყენება. გვრჩება კიდევ 500 მლრდ დოლარი, ანუ მთელი მასის 66%, რომელიც უკვალოდ არის გამქრალი. მაშ, სად იყო ამდენი თანხა? პასუხია: საზღვარგარეთ, უცხოელების მფლობელობაში.

ზოგიერთ ქვეყანაში, მაგალითად, ეკვადორსა და სალვადორში, დოლარი ეროვნული ვალუტის ფუნქციას ასრულებს. ამ ქვეყნებში მოსახლეობა ტრანსაქციებისთვის დოლარის ბანკნოტებით სარგებლობს. მაგრამ, თავსატეხის გამოსაცნობად ეს ორი ქვეყანა ძალიან პატარაა. მაშინ, სად არის დოლარის დანარჩენი ბანკნოტები? მრავალ ქვეყანაში, სადაც წარსულში მაღალი ინფლაციის შედეგად



ნახ. 4 - 1

ფულზე მოთხოვნა

ნომინალური შემოსავლის მოცემული დონისთვის საპროცენტო განაკვეთის შემცირება ფულზე მოთხოვნის ზრდას იწვევს. მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში ნომინალური შემოსავლის ზრდა ფულზე მოთხოვნის მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს.

ჩანართი

დაზარალდნენ, ადამიანებმა გაიგეს, რომ მათი ეროვნული ვალუტა შეიძლება ძალიან სწრაფად გაუფასურდეს და ისინი დოლარებს უსაფრთხო და მოხერხებულ აქტივად აღიარებენ. მაგალითად, გავეცნოთ ვითარებას არგენტინასა და რუსეთში. აშშ-ის ხაზინის შეფასებით, არგენტინა 50 მლრდ-ზე მეტი, ხოლო რუსეთი – 80 მლრდ-ზე მეტი დოლარის ბანკნოტს ფლობს, რაც ჯამში აშშ-ის შინამეურნეობების ხელთ არსებულ ავუარებს აღემატება.

ადამიანებს, რომელიც ემიგრირდნენ აშშ-ში, შინ მიაქვთ დოლარის ბანკნოტები ან ამერიკელი ტურისტები სხვა ქვეყნებში თავიანთ ტრანსაქციებს დოლარებით ანაზღაურებენ, რის შედეგადაც დოლარის ბანკნოტები ამ ქვეყნებში რჩება. ასეთი სიტუაციაა, მაგალითად, მექსიკასა და ტაილანდში.

იმას, რომ უცხოელებს მიმოქცევაში დოლარის ბანკნოტების ასეთი მაღალი პროპორცია გააჩნიათ, ორი მთავარი მაკროეკონომიკური მნიშვნელობა აქვს: პირველი, მსოფლიოს დანარჩენი ნაწილი, რომელიც თანახმაა მიმოქცევაში აშშ-ის ფულის ნიშნები იქონიოს, სინამდვილეში აშშ-ს 500 მლრდ დოლარის ოდენობის უპროცენტო სესხით სარგებლობს; მეორე – ჩვენი ვნახეთ, რომ ფულზე მოთხოვნა (რომელიც მოიცავს როგორც ბანკნოტებს, ისე საჩეკო დეპოზიტებს), საპროცენტო განაკვეთითა და ქვეყანაში ტრანსაქციების რაოდენობით განისაზღვრება – აშშ-ის ფულზე მოთხოვნა კიდევ სხვა ფაქტორებზეა დამოკიდებული. მაგალითად, შეგიძლიათ წარმოიდგინოთ, რა მოუვა აშშ-ის ფულზე მოთხოვნას, თუკი საზოგადოებრივი არეულობის დონე მსოფლიოს დანარჩენ ნაწილში გაიზრდება?

4.2 საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრა, I

განვიხილეთ რა ფულზე მოთხოვნა, ახლა ფულის მიწოდებას, შემდგომ კი წონასწორობას განვიხილავთ.

რეალურ სამყაროში ფულის ორი ტიპი არსებობს: საჩეკო დეპოზიტები, რომელთა მიწოდება ბანკების მიერ ხდება და ფულის ნიშნები, რომლის მიწოდება ცენტრალური ბანკის მიერ ხდება. ამ ნაწილში დავუშვებთ, რომ საჩეკო დეპოზიტები არ არსებობს და ეკონომიკაში ერთადერთი ფული ბანკნოტებია. შემდგომ ნაწილში ჩვენ დავუბრუნდებით საჩეკო დეპოზიტებს და განვიხილავთ ბანკების როლს. ბანკების გათვალისწინება დისკუსიას უფრო რეალისტურს ხდის, მაგრამ, ამავე დროს, ფულის მასის მიწოდების მექანიზმს ართულებს. ამდენად, უკეთესია განხილვა ორ ნაწილად გავყოთ.

ფულზე მოთხოვნა, ფულის მიწოდება და წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი

დავუშვათ, ცენტრალურმა ბანკმა გადაწყვიტა მიაწოდოს ფულის M რაოდენობა, ე.ი.

$$M^s = M$$

ამ ნაწილში "ფული" ყველგან "ცენტრალური ბანკის ფულს", ანუ ნაღდ ფულს (მონეტებსა და ბანკნოტებს) აღნიშნავს.

ზედა ინდექსი *s მიწოდებას* აღნიშნავს (მოდით, ამ მომენტისთვის ყურადღების მიღმა დავტოვოთ, თუ ზუსტად როგორ ახდენს ცენტრალური ბანკი ფულის ამ რაოდენობის მიწოდებას. ამ საკითხს რამდენიმე პარაგრაფში დავუბრუნდებით).

ფინანსურ ბაზარზე წონასწორობა მოითხოვს, რომ ფულის მიწოდება ფულზე მოთხოვნის ტოლი იყოს, ანუ $M^s = M^d$. მაშინ ფულზე მოთხოვნის (4.1) განტოლების გამოყენებით, წონასწორობის მდგომარეობა გულისხმობს

ფულის მიწოდება = ფულზე მოთხოვნა

$$M = \$YL(i) \qquad (4.2)$$

ეს ტოლობა იმაზე მეტყველებს, რომ საპროცენტო განაკვეთი i ისეთი უნდა იყოს, რომ რომ მოცემული $\$Y$ შემოსავლების პირობებში ადამიანებს ხელთ ფულის იმ რაოდენობის ქონა სურდეთ, რომელიც ფულის არსებული მიწოდების, M-ის, ტოლია. აღნიშნულ წონასწორულ თანაფარდობას ***LM* თანაფარდობა** ეწოდება.

როგორც *IS* თანაფარდობის, ასევე *LM* თანაფარდობის სახელწოდება 50 წელზე მეტი ხნისაა. L ასო ლიკვიდურობას აღნიშნავს: ეკონომისტები სარგებლობენ ლიკვიდურობით იმის გასაზომად, თუ რაოდენ იოლად შეიძლება აქტივი ფულზე გაიცვალოს. ფული სრულიად ლიკვიდურია; სხვა აქტივების ლიკვიდურობა უფრო ნაკლებია. ჩვენ შეგვიძლია ფულზე მოთხოვნა ლიკვიდურობაზე მოთხოვნად წარმოვიდგინოთ. M ასო აღნიშნავს ფულს. ლიკვიდურობაზე მოთხოვნა ფულის მიწოდების ტოლი უნდა იყოს. .

წონასწორობის ეს პირობა გრაფიკულად ნახ. 4.2-ზეა წარმოდგენილი. როგორც ნახ. 4.1-ზე, აქაც ფულის რაოდენობა ჰორიზონტალურ ღერძზეა ათვლილი, ხოლო საპროცენტო განაკვეთის მნიშვნელობები – ვერტიკალურზე. ფულზე მოთხოვნა M^d ნომინალური შემოსავლის, $\$Y$, მოცემული მნიშვნელობის პირობებშია გამოსახული და დამავალია: მაღალი საპროცენტო განაკვეთი ფულზე ნაკლებ მოთხოვნას გულისხმობს. ფულის მიწოდება, რომელიც M^s სიმბოლოთია აღნიშნული, ვერტიკალური წირით არის გამოსახული. ფულის მიწოდება M-ის ტოლია და საპროცენტო განაკვეთზე დამოკიდებული არ არის. წონასწორობა A წერტილში მყარდება და მას წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი, i, შეესაბამება.

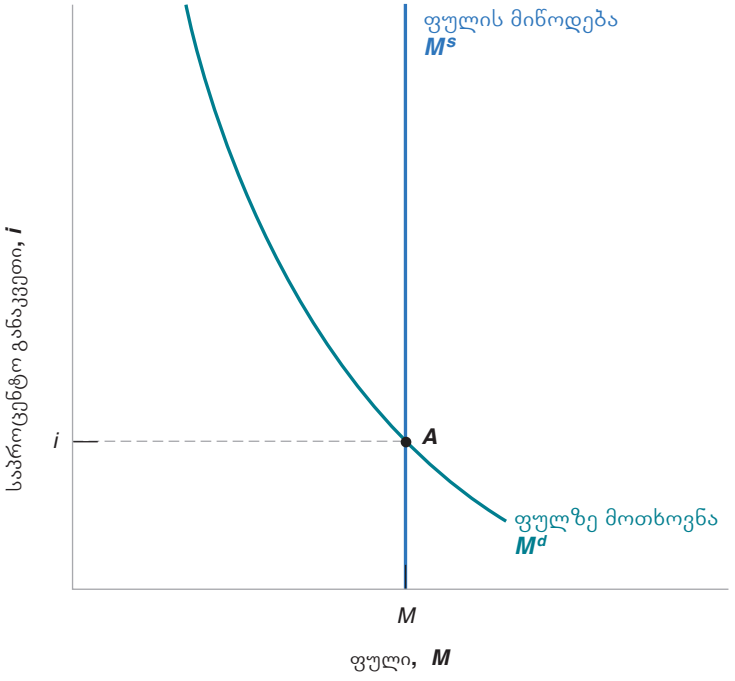
ახლა, როცა წონასწორობის მდგომარეობა დავახასიათეთ, შეგვიძლია ვნახოთ ნომინალური შემოსავლის ან ცენტრალური ბანკის მიერ ფულის მიწოდების ცვლილება როგორ გავლენას ახდენს წონასწორულ საპროცენტო განაკვეთზე:

- ნახ. 4.3 საპროცენტო განაკვეთზე ნომინალური შემოსავლის ზრდის გავლენას გვიჩვენებს.

ნახ. 4 - 2

საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრა

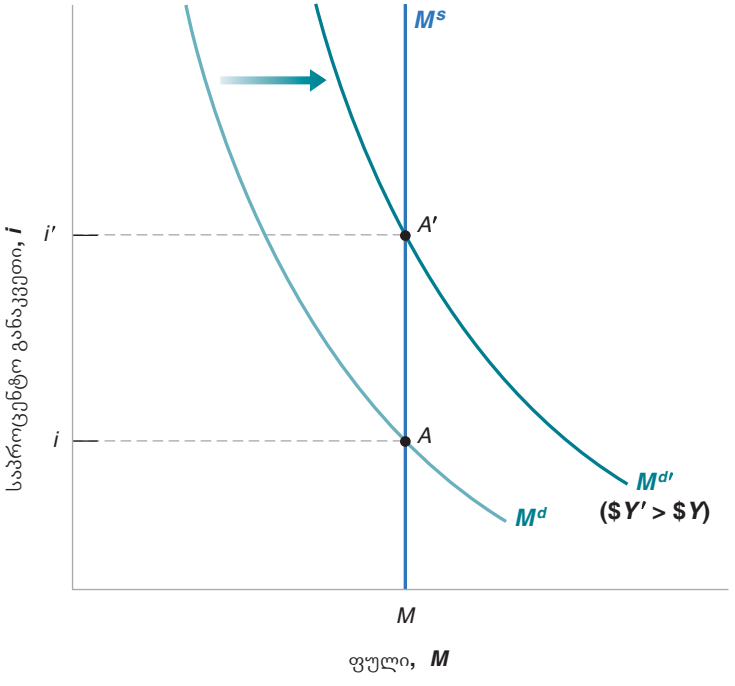
საპროცენტო განაკვეთის სიდიდე უნდა იყოს ისეთი, რომ ფულის მიწოდება (რომელიც საპროცენტო განაკვეთზე დამოკიდებული არ არის) ფულზე მოთხოვნას გაუტოლდეს (რომელიც საპროცენტო განაკვეთზეა დამოკიდებული).



ნახ. 4 - 3

ნომინალური შემოსავლის ზრდის გავლენა საპროცენტო განაკვეთზე

ნომინალური შემოსავლის ზრდა საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს.



ნახ. 4.3 ნახ. 4.2-ის კოპირებას ახდენს, საწყისი წონასწორობა *A* წერტილშია. ნომინალური შემოსავლის *$Y*-დან *$Y′*-მდე ზრდა ტრანსაქციების ზრდას იწვევს, რომელიც ნებისმიერი საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში ფულზე მოთხოვნას ზრდის. ფულზე მოთხოვნის მრუდი მარჯვნივ, M^d-დან $M^{d'}$ მდგომარეობაში *გადაადგილდება*, წონასწორობა

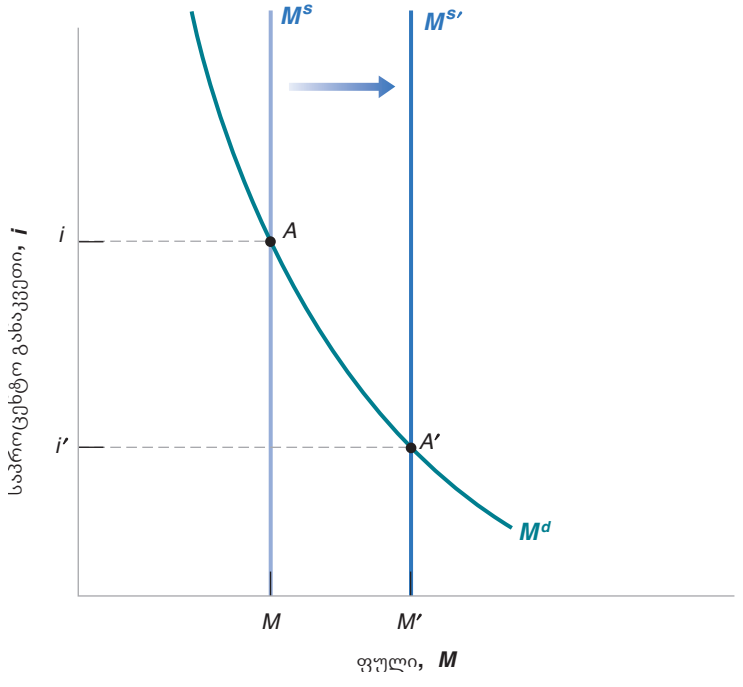
A წერტილიდან A'-ში გადავა, ხოლო წონასწორული საპროცენტო განაკვეთის მნიშვნელობა i-დან i'-მდე გაიზრდება.

სიტყვიერად: *ნომინალური შემოსავლის ზრდა საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს.* მიზეზი: საწყისი საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში ფულზე მოთხოვნა მის მიწოდებას აჭარბებს. საპროცენტო განაკვეთის ზრდა აუცილებელია იმისთვის, რომ მოსახლეობის ხელთ არსებული ფულის რაოდენობა შემცირდეს და წონასწორობა აღდგეს.

ნახ. 4.4 საპროცენტო განაკვეთზე ფულის მიწოდების ზრდის გავლენას გვიჩვენებს.

თავდაპირველი წონასწორობა A წერტილშია, რომელსაც i საპროცენტო განაკვეთი შეესაბამება. ფულის მიწოდების $M^s = M$ -დან $M^{s\prime} = M'$ -მდე ზრდა, ფულის მიწოდების მრუდის მარჯვნივ, M^s -დან $M^{s'}$ მდგომარეობაში გადაადგილებას განაპირობებს. წონასწორული წერტილი A -დან A' -მდე გადაადგილდება; საპროცენტო განაკვეთი კი i-დან i' -მდე შემცირდება.

სიტყვიერად: *ცენტრალური ბანკის მიერ ფულის მიწოდების ზრდა საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს;* საპროცენტო განაკვეთის შემცირება ფულზე მოთხოვნის ისეთ ზრდას განაპირობებს, რომ იგი ფულის გაზრდილ მიწოდებას უტოლდება.



ნახ. 4 - 4

ფულის მიწოდების ზრდის გავლენა საპროცენტო განაკვეთზე

ფულის მიწოდების ზრდა საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს.

მონეტარული პოლიტიკა და ოპერაციები ღია ბაზარზე

ჩვენ შეგვიძლია გაცილებით უკეთ გავიგოთ 4.3 და 4.4 ნახატებზე მოცემული შედეგები, თუკი უფრო ყურადღებით განვიხილავთ ცენტრალური ბანკის მიერ ფულის მიწოდების ცვლილებას და იმ შედეგებს, რომლებსაც ამ ცვლილების დროს აქვს ადგილი.

ოპერაციები ღია ბაზარზე

თანამედროვე ეკონომიკურ სისტემაში ცენტრალური ბანკები ფულის მიწოდების ცვლილებას ობლიგაციების ბაზარზე ობლიგაციების ყიდვა-გაყიდვით ახდენენ. თუკი ცენტრალურ ბანკს სურს ეკონომიკაში არსებული ფულის რაოდენობა გაზარდოს, ის ყიდულობს ობლიგაციებს და იხდის მათ ღირებულებას – ამ გზით იგი ჰქმნის ფულს. თუკი ცენტრალურ ბანკს სურს ეკონომიკაში ფულის რაოდენობა შეამციროს, ის მის ხელთ არსებულ ობლიგაციებს ყიდის – მიმოქცევიდან ამოდის იმ რაოდენობის ფული, რა ღირებულების ობლიგაციაც იქნა გაყიდული. ამ მოქმედებას ეწოდება **ოპერაციები ღია ბაზარზე,** რადგან ის სწორედ ობლიგაციების "ღია ბაზარზე" სრულდება.

ბანკის (ფირმის ან ადამიანის) ბალანსი დროის გარკვეული მომენტისათვის მისი აქტივებისა და ვალდებულებების ჩამონათვალია. აქტივები ბანკის საკუთრება და სხვების ვალდებულებებია მის მიმართ; ვალდებულებები კი ისაა, რაც ბანკს სხვების მიმართ მართებს.

ცენტრალური ბანკის ბალანსი ნახ. 4.5 -ზეა მოცემული. ცენტრალური ბანკის აქტივებია ობლიგაციები, რომელსაც ის თავის პორტფელში ფლობს. მისი ვალდებულებებია ფულის მარაგი ეკონომიკაში. ოპერაციები ღია ბაზარზე აქტივებისა და ვალდებულებების თანაბარ ცვლილებას იწვევს.

როცა ცენტრალური ბანკი, მაგალითად, 1 მლნ დოლარის ობლიგაციას ყიდულობს, ამ დროს, ერთი მხრივ, ცენტრალური ბანკის მფლობელობაში ობლიგაციების რაოდენობა 1 მლნ დოლარით იზრდება, მეორე მხრივ, ფულის რაოდენობა ეკონომიკაში ამდენითვე იზრდება. ასეთ ოპერაციას **ღია ბაზარზე ექსპანსიური ოპერაციები** ეწოდება, რადგან ცენტრალური ბანკი ეკონომიკაში ფულის მიწოდების გაფართოებას *(ექსპანსიას)* ახდენს.

როცა ცენტრალური ბანკი ყიდის 1 მლნ დოლარის ობლიგაციას, ცენტრალურ ბანკში არსებული ობლიგაციებისა და ეკონომიკაში არსებული ფულის რაოდენობა, თითოეული 1 მლნ დოლარით მცირდება. ასეთ ოპერაციას **ღია ბაზარზე შემზღუდველი ოპერაციები** ეწოდება, რადგანაც ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდებას ამცირებს *(ზღუდავს).*

ნახ. 4 - 5

ცენტრალური ბანკის ბალანსი და ღია ბაზარზე ექსპანსიური ოპერაციების ეფექტი

(ა) ბალანსი

აქტივები	ვალდებულებები
ობლიგაციები	ფული (ვალუტა)

(ბ) ღია ბაზარზე ექსპანსიური ოპერაციების გავლენა

აქტივები	ვალდებულებები
ხელთარსებული ობლიგაციების ცვლილება: + $1 მლნ.	ეკონომიკაში ფულის მარაგის ცვლილება: + $1 მლნ.

ცენტრალური ბანკისთვის მის ხელთ არსებული ობლიგაციები აქტივებია, ეკონომიკაში არსებული ფულის მარაგი კი პასივებია (ვალდებულებებია). ღია ბაზარზე განხორციელებული ოპერაციებით, როდესაც ცენტრალური ბანკი ობლიგაციებს ყიდულობს და მიმოქცევაში ფულს უშვებს, აქტივები და ვალდებულებები რაოდენობრივად თანაბრად იზრდება.

ობლიგაციის ფასები და ობლიგაციიდან შემოსავლები

ჩვენ აქამდე ყურადღებას ობლიგაციის საპროცენტო განაკვეთზე ვამახვილებდით. ფაქტობრივად, ობლიგაციების ბაზარზე განისაზღვრება არა საპროცენტო განაკვეთები, არამედ ობლიგაციის *ფასები;* საპროცენტო განაკვეთი შეიძლება ობლიგაციის ფასებიდან გამოვიყვანოთ. წიგნის ამ და სხვა ნაწილებში საპროცენტო განაკვეთსა და ობლიგაციის ფასებს შორის დამოკიდებულებაა ნაჩვენები, რომლის გაგება ძალიან სასარგებლოა.

- დავუშვათ, ჩვენს ეკონომიკაში ერთწლიანი ობლიგაციები არსებობს – ობლიგაციები, რომლებზეც მოცემული დროიდან ერთ წელიწადში დოლარის გარკვეული რაოდენობის, ვთქვათ, 100 დოლარის გადახდას გვპირდებიან. აშშ-ში იმ ობლიგაციებს, რომლებიც გამოშვებულია მთავრობის მიერ და გარკვეული თანხის ერთ წელიწადში ან უფრო ადრე გადახდას გვპირდება, **სახაზინო ვალდებულებები,** ან, უბრალოდ, ***T*** **- ვალდებულებები (T-bills)** ეწოდება. დავუშვათ, ობლიგაციის ფასი დღეისათვის არის $$P_B$$, სადაც *B* ინდექსი *ობლიგაციას* აღნიშნავს. თუ ყიდულობთ ობლიგაციას დღეს და მას ერთი წლის განმავლობაში ინახავთ, მაშინ ობლიგაციის შემოსავლიანობის განაკვეთი წლის განმავლობაში იქნება ($100 - $$P_B$$)/$$P_B$$. მაშასადამე, ობლიგაციაზე საპროცენტო განაკვეთი იქნება:

საპროცენტო განაკვეთი არის ობლიგაციის შეძენის დღიდან ერთი წლის შემდეგ (100$) მისაღებ თანხას გამოკლებული ობლიგაციაში შეძენის დღისთვის გადახდილი თანხა($$P_B$$), გაყოფილი ობლიგაციის შეძენის ფასზე ($$P_B$$).

$$i = \frac{\$100 - \$P_B}{\$P_B}$$

თუკი $$P_B$$ არის $95, მაშინ საპროცენტო განაკვეთი ტოლია $5 / $95 = 0,053, ანუ 5,3% წელიწადში. თუკი $$P_B$$ არის $90, მაშინ საპროცენტო განაკვეთი იქნება 11,1% წელიწადში. *რაც მაღალია ობლიგაციის ფასი, მით დაბალია საპროცენტო განაკვეთი.*

- თუ მოცემული გვაქვს საპროცენტო განაკვეთი, იმავე ფორმულის გამოყენებით შეგვიძლია ობლიგაციის ფასი გამოვთვალოთ. მოცემული

ფორმულის გარდაქმნით, ერთწლიანი ობლიგაციის დღევანდელ ფასს, რომელიც ერთი წლის შემდეგ 100 დოლარიან შემოსავალს იძლევა, შემდეგნაირად გამოვთვლით:

$$\$P_B = \frac{\$100}{1+i}$$

ობლიგაციის ახლანდელი ფასი ტოლია: ობლიგაციიდან მიღებული მთლიანი თანხა გაყოფილი 1-ისა და საპროცენტო განაკვეთის ჯამზე. თუ საპროცენტო განაკვეთი დადებითია, ობლიგაციის ფასი მიღებულ საბოლოო თანხაზე ნაკლებია. რაც მაღალია საპროცენტო განაკვეთი, მით ნაკლებია ობლიგაციის დღევანდელი ფასი. როდესაც გაზეთები გვაუწყებენ, რომ "დღეს ობლიგაციების ბაზრები ამაღლდა" , ეს ნიშნავს, რომ *ობლიგაციებზე ფასები გაიზარდა და ამიტომ საპროცენტო განაკვეთები შემცირდა.*

დღეს იაპონიაში ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთი (დაახლოებით) ნულის ტოლია. თუკი ერთწლიანი იაპონური სამთავრობო ობლიგაცია ამ ერთ წლის შემდეგ 100 იენს გვპირდება, რა ფასად გავყიდით მას დღეს?

ახლა მზად ვართ ღია ბაზარზე ოპერაციების შედეგებს დავუბრუნდეთ.

თავდაპირველად განვიხილოთ ექსპანსიური ოპერაციები ღია ბაზარზე, რომლის დროსაც ცენტრალური ბანკი ობლიგაციების ბაზარზე ობლიგაციებს ყიდულობს და მათი ღირებულების ანაზღაურებისას ფულს ქმნის. როდესაც ცენტრალური ბანკი ობლიგაციებს ყიდულობს, ობლიგაციებზე მოთხოვნა იზრდება. ეს ობლიგაციების ფასის ამაღლებას და შესაბამისი საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას განაპირობებს.

საწინააღმდეგო სიტუაციას აქვს ადგილი ღია ბაზარზე შემზღუდველი ოპერაციების განხორციელებისას, რომლითაც ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდებას ამცირებს. ბაზარზე ობლიგაციების გაყიდვა მისი ფასების შემცირებას და საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს.

შევაჯამოთ ის, რაც ამ თავში ვისწავლეთ:

- საპროცენტო განაკვეთი ფულის მიწოდებისა და ფულზე მოთხოვნის განტოლებით განისაზღვრება.
- ფულის მიწოდების ცვლილებით ცენტრალურ ბანკს საპროცენტო განაკვეთზე გავლენის მოხდენა შეუძლია.
- ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდების ცვლილებას ღია ბაზარზე ოპერაციების მეშვეობით ახდენს, რაც ობლიგაციების ყიდვას ან გაყიდვას გულისხმობს;
- ღია ბაზარზე ობლიგაციების ყიდვით ცენტრალური ბანკის მიერ ფულის მიწოდების გაზრდა ობლიგაციებზე ფასების ზრდას და საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს;
- ღია ბაზარზე ობლიგაციების გაყიდვით ცენტრალური ბანკის მიერ ფულის მიწოდების შემცირება ობლიგაციებზე ფასების შემცირებას და საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს.

ვიდრე წინ წავიწევთ, ნება მომეცით, კიდევ ორი პრობლემა განვიხილო.

რა ავირჩიოთ: ფული თუ საპროცენტო განაკვეთი?

მე აღვწერე ცენტრალური ბანკი, რომელიც უპირატესობას ფულის მიწოდებას ანიჭებს და საპროცენტო განაკვეთს საშუალებას აძლევს იმ დონეზე დაფიქსირდეს, რომლისათვისაც ფულის მიწოდება ფულზე მოთხოვნის ტოლია. ამის ნაცვლად, შემეძლო დამეხასიათებინა ცენტრალური ბანკი, რომლისთვისაც უპირატესი საპროცენტო განაკვეთია, ფულის მიწოდება კი საპროცენტო განაკვეთის დასახულ დონის მისაღწევად რეგულირდება.

ამის სანახავად ნახ. 4.4-ს დავუბრუნდეთ, რომელიც ცენტრალური ბანკის გადაწყვეტილებას ასახავს, როცა ის საპროცენტო განაკვეთის i-დან i'-მდე შემცირების მიზნით ფულის მიწოდებას M^s-დან $M^{s'}$-მდე ზრდის. თუმცა, ამ ნახაზზე შემეძლო განმეხილა ცენტრალური ბანკის გადაწყვეტილება, როდესაც ის ფულის მიწოდების M^s-დან $M^{s'}$-მდე გადიდების მიზნით საპროცენტო განაკვეთს i-დან i'-მდე ამცირებს.

რატომაა სასარგებლო, ვიფიქროთ ცენტრალურ ბანკზე, რომლის მიზანიც საპროცენტო განაკვეთია? იმიტომ, რომ თანამედროვე ცენტრალური ბანკები და, მათ შორის, ფედერალური სარეზერვო სისტემაც სწორედ ასე იქცევა. ისინი, როგორც წესი, საპროცენტო განაკვეთზე ზრუნავენ; მათ სურთ მის სასურველ დონეს მიაღწიონ და ამ მიზნით ფულის მიწოდებას ცვლიან. სწორედ ამის გამოა, რომ ახალი ამბების მოსმენისას ჩვენ არ გვესმის შემდეგი ფრაზა: "ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ დღეს გადაწყვიტა, გაზარდოს ფულის მიწოდება". სანაცვლოდ, გვესმის შემდეგი: "ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ დღეს გადაწყვიტა, შეამციროს საპროცენტო განაკვეთი". მეთოდი, რომლითაც ფედერალური სარეზერვო სისტემა ამას ახორციელებს, ფულის მიწოდების ზრდაა.

დავუშვათ, ნომინალური შემოსავალი იზრდება, როგორც ეს ნახ. 4.3-ზეა ნაჩვენები და ცენტრალურ ბანკს საპროცენტო განაკვეთის უცვლელად შენარჩუნება სურს. როგორ უნდა დაარეგულიროს მან ფულის მიწოდება?

ფული, ობლიგაციები და სხვა აქტივები

ჩვენ ეკონომიკას მხოლოდ ორი აქტივით: ფულითა და ობლიგაციებით განვიხილავდით. ეს კი რეალურ ეკონომიკურ სისტემას, სადაც მრავალი ფინანსური აქტივი და ბაზარია, ძალზე ამარტივებს. მაგრამ, როგორც მომდევნო თავებში ნახავთ, ძირითადი გაკვეთილი, რომელიც ეს-ეს არის შევისწავლეთ, ზოგადი გამოყენებისაა. ერთადერთი ცვლილება, რომლის გაკეთებაც მოგვიწევს, ჩვენს მსჯელობებში "საპროცენტო განაკვეთის" "მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთით" შეცვლას გულისხმობს. ჩვენ ვნახავთ, რომ მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთი ფულის მიწოდებისა და ფულზე მოთხოვნის წონასწორობით განისაზღვრება, რომელზეც საუბარი გვქონდა. ცენტრალურ ბანკს ღია ბაზარზე ოპერაციებით შეუძლია მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთი შეცვალოს. ოპერაციები ღია ბაზარზე კი სინამდვილეში ის ძირითადი ინსტრუმენტია, რომელიც მრავალი თანამედროვე

აქ ერთი სირთულეა: მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთი – განაკვეთი, რომელიც უშუალოდ ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ კონტროლდება, სულაც არ არის ერთადერთი საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც გავლენას ახდენს დანახარჯებზე. სხვა საპროცენტო განაკვეთებისა და აქტივებზე ფასების განსაზღვრა მე-15 თავის საგანია.

თქვენ შეგიძლიათ მომდევნო ორი ნაწილი გამოტოვოთ და არგუმენტთა უმრავლესობა წიგნის დარჩენილ ნაწილში განიხილოთ. თუკი ამას აპირებთ, ნება მიბოძეთ დაგარწმუნოთ, რომ თვით ამ უფრო რთულ შემთხვევაშიც კი ცენტრალურ ბანკს შეუძლია ფულის რაოდენობის ცვლილებით საპროცენტო განაკვეთი გააკონტროლოს.

ცენტრალური ბანკის, მათ შორის, ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ გამოიყენება და საპროცენტო განაკვეთზე ახდენს გავლენას.

თუმცა არსებობს კიდევ ერთი განზომილება, რომლითაც ჩვენი მოდელი უნდა გაფართოვდეს. ჩვენ ვგულისხმობდით, რომ ეკონომიკაში არსებული ფული შედგებოდა მხოლოდ ნაღდი ფულისგან, რომლის მიწოდებაც ცენტრალური ბანკის მიერ ხორციელდება. სინამდვილეში კი ფული არა მარტო ნაღდ ფულს, არამედ საჩეკო ანაბრებსაც მოიცავს. საჩეკო ანაბრებს ეკონომიკას არა ცენტრალური ბანკი, არამედ კერძო ბანკები აწვდის. თუ როგორ ცვლის ბანკების მონაწილეობა და საჩეკო ანაბრები ჩვენს დასკვნებს, მომდევნო ნაწილის განხილვის თემაა.

4.3 საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრა, II[1]

იმისთვის, რომ გავიგოთ, თუ რა განსაზღვრავს საპროცენტო განაკვეთს ეკონომიკაში, სადაც მიმოქცევაში ბანკნოტები და საჩეკო დეპოზიტებია, ბანკების მუშაობას უნდა მივადევნოთ თვალი.

რას აკეთებენ ბანკები

თანამედროვე ეკონომიკური სისტემა მრავალი ტიპის **ფინანსური შუამავლის** – ინსტიტუტის არსებობით ხასიათდება. ეს ინსტიტუტები ფინანსურ საშუალებებს ადამიანებისა და ფირმებისგან ღებულობენ და მათ ფინანსური აქტივების საყიდლად ან სხვა ადამიანებისა და ფირმებისთვის სესხების გასაცემად იყენებენ. ამ ინსტიტუტების აქტივები ფინანსური აქტივებია, რომლებიც მათ მფლობელობაშია და სესხები, რომლებიც მათ მიერაა გაცემული. ვალდებულებები კი მოიცავს ყველაფერს, რაც მათ ადამიანებისა და ფირმების მიმართ მართებთ მათგან მიღებული ფინანსური საშუალებების გამო.

მოცემული ბალანსი რეალური ბალანსის ძალიან გამარტივებული ვერსიაა. ბანკებს საჩეკო დეპოზიტების გარდა, სხვა მრავალი ტიპის ვალდებულება გააჩნია და ისინი უფრო ფართო საქმიანობას ეწევიან, ვიდრე მარტო ობლიგაციების ფლობა ან სესხების გაცემაა, მაგრამ ეს გართულებები საქმეს არ ეხება, ამდენად, მის იგნორირებას მოვახდენთ.

ბანკები ფინანსური შუამავლების ერთ-ერთი ტიპია. რა განსაკუთრებულ ფუნქციებს ასრულებს ბანკები – მიზეზი, რომლის გამოც ბანკებზე ვამახვილებთ ყურადღებას და არა ფინანსურ შუამავლებზე ზოგადად, არის ის, რომ ბანკების ვალდებულებებია ფული: ადამიანებს ტრანსაქციების ანაზღაურება ჩეკების გამოწერით მათ ანგარიშზე არსებული ნაშთის რაოდენობის ფარგლებში შეუძლიათ. განვიხილოთ უფრო დაწვრილებით ის, თუ რას აკეთებენ ბანკები:

ბანკების საბალანსო ანგარიში ნაჩვენებია ნახ. 4.6 (ბ)-ზე:

- ბანკები ფინანსურ საშუალებებს ადამიანებისა და ფირმებისგან ღებულობენ, რომელთაც ეს საშუალებები უშუალოდ ბანკებში ანაბრებზე ან საჩეკო ანგარიშებზე შეაქვთ (მაგალითად, მათი ხელფასის პირდაპირი დე-

[1] ეს ნაწილი სავალდებულო არ არის

პოზიტის მეშვეობით). დროის ნებისმიერი მომენტისთვის ადამიანებსა და ფირმებს შეუძლიათ გამოწერონ ჩეკები ან საჩეკო ანგარიშებზე არსებული თანხა სრულად გაიტანონ. ამიტომ, ბანკების ვალდებულებები *საჩეკო დეპოზიტების* ღირებულების ტოლია.

- ბანკები მიღებული ფონდების გარკვეულ რაოდენობას **რეზერვების** სახით ინახავენ. რეზერვები წარმოდგენილია ნაწილობრივ ნაღდი ფულის სახით, ნაწილობრივ ცენტრალურ ბანკში მოცემული ბანკის ანგარიშზე, რომლის გამოყენებაც ბანკს საჭიროებისამებრ შეუძლია. ბანკები რეზერვებს სამი მიზეზის გამო ქმნიან:

  ნებისმიერ მოცემულ დღეს მიმდინარე ანგარიშიდან ზოგიერთ მეანაბრეს ნაღდი ფული გააქვს, ზოგიერთს კი – თავის ანგარიშზე შემოაქვს. არ არსებობს არავითარი მიზეზი იმისა, რომ ნაღდი ფულის შემოსვლა და გასვლა ერთმანეთს გაუტოლდეს, ამიტომ მისი რაღაც რაოდენობა ბანკს ხელზე უნდა გააჩნდეს.

  ზემოთქმულის მსგავსად, ნებისმიერ დღეს ადამიანები, რომლებსაც მოცემულ ბანკში აქვთ ანგარიში, ჩეკებს უწერენ ადამიანებს, რომლებსაც ანგარიშები სხვა ბანკებში აქვთ, ხოლო სხვა ბანკებში ანგარიშების მქონე ადამიანებიც ანალოგიურად ჩეკებს იმათ უწერენ, რომლებსაც მოცემულ ბანკში აქვთ ანგარიშები. ამ ოპერაციების შედეგად, შესაძლებელია, რომ მოცემული ბანკის დავალიანება სხვა ბანკების მიმართ იმაზე მეტი ან ნაკლები იყოს, რაც სხვა ბანკების – მოცემული ბანკის მიმართ. ამ მიზეზის გამოც ბანკს რეზერვები სჭირდება.

  პირველი ორი მიზეზი გულისხმობს იმას, რომ ბანკები გარკვეული ოდენობის რეზერვებს მაშინაც კი ფლობენ, როცა ისინი არ არიან ვალდებული იქონიონ ის. გარდა ამისა, ბანკები ვალდებული არიან რეზერვები ჰქონდეთ, ანუ, მათ უნდა ჰქონდეთ საჩეკო დეპოზიტების გარკვეული პროპორციის რეზერვები. აშშ-ში აუცილებელი სარეზერვო მოთხოვნა დაწესებულია ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ. დღეისათვის ფაქტობრივი **სარეზერვო ნორმა,** რომელიც ბანკების რეზერვების მათ საჩეკო დეპოზიტებთან შეფარდებაა, 10%-ს შეადგენს. ბანკებს შეუძლიათ დარჩენილი 90% სესხების გაცემად ან ობლიგაციების შესაძენად გამოიყენონ.

(ა) ცენტრალური ბანკი

აქტივები	ვალდებულებები
ობლიგაციები	ცენტრალური ბანკის მიერ შექმნილი ფული= რეზერვები+ +ნაღდი ფული

(ბ) ბანკები

აქტივები	ვალდებულებები
რეზერვები სესხები ობლიგაციები	საჩეკო დეპოზიტები

ნახ. 4 - 6

ცენტრალური ბანკისა და ბანკების ბალანსის ხელახლა განხილვა

საბანკო პანიკა

არის თუ არა ბანკის ფული (საჩეკო ანაბრები) ისეთივე კარგი, როგორც ცენტრალური ბანკის ფული (მონეტები და ბანკნოტები)? ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად უნდა განვიხილოთ, თუ როგორ განკარგავენ ბანკები მეანაბრეებისგან მიღებულ ფინანსურ საშუალებებს და რა განსხვავებაა სესხის გაცემასა და ობლიგაციების ფლობას შორის.

ფირმებზე სესხების გაცემა ან სამთავრობო ობლიგაციების შესყიდვა უფრო მეტადაა ერთმანეთის მსგავსი, ვიდრე შეიძლება ჩანდეს. ბანკი ერთ შემთხვევაში სესხს სთავაზობს ფირმას, მეორე შემთხვევაში – მთავრობას. ეს სწორედ ის მიზეზია, რის გამოც გადავწყვიტე სიმარტივისთვის შემომეთავაზებინა დაშვება, რომ ბანკები მხოლოდ ობლიგაციებს ფლობენ.

სესხების გაცემა, ერთი მხრივ, ობლიგაციების ყიდვისგან განსხვავდება. ობლიგაციები, განსაკუთრებით სამთავრობო, ძალიან ლიკვიდურია: თუ საჭიროება მოითხოვს, შესაძლებელია ობლიგაციების ბაზარზე მისი იოლად გაყიდვა. სესხები კი, ამ მხრივ, ხშირად არალიკვიდურია. მათი დაბრუნება ზოგჯერ შეუძლებელია. სავსებით შესაძლებელია ფირმებმა სრულად გამოიყენოს სესხად მიღებული თანხები ინვენტარის ან ახალი მანქანა-დანადგარების საყიდლად და ნაღდი ფული აღარ დარჩეს. ანალოგიურად, ადამიანებმა შესაძლოა მთლიანად გამოიყენონ თავიანთი სესხები ავტომობილების, სახლების ან სხვა საგნების შესაძენად. ბანკს, ნაღდი ფულის მისაღებად, პრინციპში, შეუძლია სესხები მესამე პირს მიჰყიდოს (გადააბაროს). თუმცა, მათი გაყიდვა შეიძლება ძალიან რთული იყოს, რადგანაც პოტენციურმა მყიდველმა ცოტა რამ შეიძლება იცოდეს იმის შესახებ, თუ რამდენად საიმედოა მსესხებელი.

ამ ფაქტს ერთი დიდი მნიშვნელობა აქვს: შეარჩიეთ ჯანსაღი ბანკი, რომელსაც კარგი სესხების პორტფელი გააჩნია. დავუშვათ, ვრცელდება ხმა, რომ ბანკი კარგად ვერ ართმევს თავს თავის საქმიანობას და ზოგიერთ სესხს ვერ დაიბრუნებს. დაიჯერებენ რა, რომ ბანკი შეიძლება გაკოტრდეს, ადამიანები, რომლებსაც გარკვეული ანაბრები აქვთ ამ ბანკში, მოინდომებენ ანგარიშების დახურვას და ნაღდი ფულის გატანას. თუკი ამას საკმაოდ ბევრი ადამიანი მოინდომებს, მაშინ ბანკი თავის რეზერვებს ამოწურავს. იმის გათვალისწინებით, რომ სესხების დაბრუნება შეუძლებელია, ბანკი ვერ შეძლებს მეანაბრეთა მხრიდან ნაღდ ფულზე მოთხოვნის დაკმაყოფილებას და ის დაიხურება.

დასკვნა: ბანკის შესაძლო დახურვის შიშმა ფაქტობრივად შეიძლება მისი დახ-

- სესხები ბანკების არასარეზერვო აქტივების დაახლოებით 70%-ია. ობლიგაციები დანარჩენ 30%-ს შეადგენს. ობლიგაციებსა და სესხებს შორის განსხვავება ჩვენი მიზნისთვის, კერძოდ კი იმის გააზრებისათვის, თუ როგორ განისაზღვრება ფულის მიწოდება, უმნიშვნელოა. ამიტომ, მსჯელობის გასამარტივებლად დავუშვებთ, რომ ბანკები არ გასცემენ სესხებს და აქტივების სახით მხოლოდ რეზერვებსა და ობლიგაციებს ფლობენ. მაგრამ სესხებსა და ობლიგაციებს შორის განსხვავება მნიშვნელობას “საბანკო პანიკის” შესაძლებლობისა და დეპოზიტების ფედერალური დაზღვევის როლის გასაგებად იძენს. ეს თემა განხილულია ჩანართში “საბანკო პანიკა” .

ჩვენ ვსწავლობთ

ურვა იმ შემთხვევაშიც კი გამოიწვიოს, რომ ცა ყველა მისი სესხი გარანტირებულია. აშშ-ის ფინანსური ისტორია 1930-იან წლებამდე სავსეა ასეთი **საბანკო პანიკებით.** ვთქვათ, ერთი რომელიმე ბანკი ობიექტურად განიცდის წარუმატებლობას (ბანკის მიერ დაუსაბუთებელი სესხების გაცემის გამო). ეს, თავის მხრივ, პანიკას და სხვა ბანკების მეანაბრეების მიერ ბანკებიდან ფულის გატანის პროვოცირებას გამოიწვევს, რაც ბანკების დახურვის მიზეზი ხდება. თქვენ, ალბათ, ნანახი გაქვთ ძველი ფილმი "ცხოვრება მშვენიერია" (It's wonderful life) ჯეიმს სტიუარტის (James Stewart) მონაწილეობით, რომელიც ყოველ წელს, შობის დროს გადის ტელევიზიით. მას შემდეგ, რაც სხვა ბანკი სტიუარტის ქალაქში კრახს განიცდის, მეანაბარეები, რომლის დანაზოგებსა და სესხებს ის მართავს, პანიკაში ვარდებიან და ბანკებიდან საკუთარი ფულის გატანას ცდილობენ. ის წარმატებით ახერხებს მათ დარწმუნებას იმაში, რომ ეს კარგი იდეა არ არის. ფილმს "ცხოვრება მშვენიერია" ბედნიერი დასასრული აქვს, მაგრამ, რეალურ ცხოვრებაში საბანკო პანიკის უმრავლესობა ასე როდი მთავრდება.

რა უნდა გაკეთდეს საიმისოდ, რომ საბანკო პანიკა თავიდან ავიცილოთ? აშშ ამ პრობლემას 1934 წლიდან **დეპოზიტების ფედერალური დაზღვევით** უმკლავდება. აშშ-ის ფედერალური მთავრობა აზღვევს ყოველ ანგარიშს, რომლის ოდენობა 100 000 დოლარს არ აღემატება. შედეგად, მეანაბრეთათვის პანიკისა და ფულის გატანის არავითარი მიზეზი არ არსებობს. დღეისათვის ჯანსაღი ბანკები წარუმატებლობას არ განიცდის.

დეპოზიტების ფედერალური დაზღვევა სხვა პრობლემებს წარმოქმნის. მეანაბრეები, რომლებიც მშვიდად არიან თავიანთი დეპოზიტების გამო, უკვე აღარ აკვირდებიან იმ ბანკების ქმედებას, რომლებშიც საკუთარი ანგარიშები აქვთ. ბანკებს შეუძლიათ ცუდად მოიქცნენ სესხების გაცემის შემთხვევაში, რასაც დეპოზიტების დაზღვევის არარსებობის შემთხვევაში ადგილი არ ექნებოდა (ამის შესახებ ვრცლად 22-ე თავში ვისაუბრებთ, როდესაც იაპონიის ეკონომიკურ პრობლემებს განვიხილავთ).

ფედერალური დაზღვევის ალტერნატივას, რომელიც ხშირად დისკუსიის საგანია, **შეზღუდული საბანკო საქმე** ეწოდება. ამ უკანასკნელს ბანკები ლიკვიდური და უსაფრთხო ობლიგაციების (მაგალითად, როგორიც *T*-ვალდებულებებია) ფლობით უნდა შეეზღუდა, სესხები კი, ბანკების გარდა, სხვა ფინანსურ შუამავლებს უნდა გაეცა. ეს საბანკო პანიკის შესაძლებლობას და ფედერალური დაზღვევის აუცილებლობას აღმოფხვრიდა.

ნახ. 4.6 (ა) უბრუნდება ცენტრალური ბანკის ბალანსს ეკონომიკაში, სადაც ბანკებიცაა. ის ძალიან ჰგავს ცენტრალური ბანკის ბალანსს, რომელიც ნახ. 4.5-ზე ვნახეთ. აქტივის მხარე იგივეა, რაც წინა შემთხვევაში: ცენტრალური ბანკის აქტივები მის ხელთ არსებული ობლიგაციებია; ცენტრალური ბანკის ვალდებულებები კი მის მიერ გამოშვებული, ანუ **ცენტრალური ბანკის ფულია.** აქ სიახლე ისაა, რომ ცენტრალური ბანკის მიერ ემიტირებულ ფულს მთლიანად არ ფლობს საზოგადოება. მისი გარკვეული ნაწილი შენახულია, როგორც ბანკების რეზერვი.

ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება და მასზე მოთხოვნა

ყველაზე მარტივი გზა იმის გასაგებად, თუ როგორ განისაზღვრება ეკონომიკაში საპროცენტო განაკვეთი, *ცენტრალური ბანკის ფულის* მიწოდებისა და მასზე მოთხოვნის გაანალიზებაა.

- ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა მოსახლეობის მიერ ნაღდ ფულზე მოთხოვნისა და რეზერვებზე ბანკების მოთხოვნის ჯამის ტოლია.
- ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება თავად ცენტრალური ბანკის პირდაპირ კონტროლს ექვემდებარება.
- წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი ყალიბდება მაშინ, როდესაც ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება და მასზე მოთხოვნა ერთმანეთის ტოლია.

განასხვავეთ:

ფულზე მოთხოვნა (ნაღდ ფულზე და საჩეკო დეპოზიტებზე მოთხოვნა);

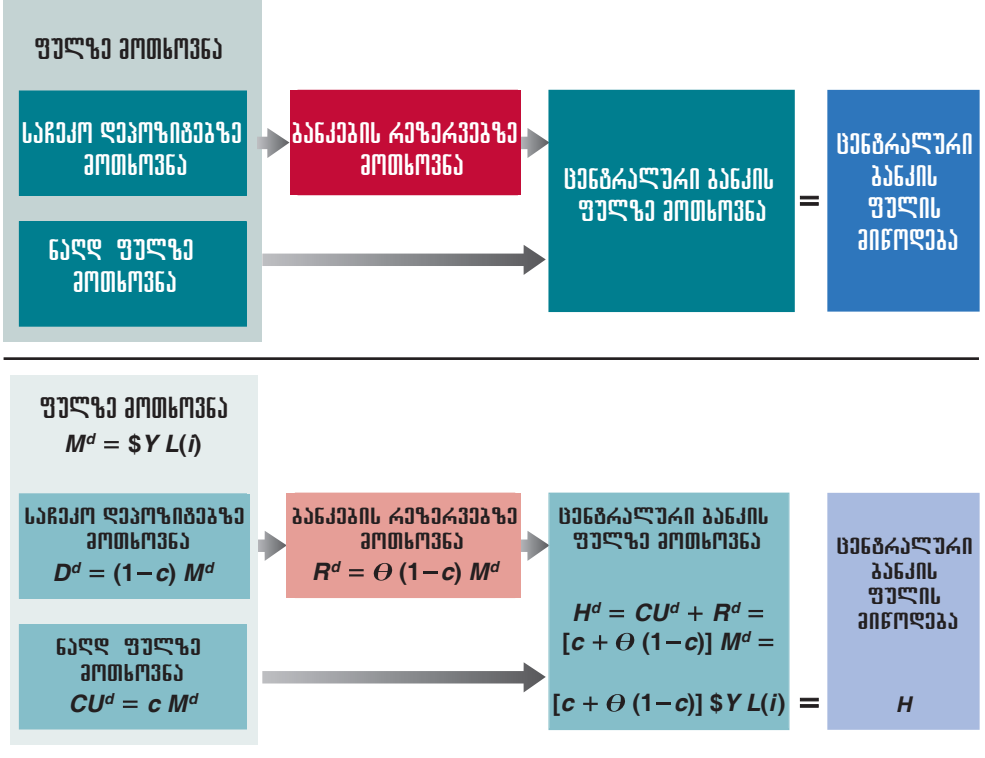
ბანკის ფულზე მოთხოვნა (საჩეკო დეპოზიტებზე მოთხოვნა);

ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა (ნაღდ ფულზე მოსახლეობის მოთხოვნა და რეზერვებზე ბანკების მოთხოვნა).

ნახ. 4.7 დაწვრილებით აღწერს ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნისა და მისი მიწოდების სტრუქტურას (დროებით მოვახდინოთ განტოლებების იგნორირება და მხოლოდ ფიგურებს შევხედოთ). მარცხნიდან დავიწყოთ: მოსახლეობის მოთხოვნა ფულზე საჩეკო დეპოზიტებზე და ნაღდ ფულზე მოთხოვნას მოიცავს. რადგანაც ბანკებმა საჩეკო დეპოზიტების შესაბამისად რეზერვები უნდა იქონიოს, საჩეკო დეპოზიტებზე მოთხოვნა ბანკების მხრიდან რეზერვებზე მოთხოვნასაც განაპირობებს. მაშასადამე, ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა ტოლია ბანკების რეზერვებზე მოთხოვნას დამატებული ნაღდ ფულზე მოთხოვნა. გადავიდეთ მარჯვენა მხარეს: ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება თავად ცენტრალური ბანკის

ნახ. 4 -7

ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნისა და მიწოდების დეტერმინანტები



მიერ განისაზღვრება. დააკვირდით ტოლობის ნიშანს: საპროცენტო განაკვეთი უნდა იყოს ისეთი, რომ ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებას და მასზე მოთხოვნას შეესაბამებოდეს.

ნახ. 4.7 -ზე ნაჩვენებ თითოეულ ფიგურას შევხედოთ და ვიკითხოთ:

- რა განსაზღვრავს საჩეკო დეპოზიტებზე და ნაღდ ფულზე მოთხოვნას?
- რა განსაზღვრავს ბანკების რეზერვებზე მოთხოვნას?
- რა განსაზღვრავს ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნას?
- როგორ ყალიბდება იმის პირობები, რომ ცენტრალური ბანკის მიერ ფულის მიწოდება და მასზე მოთხოვნა ერთმანეთის ტოლი იყოს და საპროცენტო განაკვეთი განისაზღვროს?

ფულზე მოთხოვნა

როდესაც ადამიანები ნაღდ ფულსა და საჩეკო დეპოზიტებს ფლობენ, ფულზე მოთხოვნა მათი მხრიდან *ორი ამოცანის* გადაწყვეტას მოითხოვს: პირველი, რამდენი ფული იქონიონ; მეორე, ამ ფულიდან რამდენი უნდა იქონიონ ნაღდი ფულის და რამდენი საჩეკო დეპოზიტების სახით.

გონივრული იქნება ვივარაუდოთ, რომ ფულზე სრული მოთხოვნა (ნაღდი ფულს დამატებული საჩეკო დეპოზიტები) იმავე ფაქტორებით განისაზღვრება, რომლებიც ადრე განვიხილეთ. რაც მაღალი იქნება ტრანსაქციების დონე და დაბალი ობლიგაციებზე საპროცენტო განაკვეთი, ადამიანებს ხელთ მეტი რაოდენობის ფული ექნებათ. შეგვიძლია დავუშვათ, რომ ფულზე სრული მოთხოვნა ისეთივე განტოლებით განისაზღვრება, როგორიც ზემოთ განვიხილეთ ((4.1) განტოლება):

$$M^d = \$YL(i) \qquad (4.3)$$
$$(-)$$

მეორე კითხვაზე – როგორ უნდა გადაწყვიტონ ადამიანებმა, რამდენი ფული იქონიონ ხელთ და რამდენი საჩეკო დეპოზიტებზე? – პასუხის გაცემისთვისთვის გავითვალისწინოთ, რომ ნაღდი ფული უფრო მოხერხებულია მცირე ტრანსაქციებისა და, აგრეთვე, არალეგალური საქმიანობისთვის; ჩეკები უფრო მოხერხებულია მსხვილი ტრანსაქციებისთვის. ფულის შენახვა საჩეკო ანგარიშზე უფრო უსაფრთხოა, ვიდრე ნაღდი ფულის ხელზე ქონა.

დავუშვათ, რომ ადამიანები თავიანთ ფულში გარკვეული ფიქსირებული პროპორციით ფლობენ ნაღდ ფულსა და საჩეკო დეპოზიტებს. ნაღდი ფულის წილი c-თი აღვნიშნოთ, ხოლო, საჩეკო დეპოზიტების წილი (1 - c) -თი (აშშ-ში ადამიანები თავიანთი ფულის 40%-ს ნაღდი ფულის სახით ფლობენ, ამიტომ c =0,4). ნაღდ ფულზე მოთხოვნა აღვნიშნოთ CU^d სიმბოლოთი (CU აღნიშნავს ნაღდ ფულს (currency), ხოლო - – მოთხოვნას). საჩეკო დეპოზიტებზე მოთხოვნა აღვნიშნოთ D^d (D აღნიშნავს დეპოზიტებს, ხოლო - – მოთხოვნას). მოთხოვნის ეს ორი სახე შემდეგნაირად გამოისახება:

$$CU^d = cM^d \tag{4.4}$$

$$D^d = (1-c)M^d \tag{4.5}$$

(4.4) განტოლება ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნის პირველ კომპონენტს – მოსახლეობის მხრიდან ნაღდ ფულზე მოთხოვნას, (4.5) განტოლება კი საჩეკო დეპოზიტებზე მოთხოვნას გვიჩვენებს.

ამით ჩვენ ნახ. 4.7-ის მარცხენა ნაწილის პირველი ფიგურის – "ფულზე მოთხოვნის" აღწერა მივიღეთ: (4.3) განტოლება ფულზე მთლიან მოთხოვნას გვიჩვენებს; (4.4) და (4.5) განტოლებები, შესაბამისად, საჩეკო დეპოზიტებზე და ნაღდ ფულზე მოთხოვნას გვიჩვენებს.

საჩეკო დეპოზიტებზე მოთხოვნა ბანკების რეზერვებზე მოთხოვნას, ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნის მეორე კომპონენტს, განაპირობებს. მის დასახასიათებლად ბანკების მუშაობას მივადევნოთ თვალი.

რეზერვებზე მოთხოვნა

რაც მეტია საჩეკო დეპოზიტების რაოდენობა, მით მეტი რეზერვები უნდა იქონიოს ბანკებმა, რასაც პრევენციული და მარეგულირებელი ფუნქცია გააჩნია. დავუშვათ, θ (ბერძნული ასო "თეტა") რეზერვის კოეფიციენტია – ბანკების რეზერვების დოლარებში გამოხატული რაოდენობის საჩეკო დეპოზიტების სიდიდესთან შეფარდება. დავუშვათ, რომ R ბანკების რეზერვებს აღნიშნავს, ხოლო - – საჩეკო დეპოზიტების სიდიდეს დოლარებში. მაშინ, θ-ს განმარტებიდან გამომდინარე, R-სა და D-ს შორის შემდეგი დამოკიდებულება არსებობს:

$$R = \theta D \tag{4.6}$$

ჩვენ უკვე აღვნიშნეთ, რომ დღეისთვის აშშ-ში რეზერვის ნორმა დაახლოებით 10%-ის ტოლია. ამგვარად, θ დაახლოებით 0,1-ის ტოლია.

თუ მოსახლეობას ფული D^d რაოდენობის დეპოზიტების სახით სურს იქონიოს, მაშინ (4.6) განტოლებიდან გამომდინარეობს, რომ ბანკებმა θD^d რაოდენობის რეზერვი უნდა იქონიონ. (4.5) და (4.6) განტოლებების კომბინირებით, ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნის მეორე კომპონენტი, ბანკების რეზერვებზე მოთხოვნა, შემდეგნაირად გამოითვლება:

$$R^d = \theta(1-c)M^d \tag{4.7}$$

მივიღეთ განტოლება, რომელიც ნახ. 4.7-ის მარცხენა ნაწილის მეორე ფიგურას, "ბანკების რეზერვებზე მოთხოვნას" შეესაბამება.

ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა

H^d-ს ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა ვუწოდოთ. იგი ნაღდ ფულზე მოთხოვნისა და რეზერვებზე მოთხოვნის ჯამის ტოლია:

$$H^d = CU^d + R^d \tag{4.8}$$

CU^d და R^d (4.4) და (4.7) განტოლებებიდან მათი მნიშვნელობებით შევცვალოთ:

$$H^d = cM^d + \theta(1-c)M^d = \left[c + \theta(1-c)\right]M^d$$

დაბოლოს, ფულზე მთლიანი მოთხოვნა M^d (4.3) განტოლებიდან მისივე მნიშვნელობით შევცვალოთ. შედეგად მივიღებთ:

$$H^d = [c + \theta(1-c)]\$YL(i) \tag{4.9}$$

ეს გვაძლევს განტოლებას, რომელიც ნახ. 4.7-ის მარცხენა მხარის მესამე ფიგურას, "ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნას" შეესაბამება.

საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრა

ახლა მზად ვართ წონასწორობა დავახასიათოთ. დავუშვათ, H ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებაა და უშუალოდ ცენტრალური ბანკის მიერ კონტროლდება. ისევე როგორც წინა ნაწილში, აქაც აღვნიშნოთ, რომ ცენტრალურ ბანკს შეუძლია H -ის რაოდენობა ღია ბაზარზე ოპერაციებით შეცვალოს. წონასწორული მდგომარეობა მიიღწევა მაშინ, როდესაც ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება მასზე მოთხოვნის ტოლია:

$$H = H^d \tag{4.10}$$

(4.9) ტოლობის გამოყენებით მივიღებთ

$$H = [c + \theta(1-c)]\$YL(i) \tag{4.11}$$

ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება ((4.11) განტოლების მარცხენა ნაწილი) ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნის ((4.11) განტოლების მარჯვენა ნაწილი) ტოლია. ეს უკანასკნელი კი ფრჩხილებში მოცემული გამოსახულებისა და ფულზე მთლიანი მოთხოვნის ნამრავლის ტოლია.

ფრჩხილებში მოცემული გამოსახულება უფრო დაწვრილებით განვიხილოთ. დავუშვათ, რომ მოსახლეობა ფლობს მხოლოდ ნაღდ ფულს, მაშინ c=1. ფრჩხილებში მოცემული გამოსახულება 1-ის ტოლი იქნება და ეს განტოლება 4.2 ნაწილში მოცემულ (4.2) განტოლებას დაემთხვევა, თუ ამ უკანასკნელის მარცხენა ნაწილში M ასოს H-ით შევცვლით (როგორც H, ისე M ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებას გვიჩვენებს). ამ შემთხვევაში,

მოსახლეობას მხოლოდ ნაღდი ფული ექნება და ბანკებს ფულის მიწოდებაში არავითარი როლის შესრულება არ მოუწევს. ჩვენ იმ შემთხვევას დავუბრუნდით, რომელიც 4.2 ნაწილში განვიხილეთ.

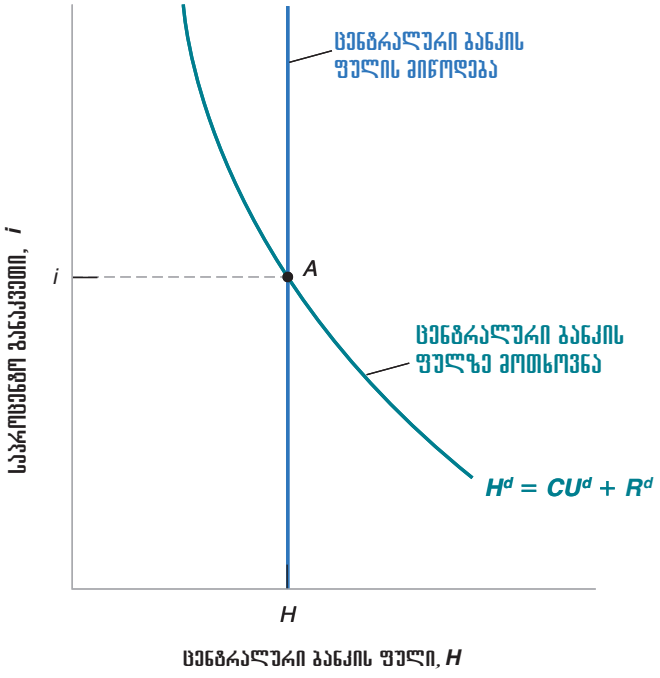
დავუშვათ, რომ მოსახლეობას ნაღდი ფული საერთოდ არ აქვს და მხოლოდ საჩეკო დეპოზიტებს ფლობს, რაც იმას ნიშნავს, რომ $c = 0$. მაშინ (4.11)-ის ფრჩხილებში მოცემული გამოსახულება θ-ს ტოლი იქნება. ვთქვათ, $\theta = 0{,}1$, ანუ, ფრჩხილებში მოცემული გამოსახულება 0,1 -ის ტოლია. მაშინ, ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა ფულზე მთლიანი მოთხოვნის მეათედი ნაწილის ტოლი იქნება. ამის გაგება მარტივია: ვინაიდან მოსახლეობას მხოლოდ საჩეკო დეპოზიტები გააჩნია ამ დეპოზიტების ყოველი დოლარისთვის ბანკებს 10 ცენტის ოდენობის რეზერვების შექმნა მოუწევთ. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, რეზერვებზე მოთხოვნა (ანუ ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა) ფულზე საერთო მოთხოვნის ერთი მეათედის ტოლი იქნება.

თუ ამ ორ უკიდურეს შემთხვევას მხედველობაში არ მივიღებთ და დავუშვებთ, რომ ადამიანები საჩეკო დეპოზიტების გარკვეულ რაოდენობას ფლობენ (ე.ი., როცა $c < 1$), მაშინ ფრჩხილებში მოცემული გამოსახულება ერთზე ნაკლები იქნება. ეს იმას ნიშნავს, რომ ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა ფულზე მთლიან მოთხოვნაზე ნაკლები იქნება. ეს განპირობებულია იმით, რომ ბანკების რეზერვებზე მოთხოვნა საჩეკო დეპოზიტებზე მოთხოვნის მხოლოდ გარკვეული ნაწილია.

(4.11) განტოლებით მოცემული წონასწორული მდგომარეობა გრაფიკულად შეიძლება ნახ. 4.8 -ის სახით წარმოვადგინოთ. მოცემული ნახატი ნახ. 4.2 -ის მსგავსია, მაგრამ მისგან განსხვავდება იმით, რომ ჰორიზონტალურ ღერძზე ცენტრალური ბანკის ფულის რაოდენობაა აღნიშნული. საპროცენტო განაკვეთი ათვლილია ვერტიკალურ ღერძზე. ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა, $CU^d + R^d$, გამოსახულია ნომინალური შემოსავლის მოცემული მნიშვნელობისათვის. საპროცენტო განაკვეთის გაზრდას ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნის შემცირება ორი მიზეზის გამო შეესაბამება: 1) მოსახლეობის მხრიდან ნაღდ ფულზე მოთხოვნა მცირდება; 2) მოთხოვნა მცირდება საჩეკო დეპოზიტებზე რაც, თავის მხრივ, ბანკების რეზერვებზე მოთხოვნის შემცირებას გულისხმობს. ფულის მიწოდება ფიქსირებულია და წარმოდგენილია ვერტიკალური H ხაზით. წონასწორობა მყარდება A წერტილში, რომელსაც საპროცენტო განაკვეთი i შეესაბამება.

დავუშვათ, რომ ადამიანებმა, ღელავენ რა საბანკო პანიკის შესაძლებლობაზე, გადაწყვიტეს საკუთარი ფულის დიდი წილი ნაღდი ფულის სახით იქონიონ. თუ ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდებას უცვლელად ინარჩუნებს, რა მოუვა საპროცენტო განაკვეთს?

ნომინალური შემოსავლის ან ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდების ცვლილებით წარმოქმნილი ეფექტები თვისობრივად ისეთივეა, როგორიც წინა ნაწილში. კერძოდ, ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდების ზრდა მიწოდების ვერტიკალური მრუდის მარჯვნივ გადაადგილებას იწვევს, რასაც საპროცენტო განაკვეთის შემცირება მოჰყვება. წინა შემთხვევის მსგავსად, ამჯერადაც ცენტრალური ბანკის ფულის რაოდენობის ზრდა საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას განაპირობებს და, პირიქით, ცენტრალური ბანკის ფულის შემცირება საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს.



ნახ. 4 - 8

წონასწორობა ცენტრალური ბანკის ფულის ბაზარზე და საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრა

წონასწორული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება მასზე მოთხოვნის ტოლია.

4.4 წონასწორობის განხილვის ორი ალტერნატიული ხერხი[1]

4.3 ნაწილში ჩვენ განვიხილეთ წონასწორობა, როგორც ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებისა და მასზე მოთხოვნის ტოლობის მდგომარეობა. არსებობს ორი ალტერნატიული ხერხი, რომლითაც წონასწორობის განხილვა შეიძლება. მიუხედავად იმისა, რომ ისინი ეკვივალენტურია, თითოეული წონასწორობაზე მსჯელობის განსხვავებულ მიდგომას გვთავაზობს და უფრო გასაგებს ხდის იმას, თუ როგორ ახდენს გავლენას მონეტარული პოლიტიკა საპროცენტო განაკვეთზე.

ფედერალური ფონდების ბაზარი და ფედერალური ფონდების განაკვეთი

იმის მაგივრად, რომ ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებასა და მასზე მოთხოვნაზე ვიმსჯელოთ, ჯერჯერობით ბანკების რეზერვების მიწოდებასა და მოთხოვნაზე შევჩერდებით.

რეზერვების მიწოდება ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებისა, H, და მოსახლეობის მხრიდან ნაღდ ფულზე მოთხოვნის, CU^d, სხვაობის ტო-

[1] ეს ნაწილი დამატებით წასაკითხადაა განკუთვნილი

ლია. ბანკების რეზერვებზე მოთხოვნა არის R^d. მაშასადამე, წონასწორობის მდგომარეობა, რომელიც ბანკების რეზერვების მიწოდებისა და მასზე მოთხოვნის ტოლობას გულისხმობს, შემდეგნაირად გამოისახება:

$$H - CU^d = R^d$$

თუ CU^d-ს მარცხენა მხრიდან მარჯვნივ გადავიტანთ და ვისარგებლებთ იმ ფაქტით, რომ ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა, H^d, განისაზღვრება $H^d=CU^d+R^d$ ფორმულით, მაშინ შევნიშნავთ, რომ მოცემული განტოლება $H=H^d$-ს ეკვივალენტურია. ანუ, წონასწორობის განხილვა რეზერვების მიწოდებისა და მასზე მოთხოვნის საშუალებით 4.3 ნაწილში განხილული მიდგომის ეკვივალენტურია, როდესაც ფულის ბაზრის წონასწორობას ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებისა და მასზე მოთხოვნის საშუალებით ვსაზღვრავდით.

ზემოთქმულის მიუხედავად, წონასწორობის განხილვის ეს ალტერნატიული ხერხი მიმზიდველია იმიტომ, რომ აშშ-ში ნამდვილად არსებობს ბანკების რეზერვების ბაზარი, სადაც საპროცენტო განაკვეთი ხან იზრდება, ხანაც კლებულობს, რათა რეზერვების მიწოდება და მასზე მოთხოვნა წონასწორობაში მოიყვანოს. ამ ბაზარს ეწოდება **ფედერალური ფონდების ბაზარი** (Federal Funds Market). დღის ბოლოსათვის ჭარბი რეზერვების მქონე ბანკები ამ რეზერვებს სთავაზობენ იმ ბანკებს, რომლებსაც არასაკმარისი რეზერვები აქვს. წონასწორობის მდგომარეობაში, ყველა ბანკის მიერ რეზერვებზე საერთო მოთხოვნა, R^d, ბაზარზე მიწოდებული რეზერვების, (H-CU^d)-ს, ტოლი უნდა იყოს. ეს იგივე ზემოთ აღნიშნული წონასწორობაა.

მოკლედ რომ ვთქვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა ფედერალური ფონდების განაკვეთს განსაზღვრავს. ეს ფედერალური ფონდების ბაზარზე ინტერვენციებით კეთდება.

საპროცენტო განაკვეთს, რომელიც ამ ბაზარზე ყალიბდება, **ფედერალური ფონდების განაკვეთი** ეწოდება. ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდების, H-ის, ცვლილებით ფედერალური ფონდების ისეთი განაკვეთი შეუძლია აირჩიოს, რომელიც მას სურს. ფედერალური ფონდები აშშ-ის მონეტარული პოლიტიკის მთავარ ინდიკატორად მიაჩნიათ. სწორედ ამიტომაა, რომ ესოდენ დიდი ყურადღება ეთმობა მას და ფედერალური ფონდების განაკვეთის ცვლილებები, როგორც წესი, მთავარი ახალი ამბებია.

ფულის მიწოდება, ფულზე მოთხოვნა და ფულის მულტიპლიკატორი

ჩვენ ვნახეთ, თუ როგორ შეიძლება წონასწორობაზე ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებისა და მასზე მოთხოვნის და რეზერვების მიწოდებისა და მასზე მოთხოვნის ტოლობის თვალსაზრისით ვიმსჯელოთ. წონასწორობაზე მსჯელობის სხვა გზაც არსებობს, რომელიც ზოგჯერ ძალიან სასარგებლოა. ჩვენ წონასწორობაზე მსჯელობა ფულის მთლიანი მიწოდებისა და მასზე მთლიანი მოთხოვნის (ნაღდი ფულისა და საჩეკო დეპოზიტების) ტოლობის თვალსაზრისით შეგვიძლია.

დაიმახსოვრეთ: აზრობრივად სამივე ხერხი ეკვივალენტურია, რადგანაც მათ ერთსა და იმავე პასუხამდე მივყავართ. მაგრამ, თითოეული მსჯელობის განსხვავებულ ხერხს გვთავაზობს და ჩვენს ინტუიციას აძლიერებს.

ფულის მთლიანი მიწოდებისა და მასზე მთლიანი მოთხოვნის წონასწორობის პირობა რომ მივიღოთ, (4.11) განტოლება განვიხილოთ (რომელიც

მეტყველებს იმაზე, რომ ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება მასზე მოთხოვნის ტოლი უნდა იყოს) და მისი ორივე ნაწილი გავყოთ [c+θ(1-c)]-ზე:

$$\frac{1}{[c+\theta(1-c)]}H = \$YL(i) \qquad (4.12)$$

ფულის მიწოდება = ფულზე მოთხოვნა

(4.12) განტოლების მარჯვენა ნაწილი ფულზე მთლიანი მოთხოვნაა (ნაღდ ფულს დამატებული საჩეკო დეპოზიტები), მარცხენა ნაწილი – ფულის მთლიანი მიწოდებაა (ნაღდ ფულს დამატებული საჩეკო დეპოზიტები). განტოლება გვეუბნება, რომ წონასწორულ მდგომარეობაში ფულის მთლიანი მიწოდება და მასზე მთლიანი მოთხოვნა ერთმანეთის ტოლი უნდა იყოს.

- თუ (4.12) განტოლებას (4.2) განტოლებას შეადარებთ, რომელიც ბანკების გარეშე ეკონომიკის ფულის ბაზრის წონასწორობას ახასიათებს, ნახავთ, რომ ერთადერთი განსხვავება ფულის მიწოდებას უკავშირდება. (4.12)-ში ფულის მთლიანი მიწოდება არის არა ცენტრალური ბანკის ფულის ტოლი, როგორც ეს (4.2)-შია, არამედ ცენტრალური ბანკის ფულისა და მუდმივი წევრის (1/(c+θ(1-c))-ს ნამრავლის ტოლია.
- შევნიშნოთ აგრეთვე, რომ, რადგან მუდმივი წევრი (c+θ(1-c)) ერთზე ნაკლებია, განტოლების მარცხენა მხარეში მისი შებრუნებული სიდიდე (1/(c+θ(1-c)) ერთზე მეტია. ამ უკანასკნელს, (1/(c+θ(1-c))-ს, **ფულის მულტიპლიკატორი** ეწოდება. მაშასადამე, ფულის მთლიანი მიწოდება ცენტრალური ბანკის ფულისა და ფულის მულტიპლიკატორის ნამრავლის ტოლია. როცა ფულის მულტიპლიკატორი 4-ის ტოლია, მაშინ ფულის მთლიანი მიწოდება ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებაზე 4-ჯერ მეტია.
- იმ ფაქტის აღსანიშნავად, რომ ფულის მთლიანი მიწოდება საბოლოოდ ცენტრალური ბანკის ფულის რაოდენობაზეა დამოკიდებული, ცენტრალური ბანკის ფულს ზოგჯერ **მაღალეფექტიან ფულს** (High-powered money) (ცენტრალური ბანკის ფულის აღსანიშნავად H ასოს გამოყენება აქედან წარმოდგება,) ან **მონეტარულ ბაზას** უწოდებენ. ტერმინი **მაღალეფექტიანი ფული** ხაზს უსვამს იმ გარემოებას, რომ H-ის ზრდა ფულის მთლიანი მიწოდების ერთზე მეტი კოეფიციენტით ზრდას (ანუ იმაზე მეტად ზრდას, ვიდრე H გაიზარდა) იწვევს. ამის მსგავსად, ტერმინი **მონეტარული ბაზა** აღნიშნავს, რომ ფულის მთლიანი მიწოდება საბოლოოდ "ბაზაზე" – ეკონომიკაში ცენტრალური ბანკის ფულის რაოდენობაზეა დამოკიდებული.

(4.12) განტოლებაში მულტიპლიკატორის არსებობა ნიშნავს, რომ ბანკების გარეშე ეკონომიკასთან შედარებით, ეკონომიკაში, სადაც ბანკები არსებობს ცენტრალური ბანკის ფულის მოცემულ ცვლილებას ფულის მიწოდებაზე და, თავის მხრივ, საპროცენტო განაკვეთზე უფრო დიდი გავლენის მოხდენა შეუძლია. რომ გავიგოთ, თუ რატომ, სასარგებლო იქნება დავუბრუნდეთ ღია ბაზარზე ოპერაციების აღწერას, ოღონდ ამჯერად ბანკების მქონე ეკონომიკისათვის.

ფულის მულტიპლიკატორი

საკითხის გასამარტივებლად განვიხილოთ განსაკუთრებული შემთხვევა, როდესაც მოსახლეობა მხოლოდ საჩეკო დეპოზიტებს ფლობს, ე.ი. c=0. ამ სიტუაციაში მულტიპლიკატორი 1/θ-ს ტოლი იქნება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მაღალეფექტიანი ფულის ზრდა ფულის მიწოდების სიდიდეს 1/θ-ჯერ გაზრდის. დავუშვათ, რომ θ = 0,1-ს, მაშინ მულტიპლიკატორი 1/0,1=10-ის ტოლია. ჩვენი ამოცანაა გავიგოთ, საიდან მოდის მულტიპლიკატორი და ცენტრალური ბანკის ფულის თავდაპირველი ზრდა როგორ იწვევს ფულის მთლიანი მიწოდების ათმაგად ზრდას.

დავუშვათ, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა ღია ბაზარზე ობლიგაციას ყიდულობს, რომლის ფასი 100 დოლარია. ის ობლიგაციის გამყიდველს (ვუწოდოთ მას გამყიდველი 1) უხდის 100 დოლარს. ამ პროცესში ფედერალური სარეზერვო სისტემა 100 დოლარის ოდენობის ცენტრალური ბანკის ფულს ქმნის. ამგვარად, ცენტრალური ბანკის ფული 100 დოლარით იზრდება. როდესაც ღია ბაზარზე ოპერაციებს ბანკების გარეშე ეკონომიკისათვის ვიხილავდით, ეს პროცესი ისტორიის დასასრული იყო. მაგრამ, ამ შემთხვევაში, ეს მხოლოდ დასაწყისია:

- გამყიდველ 1-ს (დავუშვათ, მას ნაღდი ფულის ხელზე შენახვა არ სურს) 100 დოლარი თავის ბანკში (მას ვუწოდოთ ბანკი A) მიმდინარე ანგარიშზე შეაქვს, ეს ოპერაცია საჩეკო დეპოზიტების 100 დოლარით ზრდას გამოიწვევს.
- ბანკი A ინახავს \$100 × 0,1 = \$10 -ს რეზერვში, დარჩენილი \$100 × 0,9 = = \$90-ით კი ობლიგაციებს ყიდულობს. ამ 90 დოლარს მიიღებს ობლიგაციის გამყიდველი, რომელსაც ვუწოდოთ გამყიდველი 2.
- გამყიდველ 2-ს 90 დოლარი თავის ბანკში მიმდინარე ანგარიშზე შეაქვს (ამ ბანკს ვუწოდოთ ბანკი B) და ამით საჩეკო დეპოზიტების სიდიდეს 90 დოლარით ზრდის.
- ბანკი B \$90 × 0,1 = \$9 -ს რეზერვში ინახავს და დანარჩენი თანხით (\$90 × 0,9 = \$81) ობლიგაციებს ყიდულობს. ის ამ 81 დოლარს აღნიშნული ობლიგაციის გამყიდველს უხდის, რომელსაც პირობითად გამყიდველ 3-ს ვიწოდებთ.
- გამყიდველ 3-ს შეაქვს 81 დოლარი მიმდინარე ანგარიშზე თავის ბანკში, ვთქვათ, ბანკ C-ში და ა.შ.

მოვლენათა ჯაჭვი უკვე ნათელი უნდა იყოს. როგორი იქნება ფულის მიწოდების საბოლოო ნაზრდი? როდესაც გამყიდველ 1-ს ობლიგაციების გაყიდვიდან მიღებული თანხა A ბანკში შეაქვს, საჩეკო დეპოზიტების ზრდა პირველ ეტაპზე 100 დოლარია; ამას ემატება B ბანკში გამყიდველ 2-ის მიერ შეტანილი 90 დოლარი, რომელიც მან ობლიგაციების გაყიდვიდან მიიღო, C ბანკში გამყიდველ 3 -ის მიერ შეტანილი 81 დოლარი და ა.შ. მიღებული ჯამი ჩავწეროთ შემდეგნაირად:

$$100(1+0,9+0,9^2+...)$$

ფრჩხილებში მოცემული გამოსახულება უსასრულოდ კლებადი გეომეტრიული პროგრესიის ჯამია, რომელიც 1/(1 – 0,9) = 10-ის ტოლია (იხ.

წიგნის ბოლოში მოყვანილი დანართი 2, რათა გეომეტრიული პროგრესიის არსი გაიხსენოთ). ფულის მიწოდება გაიზრდება 1 000 დოლარამდე – ცენტრალური ბანკის ფულის თავდაპირველი ნაზრდი გამრავლებული 10-ზე.

აქ მოყვანილი სახით ფულის მულტიპლიკატორის წარმოდგენა საშუალებას გვაძლევს, სხვანაირად შევხედოთ მას. ჩვენ შეგვიძლია ვიფიქროთ ფულის მიწოდების საბოლოო ზრდაზე, როგორც ობლიგაციების ყიდვის თანმიმდევრული რაუნდების შედეგზე, რომელიც დაწყებულია ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ ოპერაციებით ღია ბაზარზე და გაგრძელებულია ბანკების მიერ. ყოველი მომდევნო რაუნდი ფულის მიწოდების ზრდას იწვევს და საბოლოოდ მიწოდების მთლიანი ნაზრდი ტოლია ცენტრალური ბანკის ფულის თავდაპირველი ნაზრდი გამრავლებული 10-ზე. ყურადღება მიაქციეთ იმას, რომ არსებობს მსგავსება ფულის მულტიპლიკატორის, როგორც ობლიგაციების თანმიმდევრული ყიდვის შედეგის ჩვენეულ ინტერპრეტაციასა და საქონლის ბაზრის მულტიპლიკატორს შორის, რომელიც დანახარჯების თანმიმდევრული რაუნდების შედეგია (თავი 3). მულტიპლიკატორი შეიძლება ხშირად განვიხილოთ, როგორც გეომეტრიული პროგრესიის ჯამი და, აგრეთვე, მოვახდინოთ მისი ინტერპრეტაცია, როგორც გადაწყვეტილების მიღების თანმიმდევრული რაუნდების შედეგი. ამგვარი ინტერპრეტაცია ხშირად პროცესის არსის უკეთ გაგების საშუალებას გვაძლევს.

შეჯამება

- ფულზე მოთხოვნა დადებითადაა დამოკიდებული ეკონომიკაში ტრანსაქციების დონეზე და უარყოფითადაა დამოკიდებული საპროცენტო განაკვეთზე.
- საპროცენტო განაკვეთი განისაზღვრება წონასწორული მდგომარეობით, როდესაც ფულის მიწოდება ფულზე მოთხოვნის ტოლია.
- ფულის მიწოდების მოცემული დონის პირობებში, შემოსავლების გადიდება ფულზე მოთხოვნისა და საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს. ფულის მიწოდების ზრდა კი საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს.
- ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდების ცვლილებას ღია ბაზარზე ოპერაციების მეშვეობით ახდენს.
- ექსპანსიური ოპერაციები ღია ბაზარზე, რომლითაც ცენტრალური ბანკი ობლიგაციების ყიდვით ფულის მიწოდებას ზრდის, ობლიგაციებზე ფასების ზრდას და საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას განაპირობებს.
- შემზღუდველი ოპერაციები ღია ბაზარზე, რომლითაც ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდებას ობლიგაციების გაყიდვით ამცირებს, ობლიგაციებზე ფასების შემცირებას და საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს.
- როდესაც ფული მოიცავს როგორც ბანკნოტებს, ისე საჩეკო დეპოზიტებს, შეგვიძლია ვიფიქროთ, რომ საპროცენტო განაკვეთი ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებისა და ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნის ტოლობით განისაზღვრება.
- ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება ცენტრალური ბანკის კონტროლს ექვემდებარება. ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა დამოკიდებულია ფულზე მთლიან მოთხოვნაზე, ამ უკანასკნელში ნაღდ ფულზე მოთხოვნის წილზე და საჩეკო დეპოზიტების მიმართ ბანკების რეზერვების ნორმაზე.

- საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრის მეორე, მაგრამ ეკვივალენტური გზა ბანკების რეზერვების მიწოდებისა და რეზერვებზე მოთხოვნის ტოლობაა. ბანკების რეზერვების ბაზარს ფედერალური ფონდების ბაზარი ეწოდება. ამ ბაზარზე ჩამოყალიბებულ საპროცენტო განაკვეთს ფედერალური ფონდების განაკვეთი ეწოდება.
- საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრის კიდევ ერთი გზა ფულის მთლიანი მიწოდებისა და ფულზე მთლიანი მოთხოვნის ტოლობაა. ფულის მთლიანი მიწოდება ცენტრალური ბანკის ფულის რაოდენობის ფულის მულტიპლიკატორზე გამრავლებით განისაზღვრება.

საკვანძო ტერმინები

- ფედერალური სარეზერვო სისტემა (ფედ), 95
- ფული, 96
- ნაღდი ფული, 96
- საჩეკო დეპოზიტები, 96
- ობლიგაციები, 96
- შემოსავალი, 98
- ნაკადი, 98
- დანაზოგი, 98
- დანაზოგები, 98
- ფინანსური სიმდიდრე, სიმდიდრე, 98
- მარაგი, 98
- ინვესტიცია, 98
- ფინანსური ინვესტიცია, 98
- ფულის ბაზრის ფონდები, 98
- LM თანაფარდობა, 103
- ოპერაციები ღია ბაზარზე, 106
- ექსპანსიური და შემზღუდველი ოპერაციები ღია ბაზარზე, 106
- სახაზინო ვალდებულებები, (T-ვალდებულებები), 107
- ფინანსური შუამავლები, 110
- (ბანკების) რეზერვები, 111
- რეზერვის ნორმა, 116
- საბანკო პანიკა, 112
- დეპოზიტების ფედერალური დაზღვევა, 113
- შეზღუდული საბანკო საქმე, 113
- ცენტრალური ბანკის ფული, 113
- ფედერალური ფონდების ბაზარი, 120
- ფედერალური ფონდების განაკვეთი, 120
- ფულის მულტიპლიკატორი, 121
- მაღალეფექტიანი ფული, 121
- მონეტარული ბაზა, 121

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. *ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი თუ გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:*
   ა. შემოსავალი და ფინანსური კეთილდღეობა, ორივე მარაგის ტიპის ცვლადია.
   ბ. ტერმინი “*ინვესტიცია*” , რომელიც გამოიყენება ეკონომისტების მიერ, ობლიგაციების და აქციების ყიდვას ასახავს;
   გ. ფულზე მოთხოვნა არ არის დამოკიდებული საპროცენტო განაკვეთზე, რადგანაც მხოლოდ ობლიგაციებს მოაქვს პროცენტული შემოსავლები.
   დ. აშშ-ის დოლარების დაახლოებით ორი მესამედი აშშ-ის საზღვრებს გარეთ იმყოფება;
   ე. ცენტრალურ ბანკს ფულის მიწოდების გაზრდა ობლიგაციების ბაზარზე ობლიგაციების გაყიდვით შეუძლია;
   ვ. ფედერალურ სარეზერვო სისტემას შეუძლია განსაზღვროს ფულის მიწოდება, მაგრამ მას არ ძალუძს საპროცენტო განაკვეთისა და ფედერალური ფონდების განაკვეთის განსაზღვრა, რადგანაც საპროცენტო განაკვეთები კერძო სექტორის მიერ განისაზღვრება;
   ზ. ობლიგაციის ფასები და საპროცენტო განაკვეთები ყოველთვის ურთიერთსაწინააღმდეგო მიმართულებით იცვლება;.

თ. დიდი დეპრესიიდან მოყოლებული, საბანკო პანიკის პრობლემის გადასაჭრელად აშშ დეპოზიტების ფედერალური დაზღვევით სარგებლობს.

2. *დავუშვათ, რომ პირის ყოველწლიური შემოსავალი 60 000 დოლარს შეადგენს. გარდა ამისა, დავუშვათ, რომ ფულზე მოთხოვნის ფუნქცია ამ პირისთვის არის:*

$$M^d = \$Y(0,35 - i)$$

ა. რამდენია ამ პირის ფულზე მოთხოვნა, როდესაც საპროცენტო განაკვეთი ტოლია 5%-ის? 10%-ის?

ბ. განმარტეთ, როგორ ზემოქმედებს ფულზე მოთხოვნაზე საპროცენტო განაკვეთი.

გ. დავუშვათ, საპროცენტო განაკვეთი 10%-ია. პროცენტულად როგორ შეიცვლება პირის მოთხოვნა ფულზე, თუკი მისი წლიური შემოსავალი 50%-ით შემცირდება?

დ. დავუშვათ, საპროცენტო განაკვეთი 5%-ია. პროცენტულად როგორ შეიცვლება პირის მოთხოვნა ფულზე, თუკი მისი წლიური შემოსავალი 50%-ით შემცირდება?

ე. შეაჯამეთ შემოსავლის ცვლილების ფულზე მოთხოვნაზე გავლენის ეფექტი. პროცენტულ გამოხატულებაში, როგორ დამოკიდებულებაშია ეს ეფექტი საპროცენტო განაკვეთთან?

3. *განიხილეთ ობლიგაცია, რომელიც ერთ წელიწადში 100 დოლარის გადახდას გვპირდება:*

ა. რამდენია საპროცენტო განაკვეთი ობლიგაციაზე, თუკი მისი ფასი დღეისთვის 75 დოლარია? 85 დოლარი? 95 დოლარი?

ბ. როგორი დამოკიდებულებაა ობლიგაციის ფასსა და საპროცენტო განაკვეთს შორის?

გ. თუ საპროცენტო განაკვეთი 8%-ია, რამდენი იქნება ობლიგაციის ფასი დღეს?

4. *დავუშვათ, ფულზე მოთხოვნა მოცემულია შემდეგი ფუნქციით:*

$$M^d = \$Y(0,25 - i)$$

სადაც $Y 100 დოლარის ტოლია. დავუშვათ, რომ ფულის მიწოდება 20 დოლარია:

ა. რას უდრის წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი?

ბ. როცა ფედერალურ სარეზერვო სისტემას *i*-ს გაზრდა 10 პროცენტული პუნქტით (მაგალითად, 2%-დან 12%-მდე) სურს, ფულის მიწოდების რა რაოდენობა უნდა უზრუნველყოს მან?

ჩაუღრმავდით

5. *დავუშვათ, პირის სიმდიდრე 50 000 დოლარია, ხოლო ყოველწლიური შემოსავალი 60 000 დოლარია. ვთქვათ, მისი ფულზე მოთხოვნის ფუნქციას შემდეგი სახე აქვს:*

$$M^d = \$Y(0,35 - i)$$

ა. გამოიყვანეთ ობლიგაციებზე მოთხოვნის ფუნქცია. დავუშვათ, საპროცენტო განაკვეთი 10 პროცენტული პუნქტით იზრდება. რა გავლენას მოახდენს ეს ობლიგაციებზე არსებულ მოთხოვნაზე?

ბ. რა გავლენას ახდენს სიმდიდრის ზრდა ფულზე მოთხოვნაზე და ობლიგაციებზე მოთხოვნაზე? ახსენით.

გ. რა გავლენას ახდენს შემოსავლის ზრდა ფულზე მოთხოვნაზე და ობლიგაციებზე მოთხოვნაზე? ახსენით.

დ. განიხილეთ დებულება: “როდესაც ადამიანები მეტ ფულს გამოიმუშავებენ, მათ აშკარად მეტი ობლიგაციები ექნებათ მფლობელობაში”. რა არის მცდარი ამ დებულებაში?

6. *ობლიგაციებზე მოთხოვნა*

ამ თავში თქვენ შეისწავლეთ, რომ საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ობლიგაციებს უფრო მიმზიდველს ხდის. ეს უბიძგებს ადამიანებს თავიანთი სიმდიდრის მეტი ნაწილი არა ფულის, არამედ ობლიგაციების სახით იქონიონ.

თქვენ აგრეთვე ისწავლეთ, რომ საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ობლიგაციების ფასს ამცირებს.

როგორ შეუძლია საპროცენტო განაკვეთის ზრდას ობლიგაციები უფრო მიმზიდველი გახადოს და მისი ფასი შეამციროს?

7. ბანკომატები და საკრედიტო ბარათები

ეს ამოცანა ბანკომატებისა და საკრედიტო ბარათების ფულზე მოთხოვნაზე გავლენას იკვლევს. სიმარტივისთვის, პირის ფულზე მოთხოვნა ოთხდღიანი პერიოდისათვის გავაანალიზოთ.

დავუშვათ, რომ, ბანკომატებისა და საკრედიტო ბარათების დანერგვამდე, პირი ბანკში ყოველი ოთხი დღის დასაწყისში ერთხელ მიდის და გამოაქვს თავისი შემნახველი ანგარიშიდან იმდენი ფული, რაც მას ოთხი დღის განმავლობაში სჭირდება. ვთქვათ, ის ყოველდღიურად 4 დოლარს ხარჯავს:

ა. რამდენი დოლარი გამოაქვს ამ პირს ანგარიშიდან ყოველთვის, როცა მიდის ბანკში? გამოთვალეთ, რა რაოდენობის ფული აქვს ხელთ ამ პირს ფულის გამოტანის დღიდან, ყოველდღიურად, მომდევნო გამოტანამდე 4-დღიან შუალედში (დილით, ვიდრე დახარჯავდეს რაიმე თანხას);

ბ. რა რაოდენობის თანხა აქვს ამ პირს საშუალოდ?

ახლა დავუშვათ, რომ, ბანკომატების დანერგვის შემდეგ, ამ პირს ყოველ ორ დღეში ერთხელ გამოაქვს ფული:

გ. ახალი პირობის გათვალისწინებით განმეორებით შეასრულეთ გამოთვლა (ა) კითხვაზე პასუხის გასაცემად:

დ. ახალი პირობის გათვალისწინებით განმეორებით შეასრულეთ გამოთვლა (ბ) კითხვაზე პასუხის გასაცემად.

დაბოლოს საკრედიტო ბარათების დანერგვის შემდეგ ეს პირი მთელ თავის შენაძენს ამ ბარათის გამოყენებით ანაზღაურებს. ის ანგარიშიდან არ ხსნის თანხას, ვიდრე საკრედიტო ბარათით წინა ოთხი დღის მანძილზე განხორციელებულ შენაძენებს არ აანაზღაურებს;

ე. ახალი პირობის გათვალისწინებით განმეორებით შეასრულეთ გამოთვლა (ა) კითხვაზე პასუხის გასაცემად;

ვ. ახალი პირობის გათვალისწინებით განმეორებით შეასრულეთ გამოთვლა (ბ) კითხვაზე პასუხის გასაცემად;

ზ. თქვენს წინა პასუხებზე დაყრდნობით, როგორ ფიქრობთ, რა გავლენას მოახდენს ბანკომატები და საკრედიტო ბარათები ფულზე მოთხოვნაზე?

8. ფულის მულტიპლიკატორი

ფულის მულტიპლიკატორი აღწერილია 4.4 ნაწილში. დავუშვათ:

I. საზოგადოება არ ფლობს ნაღდ ფულს;

II. დეპოზიტების მიმართ რეზერვის ნორმა შეადგენს 0,1-ს;

III. ფულზე მოთხოვნა მოცემულია შემდეგი ფუნქციით:

$$M^d = \$Y(0,8 - i)$$

საწყისი მონეტარული ბაზა შეადგენს 100 მლრდ დოლარს, ხოლო ნომინალური შემოსავალი – 5 ტრლნ დოლარს:

ა. რამდენია ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა?

ბ. იპოვეთ წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი, რომლითაც ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნასა და ფულზე მიწოდებას შორის წონასწორობა ყალიბდება.

გ. რამდენია ფულის მთლიანი მიწოდება? არის თუ არა ეს უკანასკნელი ფულზე მთლიანი მოთხოვნის ტოლი იმ საპროცენტო განაკვეთისათვის, რომელიც (ბ) კითხვის შემთხვევაში იპოვეთ?

დ. ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდების 300 მლრდ დოლარით გაზრდა როგორ იმოქმედებს საპროცენტო განაკვეთზე?

ე. ფულის მთლიანი მიწოდების 3 ტრლნ დოლარით გაზრდა როგორ ზეგავლენას მოახდენს *i*-ზე? [მინიშნება: ისარგებლეთ იმით, რაც ნაწილობრივ (გ)-ში შეისწავლეთ].

9. *საბანკო პანიკა და ფულის მულტიპლიკატორი.*

დიდი დეპრესიის პერიოდში აშშ-ის ეკონომიკა განიცდიდა საბანკო პანიკას, რადგან ადამიანებს არ სურდათ საკუთარი ფულის ბანკში შენახვა და მის ხელზე ფლობას ამჯობინებდნენ.

როგორ გავლენას მოახდენს ფულის მულტიპლიკატორის სიდიდეზე საჩეკო დეპოზიტებიდან ნაღდ

ფულზე მსგავსი გადასვლა? (იმისთვის, რომ გავიგოთ, როგორ შეიცვალა ფულის მულტიპლიკატორი დიდი დეპრესიის პერიოდში, იხილეთ თავი 22).

დამატებით გასაანალიზებელი

10. *მიმდინარე მონეტარული პოლიტიკა*

გადადით ფედერალური სარეზერვო სისტემის მმართველთა საბჭოს ვებგვერდზე (www.federalreserve.gov) და ჩამოტვირთეთ ღია ბაზრის ფედერალური კომიტეტის (FOMC) მონეტარული პოლიტიკის ყველაზე ბოლო პრესრელიზი. დარწმუნდით, რომ თქვენ ღია ბაზრის ფედერალური კომიტეტის პრესრელიზი მიიღეთ და არა, უბრალოდ, ფედერალური სარეზერვო სისტემის უკანასკნელი პრესრელიზი:

ა. როგორია მონეტარული პოლიტიკის მიმდინარე პოზიცია? (ყურადღება მიაქციეთ, რომ პოლიტიკა აღწერილი იქნება ფედერალური ფონდების განაკვეთის ზრდის ან შემცირების და არა ფულის მიწოდების ზრდის ან შემცირების თვალსაზრისით).

ბ. თუ ფედერალური ფონდების განაკვეთი ბოლოს შეიცვალა, რას გამოიწვევს ეს ცვლილება ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ ობლიგაციების ფლობის თვალსაზრისით? გაზრდის თუ შეამცირებს ფედერალური სარეზერვო სისტემა მის ხელთ არსებული ობლიგაციების რაოდენობას?

დაბოლოს, თქვენ შეგიძლიათ წაიკითხოთ ღია ბაზრის ფედერალური კომიტეტის ახსნა-განმარტება მიმდინარე მონეტარულ პოლიტიკაზე. ამას შეიძლება დიდი მნიშვნელობა ამჟამად არ ჰქონდეს, მაგრამ დაიმახსოვრეთ მეხუთე თავისთვის.

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard.

დამატებით წასაკითხი

- ფინანსურ ბაზრებზე და ინსტიტუტებზე უფრო მეტის გასაგებად, წაიკითხეთ სახელმძღვანელო ფულზე და საბანკო საქმეზე. ერთ-ერთი ბრწყინვალე ნიმუშია Money, the Financial System and the Economy, by R. Glenn Hubbard, Addison-Wesley, Reading, MA, 2007.
- ფედერალური სარეზერვო სისტემა წარმოდგენილია სასარგებლო ვებგვერდით, რომელიც მოიცავს არა მარტო ფინანსურ ბაზრებზე მონაცემებს, არამედ მის მიერ განხორციელებული პოლიტიკის შესახებ ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარის ბოლოდროინდელ განცხადებებს და ა.შ. (www.federalreserve.gov).

საქონლისა და ფინანსური ბაზრები, IS-LM მოდელი

თავი 5

ამ თავში ჩვენ განვიხილეთ საქონლის ბაზარი, მეოთხე თავში - ფინანსური ბაზრები. ახლა კი საქონლისა და ფინანსური ბაზრები ერთად განვიხილოთ. თავის ბოლოს თქვენ გექნებათ წარმოდგენა იმის შესახებ, თუ როგორ განისაზღვრება მოკლევადიან პერიოდში გამოშვება და საპროცენტო განაკვეთი.

ამ საკითხის განხილვისათვის დავადგეთ გზას, რომელიც ორმა ეკონომისტმა: ჯონ ჰიკსმა ***(John Hicks)*** და ელვინ ჰანსენმა ***(Alvin Hansen)*** 1930-იანი წლების ბოლოს და 1940-იანი წლების დასაწყისში გაკვალა. როცა ეკონომისტმა ჯონ მეინარდ კეინზმა ***(John Mainard Keynes)*** 1936 წელს თავისი ზოგადი თეორია გამოაქვეყნა, გამოიკვეთა მოსაზრება, რომ წიგნი იყო როგორც ფუნდამენტური, ასევე ძალიან რთული (სცადეთ წაიკითხოთ ის და თავად დარწმუნდებით). მრავალი დებატი გაიმართა იმასთან დაკავშირებით, თუ რა იგულისხმა კეინზმა სინამდვილეში. 1937 წელს ჯონ ჰიკსმა შეაჯამა ის, რაც მან კეინზის მთავარ დამსახურებად მიიჩნია: საქონლისა და ფინანსური ბაზრების ერთობლივი აღწერა. მისი ანალიზი შემდგომ ელვინ ჰანსენმა გააღრმავა. ჰიკსმა და ჰანსენმა შემოთავაზებულ ფორმალიზებულ ვარიანტს *IS-LM* მოდელი უწოდეს.

მაკროეკონომიკამ 1940 წლიდან დიდი პროგრესი განიცადა, სწორედ ამიტომ *IS-LM* მოდელი განხილულია წიგნის მე-5 და არა 27-ე თავში (თქვენ რომ ეს კურსი 40 წლის წინ შეგესწავლათ, ალბათ, დაახლოებით იგივეს გააკეთებდით). ეკონომისტთა დიდი ნაწილისთვის *IS-LM* მოდელი ახლაც ფუნდამენტური მნიშვნელობისაა, რომელიც, სიმარტივის მიუხედავად, მოკლევადიან პერიოდში მიმდინარე ეკონომიკური პროცესების დიდ ნაწილს მოიცავს. სწორედ ამიტომ, *IS-LM* მოდელი ახლაც ისწავლება და გამოიყენება.

1. ამ თავში ხუთი ნაწილია:

- 5.1 ნაწილში განხილულია წონასწორობა საქონლის ბაზარზე, საიდანაც გამომდინარეობს *IS* დამოკიდებულება.
- 5.2 ნაწილში განხილულია წონასწორობა ფინანსურ ბაზარზე, საიდანაც გამომდინარეობს *LM* დამოკიდებულება.
- 5.3 და 5.4 ნაწილებში განხილულია *IS* და *LM* მრუდების ურთიერთდამოკიდებულება. მიღებულ შედეგებზე დაყრდნობით გაანალიზებულია ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის ეფექტები ჯერ ცალ-ცალკე შემდეგ კი ერთად.
- 5.5 ნაწილში წარმოდგენილია დინამიკა და ის, თუ როგორ აღწერს *IS-LM* მოდელი მოკლევადიან პერიოდში ეკონომიკას. ■

5.1 საქონლის ბაზრები და *IS* დამოკიდებულება

თავდაპირველად მესამე თავში მიღებული ცოდნა განვაზოგადოთ:

- ჩვენ დავახასიათეთ საქონლის ბაზრის წონასწორობა, როგორც წარმოების, Y, და საქონელზე მოთხოვნის, Z, ტოლობის პირობა და ამგვარ დამოკიდებულებას *IS* დამოკიდებულება ვუწოდეთ.
- მოთხოვნა განვსაზღვრეთ, როგორც მოხმარების, ინვესტიციების და სახელმწიფო ხარჯების ჯამი. დავუშვით, რომ მოხმარება წარმოადგენს განკარგვადი შემოსავლის (შემოსავლებს გამოკლებული გადასახადები) ფუნქციას და გადასახადები, ინვესტიციები და სახელმწიფო ხარჯები მოცემულობებად ჩავთვალეთ:

$$Z = C(Y - T) + \bar{I} + G$$

მესამე თავში დავუშვით, რომ ალგებრული გამარტივების შემდეგ მოხმარების C და განკარგვადი შემოსავლის $Y - T$ დამოკიდებულება წრფივია. აქ, ამ დაშვების ნაცვლად, უფრო ზოგად ფორმულას $C=C(Y - T)$ გამოვიყენებთ.

- ამგვარად, წონასწორობის მდგომარეობა განისაზღვრა, როგორც

$$Y = C(Y - T) + \bar{I} + G$$

- წონასწორობის ამ პირობის გამოყენებით ჩვენ განვიხილეთ ფაქტორები, რომელთა ცვლილებამაც შეიძლება გამოშვების წონასწორობის წერტილის გადაადგილება, კერძოდ, სახელმწიფო ხარჯების და სამომხმარებლო მოთხოვნის ცვლილებები გამოიწვიოს.

ამ პირველი მოდელის მთავარი სიმარტივეა ის, რომ საქონელზე მოთხოვნაზე საპროცენტო განაკვეთი გავლენას არ ახდენს. ამ თავში ჩვენი პირველი ამოცანაა, უარი ვთქვათ ამ გამარტივებაზე და საქონლის ბაზრის წონასწორობის მოდელში საპროცენტო განაკვეთი ჩავრთოთ. ამ მომენტისთვის ყურადღებას ინვესტიციებზე საპროცენტო განაკვეთის გავლენაზე გავამახვილებთ, ხოლო მოთხოვნის სხვა კომპონენტებზე ამ უკანასკნელის გავლენას მოგვიანებით განვიხილავთ.

მოხმარებასა და ინვესტიციაზე საპროცენტო განაკვეთების გავლენას უფრო ღრმად მე-16 თავში განვიხილავთ.

ინვესტიციები, გაყიდვები და საპროცენტო განაკვეთი

მე-3 თავში დავუშვით, რომ ინვესტიციები მუდმივია. ეს გამარტივებისთვის გაკეთდა. სინამდვილეში, ინვესტიციები მუდმივობისგან შორსაა და ძირითადად ორ ფაქტორზეა დამოკიდებული. ესენია:

- გაყიდვების მოცულობა – განვიხილოთ ფირმა, რომლის გაყიდვები გაიზარდა და, შესაბამისად, წარმოების ზრდას საჭიროებს. ამის გასაკეთებლად მას შეიძლება დამატებითი მანქანა-დანადგარების ყიდვა ან დამატებითი ქარხნის აშენება დასჭირდეს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ის

ინვესტიციებს საჭიროებს. ფირმა, რომლის გაყიდვები მცირეა, ასეთ საჭიროებებს არ იგრძნობს და ინვესტიციებზე ნაკლებს დახარჯავს;

- საპროცენტო განაკვეთი – განვიხილოთ ფირმა, რომელმაც უნდა გადაწყვიტოს, იყიდოს თუ არა ახალი მანქანა-დანადგარები. დავუშვათ, ახალი მანქანა-დანადგარების საყიდლად ფირმამ უნდა ისესხოს ფული. რაც უფრო მაღალია საპროცენტო განაკვეთი, მით უფრო ნაკლებად მიმზიდველი იქნება სესხის აღება და მანქანა-დანადგარების ყიდვა. საკმაოდ მაღალი საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში ახალი მანქანა-დანადგარების გამოყენებით მიღებული დამატებითი მოგება პროცენტებს ვერ დაფარავს და, შესაბამისად, მის შეძენას აზრი არ ექნება.

არგუმენტი ძალაშია იმ შემთხვევაშიც, თუ ფირმა საკუთარი საშუალებებით სარგებლობს: რაც უფრო მაღალია საპროცენტო განაკვეთი, მით უფრო მიმზიდველია გასესხება, ვიდრე ახალი მანქანა-დანადგარების საყიდლად მისი გამოყენება.

ამ ორი ეფექტის გაერთიანებით ინვესტიციების დამოკიდებულება შემდეგნაირად ჩაიწერება:

$$I = I(Y, i) \qquad (5.1)$$
$$(+,-)$$

(5.1) განტოლება გვიჩვენებს, რომ ინვესტიციები, I, დამოკიდებულია წარმოებაზე, Y, და საპროცენტო განაკვეთზე, i (ჩვენ ვაგრძელებთ დაშვებას, რომ მარაგებში ინვესტიციები ნულის ტოლია. ამგვარად, გაყიდვები და წარმოება ყოველთვის ერთმანეთის ტოლი იქნება. შედეგად, Y აღნიშნავს როგორც გაყიდვების, ისე წარმოების მოცულობას). Y-ის ქვეშ პლუს ნიშანი მიუთითებს, რომ წარმოების ზრდა (ეკვივალენტურად, გაყიდვების ზრდაც) ინვესტიციების ზრდას იწვევს. საპროცენტო განაკვეთის ქვეშ მინუს ნიშანი მიუთითებს, რომ მისი ზრდა ინვესტიციების შემცირებას იწვევს.

გამოშვების ზრდა ინვესტიციების ზრდას განაპირობებს. საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ინვესტიციების შემცირებას იწვევს.

გამოშვების განსაზღვრა

ინვესტიციის (5.1) დამოკიდებულების გათვალისწინებით, საქონლის ბაზრის წონასწორობის პირობა შემდეგ სახეს მიიღებს

$$Y = C(Y - T) + I(Y, i) + G\,. \qquad (5.2)$$

წარმოება (ტოლობის მარცხენა ნაწილი) საქონელზე მოთხოვნის (ტოლობის მარჯვენა ნაწილი) ტოლი უნდა იყოს. (5.2) განტოლება IS დამოკიდებულების გაფართოებული ვარიანტია. ახლა შეგვიძლია ვნახოთ, თუ რა მოუვა გამოშვებას საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების შემთხვევაში.

დავიწყოთ ნახ. 5.1-ით. საქონელზე მოთხოვნა ავზომოთ ვერტიკალურ ღერძზე, გამოშვება კი – ჰორიზონტალურ ღერძზე. საპროცენტო განაკვეთის, i, მოცემული დონის პირობებში, ორი მიზეზის გამო მოთხოვნა გამოშვების მიმართ ზრდადი ფუნქციაა:

- გამოშვების ზრდა შემოსავლის და, მაშასადამე, განკარგვადი შემოსავლის ზრდას განაპირობებს. განკარგვადი შემოსავლის ზრდას მოხმარების ზრდამდე მივყავართ. ეს დამოკიდებულება მე-3 თავში შევისწავლეთ;

- გამოშვების ზრდა ინვესტიციების ზრდას იწვევს. ეს ინვესტიციებსა და წარმოებას შორის დამოკიდებულებაა, რომელსაც ამ თავში გავეცანით.

მოკლედ, გამოშვების ზრდა მოხმარებაზე და ინვესტიციებზე ზეგავლენით საქონელზე მოთხოვნის ზრდას განაპირობებს. მოთხოვნასა და გამოშვებას შორის ეს დამოკიდებულება მოცემული საპროცენტო განაკვეთის პირობებში აღმავალი *ZZ* წირის სახითაა წარმოდგენილი.

ნახ. 5.1-ზე აღსანიშნავია *ZZ* დამოკიდებულების ორი თავისებურება:

- რადგანაც (5.2) განტოლებაში შემავალი მოხმარებისა და ინვესტიციების შესაბამისი დამოკიდებულებების მიმართ ჩვენ არ მიგვიღია დაშვება წრფივობის შესახებ, ამიტომ *ZZ* ზოგადად უფრო მეტად მრუდია, ვიდრე წრფე. შესაბამისად ნახ. 5.1-ზე ის მრუდის სახით დავხაზე. ყველა მომდევნო შედეგი, რომელიც აქედან გამომდინარეობს, მისაღებია იმ შემთხვევაშიც, როცა მოხმარებისა და ინვესტიციების დამოკიდებულებები წრფივია და *ZZ* წრფეს წარმოადგენს.
- *ZZ* მრუდი ისე დავხაზე, რომ მისი დახრილობა 45^0-იან წრფესთან შედარებით ნაკლები, ანუ უფრო არადამრეცი ყოფილიყო. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დავუშვი, რომ გამოშვების ერთი ერთეულით ზრდა მოთხოვნის ერთზე ნაკლებად ზრდას განაპირობებს.

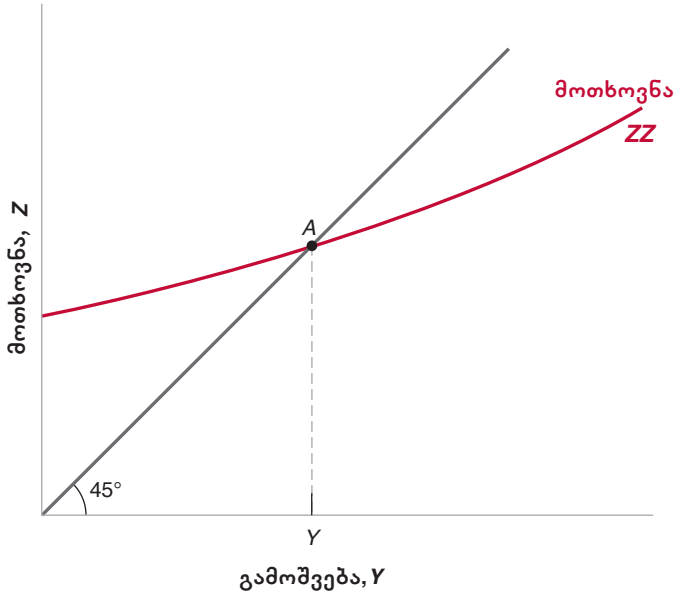
დარწმუნდით, რომ გაიგეთ, თუ რატომ აქვს ამ ორ დებულებას ერთი და იგივე მნიშვნელობა.

მე-3 თავში, სადაც ინვესტიციები მუდმივი სიდიდეს წარმოადგენდა, ეს შეზღუდვა ბუნებრივად გამომდინარეობდა იმ დაშვებიდან, რომ მომხმარებლები მოხმარებაზე თავიანთი დამატებითი შემოსავლის მხოლოდ ნაწილს ხარჯავენ. მაგრამ ახლა, იმის გამო, რომ ინვესტიციებს "ნებას ვრთავთ" გამოშვების ცვლილებებს უპასუხოს, ეს შეზღუდვა იხსნება და შეიძლება აღარ

ნახ. 5 -1

წონასწორობა საქონლის ბაზარზე

საქონელზე მოთხოვნა გამოშვების მიმართ ზრდადი ფუნქციაა. წონასწორობა მოითხოვს, რომ საქონელზე მოთხოვნა გამოშვების ტოლი იყოს.



შესრულდეს. როდესაც გამოშვება იზრდება, მოხმარებისა და ინვესტიციების ჯამის ნაზრდი, შესაძლოა, გამოშვების ზრდაზე მეტი იყოს. თუმცა, ეს თეორიული შესაძლებლობაა, ემპირიული ფაქტები კი ადასტურებს, რომ რეალურად ეს ასე არ ხდება. სწორედ ამიტომ დავუშვი, რომ მოთხოვნის საპასუხო რეაქცია გამოშვების მიმართ ერთზე ნაკლებია და *ZZ* მრუდი 45^0-ზე ნაკლები დახრილობით გამოვსახე.

IS მრუდის მიღება

ნახ. 5.1-ზე მოთხოვნის დამოკიდებულება, *ZZ*, საპროცენტო განაკვეთის მოცემული დონის პირობებში გამოვსახეთ. მოდით, ახლა ნახ. 5.2-ზე ვაჩვენოთ, საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების შემთხვევაში რა მოხდება.

დავუშვათ, რომ ნახ. 5.2 -ზე მოთხოვნის საწყისი მრუდი *ZZ* სახითაა მოცემული და თავდაპირველი წონასწორობა A წერტილშია. ვთქვათ, საპროცენტო განაკვეთი თავდაპირველ *i* მნიშვნელობასთან შედარებით გაიზარდა და შეადგინა *i′*. გამოშვების ნებისმიერი მოცემული მნიშვნელობის პირობებში, უფრო მაღალ საპროცენტო განაკვეთს დაბალ ინვესტიციებთან და დაბალ მოთხოვნასთან მივყავართ. ამიტომ მოთხოვნის *ZZ* მრუდი ქვემოთ, *ZZ′* მდგომარეობაში გადაინაცვლებს: გამოშვების ყოველ მოცემულ მნიშვნელობას შემცირებული მოთხოვნა შეესაბამება. ახალი წონასწორობა შემცირებული მოთხოვნის *ZZ′* მრუდისა და 45^0-იანი წირის გადაკვეთის *A′* წერტილშია. წონასწორული გამოშვების მოცულობა ახლა *Y′*-ს უტოლდება.

სიტყვებით: საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ინვესტიციებს ამცირებს. ინვესტიციების შემცირება გამოშვების შემცირებას იწვევს, რომელიც, თავის მხრივ, მოხმარებასა და ინვესტიციებს მულტიპლიკატორის ეფექტით ამცირებს.

შეგიძლიათ გრაფიკულად აჩვენოთ, თუ რამდენია მულტიპლიკატორის სიდიდე? (მინიშნება: დაუკვირდით წონასწორული გამოშვების შემცირების ინვესტიციების შემცირებასთან თანაფარდობას).

ნახ. 5.2(ა)-ს გამოყენებით, ახლა *ნებისმიერი* საპროცენტო განაკვეთისათვის წონასწორული გამოშვების შესაბამისი მოცულობის პოვნა შეგვიძლია. წონასწორულ გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთს შორის შედეგობრივი დამოკიდებულება გამოსახულია ნახ. 5.2(ბ)-ზე.

ნახ. 5.2 (ბ) წონასწორულ გამოშვებას, *Y*, ჰორიზონტალურ ღერძზე გამოსახავს, ვერტიკალურ ღერძზე გამოსახული საპროცენტო განაკვეთისაგან განსხვავებით. *A* წერტილი ნახ. 5.2 (ბ)-ზე ნახ. 5.2 (ა)-ზე *A* წერტილს შეესაბამება, ხოლო *A′* წერტილი ნახ. 5.2 (ბ)-ზე შეესაბამება *A′* წერტილს ნახ. 5.2 (ა)-ზე. მაღალი საპროცენტო განაკვეთი გამოშვების დაბალ მოცულობასთანაა ასოცირებული.

საპროცენტო განაკვეთსა და გამოშვებას შორის ეს დამოკიდებულება ნახ. 5.2 (ბ)-ზე დამავალი მრუდით არის წარმოდგენილი. ამ მრუდს ***IS*** *მრუდი* ეწოდება.

საქონლის ბაზარზე წონასწორობა გულისხმობს, რომ საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს. ეს დამოკიდებულება დამავალი *IS მრუდითაა* წარმოდგენილი.

IS მრუდის გადაადგილება

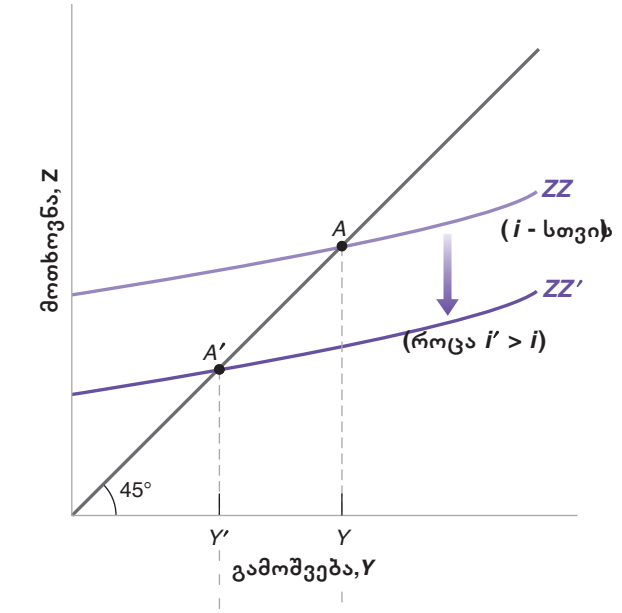
მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, გადასახადების ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, გადასახადების ზრდა *IS* მრუდს მარცხნივ გადაადგილებს.

ნახ. 5.2-ზე *IS* მრუდი გადასახადების, T, და სახელმწიფო შესყიდვების, G, მოცემული მნიშვნელობების პირობებში ავაგეთ. T-სა და G-ს ცვლილებები *IS* მრუდს გადააადგილებს. საილუსტრაციოდ ნახ. 5.3 განვიხილოთ. ამ ნახაზზე *IS* მრუდი გამოშვების წონასწორულ მოცულობას განსაზღვრავს, როგორც საპროცენტო განაკვეთის ფუნქციას. ის გადასახადებისა და სახელმწიფო ხარჯების მოცემული მნიშვნელობებისთვის არის აგებული. ახლა გადასახადების T-დან T'-მდე ზრდა განვიხილოთ. მოცემული საპროცენტო განაკვეთის, ვთქვათ, i-ს პირობებში, განკარგვადი შემოსავალი მცირდება, რაც მოხმარების შემცირებას იწვევს, ეს კი, თავის მხრივ, საქონელზე მოთხოვ-

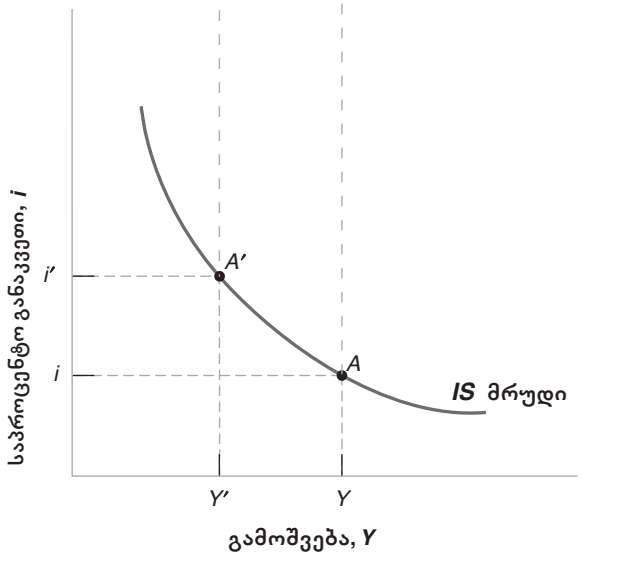
ნახ. 5 -2

IS მრუდის მიღება

(ა) საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გამოშვების ნებისმიერი მოცულობის პირობებში საქონელზე მოთხოვნას ამცირებს, რაც გამოშვების წონასწორული მოცულობის შემცირებას იწვევს.



(ბ) საქონლის ბაზარზე წონასწორობა გულისხმობს, რომ საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს. მაშასადამე, *IS* მრუდი დამავალია.



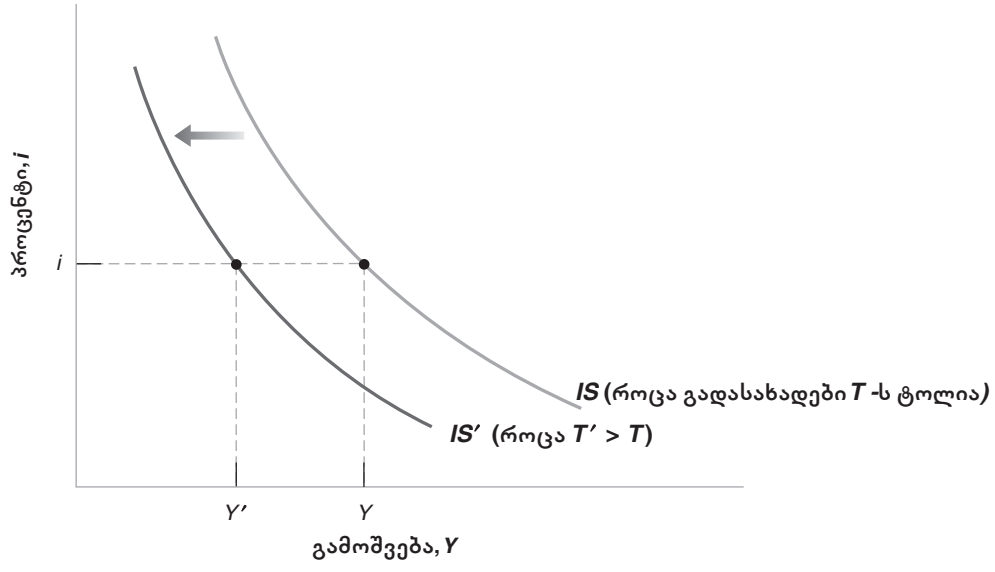
ნისა და წონასწორული გამოშვების შემცირებას განაპირობებს. გამოშვების წონასწორული მოცულობა Y-დან Y'-მდე მცირდება, ანუ IS მრუდი მარცხნივ გადაადგილდება: მოცემული საპროცენტო განაკვეთისათვის გამოშვების წონასწორული მოცულობა უფრო დაბალია, ვიდრე გადასახადების ზრდამდე იყო.

დავუშვათ, მთავრობა აცხადებს, რომ სოციალური დაცვის სისტემა გასაჭირშია და მომავალში საპენსიო შემწეობები შეიძლება შემცირდეს. როგორი რეაქცია შეიძლება ჰქონდეთ მომხმარებლებს? რა მოუვა მოთხოვნასა და გამოშვებას დღეს?

უფრო ზოგადად, მოცემული საპროცენტო განაკვეთის პირობებში, ნებისმიერი ფაქტორი, რომელიც გამოშვების წონასწორულ მოცულობას ამცირებს, IS მრუდის მარცხნივ გადანაცვლებას იწვევს. ჩვენ განვიხილეთ გადასახადების ზრდა. იგივე მოხდება სახელმწიფო ხარჯების ან მომხმარებელთა ნდობის შემცირების შემთხვევაშიც (რაც მოხმარებას მოცემული განკარგვადი შემოსავლის დროს ამცირებს). სიმეტრიულად, მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, ნებისმიერი ფაქტორი, რომელიც გამოშვების წონასწორულ მოცულობას ზრდის – გადასახადების შემცირება, სახელმწიფო ხარჯების ზრდა, მომხმარებელთა ნდობის ზრდა – IS მრუდის მარჯვნივ გადაადგილებას განაპირობებს.

მოდით, შევაჯამოთ:

- საქონლის ბაზარზე წონასწორობა გულისხმობს, რომ საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს. ეს დამოკიდებულება წარმოდგენილია დამავალი IS მრუდით.
- იმ ფაქტორების ცვლილება, რომლებიც მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში საქონელზე მოთხოვნას ამცირებს, IS მრუდს მარცხნივ გადააადგილებს. ხოლო იმ ფაქტორთა ცვლილება, რომლებიც მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში საქონელზე მოთხოვნას ზრდის, IS მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს.



ნახ. 5 - 3

***IS* მრუდის გადაადგილება**

გადასახადების ზრდა ***IS*** მრუდს მარცხნივ გადააადგილებს.

5.2 ფინანსური ბაზრები და *LM* დამოკიდებულება

ახლა მივუბრუნდეთ ფინანსურ ბაზრებს. მე - 4 თავში ვნახეთ, რომ საპროცენტო განაკვეთი ფულის მიწოდებით და ფულზე მოთხოვნით განისაზღვრება:

$$M = \$YL(i)$$

მარცხენა მხარეს M ცვლადი ნომინალური ფულის მარაგია. აქ ფულის მიწოდების პროცესის დეტალების იგნორირებას მოვახდენთ, რომლებიც 4.3 და 4.4 ნაწილებში ვნახეთ და, უბრალოდ, ცენტრალურ ბანკს M -ის უშუალოდ მაკონტროლებლად განვიხილავთ.

მარჯვენა მხარე ფულზე მოთხოვნაა, რომელიც ნომინალური შემოსავლის, $\$Y$, და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის, i, ფუნქციაა. როგორც 4.1 ნაწილში ვნახეთ, ნომინალური შემოსავლის ზრდა ფულზე მოთხოვნას ზრდის, ხოლო საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ფულზე მოთხოვნას ამცირებს. წონასწორობა მოითხოვს, რომ ფულის მიწოდება (ტოლობის მარცხენა მხარე) ფულზე მოთხოვნის (ტოლობის მარჯვენა მხარე) ტოლი იყოს.

რეალური ფული, რეალური შემოსავალი და საპროცენტო განაკვეთი

$M = \$YL\ (i)$ განტოლება ფულს, ნომინალურ შემოსავალსა და საპროცენტო განაკვეთებს შორის დამოკიდებულებას გამოსახავს. უფრო მოსახერხებელი იქნება, თუ ამ განტოლებას გადავწერთ ისე, რომ იგი ასახავდეს დამოკიდებულებას რეალურ ფულს (რომელიც გვიჩვენებს საქონლით გამოხატულ ფულს), რეალურ შემოსავალსა (საქონლით გამოხატული შემოსავალი) და საპროცენტო განაკვეთს შორის.

მე-2 თავიდან: ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი = რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი გამრავლებული მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორზე: $\$Y = Y \times P$. ეკვივალენტურად: რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი = ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი გაყოფილი მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორზე: $Y = \$Y/P$.

გავიხსენოთ, რომ ნომინალური შემოსავალი, გაყოფილი ფასების დონეზე, რეალური შემოსავლის, Y-ის, ტოლია. განტოლების ორივე მხარის ფასების P დონეზე გაყოფა გვაძლევს

$$\frac{M}{P} = YL(i) \qquad (5.3)$$

მაშასადამე, შეგვიძლია ჩვენი წონასწორობის პირობა ხელახლა ჩამოვაყალიბოთ: კერძოდ, *რეალური ფულის მიწოდება* (რომელიც არა დოლარებით, არამედ საქონლით გამოხატული ფულის მარაგია) *რეალურ ფულზე მოთხოვნის* (რომელიც დამოკიდებულია რეალურ შემოსავალზე, Y -ზე და საპროცენტო განაკვეთზე, i -ზე) ტოლია.

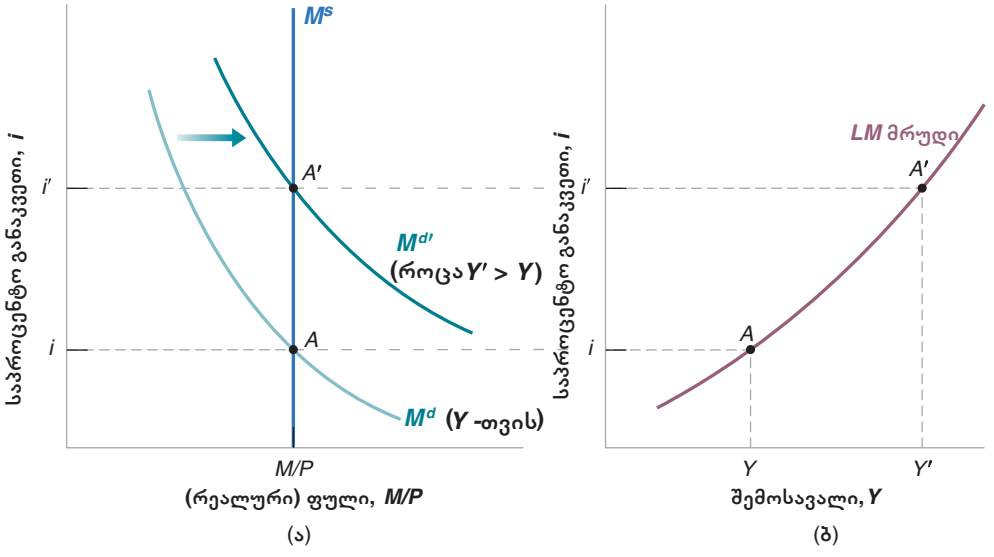
ცნება, ფულზე "რეალური" მოთხოვნა, შეიძლება ცოტა აბსტრაქტულიც კი იყოს, ამიტომ, მოვიშველიოთ მაგალითი. დაფიქრდით არა თქვენ მიერ ზოგადად ფულზე მოთხოვნაზე, არამედ მხოლოდ მონეტებზე. დავუშვათ, გსურთ ჯიბეში გქონდეთ მონეტები იმისთვის, რომ დღის განმავლობაში ორი ფინჯანი ყავა იყიდოთ. თუ ფინჯანი ყავა 1,20 დოლარი ღირს, თქვენ მონეტებით დაახლოებით 2,40 დოლარის შენახვა დაგჭირდებათ: ეს მონეტებზე თქვენი ნომინალური მოთხოვნაა. შესაბამისად, თქვენ გსურთ ჯიბეში ორი ფინჯანი ყავის საყიდლად საკმარისი მონეტები გქონდეთ. ესაა მონეტებზე თქვენი საქონლით, ამ შემთხვევაში, ფინჯანი ყავით, გამოხატული მოთხოვნა.

ამიერიდან (5.3) განტოლებას აღვნიშნავ, როგორც *LM დამოკიდებულებას*. ასეთი ხერხით ჩაწერის უპირატესობა ისაა, რომ *რეალური შემოსავალი, Y*, განტოლების მარჯვენა მხარეს *ნომინალური შემოსავლის, $Y*-ის, ნაცვლად გაჩნდა. რეალური შემოსავალი კი (ეკვივალენტურად რეალური გამოშვება) ცვლადია, რომელზეც საქონლის ბაზარზე წონასწორობის პირობის განხილვის დროს ვამახვილებთ ყურადღებას. წაკითხვის გასაადვილებლად (5.3) განტოლების მარცხენა და მარჯვენა მხარეებს, შესაბამისად, ვუწოდებ, როგორც "ფულის მიწოდებას" და "ფულზე მოთხოვნას" . ამის მსგავსად, ვიხმარ შემოსავალს და არა "რეალურ შემოსავალს" .

LM მრუდის მიღება

(5.3) განტოლებით განსაზღვრულ გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთს შორის დამოკიდებულების სანახავად გამოვიყენოთ ნახ. 5.4. ჯერ შევხედოთ ნახ.5.4 (ა) -ს. საპროცენტო განაკვეთი ავსახოთ ვერტიკალურ ღერძზე, (რეალური) ფული კი – ჰორიზონტალურზე. (რეალური) ფულის მიწოდება მო-

ნახ. 5 - 4



***IS* მრუდის მიღება**

(ა) მოცემული საპროცენტო განაკვეთის პირობებში, შემოსავლის ზრდა ფულზე მოთხოვნის ზრდას იწვევს. ფულის მიწოდების მოცემული სიდიდის შემთხვევაში, ფულზე მოთხოვნის აღნიშნული ზრდა წონასწორული საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს.

(ბ) ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობა გულისხმობს, რომ შემოსავლის ზრდა საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს. მაშასადამე, LM მრუდი აღმავალია.

ცემულია ვერტიკალური M/P წრფით და აღნიშნულია M^s-ით. (რეალური) შემოსავლის მოცემული მოცულობის, Y, პირობებში (რეალურ) ფულზე მოთხოვნა საპროცენტო განაკვეთის კლებადი ფუნქციაა. ის გამოსახულია დამავალი მრუდით და აღნიშნულია M^d-თი. გარდა იმისა, რომ ჰორიზონტალურ ღერძზე აღვნიშნავთ არა ნომინალურ, არამედ რეალურ ფულს, ეს ნახაზი მე-4 თავში მოცემული ნახ. 4.3-ის მსგავსია. წონასწორობა A წერტილშია, სადაც ფულის მიწოდება ფულზე მოთხოვნის ტოლია და საპროცენტო განაკვეთი i-ს უტოლდება.

ახლა განვიხილოთ Y-დან Y'-მდე შემოსავლის ზრდა, რომელიც ნებისმიერი მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში მოსახლეობას ფულზე მოთხოვნის ზრდისკენ უბიძგებს. ფულზე მოთხოვნა მარჯვნივ $M^{d'}$-მდე გადაადგილდება. ახალი წონასწორობა A' წერტილში უფრო მაღალი i საპროცენტო განაკვეთით ყალიბდება. რატომ იწვევს შემოსავლის ზრდა საპროცენტო განაკვეთის ზრდას? როცა შემოსავალი იზრდება, იზრდება ფულზე მოთხოვნაც, მაგრამ ფულის მიწოდება უცვლელია. ამგვარად, საპროცენტო განაკვეთი უნდა გაიზარდოს მანამ, ვიდრე ფულზე მოთხოვნის ორი საპირისპირო ფაქტორი – შემოსავლის ზრდა, რომელიც მოსახლეობას უბიძგებს, მეტი ფული იქონიოს და საპროცენტო განაკვეთის ზრდა, რომელიც მოსახლეობას უბიძგებს, ნაკლები ფული იქონიოს – ერთმანეთს არ დააბალანსებს. ამ შემთხვევაში ფულზე მოთხოვნა ფულის უცვლელი მიწოდების ტოლია და ფინანსური ბაზრები კვლავ წონასწორობაშია.

ნახ. 5.4-ის გამოყენებით შეგვიძლია საპროცენტო განაკვეთის ის მნიშვნელობა ვიპოვოთ, რომელიც, ფულის მოცემული მარაგისათვის, შემოსავლის სხვადასხვა მოცულობასთანაა დაკავშირებული. დამოკიდებულება მიღებულია ნახ. 5.4 (ბ)-ზე.

ნახ. 5.4 (ბ)-ზე წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი, i, ვერტიკალური ღერძზეა აღნიშნული, ჰორიზონტალურ ღერძზე კი მოცემულია შემოსავლების მნიშვნელობა. A წერტილი ნახ. 5.4 (ბ) -ზე შეესაბამება A წერტილს ნახ. 5.4 (ა)-ზე, ხოლო A' წერტილი ნახ. 5.4 (ბ)-ზე შეესაბამება A' წერტილს ნახ. 5.4 (ა)-ზე. უფრო ზოგადად, წონასწორობა ფინანსურ ბაზრებზე გულისხმობს, რომ რაც უფრო მაღალია გამოშვების დონე, მით მაღალია ფულზე მოთხოვნა და, მაშასადამე, უფრო მაღალია საპროცენტო განაკვეთიც.

ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობა გულისხმობს, რომ, ფულის მოცემული მარაგის შემთხვევაში, საპროცენტო განაკვეთი შემოსავლების ზრდადი ფუნქციაა. ეს დამოკიდებულება წარმოდგენილია აღმავალი *LM* მრუდით.

გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთს შორის ეს დამოკიდებულება ნახ. 5.4 (ბ)-ზე აღმავალი მრუდითაა წარმოდგენილი. ამ მრუდს ***LM* მრუდი** ეწოდება. ამ დამოკიდებულებას ეკონომისტები ზოგჯერ შემდეგნაირად ახასიათებენ: „მაღალი ეკონომიკური აქტივობა საპროცენტო განაკვეთზე ახდენს ზეწოლას“. დარწმუნდით, რომ ამ დებულების აზრი გაიგეთ.

გამოშვების მოცემული მოცულობის პირობებში, ფულის მიწოდების ზრდა საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას განაპირობებს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ფულის მიწოდების ზრდა *LM* მრუდს ქვემოთ გადაადგილებს.

LM მრუდის გადაადგილება

ნახ. 5.4-ზე LM მრუდი ნომინალური ფულის მარაგის, M, და ფასების დონის, P, – ისევე როგორც მათი თანაფარდობის, რეალური ფულის მარაგის, M/P – უცვლელობის გათვალისწინებით მივიღეთ. M/P-ს ცვლილება, თუ ის გამოწ-

ვეულია ნომინალური ფულის მარაგის, *M*, ან ფასების დონის, *P*, ცვლილებით, *LM* მრუდს გადააადგილებს.

იმისათვის, რომ ვნახოთ, თუ როგორ ხდება ეს, დავაკვირდეთ ნახ. 5.5-ს და განვიხილოთ ნომინალური ფულის მიწოდების *M*-დან *M′*-მდე ზრდა. ფასების ფიქსირებული დონის პირობებში, რეალური ფულის მიწოდება *M/P*-დან *M/P′*-მდე იზრდება. შემდგომ, შემოსავლის ნებისმიერი სიდიდის, ვთქვათ, *Y*-ის პირობებში, საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობას შეესაბამება, *i*-დან, ვთქვათ, *i′*-მდე შემცირდება. *LM* მრუდი ქვემოთ, *LM*-დან *LM′*-მდე, გადაადგილდება. იმავე ლოგიკით, შემოსავლის ნებისმიერი სიდიდის პირობებში, ფულის მიწოდების შემცირება საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს. ეს *LM* მრუდს ზემოთ გადააადგილებს.

შევაჯამოთ:

- ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობა გულისხმობს, რომ რეალური ფულის მიწოდების მოცემული მასის პირობებში, შემოსავლის სიდიდის ზრდა, რომელიც ფულზე მოთხოვნის ზრდას იწვევს, საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს. ეს დამოკიდებულება წარმოდგენილია აღმავალი *LM* მრუდით.
- ფულის მიწოდების ზრდა *LM* მრუდს ქვემოთ გადააადგილებს; ფულის მიწოდების შემცირება *LM* მრუდს ზემოთ გადააადგილებს.

რატომ განვიხილავთ *IS* მრუდის მარცხნივ ან მარჯვნივ, ხოლო *LM* მრუდის ზემოთ და ქვემოთ გადაადგილებას? მიზეზი შემდეგია:

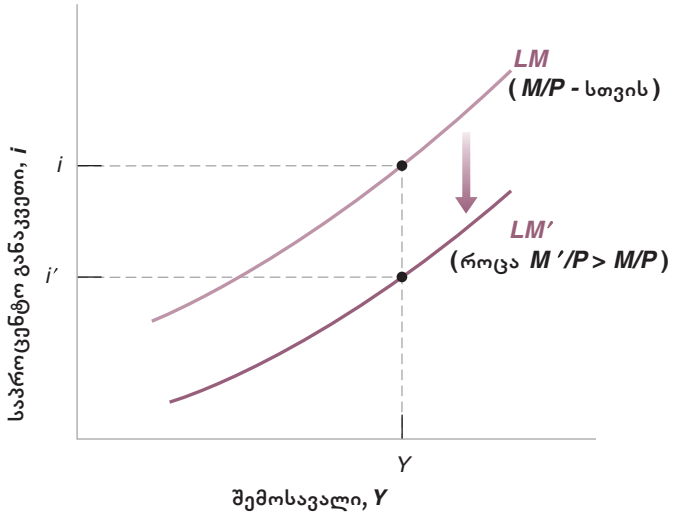
საქონლის ბაზარს განვიხილავთ ისე, რომ *Y* განისაზღვრება *i*-ს უცვლელობის პირობით. ამიტომ, გვაინტერესებს, რა მოუვა *Y*-ს, როცა ეგზოგენური ცვლადები იცვლება. *Y* აღნიშნულია ჰორიზონტალურ ღერძზე და მოძრაობს მარჯვნივ ან მარცხნივ.

ფინანსურ ბაზრებს განვიხილავთ ისე, რომ *i* განისაზღვრება *Y*-ის უცვლელობის პირობით. ამიტომ გვაინტერესებს, რა მოუვა *i*-ს, როცა ეგზოგენური ცვლადები იცვლება. *i* აღნიშნულია ვერტიკალურ ღერძზე და მოძრაობს ზემოთ ან ქვემოთ.

ნახ. 5 - 5

***LM* მრუდის გადაადგილება**

ფულის მასის ზრდა LM მრუდს ქვემოთ გადააადგილებს.



5.3 *IS* და *LM* დამოკიდებულებების გაერთიანება

IS დამოკიდებულება იმ პირობიდან გამომდინარეობს, რომ საქონლის მიწოდება მასზე მოთხოვნის ტოლი უნდა იყოს. ის გვიჩვენებს, თუ რა გავლენას ახდენს საპროცენტო განაკვეთი გამოშვებაზე. *LM* დამოკიდებულება კი იმ პირობიდან გამომდინარეობს, რომ ფულის მიწოდება მასზე მოთხოვნის ტოლი უნდა იყოს. ის, თავის მხრივ, გვიჩვენებს, თუ რა გავლენას ახდენს გამოშვება საპროცენტო განაკვეთზე. ახლა *IS* და *LM* დამოკიდებულებები გავაერთიანოთ. დროის ნებისმიერ მომენტში, როგორც საქონლის მიწოდება მასზე მოთხოვნის ტოლი უნდა იყოს, ასევე ფულის მიწოდება მასზე მოთხოვნას უნდა უტოლდებოდეს. ორივე, *IS* და *LM*, დამოკიდებულება უნდა შენარჩუნდეს. ორივე ერთად გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთს განსაზღვრავს.

IS დამოკიდებულება: $Y = C(Y - T) + I(Y,i) + G$

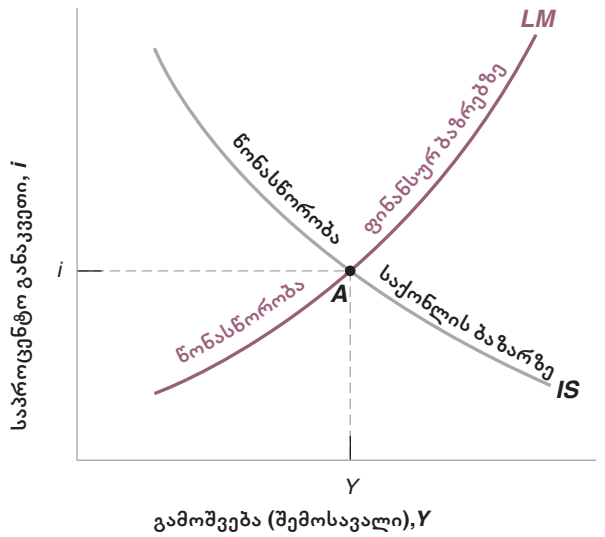
LM დამოკიდებულება: $\frac{M}{P} = YL(i)$

ნახ. 5.6 ორივეს, *IS* და *LM* მრუდებს, ერთ გრაფიკზე ასახავს. გამოშვება, ეკვივალენტურად, წარმოება ან შემოსავალი – გამოსახულია ჰორიზონტალურ ღერძზე, ხოლო საპროცენტო განაკვეთი – ვერტიკალურზე.

დამავალ *IS* მრუდზე *ნებისმიერი წერტილი* საქონლის ბაზრის წონასწორობას შეესაბამება. აღმავალ *LM* მრუდზე *ნებისმიერი წერტილი* ფინანსური ბაზრის წონასწორობას შეესაბამება. *მხოლოდ A წერტილშია* წონასწორობის ორივე პირობა დაკმაყოფილებული. ეს იმას ნიშნავს, რომ *A* წერტილი, რომელსაც შეესაბამება გამოშვების *Y* მოცულობა და საპროცენტო განაკვეთი *i*, საერთო წონასწორობის წერტილია, სადაც ორივე – საქონლის და ფინანსურ ბაზარზე – წონასწორობაა დამყარებული.

IS და *LM* დამოკიდებულებები, რომლებიც საფუძვლად უდევს ნახ. 5.6-ს მოხმარების, ინვესტიციების, ფულზე მოთხოვნის და წონასწორობის პირობებზე დიდ ინფორმაციას შეიცავს. მაგრამ, შეგიძლიათ იკითხოთ: რა ხდება, როცა წონასწორობა *A* წერტილშია? როგორ ავხსნათ ეს ფაქტი? იმედს ნუ დაკარგავთ: ნახ. 5.6 მაკროეკონომიკის უამრავ კითხვაზე იძლევა პასუხს. თუ მას სათანადოდ გამოვიყენებთ, ის საშუალებას მოგვცემს გავიგოთ, თუ რა მოუვა გამოშვებას და საპროცენტო განაკვეთს, როდესაც ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდებას გაზრდის, ან მთავრობა გადასახადების გაზრდას გადაწყვეტს, ან როცა მომხმარებლები მომავლის მიმართ პესიმისტები ხდებიან და ა.შ.

ახლა, მოდით, ვნახოთ, თუ რას წარმოადგენს *IS - LM* მოდელი.



ნახ. 5 - 6

***IS - LM* მოდელი**

საქონლის ბაზარზე წონასწორობა გულისხმობს, რომ საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს. ეს წარმოდგენილია ***IS*** მრუდით. ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობა გულისხმობს, რომ გამოშვების ზრდა საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს. ეს წარმოდგენილია ***LM*** მრუდით. საქონლის და ფინანსური ბაზრები ერთდროულად წონასწორობაში მხოლოდ ***A*** წერტილში იმყოფება, რომელიც ორივე მრუდზეა.

ფისკალური პოლიტიკა, აქტივობა და საპროცენტო განაკვეთი

დავუშვათ, მთავრობამ ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება გადასახადების გაზრდისა და სახელმწიფო ხარჯების შემცირების გზით გადაწყვიტა. ფისკალურ პოლიტიკაში ამგვარ ცვლილებას ხშირად **ფისკალური შეზღუდვა** ან **ფისკალური კონსოლიდაცია** (გამკაცრება) ეწოდება (დეფიციტის *ზრდას*, რომელიც შეიძლება გამოწვეული იყოს სახელმწიფო ხარჯების ზრდით ან გადასახადების შემცირებით, **ფისკალური ექსპანსია** ეწოდება). რა გავლენას ახდენს ფისკალური შეზღუდვა გამოშვებაზე, მის სტრუქტურაზე და საპროცენტო განაკვეთზე?

(G - T) **-ს შემცირება ⇔ ფისკალური შეზღუდვა ⇔ ფისკალური კონსოლიდაცია; *(G-T)* -ს ზრდა ⇔ ფისკალური ექსპანსია.**

როდესაც პასუხობთ ამგვარ ან სხვა ნებისმიერ შეკითხვას პოლიტიკის ცვლილებების შედეგებზე, ყოველთვის სამ საფეხურს მიჰყევით:

1. დასვით კითხვა, რა გავლენას ახდენს ეს ცვლილება საქონლის ბაზარსა და ფინანსურ ბაზრებზე არსებულ წონასწორობაზე; როგორ გადააადგილებს ის *IS* და/ან *LM* მრუდს?
2. დაახასიათეთ, თუ რა გავლენას ახდენს ეს გადაადგილებები *IS* და *LM* მრუდების გადაკვეთაზე; რა მოუვა წონასწორულ გამოშვებასა და წონასწორულ საპროცენტო განაკვეთს?
3. აღწერეთ შედეგები სიტყვიერად.

დროის გასვლის შემდეგ, გამოცდილების ზრდასთან ერთად, თქვენ ხშირად შეძლებთ პირდაპირ მე-3 საფეხურზე გადასვლას, რაც საშუალებას მოგცემთ, ეკონომიკაში მიმდინარე მოვლენებზე სწრაფი კომენტარი გააკეთოთ. თუმცა, სანამ გამოცდილების ამ დონეს მიაღწევთ, ნაბიჯ-ნაბიჯ მიჰყევით:

(და როდესაც ნამდვილად დარწმუნდებით, ყელზე იკეთებთ ბაფთას და ტელევიზიით განიხილავთ მოვლენებს (ნამდვილი გამოცანაა, თუ რატომ იკეთებენ ტელევიზიით გამოსვლისას ეკონომისტები ბაფთას).

- დავიწყოთ პირველი ნაბიჯით. პირველი კითხვაა, თუ როგორ მოქმედებს გადასახადების ზრდა საქონლის ბაზრის წონასწორობაზე, ანუ რა გავლენას ახდენს ის *IS* მრუდზე.

ავაგოთ ნახ. 5.7 (ა). ნახაზზე მოცემულია *IS* მრუდი, რომელიც საქონლის ბაზრის წონასწორობას გადასახადების გაზრდამდე ასახავს. ახლა ამ *IS* მრუდზე ავიღოთ ნებისმიერი *B* წერტილი. *IS* მრუდის მიხედვით, გამოშვება Y_B და შესაბამისი საპროცენტო განაკვეთი, i_B, ისეთია, რომ საქონლის მიწოდება მასზე მოთხოვნის ტოლია.

i_B საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, საინტერესოა, რა მოუვა გამოშვებას, თუ გადასახადები *T*-დან *T'*-მდე გაიზრდება. ჩვენ პასუხი 5.1 ნაწილში ვნახეთ. იმის გამო, რომ მოსახლეობას უფრო ნაკლები განკარგვადი შემოსავალი აქვს, გადასახადების ზრდა, მოხმარების და მულტიპლიკატორის მეშვეობით, გამოშვებას შეამცირებს. i_B საპროცენტო განაკვეთის პირობებში, გამოშვება Y_B-დან Y_C-მდე მცირდება. უფრო ზოგადად, *ნებისმიერი* საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, მაღალი გადასახადები დაბალ გამოშვებას განაპირობებს. შედეგად, *IS* მრუდი მარცხნივ, *IS*-დან *IS'*-მდე გადაინაცვლებს.

გადასახადები ჩართულია *IS* დამოკიდებულებაში ⇔ გადასახადები *IS* მრუდს გადააადგილებს.

IS მრუდის შემდეგ ვნახოთ, რა მოსდის *LM* მრუდს. ნახ. 5.7 (ბ) გადასახადების გაზრდამდე ფინანსური ბაზრების წონასწორობის შესაბამის *LM* მრუდს გვიჩვენებს. ამ მრუდზე შემთხვევითი *F* წერტილი ავიღოთ. *LM* მრუდის მიხედვით, საპროცენტო განაკვეთი i_F და შემოსავალი Y_F ისეთ შესაბამისობაში იმყოფება, რომლის დროსაც ფულის მიწოდება მასზე მოთხოვნის ტოლია.

საინტერესოა, რა მოსდის *LM* მრუდს, როცა გადასახადები იზრდება? არაფერი. შემოსავლის მოცემული Y_F სიდიდის პირობებში საპროცენტო განაკვეთი, რომლის დროსაც ფულის მიწოდება მასზე მოთხოვნის ტოლია, ადრინდელი სიდიდის, i_F-ის, ტოლია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, იმის გამო, რომ გადასახადები *LM* დამოკიდებულებაში არ ფიგურირებს, ის წონასწორობის პირობაზე გავლენას არ ახდენს. მაშასადამე, *LM* მრუდზე ის გავლენას არ ახდენს.

გადასახადები *LM* დამოკიდებულებაში არ ფიგურირებს ⇔ გადასახადები *LM* მრუდს არ გადააადგილებს.

შევნიშნოთ მთავარი პრინციპი: მრუდი გადაადგილდება მხოლოდ ეგზოგენური ცვლადების ცვლილების შედეგად, თუ ეს ცვლადები მრუდის გამომსახველ განტოლებაშია ჩართული. გადასახადები შედის (5.2) განტოლებაში, ასე რომ, როცა ის იცვლება, *IS* მრუდი გადაადგილდება. მაგრამ, გადასახადები (5.3) განტოლებაში არ შედის, ასე რომ, გადასახადების ცვლილებით *LM* მრუდი არ გადაადგილდება.

გავიხსენოთ: ეგზოგენური ცვლადი ისეთი ცვლადია, რომელსაც ვიღებთ, როგორც მოცემულობას, მოდელის ფარგლებში აუხსნელს. აქ გადასახადები ეგზოგენური ცვლადია.

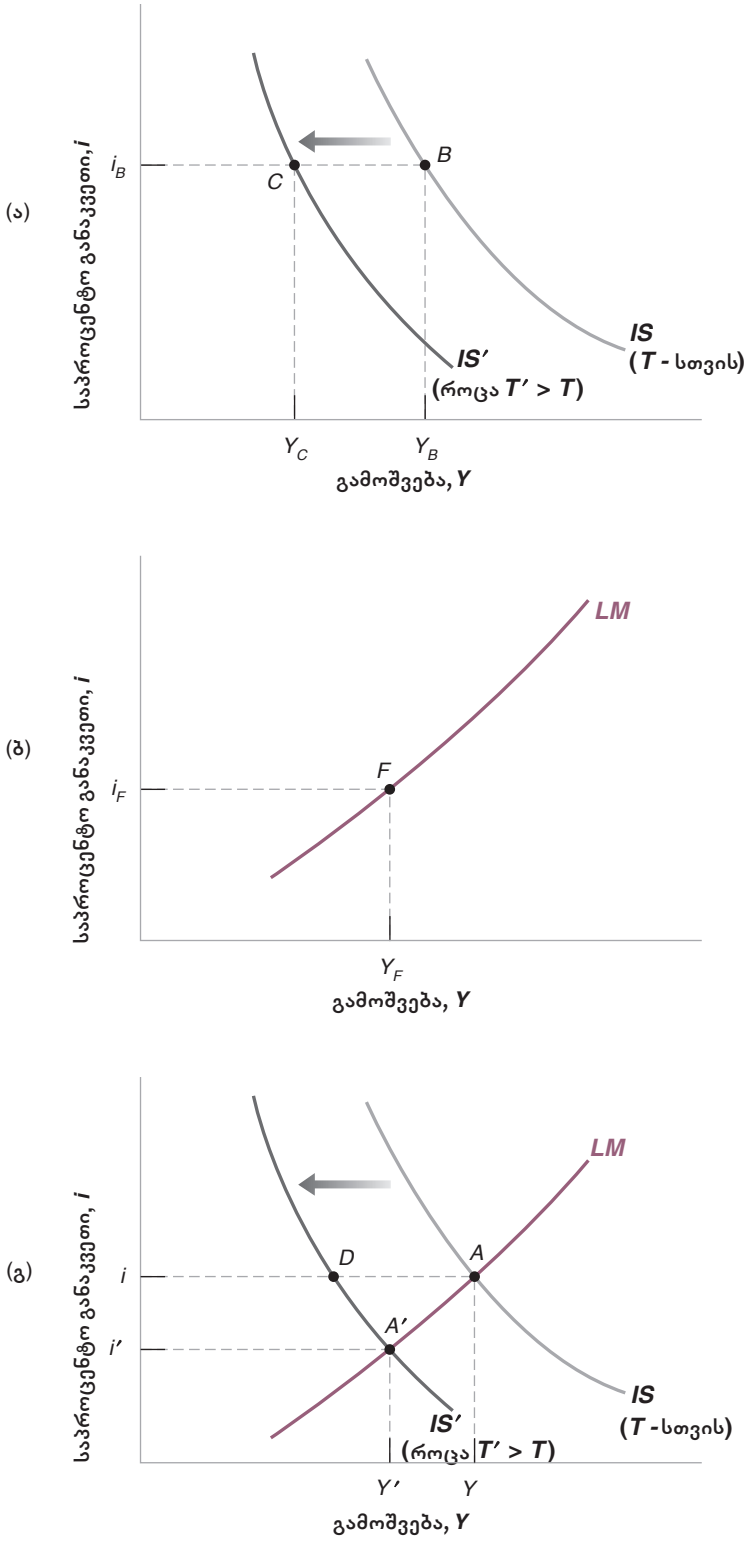
ახლა განვიხილოთ მე-2 ნაბიჯი – წონასწორობის განსაზღვრა. დავუშვათ, რომ თავდაპირველი წონასწორობა ნახ. 5.7 (გ)-ზე მოცემულია *IS* და *LM* მრუდების გადაკვეთის *A* წერტილში. *IS* მრუდი იგივეა, რაც *IS* მრუდი ნახ. 5.7 (ა)-ზე და *LM* მრუდი – რაც *LM* მრუდი ნახ. 5.7 (ბ)-ზე.

გადასახადების გაზრდის შემდეგ *IS* მრუდი მარცხნივ – *IS*-დან *IS'*-მდე გადაადგილდება. ახალი წონასწორობა ახალი *IS* მრუდისა და თავდაპირველი *LM* მრუდის გადაკვეთის *A'* წერტილშია. გამოშვება *Y*-დან *Y'*-მდე, ხოლო საპროცენტო განაკვეთი *i*-დან *i'*-მდე მცირდება. ამგვარად, როგორც კი *IS* მრუდი *გადაადგილდება,* ეკონომიკა *LM მრუდზე A*-დან *A'* წერტილში *გადადის.* მიზეზი, რის გამოც ზემოთ მოცემული სიტყვები გამოყოფილია კურსივით, არის ის, რომ ყოველთვის გავარჩიოთ ერთმანეთისგან მრუდის *გადაადგილება* (აქ *IS* მრუდის გადაადგილება) და

ნახ. 5 - 7

გადასახადების ზრდის შედეგები

გადასახადების ზრდა ***IS*** მრუდს მარცხნივ გადაადგილებს და გამოშვების წონასწორული დონისა და წონასწორული საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას გამოიწვევს.



გადასახადების ზრდა *IS* მრუდს გადააადგილებს. *LM* მრუდი არ გადაადგილდება. ეკონომიკა *LM* მრუდზე მოძრაობს.

მრუდზე მოძრაობა (აქ *LM* მრუდზე მოძრაობა). ამ ორი ცნების არევა უამრავ შეცდომას იწვევს.

- მესამე ნაბიჯი მთელი ამ ისტორიის სიტყვებით გადმოცემაა: გადასახადების ზრდა განკარგვად შემოსავალს ამცირებს, რის შედეგადაც მოსახლეობა მოხმარებას ამცირებს. მოთხოვნის ეს შემცირება, თავის მხრივ, გამოშვებისა და შემოსავლის შემცირებას იწვევს. იმავე დროს, შემოსავლის შემცირება ფულზე მოთხოვნას ამცირებს, რაც საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას განაპირობებს. საპროცენტო განაკვეთის შემცირება საქონლის მოთხოვნაზე მაღალი გადასახადების გავლენას ამცირებს, მაგრამ მის კომპენსირებას სრულად ვერ ახდენს.

საპროცენტო განაკვეთი რომ არ შემცირებულიყო, ეკონომიკა *A*-დან - წერტილში გადაადგილდებოდა ნახ.5.7 (გ)-ზე, ხოლო გამოშვება - წერტილის ქვემოთ იქნებოდა. საპროცენტო განაკვეთის შემცირების გამო, რომელიც ინვესტიციების ზრდას აძლევს სტიმულს, აქტივობის შემცირება მხოლოდ *A′* წერტილში დაფიქსირდება.

რა მოსდის მოთხოვნის კომპონენტებს? დაშვების თანახმად, სახელმწიფო ხარჯები უცვლელია (ჩვენ დავუშვით, რომ ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება გადასახადების ზრდით ხდება). მოხმარება, რასაკვირველია, მცირდება: გადასახადები იზრდება, შემოსავლები კი მცირდება, ამიტომ, განკარგვადი შემოსავალი ორივე შემთხვევაში მცირდება. რა მოსდის ინვესტიციებს? ერთი მხრივ, გამოშვების დაბალი მოცულობა დაბალ გაყიდვებს და დაბალ ინვესტიციებს ნიშნავს; მეორე მხრივ, შემცირებული საპროცენტო განაკვეთი ინვესტიციების ზრდას იწვევს. ინვესტიციების დამოკიდებულების (5.1) განტოლების ზუსტი ცოდნის გარეშე ვერ შევძლებთ იმის თქმას, თუ რომელი ეფექტი დომინირებს: ინვესტიციები მარტო საპროცენტო განაკვეთზე რომ იყოს დამოკიდებული, ის აუცილებლად გაიზრდებოდა; ინვესტიციები მხოლოდ გაყიდვებზე რომ იყოს დამოკიდებული, ის აუცილებლად შემცირდებოდა. ზოგადად, ინვესტიციები დამოკიდებულია როგორც საპროცენტო განაკვეთზე, ისე გაყიდვებზე. პოლიტიკოსების ხშირი განცხადებების საპირისპიროდ, ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება ინვესტიციების ზრდას აუცილებლად არ გამოიწვევს (ჩანართი "დეფიციტის შემცირება: ინვესტიციებისათვის კარგია თუ ცუდი?" ამ პრობლემას უფრო დეტალურად განიხილავს).

ამ წიგნში ფისკალურ პოლიტიკასა და ინვესტიციებს მრავალჯერ შეგვიძლია დავუბრუნდეთ და პირველი პასუხი სხვადასხვა გზით შევაფასოთ, მაგრამ შედეგი – *მოკლევადიან პერიოდში ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირებამ შესაძლოა ინვესტიციები შეამციროს* – უცვლელი დარჩება.

მონეტარული პოლიტიკა, აქტივობა და საპროცენტო განაკვეთი

M-ის ზრდა ⇔ მონეტარული ექსპანსია;
***M*-ის შემცირება ⇔ მონეტარული შემცირება ⇔ მონეტარული შეზღუდვა.**

ფულის მიწოდების ზრდას **მონეტარული ექსპანსია** ეწოდება; ფულის მიწოდების შემცირებას კი **მონეტარული შემცირება**, ანუ **მონეტარული შეზღუდვა** ჰქვია.

მოდით, განვიხილოთ მონეტარული ექსპანსია. დავუშვათ, რომ ცენტრალური ბანკი ოპერაციებით ღია ბაზარზე ნომინალურ ფულის მასას, *M*-ს, ზრდის. ფასების დონის უცვლელობის შესახებ ჩვენი დაშვებიდან გამომდი-

დეფიციტის შემცირება: ინვესტიციებისათვის კარგია თუ ცუდი?

გავიხსენოთ ადრინდელი არგუმენტები: “კერძო დანაზოგი ბიუჯეტის დეფიციტის ან ინვესტიციების დაფინანსებას ხმარდება. დიდი სიბრძნე არ სჭირდება დასკვნას, რომ ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება ინვესტიციებისათვის უფრო მეტ ხელმისაწვდომ დანაზოგს ტოვებს, ამიტომ ინვესტიციები იზრდება”.

ეს არგუმენტი მარტივი და დამაჯერებელია. როგორ მივუსადაგოთ ეს იმას, რომ დეფიციტის შემცირებამ ინვესტიციები შესაძლოა უფრო შეამციროს, ვიდრე გაზარდოს?

თავდაპირველად, დავუბრუნდეთ მე-3 თავის (3.10) განტოლებას, რომელიც გვიჩვენებს, რომ საქონლის ბაზრის წონასწორობა შეიძლება შემდეგნაირად წარმოვადგინოთ:

ინვესტიციები = კერძო დანაზოგი + საზოგადოებრივი დანაზოგი

$$I = S + (T - G)$$

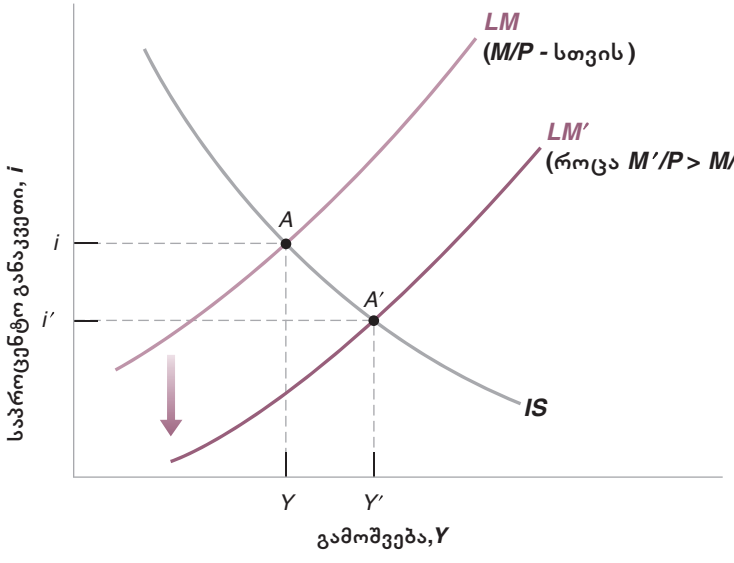
წონასწორობაში, ინვესტიციები კერძო და საზოგადოებრივი დანაზოგების ჯამია. თუ საზოგადოებრივი დანაზოგი დადებითია, ამბობენ, რომ მთავრობას ბიუჯეტის პროფიციტი აქვს; თუ საზოგადოებრივი დანაზოგი უარყოფითია, ამბობენ, რომ მთავრობას ბიუჯეტის დეფიციტი აქვს. ამიტომ, თუ მთავრობა გადასახადების ზრდით ან სახელმწიფო ხარჯების შემცირებით ბიუჯეტის დეფიციტს შეამცირებს ისე, რომ $T - G$ გაიზარდოს, ინვესტიციები გაიზრდება; როცა S მოცემულია, ხოლო $T - G$ იზრდება, მაშინ i გაიზრდება.

ამ დებულების საკვანძო ნაწილია “მოცემული კერძო დანაზოგი” . გავითვალისწინოთ, რომ ფისკალური შეზღუდვა გავლენას ახდენს კერძო დანაზოგზე: ფისკალური შეზღუდვა გამოშვებისა და, შესაბამისად, შემოსავლის შემცირებას იწვევს. როდესაც მოხმარება შემოსავლებზე ნაკლებად მცირდება, კერძო დანაზოგიც მცირდება. თუ ეს უკანასკნელი უფრო მეტად დაიკლებს, ვიდრე ბიუჯეტის დეფიციტი, მაშინ ინვესტიციები უფრო შემცირდება, ვიდრე გაიზრდება. განტოლების პირობიდან გამომდინარე: თუ S უფრო მეტად მცირდება, ვიდრე იზრდება $T - G$, მაშინ I არათუ გაიზრდება, არამედ შემცირდება.

საბოლოოდ, ფისკალურმა შეზღუდვამ შეიძლება შეამციროს ინვესტიციები. საპირისპირო პოლიტიკის შემთხვევაში, ფისკალურმა ექსპანსიამ – გადასახადების შემცირებამ ან სახელმწიფო ხარჯების ზრდამ – სინამდვილეში ინვესტიციები შეიძლება გაზარდოს.

ნარე, ნომინალური ფულის აღნიშნული ზრდა ერთი ერთზე გაზრდის რეალურ ფულს, M/P-ს. რეალური ფულის თავდაპირველი მიწოდება M/P-თი, ახალი მიწოდება M'/P-თი აღვნიშნოთ და ფულის მიწოდების ზრდის გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთზე გავლენა ნახ.5.8-ზე გამოვსახოთ:

ფასების მოცემული P დონისთვის M იზრდება 10%-ით ⇒ M/P იზრდება 10%-ით.



ნახ. 5 - 8

მონეტარული ექსპანსიის შედეგები

მონეტარული ექსპანსია გამოშვების ზრდას და საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს.

ფული *IS* დამოკიდებულებაში არ ფიგურირებს ⇔ ფული *IS* მრუდის გადაადგილებას არ იწვევს.

ფული *LM* დამოკიდებულებაში ფიგურირებს ⇔ ფული *LM* მრუდს გადაადგილებს.

M-ის ზრდა *LM* მრუდს ქვემოთ გადაადგილებს. ის არ იწვევს *IS* მრუდის გადაადგილებას. ეკონომიკა *IS* მრუდის გასწვრივ მოძრაობს.

- დავუბრუნდეთ პირველ ნაბიჯს და მისი დახმარებით ვნახოთ, როგორ გადაადგილდება *IS* და *LM* მრუდები.

პირველად *IS* მრუდი განვიხილოთ. ფულის მიწოდება არც საქონლის მიწოდებაზე და არც მოთხოვნაზე პირდაპირ გავლენას არ ახდენს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, *IS* დამოკიდებულებაში *M* არ ფიგურირებს. ამგვარად, *M* -ის ცვლილება *IS* მრუდის გადაადგილებას არ იწვევს.

ფული *LM* დამოკიდებულებაში ფიგურირებს, ამიტომ, როცა ფულის მიწოდება იცვლება, *LM* მრუდი გადაადგილდება. როგორც 5.2 ნაწილში ვნახეთ, ფულის მიწოდების ზრდა *LM* მრუდს ქვემოთ, *LM*-დან *LM′* -მდე გადააადგილებს: შემოსავლის მოცემული სიდიდის პირობებში, ფულის მოცულობის ზრდა საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს.

- მეორე ნაბიჯია, ვნახოთ, თუ რა გავლენას ახდენს ეს გადაადგილებები წონასწორობაზე. მონეტარული პოლიტიკა *LM* მრუდის გადაადგილებას იწვევს. ის არ ზემოქმედებს *IS* მრუდის მდებარეობაზე, ამიტომ წონასწორობა *A*-დან *A′* წერტილში გადადის. გამოშვება იზრდება *Y*-დან *Y′*-მდე, ხოლო საპროცენტო განაკვეთი *i* -დან *i′*-მდე მცირდება .
- მესამე ნაბიჯი ყველაფრის სიტყვებით გადმოცემაა: ფულის მასის ზრდა საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს; დაბალი საპროცენტო განაკვეთი კი ხელს უწყობს ინვესტიციების და, შესაბამისად, მოთხოვნისა და გამოშვების ზრდას.

ფისკალური შეზღუდვის საპირისპიროდ, ზუსტად შეგვიძლია ვთქვათ, თუ რა მოსდის მოთხოვნის კომპონენტებს მონეტარული ექსპანსიის შედეგად: გაზრდილი შემოსავლისა და ფიქსირებული გადასახადების გამო, განკარგვადი შემოსავალი, ისევე როგორც მოხმარება, იზრდება. იმის გამო, რომ გაყიდვები უფრო დიდია და საპროცენტო განაკვეთი უფრო დაბალი, ინვესტიციებიც ცალსახად იზრდება. ასე რომ, მონეტარული ექსპანსია უფრო კარგადაა ინვესტიციებთან შეწყობილი, ვიდრე ფისკალური ექსპანსია.

შევაჯამოთ:

- თქვენ უნდა გახსოვდეთ ამ ნაწილში განხილული სამი საფეხური (განვსაზღვროთ გადაადგილებები, ვაჩვენოთ მათი გავლენა წონასწორობაზე, მთელი ეს ისტორია სიტყვებით გადმოვცეთ), რათა დავაკვირდეთ პოლიტიკაში მიმდინარე ცვლილებების გავლენას აქტივობაზე და საპროცენტო განაკვეთზე. ჩვენ ამ წიგნში ყველგან გამოვიყენებთ;

ცხრილი **5 - 1** ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის ეფექტები

	IS - ის გადაადგილება	*LM* - ის გადაადგილება	ცვლილება გამოშვებაში	ცვლილება საპროცენტო განაკვეთში
გადასახადების ზრდა	მარცხნივ	არა	ქვევით	ქვევით
გადასახადების შემცირება	მარჯვნივ	არა	ზევით	ზევით
ხარჯების ზრდა	მარჯვნივ	არა	ზევით	ზევით
ხარჯების შემცირება	მარცხნივ	არა	ქვევით	ქვევით
ფულის მიწოდების ზრდა	არა	ქვევით	ზევით	ქვევით
ფულის მიწოდების შემცირება	არა	ზევით	ქვევით	ზევით

- ცხრილი 5.1 ყველაფერს აჯამებს, რაც ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის ეფექტებზე შევისწავლეთ. იგივე მეთოდები არა პოლიტიკის ცვლილებებზე, არამედ სხვა ცვლილებებზე დასაკვირვებლად გამოიყენეთ; გამოიკვლიეთ მომხმარებლის ნდობის შემცირების გავლენა მოხმარებაზე, მოთხოვნაზე, ან, ვთქვათ, ახალი, უფრო მოსახერხებელი საკრედიტო ბარათების გამოშვების გავლენა ფულზე მოთხოვნაზე.

5.4 კოორდინირებული პოლიტიკა

აქამდე ფისკალურ და მონეტარულ პოლიტიკას იზოლირებულად განვიხილავდით. ჩვენი მიზანი იყო, გვეჩვენებინა, თუ როგორ მოქმედებს თითოეული მათგანი. პრაქტიკაში ეს ორი პოლიტიკა ხშირად ერთად გამოიყენება. მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის კომბინაციები ცნობილია, როგორც **მონეტარულ-ფისკალური კოორდინირებული პოლიტიკა,** ან, უბრალოდ, **კოორდინირებული პოლიტიკა.**

ზოგიერთ შემთხვევაში ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის კარგი კოორდინაცია ერთი მიმართულებით გამოყენებას ნიშნავს. ამის მაგალითი იყო, ვთქვათ, 2001 წლის რეცესიამდე შეერთებულ შტატებში რეცესიასთან საბრძოლველად მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკების გამოყენება. რეცესიის ისტორია და ფისკალურ-მონეტარული პოლიტიკის როლი აღწერილია ჩანართში "აშშ-ის 2001 წლის რეცესია ".

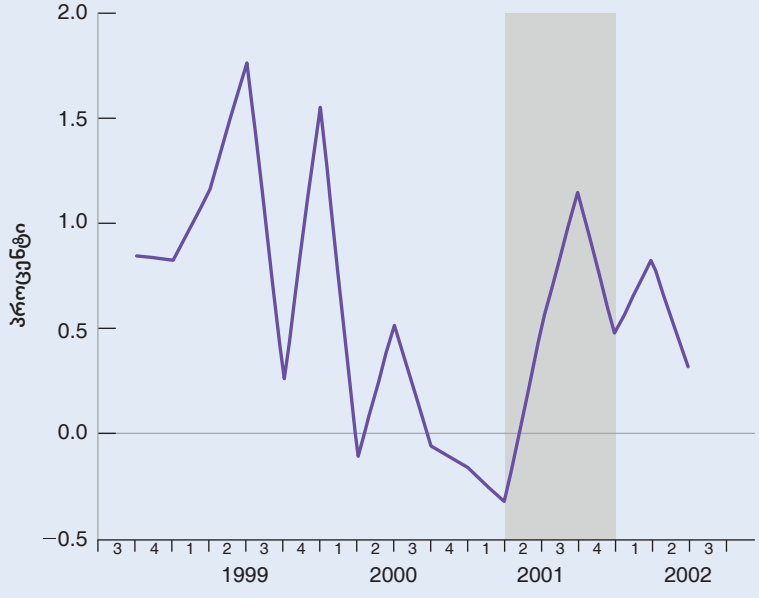
ზოგიერთ შემთხვევაში კარგი კოორდინაცია ამ ორი პოლიტიკის საპირისპირო მიმართულებით გამოყენებას, ფისკალური შეზღუდვის მონეტარულ ექსპანსიასთან შეხამებას გულისხმობს. ამის მაგალითია შეერთებული შტატები 1990-იანი წლების დასაწყისში. როცა ბილ კლინტონი (Bill Clinton) 1992 წელს პრეზიდენტად აირჩიეს, ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება ხარჯების შემცირებითა და გადასახადების ზრდით მისი ერთ-ერთი პრიორიტეტი იყო. მიუხედავად ამისა, ბილ კლინტონი შიშობდა, რომ, თავის მხრივ, ფისკალური შეზღუდვა მოთხოვნას შეამცირებდა და მომდევნო რეცესიას გამოიწვევდა. ფისკალური შეზღუდვისა (იმისთვის, რომ თავიდან აერიდებინათ დეფიციტი) და მონეტარული ექსპანსიის (დასარწმუნებლად, რომ მაღალი მოთხოვნა და გამოშვება შენარჩუნდა) შეხამება სწორი სტრატეგია იყო. ეს იყო სტრატეგია, რომელიც ბილ კლინტონის (ფისკალური პოლიტიკის ფორმირებას ხელმძღვანელობდა) და ალან გრინსპენის (Alan Greenspan) (მონეტარულ პოლიტიკაზე აგებდა პასუხს) მიერ იქნა მიღებული და განხორციელებული. ამ სტრატეგიის შედეგი ათწლეულის დარჩენილი პერიოდისთვის, გარკვეულ ეკონომიკურ იღბლიანობასთან ერთად, ბიუჯეტის დეფიციტის მდგრადი შემცირება (რომელიც 1990-იანი წლების ბოლოსთვის ბიუჯეტის პროფიციტად იქცა) და გამოშვების მდგრადი ზრდა იყო.

დარწმუნდით იმაში, რომ ამ ისტორიის *IS-LM* დიაგრამის გამოყენებით აღწერა შეგიძლიათ. რომელი მრუდი გადაადგილდა? როგორი იყო წონასწორობაზე გავლენა?

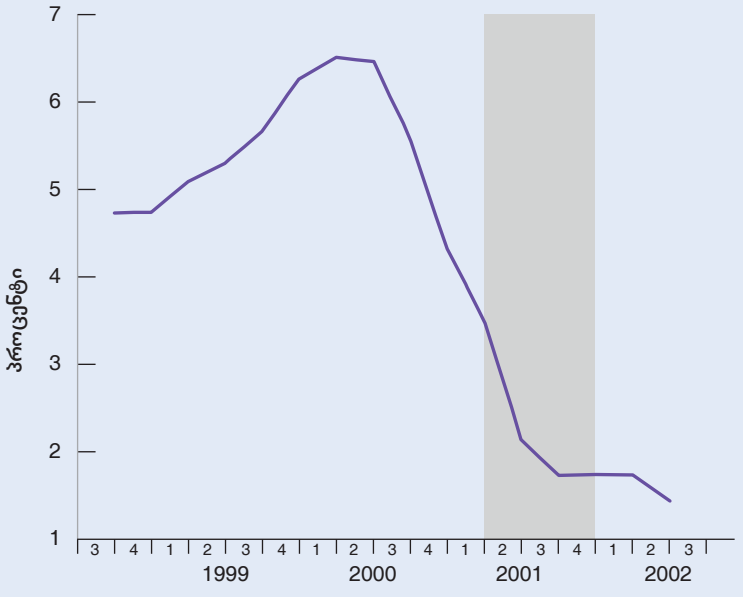
აშშ-ის 2001 წლის რეცესია

1992 წელს აშშ-ის ეკონომიკაში ხანგრძლივი ექსპანსია დაიწყო. ათწლეულის დარჩენილი პერიოდისთვის მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა დადებითი და მაღალი იყო. 2000 წელს აღმოჩნდა, რომ ექსპანსია სავარაუდოდ დასრულდებოდა. მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა მესამე კვარტალში უარყოფითი იყო, თუმცა, მე-4 კვარტალში კვლავ დადებითი გახდა. 2001 წელს მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა უარყოფითი იყო პირველი სამი კვარტალის განმავლობაში, სანამ ისევ დადებითი მხოლოდ ბოლო კვარტალში არ გახდა (ნახატი 1 გვიჩვენებს მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპს ყოველ კვარტალში, 1999 წლის პირველი კვარტალიდან 2002 წლის მე-4 კვარტალამდე, რომელიც წლიურ ტემპებადაა აღებული. გამუქებული არე 2001 წლის სამ კვარტალს შეესაბამება, რომლის დროსაც ზრდა უარყოფითი იყო). ეკონომიკური კვლევის ეროვნულმა ბიურომ (NBER), არამომგებიანმა ორგანიზაციამ, რომელიც, ტრადიციულად, აშშ-ის რეცესიებსა და ექსპანსიებს განსაზღვრავს, დაასკვნა, რომ აშშ-ის ეკონომიკას 2001 წელს ნამდვილად რეცესიის პერიოდი დაუდგა, რომელიც 2001 წლის მარტში დაიწყო და 2001 წლის დეკემბერში დასრულდა.

რეცესიის მიზეზი, 1990-დან 1992 წლამდე სამოხმარებლო მოთხოვნის შემცირებისგან განსხვავებით (1990-1991 წლების რეცესიის შესახებ ნახეთ ჩანართი მე-4 თავში), საინვესტიციო მოთხოვნის მკვეთრი შემცირება იყო. არასაბინაო ინვესტიციები, ფირმების მხრიდან ფაბრიკა-ქარხნებსა და მანქანა-დანადგარებზე მოთხოვნა, 2001 წელს 4,5%-ით შემცირდა. ამის მიზეზი, ალან გრინსპენის შეფასებით, "ირაციონალური სიუხვის" პერიოდის დასასრული იყო: 1990-იანი წლების მეორე ნახევარში, ფირმები ძალიან ოპტიმისტურად იყვნენ განწყობილი მომავლის მიმართ და ინვესტიციების დონე, შესაბამისად, ძალიან მაღალი იყო. ინვესტიციების საშუალო ყოველწლი-



ნახ. 1 აშშ-ს ზრდის ტემპი 1991 წლის I კვარტლიდან 2002 წლის IV კვარტლამდე

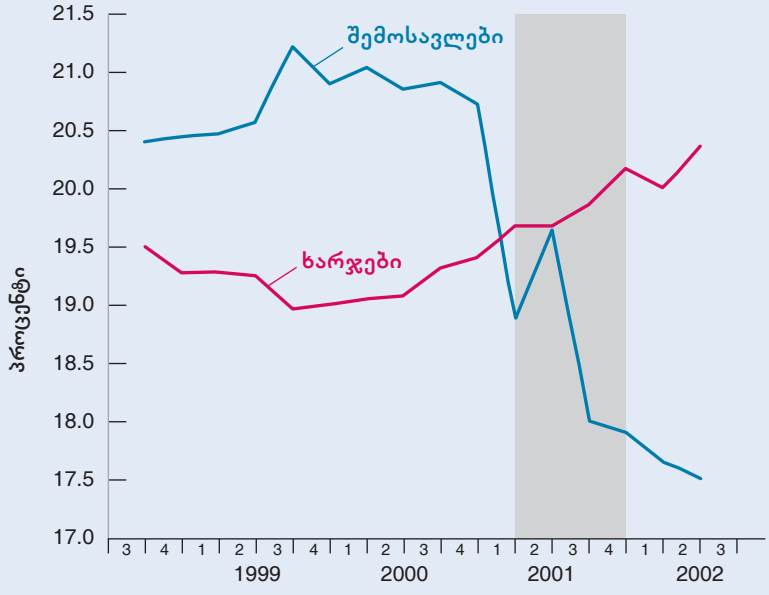


ნახ. 2 ფედერალური ფონდების განაკვეთი
1999 წლის I კვარტლიდან, 2002 წლის IV კვარტლამდე

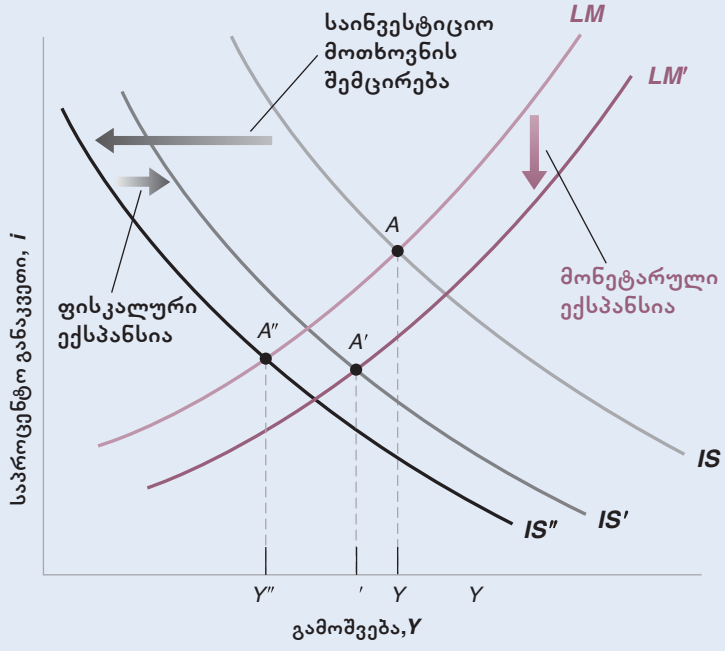
ურმა ზრდამ 1995-დან 2000 წლამდე 10%-ს გადააჭარბა, თუმცა, ფირმებისთვის 2001 წელს ნათელი გახდა, რომ ისინი მეტისმეტად ოპტიმისტურად იყვნენ განწყობილი და ძალიან ბევრს აბანდებდნენ. ამის გამო, მათ შეამცირეს ინვესტიციები, რამაც მოთხოვნის და, საბოლოოდ, მთლიანი შიდა პროდუქტის შემცირება გამოიწვია.

რეცესია უარესი იქნებოდა, მაგრამ მას მაშინვე ძლიერი მაკროეკონომიკური პოლიტიკა დაუპირისპირდა, რამაც რეცესიის სიღრმე და ხანგრძლივობა შეზღუდა.

პირველად მონეტარული პოლიტიკა განვიხილოთ. 2001 წლის დასაწყისიდან ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ეკონომიკის ვარდნის შესამცირებლად ფულის მიწოდების გაზრდა და ფედერალური ფონდების განაკვეთის აგრესიული შემცირება დაიწყო (ნახატი 2 1991 წლის პირველი კვარტალიდან 2002 წლის მე-4 კვარტალამდე ფედერალური ფონდების განაკვეთის ცვლილებას გვიჩვენებს). ასე გრძელდებოდა მთელი წლის განმავლობაში. ფონდების განაკვეთი, რომელიც იანვარში 6,5%-ს შეადგენდა, წლის ბოლოსთვის 2%-ზე დაბლა დაეშვა, რაც ისტორიული სტანდარტებით ძალიან დაბალია. ახლა მივუბრუნდეთ ფისკალურ პოლიტიკას. 2002 წლის წინასაარჩევნო კამპანიის განმავლობაში, მაშინდელი კანდიდატი ჯორჯ უ. ბუში გადასახადების შემცირების ინიციატივით გამოვიდა. არგუმენტი იყო ის, რომ ფედერალური ბიუჯეტი პროფიციტული იყო და ბიუჯეტის დაბალანსებამდე გადასახადების განაკვეთების შემცირების შესაძლებლობა არსებობდა. 2001 წელს, როდესაც პრეზიდენტმა ბუშმა თანამდებობა დაიკავა, ცნობილი გახდა, რომ ეკონომიკაში ისევ რეცესია იყო. მან რაციონალური გადაწყვეტილება მიიღო და გადასახადების განაკვეთები შეამცირა. დაბალი გადასახადები მოთხოვნის სტიმულირებისა და რეცესიასთან საბრძოლველად გამოიყენა. 2001 და 2002 წლის ბიუჯეტები გადასახადების განაკვეთების არსებით



ნახ. 3 აშშ-ის ფედერალური მთავრობის შემოსავლები და ხარჯები (მთლიან შიდა პროდუქტთან თანაფარდობით) 1999 წლის I კვარტალიდან 2002 წლის IV კვარტალამდე



ნახ. 4 აშშ-ის 2001 წლის რეცესია

შემცირებას ითვალისწინებდა. რაც შეეხება ხარჯებს, 2001 წლის 11 სექტემბრის მოვლენებმა მათი ზრდა გამოიწვია, განსაკუთრებით კი ქვეყნის თავდაცვასა და უსაფრთხოებაზე.

ნახ. 3 ფედერალური მთავრობის შემოსავლებისა და ხარჯების 1999 წლის პირველი კვარტალიდან 2002 წლის მე-4 კვარტალამდე ცვლილებებს გვიჩვენებს, ორივე მთლიან შიდა პროდუქტთან თანაფარდობაშია გამოხატული. როგორც ვხედავთ, შემოსავლების შემცირება 2001 წლის მესამე კვარტალში დაიწყო. საგადასახადო განაკვეთების შემცირების გარეშეც, შემოსავლები რეცესიის განმავლობაში შემცირდებოდა: გამოშვების დაბალი მოცულობა და დაბალი შემოსავალი ავტომატურად დაბალ გადასახადებს იწვევს. მაგრამ, გადასახადების შემცირების გამო, წლიური შემოსავლების შემცირება 2001 და 2002 წლებში უფრო დიდი იყო, ვიდრე რეცესიას შეეძლო გამოეწვია. შევნიშნოთ, აგრეთვე, ხარჯების მცირე, მაგრამ მდგრადი ზრდა, რომელიც იმავე პერიოდში დაიწყო. შედეგად, ბიუჯეტის პროფიციტი, შემოსავლებსა და ხარჯებს შორის სხვაობა, 2000 წლის დადებითი სალდოდან 2001 წლის უარყოფით სალდომდე შეიცვალა, რომელიც 2002 წელს კიდევ უფრო გაღრმავდა.

საინვესტიციო მოთხოვნის თავდაპირველი შემცირების ეფექტები და, საპასუხოდ, მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკა შეიძლება *IS-LM* მოდელის გამოყენებით წარმოვადგინოთ. დავუშვათ, რომ ნახ. 4-ზე წონასწორობა 2000 წლის ბოლოს თავდაპირველი *IS* და *LM* მრუდების გადაკვეთის *A* წერტილითაა წარმოდგენილი. 2001 წელს მოვლენები შემდეგნაირად განვითარდა:

- ინვესტიციებზე მოთხოვნის შემცირებამ *IS* მრუდის მარცხნივ, *IS*-დან *IS″*-მდე, მნიშვნელოვანი გადაადგილება გამოიწვია. რომ არა პოლიტიკის რეაგირება, ეკონომიკა *A″* წერტილში უნდა ყოფილიყო *Y″* გამოშვებით.
- ფულის მიწოდების ზრდამ *LM* მრუდი, *LM*-დან *LM′*-მდე, ქვემოთ გადაადგილა.
- საგადასახადო განაკვეთების შემცირებამ და ხარჯების ზრდამ *IS* მრუდი *IS*-დან *IS′*-მდე გადაადგილა.

ინვესტიციებზე მოთხოვნის შემცირებისა და ორივე საპასუხო პოლიტიკის შედეგად ეკონომიკა 2001 წელს საბოლოოდ *A′* წერტილში მივიდა, შემცირებული გამოშვებითა და ბევრად დაბალი საპროცენტო განაკვეთით. გამოშვების რეცესიული მოცულობა *A′* წერტილში *A* წერტილის შესაბამის გამოშვებაზე დაბალია, მაგრამ A″ წერტილის შესაბამის გამოშვების მოცულობაზე (ეს ის მოცულობაა, რომელიც საპასუხო პოლიტიკის არარსებობისას იქნებოდა) მაღალია.

ნება მომეცით, დავასრულო სამი კითხვით, რომლებსაც, ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, ალბათ, დასვამდით:

- რატომ გამოიყენება მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკა მხოლოდ რეცესიის სიდიდის შემცირებისათვის და არა რეცესიის აღმოფხვრისათვის?

ეს გამოწვეულია იმით, რომ პოლიტიკის ცვლილებები მოთხოვნასა და გამოშვებაზე მხოლოდ გარკვეული დროის შემდეგ მოქმედებს (ამ საკითხს უფრო დაწვრილებით 5.5 ნაწილში განვიხილავთ). ამგვარად, როცა ნათელი გახდა, რომ აშშ-ის ეკონომიკაში რეცესიის საფრთხე გაჩნდა, რეცესიის თავიდან ასაცილებლად პოლიტიკის გამოყენება უკვე დაგვიანებული იყო. პოლიტიკამ მხოლოდ რეცესიის სიღრმისა და ხანგრძლივობის შემცირება შეძლო.

- იყო თუ არა 2001 წლის 11 სექტემბრის მოვლენები რეცესიის ერთ-ერთი მიზეზი?

პასუხი მოკლეა, არა. როგორც ვნახეთ, რეცესია 11 სექტემბრამდე ბევრად უფრო ადრე დაიწყო და 11 სექტემბრის შემდეგ მალევე დასრულდა. მართლაც, მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა 2001 წლის ბოლო კვარტალში დადებითი იყო. შესაძლოა ვივარაუდოთ, და სინამდვილეში, ეკონომისტთა უმრავლესობა ვარაუდობს, რომ 11 სექტემბრის მოვლენებმა

გამოშვების მოცულობაზე დიდი უარყოფითი ზეგავლენა მოახდინა, რადგან ფირმებმა და მომხმარებლებმა გადაწყვეტილებები ხარჯების გაწევასთან დაკავშირებით გადაავადეს, ვიდრე ეკონომიკური მდგომარეობის პროგნოზი უფრო ნათელი არ გახდა. სინამდვილეში კი, ხარჯთა შემცირება ხანმოკლე და შეზღუდული იყო. ითვლება, რომ 11 სექტემბერს ფედერალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირება და 2001 წლის ბოლო კვარტალში ავტომობილთა მწარმოებლების დიდი ფასდაკლებები, მიმდინარე პერიოდში მომხმარებელთა ნდობისა და მათი ხარჯების შენარჩუნების მიზნით, გადამწყვეტი იყო.

- მონეტარულ-ფისკალური კოორდინირებული პოლიტიკა, რომელიც რეცესიასთან საბრძოლველად იქნა გამოყენებული, გასატარებელი პოლიტიკის ქრესტომათიული მაგალითია?

ამასთან დაკავშირებით ეკონომისტთა აზრი გაიყო. ეკონომისტები მაღალ შეფასებას აძლევენ ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ ეკონომიკის ვარდნის პარალელურად საპროცენტო განაკვეთის შემცირების თაობაზე მიღებულ გადაწყვეტილებას. თუმცა, ეკონომისტთა მეორე ნაწილი თვლის, რომ 2001 და 2002 წლებში გადასახადების შემცირებამ ბიუჯეტის დიდი და მყარი დეფიციტი გამოიწვია. ისინი აცხადებენ, რომ გადასახადების შემცირება დროებითი მოვლენა უნდა იყოს, ის უნდა დაეხმაროს აშშ-ის ეკონომიკას რეცესიიდან გამოსვლაში და ამის შემდეგ შეჩერდეს. ამის ნაცვლად, გადასახადების შემცირება მუდმივია და მიუხედავად იმისა, რომ ამერიკის ეკონომიკა ახლა ძლიერი აღმავლობის გზაზეა, ბიუჯეტის დეფიციტი ჯერ კიდევ დიდია და მისი ათწლეულის ბოლომდე ასე დატოვებაა დაგეგმილი. როგორც ეკონომისტები ამტკიცებენ, მომავალში ეს ძალიან სერიოზულ პრობლემებს შექმნის. გადასახადების შემცირებაც პერმანენტული ხდება, რაც ხანგრძლივ ფისკალურ დეფიციტს გამოიწვევს. ამ პრობლემას 26-ე თავში დავუბრუნდებით.

5.5 რამდენად შეესაბამება *IS-LM* მოდელი მოვლენებს?

ჩვენ აქამდე დინამიკის იგნორირებას ვახდენდით. მაგალითად, თუ დავუკვირდებით ნახ.5.7-ზე საგადასახადო განაკვეთის ზრდის შედეგებს ან ნახ. 5.8-ზე მონეტარული ექსპანსიის შედეგებს, ვნახავთ, რომ თითქოს ეკონომიკა A -დან A' წერტილში, ხოლო გამოშვება Y-დან Y'-მდე მყისიერად გადადის, რაც აშკარად არარეალურია: გამოშვების შესაბამისობაში მოყვანას გარკვეული დრო სჭირდება. ასეთი დროითი მაჩვენებლის გასაზომად დინამიკა დაგვჭირდება.

დინამიკის ფორმალურად წარმოდგენა რთულია. მაგრამ, როგორც მე-3 თავში განვიხილეთ, მისი ძირითადი მექანიზმები შეგვიძლია სიტყვებით აღვწეროთ. ზოგიერთი მექანიზმი მე-3 თავიდან ნაცნობი იქნება, ზოგიერთი კი – ახალი:

- მომხმარებლებს, შესაძლოა განკარგვადი შემოსავლის ცვლილების მოხმარებაზე ასახვისათვის გარკვეული დრო დასჭირდეთ;
- ფირმებს, შესაძლოა, გაყიდვების ცვლილებიდან გამომდინარე, საინვეს-

ტიციო ხარჯების შესაცვლელად გარკვეული დრო დასჭირდეთ;

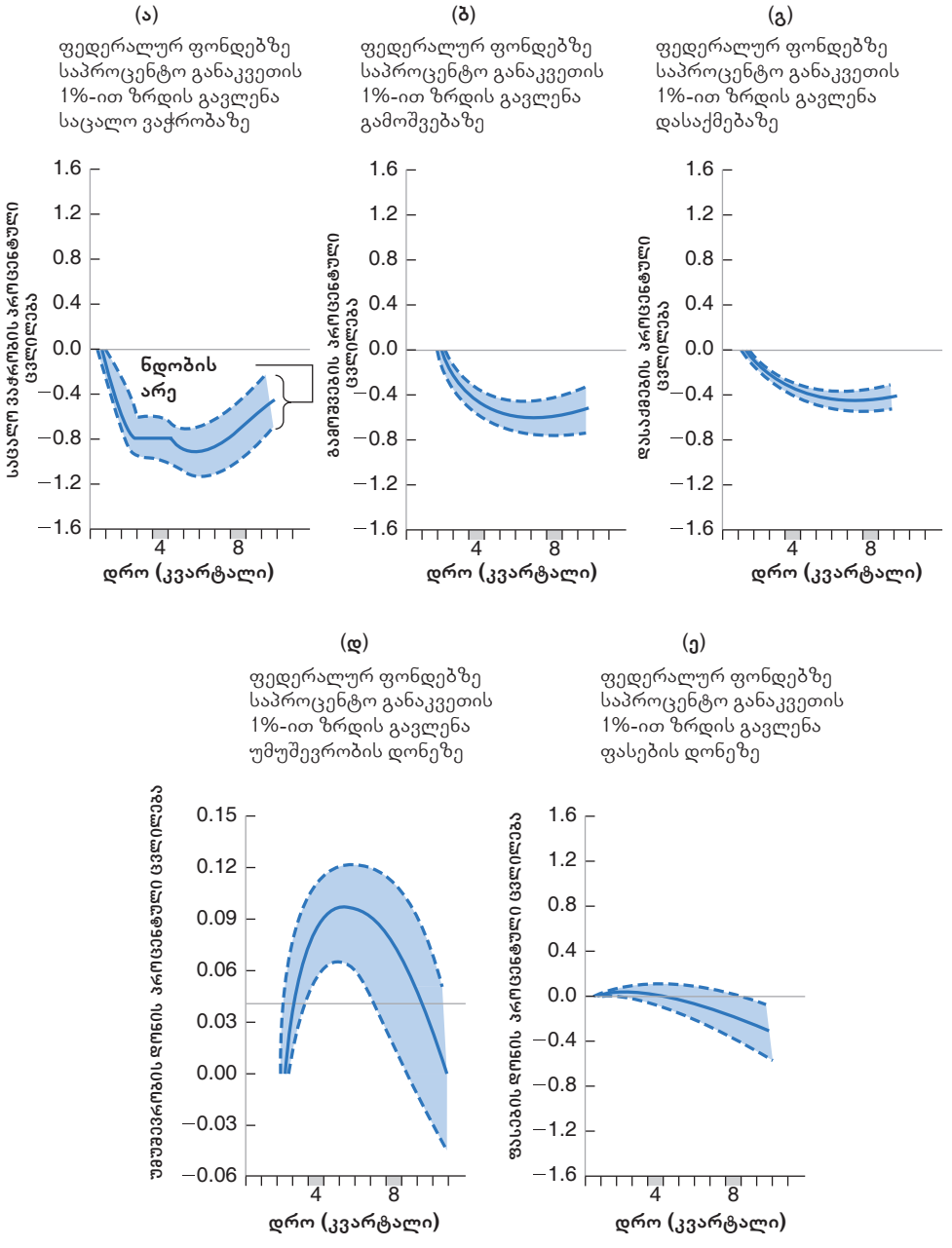
- ფირმებს, შესაძლოა, საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებიდან გამომდინარე, საინვესტიციო ხარჯების შესაცვლელად გარკვეული დრო დასჭირდეთ;
- ფირმებს, შესაძლოა, გაყიდვების ცვლილებიდან გამომდინარე, წარმოების მასშტაბების შესაცვლელად გარკვეული დრო დასჭირდეთ.

ნახ. 5 - 9

ფედერალური ფონდების განაკვეთების ზრდის ემპირიული ეფექტები

მოკლევადიან პერიოდში ფედერალური ფონდების განაკვეთის ზრდა გამოშვების შემცირებას და უმუშევრობის ზრდას იწვევს, იმავდროულად, იგი მცირედ გავლენას ახდენს ფასების დონეზე.

წყარო: Lawrence Chrisriano, Martin Eichenbaum, Charles Evans, "The Effects of Monetary Policy Shocks: Evidence from the Flow of Funds" , Review of Economics and Statistics, თებერვალი 1996.



როგორც ვხედავთ, გადასახადების ზრდის ეფექტი მყისიერად არ გამოვლინდება. მაგალითად, სამომხმარებლო ხარჯების შემცირება გარკვეული დროის შემდეგ გამოიღებს შედეგს, როცა გადასახადის ზრდით განკარგვადი შემოსავლები შემცირდება, რის საპასუხოდაც, წარმოების მოცულობის შემცირებას უფრო მეტი დრო დასჭირდება. შემოსავლების შემცირების გამო მოხმარების შემცირებით გამოწვეული გაყიდვების მოცულობის შემცირების საპასუხოდ საინვესტიციო ხარჯების შემცირებას კიდევ უფრო მეტ დრო დასჭირდება და ა.შ.

მონეტარულ ექსპანსიასაც გარკვეული დრო სჭირდება. საინვესტიციო ხარჯები საპროცენტო განაკვეთის შემცირების შედეგად, გარკვეული დროის შემდეგ იზრდება. მოთხოვნის ზრდის შედეგად წარმოების ზრდას უფრო მეტი დრო სჭირდება, რომელსაც მოთხოვნის ზრდა და, უფრო მეტი დროის შემდეგ, მოხმარებისა და საინვესტიციო აქტივობის გაზრდის საპასუხოდ, გამოშვების ზრდა მოჰყვება და ა.შ.

შესაბამისობაში მოყვანის აღნიშნული პროცესის და დინამიკის დახასიათება რთულია, თუმცა, ძირითადი დასკვნის გამოტანა მარტივია: მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის ცვლილებებზე რეაგირებისათვის გარკვეული დროა საჭირო. რამდენია ეს დრო? ამ კითხვაზე პასუხის გაცემა მხოლოდ მონაცემების ნახვითა და ეკონომეტრიკის გამოყენებითაა შესაძლებელი.

ნახ. 5.9-ზე ნაჩვენებია ეკონომეტრიკული კვლევის შედეგები, რომელიც 1960-დან 1990 წლამდე შეერთებული შტატების მონაცემებს იყენებს.

ჩვენ ფედერალური ფონდების ბაზარი და ფედერალური ფონდების განაკვეთი 4.3 ნაწილში განვიხილეთ.

კვლევა ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ *ფედერალური ფონდების* განაკვეთის 1%-ით ზრდის გავლენას სწავლობს და მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებზე ასეთი ზრდის ტიპურ გავლენას წარმოგვიდგენს.

ნახ. 5.9-ზე ყოველი გრაფიკი საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების კონკრეტულ მაჩვენებელზე გავლენას წარმოგვიდგენს. თითოეულ გრაფიკზე სამი წირია. ზოლის ცენტრში ნაჩვენები უწყვეტი წირი საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების კონკრეტულ მაჩვენებელზე გავლენის საუკეთესო შეფასებაა. ორი წყვეტილი წირი და მათ შორის გაფერადებული არე **ნდობის ინტერვალია,** რომლის ფარგლებშიც ეფექტის ჭეშმარიტი მნიშვნელობა 60%-იანი ალბათობით გამოისახება.

ეკონომეტრიკაში ისეთი ცნება, როგორიცაა კოეფიციენტის ზუსტი მნიშვნელობის ან ერთი ცვლადის მეორეზე ზუსტი ეფექტის შესწავლა, არ არსებობს. იმას, რასაც ეკონომეტრიკა აკეთებს, ესაა საუკეთესო შეფასების უზრუნველყოფა (ამ შემთხვევაში, უწყვეტი წირი) და ნდობის გაზომვა, რომელიც შეგვიძლია მხედველობაში ვიქონიოთ (ამ შემთხვევაში, ნდობის ინტერვალი).

- ნახ. 5.9 (ა) გვიჩვენებს ფედერალური ფონდების განაკვეთის 1%-ით ზრდის გავლენას საცალო ვაჭრობაზე დროის განმავლობაში. საცალო ვაჭრობის პროცენტული ცვლილება ასახულია ვერტიკალურ ღერძზე; დრო, რომელიც გაზომილია კვარტალებში, ასახულია ჰორიზონტალურ ღერძზე.

  მიაქციეთ ყურადღება საუკეთესო შეფასებას, უწყვეტ წირს, რომლითაც ნაჩვენებია, რომ ფედერალური ფონდების განაკვეთის 1%-იანი ზრდა საცალო გაყიდვების შემცირებას იწვევს. საცალო ვაჭრობის შემცირების ყველაზე უფრო მაღალი მაჩვენებელი, -0,9%, ხუთი კვარტალის შემდეგ მიიღწევა.

- ნახ. 5.9 (ბ) გვიჩვენებს, თუ როგორ იწვევს გაყიდვების მოცულობის შემცირება გამოშვების შემცირებას. გაყიდვებიდან მიღებული შემოსავლის შემცირების საპასუხოდ, ფირმები გამოშვების მოცულობას ამცირებენ, მაგრამ უფრო ნაკლებად, ვიდრე გაყიდვების მოცულობა მცირდება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ფირმები გარკვეული დროის განმავლობაში მარაგებს აგროვებენ. წარმოების ახალ პირობებთან შესაბამისობაში მოყვანა უფრო ხანგრძლივი და დროში გაწელილი პროცესია, ვიდრე გაყიდვების შესაბამისობაში მოყვანა. შემცირების უმაღლესი მაჩვენებელი -0,7% მეორე კვარტალში მიიღწევა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მონეტარული პოლიტიკა მოქმედებს, მაგრამ დიდი ლაგით. წარმოებაზე ზემოქმედების მოსახდენად მას დაახლოებით ორი წელი სჭირდება.

ეს ხსნის იმას, თუ რატომ ვერ მოხერხდა მონეტარული პოლიტიკით 2001 წლის რეცესიის თავიდან აცილება (მანამდე იხილეთ ამ თავის ჩანართი). 2001 წლის დასაწყისში ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ფედერალური ფონდების განაკვეთის შემცირება დაიწყო, მაგრამ უკვე ძალიან დაგვიანებული აღმოჩნდა იმისათვის, რომ 2001 წელზე მოეხდინა გავლენა.

- ნახ. 5.9 (გ) გვიჩვენებს, თუ როგორ განაპირობებს დაბალი გამოშვება დაბალ დასაქმებას: როცა ფირმა წარმოებას ამცირებს, ის დასაქმებასაც ამცირებს. გამოშვების მსგავსად, დასაქმების შემცირებაც ნელი და მყარია, რომელიც რვა თვის შემდეგ 0,5%-იან კლებას აღწევს. დასაქმების შემცირება უმუშევრობის დონის ზრდაში აისახება, რომელიც ნახ. 5.9 (დ)-ზეა ნაჩვენები.
- ნახ. 5.9 (ე) ფასების დონის ცვლილებას გვიჩვენებს. გაიხსენეთ, რომ *IS-LM* მოდელის ერთ-ერთი *დაშვების თანახმად,* ფასების დონე მოცემულია და მოთხოვნის ცვლილებების საპასუხოდ არ იცვლება. ნახ. 5.9 (ე) აჩვენებს, რომ ეს დაშვება მოკლევადიან პერიოდში რეალობასთან ახლოსაა. ფასების დონე პირველი ექვსი კვარტალის განმავლობაში თითქმის უცვლელია. ის კლებას შემდეგ იწყებს, რაც საკმაოდ კარგ მინიშნებას გვაძლევს იმაზე, თუ რატომაა *IS-LM* მოდელი ნაკლებად საიმედო მაშინ, როდესაც საშუალოვადიან პერიოდს ვაანალიზებთ: საშუალოვადიან პერიოდში ფასების დონის მნიშვნელოვან ცვლილებას აქვს ადგილი, ამიტომ დაშვებას მათი უცვლელობის შესახებ ვეღარ მივიღებთ.

ნახ. 5.9 ორ მნიშვნელოვან გაკვეთილს გვთავაზობს. პირველი: ის გვიხასიათებს გამოშვებისა და სხვა მაჩვენებლების ახალ პირობებთან შეგუების დინამიკის მგრძნობელობას მონეტარული პოლიტიკის მიმართ.

მეორე და უფრო ფუნდამენტური: ის გვიჩვენებს, რომ, რასაც ჩვენ ეკონომიკაში ვაკვირდებით, *IS-LM*-ის არსთან თავსებადია. ეს შეიძლება არ ადასტურებდეს *IS-LM* მოდელის ადეკვატურობას. რასაც ეკონომიკაში ვაკვირდებით, შეიძლება სრულიად განსხვავებული მექანიზმის მოქმედების შედეგი იყოს და ის ფაქტი, რომ *IS-LM* მოდელი კარგად ერგება მას, მხოლოდ დამთხვევაა. მაგრამ, ეს ნაკლებად სავარაუდოა. *IS-LM* მოდელი გამოიყურება, როგორც მყარი საფუძველი, რომელზეც მოკლევადიან პერიოდში აქტივობის ცვლილებების ანალიზი შეიძლება ავაგოთ. მოგვიანებით, გავაფართოებთ მოდელს, რათა განვიხილოთ მოლოდინის როლი (თავები 14-17) და საქონლისა და ფინანსური ბაზრების გახსნილობის მნიშვნელობა (თავები 18-21), მაგრამ, ჯერ უნდა გავიგოთ, რა განსაზღვრავს გამოშვებას საშუალოვადიან პერიოდში. ეს მომდევნო ოთხი თავის თემაა.

შეჯამება

- *IS - LM მოდელი* როგორც საქონლის, ისე ფინანსური ბაზრების წონასწორობის არსს ახასიათებს.
- *IS* დამოკიდებულება და *IS* მრუდი გვიჩვენებს საპროცენტო განაკვეთისა და გამოშვების მოცულობის კომბინაციებს, რომლებიც საქონლის ბაზარზე წონასწორობას შეესაბამება. საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს. მაშასადამე, *IS* მრუდი დამავალია.
- *LM* დამოკიდებულება და *LM* მრუდი საპროცენტო განაკვეთისა და გამოშვების მოცულობის კომბინაციებს გვიჩვენებს, რომლებიც ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობას შეესაბამება. ფიქსირებული რეალური ფულის მიწოდების შემთხვევაში, გამოშვების ზრდა საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს. მაშასადამე, *LM* მრუდი აღმავალია.
- ფისკალური ექსპანსია *IS* მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს, რაც გამოშვებისა და საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს; ფისკალური შეზღუდვა *IS* მრუდს მარცხნივ გადააადგილებს, რაც გამოშვებისა და საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს.
- მონეტარული ექსპანსია *LM* მრუდს ქვემოთ გადააადგილებს, რაც გამოშვების მოცულობის ზრდას და საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს; მონეტარული შეზღუდვა *LM* მრუდს ზემოთ გადააადგილებს, რაც გამოშვების შემცირებას და საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს.
- მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის კომბინაცია ცნობილია, როგორც მონეტარულ -ფისკალური კოორდინირებული პოლიტიკა, ან, უბრალოდ, კოორდინირებული პოლიტიკა. ზოგჯერ ერთი მიმართულების მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკა გამოიყენება. ასეთ შემთხვევას აშშ-ში 2001 წლის რეცესიის განმავლობაში ჰქონდა ადგილი. ზოგჯერ საპირისპირო მიმართულების მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკა გამოიყენება. მაგალითად, ფისკალურ შეზღუდვას და მონეტარულ ექსპანსიას ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება შეუძლია ისე, რომ გამოშვების შემცირება თავიდან იქნეს აცილებული.
- *IS-LM* მოდელი კარგად აღწერს მოკლევადიან პერიოდში ეკონომიკურ ქცევას. კერძოდ, მონეტარული პოლიტიკის შედეგები იმის მსგავსია, რაც დინამიკის გათვალისწინებით *IS - LM* მოდელით არის ნაგულისხმევი. საპროცენტო განაკვეთის ზრდა მონეტარული შეზღუდვის შედეგად გამოშვების მდგრად შემცირებას გამოიწვევს და მაქსიმალური ეფექტი დაახლოებით რვა კვარტალის შემდეგ გამოჩნდება.

საკვანძო ტერმინები

- *IS* მრუდი, 133
- *LM* მრუდი, 137
- ფისკალური შეზღუდვა, ფისკალური კონსოლიდაცია, 141
- ფისკალური ექსპანსია, 144
- მონეტარული ექსპანსია, 144
- მონეტარული შეზღუდვა, 144
- მონეტარული შემცირება, 144
- მონეტარულ-ფისკალური კოორდინირებული პოლიტიკა, კოორდინირებული პოლიტიკა, 147
- ნდობის ინტერვალი, 154

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. *ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი თუ გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:*
   ა. ინვესტიციების მთავარი დეტერმინანტებია: გაყიდვების მოცულობა და საპროცენტო განაკვეთი;
   ბ. თუ *IS* დამოკიდებულების ეგზოგენური ცვლადები მუდმივია, მაშინ გამოშვების მაღალი მოცულობის მიღწევა მხოლოდ საპროცენტო განაკვეთის შემცირებითაა შესაძლებელი;

გ. *IS* მრუდი დამავალია, რადგან საქონლის ბაზრის წონასწორობა გულისხმობს, რომ საგადასახადო განაკვეთის ზრდა გამოშვების მოცულობის შემცირებას იწვევს;

დ. თუ სახელმწიფო ხარჯები და გადასახადები ერთი და იმავე ოდენობით გაიზრდება, *IS* მრუდი არ გადაადგილდება;

ე. *LM* მრუდი აღმავალია, ამიტომ, გამოშვების მოცულობის ზრდისათვის ფულის მასის მიწოდების მაღალი მაჩვენებელია საჭირო;

ვ. სახელმწიფო ხარჯების ზრდა ინვესტიციების შემცირებას იწვევს;

ზ. სახელმწიფო პოლიტიკას, როგორც მონეტარული, ისე ფისკალური პოლიტიკის ცვლადების ცვლილებით, საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების გარეშე, გამოშვების სიდიდის ზრდა შეუძლია.

2. თავდაპირველად, საქონლის ბაზრის მოდელი მუდმივი ინვესტიციებით განიხილეთ, რომელიც მე-3 თავშია მოცემული. მოხმარება გამოსახულია შემდეგი ფორმულით:

$$C = c_0 + c_1(Y - T)$$

ხოლო I, G და T – მოცემულობაა.

ა. განსაზღვრეთ წონასწორული გამოშვება. რას უდრის მულტიპლიკატორის მნიშვნელობა?

დავუშვათ, რომ ინვესტიციები დამოკიდებულია გაყიდვებზე და საპროცენტო განაკვეთზე:

$$I = b_0 + b_1 Y - b_2 i$$

ბ. განსაზღვრეთ წონასწორული გამოშვება. მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, არის თუ არა ავტონომიური ხარჯების ცვლილების გავლენა უფრო მაღალი იმ მნიშვნელობაზე, რომელიც (ა) ნაწილში მივიღეთ? რატომ? (იგულისხმეთ, რომ $c_1+b_1<1$).

შემდეგ, *LM* დამოკიდებულება ჩავწეროთ, როგორც

$$M/P = d_1 Y - d_2 i$$

გ. განსაზღვრეთ წონასწორული გამოშვება (მინიშნება: IS და LM განტოლებებიდან გამორიცხეთ საპროცენტო განაკვეთი). გამოსახეთ მულტიპლიკატორი (ავტონომიური ხარჯების ერთი ერთეულით ცვლილების გავლენა გამოშვებაზე).

დ. არის თუ არა თქვენ მიერ (გ) ნაწილში მიღებული მულტიპლიკატორი (ა) ნაწილში მიღებულ მულტიპლიკატორზე ნაკლები ან მეტი? ახსენით, თუ როგორაა დამოკიდებული თქვენი პასუხი მოხმარების, ინვესტიციების და ფულზე მოთხოვნის ქცევის განტოლებების პარამეტრებზე.

3. ინვესტიციების რეაგირება ფისკალურ პოლიტიკაზე

ა. *IS-LM* დიაგრამის გამოყენებით აჩვენეთ, თუ როგორ იცვლება სახელმწიფო ხარჯების შემცირების შედეგად გამოშვება და საპროცენტო განაკვეთი. შეგიძლიათ თქვათ, რა მოუვა ინვესტიციებს? რატომ?

ახლა განიხილეთ შემდეგი IS - LM მოდელი:

$$C = c_0 + c_1(Y - T)$$
$$I = b_0 + b_1 Y - b_2 i$$
$$M / P = d_1 Y - d_2 i$$

ბ. განსაზღვრეთ წონასწორული გამოშვება. იგულისხმეთ, რომ $c_1 + b_1 < 1$ (მინიშნება: თქვენ შეგიძლიათ იმუშაოთ მე-2 კითხვის მიხედვით, თუ მოცემული საკითხი თქვენთვის გაუგებარია).

გ. განსაზღვრეთ წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი (მინიშნება: ისარგებლეთ *LM* დამოკიდებულებით);

დ. გამოთვალეთ ინვესტიციები;

ე. მოდელის პარამეტრების (ე.ი. c_0, c_1 და სხვა) რა მდგომარეობის შემთხვევაში გაიზრდება ინვესტიციები, როცა G მცირდება? (მინიშნება: თუ G ერთი ერთეულით მცირდება, როგორ გაიზრდება i? ფრთხილად იყავით: თქვენ გსურთ i -ს ცვლილება იყოს დადებითი მაშინ, როცა G მცირდება);

ვ. განმარტეთ (ე) ნაწილში თქვენ მიერ მიღებული შედეგი.

4. განიხილეთ შემდეგი IS – LM მოდელი:

$$C = 200 + 0,25Y_D$$
$$I = 150 + 0,25Y - 1000i$$
$$G = 250$$
$$T = 200$$
$$(M / P)^d = 2Y - 8000i$$
$$M / P = 1600$$

ა. გამოიყვანეთ *IS* დამოკიდებულება (მინიშნება: თქვენ გინდათ განტოლება, სადაც *Y* იქნება მარცხენა მხარეს, ხოლო ყველა დანარჩენი – მარჯვენა მხარეს);

ბ. გამოიყვანეთ *LM* დამოკიდებულება (მინიშნება: შემდგომი გამოყენებისათვის უფრო მოსახერხებელი იქნება, თუ ამ განტოლებას გადავწერთ ისე, რომ *i* იყოს მარცხენა მხარეს და ყველა დანარჩენი – მარჯვენა მხარეს);

გ. განსაზღვრეთ წონასწორული რეალური გამოშვება (მინიშნება: *LM* განტოლებით მოცემული საპროცენტო განაკვეთის გამოსახულება ჩასვით *IS* განტოლებაში და გამოთვალეთ გამოშვება);

დ. გამოთვალეთ წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი (მინიშნება: ჩასვით თქვენ მიერ (გ) პუნქტში მიღებული *Y*-ის მნიშვნელობა როგორც *IS*, ისე *LM* განტოლებაში და გამოთვალეთ *i*-ს მაჩვენებელი. თუ თქვენ სწორად გამოთვლით, მაშინ ორივე განტოლებიდან ერთი და იგივე პასუხი უნდა მიიღოთ);

ე. გამოთვალეთ *C*-ს და *I*-ს წონასწორული მნიშვნელობა და შეადარეთ მიღებული პასუხი თქვენ მიერ მიღებულ *Y*-ის მნიშვნელობას, რომელიც *C, I* და *G* ფაქტორების შეკრებით იქნა მიღებული;

ვ. ახლა დავუშვათ, რომ ფულის მიწოდება *M/P* = 1840 -მდე იზრდება. გამოთვალეთ *C, i,* და *I* მაჩვენებლები და იმსჯელეთ მონეტარული პოლიტიკის ექსპანსიის გავლენის შესახებ;

ზ. *M/P* გავუტოლოთ მის საწყის მაჩვენებელს – 1600-ს. ახლა დავუშვათ, რომ სახელმწიფო ხარჯები იზრდება *G*=400-მდე. შეაჯამეთ ექსპანსიური ფისკალური პოლიტიკის გავლენა *Y*-ზე, *i*-ზე და *C*-ზე

ჩაუღრმავდით

5. ინვესტიციები და საპროცენტო განაკვეთი

აღნიშნულ თავში არგუმენტირებულია, რომ ინვესტიციები უარყოფით დამოკიდებულებაშია საპროცენტო განაკვეთთან, რადგანაც სესხის გაძვირება ინვესტირებას არამიმზიდველს ხდის. თუმცა, საინვესტიციო პროექტების დასაფინანსებლად ფირმები ხშირად საკუთარი საშუალებებით სარგებლობენ.

თუ ფირმა საინვესტიციო პროექტების დასაფინანსებლად საკუთარი სახსრების (და არა ნასესხები საშუალებების) გამოყენებას აპირებს, დააბრკოლებს თუ არა ფირმას პროექტის დაფინანსებისას საპროცენტო განაკვეთის ზრდა? ახსენით (მინიშნება: განიხილეთ მაგალითი, თითქოს თქვენ ხართ ფირმის მფლობელი, რომელსაც მიღებული აქვს მოგება და წარმოიდგინეთ, რომ აპირებთ ეს მოგება ახალი საინვესტიციო პროექტების დაფინანსებაში ან ობლიგაციების შეძენაში დააბანდოთ. იქნება თუ არა თქვენი გადაწყვეტილება დამოკიდებული საპროცენტო განაკვეთის მაჩვენებელზე?).

6. ლიკვიდურობის ხაფანგი

ა. დავუშვათ, რომ ობლიგაციებზე საპროცენტო განაკვეთი უარყოფითია. რას აირჩევენ ამ შემთხვევაში ადამიანები, ფულს თუ ობლიგაციებს? ახსენით;

ბ. დახაზეთ ფულზე მოთხოვნის გრაფიკი, როგორც რეალური შემოსავლის მოცემული დონის პირობებში საპროცენტო განაკვეთის ფუნქცია. (ა) კითხვაზე თქვენი პასუხი რა გავლენას მოახდენს ამ კითხვაზე გასაცემ პასუხზე? (მინიშნება: აჩვენეთ, რომ ფულზე მოთხოვნის გრაფიკი სულ უფრო დამრეცი ხდება, როცა საპროცენტო განაკვეთი უახლოვდება ნულს);

გ. ააგეთ *LM* მრუდი. როგორ შეიცვლება *LM* მრუდი, თუ საპროცენტო განაკვეთი მიუახლოვდება ნულს? (მითითება: ის ძალიან დამრეცი ხდება);

დ. განიხილეთ თქვენი *LM* მრუდი. დავუშვათ, რომ საპროცენტო განაკვეთი ძალიან ახლოსაა ნულთან და ცენტრალური ბანკი ზრდის

ფულის მიწოდებას. შემოსავლის მოცემული დონისათვის რა მოუვა საპროცენტო განაკვეთს?

ე. შეუძლია თუ არა ექსპანსიურ მონეტარულ პოლიტიკას გამოშვების ზრდა, როცა საპროცენტო განაკვეთი ძალიან ახლოსაა ნულთან?

ცენტრალური ბანკის უუნარობა, შეამციროს საპროცენტო განაკვეთი მაშინ, როცა ის უკვე ძალიან ახლოსაა ნულთან, "ლიკვიდურობის ხაფანგის" სახელწოდებითაა ცნობილი და პირველად ნახსენები იქნა ჯონ მეინარდ კეინზის მიერ 1936 წელს "ზოგად თეორიაში", რაც შემდგომ IS-LM მოდელის აგების საფუძველი გახდა. როგორც 22-ე თავში ვნახავთ, იაპონია სწორედ ასეთ ლიკვიდურობის ხაფანგში იმყოფება. აღნიშნული ლიკვიდურობის ხაფანგი მონეტარული პოლიტიკის შესაძლებლობას, გამოიყვანოს იაპონია ეკონომიკური ვარდნიდან, მკაცრად ზღუდავს.

7. ბუში-გრინსპენის კოორდინირებული პოლიტიკა

2001 წელს ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა გაატარა. იმავე დროს, პრეზიდენტმა ჯორჯ ბუშმა კანონმდებლობაში ცვლილებების შეტანით საშემოსავლო გადასახადები შეამცირა.

ა. აჩვენეთ ასეთი კოორდინირებული პოლიტიკის გავლენა გამოშვებაზე;

ბ. რით განსხვავდება აღნიშნული კოორდინირებული პოლიტიკა კლინტონ-გრინსპენის პოლიტიკისგან?

გ. როგორ შეიცვალა გამოშვება 2001 წელს? რით ახსნით იმ ფაქტს, რომ, მიუხედავად ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის ექსპანსიური ხასიათისა, 2002 წელს ზრდა ასე დაბალი იყო? (მინიშნება: კიდევ რა მოხდა?)

8. კოორდინირებული პოლიტიკა

მოიყვანეთ კოორდინირებული პოლიტიკის მაგალითი, რომლის საშუალებითაც მოცემული მიზნების მიღწევა შესაძლებელი გახდება:

ა. *Y*-ის ზრდა ისე, რომ *i* უცვლელი დარჩეს;

ბ. ფისკალური დეფიციტის შემცირება ისე, რომ Y უცვლელი დარჩეს. რა მოუვა i -ს? ინვესტიციებს?

9. დაზოგვის (ნაკლებპარადოქსული) პარადოქსი

მე-3 თავის ბოლოს განხილული იყო მომხმარებელთა ნდობის შემცირების ეფექტი კერძო დანაზოგებზე და ინვესტიციებზე, როცა ინვესტიციები დამოკიდებული იყო გამოშვებაზე და არა საპროცენტო განაკვეთზე. აქ იმავე ექსპერიმენტს IS – LM *სტრუქტურის კონტექსტში განვიხილავთ, სადაც ინვესტიციები დამოკიდებულია საპროცენტო განაკვეთზე და გამოშვებაზე.*

ა. დავუშვათ, ოჯახი ცდილობს დაზოგოს მეტი, რითაც მომხმარებელთა ნდობის დონე მცირდება. IS – LM დიაგრამაზე დაყრდნობით აჩვენე მომხმარებელთა ნდობის ვარდნის გავლენა გამოშვებაზე და საპროცენტო განაკვეთზე;

ბ. როგორ იმოქმედებს მომხმარებელთა ნდობის შემცირება მოხმარებაზე, ინვესტიციებზე და კერძო დანაზოგზე? აუცილებლად გამოიწვევს თუ არა მეტი დაზოგვის მცდელობა მეტ დანაზოგს? აუცილებლად გამოიწვევს თუ არა ეს მცდელობა ნაკლებ დანაზოგს?

დამატებით გასაანალიზებელი

10. კლინტონ-გრინსპენის კოორდინირებული პოლიტიკა

ამ თავში აღვწერეთ, რომ კლინტონის ადმინისტრაციის დროს კოორდინირებული პოლიტიკა უფრო შემზღუდველი ფისკალური პოლიტიკით და ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკით შეიცვალა. ეს კითხვა კოორდინირებულ პოლიტიკაში ამ ცვლილებების შედეგებს თეორიულად და ფაქტობრივად იკვლევს.

ა. ვთქვათ, *G* მცირდება, *T* და *M* იზრდება და ამგვარი კოორდინირებული პოლიტიკა გამოშვებაზე არ ახდენს გავლენას. აჩვენეთ ამ პოლიტიკის გავლენა *IS-LM* დიაგრამაზე. რა მოუვა საპროცენტო განაკვეთს? რა მოუვა ინვესტიციებს?

ბ. იხილეთ პრეზიდენტის ეკონომიკური ანგარიში ვებგვერდზე ***(www.gpoaccess.gov/eop)***. ნახეთ B-79 ცხრილი სტატისტიკურ დანართში. როგორ შეიცვალა 1992-2000 წლებში ფედერალური შემოსავლები (საგადასახადო შემოსავლები), ფედერალური ხარჯები და ბიუჯეტის დეფიციტი პროცენტულად მთლიან ში-

და პროდუქტთან მიმართებაში? (შევნიშნოთ, რომ ფედერალური ხარჯები მოიცავს ტრანსფერტულ გადასახდელებს, რომელიც უნდა გამოირიცხოს *G*-ს მისაღებად, როგორც ეს ჩვენს *IS – LM* მოდელში განვსაზღვრეთ. მოახდინეთ განსხვავების იგნორირება).

გ. ფედერალური სარეზერვო სისტემის მმართველთა საბჭო ფედერალური ფონდების განაკვეთების შესახებ უახლოეს ისტორიას აქვეყნებს ვებგვერდზე: ***www.Federalreserve.gov/fomc/fundsrate.htm***. დააკვირდით 1992-2000 წლებს შორის პერიოდს. როდის გახდა მონეტარული პოლიტიკა უფრო ექსპანსიური?

დ. იხილეთ პრეზიდენტის ეკონომიკურ ანგარიშში B-2 ცხრილი და მოიძიეთ მონაცემები 1992-2000 წლების განმავლობაში რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტზე და რეალურ მთლიან შიდა ინვესტიციებზე. გამოთვალეთ ინვესტიციები პროცენტულად მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში თითოეული წლისათვის. როგორ შეიცვალა ინვესტიციები ამ პერიოდის განმავლობაში?

ე. ბოლოს, გადადით B-31 ცხრილზე და მოიძიეთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ სულ მოსახლეზე (2000 წლის დოლარებში) ამ პერიოდისათვის. გამოთვალეთ თითოეული წლისათვის ზრდის ტემპი. რამდენი იყო საშუალოწლიური ზრდის ტემპი 1992-2000 წლებში? მე-10 თავში შეიტყობთ, რომ აშშ-ში ერთ სულზე მთლიანი შიდა პროდუქტის საშუალოწლიური ზრდის ტემპი 1950-2004 წლებს შორის პერიოდში 2,6%-ს შეადგენდა. როგორ შეედრება 1992-2000 წლების ზრდა ომის შემდგომ საშუალო მაჩვენებელს?

11. მოხმარება, ინვესტიციები და 2001 წლის რეცესია

ეს კითხვა 2001 წლის რეცესიამდე, მის დროს და მის შემდეგ მოხმარებისა და ინვესტიციების ცვლილებების კვლევას მოითხოვს. ასევე საჭიროა 2001 წლის 11 სექტემბრის მოვლენისადმი ინვესტიციებისა და მოხმარების მგრძნობელობის განხილვა.

*ეწვიეთ ეკონომიკური ანალიზის ბიუროს ვებგვერდს **(www.bea.gov)**. მოიძიეთ NIPA-ს ცხრილები, კერძოდ, 1.1.1 ცხრილის ვერსია, რომელიც გვიჩვენებს რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტისა და მისი კომპონენტების პროცენტულ ცვლილებებს და 1.1.2 ცხრილი, რომელიც გვიჩვენებს მთლიანი შიდა პროდუქტის კომპონენტების წვლილს მთლიანი შიდა პროდუქტის ცვლილებებში. 1.1.2 ცხრილი გვიჩვენებს კომპონენტების პროცენტული ცვლილებების ხვედრით წონას მათი ზომის მიხედვით. ინვესტიციები უფრო ცვალებადია, ვიდრე მოხმარება, მაგრამ მოხმარება ინვესტიციებს ბევრად აჭარბებს. ასე რომ, მოხმარებაში მცირე პროცენტულ ცვლილებებს მთლიან შიდა პროდუქტზე იგივე გავლენა შეიძლება ჰქონდეს, როგორიც ინვესტიციებში უფრო მაღალ პროცენტულ ცვლილებებს. შევნიშნოთ, რომ კვარტალური პროცენტული ცვლილებები წლიურ მაჩვენებლადაა მიღებული (ე.ი. გამოსახულია, როგორც წლიური ტემპები). 1.1.1 და 1.1.2 ცხრილებიდან იპოვეთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის, მოხმარების, ერთობლივი კერძო შიდა ინვესტიციების და არასაბინაო ფიქსირებული ინვესტიციების კვარტალური მონაცემები 1999-2002 წლებისთვის.*

ა. განსაზღვრეთ უარყოფითი ზრდის კვარტალები 2000 და 2001 წლებში;

ბ. მიადევნეთ თვალი მოხმარებას და ინვესტირებას 2000-2001 წლებში. 1.1.1 ცხრილიდან გამომდინარე, რომელ ცვლადს ჰქონდა ყველაზე მაღალი პროცენტული ცვლილება ამ ხნის მანძილზე? შეადარეთ არასაბინაო ფიქსირებული ინვესტიციები მთლიან ინვესტიციებს. რომელი ცვლადი ხასიათდებოდა მეტი პროცენტული ცვლილებით?

გ. 1.1.2 ცხრილიდან იპოვეთ მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდაში მოხმარებისა და ინვესტიციების წვლილი 1999-დან 2001 წლამდე. გამოთვალეთ თითოეული ცვლადის კვარტალური წვლილის საშუალო მაჩვენებელი ყოველი წლისათვის. ახლა გამოთვალეთ თითოეული ცვლადის წვლილის ცვლილებები 2000-დან 2001 წლამდე (ე.ი. გამოაკელით 1999 წელს მოხმარების საშუალო წვლილი 2000 წელს მოხმარების საშუალო წვლილს, გამოაკელით 2000 წელს მოხმარების საშუა-

ლო წვლილი 2001 წელს მოხმარების საშუალო წვლილს და იგივე შეასრულეთ ინვესტიციებთან მიმართებაში ორივე წლისათვის). ზრდაში რომელი ცვლადის წვლილი ხასიათდებოდა უფრო მაღალი ვარდნით? როგორ ფიქრობთ, მაინც რა იყო 2001 წლის რეცესიის მიზეზი? (იყო თუ არა მიზეზი საინვესტიციო მოთხოვნის ვარდნა ან სამომხმარებლო მოთხოვნის ვარდნა?);

დ. ახლა შეხედეთ, რა ცვლილება განიცადა მოხმარებამ და ინვესტიციებმა 11 სექტემბრის მოვლენების შემდეგ 2001 წლის მესამე და მეოთხე კვარტალში და 2002 წლის პირველ ორ კვარტალში. გეუბნებათ რამეს 2001 წლის ბოლოს ინვესტიციების შემცირება? რამდენი ხანი გაგრძელდა ინვესტიციების აღნიშნული შემცირება? რა დაემართა ამ დროს მოხმარებას? როგორ ახსნით მოხმარებაში ცვლილებას, კერძოდ, 2001 წლის მეოთხე კვარტალში? იყო თუ არა 2001 წლის 11 სექტემბრის მოვლენები 2001 წლის რეცესიის მიზეზი? გამოიყენეთ ამ თავში მოცემული განხილვა და საკუთარი ინტუიცია, როგორც ამ კითხვებზე პასუხის გაცემის გზამკვლევი.

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:
www.prenhall.com/blanchard.

დამატებით წასაკითხი

- აშშ-ის ეკონომიკის აღწერა “ირაციონალური სიუხვიდან” 2001 წლის რეცესიამდე და ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის როლი მოცემულია პოლ კრუგმანის (Paul Krugman) ნაშრომში: The Great Unravelling. W.W.Norton, New York, 2003 (გაფრთხილება: კრუგმანს არ მოსწონდა ბუშის ადმინისტრაცია და მისი პოლიტიკა!).

დანართი: საპროცენტო განაკვეთის წესი, როგორც *LM* დამოკიდებულების ალტერნატიული გამოყვანა:

ამ თავში გამოვიყვანეთ *LM* დამოკიდებულება იმ დაშვებიდან გამომდინარე, რომ *ფულის მარაგი უცვლელი* იყო. ამ მოსაზრებამ საპროცენტო განაკვეთსა და შემოსავლებს შორის (იხილე ნახ. 5.4 (ბ)) პოზიტიური დამოკიდებულება მოგვცა.

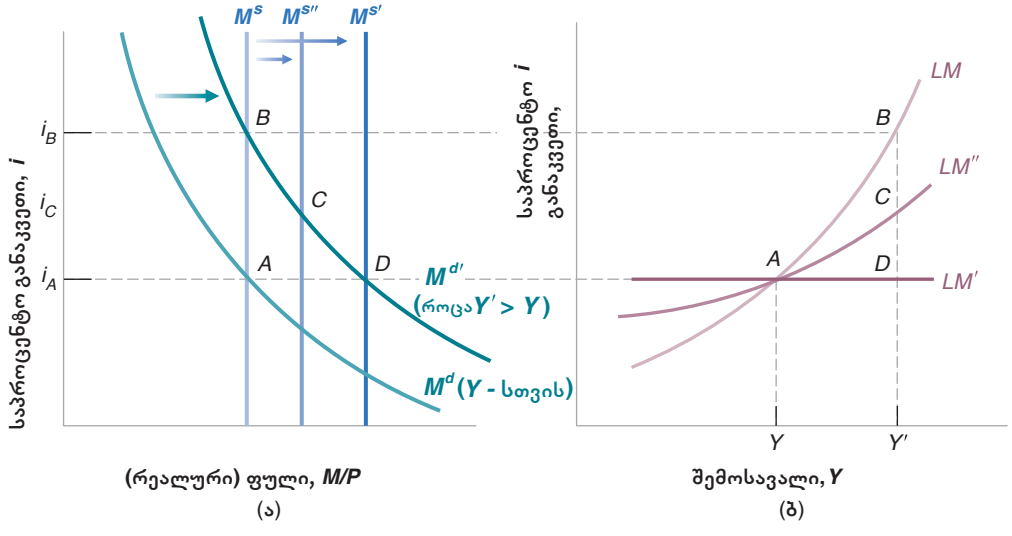
როგორც მე-4 თავში ვისაუბრეთ, დაშვება იმის შესახებ, რომ ცენტრალური ბანკი ფულის მასას არ ცვლის და საპროცენტო განაკვეთს საშუალებას აძლევს შესაბამისობაში მოვიდეს შემოსავლების ცვლილებებთან, თანამედროვე ცენტრალური ბან-

ნახ. 1

***LM* დამოკიდებულება, როგორც საპროცენტო განაკვეთის წესი**

(ა) იმაზე დამოკიდებულებით, ცენტრალური ბანკი შემოსავლების ზრდით გამოწვეული მოთხოვნის ზრდის საპასუხოდ გაზრდის თუ არა, და რამდენად გაზრდის ფულის მიწოდებას, საპროცენტო განაკვეთი შესაძლოა უცვლელი დარჩეს, უმნიშვნელოდ ან მნიშვნელოვნად გაიზარდოს.

(ბ) LM მრუდის მიხედვით ჩვენ შეგვიძლია ვიფიქროთ, თუ რა სიდიდით და როგორ ზრდის ცენტრალური ბანკი საპროცენტო განაკვეთს შემოსავლის ზრდის საპასუხოდ.



კების რეალურ ქცევას კარგად არ აღწერს. პირიქით, ცენტრალური ბანკები ზრუნავენ საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრაზე და ფულის მასის რეგულირებით მათთვის სასურველი საპროცენტო განაკვეთის მიღწევას ცდილობენ. ამდენად, ჩვენ გვინდა LM დამოკიდებულება ალტერნატიული გზით მივიღოთ – ცენტრალური ბანკი ადგენს საპროცენტო განაკვეთს და მისთვის სასურველი მიზნის მისაღწევად არეგულირებს ფულის მიწოდებას.

ამ ყველაფრის საილუსტრაციოდ, ვნახოთ ნახ.1 (ა). როგორც ნახ. 5.4 (ა)-ზე, აქაც ფულის მიწოდება და ფულზე მოთხოვნა გრაფიკულადაა გამოსახული, საპროცენტო განაკვეთით ვერტიკალურ ღერძზე და ფულის რაოდენობით ჰორიზონტალურ ღერძზე. ფულის მიწოდება მოცემულია ვერტიკალური M^s წირით, ხოლო ფულზე მოთხოვნა მოცემულია დამავალი M^d მრუდით. თავდაპირველი წონასწორობა A წერტილშია, რომელსაც i_A საპროცენტო განაკვეთი შეესაბამება.

ახლა განვიხილოთ შემოსავლების ზრდა, რომელიც ფულზე მოთხოვნას M^d-დან $M^{d\prime}$-მდე გადაადგილებს. თუ ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდებას არ ცვლის, მაშინ წონასწორობა A-დან B

წერტილში გადაადგილდება, ხოლო საპროცენტო განაკვეთი i_A-დან i_B-მდე გაიზრდება. ნაგულისხმევი *LM* მრუდი, რომელიც საპროცენტო განაკვეთსა და შემოსავალს შორის დამოკიდებულებას გვიჩვენებს, გამოსახულია ნახ.1 (ბ)-ზე. ეს იგივეა, რაც ნახ. 5.4 (ა)-ზე გამოსახული გრაფიკი.

დავუშვათ, შემოსავლების ზრდის პირობებში ცენტრალურ ბანკს საპროცენტო განაკვეთის უცვლელად შენარჩუნება სურს. შეუძლია თუ არა მას ამის გაკეთება? დიახ. როგორ? მოთხოვნის ზრდის საპასუხოდ, ფულის მიწოდების M^S-დან $M^{S'}$-მდე ზრდით. თუ ცენტრალური ბანკი ასე მოიქცევა, მაშინ საპროცენტო განაკვეთი უცვლელი დარჩება. წონასწორობა *A*-დან *D*-ში გადაადგილდება და საპროცენტო განაკვეთი i_A წერტილში უცვლელი დარჩება. შედეგად, *LM* მრუდი, რომელიც ნახ. 1 (ბ)-ზე აღნიშნულია, როგორც *LM'*, ჰორიზონტალური იქნება: შემოსავლების ზრდის საპასუხოდ ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდების კორექტირებას მოახდენს, რათა საპროცენტო განაკვეთი მუდმივ დონეზე შეინარჩუნოს.

ეს, შესაძლოა, ექსტრემალურ პოლიტიკას წარმოადგენდეს. შესაძლოა, ცენტრალურ ბანკს სურს, რომ საპროცენტო განაკვეთი გაზარდოს, მაგრამ უფრო ნაკლებად, ვიდრე ეს ცენტრალური ბანკის მიერ ფულის მიწოდების უცვლელად შენარჩუნების შემთხვევაში მოხდებოდა. მაგალითად, შემოსავლების ზრდის საპასუხოდ ცენტრალურ ბანკს შეუძლია ფულის მიწოდების ზრდა აირჩიოს: $M^{s''}<M^{s'}$. ასეთ შემთხვევაში წონასწორობა *A*-დან *C*-ში გადაადგილდება, ხოლო საპროცენტო განაკვეთი i_A-დან i_C-მდე გაიზრდება. შედეგად, *LM* მრუდი, რომელიც ნახ. 1 (ბ)-ზე აღნიშნულია *LM''*-ით, აღმავალი იქნება, ოღონდ გაცილებით ნაკლებ დამრეცი, ვიდრე *LM* მრუდი.

შეჯამება: *LM* მრუდის საშუალებით ჩვენ საპროცენტო განაკვეთისა და შემოსავლის ურთიერთდამოკიდებულება *მოცემული ფულის მასის პირობებში* განვიხილეთ. დანართში მოყვანილი მაგალითი საპროცენტო განაკვეთსა და შემოსავალს შორის დამოკიდებულებას გვაძლევს, როცა ცენტრალური ბანკი *მოცემული საპროცენტო განაკვეთის წესით* ხელმძღვანელობს, რითაც საშუალებას იძლევა ფულის მასის მიწოდება საჭიროებისამებრ შეიცვალოს. ცენტრალური ბანკი საპროცენტო განაკვეთს შემოსავლის ზრდის საპასუხოდ რამდენად გაზრდის, *LM* მრუდის დახრაზეა დამოკიდებული.

LM-ის რომელი დამოკიდებულება უნდა გამოვიყენოთ? ეს დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა გვაინტერესებს. მაგალითად, განვიხილოთ ბიუჯეტის დეფიციტის ზრდის შემთხვევა, რომელიც *IS* მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს. შესაძლოა დავინტერესდეთ, რა მოუვა გამოშვებას და საპროცენტო განაკვეთს, თუ ცენტრალური ბანკის მიერ ფულის მიწოდება არ შეიცვლება. ამ შემთხვევაში უნდა გამოვიყენოთ *LM* დამოკიდებულება, რომელიც ტექსტშია განხილული. მაგრამ, თუ თქვენ იცით, რომ ცენტრალური ბანკი სავარაუდოდ საპროცენტო განაკვეთის მოცემული მნიშვნელობის შენარჩუნებას შეეცდება, მაშინ უნდა გამოიყენოთ *LM* დამოკიდებულება, რომელიც დანართშია განხილული, ამ კერძო შემთხვევაში, ჰორიზონტალური *LM* მრუდი (ზემომოყვანილი ორი დაშვებიდან რომელ შემთხვევაში მოახდენს ფისკალური პოლიტიკა გამოშვებაზე დიდ ზეგავლენას?).

საკვანძო ტერმინი

- საპროცენტო განაკვეთის წესი, 162

საშუალოვადიანი პერიოდი

საშუალოვადიან პერიოდში ეკონომიკა უბრუნდება გამოშვების მოცულობას, რომელიც უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს უკავშირდება

თავი 6

ამ თავში განიხილება წონასწორობა შრომის ბაზარზე. ფორმულირებულია უმუშევრობის ბუნებრივი დონე – უმუშევრობის დონე, რომლისკენაც მიისწრაფვის ეკონომიკა საშუალოვადიანი პერიოდისათვის. უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შესაბამის გამოშვების მოცულობას გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა ეწოდება.

თავი 7

მეშვიდე თავში სამივე – საქონლის, ფინანსურ და შრომის – ბაზარზე წონასწორობა ერთობლივად განიხილება; ნაჩვენებია, რომ გამოშვება, ჩვეულებრივ, მოკლევადიან პერიოდში, გამოშვების ბუნებრივი მოცულობისგან გადაიხრება, მაგრამ, საშუალოვადიან პერიოდში კვლავ უბრუნდება ბუნებრივ მოცულობას. მეშვიდე თავში გაანალიზებულ მოდელს AS-AD მოდელი ეწოდება, რომელიც IS-LM მოდელთან ერთად ერთ-ერთი საკვანძო მოდელია.

თავი 8

მერვე თავში დაწვრილებით განიხილება ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის კავშირი, რომელსაც ფილიპსის მრუდი ეწოდება. ის გვიჩვენებს, რომ აშშ-ში დღეისათვის დაბალი უმუშევრობა ინფლაციის ზრდას, მაღალი უმუშევრობა კი ინფლაციის შემცირებას იწვევს.

თავი 9

მეცხრე თავში გამოშვების, უმუშევრობისა და ინფლაციის დეტერმინანტები და ფულის ზრდის ეფექტია განხილული. მოკლევადიან პერიოდში ფულის ზრდის შემცირებას ვარდნის პროვოცირება შეუძლია, თუმცა, საშუალოვადიან პერიოდში ის ნეიტრალურია – უმუშევრობასა და გამოშვებაზე გავლენის მოხდენა არ შეუძლია, მაგრამ შეუძლია ინფლაციის ტემპზე ზემოქმედება.

თავი 6

შრომის ბაზარი

ვიფიქრეთ, თუ რა მოხდება, როდესაც ფირმები მოთხოვნის ზრდაზე წარმოების ზრდით უპასუხებენ: მაღალი წარმოება მაღალ დასაქმებას განაპირობებს, რაც დაბალ უმუშევრობას ნიშნავს. დაბალი უმუშევრობა ხელფასების ზრდას იწვევს. მაღალი ხელფასები წარმოების დანახარჯებს ზრდის, რაც ფირმებს ფასების ზრდას აიძულებს. მაღალი ფასები მუშაკებს აიძულებს მოითხოვონ უფრო მაღალი ხელფასები, რაც ფასების შემდგომ ზრდას იწვევს და ა.შ.

აქამდე ჩვენ, უბრალოდ, მოვლენების ასეთი თანმიმდევრობით განვითარების იგნორირება მოვახდინეთ: მივიღეთ რა მხედველობაში ფასების დონის უცვლელობა, ჩვენ სინამდვილეში ვივარაუდეთ, რომ ფირმებს ჰქონდათ შესაძლებლობა და სურვილი, ფასების მოცემული დონის პირობებში ნებისმიერი რაოდენობის პროდუქცია მიეწოდებინათ. ვიდრე ყურადღებას ვამახვილებდით მოკლევადიან პერიოდზე, ეს დაშვება მისაღები იყო. მაგრამ, რადგან ახლა ჩვენი ყურადღება მიმართულია საშუალოვადიან პერიოდზე, ამ დაშვებაზე უარი უნდა ვთქვათ და გავაანალიზოთ, თუ როგორ ხდება ფასებისა და ხელფასის შეთანაწყობა გრძელვადიანი პერიოდის განმავლობაში და, თავის მხრივ, ეს უკანასკნელი როგორ ახდენს გავლენას გამოშვებაზე. ეს იქნება ჩვენი ამოცანა ამ და მომდევნო სამ თავში.

ამ თავში აღწერილ მოვლენათა განვითარების ცენტრში არის შრომის ბაზარი, სადაც ყალიბდება ხელფასი.

თავი ექვსი ნაწილისგან შედგება:

- 6.1 ნაწილი შრომის ბაზრის მოკლე მიმოხილვას გვთავაზობს;
- 6.2 ნაწილში ყურადღება გამახვილებულია უმუშევრობაზე, მის ცვლილებაზე დროთა განმავლობაში და ამ ცვლილების გავლენაზე დასაქმებულებზე;
- 6.3 და 6.4 ნაწილებში ხელფასისა და ფასების ფორმირებაა განხილული;
- 6.5 ნაწილში განიხილება წონასწორობა შრომის ბაზარზე. დახასიათებულია უმუშევრობის ბუნებრივი დონე, დონე, რომელსაც ეკონომიკა საშუალოვადიან პერიოდში უბრუნდება;
- 6.6 ნაწილში გავარკვევთ, თუ რას განვიხილავთ შემდგომ. ■

6. 1 შრომის ბაზრის მიმოხილვა

2006 წლისათვის აშშ-ის მოსახლეობის საერთო რაოდენობამ 301 მლნ კაცი შეადგინა (ნახ. 6.1). იმ პირთა გამოკლებით, რომლებიც იმყოფებოდნენ სამუშაო ასაკს ქვემოთ (მოსახლეობა 16 წლამდე), შეიარაღებულ ძალებში და საპატიმროებში, ადამიანთა რიცხვი, რომელიც პოტენციურად ხელმისაწვდომი იყო სამოქალაქო დასაქმებისთვის, ანუ **არაინსტიტუციური სამოქალაქო მოსახლეობა** 228 მლნ კაცს შეადგენდა.

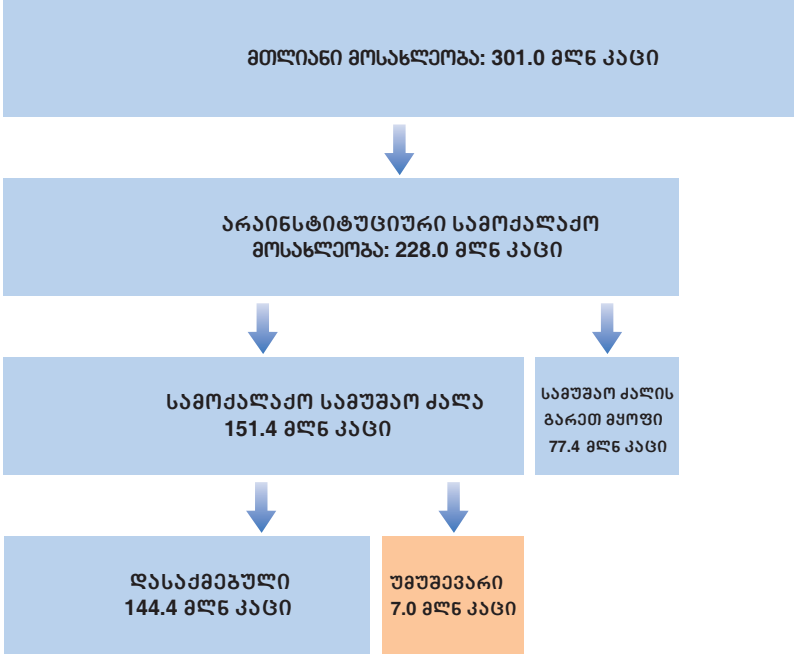
შინ მუშაობა, როგორიცაა მზარეულობა თუ ბავშვების აღზრდა, ოფიციალური სტატისტიკის მიერ დასაქმებად არ არის აღიარებული, რაც ართულებს გაზომვას და იმაზე მსჯელობას, თუ რა შეადგენს შრომას და რა არა.

სამოქალაქო სამუშაო ძალა – მომუშავეებისა და იმ პირთა რაოდენობის ჯამი, რომლებიც ეძებდნენ სამუშაოს, მხოლოდ 151,4 მლნ კაცს შეადგენდა. დანარჩენი 77,4 მლნ ადამიანი **სამუშაო ძალის მიღმა** იმყოფებოდა, რომლებიც არც მუშაობდნენ და არც ეძებდნენ სამუშაოს. **მონაწილეობის კოეფიციენტი**, რომელიც მიიღება, სამუშაო ძალის რაოდენობის არაინსტიტუციურ სამოქალაქო საზოგადოების რაოდენობასთან შეფარდებით, შეადგენდა 151,4/228,0-ს ანუ 66%-ს. მონაწილეობის კოეფიციენტი მყარად იზრდებოდა წლების განმავლობაში, რაც, უმეტესწილად ქალების სამუშაო ძალაში მონაწილეობის ზრდას ასახავს: 1950 წელს სამი ქალიდან მხოლოდ ერთი იმყოფებოდა სამუშაო ძალის შემადგენლობაში; ამჟამად ეს რიცხვი დაახლოებით ორის ტოლია.

სამუშაო ძალის ამ რაოდენობიდან 144,4 მლნ დასაქმებული იყო, ხოლო 7 მლნ – უმუშევარი, რომელიც ეძებდა სამუშაოს. მაშასადამე, **უმუშევრობის დონე**, რომელიც მიიღება უმუშევართა რაოდენობის შეფარდებით სამუშაო ძალის რაოდენობასთან, შეადგენდა 7/151,4=4,6%-ს.

ნახ. 6 - 1

მოსახლეობა, სამუშაო ძალა, დასაქმება და უმუშევრობა აშშ-ში 2006 წელს (მლნ კაცი)

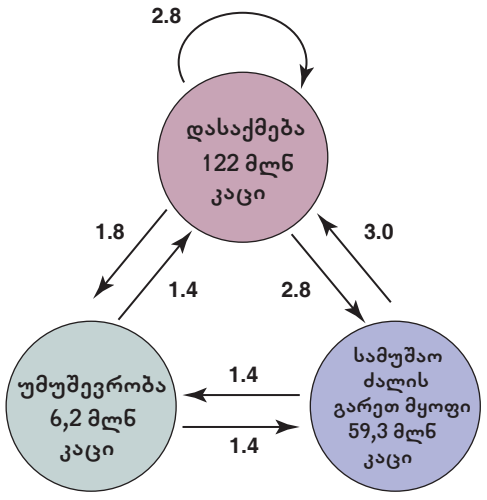


მუშახელის დიდი ნაკადი

იმისთვის, რომ გავიგოთ, თუ რას გულისხმობს უმუშევრობის მოცემული დონე ცალკეული მუშაკისათვის, განვიხილოთ შემდეგი ანალოგია: ავიღოთ აეროპორტი, რომელიც მგზავრებითაა სავსე. ის შეიძლება გადაჭედილი იყოს მგზავრებით, რადგანაც ბევრი თვითმფრინავი ახორციელებს მიმოსვლას, მრავალი მგზავრი სწრაფადვე მოედინება და გაედინება აეროპორტიდან. აეროპორტი ასევე შეიძლება გადაჭედილი იყოს ცუდი ამინდის დროს რეისების გადადების შედეგად და ამინდის გაუმჯობესების მოლოდინში მგზავრების სულ უფრო მეტად თავმოყრის გამო. აეროპორტში მგზავრების რაოდენობა ორივე შემთხვევაში მაღალი იქნება, მაგრამ მათი მდგომარეობის სირთულე – განსხვავებული. მგზავრები მეორე სცენარის მიხედვით, ალბათ, ნაკლებად ბედნიერად იგრძნობენ თავს.

სწორედ ამგვარად, უმუშევრობის მოცემულმა დონემ შეიძლება ორი სრულიად განსხვავებული რეალობა ასახოს: შეიძლება ასახოს აქტიური შრომის ბაზარი, **სამუშაოდან განთავისუფლებულებისა** და **დაქირავებულების** დიდი რაოდენობით, რომლებიც შედიან უმუშევრებში და გამოდიან უმუშევრებიდან; ან შეიძლება ასახოს მჭიდრო, ხისტი შრომის ბაზარი, რომელიც ხასიათდება მცირედი განთავისუფლებითა და დაქირავებით და უმუშევართა ინერტული, სკლეროზული ერთობლიობით.

სკლეროზი სამედიცინო ტერმინია, რომელიც ქსოვილის გამაგრებას ნიშნავს. ანალოგიურად ის გამოიყენება ეკონომიკაში ისეთი ბაზრების დასახასიათებლად, რომლებიც ცუდად ფუნქციონირებს და გარიგებების ნაკლები ოდენობით გამოირჩევა.



ნახ. 6 - 2

საშუალოთვიური ნაკადები დასაქმების, უმუშევრობის და სამუშაო ძალის გარეთ მყოფთა შორის აშშ-ში 1996-2003 წლებში

(1) მუშაკთა დიდი ნაკადებია დასაქმებულთა კატეგორიისკენ და, პირიქით, დასაქმებულთა კატეგორიიდან.

(2) უმუშევართა რაოდენობის მიმართაც დიდი ნაკადებია უმუშევართა კატეგორიისაკენ და, პირიქით, უმუშევართა კატეგორიიდან.

(3) აგრეთვე, დიდი ნაკადებია სამუშაო ძალისკენ და სამუშაო ძალიდან, რომელთა მნიშვნელოვანი ნაწილი უშუალოდ დასაქმებულთა რაოდენობისკენ და დასაქმებულთა რაოდენობიდან ნაკადებზე მოდის.

უმუშევრობის დონის უკან დამალული არსის გამოსავლენად საჭიროა მონაცემები დასაქმებულთა მოძრაობის შესახებ. აშშ-ში ეს მონაცემები ხელმისაწვდომია ყოველთვიური მიმოხილვით, რომელსაც Current Population Survey (CPS) (მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა) ეწოდება. საშუალოთვიური ნაკადები, რომლებიც CPS-ის მიერ აშშ-სთვის 1996-დან 2003 წლამდეა გამოთვლილი, წარმოდგენილია ნახ. 6.2-ზე (CPS-ის ნაკადების შესახებ მეტი ინფორმაციის მისაღებად იხ. ჩანართი: “მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა”).

ნახ.6.2-ს სამი საოცარი თავისებურება გააჩნია:

- მუშაკთა დიდი ნაკადებია დასაქმებულთა კატეგორიისაკენ და, პირიქით, დასაქმებულთა კატეგორიიდან.

საშუალოდ, აშშ-ში 7,4 მლნ ადამიანი ყოველთვიურად კარგავს სამუშაოს (რაც აკლდება 122 მილიონიან დასაქმებულთა რაოდენობას): 2,8 მლნ მუშაკი უშუალოდ მოძრაობს ერთი სამუშაოდან მეორეს მიმართულებით (ეს ნაჩვენებია წრიული ისრით ნახაზის ზემოთ); სხვა, 1,8 მლნ, გადაადგილდება დასაქმებულებიდან უმუშევრებისკენ (ნაჩვენებია ისრით დასაქმებულებიდან უმუშევრებისკენ) და, ბოლოს, 2,8 მლნ გადაადგილდება დასაქმებულებიდან სამუშაო ძალის გარეთ მყოფთა კატეგორიისკენ (ნაჩვენებია ისრით დასაქმებულებიდან სამუშაო ძალის გარეთ მყოფთა რაოდენობისკენ).

- რატომაა ასე ბევრი განთავისუფლებები ყოველთვიურად? მთელი განთავისუფლების 3/4 მოდის მუშაკებზე, რომელებმაც **სამუშაო (ნებაყოფლობით) დატოვეს** და უკეთეს ალტერნატივას ეძებენ. დარჩენილი 1/4 – **დროებით უმუშევარია**. დროებითი განთავისუფლებები, უმთავრესად, ფირმების მხრიდან დასაქმების დონეში ცვლილებებიდან გამომდინარეობს: მდოვრედ ცვალებადი დასაქმების ერთობლივი რაოდენობა ფირმების მიერ სამუშაო ადგილის უწყვეტად გაუქმებისა და ახალი სამუშაო ადგილების შექმნის ფაქტს მალავს. დროის ნებისმიერი მომენტისთვის, ზოგიერთი ფირმა განიცდის მოთხოვნის შემცირებას და ამცირებს დასაქმებას; სხვა ფირმები სარგებლობენ მოთხოვნის ზრდით და ზრდიან დასაქმებას.

- უმუშევრობიდან და უმუშევრობისაკენ ნაკადების ინტენსიობა მაღალია უმუშევართა რაოდენობის მიმართ:

უმუშევართა კატეგორიიდან საშუალოდ ყოველთვიური ნაკადი შეადგენს 2,8 მლნ კაცს: 1,4 მლნ ადამიანი პოულობს სამუშაოს, ხოლო 1,4 მლნ ადამიანი წყვეტს სამუშაოს ძებნას და სამუშაო ძალის კატეგორიიდან გადის. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, უმუშევრობიდან მთლიანად გამოსულთა (უმუშევრობიდან გამომავალი ნაკადის) წილი უმუშევართა რაოდენობაში არის 2,8/6,2, ანუ ყოველთვიურად დაახლოებით 45%. ასე რომ, საშუალოდ **უმუშევრობის ხანგრძლივობა**, რომლის განმავლობაშიც ადამიანები უმუშევრები არიან, ორიდან სამ თვემდე გრძელდება.

ამ ფაქტს განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს. აშშ-ში არსებული უმუშევრების შესახებ არ უნდა იფიქროთ, რომ, თითქოს ეს არის ადამიანთა რაიმე სტაგნაციური გაერთიანება, რომლებიც განუსაზღვრელი ვადით ელიან სამუშაო ადგილებს. უმუშევართა დიდი ნაწილისათვის (მაგრამ არა ყველასთვის), შესაძლოა სხვა კატეგორიაში უფრო სწრაფად გადასვლა იყოს სასურველი, ვიდრე სამუშაო ადგილების ხანგრძლივი ლოდინი. ამ თვალსაზრისით, აშშ

დასაქმებულების, უმუშევრებისა და სამუშაო ძალის გარეთ მყოფთა რიცხვი ნახ. 6.1-ზე განეკუთვნება 2006 წელს. ნახ. 6.2-ზე მოყვანილია იმავე ცვლადების გასაშუალებული მნიშვნელობები 1996-დან 2003 წლამდე პერიოდისათვის. სწორედ ამიტომ განსხვავდება ისინი ერთმანეთისგან.

ალბათ სხვა, უფრო დრამატული სიტყვებით რომ ვთქვათ, საშუალოდ, ყოველდღიურად აშშ-ში 50000 ადამიანი უმუშევარი ხდება.

უმუშევრობის საშუალო ხანგრძლივობა ყოველთვიურად უმუშევრობის კატეგორიიდან გასულ უმუშევართა რაოდენობის წილის შებრუნებული სიდიდის ტოლია. იმისათვის, რომ ვნახოთ, თუ რატომაა ასე, განვიხილოთ შემდეგი მაგალითი. დავუშვათ, უმუშევართა რაოდენობა უცვლელია და 100-ის ტოლია და ყოველი უმუშევარი უმუშევრად ორი თვის განმავლობაში რჩება. მაშასადამე, დროის ნებისმიერი მომენტისათვის, არსებობს 50 ადამიანი, რომელიც უმუშევარი იყო ერთი თვის და 50 ადამიანი, რომელიც უმუშევარი იყო ორი თვის განმავლობაში. ყოველთვიურად, 50 უმუშევარი, რომელიც უმუშევარი იყო ორი თვის განმავლობაში, ტოვებს უმუშევართა რიგებს. ამ მაგალითში, უმუშევრობის რიგებიდან გასულ უმუშევართა წილი

განსაკუთრებულია მდიდარ ქვეყანათა შორის: როგორც მე-13 თავში ვნახავთ, უმუშევრობის საშუალო ხანგრძლივობა დასავლეთ ევროპის ქვეყნებში ბევრად მეტია.

- ნაკადების ინტენსიობა სამუშაო ძალისკენ და სამუშაო ძალიდან საოცრად მაღალია: ყოველთვიურად 4,2 მლნ ადამიანი გადის სამუშაო ძალის რიგებიდან (2,8+1,4) და გაცილებით მეტი ემატება სამუშაო ძალას (3,0+1,4).

შეიძლება იფიქროთ, რომ ეს ორი ნაკადი შედგება, ერთი მხრივ, იმ პირებისგან, რომლებმაც დაამთავრეს სკოლა და შევიდნენ სამუშაო ძალის კატეგორიაში და, მეორე მხრივ, იმათგან რომლებიც დაითხოვეს სამსახურიდან. მაგრამ, ამ ორი ჯგუფიდან თითოეული ფაქტობრივად მთელი ნაკადის მცირედ ნაწილს წარმოადგენს. ყოველთვიურად, დაახლოებით 400 000 ახალი პირი შედის და 250 000 გადის სამუშაო ძალიდან. მაგრამ, ფაქტობრივი ნაკადი სამუშაო ძალაში და სამუშაო ძალიდან შეადგენს 8,4 (2,8+1,4+3,0+1,4) მლნ კაცს, ანუ 10-ჯერ და უფრო მეტს.

ეს ფაქტი გულისხმობს, რომ ბევრი მათგანი, რომელიც კლასიფიცირდება, როგორც "სამუშაო ძალის რიგებიდან გასული", ფაქტობრივად არის პირი, რომელსაც სურს მუშაობა და წინ და უკან, სამუშაო ძალაში მონაწილეობა-არმონაწილეობას შორის, მოძრაობს. მართლაც, მათ შორის, რომლებიც კლასიფიცირებულნი არიან, როგორც სამუშაო ძალიდან გასულები, დაახლოებით 5 მილიონი აცხადებს, რომ, "სურთ მუშაობა" მიუხედავად იმისა, რომ არ ეძებენ სამუშაოს. რას გულისხმობენ ისინი ამ განცხადებაში, გაურკვეველია, მაგრამ ფაქტია, რომ ბევრი მათგანი სამუშაოს შეთავაზების შემთხვევაში იწყებს მუშაობას.

ამ ფაქტს სხვა განსაკუთრებული მნიშვნელობა გააჩნია. უმუშევრობის დონეზე ეკონომისტების, პოლიტიკოსების და მასმედიის მიერ ნაწილობრივ არასწორად მახვილდება ყურადღება. ადამიანთა ნაწილი, რომელიც კლასიფიცირდება, როგორც "სამუშაო ძალის გარეთ მყოფი", ძალიან ახლოს დგას უმუშევრებთან. ისინი, სინამდვილეში, **იმედდაკარგული მუშაკებია**. მართალია, ისინი აქტიურად არ ეძებენ სამუშაოს, მაგრამ თანხმდებიან პირველივე შემოთავაზებას. სწორედ ამიტომაა, რომ ეკონომისტები ზოგჯერ ყურადღებას ამახვილებენ **დაუსაქმებლობის კოეფიციენტზე** – დაუსაქმებელი მოსახლეობის რაოდენობის მოსახლეობის საერთო რაოდენობასთან შეფარდებაზე და არა უმუშევრობის დონეზე. წიგნში მე ყურადღებას გავამახვილებ უმუშევრობის დონეზე, მაგრამ უნდა გახსოვდეთ, რომ უმუშევრობის დონე სულაც არ არის შრომისუნარიან ადამიანთა საუკეთესო მახასიათებელი.

ყოველი თვისთვის 50/100-ს, ანუ 50%-ს შეადგენს. უმუშევრობის ხანგრძლივობა ორ თვეს, 50/100-ის შებრუნებულ სიდიდეს შეადგენს.

შევხედოთ მოვლენათა მსვლელობას საწინააღმდეგო მიმართულებით: უმუშევართაგან ზოგიერთებს შეიძლება არ ჰქონდეთ შეთავაზებული სამუშაოს მიღების სურვილი და, ალბათ, არ უნდა ითვლებოდნენ უმუშევრად, რადგანაც სამუშაოს რეალურად არ ეძებენ.

მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა

მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა (CPS – Current Population Survey) სამუშაო ძალის, დასაქმების, სამუშაო ძალაში მონაწილეობისა და ხელფასის შესახებ აშშ-ში ინფორმაციის მთავარი წყაროა.

მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა 1940 წელს დაიწყო და მხოლოდ 8 000 შინამეურნეობის გამოკითხვას ემყარებოდა. დღეისათვის გამოსაკითხთა რაოდენობა მნიშვნელოვნად გაიზარდა და ამჟამად ყოველთვიურად 50 000-ზე მეტი შინამეურნეობის გამოკითხვა ხდება. შინამეურნეობა არჩეულია ისე, რომ რეპრეზენტატიული იყოს ამერიკის მოსახლეობისთვის. თითოეული შინამეურნეობა გამოსაკითხთა კატეგორიაში ოთხი თვის განმავლობაშია, შემდეგ გადის ამ კატეგორიიდან მომდევნო რვა თვის განმავლობაში; ამის მერე უბრუნდება აღნიშნულ კატეგორიას კიდევ ოთხი თვით, ვიდრე კვლავ არ გავა და ასე გრძელდება პერმანენტულად.

ამჟამად გამოკითხვა კომპიუტერულ ინტერვიუს ემყარება. ინტერვიუ ხორციელდება ან პერსონალურად, როდესაც ინტერვიუერი სარგებლობს კომპიუტერით, ან ტელეფონით. ზოგიერთ კითხვას სვამენ ყოველი გამოკითხვის დროს. დანარჩენი კითხვები განსაზღვრულია ცალკეული გამოკვლევისთვის და შრომის ბაზრის სპეციფიკური ასპექტების დასადგენად გამოიყენება.

შრომის სამინისტრო ამ ინფორმაციით ასაკის, სქესის, განათლებისა და საქმიანობის სახეების მიხედვით

6. 2 მოძრაობა უმუშევრობაში

უმუშევრობის დონის ცვლილება ძალიან განსხვავებული იყო დასავლეთ ევროპაში. როგორც პირველ თავში ვნახეთ, 1960-იანი წლებიდან 1990-იანი წლების ბოლომდე ის მყარად იზრდებოდა და მისი დონე დღესაც მაღალია. ამ საკითხს მე-8 და მე-13 თავებში შევეხებით.

ახლა განვიხილოთ უმუშევრობაში მოძრაობა[1]. ნახ. 6.3 გვიჩვენებს აშშ-ის უმუშევრობის დონის საშუალო მაჩვენებელს 1948 წლიდან თითოეული წლისთვის. დაშტრიხული არეები მოიცავს წლებს, რომლის განმავლობაშიც ადგილი ჰქონდა რეცესიას.

ნახ. 6.3-ს ორი მნიშვნელოვანი თავისებურება აქვს:

- 1980-იანი წლების შუა პერიოდამდე უმუშევრობის დონე აშშ-ში აღმავალ ტრენდზე იმყოფებოდა, კერძოდ, 1950-იან წლებში არსებული საშუალო 4,5%-დან ის 1960-იანი წლებში 4,7%-მდე, 1970-იანი წლებში 6,2%-მდე, ხოლო 1980-იანი წლებისთვის 7,3%-მდე გაიზარდა. თუმცა, ამის შემდეგ უმუშევრობის დონე მკვეთრად შემცირდა. 1990-იან წლებში

1 იგულისხმება ის გარემოება, რომ უმუშევართა კატეგორიაში მოხვედრილ პირთა შემადგენლობა ფიქსირებული არ არის. მუდმივად ორ ურთიერთსაწინააღმდეგო პროცესს აქვს ადგილი: უმუშევართა ნაწილი დასაქმებულების ან სამუშაო ძალის გარეთ მყოფთა კატეგორიაში გადადის; პარალელურად, უმუშევართა არმია ივსება ნაკადით, რომელიც მოედინება დასაქმებულებიდან და სამუშაო ძალის გარეთ მყოფთაგან (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა)

დასაქმების, უმუშევრობის, სამუშაო ძალაში მონაწილეობის შესახებ მაჩვენებლების გამოსათვლელად სარგებლობს. ეკონომისტები ამ მონაცემებით, რომლებიც ხელმისაწვდომია კომპიუტერული დიდი ფაილების სახით, ორგვარად სარგებლობენ:

პირველი, ეკონომისტები სარგებლობენ ამ მონაცემებით იმ მიზნით, რომ მომენტალური სურათი მიიღონ, თუ როგორი ვითარებაა დროის სხვადასხვა მომენტისთვის, რათა პასუხი გაეცეს ისეთ კითხვებს, როგორიცაა: როგორია მუშაკთა ხელფასების განაწილება ლათინოამერიკელებისთვის, რომლებსაც მხოლოდ დაწყებითი განათლება აქვთ და როგორ შეიძლება ეს 10 ან 20 წლის წინანდელ იგივე განაწილებას შევადაროთ?

მეორე, რომელიც წარმოდგენილია ნახ. 6.2-ზე, ადამიანთა გამოკითხვის ფაქტობრივი მასალების მუდმივ ანალიზს გულისხმობს. იმავე ადამიანებზე მომდევნო ორი თვის შემდეგ დაკვირვებით ეკონომისტებს შეუძლიათ გაიგონ, მაგალითად, რამდენმა იპოვა სამუშაო მოცემულ თვეში იმ პირთა შორის, რომლებიც გასულ თვეში უმუშევრები იყვნენ. ეს მაჩვენებელი მათ შესაძლებლობას აძლევს მიმდინარე თვეში რომელიმე უმუშევრის მიერ მომდევნო თვეში სამუშაოს პოვნის ალბათობა შეაფასონ.

მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვის შესახებ უფრო მეტი ინფორმაციის მისაღებად ეწვიეთ მის ვებგვერდს (www.bls.gov/cps/).

მან 5,4%-ს მიაღწია. ამ შემცირებამ მრავალ ეკონომისტს უბიძგა, გამოეტანა დასკვნა იმის შესახებ, რომ ტენდენცია სრულიად შეიცვალა და ამერიკული ეკონომიკა მომავალში, ალბათ, უმუშევრობის უფრო დაბალი დონის პირობებში იფუნქციონირებს, ვიდრე გასული 20 წლის განმავლობაში. ამ პრობლემას მე-8 თავში დავუბრუნდებით.

- ტრენდის ცვლილებებს თუ ყურადღების მიღმა დავტოვებთ, უმუშევრობის დონის ყოველწლიური ცვლილებები წარმოების ვარდნასა და გაფართოებასთან ახლო კავშირშია. მაგალითად, შევხედოთ უმუშევრობის ბოლო სამ პიკს. ბოლო 6%-იანი დონე 2001 წლის რეცესიას უკავშირდება (შევნიშნოთ, რომ უმუშევრობის პიკს ფაქტობრივად 2003 წელს, რეცესიიდან ორი წლის შემდეგ, ჰქონდა ადგილი. ამ ეპიზოდს, რომელსაც იმ დროისთვის "უმუშევრობის აღდგენა" უწოდეს, მე-13 თავში განვიხილავთ). წინა პიკი, რომლის დროსაც უმუშევრობამ 7,5% შეადგინა, 1990-1991 წლების რეცესიას უკავშირდება. უფრო წინა, რომლის დროსაც უმუშევრობამ 9,7%-ს მიაღწია (ომის შემდგომი ყველაზე მაღალი დონე), 1982 წლის რეცესიის განმავლობაში არსებობდა.

უმუშევრობის საშუალო დონემ წლის განმავლობაში 9,7% შეადგინა. უმუშევრობის დონემ კი 1982 წლის ნოემბერში, ფაქტობრივად, 10,8%-ს მიაღწია.

რა გავლენას ახდენს უმუშევრობის აგრეგირებული დონის ეს ცვლილებები ცალკეულ მუშაკზე? ეს უმნიშვნელოვანესი საკითხია, რადგანაც მასზე პასუხი ორ ეფექტს განსაზღვრავს:

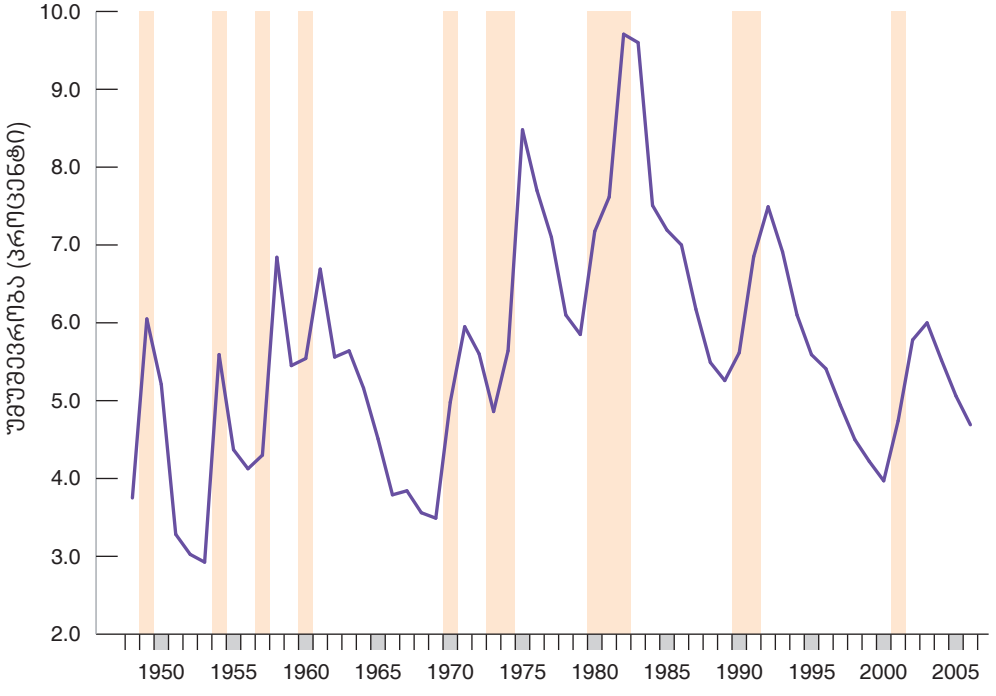
- უმუშევრობის აგრეგირებული დონის ცვლილებების ზემოქმედებას ცალკეული მუშაკის კეთილდღეობაზე;
- უმუშევრობის აგრეგირებული დონის გავლენას ხელფასზე.

დავიწყოთ კითხვით, თუ როგორ შეუძლია ფირმებს მოთხოვნის შემცირების საპასუხოდ შეამციროს თავიანთი დასაქმებულები. მას შეუძლია ნაკლები რაოდენობით დაიქირაოს ახალი მუშაკები ან გაანთავისუფლოს ისინი, რომლებიც ახლახან დაიქირავეს. როგორც წესი, დასაქმებულთა შესამცირებლად ფირმებს ურჩევნია შეანელოს ან შეაჩერონ ახალი მუშაკების დაქირავება. მაგრამ, თუ მოთხოვნის შემცირება მაღალია, მარტო ამის გაკეთება, შესაძლოა, არ აღმოჩნდეს საკმარისი. ასეთ შემთხვევაში ფირმებს მუშაკთა დათხოვნა მოუწევს.

ნახ. 6 - 3

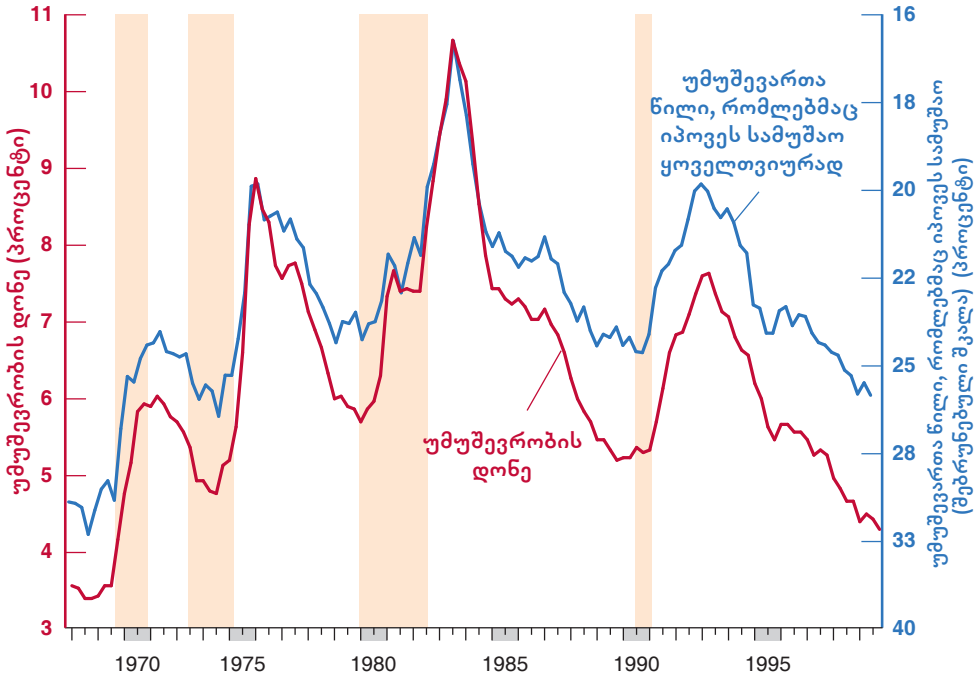
აშშ-ში უმუშევრობის დონის ცვლილება 1948 წლიდან

1948 წლიდან აშშ-ში საშუალო წლიური უმუშევრობის დონე 3%-დან 10%-მდე იცვლებოდა.



ახლა ვიმსჯელოთ შედეგებზე როგორც დასაქმებულთათვის, ისე უმუშევრებისთვის:

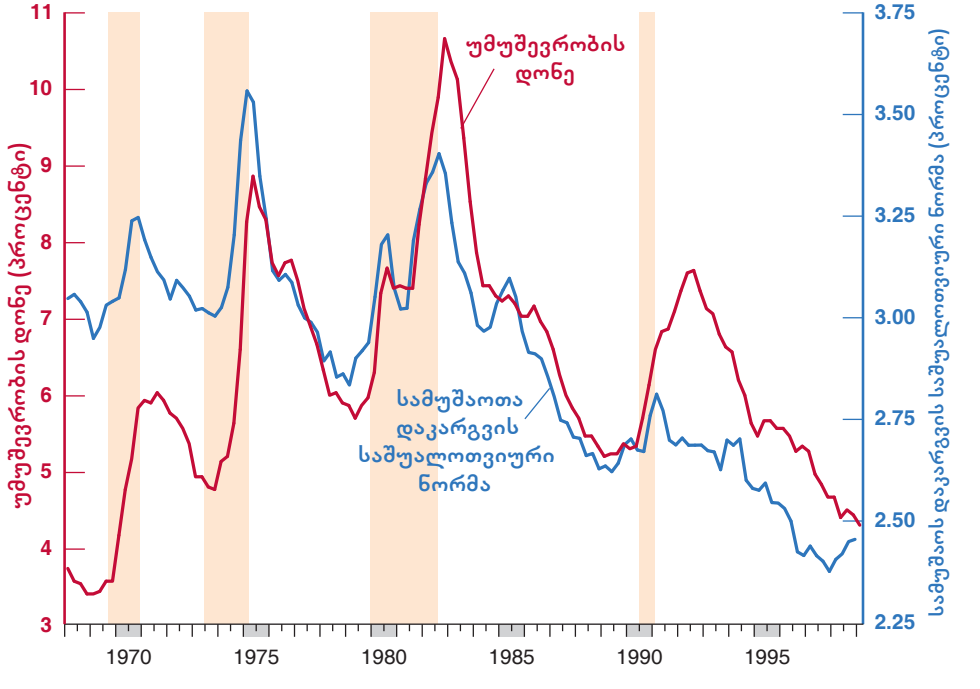
- თუ დასაქმების მოთხოვნასთან შესაბამისობაში მოყვანა იწყება მცირე დაქირავებით, შანსი იმისა, რომ უმუშევარი იპოვის სამუშაოს, მცირდება. ნაკლები დაქირავება ნიშნავს სამუშაო ადგილების ნაკლებად შექმნას; მაღალი უმუშევრობა მუშაობის მეტ პრეტენდენტს ნიშნავს. ნაკლები სამუშაო ადგილებისა და მეტი პრეტენდენტის ერთობლიობა უმუშევრისთვის სამუშაოს პოვნას ამძიმებს.
- თუ შესაბამისობაში მოყვანის პროცესი მაღალი დათხოვნებით იწყება, მაშინ დასაქმებული მუშაკები საკუთარი სამუშაოს დაკარგვის მაღალი რისკის ქვეშ იქნებიან.



ნახ. 6 - 4

უმუშევრობის დონე და უმუშევართა წილი, რომლებმაც იპოვეს სამუშაო 1968 – 1999 წლებში

როდესაც უმუშევრობა მაღალია, იმ უმუშევართა წილი, რომლებმაც იპოვეს სამუშაო, დაბალია. შევნიშნოთ, რომ მარჯვენა სკალა შებრუნებულია.



ნახ. 6 - 5

უმუშევრობის დონე და სამუშაოს დაკარგვის საშუალო თვიური კოეფიციენტი 1968-1999 წლებში

როდესაც უმუშევრობა მაღალია, მომუშავეთა დიდი ნაწილი კარგავს სამუშაოს.

ფირმები ორივე ხერხს მიმართავს, ამიტომ მაღალი უმუშევრობა სამუშაოს პოვნის დაბალ შანსს უკავშირდება, თუ ადამიანი უმუშევარია და სამუშაოს დაკარგვის მაღალ შანსს, თუ ადამიანი უკვე დასაქმებულია. ნახ. 6.4 და ნახ. 6.5 აშშ-ში 1968-1999 წლების პერიოდისთვის ამ ორი ეფექტის მოქმედებას გვიჩვენებს.

ნახ. 6.4-ზე წარმოდგენილია ორი ცვლადი დროსთან მიმართებაში: უმუშევრობის დონე (ათვლილია მარცხენა ვერტიკალურ ღერძზე) და იმ უმუშევრების წილი, რომლებიც სამუშაოს ყოველთვიურად პოულობენ (ათვლილია მარჯვენა ვერტიკალურ ღერძზე). ეს არის ყოველი თვის განმავლობაში უმუშევრობიდან დასაქმებისკენ ნაკადის წილი თვის დასაწყისისთვის არსებულ უმუშევრების რაოდენობაში. იმისთვის, რომ უფრო ნათლად დავინახოთ ამ ორ ცვლადს შორის არსებული დამოკიდებულება, უმუშევართა წილი, რომლებმაც იპოვეს სამუშაო, წარმოდგენილია შებრუნებული მასშტაბით. ალბათ შენიშნეთ, რომ მარჯვენა ვერტიკალურ სკალაზე დაბალი წილი სკალის ზემოთაა, მაღალი კი – სკალის ქვემოთ.

სამუშაოს მპოვნელ უმუშევართა წილსა და უმუშევრობის დონეს შორის დამოკიდებულება განსაცვიფრებელია: მაღალი უმუშევრობის პერიოდები სამუშაოს მპოვნელ უმუშევართა ძალიან დაბალ წილს უკავშირდება. მაგალითად, 1980-1982 წლების რეცესიის პიკის დროს სამუშაოს მპოვნელ უმუშევართა წილი, მთელი წინა პერიოდის განმავლობაში 25%-იან საშუალო სიდიდესთან შედარებით, 16%-მდე შემცირდა.

ზუსტად ასევე, ნახ.6.5 დროში ორი ცვლადის – უმუშევრობის დონის (ათვლილია მარცხენა ვერტიკალურ ღერძზე) და სამუშაოს დაკარგვის კოეფიციენტის (ათვლილია მარჯვენა ვერტიკალურ ღერძზე) – დამოკიდებულებას გვიჩვენებს. სამუშაოს დაკარგვის ყოველთვიური კოეფიციენტი მიღებულია დასაქმებიდან ყოველთვიური ნაკადის (უმუშევრობისკენ ან სამუშაო ძალის გარეთ დარჩენილებისაკენ) გაყოფით შესაბამისი თვის დასაწყისში არსებულ დასაქმებულთა რაოდენობაზე. სამუშაოს დაკარგვის კოეფიციენტისა და უმუშევრობის დონეს შორის ნახ. 6.5-ზე მოცემული დამოკიდებულება ნახ. 6.4-ზე მოცემულ დამოკიდებულებასთან შედარებით სუსტია, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, ის მაინც შესამჩნევია. მაღალი უმუშევრობა დასაქმებულთა რიგებიდან გასვლის მაღალ კოეფიციენტს – ე.ი. დასაქმებულთათვის სამუშაოს დაკარგვის მაღალ შანსს გულისხმობს.

უფრო ზუსტი რომ ვიყოთ, ნახ. 6.5-დან გამომდინარეობს, რომ, როდესაც უმუშევრობა მაღალია, სამუშაოს დაკარგვის შანსიც მაღალია. სამუშაოს დაკარგვა სამსახურიდან ნებაყოფლობითი წასვლისა და დროებითი განთავისუფლების ჯამის ტოლია. ჩვენ სხვა წყაროებიდან ვიცით, რომ სამსახურიდან ნებაყოფლობითი წასვლა დაბალია, როდესაც უმუშევრობა მაღალია - ის მაშინაა მიმზიდველი, როდესაც მრავალი სამუშაო ადგილი არსებობს. მაშასადამე, როდესაც სამუშაოს დაკარგვის მაჩვენებელი იზრდება და სამსახურიდან ნებაყოფლობითი წასვლა მცირდება, დროებით განთავისუფლებები (რომელიც ტოლია, სამუშაოს დაკარგვას მინუს დათხოვნები) უფრო მეტად იზრდება, ვიდრე სამუშაოს დაკარგვა.

შევაჯამოთ: როდესაც უმუშევრობა მაღალია, მუშაკები ორგვარად ზარალდებიან:

- დასაქმებული მუშაკები თავიანთი სამუშაო ადგილების დაკარგვის მაღალი ალბათობის წინაშე დგანან;
- უმუშევარ მუშაკებს სამუშაოს პოვნის უფრო ნაკლები ალბათობა გააჩნიათ, ანუ მათ შეიძლება უმუშევრად ყოფნა უფრო ხანგრძლივი ვადით მოუწიოთ.

6. 3 ხელფასის განსაზღვრა

განვიხილეთ რა უმუშევრობა, მივუბრუნდეთ ხელფასის განსაზღვრას და ხელფასსა და უმუშევრობას შორის კავშირს.

ხელფასი სხვადასხვა ხერხით ყალიბდება. ზოგჯერ მისი დადგენა **კოლექტიური მოლაპარაკებით** – ე.ი. ხელშეკრულების დამდები ფირმებისა და პროფკავშირების მიერ ხდება. თუმცა, აშშ-ში, განსაკუთრებით, არასამრეწველო სექტორში, კოლექტიური მოლაპარაკებები შეზღუდულ როლს თამაშობს. დღეისათვის, კოლექტიური ხელშეკრულების საფუძველზე, აშშ-ის მუშაკთა 15%-ზე ნაკლები იღებს ხელფასს. დანარჩენებისთვის ხელფასი სამუშაოს მიმცემთა მიერ, ან სამუშაოს მიმცემთა და ცალკეულ დასაქმებულთა მიერ მოლაპარაკების საფუძველზე განისაზღვრება. რაც უფრო მეტი პროფესიული ჩვევები და ოსტატობაა საჭირო გარკვეული სამუშაოს შესასრულებლად, მით მაღალია ასეთ შემთხვევაში ხელშეკრულების დადების შესაძლებლობა. ხელფასი, რომელიც შეთავაზებულია მაკდონალდსში საწყისი დონის სამუშაო ადგილების მიხედვით, თავისუფლად მიღება-განთავისუფლებას (take-it-leave-it base) ეფუძნება. კოლეჯის ახალ კურსდამთავრებულს შეუძლია, ჩვეულებისამებრ, სამუშაოს მიმცემს საკუთარი კომპენსაციის ასპექტებზე მოელაპარაკოს. ფირმის გენერალური დირექტორები (პრეზიდენტები) და ბეისბოლის ვარსკვლავები გაცილებით ხანგრძლივ მოლაპარაკებას აწარმოებენ დამქირავებლებთან.

კოლექტიური მოლაპარაკებები გულისხმობს გარიგების დადებას პროფკავშირსა (ან პროფკავშირების ჯგუფსა) და ფირმას (ან ფირმების ჯგუფს) შორის.

ქვეყნებს შორისაც დიდი განსხვავებაა. კოლექტიური მოლაპარაკებები უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობს იაპონიასა და ევროპის ბევრ ქვეყანაში. ამ მოლაპარაკებებს ადგილი შეიძლება ჰქონდეს ფირმების, დარგის ან სახელმწიფო დონეზე. ზოგჯერ კონტრაქტების შესახებ შეთანხმებები იდება მხოლოდ ფირმების მიერ, რომლებსაც ხელი აქვთ მასზე მოწერილი. ზოგჯერ ის დარგის ან მთლიანად ეკონომიკის ყველა ფირმასა და მუშაკზე ავტომატურად ვრცელდება.

მუშაკების და ქვეყნების მიხედვით, ამ განსხვავების გათვალისწინებით, შეგვიძლია თუ არა ხელფასის განსაზღვრის ზოგადი თეორიის მსგავსი რამ ჩამოვაყალიბოთ? რა თქმა უნდა, შეგვიძლია. მიუხედავად იმისა, რომ ხელფასის განსაზღვრაზე გავლენას ინსტიტუციური განსხვავებები ახდენს, ყველა ქვეყანაში შრომაზე მოქმედი საერთო ძალები არსებობს. გამოყოფენ ფაქტების ორ ნაკრებს:

- **მუშაკებს, ჩვეულებისამებრ, უხდიან ხელფასს, რომელიც მათთვის (დასაშვებ) მისაღებ** ანუ **სარეზერვო ხელფასს** აჭარბებს. ეს უკანასკნელი ხელფასის ისეთ დონეს გულისხმობს, რომლის დროსაც ადამიანი ინდიფერენტულია, დასაქმებული იქნება თუ უმუშევარი. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მუშაკთა უმრავლესობას საკმაოდ მაღალ ხელფასს უხდიან იმისთვის, რომ მათ დასაქმება ამჯობინონ უმუშევრად ყოფნას.
- ხელფასი, ჩვეულებისამებრ, დამოკიდებულია შრომის ბაზრის პირობებზე. რაც დაბალია უმუშევრობის დონე, მით მაღალია ხელფასი (ამაზე უფრო დეტალურად მომდევნო ნაწილში ვისაუბრებ).

ამ ფაქტებზე მსჯელობისას ეკონომისტებმა ყურადღება გაამახვილეს ანალიზის ორ ფართო მიმართულებაზე: უპირველეს ყოვლისა, კოლექტიური ხელშეკრულებების არარსებობის შემთხვევაშიც კი, მუშაკები ერთგვარ საბაზრო ძალაუფლებას ფლობენ, რომლის გამოყენებაც მათ ნამდვილად შეუძლიათ სარეზერვო ხელფასზე მაღალი ხელფასის მისაღებად. მეორე, გარკვეული მიზეზების გამო, თავად ფირმებია დაინტერესებული, გადაიხადოს სარეზერვოზე მაღალი ხელფასი. განვიხილოთ თითოეული მათგანი.

ხელშეკრულება

ის, თუ როგორი **საბაზრო ძალაუფლება** გააჩნიათ მუშაკებს, ორ ფაქტორზეა დამოკიდებული: პირველი, რამდენად ძვირად ღირებულია ფირმისთვის მუშაკთა შეცვლა; მეორე, რამდენად რთულია მუშაკებისათვის სხვა სამუშაოს პოვნა, როცა ის ფირმას დატოვებს. ფირმისთვის რაც უფრო ძვირად ღირებულია მუშაკის შეცვლა და ეს უკანასკნელი რაც უფრო იოლად იპოვის სხვა სამუშაოს, მით მეტი საბაზრო ძალაუფლება გააჩნიათ მუშაკებს. ამას ორი მნიშვნელობა აქვს:

- როგორ არის დამოკიდებული მუშაკის საბაზრო ძალაუფლება სამუშაოს ბუნებაზე? მუშაკის შეცვლა მაკდონალდსში სულაც არ არის ძვირად ღირებული: აუცილებელი ჩვევების სწავლება სწრაფადაა შესაძლებელი და, ჩვეულებრივ, სამუშაოს სააპლიკაციო ფორმები ბევრი მსურველის მიერ არის შევსებული. ასეთ შემთხვევაში მუშაკს არ ექნება დიდი საბაზრო ძალაუფლება. თუკი პრეტენდენტი მაღალ ხელფასს მოითხოვს, ფირმას შეუძლია ის დაითხოვოს და შემცვლელი მინიმალური დანახარჯით იპოვოს; პირიქით, მაღალკვალიფიციური მუშაკის შეცვლა, რომელმაც ფირმის ფუნქციონირების ნიუანსები კარგად იცის, შეიძლება ძალიან რთული და ძვირად ღირებული იყოს, რაც მას მაღალ საბაზრო ძალაუფლებას ანიჭებს. თუკი ის ხელფასის მომატებას მოითხოვს, ფირმამ შეიძლება მისი მოთხოვნა დააკმაყოფილოს.
- მუშაკების საბაზრო ძალაუფლება დამოკიდებულია, აგრეთვე, შრომის ბაზრის პირობებზე: როდესაც უმუშევრობის დონე დაბალია, ფირმებისთვის უფრო რთულია შემცვლელის პოვნა. იმავდროულად, მუშაკისათვის უფრო იოლია სხვა სამუშაოს პოვნა. ასეთ პირობებში, მუშაკები უფრო ძლიერ საბაზრო ძალაუფლებას ფლობენ და მას უფრო მაღალი ხელფასის მიღება ძალუძთ. პირიქით, როდესაც უმუშევრობის დონე მაღალია, ფირმებისთვის კარგი შემცვლელი მუშაკების პოვნა იოლია, რადგანაც ამ უკანასკნელთათვის სხვა სამუშაოს პოვნა რთულია. იმყოფებიან რა სუსტ პოზიციაში, მათ არჩევანის საშუალება გარდა იმისა, რომ დათანხმდნენ დაბალ ხელფასს, არ აქვთ.

ეფექტიანი ხელფასი

მუშაკთა საბაზრო ძალაუფლებისგან დამოუკიდებლად, ფირმებს შეიძლება სარეზერვო ხელფასზე მაღალი ხელფასის გადახდა მოუნდეს. მათი სურვილია მაღალმწარმოებლური მუშაკების ყოლა და მაღალმა ხელფას-

მა შეიძლება ამ მიზნის მიღწევა გააადვილოს. მაგალითად, თუ მუშაკს სამუშაო ჩვევების დასაუფლებლად ხანგრძლივი დრო სჭირდება, ფირმა მის სამსახურში აყვანას გარკვეული ვადით მოინდომებს. მაგრამ, თუ მუშაკს მხოლოდ სარეზერვო ხელფასს გადაუხდიან, მაშინ სამსახურში დარჩენისა და წასვლის მიმართ ის ინდიფერენტული იქნება. ასეთ შემთხვევაში, მრავალი მათგანი წავა სამსახურიდან და სამუშაო ძალის დენადობის კოეფიციენტი მაღალი იქნება. სარეზერვო ხელფასთან შედარებით უფრო მაღალი ხელფასის გადახდა მატერიალურად მიმზიდველი ხდება მუშაკებისათვის და ისინი სამუშაო ადგილზე დარჩენას ამჯობინებენ. ეს კი დენადობას ამცირებს და მწარმოებლურობას ზრდის.

2001 წლის 11 სექტემბრამდე, აეროპორტის უსაფრთხოების უზრუნველყოფისადმი მიდგომა დაბალ ხელფასებს გულისხმობდა, რაც მაღალ დენადობას იწვევდა. ახლა, როდესაც აეროპორტის უსაფრთხოება უფრო პრიორიტეტული გახდა, მიდგომაც ორიენტირებულია იმაზე, რომ სამუშაო მაღალი ანაზღაურებით უფრო მიმზიდველი გახდეს, რათა მუშაკები უფრო მოტივირებული და კომპეტენტურნი იყვნენ და დენადობა შემცირდეს.

ამ მაგალითს საფუძვლად უფრო ზოგადი დებულება უდევს: ფირმების უმრავლესობას სურს საკუთარი მუშაკები არსებულ სამუშაო ადგილზე თავს კარგად გრძნობდნენ. კარგი განწყობა ხელს უწყობს კარგად მუშაობას, რაც მაღალი მწარმოებლურობის მიღწევას განაპირობებს. მაღალი ხელფასის გადახდა ერთ-ერთი ინსტრუმენტია, რომელსაც ფირმა ამ მიზნის მისაღწევად იყენებს (იხ. ჩანართი: "ჰენრი ფორდი და ეფექტიანი ხელფასი"). ეკონომისტები ეფექტიანი ხელფასის თეორიას უწოდებენ იმ თეორიას, რომლის მიხედვითაც *მწარმოებლურობა,* ანუ მუშაკთა *ეფექტიანობა* მათ მიმართ გადახდილ ხელფასს უკავშირდება.

იმ თეორიის მსგავსად, რომელიც მოლაპარაკებებს ეფუძნება, **ეფექტიანი ხელფასის თეორია** მეტყველებს იმაზე, რომ ხელფასი დამოკიდებულია როგორც სამუშაოს ბუნებაზე, ისე შრომის ბაზრის პირობებზე:

- მაღალტექნოლოგიური ფირმები, რომლებიც დასაქმებულთა მორალსა და მოვალეობებს მათი მუშაობის ხარისხის არსებით მხარედ მიიჩნევს, უფრო მაღალ ხელფასებს იხდის, ვიდრე იმ დარგის ფირმები, სადაც მუშაკთა აქტიურობა უფრო რუტინულია;
- შრომის ბაზრის პირობები გავლენას ახდენს ხელფასზე. უმუშევრობის დაბალი დონე დაქირავებული მუშაკებისათვის სამუშაოდან წასვლას უფრო მისაღებს ხდის: როდესაც უმუშევრობა დაბალია, სხვა სამუშაოს პოვნა იოლია. ეს ნიშნავს იმას, რომ, როდესაც უმუშევრობა მცირდება, ფირმამ, რომელსაც სურს მუშაკთა განთავისუფლების ზრდას თავი აარიდოს, უნდა გაზარდოს ხელფასები, რათა მუშაკებს ფირმაში დარჩენის სურვილი აღუძრას. როდესაც ეს მოხდება, დაბალი უმუშევრობა ხელფასების ზრდას გამოიწვევს, ხოლო მაღალი უმუშევრობა – ხელფასების შემცირებას.

ხელფასი, ფასები და დასაქმება

ხელფასის განსაზღვრის შესახებ ჩვენს მსჯელობას შეიძლება თავი მოვუყაროთ შემდეგ განტოლებაში

$$W = P^e F(u, z) \qquad (6.1)$$
$$(-,+)$$

ჰენრი ფორდი და ეფექტიანი ხელფასი

ჩანართი

1914 წელს, ჰენრი ფორდმა (Henry Ford), იმჟამად მსოფლიოში ყველაზე პოპულარული ავტომობილის – T-მოდელის შემქმნელმა, განსაცვიფრებელი რამ განაცხადა. მისი კომპანია კვალიფიციურ მუშაკს ყოველდღიურად, რვასაათიან სამუშაო დღეში, მინიმუმ 5 დოლარს გადაუხდიდა. ეს მუშაკთა უმრავლესობისთვის, რომლებიც ყოველდღიურად საშუალოდ $2,30-ს გამოიმუშავებდნენ, ხელფასის ძალიან მაღალი ზრდა იყო. ფორდის კომპანიისათვის ანაზღაურების ეს ზრდა სრულებით არ იყო უმნიშვნელო, ის იმ დროისათვის კომპანიის მოგების დაახლოებით ნახევარს შეადგენდა.

ფორდის მოტივაცია რით იყო განპირობებული, ბოლომდე ნათელი არ არის. თვით ფორდმა ამ გადაწყვეტილების ძალიან ბევრი მიზეზი დაასახელა. მიზეზი ის კი არ იყო, რომ კომპანიას მიმდინარე ხელფასით მუშაკების დაქირავება უჭირდა, არამედ ის, რომ მას ნამდვილად უჭირდა მათი შენარჩუნება. ადგილი ჰქონდა მაღალ დენადობას და მუშაკთა შორის დიდ უკმაყოფილებას.

რაც არ უნდა ყოფილიყო ფორდის გადაწყვეტილების მიზეზი, ხელფასის ზრდის შედეგები, რომელიც პირველ ცხრილშია ნაჩვენები, განსაცვიფრებელი აღმოჩნდა.

ყოველწლიური დენადობის კოეფიციენტი (სამუშაოდან წასულთა შეფარდება დასაქმებულთა რაოდენობასთან), რომელიც 1913 წელს 370%-ს შეადგენდა, 1915 წლისთვის 16%-მდე შემცირდა (დენადობის ყოველწლიური 370%-იანი კოეფიციენტი ნიშნავს, რომ კომპანიის მუშაკთა 31% ყოველთვიურად ტოვებდა სამუშაოს, ასე რომ, წლის განმავლობაში განთავისუფლებულთა თანაფარდობა დასაქმებულების მიმართ 31%×12=370% იყო).

დროებითი განთავისუფლების კოეფიციენტი 62%-დან თითქმის 0%-მდე შემცირდა. გაცდენების საშუალო კოეფიციენტი (რომელიც ცხრილში არ არის ნაჩვენები), თუ 1913 წლისთვის თითქმის 10%-ის ტოლი იყო, ერთი წლის შემდეგ 2,4%-მდე შემცირდა. არსებობს რამდენიმე კითხვა იმის გასარკვევად, იყო თუ არა ამ ცვლილებების მთავარი წყარო ხელფასების ზრდა.

აგრეგირებული ნომინალური ხელფასი[1], W, დამოკიდებულია სამ ფაქტორზე:

- ფასების მოსალოდნელ დონეზე, P^e;
- უმუშევრობის დონეზე, u;
- ცვლადზე, z, რომელიც აღნიშნავს ყველა იმ ცვლადს, რომლებსაც ხელფასის განსაზღვრაზე გავლენის მოხდენა ძალუძს.

განვიხილოთ თითოეული ფაქტორი ცალ-ცალკე.

ფასების მოსალოდნელი დონე

თავდაპირველად ფასების მოსალოდნელ და ფაქტობრივ დონეებს შორის განსხვავების იგნორირება მოვახდინოთ და დავსვათ კითხვა: რატომ ახდენს

[1] გარკვეული ხერხით, როგორც წესი, შეწონვის გზით მიღებული მაჩვენებელი, რომელიც ეკონომიკის მასშტაბით ერთი მუშაკის ნამუშევარი დროის ერთეულის (მაგალითად საათის, დღის) ანაზღაურების სიდიდეს გამოსახავს (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა)

გაიზარდა თუ არა ფორდის ქარხანაში მწარმოებლურობა საკმარისად, რათა გაზრდილი ხელფასით გამოწვეული დანახარჯები ანაზღაურებულიყო? ამ კითხვაზე პასუხი ნაკლებად ნათელია. 1914 წელს მწარმოებლურობა რამდენადმე მაღალი იყო 1913 წელთან შედარებით. მწარმოებლურობის ზრდის შეფასების დიაპაზონი 30%-დან 50%-მდე მერყეობდა. მიუხედავად გაზრდილი ხელფასებისა, მოგება 1914 წელს, 1913 წელთან შედარებით, ასევე მაღალი იყო. მაგრამ, მოგების აღნიშნული ზრდა რამდენად იყო გამოწვეული მუშაკთა ქცევის ცვლილებებითა და რამდენად T-მოდელის ზრდადი წარმატებით, რთული დასადგენია.

იმ დროს, როდესაც შედეგები ეფექტიანი ხელფასის თეორიის სასარგებლოდ მეტყველებს, შეიძლება დღიური ხელფასის 5 დოლარამდე ზრდა, ყოველ შემთხვევაში, მოგების მაქსიმიზაციის თვალსაზრისით მეტისმეტი იყო. მაგრამ, ჰენრი ფორდს, ალბათ, სხვა მიზნებიც ჰქონდა: პროფკავშირებისგან დაცვით დაწყებული – რაც მან შეასრულა კიდეც – პირადად მისი და საკუთარი კომპანიის ზრდადი პოპულარობით დამთავრებული, რაც, რა თქმა უნდა, აგრეთვე შესრულდა.

წყარო: Dan Raff and Lawrence Summers, "Did Henry Ford Pay Efficiency Wages?" Journal of Labor Economics, ოქტომბერი 1987.

ცხრილი 1 დენადობის და დროებითი განთავისუფლების კოეფიციენტები (%) ფორდის კომპანიაში 1913-1915 წლებში

	1913	1914	1915
დენადობის კოეფიციენტი	370	54	16
დროებითი განთავისუფლების კოეფიციენტი	62	7	0.1

გავლენას ფასების დონე ნომინალურ ხელფასზე? იმიტომ, რომ ორივე, მუშაკებიც და ფირმებიც, ზრუნავს რეალურ და არა ნომინალურ ხელფასზე:

- მუშაკები იმაზე კი არ ზრუნავენ, რამდენ დოლარს გამოიმუშავებენ, არამედ იმაზე, თუ რამდენი საქონლის ყიდვა შეუძლიათ მოცემული დოლარებით. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მათ აინტერესებთ არა ნომინალური ხელფასი, *W*, რომელსაც იღებენ, არამედ ნომინალური ხელფასი, *W*, იმ საქონლის ფასებთან, *P*, მიმართებაში, რომელსაც ყიდულობენ. ერთი სიტყვით, მათი საზრუნავია რეალური ხელფასი *W/P*.
- ამის მსგავსად, ფირმებს მათ მიერ გადახდილი ნომინალური ხელფასი, *W*, კი არ აინტერესებს, არამედ ზრუნავს ნომინალურ ხელფასზე მათ მიერ გაყიდული საქონლის ფასთან, *P*, მიმართებაში. ამგვარად, ისინიც რეალურ ხელფასზე, *W/P*-ზე ზრუნავენ.

ვიმსჯელოთ ამის შესახებ სხვანაირად: თუკი მუშაკები იმ საქონელზე ფასების დონის გაორმაგებას ელოდებიან, რომელსაც ყიდულობენ, ისინი

ნომინალური ხელფასის გაორმაგებას მოითხოვენ. ანალოგიურად, თუკი ფირმები მათ მიერ გასაყიდი საქონლის ფასის გაორმაგებას ელოდებიან, მაშინ ისინი წინააღმდეგი არ იქნებიან ნომინალური ხელფასი გააორმაგონ. მაშასადამე, თუკი მუშაკები და ფირმები მოელიან ფასების დონის გაორმაგებას, ისინი ნომინალური ხელფასის გაორმაგებაზეც იქნებიან თანახმა, რათა რეალური ხელფასი უცვლელად შეინარჩუნონ. სწორედ ეს დასკვნაა მოცემული (6.1) განტოლებაში: ფასების მოსალოდნელი დონის გაორმაგება ხელფასის განსაზღვრის დროს ნომინალური ხელფასის გაორმაგებას იწვევს.

ფასების მოსალოდნელი დონის ცვლილება ნომინალური ხელფასის იგივე პროპორციით ზრდას იწვევს.

ახლა დავუბრუნდეთ იმ განსხვავებას, რომელიც ადრე დროებით გადავდეთ: რატომაა ხელფასი დამოკიდებული ფასების *მოსალოდნელ დონე ზე*, P^e-ზე და არა ფასების *ფაქტობრივ დონე ზე*, P-ზე? ეს გამოწვეულია იმით, რომ ხელფასები დადგენილია ნომინალურ (დოლარებში) გამოსახულებაში და მისი დაწესების დროს რელევანტური[1] ფასების დონე ჯერ კიდევ უცნობია. მაგალითად, აშშ-ში პროფკავშირების მონაწილეობით შედგენილ მრავალ კონტრაქტში ნომინალური ხელფასი სამი წლის ვადით განისაზღვრება. პროფკავშირებმა და ფირმებმა უნდა გადაწყვიტოს, თუ როგორი ნომინალური ხელფასი უნდა დაწესდეს მომდევნო სამი წლის განმავლობაში, რომელიც ფასების მოსალოდნელ დონეს დაეფუძნება. იმ შემთხვევაშიც კი, როდესაც ხელფასი ფირმების მიერ ან ფირმებსა და მუშაკებს შორის მოლაპარაკების საფუძველზე დგინდება, ნომინალური ხელფასი, როგორც წესი, ერთი წლის ვადით წესდება. წლის განმავლობაში ფასების დონის მოულოდნელ ზრდასთან ნომინალური ხელფასი, როგორც წესი, შესაბამისობაში არ მოდის (თუ როგორ ყალიბდება მუშაკებისა და ფირმების მოლოდინი ფასების დონესთან დაკავშირებით, მომდევნო სამ თავში იქნება განხილული. ამჯერად ამ პრობლემას არ შევეხებით).

უმუშევრობის დონე

(6.1) განტოლების მიხედვით აგრეგირებულ ხელფასზე გავლენას უმუშევრობის დონეც, u, ახდენს. u-ს ქვეშ მინუს ნიშანი მიუთითებს იმაზე, რომ უმუშევრობის დონის ზრდა ხელფასს *ამცირებს*.

ის ფაქტი, რომ ხელფასი უმუშევრობის დონეზეა დამოკიდებული, ჩვენ ადრე უკვე აღვნიშნეთ. თუ ჩავთვლით, რომ ხელფასი მოლაპარაკებით განისაზღვრება, მაშინ მაღალი უმუშევრობა მუშაკთა საბაზრო ძალაუფლებას ასუსტებს და მას აიძულებს დაბალ ხელფასს დასთანხმდეს. მაგრამ თუ ჩავთვლით, რომ ხელფასი ეფექტიანი ხელფასის თეორიის შესაბამისად განისაზღვრება, მაშინ მაღალი უმუშევრობა ფირმებს საშუალებას აძლევს დაბალი ხელფასი გადაიხადოს და შეინარჩუნოს მუშაობის მსურველი მუშაკები.

უმუშევრობის ზრდა ნომინალური ხელფასის შემცირებას იწვევს.

1 მართებული, ზუსტი, შესაბამისი (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა)

სხვა ფაქტორები

(6.1) განტოლებაში მესამე ცვლადი – z აღნიშნავს ყველა ფაქტორს, რომლებიც მოცემული ფასების დონისა და უმუშევრობის დონის პირობებში ზეგავლენას ახდენს ხელფასის განსაზღვრაზე. როგორც მიღებულია, z-ს განვმარტავ იმგვარად, რომ მისი ზრდა ხელფასის ზრდას გულისხმობდეს ((6.1) ტოლობაში z-ის ქვეშ დადებითი ნიშანი სწორედ ამ ფაქტს აღნიშნავს). ჩვენი შედარებით ადრინდელი მსჯელობა ასეთ პოტენციურ ფაქტორთა გრძელ ჩამონათვალს გულისხმობს.

განმარტებიდან გამომდინარე z-ის ზრდა ნომინალური ხელფასის ზრდას იწვევს.

მაგალითად, ავიღოთ **უმუშევრობაზე სოციალური დაზღვევა** – სამუშაოდაკარგული მუშაკების შემწეობები უმუშევრობის დროს. ძალიან სერიოზული საფუძველი არსებობს იმისა, თუ რატომ უნდა შევთავაზოთ გარკვეული დაზღვევა მუშაკს, რომელმაც თავისი სამუშაო დაკარგა და ახალს ვერ პოულობს. მაგრამ ჩნდება რამდენიმე პრობლემა. კერძოდ, უმუშევრობაზე გულუხვი შემწეობები უმუშევრობის პერსპექტივას ნაკლებად დამაფიქრებელის ხდის და უმუშევრობის მოცემული დონის პირობებში ხელფასის ზრდას უწყობს ხელს. უკიდურესი მაგალითისთვის, დავუშვათ, რომ უმუშევრობაზე სოციალური დაზღვევა არ არსებობს, მაშინ ზოგიერთ მუშაკს არსებობის მცირე შანსი ექნებოდა და დაბალ ხელფასს დაეთანხმებოდა, რათა თავიდან აეცილებინა უმუშევრობა. მაგრამ, უმუშევრობაზე სოციალური დაზღვევა სინამდვილეში არსებობს და ის მუშაკებს შესაძლებლობას აძლევს მაღალი ხელფასი მოითხოვონ. ამ შემთხვევაში, z შეგვიძლია განვიხილოთ უმუშევრობაზე შემწეობის გავლენის ამსახველი ფაქტორის როლში: უმუშევრობის მოცემული დონის შემთხვევაში, უმუშევრობაზე მაღალი შემწეობა ხელფასს ზრდის.

შეიძლება სხვა ფაქტორებიც განვიხილოთ. მინიმალური ხელფასის ზრდამ შეიძლება გაზარდოს არა მარტო უშუალოდ შრომის ანაზღაურების მინიმალური დონე, არამედ ზოგადად ხელფასი, რაც, უმუშევრობის მოცემული დონის პირობებში, საშუალო ხელფასის, W-ს ზრდას იწვევს. ან ავიღოთ დასაქმებულთა დაცვის (პროტექციის) ზრდა, რომელიც ფირმებისთვის მუშაკთა განთავისუფლებას აძვირებს. ასეთი ცვლილება, რასაკვირველია, პროტექციით დაზღვეული მუშაკების საბაზრო ძალაუფლებას გაზრდის (დასაქმებულ მუშაკთა განთავისუფლება და სხვა მუშაკთა დაქირავება ფირმისთვის ამჯერად უფრო ძვირად ღირებული ხდება), რითაც ხელფასი უმუშევრობის დონის მოცემული მნიშვნელობის პირობებში იზრდება.

თანდათანობით ამ ფაქტორთაგან რამდენიმეს გავაანალიზებთ.

6.4 ფასის განსაზღვრა

განვიხილეთ რა ხელფასის განმსაზღვრელი ფაქტორები, ახლა დავუბრუნდეთ ფასების განსაზღვრას.

ფირმების მიერ დაწესებული ფასები გაწეულ დანახარჯებზეა დამოკიდებული. ეს დანახარჯები, თავის მხრივ, განისაზღვრება **საწარმოო**

აქ ჩვენ შეგვიძლია მიკროეკონომიკური ტერმინი გამოვიყენოთ: ეს დაშვება წარმოებაში შრომის მუდმივ უკუგებას გულისხმობს. როცა ფირმები აორმაგებენ დასაქმებულ მუშაკთა რაოდენობას, მაშინ მათ მიერ წარმოებული პროდუქციის რაოდენობაც ორჯერ იზრდება.

ფუნქციის – დამოკიდებულება გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობასა და წარმოებაში გამოყენებული რესურსების რაოდენობას შორის – ბუნებით და გამოყენებული რესურსების ფასებით.

ამჯერად დავუშვებთ, რომ ფირმები აწარმოებენ საქონელს ერთადერთი საწარმოო ფაქტორის – სამუშაო ძალის გამოყენებით. საწარმოო ფუნქცია შემდეგნაირად გამოვსახოთ:

$$Y = AN$$

სადაც Y – გამოშვების მოცულობაა, N – დასაქმებულთა რაოდენობა, A – **შრომის მწარმოებლურობა. საწარმოო ფუნქციის** მსგავსი ხერხით ჩაწერა გულისხმობს, რომ შრომის მწარმოებლურობა – გამოშვება ერთ დასაქმებულზე – მუდმივია და A-ს ტოლია.

ცხადია, ეს უკიდურესი გამარტივებაა. სინამდვილეში, ფირმები სამუშაო ძალასთან ერთად წარმოების სხვა ფაქტორებითაც სარგებლობს: იყენებს კაპიტალს – მანქანა-დანადგარებს, ქარხნებს; სარგებლობს ნედლეულით, მაგალითად, ნავთობით. გარდა ამისა, არსებობს ტექნოლოგიური პროგრესი, რომლის შედეგადაც შრომის მწარმოებლურობა, A, დროთა განმავლობაში სტაბილურად იზრდება. მე-7 თავში ჩვენ ანალიზში ნედლეულს ჩავრთავთ, როცა ნავთობზე ფასების ცვლილებებზე ვისაუბრებთ; კაპიტალისა და ტექნოლოგიური პროგრესის როლზე ყურადღებას მე-10 და მე-13 თავებში გავამახვილებთ, როცა გრძელვადიანი პერიოდისათვის გამოშვების დეტერმინანტების განხილვას დავუბრუნდებით. პროდუქციის გამოშვებასა და დასაქმებას შორის ეს მარტივი თანაფარდობა ამოცანას ამარტივებს და, ამიტომ, ჩვენს მიზნებს ჯერჯერობით აკმაყოფილებს.

შრომის მწარმოებლურობის, A-ს უცვლელობის შესახებ მიღებულ დაშვებასთან ერთად კიდევ ერთი შემდგომი გამარტივება მოვახდინოთ, ჩავთვალოთ, რომ ერთ მუშაკზე წარმოებული პროდუქციის რაოდენობა შეადგენს ერთ ერთეულს, სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, A=1 (ამ შემთხვევაში A ასოს ყოველთვის მითითება არ დაგვჭირდება, რაც გაამარტივებს ჩანაწერს). საწარმოო ფუნქციას, აღნიშნული დაშვების გათვალისწინებით, შემდეგი სახე ექნება:

$$Y = N \qquad (6.2)$$

(6.2) ფუნქცია გულისხმობს, რომ პროდუქციის დამატებითი ერთი ერთეულის წარმოებაზე დანახარჯი დამატებით ერთი მუშაკის დაქირავებაზე გაწეული დანახარჯის – ხელფასის, W-ს ტოლია. ვისარგებლოთ მიკროეკონომიკის კურსის ტერმინოლოგიით: წარმოების ზღვრული დანახარჯი, პროდუქციის დამატებითი ერთეულის წარმოებაზე გაწეული დანახარჯი, ხელფასის, W-ს ტოლია.

როცა საქონლის ბაზარზე სრულყოფილი კონკურენციაა, გამოშვების ერთეულის ფასი ზღვრული დანახარჯის ტოლია, ე. ი. $P = W$. მაგრამ საქონლის მრავალ ბაზარზე სრულყოფილი კონკურენცია არ არსებობს, შესაბამისად, ფირმები აწესებს ფასებს, რომლებიც ზღვრულ დანახარჯებზე

მეტია. ამ ფაქტიდან გამომდინარე, დავუშვათ, რომ ფირმები ფასებს შემდეგი ტოლობის მიხედვით აწესებენ:

$$P = (1+\mu)W \qquad (6.3)$$

სადაც μ დანახარჯზე **ფასნამატს** აღნიშნავს. თუ საქონლის ბაზარი სრულიად კონკურენტულია, მაშინ μ გაუტოლდება ნულს, ხოლო ფასი, P, დანახარჯს, W-ს. იმ ფარგლებში, სადაც ბაზრები არაკონკურენტულია და ფირმებს საბაზრო ძალაუფლება გააჩნია, μ დადებითია და ფასი P დანახარჯს W-ს $(1+\mu)$-ჯერ გადააჭარბებს.

6. 5 უმუშევრობის ბუნებრივი დონე

ახლა განვიხილოთ, უმუშევრობისთვის რა მნიშვნელობა აქვს ხელფასის და ფასების განმსაზღვრელ ფაქტორებს.

ამ თავის დარჩენილი ნაწილისთვის, დავუშვათ, რომ ნომინალური ხელფასი დამოკიდებულია ფასების ფაქტობრივ, P, და არა მოსალოდნელ – P^e დონეზე (თუ რატომ ვუშვებთ ამას, მალე გახდება ნათელი). ამ დამატებითი დაშვების პირობებში, ხელფასისა და ფასების დაწესების წესი განსაზღვრავს წონასწორობის შესაბამის უმუშევრობის დონეს. ვნახოთ, თუ როგორ ხდება ეს.

ამ თავის დარჩენილი ნაწილი ეფუძნება დაშვებას, რომლის მიხედვითაც $P^e=P$.

ხელფასწარმოქმნის (ხელფასის განსაზღვრის) დამოკიდებულება

დაშვების – ნომინალური ხელფასი დამოკიდებულია ფასების ფაქტობრივ, P, და არა მოსალოდნელ, P^e, დონეზე – გათვალისწინებით ხელფასის მახასიათებელი (6.1) განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$W = PF(u, z)$$

ჩვენ შეგვიძლია ორივე მხარე გავყოთ ფასების დონეზე:

$$\frac{W}{P} = F(u, z) \qquad (6.4)$$
$$(-,+)$$

ხელფასის განსაზღვრის მიღებული დამოკიდებულება გულისხმობს, რომ რეალურ ხელფასსა, W/P, და უმუშევრობის დონეს, u, შორის არსებობს უკუდამოკიდებულება: რაც მაღალია უმუშევრობის დონე, მით დაბალია რეალური ხელფასი, რომელიც ხელფასის განმსაზღვრელთა მიერ ყალიბდება. ინტუიცია სწორხაზოვანია: რაც მაღალია უმუშევრობის დონე, მით სუსტია მუშაკთა საბაზრო ძალაუფლება და დაბალია რეალური ხელფასი.

ხელფასის განმსაზღვრელებია: პროფკავშირები და ფირმები, თუ ხელფასი კოლექტიური მოლაპარაკების საფუძველზე ყალიბდება; ცალკეული მუშაკები და ფირმები, თუ ხელფასი კონკრეტული მოლაპარაკების საფუძველზე ყალიბდება და ფირმები, თუ ხელფასი მიღება-განთავისუფლების საფუძველზე ყალიბდება.

რეალურ ხელფასსა და უმუშევრობის დონეს შორის თანაფარდობა – მოდით, მას **ხელფასწარმოქმნის (ხელფასის განსაზღვრის) დამოკიდებულება** ვუწოდოთ – გამოსახულია ნახ. 6.6-ზე. რეალური ხელფასი ათვლილია ვერტიკალურ ღერძზე, უმუშევრობის დონე – ჰორიზონტალურზე. ხელფასის განმსაზღვრელი დამოკიდებულება გამოსახულია დახრილი *WS* მრუდით: რაც მაღალია უმუშევრობის დონე, მით დაბალია რეალური ხელფასი.

ფასწარმოქმნის (ფასების განსაზღვრის) დამოკიდებულება

განვიხილოთ ახლა ფასების განმსაზღვრელი ფაქტორები. თუკი ფასების განმსაზღვრელი (6.3) განტოლების ორივე მხარეს გავყოფთ ნომინალურ ხელფასზე, მივიღებთ:

$$\frac{P}{W} = 1 + \mu \qquad (6.5)$$

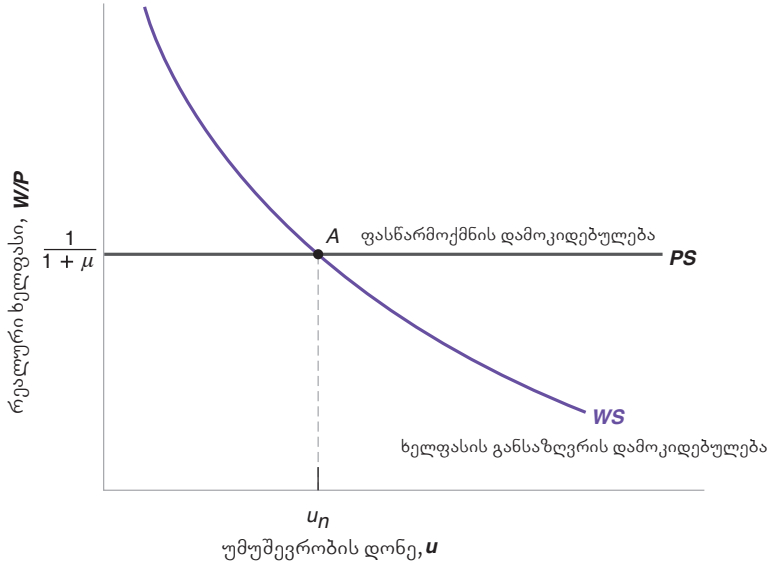
ფასების დონის შეფარდება ხელფასთან, რომელშიც ფირმების ფასწარმოქმნითი ქცევა იგულისხმება, 1-ისა და ფასნამატის ჯამის ტოლია. ახლა შევაბრუნოთ ამ ტოლობის ორივე მხარე, რათა მივიღოთ რეალური ხელფასი:

$$\frac{W}{P} = \frac{1}{1 + \mu} \qquad (6.6)$$

შევნიშნოთ, თუ რას გვეუბნება ეს ტოლობა: *ფირმების მიერ გადასახდელ რეალურ ხელფასს ფასწარმოქმნის შესახებ გადაწყვეტილება განსაზღვრავს.* მოცემული გადასახდელი ხელფასის პირობებში, ფასნამატის ზრდა ფირმებს აიძულებს თავიანთ პროდუქციაზე ფასები გაზარდოს, რაც რეალური ხელფასის შემცირებას იწვევს.

(6.5) განტოლებიდან (6.6) განტოლებაზე გადასვლა ალგებრულად მარტივად ხდება. მაგრამ ის, თუ როგორ განსაზღვრავს ფასწარმოქმნა ფირმების მიერ გადახდილ რეალურ ხელფასს, შეიძლება ინტუიციურად არ იყოს ნათელი. ამის ასახსნელად დავუშვათ, რომ მუშაობთ ფირმაში, რომელიც ფასნამატის გადიდებით მის პროდუქციაზე ფასს ზრდის. ამით თქვენი რეალური ხელფასი მნიშვნელოვნად არ უნდა შეიცვალოს: მართალია თქვენ ჯერ კიდევ იგივე ნომინალურ ხელფასს გიხდიან, მაგრამ ამ ფირმის მიერ წარმოებულ პროდუქტს თქვენი სამომხმარებლო კალათის მხოლოდ მცირედი წილი უჭირავს.

ახლა დავუშვათ, რომ, არა მარტო ის ფირმა, რომელშიც მუშაობთ, არამედ ეკონომიკაში არსებული ყველა ფირმა ფასნამატს ზრდის. ამას ფასების დონის ზრდა მოჰყვება და, თუ იგივე ნომინალურ ხელფასს გიხდიან, მაშინ თქვენი რეალური ხელფასი შემცირდება. მაშასადამე, რაც მაღალ ფასნამატს ირჩევს ფირმები, მით დაბალი იქნება თქვენი (და ყველა სხვა დანარჩენის) რეალური ხელფასი.



ნახ. 6 - 6

ხელფასი, ფასები და უმუშევრობის ბუნებრივი დონე

უმუშევრობის ბუნებრივი დონე—უმუშევრობის დონე, რომლის დროსაც ხელფასწარმოქმნის (განსაზღვრის) დამოკიდებულებით მიღებული რეალური ხელფასი ფასწარმოქმნის დამოკიდებულების შესაბამისი რეალური ხელფასის ტოლია.

(6.6) განტოლებით მოცემული **ფასწარმოქმნის (ფასების განსაზღვრის) დამოკიდებულება** ნახ. 6.6-ზე გამოსახულია ჰორიზონტალური წრფის, *PS*, სახით. როგორც ვხედავთ, რეალური ხელფასი 1/(1+μ), რომელიც ამ დამოკიდებულებიდან მიიღება უმუშევრობის დონეზე დამოკიდებული არ არის.

წონასწორული რეალური ხელფასი და უმუშევრობა

შრომის ბაზარზე წონასწორობა მოითხოვს, რომ რეალური ხელფასი, რომელიც ხელფასის განმსაზღვრელი ფაქტორებით არის დადგენილი, ტოლი უნდა იყოს იმ რეალური ხელფასის, რომელიც ფასწარმოქმნის ფაქტორებით არის დადგენილი (წონასწორობის დადგენის აღნიშნული ხერხი შეიძლება უცნაურად მოგეჩვენოთ, თუ მიკროეკონომიკის კურსში ნასწავლი გაქვთ შრომის მიწოდება და შრომაზე მოთხოვნა. მაგრამ კავშირი ხელფასის დაწესებასა და ფასწარმოქმნას და შრომის მიწოდებასა და შრომაზე მოთხოვნას შორის გაცილებით ძლიერია, ვიდრე ეს ერთი შეხედვით ჩანს. ეს საკითხი ამ თავის დანართშია გაანალიზებული). ნახ. 6.6-ზე წონასწორობა მოცემულია *A* წერტილით, წონასწორული უმუშევრობის დონე, u_n-ით.

ჩვენ ასევე შეგვიძლია წონასწორული უმუშევრობის დონე ალგებრულად დავახასიათოთ. ვინაიდან (6.4) და (6.6) გამოსახულებების მარცხენა მხარეში ერთი და იგივე *W/P* სიდიდეა მოცემული, შეგვიძლია ამ გამოსახულებების მარჯვენა მხარეებიც ერთმანეთს გავუტოლოთ. მივიღებთ:

$$F(u_n, z) = \frac{1}{1+\mu} \qquad (6.7)$$

მაშასადამე, წონასწორული უმუშევრობის დონე, u_n, ისეთია, რომ რეალური ხელფასი, რომელიც ხელფასის განმსაზღვრელი ფაქტორებითაა ჩამოყალიბებული ((6.7) განტოლების მარცხენა მხარე), რეალური ხელფასის ტოლია, რომელიც ფასების განმსაზღვრელი ფაქტორებითაა ფორმირებული ((6.7) განტოლების მარჯვენა მხარე).

წონასწორული უმუშევრობის დონეს u_n-ს უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს უწოდებენ (სწორედ ამის აღსანიშნავად ვისარგებლე n ნიშნით). ტერმინოლოგია სტანდარტულია, ამიტომ ვიღებ მას, მაგრამ ეს, ფაქტობრივად, სიტყვის ცუდი არჩევანია. სიტყვა "ბუნებრივი" თავისი ბუნებით გულისხმობს კონსტანტას, მუდმივს, რომელზეც ინსტიტუტები და პოლიტიკა გავლენას ვერ მოახდენს. მიუხედავად იმისა, რომ ტერმინოლოგია ნათლად მეტყველებს მის შესახებ, უმუშევრობის "ბუნებრივი" დონე სულაც არ არის ბუნებრივი. ხელფასის განმსაზღვრელი და ფასწარმოქმნის მრუდების მდებარეობა და, ამგვარად, წონასწორული უმუშევრობის დონე დამოკიდებულია z და μ სიდიდეებზე. განვიხილოთ ორი მაგალითი:

ვებსტერის (Webster's) ლექსიკონის მიხედვით, ბუნებრივი ნიშნავს "ისეთ მდგომარეობას, რომელიც ბუნებრივად, ყოველგვარი ხელოვნური ცვლილებების გარეშეა ჩამოყალიბებული".

- უმუშევრობაზე შემწეობების ზრდა – უმუშევრობაზე შემწეობების ზრდა შეიძლება z-ის გადიდებით წარმოვადგინოთ: იმის გამო, რომ შეღავათების ზრდა უმუშევრობის პერსპექტივას ნაკლებად მტკივნეულს ხდის, ის ხელფასის განმსაზღვრელთა მიერ უმუშევრობის მოცემული დონის პირობებში დადგენილი ხელფასის ზრდას იწვევს. ამგვარად, ეს ნახ. 6.7-ზე WS მრუდის WS'-მდე გადაადგილებას იწვევს. ეკონომიკა PS წრფის გასწვრივ A-დან A' წერტილამდე მოძრაობს. უმუშევრობის ბუნებრივი დონე u_n-დან u_n'-მდე იზრდება.

უმუშევრობაზე შემწეობის ზრდა ხელფასის განმსაზღვრელ მრუდს ზემოთ გადაადგილებს. ეკონომიკა ფასწარმოქმნის მრუდის გასწვრივ მოძრაობს. უმუშევრობის წონასწორული დონე იზრდება.

ამან ზოგიერთი ეკონომისტი აიძულა უმუშევრობისთვის "სადისციპლინო მოწყობილობა" ეწოდებინა: მაღალი უმუშევრობა – მოწყობილობაა, რომელიც ხელფასს იმ დონეზე აბრუნებს, რომლის გადახდაც ფირმებს სურს.

სიტყვიერად: უმუშევრობის მოცემული დონის პირობებში, უმუშევრობაზე შემწეობის ზრდა რეალური ხელფასის ზრდას იწვევს. აუცილებელია უმუშევრობის მაღალი დონე, რათა რეალური ხელფასი დაუბრუნდეს იმ დონეს, რომლის გადახდაც ფირმებს სურს.

- არსებული ანტიმონოპოლიური კანონმდებლობის ნაკლები სიმკაცრით განხორციელება – იმ დონემდე, რომელიც ფირმებს საშუალებას მისცემს ფარულად მოილაპარაკონ და საბაზრო ძალაუფლება გაზარდონ, რაც მათ მიერ ფასნამატის μ-ს ზრდას განაპირობებს. ეს უკანასკნელი ფირმების მიერ გადახდილი რეალური ხელფასის შემცირებას გულისხმობს და, ამგვარად, ნახ. 6.8-ზე ფასწარმოქმნის მრუდი ქვემოთ, PS-დან PS'-მდე გადაადგილდება. ეკონომიკა WS მრუდის გასწვრივ მოძრაობს. წონასწორობა A-დან A'-მდე გადაადგილდება, ხოლო უმუშევრობის ბუნებრივი დონე u_n-დან u_n'-მდე გაიზრდება.

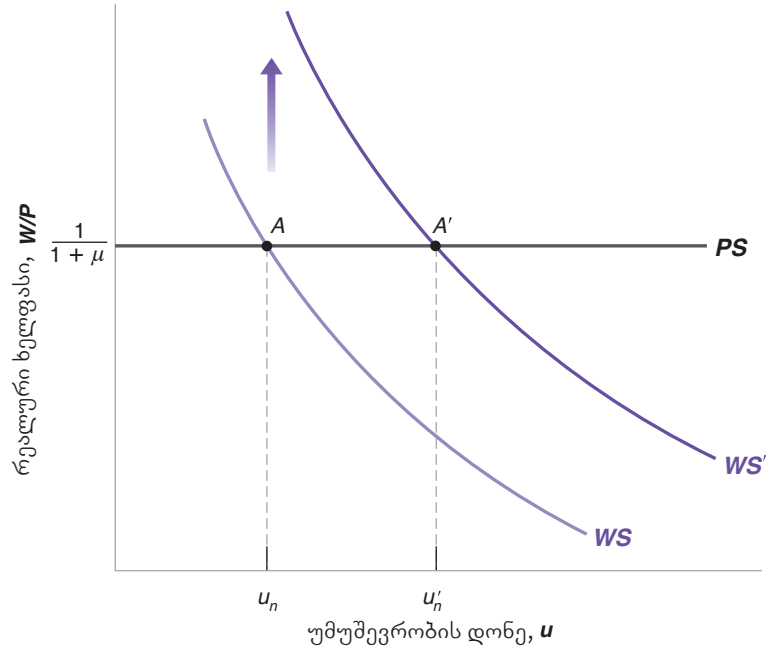
ფასნამატის ზრდა ფასების განსაზღვრის მრუდს ქვემოთ გადააადგილებს. ეკონომიკა ხელფასის განმსაზღვრელი მრუდის გასწვრივ მოძრაობს. წონასწორული უმუშევრობის დონე იზრდება.

სიტყვიერად: არამკაცრი ანტიმონოპოლიური კანონმდებლობის შემთხვევაში, მოცემული ხელფასის პირობებში, ფირმებისათვის ფასების გაზრდის საშუალების მიცემა, რეალური ხელფასის შემცირებას გამოიწვევს. შემცირებული რეალური ხელფასის მიღებაზე მუშაკები მაღალმა უმუშევრობამ უნდა აიძულოს, რაც უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ზრდას გამოიწვევს.

განხილულ ფაქტორებზე – უმუშევრობაზე გულუხვი შემწეობები ან ანტიმონოპოლიური კანონმდებლობა – ნამდვილად ვერ ვიტყვით, რომ

ბუნებრივი მოვლენებია. უფრო სწორად, ისინი ეკონომიკის სტრუქტურის სხვადასხვა თავისებურებას ასახავს. ამ მიზეზიდან გამომდინარე, უკეთესი იქნება, თუკი წონასწორულ უმუშევრობის დონეს **უმუშევრობის სტრუქტურულ დონეს** ვუწოდებთ, მაგრამ ამ სახელწოდებას ჯერ აღიარება არ მოჰყოლია.

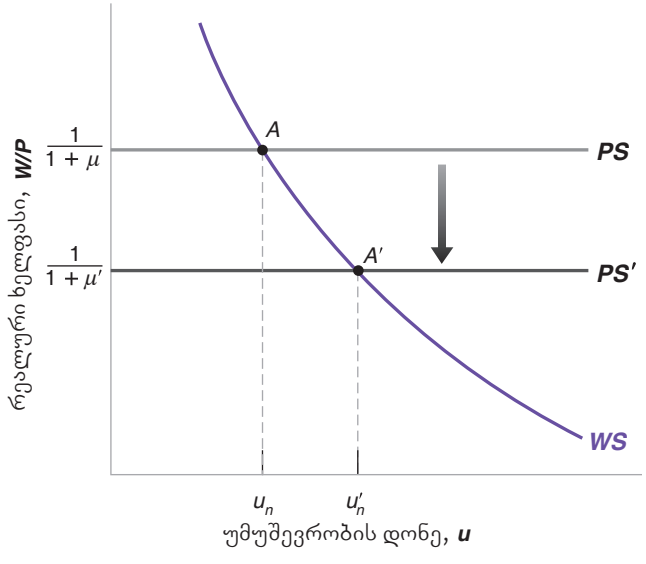
ეს სახელწოდება შემოთავაზებულ იქნა ედმუნდ ფელპსის (Edmund Phelps) მიერ კოლუმბიის უნივერსიტეტიდან. 2006 წელს ფელპსი დაჯილდოვდა ნობელის პრემიით. მის წვლილზე უფრო ვრცლად მე-8 და 27-ე თავებში ვისაუბრებთ.



ნახ. 6 - 7

უმუშევრობაზე შემწეობა და უმუშევრობის ბუნებრივი დონე

უმუშევრობაზე შემწეობის ზრდა უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ზრდას იწვევს.



ნახ. 6 - 8

ფასნამატი და უმუშევრობის ბუნებრივი დონე

ფასნამატის ზრდა ამცირებს რეალურ ხელფასს და უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ზრდას იწვევს.

უმუშევრობიდან დასაქმებამდე

უმუშევრობის ბუნებრივ დონესთან ასოცირდება დასაქმების ბუნებრივი დონე[1], ანუ დასაქმების ის დონე, **რომელიც უმუშევრობის ბუნებრივი** დონის **პირობებშია.**

განვიხილოთ კავშირი უმუშევრობას, დასაქმებასა და სამუშაო ძალას შორის. U ასოთი აღვნიშნოთ უმუშევართა რაოდენობა, N-ით დასაქმებულთა რაოდენობა, ხოლო L-ით სამუშაო ძალის რაოდენობა. მაშინ:

$$u = \frac{U}{L} = \frac{L-N}{L} = 1 - \frac{N}{L}$$

ამ გარდაქმნებში პირველი ნაბიჯი უმუშევრობის დონის u-ს განმარტებიდან გამომდინარეობს; მეორე – იმ ფაქტიდან, რომ, სამუშაო ძალის განმარტების თანახმად, უმუშევრობა, U, ტოლია სამუშაო ძალას, L, გამოკლებული დასაქმება, N; მესამე ნაბიჯი გამომდინარეობს ცალკეულ ნაწილებად დაშლიდან. გავაერთიანოთ სამივე ნაბიჯი: უმუშევრობის დონე, u, ტოლია 1 მინუს დასაქმებისა, N, და სამუშაო ძალის, L ფარდობა.

$L = N + U \Rightarrow U = L - N$ ▶

დასაქმებულთა რაოდენობის მისაღებად სამუშაო ძალა გარდავქმნათ უმუშევრობის დონის მეშვეობით:

$$N = L(1-u)$$

დასაქმება, N, სამუშაო ძალისა, L, და 1-ისა და უმუშევრობის დონის u-ს სხვაობის ნამრავლის ტოლია.

მაშასადამე, თუ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე არის u_n, ხოლო სამუშაო ძალა, L, მაშინ **დასაქმებულთა ბუნებრივი რაოდენობა,** N_n, გამოითვლება შემდეგნაირად:

$$N_n = L(1-u_n)$$

მაგალითად, თუ სამუშაო ძალა შეადგენს 150 მლნ-ს და უმუშევრობის ბუნებრივი დონე 5%-ის ტოლია, მაშინ დასაქმებულთა ბუნებრივი რაოდენობა იქნება 150×(1 – 0,05)=142,5 მლნ.

[1] ეს ერთ-ერთი ის შემთხვევაა, როცა არასწორად თარგმნილი ტერმინი გაუგებრობას წარმოშობს. მხედველობაში გვაქვს ტერმინი უმუშევრობის დონე, რომლის შესახებაც ზემოთ უკვე მივუთითეთ. საქმე ისაა, რომ მოცემულ შემთხვევაში დასაქმების ბუნებრივ დონეში (natural level of employment) იგულისხმება არა შეფარდებითი სიდიდე, რასაც უმუშევრობის ბუნებრივი დონე (natural rate of unemployment) გამოსახავს, არამედ აბსოლუტური სიდიდე, კერძოდ დასაქმებულთა რიცხვი ბუნებრივი უმუშევრობის პირობებში. ცხადია, ამ ორი ტერმინის ერთდროული ხმარება მიზანშეწონილი არ არის, ამიტომ, შემდეგში, განსაკუთრებული შემთხვევების გარდა, გაუგებრობის თავიდან აცილების მიზნით **დასაქმების ბუნებრივი დონის** ნაცვლად ვიხმართ **დასაქმებულთა ბუნებრივ რაოდენობას.** (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა)

დასაქმებიდან გამოშვებამდე

საბოლოოდ, დასაქმებულთა ბუნებრივ რაოდენობასთან დაკავშირებულია **გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა** – წარმოების მოცულობა დასაქმებულთა ბუნებრივი რაოდენობის პირობებში. საწარმოო ფუნქციის ($Y=N$) გათვალისწინებით, რომელიც ამ თავში გამოვიყენეთ, გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის, Y_n-ის გამოთვლა ადვილია. ის შემდეგი განტოლებით მოიცემა:

$$Y_n = N_n = L(1-u_n)$$

მიღებულიდან გამოვსახოთ u_n და გავითვალისწინოთ იგი (6.7) განტოლებაში. მაშინ შევნიშნავთ, რომ გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა შემდეგ განტოლებას უნდა აკმაყოფილებდეს:

$$F(1-\frac{Y_n}{L}, z) = \frac{1}{1+\mu} \qquad (6.8)$$

გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა, Y_n, ისეთია, რომ უმუშევრობის შესაბამისი დონისათვის ($u_n=1-Y_n/L$) ხელფასის განმსაზღვრელი ფაქტორებით დადგენილი რეალური ხელფასი ((6.8) განტოლების მარცხენა მხარე) ფასების განმსაზღვრელი ფაქტორებით დადგენილი ხელფასის ((6.8) განტოლების მარჯვენა მხარე) ტოლია. როგორც ვნახავთ, მე-7 თავის მასალის განხილვისას, (6.8) განტოლება ძალიან სასარგებლო იქნება, ამიტომ კარგად დაიმახსოვრეთ.

ამ ნაწილში რამდენიმე ნაბიჯით წინ წავიწიეთ. შევაჯამოთ ზემოთქმული: დავუშვათ, ფასების მოსალოდნელი დონე ფასების ფაქტობრივი დონის ტოლია. მაშინ:

- რეალური ხელფასი, რომელიც დადგენილია ხელფასის განმსაზღვრელი ფაქტორებით, უმუშევრობის დონის კლებადი ფუნქციაა;
- რეალური ხელფასი, რომელიც გამომდინარეობს ფასების განსაზღვრის (ფასწარმოქმნის) დამოკიდებულებიდან, მუდმივია;
- შრომის ბაზარზე წონასწორობა მოითხოვს, რომ რეალური ხელფასი, რომელიც ხელფასის განმსაზღვრელი ფაქტორებითაა დადგენილი, ფასების განსაზღვრის (ფასწარმოქმნის) დამოკიდებულებიდან გამომდინარე რეალური ხელფასის ტოლი იყოს;
- ეს წონასწორული უმუშევრობის დონეს განსაზღვრავს;
- აღნიშნული წონასწორული უმუშევრობის დონე ცნობილია, როგორც უმუშევრობის ბუნებრივი დონე;
- უმუშევრობის ბუნებრივ დონესთან ასოცირებულია დასაქმებულთა ბუნებრივი რაოდენობა და გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა.

6. 6 აქედან საით მივდივართ

ჩვენ ეს-ესაა ვნახეთ, როგორ განისაზღვრება შრომის ბაზარზე წონასწორული უმუშევრობის დონე (ანუ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე), რომელიც, თავის მხრივ, გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას განსაზღვრავს.

თქვენ შეიძლება იკითხოთ, თუ რა გავაკეთეთ წინა სამ თავში? თუკი წონასწორობა შრომის ბაზარზე უმუშევრობის დონეს და, ირიბად, გამოშვების მოცულობას განსაზღვრავს, მაშინ რატომ დავუთმეთ ამდენი დრო საქონლისა და ფინანსური ბაზრების განხილვას? რა შეიძლება ითქვას ჩვენს ადრინდელ დასკვნებზე იმის შესახებ, რომ გამოშვების მოცულობა განისაზღვრება ისეთი ფაქტორებით, როგორიცაა მონეტარული პოლიტიკა, ფისკალური პოლიტიკა, მომხმარებელთა ნდობა და ა.შ. ყველა იმ ფაქტორით, რომელიც არ არის ასახული (6.8) განტოლებაში და, მაშასადამე, გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე გავლენას არ ახდენს?

პასუხი მარტივია:

- ჩვენ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე და მასთან დაკავშირებული დასაქმებულთა რაოდენობა და გამოშვების მოცულობა ორი დაშვების საფუძველზე მივიღეთ. პირველი, შრომის ბაზარზე წონასწორობა დავუშვით; მეორე, ვივარაუდეთ, რომ ფასების ფაქტობრივი დონე ფასების მოსალოდნელი დონის ტოლი იყო.
- თუმცა, მოკლევადიანი პერიოდისთვის მეორე დაშვების ჭეშმარიტებისათვის რაიმე მიზეზი არ არსებობს. როდესაც ნომინალური ხელფასი დადგენილია, ფასების დონე შეიძლება განსხვავებული იყოს მოსალოდნელისგან. შესაბამისად, არ არსებობს მოკლევადიანი პერიოდისათვის იმის მიზეზი, რომ უმუშევრობის დონე უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს, ან გამოშვება, მის ბუნებრივ მოცულობას გაუტოლდეს.

მონეტარული პოლიტიკა, ფისკალური პოლიტიკა და ა.შ. რომლებზეც ყურადღება წინა სამ თავში გავამახვილეთ, მოკლევადიან პერიოდში გამოშვების ცვლილებების განმსაზღვრელი ფაქტორებია.

როგორც მე-7 თავში ვნახავთ, წინა სამ თავში განხილული მონეტარული პოლიტიკა, ფისკალური პოლიტიკა და ა.შ. ნამდვილად ის ფაქტორებია, რომლებიც *მოკლევადიან პერიოდში* გამოშვების ცვლილებებს განსაზღვრავს. თქვენი დრო (და ჩემიც) ფუჭად არ დახარჯულა.

- მოლოდინი ყოველთვის როდია მცდარი (ვთქვათ, ძალიან მაღალი ან ძალიან დაბალი). სწორედ ამიტომ, საშუალოვადიან პერიოდში, უმუშევრობას აქვს ტენდენცია, მის ბუნებრივ დონეს, ხოლო გამოშვებას – გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას დაუბრუნდეს. ფაქტორები, რომლებიც (6.7) და (6.8) განტოლებებში ჩანს, *საშუალოვადიან პერიოდში* უმუშევრობისა და გამოშვების განმსაზღვრელი ფაქტორებია.

საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვება თავის ბუნებრივ დონეს უბრუნდება და გამოშვების განმსაზღვრელია ის ფაქტორები, რომლებიც ამ თავში განვიხილეთ.

მომდევნო სამ თავში ჩვენი ამოცანა, ამ პასუხების დეტალებში განვრცობა იქნება.

შეჯამება

- სამუშაო ძალა შედგება დასაქმებულებისგან და იმ პირთაგან, რომლებიც ეძებენ სამუშაოს (უმუშევრებისგან). უმუშევრობის დონე უმუშევართა რაოდენობის სამუშაო ძალის რაოდენობასთან შეფარდებით განისაზღვრება. სამუშაო ძალაში მონაწილეობის კოეფიციენტი ტოლია სამუშაო ძალა შეფარდებული შრომის ასაკის მოსახლეობასთან.
- აშშ-ის შრომის ბაზარი დასაქმებულების, უმუშევრების და სამუშაო ძალის გარეთ დარჩენილების კატეგორიებს შორის დიდი ნაკადებით ხასიათდება. ყოველთვიურად, საშუალოდ, უმუშევართა დაახლოებით 45% უმუშევართა კატეგორიიდან გადის, ისინი ან პოულობენ სამუშაოს, ან საერთოდ გადიან სამუშაო ძალის შემადგენლობიდან.
- უმუშევრობა მაღალია რეცესიის დროს და დაბალია აღმავლობის დროს. უმუშევრობის მაღალი დონის პირობებში სამუშაოს დაკარგვის ალბათობა იზრდება, ხოლო სამუშაოს პოვნის ალბათობა მცირდება.
- ხელფასი ყალიბდება ცალმხრივად ფირმების მიერ, ან მუშაკებსა და ფირმებს შორის მოლაპარაკებით. ის უარყოფით დამოკიდებულებაშია უმუშევრობის დონესთან და დადებით დამოკიდებულებაში ფასების მოსალოდნელ დონესთან. ფასების მოსალოდნელ დონეზე ხელფასის დამოკიდებულების მიზეზი ისაა, რომ ის, ჩვეულებისამებრ, დროის გარკვეული პერიოდისთვის ნომინალურ გამოსახულებაში განისაზღვრება. ამ პერიოდში ფასების დონის მოსალოდნელისაგან განსხვავების მიუხედავად ხელფასი, როგორც წესი, არ კორექტირდება.
- ფირმების მიერ დაწესებული ფასები დამოკიდებულია ხელფასზე და ფასნამატზე. რაც მაღალია ფირმების მიერ არჩეული ფასნამატი, მოცემული ხელფასის შემთხვევაში, მით მაღალია ფასი და, ამგვარად, დაბალია რეალური ხელფასი, რომელიც ფასწარმოქმნის დამოკიდებულებიდან გამომდინარეობს.
- შრომის ბაზარზე წონასწორობა მოითხოვს, რომ რეალური ხელფასი, რომელიც ხელფასის განმსაზღვრელი ფაქტორებითაა არჩეული, რეალური ხელფასის ტოლი იყოს, რომელსაც ფასწარმოქმნა გულისხმობს. ფასების მოსალოდნელი და ფაქტობრივი დონეების ტოლობის შესახებ დაშვების პირობებში შრომის ბაზარზე წონასწორობა უმუშევრობის დონეს განსაზღვრავს. უმუშევრობის ამ დონეს უმუშევრობის ბუნებრივი დონე ეწოდება.
- საერთოდ, ფასების ფაქტობრივი დონე შეიძლება განსხვავდებოდეს ფასების მოსალოდნელი დონისგან, რომელსაც ხელფასის განმსაზღვრელები მოელიან. ამიტომ, უმუშევრობის დონე არ არის აუცილებელი ბუნებრივი დონის ტოლი იყოს.
- მომდევნო თავები გვიჩვენებს, რომ მოკლევადიან პერიოდში უმუშევრობა და გამოშვება იმ ფაქტორებით განისაზღვრება, რომლებიც წინა სამ თავში განვიხილეთ; საშუალოვადიანი პერიოდისთვის უმუშევრობის დონე ბუნებრივ დონეს, ხოლო გამოშვება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება.

საკვანძო ტერმინები

- არაინსტიტუციური სამოქალაქო მოსახლეობა, 168
- სამუშაო ძალა; სამუშაო ძალიდან გასვლა, 168
- მონაწილეობის კოეფიციენტი,168
- უმუშევრობის დონე, 168
- სამუშაოდან ნებაყოფლობით წასვლა, დაქირავება, 169
- მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა (*CPS*), 169
- განთავისუფლება, დროებით განთავისუფლება, 169
- უმუშევრობის ხანგრძლივობა,170
- იმედდაკარგული მუშაკები, 170
- დაუსაქმებლობისკოეფიციენტი,171

- სარეზერვო (მისაღები) ხელფასი, 177
- საბაზრო ძალაუფლება, 178
- ეფექტიანი ხელფასის თეორიები, 179
- უმუშევრობისაგან დაზღვევა, 183
- საწარმოო ფუნქცია, 184
- შრომის მწარმოებლურობა, 184
- ფასნამატი, 185
- ხელფასის განსაზღვრის (ხელფასწარმოქმნის) დამოკიდებულება, 186
- ფასის განსაზღვრის (ფასწარმოქმნის) დამოკიდებულება, 187
- უმუშევრობის ბუნებრივი დონე, 190
- უმუშევრობის სტრუქტურული დონე, 190
- დასაქმებულთა ბუნებრივი რაოდენობა, 190
- გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა, 191

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. *ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით თითოეული მოცემული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:*

ა. 1950 წლიდან, მონაწილეობის კოეფიციენტი აშშ-ში მუდმივად დაახლოებით 60%-იან დონეზე დარჩა;

ბ. ყოველთვიურად, ნაკადები დასაქმებულებისაკენ და დასაქმებულებიდან, სამუშაო ძალის რაოდენობასთან შედარებით, ძალიან მცირეა;

გ. ყოველწლიურად უმუშევართა საერთო რაოდენობის 10%-ზე ნაკლები გადის უმუშევართა რიგებიდან;

დ. უმუშევრობის დონე მაღალია რეცესიის დროს და დაბალი აღმავლობისას;

ე. დასაქმებულ მუშაკთა უმრავლესობას, ჩვეულებისამებრ, სარეზერვო ხელფასს უხდიან;

ვ. მუშაკებს, რომლებიც არ მიეკუთვნებიან პროფკავშირებს, საბაზრო ძალაუფლება არ გააჩნიათ;

ზ. შეიძლება დამქირავებელთათვის სასიკეთო იყოს მუშაკისათვის სარეზერვო ხელფასზე მეტი ხელფასის გადახდა;

თ. ბუნებრივი უმუშევრობის დონე პოლიტიკური ცვლილებების მიმართ მდგრადია.

2. *უპასუხეთ შემდეგ კითხვებს ამ თავში წარმოდგენილი ინფორმაციის გამოყენებით:*

ა. რამდენია დასაქმებულთა კატეგორიიდან და კატეგორიისაკენ ნაკადების (ე.ი. დასაქმებისა და განთავისუფლების ნაკადების) ყოველთვიური პროცენტული სიდიდე დასაქმებულთა მიმართ?

ბ. უმუშევართა მიმართ პროცენტულად რამდენია უმუშევართა კატეგორიიდან დასაქმებულთა კატეგორიაში ნაკადების ყოველთვიური სიდიდე?

გ. უმუშევართა მიმართ პროცენტულად რამდენია უმუშევართა კატეგორიიდან მთლიანი ნაკადის ყოველთვიური სიდიდე? რამდენია უმუშევრობის საშუალო ხანგრძლივობა?

დ. სამუშაო ძალის მიმართ პროცენტულად რამდენია სამუშაო ძალის კატეგორიიდან და კატეგორიისკენ ნაკადების ყოველთვიური სიდიდე?

ე. სამუშაო ძალისკენ მიმავალ ნაკადში რამდენ პროცენტს შეადგენს სამუშაო ძალაში შემავალი ახალი მუშაკების რაოდენობა?

3. *უმუშევრობის ბუნებრივი დონე*

დავუშვათ, რომ საქონლის ფასნამატი ზღვრულ დანახარჯს 5%-ით აღემატება, ხოლო ხელფასის განსაზღვრის ტოლობა არის შემდეგი: $W=P(1-u)$, სადაც u უმუშევრობის დონეა:

ა. რამდენია რეალური ხელფასი, რომელიც ფასწარმოქნის დამოკიდებულებით განისაზღვრება?

ბ. რამდენია უმუშევრობის ბუნებრივი დონე?

გ. დავუშვათ, რომ ფასნამატი დანახარჯს 10%-ით აღემატება. როგორ შეიცვლება უმუშევრობის ბუნებრივი დონე? ახსენით თქვენი პასუხი ლოგიკურად.

ჩაულრმავდით

4. სარეზერვო (მისაღები) ხელფასი

1980-იანი წლების შუა პერიოდში, ცნობილმა სუპერმოდელმა ერთხელ თქვა, რომ ის საწოლიდან არ წამოდგებოდა 10 000 დოლარზე ნაკლებად (სავარაუდოდ, ყოველდღიურად).

ა. რამდენია თქვენი სარეზერვო ხელფასი?

ბ. თქვენს პირველ სამუშაო ადგილზე მიმდინარე პერიოდში არსებულ სარეზერვო ხელფასზე მეტს გინაზღაურებდნენ?

გ. თითოეულ სამუშაოზე მოწყობისას, თქვენს სარეზერვო ხელფასთან შედარებით, სად უფრო მეტს გადაგიხდიან: თქვენს პირველ სამუშაო ადგილზე თუ სადაც 10 წლის შემდეგ იმუშავებთ?

დ. ეფექტიანი ხელფასის თეორიის გამოყენებით განმარტეთ თქვენი (ა) და (გ) ნაწილების პასუხები.

5. საბაზრო ძალაუფლება და ხელფასის განსაზღვრა

კოლექტიური მოლაპარაკებების არარსებობის შემთხვევაშიც კი, მუშაკები ფლობენ გარკვეულ საბაზრო ძალაუფლებას, რაც მათ საკუთარ სარეზერვო ხელფასზე მაღალი ხელფასის მიღების საშუალებას აძლევს. ყოველი მუშაკის საბაზრო ძალაუფლება დამოკიდებულია სამუშაოს ბუნებაზე და მთელი ეკონომიკის შრომის ბაზრის პირობებზე. თითოეული ფაქტორი თანმიმდევრობით განვიხილოთ.

ა. შეადარეთ მომმარაგებლისა და კომპიუტერული ქსელის ადმინისტრატორის სამუშაო. რომელ სამუშაოზე ექნება მუშაკს მეტი საბაზრო ძალაუფლება? რატომ?

ბ. ნებისმიერი მოცემული სამუშაოსთვის როგორ მოქმედებს შრომის ბაზრის პირობები მუშაკის საბაზრო ძალაუფლებაზე? შრომის ბაზრის რომელ ცვლადს შეაფასებთ, როგორც შრომის ბაზრის პირობებს?

გ. დავუშვათ, რომ შრომის ბაზრის მოცემული პირობების შემთხვევაში (ცვლადი, რომლის იდენტიფიცირებაც (ბ) ნაწილში მოახდინეთ), მუშაკების საბაზრო ძალაუფლება მთელი ეკონომიკის მასშტაბით იზრდება. რა გავლენას მოახდენს ეს რეალურ ხელფასზე საშუალოვადიან პერიოდში? მოკლევადიან პერიოდში? რა განსაზღვრავს რეალურ ხელფასს ამ თავში აღწერილი მოდელის მიხედვით?

6. *უმუშევრობის არსებობა*

ა. დავუშვათ, უმუშევრობის დონე ძალიან დაბალია. რამდენად იოლია ფირმისთვის მუშაკების პოვნა დასაქირავებლად? რამდენად იოლია მუშაკებისათვის სამუშაოს პოვნა? როგორი იქნება თქვენი პასუხი მუშაკებისა და ფირმების საბაზრო ძალაუფლების შესახებ, როცა უმუშევრობის დონე დაბალია? როგორი იქნება თქვენი პასუხი ხელფასის ცვლილების თაობაზე, როცა უმუშევრობის დონე ძალიან მცირდება?

ბ. (ა) ნაწილზე პასუხის გათვალისწინებით, რატომაა უმუშევრობა ეკონომიკაში? (რა მოუვა რეალურ ხელფასს, თუ უმუშევრობის დონე ნულს გაუტოლდება?)

7. არაოფიციალური შრომის ბაზარი

მე-2 თავში თქვენ შეისწავლეთ, რომ არაოფიციალური შრომა შინ (მაგალითად, კერძის მომზადება, ბავშვების მოვლა) მთლიანი შიდა პროდუქტის ნაწილად არ ითვლება. შრომის ბაზრის სტატისტიკაში ასეთი სამუშაო არ აღირიცხება. ამ გარემოების გათვალისწინებით, განიხილეთ ორი ეკონომიკური სისტემა, სადაც თითოეულში 100 კაცია და დაყოფილია 25 ოთხსულიან შინამეურნეობად. ყოველ შინამეურნეობაში ერთი კაცი რჩება შინ და ამზადებს საჭმელს, ორი მუშაობს არასასურსათო სექტორში, ხოლო ერთი უმუშევარია. დავუშვათ, რომ ის მუშაკები, რომლებიც საჭმელს არ ამზადებენ, ორივე ეკონომიკაში ფაქტობრივად ერთი და იგივე ღირებულების პროდუქციას აწარმოებენ.

პირველ ეკონომიკაში, სადაც შინ სადილობენ, 25 მზარეული (ერთი ყოველ ოჯახზე) ამზადებს საჭმელს ოჯახისთვის შინ და ოჯახის გარეთ არ მუშაობს. მთელი საჭმელი მომზადებულია და მოხმარებულია შინ. 25 მზარეული ამ ეკონომიკაში ფორმალურ შრომის ბაზარზე სამუშაოს არ ეძებს (და როცა ეკითხებიან ამის შესახებ, ისინი პასუხობენ, რომ არ ეძებენ სამუშაოს). მეორე ეკონომიკაში, სა-

დაც გარეთ სადილობენ, 25 მზარეული დასაქმებულია რესტორნებში. ყველა მომზადებული საჭმელი იყიდება:

ა. გამოთვალეთ გაზომვადი დასაქმება, უმუშევრობა და სამუშაო ძალა თითოეული ეკონომიკისთვის. გამოთვალეთ გაზომვადი უმუშევრობის დონე და სამუშაო ძალაში მონაწილეობის კოეფიციენტი თითოეულ ეკონომიკაში. რომელ ეკონომიკაშია გაზომვადი მთლიანი შიდა პროდუქტი მაღალი?

ბ. ახლა დავუშვათ, რომ შინ მოსადილეთა ეკონომიკა იცვლება. რამდენიმე რესტორანი იხსნება და 10 მზარეული იქ იწყებს მუშაობას. ამ 10 ოჯახის ყველა წევრი უკვე რესტორანში სადილობს. დარჩენილ 15 ოჯახში მზარეულები აგრძელებენ შინ მუშაობას და ფორმალურ სექტორში სამუშაოს არ ეძებენ. ამ 15 ოჯახის წევრები აგრძელებენ შინ სადილობას. რიცხობრივი გამოთვლის გარეშე ახსენით როგორ შეიცვლება გაზომვადი დასაქმება, უმუშევრობა და სამუშაო ძალა, უმუშევრობის დონე და სამუშაო ძალაში მონაწილეობა შინ მოსადილეთა ეკონომიკაში? როგორ შეიცვლება გაზომვადი მთლიანი შიდა პროდუქტი შინ მოსადილეთა ეკონომიკაში?

გ. დავუშვათ, რომ გსურთ შინ გაწეული შრომა ჩართოთ მთლიან შიდა პროდუქტში და დასაქმებულთა სტატისტიკაში. როგორ გაზომავთ და ასახავთ შინამეურნეობაში გაწეულ შრომას მთლიან შიდა პროდუქტში? როგორ შეცვლიდით დასაქმების, უმუშევრობისა და სამუშაო ძალის რიგებიდან გასვლის დეფინიციას?

დ. (გ) კითხვაზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით იქნება თუ არა პირველი და მეორე ეკონომიკის სტატისტიკა ერთმანეთისგან განსხვავებული? იმ დაშვებიდან გამომდინარე, რომ საკვები, რომლებიც ამ ეკონომიკურ სისტემებში იწარმოება, ერთი და იგივე ღირებულებისაა, იქნება თუ არა იქ არსებული გაზომვადი მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთმანეთისგან განსხვავებული? თქვენი ახალი დეფინიციის თანახმად, (ბ) ნაწილში მოცემულ ექსპერიმენტს ექნება თუ არა რაიმე გავლენა შრომის ბაზრისა და მთლიანი შიდა პროდუქტის სტატისტიკაზე პირველ ეკონომიკურ სისტემაში?

დამატებით გასაანალიზებელი

8. უმუშევრობის პერიოდები და გრძელვადიანი უმუშევრობა

ამ თავში წარმოდგენილი მონაცემების თანახმად, უმუშევართა რიგებს ყოველთვიურად უმუშევართა დაახლოებით 45% ტოვებს.

ა. როგორია ალბათობა იმისა, რომ უმუშევრები კიდევ დარჩებიან უმუშევრად ერთი თვის შემდეგ? ორი თვის შემდეგ? ექვსი თვის შემდეგ?

ახლა განვიხილოთ უმუშევართა ერთობლიობის შემადგენლობა. ჩვენ ვისარგებლებთ მარტივი ექსპერიმენტით იმისთვის, რათა განვსაზღვროთ უმუშევართა წილი, რომლებიც უმუშევრები იყვნენ ექვსი და მეტი თვის განმავლობაში. დავუშვათ, რომ უმუშევართა რიცხვი მუდმივია და x-ის ტოლია (სადაც, x რაიმე მუდმივია). ყოველთვიურად უმუშევართა 45% პოულობს სამუშაოს და დასაქმებულთაგან ეკვივალენტური რაოდენობა უმუშევარი რჩება.

ბ. განიხილეთ x მომუშავეთა ჯგუფი, რომლებიც უმუშევრები არიან მოცემულ თვეში. ერთი თვის შემდეგ ამ ჯგუფის რამდენი პროცენტი დარჩება უმუშევარი? (მინიშნება: თუკი უმუშევართა 45% პოულობს სამუშაოს ყოველთვიურად, მაშინ თავდაპირველ x უმუშევართა რამდენ პროცენტს არ უპოვია სამუშაო პირველ თვეში?).

გ. ორი თვის შემდეგ თავდაპირველ x უმუშევართა რამდენი პროცენტი იყო უმუშევარი მინიმუმ ორი თვის განმავლობაში? (მინიშნება: (ბ) ნაწილზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით, ამ უმუშევართა რამდენმა პროცენტმა ვერ იპოვა სამუშაო ერთი თვით მაინც, მეორე თვის განმავლობაში?) ექვსი თვის შემდეგ, თავდაპირველ x უმუშევართა რამდენი პროცენტი იყო ექვსი თვის განმავლობაში უმუშევარი? ეს პროცენტი ეკონომიკას ნებისმიერ დროს ახასიათებს (გახსოვდეთ, რომ ჩვენ შემთხვევითი თვით დავიწყეთ). ჩვენი დაშ-

ვების თანახმად, უმუშევართა პროცენტული მაჩვენებელი, რომლებიც უმუშევრები იყვნენ ექვსი ან მეტი თვის მანძილზე, მუდმივია.

დ. პრეზიდენტის ეკონომიკური მოხსენების B-44 ცხრილის (www.access.gpo.gov/eop/) გამოყენებით გამოთვალეთ უმუშევართა წილი, რომლებიც 1996-2003 წლებში უმუშევრები იყვნენ ყოველწლიურად ექვსი ან მეტი თვის (27 ან მეტი კვირის) განმავლობაში. რამდენად შეეძრება ეს მაჩვენებელი (გ) კითხვაზე თქვენ მიერ გაცემულ პასუხს? შეგიძლიათ ახსნათ ფაქტობრივ მაჩვენებლებსა და ამ ამოცანაში თქვენს მიერ მიღებულ პასუხებს შორის სხვაობა? (მინიშნება: დაუშვით, რომ, რაც უფრო მცირდება უმუშევრობიდან გასვლის ალბათობა, მით უფრო დიდი ხნით ხართ უმუშევარი).

9. შედით აშშ-ის შრომის სტატისტიკის ბიუროს ვებგვერდზე (www.bls.gov). იპოვეთ დასაქმების ამსახველი ვითარების ბოლო დასკვნა. იხილეთ ბმა "ეროვნული დასაქმება":

ა. როგორია ბოლო ყოველთვიური მონაცემები აშშ-ის სამოქალაქო სამუშაო ძალის, უმუშევრობის რაოდენობის და უმუშევრობის დონეს შესახებ?

ბ. რამდენი ადამიანია დასაქმებული?

გ. გამოთვალეთ უმუშევართა რაოდენობის ცვლილებები ცხრილის პირველი მაჩვენებლებიდან ბოლო თვემდე? იგივე შეასრულეთ დასაქმებულთა რაოდენობის მიმართ. არის თუ არა უმუშევრობის შემცირება დასაქმების ზრდის ტოლი? ახსენით სიტყვიერად.

ამ თავზე სამეცადინოდ გიწვევთ, ნახოთ ბლანშარის გვერდი Prentice Hall-ის ვებგვერდზე:
www.prenhall.com/blanchard

დამატებითი წასაკითხი

- უმუშევრობის შესახებ შემდგომი დისკუსია ამ თავის პარალელურად მოცემულია რიჩარდ ლეიარდის, სტეფან ნიკელისა და რიჩარდ ჯეკმენის ნაშრომში: Richard Layard, Stephen Nickell and Richard Jackman – In Unemployment Crisis Oxford University Press, Oxford, UK, 1994.

დანართი: ხელფასისა და ფასის განსაზღვრის დამოკიდებულება შრომაზე მოთხოვნასა და შრომის მიწოდებასთან შედარებით

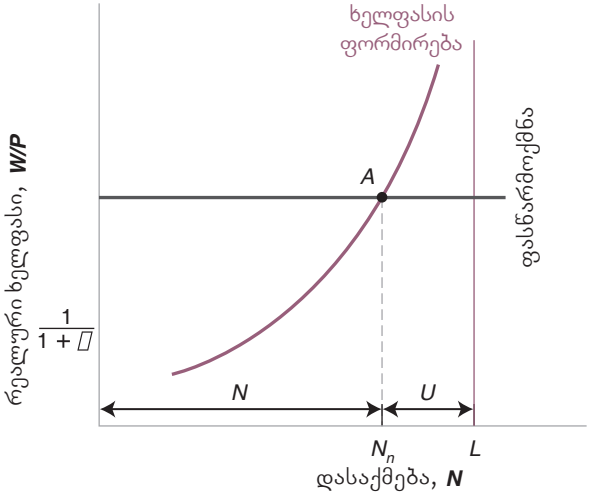
ხელში თუ გჭერიათ მიკროეკონომიკის კურსი, თქვენ, ალბათ, ნახავდით შრომის ბაზრის წონასწორობის განხილვას შრომის მიწოდებისა და შრომაზე მოთხოვნის თვალსაზრისით. ამიტომ შეიძლება დასვათ კითხვა: ხელფასწარმოქმნისა და ფასწარმოქმნის დამოკიდებულებების საშუალებით შრომის ბაზრის წარმოდგენა რა კავშირშია იმ წარმოდგენასთან, რომელიც მიკროეკონომიკის კურსშია?

მნიშვნელოვანწილად, ეს ორი წარმოდგენა ერთმანეთის მსგავსია. იმისთვის, რომ ვნახოთ, თუ რატომაა ასე, ნახ. 6.6 შემდეგნაირად შევცვალოთ: ვერტიკალურ ღერძზე ავიღოთ რეალური ხელფასი, ჰორიზონტალურზე – დასაქმებულთა რაოდენობა (და არა უმუშევრობის დონე). ეს ყველაფერი ნაჩვენებია ნახ. 1-ზე.

დასაქმება, *N*, განლაგებულია ჰორიზონტალურ ღერძზე. დასაქმებულთა რაოდენობა უნდა იყოს ნულსა და *L*-ს (სამუშაოს ძალას) შორის მოქცეული – დასაქმებულთა რაოდენობა შეუძლებელია აჭარბებდეს იმ ადამიანთა რიცხვს, რომლებსაც სურთ და შეუძლიათ მუშაობა – ე.ი. სამუშაო ძალას. დასაქმების ნებისმიერი *N* რაოდენობისათვის უმუშევრობა *U* მოცემულია ტოლობით *U=L-N*. გამომდინარე აქედან, შეგვიძლია გავზომოთ უმუშევრობა, თუკი დავიწყებთ *L*-დან და ჰორიზონტალურ ღერძზე *ვიმოძრავებთ მარცხნივ*: უმუშევრობა მოცემულია *L*-სა და *N*-ს შორის. რაც დაბალია დასაქმება, *N*, მით მაღალია უმუშევრობა და, გამომდინარე აქედან, მაღალია უმუშევრობის დონე, *u*.

ახლა გრაფიკულად ავაგოთ ხელფასისა და ფასის განსაზღვრის დამოკიდებულებები და გავაანალიზოთ წონასწორობა.

- დასაქმების ზრდა (ჰორიზონტალური ღერძის გასწვრივ მარჯვნივ გადაადგილება) უმუშევრობის შემცირებას და, მაშასადამე, ხელფასწარმოქმნის დამოკიდებულებით განსაზღვრულ რეალური ხელფასის ზრდას გულისხმობს. ამგვარად, ხელფასის განსაზღვრის დამოკიდებულების ამსახველი მრუდი *აღმავალია:* მაღალი დასაქმება მაღალ რეალურ ხელფასს გულისხმობს.



ნახაზი 1 *ხელფასწარმოქმნა, ფასწარმოქმნა და დასაქმებულთა ბუნებრივი რაოდენობა*

- ფასწარმოქმნის დამოკიდებულებას კვლავ *W/P=1/(1+μ)* ჰორიზონტალური წრფე შეესაბამება.
- წონასწორობა მოცემულია *A* წერტილით, რომელსაც შეესაბამება დასაქმებულთა ბუნებრივი რაოდენობა N_n. ეს უკანასკნელი უმუშევრობის ბუნებრივი დონის არსებობას, $u_n=(L-N_n)/L$-ს გულისხმობს.

ნახ. 1-ზე ხელფასწარმომქმნელი დამოკიდებულება შრომის მიწოდების მრუდის დამოკიდებულების მსგავსად გამოიყურება. როგორც კი დასაქმებულთა რაოდენობა იზრდება, მათთვის გადახდილი რეალური ხელფასიც იზრდება. ამ მიზეზით, ხელფასის განმსაზღვრელ დამოკიდებულებას ზოგჯერ "შრომის მიწოდებას" უწოდებენ.

ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება, რომელიც წრფივია, სწორედ ისე გამოიყურება, როგორც შრომაზე მოთხოვნის მრუდი. ამ შემთხვევაში მოთხოვნის მრუდის წრფივობას განაპირობებს

გამარტივების მიზნით ჩვენ მიერ მიღებული დაშვება შრომის მუდმივი უკუგების შესახებ. თუ ტრადიციისამებრ, დავუშვებდით წარმოებაში შრომის კლებადი უკუგების არსებობას, მაშინ ჩვენი ფასწარმოქმნის მრუდი შრომაზე მოთხოვნის სტანდარტული მრუდის მსგავსი იქნებოდა, რომელიც დაღმავალია: როდესაც დასაქმება იზრდება წარმოების ზღვრული დანახარჯებიც იზრდება; გადახდილი ხელფასის გათვალისწინებით ეს ფირმებს ფასების ზრდას აიძულებს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, რეალური ხელფასი, რომელიც მოცემულია ფასწარმოქმნის დამოკიდებულებით, დასაქმების ზრდის კვალობაზე შემცირდება.

თუმცა, სხვადასხვა შემთხვევაში ეს ორი მიდგომა განსხვავებულია:

- შრომის მიწოდების სტანდარტული მრუდი განსაზღვრავს ხელფასს, რომლის დროსაც მუშაკთა მოცემულ რაოდენობას მუშაობის სურვილი აქვს: რაც მაღალია ხელფასი, მით მეტ მუშაკს სურს მუშაობა.

პირიქით, ხელფასწარმოქმნის დამოკიდებულების დროს ხელფასი, დასაქმებულთა მოცემული რაოდენობის პირობებში, ფირმებსა და მუშაკთა შორის მოლაპარაკებით ან ფირმების მიერ ცალმხრივად დგინდება. ხელფასის ფორმირების პროცესზე გავლენას ახდენს ისეთი ფაქტორები, როგორიცაა კოლექტიური მოლაპარაკებების სტრუქტურა ან ხელფასების გამოყენება სამუშაოდან განთავისუფლების შესამცირებლად. რეალურ სამყაროში ეს ფაქტორები, როგორც ჩანს, მნიშვნელოვან როლს ასრულებს. მაგრამ, ჯერჯერობით, სტანდარტულ შრომის მიწოდებასთან მიმართებაში ისინი არავითარ როლს არ თამაშობს.

- შრომაზე მოთხოვნის სტანდარტული დამოკიდებულება, მოცემული რეალური ხელფასის პირობებში, დასაქმებულთა რაოდენობას გვიჩვენებს, რომელიც ფირმების მიერაა არჩეული. ეს დამოკიდებულება მიღებულია დაშვების საფუძველზე, რომლის თანახმად ფირმები საქონლისა და შრომის კონკურენტულ ბაზრებზე ფუნქციონირებენ და ამიტომ, ისინი ფასებსა და ხელფასებს, ასევე ირიბად, რეალურ ხელფასს, მოცემულობად განიხილავენ.

ამისგან განსხვავებით ფასწარმოქმნის დამოკიდებულებაში მხედველობაში მიიღება ფაქტი, რომლის მიხედვითაც ბევრ ბაზარზე ფირმების უმრავლესობა, ფაქტობრივად, თავად აწესებს ფასებს. ისეთი ფაქტორი, როგორიცაა საქონლის ბაზარზე კონკურენციის ხარისხი, ფასწარმოქმნის პროცესზე ფასნამატის მეშვეობით ახდენს გავლენას. ამგვარი ფაქტორები შრომაზე მოთხოვნის სტანდარტულ დამოკიდებულებაში არ განიხილება.

შრომის მოთხოვნა-მიწოდების სტრუქტურაში უმუშევრები *ნებაყოფლობით არიან უმუშევრად:* წონასწორული რეალური ხელფასის შემთხვევაში ისინი უპირატესობას უმუშევრობას ანიჭებენ და არა დასაქმებას.

პირიქით, ფასწარმოქმნის დამოკიდებულებით განსაზღვრული ხელფასის დამოკიდებულებაში უმუშევრობა, ალბათ, იძულებითია. მაგალითად, როდესაც ფირმები იხდიან ეფექტიან ხელფასს – ხელფასს, რომელიც სარეზერვო ხელფასს აჭარბებს – მუშაკები უფრო მეტად იხრებიან დასაქმებისაკენ ვიდრე უმუშევარობისაკენ. მაშასადამე, წონასწოროობა მოიცავს იძულებით უმუშევრობასაც, რაც, ასევე უკეთ აღწერს რეალობას, ვიდრე შრომის მოთხოვნა-მიწოდების სტრუქტურა.

ეს არის ის სამი მიზეზი, რომელთა გამოც წონასწორობის დასახასიათებლად ამ თავში შრომის მოთხოვნა-მიწოდების მოდელის ნაცვლად ხელფასის განსაზღვრისა და ფასწარმოქმნის პროცესს დავეყრდენი.

ყველა ბაზრის გაერთიანება: *AS - AD* მოდელი

მე-5 თავში განვიხილეთ, თუ როგორ განისაზღვრება გამოშვება მოკლევადიან პერიოდში. მე-6 თავში განვიხილეთ გამოშვების განსაზღვრა საშუალოვადიან პერიოდში. ამჟამად, მზად ვართ, ორივე გავაერთიანოთ და ვნახოთ, თუ როგორ განისაზღვრება გამოშვება მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში.

ამ მიზნის მისაღწევად ჩვენ მიერ აქამდე განხილულ ყველა ბაზრის - საქონლისა და ფინანსური ბაზრების (რომელიც მე-5 თავში განვიხილეთ) და შრომის ბაზრის (რომელიც მე-6 თავში განვიხილეთ) - წონასწორობის პირობებს გამოვიყენებთ. შედეგად მივიღებთ ორ დამოკიდებულებას:
პირველი დამოკიდებულება, რომელსაც ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება ვუწოდეთ, შრომის ბაზარზე არსებულ წონასწორობას ასახავს და მე-6 თავში განხილულ საკითხებს ეყრდნობა;
მეორე დამოკიდებულება, რომელსაც ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება ვუწოდეთ, საქონლისა და ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობის შედეგებს ასახავს და მე-5 თავში განხილულ საკითხებს ეყრდნობა.

აღნიშნული ორი დამოკიდებულების გაერთიანება *AD-AS* (ერთობლივი მოთხოვნა-ერთობლივი მიწოდება) მოდელს გვაძლევს. ამ თავში მოდელის ძირითადი ვერსიაა წარმოდგენილი. ეს არის ვერსია, რომელსაც, ჩვეულებისამებრ, მე ვიყენებ მაკროეკონომიკური საკითხების გააზრებისათვის. ამასთან, ზოგიერთი საკითხისთვის (კერძოდ, ინფლაციის შესასწავლად) ძირითადი *AD-AS* მოდელი უნდა გაფართოვდეს. ამას მომდევნო ორ თავში გავაკეთებთ.

მოცემული თავი შემდეგნაირადაა აგებული:

- 7.1 ნაწილში წარმოდგენილია ერთობლივი მიწოდების, ხოლო 7.2 ნაწილში - ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება;
- 7.3 ნაწილში თავმოყრილია ეს ორი დამოკიდებულება, რომელიც წონასწორულ გამოშვებას მოკლე და საშუალოვადიან პერიოდებში აღწერს;
- 7.4 - 7.6 ნაწილებში ნაჩვენებია, როგორ გამოვიყენოთ მოცემული მოდელი მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკისა და ნავთობის ფასის ცვლილების დინამიკური ეფექტების განსახილველად;
- 7.7 ნაწილი შემაჯამებელია. ■

თავი 7

7. 1 ერთობლივი მიწოდება

ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება გამოშვების ფასების დონეზე ზეგავლენას აღწერს. ის გამომდინარეობს ხელფასისა და ფასების ცვალებადობიდან, რომელიც მე-6 თავში აღვწერეთ.

მე-6 თავში ჩვენ მივიღეთ ხელფასის განსაზღვრის შემდეგი განტოლება [(6.1) განტოლება]:

$$W = P^e F(u, z)$$

ნომინალური ხელფასი, W, რომელიც ხელფასის განმსაზღვრელების მიერაა დადგენილი, დამოკიდებულია ფასების მოსალოდნელ დონეზე, P^e, უმუშევრობის დონეზე, u, და განზოგადებულ ცვლადზე, z, რომელიც ხელფასის განსაზღვრაზე მოქმედ, ყველა დანარჩენ ფაქტორს - უმუშევრობაზე შემწეობებით დაწყებული და კოლექტიური მოლაპარაკებებით დამთავრებული - მოიცავს.

გარდა ამისა, ფასების განსაზღვრისათვის მე-6 თავში ჩვენ მივიღეთ შემდეგი განტოლება [(6.3) განტოლობა]:

$$P = (1 + \mu) W$$

ფირმების მიერა დაწესებული ფასი (ეკვივალენტურად, ფასების დონე), P ტოლია ნომინალური ხელფასი, W, გამრავლებული ერთისა და ფასნამატის, μ-ს ჯამზე.

მე-6 თავში ეს ორი დამოკიდებულება დამატებით დაშვებასთან - ფასების ფაქტობრივი დონე ფასების მოსალოდნელი დონის ტოლია - ერთად გამოვიყენეთ. ამ დამატებითი დაშვების მეშვეობით განვსაზღვრეთ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე და გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა.

ამ თავში აღნიშნულ დამატებით დაშვებას აღარ გავითვალისწინებთ (საქმე ისაა, რომ ფასების დონე მოსალოდნელი დონის ტოლია საშუალოვადიან პერიოდში, მაგრამ, როგორც წესი, მისგან განსხვავებულია მოკლევადიან პერიოდში). ასეთ პირობებში ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება და ხელფასწარმოქმნის დამოკიდებულება ერთობლიობაში ფასების დონეს, გამოშვების დონესა და ფასების მოსალოდნელ დონეს შორის არსებული დამოკიდებულების განხილვის საშუალებას იძლევა.

პირველ ნაბიჯზე (6.1) და (6.3) განტოლებებიდან გამოვრიცხოთ ნომინალური ხელფასი W. ამ მიზნით (6.3)-ში W (6.1)-დან მისი მნიშვნელობით შევცვალოთ. მივიღებთ:

$$P = P^e (1 + \mu) F(u, z) \qquad (7.1)$$

ფასების დონე, P, დამოკიდებულია ფასების მოსალოდნელ დონეზე, P^e, და უმუშევრობის დონეზე, u, (აგრეთვე, ფასნამატზე, μ, და განზოგადებულ ცვლადზე, z, რომლებსაც ამ შემთხვევაში მუდმივების - ფიქსირებული სიდიდეების როლში განვიხილავთ).

მეორე ნაბიჯი უმუშევრობის დონის, *u*, გამოშვების მნიშვნელობით შეცვლას გულისხმობს. *u*-ს შესაცვლელად გავიხსენოთ უმუშევრობის დონეს, დასაქმებასა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულება, რომელიც მე-6 თავში მივიღეთ:

$$u = \frac{U}{L} = \frac{L-N}{L} = 1 - \frac{N}{L} = 1 - \frac{Y}{L}$$

ამ გამოსახულებაში პირველი ტოლობა გამომდინარეობს უმუშევრობის დონის განმარტებიდან, მეორე - უმუშევრობის განმარტებიდან ($U \equiv L - N$) მესამე - წილადის გამარტივების წესიდან, მეოთხე - საწარმოო ფუნქციის სპეციფიკაციიდან, რომელშიც დავუშვით, რომ გამოშვების ერთი ერთეულის წარმოებისათვის ერთი მუშაკია საჭირო: $Y = N$. ასე რომ, საბოლოოდ ვღებულობთ

$$u = 1 - \frac{Y}{L}$$

მსჯელობით: მოცემული სამუშაო ძალის შემთხვევაში, რაც მაღალია გამოშვება, მით დაბალია უმუშევრობის დონე.

(7.1) განტოლებაში *u* მისი მნიშვნელობით - $1-(Y/L)$ შევცვალოთ. მივიღებთ *ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულებას,* ანუ *AS* დამოკიდებულებას:

$$P = P^e(1+\mu)F(1-\frac{Y}{L}, z) \qquad (7.2)$$

უკეთესი სახელწოდება იქნებოდა "შრომის ბაზრის დამოკიდებულება" . მაგრამ, რადგან ის გრაფიკულად მიწოდების მრუდივით გამოიყურება (გამოშვებასა და ფასებს შორის დადებითი დამოკიდებულებაა), "ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება" ჰქვია. მეც ასე მოვიხსენიებ.

ფასების დონე, *P*, დამოკიდებულია ფასების მოსალოდნელ დონეზე, P^e, და გამოშვების მოცულობაზე, *Y* (აგრეთვე, ფასნამატზე, μ, განზოგადებულ ცვლადზე, *z* , და სამუშაო ძალაზე, *L*, რომლებიც აქ აღებულია, როგორც მუდმივები). *AS* დამოკიდებულებას ორი მნიშვნელოვანი თვისება აქვს.

AS დამოკიდებულების პირველი თვისებაა ის, რომ *გამოშვების ზრდა ფასების დონის ზრდას განაპირობებს,* რაც ოთხი ძირითადი მოქმედების შედეგია:

Y-ის ზრდა P-ს ზრდას იწვევს

1. გამოშვების ზრდა დასაქმების ზრდას იწვევს;
2. დასაქმების ზრდა უმუშევრობას ამცირებს და მაშასადამე, ამცირებს უმუშევრობის დონეს;
3. დაბალი უმუშევრობის დონე ნომინალური ხელფასის ზრდას იწვევს;
4. ნომინალური ხელფასის ზრდა ფირმების მიერ დაწესებული ფასების და მაშასადამე, ფასების დონის ზრდას იწვევს.

AS დამოკიდებულების მეორე თვისებაა ის, რომ *ფასების მოსალოდნელი დონის ცვლილება ფასების ფაქტობრივი დონის ზრდას იმავე პროპორციით იწვევს*. მაგალითად, თუ ფასების მოსალოდნელი დონე ორმაგდება, ფასების დონეც გაორმაგდება. ეს ეფექტი ხელფასის მეშვეობით მოქმედებს:

P^e-ის ზრდა P-ს ზრდას იწვევს.

1. თუკი ხელფასის განმსაზღვრელები ფასების დონის ამაღლებას ელოდებიან, ისინი უფრო მაღალ ნომინალურ ხელფასს დააწესებენ.
2. ნომინალური ხელფასის ზრდა დანახარჯების ზრდას იწვევს, რომელიც, თავის მხრივ, ფირმების მიერ დაწესებული ფასების ზრდას და ფასების მაღალ დონეს განაპირობებს.

ფასების დონეს, P, და გამოშვებას, Y, შორის დამოკიდებულება, ფასების მოცემული მოსალოდნელი P^e დონის პირობებში ნახ. 7.1-ზე AS მრუდის სახითაა წარმოდგენილი. AS მრუდს სამი თვისება აქვს, რომელთაც შემდგომ გამოვიყენებთ:

მაღალი ეკონომიკური აქტივობა ფასებზე ზეწოლას ახდენს.

- ერთობლივი მიწოდების მრუდი აღმავალია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, გამოშვების, Y, ზრდა ფასების დონის, P, ზრდას განაპირობებს. თუ რატომ, ეს ზემოთ ვნახეთ.
- ერთობლივი მიწოდების მრუდი გადის A წერტილში, სადაც $Y = Y_n$-ს, ხოლო $P = P^e$-ს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, როდესაც გამოშვება, Y, გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის, Y_n, ტოლია, ფასების დონე, P, ფასების მოსალოდნელი დონის, P^e, ტოლი იქნება.

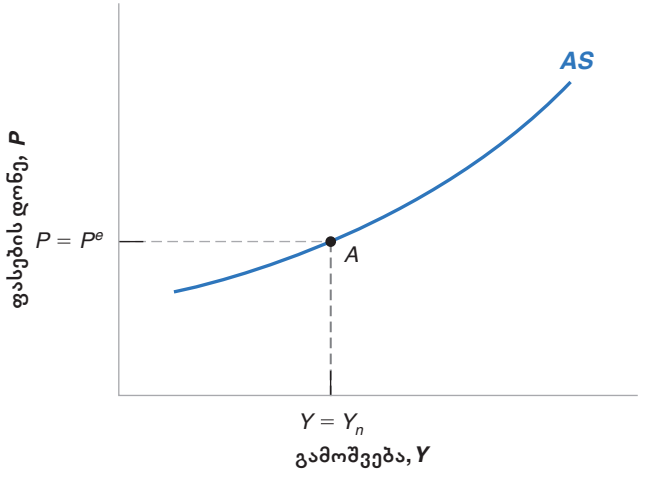
საიდან ვიცით ეს? გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის განმარტებიდან, რომელიც მე-6 თავშია მოცემული. გავიხსენოთ, რომ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე (და, ირიბად, გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა) განვმარტეთ, როგორც უმუშევრობის დონე (და, ირიბად, გამოშვების მოცულობა), რომელსაც ადგილი აქვს მაშინ, როდესაც ფასების ფაქტობრივი და მოსალოდნელი დონე ერთმანეთის ტოლია. ამ თვისებას – ფასების ფაქტობრივი დონე ფასების მოსალოდნელი დონის ტოლია, როცა გამოშვების ფაქტობრივი მოცულობა გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის ტოლია – ორი პირდაპირი შედეგი აქვს:

როცა გამოშვება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას აჭარბებს, ფასების დონე ფასების მოსალოდნელი დონეზე მაღალია. ნახ. 7.1-ზე როცა Y უფრო მარჯვნივაა, ვიდრე Y_n, მაშინ P უფრო დიდია ვიდრე P^e. პირიქით, როდესაც გამოშვება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლებია, მაშინ ფასების

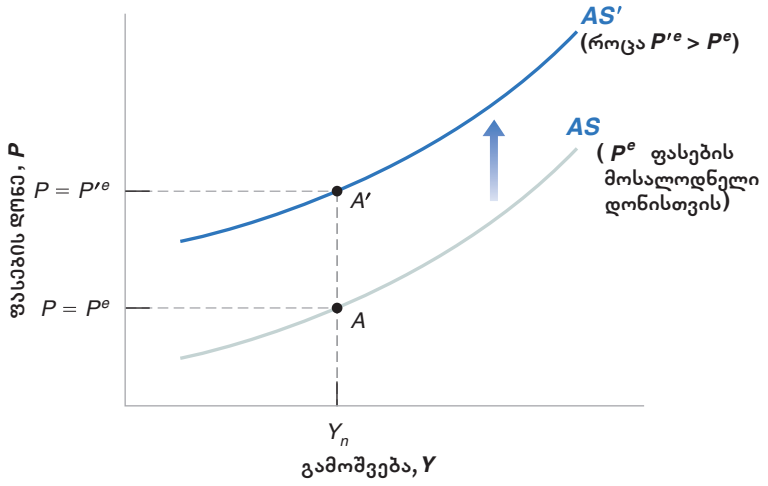
ნახ. 7 - 1

ერთობლივი მიწოდების მრუდი

ფასების მოსალოდნელი დონის გათვალისწინებით, გამოშვების ზრდა ფასების დონის ზრდას იწვევს. თუ გამოშვების ფაქტობრივი მოცულობა ბუნებრივის ტოლია, მაშინ ფასების დონე მოსალოდნელი ფასების დონის ტოლია.



ნახ. 7 - 2



ფასების მოსალოდნელი დონის ზრდის გავლენა ერთობლივი მიწოდების მრუდზე

ფასების მოსალოდნელი დონის ზრდა ერთობლივი მიწოდების მრუდს ზემოთ გადაადგილებს.

დონე მოსალოდნელზე დაბალი იქნება. ნახ. 7.1-ზე, როცა Y უფრო მარცხნივაა Y_n-თან შედარებით, მაშინ P უფრო ნაკლებია ვიდრე P^e.

- ფასების მოსალოდნელი დონის, P^e, ზრდა, ერთობლივი მიწოდების მრუდს ზემოთ გადააადგილებს, პირიქით, ფასების მოსალოდნელი დონის შემცირება ერთობლივი მიწოდების მრუდს ქვემოთ გადააადგილებს.

ეს მესამე თვისება ნახ. 7.2 -ზეა ნაჩვენები. დავუშვათ, ფასების მოსალოდნელი დონე P^e-დან P'^e-მდე გაიზარდა. გამოშვების მოცემული მოცულობის და, შესაბამისად, უმუშევრობის მოცემული დონის პირობებში, ფასების მოსალოდნელ ზრდას ხელფასის ზრდამდე მივყავართ, რომელიც, თავის მხრივ, ფასების ზრდას იწვევს. ამგვარად, გამოშვების ნებისმიერი მნიშვნელობისათვის ფასების დონე უფრო მაღალი გახდება, ვიდრე თავდაპირველად იყო: შესაბამისად, ერთობლივი მიწოდების მრუდიც ზემოთ გადაადგილდება. კერძოდ, იმის ნაცვლად, რომ გაიაროს A წერტილში (სადაც $Y = Y_n$ და $P = P^e$), ერთობლივი მიწოდების მრუდი ამჯერად A' წერტილში გაივლის (სადაც $Y = Y_n$, $P = P'^e$).

გავიხსენოთ, რომ, როდესაც გამოშვება გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის ტოლია, ფასების დონე ფასების მოსალოდნელი დონის ტოლია.

ამგვარად, შევაჯამოთ:

- შრომის ბაზრიდან ხელფასის დეტერმინანტებით და ფასების დეტერმინანტებით, პირველ რიგში, *ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება* მივიღეთ;
- ეს დამოკიდებულება გულისხმობს, რომ ფასების მოცემული მოსალოდნელი დონისათვის, ფასების დონე გამოშვების მოცულობის ზრდადი ფუნქციაა. ის აღმავალი მრუდით არის წარმოდგენილი და *ერთობლივი მიწოდების მრუდი* ეწოდება;
- ფასების მოსალოდნელი დონის ზრდა ერთობლივი მიწოდების მრუდს ზემოთ გადააადგილებს, ხოლო ფასების მოსალოდნელი დონის კლება ერთობლივი მიწოდების მრუდს, პირიქით, ქვემოთ გადააადგილებს

7. 2 ერთობლივი მოთხოვნა

ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება გამოშვებაზე ფასების დონის გავლენას აღწერს. ის მე-5 თავში განხილული საქონლისა და ფინანსური ბაზრების წონასწორობის პირობებიდან მიიღება.

მე-5 თავში საქონლის ბაზრის წონასწორობის შემდეგი განტოლება [(5.2) განტოლება] მივიღეთ:

$$Y = C(Y - T) + I(Y, i) + G$$

საქონლის ბაზრის წონასწორობა ნიშნავს, რომ გამოშვების სიდიდე საქონელზე მოთხოვნის, ანუ მოხმარების, ინვესტიციებისა და სახელმწიფო დანახარჯების ჯამის ტოლია. ეს არის *IS* დამოკიდებულება.

მე-5 თავში, აგრეთვე, ფინანსური ბაზრების წონასწორობის შემდეგი განტოლება [(5.3) განტოლება] მივიღეთ:

$$\frac{M}{P} = YL(i)$$

წონასწორობა ფინანსურ ბაზრებზე ნიშნავს, რომ ფულის მიწოდება ფულზე მოთხოვნის ტოლია, რაც *LM* დამოკიდებულებაა.

შეგახსენებთ, რომ *LM* განტოლების მარცხენა მხარეს რეალური ფულის მარაგია, *M/P*. მე-5 თავში ყურადღება გავამახვილეთ რეალური ფულის მარაგის ცვლილებაზე, რომელიც ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ ნომინალურ ფულის მარაგის, *M*-ის ცვლილებით ხორციელდება. მაგრამ, ცვლილებები რეალური ფულის მარაგში, *M/P,* შეიძლება, აგრეთვე, ფასების დონის, *P*-ს ცვლილებებმა გამოიწვიოს. მაგალითად, ფასების დონის 10%-იანი ზრდა ისეთივე ზეგავლენას ახდენს რეალური ფულის მარაგზე, როგორც ნომინალური ფულის მარაგის 10%-იანი კლება, ე.ი. ორივე ცვლილება რეალური ფულის მარაგის 10%-იან კლებას იწვევს.

IS და *LM* დამოკიდებულებების გამოყენებით შეგვიძლია ფასების დონესა და გამოშვების დონეს შორის დამოკიდებულება დავადგინოთ საქონლის და ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობის გათვალისწინებით. ამას ნახ. 7-3 -ზე ვაჩვენებთ.

- ნახ. 7.3 (ა) -ზე გამოსახულია *IS* და *LM* მრუდები. *IS* მრუდი *G* და *T* სიდიდეების მოცემული მნიშვნელობებისთვისაა გამოსახული და დაღმავალია - საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გამოშვების სიდიდის კლებას იწვევს. *LM* მრუდი გამოსახულია მოცემული *M/P*-ს მნიშვნელობისათვის და აღმავალია. ე.ი., გამოშვების ზრდა ფულზე მოთხოვნას და, შესაბამისად, საპროცენტო განაკვეთს ზრდის, რათა ფულზე მოთხოვნასა და ფულის (ფიქსირებულ) მიწოდებას შორის ტოლობა შენარჩუნდეს. *IS* და *LM* მრუდების გადაკვეთის *A* წერტილი საქონლისა და ფინანსური ბაზრების ერთდროული წონასწორობის წერტილია.

  ახლა განვიხილოთ, რა ხდება, როდესაც ფასების დონე *P*-დან *P′*-მდე იზრდება. ნომინალური ფულის მარაგის, *M*-ის მოცემული მნიშვნელო-

ბისათვის, ფასების P დონის ზრდა რეალური ფულის მარაგს, M/P, შეამცირებს. ეს გულისხმობს, რომ LM მრუდი ზემოთ გადაადგილდება: გამოშვების მოცემული მოცულობის პირობებში რეალური ფულის მარაგის შემცირება საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს. ეკონომიკა IS მრუდზე მოძრაობს და წონასწორობა A-დან A' წერტილში გადაადგილდება. საპროცენტო განაკვეთი i-დან i'-მდე იზრდება, ხოლო გამოშვების სიდიდე Y-დან Y'-მდე მცირდება. მოკლედ რომ ვთქვათ, ფასების დონის ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს.

მსჯელობით: ფასების დონის ზრდას რეალური ფულის მარაგის შემცირებამდე მივყავართ. ეს მონეტარული შეზღუდვა საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს, რაც, თავის მხრივ, საქონელზე მოთხოვნის შემცირების და ნაკლები გამოშვების მიზეზი ხდება.

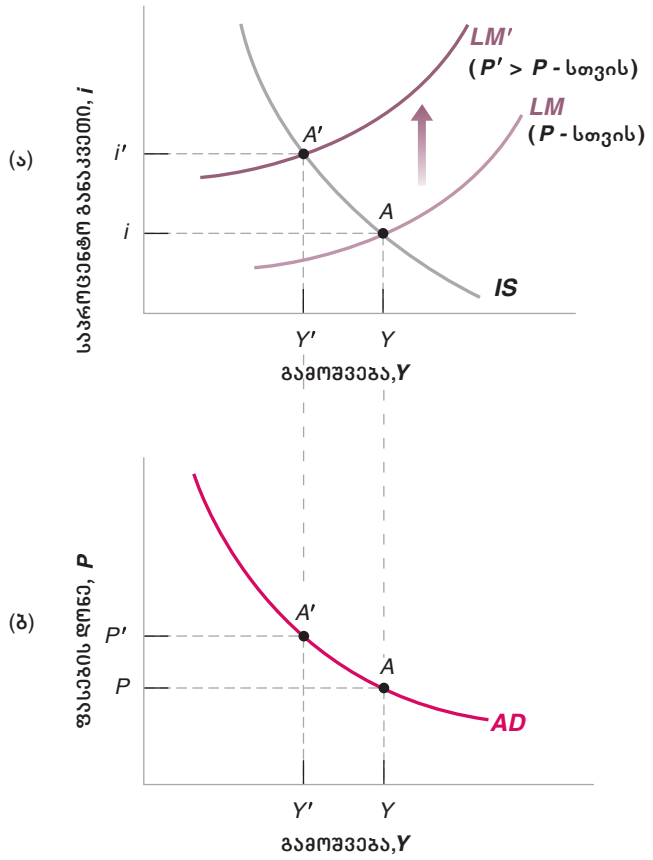
გამოშვებასა და ფასების დონეს შორის ეს უარყოფითი დამოკიდებულება დაღმავალი AD მრუდის სახით მოცემულია ნახ. 7.3 (ბ)ზე. A და A' წერტილები, ნახ. 7.3 (ბ)-ზე შეესაბამება A და A' წერტილებს ნახ. 7.3 (ა)-ზე. ფასების დონის P-დან P'-მდე ზრდა გამოშვების მოცულობის Y-დან Y'-მდე კლებას იწვევს. ამ მრუდს *ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი* ეწოდება. გამოშვების მოცულობასა და ფასების დონეს შორის უარყოფით დამოკიდებულებას *ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება* ეწოდება.

უკეთესი სახელწოდება იქნებოდა "საქონლის ბაზრის და ფინანსური ბაზრების დამოკიდებულება", მაგრამ, ვინაიდან ეს გრძელი სახელწოდებაა და გრაფიკულადაც დამოკიდებულება მოთხოვნის მრუდს უფრო წააგავს (ანუ გამოშვების სიდიდესა და ფასებს შორის უარყოფით დამოკიდებულებას), მას " ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება " ეწოდება. მე, კვლავ, ტრადიციას მივყვები და ასე მოვიხსენიებ. .

ნახ. 7 - 3

ერთობლივი მოთხოვნის მრუდის აგება

ფასების დონის ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს.

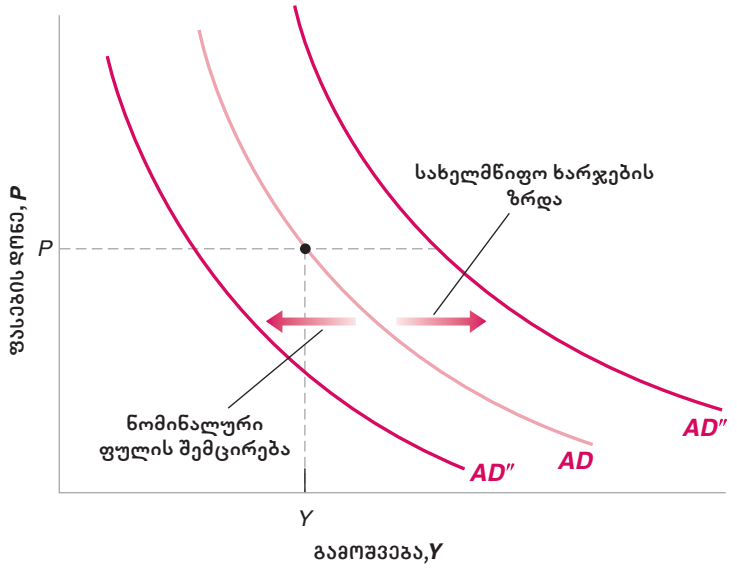


ფასების დონისგან განსხვავებით, ნებისმიერი სხვა ცვლადი, რომელიც IS ან LM მრუდს გადააადგილებს, ასევე, ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებასაც გადააადგილებს.

ნახ. 7 - 4

ერთობლივი მოთხოვნის მრუდის გადაადგილება

ფასების მოცემული დონის შემთხვევაში, სახელმწიფო ხარჯების ზრდა გამოშვებას ზრდის, რაც ერთობლივი მოთხოვნის მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს; ფასების მოცემული დონის შემთხვევაში, ნომინალური ფულის შემცირება ამცირებს გამოშვებას, რაც ერთობლივი მოთხოვნის მრუდს მარცხნივ გადააადგილებს.



განვიხილოთ, მაგალითად, შემთხვევა, როცა სახელმწიფო ხარჯები, *G*, *იზრდება*. ფასების მოცემული დონისათვის ამ შემთხვევაში გამოშვების მოცულობა, საქონლისა და ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობის გათვალისწინებით, უფრო მაღალია: ნახ.7.4 გვიჩვენებს, რომ ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი მარჯვნივ, *AD* -დან *AD′* -მდე გადაადგილდება.

შეგახსენებთ, რომ ოპერაციები ღია ბაზარზე წარმოადგენს საშუალებას, რომლის მეშვეობითაც ფედერალური სარეზერვო სისტემა ზრდის ან ამცირებს ნომინალური ფულის მარაგს.

ან ავიღოთ ოპერაციები ღია ბაზარზე, რომლებიც ფულის *M*-ის შემცირებაზეა ორიენტირებული. ფასების მოცემული დონის შემთხვევაში, გამოშვების მოცულობა საქონლისა და ფინანსური ბაზრების წონასწორობის წერტილში უფრო დაბალია. ნახ.7.4-ზე ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი მარცხნივ, *AD*-დან *AD″*-მდე გადაადგილდება.

რაზეც ეს-ეს არის ვიმსჯელეთ, ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებით შეიძლება შემდეგნაირად წარმოვადგინოთ:

$$Y = Y(\underset{(+,\ +,\ -)}{\frac{M}{P}}, G, T) \qquad (7.3)$$

გამოშვება, *Y*, რეალური ფულის მარაგის, *M/P*, ზრდადი, სახელმწიფო ხარჯების, *G*, ზრდადი და გადასახადების, *T*, კლებადი ფუნქციაა.

მოცემული მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის შემთხვევაში, ე.ი. *M*-ის, *G* -ს და *T* -ს მოცემული მნიშვნელობებისათვის, ფასების დონის, P, ზრდა რეალური ფულის მარაგის, *M/P*, შემცირებას იწვევს, რაც, თავის მხრივ, გამოშვებას ამცირებს. ეს ის დამოკიდებულებაა, რომელიც ნახ. 7-3 (ბ)-ზე *AD* მრუდით არის ნაჩვენები.

მოდით, შევაჯამოთ:

- გამოვედით რა საქონლისა და ფინანსური ბაზრის წონასწორობის პირობებიდან, *ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება* მივიღეთ;
- ეს დამოკიდებულება მიანიშნებს იმაზე, რომ გამოშვების მოცულობა ფასების დონის კლებადი ფუნქციაა. ის წარმოდგენილია დაღმავალი მრუდით და მას *ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი* ეწოდება;
- მონეტარულ და ფისკალურ პოლიტიკაში ცვლილებები, ან, უფრო ზოგადად რომ ვთქვათ, ნებისმიერი ცვლილება, გარდა ფასების დონისა, რომელიც *IS* და *LM* მრუდებს გადააადგილებს, ერთობლივი მოთხოვნის მრუდსაც გადააადგილებს.

7.3 წონასწორობა მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში

შემდგომი საფეხურია *AS* და *AD* დამოკიდებულებების გაერთიანება. 7.1 და 7.2 ნაწილებში მოცემული იყო ორი დამოკიდებულება:

AS დამოკიდებულება: $$P = P^e(1+\mu)F(1-\frac{Y}{L},z)$$

AD დამოკიდებულება: $$Y = Y(\frac{M}{P},G,T)$$

ფასების მოსალოდნელი მოცემული დონის, P^e (რომელიც ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულებაში შედის) და მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის *M, G* და *T* ცვლადების მოცემული მნიშვნელობების (რომლებიც ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებაში შედის) პირობებში, გამოშვების წონასწორულ მოცულობას, *Y*, და ფასების დონეს, *P*, სწორედ ზემოხსენებული ორი დამოკიდებულება განსაზღვრავს.

ყურადღება მიაქციეთ, რომ წონასწორობა დამოკიდებულია P^e სიდიდეზე. P^e სიდიდე ერთობლივ მიწოდების მრუდის მდებარეობას განსაზღვრავს (დაუბრუნდით ნახ. 7.2-ს), ეს უკანასკნელი კი, თავის მხრივ, გავლენას ახდენს წონასწორობაზე. მოკლევადიანი პერიოდისათვის ფასების P^e დონე, რომელსაც ხელფასის განმსაზღვრელები ხელფასის ბოლო დაწესების დროს ითვალისწინებდნენ, შეიძლება მოცემულობად ჩავთვალოთ. მაგრამ, დროთა განმავლობაში, P^e უთუოდ შეიცვლება, რაც ერთობლივი მიწოდების მრუდს გადააადგილებს და წონასწორობას შეცვლის. გავითვალისწინოთ ეს გარემოება და დასაწყისში აღვწეროთ მოკლევადიან პერიოდში წონასწორობა, სადაც P^e-ს ვიღებთ, როგორც მოცემულობას. შემდეგ დავაკვირდეთ, როგორ შეიცვლება P^e დროთა განმავლობაში და რა გავლენას მოახდენს ეს ცვლილება წონასწორობაზე.

წონასწორობა მოკლევადიან პერიოდში

მოკლევადიან პერიოდში წონასწორობა წარმოდგენილია ნახ. 7.5-ზე.

- ერთობლივი მიწოდების მრუდი *AS* გამოსახულია მოცემული P^e სიდიდისათვის. მრუდი აღმავალია: რაც მაღალია გამოშვების მოცულობა, მით მაღალია ფასების დონე. მრუდის მდებარეობა დამოკიდებულია P^e-ზე. გაიხსენეთ 7.1 ნაწილიდან, რომ, როდესაც გამოშვება მისი ბუნებრივი მოცულობის ტოლია, ფასების დონე ფასების მოსალოდნელი დონის ტოლია. ეს იმას ნიშნავს, რომ ნახ.7.5 -ზე ერთობლივი მიწოდების მრუდი *B* წერტილში გაივლის: როცა $Y=Y_n$, მაშინ $P=P^e$.
- ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი, *AD*, აგებულია მოცემული *M*, *G* და *T* სიდიდეებისათვის. ის დაღმავალია: რაც მაღალია ფასების დონე, მით დაბალია გამოშვება.

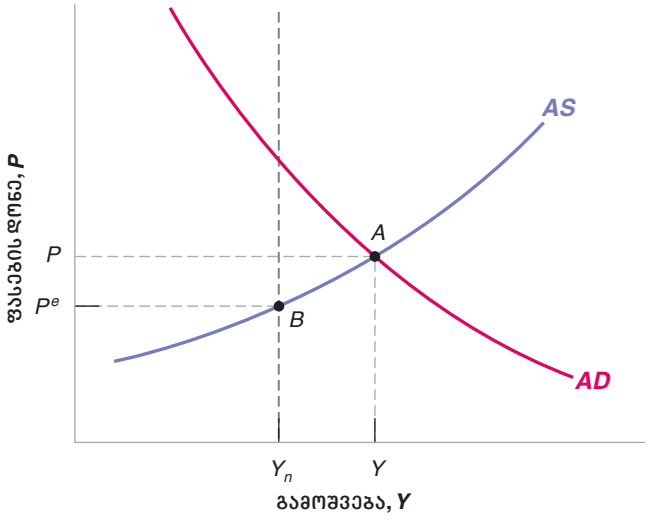
წონასწორობა წარმოდგენილია *AS* და *AD* მრუდების გადაკვეთის *A* წერტილში. აგებულების მიხედვით თუ ვიმსჯელებთ, *A* წერტილში როგორც საქონლის, ისე ფინანსური და შრომის ბაზარი, *ყველა* წონასწორობაშია. შრომის ბაზრის წონასწორობა განპირობებულია იმით, რომ *A* წერტილი ერთობლივი მიწოდების მრუდზეა. საქონლის და ფინანსური ბაზრები წონასწორობაშია იმიტომ, რომ *A* წერტილი ერთობლივი მოთხოვნის მრუდზეა. გამოშვების წონასწორული მოცულობა და ფასების დონე გამოსახულია *Y* და *P* სიდიდეებით.

ზოგადად რომ ვთქვათ, არ არსებობს მიზეზი, რის გამოც წონასწორული გამოშვება, *Y*, გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის, Y_n ტოლი უნდა იყოს. წონასწორული გამოშვება დამოკიდებულია როგორც ერთობლივი მიწოდების მრუდის მდებარეობაზე (და, ამის გამო, P^e სიდიდეზე), ისე ერთობლივი მოთხოვნის მრუდის პოზიციაზე (და, ამის გამო, *M*, *G* და *T* სიდიდეებზე). რო-

ნახ. 7 - 5

წონასწორობა მოკლევადიან პერიოდში

წონასწორობა მოცემულია ერთობლივი მიწოდებისა და ერთობლივი მოთხოვნის მრუდის გადაკვეთით. A წერტილში წონასწორობაშია შრომის, საქონლისა და ფინანსური ბაზრები..



გორც ამ ორი მრუდიდან ირკვევა, Y უფრო დიდია, ვიდრე Y_n. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, გამოშვების წონასწორული მოცულობა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას აჭარბებს. თუმცა მე შემეძლო *AS* და *AD* მრუდები ისე დამეხაზა, რომ წონასწორული გამოშვება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობასთან, Y_n, შედარებით უფრო მცირე ყოფილიყო.

ნახ. 7.5 საშუალებას გვაძლევს, რომ პირველი მნიშვნელოვანი დასკვნა გამოვიტანოთ: *მოკლევადიან პერიოდში* არ არსებობს მიზეზი, რომლის გამოც გამოშვება მისი ბუნებრივი მოცულობის ტოლი იქნება. თუმცა ასეთი ტოლობა შეიძლება შესრულდეს და ეს დამოკიდებულია ფასების მოსალოდნელი დონეზე და იმ ცვლადების კონკრეტულ მნიშვნელობებზე, რომლებიც გავლენას ერთობლივი მოთხოვნის მდებარეობაზე ახდენს.

მაგრამ რა ხდება ხანგრძლივი დროის განმავლობაში? უფრო ზუსტად რომ ვთქვათ, დავუშვათ, რომ მოკლევადიან პერიოდში გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობას აღემატება, როგორც ამას ადგილი ნახ. 7.5 -ზე აქვს. რა მოხდება ხანგრძლივი დროის განმავლობაში? გრძელვადიან პერიოდში გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობას დაუბრუნდება? თუ დაუბრუნდება, მაშინ როგორ? ეს ის კითხვებია, რომლებსაც მოცემული თავის დარჩენილ ნაწილში გავცემთ პასუხს.

მოკლევადიანიდან საშუალოვადიან პერიოდამდე

რომ გავერკვეთ, თუ რა ხდება დროთა განმავლობაში, განვიხილოთ ნახ.7.6. მრუდები, რომლებიც *AS* და *AD* სიმბოლოებითაა აღნიშნული, იგივეა, რაც ნახ. 7.5-ზე. მოკლევადიან პერიოდში წონასწორობა *A* წერტილში მიიღწევა, რომელიც ნახ.7.5-ის *A* წერტილს შეესაბამება. გამოშვება *Y*-ის ტოლია და მის ბუნებრივ მოცულობას Y_n-ს აღემატება.

7.1 ნაწილიდან ვიცით, რომ ამ სიტუაციაში ფასების დონე ფასების მოსალოდნელ დონეზე მაღალია, ანუ მაღალია იმ ფასების დონეზე, რომელსაც ხელფასის განმსაზღვრელები ნომინალურ ხელფასს დაწესებისას ითვალისწინებდნენ.

ფასების მაღალი დონე ხელფასის განმსაზღვრელებს აიძულებს მომავალში ფასების დონის შესახებ თავიანთი მოლოდინები გადასინჯონ. ასე რომ, შემდგომი ნომინალური ხელფასის განსაზღვრისას, ისინი მოსალოდნელი ფასების უფრო მაღალ დონეს, ვთქვათ P'^e-ს, დაეყრდნობიან, სადაც $P'^e > P^e$-ზე.

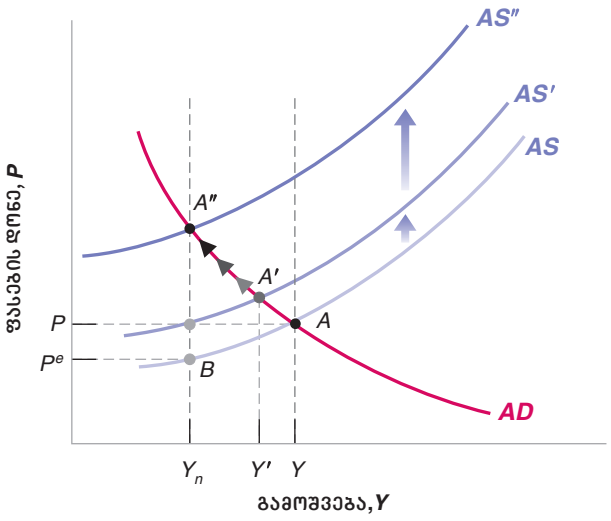
თუ ისეთ ეკონომიკაში ცხოვრობთ, რომელშიც ინფლაციის ტემპი, როგორც წესი, დადებითია, იმ შემთხვევაშიც კი, როცა მიმდინარე წელს ფასების დონე თქვენი მოლოდინის ტოლი აღმოჩნდება, ინფლაციის არსებობა მაინც უნდა გაითვალისწინოთ და ჩათვალოთ, რომ ფასების დონე მომავალ წელს უფრო მაღალი იქნება. ამ თავში განვიხილავთ ისეთ ეკონომიკას, რომელშიც ინფლაცია მდგრადი არ არის. გამოშვების დინამიკაზე და ინფლაციაზე ყურადღებას მომდევნო ორ თავში გავამახვილებთ..

მომავალში ფასების მოსალოდნელი დონის ზრდა ერთობლივი მიწოდების მრუდის ზემოთ *AS*-დან *AS′*-მდე გადაადგილებას იწვევს: გამოშვების მოცემული მოცულობის პირობებში, ხელფასის განმსაზღვრელები ფასების უფრო მაღალ დონეს მოელიან. ისინი უფრო მაღალ ნომინალურ ხელფასს აწესებენ, რაც, თავის მხრივ, ფირმებს უფრო მაღალი ფასების დაწესებისკენ უბიძგებს. ამიტომ, ფასების დონე მატულობს.

AS მრუდის ზემოთ ასეთი გადაადგილება მიუთითებს იმაზე, რომ ეკონომიკა *AD* მრუდს ზემოთ აჭყვება. წონასწორობა *A*-დან *A′*-ში გადაადგილდება. წონასწორული გამოშვება კი *Y*-დან *Y′*-მდე დაეცემა.

ნახ. 7 - 6

გამოშვების შესაბამისობაში მოყვანა[1]



[1] აქ და ტექსტის სხვა ნაწილებშიც ფრაზაში "შესაბამისობაში მოყვანა" ავტორი გულისხმობს კორექტირების პროცესს, რომლის საშუალებითაც გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა).

როცა გამოშვება აღემატება გამოშვების ბუნებრივი მოცულობას, AS მრუდი დროთა განმავლობაში თანდათანობით ზემოთ გადაადგილდება, სანამ გამოშვება კვლავ ბუნებრივ მოცულობამდე არ შემცირდება.

A′ წერტილში გადასვლით პროცესი არ მთავრდება. *A′* წერტილში გამოშვება, *Y′*, ჯერ კიდევ აჭარბებს გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას, ასე რომ, ფასების დონე ჯერ კიდევ აღემატება ფასების მოსალოდნელ დონეს. ამის გამო, ხელფასის განმსაზღვრელები უთუოდ გააგრძელებენ ფასების მოსალოდნელი დონის ზრდის მიმართულებით გადასინჯვას.

მაშასადამე, იმის გამო რომ წონასწორული გამოშვება მის ბუნებრივ დონეს Y_n-ს აღემატება, ფასების მოსალოდნელი დონე იზრდება და *AS* მრუდი ზემოთ გადაადგილებას აგრძელებს. რამდენადაც *AS* მრუდი ზემოთ გადაადგილდება და ეკონომიკა *AD* მრუდს ზემოთ მიჰყვება, იმდენად წონასწორული გამოშვება კლებას აგრძელებს.

დასრულდება თუ არა, ბოლოს და ბოლოს, ეს პროცესი? დიახ, დასრულდება, როდესაც *AS* მრუდი *AS″* მდგომარეობაში აღმოჩნდება, წონასწორობა *A″* წერტილში გადავა და გამოშვების წონასწორული მოცულობა Y_n-ს გაუტოლდება. *A″* წერტილში წონასწორული გამოშვება გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის, ხოლო ფასების დონე ფასების მოსალოდნელი დონის ტოლია. ამ წერტილში ხელფასის განმსაზღვრელებს თავიანთი მოლოდინების შეცვლის მიზეზი უკვე აღარ აქვთ, ამიტომ *AS* მრუდი აღარ გადაადგილდება და ეკონომიკა *A″* წერტილში დარჩება.

მსჯელობით: რადგანაც გამოშვება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას აჭარბებს, ფასების დონე მოსალოდნელზე მაღალია. ეს ფასების დონის შესახებ ხელფასის განმსაზღვრელების მოლოდინს ზრდის მიმართულებით გადასინჯვისაკენ უბიძგებს, რაც ფასების დონის ზრდას იწვევს. ფასების დონის ზრდა რეალური ფულის მარაგის კლებას და საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს. ეს უკანასკნელი კი გამოშვების შემცირებას იწვევს. ცვლილებების პროცესი მაშინ შეწყდება, როდესაც გამოშვება ბუნებრივ მოცულობას გაუტოლდება. ამ დროს ფასების დონე ფასების მოსალოდნელი დონის ტოლია; მოსალოდნელი დონე აღარ იცვლება და გამოშვება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე რჩება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, *საშუალოვადიან პერიოდში* გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება.

წონასწორობაში მოყვანის დინამიკის განხილვა დავიწყეთ იმ შემთხვევით, როდესაც საწყისი გამოშვება გამოშვების ბუნებრივი მოცულობას აღე-

მატება. აშკარაა, რომ არგუმენტების სიმეტრიულობა შენარჩუნებული იქნება იმ შემთხვევისათვისაც, როდესაც საწყისი გამოშვება გამოშვების ბუნებრივი მოცულობაზე ნაკლებია. ამ სიტუაციაში ფასების დონე ფასების მოსალოდნელ დონეზე ნაკლებია, რაც ხელფასის განმსაზღვრელებს აიძულებს, შემცირების მიმართულებით გადასინჯონ ფასების მიმართ საკუთარი მოლოდინი. ფასების მოსალოდნელი დონის შემცირება *AS* მრუდის ქვემოთ გადაადგილებას იწვევს და ეკონომიკა *AD* მრუდზე ქვემოთ იმოძრავებს, ვიდრე გამოშვება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობამდე არ გაიზრდება.

მოდით, შევაჯამოთ:

- *მოკლევადიან პერიოდში* გამოშვება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე მაღლა ან დაბლა შეიძლება იყოს. ნებისმიერ ცვლადის მნიშვნელობის ცვლილება, რომელიც შედის ერთობლივი მიწოდების ან ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებაში, გამოშვების მოცულობის და ფასების დონის ცვლილებებს იწვევს.

მოკლევადიანი პერიოდისათვის: $Y \neq Y_n$.

- *საშუალოვადიან პერიოდში* გამოშვება, საბოლოო ჯამში, გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება. წონასწორობაში მოყვანა ფასების დონის ცვლილების მეშვეობით ხდება. როდესაც გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობას აღემატება, ფასების დონე იზრდება. ეს უკანასკნელი მოთხოვნასა და გამოშვებას ამცირებს. როდესაც გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლებია, ფასების დონე იკლებს, რაც მოთხოვნის და გამოშვების ზრდას იწვევს.

საშუალოვადიან პერიოდისათვის: $Y \rightarrow Y_n$

იმისთვის, რომ უფრო სრულყოფილად გავიგოთ თუ რას წარმოადგენს *AS* - *AD* მოდელი, განვიხილოთ მისი გამოყენება დინამიკური ეფექტების შესასწავლად, რომლებსაც ადგილი აქვს პოლიტიკური და ეკონომიკური გარემოს ცვლილების პირობებში. მომდევნო სამ ნაწილში ყურადღებას სამ ასეთ ცვლილებაზე გავამახვილებთ: პირველი ორი – ნომინალური ფულის მარაგის და ბიუჯეტის დეფიციტის ცვლილება – ამ მომენტისათვის ჩვენთვის კარგად ნაცნობია; მესამე, რომელიც ჯერჯერობით ვერ განვიხილეთ, რადგან ხელფასისა და ფასების განსაზღვრის თეორია არ ჩამოგვიყალიბებია, ნავთობზე ფასის ზრდაა.

7.4 მონეტარული ექსპანსიის შედეგები

მომდევნო ორ თავში უფრო რთულ საკითხს - რას იწვევს ფულის რაოდენობის ზრდის ტემპის (და არა ფულის რაოდენობის) ცვლილება - განვიხილავთ.

როგორია მონეტარული ექსპანსიის შედეგები მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერიოდებში? რას იწვევს ნომინალური ფულის რაოდენობის *M*-დან *M'*-მდე ზრდა?

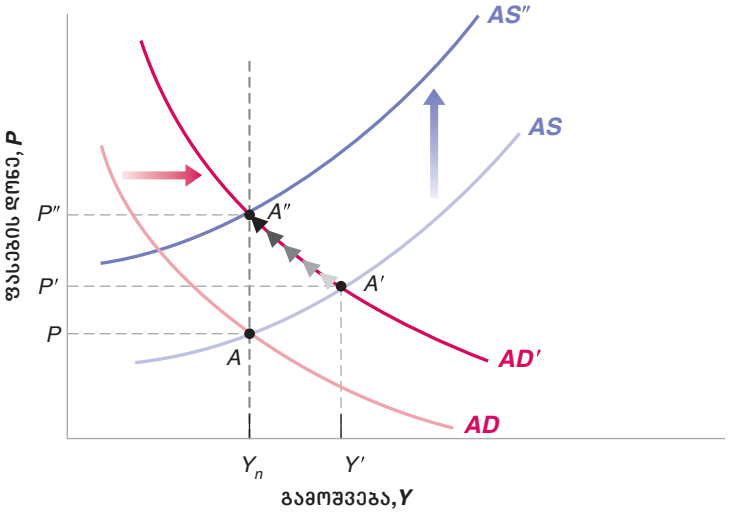
შესაბამისობაში მოყვანის დინამიკა

განვიხილოთ ნახ.7.7. ვთქვათ, ნომინალური ფულის რაოდენობის ცვლილებამდე ერთობლივი მოთხოვნა და ერთობლივი მიწოდება ერთმანეთს *A* წერტილში კვეთს, რომელშიც გამოშვება თავისი ბუნებრივი მოცულობის Y_n-ის ტოლია, ხოლო ფასების დონე კი შეადგენს *P* -ს.

ნახ. 7 - 7

მონეტარული ექსპანსიის დინამიკური შედეგები

მონეტარული ექსპანსია მოკლევადიან პერიოდში გამოშვების ზრდას იწვევს, მაგრამ საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვებაზე გავლენას არ ახდენს.



ახლა დავუშვათ, რომ ეკონომიკაში ნომინალური ფულის მარაგი გაიზარდა. გავიხსენოთ (7.3) განტოლებით მოცემული ერთობლივი მოთხოვნის სპეციფიკაცია:

$$Y = Y(\frac{M}{P}, G, T)$$

AD მრუდის გადაადგილებაში მის მარჯვნივ ან მარცხნივ გადაადგილებას ვგულისხმობთ, რადგან AD დამოკიდებულება გვიჩვენებს, როგორია გამოშვება ფასების მოცემული დონისათვის. შემდეგ ვსვამთ კითხვას: ფასების მოცემული დონისათვის, გამოშვება იზრდება (მარჯვნივ გადაადგილდება) თუ მცირდება (მარცხნივ გადაადგილდება)? AS მრუდის გადაადგილებაში ზემოთ ან ქვემოთ გადაადგილებას ვგულისხმობთ, რადგან AS დამოკიდებულება გამოშვების მოცემული დონისათვის ფასების დონეს გვიჩვენებს. შემდეგ კვლავ ვსვამთ კითხვას: გამოშვების მოცემული დონისთვის, ფასების დონე იზრდება (ზემოთ გადაადგილდება) თუ მცირდება (ქვემოთ გადაადგილდება)?

ფასების მოცემული დონისათვის, P, ნომინალური ფულის რაოდენობის, M, ზრდა რეალური ფულის მარაგის, M/P, ზრდას იწვევს, რაც გამოშვების ზრდას განაპირობებს. ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი მარჯვნივ AD-დან AD'-მდე გადაადგილდება. მოკლევადიან პერიოდში ეკონომიკა A-დან A'-სკენ მოძრაობს; გამოშვება Y_n-დან Y'-მდე, ხოლო ფასების დონე P-დან P'-მდე იზრდება.

დროთა განმავლობაში, ფასების მოლოდინის შესაბამისობაში მოყვანა თამაშს ემსგავსება. როდესაც გამოშვების მოცულობა ბუნებრივ მოცულობას აღემატება, ფასების დონე იმაზე მაღალია, ვიდრე ხელფასის განმსაზღვრელები მოელოდნენ. ეს უკანასკნელნი მორიგ ეტაპზე ხელფასის განსაზღვრისას აუცილებლად გადასინჯავენ თავიანთ მოლოდინს და უფრო მაღალ ფასებს გაითვალისწინებენ. დროთა განმავლობაში ეს პროცესი ერთობლივი მიწოდების მრუდის ზემოთ გადაადგილებას იწვევს. პარალელურად ეკონომიკა ერთობლივი მოთხოვნის AD' მრუდზე ზემოთ მიემართება. პროცესი ჩერდება, როდესაც გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება. ამ შემთხვევაში ფასების დონე ფასების მოსალოდნელი დონის ტოლია. საშუალოვადიან პერიოდში ერთობლივი მიწოდების მრუდს AS'' წარმოადგენს, ეკონომიკა კი A'' წერტილში გადადის, რომლსაც შეესაბამება გამოშვების Y_n მოცულობა და ფასების P'' დონე.

ფაქტობრივად ჩვენ შეგვიძლია ფასების დონის საბოლოო ზრდის ზუსტი ზომა გავიგოთ: თუ გამოშვება კვლავ გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის ტოლია, მაშინ რეალური ფულის მარაგიც კვლავ თავისი საწყისი სიდიდის ტო-

ლი უნდა იყოს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ: ფასების პროპორციული ზრდა ნომინალური ფულის მარაგის პროპორციული ზრდის ტოლი უნდა იყოს. თუ ნომინალური ფულის რაოდენობის საწყისი ზრდა 10 პროცენტია, მაშინ ფასების დონე საბოლოო ჯამში 10 პროცენტით უფრო მაღალი იქნება.

დავუბრუნდეთ (7.3) განტოლებას: თუ $\bar{Y}$ უცვლელია (ასევე უცვლელია $\bar{G}$ და $\bar{T}$), მაშინ $\bar{M/P}$ -ც უცვლელი უნდა იყოს; თუ $\bar{M/P}$ უცვლელია, მაშინ $\bar{M}$ და $\bar{P}$, ორივე, ერთნაირი პროპორციით უნდა გაიზარდოს.

სცენის მიღმა

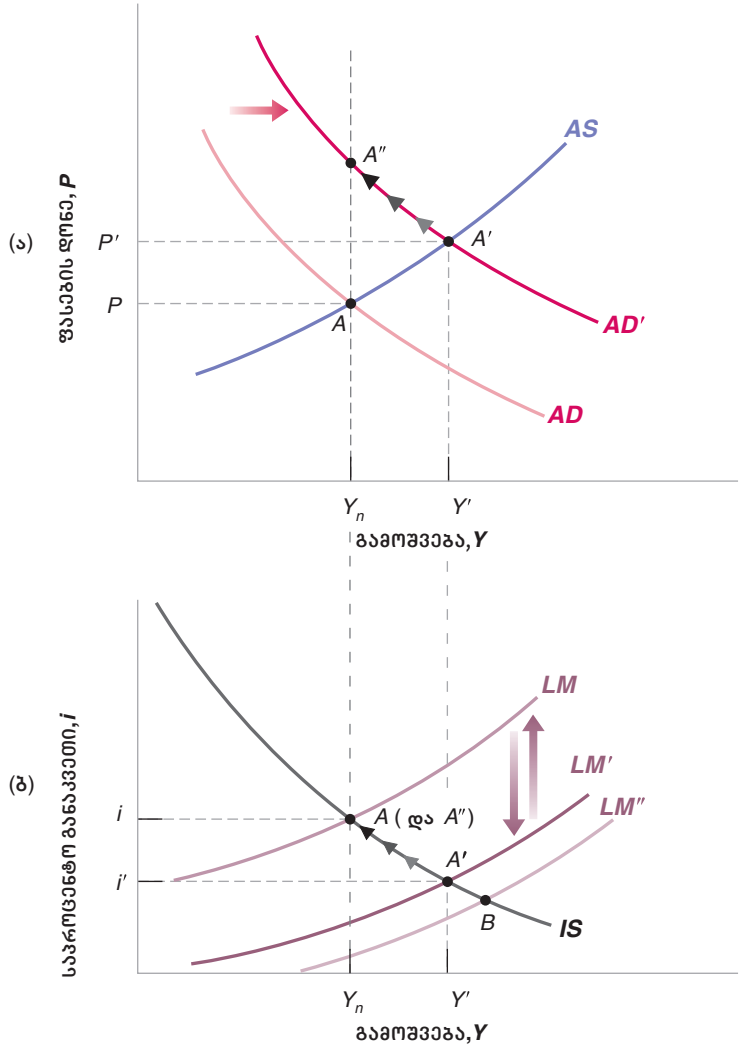
უკეთ რომ წარმოვიდგინოთ, რა ხდება, უმჯობესია"კულისებს მიღმა"შევიხედოთ, ანუ უფრო ჩავუღრმავდეთ და გავიგოთ, რა ემართება არა მარტო გამოშვების მოცულობას და ფასების დონეს, არამედ საპროცენტო განაკვეთსაც. ამის გაკეთებას შევძლებთ, თუკი პრობლემას *IS-LM* მოდელის პოზიციიდან შევხედავთ.

ნახ. 7.8 (ა) ნახ.7.7-ის რეპროდუქციაა (ოღონდ მასში, გამარტივების მიზნით, *AS″* მრუდი გამოტოვებულია) და გამოშვების მოცულობისა და ფასების დონის შესაბამისობაში მოყვანას გვიჩვენებს ნომინალური ფულის

ნახ. 7 - 8

გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთზე მონეტარული ექსპანსიის დინამიკური გავლენა

ნომინალური ფულის რაოდენობის ზრდა, შეამცირებს რა საპროცენტო განაკვეთს და გაზრდის გამოშვებას, LM მრუდს ქვემოთ გადააადგილებს. დროთა განმავლობაში, ფასების დონე იზრდება და შესაბამისად LM მრუდი ზემოთ გადაადგილდება, სანამ გამოშვება კვლავ მის ბუნებრივ მოცულობას არ დაუბრუნდება.



რაოდენობის ზრდის შემთხვევაში. ნახ. 7.8 (ბ) გამოშვებისა და საპროცენტო განაკვეთის შესაბამისობაში მოყვანას გვიჩვენებს, ოღონდ იგივე პროცესს *IS-LM* მოდელის თვალსაზრისით განიხილავს. თავდაპირველად ნახ.7.8 (ბ) განვიხილოთ. ნომინალური ფულის ცვლილებამდე, წონასწორობა *IS* და *LM* მრუდების გადაკვეთის *A* წერტილშია, რომელიც ნახ. 7.8 (ა)-ზე *A* წერტილს შეესაბამება. გამოშვება მისი ბუნებრივი მოცულობის, Y_n-ის ტოლია, ხოლო საპროცენტო განაკვეთია *i*.

მონეტარული ექსპანსიის მოკლევადიანი ეფექტი *LM* მრუდის ქვემოთ, *LM*-დან *LM′* მდგომარეობაში გადაადგილებაა. შედეგად წონასწორობა *A*-დან *A′* წერტილში გადაინაცვლებს, რომელიც ნახ. 7.8 (ა)-ზე *A′* წერტილს შეესაბამება. ახალ წონასწორობაში გადასვლით საპროცენტო განაკვეთი მცირდება, გამოშვება კი იზრდება.

ყურადღება მიაქციეთ, რომ *LM*-ის *LM′* მდგომარეობაში გადაადგილებისას ორი ეფექტი მოქმედებს: ერთი გამოწვეულია ნომინალური ფულის რაოდენობის ზრდით; მეორე, რომელიც პირველის ნაწილობრივ კომპენსაციას ახდენს, გამოწვეულია ფასების დონის ზრდით. მოდით, უფრო ახლოს შევხედოთ ამ ორ ეფექტს:

- ფასების დონე რომ არ შეცვლილიყო, ნომინალური ფულის რაოდენობის ზრდა *LM* მრუდს ქვემოთ, *LM″* მდგომარეობაში გადააადგილებდა. ამგვარად, ფასების დონე ცვლილებას რომ არ განიცდიდეს, როგორც ეს მე-5 თავში დავუშვით, წონასწორობა *IS* და *LM″* მრუდების გადაკვეთის *B* წერტილში იქნებოდა.
- ნახ. 7.8 (ა)-ზე მოკლევადიან პერიოდში ფასების დონე *P*-დან *P″*-მდე იზრდება. ფასების დონის ეს ზრდა, თავის მხრივ, *LM* მრუდს ზემოთ, *LM″*-დან *LM′* მდგომარეობაში გადააადგილებს, რითაც ნომინალური ფულის რაოდენობის ზრდით გამოწვეული ეფექტის ნაწილობრივ კომპენსირებას ახდენს.
- ამ ორი გადაადგილების საბოლოო შედეგი ასეთია: *LM* მრუდი, ნომინალური ფულის ზრდის საპასუხოდ, გადაინაცვლებს *LM″* მდგომარეობაში, ხოლო ეს უკანასკნელი ფასების დონის ცვლილების საპასუხოდ, გადაინაცვლებს ზემოთ, *LM′* მდგომარეობაში. ჯამში მივიღებთ, რომ *LM* მრუდი *LM′* მდგომარეობაში გადაინაცვლებს და წონასწორობა ჩამოყალიბდება *A′* წერტილში.

რატომ მხოლოდ ნაწილობრივ? დავუშვათ, ფასების დონე ისეთივე პროპორციით იზრდება, როგორც ნომინალური ფულის რაოდენობა, ე. ი. რეალური ფულის მარაგი უცვლელი რჩება. რეალური ფულის მარაგი რომ არ იცვლებოდეს, გამოშვებაც უცვლელი დარჩებოდა, მაგრამ, გამოშვება რომ უცვლელი დარჩეს, ფასების დონე აღარ გაიზრდება, რაც ჩვენს პირობას ეწინააღმდეგება.

ის ფაქტი, რომ გარკვეული დროის განმავლობაში გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე მაღალია, იმაზე მიუთითებს, რომ ფასების დონე აგრძელებს ზრდას. ფასების დონის ზრდა რეალური ფულის მარაგს შეამცირებს და *LM* მრუდს კვლავ ზემოთ გადააადგილებს. ეკონომიკა *IS* მრუდზე მოძრაობს: საპროცენტო განაკვეთი იზრდება და გამოშვება მცირდება. საბოლოოდ, *LM* მრუდი უბრუნდება იმ ადგილს, სადაც ის ნომინალური ფულის რაოდენობის ზრდამდე იყო.

ეკონომიკა *A* წერტილში ხვდება, რაც ნახ.7.8 (ა)-ზე არსებულ *A″* წერტილს შეესაბამება: ნომინალური ფულის ზრდა კომპენსირდება ფასების

დონის პროპორციული ზრდით. ამის გამო, რეალური ფულის მარაგი არ იცვლება და გამოშვება თავის საწყის, გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას, Y_n-ს უბრუნდება. შესაბამისად, საპროცენტო განაკვეთიც თავის საწყის i დონეს უბრუნდება.

ფულის ნეიტრალურობა

დროა, შევაჯამოთ ის, რაზეც ეს-ეს არის ვისაუბრეთ, კერძოდ, მონეტარული პოლიტიკის ეფექტები:

- *მოკლევადიან პერიოდში,* მონეტარული ექსპანსია იწვევს გამოშვების ზრდას, საპროცენტო განაკვეთის კლებას და ფასების დონის ზრდას.

  ის, თუ როგორია მონეტარული ექსპანსიის გავლენა თავდაპირველად გამოშვებაზე და შემდგომ ფასების დონეზე, ერთობლივი მიწოდების მრუდის დახრილობაზეა დამოკიდებული. მე-5 თავში დავუშვით, რომ ფასების დონე გამოშვების ზრდაზე არ რეაგირებს; ასევე დავუშვით, რომ ერთობლივი მიწოდების მრუდი ჰორიზონტალური წრფით აღიწერება. მიუხედავად იმისა, რომ ეს გამარტივებად ჩავთვალეთ, ემპირიული მონაცემები მაინც გვიჩვენებს, რომ გამოშვებაში ცვლილებათა თავდაპირველი გავლენა ფასების დონეზე საკმაოდ მცირეა. ეს მაშინ დავინახეთ, როდესაც ნახ. 5.9-ზე ფედერალური ფონდების განაკვეთების ცვლილებების რეაგირება განვიხილეთ: მიუხედავად გამოშვებაში ცვლილებისა, ფასების დონე თითქმის მთელი წლის განმავლობაში პრაქტიკულად უცვლელი დარჩა.
- დროთა განმავლობაში ფასების დონე მატულობს და მონეტარული ექსპანსიის გავლენა გამოშვებაზე და საპროცენტო განაკვეთზე ქრება. *საშუალოვადიან პერიოდში ნომინალური ფულის ზრდა მთლიანად ფასების დონის პროპორციულ ზრდაში აისახება. ის არანაირ გავლენას არ ახდენს გამოშვებაზე და საპროცენტო განაკვეთზე* (ის, თუ რა დროა საჭირო იმისათვის, რომ გამოშვებაზე ფულის რაოდენობის გავლენა განეიტრალდეს, ჩანართის თემაა სათაურით:"რამდენ ხანს გრძელდება ფულის რეალური გავლენა?"). ფაქტს, რომ ფული საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთზე გავლენას არ ახდენს, ეკონომისტები საშუალოვადიან პერიოდში ფულის ნეიტრალურობას უწოდებენ.

სინამდვილეში, ამ დებულებას, ჩვეულებისამებრ, ასე გადმოსცემენ: ფული ნეიტრალურია გრძელვადიან პერიოდში. ეს იმიტომ ხდება, რომ ბევრი ეკონომისტი იმას, რასაც მე"საშუალოვადიან პერიოდს" ვუწოდებ,"გრძელვადიან პერიოდად" მოიხსენიებს.

ფულის ნეიტრალურობა საშუალოვადიან პერიოდში სულაც არ ნიშნავს იმას, რომ გამოშვებაზე ზემოქმედებისათვის მონეტარულ პოლიტიკას ვერ გამოვიყენებთ ან არ უნდა იქნეს გამოყენებული. ექსპანსიურ მონეტარულ პოლიტიკას შეუძლია, მაგალითად, დაეხმაროს ეკონომიკას რეცესიიდან გამოსვლასა და გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე უფრო სწრაფად დაბრუნებაში. მე-5 თავში ვნახეთ, რომ სწორედ მონეტარული პოლიტიკა იქნა გამოყენებული 2001 წლის რეცესიის წინააღმდეგ საბრძოლველად. მაგრამ გაფრთხილებთ, რომ მონეტარულ პოლიტიკას არ შეუძლია მაღალი გამოშვების მუდმივი უზრუნველყოფა.

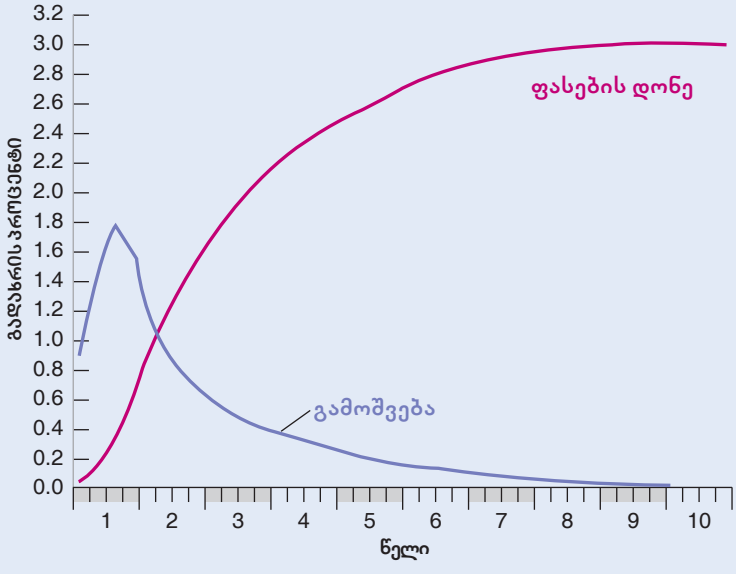
რამდენ ხანს გრძელდება ფულის რეალური ეფექტი?

ფულის ეფექტის რეალური მოქმედების ხანგრძლივობის დასადგენად, ეკონომისტები მაკროეკონომეტრიკულ მოდელებს იყენებენ. ეს მოდელები ამ თავში განხილული ერთობლივი მიწოდების და ერთობლივი მოთხოვნის მოდელის ფართომასშტაბიანი ვერსიებია.

მოდელი, რომელსაც ამ ჩანართში განვიხილავთ, სტენფორდის უნივერსიტეტის პროფესორმა ჯონ ტეილორმა (John Taylor), 1990-იანი წლების დასაწყისში შექმნა.

ტეილორის მოდელი მნიშვნელოვნად უფრო ფართოა, ვიდრე მოდელი, რომელიც ამ თავში შევისწავლეთ. ერთობლივი მიწოდების დასახასიათებლად, მას ცალ-ცალკე აქვს განტოლებები ფასებისა და ხელფასების დაწესებისათვის; მოთხოვნის დასახასიათებლად, ცალ-ცალკე აქვს განტოლებები მოხმარების, ინვესტიციების, ექსპორტისა და იმპორტისათვის (გავიხსენოთ: აქამდე მიგვაჩნდა, რომ ეკონომიკა დახურულია, ამიტომაც ექსპორტსა და იმპორტს უგულებელვყოფდით). დამატებით, იმის ნაცვლად, რომ განხილულ იქნეს ერთი ქვეყანა, როგორც ჩვენ აქ გავაკეთეთ, იგი რვა ქვეყანას (შეერთებულ შტატებსა და ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) შვიდ მთავარ წევრ ქვეყანას) განიხილავს და რვავე ქვეყნისათვის წონასწორობას ერთდროულად განსაზღვრავს. თითოეული განტოლება, თითოეული ქვეყნისათვის ეკონომეტრიკის გამოყენებით ფასდება და უფრო მდიდარ დინამიკურ სტრუქტურას იძლევა, ვიდრე ის განტოლებები, რომლებიც ჩვენ ამ თავში განვიხილეთ.

ნახ.1-ზე ნაჩვენებია, (ტეილორის) მოდელის მიხედვით, რა გავლენას ახდენს ფული გამოშვებაზე. მოდელის მიხედვით, ნომინალური ფულის რაოდენობის ზრდა 3 პრო-



ნახ. 1 **ნომინალური ფულის ექსპანსიის შედეგი ტეილორის მოდელის მიხედვით**

წყარო: ნახ.1 წარმოადგენს რეპროდუქციას წიგნიდან: Macroeconomic Policy in a World Economy, W.W. Norton, New York, 1993, ნახ. 5-1A, გვ.138.

ცენტს შეადგენს, რომელსაც ოთხი კვარტლის განმავლობაში აქვს ადგილი: პირველ კვარტალში 0,1 პროცენტი, მეორე კვარტალში 0,6 პროცენტი, მესამე კვარტალში 1,2 პროცენტი და მეოთხე კვარტალში 1,1 პროცენტი. ამ ოთხსაფეხურიანი ზრდის შემდეგ, ნომინალური ფულის ახალი, უფრო მაღალი რაოდენობა უცვლელ დონეზე რჩება.

ფულის გავლენა გამოშვებაზე სამი კვარტლის შემდეგ მაქსიმუმს აღწევს. ამ პერიოდისათვის გამოშვება 1,8 პროცენტით უფრო მაღალია, ვიდრე ის ნომინალური ფულის რაოდენობის ზრდის გარეშე იქნებოდა. დროთა განმავლობაში ფასების დონე გაიზარდა და გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას დაუბრუნდა. ოთხ წელიწადში ფასების დონე 2,5 პროცენტით გაიზარდა, მაშინ, როდესაც გამოშვება მხოლოდ 0,3 პროცენტით გაიზარდა. ამიტომ, ტეილორის მოდელის თანახმად გამოშვებას დაახლოებით ოთხი წელი სჭირდება თავის ბუნებრივ მოცულობას, რომ დაუბრუნდეს. სხვანაირად რომ ვთქვათ, ნომინალური ფულის ცვლილებები ნეიტრალური რომ გახდეს, ოთხი წელია საჭიროა.

ნუთუ ყველა მაკროეკონომიკური მოდელი ასეთივე პასუხს იძლევა? არა. რადგან ისინი ერთმანეთისგან სტრუქტურით, შერჩეული ცვლადებითა და განტოლებების შეფასების წესით განსხვავდება, შესაბამისად, პასუხებიც განსხვავებულია. მაგრამ, მათ უმრავლესობას ერთი რამ აქვს საერთო: ფულის ზრდის გავლენა გამოშვებაზე ძლიერია ერთი ან ორი წლის განმავლობაში, შემდეგ კი ხდება მისი შესუსტება დროში (იმისათვის, რომ წარმოდგენა იქონიოთ, თუ როგორ განსხვავდება პასუხები მოდელების მიხედვით, 24-ე თავში იხილეთ ჩანართი"თორმეტი მაკროეკონომეტრიკული მოდელი").

7.5 ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება

პოლიტიკამ, რომელსაც ახლა ვიხილავდით, კერძოდ, მონეტარულმა ექსპანსიამ, ერთობლივი მოთხოვნის მრუდის გადაადგილება გამოიწვია, რაც, შესაბამისად, *LM* მრუდის გადაადგილებამ განაპირობა. ახლა კი განვიხილოთ ერთობლივი მოთხოვნის ცვლილება, რომელიც *IS* მრუდის გადაადგილებით იქნება გამოწვეული.

გაიხსენეთ მე-5 თავიდან, რომ ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირებას ფისკალური შეზღუდვა, ანუ ფისკალური კონსოლიდაცია ეწოდება.

დავუშვათ, ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება მთავრობამ ხარჯების G-დან G'-მდე შემცირებით გადაწყვიტა, მაშინ, როდესაც გადასახადებს, T-ს უცვლელად ტოვებს. რა გავლენას მოახდენს ეს ეკონომიკაზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში?

ვთქვათ საწყის ეტაპზე გამოშვება Y_n-ის ტოლია და ეკონომიკა ნახ. 7.9-ზე *A* წერტილში იმყოფება. სახელმწიფო ხარჯების G-დან G'-მდე შემცირება ერთობლივი მოთხოვნის მრუდს მარცხნივ, *AD*-დან *AD′* მდგომარეობაში გადაადგილებს და ფასების მოცემული დონისათვის გამოშვება შემცირდება. მოკლევადიან პერიოდში წონასწორობა *A*-დან *A′* წერტილში გადავა, გამოშვება Y_n-დან Y'-მდე, ხოლო ფასების დონე *P*-დან *P′*-მდე შემცირდება.

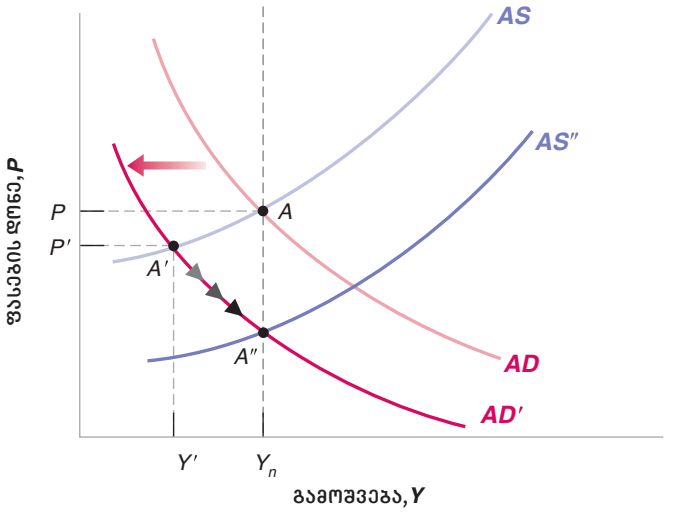
დეფიციტის შემცირების საწყისი ეფექტი გამოშვების შემცირებას განაპირობებს. ეს შედეგი ჯერ კიდევ მე-3 თავში მივიღეთ და ის აქაც მოქმედებს.

რა ხდება დროთა განმავლობაში? რადგან გამოშვება მის ბუნებრივ დონეზე ნაკლებია, ერთობლივი მიწოდების მრუდი ქვემოთ გადაადგილებას გა-

ნახ. 7 - 9

ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირების დინამიკური ეფექტი

ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება თავიდან გამოშვების შემცირებას იწვევს, მაგრამ, გარკვეული პერიოდის შემდეგ, გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება.



ის ფაქტი, რომ ფასების დონე გზადაგზა იკლებს, შეიძლება უცნაურად მოგვეჩვენოს. იშვიათად გვაქვს საქმე დეფლაციასთან (თუმცა, შეგვიძლია გავიხსენოთ იაპონიის მაგალითი მე-2 თავიდან). ეს იმის შედეგია, რომ ჩვენ განვიხილავთ ისეთ ეკონომიკას, რომელშიც ფულის მასის ზრდა ნულის ტოლია (ვუშვებთ, რომ M მუდმივია და არა ზრდადი) და, ამგვარად, საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაცია არ გვაქვს. მაგრამ, როდესაც მომდევნო თავში ფულის მასის ზრდას შემოვიტანთ, დავინახავთ, რომ რეცესიას, როგორც წესი, ინფლაციის შემცირებამდე და არა ფასების დონის შემცირებამდე მივყავართ.

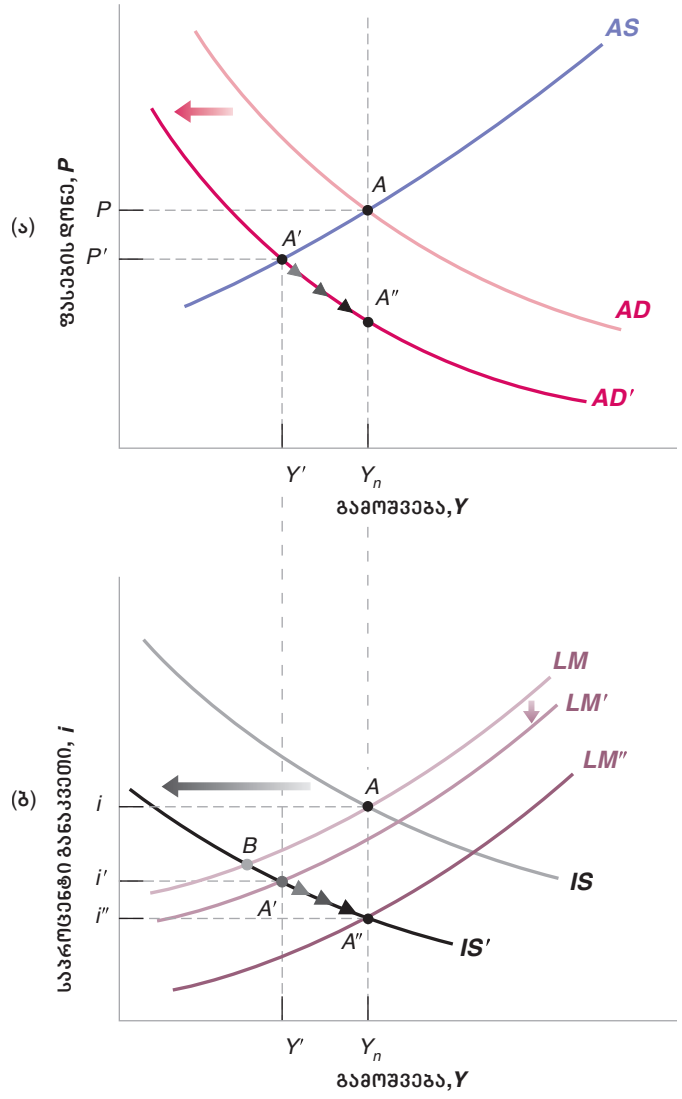
აგრძელებს. ეკონომიკა ერთობლივი მოთხოვნის მრუდს, *AD′*-ს ქვემოთ ჩამოჰყვება და სანამ ერთობლივი მიწოდების მრუდი, *AS″*, უცვლელია, ეკონომიკა *A″* წერტილს მიაღწევს. როგორც კი ეს მოხდება რეცესია დამთავრდება და გამოშვება კვლავინდებურად Y_n-ს დაუბრუნდება.

ნომინალური ფულის ზრდის მსგავსად, ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება გამოშვებაზე მუდმივად არ მოქმედებს. საბოლოოდ, გამოშვება მაინც თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება. მაგრამ, ფულის ცვლილების ეფექტსა და დეფიციტის ცვლილების ეფექტს შორის მნიშვნელოვანი განსხვავებაა. *A″* წერტილში ყველაფერი ისე როდია, როგორც თავდაპირველად იყო: მართალია გამოშვება კვლავინდებურად გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის ტოლია, მაგრამ ფასების დონე და საპროცენტო განაკვეთი იმაზე დაბალია, ვიდრე გადაადგილებამდე იყო. ამის მიზეზში გარკვევის საუკეთესო საშუალებაა *IS-LM* მოდელის საფუძველზე შესაბამისობაში მოყვანის პროცესის გაანალიზებაა.

დეფიციტის შემცირება, გამოშვება და საპროცენტო განაკვეთი

ნახ. 7.10 (ა) იმეორებს ნახ.7.9-ს (მაგრამ, გამოტოვებულია *AS″* მრუდი, რათა ვიზუალურად უფრო მარტივად გამოიყურებოდეს) და გვიჩვენებს ბიუჯეტის დეფიციტის ზრდის საპასუხოდ გამოშვების და ფასების დონის რეგულირებას. ნახ. 7.10 (ბ) გამოშვების და საპროცენტო განაკვეთის შესაბამისობაში მოყვანის პროცესის ილუსტრირებას იძლევა, ოღონდ მასზე იგივე რეგულირების პროცესი *IS-LM* მოდელის კუთხითაა ნაჩვენები.

თავდაპირველად შეხედეთ ნახ. 7.10 (ბ)-ს. სანამ ფისკალურ პოლიტიკაში ცვლილება მოხდებოდა, წონასწორობა *IS* და *LM* მრუდების გადაკვეთის *A* წერტილშია, რომელიც ნახ. 7.10 (ა)-ზე *A* წერტილს შეესაბამება. გამოშვება მისი ბუნებრივი მოცულობის, Y_n-ის ტოლია, საპროცენტო განაკვეთი კი არის *i*.



ნახ. 7 - 10

ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირების დინამიკური გავლენა გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთზე

დეფიციტის შემცირება მოკლევადიან პერიოდში გამოშვების და საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს. საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება, მაშინ, როცა საპროცენტო განაკვეთი კლებულობს.

როდესაც სახელმწიფო ბიუჯეტის დეფიციტს ამცირებს, *IS* მრუდი მარცხნივ, *IS′* მდგომარეობაში გადაადგილდება. ფასების დონე რომ არ შეცვლილიყო (დაშვება, რომელიც მე-5 თავში გავაკეთეთ), ეკონომიკა *A* წერტილიდან *B* წერტილში გადაინაცვლებდა. მაგრამ, რადგანაც, გამოშვების შემცირების საპასუხოდ, ფასების დონე მცირდება, რეალური ფულის მარაგი იზრდება და *LM* მრუდის *LM′* მდგომარეობამდე გადაადგილებას იწვევს. ასე რომ, დეფიციტის შემცირების საწყის შედეგს ეკონომიკის *A* წერტილიდან *A′* წერტილში (რომელიც ნახ. 7.10 (ა)-ზე *A′* წერტილის შესაბამისია) გადასვლა წარმოადგენს. ორივე, როგორც გამოშვება, ისე საპროცენტო განაკვეთი, უფრო დაბალია, ვიდრე ფისკალურ შეზღუდვამდე იყო. ყურადღება მიაქციეთ: როგორც მე-5 თავში, აქაც ცალსახად ვერ ვამბობთ მოკლევადიან პერიოდში ინვესტიციები იზრდება თუ მცირდება. გამოშვების შემცირება ამცირებს, მაგრამ საპროცენტო განაკვეთის შემცირება ზრდის ინვესტიციებს.

ვიდრე გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლებია, ფასების დონე აგრძელებს კლებას, რაც რეალური ფულის მარაგის შემდგომ ზრდას იწვევს. *LM* მრუდი ქვემოთ გადაადგილდება. ნახ. 7.10 (ბ)-ზე ეკონომიკა მოძრაობს *AS′* მრუდზე *A′*-დან *A″* წერტილისაკენ (რომელიც ნახ. 7.10 (ა)-ზე *A″* წერტილს შეესაბამება). *A″* წერტილში *LM* მრუდი *LM″* მრუდის სახითაა წარმოდგენილი.

A″ წერტილში გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება, მაგრამ საპროცენტო განაკვეთი უფრო დაბალია, ვიდრე დეფიციტის შემცირებამდე იყო, კერძოდ, მან *i*-დან დაიწია *i″*-მდე. გამოშვების სტრუქტურაც განსხვავებულია. იმისათვის, რომ ვნახოთ, როგორია და რატომაა ასეთი, მოდით, *IS* დამოკიდებულება გადავწეროთ, თან მხედველობაში ვიქონიოთ ის ფაქტი, რომ *A″* წერტილში გამოშვება კვლავ გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის ტოლია, ანუ ჩავთვალოთ, რომ $Y = Y_n$.

$$Y_n = C(Y_n - T) + I(Y_n, i) + G$$

იმის გამო, რომ შემოსავალი, Y_n და გადასახადები, *T,* უცვლელია, მოხმარება, *C,* იგივეა, რაც დეფიციტის შემცირებამდე იყო. დავუშვათ, სახელმწიფო ხარჯი, *G*, საწყის მნიშვნელობასთან შედარებით შემცირებულია. მაშინ მოყვანილი გამოსახულებიდან გამომდინარეობს, რომ ინვესტიცია, *I,* უფრო მაღალი უნდა იყოს, ვიდრე დეფიციტის შემცირებამდე იყო. ეს მეტობა, დაახლოებით, *G*-ს შემცირების ოდენობის ტოლია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, საშუალოვადიან პერიოდში ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება საპროცენტო განაკვეთის კლებას და ინვესტიციების ზრდას ცალსახად იწვევს.

ბიუჯეტის დეფიციტი, გამოშვება და ინვესტიცია

სასურველია, შევჯერდეთ იმაზე, რაზეც ფისკალური პოლიტიკის გავლენის განხილვისას ვიმსჯელეთ:

- *მოკლევადიან პერიოდში* ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება, თუ ის მონეტარული პოლიტიკით გათვალისწინებული შესაბამისი ღონისძიებების გარეშე ხორციელდება, შემოსავლების კლებას იწვევს და ინვესტიციების შემცირებაც შეიძლება გამოიწვიოს. ყურადღება მიაქციეთ შეფასებას –"მონეტარული პოლიტიკის ღონისძიებების გარეშე": პრინციპში, გამოშვებაზე მოკლევადიანი პერიოდის ეს არასასურველი ზემოქმედება სწორი მონეტარულ-ფისკალური კოორდინირებული პოლიტიკის გამოყენებით შეიძლება ავირიდოთ. საჭიროა ცენტრალურმა ბანკმა ფულის მიწოდება იმდენად გაზარდოს, რომ ერთობლივ მოთხოვნაზე სახელმწიფო ხარჯების შემცირების არასასურველი გავლენის კომპენსირება მოახდინოს. სწორედ ასეთი რამ მოხდა აშშ-ში 1990-იან წლებში. როდესაც კლინტონის ადმინისტრაციამ ბიუჯეტის დეფიციტი შეამცირა, ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ მიაღწია იმას, რომ მოკლევადიან პერიოდშიც კი, რეცესია და გამოშვების ვარდნა არ მოხდა.
- *საშუალოვადიან პერიოდში* გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება და საპროცენტო განაკვეთი მცირდება: საშუალოვადიან პერი-

გაიხსენეთ მე-5 თავში განხილული კოორდინირებული პოლიტიკა.

დავუბრუნდეთ ნახ. 7.10-ს. რისი გაკეთება დასჭირდებოდა ფედერალურ სარეზერვო სისტემას იმისათვის, რომ ფისკალური შეზღუდვის ფონზე გამოშვების შემცირება თავიდან აეცილებინა?

ოდში დეფიციტის შემცირება ცალსახად იწვევს ინვესტიციების *ზრდას*.

- აქამდე არ გაგვითვალისწინებია ინვესტიციების გავლენა კაპიტალის დაგროვებაზე და კაპიტალის გავლენა წარმოებაზე (ამას მე-10 თავში გავაკეთებთ და, თანაც, მას შემდეგ, რაც გრძელვადიან პერიოდს განვიხილავთ). მაგრამ, ადვილი შესამჩნევია, როგორ შეიცვლებოდა ჩვენი დასკვნა, თუ გავითვალისწინებდით კაპიტალის დაგროვების გავლენას. გრძელვადიან პერიოდში გამოშვების მოცულობა დამოკიდებულია ეკონომიკაში არსებულ კაპიტალის მარაგზე. მაშასადამე, თუ სახელმწიფო ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება ინვესტიციებს გაზრდის, კაპიტალის მარაგიც გაიზრდება, ხოლო კაპიტალის მეტი მარაგი მაღალ გამოშვებას განაპირობებს.

დეფიციტის შემცირების შედეგი:
მოკლევადიანი პერიოდი: Y მცირდება, I ან იზრდება, ან მცირდება.

საშუალოვადიანი პერიოდი: Y უცვლელია, I იზრდება.

გრძელვადიანი პერიოდი: Y იზრდება, I იზრდება

ყველაფერი ის, რაც ჩვენ ვთქვით დეფიციტის შემცირების შედეგზე, შეიძლება თანაბარი ხარისხით მივუსადაგოთ ღონისძიებებს, რომლებიც მიმართულია კერძო (და არა საზოგადოებრივი) დანაზოგის ზრდისკენ. დაზოგვის ნორმის ზრდა საშუალო- და გრძელვადიან პერიოდებში გამოშვებისა და ინვესტიციების ზრდას იწვევს, მაგრამ, მოკლევადიან პერიოდში შეიძლება რეცესია და ინვესტიციების შემცირება გამოიწვიოს.

ეკონომისტები, რომლებიც კამათობენ საზოგადოებრივი და კერძო დანაზოგის ზრდაზე მოქმედ საშუალებების ეფექტიანობაზე, ხშირად ვერ თანხმდებიან დროით ფარგლებზე. ისინი, ვინც მოკლევადიანი პერიოდის შედეგებით არის დაინტერესებული, ღელავენ, რომ, კერძო თუ საზოგადოებრივი დანაზოგის ზრდის ღონისძიებებმა შეიძლება წაახალისოს რეცესია და გარკვეული პერიოდით შეამციროს დაზოგვა და ინვესტიცია; ისინი, ვინც მოკლევადიანი პერიოდის მიღმა იხედებიან, საშუალო- და გრძელვადიანი პერიოდებში დაზოგვისა და ინვესტიციების ზრდას ხედავენ და გამოშვებაზე მათ გავლენას ხაზგასმით ანიჭებენ უპირატესობას.

7. 6 ცვლილებები ნავთობის ფასში

აქამდე განვიხილეთ იმ ცვლადების ეფექტები, რომლებიც ერთობლივი მოთხოვნის მრუდის გადაადგილებას იწვევდა: ფულის მიწოდების ზრდა და ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება. ახლა, როდესაც უკვე ჩამოვყალიბდით მიწოდების საკითხზე, შეგვიძლია განვიხილოთ იმ ცვლადების ეფექტები, რომლებიც ერთობლივი მიწოდების მრუდს გადააადგილებს. განხილვის აშკარა კანდიდატურაა ნავთობის ფასი. ნავთობის ფასის ზრდა უახლოეს წარსულში ხშირად დამსახურებულად გამხდარა ახალი ამბების მსჯელობის საგანი. ნავთობის ფასი, რომელიც 1999 წელს ერთ ბარელზე დაახლოებით 13 დოლარს შეადგენდა, დღეს, როდესაც ამას ვწერ, დაახლოებით 80 დოლარს შეადგენს. ნავთობის ფასის ზრდის გავლენა ეკონომიკაზე, პოლიტიკოსების დიდი შეშფოთების საგანია.

პირველად როდია, როდესაც მსოფლიოს ეკონომიკა ნავთობზე ფასის ასეთ მძაფრ ზრდას განიცდის. 1970-იან წლებში ნავთობის ექსპორტიორი ქვეყნების ორგანიზაციის (OPEC – The Organization of Petroleum Exporting

ნახ. 7-11

ნავთობის რეალური ფასი 1970 წლიდან

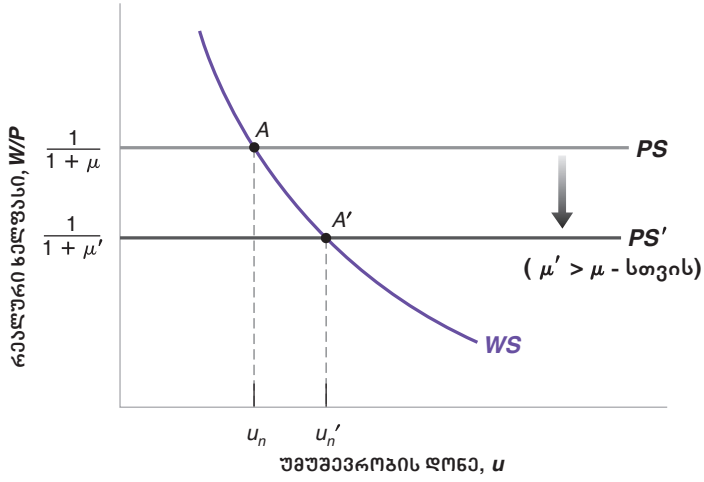
1970-იან წლებში ნავთობის ფარდობითი ფასის მკვეთრი ზრდა ორჯერ აღინიშნა, რასაც 1990-იან წლებში თან ახლდა შემცირება შემდეგ კი მნიშვნელოვანი ზრდა.

Countries) ჩამოყალიბებამ, რომელიც ნავთობის მწარმოებელთა კარტელია, იმ განხეთქილებებთან ერთად, რომლებიც ახლო აღმოსავლეთის ომებმა და რევოლუციებმა მოიტანა, ნავთობის ფასის ორი მკვეთრი ზრდა გამოიწვია: პირველი 1973-75 წლებში და მეორე 1979-81 წლებში. ნახ. 7.11 ნავთობის რეალური ფასის მიხედვითაა შედგენილი, რომელიც 1970 წლიდან მოყოლებული ნედლი ნავთობის ფასის შეფარდებას წარმოადგენს მთლიან შიდა პროდუქტის დეფლატორთან (თანაფარდობის დასადგენად 1970 წლის მაჩვენებლად მიღებულია 100). როგორც ნახაზიდან ჩანს, 1981 წლისათვის, 1970 წელთან შედარებით, ნავთობის რეალური ფასი დაახლოებით ექვსჯერ გაიზარდა. ამ მაღალმა ფასმა დიდხანს ვერ გასტანა. 1982 წლიდან 1990-იან წლებამდე ნავთობის ექსპორტიორი ქვეყნების ორგანიზაცია მკვეთრად დასუსტდა და თავისი წევრებისათვის დაწესებული წარმოების კვოტების დაცვის ძალა აღარ შესწევდა. 1998 წლისათვის ნავთობის რეალური ფასი დაახლოებით 1970 წლის ფასის დონემდე დავიდა. იქიდან მოყოლებული, ერაყის ომმა და სწრაფად განვითარებადი ქვეყნების, ჩინეთისა და ინდოეთის ნავთობზე მოთხოვნის მკვეთრმა ზრდამ, მასზე ფასის მნიშვნელოვანი ზრდა განაპირობა და თითქმის 1980-იანი წლების დონეს მიაღწია.

ამ წიგნის დაწერის დროისათვის (2007 წლის შუა პერიოდში), ნავთობის ფასი დოლარებში თითქმის ორჯერ უფრო მეტია 1981 წელთან შედარებით. მაგრამ, ვინაიდან დროთა განმავლობაში ფასების დონემ აიწია, ნავთობის რეალური ფასი 1981 წლის ფასთან შედარებით ჯერ კიდევ დაბალია

ნახ. 7 - 12

ნავთობის ფასის ზრდის გავლენა უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე



ნავთობის ფასის ზრდა რეალური ხელფასის შემცირებას და უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ზრდას განაპირობებს.

1970-იან წლებში არსებული ფასების ორი დიდი ზრდიდან, თითოეული რეცესიასთან და ინფლაციის ზრდასთან იყო ასოცირებული. ეს არის კომბინაცია, რომელსაც მაკროეკონომისტები **სტაგფლაციას (ანუ სტაგნაციისა** და ინფლაციის კომბინაციას) უწოდებენ, და ასეთი სიტუაციებისთვისაა დამახასიათებელი. არსებობს იმის შიში, რომ ნავთობზე ბოლო პერიოდში არსებულმა ფასმა შეიძლება სხვა ასეთი ეპიზოდის პროვოცირება მოახდინოს. აქამდე ეს არ მომხდარა და ჩვენ ამ პრობლემას კვლავ მოკლედ შევისწავლით. უპირველეს ყოვლისა, გავერკვეთ, რა ეფექტები გააჩნია ნავთობის ფასს ჩვენს მოდელში.

ყურადღება მიაქციეთ, რომ, როდესაც ვიხილავთ ნავთობის ფასის ზრდის მაკროეკონომიკურ შედეგს და ვიყენებთ არსებულ მოდელს, სერიოზულ პრობლემას ვაწყდებით - ნავთობის ფასი არც ერთობლივი მიწოდების და არც ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებაში არ არის ასახული! ამის მიზეზი კი ის არის, რომ, ჩვენი დაშვების თანახმად, გამოშვება მხოლოდ შრომის გამოყენებით მიიღება. ჩვენი მოდელის გაფართოების ერთ-ერთი საშუალებაა, პირდაპირ ვაღიაროთ, რომ გამოშვება შრომის და სხვა რესურსების (ენერგიის ჩათვლით) გამოყენებით მიიღება და შემდეგ ჩამოვაყალიბოთ, თუ რა გავლენა აქვს ნავთობის ფასის ზრდას ფირმების მიერ ფასების დაწესებაზე და გამოშვებასა და დასაქმებას შორის ურთიერთობაზე. ყველაზე ადვილი საშუალება (რომელსაც გამოვიყენებთ), არის ის, რომ ნავთობის ფასის ზრდა ფასნამატის აღმნიშვნელ სიმბოლოს μ-ს ზრდაში ავსახოთ. ამის გამართლება მარტივად შეიძლება: ხელფასის მოცემული დონის პირობებში, ნავთობის ფასის ზრდა წარმოების დანახარჯების ზრდას იწვევს, რაც ფირმებს ფასების ზრდას აიძულებს.

ამის შემდეგ შეგვიძლია თვალი მივადევნოთ ფასნამატის ზრდის დინამიკური გავლენას გამოშვებაზე და ფასების დონეზე. საქმეს მნიშვნელოვნად გავიადვილებთ თუ დროში უკუმიმართულებით ვიმუშავებთ: ჯერ გავერკვეთ თუ რა მოხდება საშუალოვადიან პერიოდში და შემდეგ გავაანალიზოთ შესაბამისობაში მოყვანის პროცესის დინამიკა, მოკლევადიანი პერიოდიდან საშუალოვადიანი პერიოდისკენ.

გავლენა უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე

რა ემართება უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს, როდესაც ნავთობის ფასი იზრდება? ნახ. 7.12 შრომის ბაზრის წონასწორობის დახასიათების რეპროდუქციაა, რომელიც მე-6 თავში განვიხილეთ. ხელფასის განსაზღვრის მრუდი დაღმავალია. ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება ჰორიზონტალური $W/P=1/(1+\mu)$ წირით გამოიხატება. საწყისი წონასწორობა A წერტილშია, ხოლო უმუშევრობის საწყისი ბუნებრივი დონე u_n-ის ტოლია. ფასნამატის ზრდა ფასწარმოქმნის წირის ქვემოთ, PS-დან PS' მდგომარეობაში გადაადგილებას იწვევს: რაც უფრო მაღალია ფასნამატი, მით უფრო დაბალია ფასწარმოქმნის დამოკიდებულებით გაანგარიშებული რეალური ხელფასი. როდესაც წონასწორობა A-დან A'-ში გადაინაცვლებს, რეალური ხელფასი შემცირდება, ხოლო უმუშევრობის ბუნებრივი დონე გაიზრდება: მუშაკები დაბალი რეალური ხელფასის მიღებას, რომ დათანხმდნენ ამისათვის უმუშევრობის ზრდაა საჭირო.

არ აგერიოთ: u და μ ერთი და იგივე როდია. u უმუშევრობის დონეს აღნიშნავს, ხოლო μ – ფასნამატს.

უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ზრდა დასაქმებულთა ბუნებრივი რაოდენობის შემცირებას იწვევს. თუ დავუშვებთ, რომ დასაქმებასა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულება უცვლელია, ანუ, გამოშვების თითოეული ერთეული, წარმოების პროცესში ენერგორესურსების ჩართვის მიუხედავად კვლავ დამატებით ერთ მუშაკს მოითხოვს, მაშინ დასაქმებულთა ბუნებრივი რაოდენობის შემცირება გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის იდენტურ შემცირებას გამოიწვევს. ზემოთ აღნიშნული რომ შევაჯამოთ, მივალთ დასკვნამდე: ნავთობის ფასის ზრდა გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის შემცირებას იწვევს.

შესაბამისობაში მოყვანის პროცესის დინამიკა

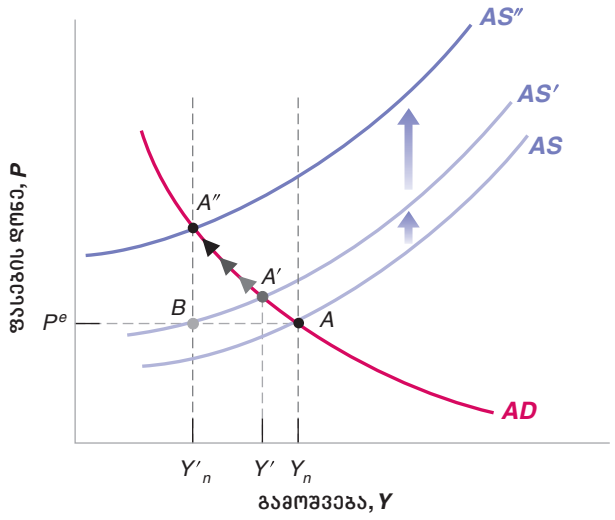
ამჟამად, მოდით, დინამიკას დავუბრუნდეთ. დავუშვათ, რომ ნახ. 7.13-ზე ნავთობის ფასის ზრდამდე ერთობლივი მოთხოვნა AD მრუდით იყო წარმოდგენილი, ერთობლივ მიწოდება AS მრუდით და ეკონომიკა იმყოფებოდა წონასწორობის A წერტილში, რომელსაც შეესაბამება გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა Y_n და ფასების დონის მნიშვნელობა $P=P^e$.

ეს-ეს არის დავადგინეთ, რომ ნავთობის ფასის ზრდა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას ამცირებს. აღვნიშნოთ ეს შემცირებული მოცულობა Y'_n-ით. ჩვენი მიზანია გავიგოთ, რა მოხდება მოკლევადიან პერიოდში და როგორ გადაინაცვლებს ეკონომიკა Y_n-დან Y'_n-მდე.

შეგახსენებთ, რომ მოკლევადიანი პერიოდისათვის ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება შემდეგი სახისაა:

$$P = P^e(1+\mu)F(1-\frac{Y}{L}, z)$$

გავიხსენოთ, რომ ნავთობის ფასის ზრდის გავლენა μ ფასნამატის ზრდით გამოვსახეთ. ამგვარად, მოკლევადიან პერიოდში (P^e მოცემულია), ნავთობის ფასის ზრდა ფასნამატის, μ-ს ზრდას იწვევს. ფასნამატის აღნიშნული ზრდა ფირმებს თავისი ფასების ზრდისკენ უბიძგებს, რაც, თავის მხრივ, გამოშვე-



ნახ. 7 - 13

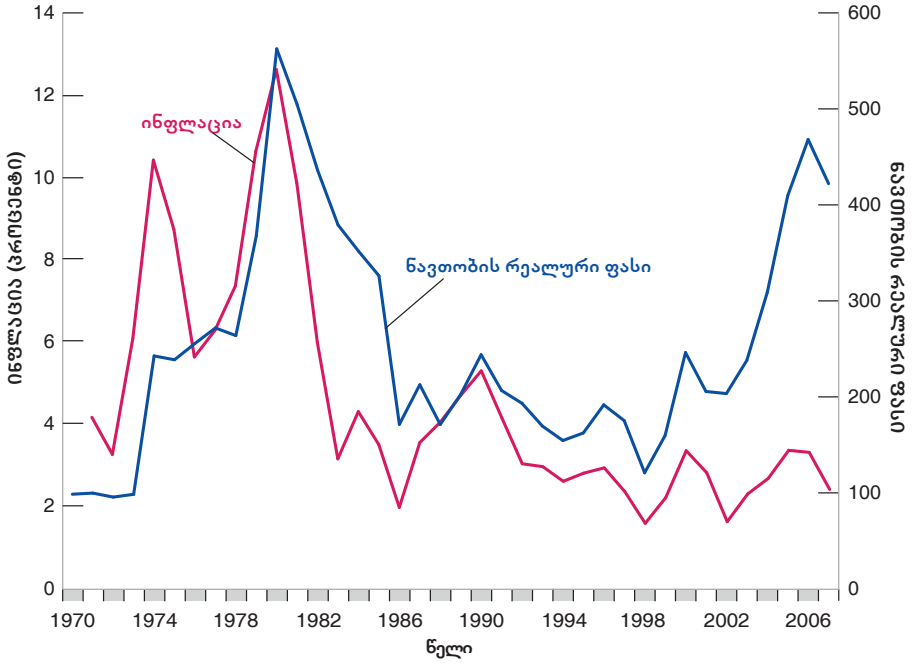
ნავთობის ფასის ზრდის დინამიკური ეფექტი

მოკლევადიან პერიოდში ნავთობის ფასის ზრდა გამოშვების შემცირებას და ფასების დონის ზრდას იწვევს. დროთა განმავლობაში გამოშვება მცირდება და ფასების დონე იზრდება..

ბის ნებისმიერი მოცულობის პირობებში, ფასების დონის ზრდას განაპირობებს. მაშასადამე, ერთობლივი მიწოდების მრუდი ზემოთ გადაადგილდება.

გადაადგილების ზომა შეიძლება უფრო დავაკონკრეტოთ, რადგანაც მისი ცოდნა შემდგომ სასარგებლო იქნება. 7.1 ნაწილიდან ვიცით, რომ ერთობლივი მიწოდების მრუდი ყოველთვის იმ წერტილში გაივლის, სადაც გამოშვება მისი ბუნებრივი მოცულობის, ხოლო ფასების დონე კი ფასების მოსალოდნელი დონის ტოლია. ნავთობის ფასის გაზრდამდე, ერთობლივი მიწოდების მრუდი ნახ. 7.13-ზე *A* წერტილში გადიოდა, სადაც გამოშვება Y_n-ის, ხოლო ფასების დონე კი P^e-ს ტოლია. ნავთობის ფასის ზრდის შემდეგ, ერთობლივი მიწოდების ახალი მრუდი *B* წერტილში გაივლის, სადაც გამოშვება თავისი ახალი ბუნებრივი მოცულობის, Y'_n-ის და ფასების დონე კი ფასების მოსალოდნელი დონის, P^e-ს ტოლია. ერთობლივი მიწოდების მრუდი *AS*-დან *AS′*-მდე გადაადგილდება.

გადაადგილდება თუ არა ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი ნავთობზე ფასის ზრდის შედეგად? შესაძლებელია. არსებობს მრავალი არხი, რომელთა მეშვეობითაც, ფასების მოცემული დონის შემთხვევაში, მოთხოვნაზე ზემოქმედებას ექნება ადგილი: ნავთობის მაღალმა ფასმა შეიძლება ფირმებს შეაცვლევინოს საინვესტიციო გეგმები - გააუქმონ ზოგიერთი საინვესტიციო პროექტი და/ან იგი ნაკლებად ენერგოტევადი მოწყობილობების პროექტით შეცვალონ. ნავთობის ფასის ზრდა ნავთობის მყიდველიდან ნავთობის მწარმოებელზე შემოსავლის ხელახლა გადანაწილებას იწვევს. ნავთობის მწარმოებლებმა შეიძლება უფრო ნაკლები დახარჯონ ნავთობის მყიდველებთან შედარებით, რაც სამომხმარებლო ხარჯების შემცირებას იწვევს. მოდით, უფრო მარტივი გამოსავალი ვიპოვოთ: რადგან, ზოგიერთი ეფექტის შედეგად, ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი მარჯვნივ გადაადგილდება, ხოლო ზოგიერთის შედეგად კი – მარცხნივ, უბრალოდ, დავუშვათ, რომ ეფექტები ერთმანეთს აკომპენსირებს და ერთობლივი მოთხოვნა საერთოდ არ გადაადგილდება.



ნახ. 7-14

ნავთობის ფასის ზრდა და ინფლაცია აშშ-ში 1970 წლიდან

1970-იან წლებში ნავთობის ფასის ზრდამ ინფლაციის ზრდა გამოიწვია, მაგრამ მსგავს შედეგს არ ჰქონდა ადგილი ნავთობის ფასის ზრდის ამასწინანდელ შემთხვევაში.

სწორედ ასეთ შემთხვევას ჰქონდა ადგილი 1970 წელს. ნავთობის ექსპორტიორი ქვეყნების ორგანიზაცია (OPEC) მიხვდა, რომ ნავთობიდან მაღალი შემოსავლის მიღება მუდმივად არ გაგრძელდებოდა. ბევრმა მათგანმა ნავთობის რეალიზაციიდან მიღებული შემოსავლის დიდი ნაწილი გადაინახა.

ასეთი დაშვების შემთხვევაში, მოკლევადიანი პერიოდისათვის მხოლოდ AS მრუდი გადაადგილდება. მაშასადამე, ეკონომიკა AD მრუდზე, A-დან A'-მდე გადაინაცვლებს. გამოშვება Y_n-დან Y'-მდე შემცირდება. ნავთობის ფასის ზრდა ფირმებს თავისი ფასების ზრდას აიძულებს, რაც შემდეგ მოთხოვნისა და გამოშვების შეამცირებას იწვევს.

რა ხდება დროთა განმავლობაში? A' წერტილში მართალია გამოშვება Y'-მდე შემცირდა, მაგრამ იგი გამოშვების ახალ ბუნებრივ მოცულობას Y_n'-ს ჯერ კიდევ აღემატება. ამიტომ ერთობლივი მიწოდების მრუდი ზემოთ გადაადგილებას აგრძელებს. პარალელურად, დროთა განმავლობაში, ეკონომიკა ერთობლივი მოთხოვნის მრუდზე A'-დან A''-კენ მიემართება. A'' წერტილში გამოშვება გამოშვების ახალ ბუნებრივ მოცულობას, Y_n'-ს ემთხვევა, ფასების დონე კი იმაზე მაღალია, ვიდრე ნავთობით გამოწვეულ შოკებამდე იყო. მაშასადამე, ერთობლივი მიწოდების ცვლილება გამოშვებაზე გავლენას ახდენს არა მარტო მოკლევადიან, არამედ საშუალოვადიან პერიოდშიც.

შეესაბამება თუ არა ეს ყველაფერი იმ შედეგებს, რომლის მოწმეც ნავთობის ფასის ზრდის ფონზე ვიყავით როგორც 1970-იან წლებში, ისე ბოლო პერიოდში? პასუხი მოცემულია ნახ. 7.14-ზე, რომელზეც, სამომხმარებლო

ნახ. 7-15

ნავთობის ფასის ზრდა და უმუშევრობა შეერთებულ შტატებში 1970 წლიდან

1970-იან წლებში ნავთობის ფასის ზრდა უმუშევრობის დიდ ზრდასთან იყო დაკავშირებული, მაგრამ მსგავს შედეგს არ ჰქონდა ადგილი ნავთობის ფასის ზრდის ამასწინანდელ შემთხვევაში.

ფასების ინდექსის გამოყენებით, შეერთებულ შტატებში 1970 წლიდან ნავთობზე რეალური ფასისა და ინფლაციის ევოლუციაა ასახული და ნახ. 7.15-ზე, რომელზეც შეერთებულ შტატებში 1970 წლიდან ნავთობზე რეალური ფასის და უმუშევრობის დონის ევოლუციაა ასახული.

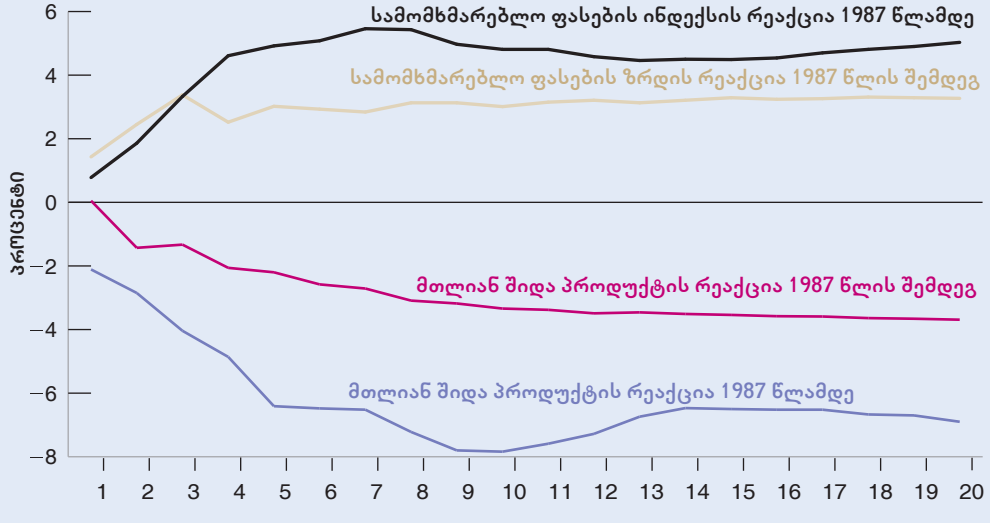
უპირველეს ყოვლისა, კარგი ახალი ამბავი (ჩვენს მოდელზე, მაგრამ არა შეერთებული შტატების ეკონომიკისათვის): ყურადღება მიაქციეთ, როგორ მოჰყვა ნავთობზე ფასების ორივე ზრდას, როგორც პირველს, ისე მეორეს, ინფლაციისა და უმუშევრობის მასშტაბური ზრდა. ეს ჩვენს ანალიზს შესანიშნავად შეესაბამება. ახლა კი, ცუდი ახალი ამბავი (კვლავ ჩვენს მოდელთან დაკავშირებით): ყურადღება მიაქციეთ, რომ, 1990-იანი წლებიდან მოყოლებული, ნავთობზე ფასების ზრდა არ იწვევდა, ყოველ შემთხვევაში, დღემდე მაინც, არც ინფლაციის და არც უმუშევრობის ზრდას. ეს იმის ფონზე, რაც 1970-იან წლებში მოხდა, მაკროეკონომისტებისათვის ნამდვილი სიურპრიზია. როგორ მიმდინარეობს ამ საკითხის კვლევა და რა ჰიპოთეზები არსებობს მასთან დაკავშირებით, განხილულია ჩანართში –"ნავთობზე ფასის ზრდა: 2000-იანი წლები 1970-იანი წლებისაგან რატომ განსხვავდება ასე ძალიან?".

ნავთობზე ფასის ზრდა: 2000-იანი წლები 1970-იანი წლებისაგან რატომ განსხვავდება ასე ძალიან?

შეკითხვა, რომელიც ნახ. 7.14-ის და ნახ. 7.15-ის შემთხვევაში წამოიჭრა, ასეთია: რატომაა, რომ ნავთობის ფასის ზრდა 1970-იანი წლებისათვის დაკავშირებული იყო სტაგფლაციასთან, მაშინ, როდესაც მას ასე ძალზე მცირე გავლენა აქვს 2000-ანი წლების ეკონომიკაზე?

უპირველეს ყოვლისა, ეს იმით აიხსნება, რომ, გარდა ნავთობზე ფასის ზრდისა, 1970-იან და 2000-იან წლებში შოკის სხვა ფაქტორებიც მოქმედებდა. 1970-იან წლებში, ნავთობის გარდა, ბევრი სხვა ნედლეულიც გაძვირდა. ეს იმას ნიშნავს, რომ ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება ზემოთ გადაადგილდა არა მხოლოდ ნავთობზე ფასის ზრდის გამო, არამედ კიდევ სხვა მიზეზითაც. 2000-იან წლებში, როგორც ბევრ ეკონომისტს მიაჩნია, ნაწილობრივ გლობალიზაციისა და იმიგრანტ მუშახელთან კონკურენციის გამო, აშშ-ში მუშაკთა საბაზრო ძალაუფლება დასუსტდა. თუ ეს ჭეშმარიტებაა, მაშინ გამოდის, რომ, როდესაც ნავთობზე ფასის ზრდამ ერთობლივი მიწოდების მრუდი ზემოთ გადააადგილა, მუშაკთა საბაზრო ძალაუფლების შემცირებამ პირიქით, ის ქვემოთ გადააადგილა, რითაც გამოშვებასა და ფასების დონეზე ნავთობის ფასის ზრდის უარყოფითი გავლენა შეზღუდა ან, საერთოდ, გააბათილა.

ეკონომეტრიკულმა შესწავლამ კიდევ უფრო მეტი გვიჩვენა. კერძოდ, სხვა ფაქტორების არსებობის შესწავლის პროცესში აღმოჩნდა, რომ ნავთობზე ფასის ზრდის ეფექტი ჯერ კიდევ 1970-იანი წლებიდან მოყოლებული შეიცვალა. ნახატი 1 გვიჩვენებს, როგორია ნავთობზე ფასის 100-პროცენტიანი ზრდის გავლენა გამოშვებასა და ფასების დონეზე, რომელიც ორი განსხვავებული პერიოდის მონაცემების გამოყენებითაა შეფასებული. შავი და ყავისფერი ხაზები გვიჩვენებს ნავთობის ფასის ზრდის გავლენას სამომხმარებლო ფასის ინდექსზე და მთლიან შიდა პროდუქტზე, 1970 წლის პირველი კვარტლიდან 1986 წლის მე-4 კვარტლის ჩათვლით მონაცემების მიხედვით (დროის მასშტაბი ჰორიზონტალურ ღერძზე მოცემულია კვარტლებში). ნახაზიდან ორი მთავარი დასკვნის გამოტანა შეიძლება: პირველი, ორივე პერიოდში, როგორც ამას ჩვენი მოდელი გვიჩვენებს, ნავთობის ფასის ზრდა სამომხმარებლო ფასების ინდექსის ზრდას და მთლიანი შიდა პროდუქტის შემცირებას იწვევს; მეორე, ნავთობის ფასის



ნახ. 1 *ნავთობის ფასის 100-პროცენტიანი ზრდის გავლენა სამომხმარებლო ფასების ინდექსზე და მთლიან შიდა პროდუქტზე*

ნავთობის ფასის ზრდის გავლენა გამოშვებაზე და ფასების დონეზე უფრო მცირეა, ვიდრე ჩვეულებრივ იყო ხოლმე.

გავლენა როგორც სამომხმარებლო ფასების ინდექსზე, ისე მთლიან შიდა პროდუქტზე, უხეშად რომ ვთქვათ, ადრინდელთან შედარებით თითქმის ორჯერ შემცირდა.

მაინც რატომ შემცირდა ნავთობის ფასის ზრდის უარყოფითი ეფექტი? ეს ჯერ კიდევ კვლევის საგანია, მაგრამ, ამ ეტაპზე ორი ჰიპოთეზა გამოიკვეთა.

პირველი ჰიპოთეზა ისაა, რომ დღეს აშშ-ში მუშაკებს უფრო ნაკლები საბაზრო ძალაუფლება აქვს, ვიდრე 1970-იან წლებში ჰქონდა, ამიტომ ნავთობის ფასის ზრდა მუშაკებს შემცირებულ ანაზღაურებაზე დათანხმებას უფრო ადვილად აიძულებს. ეს ზღუდავს ერთობლივი მიწოდების მრუდის ზემოთ გადაადგილებას და, შესაბამისად, ზღუდავს ფასების დონეზე და გამოშვებაზე უარყოფით გავლენას (იმისათვის, რომ დარწმუნდეთ ამ დებულებაში, გამოიყენეთ ნახ. 7.13).

მეორე ჰიპოთეზა მონეტარულ პოლიტიკას ეხება. როდესაც 1970-იან წლებში ნავთობის ფასი გაიზარდა, ადამიანებს ეგონათ, რომ ის კიდევ, უფრო მოიმატებდა, რის გამოც Pe ძალზედ გაიზარდა. შედეგად, ერთობლივი მიწოდების მრუდმა გადაადგილება გააგრძელა, რამაც კიდევ უფრო გაზარდა ფასების დონე და კიდევ უფრო შეამცირა გამოშვება. დღეისათვის მონეტარული პოლიტიკა ძალზე განსხვავდება 1970-იანი წლების მონეტარული პოლიტიკისაგან. არსებობს მოლოდინი, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა ნავთობის ფასის ზრდის შემთხვევაში ფასების დონის კიდევ უფრო მეტად გაზრდას აღარ დაუშვებს. ასე რომ, Pe თითქმის არ გაზრდილა, რამაც ერთობლივი მიწოდების მრუდის მცირედი გადაადგილება გამოიწვია და შესაბამისად, უფრო ნაკლები გავლენა იქონია გამოშვებაზე და ფასების დონეზე, ვიდრე 1970-იან წლებში ჰქონდა (კვლავ იხილეთ ნახ. 7.13, რათა ამ დებულების სისწორეში დარწმუნდეთ).

7.7 დასკვნები

ამ თავმა ბევრი სფერო მოიცვა. ნება მომეცით, გავიმეორო ზოგიერთი საკვანძო იდეა და ზოგიერთი ადრე გამოხატული დასკვნა ჩამოვაყალიბო.

მოკლევადიანი პერიოდის შედარება საშუალოვადიან პერიოდთან

ამ თავის გზავნილია ის, რომ ცვლილებებს პოლიტიკაში და ეკონომიკურ გარემოში, მომხმარებელთა ნდობის ცვლილებიდან ნავთობის ფასის ცვლილებამდე, როგორც წესი, მოკლევადიან პერიოდში საშუალოვადიანთან შედარებით განსხვავებული შედეგები აქვს. ჩვენ განვიხილეთ მონეტარული ექსპანსიის, ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირების და ნავთობზე ფასების ზრდის შედეგები. მიღებული ძირითადი დასკვნები თავმოყრილია ცხრილ 7.1-ში. მაგალითად, მონეტარული ექსპანსია გავლენას ახდენს გამოშვებაზე მოკლევადიან პერიოდში და არა საშუალოვადიან პერიოდში. მოკლევადიან პერიოდში, ბიუჯეტის დეფიციტის კლება ამცირებს გამოშვებას, საპროცენტო განაკვეთს და შეუძლია ინვესტიციების შემცირება. მაგრამ, საშუალოვადიან პერიოდში, საპროცენტო განაკვეთი მცირდება და ინვესტიციების ზრდის გამო გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება. ნავთობ-

ზე ფასის ზრდა ამცირებს გამოშვებას არა მარტო მოკლევადიან, არამედ საშუალოვადიან პერიოდშიც და ა.შ.

ამ საკითხს წიგნში ხშირად დავუბრუნდებით. იხილეთ დისკუსია დიდი დეპრესიისა და მიმდინარე სიტუაციის შესახებ იაპონიაში 22-ე თავში და პოლიტიკაზე – 24-26 თავებში..

მოკლევადიან და საშუალოვადიან ეფექტებს შორის აღნიშნული განსხვავება ერთ-ერთი მიზეზია, რის გამოც ეკონომისტები თავის პოლიტიკურ რეკომენდაციებში ვერ თანხმდებიან. ზოგ მათგანს მიაჩნია, რომ ეკონომიკა სწრაფად უბრუნდება საშუალოვადიან წონასწორობას და, ამდენად, ხაზს უსვამენ საშუალოვადიანი პოლიტიკის მნიშვნელობას. სხვები თვლიან, რომ შესაბამისობაში მოყვანის მექანიზმი, რომლის მეშვეობითაც გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება, შეიძლება ძალზე ნელი იყოს. ამგვარად, ისინი უფრო მეტად უსვამენ ხაზს პოლიტიკის მოკლევადიან შედეგებს და მიესალმებიან აქტიური მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის გამოყენებას რეცესიიდან გამოსვლის მიზნით, მაშინაც კი, როდესაც ფული საშუალოვადიან პერიოდში ნეიტრალურია და ბიუჯეტის დეფიციტს გრძელვადიან პერიოდში უარყოფითი გავლენა აქვს.

შოკები და გადამცემი მექანიზმები

ეს თავი **გამოშვების რყევების** (რომელსაც ზოგჯერ **საქმიან ციკლებს** უწოდებენ) შესახებ შეხედულებების ზოგად მიმოხილვას, გამოშვების მისი ტრენდის გარშემო ცვლილებებს (ტრენდზე, რომლის იგნორირებაც მოვახდინეთ აქამდე, ყურადღებას მე-10-მე-13 თავებში გავამახვილებთ) გთავაზობთ.

ეკონომიკა ერთობლივი მიწოდების, ან ერთობლივი მოთხოვნის, ან, ერთდროულად, ორივეს მხრიდან **შოკებს** მუდმივად განიცდის. ეს შოკები შეიძლება გამოწვეული იყოს მოსალოდნელი მოხმარების, მომხმარებელთა ნდობის, ინვესტიციების, ფულზე მოთხოვნის, ნავთობის ფასის და ა.შ. ცვლილებით. შოკები შეიძლება გამოწვეული იყოს პოლიტიკის ცვლილებით, ახალი საგადასახადო კანონმდებლობის მიღებით, ინფრასტრუქტურაში ინვესტიციების ახალი პროგრამით, ცენტრალური ბანკის გადაწყვეტილებით, ებრძოლოს ინფლაციას ფულის მიწოდების შეზღუდვით.

ყოველი შოკი გამოშვებაზე და მის კომპონენტებზე დინამიკურ გავლენას ახდენს, რომელსაც შოკის **გადამცემი მექანიზმი** ეწოდება. სხვადასხვა შოკის გადამცემი მექანიზმი ერთმანეთისგან განსხვავდება. შოკის ეფექტები მოქმედების მხრივ შეიძლება ძალიან დიდი იყოს შოკის დასაწყისში და შემდეგ, დროთა განმავლობაში, შემცირდეს; ან შეიძლება აღმოცენდეს მცირე ხნით და შემდეგ შემცირდეს ან, სულაც, გაქრეს. მაგალითად, ჩვენ ვნა-

ცხრილი 7-1 მონეტარული ექსპანსიის, ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირების და ნავთობის ფასის ზრდის მოკლე- და საშუალოვადიანი გავლენა გამოშვებაზე, საპროცენტო განაკვეთსა და ფასების დონეზე

	მოკლევადიანი პერიოდი			საშუალოვადიანი პერიოდი		
	გამოშვების მოცულობა	საპროცენტო განაკვეთი	ფასების დონე	გამოშვების მოცულობა	საპროცენტო განაკვეთი	ფასების დონე
მონეტარული ექსპანსია	ზრდა	კლება	ზრდა (მცირე)	უცვლელობა	უცვლელობა	ზრდა
დეფიციტის შემცირება	კლება	კლება	კლება (მცირე)	უცვლელობა	კლება	კლება
ნავთობის ფასის ზრდა	კლება	ზრდა	ზრდა	კლება	ზრდა	ზრდა

ხეთ, რომ ფულის მიწოდების ზრდის ეფექტი გამოშვებაზე ექვსი-ცხრა თვის შემდეგ აღწევს პიკს და მოგვიანებით თანდათანობით მცირდება, რადგან ფასების დონე, საბოლოო ჯამში, ნომინალური ფულის რაოდენობის ზრდის პროპორციულად იზრდება. ზოგიერთ შოკს საშუალოვადიანი ეფექტებიც ახასიათებს. ეს ეხება იმ შოკს, რომელსაც ერთობლივ მიწოდებაზე მუდმივი გავლენა აქვს, მაგალითად, ნავთობის ფასის მუდმივი ცვლილება.

გამოშვების რყევები ახალი შოკების უწყვეტი გამოჩენიდან გამომდინარეობს, რომელთაც თავისი გადამცემი მექანიზმი აქვს. დროდადრო რამდენიმე შოკი საკმაოდ ცუდია ან საკმაოდ ცუდ კომბინაციაში ერთვება და რეცესიას განაპირობებს. 1970-იანი წლების ორი რეცესია უმეტესწილად ნავთობის ფასის ზრდით იყო გამოწვეული; 1980-იანი წლების დასაწყისში რეცესია ფულის შემცირების შედეგად წარმოიქმნა; 1990-იანი წლების დასაწყისში კი რეცესია მომხმარებელთა ნდობის უეცარი დაცემით იქნა განპირობებული; 2001 წლის რეცესია საინვესტიციო ხარჯების მკვეთრმა შემცირებამ გამოიწვია. რასაც ჩვენ *ეკონომიკურ რყევებს* ვუწოდებთ, ამ შოკების და გამოშვებაზე მათი დინამიკური გავლენის შედეგია.

შოკების განსაზღვრა უფრო რთულია, ვიდრე შეიძლება ჩანდეს. დავუშვათ, აღმოსავლეთ ევროპის ერთ-ერთ ქვეყანაში ეკონომიკური პოლიტიკის წარუმატებლობა იწვევს პოლიტიკურ ქაოსს იმ ქვეყანაში, რომელიც ზრდის ბირთვული ომის რისკს რეგიონში, რომელიც, თავის მხრივ, იწვევს მომხმარებელთა ნდობის დაცემას აშშ-ში, რაც ამ ქვეყანაში რეცესიის მიზეზი ხდება. რომელია "შოკი?" პროგრამის წარუმატებლობა? ბირთვული ომის გაზრდილი რისკი? თუ მომხმარებელთა ნდობის შემცირება? პრაქტიკაში მიზეზ-შედეგობრივი ჯაჭვი სადღაც უნდა გავწყვიტოთ. მაშასადამე, ჩვენ შეგვიძლია დავეყრდნოთ მომხმარებელთა ნდობის შემცირებას, როგორც შოკს, მისი თავდაპირველი მიზეზების იგნორირებით...

რაზე ვისაუბრებთ შემდეგ: გამოშვება, უმუშევრობა და ინფლაცია

ამ თავში მოდელების შემუშავებისას დავუშვით, რომ ნომინალური ფულის მარაგი უცვლელი იყო. ამგვარად მიუხედავად იმისა, რომ ჩვენ ნომინალური ფულის რაოდენობის ერთჯერადი ცვლილებების გავლენა (7.4 ნაწილი) განვიხილეთ, ნომინალური ფულის ხანგრძლივი ზრდა არ გაგვითვალისწინებია. ახლა ჩვენ მზად ვართ შევარბილოთ ეს დაშვება და ნომინალური ფულის რაოდენობის ზრდა გავითვალისწინოთ. მხოლოდ ნომინალური ფულის რაოდენობის დადებითი ზრდის განხილვით შეგვიძლია ავხსნათ, თუ რატომაა ინფლაცია, ჩვეულებისამებრ, დადებითი და განვიხილოთ ეკონომიკურ აქტივობასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულება. უმუშევრობის, გამოშვების და ინფლაციის ცვლილებები შემდეგი ორი თავის თემაა.

შეჯამება

- ერთობლივი მიწოდებისა და ერთობლივი მოთხოვნის მოდელი გამოშვებისა და ფასების დონის ცვლილებებს აღწერს, როდესაც საქონლის, ფინანსურ და შრომის ბაზრებზე წონასწორობაა.
- ერთობლივი მიწოდება აღწერს გამოშვების გავლენას ფასების დონეზე. ის შრომის ბაზარზე წონასწორობიდანაა მიღებული. ეს არის დამოკიდებულება ფასების დონეს, ფასების მოსალოდნელ დონესა და გამოშვების მოცულობას შორის: გამოშვების ზრდა უმუშევრობას ამცირებს; უმუშევრობის შემცირება ზრდის ხელფასს და, თავის მხრივ, ფასების დონეს. ფასების მოსალოდნელი დონის ზრდა იგივე პროპორციით ფასების ფაქტობრივი დონის ზრდას იწვევს.
- ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება აღწერს ფასების დონის გავლენას გამოშვებაზე. ის საქონლისა და ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობას გულისხმობს. ფასების დონის ზრდა ამცირებს რეალურ ფულის მარაგს, რაც განაპირობებს საპროცენტო განაკვეთის ზრდას და გამოშვების შემცირებას.
- მოკლევადიან პერიოდში, ცვლილებები გამოშვებაში ერთობლივი მოთხოვნის, ან ერთობლივი მიწოდების ცვლილებიდან გამომდინარე-

ობს. საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება, რომელიც შრომის ბაზარზე წონასწორობით განისაზღვრება.

- ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა მოკლევადიან პერიოდში რეალური ფულის მარაგის ზრდას, საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას და გამოშვების ზრდას იწვევს. დროთა განმავლობაში, ფასების დონე იზრდება და რეალური ფულის მარაგი მცირდება, ვიდრე გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას დაუბრუნდება. საშუალოვადიან პერიოდში, ფულის რაოდენობა გავლენას არ ახდენს გამოშვებაზე და ფულის რაოდენობის ცვლილება ფასების დონის პროპორციულ ზრდაში აისახება. ეკონომისტები ამ ფაქტზე ამბობენ, რომ საშუალოვადიან პერიოდში ფული ნეიტრალურია.
- ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება მოკლევადიან პერიოდში საქონელზე მოთხოვნის შემცირებას იწვევს და, ამიტომ, გამოშვებას ამცირებს. დროთა განმავლობაში, ფასების დონე მცირდება, რაც რეალური ფულის მარაგის ზრდას და საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს. საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვება იზრდება და თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება. საპროცენტო განაკვეთი დაბალია, ინვესტიციები კი მაღალი.
- ნავთობის ფასის ზრდა, როგორც მოკლე-, ისე საშუალოვადიან პერიოდში, გამოშვების შემცირებას იწვევს. მოკლევადიან პერიოდში ეს ზრდის ფასების დონეს, რაც ამცირებს რეალურ ფულის მარაგს და მოთხოვნასა და გამოშვებას ზღუდავს. საშუალოვადიან პერიოდში, ნავთობის ფასის ზრდა ფირმების მიერ გადახდილ რეალურ ხელფასს ამცირებს, ზრდის უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს და, მაშასადამე, ამცირებს გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას.
- მოკლევადიან და საშუალოვადიან ეფექტებს შორის განსხვავება ერთ-ერთი მიზეზია, რის გამოც ეკონომისტები თავის პოლიტიკურ რეკომენდაციებში ერთმანეთს არ ეთანხმებიან. ზოგიერთი ეკონომისტი ფიქრობს, რომ ეკონომიკა სწრაფად მოდის შესაბამისობაში საშუალოვადიან წონასწორობასთან. ამგვარად, ისინი ხაზს უსვამენ პოლიტიკის საშუალოვადიან მნიშვნელობებს. სხვებს სჯერათ, რომ მექანიზმი, რომლის მეშვეობითაც გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება, უკეთეს შემთხვევაში, მდორეა და ამიტომ ისინი მეტ აქცენტს პოლიტიკის მოკლევადიან ეფექტებზე აკეთებენ.
- ეკონომიკური რყევები ერთობლივი მიწოდების ან ერთობლივი მოთხოვნის მიმართულებით შოკების უწყვეტი ნაკადების და თითოეული შოკის დინამიკური გავლენის შედეგია. ზოგჯერ შოკები საკმაოდ არასასურველია, რომლებიც, ცალკე აღებული თუ კომბინირებულად, რეცესიას იწვევს.

საკვანძო ტერმინები

- ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება,202
- ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება, 206
- ფულის ნეიტრალურობა, 217
- მაკროეკონომეტრიკული მოდელები, 218
- სტაგფლაცია, 225
- გამოშვების რყევები, საქმიანი ციკლები, 232
- შოკები, 232
- გადამცემი მექანიზმი, 232

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:

ა. ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება გულისხმობს, რომ გამოშვების ზრდა განაპირობებს ფასების დონის ზრდას;

ბ. გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა მხოლოდ ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულებაზე დაკვირვებით შეიძლება განისაზღვროს;

გ. ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება

კლებადია, რადგან უფრო მაღალი ფასების შემთხვევაში მომხმარებლებს ნაკლები საქონლის ყიდვის სურვილი აქვთ;

დ. უცვლელი ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის პირობებში, ეკონომიკა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას ყოველთვის შეინარჩუნებს;

ე. ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვების მოცულობაზე გავლენას არ ახდენს;

ვ. ფისკალურ პოლიტიკას საშუალოვადიან პერიოდში ინვესტიციებზე გავლენის მოხდენა არ ძალუძს, რადგან გამოშვება ყოველთვის უბრუნდება თავის ბუნებრივ მოცულობას;

ზ. საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვება და ფასების დონე ყოველთვის უბრუნდება ადრე არსებულ მნიშვნელობებს.

2. დანახარჯების შოკები და საშუალოვადიანი პერიოდი

დავუშვათ, ეკონომიკა ფუნქციონირებას იწყებს გამოშვებით, რომელიც თავისი ბუნებრივი მოცულობის ტოლია. შემდეგ კი საშემოსავლო გადასახადი მცირდება:

ა. *AD-AS* მოდელის გამოყენებით, რომელიც ამ თავშია აღწერილი, აჩვენეთ საშემოსავლო გადასახადის შემცირების გავლენა *AD, AS, IS* და *LM* მრუდების მდგომარეობაზე საშუალოვადიან პერიოდში;

ბ. რა მოუვა გამოშვებას, საპროცენტო განაკვეთს და ფასების დონეს საშუალოვადიან პერიოდში? რა მოუვა მოხმარებასა და ინვესტიციებს საშუალოვადიან პერიოდში?

3. მიწოდების შოკები და საშუალოვადიანი პერიოდი

განვიხილოთ ეკონომიკა, რომლის გამოშვება თავისი ბუნებრივი მოცულობის ტოლია. ახლა დავუშვათ, რომ უმუშევრობაზე შემწეობა იზრდება.

ა. ამ თავში აღწერილი მოდელის გამოყენებით, აჩვენეთ, უმუშევრობაზე შემწეობის ზრდა რა გავლენას იქონიებს *AD* და *AS* მრუდების მდგომარეობაზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში.

ბ. როგორ იმოქმედებს უმუშევრობაზე შემწეობების გაზრდა გამოშვებაზე და ფასების დონეზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში?

4. ფულის ნეიტრალურობა

ა. რა თვალსაზრისითაა ფული ნეიტრალური? რატომაა მონეტარული პოლიტიკა სასარგებლო, თუ ფული ნეიტრალურია?

ბ. ფისკალურ პოლიტიკას, მონეტარული პოლიტიკის მსგავსად, არ ძალუძს გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის ცვლილება. მაშ, რატომ ითვლება მონეტარული პოლიტიკა ნეიტრალურად, ხოლო ფისკალური პოლიტიკა – არა?

გ. გაარჩიეთ დებულება:"რადგან გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე არც ფისკალურ და არც მონეტარულ პოლიტიკას გავლენის მოხდენა არ ძალუძს, აქედან გამომდინარეობს, რომ საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა ნებისმიერი სახელმწიფო პოლიტიკისაგან დამოუკიდებელია".

ჩაუღრმავდით

5. კიდევ ერთხელ დაზოგვის პარადოქსი

მე-3 და მე-5 თავების ბოლოს მოყვანილ ამოცანებში გამოვიკვლიეთ დაზოგვის პარადოქსი მოკლევადიან პერიოდში, ინვესტიციებზე, გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთზე სხვადასხვა გავლენის შესახებ დაშვებებით. განვიხილოთ ამოცანა მოკლევადიან პერიოდში AD-AS მოდელის კონტექსტში.

დავუშვათ, ეკონომიკა იწყებს ფუნქციონირებას გამოშვებით, რომელიც თავისი ბუნებრივი მოცულობის ტოლია. გარდა ამისა, დავუშვათ, რომ მომხმარებელთა ნდობა მცირდება, რადგანაც, განკარგვადი შემოსავლის მოცემული სიდიდის პირობებში შინამეურნეობა საკუთარი დანაზოგების ზრდას ცდილობს:

ა. *AS-AD* და *IS-LM* დიაგრამებით აჩვენეთ მომხმარებელთა ნდობის შემცირების გავლენა მოკლე- და საშუალოვადიანი პერიოდებისათვის; ახსენით, რატომ გადაადგილდება მრუდები დიაგრამებზე;

ბ. რა მოსდის გამოშვებას, საპროცენტო განაკვეთს და ფასების დონეს მოკლევადიან პერიოდში? რა მოსდის მოხმარებას, ინვეს-

ტიციებს და კერძო დანაზოგებს მოკლევადიან პერიოდში? შესაძლებელია თუ არა, რომ მომხმარებლის ნდობის შემცირებამ მოკლევადიან პერიოდში კერძო დანაზოგების შემცირება განაპირობოს?

გ. გაიმეორეთ (ბ) კითხვა საშუალოვადიანი პერიოდისათვის. არსებობს თუ არა დაზოგვის რაიმე პარადოქსი საშუალოვადიან პერიოდში?

6. დავუშვათ, საპროცენტო განაკვეთი გავლენას არ ახდენს ინვესტიციებზე:

ა. შეგიძლიათ წარმოიდგინოთ სიტუაცია, სადაც შესაძლოა მსგავსი რამ ხდებოდეს?

ბ. რას გულისხმობს ეს *IS* მრუდის დახრილობის თვალსაზრისით?

გ. რას გულისხმობს ეს *LM* მრუდის დახრილობის თვალსაზრისით?

დ. რას გულისხმობს ეს *AD* მრუდის დახრილობის თვალსაზრისით?

კვლავაც დაუშვით, რომ საპროცენტო განაკვეთი ინვესტიციებზე არავითარ გავლენას არ ახდენს. ვთქვათ, ეკონომიკა იწყებს ფუნქციონირებას გამოშვების ბუნებრივი მოცულობიდან; ვთქვათ, ადგილი აქვს z ცვლადის შოკს, ისე რომ, AS მრუდი ზემოთ გადაადგილდა.

ე. რა გავლენა ექნება ამას გამოშვებაზე და ფასების დონეზე მოკლევადიანი პერიოდში? ახსენით მსჯელობით;

ვ. რა მოსდის გამოშვებას და ფასების დონეს დროთა განმავლობაში? ახსენით მსჯელობით.

7. მე-5 თავის მე-6 ამოცანაში (ლიკვიდურობის ხაფანგზე) თქვენ ნახეთ, რომ, დაბალი საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, ფულზე მოთხოვნის მრუდი ძალიან დამრეცი ხდება. ამ ამოცანაში, ფულზე მოთხოვნის ფუნქცია, ნულოვანი საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, ჰორიზონტალურ მრუდად განიხილეთ:

ა. ააგეთ *LM* მრუდი. როგორ იცვლება *LM* მრუდის დახრილობა, როდესაც საპროცენტო განაკვეთი ნულზე მეტი ხდება?

ბ. ააგეთ *IS* მრუდი. (აუცილებლად) იცვლება თუ არა მრუდის ფორმა, როდესაც საპროცენტო განაკვეთი ნულს ქვემოთ ეშვება?

გ. ააგეთ *AD* მრუდი (მინიშნება: *IS-LM* დიაგრამიდან იმსჯელეთ ფასის დონეზე, რომლის დროსაც საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია. როგორ გამოიყურება *AD* მრუდი ამ ფასის დონეზე მაღლა? როგორ გამოიყურება *AD* მრუდი ამ ფასის დონეზე დაბლა?);

დ. ააგეთ *AD* და *AS* მრუდები და დაუშვით, რომ წონასწორობა იმყოფება წერტილში, სადაც გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლებია და საპროცენტო განაკვეთი კი ნულის ტოლია. დავუშვათ, ცენტრალური ბანკი ზრდის ფულის მიწოდებას. როგორი იქნება მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში გამოშვებაზე გავლენა? ახსენით მსჯელობით.

8. მოთხოვნის შოკები და მოთხოვნის მართვა

დავუშვათ, რომ ეკონომიკა ფუნქციონირებას გამოშვების ბუნებრივი მოცულობიდან იწყებს; ახლა დავუშვათ, რომ ბიზნესსდობა მცირდება და საინვესტიციო მოთხოვნა ნებისმიერი საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში ეცემა;

ა. *AD-AS* დიაგრამით აჩვენეთ, რა მოსდის გამოშვებას და ფასების დონეს მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში?

ბ. რა მოსდის უმუშევრობის დონეს მოკლევადიან პერიოდში? საშუალოვადიან პერიოდში?

დავუშვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა ღებულობს გადაწყვეტილებას მოკლევადიან პერიოდში საქმიანი აქტივობის შემცირებას დაუყოვნებლივ უპასუხოს, ანუ ფედერალურ სარეზერვო სისტემას მოკლევადიან პერიოდში საქმიანი აქტივობის შემცირების შედეგად უმუშევრობის დონის ცვლილების აღკვეთა სურს.

ა. რას მოიმოქმედებს ფედერალური სარეზერვო სისტემა? აჩვენეთ მისი მოქმედება ბიზნესსდობის შემცირებასთან ერთად რა გავლენას მოახდენს *AD-AS* დიაგრამაზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში.

ბ. მოკლევადიანი გამოშვება და ფასების დონე როგორ შეესაბამება თქვენს პასუხს (ა) კითხვაზე?

გ. მოკლე- და საშუალოვადიანი უმუშევრობის დონეები როგორ შეესაბამება თქვენს პასუხს (ბ) კითხვაზე?

9. მიწოდების შოკები და მოთხოვნის მართვა

დავუშვათ, ეკონომიკა გამოშვების ბუნებრი-

ვი მოცულობიდან იწყებს ფუნქციონირებას. ახლა დავუშვათ, რომ ნავთობის ფასი გაიზარდა:

ა. *AS-AD* დიაგრამაზე აჩვენეთ, რა მოსდის გამოშვებას და ფასების დონეს მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში;

ბ. რა მოსდის უმუშევრობის დონეს მოკლევადიან პერიოდში? საშუალოვადიან პერიოდში?

დავუშვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა ღებულობს გადაწყვეტილებას, დაუყოვნებლივ უპასუხოს ნავთობის ფასის ზრდას. კერძოდ ფედერალურ სარეზერვო სისტემას სურს ნავთობის ფასის ზრდის შემდეგ თავიდან აიცილოს უმუშევრობის დონის ცვლილება. ვთქვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა ნავთობის ფასის ზრდასთან ერთად ერთჯერადად ზრდის ფულის მიწოდებას, შემდეგ კი მას უცვლელად ტოვებს:

გ. რა უნდა მოიმოქმედოს ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ მოკლევადიან პერიოდში უმუშევრობის დონის ცვლილების თავიდან ასაცილებლად? აჩვენეთ, ბიზნესსდობის შემცირებასთან ერთად ფედერალური სარეზერვო სისტემის მოქმედება რა გავლენას მოახდენს *AD-AS* დიაგრამაზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში;

დ. მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში გამოშვება და ფასების დონე შეესაბამება თუ არა თქვენს პასუხს (ა) კითხვაზე?

ე. მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში უმუშევრობის დონე შეესაბამება თუ არა თქვენს პასუხს (ბ) კითხვაზე?

10. მე-8 და მე-9 ამოცანებზე თქვენს პასუხებზე და ამ თავში წარმოდგენილ მასალებზე დაყრდნობით კომენტარი გაუკეთეთ შემდეგ დებულებას:

ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ყველაზე იოლი სამუშაო აქვს მსოფლიოში – ყველაფერი, რაც მან უნდა გააკეთოს ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკის განხორციელებაა, როდესაც უმუშევრობის დონე იზრდება და შემზღუდველი მონეტარული პოლიტიკის განხორციელება, როდესაც უმუშევრობის დონე მცირდება.

11. გადასახადები, ნავთობის ფასი და მუშაკები

სამუშაო ძალის თითოეულ წევრს აღელვებს ორი საკითხი: აქვს თუ არა მას სამუშაო და თუ აქვს, რამდენია მისი შემოსავალი გადასახადების გადახდის შემდეგ (ე.ი. გადასახადების გადახდის შემდეგ დარჩენილი მისი რეალური ხელფასი). უმუშევრებს ასევე აღელვებთ უმუშევრობაზე შემწეობების ხელმისაწვდომობა და შემწეობების რაოდენობა, მაგრამ ამ პრობლემებს მოცემულ ამოცანაში გვერდზე გადავდებთ.

ა. დავუშვათ, ნავთობის ფასი იზრდება. რა გავლენას მოახდენს ეს უმუშევრობის დონეზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდში? რას იტყვით რეალურ ხელფასზე *(W/P)*?

ბ. დავუშვათ, საშემოსავლო გადასახადი მცირდება. რა გავლენას მოახდენს ეს უმუშევრობის დონეზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდში? რას იტყვით რეალურ ხელფასზე? მუშაკთა მოცემული რაოდენობის შემთხვევაში, რა მოუვა გადასახადის გადახდის შემდგომ შემოსავალს?

გ. ჩვენი მოდელის თანახმად, რა პოლიტიკური საშუალებები გააჩნია სახელმწიფოს რეალური ხელფასის გასაზრდელად?

დ. 2003-2004 წლებში, როცა ნავთობის ფასი მეტ-ნაკლებად გაიზარდა, იმავდროულად, საშემოსავლო გადასახადი შემცირდა. იმ დროის პოპულარული ხუმრობა იყო ის, რომ ადამიანებს შეეძლოთ თავიანთი საგადასახადო კომპენსაცია ბენზინის მაღალ ფასში გადაეხადათ. როგორ უპასუხებთ ამ ამოცანას, მოცემული ხუმრობის არსის გათვალისწინებით?

დამატებით გასაანალიზებელი

12. AS მრუდში გავითვალისწინოთ ენერგიის ფასები

ამ ამოცანაში, AS მრუდის შემადგენლობაში ჩვენ ვრთავთ ენერგეტიკული ფაქტორის (მაგალითად, ნავთობის) ფასს.

დავუშვათ, ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება მოცემულია შემდეგი განტოლებით:

$$P = (1+\mu)W^{a}P_{E}^{1-a}$$

სადაც P_E არის ენერგეტიკული რესურსის ფასი და $0<a<1$. თუ მხედველობაში არ მივიღებთმულტიპლიკატორულ a კონსტანტას, $W^a P_E^{1-a}$ შეიძლება განვიხილოთ ზღვრული დანახარჯის ფუნქციის როლში, რომელიც შეესაბამება $Y = N^a E^{1-a}$ ფუნქციით განსაზღვრულ წარმოების ტექნოლოგიას, სადაც N დასაქმებულთა რაოდენობაა, ხოლო E წარმოებაში გამოყენებული ენერგეტიკული რესურსის რაოდენობაა. როგორც ტექსტშია, ხელფასწარმოქმნის (ხელფასის განსაზღვრის) დამოკიდებულება მოცემულია შემდეგი ფორმულით:

$$W = P^e F(u,z)$$

გაითვალისწინეთ, რომ ენერგეტიკული რესურსის ფასი, P_E, და, მთლიანად, ეკონომიკისათვის ფასების მოსალოდნელ დონე, P^e, ერთმანეთისაგან განსხვავდება.

ა. ხელფასის განსაზღვრის დამოკიდებულება შეცვალეთ ფასწარმოქმნის დამოკიდებულებით, რათა ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება მიიღოთ;

ბ. დავუშვათ, $x \equiv P_E / P$ ენერგიის რეალური ფასია. შენიშნეთ, რომ $P \times x = P_E$, შევცვალეთ აქ P_E-ს მნიშვნელობა *AS* დამოკიდებულებიდან, რომელიც (ა) ნაწილში მიიღეთ. ამოხსენით მიღებული შედეგი P-ს მიმართ, რათა მიიღოთ

$$P = P^e (1+\mu)^{1/a} F(u,z) x^{(1-a)/a}$$

გ. გამოსახეთ გრაფიკულად *AS* დამოკიდებულება (ბ) ნაწილიდან P^e და x ცვლადების მოცემული მნიშვნელობების შემთხვევაში;

დ. დავუშვათ, $P=P^e$. როგორ შეიცვლება უმუშევრობის ბუნებრივი დონე, თუ, x, ენერგიის რეალური ფასი გაიზრდება? [მინიშნება: თქვენ შეგიძლიათ *AS* დამოკიდებულება ამოხსნათ x-ის მიმართ, რათა მიიღოთ პასუხი, ან, შეგიძლიათ, გაიაზროთ. თუ $P=P^e$, რამდენად უნდა შეიცვალოს $F(u,z)$, როცა x იზრდება, რათა შენარჩუნდეს (ბ) ნაწილში მოცემული განტოლება? როგორ უნდა შეიცვალოს u, რათა $F(u,z)$-ზე საჭირო ეფექტი მივიღოთ?] ;

ე. დავუშვათ, ეკონომიკა იწყებს ფუნქციონირებას გამოშვებით, რომელიც ბუნებრივი მოცულობის ტოლია. შემდეგ ენერგიის რეალური ფასი იზრდება. აჩვენეთ ენერგიის რეალური ფასის ზრდის მოკლე- და საშუალოვადიანი გავლენა *AD-AS* დიაგრამაზე.

სახელმძღვანელოდან ვგებულობთ, რომ მონეტარული პოლიტიკის შესახებ მოლოდინის ცვლილებებს შეუძლია დაგვეხმაროს ავხსნათ, თუ რატომ ჰქონდა ნავთობის ფასის ზრდას რამდენიმე წლის წინ ეკონომიკაზე ნაკლები უარყოფითი გავლენა, ვიდრე 1970-იან წლებში ნავთობის ფასის შოკებს. განვიხილოთ, თუ როგორ შეეძლო მოლოდინის ასეთ ცვლილებებს ნავთობის ფასის შოკის გავლენის შეცვლა.

ვ. დავუშვათ, ადგილი აქვს ენერგიის რეალური ფასის ზრდას და, მისი ცვლილების მიუხედავად, ფასების მოსალოდნელი დონე (ე.ი. P^e) არ იცვლება. ენერგიაზე რეალური ფასის ზრდის მოკლევადიანი ეფექტის შემდეგ, მოვა თუ არა ეკონომიკა ფასების მოსალოდნელ დონესთან შესაბამისობაში საშუალოვადიანი პერიოდის განმავლობაში? ფასების მოსალოდნელი დონე უცვლელი რომ დარჩეს, როგორ მონეტარულ ქმედებას უნდა მოელოდნენ ხელფასის განმსაზღვრელები ენერგიის რეალური ფასის ზრდის შემდეგ?

13. *ზრდა და რყევები: ზოგიერთი ეკონომიკური ისტორია*

როდესაც ეკონომისტები განვლილ პერიოდის რყევებზე ფიქრობენ, ხშირად გამოყოფენ ნავთობის კრიზისებს და 1970-იანი წლების სტაგფლაციას; რეცესიას, რომელიც 1980-იანი წლების ხანგრძლივი აღმავლობით შეიცვალა; რეცესიას, რომელიც 1990-იან წლებში გამოწვეული იყო არაორდინარულ დაბალი უმუშევრობით, დაბალი ინფლაციური ბუმით.

ეწვიეთ ეკონომიკური ანალიზის ბიუროს ვებ-გვერდს (www.bea.gov) და მოიძიეთ ცხრილი 1.1.6 NIPA-ს კვარტალური ვერსიები, რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, გაანგარიშებული 2000 წლის დოლარებში. გამოთვალეთ რეალური მთლიანი

შიდა პროდუქტი 1959, 1969, 1979, 1989 და 1999 წლების მეოთხე კვარტლისა და ბოლო ხელმისაწვდომი წლის მეოთხე კვარტლისათვის:

ა. 1959 და 1969 წლის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებლების გამოყენებით, გამოთვალეთ 1960-იანი წლებისთვის ათწლეულის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი. შეასრულეთ იგივე 1970-იანი, 1980-იანი და 1990-იანი წლებისთვის და ყველაზე ბოლო ათწლეულის ყოველი ხელმისაწვდომი წლისათვის;

ბ. შევადარეთ 1970-იანი წლების მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა ბოლოდროინდელი ათწლეულების ზრდას; შევადარეთ 1960-იანი წლების მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა ბოლოდროინდელი ათწლეულების ზრდას; რომელი ათწლეული გამოიყურება განსაკუთრებით კარგად?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:
www.prenhall.com/blanchard

უმუშევრობის ბუნებრივი დონე და ფილიპსის მრუდი

1958 წელს, ა.უ. ფილიპსმა (A.W. Phillips) დახაზა დიაგრამა, რომელზეც გამოსახული იყო ინფლაციის ტემპი უმუშევრობის დონესთან მიმართებაში გაერთიანებულ სამეფოში, 1861-დან 1957 წლამდე ყოველი წლისთვის. მან ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის უარყოფითი კავშირის აშკარა ფაქტი აღმოაჩინა: როდესაც უმუშევრობის დონე დაბალი იყო, ინფლაცია მაღალი იყო, და როდესაც უმუშევრობა იყო მაღალი, ინფლაცია დაბალი იყო.

ორი წლის შემდეგ პოლ სამუელსონმა (Paul Samuelson) და რობერტ სოლოუმ (Robert Solow) ფილიპსის გამოცდილება გაიმეორეს აშშ-თვის, სადაც 1900-1960 წლების მონაცემები გამოიყენეს. ნახ. 8.1 ამ შედეგებს წარმოგვიდგენს. ინფლაციის საზომად სამომხმარებლო ფასების ინდექსი იქნა გამოყენებული. გარდა 1930-იანი წლების ძალიან მაღალი უმუშევრობის დონისა (1931-დან 1939 წლამდე პერიოდი სამკუთხედებითაა აღნიშნული და ნახატზე ნათლადაა გამოკვეთილი მართკუთხედების მარჯვნივ), აშშ-ში ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის უარყოფითი დამოკიდებულება აღმოჩნდა.

ეს დამოკიდებულება, რომელიც სამუელსონმა და სოლოუმ ფილიპსის მრუდად მონათლეს, მაკროეკონომიკური აზროვნებისა და პოლიტიკისათვის ცენტრალურ განსაზღვრებად სწრაფად იქცა. იგულისხმებოდა, რომ ქვეყნებს შეეძლოთ უმუშევრობისა და ინფლაციის სხვადასხვა კომბინაციას შორის არჩევანის გაკეთება. ქვეყანას შეეძლო უმუშევრობის დაბალი დონის მიღწევა, თუ ის მზად იქნებოდა, შეჰგუებოდა უფრო მაღალ ინფლაციას, ან მას შეეძლო ფასების დონის სტაბილიზაციის, ნულოვანი ინფლაციის, მიღწევა, თუ ის მაღალ უმუშევრობას შეეგუებოდა. მაკროეკონომიკურ პოლიტიკაზე მსჯელობის მნიშვნელოვანი ნაწილი ეხებოდა დისკუსიას იმის შესახებ, თუ რომელი წერტილი უნდა არჩეულიყო ფილიპსის მრუდზე.

მოხდა ისე, რომ 1970-იან წლებში დამოკიდებულება დაირღვა. აშშ-სა და ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) მრავალ ქვეყანაში აღგილი ჰქონდა მაღალ ინფლაციასა და უმუშევრობას, რაც აშკარად ეწინააღმდეგებოდა ფილიპსის თავდაპირველ მრუდს. თანაფარდობა კვლავ გაჩნდა, მაგრამ, ამჯერად, როგორც თანაფარდობა უმუშევრობის დონესა და ინფლაციის ტემპის ცვლილებას შორის. დღეისათვის, აშშ-ში მაღალი უმუშევრობა არ იწვევს დაბალ ინფლაციას, მაგრამ დროთა განმავლობაში იგი ინფლაციის ტემპის შემცირებას იწვევს და, პირიქით, დაბალი უმუშევრობა არ იწვევს მაღალ ინფლაციას, მაგრამ ინფლაციის ტემპის დროთა განმავლობაში ზრდას განაპირობებს.

ამ თავის მიზანი ფილიპსის მრუდის ტრანსფორმაციის გაანალიზება და, უფრო ზოგადად, ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის კავშირის გაგებაა. თქვენ ნახავთ, რომ ის, რაც აღმოაჩინა ფილიპსმა, ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულებაა და რომ ფილიპსის მრუდის ტრანსფორმაცია აღამიანებისა და ფირმების მოლოდინის ფორმირების ცვლილებებიდან გამომდინარეობს.

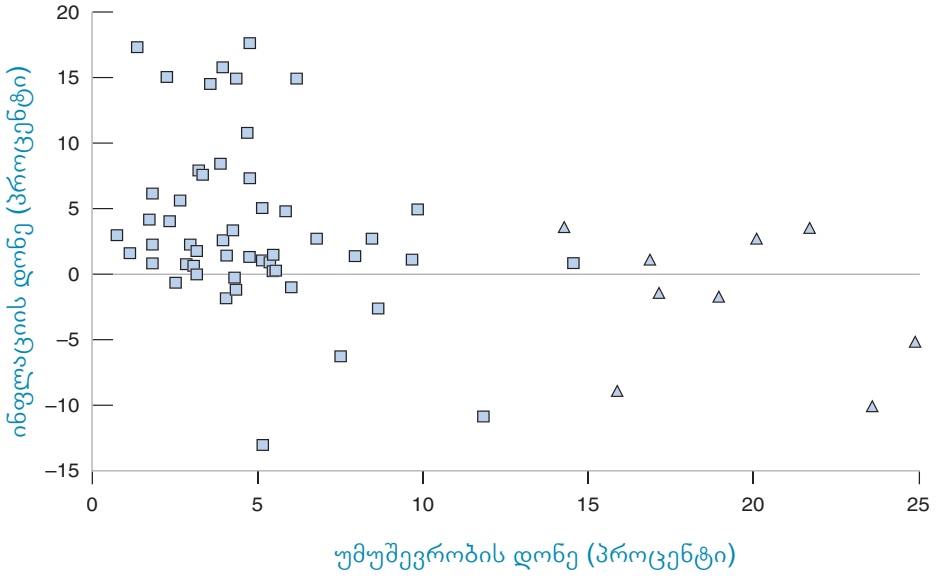
თავი შედგება სამი ნაწილისგან:

- 8.1 ნაწილი გვიჩვენებს, თუ როგორ შეგვიძლია ვიფიქროთ ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულებაზე, როგორც ინფლაციას, მოსალოდნელ ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულებაზე.
- 8.2 ნაწილი ამ თანაფარდობას ფილიპსის მრუდის დროში ტრანსფორმაციის ინტერპრეტაციისათვის იყენებს.

ნახ. 8 - 1

ინფლაცია და უმუშევრობა აშშ-ში 1900-დან 1960 წლამდე

1900-დან 1960 წლამდე პერიოდის განმავლობაში, აშშ-ში უმუშევრობის დაბალი დონე, ჩვეულებრივ, ინფლაციის მაღალ დონესთან და უმუშევრობის მაღალი დონე კი ინფლაციის დაბალ ან უარყოფით დონესთან ასოცირდებოდა.



■ 8.3 ნაწილში ფართოდ განიხილება უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულება ქვეყნებში დროთა განმავლობაში. ■

8. 1 ინფლაცია, მოსალოდნელი ინფლაცია და უმუშევრობა

პირველ რიგში უნდა ვაჩვენოთ, რომ ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება, რომელიც მე-7 თავში მივიღეთ, შესაძლებელია გადავწეროთ, როგორც ინფლაციას, მოსალოდნელ ინფლაციასა და უმუშევრობის დონეს შორის დამოკიდებულება.

მოდით, დავუბრუნდეთ ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულებას ფასების დონეს, ფასების მოსალოდნელ დონესა და უმუშევრობის დონეს შორის, რომელიც მე-7 თავში მივიღეთ [(7.1) განტოლება]:

მაშინ უმუშევრობის დონე შევცვალეთ მისი მნიშვნელობით, რომელიც გამოშვების მეშვეობით იყო გამოსახული. ეს იმისთვის გავაკეთეთ, რომ ფასების დონეს, ფასების მოსალოდნელ დონესა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულება მიგვეღო. ამ შემთხვევაში ამ ნაბიჯის გადადგმა არ გვჭირდება.

$$P = P^e(1+\mu)F(u,z)$$

გავიხსენოთ, რომ ფუნქცია F გამოსახავს უმუშევრობის დონის, u, აგრეთვე, განზოგადებული z ცვლადით წარმოდგენილ სხვა ფაქტორების გავლენას ხელფასზე. მოსახერხებელი იქნება, თუ ამ ფუნქციის კონკრეტულ ფორმას განვიხილავთ:

***F* ფუნქცია მიიღება ხელფასწარმოქმნის დამოკიდებულებიდან, კერძოდ, (6.1) განტოლებიდან, რომელსაც შემდეგი სახე აქვს:** $W = P^e F(u,z)$

$$F(u,z) = 1 - \alpha u + z$$

ამ უკანასკნელში გათვალისწინებულია ის გარემოება, რომ უმუშევრობის მაღალ დონეს – დაბალი ხელფასი, ხოლო მაღალ z-ს (მაგალითად, უმუშევრობაზე გულუხვ შემწეობას) მაღალი ხელფასი შეესაბამება. α პარამეტრი (ბერძნული პატარა ალფა) ხელფასზე უმუშევრობის გავლენის ძალას აღნიშნავს.

ერთობლივი მიწოდების ზემოთ მოყვანილ დამოკიდებულებაში F ფუნქცია მისი კონკრეტული ფორმით შევცვალოთ:

$$P = P^e(1+\mu)(1-\alpha u+z) \qquad (8.1)$$

საბოლოოდ, მოდით, ინფლაციის ტემპი π სიმბოლოთი, ხოლო ინფლაციის მოსალოდნელი ტემპი π^e-ით აღვნიშნოთ. მაშინ (8.1) განტოლება შეიძლება ასეთი სახით ჩავწეროთ:

$$\pi = \pi^e + (\mu + z) - \alpha u \qquad (8.2)$$

(8.1) განტოლებიდან (8.2)-ის მიღება რთული არ არის, მაგრამ მოსაბეზრებელია. ამიტომ (8.2)-ის მიღების პროცედურა ამ თავის ბოლოს, დანართში გადავიტანეთ. მნიშვნელოვანია ის, რომ (8.2) განტოლებაზე მუშაობისას გესმოდეთ თითოეული ეფექტი:

კითხვა რომ გაგიმარტივოთ, ამიერიდან ინფლაციის ტემპს ხშირად მოვიხსენიებ, როგორც, უბრალოდ, ინფლაციას და უმუშევრობის დონეს, როგორც, უბრალოდ, უმუშევრობას.

- *მოსალოდნელი ინფლაციის, π^e, ზრდა ფაქტობრივი ინფლაციის, π, ზრდას იწვევს.*

  იმისთვის, რომ გავიგოთ, რატომ ხდება ასე, (8.1) განტოლებით დავიწყოთ. ფასების მოსალოდნელი დონის, P^e-ს ზრდა ფასების ფაქტობრივი დონის, P-ს ზრდას ერთი-ერთზე პროპორციით იწვევს: თუ ხელფასის განმსაზღვრელები ფასების მაღალ დონეს ელიან, ისინი მაღალ ნომინალურ ხელფასს აწესებენ, რომელიც ფასების დონის ზრდას იწვევს.

  აღვნიშნოთ, რომ, გასული პერიოდის ფასების დონესთან შედარებით, მიმდინარე პერიოდში ფასების მაღალი დონე, გასული პერიოდიდან მიმდინარე პერიოდამდე, ფასების დონის ზრდის მაღალ ტემპს, ე.ი. მაღალ ინფლაციას გულისხმობს. ანალოგიურად, გასული პერიოდის ფასების დონესთან შედარებით, ამ პერიოდის ფასების მოსალოდნელი მაღალი დონე, გასული პერიოდიდან მიმდინარე პერიოდამდე, ფასების მაღალ მოსალოდნელ ზრდას, ე.ი. მაღალ მოსალოდნელ ინფლაციას გულისხმობს. ამიტომ, ფაქტი, რომლის მიხედვითაც ფასების მოსალოდნელი დონის ზრდა ფასების ფაქტობრივი დონის ზრდას იწვევს, შეიძლება ხელახლა ასე ჩამოვაყალიბოთ: მოსალოდნელი ინფლაციის ზრდა ინფლაციის ზრდას იწვევს.

  π^e-ს ზრდა ⇒ π-ს ზრდას

- *მოსალოდნელი ინფლაციის, π^e, გათვალისწინებით, ფასნამატის, μ, ან ხელფასის განმსაზღვრელი ფაქტორების, z-ის ზრდა, ინფლაციის, π, ზრდას იწვევს.*

  (8.1) განტოლებიდან გამომდინარე: ფასების მოსალოდნელი დონის, π^e-ს გათვალისწინებით, μ-ს ან z-ის ზრდა ფასების დონეს, P-ს ზრდის. ვიხელმძღვანელებთ რა წინა აბზაცში გამოყენებული არგუმენტით, ეს დებულება ფაქტობრივი და მოსალოდნელი ინფლაციის მიხედვით ხელახლა შეიძლება ჩამოვაყალიბოთ : მოსალოდნელი ინფლაციის, π^e, გათვალისწინებით, μ -ს ან z-ის ზრდა ინფლაციის, π, ზრდას იწვევს.

  μ-ს ან z-ის ზრდა ⇒ π-ს ზრდა

- *მოსალოდნელი ინფლაციის, π^e, გათვალისწინებით, უმუშევრობის დონის, u, ზრდა, ინფლაციის, π, შემცირებას იწვევს.*

(8.1) განტოლებიდან გამომდინარე: ფასების მოსალოდნელი დონის, P^e -ს გათვალისწინებით, უმუშევრობის დონის, u, ზრდა ნომინალური ხელფასის შემცირებას იწვევს, რომელსაც ფასების დაბალ დონემდე, P, მივყავართ. ყოველივე ეს, ფაქტობრივი და მოსალოდნელი ინფლაციის საფუძველზე, ხელახლა ჩამოვაყალიბოთ: მოსალოდნელი ინფლაციის, π^e, გათვალისწინებით, უმუშევრობის დონის, u, ზრდა ინფლაციის, π, შემცირებას იწვევს.

u-ს ზრდა ⇒ π-ს შემცირება ▶

ვიდრე ფილიპსის მრუდის განხილვას დავუბრუნდებით, კიდევ ერთი ნაბიჯი უნდა გადავდგათ: როდესაც ამ თავის დარჩენილ ნაწილში ინფლაციისა და უმუშევრობის ცვლილებებს განვიხილავთ, ხშირად მოსახერხებელი იქნება დროის ინდექსების გამოყენება, რათა დავეყრდნოთ ისეთ ცვლადებს, როგორიცაა ინფლაცია, მოსალოდნელი ინფლაცია, ან უმუშევრობა კონკრეტული წლისათვის. ამგვარად, (8.2) განტოლება ასეთ სახეს მიიღებს:

$$\pi_t = \pi_t^e + (\mu + z) - \alpha u_t \qquad (8.3)$$

π_t, π_t^e და u_t ცვლადები t წლის ინფლაციას, მოსალოდნელ ინფლაციას და უმუშევრობას აღნიშნავენ. მიაქციეთ ყურადღება, რომ μ და z ცვლადებისთვის დროითი ინდექსი არ არსებობს. ეს იმიტომ, რომ როცა დროთა განმავლობაში ინფლაციის, მოსალოდნელი ინფლაციისა და უმუშევრობის ცვლილებას ვაკვირდებით, ჩვენ ორივე – μ და z ცვლადს, ჩვეულებისამებრ, მუდმივად (კონსტანტად) ვთვლით.

8. 2 ფილიპსის მრუდი

ახლა განვიხილოთ უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულება, რომელიც ფილიპსის, სამუელსონისა და სოლოუს მიერ პირველად 1960-იან წლებში იქნა აღმოჩენილი.

თავდაპირველი ვარიანტი

წარმოვიდგინოთ ეკონომიკა, სადაც ინფლაცია ზოგიერთი წლისათვის დადებითია, ზოგიერთისათვის უარყოფითი ისე, რომ საშუალო მნიშვნელობა ნულის ტოლია. ეს არ ჰგავს აშშ-ის თანამედროვე ეკონომიკის აღწერას. გასულ წელს ინფლაცია, ისე, როგორც 1955 წელს, უარყოფითი იყო, ანუ, დეფლაციას ჰქონდა ადგილი, ინფლაციამ - 0,3% *შეადგინა*. მაგრამ, როგორც შემდგომ ამ თავში გავეცნობით, საშუალო ინფლაცია ნულთან ახლოს იყო მაშინ, როდესაც ფილიპსი, სამუელსონი და სოლოუ მას იკვლევდნენ.

ასეთ პირობებში, ხელფასის დამწესებლებმა როგორ უნდა განსაზღვრონ მომდევნო წლისათვის ნომინალური ხელფასი? რადგან ინფლაციის საშუალო ტემპი წარსულში ნულის ტოლი იყო, ხელფასის დამწესებლებისთვის სრულიად გონივრული იქნება, მომდევნო წელსაც ნულოვან ინფლაცი-

ას ელოდონ. მაშასადამე, დავუშვათ, რომ მოსალოდნელი ინფლაცია ნულის ტოლია, $\pi_t^e = 0$. (8.3) განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\pi_t = (\mu + z) - \alpha u_t \qquad (8.4)$$

უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის სწორედ ეს უარყოფითი დამოკიდებულება იქნა აღმოჩენილი გაერთიანებული სამეფოსთვის ფილიპსის მიერ და აშშ-სთვის, სოლოუსა და სამუელსონის მიერ. (8.4)-ის უკან მარტივი ისტორიაა: მოცემული ფასების მოსალოდნელი დონის პირობებში, რომელსაც მუშაკები, უბრალოდ, გასული წლის ფასების დონედ მიიჩნევენ, დაბალ უმუშევრობას მაღალ ნომინალურ ხელფასთან მივყავართ. მაღალი ნომინალური ხელფასი, თავის მხრივ, ფასების მაღალ დონეს განაპირობებს. ორივე მომენტი რომ გავაერთიანოთ, მივიღებთ, რომ, დაბალი უმუშევრობა მოცემულ წელს, გასული წლის ფასების დონესთან შედარებით, ფასების მაღალ დონეს, ანუ, მაღალ ინფლაციას იწვევს. ამ მექანიზმს, ზოგჯერ, **ხელფასი-ფასის სპირალი** ეწოდება - ეს სახელწოდება კარგად გამოხატავს ბაზისური მექანიზმის მუშაობის არსს.

- დაბალი უმუშევრობა მაღალ ნომინალურ ხელფასს იწვევს.
- მაღალი ნომინალური ხელფასის საპასუხოდ, ფირმები თავის ფასებს ზრდიან, რაც ფასების დონის ზრდას იწვევს.
- ფასების მაღალი დონის საპასუხოდ, მუშაკები ხელფასის მომდევნო დაწესებისას მაღალ ნომინალურ ხელფასს ითხოვენ.
- მაღალი ნომინალური ხელფასი ფირმებს ფასების შემდგომი ზრდისაკენ უბიძგებს. როგორც შედეგი, ფასების დონე უფრო იზრდება.
- ფასების დონის შემდგომი ზრდის საპასუხოდ, მუშაკები, ხელფასის დაწესებაში მონაწილეობისას, ნომინალური ხელფასის შემდგომ ზრდას ითხოვენ.
- ამრიგად, ფასებსა და ხელფასს შორის ასეთი გამალებული შეჯიბრი, შედეგად, ხელფასისა და ფასების მდგრად ინფლაციას იწვევს.

მუტაციები

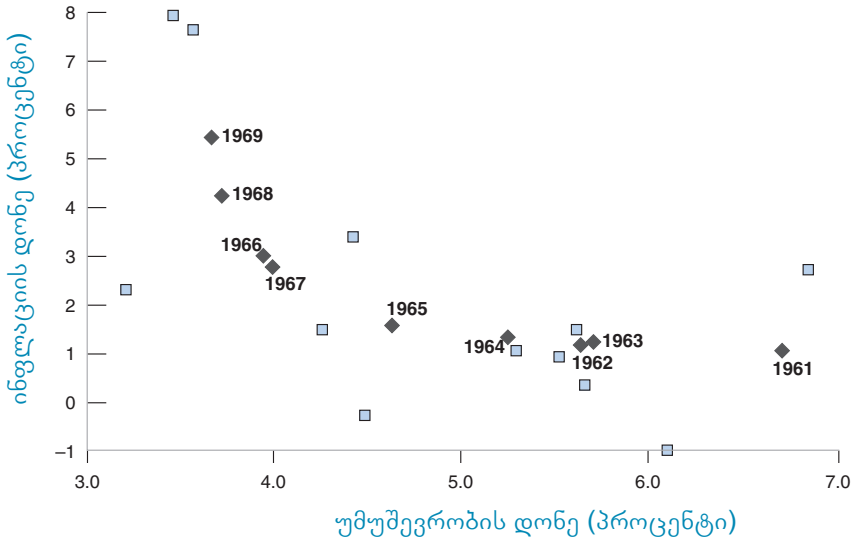
საიმედო ემპირიულმა დამოკიდებულებამ და მისი ახსნის დამაჯერებლობამ კომბინაციაში ფილიპსის მრუდი მაკროეკონომისტებისათვის და პოლიტიკოსებისათვის მისაღები გახადა. 1960-იან წლებში აშშ-ში მაკროეკონომიკური პოლიტიკა უმუშევრობის დონის იმ დიაპაზონში შენარჩუნებაზე იყო მიმართული, რომელიც ზომიერ ინფლაციასთან თავსებადად მიაჩნდათ. მთელი 1960-იანი წლების განმავლობაში, უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის უარყოფითი დამოკიდებულება უმუშევრობისა და ინფლაციის ერთობლივი მოძრაობის საიმედო გზამკვლევს წარმოადგენდა.

ნახ. 8.2 აშშ-ში 1948-დან 1969 წლამდე ინფლაციისა და უმუშევრობის დონეების ყოველი წლის კომბინაციებს ასახავს. შევნიშნოთ, თუ რაოდენ კარგად შენარჩუნდა ფილიპსის დამოკიდებულება ეკონომიკური აღმავლო-

ნახ. 8 - 2

ინფლაცია და უმუშევრობა აშშ-ში 1948 - 1969 წლებში

აშშ-ში 1960-იან წლებში უმუშევრობის დონის სტაბილური შემცირება ინფლაციის ტემპის სტაბილურ ზრდას უკავშირდებოდა.



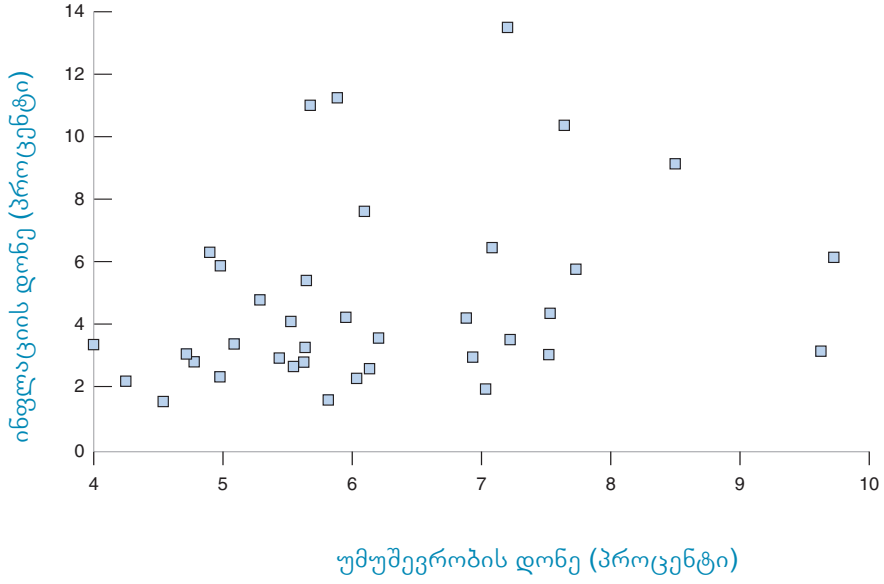
ბის პერიოდში, რომელიც 1960-იანი წლების განმავლობაში დიდხანს გაგრძელდა. 1961-1969 წლების განმავლობაში, რომელიც ნახატზზე შავი რომბებითაა აღნიშნული, უმუშევრობის დონე 6,8 პროცენტიდან 3,4 პროცენტამდე სტაბილურად მცირდებოდა, ხოლო ინფლაციის დონე 1,0 პროცენტიდან 5,5 პროცენტამდე სტაბილურად იზრდებოდა. ფორმალობის გარეშე რომ ვთქვათ, 1961-დან 1969 წლამდე აშშ-ის ეკონომიკა, ფილიპსის მრუდზე, ზემოთ მიიწევდა.

თუმცა, დაახლოებით 1970 წლისათვის, ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის თანაფარდობა, რომელიც ნახ. 8.2-ზეა ნაჩვენები, დაირღვა. ნახ. 8.3 გვიჩვენებს ინფლაციის ტემპისა და უმუშევრობის დონის კომბინაციას აშშ-ში თითოეული წლისათვის 1970 წლიდან. წერტილები დაახლოებით სიმეტ-

ნახ. 8-3

ინფლაცია და უმუშევრობა აშშ-ში 1970-იან წლებში

აშშ-ში 1970 წლის დასაწყისში უმუშევრობის დონესა და ინფლაციის ტემპს შორის დამოკიდებულება გაქრა.

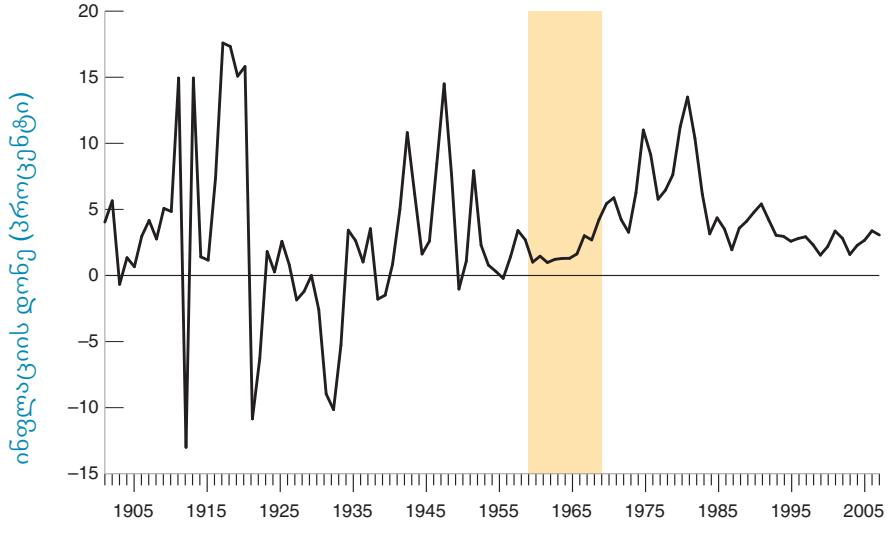


რიული ლაქების სახითაა გაბნეული: უმუშევრობის დონესა და ინფლაციის ტემპს შორის არავითარი დამოკიდებულება არ ჩანს.

რატომ გაქრა ფილიპსის მრუდის თავდაპირველი დამოკიდებულება? საამისოდ ორი ძირითადი მიზეზი არსებობს:

- აშშ-მა 1970-იან წლებში, ნავთობზე ფასის მნიშვნელოვანი ზრდით, ორჯერ მძიმე დარტყმა მიიღო (იხ. მე-7 თავი). ამ ზრდის ეფექტი, სამუშაო ძალაზე დანახარჯების გარეშე, გამოიხატა იმაში, რომ ფირმები იძულებული გახდნენ, გადასახდელ ხელფასთან შედარებით, საკუთარი ფასები, ანუ ფასნამატი, μ, უფრო მეტად გაეზარდათ. როგორც (8.3) განტოლებაშია ნაჩვენები, μ-ს ზრდა უმუშევრობის მოცემული დონის პირობებში ინფლაციის ზრდას განაპირობებს. 1970-იან წლებში მსგავსი მოვლენა ორჯერ მოხდა, მაგრამ, ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულების რღვევის მთავარი მიზეზი მომდევნო, მეორე მიზეზი გახდა.
- ხელფასის დამწესებლებმა თავიანთი მოლოდინის ფორმირების ხერხი შეცვალეს. ეს ცვლილება, თავის მხრივ, ინფლაციაში ცვლილებიდან წარმოიქმნა. შეხედეთ ნახ. 8.4-ს, რომელიც 1900 წლიდან აშშ-ის ინფლაციის ტემპს გვიჩვენებს. 1960-იანი წლების დასაწყისიდან (ათწლეული ნახაზზე გამუქებულია), ინფლაციაში აშკარა ცვლილება შეინიშნება: პირველი, საუკუნის პირველ ნახევარში ინფლაცია ხან დადებითი და ხან უარყოფითი იყო, 1960-იანი წლებიდან კი ინფლაციის ტემპი თანმიმდევრულად დადებითი გახდა; მეორე, ინფლაცია უფრო მუდმივი გახდა - ერთ წელს არსებულ მაღალ ინფლაციას მომდევნო წელს უფრო მაღალი ინფლაცია მოჰყვებოდა.

  ინფლაციის შენარჩუნებამ მუშაკებისა და ფირმების მხრიდან თავიანთი მოლოდინის ფორმირების ხერხის გადახედვა გამოიწვია. როდესაც ინფლაცია უცვლელად დადებითია წლიდან წლამდე, მოლოდინი იმისა, რომ ამ წელს ფასების დონე ისეთივე იქნება, როგორც ბოლო წლების ფასების დონე, რაც ნულოვანი ინფლაციის მოლოდინის მსგავსია, სის-



ნახ. 8-4

ინფლაცია აშშ-ში 1900 წლიდან

1960-იანი წლებიდან აშშ-ში ინფლაციის ტემპი თანმიმდევრულად დადებითი იყო. ინფლაცია უფრო მუდმივი გახდა: მოცემული წლის ინფლაციის მაღალ ტემპს, როგორც ჩანს, შემდგომ წელს ინფლაციის კიდევ უფრო მაღალი ტემპი მოჰყვებოდა.

ტემატურად არაკორექტული, კიდევ უარესი, სულელური ხდება. ადამიანებს არ მოსწონთ შეცდომის გამეორება. მაშასადამე, როგორც კი ინფლაცია თანმიმდევრულად დადებითი და უფრო შეუპოვარი ხდება, ადამიანები მოლოდინის ფორმირებისას მხედველობაში ინფლაციის არსებობას და ინერციულობას იღებენ. მოლოდინის ფორმირებაში ამ ცვლილებამ უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულების ბუნება შეცვალა.

სასურველია, წინა პარაგრაფის არგუმენტი უფრო დაწვრილებით განვიხილოთ. პირველი, დავუშვათ, ინფლაციის მოლოდინი შემდეგი სახით ყალიბდება:

$$\pi_t^e = \theta\pi_{t-1} \qquad (8.5)$$

θ (ბერძნული თეტა) პარამეტრის მნიშვნელობა ბოლო წლის ინფლაციის ტემპის, π_{t-1}, მოცემული წლის ინფლაციის მოსალოდნელ ტემპზე, π_t^e, გავლენას გამოსახავს. რაც უფრო მაღალია θ-ს მნიშვნელობა, გასული წლის ინფლაცია მუშაკებსა და ფირმებს მით მეტად უბიძგებს, გადახედონ თავიანთ მოლოდინს მოცემული წლის ინფლაციაზე. შეგვიძლია ავხსნათ, თუ რა მოხდა 1970-იან წლებში θ-ს მნიშვნელობის ზრდასთან დაკავშირებით:

- მანამდე, სანამ ინფლაცია დაბალი და არაპერმანენტული იყო, მუშაკებისა და ფირმებისათვის სრულიად გონივრული იყო წარსული ინფლაციის იგნორირება და იმის დაშვება, რომ მოცემული წლის ფასების დონე თითქმის გასული წლის ფასების დონის ტოლი იქნებოდა. იმ პერიოდში, როდესაც სამუელსონი და სოლოუ ამას იკვლევდნენ, θ ნულთან ახლოს იმყოფებოდა და მოლოდინი მიახლოებით შემდეგი ტოლობით გამოისახებოდა: $\pi_t^e = 0$;
- როგორც კი ინფლაცია უფრო პერმანენტული გახდა, მუშაკებმა და ფირმებმა თავიანთი მოლოდინის ფორმირების ხერხი შეცვალეს. მათ დაიწყეს იმის გათვალისწინება, რომ, თუ გასულ წელს ინფლაცია მაღალი იყო, მაშინ ის შესაძლოა მოცემულ წელსაც მაღალი იყოს. θ პარამეტრი, რომელიც გასული წლის ინფლაციის ტემპის მიმდინარე წლის ინფლაციის მოსალოდნელ ტემპზე გავლენას გვიჩვენებს, გაიზარდა. ფაქტი მოწმობს, რომ 1970-იანი წლების შუა პერიოდში ადამიანები თავიანთ მოლოდინს აყალიბებდნენ იმის საფუძველზე, რომ მოცემული წლის ინფლაციის ტემპი გასული წლის ინფლაციის ტემპის ტოლი იქნებოდა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, θ მაშინ 1-ის ტოლი იყო.

იფიქრეთ იმაზე, თუ როგორ ახდენთ მოლოდინის ფორმირებას. როგორ ინფლაციას ელოდებით მომავალი წლისთვის? როგორ მიხვედით ასეთ დასკვნამდე?

ახლა განვიხილოთ ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულება θ-ს სხვადასხვა მნიშვნელობებისათვის. ამის გასაკეთებლად, π_t^e-ს მნიშვნელობა (8.5) -დან ჩავსვათ (8.3) განტოლებაში

$$\pi_t = \overbrace{\theta\pi_{t-1}}^{\pi_t^e} + (\mu + z) - \alpha u_t$$

- როდესაც θ 0-ის ტოლია, ჩვენ ვიღებთ ფილიპსის თავდაპირველ მრუდს, ინფლაციის ტემპსა და უმუშევრობის დონეს შორის დამოკიდებულებას:

$$\pi_t = (\mu + z) - \alpha u_t$$

- როდესაც θ დადებითია, ინფლაციის ტემპი დამოკიდებულია არა მხოლოდ უმუშევრობის დონეზე, არამედ გასული წლის ინფლაციის ტემპზეც:

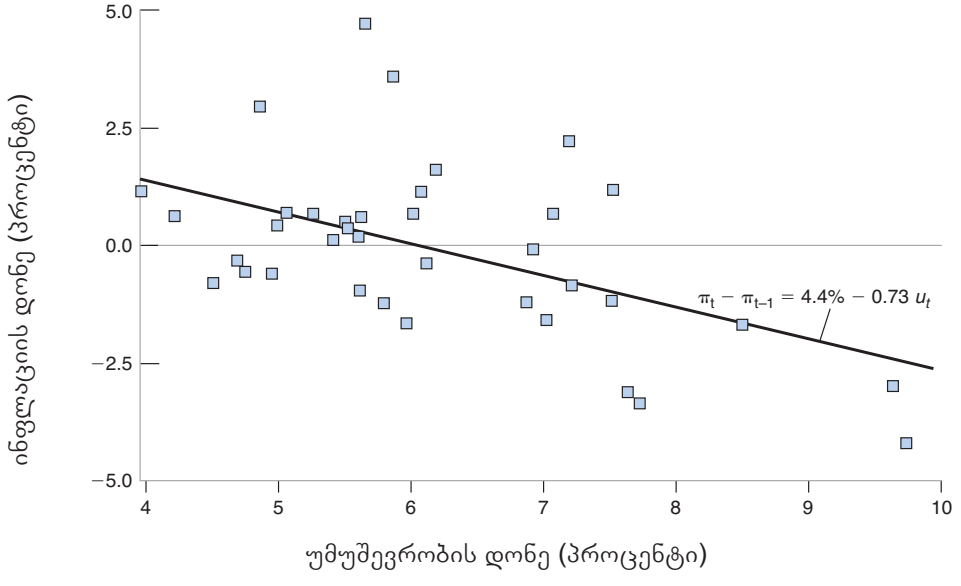
$$\pi_t = \theta\pi_{t-1} + (\mu + z) - \alpha u_t$$

- როდესაც θ 1-ის ტოლია, მაშინ დამოკიდებულება (გასული წლის ინფლაციის ტემპის ტოლობის მარცხენა მხარეს გადატანით) შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = (\mu + z) - \alpha u_t \qquad (8.6)$$

მაშასადამე, როდესაც $\theta=1$, უმუშევრობის დონე გავლენას ახდენს არა *ინფლაციის ტემპზე,* არამედ *ინფლაციის ტემპის ცვლილებაზე:* მაღალი უმუშევრობა ინფლაციის შემცირებას იწვევს; დაბალი უმუშევრობა კი – ინფლაციის ზრდას.

ეს მსჯელობა იმის გასაღებია, თუ რა მოხდა 1970 წლიდან. როგორც კი θ 0-დან 1-მდე გაიზარდა, უმუშევრობის დონესა და ინფლაციის ტემპს შორის მარტივი დამოკიდებულება გაქრა. სწორედ ეს ფაქტია ასახული ნახ. 8.3-ზე. მაგრამ, ამჯერად, ახალი დამოკიდებულება აღმოცენდა უმუშევრობის დონესა და ინფლაციის ტემპის ცვლილებას შორის, როგორც ეს (8.6) განტოლებითაა პროგნოზირებული. ინფლაციის ტემპის ცვლილებისა და უმუშევრობის დონის ეს დამოკიდებულება, რომელიც 1970 წლიდან ყოველწლიურად აღინიშნებოდა, ნაჩვენებია ნახ. 8.5-ზე. ნახაზი უმუშევრობის დონესა და ინფლაციის ტემპის ცვლილებას შორის მკაფიო უარყოფით დაეს წირი, რომელსაც რეგრესიული წრფე ეწოდება, ეკონომეტრიკის დახმარებითაა მიღებული (იხ. წიგნის ბოლოს მე-3 დანართი). მიაქციეთ ყურადღება, რომ წირი წერტილებთან ძალიან ახლოს არაა. არსებობს წლები, როცა ინფლაციის ცვლილებები უფრო მეტია ან უფრო ნაკლები, ვიდრე ეს წირითაა ნაგულისხმევი. ამას მოგვიანებით დავუბრუნდებით.



ნახ. 8 - 5

ინფლაციის ცვლილება და უმუშევრობა აშშ-ში 1970 წლიდან

აშშ-ში 1970 წლიდან უმუშევრობის დონესა და ინფლაციის ტემპის ცვლილებას შორის ადგილი ჰქონდა უარყოფით დამოკიდებულებას.

მოკიდებულებას გვიჩვენებს. წირს, რომელიც ყველაზე უკეთ შეესაბამება წერტილების გაბნევას 1970-დან 2006 წლამდე, შემდეგი განტოლება შეესაბამება:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = 4,4\% - 0,73u_t \qquad (8.7)$$

წირი გამოსახულია ნახ. 8.5-ზე. უმუშევრობის დაბალი დონისთვის, ინფლაციის ცვლილება დადებითია, მაღალი უმუშევრობისთვის კი – უარყოფითი. ეს დღეისთვის უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულების ფილიპსის მრუდის ფორმაა.

ფილიპსის თავდაპირველი მრუდისგან [(8.4) განტოლება] რომ განასხვავონ, (8.6) განტოლებას, ან მის ემპირიულ ანალოგს (8.7)-ს, ხშირად **მოდიფიცირებული ფილიპსის მრუდს, მოლოდინით გაფართოებული ფილიპსის მრუდს** (რაც მიუთითებს იმაზე, რომ π_{t-1} მოსალოდნელ ინფლაციას აღნიშნავს), ან **ამაჩქარებელ ფილიპსის მრუდს** (რაც მიუთითებს იმაზე, რომ უმუშევრობის დაბალი დონე ინფლაციის ტემპის ზრდას და, მაშასადამე, ფასების დონის *აჩქარებას* იწვევს) უწოდებენ. მე (8.6) განტოლებას, უბრალოდ, ფილიპსის მრუდს ვუწოდებ, ხოლო უფრო ადრინდელ ვარიანტს - (8.4) განტოლებას კი – ფილიპსის *თავდაპირველ* მრუდს.

ფილიპსის თავდაპირველი მრუდი:

u_t-ს ზრდა ⇒ დაბალ ინფლაცია

ფილიპსის მოდიფიცირებული მრუდი:

u_t-ს ზრდა ⇒ ინფლაციის ტემპის შემცირება

უკან უმუშევრობის ბუნებრივი დონისაკენ

ფილიპსის მრუდის ისტორია მჭიდროდ უკავშირდება უმუშევრობის ბუნებრივი დონის კონცეფციას, რომელიც მე-6 თავში წარმოვადგინეთ.

ფილიპსის თავდაპირველი მრუდი გულისხმობს, რომ არ არსებობს ისეთი რამ, როგორიც უმუშევრობის ბუნებრივი დონეა: თუკი პოლიტიკოსებს სურთ შეეგუონ ინფლაციის უფრო მაღალ ტემპს, ისინი დაბალი უმუშევრობის დონის სამუდამოდ შენარჩუნებას შეძლებენ.

1960-იანი წლების ბოლოსთვის, როცა ფილიპსის თავდაპირველი მრუდი უწინდებურად კარგად აღწერდა პროცესებს, ორმა ეკონომისტმა, მილტონ ფრიდმანმა (Milton Friedman) და ედმუნდ ფელპსმა (Edmund Phelps), უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის ასეთი ალტერნატივის არსებობა ეჭვქვეშ დააყენა. მათ ფილიპსის მრუდი ეჭვქვეშ დააყენეს ლოგიკურ საფუძველზე, ამტკიცებდნენ რა, რომ ალტერნატივა შეიძლება არსებობდეს მხოლოდ მაშინ, როცა ხელფასის დამწესებლები სისტემატურად განჭვრეტენ ინფლაციას და ყოველთვის ერთსა და იმავე შეცდომას უშვებენ, რაც საეჭვოა. ფრიდმანი და ფელპსი აგრეთვე ამტკიცებდნენ, რომ, თუ მთავრობა უმუშევრობის დაბალი დონის შენარჩუნებას მაღალი ინფლაციის მიღებით ცდილობს, ალტერნატივა საბოლოოდ გაქრება, ხოლო უმუშევრობა ვერ შენარჩუნდება გარკვეულ დონეზე დაბლა, რასაც ისინი "უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს" უწოდებენ. მოვლენებმა მათი სიმართლე დაადასტურა და უმუშევრობის დონესა და ინფლაციის ტემპს შორის ალტერნატივა ნამდვილად გაქრა (იხ. ჩანართი "ფაქტების წინმსწრები თეორია: მილტონ ფრიდმანი და ედმუნდ ფელპსი"). დღეისათვის, მრავალი ეკონომისტი *უმუშევრობის ბუნებრივი*

ფრიდმანი 1976 წელს დაჯილდოვდა ნობელის პრემიით, ფელპსი კი – 2006 წელს.

დონის კონცეფციას, მრავალ შენიშვნასთან ერთად, რომლებსაც მომდევნო ნაწილში განვიხილავთ, ეთანხმება.

მოდით, ფილიპსის მრუდი და უმუშევრობის ბუნებრივი დონე ერთმანეთთან დავაკავშიროთ.

განმარტების თანახმად (იხ. მე-6 თავი), უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემთხვევაში ფასების ფაქტობრივი დონე ფასების მოსალოდნელი დონის ტოლია. ეკვივალენტური, მაგრამ უფრო მოსახერხებელი განმარტების თანახმად, უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემთხვევაში ინფლაციის ფაქტობრივი ტემპი ინფლაციის მოსალოდნელი ტემპის ტოლია. უმუშევრობის ბუნებრივი დონე აღვნიშნოთ *un* -ით (სადაც ინდექსი *n* აღნიშნავს ბუნებრივს). მაშინ, მეორე განმარტებიდან (ანუ პირობიდან $(\pi_t = \pi_t^e)$) გამომდინარე (8.3) განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$0 = (\mu + z) - \alpha u_n$$

თუ ამ უკანასკნელს უმუშევრობის დონის მიმართ ამოვხსნით, მივიღებთ:

$$u_n = \frac{\mu + z}{\alpha} \qquad (8.8)$$

რაც მაღალია ფასნამატი, μ, ან ის ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენს ხელფასის დაწესებაზე, z, მით მაღალია უმუშევრობის ბუნებრივი დონე.

ახლა (8.3) განტოლება შემდეგნაირად გადავწეროთ:

$$\pi_t - \pi_t^e = -\alpha\left(u_t - \frac{\mu + z}{\alpha}\right)$$

ამ განტოლების მარჯვენა მხარეში შემავალი წილადი, (8.8) განტოლების თანახმად, u_n-ის ტოლია, ამიტომ, თუ გავითვალისწინებთ ამ გარემოებას, ჩავწერთ:

$$\pi_t - \pi_t^e = -\alpha\left(u_t - u_n\right) \qquad (8.9)$$

როდესაც ინფლაციის მოსალოდნელი ტემპი π_t^e ძალიან ახლოსაა წინა წლის ინფლაციის ტემპთან, π_{t-1} -თან, როგორც ამას დღეს აშშ-ში აქვს ადგილი, მაშინ (8.9) განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -\alpha\left(u_t - u_n\right) \qquad (8.10)$$

(8.10) განტოლება მნიშვნელოვანია ორი მიზეზის გამო:

- პირველი გვთავაზობს, განვიხილოთ *ფილიპსის მრუდი,* როგორც დამოკიდებულება, რომელიც არსებობს უმუშევრობის ფაქტობრივ დონეს, u_t, უმუშევრობის ბუნებრივ დონესა, u_n, და ინფლაციის ტემპის ცვლილებას, $\pi t - \pi t - 1$, შორის.

$$u_t < u_n \Rightarrow \pi_t > \pi_{t-1}$$
$$u_t > u_n \Rightarrow \pi_t < \pi_{t-1}$$

ინფლაციის ტემპის ცვლილება დამოკიდებულია უმუშევრობის ფაქტობრივ და ბუნებრივ დონეებს შორის სხვაობაზე. როცა უმუშევრობის ფაქტობრივი დონე უფრო მაღალია, ვიდრე უმუშევრობის ბუნებრივი დონე, ინფლაციის ტემპი მცირდება; როცა უმუშევრობის ფაქტობრივი დონე უფრო დაბალია, ვიდრე უმუშევრობის ბუნებრივი დონე, ინფლაციის ტემპი იზრდება.

- მეორე, ბუნებრივი დონის სხვა თვალსაზრისით განხილვის საშუალებას გვაძლევს:

უმუშევრობის ბუნებრივი დონე ისეთი დონეა, რომელიც აუცილებელია ინფლაციის ტემპის უცვლელად შენარჩუნებისთვის. სწორედ ამიტომ, ბუნებრივ დონეს უწოდებენ **უმუშევრობის დონეს, რომელიც არ აჩქარებს ინფლაციის ტემპს** *(NAIRU – non-accelerating inflation rate of unemployment)*.

ბუნებრივი დონისათვის სახელწოდების "უმუშევრობის დონე, რომელიც არ აჩქარებს ინფლაციის ტემპს," დარქმევა არამართებულია. უფრო მისაღები იქნებოდა, რომ მას ერქვას "უმუშევრობის დონე, რომელიც არ ზრდის ინფლაციას", ანუ NIIRU (NIIRU – non-increasing inflation rate of unemployment) და არა NAIRU. მაგრამ, NAIRU ამჟამად იმდენად სტანდარტულია, რომ მისი შეცვლა ძალიან გვიანია.

როგორი იყო უმუშევრობის ბუნებრივი დონე აშშ-ში 1970 წლიდან? სხვა სიტყვებით: როგორი იყო უმუშევრობის დონე საშუალოდ, რომელიც ინფლაციის მუდმივობას იწვევდა?

იმისთვის, რომ ამ კითხვას ვუპასუხოთ, საჭიროა დავუბრუნდეთ (8.7) განტოლებას, რომელიც აფასებს დამოკიდებულებას ინფლაციის ტემპის ცვლილებასა და უმუშევრობის დონეს შორის 1970 წლიდან. ამ განტოლებაში ინფლაციის ცვლილების ნულოვან მნიშვნელობას შეესაბამება უმუშევრობის ბუნებრივი დონე 4,4%/0,73=6%. მსჯელობით: მონაცემები მეტყველებს იმაზე, რომ, 1970-იან წლებში, აშშ-ში უმუშევრობის საშუალო დონე, რომელიც აუცილებელი იყო ინფლაციის მუდმივ დონეზე შესანარჩუნებლად, 6 პროცენტს უტოლდებოდა.

1997-დან 2006 წლამდე, უმუშევრობის საშუალო დონე 4,9 პროცენტის ტოლი იყო. მიუხედავად ამისა, ინფლაციის ტემპი 2006 წელს თითქმის 1997 წლის მსგავსი იყო. ეს საშუალებას გვაძლევს ვივარაუდოთ, რომ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე აშშ-ში 6 პროცენტზე დაბალია. ამის შესახებ დამატებითი ინფორმაცია შემდეგ ნაწილშია წარმოდგენილი.

8.3 რეზიუმე და მრავალი გაფრთხილება

მოდით, შევაჯამოთ ის, რაზედაც აქამდე ვიმსჯელეთ:

- დღევანდელ აშშ-ში ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება კარგად აღიწერება (8.8) განტოლებით, რომელიც ინფლაციის ტემპის ცვლილებასა და უმუშევრობის ფაქტობრივი და ბუნებრივი დონეების სხვაობას შორის დამოკიდებულებას გამოსახავს.
- როცა უმუშევრობის დონე აჭარბებს უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს, ინფლაციის ტემპი მცირდება; როცა უმუშევრობის დონე უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე დაბლაა, ინფლაციის ტემპი იზრდება.

ეს დამოკიდებულება კარგად შენარჩუნდა 1970 წლიდან. მაგრამ, ადრეული ისტორია, აგრეთვე, ფაქტები სხვა ქვეყნებიდან, რამდენიმე გაფრთხილების აუცილებლობაზე მიუთითებს. თითოეული მათგანი იმავე თემას ეხება: ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულება ქვეყნების მიხედვით და დროში შეიძლება განსხვავდებოდეს. სინამდვილეში ეს ასეცაა.

ბუნებრივი დონის ცვლილება ქვეყნების მიხედვით

გავიხსენოთ (8.8) განტოლებიდან, რომ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე დამოკიდებულია ყველა ფაქტორზე, რომელიც გავლენას ახდენს ხელფასის დაწესებაზე და წარმოდგენილია განზოგადებული z ცვლადით ფასნამატ μ-ზე,

ფაქტების წინმსწრები თეორია: მილტონ ფრიდმანი და ედმუნდ ფელპსი

ეკონომისტები, როგორც წესი, მოსალოდნელ არსებით ცვლილებებს არც ისე კარგად წინასწარმეტყველებენ და მათი გამჭრიახობის დიდი ნაწილი ფაქტების შემდეგაა შეძენილი. აქ გამონაკლისს აქვს ადგილი.

1960-იანი წლების ბოლოსათვის, სწორედ მაშინ, როდესაც ფილიპსის თავდაპირველი მრუდი ძალიან მომხიბვლელად გამოიყურებოდა, ორმა ეკონომისტმა, მილტონ ფრიდმანმა და ედმუნდ ფელპსმა, დაასაბუთა, რომ ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის ალტერნატივის გამოვლინება მხოლოდ ილუზია იყო.

აი, მილტონ ფრიდმანის რამდენიმე ციტატა ფილიპსის მრუდის შესახებ:

“არაცხადად, ფილიპსმა თავისი სტატია დაწერა იმ სამყაროსთვის, სადაც ყველა ელოდება, რომ ნომინალური ფასები მდგრადი იქნება და ეს მოლოდინი ურყევი და უცვლელია იმის მიუხედავად, თუ რა მოუვა ფაქტობრივ ფასებსა და ხელფასს. ამისგან განსხვავებით, დავუშვათ, რომ ყველა ელოდება ფასების 75%-ზე მეტ წლიურ ზრდას, როგორც, მაგალითად, ამას რამდენიმე წლის წინ ჰქონდა ადგილი ბრაზილიაში. მაშინ, რეალური ხელფასი უცვლელი რომ დარჩეს, ნომინალური ხელფასი ასეთივე დონით უნდა გაიზარდოს. სამუშაო ძალის ჭარბი მიწოდება [აქ ფრიდმანს მხედველობაში მაღალი უმუშევრობა აქვს] ნომინალური ხელფასის, მოსალოდნელ ფასებთან შედარებით, ნაკლებად სწრაფ ზრდას გამოიწვევს და არა ხელფასის აბსოლუტურ შემცირებას“.

ის აგრძელებს:

“(ჩემი) დასკვნა განსხვავებულად რომ გადმოვცე, ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის ყოველთვის არსებობს დროებითი ალტერნატივა; არ არსებობს მუდმივი ალტერნატივა. დროებითი ალტერნატივა გამომდინარეობს არა ინფლაციისგან, როგორც ასეთი, არამედ ინფლაციის ზრდადი ტემპისგან “ .

შემდეგ ის ცდილობს გამოიცნოს, თუ რამდენად დიდხანს გასტანს ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის ცხადი ალტერნატივა აშშ-ში:

“მაგრამ, თქვენ იკითხავთ, რამდენ ხანს იქნება ეს “ დროებითი“ ? ... მე შემიძლია ყველაზე მეტად პირადი მსჯელობით გადავწყვიტო, რომელიც ისტორიული ფაქტების შესწავლას ეფუძნება, რომ უფრო მაღალი და გაუთვალისწინებელი ინფლაციის ტემპის საწყისი ეფექტი, დაახლოებით, ორიდან ხუთ წლამდე გრძელდება; შემდეგ ეს საწყისი ეფექტი სრულიად იცვლება და ინფლაციის ახალ ტემპთან სრულ შესაბამისობაში მოყვანა, როგორც დასაქმების, ისე საპროცენტო განაკვეთისთვის, საჭიროებს, ვთქვათ, ორიოდე ათწლეულს “ .

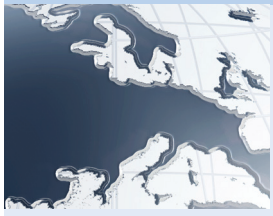
ფრიდმანმა ვერ შეძლო უფრო მართალი ყოფილიყო. რამდენიმე წლის შემდეგ, ფილიპსის თავდაპირველმა მრუდმა გაქრობა დაიწყო ზუსტად ისე, როგორც ფრიდმანმა იწინასწარმეტყველა.

წყარო: Milton Friedman, “The Role of Monetary Policy“, American Economic Review, ტომი 58,1 ნოემბერი, 1 მარტი 1968, 1 – 17 (ფელპსის სტატია Phelps, “Money-Wage Dynamics and Labor-Market Equilibrium“, Journal of Political Economy, აგვისტო 1968, 678-711, სხვა მრავალი მსგავსი გამოკვლევა ფორმალიზებადი აპარატის გამოყენებითაა შესრულებული).

ჩანაწერი

რომელიც ფირმების მიერ დგინდება, აგრეთვე, უმუშევრობის მიმართ ინფლაციის მგრძნობიარობაზე, რომელიც α სიმბოლოთია აღნიშნული. თუ ეს ფაქტორები ქვეყნების მიხედვით განსხვავებულია, მაშინ არ არსებობს მიზეზი იმისა, რომ ქვეყნებს უმუშევრობის ერთი და იგივე ბუნებრივი დონე ჰქონდეთ. ბუნებრივი დონეები ნამდვილად განსხვავდება ქვეყნების მიხედვით და, ზოგჯერ, ეს განსხვავება მნიშვნელოვანია.

პირველ თავში ჩვენ ვნახეთ, რომ ისეთი ქვეყნები, როგორიცაა გერმანია და საფრანგეთი, მაღალ უმუშევრობას განიცდიან. რადგანაც მათი ინ-



რა აქვთ კრიტიკოსებს მხედველობაში, როდესაც საუბრობენ იმაზე, რომ ევროპაში “ხისტი შრომის ბაზარია?“ მათ მხედველობაში აქვთ:

- უმუშევრობაზე დაზღვევის გულუხვი სისტემა – შენაცვლების ნორმა – ე.ი. უმუშევრობაზე შემწეობების გადასახადების გადახდის შემდგომ დარჩენილ ხელფასთან თანაფარდობა, ხშირად, ევროპაში მაღალია და შემწეობების ხანგრძლივობა – დროის შუალედი, რომლის განმავლობაშიც უმუშევრებს შემწეობების მიღების უფლება აქვთ – ხშირად წლობით გრძელდება.

  უმუშევრობაზე ზოგიერთი დაზღვევა აშკარად მიმზიდველია. მაგრამ, გულუხვ შემწეობებს უმუშევრობის ზრდა, სულ მცირე, ორი გზით შეუძლია: ის უმუშევრების მიერ სამუშაოს ძებნის სტიმულებს ამცირებს. მას ასევე შეუძლია ფირმების მიერ გადასახდელი ხელფასების ზრდა. გავიხსენოთ ჩვენი მსჯელობა ეფექტიან ხელფასზე, რომელიც მე-6 თავშია მოცემული: რაც მაღალია უმუშევრობაზე შემწეობები, მით მაღალი ხელფასები უნდა გადაიხადონ ფირმებმა იმისთვის, რომ მუშაკთა მოტივაცია და მათი შენარჩუნება შეძლონ.
- დასაქმების დაცვის (პროტექციის) მაღალი ხარისხი – დასაქმებულთა პროტექციის შემთხვევაში ეკონომისტებს მხედველობაში აქვთ იმ წესების ერთობლიობა, რომლებიც ფირმებისთვის მუშაკთა განთავისუფლებას უფრო ძვირად ღირებულს ხდის. ის მერყეობს მაღალი კომპენსაციებიდან, რომლებიც საჭიროა ფირმების მიერ განთავისუფლებული მუშაკებისათვის გადასახდელად, მუშაკთა მიერ ამ გადაწყვეტილების აპელაციის შესაძლებლობამდე, მისი სრულად შეცვლის მიზნით.

  დასაქმების პროტექციის მიზანი განთავისუფლებათა შემცირება და, ამგვარად, მუშაკთა უმუშევრობის რისკისგან დაცვაა. თუმცა, პროტექცია ფირმებისთვის შრომაზე დანახარჯების ზრდას იწვევს, რაც დაქირავებას ამცირებს და უმუშევრებისთვის სამუშაოს პოვნას ართულებს. მონაცემები მოწმობს, რომ, მაშინაც კი, როცა დასაქმებულთა პროტექცია უმუშევრობის ზრდას აუცილებლად არ იწვევს, ის მაინც ცვლის მის ხასიათს: უმუშევრობისკენ და უმუშევრობიდან ნაკადები მცირდება, მაგრამ უმუშევრობის საშუალო ხანგრძლივობა იზრდება. ასეთივე ხანგრძლივობით იზრდება იმის რისკი, რომ უმუშევრები დაკარგავენ პროფესიულ ჩვევებსა და მორალურ სულისკვეთებას, რაც მათი სამუშაოზე მოწყობის შესაძლებლობას შეამცირებს.
- მინიმალური ხელფასი – ევროპის ქვეყნების უმრავლესობას ხელფასის ეროვნული მინიმუმი გააჩნია. ზოგიერთ ქვეყანაში, მინიმალური ხელფასის თანაფარდობა საშუალო ხელფასთან ძალიან მაღალია. მაღალი მინიმალური ხელფასი დაბალკვალიფიციური მუშაკების დასაქმების შემცირების აშკარა რისკს წარმოშობს, რითაც მათი უმუშევრობის დონეს ზრდის.
- მოლაპარაკების წესები – ევროპის უმრავლეს ქვეყანაში შრომითი ხელშეკრულებები დამატებითი შეთანხმებების ობიექტია. ხელშეკრულება, რომელიც დადებულია ფირმებისა და პროფკავშირების მიერ, ავტომატურად შეიძლება მოცემული სექტორის ყველა ფირმაზე გავრცელდეს. ეს მნიშვნელოვნად ამყარებს პროფკავშირების საბაზრო ძალაუფლებას, რადგანაც ის პროფკავშირში გაუწევრიანებელი ფირმების კონკურენციის საზღვრებს ამცირებს. როგორც მე-6 თავში ვნახეთ, პროფკავშირების მაღალი საბაზრო ძალაუფლება მაღალ უმუშევრობას იწვევს: მაღალი უმუშევრობა საჭიროა იმისთვის, რომ ხელფასის მიმართ მუშაკთა მოთხოვნა შესაბამისობაში მოვიდეს იმ ხელფასებთან, რომლებსაც ფირმები იხდიან.

შრომის ბაზრის ეს ინსტიტუტები ევროპაში უმუშევრობის მაღალი დონის მიზეზებს ნამდვილად ხსნის? საქმე ღიაა თუ დახურული? სრულად არა. აქ მნიშვნელოვანია ორი განსაკუთრებული ფაქტის აღნიშვნა.

ფაქტი 1: როგორც პირველ თავში ვნახეთ, ევროპაში უმუშევრობა ყოველთვის მაღალი არ ყოფილა. გავიხსენოთ უმუშევრობის ევოლუცია, რომელიც ნახ. 1.5-ზეა ნაჩვენები: 1960-იან წლებში უმუშევრობის დონე კონტინენტური ევროპის ოთხ მთავარ ქვეყანაში დაახლოებით 2-დან 3 პროცენტამდე მერყეობდა

ჩარჩო

და უფრო დაბალი იყო, ვიდრე აშშ-ში. ამ ქვეყნებში დღეს ბუნებრივი დონე დაახლოებით 8-9 პროცენტია. როგორ ავხსნათ ასეთი ზრდა?

ერთ-ერთი ჰიპოთეზა ისაა, რომ მაშინ ინსტიტუტები განსხვავებული იყო და შრომის ბაზრის სიხისტე მხოლოდ ბოლო 40 წელია, რაც წარმოიქმნა. თუმცა, როგორც ჩანს, ეს ასე არ არის. მართალია, 1970-იანი წლების არასასურველი შოკების (განსაკუთრებით, ნავთობზე ფასის ზრდის შემდეგ ორი რეცესიის) საპასუხოდ, მრავალმა ევროპულმა მთავრობამ უმუშევრობაზე გულუხვი დაზღვევა და დასაქმების პროტექციის ხარისხი გაზარდა, მაგრამ, თვით 1960-იან წლებში, ევროპული შრომის ბაზრის ინსტიტუტები ნამდვილად არ გამოიყურებოდა ისე, როგორც აშშ-ის შრომის ბაზრის ინსტიტუტები. ევროპაში სოციალური დაცვა მაღალი იყო, ხოლო უმუშევრობა – დაბალი.

ახსნის ეს განსხვავებული შტრიხი აქცენტს ინსტიტუტებისა და შოკების ურთიერთქმედებაზე აკეთებს. შრომის ბაზრის ზოგიერთი ინსტიტუტი შეიძლება სასარგებლო იყოს რიგ გარემოში და ძალზე ღირებული – სხვაში. ავიღოთ თუნდაც დასაქმების პროტექცია. თუ ფირმებს შორის კონკურენცია შეზღუდულია, თითოეულ ფირმაში დასაქმების რეგულირების საჭიროებაც შეზღუდული იქნება და, მაშასადამე, დასაქმების პროტექციაზე დანახარჯებიც შეიძლება მცირე იყოს. მაგრამ, თუ კონკურენცია სხვა ადგილობრივი თუ უცხოური ფირმების მხრიდან იზრდება, დასაქმების პროტექციაზე დანახარჯები შეიძლება ძალიან მაღალი იყოს. ფირმები, რომლებსაც არ შეუძლიათ სწრაფად დაარეგულირონ თავიანთი სამუშაო ძალა, უბრალოდ, კონკურენტუუნარო აღმოჩნდებიან და შეიძლება ბიზნესი დატოვონ. ამგვარად, ვიდრე დასაქმების პროტექციის წესი არ შეიცვლება, მაღალი კონკურენცია უმუშევრობის მაღალ ბუნებრივ დონეს გამოიწვევს.

ფაქტი 2: ბევრ ევროპულ ქვეყანაში, ფაქტობრივად, დაბალი უმუშევრობაა. ეს ნაჩვენებია პირველ ნახატზზე, სადაც მოცემულია 15 ევროპული ქვეყნის უმუშევრობის დონე (ევროკავშირის 15 წევრი, სანამ წევრთა რაოდენობა 27-მდე გაიზრდებოდა). ყველა ამ ქვეყანაში ინფლაცია სტაბილურია, ასე რომ, უმუშევრობის დონე დაახლოებით ბუნებრივი დონის ტოლია. უმუშევრობის დონე მაღალია კონტინენტის 4 დიდ ქვეყანაში; სწორედ ამიტომ გავამახვილე მათზე ყურადღება პირველ თავში. მაგრამ, ყურადღება მიაქციეთ, როგორი დაბალია უმუშევრობის დონე ზოგიერთ სხვა ქვეყანაში, განსაკუთრებით დანიაში, ირლანდიასა და ნიდერლანდებში.

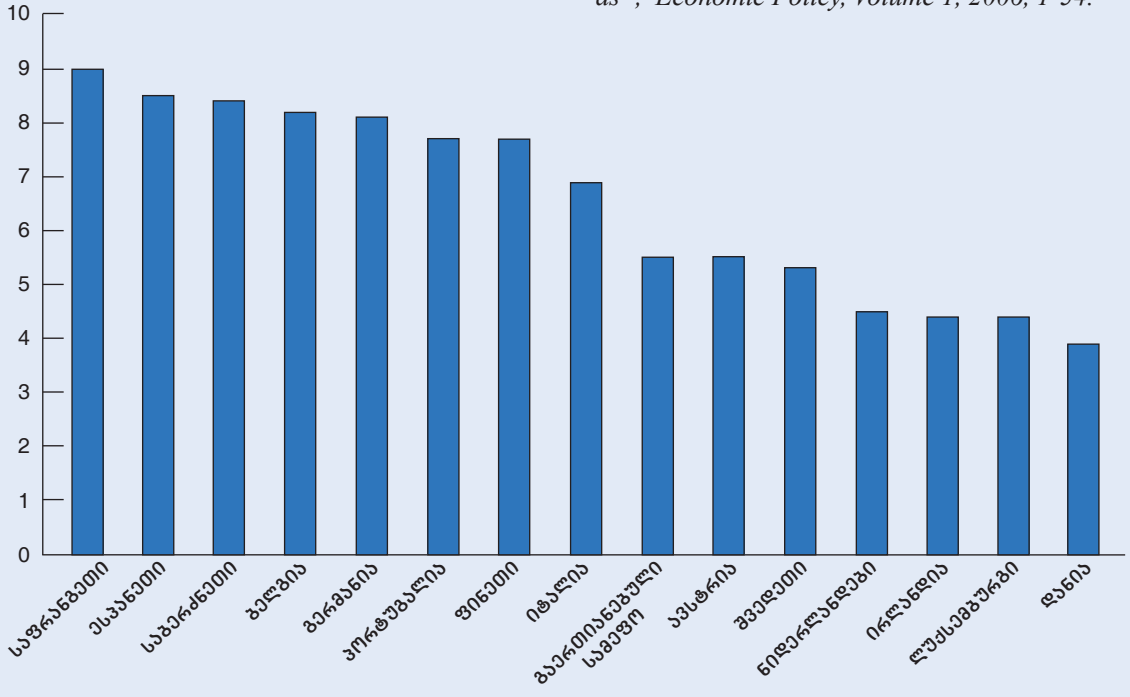
არის კი ეს ის შემთხვევა, როდესაც დაბალი უმუშევრობის ამ ქვეყნებს დაბალი შემწეობა, დასაქმების პროტექციის დაბალი დონე და სუსტი პროფკავშირები აქვთ? სამწუხაროდ, საქმე ასე მარტივად როდია: ისეთ ქვეყნებს, როგორიც ირლანდია და გაერთიანებული სამეფოა, შრომის დაცვის ისეთი ინსტიტუტები აქვთ, რომლებიც აშშ-ში არსებული ინსტიტუტების მსგავსია: შეზღუდული შემწეობებით, დასაქმების პროტექციის დაბალი დონით და სუსტი პროფკავშირებით. მაგრამ, ისეთ ქვეყნებს, როგორიცაა დანია და ნიდერლანდები, სოციალური დაცვის მაღალი ხარისხი გააჩნიათ, კერძოდ, უმუშევრობაზე მაღალი შემწეობები და ძლიერი პროფკავშირები.

ამგვარად, რა შეიძლება დანამდვილებით ითქვას? ეკონომისტებს შორის სულ უფრო იზრდება თანხმობა იმაზე, რომ ძაღლის თავი შემდეგ დეტალებშია დამარხული: გულუხვი სოციალური დაცვა დაბალ უმუშევრობასთან თავსებადია. მაგრამ, ეს უნდა განხორციელდეს ფლაციის ტემპები სტაბილურია, ახლახანს ჩამოყალიბებულ არგუმენტებზე დაყრდნობით შეგვიძლია დავასკვნათ: აღნიშნული უმუშევრობის მაღალი დონე ასახავს უმუშევრობის მაღალ ბუნებრივ დონეს და არა უმუშევრობის დონის ბუნებრივი დონისგან გადახრას. ეს, თავის მხრივ, გვკარნახობს, რომ ამ მოვლენის ახსნა უნდა ვეძებოთ იმ ფაქტორებში, რომლებიც ხელფასის დაწესების და ფასწარმოქმნის დამოკიდებულებებს განსაზღვრავს.

იოლია თუ არა ასეთი ფაქტორების იდენტიფიცირება? ხშირად შეიძლება მოვისმინოთ მოსაზრება, რომ ევროპის ერთ-ერთი მთავარი პრობლემა მისი *შრომის ბაზრის სიხისტეა*. კამათობენ იმაზეც, რომ ეს სიხისტე იწვევს უმუ-

დეს ეფექტიანად. მაგალითად, უმუშევრობაზე შემწეობა გულუხვი შეიძლება იყოს, ვიდრე უმუშევრები იმავდროულად იძულებულნი არიან მიიღონ სამუშაო, თუ ის ხელმისაწვდომია. დასაქმების პროტექციის ზოგიერთი ნიუანსი, მაგალითად, სამუშაოდან განთავისუფლების გამო გასაცემი კომპენსაციები, ვერ უზრუნველყოფს დაბალ უმუშევრობას, თუ ფირმები დასაქმებულთა გათავისუფლების პროცესში ხანგრძლივ ადმინისტრაციულ ან საკანონმდებლო ბარიერებს არ აწყდებიან. ისეთი ქვეყნა, როგორიც დანიაა, როგორც ჩანს, უფრო წარმატებული აღმოჩნდა ამ მიზნის მიღწევაში. უმუშევართათვის სამუშაოზე მოწყობის სტიმულების შექმნა და დასაქმების პროტექციის წესების გამარტივება მრავალი ევროპული მთავრობის რეფორმის დღის წესრიგია. შეიძლება იმედი ვიქონიოთ, რომ ეს მომავალში ნამდვილად გამოიწვევს უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირებას.

შენიშვნა: უფრო მეტი ინფორმაციისათვის, წაიკითხეთ Olivier Blanchard, "European Unemployment. The Evolution of Facts and Ideas", Economic Policy, Volume 1, 2006, 1-54.



ნახ. 1 *უმუშევრობის დონე 15 ევროპულ ქვეყანაში, 2006*

შევრობის მაღალ დონეს. ამ მოსაზრებაში გარკვეული სიმართლეა, თუმცა სინამდვილე გაცილებით უფრო კომპლექსური და რთულია. ჩანართი "რითი აიხსნება ევროპული უმუშევრობა? "ამ პრობლემას ფართოდ განიხილავს.

უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ცვლილება დროში

(8.6) განტოლების ჩაწერისას და (8.7) განტოლების შეფასებისას $\mu+z$ განვიხილეთ, როგორც კონსტანტა. მაგრამ, არსებობს სათანადო მიზეზი იმის სავარაუდოდ, რომ μ და z დროის განმავლობაში იცვლება. ფირმების მონოპოლიური ძალაუფლების ხარისხი, ხელფასის თაობაზე მოლაპარაკების

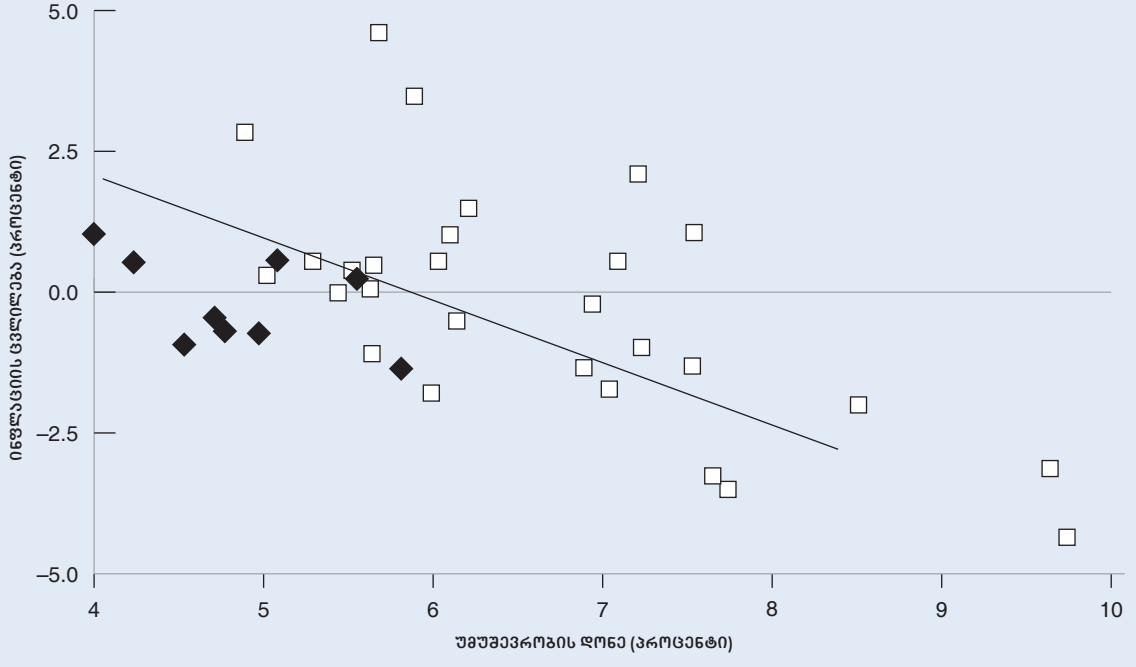
შემცირდა თუ არა აშშ-ში უმუშევრობის ბუნებრივი დონე 1990-იანი წლების დასაწყისიდან და თუ შემცირდა, რატომ?

მიუხედავად იმისა, რომ უმუშევრობის დონე გასული ათწლეულის განმავლობაში 5 პროცენტზე ნაკლები იყო, ინფლაციის ტემპი დღესაც თითქმის იგივეა, რაც ათი წლის წინ, დაახლოებით 3 პროცენტი.

უმუშევრობის დაბალი დონისა და სტაბილური ინფლაციის ასეთმა კომბინაციამ ეკონომისტები აიძულა, განეცხადებინათ "შრომის ახალი ბაზრის "გამოჩენის შესახებ, სადაც უმუშევრობის, ადრინდელთან შედარებით, გაცილებით უფრო დაბალი დონის შენარჩუნება ზრდადი ინფლაციის რისკის გარეშე იქნება შესაძლებელი, ანუ - უმუშევრობის გაცილებით უფრო დაბალი ბუნებრივი დონის მქონე ეკონომიკის გამოჩენის შესახებ. მაინც, რა დასკვნა უნდა გამოვიტანოთ ამ განცხადებიდან? დაეცა თუ არა უმუშევრობის ბუნებრივი დონე? და თუ დაეცა, რატომ?

უპირველეს ყოვლისა, მოდით განვიხილოთ, რა დამოკიდებულება იყო გასული ათწლეულის განმავლობაში ინფლაციის ტემპის ცვლილებასა და უმუშევრობის დონეს შორის. ნახ. 1 ნახ. 8.5-ის ასლია, სადაც შავი რომბები 1997 წლის შემდგომ წლებს შეესაბამება. წრფე, რომელიც ნახაზზეა გავლებული, გვიჩვენებს, ისტორიულად თუ რა დამოკიდებულება იყო ინფლაციის ტემპის ზრდასა და უმუშევრობის დონეს შორის 1970-დან 2006 წლამდე [(8.7) განტოლება]. შევნიშნოთ, რომ 1997 წლიდან, ყველა წერტილი, გარდა ერთისა (რომელიც 2003 წელს შეესაბამება), მდებარეობს წრფეზე ან მის ქვემოთ. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, უმუშევრობის მოცემული დონის შემთხვევაში, ინფლაციის ტემპის ცვლილება თითოეული ამ წლისათვის, გარდა ერთისა, უფრო ნაკლებია, ვიდრე 1970-2006 წლების პერიოდისათვის ინფლაციის ტემპის ცვლილებისა და უმუშევრობის დონის საშუალო დამოკიდებულებით შეიძლება ყოფილიყო პროგნოზირებული.

ნიშნავს თუ არა ეს იმას, რომ ინფლაციის ტემპის ცვლილებასა და უმუშევრობის დონეს შორის დამოკიდებულება გადაადგილდა, ანუ - იმას, რომ წრფე, რომელიც გასულ ათწლეულს შეესაბამება, უფრო ქვემოთაა, ვიდრე ნახაზზეა მოცემული? ნახაზი 1 იმაზე მეტყველებს, რომ ინფლაციის ტემპს ცვლილებასა და



ნახ. 1 ინფლაციის ცვლილება და უმუშევრობა აშშ-ში 1997 წლიდან
1997 წლიდან, ინფლაციის ცვლილება, როგორც წესი, უფრო ნაკლები იყო, ვიდრე ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის 1970-2003 წლების პერიოდში საშუალო დამოკიდებულებით იყო პროგნოზირებული.

უმუშევრობის დონეს შორის დამოკიდებულება არასოდეს ყოფილა მჭიდრო. 1970 წლიდან ბევრი წელი გავიდა და ამ დროის განმავლობაში ინფლაციის ცვლილება გაცილებით უფრო დიდი ან უფრო მცირე იყო, ვიდრე წრფითაა პროგნოზირებული. მცდარი იქნებოდა გამოგვეტანა დასკვნა, რომ თითოეული ამ წლის განმავლობაში უმუშევრობის ბუნებრივი დონე დრამატულად შემცირდა ან გაიზარდა. იმ შემთხვევაში, თუ 1997 წლის შემდეგ ინფლაციის ტემპის ცვლილებასა და უმუშევრობის დონეს შორის დამოკიდებულება უწინდელის ტოლია, იღბლიანი შემთხვევების სერია იქმნება. მაგრამ, ცხრა იღბლიანი შემთხვევა 10 წლის განმავლობაში სანდო არ უნდა იყოს. ამის სანაცვლოდ, მტკიცებულობა დამოკიდებულების ქვემოთ მიმართულ ცვლილებას მიუთითებს, რომელიც უმუშევრობის დონის შემცირებას ნულოვან ინფლაციასთან ერთად გულისხმობს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, უმუშევრობის ბუნებრივი დონე შემცირდა.

უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირება ასახავს თუ არა "შრომის ახალი ბაზრის "აუცილებლობას? ყველაზე უფრო ექსტრემალურ განცხადებას, რომ ახალ გლობალურ ეკონომიკაში აღარ უნდა მოველოდეთ უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის რაიმე სახის დამოკიდებულებას, არც პრაქტიკული საფუძველი აქვს და არც თეორიული: შემჭიდროებული შრომის ბაზრის პირობებში ფირმებს მაინც სჭირდებათ ხელფასის გაზრდა მუშაკთა მოსაზიდად და შესანარჩუნებლად, რაც, ჯერ კიდევ, ფასების ზრდას იწვევს.

არგუმენტი იმის შესახებ, რომ გლობალიზაციას უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირება შეუძლია, ყურადღებას ნამდვილად იმსახურებს: აშშ-სა და უცხოურ ფირმებს შორის უფრო ძლიერ კონკურენციას მონოპოლისტური ძალაუფლებისა და ფასნამატის შემცირება ნამდვილად შეუძლია. გარდა ამისა, ის ფაქტი, რომ ფირმებს უფრო მარტივად შეუძლიათ ზოგიერთი თავიანთი საქმიანობა საზღვარგარეთ გადაიტანონ, რა თქმა უნდა, საკუთარ მუშაკებთან ხელფასის თაობაზე მოლაპარაკებების დროს მათ უფრო აძლიერებს. ასევე არსებობს აშკარა ნიშნები იმისა, რომ აშშ-ის ეკონომიკაში პროფკავშირები სულ უფრო სუსტდება: პროფკავშირებში გაერთიანების დონე, რომელიც 1970-იანი წლების შუა პერიოდში 25 პროცენტს აღწევდა, დღეისათვის 15 პროცენტზე ნაკლებია. ამგვარად, უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირების რაღაც წილი შეიძლება გლობალიზაციაზე მოდიოდეს.

თუმცა, შემცირების რაღაც ნაწილი, როგორც ჩანს, სხვა ფაქტორებს განეკუთვნება. მათ შორისაა:

- ამერიკული მოსახლეობის დაბერება – ახალგაზრდა მუშაკთა წილი (მუშაკები 16-დან 24 წლამდე) 1980 წელს არსებული 24 პროცენტიდან 2006 წლისათვის 14 პროცენტამდე შემცირდა (ეს ასახავს შობადობის ბუმის დასასრულს, რომელიც 1960-იანი წლების შუაში დამთავრდა). ახალგაზრდა მუშაკებს მიდრეკილება აქვთ, თავისი შრომის პერიოდი ერთი სამუშაოდან მეორეზე გადასვლით დაიწყონ და, როგორც წესი, უმუშევრობის უფრო მაღალი დონით ხასიათდებიან, ვიდრე უფროსი თაობა. ამგვარად, ახალგაზრდა მუშაკთა წილის შემცირება უმუშევრობის საერთო დონის შემცირებას იწვევს. შეფასების მიხედვით, სწორედ ზემოხსენებული ფაქტი შეიძლება გამხდარიყო 1980 წლიდან უმუშევრობის ბუნებრივი დონის 0,6 პროცენტით შემცირების მიზეზი.
- პატიმართა რიცხვის ზრდა – მოსახლეობის წილი, რომელიც დაპატიმრებული იყო ან საპყრობილეში იმყოფებოდა, აშშ-ში ბოლო 20 წლის განმავლობაში გასამმაგდა. 1980 წელს ამერიკული შრომისუნარიანი მოსახლეობის მხოლოდ 0,3 პროცენტი იმყოფებოდა საპყრობილეში. 2006 წლისთვის მათი რაოდენობა 1 პროცენტამდე გაიზარდა. თუ გავითვალისწინებთ, რომ პატიმართა დიდი ნაწილი, ალბათ, უმუშევარი იქნებოდა, დაპატიმრებული რომ არ ყოფილიყო, ეს, შესაძლოა, გავლენას იქონიებდა უმუშევრობის დონეზე. შეფასების თანახმად, სწორედ ეს ფაქტი შეიძლება გამხდარიყო 1980 წლიდან უმუშევრობის ბუნებრივი დონის 0,2 პროცენტით შემცირების მიზეზი.
- უნარშეზღუდულ მუშაკთა რაოდენობის ზრდა – 1984 წლიდან უნარშეზღუდულთა დაზღვევის მიღების კრიტერიუმები შერბილდა, რის გამოც მკვეთრად გაიზარდა იმ ადამიანთა რაოდენობა, რომ-

ლებიც, უუნარობის შემწეობებს ღებულობდნენ. კერძოდ, მათი რაოდენობა 2,2 პროცენტიდან (1984 წელს) 3,8 პროცენტამდე (2006 წელს) გაიზარდა. არსებობს იმის ალბათობა, რომ, წესებში ცვლილებები რომ არ მომხდარიყო, მუშაკთა ის რაოდენობა, რომელიც შემწეობას ღებულობს, სხვა შემთხვევაში უმუშევარი იქნებოდა. შეფასების შედეგად შეიძლება ითქვას, რომ 1980 წლიდან უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირების 0,6 პროცენტი ზემოხსენებული მიზეზით შეიძლება იყოს განპირობებული.

- დროებითი დასაქმების დახმარების ზრდა – 1980 წელს დასაქმების სააგენტოების მიერ დროებითი დასაქმება მთლიანად აშშ-ის დასაქმების 0,5 პროცენტს შეადგენდა. დღეისათვის, ამ მაჩვენებელმა 2 პროცენტს გადააჭარბა. ამასაც, შესაძლოა, უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირება გამოეწვია. სინამდვილეში, ეს ბევრ მუშაკს საშუალებას აძლევს, არა უმუშევრის, არამედ დასაქმებულის პოზიციიდან ეძებოს სამუშაო. შეფასების შედეგად, 1990-იან წლებში უმუშევრობის ბუნებრივი დონის 0,3 პროცენტით შემცირება ამ მიზეზს შეეძლო გამოეწვია.
- 1990-იანი წლების ბოლოდან მწარმოებლურობის მაღალი, მოულოდნელი ზრდა – როგორც პირველ თავში იხილეთ, აშშ-ში 1990-იანი წლების შუა პერიოდიდან მწარმოებლურობის ზრდა ძალიან მაღალი იყო. ასეთ ზრდას არც ფირმები და არც მუშაკები არ მოელოდნენ. მოცემული ნომინალური ხელფასის ინფლაციის პირობებში, მწარმოებლურობის მაღალმა ზრდამ დანახარჯების მხოლოდ მცირედი ზრდა გამოიწვია, რამაც, თავის მხრივ, დაბალი ინფლაცია მოგვცა. ეჭვობენ, რომ 1990-იანი წლების ბოლოს, მიუხედავად დაბალი უმუშევრობისა, სწორედ ეს იყო ინფლაციის ესოდენ დაბალი ზრდის მიზეზი.

დარჩება თუ არა უმუშევრობის ბუნებრივი დონე მომავალშიც დაბალი? ეს დამოკიდებულია იმ ფაქტორების ფარდობით წვლილზე, რომელიც ახლა ჩამოვთვალეთ. გლობალიზაცია, დემოგრაფია, დაპატიმრება და დროებითი დასაქმების სააგენტოები, შესაძლოა, კვლავაც ძალაში დარჩეს. მწარმოებლურობის მაღალი ზრდის გავლენა უმუშევრობის ბუნებრივი დონეზე, ალბათ, აღარ შენარჩუნდება: მწარმოებლურობის ზრდა, შესაძლოა, შემცირდეს. ასეც რომ არ მოხდეს, მწარმოებლურობის უფრო მაღალი ზრდა, ალბათ, ხელფასის მაღალ ზრდაში პოვებს ასახვას (ამ საკითხს მე-13 თავში დავუბრუნდებით).

შევაჯამოთ: დღეისათვის, აშშ-ში უმუშევრობის ბუნებრივი დონე, სავარაუდოდ, 5 პროცენტზე ნაკლებია, რაც 1970-იან და 1980-იან წლებში არსებულ დონეზე დაბალია. უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირების ზოგიერთ ფაქტორს მომავალშიც ექნება ადგილი, ზოგიერთს კი – არა.

შენიშვნა: მეტი ინფორმაციის მისაღებად, იხილეთ Lawrence Katz and Alan Krueger, "The High-Pressure U.S. Labor Market of the 1990s ", Brookings Papers on Economic Activity, Volume 1, 1999, 1-87.

სტრუქტურა, უმუშევრობაზე შემწეობების სისტემა და ა.შ., ალბათ, დროთა განმავლობაში შეიცვლება, რაც μ-ს ან z-ის ცვლილებებს და, ირიბად, უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ცვლილებას განაპირობებს.

უმუშევრობის ბუნებრივი დონის დროში ცვლილება ძნელი გასაზომია, რადგან ჩვენ შეგვიძლია დავაკვირდეთ მხოლოდ უმუშევრობის არსებულ და არა ბუნებრივ დონეს. მაგრამ, გრძელვადიანი ევოლუცია შეიძლება დადგინდეს უმუშევრობის საშუალო მაჩვენებლების შედარებით, ვთქვათ, ათწლეულების მიხედვით. ამ მიდგომის გამოყენებით, ჩვენ ეს-ეს არის ვნახეთ, როგორ გაიზარდა უმუშევრობის ბუნებრივი დონე ევროპაში 1960 წლიდან და განვიხილეთ მისი გამომწვევი მიზეზები.

ტიციებს და კერძო დანაზოგებს მოკლევადიან პერიოდში? შესაძლებელია თუ არა, რომ მომხმარებლის ნდობის შემცირებამ მოკლევადიან პერიოდში კერძო დანაზოგების შემცირება განაპირობოს?

გ. გაიმეორეთ (ბ) კითხვა საშუალოვადიანი პერიოდისათვის. არსებობს თუ არა დაზოგვის რაიმე პარადოქსი საშუალოვადიან პერიოდში?

6. დავუშვათ, საპროცენტო განაკვეთი გავლენას არ ახდენს ინვესტიციებზე:

ა. შეგიძლიათ წარმოიდგინოთ სიტუაცია, სადაც შესაძლოა მსგავსი რამ ხდებოდეს?

ბ. რას გულისხმობს ეს *IS* მრუდის დახრილობის თვალსაზრისით?

გ. რას გულისხმობს ეს *LM* მრუდის დახრილობის თვალსაზრისით?

დ. რას გულისხმობს ეს *AD* მრუდის დახრილობის თვალსაზრისით?

კვლავაც დაუშვით, რომ საპროცენტო განაკვეთი ინვესტიციებზე არავითარ გავლენას არ ახდენს. ვთქვათ, ეკონომიკა იწყებს ფუნქციონირებას გამოშვების ბუნებრივი მოცულობიდან; ვთქვათ, ადგილი აქვს z ცვლადის შოკს, ისე რომ, AS მრუდი ზემოთ გადაადგილდა.

ე. რა გავლენა ექნება ამას გამოშვებაზე და ფასების დონეზე მოკლევადიანი პერიოდში? ახსენით მსჯელობით;

ვ. რა მოსდის გამოშვებას და ფასების დონეს დროთა განმავლობაში? ახსენით მსჯელობით.

7. მე-5 თავის მე-6 ამოცანაში (ლიკვიდურობის ხაფანგზე) თქვენ ნახეთ, რომ, დაბალი საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, ფულზე მოთხოვნის მრუდი ძალიან დამრეცი ხდება. ამ ამოცანაში, ფულზე მოთხოვნის ფუნქცია, ნულოვანი საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, ჰორიზონტალურ მრუდად განიხილეთ:

ა. ააგეთ *LM* მრუდი. როგორ იცვლება *LM* მრუდის დახრილობა, როდესაც საპროცენტო განაკვეთი ნულზე მეტი ხდება?

ბ. ააგეთ *IS* მრუდი. (აუცილებლად) იცვლება თუ არა მრუდის ფორმა, როდესაც საპროცენტო განაკვეთი ნულს ქვემოთ ეშვება?

გ. ააგეთ *AD* მრუდი (მინიშნება: *IS-LM* დიაგრამიდან იმსჯელეთ ფასის დონეზე, რომლის დროსაც საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია. როგორ გამოიყურება *AD* მრუდი ამ ფასის დონეზე მაღლა? როგორ გამოიყურება *AD* მრუდი ამ ფასის დონეზე დაბლა?);

დ. ააგეთ *AD* და *AS* მრუდები და დაუშვით, რომ წონასწორობა იმყოფება წერტილში, სადაც გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლებია და საპროცენტო განაკვეთი კი ნულის ტოლია. დავუშვათ, ცენტრალური ბანკი ზრდის ფულის მიწოდებას. როგორი იქნება მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში გამოშვებაზე გავლენა? ახსენით მსჯელობით.

8. მოთხოვნის შოკები და მოთხოვნის მართვა

დავუშვათ, რომ ეკონომიკა ფუნქციონირებას გამოშვების ბუნებრივი მოცულობიდან იწყებს; ახლა დავუშვათ, რომ ბიზნესსდობა მცირდება და საინვესტიციო მოთხოვნა ნებისმიერი საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში ეცემა;

ა. *AD-AS* დიაგრამით აჩვენეთ, რა მოსდის გამოშვებას და ფასების დონეს მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში?

ბ. რა მოსდის უმუშევრობის დონეს მოკლევადიან პერიოდში? საშუალოვადიან პერიოდში?

დავუშვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა ღებულობს გადაწყვეტილებას მოკლევადიან პერიოდში საქმიანი აქტივობის შემცირებას დაუყოვნებლივ უპასუხოს, ანუ ფედერალურ სარეზერვო სისტემას მოკლევადიან პერიოდში საქმიანი აქტივობის შემცირების შედეგად უმუშევრობის დონის ცვლილების აღკვეთა სურს.

ა. რას მოიმოქმედებს ფედერალური სარეზერვო სისტემა? აჩვენეთ მისი მოქმედება ბიზნესსდობის შემცირებასთან ერთად რა გავლენას მოახდენს *AD-AS* დიაგრამაზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში.

ბ. მოკლევადიანი გამოშვება და ფასების დონე როგორ შეესაბამება თქვენს პასუხს (ა) კითხვაზე?

გ. მოკლე- და საშუალოვადიანი უმუშევრობის დონეები როგორ შეესაბამება თქვენს პასუხს (ბ) კითხვაზე?

9. მიწოდების შოკები და მოთხოვნის მართვა

დავუშვათ, ეკონომიკა გამოშვების ბუნებრი-

ვი მოცულობიდან იწყებს ფუნქციონირებას. ახლა დავუშვათ, რომ ნავთობის ფასი გაიზარდა:

ა. *AS-AD* დიაგრამაზე აჩვენეთ, რა მოსდის გამოშვებას და ფასების დონეს მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში;

ბ. რა მოსდის უმუშევრობის დონეს მოკლევადიან პერიოდში? საშუალოვადიან პერიოდში?

დავუშვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა ღებულობს გადაწყვეტილებას, დაუყოვნებლივ უპასუხოს ნავთობის ფასის ზრდას. კერძოდ ფედერალურ სარეზერვო სისტემას სურს ნავთობის ფასის ზრდის შემდეგ თავიდან აიცილოს უმუშევრობის დონის ცვლილება. ვთქვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა ნავთობის ფასის ზრდასთან ერთად ერთჯერადად ზრდის ფულის მიწოდებას, შემდეგ კი მას უცვლელად ტოვებს:

გ. რა უნდა მოიმოქმედოს ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ მოკლევადიან პერიოდში უმუშევრობის დონის ცვლილების თავიდან ასაცილებლად? აჩვენეთ, ბიზნესსდობის შემცირებასთან ერთად ფედერალური სარეზერვო სისტემის მოქმედება რა გავლენას მოახდენს *AD-AS* დიაგრამაზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში;

დ. მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში გამოშვება და ფასების დონე შეესაბამება თუ არა თქვენს პასუხს (ა) კითხვაზე?

ე. მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში უმუშევრობის დონე შეესაბამება თუ არა თქვენს პასუხს (ბ) კითხვაზე?

10. მე-8 და მე-9 ამოცანებზე თქვენს პასუხებზე და ამ თავში წარმოდგენილ მასალებზე დაყრდნობით კომენტარი გაუკეთეთ შემდეგ დებულებას:

ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ყველაზე იოლი სამუშაო აქვს მსოფლიოში – ყველაფერი, რაც მან უნდა გააკეთოს ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკის განხორციელებაა, როდესაც უმუშევრობის დონე იზრდება და შემზღუდველი მონეტარული პოლიტიკის განხორციელება, როდესაც უმუშევრობის დონე მცირდება.

11. გადასახადები, ნავთობის ფასი და მუშაკები

სამუშაო ძალის თითოეულ წევრს აღელვებს ორი საკითხი: აქვს თუ არა მას სამუშაო და თუ აქვს, რამდენია მისი შემოსავალი გადასახადების გადახდის შემდეგ (ე.ი. გადასახადების გადახდის შემდეგ დარჩენილი მისი რეალური ხელფასი). უმუშევრებს ასევე აღელვებთ უმუშევრობაზე შემწეობების ხელმისაწვდომობა და შემწეობების რაოდენობა, მაგრამ ამ პრობლემებს მოცემულ ამოცანაში გვერდზე გადავდებთ.

ა. დავუშვათ, ნავთობის ფასი იზრდება. რა გავლენას მოახდენს ეს უმუშევრობის დონეზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდში? რას იტყვით რეალურ ხელფასზე *(W/P)*?

ბ. დავუშვათ, საშემოსავლო გადასახადი მცირდება. რა გავლენას მოახდენს ეს უმუშევრობის დონეზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდში? რას იტყვით რეალურ ხელფასზე? მუშაკთა მოცემული რაოდენობის შემთხვევაში, რა მოუვა გადასახადის გადახდის შემდგომ შემოსავალს?

გ. ჩვენი მოდელის თანახმად, რა პოლიტიკური საშუალებები გააჩნია სახელმწიფოს რეალური ხელფასის გასაზრდელად?

დ. 2003-2004 წლებში, როცა ნავთობის ფასი მეტ-ნაკლებად გაიზარდა, იმავდროულად, საშემოსავლო გადასახადი შემცირდა. იმ დროის პოპულარული ხუმრობა იყო ის, რომ ადამიანებს შეეძლოთ თავიანთი საგადასახადო კომპენსაცია ბენზინის მაღალ ფასში გადაეხადათ. როგორ უპასუხებთ ამ ამოცანას, მოცემული ხუმრობის არსის გათვალისწინებით?

დამატებით გასაანალიზებელი

12. AS მრუდში გავითვალისწინოთ ენერგიის ფასები

ამ ამოცანაში, AS მრუდის შემადგენლობაში ჩვენ ვრთავთ ენერგეტიკული ფაქტორის (მაგალითად, ნავთობის) ფასს.

დავუშვათ, ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება მოცემულია შემდეგი განტოლებით:

$$P = (1+\mu)W^{a}P_{E}^{1-a}$$

როცა λ ერთს უახლოვდება, ანუ, როდესაც შრომითი კონტრაქტების უმრავლესობა ხელფასის ინდექსაციას ითვალისწინებს, უმუშევრობის მცირედ ცვლილებას ინფლაციის ძალიან დიდი ცვლილების გამოწვევა შეუძლია. სხვაგვარად, შესაძლებელია ინფლაციის დიდი ცვლილებები თითქმის უცვლელ უმუშევრობასთან ერთად. ეს ხდება ძალიან მაღალი ინფლაციის მქონე ქვეყნებში: ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულება სულ უფრო უმნიშვნელო ხდება და, საბოლოო ჯამში, მთლიანად ქრება.

მაღალი ინფლაცია 23-ე თავის თემაა.

დეფლაცია და ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება

ჩვენ ეს-ეს არის ვნახეთ, თუ რა მოსდის ფილიპსის მრუდს, როდესაც ინფლაცია ძალიან მაღალია. სხვა პრობლემაა ის, თუ რა ხდება მაშინ, როდესაც ინფლაცია დაბალია ან, სულაც, უარყოფითი, როდესაც ადგილი აქვს დეფლაციას.

ეს კითხვა ამ თავის დასაწყისში განხილულმა ნახ. 8.1-მა გამოიწვია, მაგრამ მხედველობაში არ მივიღეთ. ამ ნახატზე ყურადღება მივაქციოთ წერტილებს, რომლებიც 1930-იან წლებს შეესაბამება (ისინი სამკუთხედებითაა აღნიშნული) და, სხვა წერტილებთან შედარებით, მარჯვნივაა განლაგებული. არა მხოლოდ უმუშევრობაა უჩვეულოდ მაღალი და არცაა გასაკვირი, ვინაიდან დიდი დეპრესიის წლებს განვიხილავთ, არამედ, *უმუშევრობის მოცემული მაღალი დონის პირობებში,* ინფლაციის ტემპიც საოცრად მაღალია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, უმუშევრობის მაღალი დონის პირობებში, ჩვენ მოველოდით არა უბრალოდ დეფლაციას, არამედ დეფლაციის მაღალ ტემპს. ფაქტობრივად, დეფლაცია შეიზღუდა და 1934 წლიდან 1937 წლამდე ინფლაცია დადებითი იყო.

უფრო ფართოდ დიდ დეპრესიაზე იხილეთ 22-ე თავი.

როგორ შეიძლება მოვახდინოთ ამ ფაქტის ინტერპრეტაცია? არსებობს ახსნის ორი ვარიანტი:

ერთია ის, რომ დიდი დეპრესია არა მხოლოდ უმუშევრობის ფაქტობრივი დონის, არამედ ბუნებრივი დონის ზრდასაც უკავშირდებოდა. ეს ნაკლებად სარწმუნო ჩანს. ეკონომიკის ისტორიკოსთა უმრავლესობის აზრით, დიდი დეპრესია, უპირველეს ყოვლისა, ერთობლივი მოთხოვნის დიდი არასასურველი ცვლილების შედეგი იყო, რამაც გამოიწვია უმუშევრობის ფაქტობრივი დონის უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე მეტად ზრდა, მაგრამ არა თავად უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ზრდა.

მეორეა ის, რომ, როცა ეკონომიკაში იწყება დეფლაცია, ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება გამოუსადეგარი ხდება. ამისი ერთ-ერთი შესაძლო მიზეზია მუშაკთა სურვილი, არ დათანხმდნენ თავიანთი ნომინალური ხელფასის შემცირებას. როდესაც ნომინალური ხელფასი ინფლაციასთან შედარებით ნელა იზრდება, მუშაკები საკუთარი ნებით რეალური ხელფასის შემცირებას არ ღებულობენ. თუმცა, მოსალოდნელია, აგრეთვე, რომ მუშაკები რეალური ხელფასის იმავე შემცირებას მაშინაც გაუწევენ წინააღმდეგობას, როცა ეს მათი ნომინალური ხელფასის აშკარა, პირდაპირი შემცირებით ხდება. თუ ეს არგუმენტი მართებულია, მაშინ ის გულისხმობს, რომ ინფლაციის

განვიხილოთ ორი სცენარი: ერთში ინფლაცია 4 პროცენტს შეადგენს და თქვენი ნომინალური ხელფასი 2 პროცენტით იზრდება; მეორეში კი ინფლაცია ნულოვანია და თქვენი ნომინალური ხელფასი 2 პროცენტით მცირდება. რომელი სცენარი არ მოგწონთ უფრო მეტად? თქვენთვის ორივე განურჩეველი უნდა იყოს: ორივე შემთხვევაში, თქვენი რეალური ხელფასი 2 პროცენტით მცირდება. თუმცა, არსებობს არგუმენტები, რომ ადამიანთა უმრავლესობა პირველ სცენარს ნაკლებად მტკივნეულად ჩათვლის, ვიდრე მეორეს. უფრო კონკრეტულად ამის შესახებ 25-ე თავშია საუბარი.

ცვლილებასა და უმუშევრობას შორის ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება შეიძლება გაქრეს ან, უკიდურეს შემთხვევაში, ძლიერ დასუსტდეს, როდესაც ეკონომიკა ნულოვან ინფლაციასთან ახლოსაა.

ეს პრობლემა, მოცემულ ეტაპზე, გადამწყვეტია, რადგანაც ყველა ქვეყანაში ამჟამად ინფლაცია ძალიან დაბალია. 1990-იანი წლების ბოლოსათვის იაპონიაში ინფლაცია ფაქტობრივად უარყოფითი იყო. თუ რა მოსდის ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულებას დაბალი ინფლაციის ან თვით დეფლაციის გარემოში, მაკროეკონომისტებისათვის გულდასმითი განხილვის საგანია.

იაპონიის მკვეთრი ეკონომიკური ვარდნის შესახებ იხილეთ 22-ე თავი

შეჯამება

- ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება შეიძლება გამოისახოს, როგორც ინფლაციას, მოსალოდნელ ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულება. უმუშევრობის მოცემული დონის შემთხვევაში, მაღალი მოსალოდნელი ინფლაცია მაღალ ინფლაციას განაპირობებს. მოცემული მოსალოდნელი ინფლაციის შემთხვევაში, მაღალ უმუშევრობას ინფლაციის შემცირებამდე მივყავართ.
- როდესაც ინფლაცია ძალიან მდგრადი არ არის, მოსალოდნელი ინფლაცია არ არის დამოკიდებული წარსულ ინფლაციაზე. მაშასადამე, ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულებად ყალიბდება. ეს ისაა, რაც ფილიპსმა გაერთიანებულ სამეფოში და სოლოუმ და სამუელსონმა აშშ-ში 1950-იანი წლების ბოლოსთვის აღმოაჩინეს, როდესაც უმუშევრობისა და ინფლაციის ერთობლივ ქცევას იკვლევდნენ.
- როგორც კი 1970-იან და 1980-იან წლებში ინფლაცია უფრო პერმანენტული გახდა, ინფლაციის მოლოდინი სულ უფრო წარსულ ინფლაციას ემყარებოდა. აშშ-ში, დღეისათვის, ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება უმუშევრობასა და ინფლაციის ცვლილებას შორის დამოკიდებულების ფორმას ღებულობს. მაღალი უმუშევრობა ინფლაციის კლებას იწვევს, დაბალი უმუშევრობა – ინფლაციის ზრდას.
- უმუშევრობის ბუნებრივი დონე არის უმუშევრობის დონე, რომლის დროსაც ინფლაციის ტემპი უცვლელი რჩება. როდესაც უმუშევრობის ფაქტობრივი დონე მის ბუნებრივ დონეს აჭარბებს, ინფლაციის ტემპი მცირდება; როდესაც ფაქტობრივი უმუშევრობის დონე მის ბუნებრივ დონეს ჩამორჩება, ინფლაციის ტემპი იზრდება.
- უმუშევრობის ბუნებრივი დონე დამოკიდებულია მრავალ ფაქტორზე, რომლებიც ქვეყნების მიხედვით განსხვავდება და შეიძლება დროში შეიცვალოს. უმუშევრობის ბუნებრივი დონე ქვეყნების მიხედვით განსხვავებულია: ის უფრო მაღალია ევროპაში, ვიდრე აშშ-ში. უმუშევრობის ბუნებრივი დონე დროთა განმავლობაშიც იცვლება: ევროპაში უმუშევრობის ბუნებრივი დონე 1960-იანი წლების შემდეგ ოდნავ გაიზარდა. აშშ-ში უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ზრდის მაჩვენებელმა 1960-იანი წლებიდან 1980-იან წლებამდე1-დან 2 პროცენტამდე შეადგინა. მომდევნო პერიოდში, სავარაუდოდ, იგი შემცირდა.
- დროთა განმავლობაში ინფლაციის ტემპის ცვლილება გავლენას ახდენს ხელფასის განმსაზღვრელების მოლოდინის ფორმირების მეთოდზე და აგრეთვე იმაზე, თუ რამდენად სარგებლობენ ისინი ხელფასის ინდექსაციით. როდესაც ხელფასის ინდექსაცია ფართოდაა გავრცელებული, უმუშევრობის მცირედ ცვლილებას ინფლაციის ძალიან დიდი ცვლილების გამოწვევა შეუძლია. ინფლაციის მაღალი ტემპების დროს, ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულება საერთოდ ქრება.
- ინფლაციის ძალიან დაბალი ან უარყოფითი ტემპების დროს, ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება სულ უფრო სუსტდება. დიდი დეპრესიის განმავლობაში, თვით ძალიან მაღალმა უმუშევრობამ მხოლოდ შეზღუდული დეფლაცია გამოიწვია. პრობლემა მნიშვნელოვანია, რადგანაც მრავალ ქვეყანას დღეისათვის დაბალი ინფლაცია აქვს.

საკვანძო ტერმინები

- ფილიპსის მრუდი, 244
- ხელფასი-ფასის სპირალი, 245
- მოდიფიცირებული, ან მოლოდინით გაფართოებული, ან ფილიპსის ამაჩქარებელი მრუდი, 250
- უმუშევრობის დონე, რომელიც არ აჩქარებს ინფლაციას (NAIRU), 252
- ხელფასის ინდექსაცია, 260

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. *ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული მოცემული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:*
   ა. თავდაპირველი ფილიპსის მრუდი წარმოადგენს უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის უარყოფით დამოკიდებულებას, რომელიც პირველად შემჩნეულ იქნა გაერთიანებულ სამეფოში;
   ბ. ფილიპსის მრუდის თავდაპირველი დამოკიდებულება, როგორც ჩანს, ძალიან მდგრადი იყო ქვეყნების მიხედვით და დროთა განმავლობაში;
   გ. ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება თავსებადია ფილიპსის მრუდთან, რომელიც შეიმჩნეოდა 1970-იან წლებამდე, მაგრამ არა მას შემდეგ;
   დ. პოლიტიკოსებს ინფლაცია-უმუშევრობას შორის ალტერნატივის გამოყენება მხოლოდ დროებით შეუძლიათ;
   ე. 1960-იანი წლების ბოლოსათვის, ეკონომისტებმა მილტონ ფრიდმანმა და ედმუნდ ფელპსმა განაცხადეს, რომ პოლიტიკოსებს შეუძლიათ მიაღწიონ უმუშევრობის ისეთ დაბალ დონეს, როგორიც სურთ;
   ვ. მოლოდინით გაფართოებული ფილიპსის მრუდი თავსებადია მუშაკებთან და ფირმებთან, რომლებმაც 1960-იანი წლების მაკროეკონომიკური გამოცდილების შემდეგ მოლოდინების ადაპტირება მოახდინეს.
2. *განიხილეთ შემდეგი დებულებები:*
   ა. ფილიპსის მრუდი გულისხმობს, რომ როდესაც უმუშევრობა მაღალია, ინფლაცია დაბალია და პირიქით. მაშასადამე, ჩვენ შეიძლება გამოვცადოთ ან მაღალი ინფლაცია, ან მაღალი უმუშევრობა, მაგრამ, ორივეს ერთად ვერასოდეს გამოვცდით;
   ბ. ვიდრე მაღალი ინფლაციის წინააღმდეგი არ ვიქნებით, უმუშევრობის ნებისმიერ სასურველ დაბალ დონეს შეიძლება მივაღწიოთ. ყველაფერი, რაც უნდა გავაკეთოთ, არის საქონელსა და მომსახურებაზე მოთხოვნის გაზრდა, მაგალითად, ექსპანსიური ფისკალური პოლიტიკის გამოყენებით.
3. *ფილიპსის მრუდის მუტაციები*
   დავუშვათ, ფილიპსის მრუდი შემდეგი განტოლებითაა მოცემული:

$$\pi_t = \pi_t^e + 0{,}1 - 2u_t$$

   ა. როგორია უმუშევრობის ბუნებრივი დონე?
   დავუშვათ,

$$\pi_t^e = \theta \pi_{t-1}$$

   ვთქვათ, საწყის ეტაპზე $\theta = 0$. ასევე, დავუშვათ, რომ უმუშევრობის დონე დასაწყისში ბუნებრივი დონის ტოლია. t წელს ხელისუფლებამ გადაწყვიტა უმუშევრობის 3 პროცენტამდე შემცირება და მისი სამუდამოდ შენარჩუნება;
   ბ. განსაზღვრეთ ინფლაციის ტემპი *t, t+1, t+2* და *t+5* წლებისათვის;
   გ. გჯერათ (ბ) ნაწილში მიღებული პასუხის? რატომ? (მინიშნება: იფიქრეთ იმაზე, თუ როგორ შეიძლება ადამიანებმა მოახდინონ ინფლაციის მოლოდინის ფორმირება).

ახლა დავუშვათ, რომ t+5 წელს θ ნულიდან ერთამდე იზრდება. ვთქვათ, მთავრობა ჯერ კიდევ 3-პროცენტიანი უმუშევრობის დონის სამუდამოდ შესანარჩუნებლადაა განწყობილი.

დ. რამ შეიძლება გაზარდოს *θ* ამგვარად?

ე. როგორი შეიძლება იყოს ინფლაციის ტემპი t+5, t+6 და t+7 წლებისათვის?

ვ. გჯერათ (ე) ნაწილში მიღებული პასუხის? რატომ?

4. *ნავთობის შოკები, ინფლაცია და უმუშევრობა*

დავუშვათ, ფილიპსის მრუდი შედეგი განტოლებითაა მოცემული:

$$\pi^t - \pi_t^e = 0,08 + 0,1\mu_t - 2u_t$$

სადაც, μ ფასნამატია (ხელფასის გარდა, სხვა ფაქტორების წილი). დავუშვათ, რომ μ თავდაპირველად 20 პროცენტის ტოლია, მაგრამ, როგორც ნავთობის ფასის მკვეთრი ზრდის შედეგი, t წელს და მას შემდეგ μ 40 პროცენტამდე იზრდება:

ა. რატომ უნდა ყოფილიყო ნავთობის ფასის ზრდის შედეგი *μ*-ს ზრდა?

ბ. როგორია *μ*-ს ზრდის გავლენა უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე? ახსენით მსჯელობით.

ჩაუღრმავდით

5. *ხელფასის ინდექსაციის მაკროეკონომიკური ეფექტები*

დავუშვათ, რომ ფილიპსის მრუდი შედეგი განტოლებითაა მოცემული:

$$\pi_t - \pi_t^e = 0,1 - 2u_t$$

სადაც

$$\pi_t^e = \pi_{t-1}$$

ვთქვათ, ინფლაცია t-1 წელს ნულის ტოლია. t წელს ხელისუფლებამ უმუშევრობის 4-პროცენტიანი დონის სამუდამოდ შენარჩუნება გადაწყვიტა:

ა. გამოთვალეთ ინფლაციის ტემპი *t*, *t* +1, *t* +2 და *t* +3 წლებისათვის;

ახლა დავუშვათ, რომ დასაქმებულთა ნახევარს ინდექსირებული შრომითი კონტრაქტები აქვს.

ბ. როგორია ფილიპსის მრუდის ახალი განტოლება?

გ. ხელახლა გამოთვალეთ თქვენი პასუხი (ა) ნაწილისთვის;

დ. როგორია ხელფასის ინდექსაციის გავლენა *π*-სა და *u*-ს შორის დამოკიდებულებაზე?

6. *ნავთობის ფასი 1990-იან წლებში არსებითად შემცირდა:*

ა. შეუძლია თუ არა ნავთობის ფასის ვარდნას, ახსნას 1990-იან წლებში ინფლაციისა და უმუშევრობის მონაცემები (რომელიც მოცემულ თავშია წარმოდგენილი)?

ბ. როგორი იყო ნავთობის ფასის დაცემის სავარაუდო გავლენა უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე?

7. *მიწოდების შოკები და ხელფასის მოქნილობა*

დავუშვათ, რომ ფილიპსის მრუდი შემდეგი განტოლებითაა მოცემული:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -\alpha\left(u_t - u_n\right)$$

სადაც $u_n = (\mu + z)/\alpha$.

გავიხსენოთ, რომ ფილიპსის მოცემული მრუდი მიღებულ იქნა ამ თავში დაშვების საფუძველზე, რომლის თანახმადაც, ხელფასწარმოქმნის დამოკიდებულება შემდეგი განტოლებით განისაზღვრება:

$$W = P^e(1 - \alpha u_t + z)$$

α - შეგვიძლია ხელფასის მოქნილობის საზომად ჩავთვალოთ: – რაც მაღალია α, მით მაღალია ხელფასის რეაგირება უმუშევრობის დონის, u_t, ცვლილების მიმართ:

ა. დავუშვათ, *μ=0,03* და *z=0,03*. როგორია უმუშევრობის ბუნებრივი დონე, თუ *α=1? α=2?* როგორია *α*-სა და უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს შორის დამოკიდებულება? განმარტეთ თქვენი პასუხი.

მე-7 თავში სახელმძღვანელო გვთავაზობს, რომ მუშაკების საბაზრო ძალაუფლების შემცირებას შეიძლება ჰქონდეს ეფექტი, რომლის ძალითაც გასული რამდენიმე წლის განმავლობაში ნავთობის ფასის ზრდის მიმართ ეკონომიკის რეაგირება, იმასთან შედარებით, რასაც ადგილი ჰქონდა 1970-იან წლებში ნავთობის ფასის ზრდისას, ზომიერი იქნება. მუშაკთა საბაზრო ძალა-

უფლების შემცირების ერთ-ერთი გამოვლინება შეიძლება ხელფასის მოქნილობის სრული ზრდა, ე.ი. α-ს ზრდა ყოფილიყო.

ბ. დავუშვათ, ნავთობის ფასის ზრდის შედეგად μ 0,06-მდე გაიზარდა. როგორია უმუშევრობის ახალი ბუნებრივი დონე, თუ *α=1?* თუ *α=2?* ხელფასის მოქნილობის ზრდას ექნებოდა თუ არა ნავთობის ფასის ზრდის არასასურველი ეფექტის დასუსტების ტენდენცია?

დამატებით გასაანალიზებელი

8. უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შეფასება

ამ კითხვაზე საპასუხოდ თქვენ დაგჭირდებათ მონაცემები აშშ-ის წლიური უმუშევრობისა და ინფლაციის შესახებ 1970 წლიდან, რომლის მიღება შეგიძლიათ შრომის სტატისტიკის ბიუროს ვებგვერდიდან (www.bls.gov).

იპოვეთ უმუშევრობის დონის მონაცემები. ეს ყოველთვიური მონაცემებია. ასე რომ, გამოიყენეთ საშუალო წლიური მონაცემები მოცემული წლების უმუშევრობის დონისთვის. გარდა ამისა, იპოვეთ სამომხმარებლო ფასების ინდექსისა (CPI) და ურბანულ ზონაში მცხოვრებ მომხმარებელთა მონაცემები. კვლავაც, შეგიძლიათ გამოიყენოთ საშუალო თვიური სამომხმარებლო ფასების ინდექსი თითოეული წლისათვის. შრომის სტატისტიკის ბიურო ამ მონაცემებს წლიური სამომხმარებლო ფასების ინდექსების სახით აქვეყნებს:

ა. განსაზღვრეთ *t* წლის ინფლაციის ტემპი, როგორც სამომხმარებლო ფასების ინდექსის ცვლილება *t*-1 და *t* წლებს შორის; გამოთვალეთ ყოველი წლისთვის ინფლაციის ტემპი და ინფლაციის ტემპის ცვლილებები ერთი წლიდან მეორემდე;

ბ. 1970 წლიდან მოყოლებული, წლის მონაცემი გამოსახეთ გრაფიკულად, სადაც ვერტიკალურ ღერძზე ნაჩვენები იქნება ინფლაციის ცვლილება, ხოლო ჰორიზონტალურ ღერძზე – უმუშევრობის დონის ცვლილება. არის თუ არა თქვენი გრაფიკი ნახ. 8.5 -ის მსგავსი?

გ. გაავლეთ წრფე, რომელიც საუკეთესოდ შეესაბამება ნახაზზე მოცემულ წერტილებს. დაახლოებით, რამდენია ამ წრფის დახრილობა? რომელია გადაკვეთის წერტილი? ჩაწერეთ შესაბამისი განტოლება;

დ. (ბ) ნაწილში თქვენი ანალიზის თანახმად, როგორი იყო 1970 წლიდან უმუშევრობის ბუნებრივი დონე?

9. *უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ცვლილებები:*

ა. გაიმეორეთ მე-8 ამოცანა, მაგრამ ახლა დახაზეთ ცალკეული გრაფიკები 1970-1990 წლების და 1990 წლის შემდგომი პერიოდებისათვის;

ბ. აღმოაჩინეთ თუ არა, რომ ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულება განსხვავებულია ამ ორი პერიოდისათვის? თუ ასეა, როგორ შეიცვალა უმუშევრობის ბუნებრივი დონე?

ამ თავზე სამეცადინოდ გიწვევთ, ნახოთ ბლანშარის გვერდი Prentice Hall-ის ვებგვერდზე:
www.prenhall.com/blanchard

დანართი: ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულებიდან ინფლაციას, მოსალოდნელ ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულებამდე

მოცემული დანართი გვიჩვენებს, თუ როგორ გადავიდეთ ფასების დონეს, ფასების მოსალოდნელ დონესა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულებიდან, რომელიც (8.1) განტოლებითაა მოცემული:

$$P = P^e\left(1+\mu\right)(1-\alpha u+z)$$

(8.2) განტოლებაზე, რომელიც გამოსახავს ინფლაციას, მოსალოდნელ ინფლაციასა და უმუშევრობის დონეს შორის დამოკიდებულებას:

$$\pi = \pi^e + \left(\mu + z\right) - \alpha u$$

პირველი, შემოვიღოთ დროის აღმნიშვნელი სიმბოლო ფასების დონის, ფასების მოსალოდნელი დონისა და უმუშევრობის დონისათვის. მა-

შასადამე P_t, P_t^e და u_t, აღნიშნავს t წლის ფასების დონეს, ფასების მოსალოდნელ დონესა და უმუშევრობის დონეს.

(8.1) განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$P_t = P_t^e(1+\mu)(1-\alpha u_t + z)$$

ფასების დონის გამომხატველი გამოსახულებიდან ინფლაციის ტემპების გამომხატველ გამოსახულებაზე გადავიდეთ. ამისათვის მოცემული გამოსახულების ორივე მხარე გავყოთ გასული წლის ფასების დონეზე P_{t-1}:

$$\frac{P_t}{P_{t-1}} = \frac{P_t^e}{P_{t-1}}(1+\mu)(1-\alpha u_t + z) \qquad (8A.1)$$

მარცხენა მხარეს მოცემული ნაწილი P_t / P_{t-1} შემდეგი სახით გარდავქმნათ:

$$\frac{P_t}{P_{t-1}} = \frac{P_t - P_{t-1} + P_{t-1}}{P_{t-1}} = 1 + \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} = 1 + \pi_t$$

სადაც, პირველი ტოლობა მიიღება წილადის მრიცხველიდან P_{t-1}-ს გამოკლებითა და დამატებით; მეორე ტოლობა გამომდინარეობს $P_{t-1} / P_{t-1} = 1$ პირობიდან, ხოლო მესამე ტოლობა – ინფლაციის ტემპის განმარტებიდან ($\pi_t \equiv (P_t - P_{t-1})/P_{t-1}$).

იგივე გავაკეთოთ P_t^e / P_{t-1} წილადისათვის მარჯვენა მხარეს, ინფლაციის მოსალოდნელი ტემპის დეფინიციის ($\pi_t^e \equiv (P_t^e - P_{t-1})/P_{t-1}$) გამოყენებით:

$$\frac{P_t^e}{P_{t-1}} = \frac{P_t^e - P_{t-1} + P_{t-1}}{P_{t-1}} = 1 + \frac{P_t^e - P_{t-1}}{P_{t-1}} = 1 + \pi_t^e$$

შევცვალოთ (8.1) განტოლებაში P_t / P_{t-1} და P_t^e / P_{t-1} იმ მნიშვნელობებით, რომელიც ახლა მივიღეთ:

$$(1+\pi_t) = (1+\pi_t^e)(1+\mu)(1-\alpha u_t + z)$$

ეს განტოლება ინფლაციას, π_t, მოსალოდნელ ინფლაციასა, π_t^e, და უმუშევრობის დონეს, u_t, შორის დამოკიდებულებას გვაძლევს. მომდევნო ბიჯზე, ჩვენთვის სასურველი ფორმის მისაღებად, ორივე მხარე გავყოთ $(1+\pi_t^e)(1+\mu)$-ზე:

$$\frac{(1+\pi_t)}{(1+\pi_t^e)(1+\mu)} = 1 - \alpha u_t + z$$

როდესაც ინფლაცია, მოსალოდნელი ინფლაცია და ფასნამატი ძალიან დიდი არ არის, ამ ტოლობის მარცხენა მხარის კარგი მიახლოებაა $1 + \pi_t - \pi_t^e - \mu$ (წიგნის ბოლოს იხილეთ მე-2 დანართის მე-3 და მე-6 დამტკიცება). ზემოთ მოცემულ განტოლებაში ამ უკანასკნელის გათვალისწინება შესაბამისი გარდაქმნის შემდეგ მოგვცემს:

$$\pi_t = \pi_t^e + (\mu + z) - \alpha u_t$$

დროის ინდექსების მოცილების შემდეგ მივიღებთ განტოლებას, რომელიც ტექსტში მოცემული (8.2)-ის ანალოგიურია; დროის ინდექსების შენარჩუნებით კი მივიღებთ ტექსტში მოცემულ (8.3) განტოლებას.

ინფლაციის ტემპი, π_t დამოკიდებულია ინფლაციის მოსალოდნელ ტემპზე, π_t^e-ზე და უმუშევრობის დონეზე, u_t-ზე. დამოკიდებულია, აგრეთვე, ფასნამატზე, μ, ხელფასის განსაზღვრაზე მოქმედ ფაქტორებზე, z, და ხელფასზე უმუშევრობის დონის გავლენაზე, α.

თავი 9
ინფლაცია, აქტივობა და ნომინალური ფულის ზრდა

ამერიკის შეერთებულ შტატებში 1970-იანი წლების ბოლოსთვის ინფლაციამ წელიწადში 14 პროცენტს მიაღწია. 1979 წლის ოქტომბერში ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ინფლაციის შემცირება გადაწყვიტა და ამ მიზნით მასშტაბური მონეტარული შეზღუდვა წამოიწყო. 5 წლის შემდეგ, ასევე ომის შემდგომი პერიოდის ღრმა რეცესიის შემდეგ, ინფლაციამ ერთ წელიწადში 4 პროცენტული პუნქტით დაიწია. იმ დროიდან იგი 4 პროცენტის ფარგლებში მერყეობდა.

რატომ გადაწყვიტა ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ინფლაციის შემცირება? როგორ გააკეთა ეს? რატომ იყო რეცესია? უფრო ზოგადად, როგორია ნომინალური ფულის ზრდის გავლენა ინფლაციასა და გამოშვებაზე? დასმულ კითხვებზე პასუხის გასაცემად მე-7 თავში მოლოდინისადმი ჩვენი დამოკიდებულება ძალიან მარტივი იყო. მაგრამ ახლა, როდესაც ვისაუბრეთ მოლოდინზე და მე-8 თავში გავეცანით ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულებას, დასმულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად საჭირო ინსტრუმენტები გვაქვს. სწორედ ამას გავაკეთებთ მოცემულ თავში:

- 9.1 ნაწილი განავრცობს მე-7 თავში წარმოდგენილ მოდელს და გამოშვებას, უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის სამ - ოუკენის კანონის, ფილიპსის მრუდისა და ერთობლივი მოთხოვნის - დამოკიდებულებას განიხილავს.
- 9.2 ნაწილში განხილულია ფულის ზრდის გავლენა გამოშვებაზე, უმუშევრობასა და ინფლაციაზე როგორც, მოკლე-, ისე საშუალოვადიან პერიოდებში.
- 9.3 ნაწილში თავიდანაა განხილული დეზინფლაცია, ასევე დამოკიდებულება უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის და ის, თუ როგორ გემოქმედებს ცენტრალური ბანკისადმი ნდობა ეკონომიკაში ფულის ნომინალური ზრდის შემცირებაზე. ■

9.1 გამოშვება, უმუშევრობა და ინფლაცია

მე-7 თავში ორი ცვლადის – გამოშვებისა და ფასების დონის – ქცევას დავაკვირდით და ეკონომიკა ორი დამოკიდებულების: ერთობლივი მიწოდებისა და ერთობლივი მოთხოვნის საფუძველზე დავახასიათეთ. ამ თავში კი მე-7 თავში წარმოდგენილ მოდელს განვავრცობთ და სამი ცვლადის – გამოშვების, უმუშევრობისა და ინფლაციის – ქცევას დავაკვირდებით. ეკონომიკას კი სამი დამოკიდებულების საფუძველზე დავახასიათებთ. ესენია:

- დამოკიდებულება გამოშვების ზრდასა და უმუშევრობის დონის ცვლილებას შორის, რომელიც ოუკენის კანონის სახელითაა ცნობილი;
- უმუშევრობას, ინფლაციასა და მოსალოდნელ ინფლაციას შორის ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება, რომელიც მე-8 თავში ჩამოვაყალიბეთ.
- გამოშვების ზრდას, ფულის ზრდასა და ინფლაციას შორის ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება. აღნიშნული დამოკიდებულება ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებიდან გამომდინარეობს, რომელიც მე-7 თავში მივიღეთ.

ამ ნაწილში შევისწავლოთ თითოეული მათგანი ცალ-ცალკე, ხოლო 9.2 ნაწილში განვიხილოთ ერთიანად და ვაჩვენოთ, როგორ გავლენას ახდენენ ისინი გამოშვების, უმუშევრობისა და ინფლაციის მაჩვენებლებზე.

ოუკენის კანონი

ჩვენ დავუშვით, რომ Y=N და რომ L (სამუშაო ძალა) უცვლელია.

დამოკიდებულება გამოშვებასა და უმუშევრობას შორის მე-6 თავში ორი გასაგები, მაგრამ შემზღუდველი, დაშვების გათვალისწინებით განვიხილეთ. ჩვენ დავუშვით, რომ გამოშვება დასაქმებასთან ერთად ერთი-ერთზე პროპორციით იცვლებოდა. ასე რომ, გამოშვებაში ცვლილებებს დასაქმებაში იდენტური ცვლილებები მოსდევდა. ჩვენ ასევე დავუშვით, რომ სამუშაო ძალის მაჩვენებელი მუდმივი იყო, ამგვარად, დასაქმება უმუშევრობის ცვლილებების საპირისპიროდ იცვლებოდა.

ახლა ამ დაშვებებს აღარ გავითვალისწინებთ. ამის საჭიროებაში რომ დავრწმუნდეთ, ვნახოთ რას გულისხმობენ გამოშვების ზრდის ტემპსა და უმუშევრობის დონეს შორის დამოკიდებულებაში. თუკი გამოშვება და დასაქმება ერთნაირად იმოძრავებს, გამოშვების 1 პროცენტით ზრდა დასაქმების 1 პროცენტით ზრდას გამოიწვევს. ხოლო დასაქმების მაჩვენებლის ცვლილება უკუპროპორციულად აისახება უმუშევრობის დონეზე, დასაქმებულთა 1 პროცენტით ზრდა უმუშევრობის დონის 1 პროცენტით შემცირებას გამოიწვევს. u_t სიმბოლოთი აღვნიშნოთ უმუშევრობის დონე t წლისათვის, u_{t-1} სიმბოლოთი, უმუშევრობის დონე t-1 წლისათვის და g_{yt} სიმბოლოთი, t-1 წლიდან t წლამდე გამოშვების მოცულობის ზრდის ტემპი. ამ ორი დაშვებიდან შემდეგი დამოკიდებულება გამომდინარეობს:

$$u_t - u_{t-1} = -g_{yt} \qquad (9.1)$$

მსჯელობით: უმუშევრობის დონის ცვლილება გამოშვების ზრდის უარყოფითი ტემპის ტოლია. თუ გამოშვების ზრდა, ვთქვათ, წლის განმავლობაში 4 პროცენტია, მაშინ უმუშევრობის დონე იმავე წლისათვის 4 პროცენტით უნდა შემცირდეს.

განასხვავეთ ეს იმ ფაქტობრივი დამოკიდებულებისაგან, რომელიც არსებობს გამოშვების ზრდასა და უმუშევრობის დონის ცვლილებას შორის და ცნობილია **ოუკენის კანონის** სახელით. ნახ. 9.1 1970 წლიდან ყოველი წლისათვის უმუშევრობის დონისა და გამოშვების ზრდის ტემპის ცვლილებას ასახავს. იგი აგრეთვე გვიჩვენებს რეგრესიის წრფეს, რომელიც საუკეთესოდ ერგება წერტილების გაბნევას. ამ წრფის შესაბამის განტოლებას შემდეგი სახე აქვს:

დამოკიდებულებას ამგვარად ეკონომისტისა და პრეზიდენტ კენედის მრჩევლის, არტურ ოუკენის (Artur Okun) პატივსაცემად ეწოდება, რომელმაც პირველად დაახასიათა და განმარტა იგი.

$$u_t - u_{t-1} = -0,4(g_{yt} - 3\%) \qquad (9.2)$$

(9.1) განტოლების მსგავსად, (9.2) განტოლებაც უმუშევრობის ცვლილებასა და გამოშვების ზრდას შორის უარყოფით დამოკიდებულებას გვიჩვენებს. მაგრამ, ის (9.1) განტოლებისაგან ორი თვალსაზრისით განსხვავდება:

თუ g_y>3%, მაშინ u_t<u_{t-1}
თუ g_y<3%, მაშინ u_t>u_{t-1}
თუ g_y=3%, მაშინ u_t=u_{t-1}

- წლიური გამოშვების ზრდა, სულ მცირე, 3 პროცენტის ტოლი უნდა იყოს, რათა თავიდან ავიცილოთ უმუშევრობის დონის ზრდა. ეს განპირობებულია ორი ფაქტორით, რომლებიც აქამდე არ გავითვალისწინეთ. ესენია: სამუშაო ძალისა და შრომის მწარმოებლურობის ზრდა.

უმუშევრობის დონე უცვლელად რომ შევინარჩუნოთ, დასაქმება და სამუშაო ძალა ერთნაირი ტემპით უნდა იზრდებოდეს. დავუშვათ, სამუშაო ძალა წელიწადში 1,7 პროცენტით იზრდება მაშინ დასაქმება 1,7 პროცენტით უნდა გაიზარდოს წელიწადში. თუ, დამატებით, შრომის მწარმოებლურობა, გამოშვება ერთ მუშაკზე, წელიწადში 1,3 პროცენტით იზრდება, ეს გულისხმობს, რომ გამოშვება წელიწადში 1,7%+1,3%=3%-ით უნდა გაიზარდოს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, უმუშევრობის მუდმივი დონის შენარჩუნებისთვის გამოშვების ზრდა სამუშაო ძალის ზრდისა და შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ჯამის ტოლი უნდა იყოს.

დავუშვათ, მწარმოებლურობის ზრდა 1,3 პროცენტიდან 2,3 პროცენტამდე მატულობს. რამდენია გამოშვების ზრდის ტემპი, რომელიც საჭიროა უმუშევრობის დონის შესანარჩუნებლად? ამის შესახებ მეტს შევიტყობთ მე-13 თავში, როდესაც 2002-2004 წლებში აშშ-ის "სამუშაოდაკარგულთა აღდგენაზე" ვისაუბრებთ.

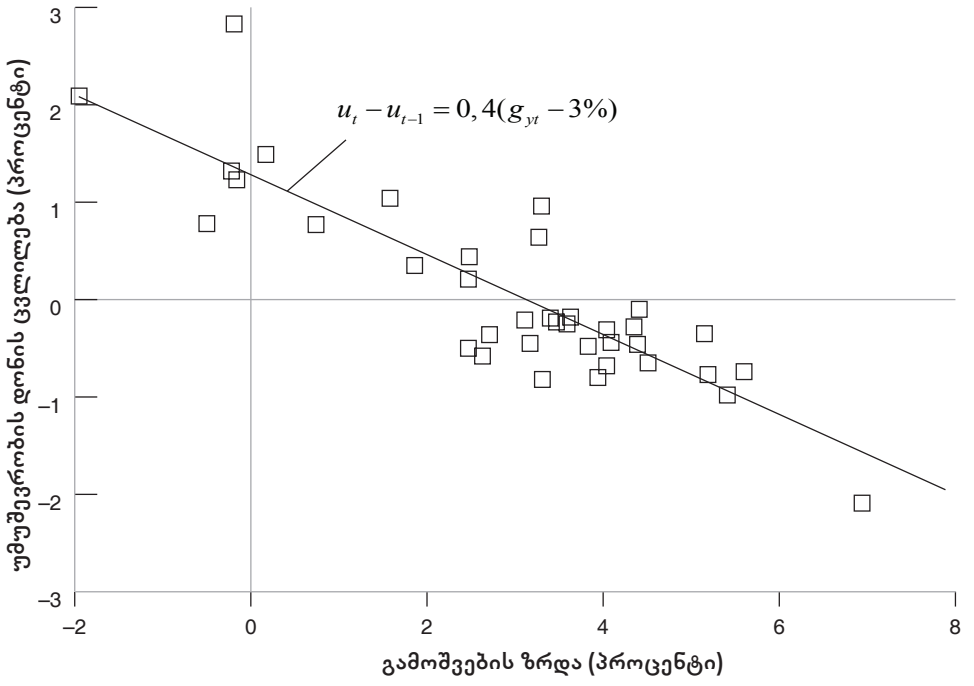
შეერთებულ შტატებში სამუშაო ძალისა და შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ტემპების ჯამი 1960 წლიდან წელიწადში დაახლოებით 3 პროცენტის ტოლი იყო: სწორედ ამიტომაა რიცხვი 3% (9.2) განტოლების მარჯვენა მხარეს. გამოშვების ზრდის ტემპს, რომელიც უმუშევრობის დონის შესანარჩუნებლადაა საჭირო, შემდგომ **ნორმალური ზრდის ტემპს** ვუწოდებ.

- (9.2) განტოლების მარჯვენა მხარეს კოეფიციენტი 0,4-ია და განსხვავდება (9.1) განტოლების ანალოგიური კოეფიციენტისაგან, რომელიც შეადგენს 1,0-ს. სხვაგვარად, (9.2) განტოლებაში ნორმალურ ზრდასთან შედარებით გამოშვების ზრდის 1 პროცენტით მატება უმუშევრობის დონის მხოლოდ 0,4 პროცენტით შემცირებას იწვევს, ხოლო (9.1) ტოლობაში კი 1%-ით შემცირებას. ამის ორი მიზეზი არსებობს:

ნახ. 9 -1

უმუშევრობის დონისა და გამოშვების ზრდის ცვლილებები შეერთებულ შტატებში 1970 წლიდან

გამოშვების მაღალი ზრდა დაკავშირებულია უმუშევრობის დონის შემცირებასთან; გამოშვების დაბალი ზრდა დაკავშირებულია უმუშევრობის დონის ზრდასთან.



დასაქმება გამოშვების ცვლილებაზე ერთზე ნაკლები პროპორციით რეაგირებს. ▶

1. ფირმები დასაქმებას იმაზე ნაკლები პროპორციით ცვლიან, ვიდრე გამოშვების ნორმალური ზრდისაგან გადაიხრება ფაქტობრივი ზრდა. უფრო კონკრეტულად, ნორმალურ ზრდასთან შედარებით გამოშვების ფაქტობრივი დონის 1 პროცენტით გაზრდა დასაქმების ტემპის მხოლოდ 0,6 პროცენტით ზრდას იწვევს.

   ამის ერთ-ერთი მიზეზია ის, რომ ზოგიერთი დასაქმებული საჭიროა, მიუხედავად იმისა, თუ როგორი იქნება გამოშვების მოცულობა. მაგალითად, ფირმის ბუღალტრულ განყოფილებას დაახლოებით ერთი და იმავე რაოდენობის დასაქმებული სჭირდება, მიუხედავად იმისა, ფირმა ნორმალურთან შედარებით მეტს ყიდის თუ ნაკლებს.

   მეორე მიზეზი ისაა, რომ ახალი დასაქმებულების პროფესიული მომზადება (ტრენინგი) დამატებით ხარჯებთანაა დაკავშირებული; ამის გამო, ფირმებს ურჩევნია შეინარჩუნოს მიმდინარე დასაქმებულები, და არ გაათავისუფლოს ისინი, როცა გამოშვება ნორმალურზე ქვემოთაა, და ახალი მუშაკების დაქირავების ნაცვლად მიმდინარე დასაქმებულებს მოსთხოვოს ნორმის ზევით მუშაობა, როცა გამოშვება ნორმალურზე მაღალია. როცა ფირმებს ცუდი დრო უდგებათ, სამუშაო ძალის რეზერვს ქმნიან, რომელიც მათ უკეთეს პერიოდში დასჭირდებათ; ფირმების ამ ქცევას **სამუშაო ძალის რეზერვების შექმნა** ეწოდება.

დასაქმება გამოშვების ცვლილებაზე ერთზე ნაკლები პროპორციით რეაგირებს. ▶

2. დასაქმების ტემპის ზრდა უმუშევრობის დონის იმავე სიდიდით შემცირებას არ იწვევს. უფრო კონკრეტულად, დასაქმების ტემპის 0,6 პროცენტით ზრდა უმუშევრობის დონის მხოლოდ 0,4 პროცენტით შემცირებას იწვევს. ამის მიზეზი ისაა, რომ სამუშაო ძალაში მონაწილეობა იზრდება. როცა

დასაქმება იზრდება, ყველა სამუშაო ადგილს უმუშევრები არ იკავებენ. ზოგიერთი სამუშაო იმ ადამიანებს ხვდება, ვინც კლასიფიცირებული იყო როგორც **სამუშაო ძალის გარეთ მყოფი**, რაც იმას ნიშნავს, რომ ისინი აქტიურად არ ეძებდნენ სამუშაოს. გარდა ამისა, რამდენადაც შრომის ბაზრის პერსპექტივა უმჯობესდება უმუშევრებისათვის, ზოგიერთი იმედდაკარგული მუშახელი, რომელიც ადრე კლასიფიცირებული იყო როგორც სამუშაო ძალის გარეთ მყოფი, ღებულობს გადაწყვეტილებას აქტიურად ეძებოს სამუშაო და უმუშევრად კლასიფიცირდება. ორივე მიზეზის გამო, უმუშევრობა უფრო ნაკლებად მცირდება, ვიდრე დასაქმება იზრდება.

გავაერთიანოთ ორივე ნაბიჯი: უმუშევრობა ერთზე ნაკლები პროპორციით რეაგირებს დასაქმების ცვლილებაზე, რომელიც, თავის მხრივ, უშუალოდ გამოშვების ცვლილებაზე ერთზე ნაკლები პროპორციით რეაგირებს.

მოდით, (9.2) განტოლება რიცხვების ნაცვლად ასოებით ჩავწეროთ. $\bar{g}_y$ -თი აღვნიშნოთ ზრდის ნორმალური ტემპი (დაახლოებით 3 პროცენტი ერთ წელიწადში შეერთებული შტატებისთვის). β-თი (ბერძნული "ბეტა") კოეფიციენტი, რომელიც გამოსახავს ნორმალური ტემპისაგან გამოშვების ზრდის ტემპის გადახრის სიდიდის გავლენას უმუშევრობის დონის ცვლილებაზე. როგორც (9.2) განტოლებაში ნახეთ, შეერთებულ შტატებში β=0,4. სხვა ქვეყნების შესაბამისი მონაცემები მოცემულია ჩანართში "ოუკენის კანონი ქვეყნების მიხედვით" . მაშინ შეგვიძლია ჩავწეროთ:

$$u_t - u_{t-1} = -\beta(g_{yt} - \bar{g}_y) \qquad (9.3)$$

ნორმალურთან შედარებით გამოშვების მაღალი ზრდა უმუშევრობის დონის შემცირებას იწვევს, ხოლო ნორმალურთან შედარებით გამოშვების დაბალი ზრდა უმუშევრობის დონის ზრდას იწვევს.

ოუკენის კანონი:
$g_{yt} > \bar{g}_y \Rightarrow u_t < u_{t-1}$
$g_{yt} < \bar{g}_y \Rightarrow u_t > u_{t-1}$

ფილიპსის მრუდი

მე-8 თავში ვნახეთ, რომ ერთობლივი მიწოდება შეიძლება გამოვსახოთ ფილიპსის მრუდის საშუალებით [(8.7) განტოლება], რომელიც აღწერს დამოკიდებულებას ინფლაციას, მოსალოდნელ ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის:

$$\pi_t = \pi_t^e - \alpha(u_t - u_n) \qquad (9.4)$$

ინფლაცია დამოკიდებულია მოსალოდნელ ინფლაციაზე და უმუშევრობის დონის უმუშევრობის ბუნებრივი დონისგან გადახრაზე.

ზემოთ ჩვენ აღვნიშნეთ, რომ ამჟამად შეერთებულ შტატებში მოსალოდნელი ინფლაცია მიახლოებულია წინა წლის ინფლაციასთან. ეს იმას ნიშნავს, რომ π_t^e შეგვიძლია π_{t-1}-ით ჩავანაცვლოთ. ამ დაშვების საფუძველზე დამოკიდებულება ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -\alpha(u_t - u_n) \qquad (9.5)$$

ოუკენის კანონი ქვეყნების მიხედვით

ჩანართი

β კოეფიციენტი ოუკენის კანონში უმუშევრობის დონეზე ფაქტობრივი გამოშვების ნორმალურისაგან გადახრის გავლენას გამოსახავს. β-ს მნიშვნელობა, რომელიც 0,4-ის ტოლია, გვიჩვენებს, რომ, ნორმალურ ზრდასთან შედარებით, გამოშვების 1 პროცენტით მეტი ზრდა ერთი წლის განმავლობაში უმუშევრობის დონეს 0,4 პროცენტით ამცირებს.

β კოეფიციენტი დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ მოჰყავს ფირმებს შესაბამისობაში დასაქმება საკუთარი წარმოების რყევებთან. დასაქმების შესაბამისობაში მოყვანა, თავის მხრივ, დამოკიდებულია ისეთ ფაქტორებზე, როგორიცაა ფირმების შიგა ორგანიზაცია და სამართლებრივი და სოციალური შეზღუდვები დაქირავებასა და დათხოვნაზე. როგორც ეს ფაქტორები, ასევე β კოეფიციენტიც განსხვავდება ქვეყნების მიხედვით. ცხრილი 1-ში მოცემულია β კოეფიციენტის შეფასებული მნიშვნელობები რამდენიმე ქვეყნის მიხედვით.

პირველი სვეტი წარმოგვიდგენს 1960-დან 1980 წლამდე მონაცემებზე დაყრდნობით შეფასებულ β-ს მნიშვნელობებს. შეერთებულ შტატებს აქვს უმაღლესი კოეფიციენტი – 0,39, მას მოჰყვება გერმანია – 0,20; გაერთიანებული სამეფო – 0,15 და იაპონია – 0,02.

1960-დან 1980 წლამდე კლასიფიკაციის სვეტი კარგად ესადაგება იმას, რაც ჩვენ ვიცით ფირმების ქცევის შესახებ, ასევე დათხოვნა-დაქირავების რეგულირების სტრუქტურას სხვადასხვა ქვეყანაში. იაპონური ფირმები, ტრადიციულად, მათ დასაქმებულებს სამუშაო ადგილის მაღალი ხარისხის დაცვას სთავაზობენ. ასე რომ, იაპონიაში გამოშვების ცვალებადობას მცირე გავლენა აქვს დასაქმებაზე და ირიბად, მცირე გავლენა – უმუშევრობაზე. ამიტომ, გასაკვირი არაა, რომ β კოეფიციენტი ყველაზე დაბალია იაპონიაში. არც ისაა გასაკვირი, რომ ის ყველაზე მაღალია შეერთებულ შტა-

ფილიპსის მრუდი:

$u_t < u_n \Rightarrow \pi_t > \pi_{t-1}$

$u_t > u_n \Rightarrow \pi_t < \pi_{t-1}$

ბუნებრივ დონეზე ნაკლები უმუშევრობა ინფლაციის ზრდას იწვევს, ბუნებრივ დონეზე მეტი უმუშევრობა – ინფლაციის შემცირებას. α პარამეტრი უმუშევრობის ინფლაციის ცვლილებაზე გავლენას ახასიათებს. მე-8 თავში ვნახეთ, რომ 1970 წლის შემდეგ შეერთებულ შტატებში უმუშევრობის ბუნებრივი დონე საშუალოდ 6 პროცენტია, ხოლო α = 0,73. α-ს ეს მნიშვნელობა ნიშნავს, რომ ბუნებრივთან შედარებით უმუშევრობის ფაქტობრივი დონის 1-პროცენტიანი მეტობა ერთი წლის განმავლობაში ინფლაციის ტემპის დაახლოებით 0,73 პროცენტით შემცირებას იწვევს.

ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება

მესამე დამოკიდებულება, რომელიც დაგვჭირდება, გამოშვების ზრდას, ფულის ზრდასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულებაა. ჩვენ ახლა ვნახავთ, რომ იგი ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებიდან გამომდინარეობს, რომელიც მე-7 თავში მივიღეთ.

მე-7 თავში ერთობლივი მოთხოვნა ჩამოვაყალიბეთ, როგორც დამოკიდებულება გამოშვების დონეს, რეალური ფულის მარაგს, სახელმწიფო ხარ-

ჩვენი

ტებში, სადაც ნაკლები სოციალური და სამართლებრივი შეზღუდვებია ფირმების მხრიდან დასაქმების კორექტირებაზე. დასაქმების პროტექციის მაღალი ხარისხით (იხილეთ მე-8 თავი) შეიძლება იმის ახსნა თუ რატომაა იაპონიისა და შეერთებულ შტატების კოეფიციენტებს შორის ორი ევროპული ქვეყნისათვის შეფასებული კოეფიციენტები მოქცეული.

ბოლო სვეტი წარმოგვიდგენს შეფასებებს, რომლებიც დამყარებულია 1981 წლიდან 2006 წლამდე მონაცემებზე. კოეფიციენტი დაახლოებით უცვლელია აშშ-თვის, მაგრამ იზრდება დანარჩენი სამი ქვეყნისთვის. ეს ისევ შეესაბამება ჩვენს ცოდნას ფირმებსა და რეგულირებაზე. საქონლის ბაზრებზე გაზრდილმა კონკურენციამ 1980-იანი წლების დასაწყისში ამ ქვეყნების ფირმები აიძულა, გადაესინჯა და შეეკვეცა თავიანთი ვალდებულებები სამუშაო ადგილების დაცვაზე. ფირმების ზეწოლით, სამართლებრივი შეზღუდვები დაქირავებასა და დათხოვნაზე მრავალ ქვეყანაში შესუსტდა. ორივე ფაქტორმა გამოიწვია დასაქმების რეაგირების ზრდა გამოშვების რყევების მიმართ, რაც იმას ნიშნავს, რომ β კოეფიციენტის მნიშვნელობა გაიზარდა.

ცხრილი 1 **ოუკენის კანონის კოეფიციენტები ქვეყნებისა და დროის მიხედვით**

ქვეყანა	1960-დან 1980 წლამდე	1981-დან 2006 წლამდე
აშშ	0.39	0.42
გერმანია	0.20	0.29
გაერთიანებული სამეფო	0.15	0.51
იაპონია	0.02	0.11

ჯებსა და გადასახადებს შორის [(7.3) განტოლება], რომელიც დაფუძნებულია საქონლის ბაზრისა და ფინანსური ბაზრების ერთობლივ წონასწორობაზე:

$$Y_t = Y\left(\frac{M_t}{P_t}, G_t, T_t\right)$$

მიაქციეთ ყურადღება, რომ განტოლება დროის ინდექსის გამოყენებით ჩავწერე, რომელიც მე-7 თავში არ დაგვჭირვებია, მაგრამ ამ თავში დაგვჭირდება. მსჯელობის გამარტივების მიზნით ორ მნიშვნელოვან დაშვებას გავაკეთებ.

პირველი, რეალურ ფულის მარაგსა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულებაზე ყურადღების გასამახვილებლად, რეალური ფულის მარაგის გარდა ჩვენ სხვა ფაქტორების ცვლილებებს უგულებელვყოფთ, და ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებას, უბრალოდ, ასე ჩავწერთ:

$$Y_t = Y\left(\frac{M_t}{P_t}\right)$$

მეორე, დავუშვათ, რომ რეალურ ფულის მარაგსა და გამოშვებას შორის შემდეგი სახის წრფივი დამოკიდებულებაა

$$Y_t = \gamma \frac{M_t}{P_t} \qquad (9.6)$$

სადაც γ (ბერძნული ასო "გამა") დადებითი პარამეტრია. ეს განტოლება გვიჩვენებს, რომ მოთხოვნა საქონელზე, და შესაბამისად, გამოშვებაც რეალური ფულის მარაგის პროპორციულია. თუმცა, მხედველობაში უნდა იქონიოთ, რომ ამ მარტივი დამოკიდებულების უკან იმალება ის მექანიზმი, რომელიც *IS-LM* მოდელში ვნახეთ:

- რეალური ფულის მარაგის ზრდა საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს;
- საპროცენტო განაკვეთის შემცირება საქონელზე მოთხოვნის ზრდას და, ამგვარად, გამოშვების ზრდას იწვევს.

(9.6) განტოლება გამოშვებას, ფულის მასასა და ფასების დონეს შორის დამოკიდებულებას გამოსახავს. საჭიროა, რომ ამ დამოკიდებულებიდან გადავიდეთ **ზრდის ტემპებს** შორის, ანუ, გამოშვების ზრდის ტემპს, ფულის მასის ზრდის ტემპსა და ინფლაციის ზრდის ტემპს (ფასების დონის ზრდის ტემპს) შორის დამოკიდებულებაზე. საბედნიეროდ, ეს მარტივია:

თუ ცვლადი ორ ცვლადს შორის შეფარდებაა, მაშინ ამ ცვლადის ზრდის ტემპი ამ ორი ცვლადის ზრდის ტემპებს შორის სხვაობის ტოლი იქნება (იხილეთ მე-8 დამტკიცება მე-2 დანართში წიგნის ბოლოს). ასე რომ, თუ $Y=\gamma M/P$ და γ არის მუდმივი, მაშინ $g_y=g_m-\pi$.

დავუშვათ, g_{yt} გამოშვების ზრდის ტემპია, π_t – ფასების დონის ზრდის ტემპი, ანუ ინფლაციის ტემპი და g_{mt} – ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი. მაშინ, (9.6) განტოლებიდან გამომდინარეობს, რომ

$$g_{yt} = g_{mt} - \pi_t \qquad (9.7)$$

ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება:

$g_{mt} > \pi_t \Rightarrow g_{yt} > 0$

$g_{mt} < \pi_t \Rightarrow g_{yt} < 0$

თუ ნომინალური ფულის ზრდა გადააჭარბებს ინფლაციას, მაშინ რეალური ფულის ზრდა და გამოშვების ზრდაც დადებითია. თუ ნომინალური ფულის ზრდა ინფლაციაზე ნაკლებია, მაშინ რეალური ფულის ზრდა და გამოშვების ზრდაც უარყოფითია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მოცემული ინფლაციის პირობებში, ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა (ნომინალური ფულის მაღალი ტემპით ზრდა) გამოშვების მაღალ ზრდას იწვევს. შემზღუდველი მონეტარული პოლიტიკა (ნომინალური ფულის დაბალი ტემპით ზრდა) იწვევს გამოშვების დაბალ, შესაძლოა, უარყოფით ზრდას.

9.2 ფულის ზრდის ეფექტები

მოდით, თავი მოვუყაროთ ინფლაციას, უმუშევრობასა და გამოშვებას შორის სამ დამოკიდებულებას, რომელიც უკვე მივიღეთ:

- ოუკენის კანონი უმუშევრობის დონის ცვლილებას გამოშვების ზრდის გამოშვების ნორმალური ზრდისაგან გადახრას უკავშირებს [(9.3) განტოლება]:

$$u_t - u_{t-1} = -\beta(g_{gt} - \overline{g}_y)$$

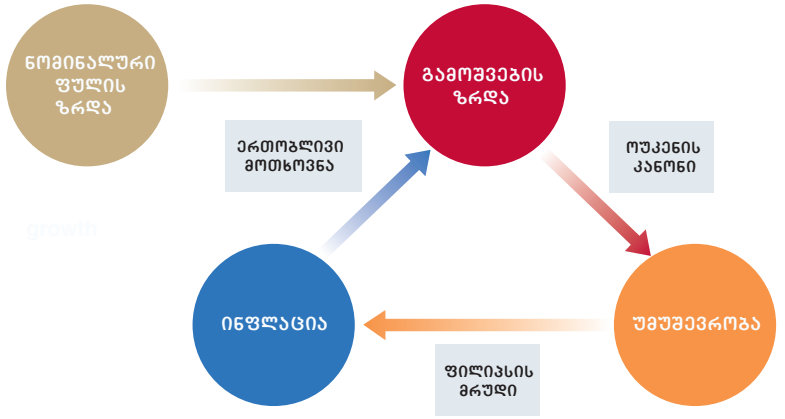
- ფილიპსის მრუდი, იგივე ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება, ინფლაციის ცვლილებას უმუშევრობის დონის ბუნებრივი დონიდან გადახრას უკავშირებს [(9.5) განტოლება]:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -\alpha(u_t - u_n)$$

- ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება გამოშვების ზრდას ნომინალური ფულის ზრდასა და ინფლაციას შორის სხვაობას უკავშირებს [(9.7) განტოლება]:

$$g_{yt} = g_{mt} - \pi_t$$

ეს სამი დამოკიდებულება ნაჩვენებია ნახ. 9.2 -ზე. დაიწყეთ მარცხნიდან და მიჰყევით ისრებს. გამოშვების ზრდა ერთობლივი მოთხოვნით, ნომინალური ფულის ზრდითა და ინფლაციით განისაზღვრება. ოუკენის კანონით, გამოშვების ზრდა უმუშევრობის ცვლილებას განსაზღვრავს. ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულებით, უმუშევრობა ინფლაციის ცვლილებას განსაზღვრავს.



ნახ. 9 -2

გამოშვების ზრდა, უმუშევრობა, ინფლაცია და ნომინალური ფულის ზრდა

ახლა ჩვენი ამოცანაა ვნახოთ, რას გულისხმობს ეს სამი დამოკიდებულება გამოშვებაზე, უმუშევრობასა და ინფლაციაზე ნომინალური ფულის ზრდის გავლენაში. ყველაზე მარტივი ხერხი კვლევის გასაგრძელებლად, დროში უკუმიმართულებით კვლევაა – ე.ი. საშუალოვადიანი პერიოდის განხილვიდან დაწყება (იმის განხილვა, თუ სად მთავრდება ეკონომიკური პროცესი, როცა ყველა მამოძრავებელმა ძალამ თავი გამოამჟღავნა) და შემდეგ უშუალოდ მამოძრავებელი ძალებისაკენ დაბრუნება (ე.ი. იმის განხილვა, თუ როგორ აღწევს ეკონომიკა ამ ადგილს).

საშუალოვადიანი პერიოდი

დავუშვათ, ცენტრალური ბანკი ნომინალური ფულის მუდმივი ზრდის ტემპს ინარჩუნებს, აღვნიშნოთ იგი $\bar{g}_{mt}$-ით. ამ შემთხვევაში, როგორი მნიშვნელობები ექნება გამოშვების ზრდას, უმუშევრობასა და ინფლაციას **საშუალოვადიან პერიოდში?**

- საშუალოვადიან პერიოდში უმუშევრობის დონე უნდა იყოს მუდმივი: უმუშევრობის დონე შეუძლებელია, იზრდებოდეს ან მცირდებოდეს ყოველთვის. $u_t = u_{t-1}$-ის ჩასმა ოუკენის კანონში გულისხმობს, რომ $g_{yt} = \bar{g}_y$. საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვების ზრდის ტემპი ნორმალური ზრდის ტემპს $\bar{g}_y$-ს უნდა გაუტოლდეს.

საშუალოვადიანი პერიოდი: $g_y = \bar{g}_y$

- ნომინალური ფულის $\bar{g}_m$-ის ტოლი ტემპით და გამოშვების $\bar{g}_y$-ის ტოლი ტემპით ზრდის შემთხვევაში ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება გვიჩვენებს, რომ ინფლაცია უცვლელია და აკმაყოფილებს შემდეგ ტოლობას:

$$\bar{g}_y = \bar{g}_m - \pi$$

მარტივი გარდაქმნით მივიღებთ ინფლაციის გამოსახულებას:

$$\pi = \bar{g}_m - \bar{g}_y \qquad (9.8)$$

საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაცია ნომინალური ფულის ზრდის ტემპისა და გამოშვების ნორმალური ზრდის ტემპის სხვაობის ტოლია. თუ ნომინალური ფულის ზრდასა და ნომინალური გამოშვების ზრდას შორის სხვაობას ვუწოდებთ **ნომინალური ფულის კორექტირებულ ზრდას**, მაშინ (9.8) განტოლება შეიძლება ასე ჩამოყალიბდეს: **საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაცია ნომინალური ფულის კორექტირებული ზრდის ტოლია.**

საშუალოვადიანი პერიოდი: $\pi = \bar{g}_m - \bar{g}_y$

ეს შედეგი შემდეგნაირად უნდა გავიაზროთ: გამოშვების მოცულობის ზრდა ტრანსაქციების (გარიგებების) ზრდას და ამდენად, რეალურ ფულზე მოთხოვნის ზრდას გულისხმობს. ამიტომ, თუ გამოშვება წელიწადში 3 პროცენტით იზრდება, რეალური ფულის მარაგიც აგრეთვე 3 პროცენტით უნდა გაიზარდოს. თუ ნომინალური ფულის მარაგის ზრდა წელიწადში 3 პროცენტისგან განსხვავდება, განსხვავება ინფლაციაში (ან დეფლაციაში) გამოვლინდება. მაგალითად, თუ ნომინალური ფულის ზრდა წელიწადში 8 პროცენტია, მაშინ ინფლაცია 5 პროცენტი იქნება.

- თუ ინფლაცია მუდმივია, მაშინ მოცემული წლის ინფლაცია წინა წლის ინფლაციის ტოლია: $\pi_t = \pi_{t-1}$. ამ ტოლობის ფილიპსის მრუდში ჩასმით ვღებულობთ, რომ $u_t = u_n$. **საშუალოვადიან პერიოდში უმუშევრობის დონე უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ტოლი უნდა იყოს.**

საშუალოვადიანი პერიოდი: $u = u_n$

შევაჯამოთ: საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვების ზრდა ნორმალური ზრდის ტემპის ტოლია. უმუშევრობა მისი ბუნებრივი დონის ტოლია და ორივე ნომინალური ფულის ზრდისგან დამოუკიდებელია. ნომინალური ფულის ზრდა მხოლოდ ინფლაციაზე ახდენს გავლენას.

ეს იმ შედეგების ბუნებრივი განვრცობაა, რომელიც მე-7 თავში მივიღეთ. იქ ვნახეთ, რომ **ნომინალური ფულის რაოდენობის** ცვლილებები საშუალოვადიან პერიოდში ნეიტრალური იყო: არ ახდენდა გავლენას არც გამოშვებასა და არც უმუშევრობაზე, მაგრამ ერთი-ერთზე პროპორციით აისახებოდა ფასების დონის ცვლილებაში. აქ ვხედავთ, რომ მსგავსი ნეიტრალური შედეგი **ნომინალური ფულის ზრდის ტემპში ცვლილებებს** გულისხმობს. ნომინალური ფულის ზრდის ცვლილებები საშუალოვადიან პერიოდში გავლენას არ ახდენს გამოშვებაზე ან უმუშევრობაზე, მაგრამ ერთი-ერთზე აისახება ინფლაციის ტემპის ცვლილებაში.

ბოლო შედეგიდან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას, რომ საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაციის ერთ-ერთი დეტერმინანტი ნომინალური ფულის ზრდაა. მილტონ ფრიდმანის *(Milton Friedman)* განმარტებით, **ინფლაცია ყოველთვის და ყველგან მონეტარული ფენომენია.** ნომინალური ფულის მაღალ ზრდას რომ არ იწვევდეს ფირმების მონოპოლიური ძალაუფლება, ძლიერი პროფკავშირები, გაფიცვები, ფისკალური დეფიციტები, ნავთობის ფასი და ა.შ., **საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაციაზე** გავლენას არ ექნებოდა ადგილი.

სიტყვა "რომ არ" მნიშვნელოვანია. ძალიან მაღალი ინფლაციის ეპიზოდების დროს (იხილეთ 23-ე თავი) ფისკალური დეფიციტი ხშირად ნომინალური ფულის შექმნას და ნომინალური ფულის უფრო მაღალ ზრდას იწვევს.

მოკლევადიანი პერიოდი

დავუბრუნდეთ დინამიკას. დავუშვათ, რომ თავდაპირველად ეკონომიკა, თავის საშუალოვადიან წონასწორობაშია: უმუშევრობა ბუნებრივი დონის ტოლია, გამოშვების ზრდა ნორმალური ზრდის ტემპის ტოლია, ინფლაციის ტემპი ნომინალური ფულის კორექტირებული ზრდის ტოლია.

დავუშვათ, რომ ცენტრალურმა ბანკმა გადაწყვიტა, ნომინალური ფულის ზრდა შეამციროს. ადრე ვნახეთ, რომ საშუალოვადიან პერიოდში, ფულის მიწოდების დაბალი ტემპით ზრდა დაბალ ინფლაციას, აგრეთვე გამოშვების ზრდის ტემპისა და უმუშევრობის დონის უცვლელობას გამოიწვევს. ახლა კითხვა ამგვარად დავსვათ: რა მოხდება მოკლევადიან პერიოდში?

ჩვენთვის ცნობილი სამი დამოკიდებულების გათვალისწინებით, ისტორია შეგვიძლია ასე დავიწყოთ:

- განვიხილოთ ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება ინფლაციის მოცემული თავდაპირველი დონის შემთხვევაში. ნომინალური ფულის დაბალი ზრდა რეალური ფულის დაბალ ზრდას და ამგვარად, გამოშვების ზრდის შემცირებას იწვევს.
- ახლა გავიხსენოთ ოუკენის კანონი: გამოშვების ნორმალურზე დაბალი ზრდა უმუშევრობის ზრდას იწვევს.
- ახლა შევხედოთ ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულებას: ბუნებრივ დონეზე მაღალი უმუშევრობა ინფლაციის შემცირებას იწვევს.

უფრო დაბალი g_m ⇒ უფრო დაბალი $g_m - \pi$ ⇒უფრო დაბალი g_y

უფრო დაბალი g_y ⇒ უფრო მაღალი u

უფრო მაღალი u ⇒ უფრო დაბალი π

მაშასადამე, ჩვენ გვაქვს პირველი შედეგი: შემზღუდველი მონეტარული პოლიტიკა თავდაპირველად გამოშვების უფრო დაბალ ზრდას და უფრო დაბალ ინფლაციას იწვევს. თუ შეზღუდვა მკაცრია, მან გამოშვების

უარყოფითი ზრდა და, ამგვარად, რეცესია შეიძლება გამოიწვიოს. რა ხდება ამ თავდაპირველ რეაგირებასა და საშუალოვადიან პერიოდს შორის (როდესაც უმუშევრობა ბუნებრივ დონეს უბრუნდება)? პასუხი დამოკიდებულია მონეტარული პოლიტიკის მიმართულებაზე, ხოლო იმის ჩვენება, თუ რა ხდება, ამ მარტივ მაგალითს შეუძლია.

უფრო ბუნებრივი იქნებოდა მონეტარული პოლიტიკა იმის მიხედვით გადმოგვეცა, თუ რა მოსდის ნომინალური ფულის ზრდას. თუმცა, ალგებრა უფრო გართულდებოდა. ჩვენი მიზნებისთვის უფრო ადვილია აღვწეროთ ეს იმ თვალსაზრისით, თუ რა მოსდის რეალური ფულის ზრდას. ეს შეიძლება გავაკეთოთ ზოგადობის დანაკარგის გარეშე. საქმე ისაა, რომ ცენტრალურ ბანკს, ინფლაციის დონის გათვალისწინებით, ყოველთვის შეუძლია აირჩიოს ნომინალური ფულის ისეთი ზრდა, რომ რეალური ფულის სასურველ ზრდას მიაღწიოს.

დავუშვათ, ეკონომიკა 0 წელიწადში საშუალოვადიანი წონასწორობის პირობებში იწყებს ფუნქციონირებას. დავუშვათ, რომ ნორმალური გამოშვების ზრდა 3 პროცენტია, უმუშევრობის ბუნებრივი დონე – 6 პროცენტი, ხოლო ნომინალური ფულის ზრდა – 8 პროცენტი. მაშასადამე, ინფლაცია ტოლია ნომინალური ფულის ზრდას გამოკლებული გამოშვების ზრდა, 8% – 3%=5%. რეალური ფულის ზრდა ტოლია ნომინალური ფულის ზრდას გამოკლებული ინფლაცია: 8% – 5%=3%.

ვთქვათ, ცენტრალური ბანკი გადაწყვეტილებას იღებს, მონეტარული პოლიტიკა შემდეგი გზით გაამკაცროს: რეალური ფულის ზრდა პირველი წელს შეამციროს 2,5 პროცენტით ძირითად ტენდენციასთან შედარებით და გაზარდოს მეორე წელს 2,5 პროცენტით ძირითად ტენდენციასთან შედარებით (რატომ 2,5 პროცენტი? გავამარტივოთ არითმეტიკა, რათა მოგვიანებით გაგვიადვილდეს). შესაბამისი მაკროეკონომიკური ცვლადების მიმართულება მოცემულია ცხრილ 9.1-ში.

- პირველი სტრიქონი გვიჩვენებს რეალური ფულის ზრდის მნიშვნელობებს. 0 წელიწადში (პოლიტიკაში ცვლილებებამდე) რეალური ფულის ზრდა 3 პროცენტია. ახლახანს გაკეთებული დაშვების თანახმად, მონეტარული პოლიტიკის ცვლილება გამოიწვევს რეალური ფულის ზრდას პირველ წელს 0,5 პროცენტით (ნორმალურზე 2,5 პროცენტით ნაკლები), მეორე წელს 5,5 პროცენტით (2,5 პროცენტით ნორმალურზე მაღლა) – მომდევნო წლებში 3 პროცენტით.
- მეორე სტრიქონი გვიჩვენებს გამოშვების ზრდას. ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებიდან გამომდინარე, პირველ წელს 0,5 პროცენტით რეალური ფულის ზრდა გამოშვების 0,5 პროცენტით ზრდას (ნორმალურზე 2,5 პროცენტით ნაკლები) იწვევს; რეალური ფულის ზრდა 5,5 პროცენტით მეორე წელს გამოშვების ზრდას 5,5 პროცენტით (ნორმალურზე 2,5 პროცენტით მეტი) იწვევს. ამის შემდეგ გამოშვების ზრდა ნორმალური ზრდის ტემპის, 3 პროცენტის ტოლია.

ცხრილი 9-1 მონეტარული შეზღუდვების შედეგები

			წელი 0	წელი 1	წელი 2	წელი 3
1	რეალური ფულის ზრდა, %	$(g_m - \pi)$	3.0	0.5	5.5	3.0
2	გამოშვების ზრდა, %	(g_y)	3.0	0.5	5.5	3.0
3	უმუშევრობის დონე, %	(u)	6.0	7.0	6.0	6.0
4	ინფლაციის ტემპი, %	(π)	5.0	4.0	4.0	4.0
5	(ნომინალური ფულის ზრდა), %	(g_m)	8.0	4.5	9.5	7.0

- მესამე სტრიქონი უმუშევრობის დონეებს გვიჩვენებს. ოუკენის კანონი გულისხმობს, რომ ერთი წლისათვის გამოშვების ნორმალურზე 2,5 პროცენტით დაბლა ზრდა, უმუშევრობის დონის ერთი პროცენტული პუნქტით (2,5% გამრავლებული 0,4-ზე, რომელიც ოუკენის კანონში კოეფიციენტია) ზრდას იწვევს. ასე რომ, პირველ წელს უმუშევრობის დონე 6-დან 7 პროცენტამდე იზრდება. მეორე წელს, ნორმალურთან შედარებით, გამოშვების 2,5 პროცენტით მეტი ზრდა ერთი წლის განმავლობაში უმუშევრობის ერთი პროცენტული პუნქტით შემცირებას იწვევს. ასე რომ, მეორე წელს უმუშევრობის დონე 7-დან 6 პროცენტამდე მცირდება. ამის შემდეგ უმუშევრობის დონე 6 პროცენტს უტოლდება.
- მეოთხე, სტრიქონი გვიჩვენებს ინფლაციის ტემპს. აქ მოყვანილი მაგალითისათვის მოდით ჩავთვალოთ, რომ α კოეფიციენტი 0,73-ის ნაცვლად, რომელიც მე-8 თავში მივიღეთ, 1,0-ის ტოლია. ეს დაშვება ჩვენს გაანგარიშებებს გაამარტივებს. ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულებიდან გამომდინარე, უმუშევრობის 7-პროცენტიანი დონე, რომელიც 1 პროცენტული პუნქტით აღემატება ბუნებრივ დონეს, პირველ წელს ინფლაციის 5-დან 4 პროცენტამდე შემცირებას იწვევს. მეორე და მის შემდგომ წლებში უმუშევრობის დონე ბუნებრივი დონის ტოლია და, ამგვარად, ინფლაცია 4 პროცენტის დონეზე უცვლელი რჩება.
- საბოლოო სახის მისაცემად, მე-5 სტრიქონი ნომინალური ფულის ზრდის თანმიმდევრობას გვიჩვენებს. იგი რეალური ფულის ზრდის ტრაექტორიასთან, რომელიც პირველ სტრიქონშია მოცემული, თავსებადია. ნომინალური ფულის ზრდა რეალური ფულის ზრდისა და ინფლაციის ჯამის ტოლია. პირველი სტრიქონის რეალური ფულის ზრდის მონაცემების და მე-4 სტრიქონის ინფლაციის მონაცემების შესაბამისი შეკრებით მე-5 სტრიქონის მონაცემებს ვღებულობთ. ეს უკანასკნელი გვიჩვენებს ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის შემცირებას 8 პროცენტიდან 4,5 პროცენტამდე პირველ წელს, 9,5 პროცენტამდე ზრდას მეორე წელს და 7 პროცენტამდე შემცირებას მომდევნო წლებისათვის.

მსჯელობით: მოკლევადიან პერიოდში მონეტარული შეზღუდვა გამოშვების ზრდის შენელებას და უმუშევრობის დროებით ზრდას იწვევს. საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვების ზრდა უბრუნდება ნორმალურს და უმუშევრობის დონე – ბუნებრივს. ფულის ზრდა და ინფლაცია, ორივე პერმანენტულად უფრო დაბალია.

მარტივად ჩამოვაყალიბოთ: უმუშევრობის დროებითი ზრდა "ყიდულობს" ინფლაციის პერმანენტულ შემცირებას.

9.3 დეზინფლაცია

ჩვენი მოდელის მექანიზმისა და შედეგების უკეთ გასაგებად, მოდით დავუბრუნდეთ სიტუაციას, რომელიც მცირედ თუ განსხვავდება იმ სიტუაციისაგან, რომლის წინაშეც ფედერალური სარეზერვო სისტემა 1979 წელს იდგა: ეკონომიკა საშუალოვადიან წონასწორობაშია; უმუშევრობა მისი ბუნებრივი დონის ტოლია; გამოშვების ზრდა მისი ნორმალური ზრდის

თქვენ შეიძლება იკითხოთ: რა არის ცუდი მაღალ ინფლაციაში, თუ ზრდა გრძელდება ნორმალური ტემპით და უმუშევრობა მის ბუნებრივ დონეზეა? პასუხის გასაცემად, უნდა გავაანალიზოთ ინფლაციის დანახარჯები. ამას 23-ე თავში გავაკეთებთ.

ტემპის ტოლია. ინფლაციის დონე ნომინალური ფულის კორექტირებული ზრდის ტოლია. ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი და, ირიბად, ინფლაციის ტემპი მაღალია და პოლიტიკოსებს შორის არსებობს კონსენსუსი, რომ ინფლაცია უნდა შემცირდეს.

წინა ნაწილიდან ვიცით, რომ დაბალი ინფლაცია ფულის დაბალ ზრდას მოითხოვს. ასევე ვიცით, რომ ფულის დაბალი ზრდა გარკვეული პერიოდის განმავლობაში უმუშევრობის ზრდას გულისხმობს. ცენტრალური ბანკის წინაშე ახლა ასეთი კითხვა დგას: როდესაც გადაწყვეტილებას იღებთ, როგორ და რა სისწრაფით უნდა გაკეთდეს ეს?

პირველი ცდა

პირველი ცდით პასუხი შეიძლება ფილიპსის მრუდის [(9.5) განტოლება] დამოკიდებულების გამოყენებით იქნეს მიღებულ :

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -\alpha(u_t - u_n)$$

დარწმუნდით, რომ შეგიძლიათ ერთმანეთისგან განასხვაოთ დეფლაცია: ფასების დონის შემცირება (იგივე უარყოფითი ინფლაცია) და დეზინფლაცია: ინფლაციის ტემპების შემცირება.

ეს დამოკიდებულება ცხადყოფს, რომ **დეზინფლაცია,** ინფლაციის შემცირება, შეიძლება მხოლოდ უფრო მაღალი უმუშევრობის ფასად იქნეს მიღებული: განტოლების მარცხენა მხარე უარყოფითი რომ იყოს, რაც ინფლაციის შემცირებაა, $(u_t - u_n)$ წევრი დადებითი უნდა იყოს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, უმუშევრობის დონემ ბუნებრივს უნდა გადააჭარბოს.

როდის უნდა გამოიყენოთ პროცენტული პუნქტი პროცენტის ნაცვლად? ვთქვათ, თქვენთვის ცნობილია, რომ უმუშევრობის დონე, რომელიც 10 პროცენტის ტოლი იყო, 5 პროცენტით გაიზარდა. ეს ის 5 პროცენტია, რომლის გამოც უმუშევრობის დონე (1,05)×10%=10,5%, თუ ეს არის 5 პროცენტული პუნქტი, რომლის ძალითაც 10%+5%=15%? პროცენტული პუნქტის გამოყენება გვეხმარება თავიდან ავიცილოთ გაურკვევლობა. თუ თქვენ გითხრეს, რომ უმუშევრობის დონე 5 პროცენტული პუნქტითაა გაზრდილი, ეს ნიშნავს, რომ უმუშევრობის დონე ტოლია 10%+5%=15%.

მოყვანილ განტოლებას უფრო ძლიერი და გასაოცარი შედეგი აქვს: უმუშევრობის მთლიანი რაოდენობა, რომელიც საჭიროა ინფლაციის მოცემული შემცირებისთვის, არ არის დამოკიდებული იმ სიჩქარეზე, რომლითაც დეზინფლაციაა მიღწეული. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დეზინფლაცია შეიძლება მიღწეულ იქნეს სწრაფად, რამდენიმე წლის განმავლობაში მაღალი უმუშევრობის ფასად. ან, იგი შეიძლება მიღწეულ იქნეს უფრო ნელა, უმუშევრობის მცირედი ზრდით, რომელიც მრავალ წელს გასტანს. ორივე შემთხვევაში წლების განმავლობაში ჯამური უმუშევრობის მთლიანი დონე ერთი და იგივე იქნება.

ვნახოთ, თუ რატომ? თავდაპირველად განვსაზღვროთ **ჭარბი უმუშევრობის წლიური ერთეული**, როგორც უმუშევრობის ფაქტობრივ და ბუნებრივ დონეებს შორის სხვაობა 1 პროცენტული პუნქტით ერთი წლისათვის. ზემოთქმული შეიძლება ცოტა უცნაურად ჟღერდეს, მაგრამ მისი გაგება მარტივია: მაგალითად, თუ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე არის 6 პროცენტი, მაშინ უმუშევრობის 8-პროცენტიანი დონე ოთხი წლისათვის შეესაბამება ჭარბი უმუშევრობის 4×(8-6)=8 წლიურ ერთეულს.

ახლა განვიხილოთ ცენტრალური ბანკი, რომელსაც ინფლაციის შემცირება x პროცენტული პუნქტით უნდა. მსჯელობის გასამარტივებლად, კონკრეტული რიცხვები გამოვიყენოთ: დავუშვათ, რომ ცენტრალურ ბანკს ინფლაციის შემცირება 14-დან 4 პროცენტამდე უნდა. ასე რომ, x ამ შემთხვევაში 10-ის ტოლია. შესაძლოა, მართებული არ იყოს, მაგრამ მოსახერხებელი რომ იყოს, დავუშვათ რომ x=10. ასევე, უფრო მოსახერხებელი რომ გავხადოთ, თუმცა, შეიძლება არც ესაა მართებული, დავუშვათ, რომ α =1; ეს კვლავ გაამარტივებს გამოთვლებს:

- ვთქვათ, ცენტრალურ ბანკს ინფლაციის შემცირება ერთ წელიწადში სურს. (9.5) განტოლების მიხედვით, ამისთვის საჭიროა უმუშევრობის დონე ერთ წელიწადში 10 პროცენტული პუნქტით აჭარბებდეს მის ბუნებრივ დონეს. ამ შემთხვევაში განტოლების მარჯვენა მხარე -10 პროცენტის ტოლია და ინფლაციის ტემპი 10 პროცენტით მცირდება ერთ წელიწადში.
- ვთქვათ, ცენტრალურ ბანკს ინფლაციის ორ წელიწადში შემცირება სურს. (9.5) განტოლების მიხედვით, ამისთვის საჭიროა უმუშევრობის დონე ორივე წელიწადში ხუთ-ხუთი პროცენტული პუნქტით აჭარბებდეს მის ბუნებრივ დონეს. ამ ორი წლის განმავლობაში განტოლების მარჯვენა მხარე ტოლია -5 პროცენტის. ასე რომ, ინფლაციის ტემპი ყოველ წელს მცირდება 5 პროცენტული პუნქტით, ამდენად, 2 წლის განმავლობაში შემცირება შეადგენს $2 \times 5\% = 10\%$-ს.
- იმავე მსჯელობით, ინფლაციის შემცირება 5 წლის განმავლობაში მოითხოვს 5 წლიან უმუშევრობას, რომლის დროსაც უმუშევრობა 2 პროცენტული პუნქტით უნდა აჭარბებდეს მის ბუნებრივ დონეს (5×2%=10%); ინფლაციის შემცირება 10 წლის განმავლობაში უმუშევრობის 10 წელს მოითხოვს, რომლის დროსაც ფაქტობრივი დონე ბუნებრივს 1 პროცენტული პუნქტით გადააჭარბებს: (10×1%=10%) და ა.შ.

მიაქციეთ ყურადღება, რომ თითოეულ შემთხვევაში უმუშევრობის სიჭარბის წლიური ერთეულის რაოდენობა, რომელიც ინფლაციის შემცირებას მოითხოვს, ერთი და იგივეა, კერძოდ, 10: 1 წელი გამრავლებული ჭარბი უმუშევრობის 10 პროცენტზე – პირველი სცენარით, 2 წელი გამრავლებული 5 პროცენტზე – მეორე სცენარით, 10 წელი გამრავლებული 1 პროცენტზე – ბოლო სცენარით. შედეგი ასეთია: ცენტრალურ ბანკს შეუძლია აირჩიოს ჭარბი უმუშევრობის განაწილება ხანგრძლივი დროის მანძილზე, მაგრამ მას არ შეუძლია შეცვალოს ჭარბი უმუშევრობის წლიური ერთეულების მთლიანი რიცხვი.

ჩვენ შეგვიძლია ეს დასკვნა სხვა გზით ჩამოვაყალიბოთ: დავადგინოთ **მსხვერპლის ნორმა,** როგორც ჭარბი უმუშევრობის წლიური ერთეულების რაოდენობა, რომელიც საჭიროა იმისათვის, რომ ინფლაციის 1 პროცენტით შემცირებას მივაღწიოთ:

$$\text{მსხვერპლის ნორმა} = \frac{\text{ჭარბი უმუშევრობის წლიური ერთეულები}}{\text{ინფლაციის შემცირება}}$$

მაშინ (9.5) განტოლება გულისხმობს, რომ ეს შეფარდება არაა დამოკიდებული პოლიტიკაზე და უბრალოდ, $(1/\alpha)$-ს ტოლია.

თუ მსხვერპლის ნორმა უცვლელია, ნიშნავს თუ არა ეს, რომ დეზინფლაციის სიჩქარე არასწორადაა შერჩეული? არა. დავუშვათ, რომ ცენტრალური ბანკი შეეცადა ინფლაციის შემცირებას ერთ წელიწადში. როგორც თქვენ ნახეთ, ეს ერთი წლისათვის უმუშევრობის ბუნებრივ დონესთან შედარებით 10-პროცენტიან მეტობას საჭიროებდა. 6-პროცენტიანი უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემთხვევაში, ეს მოითხოვდა ფაქტობრივი

(9.5) განტოლებიდან გამომდინარე, უმუშევრობის 1-პროცენტიანი სიჭარბე ერთი წლისათვის ინფლაციის ტემპს α-ჯერ ამცირებს. სხვაგვარად, ინფლაციის ტემპის 1 პროცენტით შესამცირებლად უმუშევრობის სიჭარბე ერთი წლისათვის ტოლი უნდა იყოს 1/α.

უმუშევრობის დონის 16 პროცენტამდე ზრდას, ერთი წლისათვის. ოუკენის კანონიდან გამომდინარე, თუ β-ს გავუტოლებთ 0,4-ს და გამოშვების ნორმალურ ზრდის ტემპს კი 3 პროცენტს, მაშინ გამოშვების ზრდის ტემპმა უნდა დააკმაყოფილოს

$$u_t - u_{t-1} = -\beta(g_{yt} - \bar{g}_y)$$
$$16\% - 6\% = -0,4(g_{yt} - 3\%)$$

აქედან g_{yt}-ს შემდეგი მნიშვნელობა მიიღება: g_y=-(10%)/0,4+3%=-22%. ერთი სიტყვით, გამოშვების ზრდა უნდა ყოფილიყო -22 პროცენტის ტოლი ერთი წლისათვის. შედარებისთვის, ყველაზე დიდი უარყოფითი ზრდის ტემპი, -15 პროცენტი, შეერთებულ შტატებში მე-20 საუკუნეში იყო. ეს მოხდა 1931 წელს, დიდი დეპრესიის დროს. სამართლიანია ითქვას, რომ მაკროეკონომისტებმა დანამდვილებით არ იციან, რა მოხდებოდა, თუ მონეტარული პოლიტიკა ასეთი დიდი უარყოფითი ზრდის ტემპის გამოწვევას დაისახავდა მიზნად. მაგრამ, მათ ნამდვილად არ სურთ, ეს გამოსცადონ. უმუშევრობის დონის გაზრდა რამდენიმე ჯგუფისთვის უმუშევრობის უკიდურესად მაღალ დონემდე მიგვიყვანდა – კონკრეტულად, ახალგაზრდებისა და გამოუცდელებისათვის, რომელთა უმუშევრობის დონე, როგორც წესი, უფრო მეტად იზრდება, ვიდრე უმუშევრობის საშუალო დონე. გამოშვების მკვეთრმა ვარდნამ სავსებით შესაძლებელია გაკოტრების რიცხვის ზრდა გამოიწვიოს. სწორედ ამის გამო, ცენტრალური ბანკი არ იჩქარებს და შეეცდება დეზინფლაციას მიაღწიოს არა ერთ წელიწადში, არამედ მრავალი წლის განმავლობაში.

ანალიზი, რომელიც ახლახან წარმოვადგინეთ, ძალიან ჰგავს იმ ანალიზს, რომელიც ფედერალური სარეზერვო სისტემის ანალიტიკოსმა ეკონომისტებმა 1970-იან წლებში განახორციელეს. მათ მიერ გამოყენებულ ეკონომეტრიკულ მოდელს, აგრეთვე იმ დროისათვის გამოყენებულ სხვა მოდელებს და ჩვენს მარტივ მოდელს შორის საერთო ის არის, რომ ორივეს მიხედვით პოლიტიკას შეეძლო შეეცვალა დრო, მაგრამ არა ჭარბი უმუშევრობის წლიური ერთეულების რაოდენობა. ამას ტექსტში შემდგომ **ტრადიციულ მიდგომას** ვუწოდებ. თუმცა, ტრადიციულ მიდგომას მაკროეკონომისტთა ორმა განსხვავებულმა ჯგუფმა ბრძოლა გამოუცხადა. ორივე ჯგუფი ყურადღებას მოლოდინის როლზე ამახვილებდა, აგრეთვე იმაზე, თუ რა გავლენას მოახდენდა მოლოდინის ფორმირების წესის ცვლილება უმუშევრობაში გამოხატულ დეზინფლაციის ფასზე. საერთო ცენტრის მიუხედავად, ისინი ძალიან განსხვავებულ დასკვნამდე მივიდნენ.

მოლოდინი და სანდოობა: ლუკასის კრიტიკა

პირველი ჯგუფის დასკვნები დამყარებული იყო რობერტ ლუკასის *(Robert Lukas)* და თომას სარჯენტის *(Thomas Sargent)* ნაშრომებზე (ჩიკაგოს უნივერსიტეტი). ნაშრომში, რომელიც შემდგომში ცნობილი გახდა, როგორც **ლუკ-**

ასის კრიტიკა, ლუკასი აღნიშნავს: ვცდილობთ ვიწინასწარმეტყველოთ პოლიტიკის მთავარი ცვლილების ეფექტები, მაგალითად, ისეთი ცვლილებების ეფექტები, რომლებიც ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ განიხილებოდა. ძველი მონაცემების საფუძველზე დამოკიდებულებების მოცემულობის სახით მიღება ძალიან დამაბნეველი იქნება.

რობერტ ლუკასი დაჯილდოვდა ნობელის პრემიით 1995 წელს და დღემდე ჩიკაგოს უნივერსიტეტში მოღვაწეობს. თომას სარჯენტი ამჟამად ნიუ-იორკის უნივერსიტეტშია.

ფილიპსის მრუდის შემთხვევაში, (9.5) განტოლების, როგორც მოცემულობის, აღიარებით, ეკვივალენტურად იქნა დაშვებული, რომ ხელფასის განმსაზღვრელები შეინარჩუნებენ ინფლაციურ მოლოდინს, რომ ის ისეთივე იქნება მომავალში, როგორიც წარსულში იყო და რომ ხერხი, რომლითაც ხელფასის განმსაზღვრელები თავიანთ მოლოდინს აყალიბებენ, პოლიტიკის ცვლილებების საპასუხოდ არ შეიცვლება. ეს არაგარანტირებული დაშვება იყო, რომლის საპირისპიროდ ლუკასს ასეთი არგუმენტი მოჰყავდა: რატომ არ უნდა მიიღონ მხედველობაში უშუალოდ ხელფასის განმსაზღვრელებმა პოლიტიკის ცვლილებები? თუ ხელფასის განმსაზღვრელები ვარაუდობენ, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა ინფლაციის შემცირების ერთგული იქნება, მაშინ მათ იმის მოლოდინი უნდა ჰქონდეთ, რომ მომავალში ინფლაცია, წარსულთან შედარებით, ნაკლები იქნება. თუ ისინი შეამცირებენ ინფლაციურ მოლოდინს, მაშინ ფაქტობრივი ინფლაცია გაჭიანურებული რეცესიის გარეშე შემცირდება.

ლუკასის ლოგიკა შეიძლება დავინახოთ, თუ (9.4) განტოლებას – ფილიპსის მრუდს მივუბრუნდებით, მოსალოდნელი ინფლაციით მარჯვენა მხარეში:

$$\pi_t = \pi_t^e - \alpha(u_t - u_n)$$

თუ ხელფასის განმსაზღვრელები გააგრძელებენ ინფლაციის მოლოდინის ფორმირებას წინა წლის ინფლაციის მიხედვით (ე. ი., თუ ადგილი ექნება $P_t^e = P_{t-1}$), მაშინ ინფლაციის შემცირების ერთადერთი საშუალება გარკვეული დროის განმავლობაში უფრო მაღალი უმუშევრობა იქნება; ამ დაშვების მნიშვნელობა ჩვენ გამოვიკვლიეთ წინა ქვენაწილში.

თუ $\pi_t^e = \pi_{t-1}$, ფილიპსის მრუდი

$\pi_t - \pi_{t-1} = -\alpha(u_t - u_n)$

განტოლებითაა მოცემული. იმისათვის, რომ მივაღწიოთ

$\pi_t < \pi_{t-1}$, აუცილებელია, რომ $u_t > u_n$.

მაგრამ, ხელფასის განმსაზღვრელები დარწმუნებული რომ იყვნენ იმაში, რომ ინფლაცია ნამდვილად დაიწევს წარსულთან შედარებით, ისინი თავის ინფლაციურ მოლოდინს შეამცირებენ. ეს, თავის მხრივ, უმუშევრობის დონის ნებისმიერი ცვლილების გარეშე ფაქტობრივ ინფლაციას შეამცირებდა. მაგალითად, ხელფასის განმსაზღვრელები დარწმუნებული რომ იყვნენ, რომ ინფლაცია, რომელიც წარსულში14 პროცენტის ტოლი იყო, მხოლოდ 4 პროცენტი იქნება და ისინი თავის მოლოდინს ამის შესაბამისად ჩამოაყალიბებენ, მაშინ ინფლაცია 4 პროცენტამდე შემცირდება **მაშინაც კი, უმუშევრობა თავის ბუნებრივ დონეზე რომ დარჩეს:**

$$\pi_t = \pi_t^e - \alpha(u_t - u_n)$$
$$4\% = 4\% - 0\%$$

ასეთ პირობებში ნომინალური ფულის ზრდა, ინფლაცია და მოსალოდნელი ინფლაცია შეიძლება შემცირდეს ისე, რომ რეცესია არ მოხდეს.

სხვაგვარად რომ ვთქვათ, ნომინალური ფულის ზრდის შემცირება შეიძლება ნეიტრალური იყოს არა მხოლოდ საშუალოვადიან, არამედ მოკლევადიან პერიოდშიც.

ლუკასი და სარჯენტი ვარაუდობდნენ, რომ დეზინფლაციას შეიძლება ნამდვილად ჰქონოდა ადგილი უმუშევრობის რაიმე ზრდის გარეშე. მაგრამ სარჯენტი, აანალიზებდა რა რამდენიმე ძალიან მაღალი ინფლაციის ცნობილ ფაქტს, მივიდა დასკვნამდე, რომ უმუშევრობის ზრდა შეიძლება ძალიან მცირე იყოს. მსხვერპლის ნორმა, ჭარბი უმუშევრობის გარკვეული რაოდენობა, რომელიც საჭიროა დეზინფლაციის მისაღწევად, შესაძლოა ბევრად დაბალი იყოს, ვიდრე ეს ტრადიციული მიდგომითაა ნაგულისხმევი. წარმატებული დეზინფლაციის ყველაზე არსებითი კომპონენტი, მისი მტკიცებით, ეს არის მონეტარული პოლიტიკისადმი ნდობა, აგრეთვე ხელფასის განმსაზღვრელების რწმენა, რომ ცენტრალური ბანკი ნამდვილად ინფლაციის შემცირების ერთგულია. მხოლოდ ნდობას შეუძლია აიძულოს ხელფასის განმსაზღვრელები, მოლოდინის ფორმირების ხერხი შეცვალონ. გარდა ამისა, ის ამტკიცებდა, რომ ნათელი და სწრაფი დეზინფლაციის პროგრამა გაცილებით უფრო **სანდო** იქნება, ვიდრე ხანგრძლივი, რომელიც განხორციელების გზაზე ანულირების მრავალ შესაძლებლობასა და პოლიტიკურ ბრძოლას გულისხმობს.

ნდობის ფაქტორი – სწრაფი დეზინფლაცია, ალბათ, უფრო სანდოა, ვიდრე ნელი დეზინფლაცია. ნდობა ამცირებს დეზინფლაციის უმუშევრობის ფასს. ამგვარად, ცენტრალურმა ბანკმა სწრაფი დეზინფლაციის გზა უნდა აირჩიოს.

ნომინალური სიხისტე და კონტრაქტები

საწინააღმდეგო აზრი გამოთქვეს სტენლი ფიშერმა *(Stanley Fischer)* მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტიდან *(MTI)* და ჯონ ტეილორმა *(John Taylor)* კოლუმბიის უნივერსიტეტიდან. ორივემ ხაზი გაუსვა ნომინალურ სიხისტეს, რაშიც მხედველობაში ჰქონდათ ის, რომ თანამედროვე ეკონომიკაში მრავალი ხელფასი და ფასი ნომინალურ გამოსახულებებში გარკვეული დროითაა დაწესებული და, როგორც წესი, პოლიტიკის ცვლილებით კორექტირებას არ განიცდის.

ფიშერი ამჟამად ისრაელის ცენტრალური ბანკის მმართველია. ტეილორი ჯორჯ უ. ბუშის ადმინისტრაციაში საერთაშორისო ურთიერთობების საკითხებში თანაშემწედ მუშაობდა და ამჟამად სტენფორდისუნივერსიტეტის პროფესორია. ორივეს შესახებ უფრო ვრცლად 28-ე თავში ვისაუბრებთ.

ფიშერი ამტკიცებდა, რომ თვით ნდობის არსებობის შემთხვევაშიც, ნომინალური ფულის ზრდის სწრაფი შემცირება უმუშევრობის ზრდას გამოიწვევს. იმ შემთხვევაშიც კი, ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ბოლომდე რომ დაერწმუნებინა მუშაკები და ფირმები, რომ ნომინალური ფულის ზრდა შემცირდებოდა, დადგენილი ხელფასი ჯერ კიდევ პოლიტიკის ცვლილებამდე ინფლაციურ მოლოდინს ასახავდა. სინამდვილეში, ინფლაცია არსებულ სახელფასო ხელშეკრულებებში უკვე გათვალისწინებული იქნებოდა და მისი მყისიერი და დანახარჯების გარეშე შემცირება შეუძლებელი იქნებოდა. ყოველ შემთხვევაში, ფიშერმა განაცხადა, რომ დეზინფლაციის პოლიტიკის შესახებ განცხადება მის განხორციელებამდე ბევრად ადრე უნდა გაკეთდეს, რათა ხელფასის განმსაზღვრელებს საშუალება მიეცეთ ხელფასის დაწესებისას ის გაითვალისწინონ.

ტეილორის არგუმენტი ერთი ნაბიჯით წინ წავიდა. მისი მტკიცებით სახელფასო კონტრაქტების უმნიშვნელოვანესი მახასიათებელია ის, რომ ისინი ერთსა და იმავე დროს არ ფორმდება. ამის მაგივრად, ის გაწელილია და მერ-

ყეობს დროში. მან აჩვენა, რომ **ხელფასის შესახებ** ასეთი **ეტაპობრივი გადაწყვეტილება** მკაცრ შეზღუდვას უწესებს იმას, თუ რამდენად მყარად შეიძლება გაგრძელდეს დეზინფლაცია ისე, რომ უფრო მაღალი უმუშევრობის ინიცირება არ გამოიწვიოს, თუნდაც ფედერალური სარეზერვო სისტემის პასუხისმგებლური დამოკიდებულება ინფლაციისადმი სრულ ნდობას იმსახურებდეს. რატომაა შეზღუდვები? ყველა მუშაკი რომ ზრუნავდეს თავის ხელფასზე სხვა მუშაკის ხელფასთან მიმართებაში, ყოველი სახელფასო კონტრაქტის შემთხვევაში არჩეული იქნებოდა ის ხელფასი, რომელიც სხვა, იმ დროისათვის მოქმედი კონტრაქტებით გათვალისწინებული ხელფასისგან ძალიან განსხვავებული არ იქნებოდა. ამიტომ, ნომინალური ფულის ზრდის ძალიან სწრაფი შემცირება ინფლაციის პროპორციულ შემცირებას არ გამოიწვევდა. შედეგად, რეალური ფულის მარაგი შემცირდებოდა, რაც რეცესიასა და უმუშევრობის ზრდას გამოიწვევდა.

აშშ-ში სახელფასო ხელშეკრულებების დროითი ნიმუშის მხედველობაში მიღებით ტეილორმა აჩვენა, რომ, მონეტარული პოლიტიკის სრული საიმედოობის პირობებში, შეიძლება ადგილი ჰქონოდა დეზინფლაციას, რომელიც **უმუშევრობის ზრდას არ გამოიწვევდა.** ამ ქმედების ნიმუში ნაჩვენებია ნახ. 9.3-ზე.

ნახ. 9.3-ზე დეზინფლაცია იწყება პირველ კვარტალში და 16 კვარტლის განმავლობაში გრძელდება. ბოლო კვარტლისათვის ინფლაციის ზრდა, რომელიც 10 პროცენტით დაიწყო, 3 პროცენტს შეადგენს. საოცარი ფაქტია ის, თუ როგორი ნელი ტემპით გრძელდება დეზინფლაცია დასაწყისში. პოლიტიკის ცვლილების თაობაზე განცხადებიდან ერთი წლის (ოთხი კვარტლის) განმავლობაში ინფლაცია ჯერ კიდევ 9,9 პროცენტია. შემდეგ დეზინფლაცია უფრო სწრაფად გრძელდება. მესამე წლის ბოლოსათვის ინფლაცია 4 პროცენტამდეა შემცირებული, ხოლო ოთხი წლის ბოლოსათვის, სასურველი დეზინფლაცია მიღწეულია.

დასაწყისში ინფლაციის ნელი შემცირების, და ყოველივე ამის მიღმა არსებული ნომინალური ფულის ზრდის შემცირების, მიზეზი აშკარაა: ხელფასი, რომელიც მოქმედებს პოლიტიკის ცვლილების დროს, პოლიტიკის ცვლილებამდე მიღებული გადაწყვეტილების შედეგია. სწორედ ამიტომ, ინფლაციის მიმართულება ახლო მომავლისთვის მნიშვნელოვანწილად განსაზღვრულია. ნომინალური ფულის ზრდა მკვეთრად რომ შემცირებულიყო, ინფლაცია დაუყოვნებლივ ვერ შემცირდებოდა და შედეგად რეალური ფულის შემცირებას და რეცესიას მივიღებდით. ამგვარად, ფედერალური სარეზერვო სისტემის საუკეთესო პოლიტიკა იქნება ნელი ქმედება პროცესის დასაწყისში, ვიდრე გამოაცხადებდეს, რომ ეს პროცესი მომავალში სწრაფად გაგრძელდება. ეს განცხადება ხელფასის შესახებ ახალი გადაწყვეტილებების მიღებისას ახალი პოლიტიკის გათვალისწინებას შეუწყობს ხელს. როდესაც ხელფასის თაობაზე ეკონომიკაში მიღებულ გადაწყვეტილების უმრავლესობა პოლიტიკაში ცვლილების შემდეგ მიღებულ გადაწყვეტილებას დაემყარება, დეზინფლაცია გაცილებით უფრო სწრაფად გაგრძელდება. სწორედ ეს ხდება პოლიტიკაში ცვლილების შემდეგ მესამე წელს.

აშშ-ს დეზინფლაცია 1979-1985 წლებში

1979 წელს აშშ-ში უმუშევრობა 5,8 პროცენტს შეადგენდა, რაც დაახლოებით იმ დროს არსებული უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ტოლი იყო. მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდამ 2,5 პროცენტი შეადგინა, რაც დაახლოებით ნორმალური ზრდის ტემპის ტოლია. თუმცა, ინფლაციის ტემპი (რომელიც სამომხმარებლო ფასების ინდექსითაა გამოთვლილი) მაღალი იყო, 13,3 პროცენტი. ფედერალური სარეზერვო სისტემის წინაშე საკითხი ამგვარად იდგა: ინფლაცია აუცილებლად უნდა შეემცირებინა, მაგრამ რამდენად სწრაფად უნდა გაეკეთებინა ეს. 1979 წლის აგვისტოში პრეზიდენტმა კარტერმა *(Carter)* ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარედ პოლ ვოლკერი *(Paul Volker)* დანიშნა. ვოლკერს, რომელიც ნიქსონის *(Nixon)* ადმინისტრაციაში მუშაობდა, ძალიან კომპეტენტურ თავმჯდომარედ თვლიდნენ, რომელსაც ინფლაციის წინააღმდეგ ბრძოლა შეეძლო.

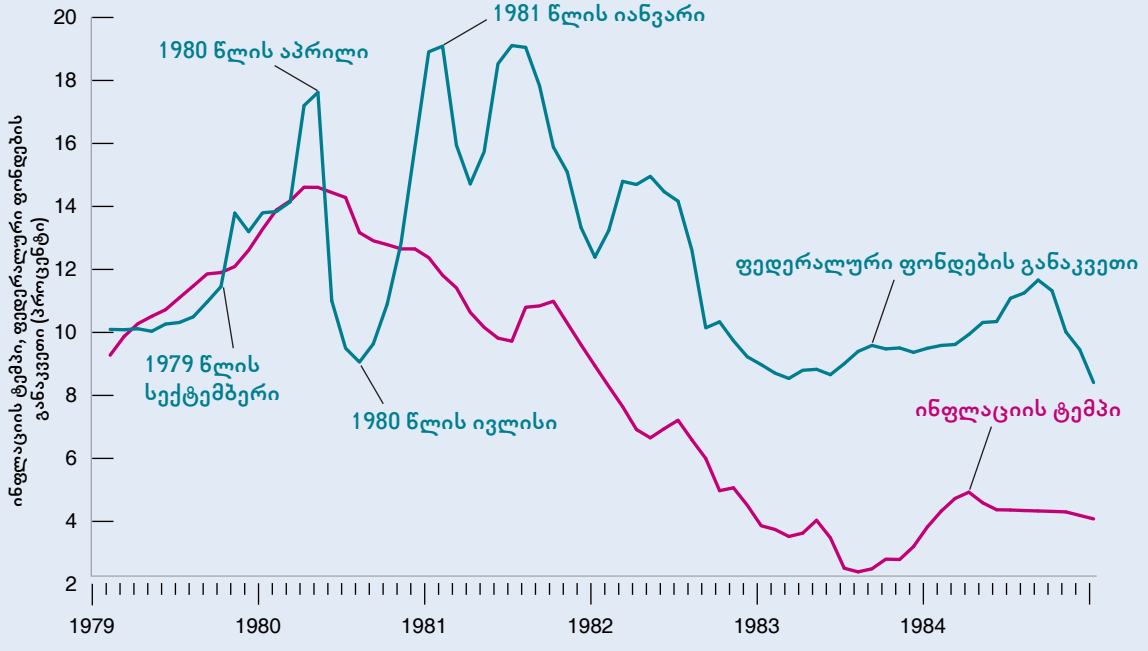
1979 წლის ოქტომბერში, ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ თავისი სამუშაო პროცესების არაერთი ცვლილების შეტანის შესახებ განაცხადა. კერძოდ, მან მიუთითა, რომ მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთის ტარგეტირებიდან ნომინალური ფულის ზრდის ტარგეტირებაზე გადავიდოდა.

ნამდვილად ვერავინ წარმოიდგენდა, რომ ეს ცვლილება ისტორიის წიგნების კუთვნილება გახდებოდა. ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ინფლაციის წინააღმდეგ არც მთავარი ბრძოლის, არც დეზინფლაციის მიზნობრივი კონტურების და არც სხვადასხვა ამბიციური გეგმების შესახებ არავითარი განცხადება არ გაუკეთებია. თუმცა, ფინანსურმა ბაზრებმა ამ ტექნიკური ცვლილების ფართო ინტერპრეტაცია მოახდინეს, კერძოდ, მათ ის მონეტარული პოლიტიკის მთავარი ცვლილების მინიშნებად ჩათვალეს. ცვლილებები ახსნილ იქნა, როგორც მითითება, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა ფულის ზრდის შემცირების და შესაბამისად, ინფლაციის შემცირების პოლიტიკის ერთგული გახდა და თუ მას დასჭირდებოდა, ის საპროცენტო განაკვეთებს, ალბათ, ძალიან მაღალ დონემდე ზრდის საშუალებას მისცემდა.

მომდევნო შვიდ თვეში, ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ხელი არ შეუშლია, რომ ფედერალური ფონდების განაკვეთი 6 პროცენტულ პუნქტზე მეტად გაზრდილიყო, 1979 წლის სექტემბერში არსებული 11,4 პროცენტიდან, 1980 წლის აპრილში 17,6 პროცენტამდე. მაგრამ, ვითარება, მკვეთრად შეიცვალა. 1980 წლის ივლისისთვის დონე 9 პროცენტს დაუბრუნდა, ანუ, ოთხი თვის განმავლობაში 8,6 პროცენტული პუნქტით შემცირდა. ფედერალური ფონდების განაკვეთის აღნიშნული "როულერ-კოუსტერი" *(roller-coaster* – "ამერიკული მთები") პირველ ნახატზეა ნაჩვენები. მასზე გამოსახულია ფედერალური ფონდების განაკვეთი და ინფლაციის ტემპი, რომელიც წინა 12 თვის განმავლობაში, 1979 წლის იანვრიდან 1984 წლის დეკემბრის ჩათვლით სამომხმარებლო ფასების ინდექსის ცვლილების ტემპითაა გაზომილი.

მიზეზი იმისა, თუ რატომ შეამცირა ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ფედერალური ფონდების განაკვეთები 1980 წლის შუა პერიოდში, ისაა, რომ სახეზე იყო ეკონომიკის მწვავე რეცესიაში შესვლის

ნიშნები. 1980 წელს, ვარაუდობდნენ რა, რომ ინფლაციის ერთ-ერთი მიზეზი მაღალი სამომხმარებლო ხარჯები იყო, კარტერის ადმინისტრაციამ სამომხმარებლო კრედიტებზე კონტროლი დააწესა, რადგან ზოგიერთი გრძელვადიანი საქონლის შესაძენად მრავალ მომხმარებელს შეეძლო სესხის მიღება. ამ კონტროლის შედეგი უფრო მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა, ვიდრე ამას კარტერის ადმინისტრაცია მოელოდა. მწვავე კრიზისის წინ შიშისა და საპრეზიდენტო არჩევნების მოახლოებით გამოწვეული პოლიტიკური ზეწოლის კომბინაცია საკმარისი აღმოჩნდა იმისათვის, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა იძულებული გამხდარიყო, მკვეთრად შეემცირებინა საპროცენტო განაკვეთები.



ნახატი 1 *ფედერალური ფონდების განაკვეთი და ინფლაცია 1979 წლიდან 1984 წლამდე*

1979 წლის ოქტომბრიდან 1980 წლის აპრილამდე ფედერალური ფონდების განაკვეთის მკვეთრ ზრდას თან სდევდა მკვეთრი შემცირება 1980 წლის შუა პერიოდში და შემდეგ – მეორე და ხანგრძლივი ზრდა 1981 წლის იანვრიდან, რომელიც 1981 წელს და 1982 წლის დიდ მონაკვეთში გრძელდებოდა.

1980 წლის ბოლოს, ეკონომიკის აშკარა გაჯანსაღებასთან ერთად, ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ფედერალური ფონდების განაკვეთი კვლავ გაზარდა. ფედერალური ფონდების განაკვეთის 3 პროცენტული პუნქტით კუმულაციური ზრდა ზუსტად საპრეზიდენტო არჩევნების წინ, რა თქმა უნდა, ნამდვილად ვერ გაზრდიდა კარტერის ხელახლა არჩევის პერსპექტივას. 1981 წლის იანვრისთვის მისი დონე კვლავ 19-პროცენტიან ნიშნულს დაუბრუნდა.

1981 წლის ბოლოსათვის გაჩნდა იმის ნიშანი, რომ ძალიან მაღალი საპროცენტო განაკვეთები მეორე რეცესიას იწვევდა. ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ გადაწყვიტა, არ გაემეორებინა თავისი 1980 წლის შეცდომა, როცა რეცესიის საწინააღმდეგოდ დეზინფლაციის ტარგეტირებაზე თქვა უარი. 1980 წელს, თავისი ქმედების საწინააღმდეგოდ, მან მაღალი საპროცენტო განაკვეთები შეინარჩუნა. ფედერალური ფონდების განაკვეთი 1981 წლის დეკემბრისთვის 12,3 პროცენტამდე შემცირდა, მაგრამ 1982 წლის აპრილისთვის 14,9 პროცენტამდე გაიზარდა.

ლუკასისა და სარჯენტის მიერ ჩამოყალიბებული მოსაზრების შესაბამისად, ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ დეზინფლაციის პოლიტიკისადმი ერთგულება იმსახურებდა თუ არა ნდობას? პოლ ვოლკერისადმი არსებობდა ნდობა, როდესაც ის ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე გახდა. თუმცა, ეჭვგარეშეა, ფედერალური სარეზერვო სისტემის დეზინფლაციური პოზიცია, მისივე ქცევის გამო, 1980 წელს შეირყა.

ცხრილი 1 **ინფლაცია და უმუშევრობა 1979 წლიდან 1985 წლამდე**

		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
1	მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა (%)	2.5	–0.5	1.8	–2.2	3.9	6.2	3.2
2	უმუშევრობის დონე (%)	5.8	7.1	7.6	9.7	9.6	7.5	7.2
3	სამომხმარებლო ფასების ინდექსით გაანგარიშებული ინფლაცია (%)	13.3	12.5	8.9	3.8	3.8	3.9	3.8
4	კუმულაციური უმუშევრობა		1.0	2.6	6.3	9.9	11.4	12.6
5	კუმულაციური დეზინფლაცია		0.8	4.4	9.5	9.5	9.4	9.5
6	მსხვერლის ნორმა		1.25	0.59	0.66	1.04	1.21	1.32

კუმულაციური უმუშევრობა 1980 წლიდან დაწყებული შესაბამისი წლების ჭარბი უმუშევრობის ჯამია, უმუშევრობის ბუნებრივ დონედ აღებულია 6%. კუმულაციური დეზინფლაცია მოცემულ წელს არსებულ ინფლაციასა და 1979 წელს არსებულ ინფლაციას შორის სხვაობაა. მსხვერპლის ნორმა კუმულაციური უმუშევრობის შეფარდებაა კუმულაციურ დეზინფლაციასთან.

ნდობა 1981-1982 წლებში წარმატებით აღდგა, განსაკუთრებით მაშინ (მიუხედავად ეკონომიკის რეცესიაში ყოფნის აშკარა ნიშნებისა), როდესაც 1982 წლის გაზაფხულზე ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ფედერალური ფონდების განაკვეთი გაზარდა.

ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიმართ ნდობა, იმ დონეზე, რაც იმ პერიოდში იყო, უმუშევრობასა და დეზინფლაციას შორის უკეთესი არჩევანის შესაძლებლობას იძლეოდა, ვიდრე ეს ტრადიციული მიდგომითაა ნაგულისხმევი? პირველი ცხრილი შესაბამის მონაცემებს გვთავაზობს.

ცხრილის ზედა ნახევარი ნათლად გვიჩვენებს, რომ არავითარ სასწაულებრივ ნდობას ადგილი არ ჰქონია: მე-2 სტრიქონი გვიჩვენებს, რომ დეზინფლაცია მნიშვნელოვან უმუშევრობას უკავშირდებოდა. 1982-1983 წლებში უმუშევრობის საშუალო დონე 9 პროცენტზე მეტი იყო, რომელმაც თავის მაქსიმუმს, 10,8 პროცენტს, 1982 წლის დეკემბერში მიაღწია.

პასუხი კითხვაზე, იყო თუ არა უმუშევრობა იმაზე მეტი ან ნაკლები, რაც ტრადიციული მიდგომით იყო ნაგულისხმევი, მოცემულია ცხრილის ქვედა ნახევარში. ტრადიციული მიდგომის დროს დეზინფლაციის ყოველი პუნქტი პროგნოზის მიხედვით ჭარბი უმუშევრობის დაახლოებით $(1/\alpha)=1/0,73=1,36$ წლიურ ერთეულს მოითხოვს. მე-4 სტრიქონში მოცემულია ჭარბი უმუშევრობის კუმულაციური მონაცემები 1980 წლიდან მოყოლებული, როდესაც უმუშევრობის ბუნებრივ დონედ მიღებულია 6 პროცენტი. მე-5 სტრიქონი კუმულაციურ დეზინფლაციას, ინფლაციის შემცირებას გვიჩვენებს, რომელიც 1979 წლის დონიდან დაიწყო. მე-6 სტრიქონი მსხვერპლის ნორმას გვიჩვენებს, რომელიც კუმულაციური უმუშევრობის მის ბუნებრივ დონეზე მეტობის კუმულაციურ დეზინფლაციასთან შეფარდებით გამოითვლება.

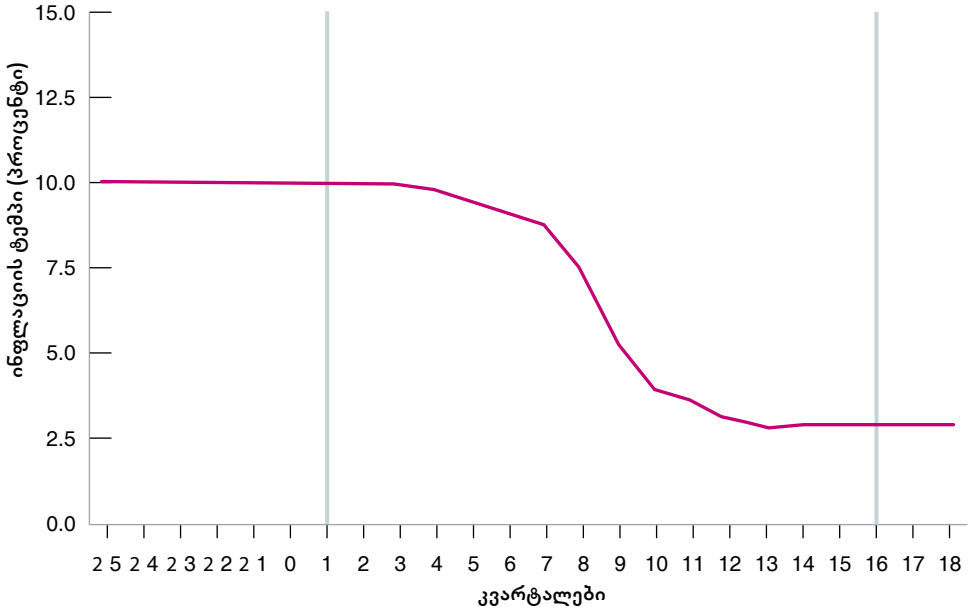
ცხრილში ნაჩვენებია, რომ არავითარ "ნდობის სარგებელს" ადგილი არ ჰქონია. 1982 წელს მსხვერპლის ნორმა საკმაოდ მიმზიდველად გამოიყურებოდა: 1979 წლიდან ინფლაციის კუმულაციური შემცირება დაახლოებით 9,5% იყო, კუმულაციური უმუშევრობის 6,3-ის ტოლ მაჩვენებელთან და 0,66-ის ტოლ მსხვერპლის ნორმასთან ერთად, ნაცვლად 1,36-ისა, რომელიც ტრადიციული მიდგომით იყო პროგნოზირებული. მაგრამ, 1985 წლისათვის, მსხვერპლის ნორმამ 1,32-ს მიაღწია. 10-პროცენტიანი დეზინფლაცია მიღწეულ იქნა 13,2-ის ტოლ ჭარბ უმუშევრობასთან ერთად და დამთავრდა იმ შედეგით, რომელიც ტრადიციული მიდგომით იქნა პროგნოზირებული.

მოკლედ: აშშ-ს დეზინფლაცია 1980-იანი წლების დასაწყისში უმუშევრობის მნიშვნელოვან ზრდას უკავშირდებოდა. ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება ინფლაციის ცვლილებასა და უმუშევრობის დონის ბუნებრივი დონისაგან გადახრას შორის უფრო მყარი აღმოჩნდა, ვიდრე ეს ზოგიერთ ეკონომისტს წარმოედგინა.

ნახ. 9 -3

დეზინფლაცია უმუშევრობის გარეშე ტეილორის მოდელში

თუკი ხელფასის შესახებ გადაწყვეტილებებისაფეხურებრივია, დეზინფლაცია თანდათანობით, ნელა უნდა იქნეს შემოღებული, რათა თავიდან ავიცილოთ უმუშევრობა.



ლუკასისა და სარჯენტის მსგავსად, ტეილორს არ სჯერა, რომ დეზინფლაცია, მართლაც, უმუშევრობის ზრდის გარეშეა შესაძლებელი. ერთი მხრივ, ის მიხვდა, რომ დეზინფლაციის ტრაექტორია, რომელიც ნახ.9.3-ზეა გამოსახული, შეიძლება არ იყოს სარწმუნო. იმის განცხადება, რომ ამ დროიდან დაწყებული ორი წლის განმავლობაში ფედერალური სარეზერვო სისტემა ნომინალური ფულის ზრდას შეამცირებს, ალბათ, სერიოზულ უნდობლობას გამოიწვევს. ხელფასის განმსაზღვრელები, ალბათ, იკითხავენ: თუ გადაწყვეტილება დეზინფლაციის შესახებ იქნა მიღებული, რაში სჭირდება ცენტრალურ ბანკს ორი წლის ლოდინი? საიმედოობისა და ნდობის გარეშე ინფლაციური მოლოდინი ვერ შეიცვლება, რაც უმუშევრობის დონის ზრდის გარეშე დეზინფლაციის იმედს ჩიხში შეიყვანს. მაგრამ ტეილორის ანალიზში ორი აშკარა და საინტერესო იდეაა. პირველი, ლუკასისა და სარჯენტის მსგავსად, ტეილორის ანალიზში ხაზგასმაა მოლოდინის როლზე. მეორე, ტეილორის ანალიზით შემოთავაზებულია, რომ ნელა მიმდინარე, მაგრამ სანდო დეზინფლაციას შეიძლება ნაკლები დანახარჯები ახლდეს, ვიდრე ეს ტრადიციული მიდგომით არის ნაგულისხმევი.

ნომინალურისიხისტისმიზეზი ისაა, რომ ბევრი ხელფასი დაწესებულია ნომინალურ მაჩვენებლებში, ზოგჯერ – ხანგრძლივი ვადით. ხერხი, რომლითაც შესაძლებელია უმუშევრობაში გამოხატული დეზინფლაციის ფასის შემცირება, ხელფასის განმსაზღვრელებისთვის დროის მიცემაა, რათა პოლიტიკაში განხორციელებული ცვლილება გაითვალისწინონ. ამგვარად, ცენტრალურმა ბანკმა დეზინფლაციის ნელი გზა უნდა აირჩიოს.

რომელი აღმოჩნდა მართალი? ტრადიციული, სარჯენტ-ლუკასის, თუ ფიშერ-ტეილორის მიდგომა? პასუხი მოცემულია ჩანართში “აშშ-ის დეზინფლაცია 1979-1985 წლებში” და იოლია დასკვნის გამოტანა: დეზინფლაციამ დაახლოებით 10-პროცენტიანი რეცესია და 12-წლიანი ჭარბი უმუშევრობა გამოიწვია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ნდობის არავითარ აშკარა სარგებელს ადგილი არ ჰქონდა და მსხვერპლის ოდენობა დაახლოებით იმდენი იყო, რამდენიც განჭვრეტილი იყო ტრადიციული მიდგომით.

ეს შედეგი მართლაც მონეტარული პოლიტიკის ცვლილების მიმართ ნდობის უკმარისობით იყო გამოწვეული, თუ იმ ფაქტით, რომ დეზინფლაციის

დანახარჯების არსებითი შემცირებისათვის მხოლოდ ნდობა საკმარისი არ არის?

უფრო დაწვრილებით შესწავლისათვის დეზინფლაციის სხვა ეპიზოდების განხილვაა საჭირო. ეს არის მეთოდი, რომლის მომხრეა ლოურენს ბოლი *(Laurence Ball)* ჯონ ჰოპკინსის *(Johns Hopkins)* უნივერსიტეტიდან, რომელმაც დეზინფლაციის 65 ეპიზოდი შეაფასა ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის *(OECD)* 19 წევრი ქვეყნისათვის, ბოლო 30 წლის განმავლობაში. მან სამი მთავარი დასკვნა გამოიტანა:

- დეზინფლაცია, როგორც წესი, მაღალი უმუშევრობის პერიოდს წარმოშობს. სხვანაირად რომ ვთქვათ, ნომინალური ფულის ზრდის შემცირება, თუნდაც საშუალოვადიან პერიოდში ნეიტრალური რომ იყოს, უმუშევრობა გარკვეული დროით გაიზრდება, ვიდრე თავის ბუნებრივ დონეს არ დაუბრუნდება.
- უფრო სწრაფი დეზინფლაცია მსხვერპლის ნაკლებ ნორმასთანაა დაკავშირებული. ეს დასკვნა ადასტურებს მოლოდინისა და ნდობის გავლენისადმი მხარდაჭერას, რომელიც ხაზგასმულ იქნა ლუკასისა და სარჯენტის მიერ.
- მსხვერპლის ნორმა ნაკლებია იმ ქვეყნებში, რომლებშიც ხელფასის მოკლევადიანი კონტრაქტებია. ეს დასკვნა ადასტურებს ხელფასის რეგულირების სტრუქტურაზე ფიშერისა და ტეილორის აქცენტის მხარდაჭერას.

შევაჯამოთ: პოლიტიკოსები აწყდებიან უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის ალტერნატივას. კერძოდ, ინფლაციის პერმანენტული შემცირებისათვის გარკვეული დროით უმუშევრობის მაღალი დონეა საჭირო. ერთნი შეიძლება ფიქრობდნენ, რომ პოლიტიკით, რომელიც ნდობას იმსახურებს, ალტერნატივა რამდენადმე უფრო სასურველი იქნება. დამამტკიცებელი საბუთი შეიძლება ასე ჩამოყალიბდეს: ნდობის სარგებელი შეიძლება არსებობს, მაგრამ ძალიან მცირეა.

ნდობის როლს მონეტარულ პოლიტიკაში 25-ე თავში დავუბრუნდებით.

შეჯამება

- ინფლაციას, გამოშვებასა და უმუშევრობას სამი დამოკიდებულება აკავშირებს:

1. ოუკენის კანონი, რომელიც უმუშევრობის დონის ცვლილებებს გამოშვების ზრდის ნორმალური ტემპისგან გამოშვების ფაქტობრივი დონის გადახრას უკავშირებს. დღეისათვის, აშშ-ში გამოშვების ნორმალურ მაჩვენებელთან შედარებით ფაქტობრივი გამოშვების 1 პროცენტით ზრდა წლის განმავლობაში უმუშევრობის დონის დაახლოებით 0,4 პროცენტით შემცირებას იწვევს.
2. ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება, ფილიპსის მრუდი, რომელიც ინფლაციის ტემპის ცვლილებებს უმუშევრობის ბუნებრივი დონიდან ფაქტობრივი დონის გადახრას უკავშირებს. დღეისათვის აშშ-ში უმუშევრობის ბუნებრივ დონესთან შედარებით ფაქტობრივი უმუშევრობის დონის 1 პროცენტული პუნქტით

შემცირება წლის განმავლობაში ინფლაციის დაახლოებით 1-პროცენტიან ზრდას იწვევს.

3. ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება, რომელიც გამოშვების ზრდის ტემპს რეალური ფულის ზრდის ტემპს უკავშირებს. გამოშვების ზრდის ტემპი ტოლია ნომინალური ფულის ზრდის ტემპს გამოკლებული ინფლაციის ტემპი. ნომინალური ფულის მოცემული დონის პირობებში, მაღალი ინფლაცია გამოშვების ზრდის შემცირებას იწვევს.

- საშუალოვადიან პერიოდში, უმუშევრობის დონე მისი ბუნებრივი დონის ტოლია და გამოშვება ნორმალური ტემპით იზრდება. ნომინალური ფულის ზრდა ინფლაციის ტემპს განსაზღვრავს: ნომინალური ფულის 1-პროცენტიანი ზრდა ინფლაციის ტემპის 1-პროცენტიან ზრდას განაპირობებს. როგორც მილტონ ფრიდმანმა განაცხადა: ინფლაცია ყველგან და ყოველთვის მონეტარული მოვლენაა.
- მოკლევადიან პერიოდში, ნომინალური ფულის ზრდის შემცირება გარკვეული დროით აფერხებს ზრდას და უმუშევრობის ზრდას იწვევს.
- დეზინფლაცია (ინფლაციის ტემპის შემცირება) შესაძლოა მიღწეულ იქნეს მხოლოდ მაღალი უმუშევრობის ხარჯზე. ის, თუ რამდენად მაღალი უმუშევრობაა ამისათვის საჭირო, საკამათოა. ტრადიციული მიდგომა გვთავაზობს, რომ ადამიანები არ ცვლიან მოლოდინის ფორმირების წესს, როდესაც მონეტარული პოლიტიკა იცვლება. ამგვარად, ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულება პოლიტიკის ცვლილებით არ იცვლება. ეს მიდგომა გულისხმობს, რომ დეზინფლაცია შეიძლება მიღწეულ იქნეს მოკლევადიან პერიოდში, მაგრამ უმუშევრობის მნიშვნელოვანი ზრდით ან ხანგრძლივ პერიოდში, მაგრამ უმუშევრობის შედარებით მოკრძალებული ზრდით. მაგრამ, პოლიტიკა ვერ მოახდენს გავლენას ჭარბი უმუშევრობის კუმულაციურ რაოდენობაზე.
- ალტერნატიული შეხედულების თანახმად თუ მონეტარული პოლიტიკის ცვლილება ნდობას იმსახურებს, მოლოდინის ფორმირება შეიძლება შეიცვალოს, რაც უმუშევრობის ნაკლებ ზრდას გამოიწვევს, ვიდრე ეს ტრადიციული მიდგომითაა პროგნოზირებული. თავისი უკიდურესი ფორმით, აღნიშნული ალტერნატიული შეხედულება გულისხმობს, რომ თუ პოლიტიკა მთლიანად სანდოა, მაშინ დეზინფლაცია უმუშევრობის ზრდას არ გამოიწვევს. ნაკლებად უკიდურესი შეხედულება ამას ეთანხმება, მაგრამ თვლის, რომ ნომინალური სიხისტის არსებობა გავლენას ახდენს მოლოდინის ფორმირებაზე და ამის გამო დეზინფლაციამ შესაძლოა უმუშევრობის გარკვეულ დონემდე ზრდა გამოიწვიოს, მაგრამ ეს ზრდა უფრო ნაკლებია, ვიდრე ტრადიციული მიდგომითაა ნაგულისხმევი.
- აშშ-ის დეზინფლაცია 1980-იანი წლების დასაწყისში, რომლის განმავლობაშიც ინფლაცია დაახლოებით 10 პროცენტული პუნქტით შემცირდა, დიდ რეცესიას უკავშირდებოდა. უმუშევრობის მსხვერპლი ახლოს იყო ტრადიციული მიდგომით პროგნოზირებულ მაჩვენებელთან.

საკვანძო ტერმინები

- ოუკენის კანონი, 271
- ნორმალური ზრდის ტემპი, 271
- სამუშაო ძალის რეზერვი, 272
- ნომინალური ფულის ზრდის შესაბამისობაში მოყვანა, 276
- დეზინფლაცია, 282
- ჭარბი უმუშევრობის წლიური ერთეული, 282
- მსხვერპლის ნორმა, 283
- ლუკასის კრიტიკა, 284
- სანდოობა, 286
- ნომინალური სიხისტე, 286
- სახელფასო გადაწყვეტილების უწესრიგობა, 287

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:

ა. აშშ-ის უმუშევრობის ბუნებრივი დონე უცვლელი დარჩება, ვიდრე გამოშვების დადებით ზრდას ექნება ადგილი.

ბ. როდესაც მოთხოვნა დაბალია მრავალი ფირმა უპირატესობას მუშაკთა შენარჩუნებას ანიჭებს (ვიდრე მათ დროებით განთავისუფლებას), მაშინაც კი, როცა მუშაკი გამოუყენებელია.

გ. ქვეყნების მიხედვით და ათწლეულების განმავლობაში ფირმების ქცევისა და შრომის ბაზრის რეგულირების შესახებ ჩვენი ცოდნა ოუკენის კანონის მიხედვით ქცევასთან შესაბამისობაშია.

დ. არსებობს საიმედო უარყოფითი დამოკიდებულება ინფლაციის ტემპსა და გამოშვების ზრდის ტემპს შორის.

ე. საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაციის ტემპი ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის ტოლია.

ვ. ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულების თანახმად, მსხვერპლის ნორმა დეზინფლაციის ტემპისგან დამოუკიდებელია.

ზ. ლუკასი და სარჯენტი მართლები რომ ყოფილიყვნენ და მონეტარული პოლიტიკა აბსოლუტურ ნდობას რომ იმსახურებდეს, მაშინ ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის არავითარი დამოკიდებულება, არავითარი ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება, არ იარსებებდა.

თ. ტრადიციული ფილიპსის მრუდის ანალიზის საპირისპიროდ, ხელფასის საფეხურებრივი კონტრაქტების ტეილორისეული ანალიზი ნელ დეზინფლაციას შესაძლებლად მიიჩნევს.

ი. დეზინფლაციის ეპიზოდების ბოლის ანალიზი გარკვეულწილად მხარს უჭერს როგორც ლუკასისა და სარჯენტის ნდობის ეფექტს, ასევე ფიშერისა და ტეილორის სახელფასო კონტრაქტების ეფექტს.

2. როგორც (9.2) განტოლებითაა ნაჩვენები, ოუკენის კანონის შეფასება აშშ-თვის შემდეგი სახისაა:

$$u_t - u_{t-1} = -0,4(g_{yt} - 3\%)$$

ა. გამოშვების ზრდის როგორი ტემპი გამოიწვევს უმუშევრობის დონის ყოველწლიურად 1-პროცენტიან ზრდას? რატომ შეიძლება გაიზარდოს უმუშევრობის დონე

მაშინაც კი, როცა გამოშვების ზრდის ტემპი დადებითია?

ბ. დავუშვათ, რომ გამოშვების ზრდა მომდევნო ოთხი წლის განმავლობაში მუდმივია. ზრდის როგორი ტემპი შეამცირებდა უმუშევრობის დონეს 2 პროცენტული პუნქტით მომდევნო ოთხი წლის განმავლობაში?

გ. ოუკენის კანონის როგორ ცვლილებას ელოდებით, სამუშაო ძალის ზრდის ტემპი 2 პროცენტული პუნქტით მეტი რომ ყოფილიყო? ოუკენის კანონის როგორ ცვლილებას ელოდებით, სამუშაო ძალის ზრდის ტემპი 2 პროცენტული პუნქტით რომ იზრდებოდეს?

3. დავუშვათ, რომ ეკონომიკა შეიძლება აღწერილ იქნეს შემდეგი სამი განტოლებით:

$$u_t - u_{t-1} = -0,4(g_{yt} - 3\%) \quad \text{ოუკენის კანონი}$$

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -(u_t - 5\%) \quad \text{ფილიპსის მრუდი}$$

$$g_{yt} = g_{mt} - \pi_t \quad \text{ერთობლივი მოთხოვნა}$$

ა. რამდენია ამ ეკონომიკაში უმუშევრობის ბუნებრივი დონე?

ბ. დავუშვათ, რომ უმუშევრობის დონე ბუნებრივი დონის ტოლია, ხოლო ინფლაციის ტემპი 8 პროცენტია. რამდენია გამოშვების ზრდის ტემპი? რამდენია ფულის მიწოდების ზრდის ტემპი?

გ. დავუშვათ, რომ სრულდება (ბ) პირობის მოთხოვნები. ვთქვათ ხელისუფლებამ *t* წელს გამოიყენა მონეტარული პოლიტიკა *t* წლისათვის ინფლაციის ტემპის 4 პროცენტამდე შემცირების მიზნით და მის შესანარჩუნებლად. ინფლაციის მოცემული ტემპისა და ფილიპსის მრუდის გამოყენების შემთხვევაში, რა მოუვა უმუშევრობის დონეს *t, t+1* და *t+2* წლებში და ა.შ.? თუ მოცემული გვაქვს უმუშევრობის დონე და ვსარგებლობთ ოუკენის კანონით, რა მოუვა გამოშვების ზრდის ტემპს *t, t+1, t+2* და ა.შ. წლებში? თუ მოცემული გვაქვს გამოშვების ზრდის ტემპი და ვსარგებლობთ ერთობლივი მოთხოვნის განტოლებით, რამდენი უნდა იყოს ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი *t, t+1, t+2* და ა.შ. წლებში?

4. დავუშვათ, რომ თქვენ რჩევას აძლევთ მთავრობას, რომელსაც სურს ინფლაციის ტემპის შემცირება. განიხილება ორი ვარიანტი: თანდათანობითი შემცირება რამდენიმე წლის განმავლობაში ან მყისიერი შემცირება.

ა. მოიყვანეთ არგუმენტები თითოეული არჩევანის სასარგებლოდ ან საწინააღმდეგოდ.

ბ. მხოლოდ მსხვერპლის ნორმის განხილვით, რომელი არჩევანია უფრო სასურველი? რატომ შეიძლება გსურდეთ, მსხვერპლის ნორმის გარდა, სხვა კრიტერიუმის განხილვა?

გ. ეკონომიკის რა განსაკუთრებული თავისებურებების განხილვა შეიძლება ისურვოთ რჩევის შეთავაზებამდე?

5. ფასნამატი, უმუშევრობა და ინფლაცია

დავუშვათ, ფილიპსის მრუდი მოცემულია შემდეგი განტოლებით:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -(u_t - 5\%) + 0,1\mu$$

სადაც μ ფასნამატია.

დავუშვათ, უმუშევრობა თავდაპირველად თავისი ბუნებრივი დონის ტოლია. ნავთობის ფასის შოკის შედეგად μ იზრდება, მაგრამ მონეტარული ხელისუფლება აგრძელებს უმუშევრობის დონის საწყის დონეზე შენარჩუნებას.

ა. რა მოუვა ინფლაციას?

ბ. რა უნდა გააკეთოს მონეტარულმა ხელისუფლებამ, რომ უმუშევრობის დონე საწყის ნიშნულზე შეინარჩუნოს?

ჩაულრმავდით

6. ნდობა და დეზინფლაცია

დავუშვათ, ფილიპსის მრუდის განტოლებაა:

$$\pi_t = \pi_t^e - (u_t - 5\%)$$

ხოლო მოსალოდნელი ინფლაცია კი შემდეგი წესით განისაზღვრება

$$\pi_t^e = \pi_{t-1}$$

ა. რამდენია მსხვერპლის ნორმა ამ ეკონომიკაში?

დავუშვათ, რომ უმუშევრობა თავდაპირველად ბუნებრივი დონის ტოლია, ხოლო π=12%. ცენტრალური ბანკი თვლის, რომ 12 პროცენტი ძალიან მაღალია და ღებულობს გადაწყვეტილებას , t წლიდან უმუშევრობის დონე, ბუნებრივთან შედარებით, 1 პროცენტული პუნქტით მაღლა ასწიოს და შეინარჩუნოს იქამდე, ვიდრე ინფლაციის ტემპი 2 პროცენტამდე არ დაიწევს.

ბ. გამოთვალეთ ინფლაციის ტემპი *t, t+1 t+2* და ა.შ წლებისათვის.

გ. რამდენით წლით უნდა შეინარჩუნოს ცენტრალურმა ბანკმა უმუშევრობის დონე მის ბუნებრივ დონეზე მაღლა? შეესაბამება თუ არა მსხვერპლის ნორმა (ა) კითხვაზე თქვენს პასუხს?

ახლა დავუშვათ, ადამიანებმა იციან, რომ ცენტრალურ ბანკს სურს ინფლაციის 2 პროცენტამდე შემცირება, მაგრამ ისინი არ არიან დარწმუნებული ცენტრალური ბანკის სურვილში, დათანხმდეს უმუშევრობის დონეს, რომელიც უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს აღემატება. როგორც შედეგი, ინფლაციის მიმართ მათი მოლოდინი შეადგენს 2-პროცენტიანი ტარგეტირებული ინფლაციისა და გასული წლის ინფლაციის საშუალო შეწონილს, ე.ი.

$$\pi_t^e = \lambda 2\% + (1-\lambda)\pi_{t-1}$$

სადაც λ წონაა, რომლის ფარგლებშიც ისინი ცენტრალური ბანკის 2-პროცენტიან ტარგეტირებულ ორიენტირს ენდობიან.

დ. დავუშვათ, *λ*=0,25. რა დრო იქნება საჭირო იმისათვის, რომ ინფლაციის ტემპი 2 პროცენტის ტოლი გახდეს? რამდენია მსხვერპლის ნორმა? რატომ განსხვავდება ეს პასუხი (გ) კითხვაზე პასუხისგან?

დავუშვათ, მას შემდეგ, რაც პოლიტიკა ერთი წლის განმავლობაში მოქმედებდა, ადამიანები დარწმუნდნენ, რომ ცენტრალური ბანკი ნამდვილად ინფლაციის 2 პროცენტამდე შემცირების ერთგულია. ამის გამო, მათ მოლოდინს შემდეგი განტოლება შეესაბამება:

$$\pi_t^e = 2\%$$

ე. რომელი წლიდან შესძლებს ცენტრალურ ბანკი უმუშევრობის დონის ბუნებრივ დონეზე დაუბრუნებას? რამდენია ამჯერად მსხვერპლის ნორმა?

ვ. რა რჩევას მისცემდით ცენტრალურ ბანკს, რომელსაც სურს ინფლაციის ტემპის შემცირება უმუშევრობის დონის მცირე დოზით ზრდითა და რაც შეიძლება მოკლევადიან პერიოდში?

7. ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის პერმანენტული შემცირების ეფექტები

დავუშვათ, რომ ეკონომიკა შეიძლება აღწერილ იქნეს შემდეგი სამი განტოლებით:

$$u_t - u_{t-1} = -0,4(g_{yt} - 3\%) \quad \text{ოუკენის კანონი}$$

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -(u_t - 5\%) \quad \text{ფილიპსის მრუდი}$$

$$g_{yt} = g_{mt} - \pi_t \quad \text{ერთობლივი მოთხოვნა}$$

ა. შეამცირეთ მოცემული სამი განტოლება ორამდე ერთობლივი მოთხოვნის განტოლებიდან გამოსახული g_{yt}-ს ოუკენის კანონის განტოლებაში ჩასმით.

დავუშვათ, თავდაპირველად $u_t=u_{t-1}=5\%$, $g_{mt}=13\%$, ხოლო $\pi_t=10\%$. ახლა დავუშვათ, რომ ფულის ზრდის ტემპი t წლის დაწყებიდან პერმანენტულად მცირდება 13-დან 3 პროცენტამდე.

ბ. გამოთვალეთ (კალკულატორის ან ელექტრონული ცხრილის გამოყენებით) უმუშევრობა და ინფლაცია *t, t+1, ..., t+10* წლებისთვის.

გ. მცირდება თუ არა ინფლაცია თანაბრად 10 პროცენტიდან 3 პროცენტამდე? რატომ?

დ. გამოთვალეთ უმუშევრობის დონისა და ინფლაციის ტემპის მნიშვნელობები საშუალოვადიანი პერიოდისათვის.

დამატებით გასაანალიზებელი

8. ეწვიეთ ეკონომიკური ანალიზის ბიუროს ვებგვერდს (www.bea.gov) და მოიძიეთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის მონაცემები 2002 და 2003 წლისათვის. ეწვიეთ შრომის სტატისტიკის ბიუროს ვებგვერდს (www.bls.gov) და

მოიძიეთ ყოველთვიური უმუშევრობის დონისა და ყოველთვიური დასაქმების დონის მონაცემები 2002 და 2003 წლებისათვის.

ა. იყო თუ არა 2002 და 2003 წლების განმავლობაში გამოშვების ზრდა დადებითი?
ბ. როგორ შეიცვალა უმუშევრობის დონე 2002 წლის იანვრიდან 2003 წლის ივნისამდე?
გ. როგორ მოიყვანთ შესაბამისობაში (ა) და (ბ) კითხვაზე თქვენს პასუხებს?
დ. ახლა განიხილეთ დასაქმებულთა რაოდენობა. შეადარეთ 2002 წლის სექტემბრის და დეკემბრის ყოველთვიური დასაქმების მნიშვნელობები. როგორ შეიცვალა დასაქმება 2002 წლის ბოლო კვარტლის განმავლობაში?
ე. იყო თუ არა გამოშვება დადებითი 2002 წლის ბოლო კვარტალში?
ვ. როგორ მოიყვანთ შესაბამისობაში (დ) და (ე) კითხვაზე თქვენს პასუხებს?

9. ეწვიეთ შრომის სტატისტიკის ბიუროს ვებგვერდს (www.bls.gov) მოიძიეთ 2001 წლისათვის დასაქმებულებისა და უმუშევრების შესახებ მონაცემები. თქვენ შეიტყობთ, რომ უმუშევართა რაოდენობა 2001 წელს ყოველთვიურად იზრდებოდა.

ა. იზრდებოდა თუ არა **უმუშევართა რაოდენობა** ყოველთვიურად 2001 წელს?
ბ. რამდენად შესაძლებელია, რომ დასაქმება და უმუშევრობა იზრდებოდეს ერთი და იმავე თვის განმავლობაში?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard.

დამატებით წასაკითხი

- აშშ-ში 1980-იან წლებში მონეტარული პოლიტიკის აღწერა მოცემულია მაიკლ მასას (Michael Mussa) მიერ მე-2 თავში მარტინ ფელდშტეინის (Martin Feldstein) რედაქტორობით გამოცემულ შემდეგ ნაშრომში: American Economic Police in the 1980s, University of Chicago Press and NBER, Chicago, 1994, გვ. 81-164. ამ თავის ერთ-ერთი კომენტარი ეკუთვნის პოლ ვოლკერს (Paul Volcker), რომელიც 1979 წლიდან 1987 წლამდე ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე იყო.

გრძელვადიანი პერიოდი

მომდევნო ოთხი თავი ფოკუსირებულია გრძელვადიან პერიოდზე. გრძელვადიან პერიოდში დომინირებს არა ეკონომიკური რყევები, არამედ ზრდა. სწორედ ამიტომ, ახლა ჩვენ უნდა დავსვათ შემდეგი კითხვა: რა განსაზღვრავს ზრდას?

თავი 10

მეათე თავში განხილულია ზრდის ფაქტორები. თავდაპირველად განხილულია გამოშვების მოცულობის ზრდა, რომელსაც განვითარებულ ქვეყნებში, ბოლო 50 წლის განმავლობაში, ჰქონდა ადგილი. შემდეგ კი, კაცობრიობის ისტორიის მაგალითზე, დაწვრილებითაა ნაჩვენები, რომ ამგვარი ზრდა შედარებით ახალი მოვლენაა და რომ იგი არ არის უნივერსალური: ზოგ სახელმწიფოში არის ზრდა, მაგრამ უამრავ ღარიბ ქვეყანაში ზრდა ძალიან დაბალ დონეზეა ან სულაც არ არსებობს.

თავი 11

მეთერთმეტე თავი ზრდის განსაზღვრისას კაპიტალის დაგროვების მნიშვნელობაზეა ფოკუსირებული. მასში დასაბუთებულია, რომ თავისთავად კაპიტალის დაგროვება არ განაპირობებს ზრდას, მაგრამ ზემოქმედებს გამოშვების მოცულობის დონეზე. დაზოგვის მაღალი განაკვეთი დასაწყისში მოხმარებას ამცირებს, გრძელვადიან პერიოდში კი ზრდის.

თავი 12

მეთორმეტე თავში ჩვენ ვუბრუნდებით ტექნოლოგიურ პროგრესს. ამ ნაწილში ნაჩვენებია, რომ გრძელვადიან პერიოდში ზრდის ტემპები ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპითაა განპირობებული. ამგვარი პროგრესის განსაზღვრისას წიგნის ამ თავში განხილულია კვლევებისა და შემუშავების მნიშვნელობა. აქვე ნაჩვენებია, თუ როგორ შეიძლება მეათე თავში წარმოდგენილი ზრდის ფაქტორების ინტერპრეტაცია მეათე-მეთერთმეტე თავებში შესწავლილი თეორიების ჭრილში.

თავი 13

მეცამეტე თავი (ფაკულტატიური თავი) ტექნოლოგიური პროგრესიდან წარმოქმნილ განსხვავებულ საკითხებს მოკლე-, საშუალო- და გრძელვადიან პერიოდებში მიმოიხილავს. მასში აღწერილია დამოკიდებულება ტექნოლოგიურ პროგრესსა და უმუშევრობას შორის, დიფერენცირებული ხელფასები მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერიოდებში, ასევე გრძელვადიან პერიოდში ტექნოლოგიური პროგრესის შენარჩუნებასა და ზრდაში ინსტიტუტების მნიშვნელობა.

თავი 10

მონაცემები ზრდის შესახებ

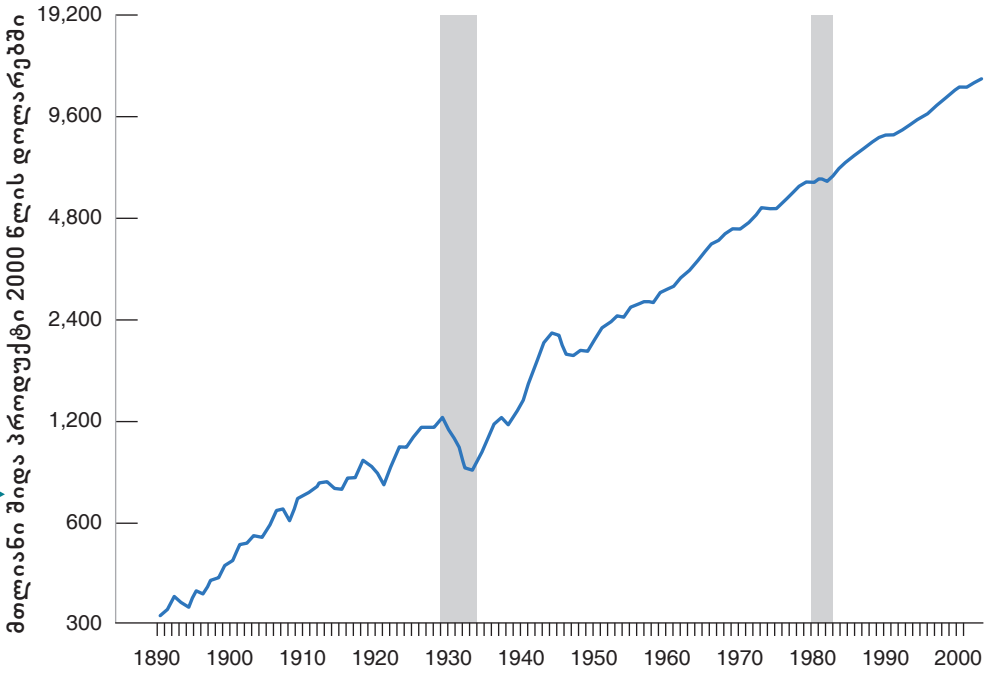
ჩვენს თვალსაზრისს იმის თაობაზე, თუ როგორ მოქმედებს ეკონომიკა წლიდან წლამდე, ეკონომიკურ აქტივობაში რყევები განსაზღვრავს. რეცესია მხოლოდ პესიმისტურ განწყობებს იწვევს, ხოლო აღმავლობა - ოპტიმიზმს. მაგრამ თუ ერთი ნაბიჯით უკან დავბრუნდებით, რათა გადავხედოთ ეკონომიკის მოქმედებას დიდი პერიოდის მანძილზე, ვთქვათ, რამდენიმე ათწლეულის განმავლობაში, სურათი შეიცვლება. რყევები მცირდება. ზრდა, ერთობლივი გამოშვების მდგრადი ზრდა დროში, დომინირებს. ნახ. 10.1 ამერიკის შეერთებულ შტატებში 1890 წლიდან მთლიანი შიდა პროდუქტის (2000 წლის ამერიკულ დოლარებში) ევოლუციას ასახავს. 1929 წლიდან 1933 წლამდე პერიოდს დიდი დეპრესიის შედეგად გამოწვეული გამოშვების მნიშვნელოვანი ვარდნა შეესაბამება, ხოლო 1980-1982 წლები ომის შემდგომ ყველაზე დიდ რეცესიით ხასიათდება. აღვნიშნოთ ის, თუ რამდენად მცირეა ეს ორი ეპიზოდი უკანასკნელი 100 წლის განმავლობაში მდგრად ზრდასთან შედარებით. ნახატი ზრდასა და რყევებს უფრო ნათლად წარმოგვიდგენს. ახლა კი ყურადღება რყევებიდან ზრდაზე გადავიტანოთ. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერიოდებში გამოშვების განსაზღვრის შესწავლიდან, სადაც რყევები დომინირებს, გრძელვადიან პერიოდში გამოშვების განსაზღვრის შესწავლაზე გადავდივართ, სადაც ზრდა დომინირებს. ჩვენი მიზანია, გავიგოთ თუ რა განსაზღვრავს ზრდას, რატომ ვითარდება ზოგი ქვეყნის ეკონომიკა მაშინ, როცა სხვა ქვეყნები არ ვითარდება და რატომ არის ზოგიერთი ქვეყანა მდიდარი მაშინ, როცა ბევრი ქვეყანა ახლაც ღარიბია.

- 10.1 ნაწილში განხილულია გაზომვის ძირითადი პრობლემა: როგორ გაიზომება ცხოვრების დონე.
- 10.2 ნაწილში განხილულია ამერიკის შეერთებული შტატებისა და სხვა მდიდარი ქვეყნების ზრდა, ბოლო 50 წლის განმავლობაში.
- 10.3 ნაწილში განხილულია ზრდა დროსა და სივრცეში.
- 10.4 ნაწილში მოცემულია ზრდის თეორია დამწყებთათვის და ის მონახაზი, რომელიც მომდევნო თავებში იქნება განხილული. ■

ნახ. 10 - 1

ამერიკის შეერთებული შტატების მთლიანი შიდა პროდუქტი 1890 წლიდან

1890 წლიდან ამერიკის შეერთებულ შტატებში ერთობლივი გამოშვება 42-ჯერ გაიზარდა.
წყარო: 1890 to 1947: Historical Statistics of the United States; 1948 to 2006: National Income and Product Accounts..



10. 1 ცხოვრების დონის გაზომვა

ზრდაზე ჩვენი ზრუნვა **ცხოვრების დონეზე** ზრუნვითაა გამოწვეული. დროში პროცესებზე დაკვირვება საშუალებას გვაძლევს, დავადგინოთ, თუ რამდენად იზრდება ცხოვრების დონე. ქვეყნების შედარებით კი ვცდილობთ გავიგოთ რამდენად მაღალია ცხოვრების დონე ერთ ქვეყანაში მეორესთან შედარებით. ამდენად, ჩვენ გვსურს ყურადღება გავამახვილოთ და შევადაროთ ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ქვეყნების მიხედვით **გამოშვება ერთ ადამიანზე** და არა *გამოშვება*, როგორც ასეთი.

გამოშვებას ერთ ადამიანზე ისეთივე მნიშვნელობით იყენებენ, როგორც გამოშვებას ერთ სულზე (per capita) (capita ლათინურად "თავს" ნიშნავს). რადგან გამოშვება და შემოსავალი ყოველთვის ერთმანეთის ტოლია, ასევე შეიძლება შეგვხვდეს ტერმინები "შემოსავალი ერთ ადამიანზე" ან "შემოსავალი ერთ სულზე ".

ამ დროს დგება ერთი პრაქტიკული პრობლემა: როგორ შეიძლება ერთმანეთს შევადაროთ გამოშვება ერთ სულზე ქვეყნების მიხედვით? ეს ქვეყნები ხომ განსხვავებულ ფულის ნიშნებს იყენებენ და გამოშვება მათ ფულის ნიშნებში აღირიცხება. გადაწყვეტილების მიღება დაკავშირებულია გაცვლითი კურსის გამოყენებასთან: როცა ვადარებთ გამოშვების მოცულობას ერთ ადამიანზე ინდოეთში აშშ-ში ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობასთან, ჩვენ შეგვიძლია ინდოეთის მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე, რომელიც რუპიებშია გაანგარიშებული, გადავიყვანოთ დოლარებში და შევადაროთ აშშ-ის მთლიან შიდა პროდუქტს ერთ ადამიანზე, რომელიც ასევე დოლარებშია გაანგარიშებული. მაგრამ ასეთი მარტივი გადაწყვეტილება არ მოქმედებს ორი მიზეზის გამო:

- გაცვლითი კურსი მუდმივად იცვლება (ამის თაობაზე უფრო მეტს ვნახავთ მე-18-21-ე თავებში). მაგალითად, დოლარის კურსი 1980-იან

"ეს სიმართლეა, კეისარო, რომი მცირდება, მაგრამ მე ეელოდები, რომ მომაყალ კეარტალში ძალას მოიერებს".

წლებში, აშშ-ის სავაჭრო პარტნიორების ვალუტებთან შედარებით, 50 პროცენტით გაიზარდა და შემდეგ შემცირდა. თუმცა ცხოვრების დონე აშშ-ში, მის სავაჭრო პარტნიორ ქვეყნებში ცხოვრების დონესთან შედარებით, ამ ათწლეულის განმავლობაში არ გაზრდილა და შემდეგ არ შემცირებულა 50 პროცენტით. ეს ის დასკვნაა, რომელსაც გავაკეთებდით იმ შემთხვევაში, თუ შევადარებდით მთლიან შიდა პროდუქტს ერთ ადამიანზე, რომელიც გადაანგარიშებული იქნებოდა გაცვლითი კურსის გამოყენებით.

- მეორე მიზეზი გაცვლითი კურსის ცვალებადობას სცილდება. 2006 წელს ინდოეთში მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე 790 დოლარი იყო, ხოლო აშშ-ში 44 000 დოლარი. რა თქმა უნდა, აშშ-ში ვერავინ იცხოვრებდა 790 დოლარად, მაგრამ ხალხი ამ თანხით ცხოვრობს ინდოეთში, საყოველთაო აღიარებით, არცთუ ძალიან კარგად, სადაც პირველადი მოხმარების საქონელი (კვებისთვის საჭირო ძირითადი საქონელი) გაცილებით იაფია, ვიდრე აშშ-ში. მოხმარების დონე ინდოეთში საშუალო ადამიანზე, რომელიც ძირითადად მოიხმარს არსებობისათვის აუცილებელ საქონელს, არ არის 56-ჯერ (44 700 დოლარი რომ გავყოთ 790 დოლარზე) ნაკლები, ვიდრე საშუალო ადამიანის მოხმარება აშშ-ში. აშშ-ისა და ინდოეთის გარდა, სხვა ქვეყნებთან დაკავშირებითაც შეიძლება ასეთი დასკვნის გაკეთება: ზოგადად, რაც უფრო დაბალია ქვეყანაში გამოშვება ერთ ადამიანზე, მით უფრო დაბალია ფასები საკვებსა და ძირითად მომსახურებაზე ამ ქვეყანაში.

გავიხსენოთ მსგავსი დისკუსია პირველ თავში, როცა განვიხილავდით გამოშვებას ერთ ადამიანზე ჩინეთში.

მაშასადამე, როცა კონცენტრირებას ვახდენთ ცხოვრების დონის შედარებაზე, ამ შედარებას უფრო აზრიანს გავხდით თუ მოვახდენთ კორექტირებას იმ ორი ეფექტის გათვალისწინებით, რომლებიც ახლა განვიხილეთ – ცვლილებები გაცვლით კურსში და ფასების მუდმივი განსხვავება ქვეყ-

მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის აგება

განვიხილოთ ორი ქვეყანა – დავარქვათ მათ აშშ და რუსეთი, თუმცა არ ვცდილობ, რომ ძალიან მივუახლოვდე ამ ორი ქვეყნის მახასიათებლებს.

აშშ-ში ერთი ადამიანის წლიური მოხმარება 20 000 აშშ დოლარის ტოლია. ყოველი ადამიანი აშშ-ში ყიდულობს ორ პროდუქტს: ახალ ავტომანქანას 10 000 დოლარად და საკვებს, რომლის ფასი 10 000 დოლარია.

რუსეთში ერთი ადამიანის წლიური მოხმარება 60 000 რუბლია. ადამიანი იქ ავტომანქანას, რომლის ფასი 300 000 რუბლია, 15 წლის განმავლობაში იყენებს, ამიტომ თითოეული წელიწადში ავტომანქანაზე საშუალოდ 20 000 (300 000/15) რუბლს ხარჯავს. დანარჩენი 40 000 რუბლით, ამერიკელი კოლეგის მსგავსად, საკვების კალათას ყიდულობს.

ამერიკული და რუსული მანქანებიცა და საკვებიც იდენტური ხარისხისაა (თქვენ შეგიძლიათ იდავოთ ამ დაშვების რეალობაზე. არის თუ არა X ქვეყანაში მანქანა ისეთივე, როგორიც Y ქვეყანაში, ეს ძალიან ჰგავს პრობლემას, რომელიც უნდა მოაგვარონ მსყიდველობითი უნარიანობის პარიტეტის გაანგარიშებისას ეკონომისტებმა). გაცვლითი კურსი ერთ დოლარზე 30 რუბლია. როგორია მოხმარება რუსეთში ერთ ადამიანზე აშშ-ში ერთ ადამიანზე მოხმარებასთან შედარებით?

პასუხის გასაცემად პირველი გზა, გაცვლითი კურსის საშუალებით, რუსეთში ერთი ადამიანის მოხმარების დოლარებში გამოსახვას გულისხმობს. ამ მეთოდის გამოყენებით, რუსეთში მოხმარების სიდიდე ერთ ადამიანზე 2 000 დოლარი (60 000 რუბლი უნდა გაიყოს გაცვლით კურსზე, რომელიც შეადგენს 30 რუბლს ერთ დოლარზე) იქნება. ამ მონაცემების მიხედვით მოხმარება ერთ ადამიანზე რუსეთში აშშ-ში ერთ ადამიანზე მოხმარების 10 პროცენტია.

შეესაბამება ეს პასუხი საღ აზრს? მართალია რუსეთის მომხმარებლები უფრო ღარიბები არიან, ვიდრე აშშ-ის მომხმარებლები, მაგრამ საკვები რუსეთში გაცილებით იაფია. ამერიკელმა მომხმარებელმა მთელი თავისი 20 000 დოლარი საკვებზე რომ დახარჯოს, საკვების მხოლოდ ორ კალათს იყიდის (20 000 დოლარი/10რ000 დოლარი), რუსი მომხმარებელი კი თავისი 60 000 რუბლით საკვების 1,5 კალათს შეიძენს (60 000 რუბლი/40რ000 რუბლი). ამ თვალსაზრისით საკვები პროდუქტების ერთობლიობის სხვაობა რუსეთსა და აშშ-ს შორის ძალიან პატარაა. შესაბამისი გათვლებიდან ჩანს რომ აშშ-ის მოხმარების ნახევარი და რუსეთის მოხმარების 2/3 საკვებზე მოდის.

შესაძლებელია თუ არა წინა პასუხის გაუმჯობესება? დიახ. პირველ რიგში, შესაძლებელია გამოვიყენოთ ფასების ერთნაირი დონე ორივე ქვეყანაში და შემდეგ გავზომოთ მოხმარების რაოდენობა თითოეულში. დავუშვათ, რომ აშშ-ის ფასებს ვიყენებთ.

ნებს შორის. დეტალები რთულადაა აგებული, მაგრამ პრინციპი მარტივია. მთლიანი შიდა პროდუქტის და, შესაბამისად, ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებლები ყველა ქვეყნისათვის გაიანგარიშება ფასების საერთო ნაკრებით. რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ასეთ ადაპტირებულ მაჩვენებლებს, რომელსაც ჩვენ განვსაზღვრავთ როგორც **მსყიდველობითი უნარის** საზომს დროისა და ქვეყნების მიხედვით, **მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის (Purchasing power parity – PPP)** მაჩვენებლები ეწოდება. მასზე ვრცლად ვისაუბრებთ ჩანართში “მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის აგება” .

პრაქტიკული შედეგი: როცა ქვეყნებს ცხოვრების დონის მიხედვით ადარებთ, დარწმუნდით, რომ მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის მონაცემებს იყენებთ.

როცა ერთმანეთს მდიდარ და ღარიბ ქვეყნებს ვადარებთ, განსხვავება მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის მიხედვით გაანგარიშებულ მაჩვენებლებსა და იმ მაჩვენებლებს შორის, რომელიც გაცვლით კურსზეა დამოკიდებული, შესაძლოა ძალიან დიდი იყოს. დავუბრუნდეთ აშშ-ისა და ინდოეთის

შეერთებული შტატების ფასების მიხედვით, წლიური მოხმარება აშშ-ში ერთ ადამიანზე ისევ 20 000 დოლარია. რა ხდება რუსეთში? რუსეთში ყოველწლიურად, საშუალოდ, დაახლოებით 0,07 მანქანას (ერთი მანქანა 15 წელიწადში) და ერთ კალათა საკვებს ყიდულობენ. აშშ-ის ფასების გამოყენებით, ანუ 10 000 დოლარი მანქანაზე და 10 000 საკვების კალათზე, რუსეთში მოხმარება ერთ ადამიანზე ასე გამოისახება: [(0,07 X $10 000) + (1 X $10 000)] = [$700 + $10 000] = $10 700. ამგვარად, ამერიკის ფასების გამოყენებით, რომლითაც ორივე ქვეყნის მოხმარებას ვადარებთ, ვხედავთ, რომ რუსეთის წლიური მოხმარება ერთ ადამიანზე აშშ-ში ერთ ადამიანზე წლიური მოხმარების 53,5 პროცენტია ($10 700 / 20 000 = 53,5%), რაც ცხოვრების დონის უკეთესი შეფასებაა, ვიდრე ჩვენ პირველი მეთოდის გამოყენებით მივიღეთ (რომელიც მხოლოდ 10 პროცენტი იყო).

ამ ტიპის გამოთვლები, რომლის დროსაც ქვეყნების მიხედვით მაჩვენებლების გაანგარიშებისას გამოიყენება საერთო ფასების ნაკრები, საფუძვლად უდევს მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის შეფასებებს. იმის მაგივრად, რომ გამოვიყენოთ აშშ-ის დოლარი, ისევე როგორც ჩვენს მაგალითშია მოცემული (რატომ არ შეიძლება გამოვიყენოთ რუსეთის ან თუნდაც საფრანგეთის ფასები?), ეს შეფასებები ქვეყნების მიხედვით გასაშუალებულ ფასებს იყენებს. ამ საშუალო ფასებს *საერთაშორისო დოლარის ფასები* ეწოდება. ამ თავში გამოყენებული ბევრი შეფასება იმ პროექტის შედეგია, რომელსაც *"Penn World Tables"* ეწოდება (Penn ნიშნავს პენსილვანიის უნივერსიტეტს, სადაც პროექტი მუშავდება). მას სამი ეკონომისტი: ირვინგ კრავისი (Irving Kravis), რობერტ სამერსი (Robert Summers) და ალენ ჰესტონი (Alan Heston) ხელმძღვანელობდა. ეს პროცესი 40 წელზე მეტი გრძელდებოდა. მკვლევარებმა მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის კომპლექტები არა მხოლოდ მოხმარებისათვის (როგორც ჩვენს მაგალითშია) ააგეს, არამედ, აგრეთვე მთლიანი შიდა პროდუქტისათვის და მისი ცალკეული ელემენტებისათვის მოყოლებული 1950 წლიდან მსოფლიოს უმეტესი ქვეყნებისათვის.

მეტი ინფორმაციისათვის მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის მონაცემების თაობაზე ეწვიეთ ვებგვერდს pwt.econ.upenn.edu (რამდენია რუსეთში მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის მიხედვით ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის თანაფარდობა აშშ-ის მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის მიხედვით ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის მიმართ). საერთაშორისო სავალუტო ფონდმა და მსოფლიო ბანკმა ასევე დაადგინეს თავისი საკუთარი მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის მაჩვენებელი. საერთაშორისო სავალუტო ფონდის მაჩვენებლები ადვილი ხელმისაწვდომია ვებგვერდზე www.imf.org

შედარებას. ვნახეთ, რომ აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე ინდოეთის მთლიან შიდა პროდუქტს ერთ ადამიანზე 56-ჯერ აღემატება. თუ მსყიდველობითი უნარის პარიტეტს გამოვიყენებთ, მაშინ თანაფარდობა "მხოლოდ" 12 იქნება. მიუხედავად იმისა, რომ ესეც საკმაოდ დიდი სხვაობაა, იგი გაცილებით ნაკლებია იმაზე, რაც ჩვენ გაცვლითი კურსის მეშვეობით მივიღეთ. მდიდარი ქვეყნების შედარების დროს განსხვავება მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის მონაცემებსა და გაცვლით კურსით მიღებულ მაჩვენებლებს შორის გაცილებით მცირეა. მონაცემებზე დაყრდნობით, პირველ თავში ვნახეთ, რომ, მიმდინარე გაცვლითი კურსით, 2006 წელს მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე აშშ-ში გერმანიის მთლიანი შიდა პროდუქტის 125 პროცენტის ტოლი იყო. მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის მაჩვენებელზე დაყრდნობით მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე აშ-

ზრდა და ბედნიერება

ხშირად ეკონომისტები თვლიან, რომ მაღალი გამოშვება ერთ სულზე სარგებლიანობასა და ბედნიერებას ზრდის. თუმცა, აშკარაა, რომ ბედნიერების პირდაპირი საზომი უფრო რთულ სურათს იძლევა.

ზრდა და ბედნიერება ქვეყნების მიხედვით

პირველ სურათზე ნაჩვენებია 1990-იანი წლების ბოლოს ბედნიერების შესწავლის შედეგები 81 ქვეყნის მიხედვით. თითოეულ ქვეყანაში ჩატარებული გამოკითხვისას დაისვა ორი კითხვა. პირველი, "ყველაფრის გათვალისწინებით, ფიქრობთ, რომ ხართ ძალიან ბედნიერი, საკმაოდ ბედნიერი, არ ხართ ძალიან ბედნიერი, საერთოდ არ ხართ ბედნიერი?" მეორე, "ხომ ხართ კმაყოფილი თქვენი ცხოვრებით? მათი პასუხები 1-დან (უკმაყოფილო) 10 ბალამდე (კმაყოფილი) მერყეობდა. პირველ სურათზე ვერტიკალური ღერძი გვიჩვენებს იმ ადამიანების საშუალო პროცენტულ მაჩვენებელს, რომლებიც თავს მიიჩნევენ ძალიან ბედნიერად ან ბედნიერად პირველ კითხვაზე პასუხების მიხედვით და იმ ადამიანების პროცენტულ მაჩვენებელს, რომელთა პასუხი მეორე კითხვაზე 6 ან მეტი ქულა იყო. ჰორიზონტალურ ღერძზე გადაზომილია შემოსავალი ერთ ადამიანზე 1999 წლის მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის ფასებით (ნახატზე აღნიშნული შემოსავლის მოცულობა ერთ ადამიანზე აღებულია მსოფლიო ბანკის მონაცემებზე დაყრდნობით). ნახატის მიხედვით შეგვიძლია სამი დასკვნა გამოვიტანოთ:

პირველი, ქვეყნების უმრავლესობა, სადაც ბედნიერების ყველაზე დაბალი დონეა, აღმოსავლეთ ევროპის სახელმწიფოებია. ამ ქვეყნებში 1990-იან წლებში კომუნისტური რეჟიმი დაიშალა და მათ კაპიტალიზმზე გადასვლის რთული გზა გაიარეს.

მეორე, ამ ქვეყნების გარდა, არის ქვეყნები, რომლებშიც ბედნიერებასა და ერთ ადამიანზე შემოსავლის სიდიდეს შორის პოზიტიური დამოკიდებულება შეინიშნება. ბედნიერება-შ-ში გერმანიის იმავე მაჩვენებლის 138 პროცენტია. ზოგადად მსყიდველობით უნარის პარიტეტის მონაცემები დღემდე ამტკიცებს, რომ მსოფლიოს წამყვან ქვეყნებს შორის აშშ-ს ყველაზე მაღალი მთლიანი შიდა პროდუქტი აქვს ერთ ადამიანზე გაანგარიშებით.

სანამ გადავალთ ზრდის განხილვაზე, ეს ნაწილი სამი შენიშვნით დავასრულოთ:

- მოსახლეობის კეთილდღეობისთვის უფრო მნიშვნელოვანია მოხმარება, ვიდრე შემოსავალი. შესაძლებელია, ამიტომაც, ცხოვრების დონის გასაზომად მოხმარებას ერთ ადამიანზე უფრო ხშირად იყენებენ, ვიდრე შემოსავალს ერთ ადამიანზე (ეს ზუსტად ის არის, რასაც ჩვენ "მსყიდველობითი უნარის პარიტეტში" ვიყენებთ). რადგან თანაფარდობა მოხმარებასა და შემოსავალს შორის ქვეყნების მიხედვით თითქმის ერთნაირია, ამიტომ, მიუხედავად იმისა, ქვეყნების რანჟირების დროს მოხმარებას გამოვიყენებთ თუ შემოსავალს, დაახლოებით ერთსა და იმავე შედეგს მივიღებთ.
- რაც შეეხება წარმოების მხარეს, შესაძლოა ქვეყნებს შორის მწარმოებლურობაში განსხვავებებით უფრო მეტად დავინტერესდეთ, ვიდრე ცხოვრების დონის განსხვავებით. ამ შემთხვევაში შესაბამისი მაჩვენებელია *გამოშვება ერთ მუშაკზე,* ან, უკეთესია ვთქვათ, გამოშვება *ერთ სამუშაო საათში,* თუ მთელი სამუშაო დროის შესახებ ინფორმაცია უფრო ხელმისაწვდომია, ვიდრე გამოშვება ერთ ადამიანზე. გამოშვება ერთ მუშაკზე და გამოშვება ერთ ადამიანზე განსხვავდება იმდენად,

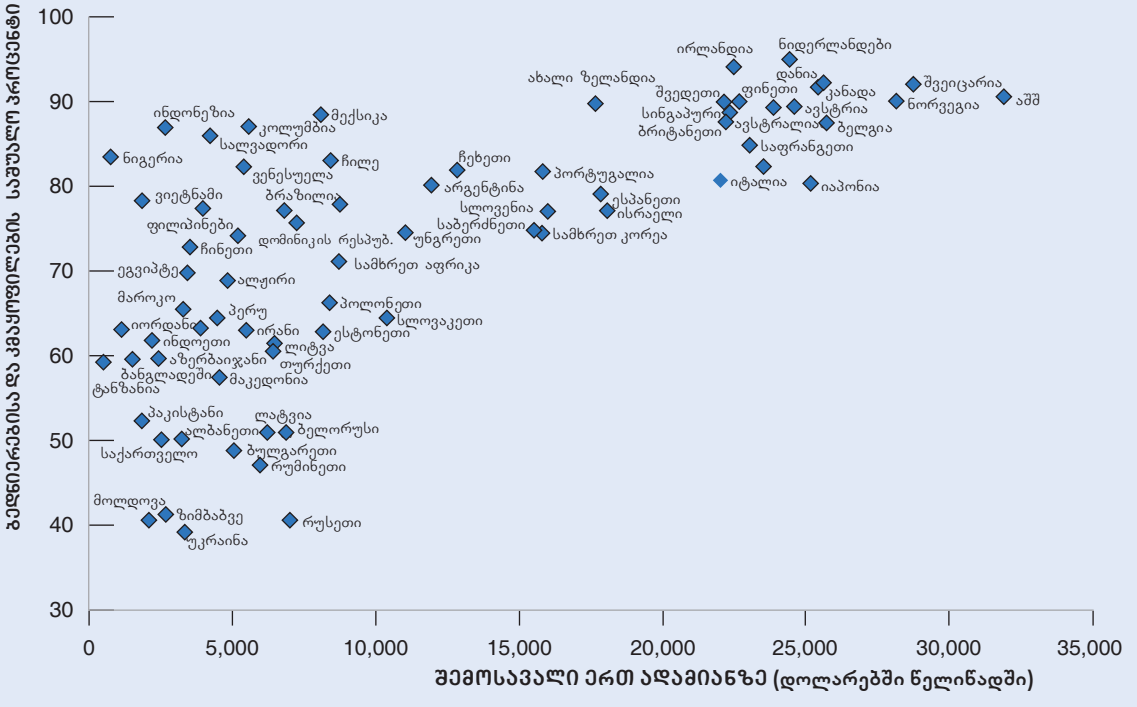
ბის დონე ღარიბ ქვეყნებში უფრო დაბალია, ვიდრე მდიდარში.

მესამე, მდიდარ ქვეყნებში, სადაც გამომუშავება მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის მიხედვით ერთ ადამიანზე 20 000 დოლარზე (1999 წლის დოლარებში) მეტია, დიდი კავშირი ბედნიერებასა და ერთ ადამიანზე შემოსავლის სიდიდეს შორის არ ჩანს (ამისათვის ნახატის მარცხენა ნაწილს დააფარეთ ხელი და ისე დააკვირდით მის მარჯვენა მხარეს). ამ ტიპის ქვეყნებში ერთ ადამიანზე შემოსავლის მაღალი მნიშვნელობა დიდ ბედნიერებასთან არ ასოცირდება.

ზრდისა და ბედნიერების განხილვა ხანგრძლივი დროის განმავლობაში

ზოგი არგუმენტირებულად კამათობს, რომ ქვეყნების მიხედვით ბედნიერების შედარება რთულია. სხვადასხვა კულტურაში შეიძლება ბედნიერების შესახებ განსხვავებული მოსაზრებები იყოს. ზოგიერთი ქვეყანა შესაძლოა, ქრონიკულად კმაყოფილი ან უკმაყოფილო იყოს, ვიდრე სხვა ქვეყნები. ამის გამო მიზანშეწონილია ვნახოთ რა მოსდის ბედნიერებას დროთა განმავლობაში მოცემულ ქვეყანაში. ეს შეიძლება გაკეთდეს აშშ-სათვის, სადაც 1970-იანი წლებიდან ზოგადი სოციალური კვლევის მიზნით, სვამენ კითხვას: "ყველაფრის გათვალისწინებით ფიქრობთ, რომ ხართ ძალიან ბედნიერი, ნაკლებად ბედნიერი, ან არასაკმარისად ბედნიერი?" ცხრილ 1-ში 1975 და 1996 წლებში თითოეული კატეგორიის მიხედვით პასუხების განაწილების პროპორციებია ნაჩვენები.

ცხრილში გასაოცარი მონაცემებია. 21 წლის განმავლობაში ერთ ადამიანზე გამოშვება 60 პროცენტზე მეტით გაიზარდა, მაგრამ ძირეული ცვლილებები ბედნიერების განაწილებაში არ შეიმჩნევა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ცხოვრების მაღალი დონე არ იყო დაკავშირებული ბედნიერების ზრდასთან. აშკარაა, რომ Gallup-ის მიერ საზოგადოებრივი



ნახ. 1 *ბედნიერება და შემოსავალი ერთ ადამიანზე ქვეყნების მიხედვით*

წყარო: "World Values Survey, 1999–2000 Wave."

ცხრილი 1 ბედნიერების განაწილება დროის განმავლობაში აშშ-ში (პროცენტებში)

	1975	1996
ძალიან ბედნიერი	32	31
ნაკლებად ბედნიერი	55	58
არასაკმარისად ბედნიერი	13	

ცხრილი 2 ბედნიერების განაწილება აშშ-ში სხვადასხვა შემოსავლის მქონე ჯგუფებს შორის (პროცენტებში)

	უმდიდრესი მეოთხედი	ულარიბესი მეოთხედი
ძალიან ბედნიერი	37	16
ნაკლებად ბედნიერი	57	53
არასაკმარისად ბედნიერი	6	31

აზრის გამოკითხვა ბოლო 60 წლის განმავლობაში ადასტურებს, რომ იმ ადამიანთა რიცხვი, რომლებიც თავს "ძალიან ბედნიერად" მიიჩნევენ, ზუსტად იმდენივეა, რამდენიც ეს შორეულ, 1950-იან წლებში იყო.

ზრდა და ბედნიერება ადამიანებისთვის

დასკვნები, რომელიც წინა ნაწილშია მოცემული, მიუთითებს იმაზე, რომ "ფულს" (უფრო სწორად, "შემოსავალს") ბედნიერება არ მოაქვს? პასუხი უარყოფითია. თუ დავაკვირდებით დროის ნებისმიერ მომენტში, მდიდარი ადამიანები უფრო მიიჩნევენ თავს ბედნიერად, ვიდრე ღარიბები. ეს ნაჩვენებია მეორე ცხრილში, რომელიც ისევ ზოგადი სოციოლოგიური კვლევის შედეგების მიხედვითაა შედგენილი და გვიჩვენებს, თუ როგორ იყო აშშ-ში 1998 წელს ბედნიერება სხვადასხვა შემოსავლის მქონე ჯგუფებში გადანაწილებული.

შედეგები ისევ გასაოცარია: "ძალიან ბედნიერი ადამიანების წილი მდიდართა (მოსახლეობის ყველაზე მდიდარი მეოთხედი) რიცხვში ისევ უფრო მაღალია, ვიდრე ღარიბებში (მოსახლეობის ყველაზე ღარიბი მეოთხედი). საწინააღმდეგო დასკვნის გაკეთება შეიძლება "ნაკლებად ბედნიერ" ხალხზე, მათი რიცხვი უფრო დაბალია მდიდრებში, ვიდრე ღარიბებში.

რა დასკვნის გამოტანა შეიძლება ამ მტკიცებულობების შემდეგ? როდესაც ერთ ადამიანზე გამოშვება დაბალია, ვთქვათ, 20 000 დოლარზე ნაკლებია, რაც საშუალო ამერიკული მაჩვენებლის ნახევარს შეადგენს, ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდა ბედნიერების ზრდას იწვევს. მაღალ შემოსავლიან ჯგუფებში ეს დამოკიდებულება უფრო სუსტია. ბედნიერება, როგორც ჩანს, უფრო მეტადაა დამოკიდებული ფარდობით შემოსავლებზე. თუ მართლაც ასეა, ეს ეკონომიკური პოლიტიკისთვის მეტად საყურადღებოა. მდიდარი ქვეყნებისთვის ზრდა და, შესაბამისად, ზრდის მასტიმულირებელი პოლიტიკა ბედნიერების გასაღები არ არის.

წყარო: Richard Layard, happiness.lessons from a New Science, Penguin Books, New York; 2005

რამდენადაც განსხვავებულია თანაფარდობა მუშაკებსა და მოსახლეობის დანარჩენ ნაწილს შორის ქვეყნების მიხედვით. როგორც აღვნიშნეთ, ძირითადი განსხვავება აშშ-სა და გერმანიას შორის მომდინარეობს ერთ ადამიანზე არა გამოშვების მოცულობიდან, არამედ ნამუშევარი საათების რაოდენობიდან. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, გერმანელი მუშაკები თითქმის ისეთივე მწარმოებლურები არიან, როგორც მათი ამერიკელი კოლეგები. მაგრამ ისინი ნაკლებს მუშაობენ, ამიტომ მათი ცხოვრების დონეც დაბალია.

- ცხოვრების დონეზე ჩვენის ზრუნვის მიზეზს, საბოლოო ჯამში, ბედნიერებაზე ზრუნვა წარმოადგენს. ვინმემ შეიძლება დასვას ასეთი კითხვა: "ცხოვრების მაღალი დონე გამოიწვევს თუ არა უფრო დიდ ბედნიერებას?" პასუხი მოცემულია ჩანართში "ზრდა და ბედნიერება" . პასუხი დადებითია, ძირითადად იმ ქვეყნებისთვის, რომლის გამოშვება ერთ ადამიანზე 20 000 დოლარზე ნაკლებია, ან ამერიკის დონის ნახევარია. ეს დამოკიდებულება ბევრად უფრო სუსტი ჩანს მდიდარ ქვეყნებში.

10. 2 ზრდა მდიდარ ქვეყნებში 1950 წლიდან

ეს ნაწილი მდიდარ ქვეყნებში 1950 წლიდან არსებული ზრდის გაანალიზებით დავიწყოთ. შემდეგ უფრო შორეულ წარსულზე და ქვეყნების ფართო დიაპაზონზე გადავინაცვლებთ.

ცხრილი 10-1 **ერთ ადამიანზე გამოშვების ევოლუცია ოთხ მდიდარ ქვეყანაში 1950 წლიდან**

	გამოშვების წლიური ზრდის ტემპი ერთ ადამიანზე (პროცენტებში)	რეალური გამოშვება ერთ ადამიანზე (2000 წლის დოლარებში)		
	1950–2004	1950	2004	2004/1950
საფრანგეთი	3.3	5,920	26,168	4.4
იაპონია	4.6	2,187	24,661	11.2
გაერთიანებული სამეფო	2.7	8,091	26,762	3.3
აშშ	2.6	11,233	36,098	3.2
საშუალო	3.5	6,875	28,422	3.9

წყარო: Penn World Tables (***pwt.econ.upenn.edu***). საშუალო მონაცემი ბოლო სტრიქონში წარმოადგენს მარტივ საშუალოს.

ცხრილ 10.1-ში ნაჩვენებია ერთ ადამიანზე გამოშვების ევოლუცია (მთლიანი შიდა პროდუქტი, მსყიდველობითი უნარის პარიტეტით, გაყოფილი მოსახლეობის რაოდენობაზე) საფრანგეთში, იაპონიაში, გაერთიანებულ სამეფოსა და შეერთებულ შტატებში 1950 წლიდან. ჩვენ ისინი არა მხოლოდ იმიტომ შევარჩიეთ, რომ დიდ ეკონომიკურ ძალას ფლობენ, არამედ იმიტომაც, რომ ის, რაც ამ ქვეყნებში მოხდა, არის ზოგადი ნიმუში იმისა, თუ რა ხდებოდა სხვა განვითარებულ ქვეყნებში ბოლო ნახევარი საუკუნის მანძილზე.

ცხრილი 10.1 საშუალებას გვაძლევს ორი ძირითადი დასკვნა გამოვიტანოთ:

- გამოშვება ერთ ადამიანზე ძალიან გაიზარდა;
- ერთ ადამიანზე შემოსავლებით ეს ქვეყნები ერთმანეთს მიუახლოვდა.

თითოეული დასკვნა ცალკ-ცალკე განვიხილოთ.

ცხოვრების დონის მნიშვნელოვანი ზრდა 1950 წლიდან

ცხრილ 10.1-ში ბოლო სვეტს დააკვირდით. 1950 წლიდან გამოშვება ერთ ადამიანზე შეერთებულ შტატებში გაიზარდა 3,2-ჯერ, საფრანგეთში 4,4-ჯერ და იაპონიაში – 11,2-ჯერ.

ეს რიცხვები გვიჩვენებს იმას, რასაც ზოგჯერ *რთული პროცენტის ძალას* უწოდებენ. განსხვავებულ კონტექსტში მის შესახებ შეიძლება გაგონილი გქონდეთ. თუნდაც მცირედი დანაზოგი ახალგაზრდობაში დიდ თანხას მოგიტანთ, როცა პენსიაზე იქნებით. მაგალითად, თუ საპროცენტო განაკ-

იაპონიაში ზრდის ძირითადი ნაწილი 1990 წლამდე მოდიოდა. ამის შემდეგ იაპონია ხანგრძლივ ვარდნას განიცდიდა ძალიან დაბალი ზრდით. დაწვრილებით ამის შესახებ 22-ე თავში ვნახავთ.

ვეთი 4,6 პროცენტია წელიწადში, ერთი დოლარის ინვესტიცია, ყოველწლიური რეინვესტირებით, 54 წლის შემდეგ დაახლოებით 11 დოლარამდე გაიზრდება ($[1 + 0,046]^{54} = 11,3$ დოლარი). იგივე ლოგიკა ვრცელდება ზრდის ტემპზეც. ზრდის საშუალო წლიური ტემპი იაპონიაში 1950 წლიდან 2004 წლამდე 4,6 პროცენტის ტოლი იყო. ამ პერიოდის მანძილზე ზრდის ამ მაღალმა ტემპმა იაპონიაში ერთ ადამიანზე რეალური გამოშვების 11-ჯერადი ზრდა გამოიწვია.

ნათელია, რომ ზრდის უკეთ გაგებას, რომელსაც მივყევართ ზრდის მასტიმულირებელი პოლიტიკის შექმნამდე, ცხოვრების დონეზე დიდი ეფექტის მოხდენა შეუძლია. მაგალითად, დავუშვათ, რომ მოიძებნა მასტიმულირებელი პოლიტიკა, რომელიც უზრუნველყოფს ზრდის 1%-იან წლიურ ტემპს მუდმივად. მაშინ 40 წლის შემდეგ ცხოვრების დონე 48%-ით უფრო მაღალი იქნება, ვიდრე ეს პოლიტიკის არარსებობისას იქნებოდა – განსხვავება მნიშვნელოვანია.

$1,01^{40} - 1 = 1,48 - 1 = 48\ \%$

სამწუხაროდ, ასეთი ჯადოსნური შედეგების პოლიტიკის აღმოჩენა რთულია.

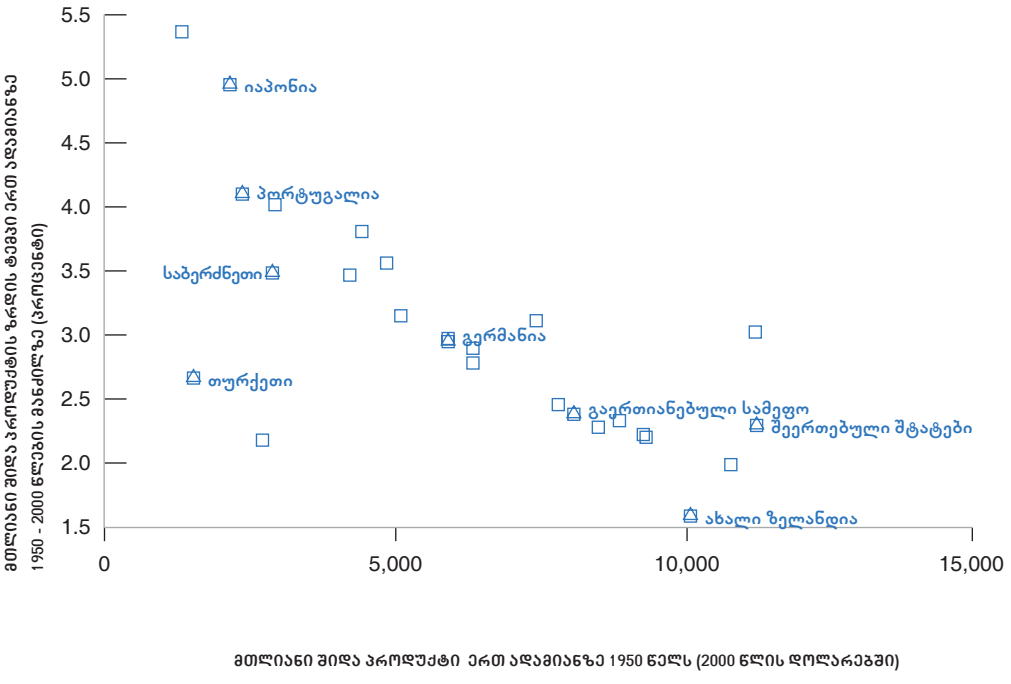
ერთ ადამიანზე გამოშვების კონვერგენცია 1950 წლიდან

ცხრილ10.1-ის მეორე და მესამე სვეტში ნაჩვენებია, რომ ქვეყნების მიხედვით გამოშვების მოცულობა ერთ ადამიანზე გარკვეული დროის შემდეგ ერთმანეთს უახლოვდება: ერთ ადამიანზე გამოშვების მაჩვენებლები უფრო ახლოსაა ერთმანეთთან 2004 წელს, ვიდრე 1950 წელს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ქვეყნებში, რომლებიც ეკონომიკურად ჩამორჩებოდნენ, ეკონომიკა უფრო სწრაფად გაიზარდა და, შესაბამისად, ამ ქვეყნებსა და შეერთებულ შტატებს შორის სხვაობა შემცირდა.

ცხრილ10.1-ის მეორე და მესამე სვეტში ნაჩვენებია, რომ ქვეყნების მი-

ნახ. 10 - 2

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (ჩ) ქვეყნებში 1950 წლიდან ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი 1950 წელს ერთ ადამიანზე მთლიან შიდა პროდუქტთან შედარებით.



ქვეყნები, რომლებსაც 1950 წელს ერთ ადამიანზე გამოშვების დაბალი მოცულობა ჰქონდათ, როგორც წესი, უფრო სწრაფად იზრდებიან.

წყარო: Penn World Tables. ჩეხეთის რესპუბლიკა, უნგრეთი და პოლონეთი წარმოდგენილი არ არის მონაცემების არ ქონის გამო.

ხედვით გამოშვების მოცულობა ერთ ადამიანზე გარკვეული დროის შემდეგ ერთმანეთს უახლოვდება: ერთ ადამიანზე გამოშვების მაჩვენებლები უფრო ახლოსაა ერთმანეთთან 2004 წელს, ვიდრე 1950 წელს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ქვეყნებში, რომლებიც ეკონომიკურად ჩამორჩებოდნენ, ეკონომიკა უფრო სწრაფად გაიზარდა და, შესაბამისად, ამ ქვეყნებსა და შეერთებულ შტატებს შორის სხვაობა შემცირდა.

1950-იან წლებში, გამოშვება ერთ ადამიანზე აშშ-ში 2-ჯერ მეტი იყო, ვიდრე საფრანგეთში და 4-ჯერ მეტი, ვიდრე იაპონიაში. იაპონიისა და ევროპის გადმოსახედიდან, ამერიკა აღიქმებოდა როგორც სიუხვის ქვეყანა, სადაც ყველაფერი უფრო დიდი და უკეთესია. დღესდღეობით ეს აღქმა გაქრა და მონაცემები გვიჩვენებს თუ რატომ. მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის მონაცემების გამოყენებით აშშ-ის გამომუშავება ერთ ადამიანზე ჯერ კიდევ საკმაოდ მაღალია, მაგრამ 2004 წელს იგი მხოლოდ 40 პროცენტით მეტი იყო დანარჩენი სამი ქვეყნის საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით, სხვაობა გაცილებით მცირეა, ვიდრე 1950-იან წლებში.

ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობების **კონვერგენცია** (დაახლოება) ქვეყნების მიხედვით, არ შემოიფარგლება მხოლოდ ამ ოთხი ქვეყნით, რომელსაც ჩვენ ვიხილავთ. იგი ვრცელდება ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) წევრ ქვეყნებზე. ნახ. 10.2 გვიჩვენებს 1950 წლიდან ერთ ადამიანზე გამოშვების საშუალო წლიურ ზრდას, 1950 წლის გამოშვების საწყის დონესთან შედარებით იმ ქვეყნებისათვის, რომლებიც დღეს ამ ორგანიზაციის წევრებია. შეიმჩნევა მკაფიო უარყოფითი დამოკიდებულება ერთ ადამიანზე გამოშვების საწყის მოცულობასა და 1950 წლიდან ზრდის ტემპს შორის: ჩამორჩენილი ქვეყნები 1950 წლიდან შედარებით სწრაფად განვითარდნენ. თუმცა ეს ყველას არ ეხება: თურქეთში, რომელსაც 1950 წელს ერთ ადამიანზე გამოშვების ისეთივე დაბალი დონე ჰქონდა, როგორც იაპონიას, ზრდის ტემპი იაპონიის ზრდის ტემპის ნახევარი იყო. მაგრამ დამოკიდებულება აშკარად სახეზეა.

პირველი თავის ჩანართიდან ვიცით, რომ ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია (OECD) საერთაშორისო ორგანიზაციაა, რომელიც მსოფლიოს მდიდარი ეკონომიკების დიდ ნაწილს აერთიანებს. ამ ქვეყნების სრული სია პირველ თავშია მოცემული.

ზოგიერთმა ეკონომისტმა პრობლემებზე ნახ. 10-2-ზე გამოსახული გრაფიკებით მიუთითა. თუ ჩვენ დავაკვირდებით ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებს დღეს, იმის გასარკვევად თუ რა არის გასაკეთებელი, ეკონომიკურად გამარჯვებულთა კლუბში უნდა შევიხედოთ. ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში გაწევრიანება ეკონომიკურ წარმატებებს, ოფიციალურად, არ ემყარება, თუმცა, რა თქმა უნდა, მნიშვნელოვნად განპირობებულია მისით. მაგრამ თუ ჩვენ დავაკვირდებით კლუბს, რომლის წევრობა ეკონომიკურ წარმატებაზეა დამოკიდებული, ვნახავთ, რომ ვინც დაბალი დონიდან დაიწყო, უფრო სწრაფი ზრდა ჰქონდა. სწორედ ამიტომ გახდნენ ისინი კლუბის წევრები. კონვერგენციამ შესაძლებლებლობა მისცა მათ იმ ქვეყნებს მიახლოებოდნენ, რომლებიც თავდაპირველად შევარჩიეთ.

ასე რომ, კონვერგენციის არსის გაგების საუკეთესო გზაა იმ ქვეყნების დადგენა, რომლებსაც ჩვენ განვიხილავთ არა იმის მიხედვით, თუ როგორი არიან დღეს – როგორც ჩვენ ნახ. 10.2-ზე, ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის დღევანდელი წევრების მიხედვით გავაკეთეთ, არამედ იმაზე დაყრდნობით, თუ როგორი იყვნენ 1950 წელს. მაგალი-

თად, განვიხილოთ ის ქვეყნები, რომელთა გამოშვება ერთ ადამიანზე 1950 წელს, აშშ-ის ერთ ადამიანზე გამოშვების ¼-ს მაინც აღწევდა და შემდეგ ვნახოთ ამ ჯგუფში შემავალ ქვეყნებში როგორია კონვერგენცია. აღმოჩნდა, რომ მათი უმეტესობა ნამდვილად დაუახლოვდა ერთმანეთს. აქედან გამომდინარე, კონვერგენცია არ არის მხოლოდ ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებისთვის დამახასიათებელი მოვლენა. თუმცა რამდენიმე ქვეყანა, მათ შორის ურუგვაი, არგენტინა და ვენესუელა, კონვერგენციის არმქონეთა რიცხვში აღმოჩნდა. 1950 წელს სამივე ქვეყანას ჰქონდა ზუსტად ისეთივე გამოშვება ერთ ადამიანზე, როგორიც საფრანგეთს. 2004 წელს მათი მდგომარეობა გაუარესდა და გამოშვების მოცულობა ერთ ადამიანზე საფრანგეთის გამოშვების მოცულობის ¼-სა და ½-ს შორის იყო.

10. 3 ზრდა დროსა და სივრცეში

წინა ნაწილში ყურადღება გავამახვილეთ მდიდარ ქვეყნებში გასული 50 წლის განმავლობაში მიღწეულ ზრდაზე. ახლა ზრდა გავაანალიზოთ სხვა კონტექსტში, დავეყრდნოთ უფრო ხანგრძლივი დროისა და მეტი ქვეყნისათვის მიღებულ მტკიცებულებებს.

ზრდა ორი ათასწლეულის განმავლობაში

ეკონომიკა, რომელიც დღეს ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობით მდიდარ ეკონომიკურ სისტემას განეკუთვნება, ყოველთვის ცხრილ 10.1-ში მოცემული ტემპით იზრდებოდა? პასუხი უარყოფითია. ზრდის შეფასება უფრო რთულია, როცა დროის ხანგრძლივ პერიოდს ვსწავლობთ. მაგრამ ეკონომიკის ისტორიკოსებს შორის უკანასკნელი 2000 წლის მანძილზე მიმდინარე მთავარ ევოლუციურ პროცესებთან დაკავშირებით შეთანხმება მიღწეულია.

რომის იმპერიის დაცემიდან დაახლოებით 1500 წლამდე, ევროპაში ერთ ადამიანზე გამოშვება პრაქტიკულად არ იზრდებოდა: ადამიანთა დიდი ნაწილი უმეტესად დასაქმებული იყო სოფლის მეურნეობაში, სადაც მხოლოდ მცირე ტექნოლოგიურ წინსვლას ჰქონდა ადგილი. რადგან სოფლის მეურნეობის წილი გამოშვების საერთო რაოდენობაში დიდი იყო, გამოგონებები, რომლებიც სოფლის მეურნეობასთან არ იყო დაკავშირებული, მთლიანობაში წარმოებისა და გამოშვების დიდ ზრდას არ იწვევდა. მიუხედავად იმისა, რომ გამოშვების გარკვეულ ზრდას ჰქონდა ადგილი, მოსახლეობის პროპორციული ზრდა ერთ სულზე გამოშვების დაახლოებით მუდმივობას განაპირობებდა.

ამ პერიოდში ერთ ადამიანზე გამოშვების სტაგნაციას ხშირად *მალთუსის ერას* უწოდებენ. თომას რობერტ მალთუსი *(Thomas Robert Malthus)*, ინგლისელი ეკონომისტი, მე-18 საუკუნის ბოლოს ამტკიცებდა, რომ მოსახლე-

ობისა და გამოშვების პროპორციული ზრდა არ იყო შემთხვევითი და რომ გამოშვების ნებისმიერი ზრდა სიკვდილიანობის შემცირებას გამოიწვევს. ეს კი, შესაბამისად, გამოიწვევს მოსახლეობის ზრდას მანამ, ვიდრე გამოშვება ერთ ადამიანზე თავის საწყის დონეს არ დაუბრუნდება. ევროპა **მალთუსის ხაფანგში** იყო მოქცეული, მას არ შეეძლო გაეზარდა გამოშვება ერთ ადამიანზე.

საბოლოოდ ევროპამ შეძლო თავი დაეღწია ამ ხაფანგისაგან. 1500 წლიდან 1700 წლამდე ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდა დადებითი გახდა, მაგრამ ის ჯერ კიდევ მცირე, წელიწადში მხოლოდ 0,1 პროცენტის ფარგლებში იყო. შემდეგ, 1700 წლიდან 1820 წლამდე, წელიწადში საშუალოდ 0,2-პროცენტიანი ზრდა იყო. სამრეწველო რევოლუციის შემდეგ ზრდის ტემპმა მოიმატა, მაგრამ 1820 წლიდან 1950 წლამდე ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდის ტემპი შეერთებულ შტატებში წელიწადში ჯერ კიდევ 1,5 პროცენტი იყო. საზოგადოების ისტორიას თუ თანმიმდევრულად მივყვებით, გავარკვევთ რომ ერთ ადამიანზე გამოშვების სტაბილური ზრდის განსაკუთრებით მაღალი ტემპები, რომელიც 1950 წლიდან დაფიქსირდა - უდავოდ ახალი მოვლენა იყო.

ზრდა ქვეყნების მიხედვით

ჩვენ ვნახეთ, თუ როგორ დაუახლოვდა ერთ ადამიანზე გამოშვება ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) წევრ ქვეყნებში. მაგრამ, საინტერესოა, რა ხდება სხვა ქვეყნებში? ძალიან ღარიბ ქვეყნებშიც სწრაფია ზრდა? საინტერესოა, ისინიც უახლოვდებიან შეერთებულ შტატებს?

ბევრი ქვეყნის 1950 წლის მონაცემების არ არსებობამ საშუალება არ მოგვცა 1950 წელი საწყის წლად აგვეღო, როგორც ეს ნახ. 10.2 -ზეა მოცემული.

პასუხი მოცემულია ნახ. 10.3-ზე, რომელიც 70 ქვეყნისთვის 1960 წლიდან ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდის ტემპებს 1960 წელთან შედარებით გვიჩვენებს.

ნახ. 10.3-ს გასაოცარი თვისება აქვს: მასზე გამოკვეთილად არ ჩანს, რომ იმ ქვეყნების ეკონომიკამ, რომლებიც 1960 წელს ჩამორჩენილი იყო, სწრაფად დაიწყო ზრდა. ზოგიერთი ქვეყნის შემთხვევაში ეს ასე მოხდა, მაგრამ ზოგ შემთხვევაში არა.

ნახ 10.3-ზე ზოგ საინტერესო მომენტს წერტილების ღრუბელი ფარავს, რომლებიც მაშინ ჩნდება, როდესაც ქვეყნებს განსხვავებულ ჯგუფებად ვყოფთ. მიაქციეთ ყურადღება, რომ ჩვენ სხვადასხვა სიმბოლოები გამოვიყენეთ ნახატზე: რომბი ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) წევრ ქვეყანას აღნიშნავს, კვადრატი – აფრიკულ ქვეყანას, ხოლო სამკუთხედი აზიის ქვეყანას. ქვეყნების ამ ჯგუფებზე დაკვირვების შედეგად სამი ძირითადი დასკვნა შეიძლება გამოვიტანოთ:

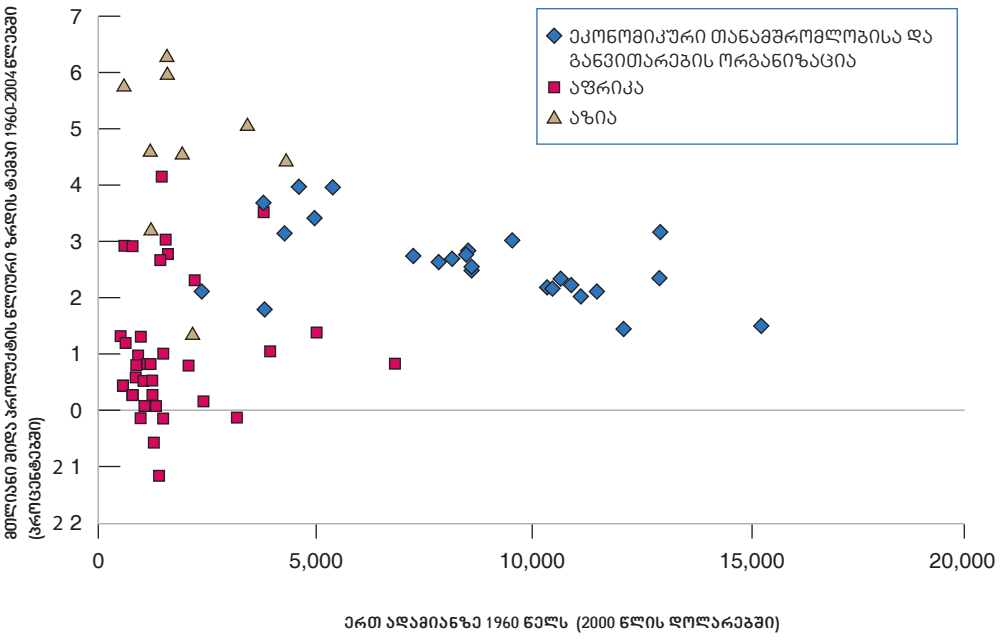
1. ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) წევრი ქვეყნების (მდიდარი ქვეყნების) სურათი ძალიან ჰგავს ნახ.10.2-ზე მოცემულს, რომელიც დროის ოდნავ ვრცელ მონაკვეთს გვიჩვენებს (1950 წლიდან და არა 1960 წლიდან). თითქმის ყველა ქვეყანამ ერთ ადამიანზე გამოშვების მაღალი მოცულობით დაიწყო (ვთქვათ,

ნახ. 10 - 3

ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი 1960 წლიდან ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის 1960 წლის მოცულობასთან შედარებით (2000 წლის დოლარებში) 70 ქვეყნისათვის

1960 წლიდან ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპსა და 1960 წელს ერთ ადამიანზე მთლიან შიდა პროდუქტის მოცულობას შორის დამოკიდებულება ნათლად არ ჩანს.

წყარო: იხ. ნახატი 10.2.



შეერთებული შტატების 1960 წლის მოცულობის მინიმუმ ერთი მესამედიდან), რაც კონვერგენციის აშკარა დადასტურებაა.

2. კონვერგენცია აზიის ქვეყნების უმეტესობაშიც იკვეთება: ყველა ის ქვეყანა, რომლის ზრდის მაჩვენებელი პერიოდის განმავლობაში 4 პროცენტზე მეტია, აზიაშია. იაპონია იყო პირველი ქვეყანა, რომელშიც ზრდა დაიწყო და მას აზიაში ერთ ადამიანზე ყველაზე მაღალი გამოშვების მოცულობა აქვს, თუმცა აზიის სხვა ქვეყნებიც (რომლებიც სამკუთხედებით არის აღნიშნული) სწრაფად უახლოვდება მას. 1960 წლიდან, **ოთხმა ქვეყანამ,** სინგაპურმა, ტაივანმა, ჰონგ-კონგმა და სამხრეთ კორეამ, რომლებსაც ზოგჯერ **ოთხ ვეფხვს** უწოდებენ, სწრაფად ზრდა დაიწყეს. 1960 წელს მათი საშუალო გამოშვება ერთ ადამიანზე აშშ-ის იმავე მაჩვენებლის დაახლოებით 16 პროცენტი იყო, 2004 წლისთვის კი ეს მაჩვენებელი 65 პროცენტამდე გაიზარდა. ბოლო დროს ყურადღების ცენტრში ორი მიზეზით ჩინეთი მოექცა: ზრდის მაღალი ტემპითა და აბსოლუტური სიდიდით. პერიოდის განმავლობაში ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდა ჩინეთში 5,6 პროცენტი იყო, მაგრამ იმის გამო, რომ პროცესი ნელა დაიწყო, მისი გამოშვების მოცულობა ერთ ადამიანზე აშშ-ის იმავე მაჩვენებლის დაახლოებით 20 პროცენტია (ეკონომიკას, ზრდის მაღალი ტემპით, მაგრამ ერთ ადამიანზე გამოშვების დაბალი მოცულობით, ხშირად ეწოდება განვითარებადი ეკონომიკა. ამ ტერმინს წიგნის დარჩენილ ნაწილში გამოვიყენებ).

3. აფრიკის ქვეყნებისთვის სურათი მნიშვნელოვნად განსხვავდება. მათთვის კონვერგენცია ნამდვილად არ არის დამახასიათებელი. აფრიკის ქვეყნების უმეტესობა (აღნიშნულია კვადრატებით) ძალიან ღარიბი იყო

1960 წელს და ბევრ მათგანს, ამ დროიდან ერთ ადამიანზე გამოშვების უარყოფითი ზრდა ჰქონდა. მათი ცხოვრების დონე მნიშვნელოვნად შემცირდა. მადაგასკარში, რომელსაც მნიშვნელოვანი ომები არ გადაუტანია, ერთ ადამიანზე გამოშვება წელიწადში 1,1 პროცენტით დაეცა (გრაფიკზე აღნიშნულია ყველაზე ქვედა კვადრატით). ნიგერიაში ერთ ადამიანზე გამოშვება 1960 წლის მაჩვენებლის 60 პროცენტია.

შორეულ წარსულში გადანაცვლება შემდეგ სურათს გვაძლევს. პირველი ათასწლეულის განმავლობაში XV საუკუნემდე ჩინეთს, სავარაუდოდ, ერთ ადამიანზე გამოშვების ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი ჰქონდა მსოფლიოში. რამდენიმე საუკუნის მანძილზე ჩრდილოეთ იტალიის ქალაქები ლიდერობდა. მაგრამ ჯერ კიდევ XIX საუკუნემდე განსხვავება ქვეყნებს შორის უფრო მცირე იყო, ვიდრე დღესაა. მეცხრამეტე საუკუნის დასაწყისში ჯერ დასავლეთ ევროპამ და შემდეგ ჩრდილოეთ და სამხრეთ ამერიკამ სწრაფი ზრდა დაიწყეს. შემდეგ რამდენიმე ქვეყანაში, განსაკუთრებით აზიაში, დაიწყო სწრაფი ზრდა და კონვერგენციის პროცესი. ბევრ ქვეყანაში ძირითადად აფრიკაში, ასეთი რამ არ მომხდარა.

ამ და მომდევნო თავების ყურადღების ცენტრში მდიდარ და განვითარებად ქვეყნებში ზრდაა. ჩვენ არ შევჩერდებით ფაქტების მიხედვით წამოჭრილ ზოგიერთ ისეთ ფართო პრობლემის განხილვაზე, როგორიცაა: რატომ დაიწყო ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდა სერიოზულად მეცხრამეტე საუკუნეში, ან რატომ ვერ მიაღწია აფრიკამ მდგრად ზრდას. ამისათვის საჭირო გახდება ეკონომიკის ისტორიის შესწავლა და *განვითარების ეკონომიკაში* ღრმად შეჭრა. მაგრამ ფაქტები ნათლად წარმოგვიდგენს ორ ძირითად შედეგს, რომელიც ადრე, ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) განხილვისას შევნიშნეთ: არც ზრდა და არც კონვერგენცია ისტორიული აუცილებლობა არ არის.

პირველ თავში მოკლედ ვისაუბრეთ, რომ ბოლო წლებში აფრიკის ბევრმა ქვეყანამ ზრდის უფრო მაღალ ტემპს მიაღწია, ვიდრე ამას წარსულში ახერხებდა. ნაადრევია იმის თქმა, რომ ისინი დაადგნენ სტაბილური ზრდის გზას.

განსხვავება ზრდის თეორიასა და განვითარების ეკონომიკას შორის მკაფიო არ არის. უხეშად რომ ვთქვათ: ზრდის თეორია ბევრ ინსტიტუტს (მაგალითად, სასამართლო სისტემას, მისი ხელისუფლების ფორმას) იყენებს როგორც მოცემულობას. განვითარების ეკონომიკა დაინტერესებულია, თუ რა ინსტიტუტები უნდა იქნეს გამოყენებული სტაბილური ზრდის მისაღწევად და რა ადგილი უნდა ეკავოთ მათ.

შეხედულებები ზრდის შესახებ: ანბანი 10. 4

როცა ფიქრობენ ზრდაზე, ეკონომისტები იყენებენ სტრუქტურას, რომელიც 1950-იან წლებში მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტის პროფესორმა რობერტ სოლოუმ (Robert Solow) შექმნა. იგი ისეთი მყარი და სასარგებლო აღმოჩნდა, რომ ჩვენც მას გამოვიყენებთ. ეს ნაწილი შესავალია. მე-11 და მე-12 თავები ზრდის პროცესში, პირველ რიგში, კაპიტალის დაგროვების და შემდეგ ტექნოლოგიური პროგრესის როლზე უფრო დაწვრილებით ანალიზს შეიცავს.

სოლოუს სტატია ***"A Contribution to the Theory of Economic Growth"*** (წვლილი ზრდის თეორიაში) 1956 წელს გამოქვეყნდა. სოლოუ ზრდის თეორიაში შეტანილი წვლილისათვის 1987 წელს ნობელის პრემიით დაჯილდოვდა.

აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია

ზრდის ნებისმიერი თეორიის ათვლის წერტილი აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია უნდა იყოს, რომელიც ერთობლივ გამოშვებასა და წარმოების ფაქტორებს შორის ურთიერთდამოკიდებულებას გამოხატავს.

აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია, რომელიც მეექვსე თავში წარმოგიდგინეთ გამოშვების მოკლე და საშუალოვადიან პერიოდებში განსაზღვრისათვის, განსაკუთრებულად მარტივი ფორმისა იყო. გამოშვება ფირმებ-

ში გამოყენებული შრომის, უფრო კონკრეტულად, ფირმებში დასაქმებულ მუშაკთა რიცხვის პროპორციული იყო [(განტოლება (6.2)]. ვიდრე ჩვენი ყურადღების ცენტრში გამოშვებისა და უმუშევრობის ცვლილებები იყო, ეს გამარტივება მისაღები იყო. მაგრამ რადგან ჩვენი ყურადღება ამჟამად ზრდაზეა გადატანილი, დაშვებას, რომ გამოშვება ერთ მუშაკზე (ან მინიმუმ ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდა) მუდმივია, აღარ გამოვიყენებთ. დროა იგი შევასუსტოთ. ამის შემდეგ ვიგულისხმებთ, რომ წარმოების ორი ფაქტორი, კაპიტალი და შრომა, გვაქვს და ერთობლივ გამოშვებასა და ამ ორ ფაქტორს შორის დამოკიდებულება მოცემულია ფუნქციით

$$Y = F(K, N) \qquad (10.1)$$

აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია არის $Y = F(K, N)$. ერთობლივი გამოშვება Y დამოკიდებულია კაპიტალის რაოდენობასა, K, და ერთობლივ დასაქმებაზე, N.

ისევე როგორც წინა თავებში, Y ერთობლივი გამოშვებაა. K კაპიტალია – ეკონომიკაში მანქანა-დანადგარებისა და შენობა-ნაგებობების ერთობლიობა. N შრომაა – მუშაკთა რიცხვი ეკონომიკაში. F ფუნქცია, რომელიც გვიჩვენებს, თუ რა რაოდენობის პროდუქცია იწარმოება ეკონომიკაში მოცემული კაპიტალითა და შრომით, *აგრეგირებული საწარმოო ფუნქციაა.*

ერთობლივი წარმოების ამ ფორმით განხილვა მეექვსე თავში განხილულის გაუმჯობესებული ვერსიაა. მაგრამ უნდა ხვდებოდეთ, რომ ეს ჯერ კიდევ რეალობის დრამატული გამარტივებაა. რასაკვირველია, მანქანა-დანადგარები და შენობა-ნაგებობები განსხვავებულ როლს ასრულებენ წარმოების პროცესში, ამიტომ ისინი დამოუკიდებლად უნდა განვიხილოთ. რა თქმა უნდა, დოქტორის ხარისხის მქონე მუშაკები განსხვავდებიან საშუალო სკოლის კურსდამთავრებულთაგან. ამის მიუხედავად, ვიხილავთ რა შრომის ფაქტორს, როგორც ეკონომიკაში მუშაკთა რიცხვს, გამარტივების მიზნით, ყველა მუშაკს იდენტურ მდგომარეობაში ვაყენებთ. ზოგიერთ გამარტივებას ჩვენ მოგვიანებით შევასუსტებთ. ამჟამად (10.1) განტოლებაა, რომელიც წარმოებაში შრომისა და კაპიტალის როლს გამოსახავს.

შემდეგი ნაბიჯია, დავფიქრდეთ თუ საიდან მივიღეთ აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია, F, რომელიც ორ შესასვლელთან (ფაქტორთან) გამოშვებას აკავშირებს? სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, რა განსაზღვრავს იმას, თუ რა რაოდენობის გამოშვების მიღებაა შესაძლებელი შრომისა და კაპიტალის მოცემული რაოდენობებით? პასუხი: **ტექნოლოგიის მდგომარეობა.** იმ ქვეყნებს რომლებსაც მოწინავე ტექნოლოგია აქვთ, შრომისა და კაპიტალის იმავე ოდენობებით უფრო მაღალი გამოშვება გააჩნიათ, ვიდრე დაბალი, პრიმიტიული ტექნოლოგიის მქონე ქვეყნებს.

***F* ფუნქცია დამოკიდებულია ტექნოლოგიის მდგომარეობაზე. რაც მოწინავეა ტექნოლოგია, მით მაღალია $F(K,N)$ მოცემული K-სა და N-ისთვის**

როგორ უნდა განვსაზღვროთ *ტექნოლოგიის მდგომარეობა?* უნდა ვიფიქროთ თუ არა მასზე, როგორც პროექტების ან ნახაზების ჩამონათვალზე, რაც იმ პროდუქტების დიაპაზონს და მათი წარმოებისთვის საჭირო ხელმისაწვდომ საშუალებებს განსაზღვრავს, რომელთა წარმოება შესაძლებელია ეკონომიკაში? ან იქნებ უფრო ფართოდ უნდა განვიხილოთ, სადაც ჩართულია არა მარტო პროექტების ჩამონათვალი, არამედ წარმოების ხერხებიც, რომლითაც ორგანიზებულია ეკონომიკა, ფირმების შიგა ორგანიზაციიდან დაწყებული და კანონების სისტემითა და მათი განხორციელებით, აგრეთვე პოლიტიკური სისტემით დასრულებული და ა.შ.? მე-11 და მე-12 თავებში უფრო ვიწრო განმარტებას, პროექტების ნაკრებს ვიქონიებ მხედველობაში.

თუმცა, მე-13 თავში უფრო ფართო განმარტებას განვიხილავ და დავუბრუნდები იმას, რაც ვიცით სხვა ფაქტორების როლის შესახებ, სამართლებრივი ინსტიტუტებიდან დაწყებული მთავრობით დამთავრებული.

მასშტაბისა და ფაქტორების უკუგება

მას შემდეგ, რაც წარმოვადგინეთ აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია, ისმება კითხვა: ამ ფუნქციას გონივრულად რა შეზღუდვები შეგვიძლია დავუწესოთ?

პირველ რიგში, განვიხილოთ აზრობრივი ექსპერიმენტი, ორივე ფაქტორი – დასაქმებულთა რიცხვი და კაპიტალი – გავაორმაგოთ. როგორ ფიქრობთ, რა დაემართება გამოშვებას? ლოგიკური პასუხია, რომ გამოშვება გაორმაგდება. სინამდვილეში, ჩვენ თავდაპირველი ეკონომიკის კლონირება მოვახდინეთ და კლონირებულ ეკონომიკას შეუძლია პროდუქცია ისევე აწარმოოს, როგორც ორიგინალურს. ამ თვისებას **მასშტაბის მუდმივი უკუგება** ეწოდება, რომლის დროსაც, თუ მასშტაბი, ანუ კაპიტალისა და შრომის რაოდენობა გაორმაგდება, გამოშვებაც გაორმაგდება

$$2Y = F(2K,2N)$$

ან ნებისმიერი x რიცხვისათვის (რაც მოგვიანებით სასარგებლო იქნება)

$$xY = (xK,xN) \qquad (10.2)$$

ჩვენ ვნახეთ, თუ რა ემართება გამოშვებას, როდესაც კაპიტალიც და შრომაც იზრდება. ახლა კი დავსვათ განსხვავებული კითხვა: რას უნდა მოველოდეთ, თუ ფაქტორებიდან *მხოლოდ ერთი,* ვთქვათ, კაპიტალი, გაიზრდება.

მასშტაბის მუდმივი უკუგებაა: F(xK,xN) = xY

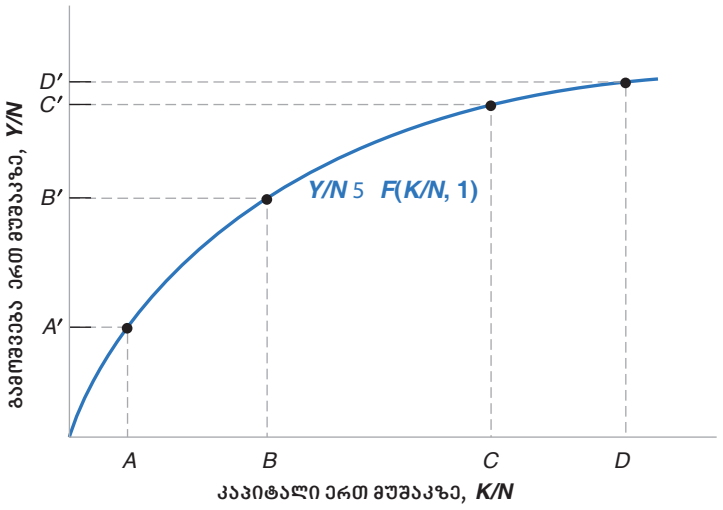
რა თქმა უნდა, გამოშვება გაიზრდება. ეს ნათელია, მაგრამ ისიც გონივრული დასკვნაა, რომ კაპიტალის თანაბარი ზრდა გამოშვების სულ უფრო და უფრო მცირე ზრდას გამოიწვევს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, საწყისი კაპიტალის მცირე მარაგის შემთხვევაში, დამატებით კაპიტალს მაღალი უკუგება მოჰყვება. თუ საწყისი კაპიტალის მარაგი დიდია, მაშინ კაპიტალის ნაზრდს ძალიან მცირე უკუგება მოჰყვება. რატომ? დავფიქრდეთ: წარმოვიდგინოთ, მაგალითად, მდივან-მემანქანეთა ბიურო მდივანთა მოცემული რაოდენობით. წარმოვიდგინოთ, რომ კაპიტალია კომპიუტერი. პირველი კომპიუტერი არსებითად გაზრდის ბიუროს გამოშვებას, რადგან ყველაზე შრომატევადი დავალებების შესრულება კომპიუტერის გამოყენებით ახლა ავტომატურადაა შესაძლებელი. კომპიუტერთა რაოდენობა თუ გაიზრდება და ბიუროში მეტი მდივანი მიიღებს პერსონალურ კომპიუტერს, გამოშვება დამატებით, მაგრამ, ალბათ, მცირედით გაიზრდება. თუ ყოველ მდივანს აქვს პერსონალური კომპიუტერი, კომპიუტერების რაოდენობის ზრდა გამოშვებას ნაკლებად ან საერთოდ არ გაზრდის. დამატებითი კომპიუტერი შეიძლება უბრალოდ გამოუყენებელი დარჩეს და გამოშვების ზრდა არ უზრუნველყოს.

გამოშვება აქ სამდივნოს მომსახურებაა. ორი ფაქტორი გვაქვს – მდივან-მემანქანეები და კომპიუტერები. საწარმოო ფუნქცია ერთმანეთთან სამდივნოს მომსახურებას, მდივან-მემანქანეებისა და კომპიუტერების რაოდენობას აკავშირებს.

ნახ. 10 - 4

გამოშვება და კაპიტალი ერთ მუშაკზე

ერთ მუშაკზე კაპიტალის ზრდა ერთ მუშაკზე გამოშვების სულ უფრო მცირე ზრდას იწვევს.



თვისებას, როდესაც შრომის მოცემული რაოდენობის პირობებში კაპიტალის ყოველი მომდევნო ერთეულით ზრდას გამოშვების უფრო და უფრო მცირე ზრდა მოსდევს, **კაპიტალის კლებად უკუგებას** ვუწოდებთ (ეს მახასიათებელი ცნობილია მათთვის, ვინც მიკროეკონომიკის კურსი გაიარა).

მსგავსი მოსაზრება წარმოების მეორე ფაქტორზე, შრომაზეც ვრცელდება. შრომის ზრდა, კაპიტალის მოცემული დონის შემთხვევაში, სულ უფრო ნაკლებად გაზრდის გამოშვებას (ჩვენს მაგალითს დავუბრუნდეთ და დავფიქრდეთ, რა მოხდება, თუ კომპიუტერების მოცემული რაოდენობის პირობებში მდივან-მემანქანეების რაოდენობა გაიზრდება). ამ შემთხვევაში ადგილი აქვს **შრომის კლებად უკუგებას.**

მასშტაბის მუდმივი უკუგების პირობებშიც, თითოეული ფაქტორის უკუგება, თუ მეორე ფაქტორის რაოდენობა უცვლელია, მცირდება;

- **კაპიტალის უკუგება მცირდება: შრომის მოცემული რაოდენობის პირობებში დამატებითი კაპიტალი გამოშვების სულ უფრო მცირე ზრდას იწვევს;**
- **შრომის უკუგება მცირდება: კაპიტალის მოცემული რაოდენობის პირობებში დამატებითი შრომის გამოყენება გამოშვების სულ უფრო მცირე ზრდას იწვევს.**

გამოშვება ერთ მუშაკზე და კაპიტალი ერთ მუშაკზე

მასშტაბის მუდმივი უკუგების შესახებ დაშვების გამოყენებით საწარმოო ფუნქცია ჩავწეროთ, როგორც დამოკიდებულება *ერთ მუშაკზე გამოშვებასა* და *ერთ მუშაკზე კაპიტალს შორის.* ამისათვის (10.2) განტოლებაში ჩავსვათ $x = 1/N$. მივიღებთ:

$$\frac{Y}{N} = F\left(\frac{K}{N}, \frac{N}{N}\right) = F\left(\frac{K}{N}, 1\right) \qquad (10.3)$$

დარწმუნდით, რომ გაიგეთ ალგებრა. დაუშვით, რომ კაპიტალი და მუშაკთა რიცხვი გაორმაგდა. რა დაემართება ერთ მუშაკზე გამოშვებას?

შევნიშნოთ, რომ Y/N არის გამოშვება ერთ მუშაკზე, ხოლო K/N – კაპიტალი ერთ მუშაკზე. ასე რომ, (10.3) განტოლება ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობის ერთ მუშაკზე კაპიტალის რაოდენობაზე დამოკიდებულებას გამოსახავს. ეს კავშირი ერთ მუშაკზე გამოშვებასა და ერთ მუშაკზე კაპიტალს შორის მთავარი საკითხი იქნება ტექსტის მომდევნო ნაწილებში. ამიტომ უფრო დაწვრილებით განვიხილოთ იგი.

(10.3) განტოლებაში მოცემული დამოკიდებულება გამოსახულია ნახ. 10.4-ზე. გამოშვებას ერთ მუშაკზე *(Y/N)* შეესაბამება ვერტიკალური ღერძი, ხოლო კაპიტალს ერთ მუშაკზე *(K/N)* – ჰორიზონტალურ ღერძი. მათ შორის

კავშირი გამოსახულია აღმავალი მრუდით. როცა იზრდება კაპიტალი ერთ მუშაკზე, ასევე იზრდება გამოშვება ერთ მუშაკზე. შევნიშნოთ, რომ მრუდი მოცემულია ისე, რომ კაპიტალის ზრდა გამოშვებაში სულ უფრო მცირე ზრდას იწვევს, რაც *კაპიტალის კლებადი უკუგებიდან* გამომდინარეობს: *A* წერტილზე, სადაც კაპიტალი ერთ მუშაკზე დაბალია, ერთ მუშაკზე კაპიტალის ზრდა აღწერილია ჰორიზონტალურ ღერძზე *AB* მანძილით, რაც ერთ მუშაკზე გამოშვების ვერტიკალურ ღერძზე *A'B'* მანძილით ზრდას იწვევს. *C* წერტილზე, სადაც ერთ მუშაკზე კაპიტალი მაღალია, ერთი მუშაკის კაპიტალის მოცულობის იგივე ზრდა, რომელიც ჰორიზონტალურ ღერძზე *CD* მანძილითაა *(CD* მანძილი უდრის *AB* მანძილს) წარმოდგენილი, ერთ მუშაკზე გამოშვების გაცილებით მცირე, მხოლოდ *C'D'* მანძილით, ზრდას იწვევს. ეს ზემოთ მოყვანილ იმ მაგალითს ჰგავს, რომელიც მდივნების ბიუროს ეხება, სადაც დამატებით კომპიუტერებს სულ უფრო ნაკლები გავლენა აქვს მთლიანი გამოშვების ზრდაზე.

ერთი მუშაკზე კაპიტალის ზრდა, ერთ მუშაკზე გამოშვების სულ უფრო და უფრო მცირე ზრდას იწვევს.

ზრდის წყაროები

ჩვენ მზად ვართ დავუბრუნდეთ ჩვენს მთავარ შეკითხვას: საიდან მოდის ზრდა? რატომ იზრდება ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში გამოშვება ერთ მუშაკზე ან გამოშვება ერთ ადამიანზე, თუ მუშაკთა წილი მთელ მოსახლეობაში მუდმივია? (10.3) განტოლება პირველ პასუხს გვაძლევს:

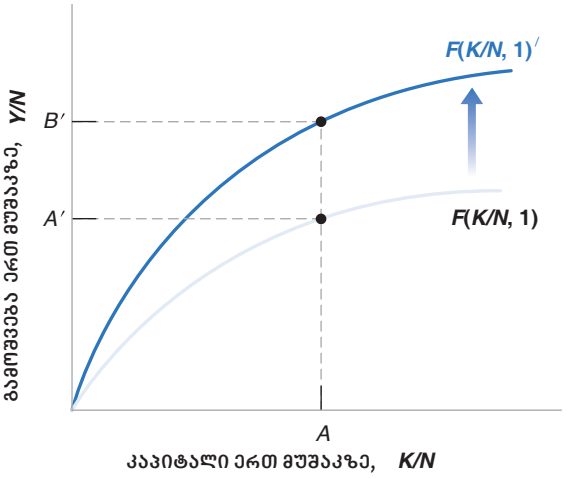
ერთ მუშაკზე კაპიტალის ზრდა საწარმოო ფუნქციის გასწვრივ გადაადგილებას უზრუნველყოფს.

- გამოშვების ზრდა ერთ მუშაკზე *(Y/N)* შეიძლება მივიღოთ ერთ მუშაკზე კაპიტალის *(K/N)* ზრდიდან. ეს სწორედ ის კავშირია, რომელიც ჩვენ ნახ. 10.4-ზე ახლახან ვნახეთ. როდესაც იზრდება *K/N*, რაც ჩვენ ჰორიზონტალურ ღერძზე მარჯვნივ გადაადგილებით ავსახეთ, იზრდება, აგრეთვე, *(Y/N)*.
- გამოშვების ზრდა ერთ მუშაკზე შეიძლება გამოწვეული იყოს ტექნოლოგიების გაუმჯობესებითაც, რომელიც საწარმოო ფუნქციას გადააადგილებს. ეს ნაჩვენებია ნახ. 10.5-ზე. ტექნოლოგიის სრულყოფა საწარმოო ფუნქციას *F(K/N,1)*-დან *F(K/N,1)'*-მდე გადააადგილებს. ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცემული მნიშვნელობისათვის ტექნოლოგიის სრულყოფა ერთ მუშაკზე გამოშვებას ზრდის. მაგალითად, ერთ მუშაკზე კაპიტალის რაოდენობისათვის, რომელიც შეესაბამება A წერტილს, ტექნოლოგიის სრულყოფის შედეგად გამოშვება ერთ მუშაკზე გაიზრდება *A'*-დან *B'*-მდე (დავუბრუნდეთ ჩვენს მაგალითს მემანქანეთა ბიუროზე. ბიუროს ფარგლებში უფლება-მოვალეობათა გადანაწილებამ და შრომის უკეთესმა ორგანიზაციამ შეიძლება ერთი მდივან-მემანქანის მწარმოებლურობა (გამოშვება) გაზარდოს).

ტექნოლოგიების მდგომარეობის სრულყოფა საწარმოო ფუნქციას ზემოთ გადააადგილებს.

მაშასადამე, ზრდა შეიძლება განვიხილოთ როგორც **კაპიტალის დაგროვებისა** და **ტექნოლოგიური პროგრესის** - ტექნოლოგიების მდგომარეობის გაუმჯობესების შედეგი. შემდეგში ჩვენ ვნახავთ, რომ ეს ორი ფაქტორი ზრდის პროცესში სხვადასხვა როლს ასრულებს:

- კაპიტალის დაგროვებას *თავისთავად* არ შეუძლია ზრდა გამოიწვიოს. არგუმენტი მოცემული იქნება მე-11 თავში. მაგრამ ნახ. 10.5-დან, ინტუიციით, უკვე შეგიძლიათ დარწმუნდეთ ამ მოსაზრების მართებულობაში. **კაპიტალის კლებადი უკუგება,** ერთ მუშაკზე გამოშვების მდგრადი



ზრდისათვის ერთ მუშაკზე კაპიტალის სულ უფრო მეტ ზრდას მოითხოვს. თუ ოდესმე ეკონომიკას არ ექნება სურვილი ან შესაძლებლობა საკმარისი ინვესტირება განახორციელოს კაპიტალის ზრდაში, ერთ მუშაკზე გამოშვება ზრდას შეწყვეტს.

ნიშნავს თუ არა ეს იმას, რომ **დაზოგვის ნორმა,** შემოსავალში დანაზოგების წილი, მნიშვნელოვანი არ არის? არა. მართალია, დაზოგვის უფრო მაღალ ნორმას არ შეუძლია *გამოშვების ზრდის ტემპი* პერმანენტულად გაზარდოს, მაგრამ უფრო მაღალმა დაზოგვის ნორმამ შეიძლება *გამოშვების უფრო მაღალი ტემპი* განაპირობოს. ნება მომეცით ეს ოდნავ განსხვავებული გზით აღვწერო. ავიღოთ ორი ეკონომიკა, რომლებიც მხოლოდ დაზოგვის ნორმით განსხვავდება. ეს ორი ეკონომიკა ერთი და იმავე ტემპით გაიზრდება, მაგრამ დროის ნებისმიერ მომენტში ეკონომიკას, დაზოგვის უფრო მაღალი ნორმით, ერთ მუშაკზე გამოშვების უფრო მაღალი მოცულობა ექნება, ვიდრე ეკონომიკას დაზოგვის დაბალი ნორმით. რა განაპირობებს ამას? როგორ გავლენას ახდენს დაზოგვის მაღალი ნორმა გამოშვებაზე? ისეთი ქვეყანა, როგორიც შეერთებული შტატებია (რომელსაც ძალიან დაბალი დაზოგვის დონე აქვს), დაზოგვის ნორმის ზრდას უნდა შეეცადოს? ეს ის თემებია, რომელსაც მე-11 თავში გავეცნობით.

მდგრადი ზრდა სტაბილურ ტექნოლოგიურ პროგრესს მოითხოვს. ეს წინა მსჯელობიდან გამომდინარეობს, სადაც აღვნიშნეთ, რომ გამოშვების ზრდას ორი ფაქტორი - კაპიტალის დაგროვება და ტექნოლოგიური პროგრესი - განაპირობებს. ცხადია, თუ კაპიტალის დაგროვებას არ შეუძლია გამოიწვიოს სტაბილური ზრდა, მაშინ ტექნოლოგიურმა პროგრესმა უნდა იპოვოს ზრდის გასაღები. მე-12 თავში ვნახავთ, რომ ეკონომიკაში ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდის ტემპი საბოლოოდ ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპით განისაზღვრება. ეს ძალიან მნიშვნელოვანია. ეს ნიშნავს, რომ ტექნოლოგიური პროგრესის მაღალი ტემპების მქონე ეკონომიკა, გრძელვადიან პერიოდში, საბოლოოდ დაეწევა ყველა სხვა ეკონომიკას. რა თქმა უნდა ამას მოჰყვება მეორე კითხვა: რა განსაზღვრავს ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპს? გავიხსენოთ ტექნოლოგიის მდგომარეობის ორი განსაზღვრება, რომელიც უკვე განვიხილეთ. ვიწრო განსაზღვრებით, ეს არის

პროექტები, ნახაზები, რომელიც ხელმისაწვდომია ეკონომიკისთვის და, უფრო ფართო განსაზღვრებით, რომლითაც დგინდება, თუ როგორ არის ეკონომიკა ორგანიზებული დაწყებული ინსტიტუტების ბუნებიდან სახელმწიფოს როლამდე. ვიწრო განსაზღვრებით, ტექნოლოგიური პროგრესის გადამწყვეტი ფაქტორების – ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევების როლის, საპატენტო კანონმდებლობის, განათლებისა და ტრენინგების როლის - შესახებ მოსაზრებები წარმოდგენილი იქნება მე-12 თავში. მე-13 თავში უფრო ძირეულ საკითხებს განვიხილავთ.

ზრდის თეორიასა და განვითარების ეკონომიკას შორის განსხვავების თაობაზე ადრე განხილული მსჯელობის განვითარება მოცემულია მე-12 და მე-13 თავებში. მე-12 თავი ზრდის თეორიას ეხება, ტექნოლოგიური პროგრესით, ხოლო მე-13 თავი კი განვითარების ეკონომიკას უახლოვდება.

შეჯამება

- გრძელვადიან პერიოდში გამოშვების მერყეობის გადაფარვა ხდება ზრდით - დროში ერთობლივი გამოშვების სტაბილური გაფართოებით.
- 1950 წლიდან ოთხი მდიდარი ქვეყნის (საფრანგეთი, იაპონია, გაერთიანებული სამეფო, აშშ) ზრდის განხილვისას ორი ძირითადი ფაქტი იკვეთება:
  1. ოთხივე ქვეყანამ მძლავრი ზრდა და ცხოვრების დონის მკვეთრი ამაღლება განიცადა. 1950 წლიდან 2004 წლამდე ერთ ადამიანზე რეალური გამოშვება აშშ-ში 3,2-ჯერ და იაპონიაში 11,2-ჯერ გაიზარდა.
  2. ოთხივე ქვეყნისათვის ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობა დროთა განმავლობაში კონვერგენციას განიცდიდა, ანუ ქვეყნები, რომლებიც განვითარების უფრო დაბალ დონეზე იყვნენ, უფრო სწრაფად განვითარდნენ. ამ ქვეყნებსა და ამჟამინდელ ლიდერს, აშშ-ს, შორის განსხვავება მცირდება.
- დროის უფრო ხანგრძლივი პერიოდის და ქვეყნების უფრო ფართო სპექტრის განხილვისას შემდეგი ფაქტები ვლინდება:
  3. მსოფლიო ისტორია ადასტურებს, რომ გამოშვების ზრდა ახალი მოვლენაა.
  4. ერთ ადამიანზე გამოშვების დონეების კონვერგენცია არ არის მსოფლიო მასშტაბის მოვლენა. აზიის ბევრი ქვეყანა სწრაფად ეწევა განვითარებულ ქვეყნებს, მაგრამ აფრიკის ქვეყნების უმეტესობას, როგორც ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობა, ისევე ზრდის ტემპი დაბალი აქვს.
- ზრდაზე ფიქრს ეკონომისტები აგრეგირებული საწარმოო ფუნქციით იწყებენ, რომელიც ერთობლივ გამოშვებას წარმოების ორ ფაქტორთან, კაპიტალსა და შრომასთან აკავშირებს. პროდუქციის გამოშვების მოცულობა ამ ფაქტორების მოცემული რაოდენობების პირობებში დამოკიდებულია ტექნოლოგიის მდგომარეობაზე.
- მასშტაბის მუდმივი უკუგების შესახებ დაშვების გამოყენების შემთხვევაში აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდას ერთ მუშაკზე კაპიტალის ზრდით ან ტექნოლოგიის მდგომარეობის გაუმჯობესებით გულისხმობს.
- კაპიტალის ზრდას თავისთავად ერთ ადამიანზე გამოშვების მუდმივად ზრდის შენარჩუნება არ შეუძლია. მიუხედავად ამისა, ქვეყნის დაგროვების დონე ძალიან მნიშვნელოვანია, რადგან დაგროვება განსაზღვრავს ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობას, თუ მისი ზრდის ტემპს არა.
- ერთ ადამიანზე გამოშვების განუხრელი ზრდა საბოლოოდ ტექნოლოგიური პროგრესით განისაზღვრება. ზრდის თეორიაში შესაძლოა ყველაზე მნიშვნელოვანი საკითხია ის, თუ რა განსაზღვრავს ტექნოლოგიურ პროგრესს.

საკვანძო ტერმინები

- ზრდა, 302
- ლოგარითმული სკალა, 302
- ცხოვრების დონე, 302
- ერთ ადამიანზე გამოშვება, 302
- მსყიდველობითი უნარის პარიტეტი, მსყიდველობითი უნარი (PPP), 304
- კონვერგენცია, 311
- მალთუსის ხაფანგი, 313
- ოთხი ვეფხვი, 314
- განვითარებადი ეკონომიკა, 314
- აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია, 315
- ტექნოლოგიის მდგომარეობა, 316
- მასშტაბის მუდმივი უკუგება, 317
- კაპიტალის კლებადი უკუგება 318
- შრომის კლებადი უკუგება, 318
- კაპიტალის დაგროვება, 319
- ტექნოლოგიური პროგრესი, 319
- დაზოგვის ნორმა, 320

სწრაფი შემოწმება:

1. *ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით თითოეული მოცემული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:*
   ა. ლოგარითმულ სკალაზე ცვლადი სიდიდე, რომელიც იზრდება წელიწადში 5%-ით, 0,05 დახრის კუთხის მქონე აღმავალი წირის გასწვრივ, ზემოთ გადაადგილდება.
   ბ. კვების პროდუქტებზე ფასები ღარიბ ქვეყნებში უფრო მაღალია, ვიდრე მდიდარ ქვეყნებში.
   გ. მონაცემები ადასტურებს, რომ მდიდარ ქვეყნებში ბედნიერება ერთ ადამიანზე გამოშვებასთან ერთად იზრდება.
   დ. მსოფლიოს ყველა ქვეყანაში ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობა, ფაქტობრივად, უახლოვდება (კონვერგირდება) აშშ-ში ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობას.
   ე. რომის იმპერიის დაცემის შემდეგ თითქმის 1000 წელი ევროპაში ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდა არ ყოფილა, რადგან გამოშვების ნებისმიერი ზრდა მოსახლეობის პროპორციულ ზრდას იწვევდა.
   ვ. კაპიტალის დაგროვება გრძელვადიან პერიოდში გამოშვების მოცულობაზე ზეგავლენას არ ახდენს. ეს მხოლოდ ტექნოლოგიური პროგრესით მიიღწევა.
   ზ. აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია არის დამოკიდებულება, ერთი მხრივ, გამოშვებას და, მეორე მხრივ, შრომასა და კაპიტალს შორის.

2 *დავუშვათ, რომ საშუალო მომხმარებელი მექსიკაში და საშუალო მომხმარებელი აშშ-ში ყიდულობს ცხრილში მოცემული რაოდენობის პროდუქციას შესაბამის ფასად.*

	საკვები		სატრანსპორტო მომსახურება	
	ფასი	*რაოდენობა*	*ფასი*	*რაოდენობა*
მექსიკა	5 პესო	400	20 პესო	2,000
აშშ	$1	1,000	$2	

   ა. რას უდრის მოხმარება ერთი ადამიანზე აშშ-ში, დოლარებით.
   ბ. რას უდრის მოხმარება ერთი ადამიანზე მექსიკაში, პესოებით.
   გ. დავუშვათ 1 დოლარი 10 პესოს უდრის. გაიანგარიშეთ მექსიკის მოხმარების დონე ერთ ადამიანზე დოლარებში.
   დ. გამოიყენეთ მსყიდველობითი უნარის პარიტეტი და აშშ-ის ფასებით გაიანგარიშეთ მექსიკის მოხმარების დონე ერთ ადამიანზე დოლარებში.
   ე. თითოეული მეთოდის მიხედვით სად უფრო დაბალია ცხოვრების დონე – მექსიკაში თუ აშშ-ში? არის თუ არა მეთოდთა არჩევაში განსხვავება.

3. *დავუშვათ, რომ საწარმოო ფუნქციაა*

$$Y = \sqrt{K}\sqrt{N}$$

   ა. გაიანგარიშეთ გამოშვების დონე, როცა $K = 49$ და $N = 81$
   ბ. თუ ორივე, შრომაც და კაპიტალიც, გაორმაგდა, რა მოუვა გამოშვების მოცულობას?
   გ. ხასიათდება ეს საწარმოო ფუნქცია მასშტაბის მუდმივი უკუგებით? ახსენით.
   დ. ჩაწერეთ ეს საწარმოო ფუნქცია, როგორც ერთ მუშაკზე გამოშვებასა და ერთ მუშაკზე კაპიტალს შორის დამოკიდებულება.
   ე. დავუშვათ $K/N = 4$, მაშინ რას უდრის Y/N? ახლა გავაორმაგოთ K/N, ე. ი. დავუშვათ, რომ $K/N = 8$. გაორმაგდება Y/N? როგორია შედეგი?
   ვ. ერთ მუშაკზე გამოშვებასა და ერთ მუშაკზე კაპიტალს შორის დამოკიდებულება გამოსახავს მასშტაბის მუდმივ უკუგებას?
   ზ. თქვენი (ვ) და (გ) პასუხები იდენტურია? რატომ?
   თ. შევადგინოთ ერთ მუშაკზე გამოშვებასა და ერთ მუშაკზე კაპიტალს შორის დამოკიდებულების გრაფიკი. მას ისეთივე ფორმა აქვს, როგორიც ნახ. 10.4-ზე? ახსენით.

ჩაუღრმავდით

4. კაპიტალისა და გამოშვების ზრდის ტემპი. დავუშვათ, რომ საწარმოო ფუნქციას მე-3 ამოცანაში მოცემული სახე აქვს. ვთქვათ, N მუდმივია და ერთის ტოლია. მხედველობაში მივიღოთ, რომ , როცა $z = x^a$, მაშინ , $g_z \approx a g_x$ სადაც g_x და g_z , შესაბამისად z და x-ის ზრდის ტემპებია.
   ა. აქ მოცემული ზრდის მიახლოებითი მნიშვნელობის გამოყენებით გამოიყვანეთ გამოშ-

ვების ზრდის ტემპსა და კაპიტალის ზრდის ტემპს შორის დამოკიდებულება.

ბ. დავუშვათ, გვინდა ერთ წელიწადში მივაღწიოთ გამოშვების 2 პროცენტის ეკვივალენტურ ზრდას. როგორი უნდა იყოს კაპიტალის ზრდა?

გ. (ბ)-ში რა მოუვა კაპიტალის გამოშვებასთან შეფარდებას დროთა განმავლობაში?

დ. შესაძლებელია გამოშვების 2 პროცენტით ზრდა ამ ეკონომიკაში სამუდამოდ იქნეს მიღწეული? რატომ?

5. *1950-1973 წლებში საფრანგეთში, გერმანიასა და იაპონიაში ზრდა, მინიმუმ, 2 პროცენტული მუხლით უფრო მაღალი იყო, ვიდრე აშშ-ში, მიუხედავად იმისა რომ ყველაზე მნიშვნელოვანი ტექნოლოგიური აღმოჩენები იმ პერიოდში შეერთებულ შტატებში გაკეთდა. როგორ შეიძლება ეს მომხდარიყო?*

დამატებით გასაანალიზებელი

6. *განვიხილოთ კონვერგენცია იაპონიასა და აშშ-ს შორის 1950 წლიდან.*

შევიდეთ Penn World Table-ის ვებგვერდზე (pwt.econ.upenn.edu) და შევაგროვოთ ყოველწლიური ზრდის მონაცემები ერთ ადამიანზე, აშშ-ისა და იაპონიის მთლიანი შიდა პროდუქტის შესახებ, 1951 წლიდან ყველაზე ხელმისაწვდომ წლამდე. დამატებით შევაგროვოთ მონაცემები ერთ ადამიანზე აშშ-ისა და იაპონიის 1973 წლის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის შესახებ (ჯაჭვური ინდექსი).

ა. გაიანგარიშეთ ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის საშუალო ყოველწლიური ზრდის ტემპი აშშ-ისა და იაპონიისთვის სამი განსხვავებული პერიოდისთვის: 1951-დან 1973 წლამდე, 1974 წლიდან ყველაზე ხელმისაწვდომ ბოლო წლამდე და 1991 წლიდან ყველაზე ბოლო ხელმისაწვდომ წლამდე. თითოეულ ამ პერიოდში იაპონიის რეალური გამოშვების მოცულობა ერთ ადამიანზე უახლოვდება (კონვერგირდება) რეალური გამოშვების მოცულობას ერთ ადამიანზე აშშ-ში? ახსენით.

ბ. დავუშვათ 1973 წლიდან ყოველ წელს იაპონიამ და აშშ-მა, თითოეულმა, 1951-1973 წლების ყოველწლიური ზრდის ტემპების საშუალო სიდიდეს მიაღწია. როგორი იქნებოდა რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე იაპონიასა და აშშ-ში დღეს (მაგალითად, Penn World Table-ის ყველაზე ბოლო ხელმისაწვდომ წელს?)

7. *კონვერგენცია ორი ტიპის ქვეყნებში*

*შედით Penn World Table-ის ვებგვერდზე **(pwt.econ.upenn.edu)** და შეაგროვეთ მონაცემები რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტზე ერთ ადამიანზე (ჯაჭვური ინდექსით) 1951 წლიდან ბოლო ყველაზე ხელმისაწვდომ წლამდე აშშ-ის, საფრანგეთის, ბელგიის, იტალიის, არგენტინის, ვენესუელას, ჩადისა და მადაგასკარისთვის.*

ა. თითოეული ქვეყნისთვის წლების მიხედვით განსაზღვრეთ მისი რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის შეფარდება იმავე წლის აშშ-ის ანალოგიურ მაჩვენებელთან (ისე, რომ ეს შეფარდება აშშ-ისთვის ყოველ წელს ერთის ტოლი იყოს).

ბ. ერთ გრაფიკზე დაიტანეთ მონაცემები საფრანგეთის, ბელგიისა და იტალიისათვის იმ პერიოდისთვის, რომლისთვისაც გაქვთ მონაცემი. ადასტურებს გრაფიკი თქვენს მოსაზრებას საფრანგეთს, ბელგიას, იტალიასა და აშშ-ს შორის კონვერგენციის შესახებ?

გ. მეორე გრაფიკზე დაიტანეთ არგენტინის, ვენესუელას, ჩადისა და მადაგასკარის მონაცემები. თქვენი გრაფიკი ადასტურებს არგენტინას, ვენესუელას, ჩადს, მადაგასკარსა და აშშ-ს შორის კონვერგენციას?

8. *ზრდის წარმატება და წარუმატებლობა.*

შედით Penn World Table-ის ვებგვერდზე (pwt.econ.upenn.edu) და შეაგროვეთ ყველა ხელმისაწვდომი ქვეყნის მონაცემები რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტზე ერთ ადამიანზე (ჯაჭვური ინდექსით) 1970 წლისთვის, გააკეთეთ იგივე ყველაზე ბოლო, ხელმისაწვდომი წლისათვის. აირჩიეთ ერთი წელი ყველაზე ბოლო ხელმისაწვდომ წლამდე Penn World Table-ში (თუ თქვენ აირჩევთ ყველაზე ბოლო ხელმისაწვდომ წელს, Penn World Table-ს შეიძლება არ ჰქონდეს ამ კითხვის შესაბამისი მონაცემები ზოგიერთი ქვეყნისათვის).

ა. გაანაწილეთ ქვეყნები ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის მიხედვით 1970 წელს. ჩამოთვალეთ 10 ქვეყანა ერთ ადამიანზე ყველაზე მაღალი მთლიანი შიდა პროდუქტის მოცულობით. შედეგი, რომელიც თქვენ მიიღეთ, მოულოდნელია?

ბ. გაიმეორეთ ამ სავარჯიშოს (ა) ნაწილში ჩატარებული კვლევა თქვენ მიერ არჩეული წლი-

სათვის. შეიცვალა10 ყველაზე მდიდარი ქვეყნის ჩამონათვალი 1970 წლის შესაბამის ჩამონათვალთან შედარებით?

გ. თითოეული იმ 10 ქვეყნისთვის, რომელიც (ბ) ნაწილში ჩამოთვალეთ, ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის მიმდინარე მოცულობა გაყავით 1970 წლის იმავე მაჩვენებელზე. ამ ქვეყნებიდან რომელს აქვს ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის უდიდესი პროპორციული ზრდა 1970 წლიდან?

დ. გაიმეორეთ სავარჯიშოს (გ) ნაწილში ჩატარებული კვლევა ყველა ქვეყნისთვის, რომელთათვისაც გაქვთ მონაცემები. რომელ ქვეყანას აქვს 1970 წლიდან ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის უდიდესი პროპორციული ზრდა? რომელ ქვეყანას აქვს ყველაზე მცირე პროპორციული ზრდა? რომელ ქვეყანას აქვს უარყოფითი ზრდა?

ე. ინტერნეტის მეშვეობით მოძებნეთ ნებისმიერი ქვეყანა (გ) ნაწილიდან ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის უდიდესი ზრდით ან ქვეყანა (დ) ნაწილიდან ყველაზე დაბალი ზრდით. შეგიძლიათ დაადგინოთ ეკონომიკური წარმატების ან მისი წარუმატებლობის მიზეზები ამ ქვეყანაში?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ პლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:
www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- ბრედ დელონგს (Bred deLonge) თავის ვებგვერდზე (http://econ161.berkeley.edu/) აქვს არაერთი საინტერესო სტატია ზრდაზე. კერძოდ, წაიკითხეთ "Berkeley Faculty Lunch Talk: Themes of 20th Century Economic History" , რომელიც ეხება ბევრ იმ საკითხს, რომლებზეც ამ თავში ვისაუბრეთ.
- ზრდის შესახებ ბევრი ფაქტის ფართო არჩევანს გვაძლევს ანგუს მედისონი (Angus Maddison), *The World Economy. A MilleniumPerspective,* OECD, Paris, 2001. საიტი www.theworldeconomy.org ბოლო ორი ათასწლეულის მანძილზე ზრდის შესახებ *ბევრ ფაქტსა და მონაცემს შეიცავს.*
- *Productivity and American Leadership* by William Baumol, Sue Anne Batey Blackman, and Edward Wolff (MIT Press, Cambridge, MA,1989) მე-3 თავი გვაძლევს ნათელ სურათს, თუ როგორ შეიცვალა ცხოვრება აშშ-ში 1880-იანი წლების შუა ხანებიდან.

11 დაზოგვა, კაპიტალის დაგროვება და გამოშვება

ამერიკის შეერთებულ შტატებში 1950 წლიდან დაზოგვის ნორმა, დანაზოგების წილი მთლიან შიდა პროდუქტში, წელიწადში საშუალოდ 17 პროცენტს შეადგენდა, შედარებისათვის, იგივე მაჩვენებელი გერმანიაში 24 პროცენტი. ხოლო იაპონიაში 30 პროცენტი იყო. შეიძლება თუ არა ამ ფაქტით ავხსნათ, თუ რატომ იყო აშშ-ში უკანასკნელი 50 წლის განმავლობაში ზრდის მაჩვენებელი უფრო დაბალი, ვიდრე ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (*ECD*) უმეტეს წევრ სახელმწიფოებში? მომავალში აშშ-ში ზრდის მაღალი და მდგრადი ტემპების მიღწევისათვის ხომ არ უნდა გაიზარდოს დაზოგვის ნორმა?

ამ კითხვებზე პასუხი მე-10 თავის ბოლოს ძირითადად უკვე გავეცი: პასუხი უარყოფითია. გრძელვადიანი პერიოდის მნიშვნელოვანი მახასიათებელი - ეკონომიკის ზრდის ტემპი, რასაც ჩვენ კიდევ დავუბრუნდებით, დაზოგვის ნორმასთან დაკავშირებული არ არის. არ დგინდება, რომ აშშ-ზრდის დაბალი ტემპები უკანასკნელი 50 წლის განმავლობაში, პირველ რიგში, დაზოგვის დაბალი ნორმით იყო გამოწვეული. არ უნდა ველოდოთ, რომ დაზოგვის ნორმის ზრდა აშშ-ში ზრდის მაღალ, სტაბილურ ტემპებს გამოიწვევს.

ეს დასკვნა სულაც არ ნიშნავს, რომ დაზოგვის დაბალი ნორმით შეშფოთებულები არ უნდა ვიყოთ. იმ შემთხვევაშიც კი, როცა დანაზოგი მუდმივად არ გემოქმედებს ზრდაზე, ის გემოქმედებს გამოშვების მოცულობაზე და ცხოვრების დონეზე. დაზოგვის ნორმის ზრდა აშშ-ში გარკვეული დროის განმავლობაში ზრდის მაღალ ტემპებსა და ცხოვრების დონის ამაღლებას გამოიწვევს.

ეს თავი გამოშვების მოცულობაზე და ზრდის ტემპზე დაზოგვის ნორმის ზეგავლენას ეძღვნება:

- 11.1 და 11.2 ნაწილებში გამოშვებასა და კაპიტალის დაგროვებას შორის კავშირი და დაზოგვის ნორმის ეფექტებია წარმოდგენილი.
- 11.3 ნაწილი შეიცავს მონაცემებს, რომლებიც განხილული მაჩვენებლების არსის უკეთ გაგებაში გვეხმარება.
- 11.4 ნაწილში ფიზიკურ კაპიტალთან ერთად ადამიანური კაპიტალიც განიხილება.

11 . 1 გამოშვებასა და კაპიტალს შორის დამოკიდებულება

გრძელვადიან პერიოდში გამოშვების განმსაზღვრელ დეტერმინანტებს შორის ცენტრალური ადგილი გამოშვებასა და კაპიტალს შორის ორ დამოკიდებულებას უკავია:

- კაპიტალის სიდიდე გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობას განაპირობებს.
- გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა განსაზღვრავს დანაზოგების მოცულობას, რაც, თავის მხრივ, დროთა განმავლობაში კაპიტალის დაგროვებას განაპირობებს.

ეს ორი დამოკიდებულება ერთად, რომელიც ნახ. 11-1-ზეა წარმოდგენილი, დროთა განმავლობაში გამოშვებისა და კაპიტალის ევოლუციას განსაზღვრავს. მწვანე ისარი პირველ, გამოშვების კაპიტალზე დამოკიდებულებას, ხოლო ლურჯი და იასამნისფერი ისრები მეორე დამოკიდებულების ორ ნაწილს: დანაზოგებისა და ინვესტიციების გამოშვებაზე, აგრეთვე კაპიტალის მარაგების ინვესტიციებზე დამოკიდებულებას, ასახავს. თანმიმდევრულად განვიხილოთ თითოეული დამოკიდებულება.

კაპიტალის ზეგავლენა გამოშვებაზე

ამ ორი დამოკიდებულებიდან ერთ-ერთის, კერძოდ, კაპიტალის გამოშვებაზე ზეგავლენის განხილვა ჩვენ 10.3 ნაწილში დავიწყეთ, სადაც აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია წარმოვადგინეთ და თქვენ საშუალება გქონდათ გენახათ, მასშტაბის მუდმივი უკუგების დაშვების პირობებში, ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობასა და კაპიტალს შორის დამოკიდებულება როგორ შეიძლება გამოვსახოთ:

$$\frac{Y}{N} = F\left(\frac{K}{N}, 1\right)$$

გამოშვება ერთ მუშაკზე, *Y/N*, ერთ მუშაკზე კაპიტალის, *K/N*, ზრდადი ფუნქციაა. თუ დავუშვებთ, რომ კაპიტალის უკუგება კლებადია, მაშინ ერთ მუშაკზე კაპიტალის ზრდის ზეგავლენა ერთ მუშაკზე გამოშვებაზე მცირდება, როცა კაპიტალი ერთ მუშაკზე იზრდება.

აღნიშვნების გამარტივებისათვის, ერთ მუშაკზე გამოშვებასა და კაპიტალს შორის დამოკიდებულება შემდეგნაირად ჩავწეროთ:

$$\frac{Y}{N} = f\left(\frac{K}{N}\right)$$

სადაც f ფუნქცია ერთ მუშაკზე გამოშვებასა და კაპიტალს შორის F ფუნქციის მსგავს დამოკიდებულებას ასახავს:

$$f\left(\frac{K}{N}\right) = F\left(\frac{K}{N}, 1\right)$$

დავუშვათ, მაგალითად, რომ *F* ფუნქციას "კვადრატული ფესვების ნამრავლის" სახე აქვს: $F(K, N) = \sqrt{K}\sqrt{N}$, **ანუ** $Y = \sqrt{K}\sqrt{N}$.
ტოლობის ორივე მხარის *N*-ზე გაყოფით მივიღებთ:

$$Y/N = \sqrt{K}\sqrt{N}/N$$

შევნიშნოთ, რომ

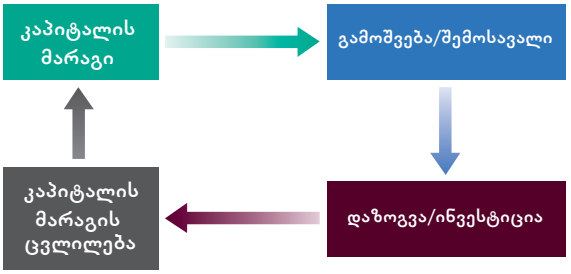
$$\sqrt{N}/N = \sqrt{N}/\left(\sqrt{N}\sqrt{N}\right) = 1/\sqrt{N}$$

წინა ტოლობა შემდეგნაირად გადავწეროთ:

$$Y/N = \sqrt{K}/\sqrt{N} = \sqrt{K/N}$$

ამ შემთხვევაში f ფუნქცია, რომელიც ერთ მუშაკზე კაპიტალსა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულებას გვიჩვენებს, უბრალო კვადრატული ფესვის შემცველი ფუნქციაა:

$$f(K/N) = \sqrt{K/N}$$



ნახ. 11 -1

კაპიტალი, გამოშვება და დაზოგვა/ინვესტიცია

წინამდებარე თავში ორ დაშვებას გავაკეთებ:

- პირველი დაშვების მიხედვით, მოსახლეობის რიცხოვნობა, სამუშაო ძალაში მონაწილეობის წილი და უმუშევრობის დონე მუდმივი სიდიდეებია. აქედან გამომდინარე, დასაქმება, N, ასევე მუდმივი სიდიდეა. ამაში რომ დავრწმუნდეთ, დავუბრუნდეთ მე-2 თავს, ხოლო შემდეგ მე-6 თავს, რომლებშიც განხილული იყო დამოკიდებულება მოსახლეობას, სამუშაო ძალას, უმუშევრობასა და დასაქმებას შორის:

სამუშაო ძალა მოსახლეობისა და სამუშაო ძალაში მონაწილეობის წილის ნამრავლის ტოლია. თუ მოსახლეობა და სამუშაო ძალაში მონაწილეობის წილი მუდმივი სიდიდეებია, სამუშაო ძალაც მუდმივი სიდიდე იქნება. დასაქმება, თავის მხრივ, სამუშაო ძალისა და ერთს მინუს უმუშევრობის დონის ნამრავლის ტოლი იქნება. თუ, მაგალითად, სამუშაო ძალის რაოდენობა 100 მილიონია, ხოლო უმუშევრობა 5 პროცენტია, მაშინ დასაქმება 95 მილიონის ტოლი იქნება [100 მილიონი გამრავლებული (1-0,05)]. ამრიგად, თუ სამუშაო ძალა და უმუშევრობის დონე მუდმივია, დასაქმებაც მუდმივი იქნება.

2003 წელს ამერიკის შეერთებულ შტატებში გამოშვებამ ერთ ადამიანზე (2000 წლის მსყიდველობითი უნარის დოლარებში) 34 875 დოლარი შეადგინა, ხოლო გამოშვება ერთ მუშაკზე გაცილებით მაღალი, 67 865 დოლარი, იყო (ამ ორი მაჩვენებლის გამოყენებით შეგიძლიათ მოსახლეობაში დასაქმებულების წილის გამოთვლა?).

ამ დაშვებების შესაბამისად, გამოშვება ერთ მუშაკზე, გამოშვება ერთ ადამიანზე და გამოშვება, როგორც ასეთი, პროპორციულად იცვლება. როდესაც გამოშვების ან კაპიტალის ცვლილებებზე ვსაუბრობ, როგორც წესი, ერთ მუშაკზე ცვლილებებს ვგულისხმობ, მაგრამ ტექსტის გამარტივებისათვის, ზოგჯერ გამოვიყენებ კაპიტალის ან გამოშვების ცვლილებებს და აღარ ვიხმარ სიტყვებს “ერთ მუშაკზე” ან “ერთ ადამიანზე” .

N-ის მუდმივობის დაშვება გამართლებულია იმით, რომ ყურადღება კონცენტრირებულია კაპიტალის დაგროვების ზეგავლენაზე ზრდაზე: როცა N მუდმივია, მაშინ წარმოების ერთადერთი ფაქტორი, რომელიც დროში იცვლება, კაპიტალია. ეს დაშვება ნაკლებად რეალისტურია, ამიტომ მას მომდევნო ორ თავში გამოვტოვებთ. მე-12 თავში ჩვენ დავუშვებთ, რომ მოსახლეობა და დასაქმება სტაბილურად იზრდება, ხოლო მე-13 თავში ვნახავთ, თუ როგორ შეგვიძლია ჩვენი გრძელვადიანი ანალიზის, რომელშიც დასაქმების ცვლილებები იგნორირებულია, ჩვენს

წინანდელ, მოკლე- და საშუალოვადიან ანალიზთან, რომლებშიც ყურადღება სწორედ დასაქმების ცვლილებებზე (და, შესაბამისად, მასთან დაკავშირებული გამოშვებისა და უმუშევრობის ცვლილებებზე) იყო გამახვილებული, ინტეგრირება. ეს ორი ნაბიჯი უკეთესია მოგვიანებით განვიხილოთ.

- მეორე დაშვება ტექნოლოგიურ პროგრესს გამორიცხავს. მაშასადამე, საწარმოო ფუნქცია f (ან, ეკვივალენტურად, F) დროთა განმავლობაში არ იცვლება. კვლავ უნდა აღვნიშნოთ, რომ ასეთი დაშვების (რომელიც ასევე შორსაა რეალობისაგან) მიზეზი კაპიტალის დაგროვების როლზე აქცენტის გადატანაა. მე-12 თავში ჩვენს მსჯელობებში ტექნოლოგიურ პროგრესსაც შემოვიტანთ და ვნახავთ, რომ ის ძირითადი დასკვნები, რომლებიც ზრდის მიღწევაში კაპიტალის როლის თაობაზე მივიღეთ, ტექნოლოგიური პროგრესის პირობებშიც გამართლებულია. თუმცა, ეს ნაბიჯიც მომავლისათვის გადავდოთ.

ამ ორი დაშვების გათვალისწინებით, ერთ მუშაკზე გამოშვებასა და კაპიტალს შორის კავშირი, წარმოების მხრიდან, შეიძლება შემდეგნაირად ჩავწეროთ:

$$\frac{Y_t}{N} = f\left(\frac{K_t}{N}\right) \tag{11.1}$$

სადაც დროის აღმნიშვნელი ინდექსი მითითებული აქვს გამოშვებას და კაპიტალს, მაგრამ არა შრომას, N -ს, რომელიც კონსტანტად ჩავთვალეთ და, ამის გამო, დროის აღმნიშვნელ ინდექსს არ საჭიროებს.

წარმოების მხრიდან: ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობას ერთ მუშაკზე კაპიტალის რაოდენობა განსაზღვრავს.

მსჯელობით: ერთ მუშაკზე კაპიტალის მაღალი მოცულობა ერთ მუშაკზე მაღალ გამოშვებას განაპირობებს.

გამოშვების ზეგავლენა კაპიტალის დაგროვებაზე

გამოშვებასა და კაპიტალის დაგროვებას შორის მეორე დამოკიდებულების მისაღებად ორი ეტაპი გამოვიყენოთ:

1. გამოვიყვანოთ დამოკიდებულება გამოშვებასა და ინვესტიციებს შორის.

2. გამოვიყვანოთ დამოკიდებულება ინვესტიციებსა და დაგროვებას შორის.

როგორც მე-19 თავში ვნახავთ, ღია ეკონომიკის პირობებში არ არის აუცილებელი დანაზოგი და ინვესტიცია ტოლი იყოს. ქვეყანას შეუძლია დაზოგოს იმაზე ნაკლები, ვიდრე ინვესტიციას აკეთებს, ხოლო სხვაობა დანარჩენი მსოფლიოსაგან ნასესხები თანხებით დაფაროს. ასე აკეთებს დღეს შეერთებული შტატები.

გამოშვება და ინვესტიციები

გამოშვებასა და ინვესტიციებს შორის დამოკიდებულების მისაღებად სამი დაშვება უნდა გავაკეთოთ:

- ადრე მიღებულ დაშვებას იმის შესახებ, რომ ეკონომიკა დახურულია, ძალაში ვტოვებთ. როგორც მე-3 თავში აღვნიშნეთ [(3.10) განტოლება],

ეს ნიშნავს, რომ ინვესტიცია, *I*, დანაზოგის (კერძო, *S*, და საზოგადოებრივი, *T-G*, დანაზოგის ჯამის) ტოლია.

$$I=S+(T-G)$$

- კერძო დანაზოგის ზეგავლენაზე ყურადღების გამახვილების მიზნით, დავუშვათ, რომ საზოგადოებრივი დანაზოგი, *T-G*, ნულის ტოლია (ამ დაშვებას შემდგომ, როდესაც ზრდაზე ფისკალური პოლიტიკის ზეგავლენაზე ვისაუბრებთ, გამოვტოვებთ). ამ დაშვების შესაბამისად, წინა ტოლობა შემდეგ სახეს მიიღებს:

ეს დაშვება განსხვავდება შეერთებული შტატების დღევანდელი სიტუაციისაგან, სადაც, როგორც პირველ თავში ვნახეთ, მთავრობა ბიუჯეტის დეფიციტით მუშაობს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, შეერთებულ შტატებში საზოგადოებრივი დანაზოგი უარყოფითია.

$$I=S$$

ინვესტიცია კერძო დანაზოგის ტოლია.

- დავუშვათ, რომ კერძო დანაზოგი შემოსავლების პროპორციულია, ანუ

$$S=sY$$

s პარამეტრი დაზოგვის ნორმაა. მისი მნიშვნელობა 0-სა და 1-ს შორისაა. ეს დაშვება დაზოგვის შესახებ ორ მნიშვნელოვან ფაქტს ასახავს. პირველი, დაზოგვის ნორმა, მიუხედავად იმისა, ქვეყანა მდიდრდება თუ არა, სისტემატურად არც იზრდება და არც მცირდება, და, მეორე, მდიდარ ქვეყნებში, ღარიბ ქვეყნებთან შედარებით, დაზოგვის ნორმა სისტემატურად უფრო მაღალი ან დაბალი არ არის.

თქვენ უკვე ნახეთ დაზოგვის (რაც მოხმარების ქცევის ეკვივალენტურია) ორი მახასიათებელი: ერთი, მოკლევადიანი პერიოდისათვის, მე-3 თავში და მეორე, გრძელვადიანი პერიოდისათვის, წინამდებარე თავში. თქვენ შეიძლება დაინტერესდეთ, რამდენად არის ეს ორი მახასიათებელი ერთმანეთთან დაკავშირებული და რამდენად თანმიმდევრულია ისინი. პასუხი დადებითია. სრულად ეს საკითხი მე-16 თავშია განხილული.

ამ ორი დამოკიდებულების კომბინაცია და დროის აღმნიშვნელი ინდექსების შემოტანა, ინვესტიციასა და გამოშვებას შორის მარტივ დამოკიდებულებას გვაძლევს:

$$I_t=sY_t$$

ინვესტიცია გამოშვების პროპორციულია: მაღალი გამოშვება მეტ დაზოგვას და, შესაბამისად, მეტ ინვესტიციას განაპირობებს.

ინვესტიციები და კაპიტალის დაგროვება

მეორე ნაბიჯი დაკავშირებულია ინვესტიციასთან, რომელიც ნაკადის სახით (დროის გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ახალი მანქანა-დანადგარების წარმოება და ახალი საწარმოების აშენება) მარაგს – კაპიტალს (დროის გარკვეული მომენტისათვის ეკონომიკაში არსებული მანქანა-დანადგარები და საწარმოები) ემატება.

შეგახსენებთ: ნაკადი მაჩვენებელია, რომელსაც დროითი განზომილება აქვს (ანუ, ის დროის ერთეულში განისაზღვრება); მარაგი კი მაჩვენებელია, რომელსაც დროითი განზომილება არა აქვს (ის დროის გარკვეული მომენტისათვის განისაზღვრება). გამოშვება, დაზოგვა და ინვესტიცია ნაკადებია. დასაქმება და კაპიტალი მარაგებია.

წარმოიდგინეთ დრო, რომელიც იზომება წლებით, შესაბამისად, *t* აღნიშნავს *t* წელს, *t+1* აღნიშნავს *t+1* წელს და ა.შ. დავუშვათ, რომ კაპიტალის მოცულობა, როგორც მარაგი, მოცემულია ყოველი წლის დასაწყისისათვის, მაგალითად, K_t, კაპიტალის თავდაპირველი მოცულობაა *t* წლის დასაწყისში, Kt_{+1}, კაპიტალის თავდაპირველი მოცულობა – *t+1* წლის დასაწყისში და ა.შ.

დავუშვათ, წლის განმავლობაში კაპიტალი δ (ბერძნული ასო დელტა) ნორმით ცვდება: ეს არის ერთი წლის განმავლობაში, წლის დასაწყისიდან მომდევნო წლის დაწყებამდე, δ პროპორცია, რომლითაც კაპიტალის მარაგი მცირდება და გამოუსადეგარი ხდება. ეკვივალენტურად, კაპიტალის $(1-\delta)$ ნაწილი წლის დასაწყისიდან მომდევნო წლის დასაწყისამდე უცვლელი რჩება.

კაპიტალის მარაგის ცვლილებას შემდეგი განტოლება შეესაბამება:

$$K_{t+1}=(1-\delta)K_t+I_t$$

კაპიტალის მარაგი $t+1$ წლის დასაწყისისთვის - K_{t+1} ტოლია t წლის დასაწყისში კაპიტალის მარაგის იმ ნაწილს, რომელიც $t+1$ წლის დასაწყისისთვის უცვლელი დარჩა, $(1-\delta)K_t$, დამატებული ახალი კაპიტალის ნაკადი, რომელიც t წლის განმავლობაში განხორციელდა (ეს უკანასკნელი t წლის განმავლობაში განხორციელებული ინვესტიციის, I_t-ს, ტოლია).

ზრდაზე მსჯელობისათვის ჩვენ გამოშვებასა და კაპიტალის დაგროვებას შორის დამოკიდებულება გვჭირდება. ამიტომ კაპიტალის მარაგის ცვლილების განტოლებაში ინვესტიციები მისი ზემოთ მიღებული მნიშვნელობით შეცვალოთ და ორივე მხარე N-ზე (მუშაკთა რაოდენობა ეკონომიკაში) გავყოთ. მივიღებთ:

$$\frac{K_{t+1}}{N}=(1-\delta)\frac{K_t}{N}+s\frac{Y_t}{N}$$

მსჯელობით: კაპიტალი ერთ მუშაკზე $t+1$ წლის დასაწყისში ტოლია t წლის დასაწყისში ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობას, რომელიც t წლის განმავლობაში ცვეთის გათვალისწინებითაა კორექტირებული, დამატებული t წლის განმავლობაში ერთ მუშაკზე ინვესტიციები, რაც, თავის მხრივ, ერთ მუშაკზე t წლის გამოშვების დაზოგვის ნორმაზე ნამრავლის ტოლია.

გავხსნათ ფრჩხილები $(1-\delta)K_t/N$ გამოსახულებაში: $K_t/N-\delta K_t/N$. ამავე დროს, K_t/N გადავიტანოთ მარცხნივ. მივიღებთ:

$$\frac{K_{t+1}}{N}-\frac{K_t}{N}=s\frac{Y_t}{N}-\delta\frac{K_t}{N} \qquad (11.2)$$

დაზოგვის მხრიდან: ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობა დროთა განმავლობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის ცვლილებით განისაზღვრება.

მსჯელობით: ერთ მუშაკზე კაპიტალის მარაგის ცვლილება (ტოლობის მარცხენა ნაწილი) ერთ მუშაკზე დანაზოგის (ტოლობის მარჯვენა მხარის პირველი ნაწილი) და ერთ მუშაკზე კაპიტალის ცვეთის (ტოლობის მარჯვენა მხარის მეორე წევრი) სხვაობის ტოლია.

11 . 2 დაზოგვის ალტერნატიული ნორმების შედეგები

ჩვენ ორი დამოკიდებულება მივიღეთ:

- წარმოების მხრიდან (11.1) განტოლებაში ვნახეთ, როგორ განსაზღვრავს კაპიტალი გამოშვებას.
- დაზოგვის მხრიდან (11.2) განტოლებაში ვნახეთ, როგორ განსაზღვრავს გამოშვება კაპიტალის დაგროვებას.

შეგვიძლია ეს ორი დამოკიდებულება გავაერთიანოთ და დავაკვირდეთ, თუ როგორ განსაზღვრავს ისინი გამოშვებისა და კაპიტალის ქცევას დროთა განმავლობაში.

კაპიტალისა და გამოშვების დინამიკა

(11.2) განტოლებაში გამოშვება ერთ მუშაკზე, Yt/N, შევცვალოთ მისი მნიშვნელობით (11.1) განტოლებიდან, სადაც ის ერთ მუშაკზე კაპიტალის საშუალებითაა გამოსახული. მივიღებთ:

$$\frac{K_{t+1}}{M} - \frac{K_t}{N} = sf\left(\frac{K_t}{N}\right) - \delta\frac{K_t}{N} \qquad (11.3)$$

კაპიტალის ცვლილება t-დან $t+1$ წლამდე = ინვესტიციები t წლის განმავლობაში − ცვეთა t წლის განმავლობაში

ეს დამოკიდებულება გვიჩვენებს, თუ რა მოსდის კაპიტალის მოცულობას ერთ მუშაკზე. ერთ მუშაკზე კაპიტალის ცვლილება წლის დასაწყისიდან წლის ბოლომდე ორი წევრის სხვაობაზეა დამოკიდებული:

- ინვესტიციები ერთ მუშაკზე, განტოლების მარჯვენა მხარის პირველი წევრი – მიმდინარე წელს კაპიტალის მოცულობა ერთ მუშაკზე, ერთ მუშაკზე მიმდინარე წლის გამოშვებას განსაზღვრავს. დაზოგვის ნორმის გათვალისწინებით, გამოშვება ერთ მუშაკზე განსაზღვრავს დაზოგვას ერთ მუშაკზე, რომელიც, თავის მხრივ, ერთ მუშაკზე ინვესტიციების ტოლია.

$K_t/N \Rightarrow f\left(K_t/N\right) \Rightarrow$
$\Rightarrow sf\left(K_t/N\right)$

- ცვეთა ერთ მუშაკზე, ტოლობის მარჯვენა მხარის მეორე წევრი – კაპიტალის მარაგი ერთ მუშაკზე, დამოკიდებულია მიმდინარე წლის განმავლობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის ცვეთის სიდიდეზე.

$K_t/N \Rightarrow \delta\ K_t/N$

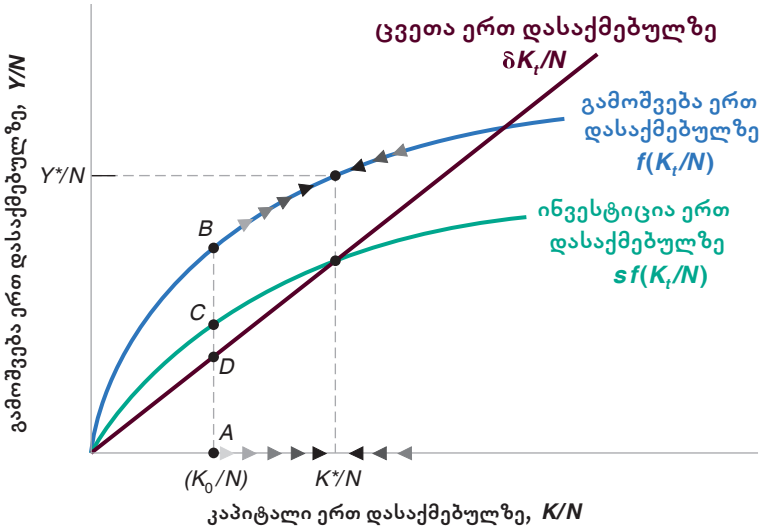
როცა ინვესტიციები ერთ მუშაკზე აღემატება ცვეთას ერთ მუშაკზე, მაშინ კაპიტალის ცვლილება ერთ მუშაკზე დადებითია: ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა იზრდება.

როცა ინვესტიციები ერთ მუშაკზე ნაკლებია, ვიდრე ცვეთა ერთ მუშაკზე, მაშინ კაპიტალის ცვლილება ერთ მუშაკზე უარყოფითია: ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა მცირდება.

ნახ. 11 - 2

კაპიტალისა და გამოშვების დინამიკა

როდესაც კაპიტალი და გამოშვება დაბალია, ინვესტიციები აღემატება ცვეთას და კაპიტალი იზრდება; როდესაც გამოშვება და კაპიტალი მაღალია, მაშინ ცვეთა აღემატება ინვესტიციებს და კაპიტალი მცირდება.



ერთ მუშაკზე მოცემულ კაპიტალს და ერთ მუშაკზე მოცემულ გამოშვებას შემდეგ (11.1) განტოლებას შევუსაბამებთ:

$$\frac{Y_t}{N} = f\left(\frac{K_t}{N}\right)$$

(11.3) და (11.1) განტოლებები კაპიტალისა და გამოშვების დინამიკის გააზრებისათვის საჭირო ყველა ინფორმაციას შეიცავს. მათი ინტერპრეტაციის უმარტივესი გზა გრაფიკული გამოსახვაა, რისთვისაც ჩვენ ნახ. 11.2-ს მივმართავთ, რომლის ვერტიკალურ ღერძზე აღნიშნულია გამოშვება ერთ მუშაკზე, ხოლო ჰორიზონტალურ ღერძზე – კაპიტალი ერთ მუშაკზე.

დასაწყისისათვის ნახ. 11.2-ზე ყურადღება მიაქციეთ ერთ მუშაკზე გამოშვების ამსახველ მრუდს, $f(K_t/N)$, რომელიც ერთ მუშაკზე კაპიტალის ფუნქციაა. აღნიშნული დამოკიდებულება ნახ. 10.5-ზე გამოსახული დამოკიდებულების მსგავსია: ერთ მუშაკზე გამოშვება ერთ მუშაკზე კაპიტალის ზრდასთან ერთად იზრდება, მაგრამ, კაპიტალის კლებადი უკუგების გამო, მისი ზრდის ტემპი მით ნაკლებია, რაც მაღალია კაპიტალის მოცულობა ერთ მუშაკზე.

ახლა კი ყურადღება ორ მრუდს მივაქციოთ, რომლებიც (11.3) განტოლების მარჯვენა ნაწილის ორ წევრს ასახავს:

- $sf(K_t/N)$, დამოკიდებულებას, რომელიც ერთ მუშაკზე ინვესტიციებს გამოსახავს, საწარმოო ფუნქციის ფორმა აქვს, მაგრამ მისგან განსხვავდება იმით, რომ ის ერთ მუშაკზე გამოშვების სიდიდეს s-ჯერ (დაზოგვის ნორმის პროპორციით) ჩამოუვარდება. დავუშვათ, რომ ნახ. 11.2-ზე ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა K_1/N-ის ტოლია. გამოშვება ერთ მუშაკ-

ზე ვერტიკალზე AB მანძილის ტოლია, ხოლო ინვესტიციები ერთ მუშაკზე ვერტიკალზე – AC მანძილის, რომელიც, თავის მხრივ, AB მანძილის s ნაწილია. ამრიგად, ისევე როგორც გამოშვება ერთ მუშაკზე, ინვესტიციებიც ერთ მუშაკზე კაპიტალის ზრდასთან ერთად იზრდება, მაგრამ სულ უფრო ნაკლებად, ვიდრე კაპიტალის მოცულობა ერთ მუშაკზე. როდესაც კაპიტალი ერთ მუშაკზე ძალიან მაღალია, მისი შემდგომი ზრდის ზეგავლენა როგორც ერთ მუშაკზე გამოშვების, ისე, შესაბამისად, ერთ მუშაკზე ინვესტიციების ზრდაზე მნიშვნელოვნად მცირდება.

გრაფიკის მარტივად აღქმისათვის, დაზოგვის არარეალურად მაღალი ნორმა ავიღე (შეგიძლიათ დაახლოებით თქვათ, დაზოგვის როგორი ნორმა, s, გამოვიყენე? როგორი იქნებოდა უფრო რეალური დაზოგვის ნორმა?).

- $\delta K_t/N$, დამოკიდებულებას, რომელიც ერთ მუშაკზე ცვლილებას ახასიათებს და გრაფიკზე წრფით არის წარმოდგენილი. ის ერთ მუშაკზე კაპიტალის პროპორციულად იზრდება და შესაბამისი წრფისათვის დახრის კუთხეა δ. წერტილში, სადაც ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა K_0/N-ის ტოლია, ცვლილება ერთ მუშაკზე AD ვერტიკალური მანძილის ტოლია.

ერთ მუშაკზე კაპიტალის ცვლილება ერთ მუშაკზე ინვესტიციასა და ერთ მუშაკზე ცვლილებას შორის სხვაობაზეა დამოკიდებული. K_0/N წერტილში ეს სხვაობა დადებითია; ერთ მუშაკზე ინვესტიციები ერთ მუშაკზე ცვლილებას აღემატება სიდიდით, რომელიც ვერტიკალური $CD=AC-AD$ მანძილის ტოლია, შესაბამისად, კაპიტალი ერთ მუშაკზე იზრდება. თუ მოვახდენთ ჰორიზონტალურ ღერძზე მარჯვნივ გადაადგილებას, შევნიშნავთ, რომ ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა გაიზრდება, ინვესტიციებიც გაიზრდება, მაგრამ ამ უკანასკნელის ზრდა კლებადი ხასიათისაა, მაშინ როცა ცვლილების ზრდა კაპიტალის პროპორციულად ხორციელდება. ნახ. 11.2-ზე ერთ მუშაკზე კაპიტალის გარკვეული მოცულობისათვის, K^*/N წერტილში, ინვესტიციები ერთ მუშაკზე უბრალოდ ერთ მუშაკზე ცვლილების დასაფარავადაა საკმარისი. ამ წერტილში კაპიტალი ერთ მუშაკზე არ იცვლება. K^*/N წერტილიდან მარცხნივ ინვესტიციები ცვლილებას აღემატება და, შესაბამისად, კაპიტალი ერთ მუშაკზე იზრდება. ამ პროცესს ნახაზზე ისრები გვიჩვენებს, რომლებიც საწარმოო ფუნქციის მრუდის გასწვრივ, მარჯვნივაა მიმართული. K^*/N წერტილის მარჯვნივ ცვლილება აღემატება ინვესტიციებს და კაპიტალი ერთ მუშაკზე მცირდება. ეს პროცესი ნახაზზე საწარმოო ფუნქციის მრუდის გასწვრივ, მარცხნივ მიმართული ისრებითაა ნაჩვენები.

როცა ერთ მუშაკზე კაპიტალი დაბალია, კაპიტალი ერთ მუშაკზე და გამოშვება ერთ მუშაკზე დროთა განმავლობაში იზრდება. როცა ერთ მუშაკზე კაპიტალი მაღალია, კაპიტალი ერთ მუშაკზე და გამოშვება ერთ მუშაკზე დროთა განმავლობაში მცირდება.

ერთ მუშაკზე კაპიტალისა და ერთ მუშაკზე გამოშვების დროთა განმავლობაში ევოლუციის დახასიათება ახლა გაცილებით მარტივია. განვიხილოთ ეკონომიკა, რომელიც ერთ მუშაკზე კაპიტალის დაბალი მოცულობით, დავუშვათ, ნახ. 11.2-ზე K_0/N წერტილში იწყება. ვინაიდან ამ წერტილში ინვესტიციები ცვლილებას აღემატება, ერთ მუშაკზე კაპიტალი იზრდება. იმის გამო, რომ გამოშვება კაპიტალის პარალელურად მოძრაობს, გამოშვება ერთ მუშაკზე ასევე იზრდება. კაპიტალი ერთ მუშაკზე, საბოლოო ჯამში, K^*/N წერტილს მიაღწევს, მნიშვნელობას როდესაც ინვესტიციები და ცვლილება ერთმანეთის ტოლია. როგორც კი კაპიტალის მოცულობა ერთ მუშაკზე K^*/Nწერტილს მიაღწევს, გამოშვება ერთ მუშაკზე და კაპიტალი ერთ მუშაკზე გრძელვადიანი წონასწორობის Y^*/N და K^*/N მნიშვნელობებს ღებულობს და მუდმივი სიდიდეები ხდება.

დავუშვათ, მაგალითად, ქვეყანა თავისი კაპიტალის მარაგის ნაწილს ომის დროს დაბომბვის შედეგად კარგავს. მექანიზმი, რომელიც აღვწერეთ, გვიჩვენებს, რომ, თუ ქვეყანამ უფრო მეტი კაპიტალი დაკარგა, ვიდრე ადამიანური მსხვერპლი იყო, მაშინ ის ომიდან ერთ მუშაკზე კაპიტალის დაბალი მოცულობით გამოვა, რაც K^*/N-ზე მარცხნივ მდებარე რომელიმე წერტილს შეესაბამება. ასეთ ქვეყანას დროთა განმავლობაში როგორც ერთ მუშაკზე კაპიტალის, ისე ერთ მუშაკზე გამოშვების მკვეთრი ზრდა უნდა ჰქონდეს. ეს კარგად აღწერს მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ იმ ქვეყნებში განვითარებულ მოვლენებს, რომლებშიც კაპიტალის განადგურება ადამიანურ მსხვერპლზე გაცილებით უფრო მეტი პროპორციით მოხდა (იხილეთ ჩანართი "კაპიტალის დაგროვება და ზრდა საფრანგეთში მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ").

როგორ შეუძლია მოდელს ომის შემდგომი ზრდა იწინასწარმეტყველოს ქვეყანაში, რომელმაც მოსახლეობა და კაპიტალი პროპორციულად დაკარგა? ფიქრობთ, რომ პასუხი დამაჯერებელია? რა ელემენტი შეიძლება აკლდეს ამ მოდელს?

როდესაც ზემოთ განხილულისაგან განსხვავებული სიტუაციაა და ქვეყნის სასტარტო მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა მაღალია, ანუ ქვეყანა K^*/N-ის მარჯვნივ მდებარე რომელიმე წერტილში იმყოფება, ცვეთა ინვესტიციებზე მეტი იქნება. დროთა განმავლობაში შემცირდება როგორც ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა, ასევე ერთ მუშაკზე გამოშვება: ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა იმდენად მაღალია, რომ, დაზოგვის ნორმიდან გამომდინარე მისი მდგრადობის შენარჩუნება შეუძლებელია. ერთ მუშაკზე კაპიტალის შემცირება გაგრძელდება მანამ, ვიდრე ეკონომიკა არ აღმოჩნდება წერტილში, რომელშიც ინვესტიციები და ცვეთა ერთ მუშაკზე ერთმანეთის ტოლია. ეს ორი მაჩვენებელი კი ერთმანეთის ტოლი K^*/N წერტილშია. ამის შემდეგ კაპიტალი ერთ მუშაკზე და გამოშვება ერთ მუშაკზე უცვლელი დარჩება.

კაპიტალის მდგრადი მდგომარეობა და გამოშვება

ეკონომიკაში გრძელვადიანი პერიოდის განმავლობაში ერთ მუშაკზე გამოშვებას და ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობას უფრო ყურადღებით დავაკვირდეთ. მდგომარეობა, რომლის პირობებშიც გამოშვება ერთ მუშაკზე და კაპიტალი ერთ მუშაკზე აღარ იცვლება, ეკონომიკის **მდგრადი მდგომარეობის** სახელითაა ცნობილი. დავუშვათ, რომ (11.3) განტოლების მარცხენა მხარე უდრის ნულს (მდგრადი მდგომარეობის განმარტების თანახმად, ერთ მუშაკზე კაპიტალის ცვლილება ნულის ტოლია), მაშინ მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის რაოდენობამ, K^*/N-მა, უნდა დააკმაყოფილოს პირობა:

$$sf\left(\frac{K^*}{N}\right)=\delta\frac{K^*}{N} \qquad (11.4)$$

მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალი ერთ მუშაკზე დაზოგვის ისეთ ნორმას (ტოლობის მარცხენა მხარე) გულისხმობს, რომელიც მხოლოდ ერთ მუშაკზე კაპიტალის ცვეთის (ტოლობის მარჯვენა მხარე) დაფარვისთვისაა საკმარისი.

***K*/N* ერთ მუშაკზე კაპიტალის გრძელვადიანი რაოდენობაა.**

მდგრადი მდგომარეობის შესაბამისი გამოშვების მოცულობა ერთ მუშაკზე, Y^*/N , შეიძლება განვსაზღვროთ საწარმოო ფუნქციის საფუძველზე, თუკი ამ უკანასკნელში გავითვალისწინებთ K^*/N-ს -მდგრადი მდგომარეობის შესაბამის კაპიტალის რაოდენობას ერთ მუშაკზე:

$$\frac{Y^*}{N} = f\left(\frac{K^*}{N}\right) \qquad (11.5)$$

ამჟამად, ჩვენ ყველა ელემენტი გვაქვს, რომელიც საშუალებას მოგვცემს ერთ მუშაკზე გამოშვებაზე როგორც დროთა განმავლობაში, ასევე მდგრადი მდგომარეობის პირობებში, დაზოგვის ნორმის ზეგავლენა აღვწეროთ.

დაზოგვის ნორმა და გამოშვება

დავუბრუნდეთ კითხვას, რომელიც ამ თავის დასაწყისში დაისვა: დაზოგვის ნორმა როგორ ზეგავლენას ახდენს ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპზე? ჩვენს ანალიზს სამნაწილიან პასუხამდე მივყავართ:

1. გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპი ნულის ტოლია, ამიტომ მასზე დაზოგვის ნორმა გავლენას არ ახდენს.

ეს საკმარისად ცხადი დასკვნაა: ჩვენ ვნახეთ, რომ, საბოლოო ჯამში, ეკონომიკა ერთ **მუშაკზე** გამოშვების მუდმივ მნიშვნელობამდე მიდის. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, გრძელვადიან პერიოდში გამოშვების ზრდის ტემპი ნულის ტოლია და ის არ არის დამოკიდებული დაზოგვის ნორმაზე.

თუმცა, როდესაც მე-12 თავში ჩვენს მსჯელობებში ტექნოლოგიურ პროგრესს შემოვიტანთ, კარგი იქნება, თუ ამ დასკვნაზე კიდევ დავფიქრდებით. ვიფიქროთ იმის თაობაზე, თუ რა არის საჭირო გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის მუდმივი დადებითი ტემპის შენარჩუნებისათვის. ერთ მუშაკზე კაპიტალი უნდა გაიზარდოს. თუმცა არა მარტო ამის, არამედ კაპიტალის კლებადი უკუგების გამო, კაპიტალი უფრო სწრაფად უნდა იზრდებოდეს, ვიდრე ერთ მუშაკზე გამოშვება. ეს ნიშნავს, რომ ეკონომიკაში ყოველწლიურად გამოშვების სულ უფრო დიდი წილი უნდა დაიზოგოს და მიიმართოს კაპიტალის დაგროვებაზე. რაღაც მომენტში, გამოშვების წილი, რომელიც უნდა დაიზოგოს, ერთზე მეტი უნდა გახდეს, რაც, ცხადია, შეუძლებელია. სწორედ ამიტომ, შეუძლებელია დადებითი მუდმივი ზრდის ტემპის შენარჩუნება მუდმივად. გრძელვადიან პერიოდში კაპიტალი ერთ მუშაკზე მუდმივი უნდა იყოს და, შესაბამისად, გამოშვებაც ერთ მუშაკზე ასევე მუდმივი უნდა იყოს.

ზოგიერთი ეკონომისტი თვლის, რომ 1950-1990 წლებში საბჭოთა კავშირში მიღწეული ეკონომიკური ზრდის მაღალი მაჩვენებლები ამ დროის განმავლობაში დაზოგვის ნორმის სტაბილური ზრდის შედეგი იყო, ხოლო ასეთი ზრდის მუდმივად შენარჩუნება კი შეუძლებელი. პოლ კრუგმანი *(Paul Krugman)* იმის აღსანიშნავად, რომ ზრდა მთელი დროის განმავლობაში მზარდი დაზოგვის ნორმით მიიღწევა, იყენებს ტერმინს სტალინური – ზრდა.

2. მიუხედავად ამისა, გრძელვადიან პერიოდში დაზოგვის ნორმა განსაზღვრავს ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობას. სხვა თანაბარ პირობებში, ქვეყნებს, რომლებსაც მაღალი დაზოგვის ნორმა აქვთ, გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე გამოშვების უფრო მაღალი მოცულობის მიღწევა შეუძლიათ.

კაპიტალის დაგროვება და ზრდა საფრანგეთში მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ

1945 წელს, როდესაც მეორე მსოფლიო ომი დასრულდა, საფრანგეთი ევროპული სახელმწიფოებიდან ერთ-ერთი იყო, რომელსაც ყველაზე დიდი დანაკარგები ჰქონდა. ადამიანების მსხვერპლმა 550 ათასს გადააჭარბა, მაშინ როდესაც მოსახლეობა 42 მილიონს შეადგენდა. კაპიტალის დანაკარგები გაცილებით მეტი იყო: საფრანგეთის კაპიტალის მარაგი ომამდელ მაჩვენებელზე დაახლოებით 30 პროცენტით ნაკლები იყო. შესაბამისი მაჩვენებლებით ცხრილი 1 კაპიტალის განადგურების ნათელ სურათს იძლევა.

ზრდის ის მოდელი, რომელიც ახლახან განვიხილეთ, ნათელ წარმოდგენას ქმნის იმის თაობაზე, თუ რა მოხდება ქვეყანაში, რომელიც კაპიტალის მარაგის დიდ ნაწილს კარგავს: ქვეყანაში გარკვეული დროის განმავლობაში კაპიტალის დაგროვებისა და გამოშვების ზრდის მაღალი ტემპები ჩნდება. ნახ. 11.2-ის შესაბამისად, ქვეყანაში, სადაც ერთ მუშაკზე კაპიტალი თავდაპირველად K^*/N-ზე დაბალი იყო, ერთ მუშაკზე კაპიტალი და ერთ მუშაკზე გამოშვება სწრაფად გაიზრდება, ვიდრე კაპიტალი ერთ მუშაკზე, K^*/N-ს, ხოლო გამოშვება ერთ მუშაკზე Y^*/N-ს არ მიაღწევს.

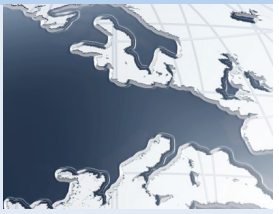
ეს სცენარი ომის შემდგომი საფრანგეთისთვისაც ღირებულია. არსებობს არაერთი მტკიცებულობა, რომ კაპიტალის მცირეოდენ ზრდას გამოშვების მნიშვნელოვანი მატება მოსდევდა. მაგალითად, მნიშვნელოვან ხიდზე მინიმალური დანახარჯები მასზე მოძრაობის აღდგენის შესაძლებლობას ქმნიდა, რაც, თავის მხრივ, ორ ქალაქს შორის გადაზიდვების დროსა და ღირებულებას ამცირებდა. დაბალი სატრანსპორტო დანახარჯები საწარმოებს ნედლეულის შეძენის, წარმოების გაფართოებისა და სხვა მსგავს საშუალებას აძლევდა.

უფრო მნიშვნელოვან მტკიცებულობებს გამოშვების ერთობლივი მონაცემები იძლევა. 1946 წლიდან 1950 წლამდე საფრანგეთის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის წლიური ტემპი ძალიან მაღალი იყო, 9,6 პროცენტი ყოველი წლისათვის, რამაც 5 წლის განმავლობაში რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის 60-პროცენტიანი ზრდა გამოიწვია.

ნუთუ საფრანგეთის მთლიანი შიდა პროდუქტის ეს ზრდა მხოლოდ კაპიტალის დაგროვებამ გამოიწვია? პასუხი უარყოფითია. იყო სხვა ძალებიც, რომლებიც ჩვენ მიერ განხილული მოდელის

ამის ილუსტრირებას იძლევა ნახ. 11.3. განვიხილოთ ორი ქვეყანა, რომლებსაც ერთნაირი საწარმოო ფუნქცია, დასაქმების დონეები და ცვეთის ნორმები აქვთ, მაგრამ დაზოგვის ნორმები, s_0 და s_1, განსხვავებულია და $s_1 > s_0$. ნახ.11.3-ზე გამოსახულია ამ ორი ქვეყნის საერთო საწარმოო ფუნქცია $f(K_t/N)$ და თითოეული ქვეყნის დანაზოგი/ინვესტიციების $s_0 f(K_t/N)$ და $s_1 f(K_t/N)$ ფუნქცია, რომელთაგანაც თითოეული ერთ მუშაკზე კაპიტალის ფუნქციაა. ქვეყანა, რომლის დაზოგვის ნორმაა s_0, გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე კაპიტალის K_0/N და გამოშვების Y_0/N მნიშვნელობებს მიაღწევს. ხოლო ქვეყანა, რომლის დაზოგვის ნორმაა s_1, გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე კაპიტალის და გამოშვების **უფრო მაღალ,** K_1/N და Y_1/N, მნიშვნელობებს მიაღწევს.

ყურადღება მიაქციეთ, რომ პასუხის პირველ ნაწილში საუბარია ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპზე, ხოლო მეორე ნაწილში – ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობაზე. ▶



მიღმა მოქმედებდნენ. 1945 წლისათვის გადარჩენილი კაპიტალის დიდი ნაწილი მოძველებული იყო. 1930-იან წლებში (დიდი დეპრესიის ათწლეული) ინვესტიციების ნაკლებობა იყო, ხოლო ომის პერიოდში ინვესტიციები პრაქტიკულად ნულს გაუტოლდა. კაპიტალის ომის შემდგომი დაგროვებიდან დიდი წილი ახალ, თანამედროვე კაპიტალზე და წარმოების უფრო თანამედროვე მეთოდებზე მოდიოდა. ეს იყო ომის შემდგომი წლების მაღალი ეკონომიკური ზრდის კიდევ ერთი მიზეზი.

წყარო: *Gilles Saint-Paul, "Economic Reconstruction in France, 1945-1958" ,* **წიგნში***: Rudiger Dornbush, Willem Nolling, and Richard Layard, eds, Postwar Economic Reconstruction and Lessons for the East Today, MIT Press, Cambridge, MA, 1993.*

ჩარჩო 11.1

ცხრილი 1 **მეორე მსოფლიო ომის დასრულებისათვის საფრანგეთის კაპიტალის მარაგის განადგურებული პროპორციები**

რკინიგზა	ლიანდაგი	6%	მდინარეები	საწყლოსნო გზები	86%
				სანავიგაციო არხების რაბის	
	სადგურები	38%		ჭიშკარი	11%
	ლოკომოტივები	21%		ბარჟები	80%
	აპარატურა და მოწყობილობები	60%	შენობები	(რაოდენობა)	
გზები	მსუბუქი ავტომანქანები	31%		საცხოვრებელი სახლები	1 229 000
	სატვირთო ავტომანქანები	40%		საწარმოო დანიშნულების ნაგებობები	246 000

წყარო: იხილეთ ამ ჩანართის წყარო.

3. დაზოგვის ნორმის ზრდა გარკვეული დროის განმავლობაში ერთ მუშაკზე გამოშვების უფრო მაღალ ზრდას გამოიწვევს, მაგრამ არა მუდმივად.

ეს დასკვნა გამომდინარეობს იმ ორი მოსაზრებიდან, რომელიც ზემოთ უკვე განვიხილეთ. დასაწყისში ვნახეთ, რომ დაზოგვის ნორმის ზრდა გრძელვადიან პერიოდში **ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპზე** არ მოქმედებს და ის ნულის ტოლი რჩება. შემდეგ ვნახეთ, რომ დაზოგვის ნორმის ზრდა გრძელვადიან პერიოდში **ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობის** ზრდას იწვევს. თუ ამ მსჯელობას გავყვებით, დაზოგვის ნორმის ზრდის პასუხად, ერთ მუშაკზე გამოშვება მის ახალ, მაღალ მნიშვნელობამდე ადის და

ეკონომიკაში დადებითი ზრდის პერიოდი დგება. ზრდის ეს პერიოდი მთავრდება, როდესაც ეკონომიკა მის ახალ, მდგრად მდგომარეობას მიაღწევს.

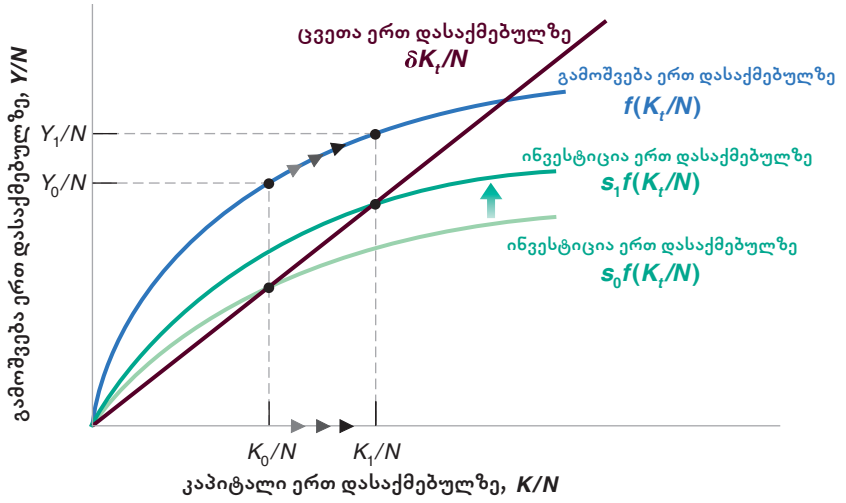
ამ მოსაზრების საილუსტრაციოდ შეგვიძლია ნახ.11.3 გამოვიყენოთ. განვიხილოთ ქვეყანა დაზოგვის თავდაპირველი s_0 ნორმით. დავუშვათ, რომ დასაწყისში ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა K_0/N-ის, ხოლო ერთ მუშაკზე გამოშვება Y_0/N-ის ტოლია. ვთქვათ, დაზოგვის ნორმა s_0-დან s_1-მდე გაიზარდა. ვნახოთ, რას გამოიწვევს ეს.

დაზოგვა/ინვესტიციის ფუნქცია, რომელიც ერთ მუშაკზე კაპიტალის ფუნქციაა, ამ ცვლილების შედეგად $s_0 f(K_t/N)$-დან $s_1 f(K_t/N)$-მდე ზემოთ გადაადგილდება.

ნახ. 11 - 3

დაზოგვის განსხვავებული ნორმების ეფექტები

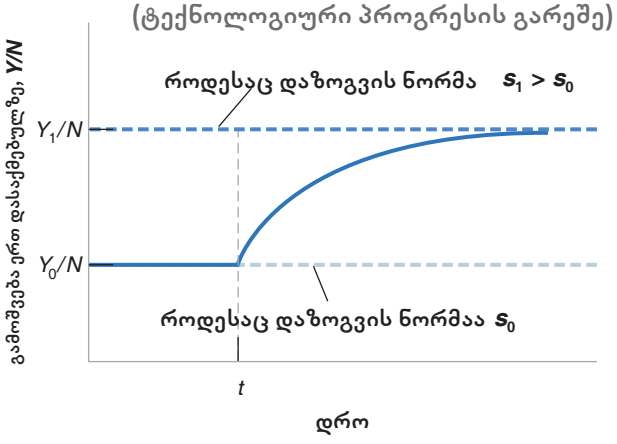
ქვეყანა უფრო მაღალი დაზოგვის ნორმით ერთ მუშაკზე გამოშვების უფრო მაღალ, მდგრად მოცულობას აღწევს.



ნახ. 11 - 4

დაზოგვის ნორმის ზრდის ზეგავლენა ერთ მუშაკზე გამოშვებაზე

დაზოგვის ნორმის ზრდას მოსდევს მაღალი ზრდის პერიოდი, ვიდრე გამოშვება არ მიაღწევს მის ახალ, უფრო მაღალ, მდგრად მნიშვნელობას.



ერთ მუშაკზე კაპიტალის რაოდენობის საწყისი K_0/N მნიშვნელობისათვის, ინვესტიციები აჭარბებს ცვეთას, ამიტომ ადგილი ექნება ერთ მუშაკზე კაპიტალის ზრდას. რადგან ერთ მუშაკზე კაპიტალი, ისევე როგორც ერთ მუშაკზე გამოშვება, იზრდება, ეკონომიკა დადებითი ზრდის პერიოდშია. როდესაც კაპიტალი ერთ მუშაკზე K_1/N მნიშვნელობის შესაბამის წერტილს მიაღწევს, ინვესტიციები კვლავ გაუტოლდება ცვეთას და ზრდა დასრულდება. ამის შემდეგ ეკონომიკა დარჩება K_1/N წერტილში, რომლის დროსაც ერთ მუშაკზე გამოშვება შეადგენს Y_1/N-ს. გამოშვების დროში ცვლილების ილუსტრირება მოცემულია ნახ. 11.4-ზე. ერთ მუშაკზე გამოშვება თავდაპირველად მუდმივია და შეადგენს Y_0/N-ს. დაზოგვის ნორმის გაზრდის შემდეგ, რომელიც, ვთქვათ, დროის t მომენტში განხორციელდა, დროის რაღაც პერიოდის განმავლობაში გამოშვება დაიწყებს ზრდას იქამდე, ვიდრე ის უფრო მაღალ, Y_1/N, მნიშვნელობას არ მიაღწევს. ამის შემდეგ ზრდის ტემპი კვლავ ნულის ტოლი გახდება.

ამ სამი შედეგის მიღებისას ვგულისხმობდით, რომ ტექნოლოგიურ პროგრესს არა აქვს ადგილი და, შესაბამისად, ერთ მუშაკზე გამოშვება გრძელვადიან პერიოდში არ იზრდება. მაგრამ, მე-12 თავში ვნახავთ, რომ ეს სამი შედეგი ძალაშია იმ შემთხვევაშიც, როდესაც ეკონომიკაში ტექნოლოგიური პროგრესი მოქმედებს. ნება მომეცით მოკლედ მივუთითო, თუ როგორ ხდება ეს.

ეკონომიკაში, ტექნოლოგიური პროგრესის პირობებში, გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპი დადებითია. გრძელვადიანი ზრდის ეს ტემპი არ არის დამოკიდებული დაზოგვის ნორმაზე – ეს ზემოთ მოყვანილი პირველი შედეგის გაფართოებაა. დაზოგვის ნორმა ზეგავლენას ახდენს ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობაზე – ეს ჩვენი მეორე შედეგის გაფართოებაა. დაზოგვის ნორმის ზრდა გარკვეული დროის განმავლობაში საწყის მდგრად მდგომარეობასთან შედარებით მეტ ზრდას იწვევს და ეს გრძელდება იქამდე, ვიდრე ეკონომიკა უფრო მაღალ ტრაექტორიას არ მიაღწევს – ეს ჩვენი მესამე შედეგის გაფართოებაა.

ეს სამი შედეგი ასახულია ნახ.11.5-ზე, რომელიც ნახ.11.4-ს ავსებს და ეკონომიკისათვის ტექნოლოგიური პროგრესის პირობებში დაზოგვის ნორმის ზრდის დადებით ეფექტს გამოყოფს. ნახატზე ერთ მუშაკზე გამოშვების გასაზომად გამოყენებულია ლოგარითმული სკალა: შესაბამისად, ეკონომიკა, რომელშიც ერთ მუშაკზე გამოშვება მუდმივი სიდიდით იზრდება, წარმოდგენილია წრფით, რომლის დახრის კუთხე ზრდის ტემპის ტოლია. ეკონომიკა, რომლის საწყისი დაზოგვის ნორმა s_0-ის ტოლია, AA-ს გასწვრივ გადაადგილდება. თუ დროის გარკვეულ t მომენტში დაზოგვის ნორმა s_1-მდე გაიზრდება, ეკონომიკა უფრო სწრაფად იწყებს ზრდას, ვიდრე ახალ, უფრო მაღალ ტრაექტორიას, BB -ს, არ მიაღწევს. BB ტრაექტორიაზე ზრდის ტემპი ისეთივეა, როგორიც დაზოგვის ნორმის ცვლილებამდე იყო (ანუ BB და AA წირების დახრის კუთხეები ტოლია).

ლოგარითმული სკალის შესახებ იხილეთ მე-2 დანართი.

დაზოგვის ნორმა და მოხმარება

გავიხსენოთ, რომ დაზოგვა კერძო და საზოგადოებრივი დაზოგვის ჯამია.

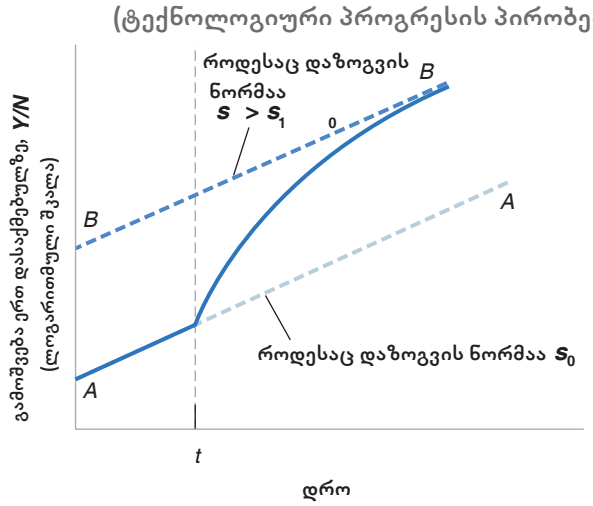
გავიხსენოთ, ასევე: საზოგადოებრივი დანაზოგი ⇔ ბიუჯეტის პროფიციტი; უარყოფითი საზოგადოებრივი დანაზოგი ⇔ ბიუჯეტის დეფიციტი.

სახელმწიფოს დაზოგვის ნორმაზე ზემოქმედება სხვადასხვა გზით შეუძლია. უპირველეს ყოვლისა, მას საზოგადოებრივი დანაზოგის ცვლილების შესაძლებლობა აქვს: მოცემული კერძო დანაზოგის პირობებში, დადებითი საზოგადოებრივი დანაზოგი, ანუ ბიუჯეტის პროფიციტი, ეროვნული დანაზოგის გაზრდას, უარყოფითი საზოგადოებრივი დანაზოგი, ბიუჯეტის დეფიციტი, ეროვნული დანაზოგის შემცირებას იწვევს; მეორე, სახელმწიფოს გადასახადების გამოყენებით კერძო დანაზოგზე ზემოქმედება შეუძლია. მაგალითად, სახელმწიფოს შეუძლია საგადასახადო შეღავათები მიანიჭოს იმ ადამიანებს, რომლებიც ზოგავენ, რაც დაზოგვას უფრო მიმზიდველს გახდის და კერძო დანაზოგი გაიზრდება.

ნახ. 11 - 5

ეკონომიკაზე დაზოგვის ნორმის ზრდის ზეგავლენა ტექნოლოგიური პროგრესის პირობებში

დაზოგვის ნორმის ზრდა იწვევს უფრო მაღალი ზრდის პერიოდს, ვიდრე გამოშვება ახალ, მაღალ ტრაექტორიას, არ მიაღწევს.



იმის გამო, რომ დასაქმება მივიჩნიეთ მუდმივ სიდიდედ, რაზეც მე-3 თავში ვისაუბრეთ, მოკლევადიან პერიოდში დაზოგვის ნორმის გამოშვებაზე ზეგავლენას ყურადღების მიღმა დავტოვებთ. მოკლევადიან პერიოდში დაზოგვის ნორმის ზრდა, შემოსავლის მოცემული სიდიდის პირობებში, არა მარტო მოხმარების შემცირებას იწვევს, არამედ მან შეიძლება ხელი შეუწყოს მომავალში რეცესიისა და შემოსავლების შემცირებას. წიგნის სხვადასხვა ნაწილში, მაგალითად, მე-17 და 26-ე თავებში, დაზოგვის ცვლილებების მოკლე- და გრძელვადიან ეფექტებს კიდევ დავუბრუნდებით.

დაზოგვის როგორი დონისაკენ უნდა ისწრაფოდეს სახელმწიფო? პასუხის მისაღებად ჩვენი ყურადღება **გამოშვების** ქცევიდან **მოხმარების** ქცევაზე უნდა გადავიტანოთ. ყურადღების ობიექტის შეცვლა გამოწვეულია იმით, რომ ადამიანებისათვის უფრო მნიშვნელოვანია მოხმარება, ვიდრე წარმოება.

ცხადია, რომ დაზოგვის ზრდა თავდაპირველად უფრო დაბალი მოხმარებით მიიღწევა (გარდა იმ, ჩემი აზრით, სასარგებლო შემთხვევისა, როდესაც **ერთ მუშაკზე** მოხმარების, ერთ მუშაკზე კაპიტალის და ა. შ. ნაცვლად განიხილება მოხმარება, კაპიტალი და ა. შ.): მიმდინარე წელს დაზოგვის ნორმის ცვლილება მიმდინარე წლის კაპიტალზე და, შესაბამისად, **მიმდინარე წლის** გამოშვებასა და შემოსავალზე ზემოქმედებას არ ახდენს. ამიტომ დანაზოგის ზრდა მოხმარებაში ტოლ შემცირებას იწვევს.

იწვევს თუ არა დაზოგვის ზრდა გრძელვადიან პერიოდში მოხმარების აუცილებელ ზრდას? ეს სავალდებულო არ არის. მოხმარება შეიძლება შემცირდეს არა მხოლოდ თავდაპირველად, არამედ გრძელვადიან პერიოდშიც, რამაც შესაძლოა, თქვენი გაკვირვება გამოიწვიოს. ბოლოს და ბოლოს, ნახ.

11.3-ზე ვნახეთ, რომ დაზოგვის ნორმის ზრდას ყოველთვის მოჰყვება ერთ მუშაკზე **გამოშვების** ზრდა. მაგრამ გამოშვება და მოხმარება განსხვავდება. რომ გავიგოთ, თუ რატომ შეიძლება შემცირდეს მოხმარება, დაზოგვის ნორმის ორი უკიდურესი მნიშვნელობა განვიხილოთ:

- ეკონომიკა, რომელშიც დაზოგვის ნორმა ნულის ტოლია (და ყოველთვის ნული იყო), არის ეკონომიკა, რომლის კაპიტალი ასევე ნულის ტოლია. ამ შემთხვევაში გამოშვება და მოხმარება, ასევე, ნულის ტოლია. ნულის ტოლი დაზოგვის ნორმა გრძელვადიან პერიოდში ნულის ტოლ მოხმარებას გულისხმობს.
- ახლა განვიხილოთ ეკონომიკა, რომელშიც დაზოგვის ნორმა ერთის ტოლია: ადამიანები მთელ შემოსავალს ზოგავენ. კაპიტალის მოცულობა და გამოშვება შესაძლოა ძალიან მაღალი იყოს. მაგრამ იმის გამო, რომ ადამიანები მთელ თავის შემოსავალს ზოგავენ, მოხმარება ნულს უდრის. ის რაც ამ ეკონომიკაში ხდება, კაპიტალის ჭარბი მარაგის არსებობითაა გამოწვეული: უბრალოდ, კაპიტალის ამ დონეზე შენარჩუნებისათვის, გამოშვების მთელი მოცულობა ცვეთის აღსადგენადაა საჭირო. ერთის ტოლი დაზოგვის ნორმა გრძელვადიან პერიოდში ნულოვან მოხმარებას განაპირობებს.

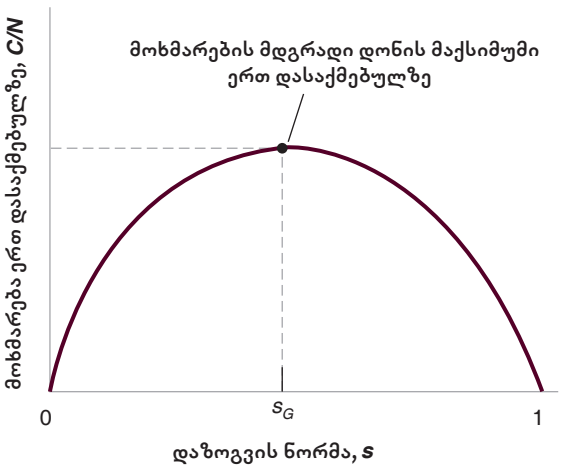
დაზოგვის ეს ორი უკიდურესი შემთხვევა გულისხმობს, რომ უნდა არსებობდეს დაზოგვის ისეთი ნორმა, რომელიც ნულსა და ერთს შორისაა და რომლის დროსაც მდგრადი მდგომარეობის მოხმარების მოცულობა მის მაქსიმალურ მნიშვნელობას აღწევს. დაზოგვის ამ ნორმამდე გაზრდა მოხმარების თავდაპირველ შემცირებას იწვევს, მაგრამ გრძელვადიან პერიოდში მოხმარება იზრდება. ხოლო, თუ დაზოგვის ნორმა იზრდება უფრო მეტად, ვიდრე დაზოგვის ზემოაღწერილი ნორმაა, მაშინ მოხმარება მცირდება არა მხოლოდ თავდაპირველად, არამედ გრძელვადიან პერიოდშიც. ეს ხდება იმის გამო, რომ დაზოგვის ნორმის ზრდით გამოწვეული კაპიტალის ზრდა გამოშვების იმდენად მცირე ზრდას იწვევს, რომ გაზრდილი ცვეთის დასაფარავად საკმარისი არ არის. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ეკონომიკაში კაპიტალის სიჭარბეა. კაპიტალის ის რაოდენობა, რომელიც დაზოგვის იმ ნორმასთანაა დაკავშირებული, რომლის პირობებშიც მდგრადი მდგომარეობის მოხმარება მაქსიმუმს აღწევს, ცნობილია, როგორც **კაპიტალის მოცულობა ოქროს წესით.** ოქროს წესით განსაზღვრულ მოცულობაზე ზემოთ კაპიტალის გაზრდა მოხმარების შემცირებას იწვევს.

ეს არგუმენტი ილუსტრირებულია ნახ.11.6-ზე, რომელზეც გამოსახულია მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე მოხმარების (ვერტიკალური ღერძზე) და დაზოგვის ნორმის (ჰორიზონტალური ღერძი) კავშირი. როდესაც დაზოგვის ნორმა ნულის ტოლია, ეს ნიშნავს, რომ კაპიტალის მარაგი ერთ მუშაკზე ნულის ტოლია, ასევე ნულის ტოლია გამოშვება ერთ მუშაკზე და, შესაბამისად, ერთ მუშაკზე მოხმარებაც ნულის ტოლია. დაზოგვის s ნორმის ნულიდან s_G-მდე (G - ოქროს წესისათვის) ზრდა განაპირობებს ერთ მუშაკზე კაპიტალის, ერთ მუშაკზე გამოშვების და ერთ მუშაკზე მოხმარების ზრდას. როგორც კი დაზოგვის s ნორმა გადაამეტებს s_G-ს და გააგრძელებს ზრდას, ერთ მუშაკზე კაპიტალი და ერთ მუშაკზე გამოშვება ზრდის ტენდენციას კვლავ გააგ-

ნახ. 11 - 6

დაზოგვის ნორმის ზეგავლენა მდგრად მდგომარეობაში მოხმარებაზე ერთ მუშაკზე

დაზოგვის ნორმის ზრდა მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე მოხმარების ზრდას, შემდეგ კი შემცირებას იწვევს.



რძელებს, მაგრამ ერთ მუშაკზე მოხმარება იწყებს კლებას, რაც გამოწვეულია იმით, რომ გაზრდილი კაპიტალის მარაგის ცვეთის დასაფარავად გამოშვების სულ უფრო მეტი ნაწილი ხდება საჭირო. როცა $s=1$, მოხმარება ერთ მუშაკზე ნულს უტოლდება. ერთ მუშაკზე კაპიტალი და ერთ მუშაკზე გამოშვება მაღალია, მაგრამ მთელი გამოშვება ცვეთის აღსადგენად გამოიყენება და მოხმარებისათვის აღარაფერი რჩება.

თუ ეკონომიკაში კაპიტალის იმდენად დიდი მარაგია, რომ ის ოქროს წესის მიღმა ფუნქციონირებს, დაზოგვის ზრდა არა მხოლოდ მიმდინარე, არამედ გრძელვადიან პერიოდში მოხმარების შემცირებასაც გამოიწვევს. არის ეს მართლაც შემაშფოთებელი? მართლაც აქვს ზოგ ქვეყანას ძალიან ბევრი კაპიტალი? ემპირიული კვლევები ადასტურებს, რომ ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის *(OECD)* წევრი ქვეყნების უმეტესობაში კაპიტალი, ფაქტობრივად, ოქროს წესით გათვალისწინებულ რაოდენობაზე გაცილებით ნაკლებია. ამ ქვეყნებში დაზოგვის ნორმის ზრდა მომავალში უფრო მაღალ მოხმარებას გამოიწვევს.

ეს ნიშნავს, რომ პრაქტიკაში სახელმწიფოები არჩევანის წინაშე დგანან: დაზოგვის ნორმის ზრდა გარკვეული პერიოდის განმავლობაში მოხმარების შემცირებას გამოიწვევს, თუმცა მოგვიანებით მოხმარება მაღალი იქნება. რა უნდა გააკეთონ სახელმწიფოებმა? რამდენად უნდა ეცადონ ოქროს წესთან მიახლოებას? ამ კითხვებზე პასუხი დამოკიდებულია იმაზე, თუ რას უფრო დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს სახელმწიფო: დღევანდელი თაობების კეთილდღეობას, რომელიც უფრო მეტად დაზარალდება დაზოგვის ნორმის გაზრდით, თუ მომავალი თაობების კეთილდღეობას, რომელიც უფრო მეტად ისარგებლებს დაზოგვის ნორმის დღეს გაზრდით. წარმოიდგინეთ, რომ პოლიტიკაში ვართ: მომავალი თაობები არჩევნებში არ მონაწილეობენ. ეს ნიშნავს, რომ, დიდი ალბათობით, სახელმწიფო ასეთ მსხვერპლს დღევანდელ თაობას არ მოსთხოვს და რომ კაპიტალი, ალბათ, ისევ ძალიან შორს დარჩება ოქროს წესით განსაზღვრული მნიშვნელობისაგან. თაობათაშორისი პრობლემები შეერთებულ შტატებში სოციალური დაცვის სისტემის რეფორმის შესახებ მიმდინარე დებატების მთავარი თემაა. ჩანართი "სოციალური უზრუნველყოფა, დაზოგვა და კაპიტალის დაგროვება შეერთებულ შტატებში" სწორედ ამ საკითხებს ეხება.

11.3 მნიშვნელობების არსის მიღება

რა სიდიდის ზეგავლენას ახდენს გამოშვებაზე დაზოგვის ნორმის ცვლილება გრძელვადიან პერიოდში? რა ხნის განმავლობაში და რა სიდიდით ახდენს დაზოგვის ნორმის ცვლილება ზეგავლენას ზრდაზე? რამდენად შორსაა ამერიკის შეერთებული შტატები ოქროს წესით განსაზღვრული კაპიტალის რაოდენობისაგან? ამ კითხვებზე მისაღები პასუხების მეტი თვალსაჩინოებისათვის, უფრო დავაკონკრეტოთ ჩვენი დაშვება – გამოვიყენოთ მონაცემები და ვნახოთ, რა გამოვა.

დავუშვათ, საწარმოო ფუნქციაა

$$Y = \sqrt{K}\sqrt{N} \tag{11.6}$$

გამოშვება კაპიტალისა და შრომის კვადრატული ფესვების ნამრავლის ტოლია (ამ საწარმოო ფუნქციის, რომელიც კობ-დუგლასის *(Cobb-Douglas)* საწარმოო ფუნქციის სახელითაა ცნობილი, უფრო ვრცელი დახასიათება და მისი მნიშვნელობა ზრდისათვის მოცემულია ამ თავის დანართში).

დარწმუნდით, რომ ამ საწარმოო ფუნქციისათვის ადგილი აქვს როგორც მასშტაბის მუდმივ უკუგებას, ისე კაპიტალისა და შრომის კლებად უკუგებას.

ორივე მხარე გავყოთ N-ზე (რადგან ჩვენ ერთ მუშაკზე გამოშვება გვაინტერესებს). მივიღებთ:

$$\frac{Y}{N} = \frac{\sqrt{K}\sqrt{N}}{N} = \frac{\sqrt{K}}{\sqrt{N}} = \sqrt{\frac{K}{N}}$$

ერთ მუშაკზე გამოშვება ერთ მუშაკზე კაპიტალის კვადრატული ფესვის ტოლია. სხვაგვარად, საწარმოო ფუნქცია f ერთ მუშაკზე გამოშვებას ერთ მუშაკზე კაპიტალთან აკავშირებს:

$$f\left(\frac{K_t}{N}\right) = \sqrt{\frac{K_t}{N}}$$

მეორე ტოლობა $\sqrt{N}/N = \sqrt{N}/\left(\sqrt{N}\sqrt{N}\right) = 1/\sqrt{N}$-დან გამომდინარეობს.

(11.3) განტოლებაში $f\left(K_t/N\right)$-ის ნაცვლად გამოვიყენოთ $\sqrt{K_t/N}$. მივიღებთ:

$$\frac{K_{t+1}}{N} - \frac{K_t}{N} = s\sqrt{\frac{K_t}{N}} - \delta\frac{K_t}{N} \tag{11.7}$$

ეს განტოლება ერთ მუშაკზე კაპიტალის დროში ცვლილებას აღწერს. ვნახოთ, თუ რას გულისხმობს ეს.

დაზოგვის ნორმის ზეგავლენა მდგრადი მდგომარეობის გამოშვებაზე

რამდენად დიდ ზეგავლენას ახდენს დაზოგვის ნორმის ცვლილება მდგრადი მდგომარეობის გამოშვებაზე ერთ მუშაკზე?

დავიწყოთ (11.7) განტოლებით. მდგრადი მდგომარეობის პირობებში ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა მუდმივია, რის გამოც განტოლების მარცხენა მხარე ნულის ტოლია. ეს გულისხმობს, რომ

$$s\sqrt{\frac{K^*}{N}} = \delta\frac{K^*}{N}$$

სოციალური უზრუნველყოფა, დაზოგვა და კაპიტალის დაგროვება შეერთებულ შტატებში

სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა აშშ-ში 1935 წელს ამოქმედდა. მისი მიზანი არსებობისათვის საჭირო სახსრებით ხანში შესულთა უზრუნველყოფა იყო. გარკვეული დროის გასვლის შემდეგ სოციალური უზრუნველყოფა ამერიკის შეერთებული შტატების ყველაზე დიდ სახელმწიფო პროგრამად იქცა. შემწეობების თანხა, რომელსაც პროგრამის ბენეფიციარები იღებენ, მთლიანი შიდა პროდუქტის 4 პროცენტზე მეტია. ბენეფიციართა ორი მესამედისათვის სოციალური უზრუნველყოფის პროგრამის შემწეობები მათი მთლიანი შემოსავლის 50 პროცენტს აჭარბებს. გაჩნდა მოსაზრება იმასთან დაკავშირებით, რომ სოციალური დაცვის სისტემა წარმატებული იყო ამერიკის შეერთებულ შტატებში, რადგან ხანში შესულთა შორის სიღარიბე შეამცირა, თუმცა, მეორე მოსაზრების თანახმად, სოციალური უზრუნველყოფის სისტემამ აშშ-ში შეამცირა დაზოგვის ნორმა და, შესაბამისად, შეამცირა გრძელვადიან პერიოდში კაპიტალის დაგროვება და გამოშვების მოცულობა ერთ ადამიანზე.

თუ რატომ, ამის გასაგებად თეორიული შემოვლითი გზა გამოვიყენოთ. წარმოვიდგინოთ ეკონომიკა, სადაც სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა არ არსებობს და მუშაკებმა უნდა დაზოგონ, რათა პენსიაზე გასვლის შემდეგ თავად უზრუნველყონ საკუთარი ცხოვრება. ახლა კი წარმოვიდგინოთ, რომ სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა ამოქმედდა, რომელიც მუშაკებისაგან გადასახადის ამოღებას და მიღებული სახსრების პენსიონერებისათვის გადანაწილებას ითვალისწინებს. ეს შეიძლება ორი გზით განხორციელდეს:

- ერთი გზა, მუშაკთა მიერ გადახდილი გადასახადებისაგან მიღებული სახსრების ფინანსურ აქტივებში ინვესტირებას და პენსიაზე გასვლის შემდეგ როგორც ძირითადი თანხის, ასევე პროცენტების (სარგებლის) გადახდას ითვალისწინებს. ასეთ სისტემას **დაგროვებითი სისტემა** *(Fully funded system)* ეწოდება: ნებისმიერ დროს სისტემას მუდმივად აქვს სახსრები, რომლებიც მუშაკთა მიერ დაგროვებული სახსრების ტოლია, იმისათვის, რათა გადაუხადოს შემწეობები მუშაკებს მას შემდეგ, რაც ისინი პენსიაზე გავლენ.
- მეორე გზა მუშაკთა მიერ გადახდილი გადასახადების დღევანდელ პენსიონერებზე განაწილებას გულისხმობს. ასეთ სისტემას **განაწილებითი სისტემა** *(pay-as-you-go system)* ეწოდება: სისტემა შემწეობებს გადასახადებიდან მობილიზებული თანხებიდან იხდის.

მუშაკებისათვის ორივე სისტემა გარკვეულად მსგავსია. ორივე შემთხვევაში მუშაკი იხდის შენატანებს, როდესაც იგი მუშაობს და ღებულობს შემწეობას, როდესაც პენსიაზე გადის. მაგრამ მიღებული შემწეობის ხასიათი თითოეული შემთხვევის მიხედვით გარკვეულწილად განსხვავებულია:

- დაგროვებითი სისტემის დროს მისაღები პენსიის ოდენობა დამოკიდებულია იმ ფინანსური აქტივების შემოსავლიანობის ნორმაზე, რომლებსაც ფონდი ფლობს.
- განაწილებითი სისტემის დროს მისაღები პენსია დემოგრაფიულ სიტუაციაზე (მუშაკთა და პენსიონერთა თანაფარდობაზე) და სისტემაში გადასახადის განაკვეთის ცვლილებაზეა დამოკიდებული.

თუმცა, ეკონომიკის თვალსაზრისით, ეს ორი სისტემა რადიკალურად განსხვავდება:

- დაგროვებითი სისტემის შემთხვევაში მუშაკები ზოგავენ ნაკლებს, ვინაიდან მათ მომავალში, პენსიაზე გასვლის შემდეგ, შემწეობის მიღების იმედი აქვთ. სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა მათ სახელზე ზოგავს და ფინანსურ აქტივებში ინვესტირებას ახორციელებს. სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა ეროვნული დანაზოგის სტრუქტურას ცვლის, ამცირებს კერძო დანაზოგს და ზრდის საზოგადოებრივ დანაზოგს. მიახლოებით შეგვიძლია ვთქვათ, რომ მთლიანობაში ის დაზოგვაზე და, შესაბამისად, კაპიტალის დაგროვებაზე ზეგავლენას არ ახდენს.
- განაწილებით სისტემაში მუშაკები ასევე ნაკლებს ზოგავენ, რადგან საპენსიო ასაკის მიღწევის შემდეგ მათ შემწეობის მიღების იმედი აქვთ. მაგრამ, ამ შემთხვევაში სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა მათ ნაცვლად აღარ ზოგავს. კერძო დანაზოგის შემცირება კომპენსირდება საზოგადოებრივი დანაზოგის ზრდით. ამდენად, მთლიანი დანაზოგი მცირდება და, შესაბამისად, მცირდება კაპიტალის დაგროვებაც.

სოციალური უზრუნველყოფის მოქმედი სისტემების უმეტესობა დაგროვებითი და განაწილებითი სისტემების შეხამებაა. 1935 წელს, როდესაც აშშ-ში სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა ყალიბდებოდა, დაგეგმილი იყო, რომ შენატანების ნაწილი ინვესტირებული იქნებოდა, თუმცა, ნაცვლად ინვესტირებისა, მუშაკთა შენატანები მთლიანად პენსიონერთა შემწეობის გაცემას ხმარდებოდა. დღეისათვის, იმის გამო, რომ ანაბრები გარკვეული უპირატესობით სარგებლობს, 1980-იანი წლების დასაწყისიდან, ადმინისტრაციამ **სატრასტო ფონდები** შექმნა. მაგრამ ამ სატრასტო ფონდების მოცულობა რამდენჯერმე ჩამორჩება იმ შემწეობების მოსალოდნელ მოცულობას, რომლებსაც დღევანდელი მუშაკები პენსიაზე გასვლის შემდეგ ელიან. აშშ-ში სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა ძირითადად განაწილებითია, რაც, როგორც ჩანს, უკანასკნელი 70 წლის განმავლობაში აშშ-ში დაზოგვის დაბალ ნორმას განაპირობებდა.

ამ კონტექსტში, ეკონომისტთა და პოლიტიკურ მოღვაწეთა ნაწილის მოსაზრებით, ამერიკის შეერთებული შტატებისათვის უკეთესი იქნებოდა სოციალური უზრუნველყოფის დაგროვებით სისტემაზე გადასვლა. ეს მოსაზრება არგუმენტირებულია იმით, რომ ამერიკაში დაგროვების მართლაც ძალიან დაბალი ნორმაა და რომ სოციალური უზრუნველყოფის დაგროვებით სისტემაზე გადასვლა მას გაზრდიდა. ასეთი ზრდა, მოსაზრების მომხრეთა თვალსაზრისით, შესაძლებელი იქნება, თუ მუშაკთა შენატანები, ნაცვლად იმისა, რომ გადანაწილდეს დღევანდელი პენსიონერებზე, ფინანსურ აქტივებში განთავსდება. ასეთი ცვლილება სოციალური უზრუნველყოფის სისტემას საშუალებას მისცემს, სტაბილურად დააგროვოს სახსრები და, საბოლოო ჯამში, დაგროვებით სისტემაზე სრულად გადავიდეს. მარტინ ფელდშტაინი *(Martin Feldstein)*, ჰარვარდის ეკონომისტი და ამ იდეის მომხრე, იმ დასკვნამდე მივიდა, რომ, საბოლოო ჯამში, ამგვარი ცვლილება კაპიტალის მარაგებს 34 პროცენტით გაზრდიდა.

რა შეიძლება ვიფიქროთ ამ წინადადებაზე? თავიდან დაგროვებითი სისტემის შექმნა შესაძლოა ამერიკის ეკონომიკისათვის მართლაც კარგი იდეა იყო: ამერიკის შეერთებულ შტატებში დაზოგვის უფრო მაღალი ნორმა იქნებოდა. აშშ-ს კაპიტალის უფრო მეტი მარაგები ექნებოდა,

ჩანართი

შესაბამისად, უფრო მაღალი იქნებოდა გამოშვება და მოხმარება. მაგრამ ჩვენ ვერ გადავწერთ ისტორიას. სოციალური დაცვის არსებულმა სისტემამ პირობა მისცა პენსიონერებს და მუშაკებს და ეს პირობა უნდა შესრულდეს. ზემოთ შემოთავაზებული წინადადების შესაბამისად, დღეს მუშაკებს მოუწევდათ ორჯერ გადახდა: ერთი დაგროვებით სისტემაში, რათა საკუთარი პენსია უზრუნველყოს და მეორე – განაწილებით სისტემაში, დღევანდელ პენსიონერთა პენსიების დაფინანსებისათვის. ეს დღევანდელი მუშაკებისათვის არაპროპორციულ ხარჯებს გამოიწვევდა. თუ მაინც გარდაუვალია დაგროვებით სისტემაზე გადასვლა, ეს ძალიან ნელა უნდა მოხდეს, რათა გადასვლის მთელი სიმძიმე, სხვა თაობების ნაცვლად, ერთ თაობას არ დააწვეს.

როგორც ჩანს, დებატები ამ თემაზე დიდხანს გაგრძელდება. პრეზიდენტის ადმინისტრაციის ან კონგრესის მიერ შემოთავაზებული წინადადების შეფასებისას, დაუსვით კითხვა თქვენს თავს: როგორ ხედავენ ისინი პრობლემას, რომელიც ახლახან განვიხილეთ. ავიღოთ, მაგალითად, წინადადება, ნება დაერთოთ მუშაკებს დღეიდან, ნაცვლად სოციალური უზრუნველყოფის განაწილებით სისტემაში გადახდისა, შენატანების აკუმულირება პირად ანგარიშებზე მოახდინონ: მუშაკები უფრო მეტს დაზოგავენ. მაგრამ მისი საბოლოო ეფექტი დამოკიდებული იქნება იმაზე, თუ როგორ დაფინანსდება სოციალური უზრუნველყოფის მიერ მიმდინარე პენსიონერებისა და მუშაკებისათვის მიცემული დაპირება. თუ მიმდინარე პენსიები გაიცა არა გადასახადების გაზრდით, არამედ ვალის აღებით, მაშინ კერძო დანაზოგის ზრდის ეფექტი დეფიციტის ზრდით, საზოგადოებრივი დანაზოგის შემცირებით განეიტრალდება: პირად ანგარიშებზე შენატანები არ გაზრდის აშშ-ში დაზოგვის ნორმას. ამის ნაცვლად, თუ ეს ღონისძიება გადასახადების ზრდის მეშვეობით განხორციელდება, დაზოგვის ნორმა გაიზრდება, მაგრამ დღევანდელ მუშაკებს ორჯერ მოუწევთ გადახდა: ერთხელ საკუთარ პირად ანგარიშზე, ხოლო მეორედ უფრო მაღალი გადასახადების სახით. მათ ნამდვილად ორჯერ მოუწევთ გადახდა.

იმისათვის რომ თვალყური მიადევნოთ სოციალური უზრუნველყოფის შესახებ დებატებს, ნახეთ თანხმობის (უპარტიო) კოალიციის *(Concord Coalition)* ვებგვერდი *(www.concordcoalition.org/issues/socsec/)*. (ჩვენ ამ პრობლემას 26-ე თავში დავუბრუნდებით).

(მე გამოვტოვე დროის მაჩვენებელი ინდექსი, რომელიც საჭირო აღარაა, რადგან მდგრადი მდგომარეობის პირობებში K/N მუდმივია. * ნიშანი კი შეგახსენებთ, რომ საქმე გვაქვს მდგრადი მდგომარეობის კაპიტალის მოცულობასთან. განტოლების ორივე მხარე კვადრატში ავიყვანოთ:

$$s^2 \frac{K^*}{N} = s^2 \left(\frac{K^*}{N} \right)^2$$

ორივე მხარე K/N-ზე გავყოთ და განტოლება გარდავქმნათ:

$$\frac{K^*}{N} = \left(\frac{s}{\delta} \right)^2 \qquad (11.8)$$

მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა დაზოგვის ნორმის ცვეთის ნორმასთან შეფარდების კვადრატის ტოლია.

(11.6) და (11.8) განტოლებების გამოყენებით დავადგენთ, რომ მდგრად მდგომარეობში ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობა შეადგენს:

$$\frac{Y^*}{N} = \sqrt{\frac{K^*}{N}} = \sqrt{\left(\frac{s}{\delta}\right)^2} = \frac{s}{\delta} \qquad (11.9)$$

მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობა დაზოგვის ნორმის ცვეთის ნორმასთან შეფარდების ტოლია.

დაზოგვის მაღალ ნორმას და ცვეთის დაბალ ნორმას მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის [(11.8) განტოლება] და მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე გამოშვების [(11.9) განტოლება] მაღალი მნიშვნელობები შეესაბამება. ამ საკითხში უკეთ გასარკვევად განვიხილოთ რიცხობრივი მაგალითი. დავუშვათ, ცვეთის ნორმა, ისევე როგორც დაზოგვის ნორმა, წელიწადში 10 პროცენტია. (11.8) და (11.9) განტოლებებიდან გამომდინარეობს, რომ ამ შემთხვევაში მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის რაოდენობა და ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობა ერთის ტოლია. ახლა დავუშვათ, დაზოგვის ნორმა გაორმაგდა და ნაცვლად 10 პროცენტისა, 20 პროცენტია. (11.8) განტოლების შესაბამისად, ეს ახალ მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის ერთიდან ოთხამდე გაზრდას გამოიწვევს, ხოლო, (11.9) განტოლების თანახმად, ერთ მუშაკზე გამოშვება ერთიდან ორამდე გაიზრდება. ამდენად, დაზოგვის ნორმის გაორმაგება გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე გამოშვების გაორმაგებას გამოიწვევს. ეს მართლაც შთამბეჭდავია.

დაზოგვის ნორმის ზრდის დინამიკური ეფექტები

ახლახან ვნახეთ, რომ დაზოგვის ნორმის ზრდა მდგრად მდგომარეობაში გამოშვების მოცულობის ზრდას იწვევს. მაგრამ, რა დროა საჭირო იმისათვის, რომ გამოშვების მოცულობამ ახალ მდგრად მდგომარეობას მიაღწიოს? სხვანაირად რომ ვთქვათ, რამდენ ხანს და რა სიდიდით ზემოქმედებს დაზოგვის ნორმის ცვლილება ზრდის ტემპზე?

ამ კითხვებზე პასუხის გასაცემად განვიხილოთ (11.7) განტოლება და ამოვხსნათ ის თანმიმდევრობით *t=0* წლისათვის, *t=1* წლისათვის და ა.შ.

დავუშვათ, დაზოგვის ნორმა, რომელიც ყოველთვის 10 პროცენტის ტოლი იყო, 0 წელს გაიზარდა, 20 პროცენტი გახდა და ამის შემდეგ მუდმივად ასე მაღალი დარჩა. 0 წლის განმავლობაში კაპიტალის მარაგი არ შეცვლილა (გაიხსენეთ, იმისათვის, რომ გაზრდილი დანაზოგი და ინვესტიციები კაპიტალის მარაგებში აისახოს, ერთი წელია საჭირო). ამდენად, (11.8) განტოლების თანახმად, ერთ მუშაკზე კაპიტალის რაოდენობა იმდენივე იქნება, რაც დაზოგვის 0,1 ნორმის შესაბამის მდგრად მდგომარეობაში იყო:

$$\frac{K_0}{N} = (0{,}1/0{,}1)^2 = 1^2 = 1$$

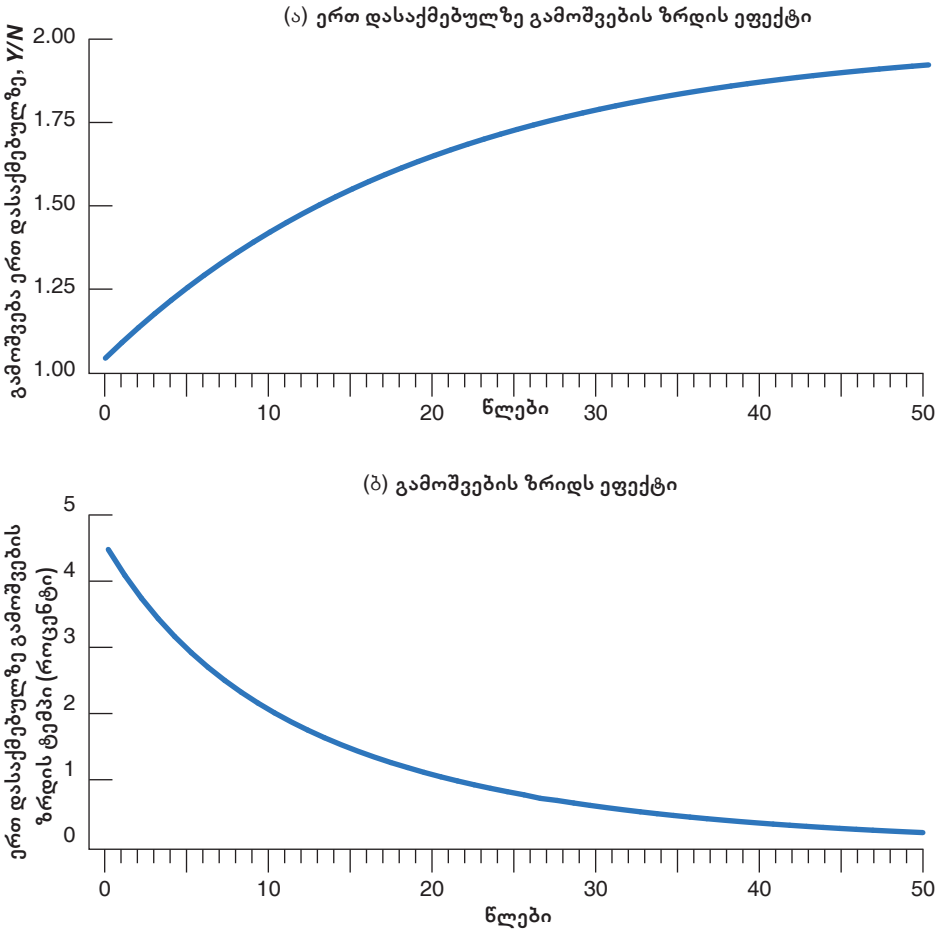
$t=1$ წლისათვის (11.7) განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\frac{K_1}{N} - \frac{K_0}{N} = s\sqrt{\frac{K_0}{N}} - \delta\frac{K_0}{N}$$

ნახ. 11 - 7

დაზოგვის ნორმის 10-დან 20 პროცენტამდე გაზრდის დინამიკური გავლენა ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობაზე და ზრდის ტემპზე.

დაზოგვის ნორმის ზრდის შემდეგ გამოშვების კორექტირებას დიდი დრო სჭირდება ახალ, გაზრდილ მნიშვნელობამდე მიღწევისათვის. სხვანაირად, დაზოგვის ნორმის ზრდა მაღალი ზრდის ხანგრძლივ პერიოდს იწვევს.



ცვეთის 0,1 ნორმისა და დაზოგვის 0,2 ნორმის გათვალისწინების შემდეგ გვექნება:

$$\frac{K_1}{N} - 1 = \left[(0,2)\left(\sqrt{1}\right)\right] - \left[(0,1)1\right]$$

ანუ

$$\frac{K_1}{N} = 1,1$$

ანალოგიურად, ჩვენ შეგვიძლია გამოვთვალოთ K_2/N-თვის და ა.შ. მას შემდეგ, რაც გამოვითვლით ერთ მუშაკზე კაპიტალის რაოდენობას 0 წლისათვის, 1 წლისათვის და ა.შ. (11.6) განტოლებაში ამ მნიშვნელობების გათვალისწინება საშუალებას მოგვცემს გამოვთვალოთ ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობა 0 წლისათვის, 1 წლისათვის და ა.შ. ამ გამოთვლების შე-

დეგები ნახ.11.7-ზეა წარმოდგენილი. ნახ. 11.7 (ა) გვიჩვენებს ერთ მუშაკზე გამოშვების **მოცულობის** ცვლილებას დროში. *Y/N* საწყისი მნიშვნელობიდან, 1-დან, გრძელვადიან პერიოდში ორამდე იზრდება. ნახ. 11.7 (ბ) მსგავს ინფორმაციას სხვა გზით გვაწვდის, ის ერთ მუშაკზე გამოშვების **ზრდის ტემპის** დროში ცვლილებას ასახავს. ნახ. 11.7 (ბ)-ზე ნაჩვენებია, რომ ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპი დასაწყისში მაღალია და დროთა განმავლობაში ის მცირდება. როდესაც ეკონომიკა ახალ მდგრად მდგომარეობაში გადავა, ერთ დასაქმებულზე ზრდის ტემპი ნულოვან მნიშვნელობას დაუბრუნდება.

ინვესტიციებსა და ცვეთას შორის სხვაობა დასაწყისში დიდია. სწორედ ამის გამოა, კაპიტალის დაგროვება და, შესაბამისად, გამოშვების ზრდა დასაწყისში ასე მაღალი.

ნახ. 11.7 თვალნათლივ გვიჩვენებს, რომ ახალ, გრძელვადიან, წონასწორულ წერტილზე გადასვლა და შეგუება დიდ დროს მოითხოვს. პირველი 10 წლის ბოლოსათვის გამოშვება ახალი წონასწორული გამოშვების მხოლოდ 40 პროცენტია, ხოლო 20 წლის ბოლოსათვის – 63 პროცენტი. სხვანაირად, დაზოგვის ნორმის ზრდა ხანგრძლივად ზრდის ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპს. პირველი 10 წლის განმავლობაში საშუალო ყოველწლიური ზრდის ტემპი 3,1 პროცენტს, ხოლო მომდევნო 10 წლის განმავლობაში 1,5 პროცენტს შეადგენს. მიუხედავად იმისა, რომ დაზოგვის ნორმის ცვლილებას გრძელვადიან პერიოდში ზრდაზე ზემოქმედების მოხდენა არ შეუძლია, მას შეუძლია უფრო მაღალი ზრდა ხანგრძლივი დროის განმავლობაში გამოიწვიოს.

დავუბრუნდეთ კითხვას, რომელიც ამ თავის დასაწყისში დავსვით: 1950 წლიდან, ამერიკის შეერთებული შტატების ზრდის დაბალი დონე, ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) სხვა წევრ სახელმწიფოებთან შედარებით, მართლა დაზოგვა/ინვესტიციის დაბალი ნორმით არის გამოწვეული? პასუხი დადებითი იქნებოდა, თუ წარსულში შეერთებულ შტატებს დაზოგვის უფრო მაღალი ნორმა ექნებოდა და **ეს მაჩვენებელი უკანასკნელი 50 წლის განმავლობაში მკვეთრად შემცირდებოდა.** ეს რომ ასე ყოფილიყო, უკანასკნელი 50 წლის განმავლობაში აშშ-ის შედარებით დაბალი ეკონომიკური ზრდა შეიძლება ისეთივე მექანიზმით აგვეხსნა, როგორც ნახ. 11.7-ზეა ასახული (თუმცა საწინააღმდეგო ნიშნით, რადგან ჩვენ დაზოგვის ნორმის შემცირების, და არა ზრდის, ეფექტს განვიხილავდით). თუმცა, საქმე ამგვარად არ არის: აშშ-ში დაზოგვის ნორმა დაბალია დიდი ხნის განმავლობაში. დაბალ დაზოგვას არ შეუძლია უკანასკნელი 50 წლის განმავლობაში აშშ-ის სუსტი ზრდის ახსნა.

აშშ-ში დაზოგვის ნორმა და ოქროს წესი

როგორია დაზოგვის ნორმა, რომელიც ერთ მუშაკზე მდგრადი მდგომარეობის მოხმარების მაქსიმუმს უზრუნველყოფს? გავიხსენოთ, რომ მდგრადი მდგომარეობის პირობებში მოხმარება შემოსავლის იმ ნაწილის ტოლია, რომელიც რჩება მას შემდეგ, რაც შემოსავლის ნაწილი კაპიტალის მუდმივი მოცულობის შესანარჩუნებლად იქნება გადადებული. უფრო ზუსტად, მდგრადი მდგომარეობის პირობებში ერთ მუშაკზე მოხმარება ერთ მუშაკზე გამოშვებისა და ერთ მუშაკზე ცვეთის სხვაობის ტოლია:

$$\frac{C}{N} = \frac{Y}{N} - \delta \frac{K}{N}$$

მდგრადი მდგომარეობის შესაბამისი ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობისა და ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობის გამოსათვლელი (11.8) და (11.9) განტოლებების გამოყენებით ერთ მუშაკზე მოხმარებისათვის მივიღებთ:

$$\frac{C}{N} = \frac{s}{\delta} - \delta \left(\frac{s}{\delta}\right)^2 = \frac{s(1-s)}{\delta}$$

ამ განტოლების, აგრეთვე (11.8) და (11.9) განტოლებების საშუალებით დაზოგვის სხვადასხვა ნორმისათვის (როცა ცვეთის ნორმა 10 პროცენტია) გამოთვლილი მდგრადი მდგომარეობის შესაბამისი გამოშვების მოცულობა ერთ მუშაკზე, კაპიტალის რაოდენობა ერთ მუშაკზე და მოხმარება ერთ მუშაკზე წარმოდგენილია ცხრილ 11.1-ში.

მდგრადი მდგომარეობის მოხმარება ერთ მუშაკზე ყველაზე მაღალია, როცა s=0,5. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ოქროს წესით, კაპიტალის მოცულობა დაზოგვის 50 პროცენტის ტოლ ნორმას უკავშირდება. ცხრილი გვიჩვენებს, რომ 0-დან 0,5-მდე დაზოგვის ნორმის ზრდა ერთ მუშაკზე მოხმარების გრძელვადიან ზრდას იწვევს. ადრე ჩვენ აღვნიშნეთ, რომ დაზოგვის ნორმა აშშ-ში 17 პროცენტს უდრის. ასე რომ, ჩვენ შეიძლება საკმაოდ დარწმუნებულები ვიყოთ, რომ, შეერთებულ შტატებში მაინც, დაზოგვის ნორმის ზრდა გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე გამოშვებისა და ერთ მუშაკზე მოხმარების ზრდას გამოიწვევს.

შეამოწმეთ, რამდენად სწორად გესმით პრობლემა: გამოიყენეთ ამ ნაწილში განხილული განტოლებები და მოიყვანეთ აშშ-ში დაზოგვის ნორმის ზრდის პოლიტიკის მხარდამჭერი და საწინააღმდეგო არგუმენტები.

ცხრილი 11-1 **დაზოგვის ნორმა და ერთ დასაქმებულზე კაპიტალის, გამოშვებისა და მოხმარების მდგრადი ნორმები**

დაზოგვის ნორმა, *s*	კაპიტალი ერთ დასაქმებულზე, *(K / N)*	გამოშვება ერთ დასაქმებულზე, *(Y / N)*	მოხმარება ერთ დასაქმებულზე, *(C/ N)*
0.0	0.0	0.0	0.0
0.1	1.0	1.0	0.9
0.2	4.0	2.0	1.6
0.3	9.0	3.0	2.1
0.4	16.0	4.0	2.4
0.5	25.0	5.0	2.5
0.6	36.0	6.0	2.4
—	—	—	—
1.0	100.0	10.0	0.0

11.4 ფიზიკური თუ ადამიანური კაპიტალი

აქამდე ჩვენი მსჯელობა კონცენტრირებული იყო მხოლოდ ფიზიკურ კაპიტალზე – მანქანებზე, ქარხნებზე, საოფისე შენობებზე და ა.შ. მაგრამ ეკონომიკაში სხვა ტიპის კაპიტალიც არსებობს ეს ეკონომიკაში მუშაკთა ჩვევების ერთობლიობაა, რასაც ეკონომისტები **ადამიანურ კაპიტალს** უწოდებენ. ეკონომიკა, მაღალკვალიფიციურ მუშაკთა დიდი რაოდენობით, უფრო მაღალმწარმოებლური იქნება, ვიდრე ეკონომიკა, სადაც მუშაკებმა წერა-კითხვა არ იციან.

უკანასკნელი ორი საუკუნის განმავლობაში ადამიანური კაპიტალი ისევე მნიშვნელოვნად გაიზარდა, როგორც ფიზიკური კაპიტალი. სამრეწველო რევოლუციის დასაწყისისათვის იმ ქვეყნებში, რომლებიც დღეს ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში (OECD) არიან გაერთიანებული, მოსახლეობის მხოლოდ 30 პროცენტს შეეძლო კითხვა. დღეს ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის წევრ ქვეყნებში წერა-კითხვის ცოდნის მაჩვენებელი 95 პროცენტს აღემატება. სამრეწველო რევოლუციამდე განათლება სავალდებულო არ იყო. დღეს სწავლა, როგორც წესი, 16 წლამდე სავალდებულოა. თუმცა ქვეყნებს შორის მნიშვნელოვანი განსხვავებებია. დღეს ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის წევრი სახელმწიფოების ბავშვების თითქმის 100 პროცენტი დაწყებით განათლებას, 90 პროცენტი საშუალო განათლებას და 38 პროცენტი უმაღლეს განათლებას იღებს. ღარიბ ქვეყნებში, სადაც მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე 400 აშშ-ის დოლარზე დაბალია, იგივე მაჩვენებლები, შესაბამისად, 95, 32 და 4 პროცენტია.

ამ შედარებამაც, შესაძლოა, შეცდომაში შეგიყვანოთ, რადგან განათლების ხარისხი ქვეყნებს შორის შეიძლება მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდეს.

როგორ შეუძლია ადამიანურ კაპიტალს, ზემოქმედება მოახდინოს გამოშვებაზე? როგორ შეცვლის ადამიანური კაპიტალის ქცევა ჩვენს წინა დასკვნებს? ამ კითხვებს ბოლო ნაწილში განვიხილავთ.

საწარმოო ფუნქციის გაფართოება

ადამიანური კაპიტალის გათვალისწინებით, ჩვენი ანალიზის გაფართოების ყველაზე ბუნებრივი გზა საწარმოო ფუნქციის (11.1) დამოკიდებულების შემდეგი სახით გარდაქმნას გულისხმობს:

$$\frac{Y}{N} = f\left(\frac{K}{N}, \frac{H}{N}\right) \qquad (11.10)$$
$$(+, \quad +)$$

ერთ მუშაკზე გამოშვების რაოდენობა დამოკიდებულია როგორც ერთ მუშაკზე ფიზიკურ კაპიტალზე, K/N, ისე ერთ მუშაკზე ადამიანურ კაპიტალზე, H/N. ამასთან, როგორც აქამდე, ერთ მუშაკზე კაპიტალის K/N ზრდა, ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდას იწვევს. ერთ მუშაკზე ადამიანური კაპიტალის, H/N-ის, ზრდა ასევე ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდას იწვევს. უფრო კვალი-

ფიციურ შრომას უფრო რთული ამოცანების გადაწყვეტა და მოულოდნელი რთული პრობლემების დაძლევა შეუძლია. ეს ყველაფერი კი ერთ მუშაკზე გამოშვებას ზრდის.

ზემოთ დავუშვით, რომ ერთ მუშაკზე ფიზიკური კაპიტალის ზრდა ერთ მუშაკზე გამოშვებას ზრდის, მაგრამ ეს ეფექტი ერთ მუშაკზე კაპიტალის დონის ზრდასთან ერთად მცირდება. შეგვიძლია მსგავსი დაშვება ერთ მუშაკზე ადამიანურ კაპიტალზეც გავაკეთოთ: ვიფიქროთ *H/N*-ის, როგორც განათლების მიღების ხანგრძლივობის, ზრდაზე. ამ მოსაზრების დასამტკიცებლად გავიხსენოთ, რომ ბავშვების საერთო რაოდენობაში დაწყებითი განათლების მიმღები ბავშვების წილის ზრდის უკუგება ძალიან მაღალია. ბოლოს და ბოლოს, წერა-კითხვის მცოდნე ადამიანებს უფრო რთული და უფრო მწარმოებლური დანადგარების გამოყენება შეუძლიათ. თუმცა, მდიდარ ქვეყნებში დაწყებითი და საშუალო განათლება განათლების მიღების მნიშვნელოვანი ზღვარი აღარ არის: ბავშვების უმრავლესობას როგორც დაწყებითი, ისე საშუალო განათლება აქვს. მნიშვნელოვანი ზღვარი უკვე უმაღლესი განათლებაა. დარწმუნებული ვარ, ეს თქვენთვის კარგი ამბავია, რომ არსებობს ფაქტები, რომლითაც მტკიცდება, რომ უმაღლესი განათლება ამაღლებს პროფესიულ უნარ-ჩვევებს, რაც, მინიმუმ, უმაღლესი განათლების მქონე პირების ხელფასის ზრდაზე აისახება. მაგრამ, რომ განვიხილოთ უკიდურესი მაგალითი, ბაკალავრის ხარისხის მიღებას თუ ყველას ვაიძულებთ, გაურკვეველია, რამდენად გაზრდის ეს გადაწყვეტილება ერთობლივ გამოშვებას. ბევრი ადამიანი განათლების მიღებას დაასრულებდა ზეკვალიფიციური და გულგატეხილი, ვიდრე მაღალმწარმოებლური.

როგორ შეიძლება გავზომოთ ადამიანური კაპიტალი, *H*? დაახლოებით ისე, როგორც ფიზიკური კაპიტალი, *K*. *K*-ს მნიშვნელობის გამოთვლისათვის ჩვენ უბრალოდ ვკრიბავთ კაპიტალის განსხვავებული ნაწილების ფასებს. თუ დანადგარი ღირს 2 000 აშშ დოლარი, მისი წილი კაპიტალის საერთო მოცულობაში ორჯერ მეტი იქნება, ვიდრე დანადგარისა, რომელიც 1 000 დოლარი ღირს. ანალოგიურად, ჩვენ შეგვიძლია *H*-ის მნიშვნელობის გამოთვლა. მუშაკი, რომლის ხელფასი ორჯერ მეტია, *H*-ის საერთო მნიშვნელობაში მეტ წონას დაიკავებს. მაგალითისათვის განვიხილოთ ეკონომიკა, რომელშიც 100 მუშაკია. მათი ნახევარი დაბალი კვალიფიკაციისა, ხოლო მეორე ნახევარი მაღალი კვალიფიკაციის. შესაბამისად, მაღალი კვალიფიკაციის მუშაკის ხელფასი ორჯერ აღემატება დაბალი კვალიფიკაციის მუშაკის ხელფასს. ჩვენ შეიძლება გამოვიანგარიშოთ *H*, როგორც [(50x1)+(50x2)]=150. ადამიანური კაპიტალი ერთ მუშაკზე, *H/N*, იქნება 150/100=1,5.

ადამიანური კაპიტალი, ფიზიკური კაპიტალი და გამოშვება

როგორ ცვლის ადამიანური კაპიტალის შემოღება ჩვენს წინა ანალიზს?

ჩვენი დასკვნები **ფიზიკური კაპიტალის დაგროვებაზე** ძალაში რჩება: დაზოგვის ნორმის ზრდა მდგრადი მდგომარეობის შესაბამის ფიზიკური კაპიტალის რაოდენობას ერთ მუშაკზე და გამოშვების მოცულობას ერთ მუშაკზე ზრდის. მაგრამ ჩვენი დასკვნები **ადამიანური კაპიტალის დაგროვებაზეც** ვრცელდება. საზოგადოების მიერ განათლების ან ტრენინგების მეშვე-

ყურადღება მიაქციეთ, რომ ერთი და იგივე სიმბოლო, ***H***, სხვადასხვა მნიშვნელობით გამოვიყენეთ: მე-4 თავში – როგორც მონეტარული ბაზა და ამ თავში – როგორც ადამიანური კაპიტალი. ორივე შემთხვევაში ამ სიმბოლოს გამოყენება ტრადიციულია. არ დაიბნეთ.

ამ მტკიცებულობას მე-13 თავში განვიხილავთ.

იმის ახსნა, თუ რატომ ვიყენებთ ფარდობით ხელფასებს როგორც წონას, ზღვრულ პროდუქტთან ასოცირდება. თუ ერთი მუშაკი იღებს სამჯერ მეტ ხელფასს, ვიდრე მეორე მუშაკი, ითვლება, რომ მის მიერ შექმნილი ზღვრული პროდუქტი სამჯერ აღემატება მეორე მუშაკის მიერ შექმნილ ზღვრულ პროდუქტს. თუმცა პრობლემა მაინც რჩება. რამდენად ზუსტად ასახავს ფარდობითი ხელფასი ფარდობით ზღვრულ პროდუქტს? განვიხილოთ საწინააღმდეგო მაგალითი: იმავე ტიპის საქმიანობაში, იმავე თანამდებობაზე, ხშირად ქალები მამაკაცებზე ნაკლებს გამოიმუშავებენ. იმიტომ, რომ მათი შრომის ზღვრული პროდუქტი ნაკლებია? უფრო ნაკლები წონა უნდა მივანიჭოთ მათ ადამიანური კაპიტალის გაანგარიშებისას?

ობით ადამიანური კაპიტალის ფორმით "დაზოგვა" მდგრადი მდგომარეობის ადამიანურ კაპიტალს ერთ მუშაკზე ზრდის. ჩვენი გაფართოებული მოდელი ერთ მუშაკზე გამოშვების განსაზღვრის უფრო მრავალფეროვან სურათს გვაძლევს, რომლის შესაბამისადაც, გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე გამოშვება დამოკიდებულია როგორც საზოგადოების დანაზოგზე, ასევე იმაზე, თუ რამდენს ხარჯავს იგი განათლებაზე.

ერთ მუშაკზე გამოშვების განსაზღვრისას ფიზიკური კაპიტალი უფრო მნიშვნელოვანია თუ ადამიანური? თავდაპირველად უნდა გავიგოთ, რამდენია დახარჯული სისტემატურ განათლებაზე და რამდენია ინვესტირებული ფიზიკურ კაპიტალში. აშშ-ში სისტემატურ განათლებაზე მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 6,5 პროცენტი იხარჯება. ეს მაჩვენებელი მოიცავს როგორც სახელმწიფოს მიერ განათლებაზე გაწეულ ხარჯებს, ისე განათლებაზე კერძო დანახარჯებს, რაც დაახლოებით ფიზიკურ კაპიტალში მთლიანი ინვესტიციების (დაახლოებით 16 პროცენტის) ერთ მესამედსა და ერთ მეორედს შორისაა. მაგრამ ეს შედარების მხოლოდ პირველი ნაბიჯია. განვიხილოთ შემდეგი სირთულეები:

- განათლება, განსაკუთრებით კი უმაღლესი განათლება, განათლების მიმღებისათვის ნაწილობრივ მოხმარებას, ნაწილობრივ კი ინვესტიციებს განეკუთვნება. ჩვენი მიზნებისათვის უნდა გამოვიყენოთ მხოლოდ ინვესტიციური ნაწილი, მაგრამ 6,5 პროცენტი ორივე ამ ნაწილს მოიცავს.
- მინიმუმ, სკოლის შემდგომი განათლებისათვის, ადამიანის განათლების ალტერნატიული დანახარჯი ის მიუღებელი ხელფასია, რომელიც განათლების მიღების პროცესში ადამიანმა ვერ მიიღო. რეალურად განათლებაზე გაწეულ ხარჯებს მიეკუთვნება არა მხოლოდ განათლებაზე გაწეული ფაქტობრივი (ცხადი), არამედ ალტერნატიული დანახარჯებიც. 6,5 პროცენტი არ მოიცავს ალტერნატიულ დანახარჯებს.

რამდენად მაღალია თქვენი ალტერნატიული დანახარჯები, რომლებიც განათლების მიღებასთანაა დაკავშირებული?

- სისტემატური განათლება განათლების მხოლოდ ნაწილია. ბევრი რამ, რაც ჩვენ ვიცით, უშუალოდ სამუშაო ადგილზე, ტრენინგებზე, სისტემატურად ან არასისტემატურად შევისწავლეთ. ტრენინგების როგორც ცხადი, ასევე ალტერნატიული დანახარჯი ასევე უნდა გავითვალისწინოთ განათლებაზე გაწეულ დანახარჯებში. 6,5 პროცენტი არ მოიცავს ტრენინგებზე გაწეულ ხარჯებს.
- ჩვენ ინვესტიციები ცვეთასთან მიმართებაში უნდა განვიხილოთ. ფიზიკური კაპიტალის ცვეთა, განსაკუთრებით მანქანა-დანადგარების, ადამიანური კაპიტალის ცვეთას ბევრად აღემატება. უნარ-ჩვევები უარესდება, მაგრამ ძალიან ნელა. ფიზიკური კაპიტალისაგან განსხვავებით, უნარ-ჩვევები გაცილებით ნელა, მათი ხანგრძლივად გამოყენების კვალობაზე, უარესდება.

ყოველივე ამის გამო, რთულია ადამიანურ კაპიტალში ინვესტიციების საიმედო გაზომვის მაჩვენებლის მოფიქრება. ბოლო გამოკვლევებით, ინვესტიციები ფიზიკურ კაპიტალსა და განათლებაში გამოშვების ზრდაში დაახლოებით თანაბარ როლს ასრულებს. ეს ნიშნავს, რომ ერთ მუშაკზე გამოშვება როგორც ფიზიკური, ისე ადამიანური კაპიტალის რაოდენობაზე

დაახლოებით თანაბრადაა დამოკიდებული. ქვეყნებს, რომლებიც მეტს ზოგავენ, ან/და მეტს ხარჯავენ განათლებაზე, შეუძლიათ ერთ მუშაკზე მდგრადი მდგომარეობის გამოშვების მოცულობის მნიშვნელოვნად მაღალ მაჩვენებელს მიაღწიონ.

ენდოგენური ზრდა

ყურადღება მიაქციეთ იმას, რომ დასკვნა, რომელიც ახლახან გავაკეთეთ, რაღაცას გვამცნობს და რაღაცას არა. ის გვეუბნება, რომ, თუ ქვეყანა ბევრს ზოგავს და ბევრს ხარჯავს განათლებაზე, ერთ მუშაკზე მდგრადი მდგომარეობის **გამოშვების უფრო მაღალ** მოცულობას მიაღწევს. მაგრამ ამ დასკვნიდან არ გამომდინარეობს, რომ დაზოგვა ან განათლებაზე უფრო მეტის დახარჯვა ქვეყანაში ერთ მუშაკზე **გამოშვების უფრო მაღალ მოცულობას** პერმანენტულად უზრუნველყოფს.

ერთხელ, მე-9 თავში, უკვე ვახსენეთ ლუკასი, როდესაც ლუკასის კრიტიკულ ანალიზს შევეხეთ. ▶

უკანასკნელი ორი ათწლეულის განმავლობაში ეს დასკვნა შეიცვალა. რობერტ ლუკასის *(Robert Lukas)* და პოლ რომერის *(Paul Romer)* კვალდაკვალ, მკვლევრებმა შეისწავლეს, ფიზიკური და ადამიანური კაპიტალის ერთობლივი დაგროვება რამდენად საკმარისი იქნებოდა ზრდისთვის. ადამიანური კაპიტალის მოცემული მნიშვნელობისათვის ფიზიკური კაპიტალის ზრდა კლებადი უკუგებით ხასიათდება. ასევე, ფიზიკური კაპიტალის მოცემული მნიშვნელობისათვის ადამიანური კაპიტალის ზრდაც კლებადი უკუგებით ხასიათდება. მაგრამ მკვლევრებმა დასვეს კითხვა: რა მოხდება, თუ ორივე, როგორც ფიზიკური, ასევე ადამიანური კაპიტალი, ტანდემში გაიზრდება? შეუძლია ეკონომიკას მუდმივად იზრდებოდეს მდგრადი მეტი კაპიტალისა და უფრო კვალიფიცირებული დასაქმებულების არსებობის პირობებში?

მოდელებს, რომლებიც ტექნოლოგიური პროგრესის გარეშეც უზრუნველყოფენ მდგრად ზრდას, **ენდოგენური ზრდის მოდელები** ეწოდება. ამ თავის წინა ნაწილებში განხილული მოდელებისაგან განსხვავებით, ენდოგენური ზრდის მოდელებში ზრდის ტემპი, გრძელვადიან პერიოდშიც კი დამოკიდებულია ისეთ მაჩვენებლებზე, როგორიცაა დაზოგვის ნორმა და განათლებაზე გაწეული დანახარჯების რაოდენობა. ამ კლასის მოდელების ზუსტი შეფასება ჯერ არ არსებობს, მაგრამ ის, რომ ჩვენ მიერ ადრე გაკეთებული დასკვნები გარკვეულ სისტემატიზაციას საჭიროებს, ეჭვს არ იწვევს. მიმდინარე შეთანხმება კი შემდეგში მდგომარეობს:

- ერთ მუშაკზე გამოშვება დამოკიდებულია ერთ მუშაკზე ფიზიკურ კაპიტალზე და ერთ მუშაკზე ადამიანურ კაპიტალზე. კაპიტალის ორივე ფორმა დაგროვებადია – ერთი ფიზიკური ინვესტიციების, მეორე კი განათლებისა და ტრენინგების მეშვეობით. დაზოგვის ნორმის და/ან გამოშვების იმ წილის გაზრდას, რომელიც განათლებასა და ტრენინგებზე იხარჯება, გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ხელშეწყობა შეუძლია, თუმცა, ტექნოლოგიური პროგრესის მოცემული ტემპის პირობებში, პერმანენტულად გამოშვების მაღალ ზრდას ვერ უზრუნველყოფს.

- ყურადღება მიაქციეთ ბოლო განმარტებაში **ტექნოლოგიური პროგრესის მოცემულ ტემპს.** ნუთუ ეკონომიკაში ადამიანური კაპიტალის რაოდენობა არ განაპირობებს ტექნოლოგიურ პროგრესს? არ შეუძლია უკეთ განათლებულ სამუშაო ძალას ტექნოლოგიური პროგრესის გამოწვევა? ეს კითხვები შემდეგი თავის თემას – ტექნოლოგიური პროგრესის წყაროები და ეფექტები – განსაზღვრავს.

შეჯამება

- გრძელვადიან პერიოდში გამოშვების ევოლუცია ორი დამოკიდებულებით განისაზღვრება (შეჯამება კითხვისათვის უფრო მარტივი რომ იყოს, ტერმინს **ერთ მუშაკზე** გამოვტოვებ): პირველი, გამოშვების მოცულობა დამოკიდებულია კაპიტალის მოცულობაზე; მეორე, კაპიტალის დაგროვება გამოშვების მოცულობაზეა დამოკიდებული, რომელიც განსაზღვრავს დანაზოგსა და ინვესტიციებს.
- კაპიტალსა და გამოშვებას შორის ურთიერთკავშირი გულისხმობს, რომ კაპიტალის ნებისმიერი საწყისი მოცულობიდან (ტექნოლოგიური პროგრესის იგნორირების პირობებში, რომელიც მე-12 თავის განხილვის თემაა) ეკონომიკა გრძელვადიან პერიოდში მდგრადი მდგომარეობის (მუდმივი მდგომარეობის) კაპიტალის მოცულობას უახლოვდება. გამოშვება, რომელიც კაპიტალის ამ მოცულობასთან არის დაკავშირებული, მდგრადი მდგომარეობის გამოშვების მოცულობაა.
- მდგრადი მდგომარეობის კაპიტალის მოცულობა და, შესაბამისად, გამოშვების მოცულობა მდგრად მდგომარეობაში დადებითადაა დაკავშირებული დაზოგვის ნორმასთან. დაზოგვის მაღალ ნორმას მდგრადი მდგომარეობის გამოშვების მაღალი მნიშვნელობა შეესაბამება. მაგრამ (კვლავ გამოვტოვოთ ტექნოლოგიური პროგრესი) გრძელვადიან პერიოდში გამოშვების ზრდის ტემპი ნულის ტოლია და, შესაბამისად, არ არის დამოკიდებული დაზოგვის ნორმაზე.
- დაზოგვის ნორმის ზრდა თავდაპირველად მოხმარების შემცირებას იწვევს. გრძელვადიან პერიოდში დაზოგვის ნორმის ზრდამ შეიძლება მოხმარების ზრდა ან შემცირება გამოიწვიოს, რაც დამოკიდებულია იმაზე, ეკონომიკა ოქროს წესით განსაზღვრული კაპიტალის მოცულობამდეა თუ მის შემდეგ. ოქროს წესით განსაზღვრული კაპიტალის მოცულობისათვის მდგრადი მდგომარეობის მოხმარების სიდიდე მაქსიმალურია.
- ქვეყნების უმრავლესობისათვის კაპიტალის მოცულობა ოქროს წესით განსაზღვრულ მოცულობას მნიშვნელოვნად ჩამორჩება. ამიტომ ამ ქვეყნებში დაზოგვის ნორმის ზრდა თავდაპირველად გამოიწვევს მოხმარების შემცირებას, ხოლო გრძელვადიან პერიოდში – მოხმარების ზრდას. ქვეყანაში დაზოგვის ნორმის გაზრდის შესახებ პოლიტიკური გადაწყვეტილების მიღებისას, პოლიტიკოსებმა არჩევანი უდა გააკეთონ დღევანდელი და მომავალი თაობების კეთილდღეობებს შორის.
- ამ თავის დიდ ნაწილში ანალიზი ფიზიკური კაპიტალის დაგროვების ეფექტებზე იყო კონცენტრირებული, მაშინ როცა, გამოშვება დამოკიდებულია როგორც ფიზიკური, ისე ადამიანური კაპიტალის მოცულობაზე. კაპიტალის ორივე ფორმა დაგროვებადია: პირველი მათგანი ინვესტიციების, ხოლო მეორე – განათლებისა და ტრენინგების მეშვეობით. დაზოგვის ნორმის და/ან გამოშვების იმ წილის ზრდამ, რომელიც განათლებასა და ტრენინგებზე იხარჯება, გრძელვადიან პერიოდში შეიძლება გამოშვების დიდი ზრდა გამოიწვიოს.

საკვანძო ტერმინები

- დაზოგვის ნორმა, 325
- მდგრადი მდგომარეობა, 334
- კაპიტალის მოცულობა ოქროს წესით, 341
- დაგროვებითი სისტემა, 344
- განაწილებითი სისტემა, 344
- სატრასტო ფონდები, 345
- ადამიანური კაპიტალი, 351
- ენდოგენური ზრდის მოდელები, 354

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული დებულება აღნიშნეთ როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:

ა. დაზოგვის ნორმა ყოველთვის ინვესტიციების ნორმის ტოლია.

ბ. ინვესტიციების მაღალ ნორმას გამოშვების მაღალი ზრდის მუდმივად შენარჩუნება შეუძლია.

გ. კაპიტალი რომ არ ცვდებოდეს, ზრდა მუდმივად გაგრძელდებოდა.

დ. რაც უფრო მაღალია დაზოგვის ნორმა, მით უფრო მაღალია მოხმარება მდგრადი მდგომარეობის პირობებში;

ე. ჩვენ უნდა გარდავქმნათ განაწილებითი სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა დაგროვებით სისტემად. ეს გაზრდის მოხმარებას როგორც დღეს, ისე მომავალში.

ვ. აშშ-ის კაპიტალის მარაგი ოქროს წესით განსაზღვრულ მოცულობაზე გაცილებით დაბალია. მთავრობამ დაზოგვის ხელშეწყობის მიზნით უნდა შემოიღოს საგადასახადო შეღავათები, რადგან აშშ-ის კაპიტალის მარაგი ოქროს წესით განსაზღვრულ მოცულობაზე გაცილებით დაბალია.

ზ. განათლება ზრდის ადამიანურ კაპიტალს და, შესაბამისად, გამოშვებას. აქედან გამომდინარე, მთავრობამ განათლების სუბსიდირება უნდა მოახდინოს.

2. განიხილეთ შემდეგი განცხადება: "სოლოუს (Solow) მოდელის მიხედვით, დაზოგვის ნორმა გრძელვადიან პერიოდში ზრდაზე ზეგავლენას ვერ ახდენს, ამიტომ ჩვენ აშშ-ში დაზოგვის დაბალი ნორმის გამო აღარ უნდა ვიყოთ შეშფოთებულნი. დაზოგვის ნორმის ზრდას ეკონომიკაზე რამე მნიშვნელოვანი ეფექტის მოხდენა არ შეუძლია". ეთანხმებით თუ არა ამ მოსაზრებას?

3. მე-3 თავში ვნახეთ, რომ დაზოგვის ნორმის ზრდას მოკლევადიან პერიოდში რეცესიის პროვოცირება შეუძლია (ე.წ. დაზოგვის პარადოქსი). მე-7 თავის ბოლოს ჩვენ განვიხილეთ პრობლემა საშუალოვადიანი პერიოდისათვის. ახლა შეგვიძლია დაზოგვის ნორმის ზრდის გრძელვადიანი ეფექტები განვიხილოთ.

ამ თავში წარმოდგენილი მოდელის გამოყენებით, როგორი ეფექტი ექნება დაზოგვის ნორმის ზრდას ერთ მუშაკზე გამოშვებაზე ათი წლის შემდეგ? ორმოცდაათი წლის შემდეგ?

ჩაუღრმავდით

4. განიხილეთ, როგორი ზეგავლენა შეიძლება მოახდინოს გრძელვადიან პერიოდში ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობაზე თითოეულმა ქვემოთ დასახელებულმა ცვლილებამ:

ა. საშემოსავლო გადასახადის გაანგარიშებისას ერთობლივი შემოსავლიდან დანაზოგის გამორიცხვის უფლების მინიჭებამ;

ბ. მოსახლეობის მუდმივობის პირობებში შრომის ბაზარში ქალთა მონაწილეობის უფრო მაღალმა ნორმამ;

5. დავუშვათ, შეერთებული შტატები სოციალური უზრუნველყოფის განაწილებითი სისტემიდან

დაგროვებით სისტემაზე სახელმწიფოს მხრიდან დამატებითი ვალის აღების გარეშე გადავიდა. როგორ იმოქმედებს დაგროვებით სისტემაზე გადასვლა გრძელვადიან პერიოდში ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობაზე და გამოშვების ზრდის ტემპზე?

6. დავუშვათ, საწარმოო ფუნქცია შემდეგი სახითაა მოცემული:

$$Y = 0,5\sqrt{K}\sqrt{N}$$

ა. გამოიყვანეთ მდგრადი მდგომარეობისათვის ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობისა და ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობის მნიშვნელობები, თუ დაზოგვის ნორმაა s, ხოლო ცვეთის ნორმაა δ.

ბ. გამოიყვანეთ მდგრადი მდგომარეობისათვის ერთ მუშაკზე გამოშვების და ერთ მუშაკზე მოხმარების განტოლება, თუ დაზოგვის ნორმაა s, ხოლო ცვეთის ნორმაა δ.

გ. დავუშვათ, δ=0,05. გამოიყენეთ თქვენთვის სასურველი ელექტრონული ფართოფორმატიანი ცხრილური რედაქტორი და გამოთვალეთ მდგრადი მდგომარეობისათვის ერთ მუშაკზე გამოშვების და ერთ მუშაკზე მოხმარების მნიშვნელობები , როცა s=0; s=0,1; s=0,2; ..., s=1.

დ. გამოიყენეთ თქვენთვის სასურველი ელექტრონული ფართოფორმატიანი ცხრილური რედაქტორი მდგრადი მდგომარეობისათვის ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობის და ერთ მუშაკზე მოხმარების, როგორც დაზოგვის ნორმაზე დამოკიდებული ფუნქციების, გრაფიკების ასაგებად (აღნიშნეთ ჰორიზონტალურ ღერძზე დაზოგვის ნორმა, ხოლო მასთან დაკავშირებული მდგრადი მდგომარეობის ერთ მუშაკზე გამოშვების და მდგრადი მდგომარეობის ერთ მუშაკზე მოხმარების მნიშვნელობები – ვერტიკალურ ღერძზე).

ე. გრაფიკის მიხედვით, არსებობს დაზოგვის s ნორმის მნიშვნელობა, რომლის პირობებში გამოშვება ერთ მუშაკზე თავის მაქსიმუმს აღწევს? გრაფიკის მიხედვით, არსებობს დაზოგვის s ნორმის მნიშვნელობა, რომლის პირობებში მოხმარება ერთ მუშაკზე თავის მაქსიმუმს აღწევს? თუ არსებობს, როგორია ეს მნიშვნელობები?

7. კობ-დუგლასის საწარმოო ფუნქცია და მდგრადი მდგომარეობა.

ეს ამოცანა ეყრდნობა ამ თავის დანართში მოცემულ მასალებს. დავუშვათ, ეკონომიკის საწარმოო ფუნქციას შემდეგი სახე აქვს:

$$Y = K^{\alpha} N^{1-\alpha}$$

და დავუშვათ, რომ α*=1/3.*

ა. ხასიათდება ეს საწარმოო ფუნქცია მასშტაბის მუდმივი უკუგების თვისებით? ახსენით.

ბ. ხასიათდება ის კაპიტალის კლებადი უკუგებით?

გ. ხასიათდება ის შრომის კლებადი უკუგებით?

დ. გარდაქმენით საწარმოო ფუნქცია ერთ მუშაკზე კაპიტალსა და ერთ მუშაკზე გამოშვებას შორის დამოკიდებულებად.

ე. დაზოგვის მოცემული s ნორმის და ცვეთის მოცემული δ ნორმის პირობებში გამოსახეთ მდგრადი მდგომარეობის კაპიტალის მოცულობა ერთ მუშაკზე.

ვ. გამოსახეთ მდგრადი მდგომარეობის გამოშვების მოცულობა ერთ მუშაკზე.

ზ. გამოთვალეთ მდგრადი მდგომარეობის გამოშვების მოცულობა ერთ მუშაკზე, თუ s=0,32, δ=0,08.

თ. დავუშვათ, ამორტიზაციის ნორმა რჩება მუდმივი δ=0,08, ხოლო დაზოგვის ნორმა ორჯერ მცირდება და s=0,16 ნიშნულზე ფიქსირდება. როგორი იქნება ახალი მდგრადი მდგომარეობის გამოშვების მოცულობა ერთ მუშაკზე?

8. გავაგრძელოთ მე-7 ამოცანის ლოგიკა: დავუშვათ, ეკონომიკა აღიწერება საწარმოო ფუნქციით $Y = K^{1/3} N^{2/3}$ *და როგორც დაზოგვის ნორმა,* **s**, *ისე ცვეთის ნორმა,* **δ**, *0,1-ის ტოლია.*

ა. როგორია მდგრადი მდგომარეობის კაპიტალის მოცულობა ერთ მუშაკზე?

ბ. როგორია მდგრადი მდგომარეობის გამოშვების მოცულობა ერთ მუშაკზე?

დავუშვათ, ეკონომიკა იმყოფება მდგრად მდგო-

მარეობაში და დროის t მომენტში ცვეთის ნორმა გამუდმებით იზრდება 0,1-დან 0,2-მდე.

გ. რამდენი იქნება ახალ მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალისა და ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობები?

დ. გამოთვალეთ ცვეთის ნორმის ცვლილების შემდეგ ერთ მუშაკზე კაპიტალის და ერთ მუშაკზე გამოშვების ცვლილება პირველი სამი პერიოდის განმავლობაში.

9. დეფიციტი და კაპიტალის მარაგი.
საწარმოო ფუნქციისათვის, $Y = \sqrt{K}\sqrt{N}$, *(11.8) განტოლება მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის მარაგს განსაზღვრავს.*

ა. გამოიყენეთ იგივე ნაბიჯები, რომლითაც ტექსტში (11.8) განტოლება მივიღეთ.

ბ. დავუშვათ, თავდაპირველად, დაზოგვის ნორმა s წლიური 15 პროცენტის ტოლია, ხოლო ცვეთის ნორმა δ 7,5 პროცენტია. რას უდრის მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის მარაგი? რას უდრის მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობა?

გ. დავუშვათ, რომ სახელმწიფო ბიუჯეტის დეფიციტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 5 პროცენტს შეადგენდა და სახელმწიფომ ის აღმოფხვრა. დავუშვათ, რომ კერძო დანაზოგი უცვლელია და, ამის გამო, ეროვნული დანაზოგი 20 პროცენტამდე გაიზარდა. რამდენია ახალ მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის მარაგი? რამდენია ახალ მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობა? როგორ შეესაბამება ეს თქვენ მიერ (ბ) ნაწილში გაცემულ პასუხს?

დამატებით გასაანალიზებელი

10. აშშ-ის დანაზოგები
ეს კითხვა მე-9 ამოცანის ლოგიკას მიჰყვება, რათა კაპიტალის მარაგზე აშშ-ის ბიუჯეტის დეფიციტის გრძელვადიანი ზეგავლენა გამოვიკვლიოთ. ეს კითხვა უშვებს, რომ შეერთებულ შტატებს ბიუჯეტის ისეთი დეფიციტი ექნება, როგორც ამ გამოცემის ტექსტშია გათვალისწინებული.

ა. ნახეთ პრეზიდენტის უახლესი ეკონომიკური ანგარიში *(www.gpoaccess.gov/eop/)*. B-32 ცხრილიდან აიღეთ ერთობლივი ეროვნული დანაზოგის შესახებ მონაცემები უკანასკნელი წლისათვის, **B**-1 ცხრილიდან აიღეთ აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტის მონაცემი იმავე წლისათვის. რამდენია აშშ-ში ეროვნული დანაზოგის ნორმა მთლიანი შიდა პროდუქტის მიმართ პროცენტებში? მე-9 ამოცანის ლოგიკისა და ამორტიზაციის ნორმის გათვალისწინებით: რამდენი იქნება მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის მარაგი? რამდენი იქნება მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობა?

ბ. **პრეზიდენტის ეკონომიკური ანგარიშის** B-79 ცხრილიდან (ა) ნაწილში განხილული წლისათვის აიღეთ აშშ-ის ფედერალური ბიუჯეტის დეფიციტის მთლიან შიდა პროდუქტთან პროცენტული წილი. მე-9 ამოცანაში მოყვანილი მსჯელობის შესაბამისად, დავუშვათ, ფედერალური ბიუჯეტის დეფიციტი ისე აღმოიფხვრა, რომ კერძო დანაზოგი არ შეცვლილა. რა გავლენას მოახდენდა ეს ცვლილება: ერთ მუშაკზე კაპიტალის მარაგზე გრძელვადიან პერიოდში? ერთ მუშაკზე გამოშვებაზე გრძელვადიან პერიოდში?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard.

დანართი: კობ-დუგლასის საწარმოო ფუნქცია და მდგრადი მდგომარეობა

1928 წელს მათემატიკოსი ჩარლზ კობი *(Charles Cobb)* და ეკონომისტი პოლ დუგლასი *(Paul Douglas)*, რომელიც შემდგომ აშშ-ის სენატორი გახდა, მივიდნენ დასკვნამდე, რომ ამერიკის შეერთებულ შტატებში 1899-1922 წლებში გამოშვებას, ფიზიკურ კაპიტალს და შრომას შორის დამოკიდებულებას კარგად ასახავდა შემდეგი საწარმოო ფუნქცია:

$$Y = K^{\alpha} N^{1-\alpha} \qquad (11A.1)$$

სადაც α ნულსა და ერთს შორის იყო. მათი მიგნება საოცრად აქტუალური აღმოჩნდა. დღესაც კი (11A.1) საწარმოო ფუნქცია, რომელიც **კობ-დუგლასის საწარმოო ფუნქციის** სახელითაა ცნობილი, აშშ-ში გამოშვებას, კაპიტალსა და შრომას შორის დამოკიდებულების კარგი ახსნის საშუალებას იძლევა და ეკონომისტებისათვის ერთ-ერთ სტანდარტულ ინსტრუმენტად ითვლება (დარწმუნდით, რომ ის აკმაყოფილებს იმ ორ თვისებას, რომელზეც ტექსტში ვსაუბრობდით: მასშტაბის მუდმივი უკუგება და კაპიტალისა და შრომის კლებადი უკუგება).

ამ დანართის მიზანია ეკონომიკის მდგრადი მდგომარეობის დახასიათება, როცა საწარმოო ფუნქციას (11A.1) სახე აქვს (ყველაფრისთვის, რაც თქვენ გჭირდებათ, უნდა მიჰყვეთ ნაბიჯებს იმ ცოდნით, რომელიც თქვენ ახარისხების თაობაზე გაგაჩნიათ).

გავიხსენოთ, რომ მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე დაზოგვა ერთ მუშაკზე ცვეთის ტოლი უნდა იყოს. ვნახოთ, რას ნიშნავს ეს:

- იმისათვის, რომ განვსაზღვროთ დანაზოგი ერთ მუშაკზე, პირველ რიგში, ერთმანეთს ერთ მუშაკზე გამოშვება და ერთ მუშაკზე კაპიტალი უნდა დავუკავშიროთ, როგორც ამას (11A.1) განტოლება ითვალისწინებს. (11A.1) განტოლების ორივე მხარე გავყოთ N-ზე:

$$Y/N = K^{\alpha} N^{1-\alpha}/N$$

ხარისხის თვისების გამოყენებით:

$$N^{1-\alpha}/N = N^{1-\alpha} N^{-1} = N^{-\alpha}$$

თუ გავითვალისწინებთ ამას წინა განტოლებაში, მივიღებთ:

$$Y/N = K^{\alpha} N^{-\alpha} = (K/N)^{\alpha}$$

გამოშვება ერთ მუშაკზე, (Y/N), ერთ მუშაკზე კაპიტალის α ხარისხის ტოლია.

დანაზოგი ერთ მუშაკზე კი ერთ მუშაკზე გამოშვებისა და დაზოგვის s ნორმის ნამრავლის ტოლია. მაშასადამე, წინა გამოსახულების გათვალისწინებით, დანაზოგი ერთ მუშაკზე შეადგენს:

$$s(K^*/N)^{\alpha}$$

- ცვეთა ერთ მუშაკზე ერთ მუშაკზე კაპიტალისა და ცვეთის ნორმის ნამრავლის ტოლია:

$$\delta(K^*/N)$$

- მდგრადი მდგომარეობის კაპიტალის მოცულობა K^* განისაზღვრება პირობით, როდესაც ერთ მუშაკზე ცვეთის სიდიდე და ერთ მუშაკზე დანაზოგის სიდიდე ერთმანეთის ტოლია:

$$s(K^*/N)^{\alpha} = \delta(K^*/N)$$

იმისათვის, რომ ამ გამოსახულებიდან მივიღოთ მდგრადი მდგომარეობის შესაბამისი კაპიტალის მოცულობა ერთ მუშაკზე, K^*/N, ორივე მხარე $(K^*/N)^{\alpha}$ გავყოთ:

$$s = \delta(K^*/N)^{1-\alpha}$$

ამ უკანასკნელის მარტივი გარდაქმნით (ორივე მხარის δ-ზე -ზე გაყოფით) მივიღებთ:

$$(K^*/N)^{1-\alpha} = s/\delta$$

დაბოლოს, განტოლების ორივე მხარე ავიყვანოთ $1/(1-\alpha)$ ხარისხში:

$$(K^*/N) = (s/\delta)^{1/(1-\alpha)}$$

ეს შედეგი გამოსახავს მდგრადი მდგომარეობის შესაბამის კაპიტალის მოცულობას ერთ მუშაკზე.

განხილული საწარმოო ფუნქციის მიხედვით, მდგრადი მდგომარეობის შესაბამისი გამოშვების მოცულობა ერთ მუშაკზე იქნება:

$$(Y^*/N)=(K/N)^{\alpha}=(s/\delta)^{\alpha/(1-\alpha)}$$

ვნახოთ, რას გულისხმობს ბოლო გამოსახულება.

- ტექსტში ფაქტობრივად ვმუშაობდით (11*A*.1) განტოლების კერძო შემთხვევაზე, როდესაც α=0,5 (0,5 ხარისხში აყვანა იგივეა, რაც კვადრატული ფესვის ამოღება). თუ α=0,5, წინა განტოლება შემდეგნაირად გამარტივდება:

$$Y^*/N= s/\delta$$

გამოშვება ერთ მუშაკზე დაზოგვისა და ცვეთის ნორმების შეფარდების ტოლია. ეს არის ტოლობა, რომელზეც ტექსტში ვმსჯელობდით. დაზოგვის ნორმის გაორმაგება ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობის გაორმაგებას იწვევს.

- თუმცა, ემპირიული მონაცემები ადასტურებს, რომ, თუ *K*-ს განვიხილავთ როგორც ფიზიკურ კაპიტალს, მაშინ α უფრო მეტად ერთ მესამედთანაა ახლოს, ვიდრე ერთ მეორედთან. თუ დავუშვებთ, რომ α=1/3, მაშინ α/(1-α)=(1/3)/(1 – (1/3))=(1/3)/(2/3)=1/2 და ერთ მუშაკზე გამოშვება იქნება:

$$Y^*/N=(s/\delta)^{1/2}=\sqrt{s/\delta}$$

ეს გულისხმობს, რომ დაზოგვა უფრო მცირე გავლენას ახდენს ერთ მუშაკზე გამოშვებაზე, ვიდრე ტექსტში გამოთვლებისას მივიღეთ. მაგალითად, დაზოგვის ნორმის გაორმაგება ერთ მუშაკზე გამოშვებას მხოლოდ $\sqrt{2}$ ჯერ, ანუ მხოლოდ დაახლოებით 1,4-ჯერ გაზრდის (სხვაგვარად, ერთ მუშაკზე გამოშვება 40 პროცენტით გაიზრდება).

- თუმცა, არსებობს ჩვენი მოდელის იმგვარი ინტერპრეტაციაც, რომელშიც α-ს მნიშვნელობა უფრო მეტად უახლოვდება ½-ს და, ამდენად, ტექსტში მოცემული გაანგარიშებები მისაღებია. ისევე როგორც 11.4 ნაწილში, თუ მხედველობაში ფიზიკურ კაპიტალთან ერთად ადამიანურ კაპიტალსაც მივიღებთ და კაპიტალის ზეგავლენას გამოშვებაზე უფრო ფართო გაგებით განვიხილავთ, მაშინ α-ს მნიშვნელობა უფრო მეტად მიუახლოვდება ½-ს და, შესაბამისად, ჩვენი გამოთვლებიც უფრო მისაღები იქნება. ამდენად, 11.3 ნაწილში მოყვანილი რიცხობრივი მაგალითის ერთ–ერთი ინტერპრეტაცია გვიჩვენებს დაზოგვის მოცემული ნორმის ეფექტის შეფასებას, მაგრამ თავად დაზოგვაში უნდა ვიგულისხმოთ დანაზოგი როგორც ფიზიკური, ისე ადამიანური კაპიტალის გაფართოებაზე (მეტი მანქანა-დანადგარები და მეტი განათლება).

საკვანძო ტერმინი

- კობ-დუგლასის საწარმოო ფუნქცია, 343

ტექნოლოგიური პროგრესი და ზრდა

თავი 12

ამ თავში ჩვენ გამოვიტანეთ დასკვნა იმის თაობაზე, რომ კაპიტალის დაგროვებას არ შეუძლია თავისთავად განაპირობოს ზრდა: მდგრადი ზრდა ტექნოლოგიურ პროგრესს მოითხოვს. ამ თავში ტექნოლოგიური პროგრესის მნიშვნელობაა განხილული.

- 12.1 ნაწილში განიხილება ტექნოლოგიური პროგრესისა და კაპიტალის დაგროვების მნიშვნელობა ზრდისათვის. აქ ნაჩვენებია, რომ მდგრად მდგომარეობაში ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდის ტემპი ტექნოლოგიური პროგრესის ზრდის ტემპის ტოლია. თუმცა, ეს არ ნიშნავს იმას, რომ დაზოგვის ნორმას არა აქვს მნიშვნელობა. დაზოგვის ნორმა მოქმედებს ერთ ადამიანზე გამოშვების მოცულობაზე, მაგრამ არა ზრდის ტემპზე.
- 12.2 ნაწილში მოყვანილია ტექნოლოგიური პროგრესის დეტერმინანტები, ძირითადად კი ყურადღება გამახვილებულია კვლევებისა და შემუშავების მნიშვნელობაზე.
- 12.3 ნაწილი უბრუნდება მე-10 თავში წარმოდგენილ ზრდის მაჩვენებლებს და განიხილავს მათ ამ და წინა თავებში მოცემული ცოდნის საფუძველზე. ■

12 . 1 ტექნოლოგიური პროგრესი და ზრდის ტემპი

როგორი სიდიდით გაიზრდება გამოშვების მოცულობა ისეთ ეკონომიკაში, რომელშიც არსებობს როგორც კაპიტალის დაგროვება, ისე ტექნოლოგიური პროგრესი? ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, მე-11 თავში მოყვანილი ტექნოლოგიური პროგრესის მოდელი განვიხილოთ. იმისათვის, რომ კარგად დავინახოთ, რა მნიშვნელობა აქვს ტექნოლოგიურ პროგრესს, უპირველეს ყოვლისა, აგრეგირებულ საწარმოო ფუნქციას უნდა დავუბრუნდეთ.

ტექნოლოგიური პროგრესი და საწარმოო ფუნქცია

ტექნოლოგიურ პროგრესს რამდენიმე მხარე აქვს:

- მას კაპიტალისა და შრომის მოცემული რაოდენობის პირობებში შეუძლია გამოიწვიოს წარმოებული პროდუქციის რაოდენობის ზრდა. გაიხსენეთ საპოხი მასალების ახალი ტიპი, რომელიც საშუალებას აძლევს მანქანას, იმუშაოს უფრო მაღალი სიჩქარით და, მაშასადამე, იყოს მაღალმწარმოებლური.
- მას შეუძლია პროდუქტთა ხარისხი აამაღლოს. გაიხსენეთ ავტომობილების უსაფრთხოების ზრდა გარკვეული პერიოდის განმავლობაში.
- ის ახალი პროდუქტების შექმნის შესაძლებლობას იძლევა. გაიხსენეთ *CD*-პლეერების ფაქსების, მობილური ტელეფონებისა და ბრტყელეკრანიანი ტელევიზორების წარმოება.
- მას შედეგად მოსდევს პროდუქტების მრავალფეროვნება.
- დაფიქრდით საქონლის მრავალფეროვან არჩევანზე, რომლის შეძენაც შესაძლებელი გახდა ადგილობრივ სუპერმარკეტებში.

სუპერმარკეტებში მიწოდებულ პროდუქტთა საშუალო მაჩვენებელმა 1950 წელს 2 200-დან 2005 წელს 45 000-ს მიაღწია. უკეთ რომ შეიგრძნოთ მაჩვენებლის მნიშვნელობა, ნახეთ რობინ უილიამსი (Robin Williams) (რომელიც თამაშობს იმიგრანტს საბჭოთა კავშირიდან) სუპერმარკეტში მიმდინარე სიუჟეტში ფილმიდან "მოსკოვი ჰუდზონზე" (Moscow on the Hudson)

აღნიშნული გამოვლინებანი (მაჩვენებლები) იმაზე მეტად არის დაკავშირებული ერთმანეთთან, ვიდრე ეს ჩანს. თუ მივიჩნევთ, რომ მომხმარებელი ორიენტირებულია არა უშუალოდ საქონელსა და მომსახურებაზე, არამედ იმ სარგებელზე, რომელიც მას მოაქვს, მაშინ ყოველივე აღნიშნულს აქვს რაღაც საერთო: ნებისმიერ შემთხვევაში მომხმარებელი უკეთეს მომსახურებას იღებს. უკეთესი მანქანა მეტ უსაფრთხოებას უზრუნველყოფს. ისეთი ახალი პროდუქტი, როგორიცაა ფაქსი ან ისეთი მომსახურება, როგორიცაა ინტერნეტპროვაიდერები, უზრუნველყოფს უკეთეს ინფორმაციულ მომსახურებას და ა.შ. თუ ჩვენ განვიხილავთ გამოშვების მოცულობას, როგორც იმ საქონლისა და მომსახურების ერთობლიობას, რომელიც იწარმოება ეკონომიკაში, მაშინ ტექნოლოგიური პროგრესი ის ინსტრუმენტი ან ძალაა, რომელიც კაპიტალისა და სამუშაო ძალის უცვლელობის პირობებში გამოშვების მოცულობას ზრდის. *ტექნოლოგიის მდგომარეობა* ის ცვლადია, რომლის მნიშვნელობაც გვიჩვენებს, თუ როგორ იცვლება გამოშვების მოცულობა კაპიტალის და სამუშაო ძალის უცვლელობის პირობებში. თუ ტექ-

როგორც მე-2 თავის ჩანართში – "რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, ტექნოლოგიური პროგრესი და კომპიუტერების ფასი" იხილეთ, პროდუქციის ღირებულების განსაზღვრა მოტანილი სარგებლის მიხედვით ის მეთოდია, რომელიც კომპიუტერის ფასის ინდექსის აგებისათვის გამოიყენება.

ნოლოგიურ პროგრესს A-თი აღვნიშნავთ, მაშინ საწარმოო ფუნქცია შეიძლება შემდეგი სახით ჩავწეროთ:

$$Y = F(K, N, A)$$
$$(+, +, +)$$

ეს არის გაფართოებული საწარმოო ფუნქცია, რომელშიც გამოშვება დამოკიდებულია კაპიტალის მოცულობაზე, K, სამუშაო ძალაზე, N, და ასევე ტექნოლოგიის მდგომარეობაზე, A. მოცემული კაპიტალისა და სამუშაო ძალის პირობებში, ტექნოლოგიის მდგომარეობის გაუმჯობესება გამოშვების ზრდას იწვევს.

სიმარტივისათვის უგულებელვყავით ადამიანური კაპიტალი. მოცემულ საკითხს ამ თავში მოგვიანებით დავუბრუნდებით.

შემდეგისათვის უფრო მოსახერხებელი იქნება, თუ გამოვიყენებთ საწარმოო ფუნქციის ზემოთ მოყვანილი ვარიანტის რესტრიქციულ (შეზღუდულ) ფორმას, კერძოდ:

$$Y = F(K, AN) \qquad (12.1)$$

ეს გამოსახულება გვიჩვენებს, რომ გამოშვება დამოკიდებულია კაპიტალზე და შრომისა და ტექნოლოგიის მდგომარეობის ნამრავლზე. ტექნოლოგიის მდგომარეობის ასეთი წარმოდგენა აადვილებს ტექნოლოგიური პროგრესის ეფექტების როლის დანახვას გამოშვებაში, შრომასა და კაპიტალს შორის არსებულ დამოკიდებულებაში. (12.1) განტოლება გვიჩვენებს, რომ ტექნოლოგიური პროგრესის როლი ორი ეკვივალენტური გზით შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ:

- ტექნოლოგიური პროგრესი ამცირებს მოცემული გამოშვების უზრუნველყოფისათვის საჭირო მუშაკთა რაოდენობას. A-ს გაორმაგება არსებული მუშაკების რიცხვის, N-ის, ორჯერ შემცირების პირობებში პროდუქციის არსებული რაოდენობით გამოშვების შენარჩუნებას უზრუნველყოფს.
- ტექნოლოგიური პროგრესი მუშაკთა მოცემული რაოდენობის პირობებში ზრდის გამოშვების მოცულობას. ჩვენ შეგვიძლია მივიჩნიოთ, რომ AN ეკონომიკაში არსებული *ეფექტიანი შრომაა*. თუ ტექნოლოგიის მდგომარეობა, A, გაორმაგდება, ეს ისეთივე შედეგს გამოიწვევს, როგორიც მუშაკთა რიცხვის გაორმაგებას ექნებოდა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, გამოშვების მოცულობის განმსაზღვრელ ფაქტორებად კაპიტალი და ეფექტიანი შრომა, AN, უნდა მივიჩნიოთ.

AN-ს ასევე ზოგჯერ ეწოდება "შრომა ეფექტიანობის ერთეულებში". "ეფექტიანობის" გამოყენება "ეფექტიანობის ერთეულის მნიშვნელობით" აქ და "ეფექტიანი ხელფასების" მნიშვნელობით მე-6 თავში დამთხვევაა: აღნიშნული მაჩვენებლები ერთმანეთთან დაკავშირებული არ არის.

რა შეზღუდვები უნდა დავადოთ ჩვენ გაფართოებულ საწარმოო ფუნქციას (12.1)?

ეს შეგვიძლია განვსაზღვროთ მეათე თავში განხილულ მასალაზე დაყრდნობით.

ისევ და ისევ, მნიშვნელოვანია მასშტაბის მუდმივი უკუგება: მოცემული ტექნოლოგიის მდგომარეობის პირობებში, ორივე ფაქტორის: კაპიტა-

ლისა, *K*, და შრომის, *N*, გაორმაგება გამოშვების მოცულობის გაორმაგებას გამოიწვევს:

$$2Y = F(2K, 2AN)$$

უფრო ზოგადად კი, ნებისმიერი x რიცხვისათვის:

$$xY = F(xK, xAN)$$

ასევე მნიშვნელოვანია დაშვება თითოეული ფაქტორის (კაპიტალისა და ეფექტიანი სამუშაო ძალის) კლებადი უკუგების შესახებ. მოცემული ეფექტიანი სამუშაო ძალის პირობებში კაპიტალის ზრდას, სავარაუდოდ, თან ახლავს გამოშვების ზრდა კლებადი ტემპით. ამის სიმეტრიულად, კაპიტალის მოცემული სიდიდის პირობებში ეფექტიანი სამუშაო ძალის ზრდა, სავარაუდოდ, ასევე გაზრდის გამოშვების მოცულობას, მაგრამ კლებადი ტემპით.

ერთ მუშაკზე ნიშნავს, რომ გაყოფა ხდება მუშაკთა საერთო რაოდენობაზე, N-ზე.
ერთ ეფექტიან მუშაკზე ნიშნავს, რომ გაყოფა ხდება ეფექტიან მუშაკთა საერთო რაოდენობაზე, AN-ზე, რომელიც განისაზღვრება მუშაკთა რაოდენობის, N-ის, ტექნოლოგიის მდგომარეობის მაჩვენებელზე, A-ზე, გამრავლებით.

მე-11 თავში ჩვენთვის მისაღები იყო, გაგვეანალიზებინა გამოშვება *ერთ მუშაკზე* და კაპიტალი *ერთ მუშაკზე*. ეს იყო გამოწვეული იმით, რომ ეკონომიკის მდგრად მდგომარეობაში გამოშვება *ერთ მუშაკზე* და კაპიტალი *ერთ მუშაკზე* მუდმივი სიდიდეებია. ამ შემთხვევაში კი მისაღებს წარმოადგენს გამოშვება *ერთ ეფექტიან მუშაკზე* და კაპიტალი *ერთ ეფექტიან მუშაკზე*. მიზეზი იგივეა: სულ მალე დავრწმუნდებით, რომ მდგრად მდგომარეობაში გამოშვება *ერთ ეფექტიან მუშაკზე* და კაპიტალი *ერთ ეფექტიან მუშაკზე* მუდმივი სიდიდეებია.

ამ ორი მაჩვენებლის – ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების და ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის – მისაღებად გამოსახულებაში $xY = F(xK, xAN)$ შემდეგი აღნიშვნა $x=1/AN$ შემოვიღოთ. მაშინ გვექნება:

$$\frac{Y}{AN} = F\left(\frac{K}{AN}, 1\right)$$

ან, თუ f ფუნქციას განვმარტავთ, როგორც $f(K/AN) \equiv F(K/AN, 1)$, მაშინ შეგვიძლია ჩავწეროთ:

$$\frac{Y}{AN} = f\left(\frac{K}{AN}\right) \qquad (12.2)$$

დავუშვათ რომ F ფუნქციას შემდეგი სახე აქვს:

$$Y = F(K, AN) = \sqrt{K}\sqrt{AN}$$

მაშინ

$$\frac{Y}{AN} = \frac{\sqrt{K}\sqrt{AN}}{AN} = \frac{\sqrt{K}}{\sqrt{AN}}$$

აქედან გამომდინარე, *f* კვადრატული ფესვის შემცველი ფუნქციაა:

$$f(K/AN) = \sqrt{\frac{K}{AN}}$$

მსჯელობით: *გამოშვება ერთ ეფექტიან მუშაკზე* (მარცხენა მხარე) *ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის ფუნქციაა* (ფუნქციაში მარჯვენა მხარეს მოყვანილი გამოსახულება).

ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვებისა და ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის ურთიერთდამოკიდებულება ასახულია ნახ.12.1-ზე. ის ძალიან ჰგავს იმ დამოკიდებულებას, რომელიც ჩვენ ნახ.11.2-ზე ტექნოლოგიური პროგრესის არარსებობის პირობებში, ერთ მუშაკზე გამოშვებისა და ერთ მუშაკზე კაპიტალის დასახასიათებლად ავსახეთ. იქ, *K/N*-ის ზრდა იწვევდა *Y/N*-ის ზრდას, მაგრამ კლებადი ტემპით. ამ შემთხვევაში კი *K/AN*-ის ზრდა *Y/AN*-ის კლებადი ტემპით ზრდას იწვევს.

კაპიტალისა და გამოშვების ურთიერთქმედება

ახლა ჩვენ ყველა ელემენტი გვაქვს, რომელიც ზრდის დეტერმინანტების შესწავლისათვის გვჭირდება. ჩვენი ანალიზი მე-11 თავში წარმოდგენილი ანალიზის პარალელური იქნება. იქ, ერთ მუშაკზე გამოშვებისა და ერთ მუშაკზე კაპიტალის დინამიკას განვიხილავდით. აქ კი ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვებისა და ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის დინამიკას განვიხილავთ.

მე-11 თავში ნახ.11.2-ის გამოყენებით გამოშვების დინამიკა ერთ მუშაკზე დავახასიათეთ. ამასთან, გამოვსახეთ სამი დამოკიდებულება:

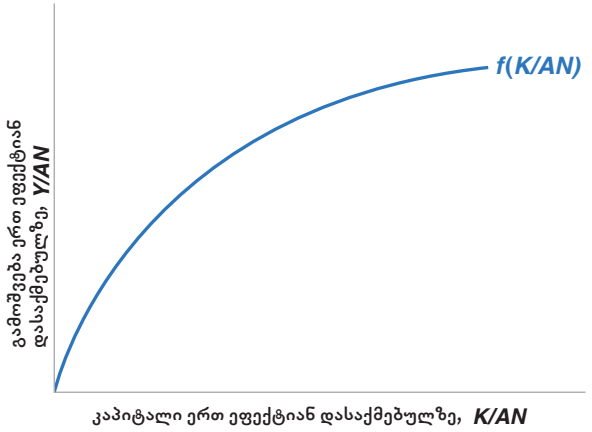
- ერთ მუშაკზე გამოშვებასა და ერთ მუშაკზე კაპიტალს შორის დამოკიდებულება.
- ერთ მუშაკზე ინვესტიციებსა და ერთ მუშაკზე კაპიტალს შორის დამოკიდებულება.
- ერთ მუშაკზე ამორტიზაციასა (რომლის ეკვივალენტურია ერთ მუშაკზე კაპიტალის მუდმივი რაოდენობის შენარჩუნებისათვის საჭირო ინვესტიცია ერთ მუშაკზე) და ერთ მუშაკზე კაპიტალს შორის.

აქ მიღებული შედეგების გაგება გაგიადვილდებათ, თუ ჩათვლით, რომ მე-11 თავში მიღებული შედეგები აქაც სამართლიანია, ოღონდ არა ერთი მუშაკისათვის, არამედ ერთი ეფექტიანი მუშაკისათვის. მაგალითად, მე-11 თავში ჩვენ ვნახეთ, რომ გამოშვება ერთ მუშაკზე ეკონომიკის მდგრადი მდგომარეობის პირობებში მუდმივი იყო. მოცემულ თავში ჩვენ ვნახავთ, რომ მდგრადი მდგომარეობის პირობებში მუდმივია გამოშვება ერთ ეფექტიან მუშაკზე და ა.შ.

ნახ. 12 - 1

გამოშვება და კაპიტალი ერთ ეფექტიან მუშაკზე

კაპიტალის კლებადი უკუგების გამო, კაპიტალის ზრდა ერთ ეფექტიან მუშაკზე ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების სულ უფრო და უფრო მცირე ზრდას იწვევს.



ერთ მუშაკზე კაპიტალის მოცულობის და, არაპირდაპირ, ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობის დინამიკა განისაზღვრა ერთ მუშაკზე ინვესტიციებისა და ერთ მუშაკზე ამორტიზაციის დამოკიდებულებით. იმის მიხედვით, თუ რომელი მაჩვენებელი იყო მაღალი – ერთ მუშაკზე ინვესტიციები, თუ ერთ მუშაკზე ამორტიზაცია – ერთ მუშაკზე კაპიტალის რაოდენობა, ისევე როგორც ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობა, შეიძლებოდა გაზრდილიყო ან შემცირებულიყო.

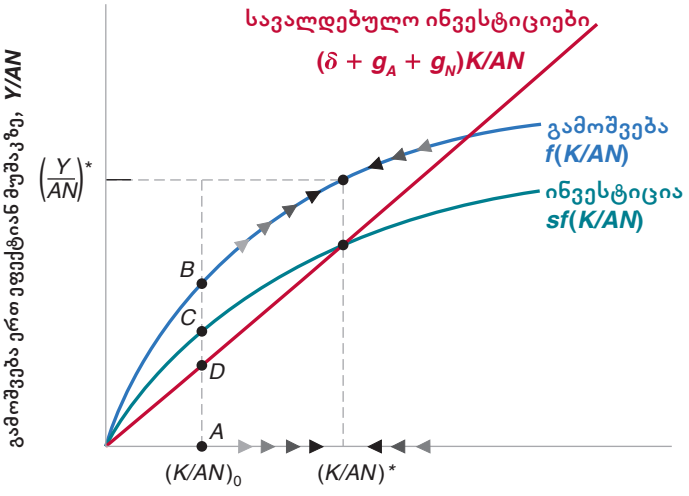
ნახ. 12.2-ის აგებისათვის ჩვენ შეგვიძლია იგივე მიდგომა გამოვიყენოთ. განსხვავება ისაა, რომ ყურადღებას გავამახვილებთ არა ერთ მუშაკზე, არამედ *ერთ ეფექტიან მუშაკზე გაანგარიშებულ* გამოშვებაზე, კაპიტალზე და ინვესტიციებზე.

დამოკიდებულება ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვებასა და ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალს შორის ნახ. 12.1-ზეა ნაჩვენები. ეს დამოკიდებულება მეორდება ნახ. 12.2-ზე, საიდანაც ჩანს, რომ ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის ზრდა ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვებას კლებადი ტემპით ზრდის.

ნახ. 12 - 2

ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის და ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების დინამიკა

გრძელვადიან პერიოდში კაპიტალი ერთ ეფექტიან მუშაკზე და გამოშვება ერთ ეფექტიან მუშაკზე მუდმივი სიდიდეები ხდება.



თუ კვლავ დავეყრდნობით მე-11 თავში მიღებულ დაშვებას, რომ ინვესტიციები კერძო დანაზოგის ტოლია, ხოლო კერძო დანაზოგის ნორმა მუდმივია, ინვესტიციებისათვის გვექნება:

$$I = S = sY$$

გავყოთ ორივე მხარე ეფექტიან მუშაკთა რაოდენობაზე, AN-ზე. მივიღებთ

$$\frac{I}{AN} = s\frac{Y}{AN}$$

მოცემულ გამოსახულებაში შევცვალოთ Y/AN – გამოშვება ერთ ეფექტიან მუშაკზე – მისი მნიშვნელობით (12.2) -დან. მივიღებთ:

$$\frac{I}{AN} = sf\left(\frac{K}{AN}\right)$$

ერთ ეფექტიან მუშაკზე ინვესტიციებისა და ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის დამოკიდებულება გამოსახულია ნახ. 12.2-ზე. ის ზედა მრუდის, რომელიც ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალისა და ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების დამოკიდებულებას გვიჩვენებს, დაზოგვის ნორმის, s-ის, პროპორციულად ქვემოთ გადაადგილებით მიიღება.

დასასრულ, გავარკვიოთ, ერთ ეფექტიან მუშაკზე ინვესტიციების რა რაოდენობაა საჭირო, რათა ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მოცემული რაოდენობა უცვლელად შევინარჩუნოთ.

მე-11 თავში კაპიტალის მუდმივი სიდიდის შენარჩუნებისათვის ინვესტიციებისა და არსებული კაპიტალის მარაგის ცვეთის სიდიდე ერთმანეთის ტოლი უნდა ყოფილიყო. აქ სიტუაცია უფრო რთულია: ახლა, როცა ჩვენ ვითვალისწინებთ ტექნოლოგიურ პროგრესს (*A* იზრდება დროში), ეფექტიან მუშაკთა რაოდენობა *AN* დროში გაიზრდება. ამგვარად, კაპიტალისა და ეფექტიან მუშაკთა მოცემული *K/AN* თანაფარდობის შენარჩუნებისათვის საჭიროა, რომ კაპიტალის მარაგი, *K,* და ეფექტიან მუშაკთა რაოდენობა, *AN,* ერთნაირი პროპორციით გაიზარდოს. მოდით, აღნიშნული პირობა უფრო დაწვრილებით განვიხილოთ.

აღვნიშნოთ δ-თი კაპიტალის ამორტიზაციის მაჩვენებელი. ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი იყოს g_A, ხოლო მოსახლეობის ზრდის ტემპი – g_N. თუ ჩავთვლით, რომ მოსახლეობაში დასაქმებულთა წილი მუდმივია, მაშინ მუშაკთა ზრდის ტემპი ასევე მუდმივი იქნება და გაუტოლდება g_N-ს. მთლიანობაში, მიღებული დაშვებებიდან გამომდინარეობს, რომ ეფექტიანი შრომის, *AN*-ის, ზრდის ტემპი (g_A+g_N)-ის ტოლი იქნება. მაგალითად, თუ წელიწადში მუშაკთა რაოდენობის ზრდის ტემპია 1%, ხოლო ტექნოლოგიური პროგრესის ზრდის ტემპი კი 2%, მაშინ ეფექტიანი შრომის წლიური ზრდის ტემპი იქნება 3%.

მე-11 თავში დავუშვით, რომ $g_A=0$ და $g_N=0$. ამ თავში ჩვენს მიზანს წარმოადგენს ტექნოლოგიური პროგრესის შედეგების გაანალიზება, ამიტომ ვგულისხმობთ, რომ $g_A>0$. მაგრამ, ტექნოლოგიურ პროგრესთან ერთად მოსახლეობის ზრდაც უნდა გავითვალისწინოთ, ასე რომ, $g_N>0$. მაშასადამე, ვგულისხმობ, რომ $g_A>0$ და $g_N>0$.

ამ დაშვებებიდან გამომდინარეობს, რომ ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მოცემული დონის შენარჩუნებისათვის საჭირო ინვესტიციების მოცულობა შემდეგი სახით უნდა განისაზღვროს:

ორი ცვლადის ნამრავლის ზრდის ტემპი თითოეული ცვლადის ზრდის ტემპების ჯამია. წიგნის ბოლოს მოცემულ მე-2 დანართში იხილეთ მე-7 დამტკიცება.

$$I = \delta K + (g_A + g_N)K$$

ან, რაც იგივეა

$$I = (\delta + g_A + g_N)K \qquad (12.3)$$

ინვესტიციის δK რაოდენობა კაპიტალის არსებული მარაგის შესანარჩუნებლადაა საჭირო. თუ ამორტიზაციის განაკვეთი 10 პროცენტის ტოლია, მაშინ კაპიტალის იმავე დონეზე შენარჩუნებისათვის საჭირო ინვესტიციები კაპიტალის 10 პროცენტის ტოლი უნდა იყოს. ინვესტიციების დამატებითი $(g_A+g_N)K$ რაოდენობა იმისათვისაა საჭირო, რომ კაპიტალის მარაგი იმავე ტემპით გაიზარდოს, როგორითაც ეფექტიანი შრომა იზრდება. თუ, მაგალითად, ეფექტიანი შრომა წელიწადში 3 პროცენტით იზრდება, მაშინ კაპიტალიც 3 პროცენტით უნდა გაიზარდოს წელიწადში, რათა ერთ მუშაკზე კაპიტალის რაოდენობა არ შეიცვალოს. განხილულ მაგალითში δK და $(g_A+g_N)K$ ერთად განვიხილოთ: თუ ამორტიზაციის ნორმა შეადგენს 10 პროცენტს, ხოლო ეფექტიანი შრომის ზრდის მაჩვენებელი – 3 პროცენტს, მაშინ ერთ მუშაკზე კაპიტალის მარაგის მუდმივი რაოდენობის შესანარჩუნებლად ინვესტიციის რაოდენობამ კაპიტალის მარაგის 13 პროცენტი უნდა შეადგინოს.

(12.3) გამოსახულების ორივე მხარე ეფექტიან მუშაკთა რაოდენობაზე გავყოთ, რათა ერთ ეფექტიან მუშაკზე ინვესტიციის ის რაოდენობა დავადგინოთ, რომელიც ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მუდმივი რაოდენობის შენარჩუნებისათვისაა საჭირო. მივიღებთ:

$$\frac{I}{AN} = (\delta + g_A + g_N)\frac{K}{AN}$$

ინვესტიციის რაოდენობა ეფექტიან მუშაკზე, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის უცვლელი მოცულობით შენარჩუნება, წარმოდგენილია ნახ.12.2-ზე, ზემოთ მიმართული წრფით "სავალდებულო ინვესტიციები". $(\delta+g_A+g_N)$ ამ წრფის დახრის კუთხეს შეესაბამება.

გამოშვებისა და კაპიტალის დინამიკა

ახლა შეგვიძლია ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალისა და ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების დინამიკა გრაფიკულად აღვწეროთ.

ვთქვათ, ნახ.12.2-ზე ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მოცემული რაოდენობა არის $(K/AN)_0$. ამ პირობებში ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების მოცულობა AB ვერტიკალური მანძილის, ხოლო ერთ ეფექტიან მუშაკზე ინვესტიცია – AC მანძილის ტოლი იქნება. ინვესტიციის რაოდენობა, რომელიც აუცილებელია ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მოცემული $(K/AN)_0$ რაოდენობის შესანარჩუნებლად, AD მანძილის ტოლია. რადგან ინვესტიციების ფაქტობრივი რაოდენობა აღემატება ინვესტიციების იმ რაოდენობას, რომელიც აუცილებელია ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის $(K/AN)_0$ მოცულობის შენარჩუნებისათვის, ამიტომ K/AN გაიზრდება.

ამგვარად, საწყისი, $(K/AN)_0$, მდგომარეობიდან ეკონომიკა მარჯვნივ გადაადგილდება და გარკვეული დროის მანძილზე ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მოცულობის ზრდას ექნება ადგილი. ეს გაგრძელდება იქამდე, ვიდრე ერთ ეფექტიან მუშაკზე ინვესტიციების მოცულობა არ გაუტოლდება იმ რაოდენობას, რომელიც აუცილებელია ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის არსებული მარაგის შენარჩუნებისათვის. ნახ. 12.2-ის მიხედვით ასეთი მდგომარეობისათვის ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა შეადგენს $(K/AN)^*$-ს.

გრძელვადიან პერიოდში ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მოცულობა და ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების მოცულობა მდგრადი სიდიდეებია. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ეკონომიკის მდგრადი მდგომარეობა ისეთია, რომ *ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალისა და ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების მოცულობა მუდმივი სიდიდეებია და, შესაბამისად, $(K/AN)^*$-ის და $(Y/AN)^*$-ის ტოლია.*

ეს მიუთითებს იმაზე, რომ მდგრად მდგომარეობაში გამოშვება Y და ეფექტურ მუშაკთა რაოდენობა AN ერთმანეთის პროპორციულად იზრდება (ასე რომ, ამ ორი ცვლადის თანაფარდობა მუდმივია). რადგან ეფექტიანი

შრომის ზრდის ტემპი შეადგენს (g_A+g_N)-ს, მდგრად მდგომარეობაში გამოშვების ზრდის ტემპიც (g_A+g_N) სიდიდის ტოლი უნდა იყოს. იგივე მსჯელობა შეიძლება გამოვიყენოთ კაპიტალის მიმართაც: რადგან მდგრად მდგომარეობაში ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალი მუდმივია, ის ასევე (g_A+g_N) სიდიდით იზრდება.

თუ Y/AN მუდმივია, მაშინ Y იმდენჯერვე უნდა გაიზარდოს, რამდენჯერაც იზრდება AN. მაშასადამე, ორივეს ზრდის ტემპი (g_A+g_N) სიდიდის ტოლი უნდა იყოს.

სწორხაზოვანი განხილვისას, ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის ან ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების მოცულობა აბსტრაქტულ სიდიდეებად გვეჩვენება. მაგრამ, თუ მათ უფრო ინტუიციურად შევხედავთ, შეიძლება პირველი მნიშვნელოვანი დასკვნის გამოტანა:

> *მდგრად მდგომარეობაში გამოშვების ზრდის ტემპი მოსახლეობის ზრდის ტემპის (g_N) და ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის (g_A) ჯამის ტოლია. იგულისხმება, რომ გამოშვების ზრდის ტემპი დაზოგვის ნორმაზე დამოკიდებული არ არის.*

თქვენი ინტუიციის გასამყარებლად, მე-11 თავში მიყვანილ არგუმენტებს დავუბრუნდეთ და დავრწმუნდეთ, რომ მოსახლეობის ზრდის და ტექნოლოგიური პროგრესის არარსებობის პირობებში ეკონომიკა ზრდის მუდმივ დადებით მაჩვენებელს ვერ მიაღწევს.

- ჩამოვაყალიბოთ არგუმენტი: დავუშვათ, რომ ეკონომიკას სურს შეინარჩუნოს გამოშვების ზრდის დადებითი მაჩვენებელი. რადგან კაპიტალს ახასიათებს კლებადი უკუგება, კაპიტალი უფრო სწრაფად უნდა გაიზარდოს, ვიდრე გამოშვება. ეკონომიკა იძულებული იქნება გამოშვების სულ უფრო მეტი და მეტი ნაწილი კაპიტალის დაგროვებაზე მიმართოს. დროის რაღაც მომენტში გამოშვების ის წილი, რომელიც კაპიტალის დაგროვებისთვისაა საჭირო, ვეღარ გაიზრდება და ზრდა შეწყდება.
- იგივე მსჯელობა შეიძლება გამოვიყენოთ ამ შემთხვევაშიც: ეფექტიანი შრომის ზრდის ტემპია (g_A+g_N). დავუშვათ, ეკონომიკა ცდილობს, (g_A+g_N)-ზე მაღალი გამოშვების ზრდის ტემპი შეინარჩუნოს. კაპიტალის კლებადი უკუგების გამო, კაპიტალი უფრო სწრაფად უნდა გაიზარდოს, ვიდრე გამოშვება. ამიტომ ეკონომიკა იძულებული იქნება კაპიტალის დაგროვებისათვის გამოშვების ტემპი კიდევ და კიდევ გაზარდოს. დროის რაღაც მომენტში ეს შეუძლებელი გახდება, რადგან ეკონომიკას არ შეუძლია პერმანენტულად (g_A+g_N)- ზე მაღალი ტემპით განვითარება.

ცხრილი 12-1 **დაბალანსებული ზრდის მახასიათებლები**

		Rate of growth of:
1	კაპიტალი ერთ ეფექტიან მუშაკზე	0
2	გამოშვება ერთ ეფექტიან მუშაკზე	0
3	კაპიტალი ერთ მუშაკზე	g_A
4	გამოშვება ერთ მუშაკზე	g_A
5	შრომა	g_N
6	კაპიტალი	$g_A + g_N$
7	გამოშვება	$g_A + g_N$

ცხოვრების დონე განისაზღვრება ერთ მუშაკზე გამოშვებით (ან, უფრო ზუსტად, ერთ ადამიანზე გამოშვებით) და არა ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვებით.

Y/N-ის ზრდის ტემპი ტოლია *Y*-ის ზრდის ტემპს გამოკლებული *N*-ის ზრდის ტემპი (იხილეთ წიგნის ბოლოს, მე-2 დანართში, მე-8 დამტკიცება). აქედან, *Y/N*-ის ზრდის ტემპი შემდეგნაირად მიიღება: $(g_Y - g_N)=(g_A+g_N)-g_N=g_A$.

ჩვენ ყურადღება გავამახვილეთ ერთობლივი გამოშვების ქცევაზე. რომ გავარკვიოთ, როგორ შეიცვალა დროთა განმავლობაში არა ერთობლივი გამოშვება, არამედ ცხოვრების დონე, ერთ მუშაკზე გამოშვების (და არა ერთ *ეფექტიან* მუშაკზე გამოშვების) ქცევას უნდა დავაკვირდეთ. რადგან გამოშვება იზრდება (g_A+g_N) ტემპით, ხოლო მუშაკთა რაოდენობა – g_N ტემპით, ერთ მუშაკზე გამოშვება g_A ტემპით გაიზრდება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, *როდესაც ეკონომიკა მდგრად მდგომარეობაში იმყოფება, ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპი ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის ტოლია.*

რადგანაც მდგრად მდგომარეობაში გამოშვება, კაპიტალი და ეფექტიანი შრომა ერთი და იმავე ტემპით, (g_A+g_N)-ით, იზრდება, ამიტომ ეკონომიკის მდგრად მდგომარეობას ასევე უწოდებენ *დაბალანსებული ზრდის* მდგომარეობას: მდგრად მდგომარეობაში გამოშვება და ეკონომიკის ორი შესასვლელი – კაპიტალი და ეფექტიანი შრომა, "დაბალანსებულად", ერთნაირი ტემპით იზრდება. დაბალანსებული ზრდის დახასიათება დაგვჭირდება მოგვიანებით. ის აღწერილია 12.1 ცხრილში.

დაბალანსებული ზრდის ტრაექტორიაზე (ეკვივალენტურად: მდგრად მდგომარეობაში ან გრძელვადიან პერიოდში):

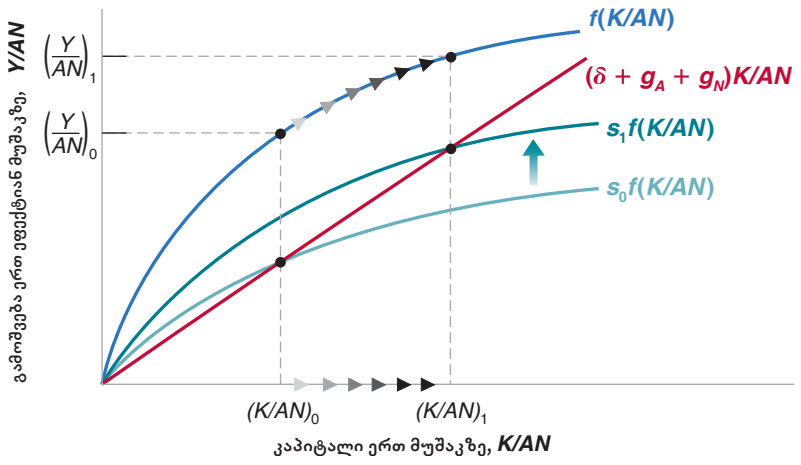
- *კაპიტალი ერთ ეფექტიან მუშაკზე და გამოშვება ერთ ეფექტიან მუშაკზე* მუდმივი სიდიდეებია; ეს შედეგი ასახულია ნახ. 12.2-ზე.
- ან, *კაპიტალი ერთ მუშაკზე და გამოშვება ერთ მუშაკზე* ტექნოლოგიური პროგრესის g_A ტემპით იზრდება.
- ან, შრომის, კაპიტალისა და გამოშვების თვალსაზრისით: *შრომის ზრდის ტემპი* მოსახლეობის ზრდის ტემპის - g_N-ის, ტოლია; *კაპიტალის და გამოშვების ზრდის ტემპები* ერთმანეთს ემთხვევა და მოსახლეობის ზრდის ტემპისა და ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის ჯამის, (g_A+g_N)-ის, ტოლია.

დაზოგვის ნორმის ეფექტები

მდგრად მდგომარეობაში გამოშვების ზრდის ტემპი დამოკიდებულია *მხოლოდ* მოსახლეობის ზრდისა და ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპებზე. დაზოგვის ნორმის ცვლილება მდგრად მდგომარეობაში ზრდის ტემპზე გავლენას არ ახდენს. მაგრამ, დაზოგვის ნორმის ზრდა მდგრად მდგომარეობაში გამოშვების მოცულობას ერთ ეფექტიან მუშაკზე ზრდის.

აღნიშნული ასახულია ნახ. 12.3-ზე, რომელიც დაზოგვის ნორმის s_0-დან s_1-მდე ზრდის ეფექტს გვიჩვენებს. დაზოგვის ნორმის ზრდა ინვესტიციების დამოკიდებულებას – $s_0f(K/AN)$-დან $s_1f(K/AN)$-მდე – ზემოთ გადააადგილებს. რადგან მდგრად მდგომარეობაში კაპიტალის მოცულობა ერთ ეფექტიან მუშაკზე $(K/AN)_0$-დან $(K/AN)_1$-მდე იზრდება, ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების მოცულობაც, შესაბამისად, $(Y/AN)_0$-დან $(Y/AN)_1$-მდე იზრდება.

დაზოგვის ნორმის ზრდის კვალდაკვალ ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალისა და გამოშვების მოცულობა გარკვეული დროის განმავლობაში იზრდება, რადგან თითოეული უახლოვდება თავის ახალ, უფრო მაღალ მნიშ-



ნახ. 12 - 3

დაზოგვის ნორმის ზრდის ეფექტი: I

დაზოგვის ნორმის ზრდა მდგრად მდგომარეობაში ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვებისა და კაპიტალის ზრდას იწვევს.

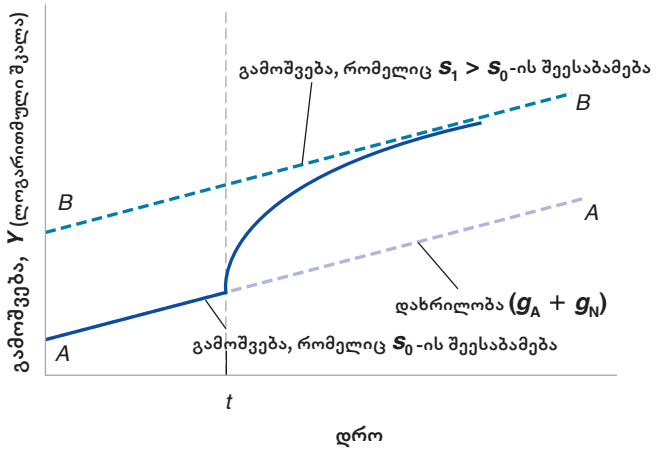
ვნელობას. ნახ. 12.4 გამოსახავს გამოშვების ცვლილებას დროში. გამოშვება გაზომილია ლოგარითმული სკალის გამოყენებით. ეკონომიკა საწყის ეტაპზე დაბალანსებული ზრდის *AA* ტრაექტორიაზე იმყოფება; გამოშვება (g_A+g_N) ტემპით იზრდება: *AA*-ს დახრილობა (g_A+g_N)-ს ტოლია. *t* დროის მომენტში დაზოგვის ნორმის ზრდის შემდეგ, გამოშვების მოცულობა გარკვეული დროის მანძილზე სწრაფად იზრდება. საბოლოო ჯამში, გამოშვება იმაზე მაღალია, ვიდრე ის დაზოგვის ნორმის გაზრდამდე იყო. მაგრამ, ის კვლავ (g_A+g_N)ტემპს უბრუნდება. ახალ მდგრად მდგომარეობაში ეკონომიკა იმავე ტემპით იზრდება, მაგრამ იმყოფება დაბალანსებული ზრდის უფრო მაღალ *BB* ტრაექტორიაზე, რომელიც *AA*-ს პარალელურია და მისი დახრის კუთხე, ასევე (g_A+g_N)-ს ტოლია.

ნახ. 12.4 ნახ. 11.5-ის მსგავსია, რომელიც თავიდანვე გვამზადებდა იმ შედეგისთვის, რომელსაც მასზე ხედავთ.

ლოგარითმული სკალის განმარტებისათვის წიგნის ბოლოს იხილეთ მე-2 დანართი.

როდესაც ვიყენებთ ლოგარითმულ სკალას, ცვლადი, რომელიც იზრდება მუდმივი ტემპით, წირის გასწვრივ მოძრაობს. წირის დახრა ცვლადის ზრდის ტემპის ტოლია.

მოდით, შევაჯამოთ: ისეთ ეკონომიკაში, სადაც ტექნოლოგიური პროგრესია და მოსახლეობა იზრდება, გამოშვება დროთა განმავლობაში იზრდება. მდგრად მდგომარეობაში გამოშვება *ერთ ეფექტიან მუშაკზე* და კაპიტალი *ერთ ეფექტიან მუშაკზე* მუდმივი სიდიდეებია. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, *ერთ მუშაკზე* გამოშვების და *ერთ მუშაკზე* კაპიტალის ზრდის ტემპი ტექნოლოგიური პროგრესის ზრდის ტემპის ტოლია. აქედან გამომდინარე, გამოშვება და კაპიტალი იმავე ტემპით იზრდება, როგორითაც ეფექტიანი სამუ-



ნახ. 12 - 4

დაზოგვის ნორმის ზრდის ეფექტი: II

დაზოგვის ნორმის ზრდა ეკონომიკის ზრდას იწვევს მანამ, სანამ ის დაბალანსებული ზრდის ახალ, უფრო მაღალ ტრაექტორიას არ მიაღწევს.

შაო ძალა. ეს ტემპი კი მუშაკთა რიცხვის ზრდის ტემპის და ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის ჯამით განისაზღვრება. როდესაც ეკონომიკა მდგრად მდგომარეობაშია, მას ახასიათებენ, როგორც *დაბალანსებული ზრდის ტრაექტორიაზე მყოფ ეკონომიკას.*

მდგრად მდგომარეობაში გამოშვების ზრდის ტემპი დაზოგვის ნორმაზე დამოკიდებული არ არის. თუმცა, მდგრად მდგომარეობაში დაზოგვის ნორმა გავლენას ახდენს გამოშვების მოცულობაზე ეფექტიან მუშაკზე. დაზოგვის ნორმის ზრდას გარკვეულ დროში მივყავართ ზრდის ახალ ტემპამდე, რომელიც საწყისი მდგრადი მდგომარეობის ზრდის ტემპს აღემატება.

12.2 ტექნოლოგიური პროგრესის დეტერმინანტები

როგორც ვნახეთ, გამოშვების ზრდის ტემპი ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპით განისაზღვრება. ამას ბუნებრივად მოჰყვება შემდეგი კითხვა: რა განსაზღვრავს ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპს? განვიხილოთ აღნიშნული საკითხი.

"ტექნოლოგიური პროგრესის" ცნება მნიშვნელოვან აღმოჩენებს გვახსენებს: მიკროსქემის (ჩიპების) გამოგონება, დნმ-ს სტრუქტურის აღმოჩენა და ა.შ. ეს აღმოჩენები გვთავაზობს პროცესებს, რომლებიც უფრო მეტად სამეცნიერო კვლევებითა და შემთხვევითობითაა განპირობებული, ვიდრე ეკონომიკური ძალებით. მაგრამ, სიმართლე რომ ვთქვათ, თანამედროვე ეკონომიკურ სისტემებში ტექნოლოგიური პროგრესი ბანალური პროცესის, ფირმების **კვლევებსა და შემუშავებაზე** (*Rresearch & Development*) დანახარჯების, შედეგია. ინდუსტრიულ კვლევებსა და შემუშავებაზე დანახარჯები ჩვენ მიერ მე-10 თავში განხილული ოთხი მდიდარი ქვეყნის (აშშ, საფრანგეთი, იაპონია და გაერთიანებული სამეფო) მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 2-დან 3 პროცენტს ითვლის. აშშ-ში კვლევებსა და შემუშავებაზე დასაქმებული 1 მილიონი მეცნიერ-მკვლევრის დაახლოებით 75 პროცენტი ფირმების მიერაა დასაქმებული. აშშ-ის ფირმების დანახარჯები კვლევებსა და შემუშავებაზე მათი მთლიანი საინვესტიციო დანახარჯების 20 პროცენტის და წმინდა საინვესტიციო დანახარჯების – მთლიანი ინვესტიციები ამორტიზაციის გარეშე – 60 პროცენტზე მეტის ტოლია.

ფირმები კვლევებსა და შემუშავებაზე ინვესტიციებს ახორციელებს იმავე მიზნით, რა მიზნითაც ყიდულობს ახალ მანქანა-დანადგარებს და აშენებს ახალ ფაბრიკა-ქარხნებს: ესაა მოგების ზრდა. კვლევებსა და შემუშავებაზე დანახარჯების გაზრდით ფირმა ზრდის იმის ალბათობას, რომ ის აღმოაჩენს და შემდგომ განავითარებს ახალ პროდუქტს (მე გამოვიყენებ *პროდუქტს,* როგორც ზოგად ცნებას, ახალი საქონლისა და წარმოებისათვის საჭირო ახალი ტექნიკის აღსანიშნავად). თუ ახალი პროდუქტი წარმატებულია, ფირმის მოგება გაიზრდება. თუმცა, ძალიან მნიშვნელოვანი სხვაობაა მანქანა-დანადგარის შეძენასა და კვლევებსა და შემუშავებაზე გაწეულ დანახარ-

ჯებს შორის. კერძოდ, კვლევებისა და შემუშავებაზე მიღებული შედეგები ფუნდამენტური *იდეებია*. მანქანა-დანადგარებისგან განსხვავებით, იდეა, პოტენციურად, შესაძლოა სხვადასხვა ფირმის მიერ ერთდროულად იქნეს გამოყენებული. ფირმას, რომელმაც ახლა შეიძინა ახალი აღჭურვილობა, არ მოუწევს იმაზე ნერვიულობა, რომ სხვა ფირმაც გამოიყენებს მოცემულ დანადგარს. იმ ფირმას კი, რომელმაც გამოიკვლია და ახალი პროდუქტი განავითარა, ასეთი ვარაუდი არ შეუძლია.

ამ ბოლო აზრში იგულისხმება, რომ კვლევებსა და შემუშავებაზე გაწეული დანახარჯების მოცულობა დამოკიდებულია არა მხოლოდ *კვლევითი* პროცესის ნაყოფიერებაზე, ანუ როგორ აისახება კვლევებსა და შემუშავებაზე გაწეული დანახარჯები ახალ იდეებსა და პროდუქტებზე, არამედ *კვლევითი შედეგების გამოყენებადობაზე* – ფირმების მიერ კვლევებსა და შემუშავებაზე გაწეული საქმიანობიდან მიღებულ უპირატესობებზე და სარგებელზე. მოდით, თითოეული ასპექტი თანმიმდევრობით განვიხილოთ.

კვლევითი პროცესის შედეგიანობა

კვლევა თუ ნაყოფიერია, ე. ი. თუ კვლევებსა და შემუშავებაზე გაწეული დანახარჯები ახალი პროდუქტების შექმნას იწვევს, მაშინ, სხვა თანაბარ პირობებში, ფირმებს, კვლევებსა და შემუშავებაზე კაპიტალის დაბანდების ძლიერი სტიმულები უჩნდება, რომლის შედეგად ტექნოლოგიური პროგრესი მაღლდება. კვლევების ნაყოფიერების დეტერმინანტები მნიშვნელოვანწილად ეკონომიკის გარეთაა. აქ მრავალი ფაქტორი ურთიერთქმედებს.

კვლევების ნაყოფიერება ფუნდამენტური კვლევების წარმატებულ ურთიერთქმედებაზე (საერთო პრინციპებისა და შედეგების ძიება) და კვლევისა და შემუშავების შემდგომ დანერგვაზეა (მიღებული შედეგების გამოყენება გარკვეული სარგებლობისათვის და ახალი პროდუქტების შემუშავება) დამოკიდებული. ფუნდამენტური კვლევები, თავისთავად, არ იწვევს ტექნოლოგიურ პროგრესს. მაგრამ, გამოყენებითი კვლევებისა და შემუშავების წარმატება, საბოლოო ჯამში, დამოკიდებულია ფუნდამენტურ კვლევაზე. კომპიუტერული ინდუსტრიის განვითარებაში რამდენჯერმე ჰქონდა ადგილი წინ გაჭრას – ტრანზისტორის გამოგონებიდან მიკროსქემების გამოგონებამდე. სინამდვილეში, როგორც პირველ თავში აღვნიშნეთ, აშშ-ში ბოლო დროის მწარმოებლურობის ზრდა მნიშვნელოვნად განპირობებული იყო აშშ-ის ეკონომიკაში ინფორმაციული ტექნოლოგიების სფეროში მიღწევებით (ამის შესახებ უფრო დაწვრილებით აღწერილია ჩანართში "ინფორმაციული ტექნოლოგიები, ახალი ეკონომიკა და მწარმოებლურობის ზრდა").

ზოგი ქვეყანა ფუნდამენტურ კვლევებში სხვა ქვეყნებზე უფრო წარმატებულია. ამ საკითხის შესწავლა მიუთითებს განათლების სისტემის განსხვავებულობაზე, როგორც ერთ-ერთ მიზეზზე. მაგალითად, ხშირად დავობენ იმასთან დაკავშირებით, რომ საფრანგეთი, რომლის საგანმანათლებლო სისტემა დიდ ყურადღებას უთმობს აბსტრაქტულ აზროვნებას, ხელს უწყობს ისეთ მკვლევართა ჩამოყალიბებას, რომლებიც უფრო ძლიერნი არიან ფუნდამენტურ კვლევებში, ვიდრე მის გამოყენებაში. ანალიზმა ასევე აჩ-

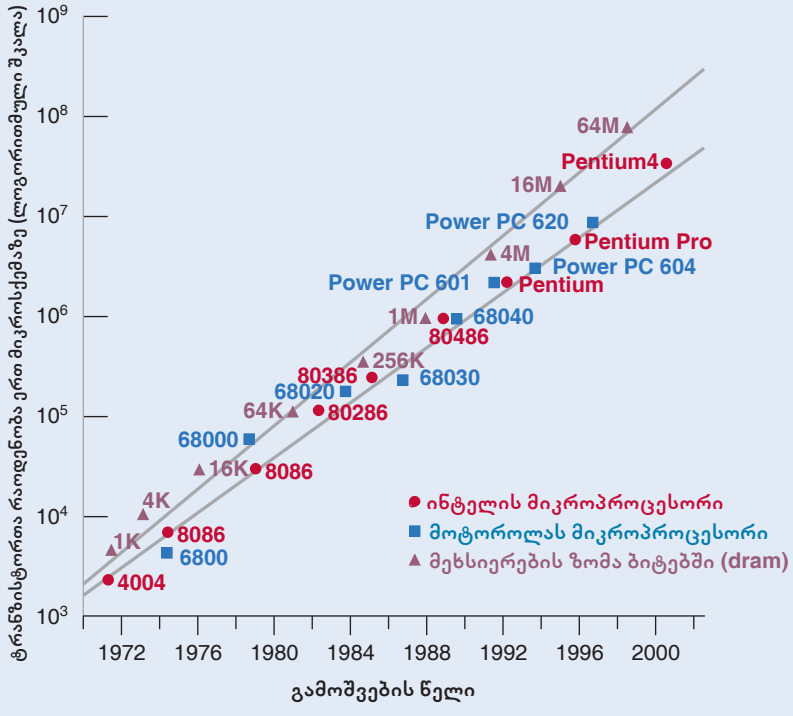
მე-11 თავში ვაკვირდებოდით ადამიანური კაპიტალის მნიშვნელობას, როგორც წარმოების ფაქტორს: უფრო განათლებულ ადამიანებს შეუძლიათ უფრო რთული მანქანა-დანადგარები გამოიყენონ, ან უფრო რთულ ამოცანებს გაუმკლავდნენ. აქ ჩვენ ადამიანური კაპიტალის მეორე მნიშვნელობას ვხედავთ: უკეთესი მკვლევრები და მეცნიერები ტექნოლოგიური პროგრესის უფრო მაღალ დონეს ნიშნავს.

ინფორმაციული ტექნოლოგიები, ახალი ეკონომიკა და მწარმოებლურობის ზრდა

1996 წლიდან 2006 წლამდე აშშ-ში მწარმოებლურობის ზრდის საშუალო წლიურმა ტემპმა 2,8 პროცენტს მიაღწია, რაც 1970 წლიდან 1995 წლამდე არსებულ საშუალო 1,8-პროცენტიან მაჩვენებელთან შედარებით მაღალია. ამან ზოგიერთს საფუძველი მისცა **ინფორმაციული ტექნოლოგიური რევოლუციისა და ახალი ეკონომიკის** გარიჟრაჟის თაობაზე განცხადება გაეკეთებინა და მომავალში მწარმოებლურობის მაღალი ხანგრძლივი ზრდის პერიოდი ეწინასწარმეტყველებინა.

როგორ უნდა აღვიქვათ ეს განცხადება? მონაცემების შესწავლა როგორც ოპტიმიზმის, ისე პესიმიზმის საფუძველს გვაძლევს. ეს გულისხმობს, რომ მწარმოებლურობის ბოლოდროინდელი მაღალი ზრდა ნამდვილად ინფორმაციული ტექნოლოგიების განვითარებასთანაა დაკავშირებული. ეს აგრეთვე გულისხმობს, რომ მკვეთრი ზღვარი უნდა იქნეს გავლებული ინფორმაციული ტექნოლოგიების *(IT-Informatin Technology)* სექტორსა, სადაც იწარმოება კომპიუტერები, კომპიუტერული პროგრამები, პროგრამული უზრუნველყოფა, კომუნიკაციის მოწყობილობები და ეკონომიკის დანარჩენ სექტორს შორის, რომელიც სარგებლობს ამ ინფორმაციული ტექნოლოგიით:

- ინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში ტექნოლოგიური პროგრესი ნამდვილად ექსტრაორდინარული ტემპებით ვითარდება.



ნახ. 1 მურის კანონი: ერთ მიკროსქემაზე ტრანზისტორთა რაოდენობა 1970 წლიდან 2000 წლამდე

წყარო: Dale Jorgenson, post.economics.harvard.edu/faculty/jorgenson/papers/aea5.ppt .

1965 წელს მკვლევარმა გორდონ მურმა *(Gordon Moore),* რომელმაც შემდეგ დააფუძნა კორპორაცია "ინტელი", იწინასწარმეტყველა, რომ მიკროსქემაზე ტრანზისტორთა რაოდენობა ყოველ 18-24 თვეში გაორმაგდებოდა, რაც საშუალებას მოგვცემდა სტაბილურად უფრო და უფრო მძლავრი კომპიუტერები მიგვეღო. **მურის კანონის** სახელით ცნობილმა დამოკიდებულებამ, რომელიც ნახ. 1-ზეა ნაჩვენები, დროში მოლოდინი გაამართლა. პირველი ლოგიკური მიკროსქემა 1971 წელს იქნა წარმოებული და მას 2300 ტრანზისტორი ჰქონდა; პენტიუმ 4-ს, რომელიც 2000 წელს შექმნეს, 42 მილიონი ტრანზისტორი ჰქონდა (ინტელის ორბირთვიან პროცესორს – Intel Core 2-ს, რომელიც 2006 წელს იქნა წარმოებული და რომელიც არ არის ამ ნახაზზე წარმოდგენილი, უკვე 291 მილიონი ტრანზისტორი აქვს).

მიუხედავად იმისა, რომ ტრანზისტორების რაოდენობის ზრდა ნაკლები სისწრაფით გაგრძელდა, ტექნოლოგიური პროგრესი ინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორის დანარჩენ ნაწილში მაინც ძალიან მაღალია. ინფორმაციული ტექნოლოგიების წილი მთლიან შიდა პროდუქტში მყარად იზრდება და 1980 წელს არსებული 3 პროცენტიდან დღეისათვის 7 პროცენტამდე გაიზარდა. საინფორმაციო ტექნოლოგიების სექტორში მაღალმა ტექნოლოგიურმა პროგრესმა და ამ სექტორის წილის ზრდამ კომბინაციაში ეკონომიკის ზრდის ტემპის სტაბილური გადიდება გამოიწვია. სწორედ ეს არის 1990 წლების შუა პერიოდიდან აშშ-ის მწარმოებლურობის მაღალი ზრდის ერთ-ერთი ფაქტორი.

თუმცა, არაინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში, "ძველ ეკონომიკაში" , რომელიც ახლაც აშშ-ის ეკონომიკის 90 პროცენტზე მეტია, ტექნოლოგიური რევოლუციის პარალელების გაცილებით მცირე ფაქტებია:

- ერთი მხრივ, ინფორმაციული ტექნოლოგიების მოწყობილობათა ფასის მდგრადმა შემცირებამ (რომელზეც აისახა ინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში ტექნოლოგიური პროგრესი) ფირმებს, რომლებიც არ მოღვაწეობდნენ ინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში, უბიძგა ინფორმაციული ტექნოლოგიების კაპიტალის თავიანთი მარაგი გაეზარდათ. ამან არაინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში ერთ მუშაკზე კაპიტალის ნორმისა და მწარმოებლურობის ზრდა გამოიწვია.

გავარჩიოთ აღნიშნული არგუმენტები უფრო ფორმალურად. დავუბრუნდეთ (12.2) განტოლებას, რომელიც ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების მოცულობის ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მოცულობასთან დამოკიდებულებას გამოსახავს:

$$Y/AN = f(K/AN)$$

განვიხილოთ ეს დამოკიდებულება არაინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორისათვის, ე.ი. ჩავთვალოთ, რომ Y/AN მოცემული სექტორის გამოშვებაა ერთ ეფექტიან მუშაკზე, ხოლო K/AN – მოცემული სექტორის კაპიტალია ერთ ეფექტიან მუშაკზე. ფაქტია, რომ ინფორმაციული ტექნოლოგიების ფასის შემცირებამ ფირმებს უბიძგა ინფორმაციული ტექნოლოგიების კაპიტალის საკუთარი მარაგის ზრდისკენ და, შესაბამისად, საკუთარი მთლიანი კაპიტალის ზრდისკენ. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, K/AN გაიზარდა არაინფორმაციული

ჩანართი

ტექნოლოგიების სექტორში, რამაც გამოიწვია *Y/AN*-ის ზრდა.

- მეორე მხრივ, ინფორმაციული ტექნოლოგიების რევოლუციას არაინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპზე პირდაპირი გავლენა, როგორც ჩანს, არ მოუხდენია. თქვენ, რა თქმა უნდა, გსმენიათ განცხადებები ინფორმაციული ტექნოლოგიის რევოლუციასთან დაკავშირებით, რომელმაც აიძულა ფირმები მწარმოებლურობის ზრდის მისაღწევად რადიკალური რეორგანიზაცია განეხორციელებინათ. ფირმებმა შეიძლება განიცადეს კიდეც რეორგანიზება, მაგრამ დღეისათვის იმის ნაკლები მტკიცებულება არსებობს, რომ ამან მწარმოებლურობისა და მოგების მნიშვნელოვანი ზრდა გამოიწვია. ტექნოლოგიური პროგრესის მაჩვენებლებმა არაინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში ტექნოლოგიური პროგრესის 1970 წლის მაჩვენებლის მხოლოდ მცირედი ზრდა აჩვენა.

  ახლახან განხილული საწარმოო ფუნქციის დამოკიდებულების გამოყენებით მივდივართ დასკვნამდე, რომ არაინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში ტექნოლოგიური რევოლუციით გამოწვეული ზრდის მაღალი ტემპის აშკარა დადასტურება არ არსებობს.

გვაქვს თუ არა საფუძველი ვივარაუდოთ, რომ მწარმოებლურობის ზრდა მომავალში იმაზე უფრო მაღალი იქნება, ვიდრე ბოლო 25 წლის განმავლობაში? ამ კითხვაზე პასუხის გაცემა ძალიან რთულია, რადგან ტექნოლოგიური პროგრესის დონე მნიშვნელოვანწილად განპირობებულია მეწარმეთა უნარით, ორგანიზება გაუკეთონ ახალი პროდუქტების წარმატებულ განვითარებასა და მარკეტინგს, ასპექტს, რომელშიც აშშ ყველაზე უფრო წარმატებულია, ვიდრე ბევრი სხვა ქვეყანა.

მრავალი წელი და ხშირად მრავალი ათწლეულია საჭირო იმისათვის, რომ მთავარი აღმოჩენების სრული პოტენციალის რეალიზება მოხდეს. ჩვეულებრივი თანმიმდევრობა ასეთია: ძირითადი აღმოჩენები პოტენციური გამოყენების კვლევას განაპირობებს; შემდეგია ახალი პროდუქტების განვითარება და, საბოლოოდ, ამ ახალი პროდუქტების ათვისება. ჩანართი "ახალი ტექნოლოგიის გავრცელება: ჰიბრიდული სიმინდი" იდეათა გავრცელების პროცესის ერთ-ერთი პირველი შესწავლის შედეგებს გვიჩვენებს. ჩვენთვის უფრო ნაცნობია პერსონალური კომპიუტერების მაგალითი. პერსონალური კომპიუტერების კომერციული დანერგვის შემდეგ, ხშირად გვეჩვენება, რომ მხოლოდ ახლა ვიწყებთ მის გამოყენებას.

ეჭვები იმის თაობაზე, რომ კვლევები ნაკლებად ნაყოფიერი იქნება; რომ აღმოჩენათა ძირითადი ნაწილი უკვე დასრულებულია და რომ ტექნოლოგიური პროგრესი მომავალში შემცირდება, ახალი არ არის. ეს შიში შესაძლოა

ჩვენება

ში იყო? პასუხია – დიახ: ის ფაქტორები, რომლებიც განვიხილეთ, უცვლელია. ტექნოლოგიური პროგრესი ინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში, სავარაუდოდ, კვლავ მაღალი იქნება, ხოლო ინფორმაციული ტექნოლოგიების წვლილის ზრდა გაგრძელდება. უფრო მეტიც, არაინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორის ფირმები, როგორც ჩანს, გააფართოებენ ინფორმაციული ტექნოლოგიების კაპიტალის საკუთარ მარაგებს, რაც მწარმოებლურობის შემდგომ ზრდას განაპირობებს.

მწარმოებლურობის როგორ ზრდას უნდა ველოდოთ მომავალში? ალბათ, არა ისეთ მაღალს, როგორიც ეს 1996 წლიდან 2006 წლამდე იყო, მაგრამ, გარკვეულ შეფასებებზე დაყრდნობით, შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ ის დაახლოებით 0,5 პროცენტული პუნქტით მაღალი იქნება 1970 წლის შემდგომი პერიოდის საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით. შეიძლება ისეთი სასწაული არ მოხდეს, როგორსაც ზოგიერთი მოითხოვდა, მაგრამ თუ ის განხორციელდება, მომავალში აშშ-ის ცხოვრების დონის მნიშვნელოვან ცვლილებას გამოიწვევს.

შენიშვნა: ამ საკითხთან დაკავშირებით მეტი ინფორმაციის მისაღებად წაიკითხეთ: "Information Technology and the U.S. Economy" , by Dale Jorgenson, American Economic Review, ტომი 91, ნომერი 1, მარტი 2001, 1-32.

მომდინარეობდეს მომპოვებელი მრეწველობიდან, სადაც მაღალი ხარისხის მაღაროები ადრე იქნა ექსპლუატირებული და ჩვენ სულ უფრო და უფრო დაბალი ხარისხის მაღაროებით ვსარგებლობთ. მაგრამ, ეს მხოლოდ ანალოგიაა და აქამდე არავითარი საბუთით არ დასტურდება.

კვლევის შედეგების გამოყენებადობა

კვლევისა და შემუშავების დონისა და ტექნოლოგიური პროგრესის მეორე დეტერმინანტი კვლევის შედეგების **გამოყენებადობაა.** თუ ფირმებს ახალი პროდუქტების განვითარების შედეგად მოგების მიღება არ შეუძლიათ, ისინი არ მიიღებენ მონაწილეობას კვლევასა და შემუშავებაში და შედეგად ტექნოლოგიური პროგრესი დაბალი იქნება. აქაც ბევრი ფაქტორი მუშაობს.

კვლევითი პროცესების ბუნება, თავისთავად, მნიშვნელოვანია. მაგალითისათვის: თუ ზოგადად ერთი ფირმის მიერ ახალი პროდუქტის შექმნა სწრაფად გამოიწვევს სხვა ფირმის მიერ უკეთესი პროდუქტის შექმნას, შეიძლება პირველმა აღმომჩენმა ფირმამ მხოლოდ მცირე სარგებელი მიიღოს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, კვლევის ძალიან ნაყოფიერი სფერო შესაძ-

ახალი ტექნოლოგიის გავრცელება: ჰიბრიდული სიმინდი

ახალი ტექნოლოგიები ერთი გაელვებით როდი იქმნება. ახალი ტექნოლოგიების გავრცელების პირველი კვლევა ჩაატარა 1957 წელს ჰარვარდის ეკონომისტმა ზვი გრილიჩისმა (Zvi Griliches), რომელიც ჰიბრიდული სიმინდის გავრცელებას აშშ-ის სხვადასხვა შტატში აკვირდებოდა.

ჰიბრიდული სიმინდი, გრილიჩისის სიტყვებით, "გამოგონების მეთოდის გამოგონებაა" . ჰიბრიდული სიმინდის შექმნა გულისხმობს სიმინდის სხვადასხვა ჯიშის წარმოებას, რომ განვითარდეს მარცვლეულის ტიპი, რომელიც ადგილობრივ პირობებთან იქნება ადაპტირებული. ჰიბრიდული სიმინდის დანერგვას სიმინდის მოსავლიანობის 20 პროცენტამდე ზრდა შეუძლია.

მიუხედავად იმისა, რომ ჰიბრიდიზაციის იდეა პირველად მეოცე საუკუნის დასაწყისში იქნა შემოთავაზებული, აშშ-ში 1930-იან წლებამდე პირველი კომერციული ცდები არ ჩატარებულა. ნახ. 1 გვიჩვენებს ტემპს, რომლის შესაბამისადაც მიღებულ იქნა ჰიბრიდული მარცვლეული აშშ-ში შტატების მიხედვით 1932 წლიდან 1956 წლამდე.

ნახატზე ასახულია ორი დინამიკური პროცესი. ერთ-ერთი პროცესია, რომლის მიხედვითაც სიმინდის განსხვავებული ჯიშები იქნა აღმოჩენილი, რომლებიც თითოეული შტატისათვის მისაღები იყო. ჰიბრიდული სიმინდი დათესეს სამხრეთ შტატებში (ტეხასსა და ალაბამაში) 10 წლით უფრო გვიან, ვიდრე ჩრდილოეთ (აიოვას, ვისკონსინის და კენტუკის) შტატებში. მეორე გრაფიკი ასახავს სიჩქარეს, რომლითაც ჰიბრიდული სიმინდი მიღებულ იქნა თითოეულ შტატში. მისი შემოღებიდან 8 წლის შემდეგ, ფაქტობრივად აიოვაში, ყველა მარცვალი ჰიბრიდული იყო. პროცესი რამდენადმე ნელა მიმდინარეობდა სამხრეთში. მისი შემოღებიდან 10 წელზე მეტი ხნის შემდეგ ჰიბრიდული სიმინდი ალაბამას მთელი ფართობის დაახლოებით 60 პროცენტზე იყო დათესილი.

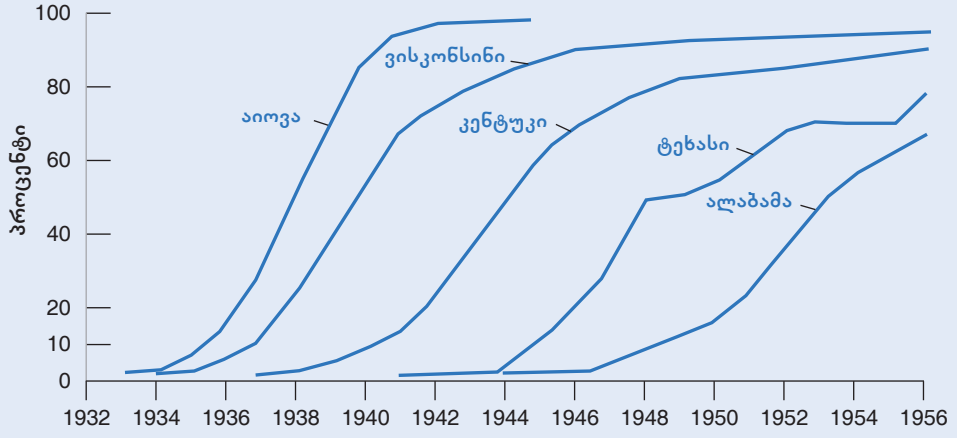
რატომ იყო ადაპტირების სიჩქარე უფრო მაღალი აიოვაში, ვიდრე სამხრეთ-

ლოა კვლევებისა და შემუშავების მაღალი გენერირებით არ გამოირჩეოდეს, რადგანაც კომპანიები აქ ჩადებულ ინვესტიციას შედეგის მომტანად არ თვლიან. ეს მაგალითი უკიდურესია, მაგრამ მამხილებელი.

კიდევ უფრო მნიშვნელოვანია ახალი პროდუქტების კანონიერი დაცვა. სამართლებრივი დაცვის გარეშე, ახალი პროდუქტებისაგან მიღებული შემოსავალი დაბალი იქნება. იშვიათი გამონაკლისების გარდა, როდესაც პროდუქტი დაფუძნებულია კომერციულ საიდუმლოებაზე (ისეთი, როგორიცაა კოკა-კოლა), სხვა ფირმებს იმავე პროდუქტის საწარმოებლად დიდი დრო არ დასჭირდება. ამით ნებისმიერი იმ უპირატესობის მინიმიზებას მოახდენენ, რომელსაც ნოვატორი ფირმა თავდაპირველად ფლობდა. სწორედ ამის გამო ქვეყნებს საპატენტო კანონები აქვთ. **პატენტი** იმ ფირმას, რომელმაც ახალი პროდუქტი, ჩვეულებისამებრ, ახალი ტექნიკა ან მოწყობილობა შექ-

ში? გრილიჩისის სტატიის მიხედვით, მიზეზი ეკონომიკური იყო: თითოეულ შტატში ადაპტირების სიჩქარე ჰიბრიდული სიმინდის შემოღების რენტაბელობის ფუნქცია იყო. რენტაბელობა კი აიოვაში უფრო მაღალი იყო, ვიდრე სამხრეთ შტატებში.

წყარო: Zvi Griliches," Hybrid Corn: An Exploration in the Economics of Technological Change," Econometrica, ტომი 25, ნოემბერი 4, ოქტომბერი 1957.



ნახ. 1 მარცვლეული კულტურებით დათესილ მთელ ფართობში ჰიბრიდული სიმინდის ნათესი ფართობის პროცენტული წილი აშშ-ის შტატების მიხედვით 1932-1956 წლებში.

წყარო: იხილეთ წყარო, რომელიც ჩანართშია მითითებული.

მნა, სთავაზობს უფლებას, ახალი პროდუქტის წარმოებიდან ან გამოყენებიდან გარკვეული დროით სხვა პირი გამორიცხოს.

როგორ უნდა ჩამოაყალიბოს სახელმწიფომ საპატენტო უფლება? ერთი მხრივ, ეს კანონი საჭიროა, რომ უზრუნველყოს ფირმების სტიმული, დააბანდონ კაპიტალი კვლევებსა და განვითარებაში. მეორე მხრივ, როცა ფირმები აღმოაჩენენ ახალ პროდუქტებს, საზოგადოებისათვის უკეთესი იქნება, თუკი ცოდნა, რომელიც განხორციელებულია ახალ პროდუქტში, ხელმისაწვდომი გახდება სხვა ფირმებისა და ადამიანებისათვის შეზღუდვების გარეშე. მაგალითად, ავიღოთ ბიოგენეტიკური კვლევა. მხოლოდ მაღალი მოგების პერსპექტივა აიძულებს ბიოინჟინერიის ფირმებს, გამოიყენონ ძვირად ღირებული სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოები. როგორც კი ფირმა აღმოაჩენს ახალ პროდუქტს, და თუ ამ პროდუქტს შეუძლია მრავალი სიცოცხლის

დილემის ამგვარი ტიპი ცნობილია "დროში შეუთავსებლობის" სახელით. ჩვენ შეგვიძლია ვნახოთ სხვა მაგალითები და გავარჩიოთ ისინი 25-ე თავის შესწავლის დროს.

საკითხი აღემატება პატენტთა შესახებ კანონს. მოვიყვანოთ ორი სადავო საკითხი: უნდა შენარჩუნდეს თუ არა მაიკროსოფტი მთლიანობაში, თუ ის უნდა დაიყოს, რომ მოხდეს კვლევებისა და შემუშავების სტიმულირება? უნდა დააწესოს თუ არა სახელმწიფომ ფასების ჭერი შიდსის საწინააღმდეგო მედიკამენტებზე?

გადარჩენა, უკეთესი იქნება, თუ ეს პროდუქტი ფასით ხელმისაწვდომი იქნება ყველა პოტენციური მომხმარებლისთვის. მაგრამ, ასეთი პოლიტიკა სისტემატურად რომ მიმდინარეობდეს, მაშინ ის საერთოდ მოსპობდა ფირმების მიერ კვლევების ჩატარების სტიმულს. ამგვარად, საპატენტო უფლებისთვის რთულია ბალანსის მოძებნა. ძალიან მცირე დაცვა გამოიწვევს კვლევებისა და შემუშავების შემცირებას. ძალიან დიდი დაცვა ახალ კვლევებსა და შემუშავებას ხელს შეუშლის ბოლო კვლევების შედეგებს დაემყაროს, რამაც შესაძლოა აგრეთვე კვლევების შემცირება გამოიწვიოს (კარგი პატენტის ან საავტორო უფლების შესახებ კანონის შექმნის სირთულე ასახულია კლონირების შესახებ კარიკატურაზე).

ქვეყნებს, რომლებიც სხვებთან შედარებით ტექნოლოგიურად ნაკლებად განვითარებულია, სუსტი საპატენტო დაცვა აქვს. მაგალითად, ჩინეთი საპატენტო უფლებების დაცვის სუსტი სისტემით გამოირჩევა. ჩვენი მსჯელობა გვეხმარება გავიგოთ, თუ რატომაა ასე. ეს ქვეყნები ახალი ტექნოლოგიების მომხმარებლები უფრო არიან, ვიდრე მწარმოებლები. მათი მწარმოებლურობის დონის გაუმჯობესება, ძირითადად, განპირობებულია არა ქვეყნის შიდა ახალი ტექნოლოგიების გამოყენებით, არამედ უცხოური ტექნოლოგიების ათვისებით. ამ შემთხვევაში, სუსტი საპატენტო დაცვის უარყოფითი მხარე ნაკლებია, რადგან ასეთ ქვეყნებში, ასე თუ ისე, შიდა გამოგონებები მცირეა. მაგრამ, დაბალი საპატენტო დაცვის სარგებელი აშკარაა: სამამულო ფირმებს ურჩევნიათ უცხოური ფირმებისათვის სალიცენზიო გადასახდელების გარეშე გამოიყენონ და აითვისონ უცხოური ტექნოლოგიები, ვიდრე თავად განავითარონ ტექნოლოგია, რომელიც ასე კარგია ქვეყნისათვის.

12 . 3 კიდევ ერთხელ ზრდის ფაქტების შესახებ

მე-10 თავში განხილული ფაქტების განმარტებისთვის, შეგვიძლია ახლა გამოვიყენოთ თეორია, რომელიც განვავითარეთ მოცემულ და მე-11 თავში.

კაპიტალის დაგროვება თუ ტექნოლოგიური პროგრესი მდიდარ ქვეყნებში 1950 წლიდან

დავუშვათ, რომ გარკვეული დროის მანძილზე ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის მაღალი ტემპის მქონე ეკონომიკას ვაკვირდებით. ჩვენი თეორია გულისხმობს, რომ აღნიშნულ სწრაფ ზრდას შეიძლება ორი წყარო გააჩნდეს:

- ეს შეიძლება დაბალანსებული ზრდის დროს მაღალი ტექნოლოგიური პროგრესის შედეგი იყოს.
- ეს, ამის ნაცვლად, შეიძლება ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მოცულობის, *K/AN,* უფრო მაღალი მნიშვნელობისაკენ კორექტირების შედეგი იყოს. როგორც ნახ.12.4-ზე ვნახეთ, ასეთ კორექტირებას მაღალი ზრდის პერიოდთან მივყავართ მაშინაც კი, როცა ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი უცვლელია.

შეგვიძლია ვთქვათ, რა როლს ასრულებს თითოეული წყარო ზრდაში? დიახ. როცა ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპი ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის *ტოლია,* მაშინ საქმე გვაქვს გაზრდილ დაბალანსებულ ზრდასთან (იხილეთ ცხრილი 12.1, სტრიქონი 4). როცა, ამის ნაცვლად, ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპი *აღემატება* ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპს, მაშინ მაღალი ზრდა ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მოცულობის უფრო მაღალი მნიშვნელობისაკენ კორექტირების შედეგია.

გამოვიყენოთ ეს მიდგომა მდიდარ ქვეყნებში ეკონომიკური ზრდის ფაქტების ასახსნელად, რომელიც ცხრილ 10.1-ში ვნახეთ. ცხრილი 12.2-ის პირველი სვეტი ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის საშუალო ტემპს (g_Y-g_N), მეორე სვეტი ტექნოლოგიური პროგრესის საშუალო ტემპს, g_A, ცალ-ცალკე ოთხი ქვეყნისათვის 1950 წლიდან გვიჩვენებს. როგორც ცხრილ 10.1-ში ვნახეთ, ეს ქვეყნებია: საფრანგეთი, იაპონია, გაერთიანებული სამეფო და აშშ. (შევნიშნოთ ერთი განსხვავება ცხრილ 10.1-სა და ცხრილ 12.2-ს შორის: როგორც თეორიითაა შემოთავაზებული, ცხრილი 12.2 განიხილავს ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპს, მაშინ, როცა 10.1 ცხრილი ყურადღებას ამახვილებს ცხოვრების დონეზე და განიხილავს ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდის ტემპს. განსხვავება მცირეა). ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი, g_A, მიღებულია იმ მეთოდის გამოყენებით, რომელიც შემოღებულ იქნა რობერტ სოლოუს მიერ; მეთოდი და მისი აგების დეტალები ამ თავის დანართშია მოცემული.

მაგალითად, აშშ-ში მოსახლეობაში დასაქმებულთა წილი 1950 წელს არსებული 38 პროცენტიდან 2006 წლისათვის 51 პროცენტამდე გაიზარდა. ეს წელიწადში 0,18 პროცენტით ზრდას ნიშნავს. ასე რომ, აშშ-ში, ერთ ადამიანზე გამოშვება წელიწადში 0,18 პროცენტით უფრო მეტად გაიზარდა, ვიდრე ერთ მუშაკზე გამოშვება - მცირე განსხვავება ცხრილში მოცემულ ციფრებთან შედარებით.

ცხრილი 12-2 **ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდისა და ტექნოლოგიური პროგრესის საშუალო წლიური ტემპი ოთხ მდიდარ ქვეყანაში 1950 წლიდან**

	ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპი (%) 1950 - 2004 წლები	ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი (%) 1950 - 2004 წლები
საფრანგეთი	3.2	3.1
იაპონია	4.2	3.8
გაერთიანებული სამეფო	2.4	2.6
აშშ	1.8	2.0
საშუალო	2.9	2.9

წყაროები: 1950-დან1970 წლამდე: Angus Maddison, Dynamic Forces in Capitalist, Oxford University Press, New York, 1991. 1970-დან 2004 წლამდე: OECD Economic Outlook database. "საშუალო" სვეტში მოცემული ზრდის ტემპების მარტივი საშუალოა.

ცხრილის მიხედვით ორი დასკვნის გამოტანა შეიძლება: პირველი, 1950 წლიდან ზრდა სწრაფი ტექნოლოგიური პროგრესის შედეგია და არა უჩვეულოდ მაღალი კაპიტალის დაგროვების. ეს დასკვნა გამომდინარეობს იმ ფაქტიდან, რომ ოთხივე მდიდარ ქვეყანაში ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპი (სვეტი 1), უხეშად რომ ვთქვათ, დაახლოებით გაუთანაბრდა ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპს (სვეტი 2). სწორედ ამას უნდა ველოდოთ, როცა ქვეყნებში ზრდა მათი დაბალანსებული ზრდის შესაბამისია.

აღვნიშნოთ, თუ რას არ გვეუბნება ეს დასკვნა: ეს დასკვნა არ ამბობს, რომ კაპიტალის დაგროვება არ არის საჭირო. კაპიტალის დაგროვება სწორედ ისეთი იყო, რომ ამ ქვეყნებს საშუალება მისცა, თითქმის უცვლელად შეენარჩუნებინათ გამოშვების თანაფარდობა კაპიტალთან და დაბალანსებული ზრდისთვის მიეღწიათ. ეს დასკვნა მეტყველებს, რომ პერიოდის განმავლობაში, ზრდა არ იყო გამოწვეული კაპიტალის დაგროვების უჩვეულო ზრდით, არამედ ის გამოშვების მიმართ კაპიტალის თანაფარდობის ზრდით იყო გამოწვეული.[1]

ცხრილში განხილულია მხოლოდ ოთხი ქვეყანა, მაგრამ მსგავსი დასკვნა ძალაში რჩება მაშინაც, როცა განიხილება ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის წევრი ქვეყნები. კონვერგენცია, ძირითადად, გამოწვეულია იმ ფაქტით, რომ ქვეყნებს, რომლებიც ჩამორჩებოდნენ 1950 წელს, ტექნოლოგიური პროგრესის უფრო მაღალი ტემპი ჰქონდათ.

რა დაემართებოდა გამოშვების ზრდის ტემპს ერთ მუშაკზე, თუ ამ ქვეყნებს პერიოდის განმავლობაში ტექნოლოგიური პროგრესის ერთნაირი ტემპი, მაგრამ განსხვავებული კაპიტალის დაგროვება ექნებოდათ?

მეორე, ქვეყნების მიხედვით ერთ მუშაკზე გამოშვების კონვერგენცია უფრო მაღალი ტექნოლოგიური პროგრესისგან გამომდინარეობდა, ვიდრე კაპიტალის სწრაფი დაგროვებიდან იმ ქვეყნებში, რომლებმაც გვიან დაიწყეს ეს პროცესი. ეს დასკვნა გამოტანილია მეორე სვეტში მოცემული ამ ოთხი ქვეყნის, რომლის სათავეში იაპონიაა და ბოლოში – აშშ, ტექნოლოგიური პროგრესის რანჟირებული მაჩვენებლებიდან.

ეს მნიშვნელოვანი დასკვნაა. ზოგადად, შეიძლება ვიფიქროთ ქვეყნებს შორის კონვერგენციის ორი წყაროს არსებობაზე: პირველი, ღარიბი ქვეყნები ღარიბია იმიტომ, რომ მათ ნაკლები საწყისი კაპიტალი აქვთ. გარკვეული

[1] აქ საუბარია იმაზე, რომ მდგრად მდგომარეობამდე კაპიტალის ზრდა გამოშვების ზრდის წინმსწრებად მიმდინარეობდა, რაც, თავის მხრივ, გამოშვების შემდგომ ზრდას იწვევდა. (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა)

დროის შემდეგ ისინი აგროვებენ კაპიტალს უფრო სწრაფად და განაპირობებენ კონვერგენციას; მეორე, ღარიბი ქვეყნები ღარიბია იმიტომ, რომ ისინი სხვებთან შედარებით ტექნოლოგიურად ჩამორჩენილია. გარკვეული დროის შემდეგ ისინი უფრო იხვეწებიან, მოწინავე ქვეყნებიდან ტექნოლოგიების იმპორტირებას ახდენენ ან თავად ავითარებენ მას. რადგანაც ტექნოლოგიური განვითარება უახლოვდება ერთმანეთს, იგივე შეიძლება ითქვას ერთ მუშაკზე გამოშვებასთან დაკავშირებითაც. დასკვნა, რომელიც შეიძლება ცხრილ12.2-დან გამოვიტანოთ, ასეთია: მდიდარი ქვეყნების შემთხვევაში კონვერგენციის უფრო მნიშვნელოვან წყაროს აშკარად ტექნოლოგიური პროგრესი წარმოადგენს.

კაპიტალის დაგროვება თუ ტექნოლოგიური პროგრესი ჩინეთში 1980 წლიდან

აზიის რამდენიმე ქვეყანაში მიღწეული ზრდის მაღალი ტემპები, რაზეც მე-10 თავში მივუთითეთ, ერთ-ერთი გასაოცარი ფაქტია. აღნიშნული მაღალი ტემპები სწრაფ ტექნოლოგიურ პროგრესს ასახავს თუ კაპიტალის უჩვეულოდ მაღალ დაგროვებას?

ამ კითხვებზე პასუხის გასაცემად ყურადღებას გავამახვილებ ჩინეთზე, მისი სიდიდისა და გამოშვების ზრდის საოცრად მაღალი ტემპის გამო, რომელიც 1980-იანი წლების დასაწყისიდან წელიწადში საშუალოდ დაახლოებით 10 პროცენტია. ცხრილ 12.3-ში მოცემულია გამოშვების ზრდის საშუალო ტემპი, g_Y, ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის საშუალო ტემპი, ($g_Y - g_N$), და ტექნოლოგიური პროგრესის საშუალო ტემპი, g_A, 1983-2003 წლებისთვის. ის ფაქტი, რომ ბოლო ორი მაჩვენებელი დაახლოებით ერთნაირია, ძალიან მკაფიო დასკვნის გაკეთების საშუალებას იძლევა: ზრდა ჩინეთში, 1980-იანი წლების ადრეული პერიოდიდან მოყოლებული, დაახლოებით დაბალანსებული იყო და ერთ მუშაკზე გამოშვების მაღალი ზრდა ტექნოლოგიური პროგრესის მაღალი ტემპის, საშუალოდ, წლიური 8,2 პროცენტის, შედეგია.

გაფრთხილება: ჩინეთის მონაცემები გამოშვებაზე, დასაქმებასა და კაპიტალის მარაგებზე (ეს უკანასკნელი საჭიროა g_A-ს ასაგებად) არ არის ისეთივე საიმედო, როგორიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების წევრი ქვეყნების ანალოგიური მონაცემები. ასე რომ, ამ ცხრილის მონაცემები უნდა მივიჩნიოთ ნაკლებ სარწმუნოდ, ვიდრე 12.2 ცხრილის მონაცემები.

ცხრილი 12-3 **ერთ მუშაკზე გამოშვებისა და ტექნოლოგიური პროგრესის საშუალო წლიური ზრდის ტემპი ჩინეთში 1983-2003 წლებში**

გამოშვების ზრდის ტემპი (%)	ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპი (%)	ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი (%)
9.7	8.0	8.2

წყარო: *OECD Economic Survey of China, 2005.*

ეს მნიშვნელოვანი დასკვნაა, რომელიც ჩინეთის ზრდაში ტექნოლოგიური პროგრესის გადამწყვეტ როლზე მიუთითებს. მაგრამ, ისევე როგორც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების წევრი ქვეყნების შესახებ მონაცემების განხილვისას, აქაც აღვნიშნავ, რომ კაპიტალის დაგრო-

გავიხსენოთ ცხრილი 12.1, სადაც ნაჩვენებია: დაბალანსებული ზრდის დროს $g_K=g_Y=g_A+g_N$.

ვების როლის მხედველობაში არმიღება არამართებული იქნებოდა. ასეთი მაღალი ტემპის დროს დაბალანსებული ზრდის შესანარჩუნებლად, ჩინეთის კაპიტალის მარაგი იმავე ტემპით უნდა გაზრდილიყო, როგორითაც გამოშვება იზრდებოდა. ეს, თავის მხრივ, ინვესტიციების ძალიან მაღალ დონეს მოითხოვდა. იმისათვის, რომ ვნახოთ, ინვესტიციის როგორი დონე იყო საჭირო, დავუბრუნდეთ (12.3) განტოლებას და ორივე მხარე გავყოთ გამოშვებაზე, Y-ზე:

$$\frac{I}{Y}=(\delta+g_A+g_N)\frac{K}{Y}$$

მოდით, გამოვიყენოთ ჩინეთის რიცხვითი მონაცემები 1983-წლიდან 2003-წლამდე. ჩინეთში კაპიტალის ცვეთის ნორმის, δ-ს, შეფასება წელიწადში 5 პროცენტია. როგორც ახლახან ვნახეთ, g_A-ს საშუალო მნიშვნელობა ამ პერიოდისათვის 8,2 პროცენტი იყო. დასაქმების ზრდის ტემპის, g_N-ის, საშუალო მნიშვნელობა 1,7 პროცენტს შეადგენდა. კაპიტალის მოცულობის გამოშვებასთან შეფარდების საშუალო მაჩვენებელი 2,6-ს უტოლდებოდა. ეს, მოყვანილი ფორმულის თანახმად, გულისხმობს, რომ ინვესტიციების რაოდენობის გამოშვებასთან შეფარდებამ უნდა შეადგინოს: (5%+9,2%+1,7%)×2,6=41%. ამგვარად, დაბალანსებული ზრდის შენარჩუნებისათვის ჩინეთს თავისი გამოშვების 41 პროცენტის ინვესტირება უნდა მოეხდინა. აშშ-ის ინვესტიციების ნორმასთან შედარებით, ეს ძალიან მაღალი მაჩვენებელია. ამგვარად, კაპიტალის დაგროვება მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ჩინეთის ზრდის ახსნაში, მაგრამ ჯერ კიდევ ძალაშია ის მტკიცებულობა, რომ უწყვეტი ზრდა ტექნოლოგიური პროგრესის მაღალი ტემპიდან გამომდინარეობს.

ეს შეფარდება ძალიან ახლოსაა იმ მნიშვნელობასთან, რომელიც უშუალოდ ჩინეთის ეროვნული შემოსავლების ანგარიშში მოცემული ინვესტიციებისა და გამოშვების შეფარდებით მიიღება.

როგორ შეძლო ჩინეთმა ასეთი ტექნოლოგიური პროგრესის მიღწევა? მონაცემებზე უფრო ღრმა დაკვირვება ორ ძირითად მიმართულებას გვთავაზობს. პირველი, ჩინეთმა სამუშაო ძალა სოფლებიდან, სადაც მწარმოებლურობა ძალიან დაბალია, ქალაქებში, მრეწველობასა და მომსახურებაში გადმოიყვანა, სადაც მწარმოებლურობა გაცილებით მაღალია. მეორე, ჩინეთმა ტექნოლოგიურად მოწინავე ქვეყნებიდან ტექნოლოგიების იმპორტი მოახდინა. ამან ჩინური და უცხოური ფირმების ერთობლივი საწარმოების განვითარებას შეუწყო ხელი. უცხოური ფირმები შევიდნენ უკეთესი ტექნოლოგიებით და გარკვეული დროის შემდეგ ჩინურმა ფირმებმა მათი გამოყენება ისწავლეს.

აქედან ზოგადი დასკვნის გამოტანა შეიძლება: ტექნოლოგიური პროგრესის ბუნება, როგორც ჩანს, უფრო მოწინავე და ნაკლებად მოწინავე ქვეყნებში განსხვავდება. უფრო განვითარებულმა ეკონომიკებმა, რომლებსაც **ტექნოლოგიურ ზღვარს** უწოდებენ, უნდა განავითაროს ახალი იდეები, ახალი პროცესები და ახალი პროდუქტები. მათ უნდა შემოიღონ სიახლეები. ქვეყნებს, რომლებიც ჩამორჩებიან, შეუძლიათ, ამის ნაცვლად, გააუმჯობესონ თავიანთი ტექნოლოგიის მდგომარეობა იმ ახალი პროცესების კოპირებითა და მათთან შეთანაწყობით, რომლებიც უფრო მოწინავე ქვეყნებშია

განვითარებული. მათ უნდა მიბაძონ განვითარებულ ქვეყნებს. რაც უფრო ჩამორჩენილია ქვეყანა, მით უფრო მნიშვნელოვანია მიბაძვის როლი. რამდენადაც მიბაძვა, ალბათ, უფრო იოლია, ვიდრე ინოვაცია, ამით შეიძლება აიხსნას, თუ რატომაა, რომ კონვერგენცია როგორც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD), ისე ჩინეთისა და სხვა ქვეყნების შემთხვევაში, როგორც წესი, **ტექნოლოგიური დაახლოების** *(technological catch-up*-ის) ფორმას ღებულობს. მაგრამ ეს სხვა კითხვას წარმოშობს: თუკი მიბაძვა ასე ადვილია, სხვა მრავალ ქვეყანას რატომ არ შეუძლია იგივე გააკეთოს და მიაღწიოს ზრდას? ეს ტექნოლოგიების კიდევ უფრო ფართო ასპექტებზე მიუთითებს, რომელიც ადრე ამ თავში განვიხილეთ. ტექნოლოგია მეტია, ვიდრე პროექტების ერთობლიობა. რამდენად ეფექტიანად იქნება პროექტები გამოყენებული და რამდენად მწარმოებლურია ეკონომიკა, დამოკიდებულია მის ინსტიტუციურ მოწყობაზე, მისი მთავრობის ხარისხზე და ა.შ. ამ პრობლემას მომდევნო თავში დავუბრუნდებით.

შეჯამება

- როცა ზრდისათვის ტექნოლოგიური პროგრესის მნიშვნელობაზე ვსაუბრობთ, სასარგებლოა ტექნოლოგიურ პროგრესად განვიხილოთ ეკონომიკაში არსებული ეფექტიანი შრომის (ე.ი. შრომა გამრავლებული ტექნოლოგიის დონეზე) რაოდენობის ზრდა. ამ შემთხვევაში გამოშვება კაპიტალითა და ეფექტიანი შრომით წარმოებული შედეგია.
- მდგრად მდგომარეობაში გამოშვება ერთ ეფექტიან მუშაკზე და კაპიტალი ერთ ეფექტიან მუშაკზე მუდმივია. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, ერთ მუშაკზე გამოშვების და ერთ მუშაკზე კაპიტალის ზრდის ტემპი ტექნოლოგიური პროგრესის ზრდის ტემპის ტოლია. ან კიდევ, გამოშვება და კაპიტალი იმავე ტემპით იზრდება, როგორითაც ეფექტიანი სამუშაო ძალა. ეს ტემპი კი მუშაკთა რიცხვის ზრდის ტემპის და ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის ჯამით განისაზღვრება.
- როდესაც ეკონომიკა მდგრად მდგომარეობაშია, ამბობენ, რომ ის დაბალანსებული ზრდის ტრაექტორიას მიჰყვება. გამოშვება, კაპიტალი და ეფექტიანი შრომა "დაბალანსებულად" ანუ ერთნაირი ტემპით იზრდება.
- მდგრად მდგომარეობაში გამოშვების ზრდის ტემპი დაზოგვის ნორმაზე დამოკიდებული არ არის. მიუხედავად ამისა, დაზოგვის ნორმა მდგრად მდგომარეობაში ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების მოცულობაზე ახდენს გავლენას. დაზოგვის ნორმის ზრდას გარკვეულ დროში მივყავართ ზრდის ახალ ტემპამდე, რომელიც საწყისი მდგრადი მდგომარეობის ზრდის ტემპს აღემატება.
- ტექნოლოგიური პროგრესი დამოკიდებულია როგორც (1) კვლევის ნაყოფიერებასა და განვითარებაზე, ანუ იმაზე, როგორ გადაიქცევა კვლევებსა და შემუშავებაზე გაწეული დანახარჯები ახალ იდეებად და ახალ პროდუქტებად, ისე (2) კვლევებისა და შემუშავების შედეგებზე, ანუ სარგებლის სიდიდეზე, რომელსაც ფირმები ღებულობენ მათ მიერ განხორციელებული კვლევებიდან და შემუშავებიდან.
- საპატენტო კანონმდებლობის შექმნისას მთავრობამ უნდა დააბალანსოს ფირმების სურვილი, მომავალში დაიცვან მიღწეული აღმოჩენები და უზრუნველყოს სტიმულები ფირმებისათვის, განახორციელონ ინვესტიციები კვლევებსა და შემუშავებაში იმის გათვალისწინებით, რომ ზოგიერთი აღმოჩენა შეზღუდვების გარეშე უნდა იყოს ხელმისაწვდომი სხვა პოტენციური მომხმარებლებისათვის.
- საფრანგეთმა, იაპონიამ, გაერთიანებულმა სამეფომ და შეერთებულმა შტატებმა 1950 წლიდან თითქმის დაბალანსებულ ზრდას

მიაღწიეს: გამოშვების ზრდა ერთ მუშაკზე დაახლოებით ტოლი იყო ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის. იგივე შეიძლება ითქვას ჩინეთზეც. ზრდა ჩინეთში თითქმის დაბალანსებულია და ტექნოლოგიური პროგრესის მაღალი ტემპითა და ინვესტიციების მაღალი ნორმით უზრუნველყოფილი.

საკვანძო ტერმინები

- ეფექტიანი შრომა ან შრომა ეფექტიანობის ერთეულებში, 363
- დაბალანსებული ზრდა, 371
- კვლევა და შემუშავება (R&D), 372
- კვლევის ნაყოფიერება, 373
- კვლევის შესაბამისობა, 373
- ინფორმაციული ტექნოლოგიების რევოლუცია, 374
- ახალი ეკონომიკა, 374
- მურის კანონი,375
- პატენტი, 378
- ტექნოლოგიური ზღვარი, 384
- ტექნოლოგიური დაახლოება, 385

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:

ა. კაპიტალისა და ეფექტიანი სამუშაო ძალის გათვალისწინებით ჩაწერილი საწარმოო ფუნქცია გულისხმობს, რომ, თუ ტექნოლოგიური პროგრესის დონე იზრდება 10 პროცენტით, მაშინ მუშაკთა რაოდენობა, რომელიც გამოშვების იმავე მოცულობის მისაღწევადაა საჭირო, მცირდება 10 პროცენტით.

ბ. თუ ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი იზრდება, ინვესტიციების ნორმა (ინვესტიციის შეფარდება გამოშვებასთან) უნდა გაიზარდოს, რათა კაპიტალი ერთ ეფექტიან მუშაკზე უცვლელი დარჩეს.

გ. მდგრად მდგომარეობაში ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების მოცულობა მოსახლეობის ზრდის ტემპის შესაბამისად იზრდება.

დ. მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე გამოშვების მოცულობა ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის შესაბამისად იზრდება.

ე. მდგრად მდგომარეობაში დაზოგვის მაღალი ნორმა ერთ ეფექტიან მუშაკზე კაპიტალის მაღალ მოცულობას და, შესაბამისად, ერთ ეფექტიან მუშაკზე გამოშვების ზრდის უფრო მაღალ ტემპს გულისხმობს.

ვ. თუ კვლევებსა და შემუშავებაზე დანახარჯებისგან პოტენციური უკუგება ახალ მანქანა-დანადგარებში ინვესტიციებისგან პოტენციური უკუგების იდენტურია, მაშინ კვლევებსა და შემუშავებაზე დანახარჯები უფრო რისკიანია ფირმებისთვის, ვიდრე ახალ მანქანა-დანადგარებში ინვესტიციები.

ზ. ის ფაქტი, რომ შეუძლებელია თეორემის დაპატენტება, გულისხმობს, რომ კერძო ფირმები ფუნდამენტურ კვლევებში მონაწილეობას არ მიიღებენ.

თ. იქიდან გამომდინარე, რომ, საბოლოო ჯამში, ყველაფერი გვეცოდინება, ეკონომიკური ზრდა დასასრულს მიუახლოვდება.

2. კვლევები და შემუშავება და ზრდა

ა. რატომ არის კვლევებსა და შემუშავებაზე დანახარჯების რაოდენობა მნიშვნელოვანი

ზრდისთვის? როგორ გავლენას ახდენს კვლევის გამოყენებადობა და ნაყოფიერება კვლევებსა და შემუშავებაზე გაწეული დანახარჯების რაოდენობაზე?

რა გავლენას ახდენს თითოეული სტრატეგიული განაცხადი, რომელიც (ბ)-დან (ე)-მდეა ჩამოთვლილი, კვლევის გამოყენებადობასა და ნაყოფიერებაზე, კვლევებსა და შემუშავებაზე გაწეულ დანახარჯებზე და გამოშვებაზე გრძელვადიან პერიოდში?

ბ. საერთაშორისო ხელშეკრულებები უზრუნველყოფენ, რომ თითოეული ქვეყნის პატენტი კანონით მთელს მსოფლიოშია დაცული.

გ. კვლევებსა და შემუშავებაზე გაწეული თითოეული დოლარის დანახარჯისთვის არსებობს საგადასახადო კრედიტი.

დ. უნივერსიტეტებსა და კორპორაციებს შორის კონფერენციების დაფინანსება მთავრობის სპონსორობით მცირდება.

ე. პატენტები უქმდება ნარკოტიკების შემოტანაზე, რაც განაპირობებს იმას, რომ ნარკოტიკები შეიძლება გაიყიდოს დაბალი დანახარჯებით.

3. ტექნოლოგიური პროგრესის წყაროები: ეკონომიკურად მოწინავე ქვეყნები და განვითარებადი ქვეყნები

ა. საიდან მომდინარეობს ტექნოლოგიური პროგრესი მსოფლიოს ეკონომიკური ლიდერებისთვის?

ბ. თქვენ მიერ (ა) ნაწილში აღნიშნული წყაროების გარდა, აქვთ თუ არა განვითარებად ქვეყნებს ტექნოლოგიური პროგრესის ალტერნატივა?

გ. ხედავთ თუ არა რაიმე მიზეზს, რომ განვითარებადმა ქვეყნებმა შეიძლება აირჩიონ სუსტი საპატენტო დაცვა? არსებობს თუ არა რაიმე საშიშროება ასეთ პოლიტიკაში (განვითარებადი ქვეყნებისთვის)?

ჩაუღრმავდით

4. თითოეული ეკონომიკური ცვლილებისათვის, რომელიც ჩამოთვლილია (ა) და (ბ) ნაწილში, შეაფასეთ გამოშვების მოცულობაზე და ზრდის ტემპზე შესაძლო ზემოქმედება შემდეგი ხუთი წლისა და ხუთი ათწლეულისათვის:

ა. ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის პერმანენტული შემცირება.

ბ. დაზოგვის ნორმის პერმანენტული შემცირება.

5. გაზომვის შეცდომა, ინფლაცია და მწარმოებლურობის ზრდა

დავუშვათ, რომ ეკონომიკაში მხოლოდ ორი საქონელი იწარმოება: საპარიკმახერო და საბანკო მომსახურება. ფასი, რაოდენობა და ადამიანთა რიცხვი, რომლებიც დასაქმებულნი არიან თითოეული საქონლის წარმოებაში პირველ და მეორე წლებში, ქვემოთაა მოცემული:

	წელი 1			წელი 2		
	P1	*Q1*	*W1*	*P2*	*Q2*	*W2*
საპარიკმახერო მომსახურება	10	100	50	12	100	50
საბანკო მომსახურება	10	200	50	12	230	60

ა. რამდენია თითოეული წლის ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი?

ბ. პირველი წლის ფასების გამოყენებით, რამდენია რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი მეორე წელს? რამდენია მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი?

გ. რამდენია ინფლაციის ტემპი მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის გამოყენებით?

დ. პირველი წლის ფასების გამოყენებით, რამდენია რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ მუშაკზე პირველ და მეორე წელს? რამდენია შრომის მწარმოებლურობის ზრდა პირველ და მეორე წლებს შორის მთლიანად ეკონომიკისათვის?

ახლა დავუშვათ, რომ საბანკო მომსახურება მეორე წელს პირველ წელს არსებული საბანკო მომსახურებისაგან განსხვავდება. მეორე წლის საბანკო მომსახურება მოიცავს ტელებანკინგსაც, რომელსაც პირველ წელიწადს არსებული საბანკო მომსახურება არ მოიცავს. ტელებანკინგის ტექნოლოგია ხელმისაწვდომი იყო პირველ წელს, მაგრამ საბანკო მომსახურების ფასი ტე-

ლებანკინგთან ერთად პირველ წელს 13 დოლარი იყო და ამ პაკეტს არავინ ყიდულობდა. მიუხედავად ამისა, მეორე წელს საბანკო მომსახურების ფასი ტელებანკინგის ჩათვლით 12 დოლარი იყო და ყველა ამ პაკეტს ირჩევდა (ე.ი., მეორე წელს არავინ ირჩევდა პირველი წლის საბანკო მომსახურების პაკეტს ტელებანკინგის გარეშე). (მინიშნება: დავუშვათ, რომ ახლა ორი ტიპის საბანკო მომსახურებაა: ტელებანკინგით და ტელებანკინგის გარეშე. გადაწერეთ წინა ცხრილი ხელახლა, ოღონდ სამი საქონლით: საპარიკმახერო და ორი საბანკო მომსახურებით).

ე. პირველი წლის ფასების გამოყენებით, რამდენია რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი მეორე წელს? რამდენია რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი?

ვ. რამდენია ინფლაციის ტემპი მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის გამოყენებით?

ზ. რამდენია შრომის მწარმოებლურობის ზრდა მთლიანად ეკონომიკაში პირველ და მეორე წელს შორის?

თ. განიხილეთ ეს დებულება: "თუ საბანკო მომსახურება არ არის შეფასებული, მაგალითად, თუ მხედველობაში არ მივიღებთ ტელებანკინგის შემოღებას, ჩვენ გაზვიადებულად შევაფასებთ ინფლაციას და მწარმოებლურობის ზრდას". განიხილეთ ეს დებულება (ა) და (ბ) კითხვებზე თქვენს პასუხებთან კონტექსტში.

6. *დავუშვათ, ეკონომიკის საწარმოო ფუნქციას შემდეგი სახე აქვს:*

$$Y = \sqrt{K}\sqrt{AN}$$

დაზოგვის ნორმა, *s*, 16 პროცენტია და ცვეთის ნორმა, *δ*, 10 პროცენტი. ვთქვათ, მუშაკთა რაოდენობა წლიურად 2 პროცენტით იზრდება, ხოლო ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი წლიურად 4 პროცენტია.

ა. იპოვეთ (I)-დან (V)-მდე ჩამოთვლილი ცვლადების მდგრადი მდგომარეობის მნიშვნელობები:

I. კაპიტალის მარაგი ერთ ეფექტიან მუშაკზე;

II. გამოშვება ერთ ეფექტიან მუშაკზე;

III. გამოშვების ზრდის ტემპი ერთ ეფექტიან მუშაკზე;

IV. გამოშვების ზრდის ტემპი ერთ მუშაკზე;

V. გამოშვების ზრდის ტემპი.

ბ. დავუშვათ, ტექნოლოგიური პროგრესის წლიური ტემპი გაორმაგდა, ე.ი. შეადგინა 8 პროცენტი. ხელახლა გამოთვალეთ პასუხები (ა) კითხვაზე. ახსენით.

გ. ახლა დავუშვათ, რომ ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი ჯერ კიდევ წლიური 4 პროცენტის ტოლია, მაგრამ ამჯერად მუშაკთა რაოდენობა წლიურად 6 პროცენტით იზრდება. ხელახლა გამოთვალეთ პასუხები (ა) კითხვაზე. (ა) თუ (გ) შემთხვევაში არიან ადამიანები უფრო შეძლებულნი ? ახსენით.

7. განიხილეთ (ა)-დან (ზ)-მდე ჩამოთვლილი თითოეული ფაქტორის პოტენციური როლი მდგრად მდგომარეობაში ერთ მუშაკზე გამოშვებასთან მიმართებაში. თითოეულ შემთხვევაში მიუთითეთ, ადგილი აქვს თუ არა გავლენას A-ს, K-ს, H-ის მეშვეობით, ან A-ს, K-ს, H-ის რომელიმე კომბინაციის მეშვეობით:

ა. გეოგრაფიული მდებარეობა;

ბ. განათლება;

გ. საკუთრების უფლების დაცვა;

დ. ლიბერალური საგარეო ვაჭრობა;

ე. დაბალი საგადასახადო განაკვეთები;

ვ. კარგი საზოგადოებრივი ინფრასტრუქტურა;

ზ. მოსახლეობის დაბალი ზრდა.

დამატებით გასაანალიზებელი

8. ზრდის აღრიცხვა

ამ თავის დანართი გვიჩვენებს, თუ როგორ შეიძლება გამოვიყენოთ გამოშვების, კაპიტალისა და შრომის მონაცემები ტექნოლოგიური პროგრესის ზრდის ტემპის შესაფასებლად. აქ ამ მიდგომის მოდიფიცირებას ვახდენთ, რათა შევისწავლოთ ერთ დასაქმებულზე კაპიტალის ზრდა. ფუნქცია

$$Y = K^{1/3}(AN)^{2/3}$$

კარგად აღწერს მდიდარი ქვეყნების წარმოებას ისეთივე ნაბიჯების გამოყენებით, როგორიც დანართშია მოცემული, შეგიძლიათ აჩვენოთ, რომ

$$(2/3)g_A = g_Y - (2/3)g_N - (1/3)g_K = (g_Y - g_N) - (1/3)(g_K - g_N)$$

სადაც g_X აღნიშნავს x-ის ზრდის ტემპს.

ა. რას გამოსახავს რაოდენობრივად $(g_Y - g_N)$? რას გამოსახავს რაოდენობრივად $(g_K - g_N)$?

ბ. წინა განტოლება გარდაქმენით ისე, რომ ამოხსნათ ერთ მუშაკზე კაპიტალის ზრდის ტემპის მიმართ.

გ. მოცემულ თავში იხილეთ ცხრილი12.2. რომ მიიღოთ ერთ მუშაკზე კაპიტალის საშუალო წლიური ზრდის მიახლოებითი მნიშვნელობა, (ბ) კითხვაზე თქვენ მიერ მიღებულ გამოსახულებაში ერთ მუშაკზე გამოშვების საშუალო წლიური ზრდის ტემპი და ტექნოლოგიური პროგრესის საშუალო წლიური ტემპი შეცვალეთ მნიშვნელობებით, რომლებიც ცხრილში შეესაბამება აშშ-ის 1950 – 2004 წლების პერიოდს (მკაცრად რომ ვთქვათ, ეს მაჩვენებელი უნდა ვიპოვოთ ინდივიდუალურად თითოეული წლისათვის, მაგრამ ვიზღუდებით ამ ამოცანისთვის საჭირო ხელმისაწვდომი მონაცემებით). შეასრულეთ იგივე დანარჩენი ქვეყნებისთვის, რომლებიც 12.2 ცხრილშია ჩამოთვლილი. რამდენად მსგავსია (ან განსხვავებული) ერთ მუშაკზე კაპიტალის საშუალო ზრდა ქვეყნების მიხედვით 12-2 ცხრილში? აქვს თუ არა შედეგებს მნიშვნელობა თქვენთვის? ახსენით.

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- უფრო მეტი ინფორმაციისთვის ზრდაზე, ზრდის თეორიასა და ფაქტებზე წაიკითხეთ: Charles Jones, *Introduction to Economic Growth*, 2nd ed., Norton, New York, 2002. Jones's Web page, emlab.berkeley.edu/users/chad/), რომელიც ზრდის კვლევისათვის ძალიან კარგი წყაროა.
- პატენტებზე მეტი ინფორმაციისთვის, იხ.: Economist survey on Patents and Technology, ოქტომბერი 20, 2005.

  ორი პრობლემის შესახებ, რომლებიც ტექსტში არ გამიანალიზებია:
- ზრდა და გლობალური დათბობა – წაიკითხეთ: Stern Review on the Economics of Climate Change, 2006. თქვენ ეს შეგიძლიათ იპოვოთ შემდეგ მისამართზე: www.hmtreasury.gov.uk/
- Indifendent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm (მოხსენება ძალიან დიდია. წაიკითხეთ მხოლოდ რეზიუმე).
- ზრდა და გარემო – წაიკითხეთ: Economist survey on The Global Environment; The Great Race, ივლისი 4, 2002.

1957 წელს რობერტ სოლოუმ შეიმუშავა ტექნოლოგიური პროგრესის შეფასების ხერხი. მეთოდი, რომელიც დღესაც გამოიყენება, ერთ ძირითად დაშვებას ეყრდნობა: წარმოების თითოეული ფაქტორის ანაზღაურება მისი ზღვრული პროდუქტით განისაზღვრება.

ამ დაშვების საფუძველზე, გამოშვების ნაზრდში წარმოების ნებისმიერი ფაქტორის ნაზრდის წვლილის გამოთვლა ადვილია. მაგალითად, თუ მუშაკს წელიწადში 30000 დოლარს უხდიან, სავარაუდოდ, მისი წვლილი გამოშვებაში 30000 დოლარის ტოლია. ახლა დავუშვათ, რომ ეს მუშაკი ზრდის მის მიერ ნამუშევარი საათების რაოდენობას 10 პროცენტით. ამიტომ, გამოშვების ზრდა, რომელიც მის მიერ ნამუშევარი საათების ზრდიდან გამომდინარეობს, 30000$×10%= 3000 დოლარის ტოლი იქნება.

ახლა, ზემოთქმული ფორმალური აპარატის გამოყენებით ჩავწეროთ. აღვნიშნოთ გამოშვება Y-ით, შრომა N-ით, ხოლო რეალური ხელფასი – W/P-ით. მაშინ, როგორც ეს-ეს არის დავადგინეთ, გამოშვების ცვლილება რეალური ხელფასისა და შრომის ცვლილების ნამრავლის ტოლია:

$$\Delta Y = \frac{W}{P}\Delta N$$

განტოლების ორივე მხარე გავყოთ Y-ზე, მარჯვენა მხარე გავყოთ და გავამრავლოთ N-ზე და გარდავქმნათ:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{WN}{PY}\frac{\Delta N}{N}$$

შევნიშნოთ, რომ მარჯვნივ არსებული პირველი წევრი, WN/PY, გამოშვებაში შრომის წვლილის ტოლია – მთლიანი ხელფასი დოლარებში, გაყოფილი გამოშვების სიდიდეზე დოლარებში. ეს წვლილი α სიდიდით აღვნიშნოთ. შევნიშნოთ, რომ $\Delta Y/Y$ არის გამოშვების ზრდის ტემპი და ის g_Y-ით აღვნიშნოთ. ასევე შევნიშნოთ, რომ $\Delta N/N$ შრომის ცვლილების ტემპია და g_N-ით აღვნიშნოთ. მაშინ, წინა დამოკიდებულება ასე შეიძლება ჩავწეროთ:

$$g_Y = \alpha g_N$$

უფრო ზოგადად, ეს მსჯელობა გულისხმობს, რომ გამოშვების ზრდის ნაწილი, რომელიც შრომის ზრდის შედეგია, ტოლია α გამრავლებული g_N-ზე. მაგალითად, თუ დასაქმება იზრდება 2 პროცენტით და შრომის წვლილი 0,7-ის ტოლია, მაშინ გამოშვების ზრდა, რომელიც დასაქმების ზრდითაა გამოწვეული, 1,4 პროცენტის ტოლია (0,7×2%).

ზუსტად ასევე შეგვიძლია გამოვთვალოთ გამოშვების ზრდის ნაწილი, რომელიც ეხება კაპიტალის მარაგის ზრდას. რადგანაც წარმოების მხოლოდ ორი ფაქტორია, შრომა და კაპიტალი, ხოლო შრომის წვლილი α-ს ტოლია, კაპიტალის წვლილი შემოსავლებში 1–α-ს ტოლი უნდა იყოს. თუ კაპიტალის ზრდის ტემპი g_K-ს ტოლია, მაშინ გამოშვების ზრდა, რომელიც კაპიტალის ზრდითაა გამოწვეული, ტოლია $(1 - \alpha)$ გამრავლებული g_K-ზე. მაგალითად, თუ კაპიტალი იზრდება 5 პროცენტით და კაპიტალის წვლილი 0,3-ის ტოლია, მაშინ გამოშვების ზრდა, რომელიც გამოწვეულია კაპიტალის მარაგის ზრდით, 1,5 (0,3×5%) პროცენტის ტოლია.

შრომისა და კაპიტალის წვლილის გაერთიანებით, გამოშვების ზრდა, რომელიც ორივეს, შრომისა და კაპიტალის, ზრდით არის მიღებული, ტოლია $\alpha g_N+(1 - \alpha)g_K$.

ამის შემდეგ შეგვიძლია გავზომოთ ტექნოლოგიური პროგრესის ეფექტი, თუკი გამოთვლით სხვაობას გამოშვების ფაქტობრივ ნაზრდსა, g_Y, და გამოშვების იმ ნაზრდს შორის, რომელიც, შრომისა და კაპიტალის ერთობლივი ზრდით იქნა მიღებული, $\alpha g_N+(1-\alpha)g_K$. ამ სხვაობას **სოლოუმ ნაშთი** უწოდა. მაშასადამე,

$$\textbf{ნაშთი} \equiv g_Y - [\alpha g_N + (1-\alpha)g_K]$$

ამ საზომს **სოლოუს ნაშთი** ეწოდება. მისი გამოთვლა მარტივია: საჭიროა ვიცოდეთ, გამოშვების ზრდის ტემპი, g_Y, შრომის ზრდის ტემპი, g_N, და

კაპიტალის ზრდის ტემპი, g_K, შრომისა და კაპიტალის წვლილებთან – α -სა და $(1-\alpha)$ – სთან ერთად.

იმისთვის, რომ ჩვენი წინა მაგალითით განვაგრძოთ გამოთვლა, დავუშვათ, რომ დასაქმება იზრდება 2 პროცენტით, კაპიტალის მარაგი – 5 პროცენტით, ხოლო შრომის წვლილი შეადგენს 0,7-ს (რაც იმას ნიშნავს, რომ კაპიტალის წვლილი 0,3-ის ტოლია). მაშინ გამოშვების ნაზრდის ნაწილი, რომელიც მიღებულ იქნა შრომისა და კაპიტალის ზრდის შედეგად, 2,9 პროცენტის (0,7×2%+0,3×5%) ტოლია. თუ გამოშვების ნაზრდი , ვთქვათ, 4 პროცენტის ტოლია, მაშინ სოლოუს ნაშთი 1,1 პროცენტის (4%-2,9%) ტოლი იქნება.

სოლოუს ნაშთს ზოგჯერ **ფაქტორთა საერთო მწარმოებლურობის ზრდის ტემპს** (ანუ, შემოკლებით, TFP ზრდის ტემპს) უწოდებენ. ფაქტორთა საერთო მწარმოებლურობა შრომის მწარმოებლურობის ზრდის ტემპისგან, $(g_Y - g_N)$-საგან, უნდა განვასხვავოთ, რომელიც გამოშვების ზრდის ტემპისა და შრომის ზრდის ტემპის სხვაობით განისაზღვრება.

სოლოუს ნაშთი მარტივი წესითაა დაკავშირებული ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპთან. ნაშთი ტოლია შრომის წვლილი გამრავლებული ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპზე.

$$\text{ნაშთი} = \alpha g_A$$

ამ შედეგს აქ არ გამოვიყვან. მაგრამ ინტუიციურად ეს დამოკიდებულება გამომდინარეობს იმ ფაქტიდან, რომ საწარმოო ფუნქციაში $Y=F(K,AN)$ [(12.1) განტოლება] პროდუქტი დამოკიდებულია ტექნოლოგიის მდგომარეობასა და შრომაზე, AN. ჩვენ ვნახეთ, რომ გამოშვების ნაზრდში შრომის ზრდის წვლილის მისაღებად შრომის ზრდის ტემპი მისსავე წვლილზე უნდა გავამრავლოთ. რადგანაც N და A საწარმოო ფუნქციაში ერთნაირი ხერხითაა ჩართული, ნათელია, რომ გამოშვების ზრდაში ტექნოლოგიური პროგრესის წვლილის მისაღებად, ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი უნდა გავამრავლოთ შრომის წვლილზე.

თუ სოლოუს ნაშთი ნულის ტოლია, ტექნოლოგიური პროგრესიც ნულის ტოლია. g_A-ს შეფასებისათვის უნდა გამოვთვალოთ სოლოუს ნაშთი და შემდეგ ის გავყოთ შრომის წვლილზე. სწორედ ასეა g_A შეფასებული, რომელიც ტექსტშია წარმოდგენილი.

მაგალითში ადრე ვნახეთ, რომ სოლოუს ნაშთი 1,1 პროცენტის ტოლია, ხოლო შრომის წვლილი – 0,7. ამგვარად, ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი 1,6 პროცენტის ტოლია (1,1%/0,7).

მწარმოებლურობის ზრდის დეფინიციის საფუძველზე თქვენ ამ თავში იხილეთ:

- შრომის მწარმოებლურობის ზრდა (ეკვივალენტურად: ერთ მუშაკზე გამოშვების ზრდის ტემპი), $(g_Y - g_N)$.
- ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი, g_A.

მდგრად მდგომარეობაში შრომის მწარმოებლურობის ზრდა, $(g_Y - g_N)$, ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპს, g_A, უტოლდება. მდგრადი მდგომარეობის მიღმა მათი მნიშვნელობები ერთმანეთისგან განსხვავდება: კაპიტალის რაოდენობის ზრდა ერთ ეფექტიან მუშაკზე, რომელიც, მაგალითად, დაზოგვის ნორმის ზრდითაა გამოწვეული, იწვევს იმას, რომ გარკვეული დროის განმავლობაში $(g_Y - g_N)$ უფრო მაღალია, ვიდრე g_A.

საკვანძო ტერმინი

- სოლოუს ნაშთი, ან ფაქტორთა საერთო მწარმოებლურობის ზრდის ტემპი, ან *TFP* ზრდის ტემპი, 390

წყარო: *Robert Solow, "Technical Change and the Aggregate Production Fumction" , Review of Economics and Statistics, 1956, 312-320.*

ტექნოლოგიური პროგრესი: მოკლე-, საშუალო- და გრძელვადიანი პერიოდები

თავი 13

მე-12 თავის დიდი ნაწილი ტექნოლოგიური პროგრესის ღირსებებს მიეძღვნა. საუბარი გვქონდა იმასთან დაკავშირებით, არის თუ არა გრძელვადიან პერიოდში ტექნოლოგიური პროგრესი ცხოვრების დონის ზრდის გასაღები. ხშირად პოპულარულ დისკუსიებში ტექნოლოგიურ მიღწევებს უმუშევრობისა და შემოსავლის უთანაბრობის ზრდის მიზეზად თვლიან. ამ საკითხს მიმდინარე თავში განვიხილავთ. მას სამ ნაწილად დავყოფთ:

- 13.1 ნაწილში განვიხილავთ, შრომის მწარმოებლურობის ზრდის შესაბამისად, როგორ იცვლება მოკლევადიან პერიოდში გამოშვება და უმუშევრობა. იმ შემთხვევაშიც კი, როცა გრძელვადიან პერიოდში ტექნოლოგიური პროგრესისადმი ადაპტაცია მხოლოდ გამოშვების და არა უმუშევრობის ზრდის მეშვეობით ხდება, მაინც ჩნდება შეკითხვა: რამდენი ხანი დასჭირდება ამ ადაპტაციას? პასუხი არაერთმნიშვნელოვანია: გრძელვადიან პერიოდში შრომის მწარმოებლურობის ზრდა ზოგჯერ ამცირებს უმუშევრობას, ზოგჯერ კი ზრდის მას.
- 13.2 ნაწილში განიხილება, შრომის მწარმოებლურობის ზრდის შესაბამისად, საშუალოვადიან პერიოდში როგორ იცვლება გამოშვება და უმუშევრობა. ნაჩვენებია, რომ არც თეორიული და არც ფაქტობრივი მონაცემები არ ადასტურებს შიშს იმის თაობაზე, რომ სწრაფი ტექნოლოგიური პროგრესი უფრო მეტ უმუშევრობას განაპირობებს. ნებისმიერ შემთხვევაში, სხვაგვარი ეფექტი გვაქვს: საშუალოვადიან პერიოდში მწარმოებლურობის ზრდასთან, სავარაუდოდ, დაბალი უმუშევრობა უნდა იყოს დაკავშირებული.
- 13.3 ნაწილში ყურადღების კონცენტრირება ტექნოლოგიური პროგრესის შედეგების განაწილებაზე ხდება. ტექნოლოგიური პროგრესის პარალელურად, სამუშაო ადგილის გაჩენის და პროფესიების გაქრობის რთული პროცესი იწყება. მათთვის, ვინც სამუშაო ადგილს კარგავს, ან მათთვის, ვის პროფესიაზეც მოთხოვნა აღარ არის, ტექნოლოგიური პროგრესი ნამდვილი უბედურებაა და არა ბედნიერება: ისინი, როგორც მომხმარებლები, სარგებელს ნახულობენ ახალი და უფრო იაფი საქონლისგან, მაგრამ, როგორც მუშაკებს, მათ მოელით ხანგრძლივი უმუშევრობა, ხოლო ახალი სამუშაოს შემოთავაზების შემთხვევაში უფრო დაბალ ხელფასებს უნდა დასთანხმდნენ. 13.3 ნაწილში განიხილება ყველა ეს შედეგი და მათი დამადასტურებელი ფაქტები.

მე-12 თავში აღვნიშნეთ, რომ ტექნოლოგიურად ჩამორჩენილი ქვეყნებისათვის ტექნოლოგიური პროგრესი იმიტაცია უფროა, ვიდრე ინოვაცია. ამის გამო, მათ იგი ადვილი ეჩვენებათ, ისეთი ქვეყნების გამოცდილება კი, როგორიც ჩინეთია, აძლიერებს მათ ასეთ შეხედულებას. მაგრამ, თუ ეს მართლაც ასეთი ადვილია, რატომ ვერ ახერხებს ბევრი სხვა ქვეყანა, მიაღწი-

ოს უწყვეტ ტექნოლოგიურ პროგრესსა და ზრდას? ეს ის მეორე საკითხია, რომელსაც ამ თავში შევეხებით.

■ 13.4 ნაწილში გრძელვადიან პერიოდს დავუბრუნდებით და ვიმსჯელებთ, თუ როგორ ახერხებს ზოგიერთი ქვეყანა, მიაღწიოს მდგრად ტექნოლოგიურ პროგრესს მაშინ, როცა ზოგიერთი სხვა ქვეყანა ამას მოკლებულია; განვიხილავთ ინსტიტუტების როლს ზრდის მხარდაჭერაში, დაწყებული საკუთრების უფლებიდან და მთავრობის ეფექტიანობით დამთავრებული. ■

13. 1 მწარმოებლურობა, გამოშვება და უმუშევრობა მოკლევადიან პერიოდში

მე-12 თავში ტექნოლოგიური პროგრესი წარმოვადგინეთ, როგორც A სიდიდის – *ტექნოლოგიის მდგომარეობის* – ზრდა საწარმოო ფუნქციაში:

$$Y = F(K, AN)$$

ამ ნაწილში განვიხილავთ ტექნოლოგიურ პროგრესს და არა კაპიტალის დაგროვებას. გამარტივების მიზნით, ამ მომენტისათვის უგულებელვყოფთ კაპიტალს და დავუშვებთ, რომ გამოშვება შემდეგი საწარმოო ფუნქციის მიხედვით განისაზღვრება:

$$Y = AN \tag{13.1}$$

ამ დაშვებით, გამოშვება დამოკიდებულია მხოლოდ შრომაზე, N, და ყოველი მუშაკი აწარმოებს გამოშვების A ერთეულს. A-ს ზრდა ტექნოლოგიური პროგრესია.

"გამოშვება ერთ მუშაკზე" (Y/N) და "ტექნოლოგიის დონე" (A), საერთო ჯამში, ერთი და იგივე როდია. გავიხსენოთ მე-12 თავიდან, რომ გამოშვების ზრდა ერთ მუშაკზე შეიძლება გამოიწვიოს ერთ მუშაკზე კაპიტალის გაზრდამ ტექნოლოგიის უცვლელობის პირობებშიც კი. მაგრამ აქ ეს ცნებები ერთნაირია, რადგანაც საწარმოო ფუნქციის (13.1) ჩანაწერში იგნორირებულია კაპიტალის როლი წარმოებაში

ნახ. (13.1)-ის პირობებში A-ს ორგვარი ინტერპრეტაცია აქვს. ერთი, ნამდვილად ტექნოლოგიის მდგომარეობაა, მეორე, შრომის მწარმოებლურობაა (გამოშვება ერთ მუშაკზე), რომელიც შემდეგი ფაქტიდან $Y/N=A$ გამომდინარეობს. ასე რომ, როდესაც A სიდიდის გაზრდას შევეხებით, ტერმინებს – *ტექნოლოგიური პროგრესი* და *(შრომის) მწარმოებლურობის ზრდა* – ურთიერთშენაცვლებით გამოვიყენებთ.

(13.1) განტოლება შემდეგნაირად გადავწეროთ:

$$N = Y/A \tag{13.2}$$

დასაქმებულთა რაოდენობა გამოშვების მწარმოებლურობაზე განაყოფის ტოლია. გამოშვების მოცემული მოცულობის პირობებში, რაც მაღალია მწარმოებლურობა, მით დაბალია დასაქმებულთა რაოდენობა. ბუნებრივად ჩნდება კითხვა: როდესაც მწარმოებლურობა იზრდება, გამოშვებაც იზრდება იმ მოცულობით, რომ თავიდან ავიცილოთ დასაქმებულთა რაოდენობის დასაქმების შემცირება? თავის ამ ნაწილში განვიხილავთ გამოშვების, დასაქმებულების და უმუშევრების საპასუხო რეაქციებს მოკლევადიან პერიოდში, მომდევნო ნაწილში – საპასუხო რეაქციებს საშუალოვადიან პერიოდში, განსაკუთრებით კი, უმუშევრობის ბუნებრივ დონესა და ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპს შორის დამოკიდებულებას.

ტექნოლოგიური პროგრესი, ერთობლივი მიწოდება და ერთობლივი მოთხოვნა

მოკლევადიან პერიოდში მწარმოებლურობის ცვლილებების მიმართ გამოშვების მოკლე- და საშუალოვადიანი რეაგირების დასადგენად ვარგისი მოდელი მე-7 თავში მივიღეთ. გავიხსენოთ მისი ძირითადი სტრუქტურა:

- გამოშვება განისაზღვრება ერთობლივი მიწოდებისა და ერთობლივი მოთხოვნის მრუდების გადაკვეთის წერტილით.
- *ერთობლივი მიწოდების* დამოკიდებულება გამოშვების მოცემული მოცულობისათვის ფასების დონეს გვიჩვენებს. ერთობლივი მიწოდების მრუდი აღმავალია: გამოშვების მოცულობის ზრდა ფასების დონის ზრდას განაპირობებს. ამის უკან შემდეგი მექანიზმია: გამოშვების ზრდა განაპირობებს უმუშევრობის შემცირებას, უმუშევრობის შემცირება კი – ნომინალური ხელფასის ზრდას, რომელიც, თავის მხრივ, იწვევს ფასების საშუალო დონის ზრდას.
- *ერთობლივი მოთხოვნის* დამოკიდებულება გამოშვებას ფასების მოცემული დონისათვის გვიჩვენებს. ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი დაღმავალია: ფასების დონის ზრდა გამოშვებაზე მოთხოვნის შემცირებას იწვევს. ვნახოთ, რა ხდება ამის მიღმა: ფასების დონის ზრდა რეალური ფულის მარაგის შემცირებას იწვევს. რეალური ფულის მარაგის შემცირება, თავის მხრივ, საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს. ეს უკანასკნელი კი საქონელზე მოთხოვნის შემცირებას იწვევს, რაც გამოშვებას ამცირებს.

ნახ. 13.1-ზე ერთობლივი მიწოდება *AS* მრუდის სახითაა გამოსახული, ერთობლივი მოთხოვნა – *AD* მრუდის სახით. ერთობლივი მიწოდებისა და ერთობლივი მოთხოვნის მრუდების გადაკვეთა გამოშვების *Y* მოცულობას გვიჩვენებს, რომელსაც შრომის, საქონლისა და ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობა შეესაბამება. გამოშვების მოცემული წონასწორული *Y* მოცულობის შემთხვევაში დასაქმებულთა რაოდენობა $N=Y/A$-ით განისაზღვრება. რაც მაღალია მწარმოებლურობა, მით ნაკლები დასაქმებულია საჭირო მოცემული სიდიდის გამოშვების მისაღებად.

დავუშვათ, მწარმოებლურობა *A*-დან *A′* წერტილამდე იზრდება. მოკლევადიან პერიოდში რა მოუვა გამოშვებას, დასაქმებასა და უმუშევრობას? პასუხი დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ გადააადგილებს მწარმოებლურობის ზრდა ერთობლივი მიწოდებისა და ერთობლივი მოთხოვნის მრუდებს.

დასაწყისში განვიხილოთ ერთობლივი მიწოდების მრუდი. მწარმოებლურობის ზრდის გავლენა მდგომარეობს იმაში, რომ იგი გამოშვების ერთი ერთეულისათვის საჭირო შრომის რაოდენობას ამცირებს და ამით ფირმებს დანახარჯს უმცირებს. ეს, თავის მხრივ, გამოშვების ნებისმიერი მოცულობისათვის ფირმებს ფასების შემცირებისკენ უბიძგებს. შედეგად, ერთობლივი მიწოდების მრუდი ქვემოთ – *AS*-დან *AS′*-მდე – გადაადგილდება, როგორც ეს ნახ. 13.2-ზეა ნაჩვენები.

A და A′ მწარმოებლურობის დონეებს ასახავს აქ და არა გრაფიკზე (გაუგებრობის თავიდან აცილების მიზნით, გრაფიკზე შესაბამისი წერტილები აღნიშნულია B და B′-თი).

ახლა ავიღოთ ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი. მწარმოებლურობის ზრდა ფასების მოცემული დონის პირობებში საქონელზე მოთხოვნას ზრდის თუ ამცირებს? ზოგადი პასუხი არ არსებობს, რადგანაც მწარმოებლურობა ცარიელ ნიადაგზე არ იზრდება და მისი ზრდის მიზეზებზე დამოკიდებულია ის, თუ რა დაემართება ერთობლივ მოთხოვნას.

ასეთ მნიშვნელოვან გამოგონებებზე ჩვენი მსჯელობა გაიხსენეთ მე-12 თავიდან.

- ავიღოთ შემთხვევა, როდესაც მწარმოებლურობის ზრდა მნიშვნელოვანი გამოგონებების გამოყენებითაა გამოწვეული. ადვილი დასანახია, ფასების მოცემული დონის პირობებში, რამდენადაა შესაძლებელი, ასეთი ცვლილება მოთხოვნის ზრდასთან იყოს დაკავშირებული. მომავალში უფრო მაღალი ზრდის პერსპექტივა მომხმარებლებს ოპტიმისტურად განაწყობს და, ამგვარად, ისინი მოცემული შემოსავლის პირობებში ზრდიან მოხმარებას. მომავალში უფრო მაღალი მოგების მიღების პერსპექტივა, ასევე, ახალი ტექნოლოგიის დანერგვას მოითხოვს, რასაც საინვესტიციო ბუმის ინიცირება შეუძლია. ამ შემთხვევაში, ფასების მოცემული დონის პირობებში, საქონელზე მოთხოვნა იზრდება; ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი მარჯვნივ გადაადგილდება.

ეს არგუმენტი მიუთითებს მოლოდინების როლზე მოხმარებისა და ინვესტიციების განსაზღვრაში, რომელსაც მე-16 თავში შევისწავლით.

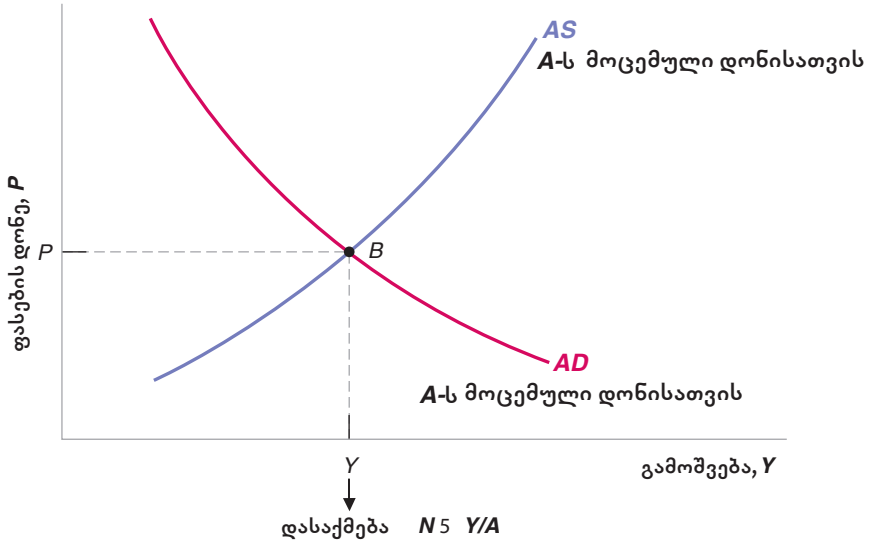
- ახლა ავიღოთ შემთხვევა, სადაც მწარმოებლურობის ზრდა არა ახალი ტექნოლოგიების დანერგვის, არამედ არსებული ტექნოლოგიების უკეთ გამოყენების შედეგად მიიღება. გაზრდილი საერთაშორისო ვაჭრობის ერთ-ერთი შედეგი საერთაშორისო კონკურენციის ამაღლება იყო. ამ კონკურენციამ მრავალი ფირმა აიძულა, წარმოების რეორგანიზაციითა და სამუშაო ადგილების შემცირებით (ამას ხშირად "მასის შემცირებას" უწოდებენ) ხარჯები შეემცირებინა. როდესაც მწარმოებლურობის ზრდა ასეთი რეორგანიზაციების შედეგია, ერთობლივი მოთხოვნის ზრდის საფუძველი არ არსებობს: წარმოების რეორგანიზაციამ შეიძლება მოითხოვოს მცირე ინვესტიცია ან საერთოდ არ დასჭირდეს იგი. გაზრდილმა გაურკვევლობამ და სამუშაოს დაკარგვის შიშმა შეიძლება აიძულოს მუშაკები, მოცემული მიმდინარე შემოსავლის პირობებში, გაზარდონ დანაზოგი და შეამცირონ სამომხმარებლო ხარჯები. ასეთ შემთხვევაში ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი არათუ მარჯვნივ, შესაძლოა, მარცხნივაც გადაადგილდეს.

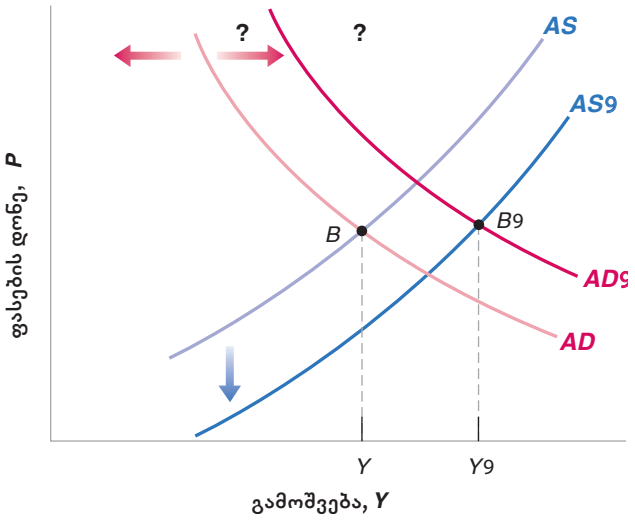
განვიხილოთ უფრო ხელსაყრელი შემთხვევა (უფრო ხელსაყრელი გამოშვებისა და დასაქმების თვალსაზრისით), კერძოდ, შემთხვევა, როდესაც ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი მარჯვნივ გადაადგილდება. როდესაც მსგავსი რამ ხდება, მწარმოებლურობის ზრდა ერთობლივი მიწოდების მრუდს ქვემოთ – AS-დან AS'-მდე, ხოლო ერთობლივი მოთხოვნის მრუდს მარჯვნივ

ნახ. 13 - 1

ერთობლივი მიწოდება და ერთობლივი მოთხოვნა მწარმოებლურობის მოცემული დონისათვის

ერთობლივი მიწოდების მრუდი აღმავალია: გამოშვების ზრდა ფასების დონის ზრდას იწვევს. ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი დაღმავალია: ფასების დონის ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს





ნახ. 13 - 2

მოკლევადიან პერიოდში მწარმოებლურობის ზრდის გავლენა გამოშვებაზე

მწარმოებლურობის ზრდა ერთობლივი მიწოდების მრუდს ქვემოთ გადააადგილებს, მაგრამ არაერთმნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ერთობლივი მოთხოვნის მრუდზე, რომელიც შეიძლება ან მარცხნივ, ან მარჯვნივ გადაადგილდეს. ვვარაუდობთ, რომ მოცემულ ნახატზე ის მარჯვნივ გადაადგილდება..

– *AD*-დან *AD′*-მდე გადააადგილებს. ეს გადაადგილებები მოცემულია ნახ. 13.2 -ზე. ორივე მრუდის გადაადგილება წონასწორული გამოშვების *Y*-დან *Y′*-მდე ზრდას უწყობს ხელს. ასეთ შემთხვევაში მწარმოებლურობის ზრდა ცალსახად იწვევს გამოშვების ზრდას. მსჯელობით: უფრო დაბალი დანახარჯები და მაღალი მოთხოვნა ერთიანდება და ეკონომიკურ ბუმს ქმნის.

ასეთ შემთხვევაშიც კი, დამატებითი ინფორმაციის გარეშე ვერ შევძლებთ ვთქვათ, რა მოსდის დასაქმებას. რომ გაიგოთ, თუ რატომაა ასე, ყურადღება მიაქციეთ (13.2) განტოლებას, რომლიდანაც შემდეგი გამომდინარეობს:

დავიწყოთ საწარმოო ფუნქციიდან, $Y = AN$. წიგნის ბოლოს მოცემული მე-2 დანართის მე - 7 მტკიცებულებიდან გამომდინარე, ეს დამოკიდებულება გულისხმობს, რომ $g_y = g_A + g_N$. ანუ, ეკვივალენტურად, $g_N = g_Y - g_A$.

დასაქმებულთა პროცენტული ცვლილება = გამოშვების პროცენტული ცვლილება – მწარმოებლურობის პროცენტული ცვლილება

ამგვარად, დასაქმებულთა ცვლილება დამოკიდებულია იმაზე, მწარმოებლურობასთან შედარებით, როგორი პროპორციით იცვლება გამოშვება. თუ მწარმოებლურობა 2 პროცენტით იზრდება, დასაქმებულების შემცირების, ანუ უმუშევრების რიცხვის ზრდის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა, გამოშვებაც, სულ მცირე, 2 პროცენტით გაიზარდოს. თუ არ გვექნება *AS* და *AD* მრუდების დახრილობისა და გადაადგილების ზომების შესახებ გაცილებით მეტი ინფორმაცია, ვერ ვიტყვით, ეს პირობა დაკმაყოფილებულია თუ არა ნახ. 13.2-ზე. მწარმოებლურობის ზრდამ მოკლევადიანი პერიოდისათვის უმუშევრების რაოდენობის ზრდა შეიძლება გამოიწვიოს, ან არ გამოიწვიოს. მხოლოდ თეორიას ამ პრობლემის გადაჭრა არ შეუძლია.

განხილვისას ვგულისხმობდით, რომ მაკროეკონომიკური პოლიტიკა მოცემულობაა. მაგრამ ერთობლივი მოთხოვნის მრუდის გადაადგილების მიხედვით თუ ვიმსჯელებთ, გამოდის, რომ ფისკალურ და მონეტარულ პოლიტიკას გამოშვებაზე ზემოქმედების მოხდენა შეუძლია. დავუშვათ, თქვენ პასუხისმგებელი იყავით მონეტარული პოლიტიკის განხორციელებაზე: გამოშვების რა მოცულობის მიღწევას შეეცდებოდით? ეს ერთ-ერთი მთავარი პრობლემა იყო, რომლის წინაშეც ფედერალური სარეზერვო სისტემა 1990-იან წლებში აღმოჩნდა.

ემპირიული დასაბუთება

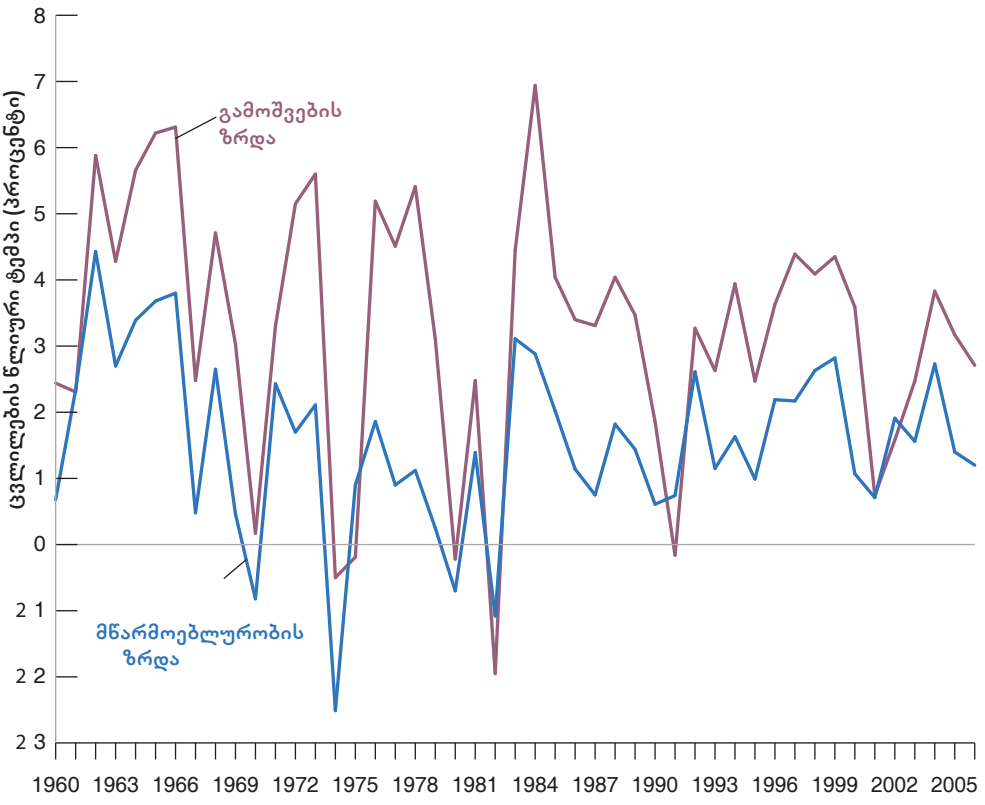
შეუძლია ემპირიულ მონაცემებს გაგვარკვიოს, მწარმოებლურობის ზრდა ზრდის თუ ამცირებს დასაქმებულთა რაოდენობას? ერთი შეხედვით, უნდა შეძლოს. შეხედეთ ნახ. 13.3-ს. იგი ასახავს შრომის მწარმოებლურობისა და გამოშვების დინამიკას აშშ-ის ბიზნესსექტორში 1960 წლიდან.

ნახატის მიხედვით, გამოშვების ზრდასა და მწარმოებლურობის ზრდას

ნახ. 13 - 3

შრომის მწარმოებლურობისა და გამოშვების ზრდა აშშ-ში 1960 წლიდან

სახეზეა ძლიერი, დადებითი დამოკიდებულება გამოშვების ზრდასა და მწარმოებლურობის ზრდას შორის. მაგრამ, მიზეზშედეგობრივი კავშირი გამოშვების ზრდიდან მწარმოებლურობის ზრდისკენაა მიმართული და არა პირიქით. წყარო: აშშ-ის შრომის დეპარტამენტი; შრომის სტატისტიკის ბიურო.



შორის ძლიერი დადებითი კავშირი იყო წლიდან წლამდე. უფრო მეტიც, ცვლილებები გამოშვებაში უფრო მეტია, ვიდრე მწარმოებლურობაში. ერთი შეხედვით, ეს იმას უნდა ნიშნავდეს, რომ როდესაც მწარმოებლურობა მაღალია, გამოშვება საკმარისზე უფრო მეტრად იზრდება, ვიდრე ეს დასაქმებაზე რაიმე უარყოფითი გავლენის თავიდან ასარიდებლადაა საჭირო. მაგრამ, ასეთი დასკვნა არამართებული იქნებოდა. საქმე ისაა, რომ *მოკლევადიან პერიოდში* ჩვეულებრივი მიზეზშედეგობრივი კავშირი, უმეტეს შემთხვევაში, საპირისპირო მიმართულებით მიმდინარეობს, კერძოდ, გამოშვების ზრდიდან მწარმოებლურობის ზრდისაკენ. ე.ი. მოკლევადიან პერიოდში გამოშვების ზრდა იწვევს მწარმოებლურობის ზრდას და არა პირიქით.

მე-9 თავში, ოუკენის კანონის განხილვისას, ვნახეთ, თუ რატომ ქმნიან ცუდ პერიოდებში ფირმები სამუშაო ძალის რეზერვს – ისინი იმაზე მეტ მუშაკს ინარჩუნებენ, ვიდრე წარმოების მიმდინარე დონისათვის სჭირდებათ. როდესაც საქონელზე მოთხოვნა რაიმე მიზეზის გამო იზრდება, ფირმები მას, ნაწილობრივ, დასაქმებულების რაოდენობის ზრდით, ნაწილობრივ კი, დასაქმებულ მუშაკთა შრომის ინტენსივობის ზრდით პასუხობენ. ამიტომ, გამოშვების ზრდით მწარმოებლურობაც იზრდება და სწორედ ამას ვხედავთ ნახ. 13.3 -ზე: გამოშვების მაღალი ზრდა მწარმოებლურობის უფრო მაღალ ზრდას იწვევს. მაგრამ, ჩვენ ამ დამოკიდებულებას როდი ვეძებთ. ჩვენ იმის გაგება უფრო გვსურს, თუ რა ემართება გამოშვებასა და უმუშევრების რიცხვს, როდესაც სახეზე მწარმოებლურობის *ეგ ზოგენური* ცვლილება, ანუ

კორელაცია თუ მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი: თუ ჩვენ ვხედავთ, რომ გამოშვების ზრდასა და მწარმოებლურობის ზრდას შორის დადებითი კავშირი არსებობს, ნიშნავს თუ არა, რომ მწარმოებლურობის მაღალი ზრდა გამოშვების მაღალ ზრდას განაპირობებს, თუ პირიქით, გამოშვების მაღალი ზრდა მწარმოებლურობის მაღალ ზრდას განაპირობებს?

მწარმოებლურობის ისეთი ცვლილებაა, რომელიც ტექნოლოგიის ცვლილებიდან გამომდინარეობს და არ არის განპირობებული გამოშვების მოცულობის ცვლილებაზე ფირმების პასუხით. ამ შემთხვევაში, ნახ. 13.3 დიდად ვერ დაგვეხმარება. კვლევის მონაცემები, რომელიც გამოშვების ზრდაზე მწარმოებლურობის ეგზოგენური ზრდის ზემოქმედებას განიხილავს, თეორიის მსგავსად, არაერთმნიშვნელოვან პასუხს იძლევა:

- ზოგჯერ მწარმოებლურობის ზრდა გამოშვების ისეთ ზრდას იწვევს, რომელიც საკმარისია იმისათვის, რომ შეინარჩუნდეს ან გაზარდოს დასაქმებულთა რაოდენობა მოკლევადიან პერიოდში.
- ზოგჯერ კი მწარმოებლურობის ზრდა გამოშვების არასაკმარის ზრდას იწვევს და უმუშევართა რაოდენობა მოკლევადიან პერიოდში იზრდება.

13. 2 მწარმოებლურობა და უმუშევრობის ბუნებრივი დონე

აქამდე განვიხილეთ მოკლევადიანი პერიოდისათვის მწარმოებლურობის ცვლილების გავლენა გამოშვებაზე და არაპირდაპირი გავლენა უმუშევრობაზე. ვიცით, რომ საშუალოვადიან პერიოდში ეკონომიკას ტენდენცია აქვს, დაუბრუნდეს უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს. ახლა უნდა დავსვათ ასეთი კითხვა: უმუშევრობის ბუნებრივი დონე განიცდის თუ არა მწარმოებლურობის ცვლილებების გავლენას?

სამრეწველო რევოლუციის დასაწყისში მუშაკები ღელავდნენ, რომ ტექნოლოგიური პროგრესი გააუქმებდა სამუშაო ადგილებს და გაზრდიდა უმუშევრობას. მეცხრამეტე საუკუნის ადრეული წლების ინგლისში, საფეიქრო მრეწველობის მუშებმა, რომლებიც ლუდიტების სახელით არიან ცნობილი, გაანადგურეს ახალი მანქანა-დანადგარები. სამუშაო ადგილების დაკარგვის შიშით, მსგავს მოძრაობებს სხვა ქვეყნებშიც ჰქონდა ადგილი. ტერმინი "მესაბოტაჟე" ფრანგ მუშებს დაუკავშირდა, რომელთაც მანქანა-დანადგარები მწყობრიდან გამოჰყავდათ: ისინი თავისი საბოებით (მძიმე ფეხსაცმელი, რომელსაც ხის ძირი ჰქონდა) განგებ აფუჭებდნენ მანქანა-დანადგარებს.

ტექნოლოგიური უმუშევრობის თემა, როგორც წესი, დროდადრო წინა პლანზე გამოდის, როდესაც უმუშევრობა მაღალია. დიდი დეპრესიის განმავლობაში *ტექნოკრატიული მოძრაობის* მომხრეები ამტკიცებდნენ, რომ მაღალი უმუშევრობა მანქანა-დანადგარების შემოტანამ გამოიწვია და მდგომარეობა კიდევ უფრო გაუარესდებოდა, თუ ტექნოლოგიურ პროგრესს გაგრძელების საშუალება მიეცემოდა. 1990-იანი წლების დასაწყისში საფრანგეთში გამოიცა კანონი, რომლის თანახმად, სამუშაო კვირის ხანგრძლივობა 39-დან 35 საათამდე შემცირდა. ამის ერთ-ერთ მიზეზად დასახელდა ის, რომ, ტექნოლოგიური პროგრესის გამო, სამუშაო ადგილები უკვე აღარ იყო საკმარისი ყველასათვის. ამგვარად, მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება: ყოველ მუშაკს ნაკლები სამუშაო დროით მისცემოდა სამუშაო (იმავე საათობრივი ხელფასით), რათა მათი დიდი ნაწილი დასაქმებულიყო.

ყველა უხეში არგუმენტი იმის შესახებ, რომ ტექნოლოგიურ პროგრესს აუცილებლად მოჰყვება უმუშევრობა, აშკარად მცდარია. ცხოვრების დონის ძალიან დიდი წინსვლა, რომელსაც განვითარებულმა ქვეყნებმა მე-20 და 21-ე საუკუნეებში მიაღწიეს, დასაქმების მნიშვნელოვანი *ზრდის* ფონზე მიმდინარეობდა და უმუშევრობის დონის არავითარი სისტემატური ზრდა არ მომხდარა. აშშ-ში ერთ ადამიანზე გამოშვება 1900 წლიდან 7-ჯერ გაიზარდა და შემცირებისგან ძალიან შორსაა, დასაქმებულთა რაოდენობა 5-ჯერაა გაზრდილი (რაც აშშ-ის მოსახლეობის რაოდენობის პარალელურ ზრდას ასახავს). არც სხვა ქვეყნებზე თვალის გადავლება ადასტურებს, რომ უმუშევრობის დონესა და მწარმოებლურობის დონეს შორის სისტემატურად დადებითი დამოკიდებულებაა. იაპონია და აშშ, რომლებსაც მწარმოებლურობის უმაღლესი დონე აქვთ, ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (*OECD*) წევრ ქვეყნებს შორის უმუშევრობის ყველაზე დაბალი დონით გამოირჩევიან.

თუმცა, არგუმენტის უფრო თანამედროვე ვერსიის ასე იოლად გაბათილება შეუძლებელია. ალბათ, *სწრაფი ტექნოლოგიური პროგრესის* პერიოდები – უმუშევრობის *მაღალ ბუნებრივ დონესთან,* ხოლო *ნელი პროგრესის* პერიოდები უმუშევრობის *დაბალ ბუნებრივ დონესთან* არის დაკავშირებული.

შემდგომ, სხვადასხვა საკითხებზე მსჯელობის დროს, გამოვიყენებთ იმ მოდელს, რომელიც მე-6 თავში ჩამოვაყალიბეთ. გავიხსენოთ მე-6 თავიდან, რომ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე (შემდგომ შემოკლებით *ბუნებრივი დონე)* ორი მიდგომით – ფასწარმოქმნის დამოკიდებულებით და ხელფასწარმოქმნის (ხეფასის განსაზღვრის) დამოკიდებულებით – შეიძლება იქნეს განსაზღვრული. ჩვენი პირველი ნაბიჯი უნდა იყოს იმის განხილვა, თუ როგორ გავლენას ახდენს მწარმოებლურობის ცვლილება თითოეულ ამ დამოკიდებულებაზე.

ფასწარმოქმნისა და ხელფასწარმოქმნის გადასინჯვა

თავდაპირველად განვიხილოთ ფასწარმოქმნა:

- (13.1) განტოლებიდან გამომდინარე, თითოეული მუშაკი აწარმოებს გამოშვების A ერთეულს. სხვაგვარად, გამოშვების 1 ერთეულის წარმოებისათვის $1/A$ რაოდენობის მუშაკია საჭირო.
- თუ ნომინალური ხელფასი W სიდიდის ტოლია, მაშინ გამოშვების 1 ერთეულის წარმოების ნომინალური დანახარჯი $(1/A)W=W/A$-ს ტოლია.
- თუ ფირმები დააწესებენ, რომ მათი ფასი დანახარჯისა და $(1+\mu)$ -ს (სადაც μ ფასნამატია) ნამრავლის ტოლია, მაშინ ფასების დონე შემდეგი განტოლებით მოიცემა:

$$\text{ფასწარმოქმნა: } P=(1+\mu)\frac{W}{A} \qquad (13.3)$$

(6.3) განტოლება: $P=(1+\mu)W$ ▶

ამ განტოლებასა და (6.3)-ს შორის ერთადერთი განსხვავებაა მწარმოებლურობა – A (რომელიც მე-6 თავში 1-ის ტოლად ჩავთვალეთ). მწარმო-

ებლურობის ზრდა დანახარჯებს ამცირებს, რაც, თავის მხრივ, მოცემული ნომინალური ხელფასის პირობებში ფასების დონეს ამცირებს.

(6.1)განტოლება: $W = P^e F(u, z)$

ახლა ხელფასის განსაზღვრაზე გადავიდეთ. მონაცემები მეტყველებს, რომ, სხვა თანაბარ პირობებში, ხელფასის დაწესებაზე, დროთა განმავლობაში მწარმოებლურობის ზრდა, როგორც წესი, აისახება. თუ მწარმოებლურობა დროის გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ყოველწლიურად საშუალოდ 2 პროცენტით იზრდება, მაშინ ხელფასის კონტრაქტები ყოველწლიურად ხელფასის 2-პროცენტიან ზრდას დაემყარება. ეს მოსაზრება ჩვენ მიერ ადრე ჩამოყალიბებული ხელფასის განსაზღვრის (6.1) განტოლების გაფართოებას გვთავაზობს:

ხელფასწარმოქმნა (ხელფასის განსაზღვრა): $W = A^e P^e F(u, z)$ (13.4)

წარმოიდგინეთ, როგორ განსაზღვრავენ მუშაკები და ფირმები ხელფასს, რომ თითოეულის საბაზრო ძალაუფლების შესაბამისად გაინაწილონ (მოსალოდნელი) გამოშვება. იმ შემთხვევაში, თუ ორივე მხარე უფრო მაღალ მწარმოებლურობას და, შესაბამისად, უფრო მაღალ გამოშვებას მოელის, ეს აისახება მოლაპარაკების შედეგად განსაზღვრულ ხელფასზე.

(13.4) განტოლების მარჯვენა მხარეს მოცემულ სამ ელემენტს დააკვირდით:

- მათგან ორი, P^e და $F(u, z)$, ჩვენთვის (6.1) განტოლებიდანაა ცნობილი. მუშაკები ზრუნავენ რეალურ ხელფასზე და არა ნომინალურზე, ამგვარად, ხელფასი დამოკიდებულია (მოსალოდნელ) ფასების დონეზე, P^e-ზე. ხელფასი დამოკიდებულია უმუშევრობის დონეზე, u, (უარყოფითად) და ინსტიტუციონალურ ფაქტორებზე, რომლებიც თავმოყრილია z პარამეტრში.
- ახალი წევრია A^e: ხელფასი აგრეთვე დამოკიდებულია მწარმოებლურობის მოსალოდნელ დონეზე, A^e-ზე. თუ მუშაკები და ფირმები მწარმოებლურობის ზრდას ელოდებიან, ისინი ამ მოლოდინს მოლაპარაკებების დროს ხელფასში გაითვალისწინებენ.

უმუშევრობის ბუნებრივი დონე

ახლა შეგვიძლია დავახასიათოთ ბუნებრივი დონე. გავიხსენოთ, რომ ბუნებრივი დონე განისაზღვრება ფასწარმოქმნისა და ხელფასწარმოქმნის დამოკიდებულებებით და, დამატებით, იმ პირობით, რომ მოლოდინი ზუსტია. მოცემულ შემთხვევაში ეს დამატებითი პირობა გულისხმობს, რომ ზუსტია როგორც ფასების, ისე მწარმოებლურობის მოლოდინი, მაშასადამე, $P^e=P$ და $A^e=A$.

ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება ფირმების მიერ გადახდილი რეალური ხელფასის რაოდენობას განსაზღვრავს. (13.3) განტოლების გარდაქმნით მივიღებთ:

$$\frac{W}{P} = \frac{A}{1+\mu} \qquad (13.5)$$

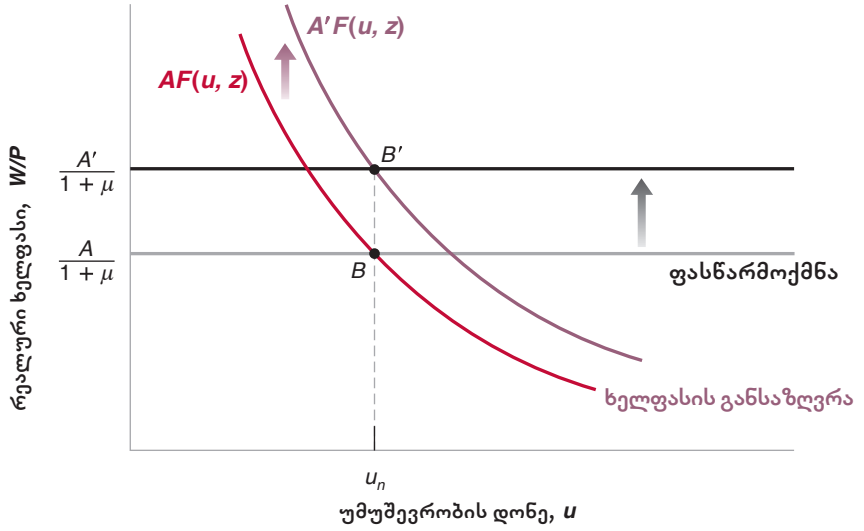
ფირმის მიერ გადახდილი რეალური ხელფასი, W/P, მწარმოებლურობის, A, პროპორციულად იზრდება: მოცემული ნომინალური ხელფასის პირობებში, რაც მაღალია მწარმოებლურობის დონე და დაბალია ფირმების მიერ დადგენილი ფასები, მით მაღალია ფირმების მიერ გადახდილი რეალური ხელფასი.

ეს განტოლება წარმოდგენილია ნახ. 13.4-ზე. რეალური ხელფასი აზომილია ვერტიკალურ ღერძზე, უმუშევრობის დონე – ჰორიზონტალურზე.

ნახ. 13 - 4

მწარმოებლურობის ზრდის გავლენა უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე

მწარმოებლურობის ზრდა ხელფასსწარმოქმნისა და ფასსწარმოქმნის მრუდებს ერთნაირი პროპორციით გადაადგილებს და, ამდენად, ბუნებრივ დონეზე გავლენას ვერ მოახდენს.



(13.5) განტოლება, $W/P=A/(1+\mu)$, ქვედა ჰორიზონტალური წირითაა წარმოდგენილი: ფასსწარმოქმნის მეშვეობით განსაზღვრული რეალური ხელფასი უმუშევრობის დონეზე დამოკიდებული არ არის.

დავუბრუნდეთ ხელფასის განსაზღვრის განტოლებას. იმ პირობის გათვალისწინებით, რომ მოლოდინები ზუსტია ანუ, $P^e=P$ და $A^e=A$, ხელფასსწარმოქნისის (13.4) განტოლება ასეთ სახეს მიიღებს:

$$\frac{W}{P} = AF(u,z) \qquad (13.6)$$

მოლაპარაკებებით განსაზღვრული რეალური ხელფასი, W/P, როგორც მწარმოებლურობის, ისე უმუშევრობის დონეზეა დამოკიდებული. მწარმოებლურობის მოცემული დონისათვის (13.6) განტოლება 13.4 ნახაზზე დაღმავალი მრუდითაა წარმოდგენილი: ხელფასსწარმოქმნის (ხელფასის განსაზღვრის) დამოკიდებულებით განსაზღვრული რეალური ხელფასი უმუშევრობის დონის კლებადი ფუნქციაა.

წონასწორობის აღსანიშნავად, უკეთესია, გამოვიყენოთ *B*, ვიდრე *A*: *A* ასოთი უკვე მწარმოებლურობის დონეს აღვნიშნავთ.

წონასწორობა შრომის ბაზარზე B წერტილითაა წარმოდგენილი, ხოლო ბუნებრივი დონე u_n-ის ტოლია. ახლა დავსვათ კითხვა: როგორ რეაგირებს ბუნებრივი დონე მწარმოებლურობის ზრდაზე? დავუშვათ, A 3 პროცენტით იზრდება, მაშინ მწარმოებლურობის ახალი დონე A' ტოლია A გამრავლებული 1,03-ზე:

- (13.5) განტოლებიდან ჩანს, რომ რეალური ხელფასი, რომელსაც ფასწარმოქმნა განსაზღვრავს, 3 პროცენტით უფრო მაღალია: ფასწარმოქმნის მრუდი ზემოთ გადაადგილდება.
- (13.6) განტოლებიდან ვხედავთ, რომ უმუშევრობის მოცემული დონისათვის ხელფასის წარმოქმნის დამოკიდებულების შესაბამისი რეალური ხელფასი, ასევე, 3 პროცენტით უფრო მაღალია: ხელფასის განსაზღვრის მრუდი ზემოთ გადაადგილდება.
- მიაქციეთ ყურადღება, რომ უმუშევრობის თავდაპირველი დონისათვის, u_n, ორივე მრუდი ერთნაირი სიდიდით, კერძოდ, თავდაპირველი რეალუ-

რი ხელფასის 3 პროცენტით, ზემოთ გადაადგილდება. ამის გამოა, რომ წონასწორობის ახალი წერტილი B'- შია, ზუსტად B წერტილის ზემოთ: რეალური ხელფასი 3 პროცენტით უფრო მაღალია, ხოლო ბუნებრივი დონე იგივე რჩება.

ამ შედეგის ინტუიციის დონეზე გააზრება ძალიან მარტივია: მოცემული ნომინალური ხელფასის პირობებში მწარმოებლურობის 3 პროცენტით ზრდა ფირმებს ფასების 3 პროცენტით შემცირების საშუალებას აძლევს, რაც რეალური ხელფასის 3-პროცენტიან ზრდას განაპირობებს. აღნიშნული ზრდა, უმუშევრობის თავდაპირველი დონის პირობებში, მოლაპარაკებით განსაზღვრული რეალური ხელფასის ზრდას ზუსტად შეესაბამება. რეალური ხელფასი 3 პროცენტით იზრდება, ხოლო ბუნებრივი დონე უცვლელი რჩება.

ჩვენ განვიხილეთ მწარმოებლურობის ერთჯერადი ზრდა, მაგრამ არგუმენტი, რომელიც ადრე მოვიყვანეთ, ზოგადად, მწარმოებლურობის ზრდას ეხება. დავუშვათ, მწარმოებლურობა პერმანენტულად იზრდება, ასე რომ, A ყოველწლიურად 3 პროცენტით იზრდება, მაშინ ყოველ წელს რეალური ხელფასი 3 პროცენტით გაიზრდება და ბუნებრივი დონე უცვლელი დარჩება.

ემპირიული დასაბუთება

ეს-ეს არის ორი მკაცრი შედეგი მივიღეთ: ბუნებრივი დონე არც მწარმოებლურობის დონეზე უნდა იყოს დამოკიდებული და არც მწარმოებლურობის ზრდის ტემპზე. რამდენად შეესაბამება ეს ორი შედეგი ფაქტებს?

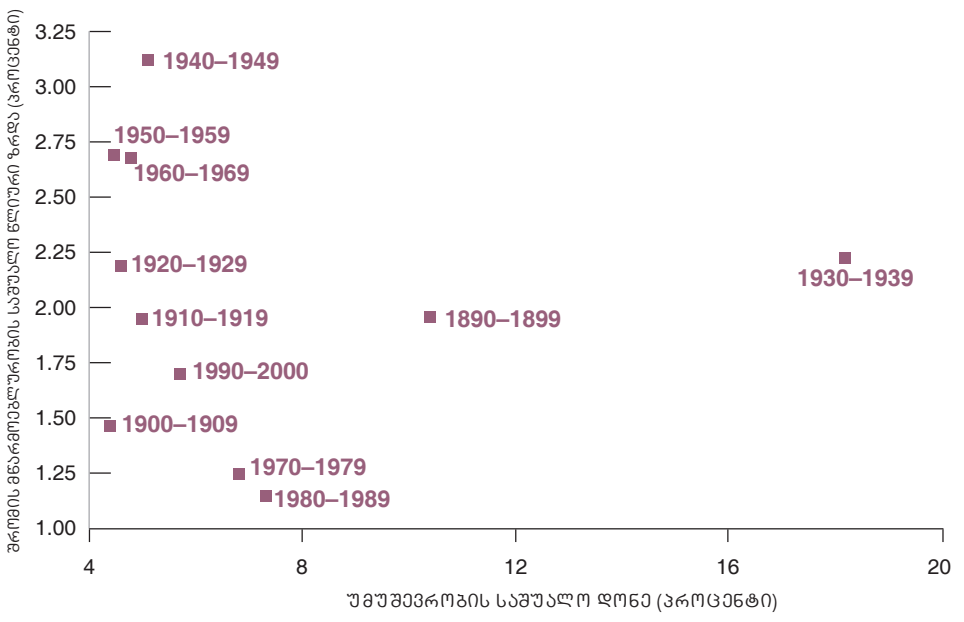
ამ კითხვაზე პასუხის გაცემა აშკარად ძნელია იმის გამო, რომ ჩვენ ვერ ვაკვირდებით ბუნებრივ დონეს. მაგრამ, როგორც მე-8 თავში, აქაც პრობლემის განხილვა მწარმოებლურობის საშუალო ზრდასა და უმუშევრობის საშუალო დონეს შორის ათწლეულის განმავლობაში არსებული დამოკიდებულების საშუალებით შეგვიძლია. იმის გამო, რომ ფაქტობრივი უმუშევრობა უმუშევრობის ბუნებრივი დონის გასწვრივ მოძრაობს, ათწლეულის საშუალო უმუშევრობაზე დაკვირვებით, ჩვენ შეგვიძლია იმავე ათწლეულის ბუნებრივ უმუშევრობაზე კარგი წარმოდგენა შევიქმნათ. ათწლეულისათვის მწარმოებლურობის საშუალო ზრდის განხილვა სხვა, ადრე განხილულ პრობლემასაც ეხება. მიუხედავად იმისა, რომ სამუშაო ძალის რეზერვების შექმნის ცვლილებებს წლიდან წლამდე შრომის მწარმოებლურობის ცვლილებაზე შეიძლება დიდი გავლენა ჰქონდეს, სამუშაო ძალის რეზერვების შექმნის ცვლილებებს, საეჭვოა, რაიმე მნიშვნელობა ჰქონდეს, როდესაც მწარმოებლურობის საშუალო ზრდას ათწლეულისათვის განვიხილავთ.

ნახ. 13.5 ასახავს აშშ-ის შრომის მწარმოებლურობის ზრდას და უმუშევრობის საშუალო დონეს 1890 წლიდან 2000 წლამდე ყოველი ათწლეულისათვის. ერთი შეხედვით, თითქოს ამ ორ მაჩვენებელს შორის სუსტი დამოკიდებულებაა. დიდი დეპრესიის ათწლეული (1930-იანი წლები) იმდენად განსხვავებულია, რომ ის არ უნდა მივიღოთ მხედველობაში. თუ 1930-იანი წლების იგნორირებას მოვახდენთ, მაშინ დამოკიდებულება, თუმცა, არც ისე ძლიერი, მწარმოებლურობის ზრდასა და უმუშევრობის დონეს შორის

ნახ. 13 - 5

მწარმოებლურობის ზრდა და უმუშევრობა – საშუალო მაჩვენებელი ათწლეულებისათვის 1890-2000 წლებში

არსებობს ძალიან სუსტი დამოკიდებულება მწარმოებლურობის ათწლიან საშუალო ზრდასა და უმუშევრობის ათწლიან საშუალო დონეს შორის. მწარმოებლურობის უფრო მაღალი ზრდა უფრო დაბალ უმუშევრობასთანაა დაკავშირებული.
წყარო: აშშ-ის აღწერის ბიურო, აშშ-ის ისტორიული სტატისტიკა.



ჩნდება. მაგრამ ეს იმ დამოკიდებულების *საწინააღმდეგოა,* რასაც ტექნოლოგიური უმუშევრობის იდეის დამცველები წინასწარმეტყველებდნენ:

მწარმოებლურობის მაღალი ზრდის პერიოდები, როგორიც იყო 1940-1960-იან წლებში, *უმუშევრობის უფრო დაბალ დონესთან იყო* დაკავშირებული, ხოლო *მწარმოებლურობის დაბალი ზრდის* პერიოდები, როგორიც, მაგალითად, 1970-იანი და 1980-იანი წლები იყო აშშ-ში, – *უმუშევრობის მაღალ დონესთან* იყო დაკავშირებული.

შეიძლება ჩვენ მიერ ჩამოყალიბებული თეორია განვავრცოთ და მისი მეშვეობით საშუალოვადიანი პერიოდში მწარმოებლურობის ზრდასა და უმუშევრობას შორის ეს უკუდამოკიდებულება ავხსნათ? პასუხი დადებითია. ამისათვის უფრო კარგად გავიგოთ, თუ როგორ ყალიბდება მწარმოებლურობის მიმართ მოლოდინი.

ამ დრომდე უმუშევრობის იმ დონეს განვიხილავდით, რომელიც დომინირებს მაშინ, როდესაც ფასების მოლოდინი და მწარმოებლურობის მოლოდინი, ორივე, ზუსტია. თუმცა, მტკიცებულებების თანახმად მწარმოებლურობის მიმართ მოლოდინი მწარმოებლურობის დაბალი ზრდის რეალობასთან შესაბამისობაში რომ მოვიდეს, ძალიან დიდი დროა საჭირო. როდესაც მწარმოებლურობის დონე რაიმე მიზეზით მცირდება, ზოგადად, საზოგადოებისათვის და, კერძოდ, მუშაკებისათვის, მოლოდინის კორექტირებისათვის ძალიან დიდი დროა საჭირო. მანამდე კი მუშაკები თავიანთი ხელფასის ისეთ ზრდას მოითხოვენ, რომელიც მწარმოებლურობის ზრდის ახალ, დაბალ ტემპებთან უკვე შეუთავსებელია.

რომ გავიგოთ, რას გულისხმობს ეს, ვნახოთ, როგორ შეიცვლება უმუშევრობის დონე, როდესაც ფასების მოლოდინი ზუსტია (ე.ი. $P^e=P$), მაგრამ მწარმოებლურობის მოლოდინი (A^e) შეიძლება მცდარი აღმოჩნდეს (ე.ი. A^e

შეიძლება არ იყოს A-ს ტოლი). ასეთ შემთხვევაში ფასწარმოქმნისა და ხელფასწარმოქმნის დამოკიდებულებები ასე გამოიყურება:

ფასწარმოქმნა: $$\frac{W}{P} = \frac{A}{1+\mu}$$

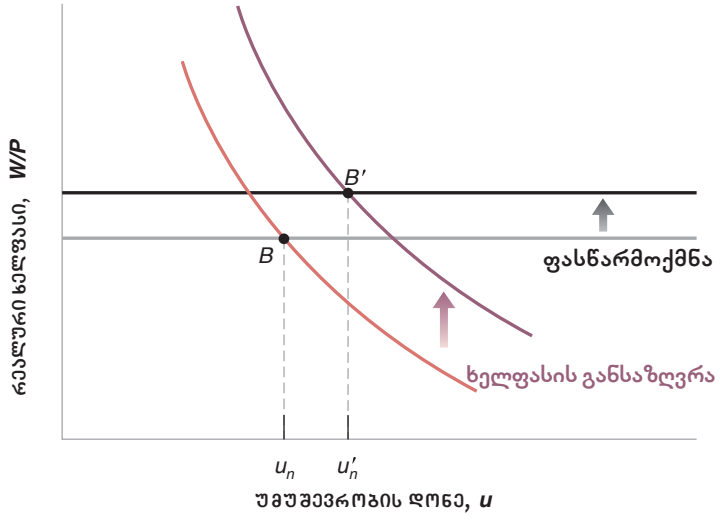
ხელფასწარმოქმნა: $$\frac{W}{P} = A^e F(u, z)$$

დავუშვათ, მწარმოებლურობის ზრდა შემცირდა: A ადრინდელთან შედარებით უფრო ნაკლებად იზრდება. თუ მწარმოებლურობის ზრდის მოლოდინი მდორედ კორექტირდება, მაშინ A^e რაღაც პერიოდისათვის უფრო მეტად გაიზრდება, ვიდრე A. თუ რა მოუვა უმუშევრობას, ნახ.13.6-ზეა ნაჩვენები. როცა A^e უფრო მეტად იზრდება, ვიდრე A, მაშინ ხელფასის განსაზღვრის დამოკიდებულება უფრო მეტად გადაადგილდება ზემოთ, ვიდრე ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება. წონასწორობა B-დან B'-მდე გადაადგილდება, ხოლო ბუნებრივი დონე u_n-დან u_n'-მდე გაიზრდება. ბუნებრივი დონე მაღალი დარჩება, ვიდრე მწარმოებლურობის მიმართ მოლოდინი ახალ რეალობასთან შესაბამისობაში არ მოვა – ანუ A^e და A კვლავ ერთმანეთს არ გაუტოლდება. მსჯელობით: მწარმოებლურობის ზრდის შენელების შემდეგაც მუშაკები იმაზე მაღალ ხელფასს ითხოვენ, ვიდრე ფირმებს შეუძლიათ გადაიხადონ. ეს უმუშევრობის ზრდას განაპირობებს. როგორც კი მუშაკები საბოლოოდ თავიანთი მოლოდინის კორექტირებას მოახდენენ, უმუშევრობა თავის თავდაპირველ დონეს დაუბრუნდება.

ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება A ფაქტორის გავლენით გადაადგილდება. ხელფას განსაზღვრის დამოკიდებულება A^e ფაქტორის გავლენით გადაადგილდება. თუ $A^e > A$-ზე, მაშინ ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება უფრო ნაკლებად გადაადგილდება, ვიდრე ხელფასის განსაზღვრის დამოკიდებულება.

მოდით, შევაჯამოთ ის, რაც მოცემულ და წინა ნაწილებში ვნახეთ. იმ იდეას, რომ მწარმოებლურობის უფრო სწრაფი ზრდა მაღალ უმუშევრობას იწვევს, დიდი თეორიული და პრაქტიკული მხარდაჭერა არა აქვს.

- მოკლევადიან პერიოდში არ არსებობს იმის არავითარი მიზეზი, რომ მწარმოებლურობის ზრდის ცვლილებასა და უმუშევრობის ცვლილებას შორის სისტემატური დამოკიდებულების არსებობას ველოდოთ.



ნახ. 13 - 6

მწარმოებლურობის ზრდის შემცირების გავლენა უმუშევრობის დონეზე, როდესაც მწარმოებლურობის ზრდის მოლოდინი ნელა კორექტირდება

როდესაც მწარმოებლურობის ზრდის შემცირება მუშაკთა მოლოდინის კორექტირებისათვის გარკვეულ დროს მოითხოვს, მაშინ მწარმოებლურობის ზრდის შენელება გარკვეული დროით უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ზრდას გამოიწვევს.

- საშუალოვადიან პერიოდში თუ არსებობს დამოკიდებულება მწარმოებლურობის ზრდასა და უმუშევრობას შორის, ის, როგორც ჩანს, უკუდამოკიდებულებაა. მწარმოებლურობის დაბალ ზრდას მაღალი უმუშევრობა შეესაბამება და, პირიქით, მწარმოებლურობის მაღალ ზრდას დაბალი უმუშევრობა შეესაბამება.

ეს ორი თეზისი მშვენივრადაა ილუსტრირებული აშშ-ში 1990-იანი წლების შუა ხანებში მიმდინარე მოვლენებით, რომელიც განხილულია ჩანართში "ახალი ეკონომიკა, 1990-იანი წლების აშშ-ის ექსპანსია და უმუშევრობის გაჯანსაღება 2000-იანი წლების დასაწყისში" .

მაინც საიდან მომდინარეობს ტექნოლოგიური უმუშევრობის შიში? ალბათ, ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპებიდან, **სტრუქტურული ცვლილებიდან** - ტექნოლოგიური პროგრესით გამოწვეული ეკონომიკის სტრუქტურის ცვლილებიდან, გამომდინარეობს, რომელიც აქამდე უგულებელვყავით. ზოგიერთი მუშაკისათვის, რომელთა პროფესიულ ჩვევებზე აღარ არის მოთხოვნა, სტრუქტურული ცვლილება შეიძლება უმუშევრობას ან უფრო დაბალ ხელფასს, ან ორივეს ერთად ნიშნავდეს.

13. 3 ტექნოლოგიური პროგრესი, ჩარნინგი[1] და განაწილების ეფექტი

ტექნოლოგიური პროგრესი სტრუქტურული ცვლილების პროცესია. ეს ჯოზეფ შუმპეტერის (Josef Schumpeter), ჰარვარდის უნივერსიტეტის ეკონომისტის, ნაშრომის მთავარი თემა იყო 1930-იან წლებში, რომელშიც ავტორი ზრდის პროცესს, უპირველეს ყოვლისა, **შემოქმედებითი ნგრევის** პროცესად განიხილავდა. იქმნება ახალი საქონელი, რაც ძველს დრომოჭმულად აქცევს. შემოდის წარმოების ახალი ტექნიკა, რაც ახალ უნარ-ჩვევებს მოითხოვს, ძველი კი ნაკლებად გამოსაყენებელია. **ჩარნინგის პროცესის** არსი კარგადაა ასახული დალასის ფედერალური სარეზერვო ბანკის პრეზიდენტის მოხსენების – "The Churn" – შესავალში:

რობერტ მაკტირი (Robert McTeer), The Churn: The Paradox of Progress, Federal Reserve Bank of Dallass, Dallas 1993.

> ბაბუაჩემი მჭედელი იყო, მამამისის მსგავსად. მამაჩემი ევოლუციური პროცესის ნაწილი გახდა. მეშვიდე კლასში იყო, რომ სწავლა მიატოვა და მუშაობა სამხერხაოში დაიწყო. მასში მეწარმის ჟინმა გაიღვიძა, ფარდული დაიქირავა და ავტოგასამართი სადგური გახსნა, რამაც მამამისს ბიზნესი დააკარგვინა. მამაჩემი წარმატებული აღმოჩნდა. მან გორაკის თავზე მიწა იყიდა და სატვირთო ავტომობილების სადგომი ააშენა. ავტოსადგომი ძალზე წარმატებული იყო, ვიდრე ახალი, 20 მილი სიგრძის შტატებშორისმა ავტომაგისტრალმა დასავლეთისკენ არ გაიარა. ჩარნმა US411 გზა შტატებშორისი 75-ე მაგისტრალით შეცვალა, რამაც ჩემი ოცნება კარგ ცხოვრებაზე დაფერფლა.

[1] ინგლისური სიტყვა „Churn" ქართულად, სიტყვასიტყვით, დღვებას, არევას, ათქვეფას, გადანაწილებას ნიშნავს, ტერმინით „ჩერნინგი" ავტორი ტექნოლოგიური პროგრესის უმუშევრობაზე მოკლევადიან პერიოდში დადებითი და უარყოფითი ზეგავლენის ზუსტი გაზომვის შეუძლებლობას ასახავს (მთარგმნელთა შენიშვნა).

ახალი ეკონომიკა, 1990-იანი წლების აშშ-ის ექსპანსია და უმუშევრობის აღდგენა 2000-იანი წლების დასაწყისში

13.1 ნაწილში ვნახეთ, როგორ შეუძლია ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის ზრდას, მოკლევადიან პერიოდში უმუშევრობის ზრდა ან შემცირება გამოიწვიოს. გასული ათწლეული აშშ-ში თითოეული შემთხვევის მაგალითით წარმოგვიდგება.

1. 1. აშშ-ში 1990-იანი წლების მეორე ნახევარში, აღმავლობის დროს, მწარმოებლურობის ზრდის მატებას თან სდევდა გამოშვების მაღალი ზრდა და უმუშევრობის მდგრადი შემცირება.

   ცხრილი 1 ძირითად მონაცემებს გვიჩვენებს. მწარმოებლურობის ზრდა უჩვეულოდ მაღალი იყო 1996-წლიდან 2000 წლამდე. მისმა მნიშვნელობამ 2,5 პროცენტი შეადგინა. მიზეზებს მე-12 თავში გავეცანით, კერძოდ, ეს იყო მკვეთრი ტექნოლოგიური პროგრესი ინფორმაციული ტექნოლოგიების *(IT)* სექტორში და ინფორმაციული ტექნოლოგიების კაპიტალის მდგრადი დაგროვება ეკონომიკის დანარჩენ ნაწილში.

   გამოშვების ზრდის ტემპი უფრო მაღალიც კი იყო – მთელი იმ პერიოდის განმავლობაში იგი საშუალოდ 4,1 პროცენტს შეადგენდა, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ეს პერიოდი როგორც ფირმებს, ისე მომხმარებლებს ოპტიმისტურად განაწყობდა. ახალი ეკონომიკა ფირმებს მაღალ მოგებას ჰპირდებოდა და დიდი რაოდენობის ინვესტიციებს მიზანშეწონილს ხდიდა, მომხმარებლებისათვის კი – საფონდო ბაზრის ზრდა მოხმარების მაღალ დონეს ამართლებდა.

   გამოშვების ზრდა მწარმოებლურობის ზრდას მნიშვნელოვნად სჭარბობდა, რასაც შედეგად უმუშევრობის მდგრადი შემცირება მოჰყვა. უმუშევრობის დონემ, რომელიც 1996 წელს 5,4 პროცენტს შეადგენდა, 2000 წლისათვის 4 პროცენტამდე დაიკლო. ეს ბოლო 30 წლის განმავლობაში ყველაზე დაბალი მაჩვენებელია.

   მოკლევადიან პერიოდში, 1990-იანი წლების მეორე ნახევრის განმავლობაში, ტექნოლოგიური პროგრესის ზრდამ უმუშევრობის დიდი შემცირება განაპირობა.

2. 2. 2001 წელს აშშ-ის ეკონომიკა რეცესიაში შევიდა. ამის მიზეზი, როგორც მე-5 თავში ვნახეთ, ინვესტიციების მკვეთრი ვარდნა იყო. ფირმებმა დაასკვნეს, რომ მათ ძალიან ბევრი ინვესტიცია განახორციელეს 1990-იანი წლების მეორე ნახევარში და გადაწყვიტეს, საინვესტიციო ხარჯები შეემცირებინათ.

   2001 წლის ბოლოს, ძლიერი ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის წყალობით, რეცესია დასრულდა და გამოშვების ზრდა 2002-2003 წლებში დადებითი გახდა. მაგრამ, ეკონომისტთა უმრავლესობის გასაოცრად და ბუშის ადმინისტრაციის იმედის გასაცრუებლად, უმუშევრობის ზრდა კვლავ გრძელდებოდა. მისმა დონემ 6,3-პროცენტიან მაქსიმუმს 2003 წლის ივნისში, ანუ რეცესიის ოფიციალურად დასრულებიდან წელიწად-ნახევრის შემდეგ (ცხრილში 2003 წლის მაჩვენებელი, 6 პროცენტი, საშუალო წლიურია) მიაღწია. გაჯანსაღება **უმუშევრობის აღდგენით** შეიცვალა. ზოგი ეკონომისტისათვის ეს ნამდვილ თავსატეხად იქცა. სხვები კი ამტკიცებდნენ, რომ ახალ ეკონომიკაში დასაქმება და გამოშვება ერთმანეთს უკვე აღარ უკავშირდებოდა. სინამდვილეში, ამის ახსნა მარტივი იყო და 13.1 ნაწილში ჩამოყალიბებულ თეორიას მიჰყვებოდა. 2002-2003 წლებში მწარმოებლურობის ზრდა უჩვეულოდ მაღალი იყო – საშუალოდ 3,7 პროცენტი. მწარმოებლურობის ასეთი მაღალი ზრდის პირობებში, გამოშვების ზრდა გაცილებით უფრო მაღალი უნდა ყოფილიყო, უმუშევრობის შემცირება რომ გამოეწვია. მაგრამ იმ დროისათვის ბევრი ფირმა და მომხმარებელი სკეპტიკურად განეწყო ახალი ეკონომიკი-

სადმი და, მწარმოებლურობის ზრდის მიუხედავად, მათ აღარ სურდათ 1990-იანი წლების შეცდომა გაემეორებინათ. შედეგად, მოხმარების და ინვესტიციის ბუმი არ შედგა და დასაქმების გასაზრდელად აღარც მოთხოვნა და გამოშვების ზრდა აღმოჩნდა საკმარისი.

2004 წლის დასაწყისისათვის გამოშვების ზრდამ მწარმოებლურობის ზრდას გადააჭარბა: უმუშევრობამ იკლო და საუბარი უმუშევრობის შემცირებაზე ჩაცხრა. მაგრამ, 2002 და 2003 წლები იმ პერიოდის კარგი მაგალითია, როდესაც მწარმოებლურობის მაღალმა ზრდამ უმუშევრობის ზრდა გამოიწვია და არა შემცირება.

3. 3. 13.2 ნაწილის მიხედვით, ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის ზრდა გარკვეული დროით, ალბათ, უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირებას გამოიწვევს. ბოლო ათწლეულის მონაცემები ამის თვალსაჩინო მაგალითია.

შეხედეთ უმუშევრობის დონისა და ინფლაციის ტემპის მაჩვენებლებს პირველ ცხრილში. 1996-2000 წლებში უმუშევრობის დონე საშუალოდ 4,6 პროცენტს შეადგენდა, რაც გაცილებით უფრო დაბალი სიდიდეა, ვიდრე გასული 30 წლის განმავლობაში არსებული 6 პროცენტი. მიუხედავად ამისა, ინფლაციაზე არავითარი ზეწოლა არ მომხდარა: ინფლაციის ზრდა (მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის გამოყენებით) ამ პერიოდის განმავლობაში პრაქტიკულად ერთგვაროვანი იყო. ეს მკაცრად გულისხმობს, რომ იმ პერიოდის განმავლობაში უმუშევრობის ბუნებრივი დონე თითქმის ფაქტობრივი უმუშევრობის, დაახლოებით, 4,6 პროცენტის ტოლი იყო [გავიხსენოთ მე-8 თავის (8.10) განტოლებიდან, რომ ინფლაციის ერთგვაროვანი ტემპი გულისხმობს, რომ უმუშევრობის დონე ფაქტობრივად მისი ბუნებრივი დონის ტოლია].

რატომ იყო ბუნებრივი დონე უფრო დაბალი იმ პერიოდში? ეს შეკითხვა დეტალურად მე-8 თავში განვიხილეთ. იქ მოყვანილი ერთ-ერთი ფაქტორი აქ განხილულის შესაბამისია: მწარმოებლურობის ზრდის ტემპის მატება მოულოდნელი იყო როგორც ფირმებისთვის, ისე მუშაკებისათვის. მწარმოებლურობის მაღალმა ზრდამ ხელფასის ზრდით წარმოქმნილი ინფლაცია გადაფარა და ამან ფასების დაბალი ინფლაცია გამოიწვია. ეს ის მთავარი მიზეზია, რის გამოც, მიუხედავად დაბალი უმუშევრობისა, ინფლაციაზე ასე სუსტი ზეწოლა იყო, სხვაგვარად რომ ვთქვათ, ბუნებრივი დონე იყო უფრო დაბალი.

დარჩება თუ არა ბუნებრივი დონე აშშ-ში ისეთივე დაბალი, როგორიც 1990-იანი წლების დასასრულს იყო? არა. როგორც მე-8 თავში აღვნიშნეთ, ბუნებრივი დონის შემცირების ზოგიერთი ფაქტორი, ალბათ, დარჩება, მაგრამ, მწარმოებლურობის უფრო მაღალი ზრდის ეფექტი აღარ იარსებებს. თუ მწარმოებლურობის ზრდა წარსულთან შედარებით უფრო მაღალი იქნება, მუშაკები თავის მოლოდინს კორექტირებას გაუკეთებენ და ხელფასის გაცილებით მეტ ზრდას მოითხოვენ. როცა ეს მოხდება, მწარმოებლურობის ზრდის მატება უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე უკვე აღარ იმოქმედებს.

ცხრილი 1 გამორჩეული მაკროეკონომიკური ცვლადები აშშ-ში 1996-2003 წლებში

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა (%)	3.6	4.4	4.2	4.4	3.7	0.5	2.2	3.1
უმუშევრობის დონე (%)	5.4	4.9	4.5	4.2	4.0	4.8	5.8	6.0
ინფლაციის ტემპი (მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი, %)	1.9	1.9	1.1	1.4	2.2	2.4	1.5	1.7
შრომის მწარმოებლურობა (%)	1.8	2.2	2.2	2.4	2.6	0.7	3.9	3.4

ბევრი ისეთი პროფესია, როგორიცაა მჭედელი ან თუნდაც ცხენის აკაზმულობის მწარმოებელი, სამუდამოდ გაქრა. მაგალითად, გასული საუკუნის დასაწყისში აშშ-ში 11 მილიონზე მეტი ფერმის მუშაკი იყო; დღეისათვის, სოფლის მეურნეობაში მწარმოებლურობის ძალზე მაღალი ზრდის გამო, მათი რიცხვი 1 მილიონზე ნაკლებია და, პირიქით, დღეისათვის, აშშ-ში სატვირთო ავტომობილის, ავტობუსის და ტაქსის 3 მილიონზე მეტი მძღოლია, მაშინ როდესაც 1900 წელს ერთიც არ იყო. ანალოგიურად, დღეს კომპიუტერული პროგრამირების 1 მილიონზე მეტი სპეციალისტია, 1960 წელს კი, პრაქტიკულად, ერთიც არ იყო. უფრო მაღალი ტექნოლოგიური ცვლილებები ყველაზე საჭირო კვალიფიკაციის წარმომადგენლებსაც კი გაურკვეველ მდგომარეობაში აღმოჩენისა და უმუშევრად დარჩენის რისკს უზრდის: ფირმას, რომელშიც ისინი მუშაობენ, შეიძლება სხვა, უფრო ეფექტიანი ფირმა ჩაენაცვლოს, ხოლო საქონელი, რომელსაც ისინი ყიდიან, შეიძლება სხვა საქონლით შეიცვალოს. მომხმარებლისათვის (და ირიბად, ფირმებისა და მისი აქციონერებისათვის) ტექნოლოგიური პროგრესის სარგებელსა და მუშაკებისათვის რისკს შორის არსებული ეს დაძაბულობა ქვემოთ წარმოდგენილ კარიკატურაზე კარგადაა ასახული.

*In Die Weltwoche, © Chappatte-**www.globecartoon.com***

ხელფასის უთანაბრობის ზრდა

მათთვის, ვინც ზრდად სექტორს განეკუთვნება ან ვისაც საჭირო კვალიფიკაცია აქვს, ტექნოლოგიური პროგრესი ახალი შესაძლებლობების და მაღალი ანაზღაურების შანსს ქმნის. ხოლო მათთვის, ვინც მილევად სექტორს განეკუთვნება ან რომელთა კვალიფიკაციაზეც მოთხოვნა აღარ არის, ტექნოლოგიური პროგრესი მხოლოდ სამუშაოს დაკარგვას, უმუშევრობის პერიოდს ან შესაძლო უფრო დაბალ ხელფასს გამოიწვევს. გასული 25 წლის განმავლობაში აშშ-ში ხელფასის უთანაბრობის დიდი ზრდის მოწმე ვიყავით. ეკონომისტთა უმრავლესობას სჯერა, რომ ამის ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი ტექნოლოგიური ცვლილებებია.

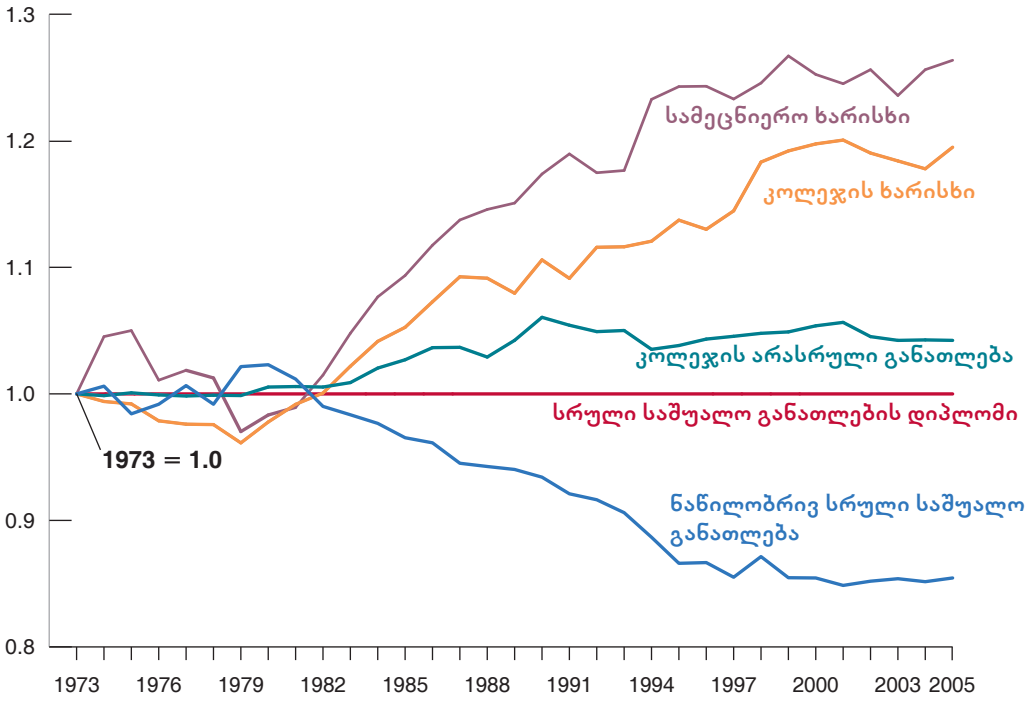
მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა და მისი მონაცემების გამოყენება ნაჩვენებია მე-6 თავში.

ნახ.13.7 გვიჩვენებს სხვადასხვა ჯგუფის მუშაკთა შეფარდებითი ხელფასების დინამიკას 1973-2005 წლებში, მათი განათლების დონეების მიხედვით. მონაცემები ეფუძნება ინდივიდუალური მუშაკების შესახებ ინფორმაციას მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვიდან (CPS). ნახატზზე თითოეული ხაზი გამოხატავს მუშაკის ხელფასის დინამიკას მისი განათლების მოცემული დონის შესაბამისად – "ნაწილობრივ სრული საშუალო განათლება" , "სრული საშუალო განათლების დიპლომი" , "კოლეჯის არასრული განათლება" , "კოლეჯის ხარისხი" , "სამეცნიერო ხარისხი" – იმ მუშაკის ხელფასთან *შეფარდებით,* რომელსაც მხოლოდ საშუალო სკოლის დამთავრების დიპლომი აქვს. ყველა ეს შეფარდებითი მაჩვენებელი შემდგომ იყოფა მათ 1973 წლის მნიშვნელობაზე, ასე რომ, მივიღეთ ხელფასის მწკრივები. 1973 წლის მონაცემები ყველა შემთხვევაში 1-ის ტოლია. ნახაზზე მიღებული შედეგები გასაოცარია.

1980-იანი წლებიდან მოყოლებული, განათლების დაბალი დონის მქონე მუშაკთა შეფარდებითი ხელფასი მთელი პერიოდის განმავლობაში მუდმივად ეცემა, მაშინ როდესაც განათლების მაღალი დონის მქონე მუშაკების შეფარდებითი ხელფასები მუდმივად იზრდება. განათლების ყველაზე დაბალ საფეხურზე იმ მუშაკის შეფარდებითი ხელფასი, რომელსაც არასრული საშუალო განათლება აქვს, 15 პროცენტითაა შემცირებული. ეს იმას ნიშნავს, რომ ხშირ შემთხვევაში დაეცა არა მხოლოდ შეფარდებითი ხელფასი, არამედ აბსოლუტური რეალური ხელფასიც. განათლების უმაღლეს საფეხურზე კი იმ მუშაკის შეფარდებითი ხელფასი, რომელსაც განათლების მაღალი დონე აქვს, 1980-იანი წლების დასაწყისისთვის 25 პროცენტით გაიზარდა. მოკლედ, გასული 20 წლის განმავლობაში აშშ-ში ხელფასის უთანაბრობა მკვეთრად გაიზარდა.

ხელფასების უთანაბრობის გაზრდის მიზეზები

მაინც რატომ იზრდება ხელფასების უთანაბრობა? ყველა თანხმდება, რომ დაბალი კვალიფიკაციის მუშაკის ხელფასის ზრდასთან შედარებით, მაღალი კვალიფიკაციის მუშაკის ხელფასის ზრდა, დაბალკვალიფიციურ სპეციალისტებზე მოთხოვნასთან შედარებით, მაღალკვალიფიციურ სპეციალისტებზე მოთხოვნის მუდმივი ზრდითაა განპირობებული.



ნახ. 13 - 7

შეფარდებითი ხელფასების ევოლუცია განათლების დონის მიხედვით 1973 - 2005 წლებში

1980-იანი წლების დასაწყისიდან მოყოლებული, განათლების დაბალი დონის მქონე მუშაკთა შეფარდებითი ხელფასი დაეცა, ხოლო განათლების მაღალი დონის მქონე მუშაკთა შეფარდებითი ხელფასი გაიზარდა.
წყარო: *Economic Policy Institute Datazone, www.epinet.org.*

შეფარდებითი მოთხოვნის ეს ტენდენცია ახალი როდია. მას, გარკვეული მასშტაბით, ადგილი ჰქონდა 1960-იან და 1970-იან წლებში. მაგრამ, მაშინ იგი კომპენსირდებოდა მაღალკვალიფიციური მუშაკების შეფარდებითი მიწოდების მუდმივი ზრდით: მოზარდთა დიდმა რაოდენობამ დაამთავრა საშუალო სკოლა, სწავლა გააგრძელა კოლეჯში, დაამთავრა იგი და ა.შ. 1980-იანი წლების დასაწყისიდან შეფარდებითი მიწოდების ტემპი კვლავ იზრდება, მაგრამ არა იმ რაოდენობით, რომ შეფარდებითი მოთხოვნის ზრდის ტემპს დაეწიოს. შედეგად, მკვეთრად გაიზარდა მაღალკვალიფიციური მუშაკების ხელფასები დაბალკვალიფიციური მუშაკების ხელფასებთან შედარებით.

მაინც, რით შეიძლება აიხსნას შეფარდებით მოთხოვნაში ასეთი მდგრადი ძვრა?

- ერთ-ერთი არგუმენტი ყურადღებას საერთაშორისო ვაჭრობის როლზე ამახვილებს. აშშ-ის ის ფირმები, რომლებიც დაბალკვალიფიციურ მუშაკთა დიდი დამქირავებელია, სულ უფრო მეტად გადის ბაზრიდან, დაბალანაზღაურებადი ქვეყნებიდან მსგავსი ფირმების მიერ გაზრდილი იმპორტის გამო. ალტერნატიულად, კონკურენტუნარიანობის შესანარჩუნებლად ფირმებმა წარმოების ნაწილი დაბალანაზღაურებად ქვეყნებში უნდა გაიტანოს. ორივე შემთხვევაში, აშშ-ში მკვეთრად ვარდება შეფარდებითი მოთხოვნა დაბალკვალიფიციურ მუშაკებზე. აშკარა მსგავსება არსებობს ვაჭრობის შედეგებსა და ტექნოლოგიური პროგრესის გავლენას შორის. მიუხედავად იმისა, რომ როგორც ვაჭრობა, ისე ტექნოლოგიური პროგრესი ეკონომიკისათვის მთლიანობაში სასარგებლოა, ის მაინც იწვევს სტრუქტურულ ცვლილებებს და ზოგიერთ მუშაკს მატერიალურ მდგომარეობას ურთულებს.

საერთაშორისო ვაჭრობის შედეგებს თუ ჩავეძიებით, იგი შორს წაგვიყვანს. იმისათვის, უფრო ღრმად რომ გაერკვეთ, ამ საქმეში ვინ იგებს და ვინ არა, იხილეთ Paul Krugman and Maurice Obstfeld, *International Economics,* 7th ed., HarperCollins, New York, 2007.

ეჭვგარეშეა, რომ ვაჭრობა ხელფასის უთანაბრობის გაზრდის ერთ-ერთი მიზეზია. მაგრამ, უფრო ღრმა დაკვირვებამ გვიჩვენა, რომ ვაჭრობა შეფარდებით მოთხოვნაში ძვრებს მხოლოდ ნაწილობრივ განაპირობებს. ვაჭრობაზე დაფუძნებული ახსნის საპირისპიროდ, ყველაზე მრავლისმეტყველი ფაქტია ის, რომ მაღალკვალიფიციურ მუშაკებზე შეფარდებით მოთხოვნაში ძვრები, როგორც ჩანს, იმ სექტორშიცაა, რომელიც საერთაშორისო კონკურენციაში ჩართული არ არის.

- მეორე არგუმენტი ყურადღებას **კვალიფიკაციაზე ორიენტირებულ ტექნოლოგიურ პროგრესზე** ამახვილებს. ახალი მანქანა-დანადგარები, წარმოების ახალი მეთოდები დღეს უფრო მაღალკვალიფიციურ მუშაკებს მოითხოვს, ვიდრე უწინ. კომპიუტერების განვითარება მუშაკისაგან სულ უფრო მეტ კომპიუტერულ განათლებას მოითხოვს. წარმოების ახალი მეთოდები მოქნილ და ახალი ტიპის დავალებების შესრულების უნარის მქონე მუშაკს მოითხოვს, რომლსაც, თავის მხრივ, მეტი უნარჩვევები და მეტი განათლება სჭირდება.

  ვაჭრობაზე დაფუძნებული ახსნისგან განსხვავებით, კვალიფიკაციაზე ორიენტირებულ ტექნოლოგიურ პროგრესს შეუძლია ახსნას, რატომ შეიძლება არსებობდეს ეკონომიკის თითქმის ყველა სექტორში შეფარდებით მოთხოვნაში ცვლილებები. ეკონომისტების უმრავლესობას მიაჩნია, რომ კვალიფიკაციაზე ორიენტირებული ტექნოლოგიური პროგრესი ის დომინანტი ფაქტორია, რომლითაც ხელფასის დისპერსიის ზრდის მიზეზები აიხსნება.

  ნუთუ ეს იმას ნიშნავს, რომ აშშ-ს ხელფასის უთანაბრობის მუდმივად ზრდა "მისჯილი" აქვს? ამის აუცილებლობა ნამდვილად არ არსებობს. სულ მცირე, სამი მიზეზის გამო, შეგვიძლია ვიფიქროთ, რომ მომავალი, შესაძლოა, წარსულისგან განსხვავდებოდეს:

შევნიშნოთ, რომ ნახ. 13.7 -ის მიხედვით, 2000 წლიდან ხელფასში განსხვავებები არ გაზრდილა. მაგრამ, ძალიან ნაადრევია იმის თქმა, არის თუ არა ეს ტენდენციის ცვლილება.

- შეფარდებითი მოთხოვნის ტენდენცია შეიძლება, უბრალოდ, შენელდეს. მაგალითად, კომპიუტერები მომავალში სულ უფრო და უფრო ადვილად გამოყენებადი გახდება, თუნდაც დაბალი კვალიფიკაციის სპეციალისტების მიერ. კომპიუტერებს შეუძლია შეცვალოს მაღალკვალიფიციური მუშაკებიც კი, ისინი, რომელთა პროფესია, ძირითადად, გამოთვლა და დამახსოვრებაა. პოლ კრუგმანმა, რა თქმა უნდა, ნაწილობრივ ხუმრობით განაცხადა, რომ მომავალში ბუღალტრები, იურისტები და ექიმები შესაძლოა შევიდნენ იმ პროფესიათა ჩამონათვალში, რომელთაც კომპიუტერი შეცვლის.
- ტექნოლოგიური პროგრესი ეგზოგენური როდია: ეს ის თემაა, რომელიც მე-12 თავში განვიხილეთ. ის, თუ რამდენს ხარჯავენ ფირმები კვლევებსა და დამუშავებაზე და რომელი მიმართულებით წარმართავენ თავიანთ კვლევებს, მოსალოდნელ მოგებაზეა დამოკიდებული. დაბალკვალიფიციური მუშაკების დაბალმა შეფარდებითმა ხელფასმა შეიძლება ფირმებს ახალი ტექნოლოგიების ძიება გადააწყვეტინოს, რომელიც დაბალი კვალიფიკაციისა და დაბალი ანაზღაურების მქონე მუშაკების შრომის გამოყენებით უპირატესობის მოიპოვების საშუალებას მისცემს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, საბაზრო ძალებმა შეიძლება ტექნოლოგიური პროგრესი მომავალში დაბალი კვალიფიკაციის მიმართ ორიენტირებული გახადოს.

- ეგზოგენური არც მაღალი კვალიფიკაციის მუშაკთა შეფარდებითი მიწოდებაა დაბალი კვალიფიკაციის მუშაკთა შეფარდებით მიწოდებასთან შედარებით. უფრო განათლებული მუშაკების შეფარდებითი ხელფასის მეტი ოდენობით ზრდა იმას ნიშნავს, რომ უკეთესი განათლებისა და პროფესიული მომზადების მისაღებად უფრო დიდი სტიმული გაჩნდა, ვიდრე ეს ერთი თუ ორი ათწლეულის წინ იყო. განათლებისა და ტრენინგებისკენ შემობრუნებამ შეიძლება გაზარდოს მაღალი კვალიფიკაციის მუშაკების შეფარდებითი მიწოდება და შედეგად, შეფარდებითი ხელფასი უფრო სტაბილური გახდება. ბევრ ეკონომისტს მიაჩნია, რომ პოლიტიკა აქ მნიშვნელოვან როლს ასრულებს. მან უნდა უზრუნველყოს, რომ დაბალხელფასიანი მუშაკების შვილების დაწყებითი და საშუალო განათლების დონე არ გაუარესდეს; ხოლო მათ, ვისაც ცოდნის გაღრმავება სურთ, შეძლონ სესხის მიღება სწავლის საფასურის გადასახდელად.

13. 4 ინსტიტუტები, ტექნოლოგიური პროგრესი და ზრდა

ეს თავი რომ დავასრულოთ, საჭიროა მივუბრუნდეთ პრობლემას, რომელიც წინა თავის დასასრულს წამოიჭრა: ღარიბი ქვეყნებისთვის ტექნოლოგიური პროგრესი იმიტაციის პროცესი უფროა, ვიდრე ინოვაციის. ჩინეთისა და სხვა აზიური ქვეყნების მაგალითზე ამის დანახვა მარტივია. მაშინ, რატომ არ შეუძლია სხვა ქვეყნებს მათ მიბაძოს? როგორც მე-10 თავში აღვნიშნე, ამ საკითხს *მაკროეკონომიკიდან განვითარების ეკონომიკაზე* გადავყავართ, და მასზე მსჯელობას განვითარების ეკონომიკის მთელი სახელმძღვანელო დასჭირდებოდა. მაგრამ, ეს ძალიან მნიშვნელოვანი საკითხია და მას მთლიანად გვერდზე ვერ გადავდებთ.

საკითხს უფრო ღრმად რომ ჩავწვდეთ, შევადაროთ კენია და აშშ. 2004 წელს კენიაში მსყიდველობითი უნარის პარიტეტით მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე აშშ-ის იმავე მაჩვენებლის დაახლოებით ერთი ოცდამეათედი იყო. განსხვავება, ერთი მხრივ, განპირობებული იყო კენიაში ერთ მუშაკზე კაპიტალის გაცილებით უფრო დაბალი რაოდენობით, ხოლო, მეორე მხრივ, კენიაში ტექნოლოგიის გაცილებით უფრო დაბალი დონით: შეფასების თანახმად, კენიაში ტექნოლოგიის მდგომარეობა, *A*, აშშ-ის იმავე მაჩვენებლის დაახლოებით ერთ მეთხუთმეტედ ნაწილს შეადგენდა. რატომაა ასეთი დაბალი ტექნოლოგიის მდგომარეობა კენიაში? კენიას, როგორც სხვა მრავალ ღარიბ ქვეყანას, მსოფლიოში ტექნოლოგიური ცოდნის დიდ ნაწილზე მიუწვდება ხელი. რა უშლის ხელს იმაში, რომ, უბრალოდ, განვითარებული ქვეყნების ტექნოლოგია დანერგოს და ამით სწრაფად მოუღოს ბოლო ღრმა ტექნოლოგიურ ჩამორჩენას აშშ-თან შედარებით?

შეიძლება იფიქროთ მრავალ პოტენციურ პასუხზე, დაწყებული კენიის გეოგრაფიული მდებარეობითა და კლიმატით და დამთავრებული მისი კულტურით. თუმცა, ეკონომისტთა უმრავლესობის აზრით, ღარიბი ქვეყნების, და მათ შორის კენიის, მთავარი პრობლემა მათი ცუდი ინსტიტუციური მოწყობაა.

კენიის ინდექსია 6. კენია რეგრესიული წირის დაბლაა, რაც იმას ნიშნავს, რომ კენიას ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის იმაზე დაბალი მაჩვენებელი აქვს, ვიდრე ეს მხოლოდ ინდექსზე დაყრდნობით იქნებოდა პროგნოზირებული..

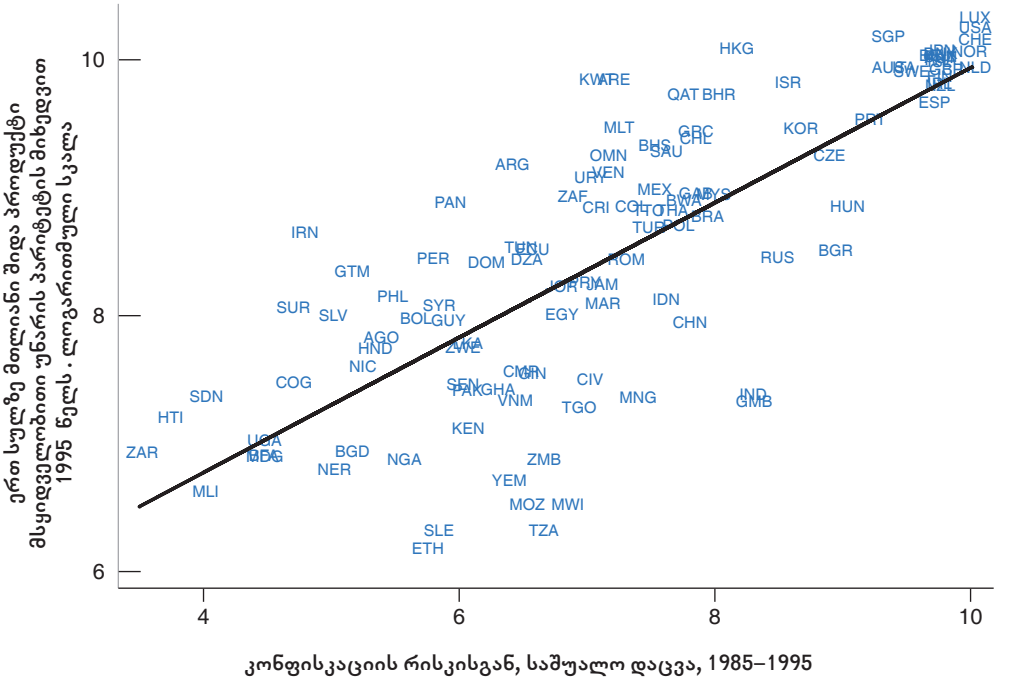
მაინც რომელი ინსტიტუტები აქვთ მხედველობაში ეკონომისტებს? ფართო გაგებით, მთავარი **საკუთრების უფლების** დაცვაა. ძალზე ცოტა თუ მოინდომებს, შექმნას ფირმები, შემოიტანოს ახალი ტექნოლოგია და განახორციელოს ინვესტირება იმ პირობებში, როცა მოსალოდნელია, რომ მოგება ან მთლიანად სახელმწიფოს მიერ იქნება მითვისებული, ან კორუმპირებული ბიუროკრატიის მოსყიდვას დასჭირდება, ან ეკონომიკაში დაკავებული სხვა ადამიანები მოიპარავენ. ნახ. 13.8 ასახავს მსყიდველობითი უნარის პარიტეტით მთლიანი შიდა პროდუქტის სიდიდეს ერთ ადამიანზე 1995 წელს (ლოგარითმული სკალის გამოყენებით) 90 ქვეყანაში, კონფისკაციისაგან დაცვის ხარისხის ინდექსის საპირისპიროდ, რომელიც საერთაშორისო ბიზნესის ორგანიზაციის მიერ თითოეული ქვეყნისათვის არის გამოთვლილი. ამ ორ მაჩვენებელს შორის დადებითი კორელაციაა (ნახაზი შეიცავს, აგრეთვე, რეგრესიის წირს): დაბალი დაცვა (პროტექცია) ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის დაბალ მოცულობასთან ასოცირდება (უკიდურეს მარცხენა მხარეს ნახაზზე ნაჩვენებია ზაირი და ჰაიტი), მაღალი პროტექცია კი – ერთ ადამიანზე მაღალ მთლიან შიდა პროდუქტთან (უკიდურეს მარჯვენა მხარეს მოცემულია აშშ, ლუქსემბურგი, ნორვეგია, შვეიცარია და ნიდერლანდები).

მაინც რას ნიშნავს *"საკუთრების უფლების დაცვა"* პრაქტიკული კუთხით? ეს ნიშნავს ისეთი კარგი პოლიტიკური სისტემის არსებობას, როდესაც თანამდებობის პირს არ შეუძლია მოქალაქეთა საკუთრების კონფისკაცია ან მიტაცება. ეს ნიშნავს კარგ სასამართლო სისტემას, სადაც დავა ეფექტიანად და სწრაფად წყდება. თუ დეტალებს ჩავუღრმავდებით, საკუთრების უფლე-

ნახ. 13 - 8

კონფისკაციისგან დაცვა და მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე

კონფისკაციისაგან დაცვის ხარისხსა და ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის მოცულობას შორის აშკარა დადებითი დამოკიდებულებაა.
წყარო: Daron Acemoglu, "Understanding Institutions" , Lionel Robbins Lectures, 2004.



ინსტიტუტების მნიშვნელობა: ჩრდილოეთი და სამხრეთი კორეა

ჩრდილოეთი

1945 წელს, იაპონიის კაპიტულაციის შემდეგ, კორეამ ფორმალურად დამოუკიდებლობა მიიღო, თუმცა პრაქტიკულად 38-ე გეოგრაფიულ პარალელზე ორ საოკუპაციო ზონად გაყოფილი აღმოჩნდა: საბჭოთა ჯარებმა ჩრდილოეთი ნაწილის ოკუპაცია მოახდინეს, ხოლო აშშ-ის არმიამ ქვეყნის სამხრეთი ნაწილი დაიკავა. ამ ორი სახელმწიფოს მცდელობამ, თავიანთი იურისდიქცია მთელ ქვეყანაზე გაევრცელებინათ, კორეის ომი გამოიწვია, რომელიც 1950 წელს დაიწყო და 1953 წელს დამთავრდა. 1953 წლის ზავის თანახმად, კორეა ორ ქვეყანად გაიყო: "ჩრდილოეთ კორეის სახალხო-დემოკრატიულ რესპუბლიკად" და "სამხრეთ კორეის რესპუბლიკად" .

გაყოფამდე კორეის საინტერესო თავისებურება მისი ეთნიკური და ლინგვისტური ერთგვაროვნება იყო. ჩრდილოეთიც და სამხრეთიც, არსებითად, ერთი ეროვნების ადამიანებით იყო დასახლებული, ერთნაირი კულტურითა და რელიგიით. ეკონომიკური თვალსაზრისით, დაყოფის დროს ორივე რეგიონი ძალიან წააგავდა ერთმანეთს. მსყიდველობითი უნარის პარიტეტით ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტი, რომელიც გამოთვლილია 1996 წლის დოლარებში, ორივე ნაწილში – ჩრდილოეთსა

ბის დაცვა ნიშნავს ისეთი კანონების შემოღებას, რომელიც მიმართულია საფონდო ბაზარზე ინსაიდერული ვაჭრობის წინააღმდეგ, რათა ადამიანებმა ხალისით იყიდონ აქციები და ამით, ფირმების დაფინანსება უზრუნველყონ; ეს ნიშნავს გასაგებ ენაზე დაწერილ და კარგად გატარებულ საპატენტო კანონებს ისე, რომ ფირმებს ჰქონდეთ სტიმული, შექმნან და აწარმოონ ახალი პროდუქცია; ეს ნიშნავს კარგი ანტიმონოპოლიური კანონის არსებობას, რათა კონკურენტუნარიანი ბაზარი არ გადაიქცეს მონოპოლიად, რომელსაც ძალზე მცირე სტიმული აქვს იმისათვის, რომ წარმოების ახალი მეთოდები დანერგოს და ახალი პროდუქცია გამოუშვას. ჩამონათვალი შეიძლება გავაგრძელოთ (ინსტიტუტების როლის თვალსაჩინო მაგალითი მოცემულია ჩანართში "ინსტიტუტების მნიშვნელობა: ჩრდილოეთი და სამხრეთი კორეა").

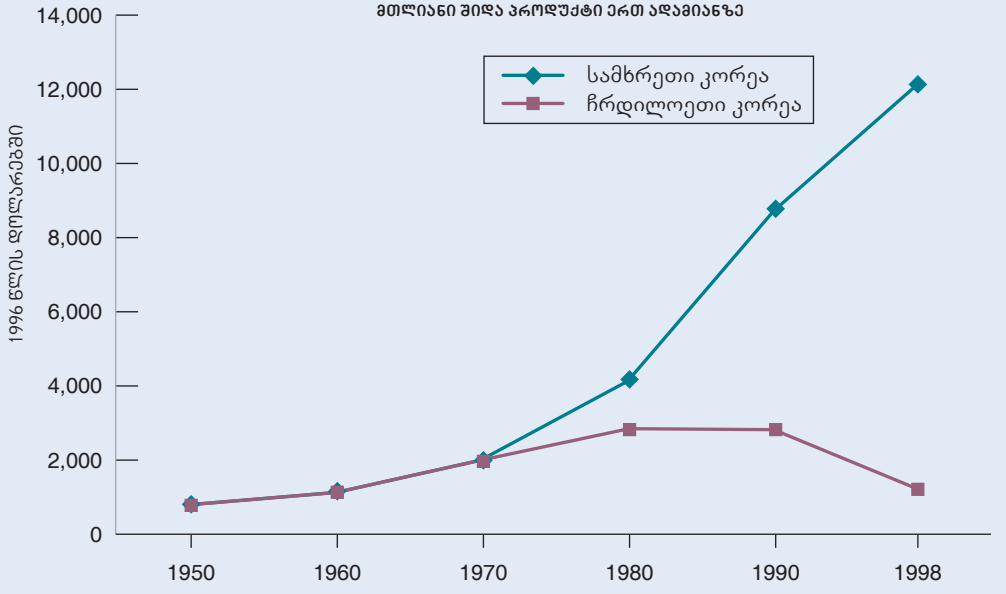
თუმცა, ჯერ კიდევ რჩება ერთი არსებითი კითხვა: რატომ არ ნერგავს ღარიბი ქვეყნები ამ კარგ ინსტიტუტებს? პასუხი ასეთია: მისი შემოღება რთულია! კარგი ინსტიტუტები რთული აგებულებისაა და ღარიბი ქვეყნებისათვის ძნელი ასათვისებელია. რა თქმა უნდა, ნახ.13.8-ზე მიზეზობრივი კავშირი ორივე მიმართულებით მოქმედებს: კონფისკაციისგან დაცვის დაბალი უნარი ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის შემცირებას იწვევს და, პირიქით, დაბალი მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე კონფისკაციის დაცვის უნარის დაქვეითებას იწვევს. ღარიბი ქვეყნები ზოგჯერ მეტისმეტად ღარიბებია იმისათვის, რომ შეძლოს კარგი სასამართლო სისტემის შექმნა, შეინახოს, მაგალითად, კარგი პოლიცია. ამგვარად, ინსტიტუტების

და სამხრეთ კორეაში – თითქმის ერთნაირი, დაახლოებით, 700 დოლარი იყო.

მიუხედავად ამისა, 50 წლის შემდეგ, როგორც ეს ნახ. 1-ზეა ნაჩვენები, მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ ადამიანზე 10-ჯერ უფრო მაღალი იყო სამხრეთ კორეაში, ვიდრე ჩრდილოეთ კორეაში – შესაბამისად, 12000 დოლარი 1100 დოლართან შედარებით! ერთი მხრივ, სამხრეთი კორეა შეუერთდა ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციას *(OECD)*, მდიდარი ქვეყნების კლუბს, ხოლო, მეორე მხრივ, ჩრდილოეთ კორეის მთლიანი შიდა პროდუქტის მოცულობა ერთ ადამიანზე 1970-იანი წლების შუა ხანებში არსებულ პიკურ მაჩვენებელთან, 3000 დოლართან, შედარებით, დაახლოებით, ორი მესამედით შემცირდა და ქვეყანა ფართომასშტაბიანი საყოველთაო შიმშილის წინაშე აღმოჩნდა.

რა მოხდა? სამხრეთ და ჩრდილოეთ კორეის ეკონომიკის ორგანიზაცია და ინსტიტუტები იმ პერიოდში ძალიან განსხვავდებოდა ერთმანეთისაგან. სამხრეთ, კორეა ეკონომიკის კაპიტალისტურ ორგანიზაციას ეყრდნობოდა – სახელმწიფოს ძლიერი ჩარევით, მაგრამ კერძო საკუთრებით და კერძო მეწარმეთა სამართლებრივი დაცვით, ჩრდილოეთ, კორეა – ცენტრალურ დაგეგმვას. მრეწველობის დარგები ძალიან სწრაფად იქნა ნაციონალიზებული. მცირე ფირმები და ფერმები იძულებით გაერთიანდა მსხვილ კოოპერატივებში, რომლებიც სახელმწიფოს მიერ კონტროლდებოდა. ადამიანებისთვის არავითარი კერძო საკუთრების უფლება არ არსებობდა. ამას მოჰყვა მრეწველობის შემცირება და სოფლის მეურნეობის კოლაფსი. შედეგი სამწუხაროა, მაგრამ გამჭვირვალე: ინსტიტუტებს ძალიან დიდი მნიშვნელობა აქვს ზრდის თვალსაზრისით.

წყარო: Daron Acemoglu, "Understanding Institutions" , Lionel Robbins Lectures, 2004.



ნახ. 1 ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტი მსყიდველობითი უნარის პარიტეტით ჩრდილოეთ და სამხრეთ კორეაში, 1950-1998 წლებში

1949 წლიდან მოყოლებული, როდესაც ჩინეთის სახალხო დემოკრატიული რესპუბლიკა შეიქმნა, 1970-იანი წლებით დამთავრებული, ჩინეთის ეკონომიკური სისტემა ცენტრალურ დაგეგმვას ემყარებოდა. შედეგად, ორმა დიდმა პოლიტიკურ-ეკონომიკურმა რეფორმამ, რომლებიც ცნობილია, როგორც: "დიდი ნახტომი წინ" (1958 წ.) და "კულტურული რევოლუცია" (1966 წ.), სრული ადამიანური და ეკონომიკური კრახი განიცადა. 1959 წლიდან 1962 წლამდე გამოშვება 20 პროცენტით შემცირდა და, ზოგიერთი შეფასებით, იმავე პერიოდში 25 მილიონი ადამიანი შიმშილით დაიღუპა. 1966-68 წლებში გამოშვება კიდევ 10 პროცენტით შემცირდა.

1976 წელს, თავმჯდომარის, მაო ძე დუნის გარდაცვალების შემდეგ, ქვეყნის ახალმა ლიდერებმა გადაწყვიტეს, საბაზრო ეკონომიკის პროგრესული მექანიზმები დაენერგათ. 1978 წელს, სასოფლო-სამეურნეო რეფორმის თანახმად, ფერმერებს უფლება მიეცათ, სახელმწიფოს მიერ დაწესებული კვოტის დაკმაყოფილების შემდეგ, დარჩენილი პროდუქტი სოფლის მეურნეობის ბაზარზე გაეყიდათ. დროთა განმავლობაში, გაიზარდა ფერმერების უფლებები მიწაზე და დღეს სახელმწიფო ფერმები სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის 1 პროცენტზე ნაკლებს აწარმოებს. სოფლის მეურნეობის გარდა, 1970-იანი წლების მიწურულს, სახელმწიფო ფირმებსაც წარმოების თაობაზე გადაწყვეტილების მიღებაში მზარდი ავტონომია მიეცათ, დაინერგა საბაზრო მექანიზმები და ფასები, საქონლის სულ უფრო დიდი რაოდენობისათვის, განთავისუფლდა რეგულირებისაგან. კერძო მეწარმეობა წახალისდა. იგი ხშირად "საქალაქო და სასოფლო-სამეურნეო წარმოების" ფორმას იღებდა, კოლექტიური საწარმოები მოგების მიღების მოტივით ხელმძღვანელობდნენ. უცხოელი ინვესტორების მოზიდვის მიზნით, საგადასახადო შეღავათები და სპეციალური შეთანხმებები გამოიყენებოდა.

ამ ერთობლივი რეფორმების ეკონომიკური ეფექტები გასაოცარი იყო: ერთ მუშაკზე გამოშვების საშუალო ზრდამ 1952-1977 წლებს შორის პერიოდში არსებული 2,5 პროცენტიდან 8 პროცენტს გადააჭარბა.

არის თუ არა ასეთი მაღალი ზრდა მოულოდნელი? შეიძლება ვამტკიცოთ, რომ არა. თუ გავითვალისწინებთ, რომ სამხრეთ კორეის მწარმოებლურობა 10-ჯერ მაღალია ჩრდილოეთ კორეის მწარმოებლურობაზე, რაზეც წინა ჩანართში ვისაუბრეთ, ნათელი გახდება, რომ ცენტრალური დაგეგმვის ეკონომიკური სისტემა მართლაც რომ ცუდია. მაშასადამე, შეიძლება ვიფიქროთ, რომ თუ ეკონომიკა ცენტრალური დაგეგმვის სისტემიდან საბაზრო სისტემაზე გადავა, ამით ქვეყანაში მწარმოებლურობა ადვილად და ბევრად გაიზრდება. მაგრამ, როდესაც თვალს გადავავლებთ იმ ქვეყნების ეკონომიკური განვითარების სურათს, რომლებმაც 1980-იანი წლებიდან მოყოლებული ზურგი აქციეს ეკონომიკის ცენტრალური დაგეგმვის სისტემას, პასუხის გაცემა გაგვიჭირდება. ცენტრალური ევროპის უმრავლეს ქვეყანაში ასეთმა გადასვლამ თავდაპირველად მთლიანი შიდა პროდუქტის 10-20 პროცენტით ვარდნა გამოიწვია და მათ, სულ მცირე, ხუთი და უფრო მეტი წელი დასჭირდათ, ტრანსფორმაციამდელი დონისთვის რომ მიეღწიათ. რუსეთსა და საბჭოთა კავშირის დაშლის შედეგად წარმოქმნილ სხვა ქვეყნებში მთლიანი შიდა პროდუქტის ვარდნა უფრო ძლიერი და ხანგრძლივი აღმოჩნდა (ამჟამად გარდამავალ საფეხურზე მყოფ ბევრ ქვეყანაში გამოშვების დონე ძლიერ გაიზარდა, თუმცა, ჩინეთის ზრდის ტემპთან შედარებით გაცილებით ნაკლებია).

ცენტრალურ და აღმოსავლეთ ევროპაში, გარდამავალი პერიოდის საწყისი ეფექტი სახელმწიფო სექტორის ნგრევაა, რომელიც ახალი, კერძო სექტორის ნელი ზრდით მხოლოდ ნაწილობრივ კომპენსირდება. ჩინეთში სახელმწიფო სექტორის შემცირება კიდევ უფრო ნელი ტემპით მიმდინარეობდა და მისი კომპენსირება კერძო სექტორის ძლიერი ზრდით მოხდა. სწორედ ეს იყო გარდამავალ პერიოდში ჩინეთისა და სხვა ქვეყნების ეკონომიკაში განსხვავების მიზეზი. ჩნდება კიდევ ერთი შეკითხვა: როგორ მოახერხა ჩინეთმა გარდამავალი პერიოდის მშვიდად გავლა?

ზოგი დამკვირვებელი ამას კულტურით ხსნის. ისინი მიუთითებენ ჩინელი ხალხის ტრადიციებზე, რომლებიც კონფუცის სწავლებას ემყარება. იგი ჯერ კიდევ დომინირებს ჩინეთის ღირებულებათა სისტემაში და უპირატესობას თავდადებულ შრომას, საკუთარი მოვალეობების პატივისცემას და მეგობრებში ნდობის დამსახურებას ანიჭებს. მათი მტკიცებით, ყოველივე ეს იმ ინსტიტუტების ფუნქციონირების ფუნდამენტია, რომელიც საბაზრო ეკონომიკას წარმატებულს ხდის.

ზოგიერთი დამკვირვებელი გარდამავალი პერიოდის მშვიდად გავლის მიზეზს ისტორიული კუთხით ხსნის. ისინი მიუთითებენ იმ ფაქტზე, რომ ჩინეთში, რუსეთისგან განსხვავებით, ცენტრალური დაგეგმვა მხოლოდ რამდენიმე ათწლეული დომინირებდა. ასე რომ, როდესაც კვლავ საბაზრო ეკონომიკაზე დაბრუნების ჯერი დადგა, ადამიანებმა იცოდნენ, როგორ ფუნქციონირებდა იგი და ადვილად შეძლეს ახალ ეკონომიკურ გარემოსთან ადაპტირება.

დამკვირვებელთა უმრავლესობა მიუთითებს კომუნისტური პარტიის ძლიერ როლზე ამ პროცესში. ისინი აღნიშნავენ, რომ, ცენტრალური და აღმოსავლეთი ევროპისგან განსხვავებით, ჩინეთში პოლიტიკური სისტემა არ შეცვლილა და მთავრობა ახალ ეკონომიკურ პოლიტიკაზე გადასვლის პროცესს სრულად აკონტროლებდა. იგი დროდადრო ექსპერიმენტებსაც ატარებდა და სახელმწიფო ფირმებს უფლებას აძლევდა, გაეგრძელებინათ წარმოება მაშინ, როდესაც პარალელურად კერძო სექტორი იზრდებოდა; უცხოურ ფირმებს საკუთრების უფლების გარანტია მისცა (ნახ. 13.8 -ზე ჩინეთის საკუთრების უფლების ინდექსი 7,7-ის ტოლია, რაც დიდად არ განსხვავდება მდიდარი ქვეყნების ინდექსებისგან). უცხოელმა ინვესტორებმა შემოიტანეს მდიდარი ქვეყნების ტექნოლოგია, თანაც საჭირო დროს. ეს ცოდნა გადაეცა ადგილობრივ ფირმებს. პოლიტიკური მიზეზით, ეს სტრატეგია ცენტრალური და აღმოსავლეთი ევროპის ქვეყნების მთავრობებმა არ გამოიყენეს.

ჩინეთის სტრატეგიის საზღვრები ნათელია: საკუთრების უფლება ჯერ კიდევ ვერ დამყარდა და საბანკო სისტემაც ჯერ კიდევ არაეფექტიანია. თუმცა, ჯერჯერობით, ამ პრობლემებს ზრდისთვის ხელი არ შეუშლია.

შენიშვნა: ჩინეთის ეკონომიკის შესახებ მეტი ინფორმაციის მისაღებად, წაიკითხეთ Gregory Chow, China's Economic Transformation, Blackwell Publishers, New York, 2002. ხოლო აღმოსავლეთ ევროპისა და ჩინეთის გარდამავალი პერიოდების ერთმანეთთან შედარებისთვის, წაიკითხეთ Jan Svejnar, China in Light of the Performance of Central and East European Economics, IZA Discussion Paper 2791, მაისი 2007.

გაუმჯობესება და ერთ ადამიანზე მთლიანი შიდა პროდუქტის გაზრდისა და უკეთესი ინსტიტუტების შექმნის ეფექტიანი ციკლის დაწყება ხშირად ძალიან ძნელია. თუმცა, აზიის სწრაფად განვითარებადმა ქვეყნებმა უკვე მიაღწიეს წარმატებას ამ მხრივ (ჩანართში "რა დგას ჩინეთის ზრდის უკან?" ამ ქვეყნის მაგალითი უფრო დეტალურადაა განხილული). აქამდე აფრიკის უმეტეს ნაწილს ძალა არ შესწევდა, ასეთი ეფექტიანი ციკლი დაეწყო.

შეჯამება

- ადამიანებს ხშირად ეშინიათ, რომ ტექნოლოგიური პროგრესი გააუქმებს სამუშაო ადგილებს და უფრო მაღალ უმუშევრობას გამოიწვევს. როგორც თეორია, ისე პრაქტიკა ადასტურებს, რომ ასეთი შიში უსაფუძვლოა. არც თეორიაში და არც პრაქტიკაში არ არსებობს იმის დამადასტურებელი მონაცემები, რომ ტექნოლოგიური პროგრესის სწრაფი ზრდა უფრო მაღალ უმუშევრობას იწვევს.
- არ არსებობს იმის მიზეზი, რომ მოკლევადიან პერიოდში მწარმოებლურობის ზრდასა და უმუშევრობის ცვლილებას შორის სისტემატური კავშირის არსებობას ველოდოთ.
- თუ საშუალოვადიან პერიოდში მწარმოებლურობის ცვლილებასა და უმუშევრობის ცვლილებას შორის არსებობს დამოკიდებულება, იგი, როგორც ჩანს, უკუდამოკიდებულებაა: მწარმოებლურობის დაბალი ზრდა, როგორც ჩანს, განაპირობებს მაღალ უმუშევრობას და, პირიქით, მწარმოებლურობის მაღალი ზრდა – დაბალ უმუშევრობას. ის იმით აიხსნება, რომ მწარმოებლურობის დაბალ ზრდასთან ხელფასზე მოთხოვნის შესაბამისობაში მოსაყვანად უმუშევრობის მაღალი დონეა საჭირო.
- ტექნოლოგიური პროგრესი არ არის ხავერდოვანი პროცესი, როდესაც ყველა მუშაკი მოგებულია. ის უფრო სტრუქტურული ცვლილების პროცესია. მაშინაც კი, როცა ადამიანების უმრავლესობა სარგებელს ნახულობს ცხოვრების საშუალო დონის ზრდით, დაზარალებულიც ბევრია. როდესაც ახალი ტიპის პროდუქცია იქმნება და წარმოების ახალი ტექნოლოგია ინერგება, ძველი საქონელი და წარმოების ძველი ტექნოლოგია უვარგისი ხდება. ტექნოლოგიური პროგრესის წყალობით, ზოგ პროფესიაზე მოთხოვნა იზრდება და მუშაკებიც მოგებას ნახულობენ, ხოლო მათ გვერდით ბევრ სხვა პროფესიაზე მოთხოვნა მცირდება და, შესაბამისად, ამ პროფესიის ადამიანები ან უმუშევრები რჩებიან, ან ხელფასი უმცირდებათ.
- გასული 25 წლის განმავლობაში, აშშ-ში ხელფასის უთანაბრობა გაიზარდა. დაბალი კვალიფიკაციის მუშაკთა რეალურმა ხელფასმა მაღალი კვალიფიკაციის მუშაკთა რეალურ ხელფასთან შედარებით არა მარტო შეფარდებითი, არამედ აბსოლუტური მნიშვნელობითაც დაიკლო, რაც ორი მთავარი მიზეზითაა გამოწვეული: საერთაშორისო ვაჭრობით და კვალიფიკაციაზე ორიენტირებული ტექნოლოგიური პროგრესით.
- მყარი ტექნოლოგიური პროგრესი სათანადო დონის ინსტიტუტების, კერძოდ კი, კარგად დაცული საკუთრების უფლების, არსებობას მოითხოვს. საკუთრების უფლების დაცვის გარეშე სახელმწიფო, შესაძლოა, ღარიბად დარჩეს. მაგრამ, თავის მხრივ, ღარიბ ქვეყანას სიძნელეები შეიძლება შეექმნას საკუთრების უფლებების დასაცავად.

საკვანძო ტერმინები

- ტექნოლოგიური უმუშევრობა, 399
- სტრუქტურული ცვლილება, 406
- შემოქმედებითი ნგრევა, 406
- ჩარნინგი (ნგრევა),406
- უმუშევრობის აღდგენა, 407
- კვალიფიკაციაზე ორიენტირებული ტექნოლოგიური პროგრესი, 412
- საკუთრების უფლება, 414

სწრაფი შემოწმება

1. *ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:*
   ა. აშშ-ში 1900 წლიდან ცვლილებები დასაქმებულთა რაოდენობასა და ერთ ადამიანზე გამოშვებაში ადასტურებს, რომ ტექნოლოგიური პროგრესი უმუშევრობის მდგრად ზრდას იწვევს.
   ბ. ყველა მუშაკი თანაბრად იღებს სარგებელს შემოქმედებითი ნგრევის პროცესიდან.
   გ. გასული ორი ათწლეულის განმავლობაში აშშ-ში დაბალკვალიფიციური მუშაკების რეალური ხელფასი მაღალკვალიფიციური მუშაკების რეალურ ხელფასთან შედარებით შემცირდა.
   დ. ტექნოლოგიური პროგრესი იწვევს უმუშევრობის შემცირებას მაშინ და მხოლოდ მაშინ, როცა გამოშვების ზრდა ნაკლებია, ვიდრე მწარმოებლურობის ზრდა.
   ე. 2001 წლის რეცესიის შემდეგ "უმუშევრობის აღდგენა" მწარმოებლურობის უჩვეულოდ მაღალი ზრდის არსებობით შეიძლება ავხსნათ, რომელსაც ერთობლივი მოთხოვნის ბუმი თან არ ახლავს.
   ვ. 1990-იანი წლების მეორე ნახევარში უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირება აშშ-ში შეიძლება იმ ფაქტით აიხსნას, რომ მწარმოებლურობის ზრდა იმ პერიოდის განმავლობაში მოულოდნელად მაღალი იყო.
   ზ. ტექნოლოგიური პროგრესის შეჩერება რომ შეგვძლებოდა, მაშინ, ამგვარი ქმედებით, უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირებას გამოვიწვევდით.
2. *დავუშვათ, ეკონომიკა შემდეგი განტოლებებით აღიწერება:*

   ფასწარმოქმნა: $P = (1+\mu)(W/A)$

   ხელფასწარმოქმნა: $W = A^e P^e (1-u)$

   ა. როგორია უმუშევრობის დონე, როცა $P^e = P$ მაგრამ შეიძლება არ სრულდებოდეს $A^e = A$ ახსენით, როგორია (A^e/A)-ს გავლენა უმუშევრობის დონეზე.

   ახლა დავუშვათ, როგორც ფასების, ისე მწარმოებლურობის მოლოდინი ზუსტია.
   ბ. გამოთვალეთ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე, თუ ფასნამატი 5 პროცენტის ტოლია.
   გ. დამოკიდებულია თუ არა უმუშევრობის ბუნებრივი დონე მწარმოებლურობაზე? ახსენით.
3. *"შრომის მწარმოებლურობის ზრდა ფირმებს საშუალებას აძლევს, მუშაკთა არსებული რაოდენობის პირობებში აწარმოოს უფრო მეტი საქონელი და იგი არსებულ ან უფრო ნაკლებ ფასად გაყიდოს. ამის გამო, შრომის მწარმოებლურობის ზრდა უმუშევრობის დონის პერმანენტულ შემცირებას განაპირობებს ინფლაციის გამოწვევის გარეშე". განიხილეთ ეს დებულება.*
4. *(ა)-(დ) პუნქტებში მოცემული პოლიტიკის ცვლილებები რა გავლენას მოახდენს დაბალკვალიფიციურ და მაღალკვალიფიციურ მუშაკთა ხელფასებს შორის არსებულ განსხვავებაზე აშშ-ში?*
   ა. საჯარო სკოლებში კომპიუტერებზე გაზრდილი დანახარჯები.
   ბ. საზღვარგარეთის ქვეყნებიდან აშშ-ში დროებით შემოსულ სოფლის მეურნეობის მუშაკთა რაოდენობის შეზღუდვა.
   გ. საჯარო კოლეჯების რაოდენობის ზრდა.
   დ. აშშ-ის ფირმებისათვის ცენტრალურ ამერიკაში საგადასახადო კრედიტები.

ჩაიხედეთ სიღრმეში

5. *ტექნოლოგიური პროგრესი, სოფლის მეურნეობა და დასაქმება.*

   "მათ, ვინც ამტკიცებს, რომ ტექნოლოგიური პროგრესი არ ამცირებს უმუშევრობას, უნდა დაინტერესდეს სოფლის მეურნეობაში მომხდარი ცვლილებებით. გასული საუკუნის დასაწყისში 11 მილიონზე მეტი ადამიანი იყო დასაქმებული სოფლის მეურნეობაში. დღეს მათი რიცხ-

ვი 1 მილიონზე ნაკლებია. თუ ყველა სექტორს ექნება მწარმოებლურობის ისეთი ზრდა, როგორიც XX საუკუნის განმავლობაში იყო, დღეიდან ერთი საუკუნის განმავლობაში სოფლის მეურნეობაში არც ერთი ადამიანი აღარ იქნება დასაქმებული" . განიხილეთ ეს დებულება.

6. მწარმოებლურობა და ერთობლივი მიწოდების მრუდი

განვიხილოთ ეკონომიკა, რომელშიც წარმოება შემდეგი განტოლებითაა მოცემული:

$$Y = AN$$

დავუშვათ, რომ ფასწარმოქმნა და ხელფასწარმოქმნა შემდეგი განტოლებებით აღიწერება:

ფასწარმოქმნა: $P = (1+\mu)(W/A)$

ხელფასწარმოქმნა: $W = A^e P^e (1-u)$

გაიხსენეთ, რომ დასაქმებას, N , სამუშაო ძალას, L , და უმუშევრობის დონეს, u , შორის შემდეგი დამოკიდებულება არსებობს:

$$N = (1-u)L$$

ა. ააგეთ ერთობლივი მიწოდების მრუდი (ანუ დამოკიდებულება ფასების დონესა და გამოშვების მოცულობას შორის, მოცემული ფასნამატის, მწარმოებლურობის ფაქტობრივი და მოსალოდნელი დონის, სამუშაო ძალის და ფასების მოსალოდნელი დონის გათვალისწინებით). ახსენით თითოეული ფაქტორის როლი.

ბ. აჩვენეთ, როგორია A და A^e სიდიდეების პროპორციული ზრდის (ისე, რომ A/A^e უცვლელი დარჩეს) გავლენა ერთობლივი მიწოდების მრუდის მდგომარეობაზე. ახსენით.

გ. ახლა დავუშვათ, რომ ფაქტობრივი მწარმოებლურობა, A , იზრდება, მაგრამ მოსალოდნელი მწარმოებლურობა, A^e , არ იცვლება. შეადარეთ ამ შემთხვევის შედეგები თქვენ მიერ (ბ) კითხვაზე მიღებულ დასკვნას. ახსენით განსხვავება.

7. ტექნოლოგია და შრომის ბაზარი

მე-6 თავის ჩანართში შევიტყვეთ, შრომაზე მოთხოვნისა და შრომის მიწოდების მეშვეობით როგორ შეიძლება გამოვსახოთ ფასწარმოქმნის და ხელფასწარმოქმნის განტოლებები. ამ ამოცანაში ჩვენ ვაფართოებთ ანალიზს ტექნოლოგიური ცვლილებების გამოსავლენად.

ჩავთვალოთ, რომ ხელფასწარმოქმნის განტოლება

$$W/P = F(u, z),$$

შეესაბამება შრომის მიწოდების განტოლებას. გაიხსენეთ, რომ მოცემული სამუშაო ძალისათვის, L , უმუშევრობის დონე, u ,შეიძლება ასე ჩაიწეროს:

$$u = 1 - N/L,$$

სადაც N დასაქმებულთა რიცხვია.

ა. u -ს გამოსახულება ჩასვით ხელფასწარმოქმნის განტოლებაში.

ბ. (ა) ნაწილში თქვენ მიერ მიღებული დამოკიდებულების გამოყენებით, გრაფიკულად, ნახაზის სახით წარმოადგინეთ შრომის მიწოდების მრუდი, სადაც N იქნება ჰორიზონტალურ ღერძზე, ხოლო რეალური ხელფასი, W/P , – ვერტიკალურზე.

ვთქვათ, ფასწარმოქმნის განტოლება არის:

$$P = (1+\mu)MC$$

სადაც MC არის წარმოების ზღვრული დანახარჯი. რამდენადმე რომ განვაზოგადოთ მსჯელობა, წარმოების ზღვრული დანახარჯი გამოვსახოთ, როგორც $MC = W \times MPL$, სადაც W ხელფასია, MPL კი - შრომის ზღვრული პროდუქტი.

გ. გაითვალისწინეთ MC -ს გამოსახულება ფასწარმოქმნის განტოლებაში და გამოთვალეთ რეალური ხელფასი, W/P . მიიღებთ შრომაზე მოთხოვნის დამოკიდებულებას, სადაც W/P წარმოადგენს MPL -ისა და ფასნამატის, μ ფუნქციას.

ტექსტში, გამარტივების მიზნით, დავუშვით, რომ MPL ტექნოლოგიის მოცემული დონისათვის მუდმივია. დავუშვათ ახლა, რომ MPL დასაქმების ზრდის კვალობაზე მცირდება (კვლავ

ტექნოლოგიის მოცემული დონისათვის), რაც რეალობასთან უფრო ახლოსაა.

დ. დასაქმების ზრდის კვალობაზე *MPL*-ის შემცირების დაშვების გამოყენებით, გრაფიკულად გამოსახეთ შრომაზე მოთხოვნის დამოკიდებულება, რომელიც მიიღეთ (გ) ნაწილში. გამოიყენეთ (ბ) ნაწილისთვის აგებული ნახაზი.

ე. რა მოუვა შრომაზე მოთხოვნის მრუდს, თუ ტექნოლოგია გაუმჯობესდება? *(მინიშნება:* რა მოსდის *MPL*-ს, როდესაც ტექნოლოგია უმჯობესდება?) ახსენით. რამდენია რეალური ხელფასი, რომელზეც ტექნოლოგიის დონის ზრდამ გავლენა მოახდინა?

8. კვალიფიკაციაზე ორიენტირებული ტექნოლოგიური ცვლილება აშშ-სა და ევროპაში.

ეს ამოცანა აშშ-ისა და ევროპის შრომის ბაზრების ისტორიის გამოკვლევაისათვის იყენებს მე-7 ამოცანაში განხილულ შრომაზე მოთხოვნა/შრომის მიწოდების სტრუქტურის განვითარებას.

აშშ: *წარმოიდგინეთ, რომ არსებობს შრომის ორი ბაზარი: ერთი – მაღალი კვალიფიკაციის, ხოლო მეორე – დაბალი კვალიფიკაციის პირებისათვის.*

ა. დავუშვათ, გაიზარდა მოთხოვნა მაღალკვალიფიციურ შრომაზე და, შესაბამისად, დაიწია მოთხოვნამ დაბალკვალიფიციურ შრომაზე. მოცემული სამუშაო ძალისათვის რა მოუვა რეალურ ხელფასს თითოეულ სექტორში?

ევროპა: *ასევე წარმოვიდგინოთ, რომ არსებობს ორი შრომის ბაზარი ევროპაში, მაგრამ, დაბალკვალიფიციურ შრომის ბაზარზე არსებობს სავალდებულო მინიმალური (რეალური) ხელფასი. სავალდებულო მინიმალური ხელფასი ნიშნავს, რომ წონასწორული ხელფასი უფრო დაბალი იქნებოდა, ვიდრე სავალდებულო მინიმალური ხელფასია. შედეგად, დასაქმება განსაზღვრულია მინიმალური ხელფასისა და შრომაზე მოთხოვნის მრუდების გადაკვეთით. შრომაზე მოთხოვნასა და შრომის მიწოდებას შორის განსხვავება მინიმალური ხელფასის პირობებში უმუშევრების რაოდენობას გამოსახავს.*

ბ. განიხილეთ ევროპაში დაბალი კვალიფიკაციის შრომაზე მოთხოვნის ვარდნა. რა გავლენას მოახდენს ეს დაბალკვალიფიციური მუშაკების რეალურ ხელფასზე? რა გავლენას მოახდენს ეს უმუშევრობაზე? მიღებული შედეგები შეადარეთ აშშ-ის დაბალკვალიფიციური შრომის ბაზრის კვლევის თქვენ მიერ მიღებულ შედეგებს (ა) ნაწილში.

ეფექტების შედარება:

გ. ზემოთქმულის გათვალისწინებით, მაღალკვალიფიციურ შრომაზე მოთხოვნის ზრდისა და დაბალკვალიფიციურ შრომაზე მოთხოვნის შემცირების შემდეგ რომელ ეკონომიკაში იქნება ხელფასის უთანაბრობის უფრო მაღალი ზრდა? რომელ ეკონომიკაში იქნება უმუშევრობის ზრდა უფრო მაღალი? (დაუშვით, რომ არც ერთ ეკონომიკას არ გააჩნია მაღალკვალიფიციური შრომის ბაზარში აუცილებელი მინიმალური ხელფასი).

დ. მიუხედავად იმისა, რომ ჩვენ მიერ წამოჭრილი პრობლემის ირგვლივ განსხვავება აშშ-სა და ევროპას შორის არ არის ბოლომდე გააზრებული, მაინც როგორია თქვენეული ანალიზი ამ ორი ეკონომიკის შრომის ბაზრის ისტორიის შესახებ გასული ორი ათწლეულის განმავლობაში?

დამატებით გასაანალიზებელი

9. ჩერნინგი

შრომის სტატისტიკის ბიურო აკეთებს იმ პროფესიების პროგნოზს, რომლებიც შესაბამისი სამუშაო ადგილების მაღალი შემცირებითა და მაღალი ზრდით ხასიათდება. გამოიკვლიეთ ცხრილები, რომლებიც მოცემულია შემდეგ ვებგვერდებზე: ***www.bls.gov/emp/emptab4.htm*** *(ყველაზე ნაკლებმოთხოვნადი სამუშაო პროფესიებისათვის) და* ***www.bls.gov/emp/emptab3.htm*** *(ყველაზე მაღალმოთხოვნადი სამუშაო პროფესიებისათვის).*

ა. ნაკლებმოთხოვნადი პროფესიებიდან, სავარაუდოდ, რომელზე დაიკლო მოთხოვნამ ტექნოლოგიური ცვლილებების გამო? რომელზე დაიკლო მოთხოვნამ საზღვარგარეთის ქვეყნებთან კონკურენციის გამო?

ბ. პროგნოზების თანახმად, ზრდადი მოთხოვნის პროფესიებიდან რომელია დაკავშირებული ტექნოლოგიურ ცვლილებებთან? რომელია დაკავშირებული დემოგრაფიულ ცვლი-

ლებებთან, კერძოდ, აშშ-ის მოსახლეობის დაბერებასთან?

გ. ერთმანეთს შეადარეთ, როგორია მოთხოვნა განათლებაზე (ცხრილის ბოლო სვეტი) იმ პროფესიებისათვის, რომლებზეც მოთხოვნა იკლებს და იმ პროფესიებისათვის, რომლებზეც მოთხოვნა იზრდება. აშკარაა თუ არა ტექნოლოგიური ცვლილების გავლენა?

დ. აშშ-ის შრომის ბაზარზე კიდევ ერთი ტენდენცია დროებით მუშაკებზე მოთხოვნის ზრდაა. რამდენად შეესაბამება ეს ფენომენი განათლებაზე მოთხოვნის ცვალებადობას იმ პროფესიებისათვის, რომლებზეც მოთხოვნა იკლებს და იმ პროფესიებისათვის, რომლებზეც მოთხოვნა იზრდება?

10. რეალური ხელფასი

მიმდინარე თავში ნაჩვენებია მონაცემები მაღალკვალიფიციური და დაბალკვალიფიციური მუშაკების შეფარდებით ხელფასზე. ამ კითხვებში განვიხილავთ რეალური ხელფასის ევოლუციას.

ა. ამ წიგნში გამოყენებული ფასწარმოქმნის განტოლებიდან გამომდინარე, როგორ შეიცვლება რეალური ხელფასი ტექნოლოგიურ პროგრესთან ერთად. ახსენით. ჰქონდა თუ არა ადგილი ტექნოლოგიურ პროგრესს 1973 წლიდან დღემდე?

ბ. ეწვიეთ პრეზიდენტის ეკონომიკური მოხსენების ვებგვერდს ***(www.gpoaccess.gov/eop/)*** და იპოვეთ ცხრილი B-47. იპოვეთ მონაცემები საშუალო საათობრივ გამომუშავებაზე დოლარებში (არასასოფლო-სამეუნეო სექტორში). როგორ შესაბამისობაშია 1973 წლის რეალური საათობრივი გამომუშავება ბოლო ხელმისაწვდომი წლის რეალურ საათობრივ გამომუშავებასთან?

გ. *შეფარდებით* ხელფასზე მოცემულ თავში წარმოდგენილი მონაცემების საფუძველზე, (ბ) ნაწილში მიღებული შედეგების მიხედვით, როგორია დაბალკვალიფიციურ მუშაკების რეალური ხელფასის დინამიკა 1973 წლიდან? თქვენი აზრით, რამდენად ძლიერია დაბალკვალიფიციურ მუშაკებზე მოთხოვნის შეფარდებითი შემცირება?

დ. რა შეიძლება აკლდეს მუშაკის ანაზღაურების ამ ანალიზს? ღებულობს თუ არა მუშაკი სხვა ფორმის ანაზღაურებას ხელფასის გარდა?

ეკონომიკური პოლიტიკის ინსტიტუტი (EPI) *თავის გამოცემაში* ***The State of Working America*** *აქვეყნებს დეტალურ ინფორმაციას სხვადასხვა ტიპის მუშაკთა რეალური ხელფასის შესახებ. ზოგჯერ ეკონომიკური პოლიტიკის ინსტიტუტი მონაცემებს ხელმისაწვდომს ხდის ვებგვერდით* ***www.stateofworkingamerica.org.***

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- გადანაწილების პროცესზე, რომელიც თანამედროვე ეკონომიკას ახასიათებს, უფრო მეტის გასაგებად წაიკითხეთ *The Churn: The Paradox of Progress, report by the Federal Reserve Bank of Dallas, 1993.*
- იმის შესახებ, თუ როგორ ახდენს კომპიუტერები შრომის ბაზრის ტრანსფორმაციას, წაიკითხეთ შემდეგი მომხიბლავი ანგარიში: *Frank Levy and Richard Murnane, The New Division of Labor: How Computers are Creating the Next Job Market, Princeton UniversityPress, Princeton, NJ, 2004.*
- ზრდაში ინსტიტუტების როლის შესახებ მეტის გასაგებად წაიკითხეთ *Abhijit Banerjee and Esther Duflo, "Growth Theory through the Lens of Development Economics"* , in Handbook of Economic Growth, North Holland, Amsterdam, 2005 (წაიკითხეთ მე-7 თავის 1.4 ნაწილი).
- ინსტიტუტებსა და ზრდაზე მეტის გასაგებად წაიკითხეთ *Daron Acemoglu, Understanding Institutions, 2004* (cep.Ise.ac.uk/events/Lionel_robbins.asp).

მოლოდინები

შემდეგ ოთხ თავში წარმოდგენილია სახელმძღვანელოს ძირითადი ნაწილის პირველი მნიშვნელოვანი გაფართოება, მათში განხილულია გამოშვების რყევებში მოლოდინების როლი

თავი 14

მე-14 თავში ორი მნიშვნელოვანი ცნებაა შემოტანილი. პირველი – რეალურ საპროცენტო განაკვეთსა და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს შორის განსხვავება. მეორე – მიმდინარე დაყვანილი ღირებულების კონცეფცია. ეს თავი “ფიშერის ჰიპოთეზის” განხილვით სრულდება, რომლის თანახმადაც საშუალოვადიან პერიოდში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი სრულად არის დამოკიდებული ფულის მასასა და ინფლაციაზე.

თავი 15

მე-15 თავში ფინანსურ ბაზრებზე მოლოდინების როლია განხილული. მასში თავდაპირველად ობლიგაციების ფასისა და შემოსავლიანობის განსაზღვრაზეა ყურადღება გამახვილებული. ნაჩვენებია, შემოსავლიანობის მრუდის საშუალებით, როგორ შეგვიძლია გავიგოთ მოსალოდნელი საპროცენტო განაკვეთი. განხილულია აქციების ბაზარზე მოსალოდნელ დივიდენდებსა და საპროცენტო განაკვეთს შორის დამოკიდებულება. დაბოლოს, ნაჩვენებია, რამდენად რეალურია აქციების ფასები, თუ ისინი გაბერილია და ფანტაზიის ნაყოფია.

თავი 16

მე-16 თავი მოხმარებასა და ინვესტიციური გადაწყვეტილებების მიღებაში მოლოდინების როლს ეძღვნება. ამ თავში ნაჩვენებია, თუ როგორაა მოხმარება დამოკიდებული ნაწილობრივ მიმდინარე შემოსავალზე, ნაწილობრივ ადამიანურ სიმდიდრეზე და ნაწილობრივ ფინანსურ სიმდიდრეზე, აგრეთვე, თუ როგორაა ინვესტიცია დამოკიდებული ნაწილობრივ ნაღდი ფულის ნაკადზე და ნაწილობრივ მოსალოდნელი მომავალი მოგების მიმდინარე ღირებულებაზე.

თავი 17

მე-17 თავში გამოშვების რყევებში მოლოდინების როლია განხილული. დანახარჯებში მოლოდინების ეფექტის ასახვით საწყის IS-LM მოდელში შეცვლილია საქონლის ბაზრის (IS დამოკიდებულება) წონასწორობის აღწერა. ეს თავი უბრუნდება მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის გავლენას გამოშვებაზე და წიგნის ძირითად ნაწილში მიღებული დასკვნებისგან განსხვავებებს გვიჩვენებს. მაგალითად, ფისკალურ შეზღუდვას გამოშვება ზოგჯერ მოკლევადიან პერიოდშიც კი შეუძლია გაზარდოს.

მოლოდინები: ძირითადი ინსტრუმენტები

მომხმარებელმა, რომელსაც ახალი ავტომობილის ყიდვა სურს, თავს უნდა ჰკითხოს: შევძლებ ახალი ავტომანქანის შესაძენად კრედიტი უსაფრთხოდ მივიღო? მომდევნო რამდენიმე წლის განმავლობაში ხელფასის როგორ ზრდას უნდა ველოდო? მოსალოდნელია რეცესია? რამდენად გარანტირებულია ჩემი სამუშაო ადგილი?

მენეჯერმა, რომელიც მიმდინარე გაყიდვების ზრდას აკვირდება, თავს უნდა ჰკითხოს: ეს დროებითი ბუმია, რომელსაც არსებული საწარმოო სიმძლავრეებით უნდა შევხვდე, თუ მისი გაგრძელების შემთხვევაში ახალი მანქანა-დანადგარები უნდა შევუკვეთო?

საპენსიო ფონდის მმართველმა, რომელიც საფონდო ბაზარზე ბუმს აკვირდება, თავს უნდა ჰკითხოს: ეს დროებითი ბუმია, თუ ბუმს, სავარაუდოდ, წარუმატებლობა შეცვლის? აქციების ფასის ზრდა მომავალში ფირმის მეტ მოგებას გვიჩვენებს? გავიზიარო მათი მოლოდინები? ჩემი ფონდის სახსრები მივმართო საფონდო ბაზარზე?

ეს მაგალითები ნათელს ხდის, რომ ბევრი ეკონომიკური გადაწყვეტილება დამოკიდებულია არა მხოლოდ იმაზე, თუ რა ხდება დღეს, არამედ მოლოდინებზეც, ანუ იმაზე, თუ რა შეიძლება მოხდეს მომავალში. მეტიც, ზოგი გადაწყვეტილება ნაკლებადაა დამოკიდებული იმაზე, თუ რა ხდება დღეს. მაგალითად, გაყიდვების დღეს ზრდამ რატომ უნდა შეცვალოს საინვესტიციო გეგმები, თუ მას მომავალში გაყიდვების მოსალოდნელი ზრდა არ მოჰყვება? მას შემდეგ, რაც გაყიდვები ნორმალურ დონეს დაუბრუნდება, ახალი მანქანა-დანადგარები, შესაძლოა, აღარ მონაწილეობდეს პროცესში. ამის შემდეგ ისინი დაუტვირთავი იქნება და მტვრით დაიფარება.

აქამდე, საქონლისა და ფინანსური ბაზრების განხილვისას, მოლოდინების როლს სისტემატურ ყურადღებას არ ვაქცევდით. ჩვენ უგულებელვყავით მოლოდინების როლი, როგორც *IS-LM* მოდელის, ასევე მასზე დაფუძნებული ერთობლივი მოთხოვნის *AS-AD* მოდელის კომპონენტებში. საქონლის ბაზრის განხილვისას დავუშვით, რომ მოხმარება დამოკიდებულია მიმდინარე შემოსავალზე, ხოლო ინვესტიცია - მიმდინარე გაყიდვებზე. ფინანსური ბაზრების განხილვისას, აქტივები ერთმანეთთან გავაერთიანეთ და მათ "ობლიგაციები" ვუწოდეთ. ამის შემდეგ აქცენტი გადავიტანეთ ობლიგაციებსა და ფულს

თავი 14

შორის არჩევანზე, ხოლო ობლიგაციებსა და აქციებს შორის არჩევანი უგულებელვყავით,ისევეროგორც უგულებელვყავით არჩევანი გრძელვადიან და მოკლევადიან ობლიგაციებს შორის და ა.შ. ეს გამარტივებები მუშაობის ძირითადი მექანიზმების ლოგიკის გასაგებად შემოვიტანეთ. ახლა უკვე დროა, ეკონომიკურ რყევებში მოლოდინების როლზე ვიფიქროთ, რასაც ამ და მომდევნო სამ თავში გავაკეთებთ.

ეს თავი ორი საკვანძო ცნების შემოღების საფუძველია:

- 14.1 ნაწილი რეალურ და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს შორის განსხვავებას შეისწავლის.
- 14.2 და 14.3 ნაწილებში, ამ განსხვავების გათვალისწინებით, ახლიდანაა განხილული საპროცენტო განაკვეთზე ფულის მასის ზრდის გავლენა. ამასთან, მოულოდნელი, მაგრამ მნიშვნელოვანი შედეგია მიღებული: ფულის ზრდის მაღალი ტემპები მოკლევადიან პერიოდში ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს ამცირებს, საშუალოვადიან პერიოდში კი ზრდის.
- 14.4 ნაწილში მეორე ცნება - მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულებაა განხილული. ■

14.1 ტექნოლოგიური პროგრესი და ზრდის ტემპი

1981 წლის იანვარში ერთწლიანი სახაზინო ვალდებულებების *(T-bill)*, სამთავრობო ობლიგაციების საპროცენტო განაკვეთი 12,6 პროცენტი იყო. 2006 წლის იანვარში კი ერთწლიანი სახაზინო ვალდებულებების განაკვეთი მხოლოდ 4,5 პროცენტს შეადგენდა. მიუხედავად იმისა, რომ ბევრ ჩვენგანს არ შეუძლია ისესხოს იმავე საპროცენტო განაკვეთით, როგორც მთავრობას, საპროცენტო განაკვეთი სამომხმარებლო სესხებზე, 2006 წელს ასევე მნიშვნელოვნად დაბალი იყო, ვიდრე 1981 წელს. გამოდის, რომ სესხის აღება 2006 წელს გაცილებით იაფი იყო, ვიდრე 1981 წელს.

იყო კი ეს ასე? 1981 წელს ინფლაცია დაახლოებით 12 პროცენტი იყო, 2006 წელს კი 2 პროცენტი, რაც, ერთი შეხედვით, ლოგიკურია: საპროცენტო განაკვეთი გვიჩვენებს, თუ რამდენი დოლარის გადახდა მოგვიწევს მომავალში იმის სანაცვლოდ, რომ დღეს ერთი დოლარით მეტი გვქონდეს.

მაგრამ ჩვენ დოლარს არ მოვიხმართ, ჩვენ მოვიხმართ საქონელს.

როცა ვსესხულობთ, უნდა ვიცოდეთ, დღეს მოხმარებული საქონლის სანაცვლოდ რა რაოდენობის საქონელზე მოგვიწევს მომავალში უარის თქმა. ანალოგიურად, როცა გავასესხებთ, უნდა ვიცოდეთ, რა რაოდენო-

ბის საქონელს, და არა დოლარს, მივიღებთ მომავალში იმ საქონლის სანაცვლოდ, რომელზეც დღეს უარს ვამბობთ. მიმდინარე ინფლაცია ამ სხვაობას მნიშვნელოვნად ზრდის. რა აზრი აქვს მაღალი საპროცენტო სარგებლის მიღებას მომავალში, თუ ინფლაცია იმ დროისათვის იმდენად მაღალი იქნება, რომ უფრო მეტი საქონლის ყიდვას ვერ შევძლებთ?

სწორედ აქედან გამომდინარეობს ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს შორის განსხვავება.

- საპროცენტო განაკვეთი დოლარში (ან უფრო ზოგადად, ეროვნული ვალუტის ერთეულში) **ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია.** საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც გაზეთების ფინანსურ გვერდებზე იბეჭდება, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია. მაგალითისთვის, როცა ვამბობთ, რომ ერთწლიანი სახაზინო ვალდებულების განაკვეთი 4,5 პროცენტია, ვგულისხმობთ, რომ თითოეულ დოლარში, რომელსაც მთავრობა ერთწლიანი სახაზინო ვალდებულებების სახით სესხულობს, 1,045 დოლარის გადახდას გვპირდება. უფრო ზოგადად, თუ t წლის ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია i_t, მიმდინარე წელს ერთი დოლარის სესხება შემდეგ წელს $1+i_t$ დოლარის გადახდას მოითხოვს (მე ვიყენებ ურთიერთშენაცვლებით *წლევანდელ წელს დღევანდელი დღისთვის* და *მომავალ წელს დღეიდან ერთი წლის შემდეგ).*

ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი: საპროცენტო განაკვეთი დოლარებში.

- საპროცენტო განაკვეთი, **საქონლის კალათის** გათვალისწინებით, **რეალური საპროცენტო განაკვეთია.** თუ ჩვენ t წლის რეალურ საპროცენტო განაკვეთს r_t-ით აღვნიშნავთ, განმარტების თანახმად, მიმდინარე წელს ერთი საქონლთა კალათის სესხებისათვის მომავალ წელს საჭირო იქნება საქონელთა კალათის $1+r_t$ ეკვივალენტის გადახდა.

რეალური საპროცენტო განაკვეთი: საპროცენტო განაკვეთი საქონელთა კალათის მიხედვით.

რა კავშირია ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს შორის? როგორ ვაკავშირებთ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს, რომელსაც ვაკვირდებით, რეალურ საპროცენტო განაკვეთთან, რომელსაც ვერ ვაკვირდებით? ინტუიციური პასუხია: მოსალოდნელი ინფლაციის გათვალისწინებით, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის კორექტირება უნდა მოვახდინოთ.

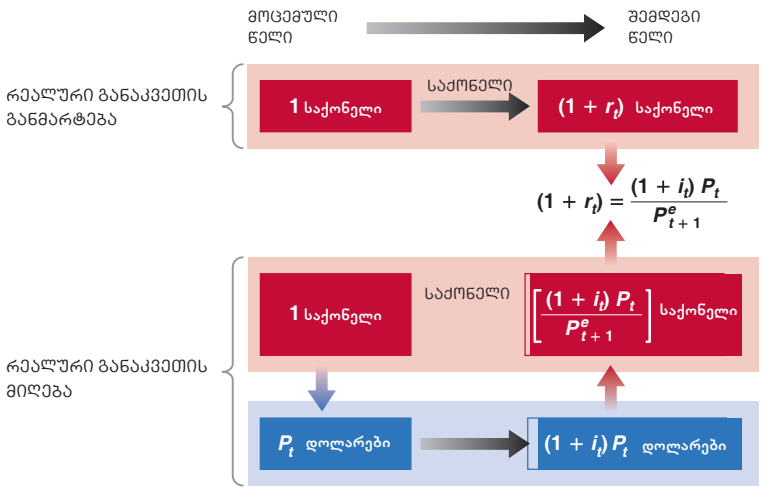
მივყვეთ ნაბიჯ-ნაბიჯ.

დავუშვათ, რომ ეკონომიკაში მხოლოდ ერთი საქონელია – პური (მოგვიანებით ჯემსა და სხვა საქონელსაც დავამატებთ). აღვნიშნოთ ერთწლიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი დოლარებში i_t-თი: თუ წელს ერთ დოლარს ისესხებთ, მომავალ წელს მოგიწევთ აანაზღაუროთ $1+i_t$ დოლარი. მაგრამ თქვენ არ ხართ დოლარით დაინტერესებული. თქვენ უნდა იცოდეთ: თუ ისესხებთ იმისათვის, რომ კიდევ ერთი გირვანქა პური მიირთვათ წელს, რამდენი გირვანქა პურით მოგიწევთ სესხის გასტუმრება მომავალ წელს?

ნახატი 14.1 პასუხის მიღებაში გვეხმარება. ზედა ნაწილი ერთი წლის რეალური საპროცენტო განაკვეთის განმარტებას იმეორებს. ქვედა ნაწილი გვიჩვენებს, თუ როგორ შეგვიძლია მივიღოთ პურის ფასისა და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის გამოყენებით ერთი წლის რეალური საპროცენტო განაკვეთი:

ნახ. 14 - 1

რეალური საპროცენტო განაკვეთის განმარტება და მიღება



- ნახ.14.1-ზე ქვედა მარცხენა ისრით დავიწყოთ. დავუშვათ, თქვენ წელს ერთი გირვანქა პურით მეტი გსურთ შეიძინოთ. თუ ერთი გირვანქა პურის ფასი წელს P_t დოლარია, ერთი გირვანქა პურის შესაძენად, P_t დოლარი უნდა ისესხოთ.
- თუ i_t ერთი წლის ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია – საპროცენტო განაკვეთი დოლარებში, და თუ P_t დოლარს ისესხებთ, მომავალ წელს $(1+i_t)P_t$ დოლარის გადახდა მოგიწევთ. ეს ნახ.14.1-ზე ქვემოთ, მარცხნიდან მარჯვნივ მიმართული ისრითაა ნაჩვენები.
- თქვენ ზრუნავთ არა დოლარებზე, არამედ გირვანქა პურზე. ამიტომ ბოლო ნაბიჯი გულისხმობს ფულის უკან გარდაქმნას გირვანქა პურის მომავალი წლის ეკვივალენტურ რაოდენობაში. ვთქვათ, P^e_{t+1} პურის ფასია, რომელსაც მომავალ წელს ელით (ზედა ინდექსი, *e*, მიუთითებს, რომ ეს მოლოდინებია. თქვენ ჯერ კიდევ არ იცით, რა ეღირება პური მომავალ წელს), მაშინ მომავალ წელს გირვანქა პურის ასანაზღაურებელად საჭირო პურის რამდენობა არის $(1+i_t)P_t$ (დოლარის რაოდენობა, რომელიც მომავალ წელს უნდა დააბრუნოთ) გაყოფილი P^e_{t+1}-ზე (მომავალ წელს პურის მოსალოდნელი ფასი დოლარებში), ანუ $(1+i_t)P_t / P^e_{t+1}$. ეს ნახ. 14.1-ზე მარჯვნივ მაღლა მიმართული ისრითაა ნაჩვენები.

თუ თქვენ მოგიწევთ 10 დოლარის გადახდა მომავალ წელს და ელით, რომ ერთი გირვანქა პურის ფასი მომავალ წელს 2 დოლარი იქნება, მაშინ თქვენ ელით, რომ მოგიწევთ, დაფაროთ 10/2=5 გირვანქა პურის ეკვივალენტი მომავალ წელს. სწორედ ამიტომ, დოლარის $(1+i_t)P_t$ რაოდენობას ვყოფთ მომავალ წელს პურის მოსალოდნელ ფასზე, P^e_{t+1} -ზე.

თუ თავს მოვუყრით, ნახ.14.1-ის ზედა და ქვედა ნაწილებს, მივიღებთ, რომ ერთი წლის რეალური საპროცენტო განაკვეთი, r_t, შემდეგნაირად განისაზღვრება:

$$1+r_t = (1+i_t)\frac{P_t}{P^e_{t+1}} \qquad (14.1)$$

ეს დამოკიდებულება შეიძლება ორი გარდაქმნით მნიშვნელოვნად გავამარტივოთ და უფრო გასაგები გავხადოთ.

- აღვნიშნოთ *t*-სა და *t+1*-ს შორის მოსალოდნელი ინფლაცია P^e_{t+1}-თი. იმის გათვალისწინებით, რომ გვაქვს მხოლოდ ერთი საქონელი, პური, ინ-

ფლაციის მოსალოდნელი ტემპი მოცემულ და შემდეგ წლებს შორის დოლარებში პურის ფასის მოსალოდნელი ცვლილების სიდიდის მოცემულ წელს დოლარებში პურის ფასთან შეფარდების ტოლი იქნება:

$$\pi^{e}_{t+1} = \frac{\left(P^{e}_{t+1} - P_t\right)}{P_t} \qquad (14.2)$$

(14.2)-დან გამოვსახოთ P_t / P^{e}_{t+1} , როგორც $1/(1+\pi^{e}_{t+1})$ და გავითვალისწინოთ (14.1) განტოლებაში. მივიღებთ:

$$(1+r_t) = \frac{1+i_t}{1+\pi^{e}_{t+1}} \qquad (14.3)$$

ერთს დამატებული რეალური საპროცენტო განაკვეთი ტოლია ერთისა და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ჯამი გაყოფილი ერთისა და მოსალოდნელი ინფლაციის ჯამზე.

- (14.3) განტოლება რეალურ და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთსა და მოსალოდნელ ინფლაციას შორის **ზუსტ** დამოკიდებულებას გამოსახავს. თუმცა, როცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი და მოსალოდნელი ინფლაცია ძალიან დიდი არაა, დავუშვათ, წლიურად 20 პროცენტზე ნაკლებია, მაშინ ამ დამოკიდებულების აპროქსიმაცია შედარებით მარტივი ფორმით შეგვიძლია მოვახდინოთ:

$$r_t \approx i_t - \pi^{e}_{t+1} \qquad (14.4)$$

(14.4) განტოლება მარტივია. დავიმახსოვროთ ის. აღნიშნული განტოლების მიხედვით, *რეალური საპროცენტო განაკვეთი უდრის (მიახლოებით) ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს გამოკლებული მოსალოდნელი ინფლაცია* [წიგნის დანარჩენ ნაწილში (14.4) დამოკიდებულებას მკაცრი ტოლობით ჩავწერ. დაიმახსოვრეთ, რომ ის მხოლოდ მიახლოებაა].

აღვნიშნოთ (14.4) განტოლებიდან გამომდინარე რამდენიმე შედეგი:

- როცა მოსალოდნელი ინფლაცია 0-ს უტოლდება, ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი ერთმანეთის ტოლია.
- ვინაიდან მოსალოდნელი ინფლაცია, ჩვეულებისამებრ, დადებითია, რეალური საპროცენტო განაკვეთიც, ჩვეულებისამებრ, ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე ნაკლებია.
- მოცემული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისთვის, ინფლაციის მოსალოდნელი ტემპის ზრდა რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს.

შემთხვევა, როდესაც მოსალოდნელი ინფლაცია ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ტოლია, ნამდვილად საინტერესოა, ამიტომ უფრო დეტალურად განვიხილოთ. დავუშვათ, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი და მოსალოდნელი ინფლაცია, ორივე 10 პროცენტის ტოლია და თქვენ ხართ

(14.2)-ში ორივე მხარეს დავუმატოთ 1

$$1+\pi^{e}_{t+1} = 1 + \frac{\left(P^{e}_{t+1} - P_t\right)}{P_t}$$

გარდავქმნათ:

$$1+\pi^{e}_{t+1} = \frac{P^{e}_{t+1}}{P_t}$$

ორივე მხარე შევაბრუნოთ:

$$\frac{1}{1+\pi^{e}_{t+1}} = \frac{P_t}{P^{e}_{t+1}}$$

გაითვალისწინეთ (14.1)-ში.

წიგნის ბოლოს, მე-2 დანართში იხილეთ მე-6 დამტკიცება. დავუშვათ, $i = 10\%$ **და** $\pi^{e} = 5\%$**. ზუსტი თანაფარდობა (14.3) გვაძლევს, რომ** $r_t = 4{,}8\%$**. (14.4) განტოლებით მიახლოებითი მნიშვნელობა იქნება 5%.**
თუმცა, ეს მიახლოებითი მნიშვნელობა მიუღებელია მაშინ, როდესაც i **და** π^{e} **მაღალია. თუ** $i = 100\%$ **და** $\pi^{e} = 80\%$**, ზუსტი თანაფარდობით** $r = 11\%$**, მაგრამ მიახლოებითი მნიშვნელობით** $r = 20\%$**. განსხვავება უკვე დიდია.**

მსესხებელი. თითოეულ დოლარზე, რომელსაც მოცემულ წელს ისესხებთ, მომდევნო წელს უნდა აანაზღაუროთ 1,10 დოლარი. მაგრამ, დოლარი მომავალ წელს პურთან მიმართებაში 10 პროცენტით ნაკლები ღირებულების იქნება. მაშასადამე, თუ ისესხებთ ერთ გირვანქა პურს, მაშინ მომავალ წელს მოგიწევთ ერთი გირვანქა პურის ეკვივალენტით ანაზღაურება: სესხის მიღების რეალური ღირებულება, რეალური საპროცენტო განაკვეთი, 0-ის ტოლია. ახლა დავუშვათ, რომ ხართ კრედიტორი: მოცემულ წელს თქვენ მიერ გასესხებულ თითოეულ დოლარზე მომდევნო წელს 1,10 დოლარს მიიღებთ. ეს მიმზიდველად გამოიყურება, მაგრამ მომდევნო წელს დოლარის ღირებულება 10 პროცენტით ნაკლები იქნება პურთან მიმართებაში. თუ თქვენ გაასესხებთ მოცემულ წელს ერთი გირვანქა პურის ეკვივალენტს, მაშინ მომდევნო წელს 1 გირვანქა პურის ეკვივალენტს მიიღებთ: მიუხედავად 10- პროცენტიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისა, რეალური საპროცენტო განაკვეთი 0-ის ტოლია.

აქამდე დავუშვით, რომ არსებობს მხოლოდ ერთი საქონელი, პური. მაგრამ ის, რაც გავაკეთეთ, მრავალი საქონლის შემთხვევაზე მარტივი განზოგადების შესაძლებლობას იძლევა. ყველაფერი, რისი გაკეთებაც გვჭირდება, ეს (14.1) ან (14.3) განტოლებებში პურის ფასის *ფასების დონით* ჩანაცვლებაა. თუ ფასების დონის გასაზომად სამომხმარებლო ფასების ინდექსს (*CPI*) გამოვიყენებთ, მაშინ რეალური საპროცენტო განაკვეთი გვიჩვენებს, რამდენი მოხმარება უნდა დავთმოთ შემდეგ წელს, რომ დღეს ერთით მეტი მოვიხმაროთ.

ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი შეერთებულ შტატებში 1978 წლიდან

დავუბრუნდეთ ამ ნაწილის დასაწყისში დასმულ კითხვას. ახლა შეგვიძლია ის ხელახლა, შემდეგნაირად ჩამოვაყალიბოთ: იყო თუ არა რეალური საპროცენტო განაკვეთი 2006 წელს უფრო დაბალი, ვიდრე 1981 წელს? უფრო ზოგადად, რა მოუვიდა რეალურ საპროცენტო განაკვეთს აშშ-ში 1980-იანი წლების დასაწყისიდან?

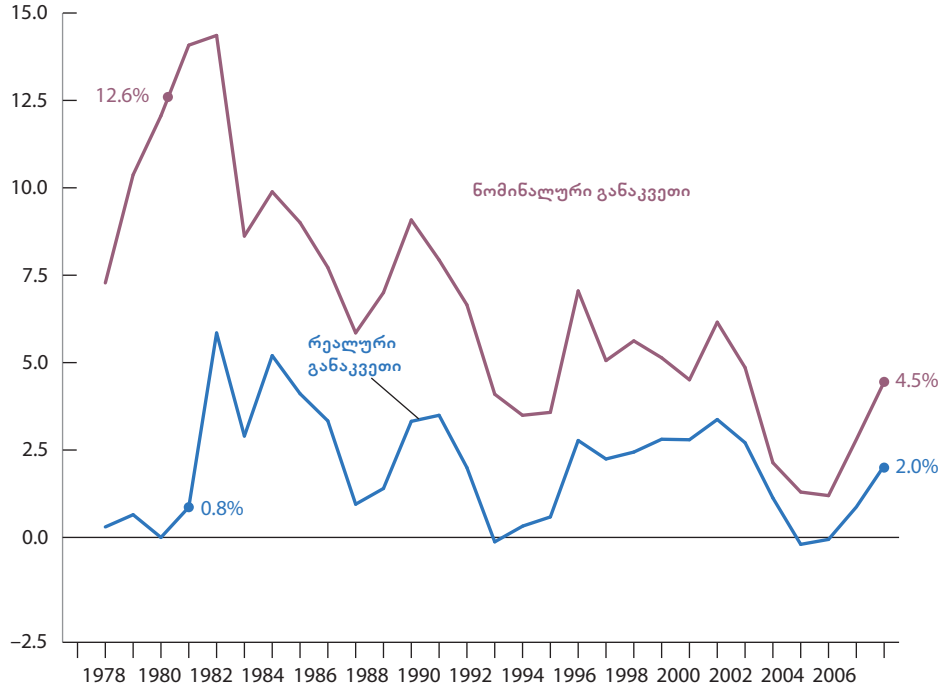
პასუხი ასახულია ნახ.14.2-ზე, რომელიც ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს 1978 წლიდან გვიჩვენებს. ყოველი წლისათვის ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის როლში განხილულია ერთწლიანი სახაზინო ვალდებულებების განაკვეთი წლის დასაწყისში. რეალური საპროცენტო განაკვეთის გამოსათვლელად მოსალოდნელი ინფლაციის მაჩვენებლის, უფრო ზუსტად, ინფლაციის დონის დადგენა გვჭირდება, რომელიც ყოველი წლის დასაწყისშია მოსალოდნელი.

ნახ. 14.2-ზე თითოეული წლისათვის გამოყენებულია ინფლაციის საპროგნოზო მნიშვნელობა, რომელიც წინა წლის ბოლოს ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) მიერ არის გამოქვეყნებული. მაგალითად, 2006 წლის რეალური საპროცენტო განაკვეთის გამოსათვლელად გამოყენებული ინფლაციის პროგნოზი, კერძოდ, 2,2 პრო-

ცენტი, ინფლაციის ის პროგნოზია, რომელიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის მიერ 2005 წლის დეკემბერში იქნა გამოქვეყნებული.

ნახ. 14 - 2

ერთწლიანი სახაზინო ვალდებულებების ნომინალური და რეალური განაკვეთი შეერთებულ შტატებში 1978 წლიდან



მიუხედავად იმისა, რომ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი 1980-იანი წლების დასაწყისში მკვეთრად მცირდებოდა, რეალური საპროცენტო განაკვეთი, ფაქტობრივად, 2006 წელს უფრო მაღალი იყო, ვიდრე 1981 წელს.

შევნიშნოთ, რომ რეალური საპროცენტო განაკვეთი $(i-\pi^e)$ ეფუძნება *მოსალოდნელ* ინფლაციას. თუ აღმოჩნდება, რომ რეალური ინფლაცია განსხვავებულია მოსალოდნელი ინფლაციისაგან, მაშინ ფაქტობრივი რეალური საპროცენტო განაკვეთი $(i-\pi)$ განსხვავებული იქნება მოსალოდნელისაგან. ამიტომ, რეალურ საპროცენტო განაკვეთს ზოგჯერ მოსალოდნელ (ან *ex-ante*) რეალურ საპროცენტო განაკვეთს უწოდებენ (*ex-ante* ნიშნავს – "ფაქტამდე" . აქ იგულისხმება ინფლაციის ფაქტობრივი დონის გაგებამდე). რეალიზებულ რეალურ საპროცენტო განაკვეთს კი უწოდებენ რეალურ (ან *ex-post*) საპროცენტო განაკვეთს (*ex-post* – "ფაქტის შემდეგ" . აქ იგულისხმება ინფლაციის ფაქტობრივი მნიშვნელობის გაგების შემდეგ).

ნახ. 14.2 ინფლაციით კორექტირების მნიშვნელოვნებაზე მიუთითებს. მიუხედავად იმისა, რომ 2006 წელს ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი უფრო დაბალი იყო, ვიდრე 1981 წელს, რეალური საპროცენტო განაკვეთი სინამდვილეში 2006 წელს უფრო მაღალი იყო, ვიდრე 1981 წელს: 2006 წელს 2,0 პროცენტი 1981 წლის 0,8 პროცენტთან შედარებით. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის დიდი შემცირების მიუხედავად, სესხი 2006 წელს 1981 წელთან შედარებით ძვირი იყო. ეს ფაქტი 1980-იანი წლების დასაწყისიდან ინფლაციის (და მასთან ერთად, მოსალოდნელი ინფლაციის) სტაბილური შესუსტებით იყო გამოწვეული.

მიაქციეთ ყურადღება ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთის დიდ შემცირებას 2000 წლიდან 2004 წლამდე. ეს ასახავს ფედერალური სარეზერვო სისტემის გადაწყვეტილებას, 2001 წლის დასაწყისიდან ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებით შეეზღუდა რეცესია და დახმარებოდა აღმავლობისკენ დაბრუნებას. აშშ-ის რეცესიის თობაზე იხილეთ მე-5 თავის ჩანართში.

14.2 ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი და *IS-LM* მოდელი

IS-LM მოდელში, რომელიც მე-5 თავში განვიხილეთ, საპროცენტო განაკვეთის თაობაზე ორ ადგილას იყო საუბარი, კერძოდ: ის გავლენას ახდენდა ინვესტიციებზე *IS* დამოკიდებულებაში და ფულსა და ობლიგაციებს შორის არჩევანზე *LM* დამოკიდებულებაში. რომელ საპროცენტო განაკვეთზე – ნომინალურზე თუ რეალურზე - ვსაუბრობთ თითოეულ შემთხვევაში ?

- თავდაპირველად შევჩერდეთ *IS* დამოკიდებულებაზე. ჩვენი განხილვა 14.1 პარაგრაფში ნათელს ხდის, რომ ფირმები თავიანთ გადაწყვეტილებებში, თუ რა რაოდენობის ინვესტიცია განახორციელონ, ყურადღებას რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე ამახვილებენ. ფირმები აწარმოებენ საქონელს. მათ სურთ, იცოდნენ, რამდენის გადახდა მოუწევთ მომავალში არა დოლარების, არამედ საქონლის თვალსაზრისით. ამიტომ *IS* მოდელში განხილული საპროცენტო განაკვეთი რეალური საპროცენტო განაკვეთია. თუ ამ უკანასკნელს აღვნიშნავთ r -ით, მაშინ *IS* დამოკიდებულება შემდეგნაირად უნდა შევცვალოთ:

მე აქ გვერდს ავუვლი დროის ინდექსს. ჯერჯერობით ამ და შემდეგ ნაწილში ის არ გვჭირდება.

$$Y = C(Y - T) + I(Y, r) + G$$

ჯერჯერობით, ჩვენ მხოლოდ საპროცენტო განაკვეთის ინვესტიციებზე გავლენაზე გავაკეთებთ აქცენტს. მე-16 და მე-17 თავებში ნახავთ, თუ რა გავლენას ახდენს რეალური საპროცენტო განაკვეთი ინვესტიციებსა და სამომხმარებლო გადაწყვეტილებებზე.

საინვესტიციო ხარჯები და, ამდენად, საქონელზე მოთხოვნა დამოკიდებულია *რეალურ* საპროცენტო განაკვეთზე.

- დავუბრუნდეთ *LM* დამოკიდებულებას. როცა *LM* დამოკიდებულება ჩამოვაყალიბეთ, ვვარაუდობდით, რომ ფულზე მოთხოვნა საპროცენტო განაკვეთზე იყო დამოკიდებული. მაგრამ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ვიგულისხმეთ თუ რეალური? პასუხი ასეთია: *ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი.* გავიხსენოთ, რატომ ახდენს ზეგავლენას საპროცენტო განაკვეთი ფულზე მოთხოვნაზე. როდესაც ადამიანები გადაწყვეტილებას ღებულობენ, ფული იქონიონ თუ ობლიგაციები, მათ მხედველობაში აქვთ ხელზე არსებული ფული, როგორც ობლიგაციების ალტერნატიული ღირებულება. ალტერნატიული ღირებულება ისაა, რაზეც უარს ამბობენ ფულის, და არა ობლიგაციების, ფლობის გამო. ფულს ნულოვანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი შეესაბამება. ობლიგაციებს კი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის i-ს შესაბამისი შემოსავალი მოაქვს. მაშასადამე, ფულის შენახვის ალტერნატიული ღირებულება ობლიგაციებით მიღებული შემოსავლის და ფულის ფლობით მიღებული შემოსავლის სხვაობით ანუ, $i - 0 = i$ -ით, რომელიც სწორედ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია, განისაზღვრება. მაშასადამე, *LM* დამოკიდებულება კვლავაც მოცემულია შემდეგნაირად:

$$\frac{M}{p} = YL(i)$$

თუ *IS* დამოკიდებულებას ამ განტოლებასთან და რეალურ საპროცენტო განაკვეთსა და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს შორის არსებულ დამოკიდებულებასთან ერთად განვიხილავთ, გაფართოებული *IS-LM* მოდელის შემდეგ სახეს მივიღებთ:

$$IS \text{ დამოკიდებულება: } Y = C(Y-T) + I(Y,r) + G$$

$$LM \text{ დამოკიდებულება: } \frac{M}{p} = YL(i)$$

$$\text{რეალური საპროცენტო განაკვეთი: } r = i - \pi^e$$

აღვნიშნოთ შედეგები, რომელიც უშუალოდ გამომდინარეობს ამ სამი დამოკიდებულებიდან:

- საპროცენტო განაკვეთი, რომელზეც პირდაპირ გავლენას ახდენს მონეტარული პოლიტიკა (საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც შედის *LM* იგივეობაში) ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია.
- საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც გავლენას ახდენს დანახარჯებსა და გამოშვებაზე (განაკვეთი, რომელსაც *IS* დამოკიდებულება მოიცავს) რეალური საპროცენტო განაკვეთია.
- მონეტარული პოლიტიკის გავლენა გამოშვებაზე დამოკიდებულია იმაზე თუ როგორ აისახება ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის მოძრაობა რეალური საპროცენტო განაკვეთის მოძრაობაზე. ეს საკითხი უფრო ღრმად იხილეთ მომდევნო პარაგრაფში, რომელშიც ნაჩვენებია, თუ რა გავლენას ახდენს ფულის მატების ზრდა ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში.

საპროცენტო განაკვეთი *LM* დამოკიდებულებაში: ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, *i*.

საპროცენტო განაკვეთი *IS* დამოკიდებულებაში: რეალური საპროცენტო განაკვეთი, *r*.

14 . 3 ფულის ზრდა, ინფლაცია და ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი

ფულის ზრდის გადიდების შესახებ ფედერალური სარეზერვო სისტემის გადაწყვეტილება გასული ექვსი თვის განმავლობაში საპროცენტო განაკვეთის შემცირების მთავარი ფაქტორია (დაახლოებით 1991 წლისათვის).

ფედერალური სარეზერვო სისტემის საბჭოში ორი მემარცხენე ეკონომისტის წარდგენა, რომელთა სუსტი წერტილი ინფლაცია იყო, ფინანსური ბაზრებისათვის იმის მიმანიშნებელი იყო, რომ სამომავლოდ ფულის ზრდის გადიდებაზე, მაღალ ინფლაციაზე, მაღალ საპროცენტო განაკვეთზე ეფიქრათ (1994 წლის მაისისათვის).

ორივე ციტატა ხელოვნურია, მაგრამ იმ დროისთვის ამას წერდნენ. რომელია სწორი? ფულის ზრდის გადიდება გამოიწვევს საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას თუ გადიდებას? პასუხია: ორივეს.

ეს ორი ეკონომისტი იყო ალან ბლაინდერი *(Alan Blinder)* პრინსტონიდან და ჯენეტ იელენი *(Janet Yellen)* ბერკლიდან. 24-ე თავის ჩანართში ალან ბლაინდერზე უფრო დაწვრილებით შეგიძლიათ წაიკითხოთ.

ჩვენ პასუხის ახსნის ორი გასაღები გვაქვს: ერთია რეალურ და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს შორის განსხვავება, რომელიც ახლახან წარმოვადგინეთ. მეორეა განსხვავება, რომელიც მოკლე და საშუალოვადიან პერიოდში ავსახეთ. როგორც ხედავთ, სრული პასუხი არის:

- ფულის ზრდის გადიდება ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს ამცირებს მოკლევადიან პერიოდში, მაგრამ ზრდის საშუალოვადიან პერიოდში.
- ფულის ზრდის გადიდება რეალურ საპროცენტო განაკვეთს ამცირებს მოკლევადიან პერიოდში, მაგრამ საშუალოვადიან პერიოდში მასზე გავლენას არ ახდენს.

ამ პარაგრაფის მიზანია, განავითაროს ეს პასუხი და მისი მნიშვნელობა გამოიკვლიოს.

IS-LM მოდელთან დაბრუნება

ჩვენ *IS*-ის დამოკიდებულების, *LM* დამოკიდებულების და რეალურ და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს შორის დამოკიდებულების სამი განტოლება მივიღეთ. უფრო მოსახერხებელი იქნება, თუ მათ ორ განტოლებამდე დავიყვანთ. ამისათვის *IS* დამოკიდებულებაში რეალური საპროცენტო განაკვეთი შევცვალოთ მისი მნიშვნელობით $r=i-\pi^e$, რომლის თანახმადაც იგი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისა და მოსალოდნელი ინფლაციის სხვაობაა. მივიღებთ:

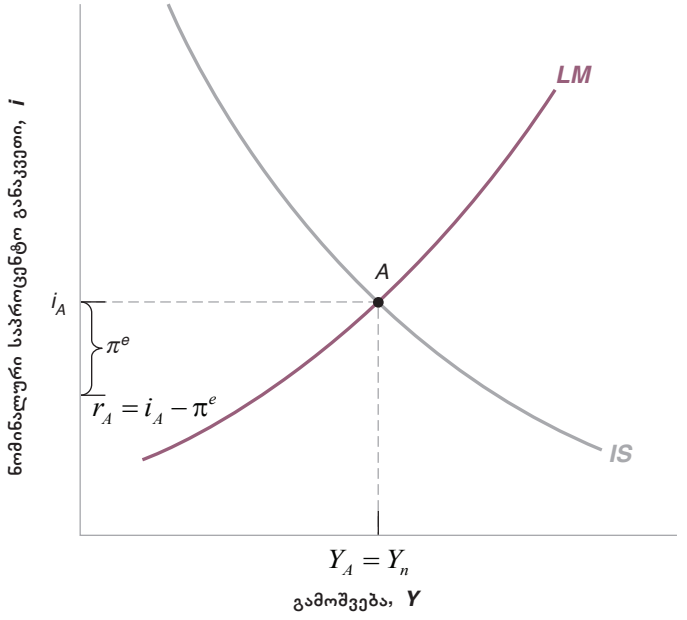
$$IS: \ Y = C(Y-T) + I(Y, i-\pi^e) + G$$

$$LM: \ \frac{M}{p} = YL(i)$$

ეს ორი განტოლება მე-5 თავში მოცემული განტოლებების მსგავსია, მხოლოდ ერთი განსხვავებით: საინვესტიციო ხარჯები *IS* მოდელში დამოკიდებულია რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე, რომელიც ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთსა და მოსალოდნელ ინფლაციას შორის სხვაობის ტოლია.

მოცემული *P, M, G* და *T* სიდიდეებისათვის და მოსალოდნელი ინფლაციის მოცემული π^e ტემპისათვის, *IS* და *LM* მრუდები გამოსახულია ნახ. 14.3 -ზე.

- *IS* მრუდი ჯერ კიდევ დახრილია. მოსალოდნელი ინფლაციის მოცემული π^e ტემპისათვის ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი ერთნაირად მოძრაობს. ასე რომ, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირება რეალური საპროცენტო განაკვეთის თანაბარ შემცირებას და, შესაბამისად, ხარჯებისა და გამოშვების ზრდას იწვევს.



ნახ. 14 - 3

გამოშვებისა და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის წონასწორობა

გამოშვების წონასწორული მნიშვნელობა და წონასწორული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი *IS-LM* მრუდების გადაკვეთის წერტილით განისაზღვრება. რეალური საპროცენტო განაკვეთი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისა და მოსალოდნელი ინფლაციის სხვაობის ტოლია.

- *LM* მრუდი აღმავალია. მოცემული ფულის მარაგის პირობებში, გამოშვების ზრდა ფულზე მოთხოვნის ზრდას იწვევს. ეს უკანასკნელი კი, თავის მხრივ, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს.
- წონასწორობა მიიღწევა *IS* და *LM* მრუდების გადაკვეთის *A* წერტილში, რომელსაც წარმოების Y_A მოცულობა და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის i_A მნიშვნელობა შეესაბამება. ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ამ მნიშვნელობისათვის რეალური საპროცენტო განაკვეთი r_A განისაზღვრება როგორც $r_A = i_A - \pi_e$.

ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი მოკლევადიან პერიოდში

დავუშვათ, საწყის ეტაპზე, ეკონომიკაში გამოშვება ბუნებრივი მოცულობის ტოლია, ე. ი. $Y_A=Y_n$. ვთქვათ, ცენტრალურმა ბანკმა ფულის ზრდის ტემპი გაზარდა. რა დაემართება გამოშვებას, ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს *მოკლევადიან პერიოდში?*

სახელმძღვანელოს ძირითად ნაწილში, მონეტარული პოლიტიკის განხილვისას მიღებული ერთ-ერთი დასკვნა ასეთია: მოკლევადიან პერიოდში ნომინალური ფულის სწრაფი ზრდა არ იწვევს ფასების დონის თანაბარ, სწრაფ ზრდას. სხვა სიტყვებით, რომ ვთქვათ, ნომინალური ფულის ზრდის მაღალი ტემპი მოკლევადიან პერიოდში რეალური ფულის *M/P მარაგის* ზრდას იწვევს. ჩვენი მიზნის მისაღწევად ეს უნდა გვახსოვდეს. ნახ. 14.4-ზე ნაჩვენებია, თუ რა ემართება გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთს მოკლევადიან პერიოდში.

რეალური ფულის მარაგის ზრდა *LM* მრუდს ქვემოთ, *LM* მდგომარეობიდან *LM′* მდგომარეობაში გადაანაცვლებს: გამოშვების მოცემული მოცულობის პირობებში, რეალური ფულის მარაგის ზრდა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს. თუ დავუშვებთ, რომ მოსახლეობა და ფირმები ინფლაციისადმი მოლოდინებს მყისიერად არ სცვლიან, რაც სრულიად მისაღებია, მაშინ *IS მრუდი* არ გადაადგილდება: მოცემულ მოსალოდნელ ინფლაციასა და მოცემულ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს შეესაბამება იგივე რეალური საპროცენტო განაკვეთი და გამოშვებისა და დანახარჯების იგივე მოცულობა.

შეგიძლიათ თქვათ რა მოხდება, თუ ადამიანები შეცვლიან ინფლაციისადმი მოლოდინებს ზრდის მიმართულებით?

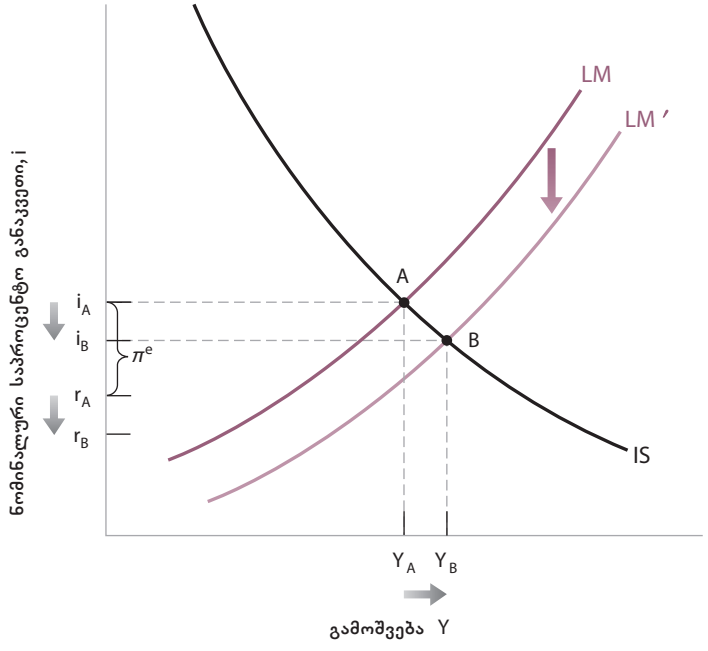
ეკონომიკა დაიწყებს მოძრაობას *IS მრუდზე* ქვემოთ და წონასწორობა *A*-დან *B*-ში გადაინაცვლებს. ამ უკანასკნელის შესაბამისი გამოშვება უფრო მაღალია, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი შემცირებულია და მოცემული მოსალოდნელი ინფლაციის პირობებში რეალური საპროცენტო განაკვეთიც შემცირებულია.

მოკლევადიან პერიოდში, როცა ფულის ზრდის ტემპი მატულობს, *M/P* იზრდება, *i* და *r* მცირდება, ხოლო *Y* იზრდება.

ნახ. 14 - 4

ფულის მასის ზრდის ეფექტები მოკლევადიან პერიოდში

მოკლევადიან პერიოდში ფულის მასის ზრდა რეალური ფულის მარაგის ზრდას იწვევს. რეალური ფულის მარაგის ზრდა გამოშვების ზრდას და ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს.



მოდით, შევაჯამოთ: მოკლევადიან პერიოდში ნომინალური ფულის ზრდის გადიდება რეალური ფულის მარაგის ზრდას იწვევს. რეალური ფულის ზრდა როგორც ნომინალური, ისე რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას და გამოშვების ზრდას იწვევს.

დავუბრუნდეთ ზემოთ მოყვანილ პირველ ციტატას: ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიზანი 1991 წლისათვის ზუსტად ზემოაღნიშნულის მიღწევა იყო. ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ, შეშფოთებული იყო რა სიტუაციის გაუარესების გამო, რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებისა და გამოშვება ზრდის მიზნით, გაზარდა ფულის მასა (ამან შედეგი გამოიღო - შემცირდა რეცესიის ხანგრძლივობა და სიღრმე).

ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი საშუალოვადიან პერიოდში

ახლა **საშუალოვადიან პერიოდს** მივუბრუნდეთ. დავუშვათ, ცენტრალური ბანკი პერმანენტულად ზრდის ფულის ზრდის ტემპს. რა დაემართება გამოშვებასა და ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს საშუალოვადიან პერიოდში?

ამაზე პასუხის გასაცემად შეგვიძლია დავეყრდნოთ ორ ძირითად შედეგს, რომელიც ჩვენ სახელმძღვანელოს ძირითად ნაწილში მივიღეთ:

- საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას, Y_n-ს უბრუნდება (10-დან 13 თავამდე ზრდის საკითხები იყო განხილული. სიმარტივისათვის, აქ მხედველობაში არ მივიღებთ ზრდას და დავუშვებთ, რომ გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა Y_n დროთა განმავლობაში მუდმივია).

უკეთ გახსენებისთვის მე-6 თავის 6.5 ნაწილს დავუბრუნდეთ.

ეს რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე უშუალოდ ახდენს გავლენას. რომ გავიგოთ თუ რატომ, მივმართოთ *IS განტოლებას* :

$$Y = C\,(Y\text{-}T) + I\,(Y,r) + G$$

IS დამოკიდებულება, ერთ-ერთი მიდგომის მიხედვით, *G*-სა და *T*-ს მოცემული მნიშვნელობების პირობებში გვიჩვენებს, თუ როგორი რეალური საპროცენტო განაკვეთია, *r*, საჭირო დანახარჯებისა და გამოშვების, *Y*, მოცემული მნიშვნელობების შენარჩუნებისათვის. თუ, მაგალითად, გამოშვება ბუნებრივი მოცულობის Y_n-ის ტოლია, მაშინ, *G*-სა და *T*-ს მოცემული მნიშვნელობებისათვის რეალურმა საპროცენტო განაკვეთმა უნდა დააკმაყოფილოს პირობა:

$$Y_n = C\,(Y_n\text{-}T) + I(Y_n, r) + G$$

მას შემდეგ რაც გამოვიყენეთ სიტყვა *ბუნებრივი* საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვების მოცულობის აღსანიშნავად, ამ რეალური საპროცენტო განაკვეთის სიდიდესაც შეგვიძლია *ბუნებრივი რეალური საპროცენტო განაკვეთი* ვუწოდოთ და აღვნიშნოთ r_n-ით. მაშინ ჩვენს ადრე მიღებულ დაშვებას, რომლის თანახმადაც საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვება უბრუნდება თავის ბუნებრივ მოცულობას Y_n-ს, პირდაპირი ზეგავლენა აქვს რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე:

ამას შვედმა ეკონომისტმა ვიკსელმა *(Wicksell)* მე-20 საუკუნის დასაწყისში განაკვეთი უწოდა.

საშუალოვადიან პერიოდში რეალური საპროცენტო განაკვეთი უბრუნდება ბუნებრივ საპროცენტო განაკვეთს, r_n-ს. ის ფულის ზრდის ტემპზე დამოკიდებული არ არის.

- საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაციის ტემპი ფულის ზრდის ტემპისა და გამოშვების ზრდის ტემპის სხვაობის ტოლია.

უკეთ გახსენებისთვის მე-9 თავის 9.2 ნაწილს დავუბრუნდეთ.

ინტუიციურად ეს ადვილად ასახსნელია: გამოშვების ზრდადი მოცულობა გარიგებათა რაოდენობის ზრდას გულისხმობს და, ამგვარად, რეალურ ფულზე მოთხოვნა იზრდება. თუ გამოშვება წელიწადში 3 პროცენტით იზრდება, რეალური ფულის მარაგიც 3 პროცენტით უნდა გაიზარდოს. თუ ნომინალური ფულის მარაგის ზრდის ტემპი წელიწადში 3 პროცენტისგან განსხვავდება, მაშინ განსხვავება უნდა აისახოს ინფლაციაში (ან დეფლაციაში). მაგალითად, თუ ნომინალური ფულის მასის ზრდა 10 პროცენტია წელიწადში, მაშინ ინფლაცია 7 პროცენტი იქნება.

საშუალოვადიან პერიოდში (თუ $g_Y = 0$), $\pi = g_m$ ▶

როდესაც გამოშვების ზრდა ნულია (ასეთი დაშვება ზემოთ უკვე მივიღეთ), მაშინ საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაციის დონე ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის ტოლია.

ამ მტკიცებას, რეალური საპროცენტო განაკვეთის შესახებ წინა შედეგთან ერთად, საშუალოვადიან პერიოდში ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე პირდაპირი ზეგავლენა აქვს. რომ გავიგოთ, თუ რატომ, გავიხსენოთ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისა და რეალური საპროცენტო განაკვეთის ურთიერთკავშირი:

$$i = r + \pi^e$$

ჩვენ ვნახეთ, რომ საშუალოვადიან პერიოდში რეალური საპროცენტო განაკვეთი ბუნებრივი საპროცენტო განაკვეთის, r_n, ტოლია. ასევე, საშუალოვადიან პერიოდში მოსალოდნელი ინფლაცია მიმდინარე ინფლაციის ტოლია (ადამიანებს არ შეიძლება ინფლაციის მუდმივად არასწორი მოლოდინები ჰქონდეთ). ამის შედეგად:

$$i = r_n + \pi$$

ახლა, ვინაიდან საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაცია ფულის ზრდის ტოლია, მივიღებთ:

$$i = r_n + g_m$$

საშუალოვადიან პერიოდში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ბუნებრივი რეალური საპროცენტო განაკვეთისა და ფულის ზრდის ტემპის ჯამის ტოლია. ასე რომ, ფულის ზრდა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ეკვივალენტურ ზრდას იწვევს.

შევაჯამოთ: საშუალოვადიან პერიოდში ფულის ზრდა გავლენას არ ახდენს რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე, მაგრამ იგი გავლენას ახდენს ინფლაციასა და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე.

ნომინალური ფულის ზრდის მუდმივი გადიდება, ვთქვათ, 10 პროცენტით, საბოლოო ჯამში, ინფლაციის დონის 10-პროცენტიან ზრდასა და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის 10-პროცენტიან ზრდაში აისახება, რეალური საპროცენტო განაკვეთი კი უცვლელად დარჩება. ის შედეგი, რომ საშუალოვადიან პერიოდში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ინფლაციის ზრდის ტემპის ტოლი სიდიდით იზრდება ცნობილია, როგორც **ფიშე-**

რის ეფექტი ან **ფიშერის ჰიპოთეზა,** იელის უნივერსიტეტის ეკონომისტის ირვინგ ფიშერის *(Irving Fisher)* პატივსაცემად, რომელმაც მეოცე საუკუნის დასაწყისში პირველმა შეისწავლა იგი და მისი ლოგიკა ჩამოაყალიბა.

Irving Fisher, The Rate of Interest, Macmillan, New York, 1906.

ეს შედეგი საფუძვლად უდევს მეორე ციტატას, რომელიც ამ ნაწილის დასაწყისში ვნახეთ: თუ ფინანსური ინვესტორები ნერვიულობდნენ იმის გამო, რომ ფედერალურ სარეზერვო სისტემაში საბჭოს ახალი წევრების დანიშვნა ფულის ზრდის მატებას გამოიწვევდა, ისინი მართლები იყვნენ, რადგანაც მომავალში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდას მოელოდნენ.

ამ შემთხვევაში მათი შიში უსაფუძვლო აღმოჩნდა. ფედერალური სარეზერვო სისტემა დაბალი ინფლაციის ერთგული დარჩა.

მოკლევადიანი პერიოდიდან საშუალოვადიან პერიოდამდე

ახლა კი ჩვენთვის ცნობილია, თუ როგორ მოვარიგოთ ერთმანეთთან თავის დასაწყისში მოყვანილი ციტატები: ფულის მასის ზრდის გადიდება (მონეტარული ექსპანსია) ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს *ამცირებს* მოკლევადიან პერიოდში და *ზრდის* საშუალოვადიან პერიოდში

რა ხდება მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერიოდებს შორის? რეალური საპროცენტო განაკვეთისა და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის დროში მოძრაობის სრული დახასიათება იმაზე შორს წაგვიყვანს, ვიდრე ეს ჩვენ შეგვიძლია. თუმცა, კორექტირების პროცესის ძირითადი თვისებების დახასიათება ადვილია.

მოკლევადიან პერიოდში, რეალური საპროცენტო განაკვეთი და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, ორივე მცირდება. რატომ არ რჩება ისინი მუდმივად ამ დონეზე? მოდით, თავდაპირველად პასუხი მოკლედ გავცეთ: დაბალი საპროცენტო განაკვეთი მოთხოვნის ზრდას იწვევს, რაც, თავის მხრივ, გამოშვებისა და ინფლაციის ზრდას განაპირობებს. ინფლაციის მაღალი დონე ფულის რეალური მარაგის შემცირებასა და საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს.

ქვემოთ კი მოცემულია პასუხი თითოეული ეტაპის მიხედვით:

- ვიდრე რეალური საპროცენტო განაკვეთი ბუნებრივ რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე -განაკვეთი, რომელიც გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას შეესაბამება - ნაკლებია, გამოშვება უფრო მაღალია, ვიდრე გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა, ხოლო უმუშევრობა თავის ბუნებრივ დონეზე დაბალია.
- ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულებიდან ვიცით, რომ სანამ უმუშევრობის დონე ბუნებრივ დონესთან შედარებით დაბალია, ინფლაციის დონე იზრდება.
- როცა ინფლაცია იზრდება, ის, საბოლოო ჯამში, უფრო მაღალია, ვიდრე ნომინალური ფულის ზრდა, რაც რეალური ფულის უარყოფით ზრდას იწვევს. როცა რეალური ფულის ზრდის მაჩვენებელი უარყოფითი ხდება, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ზრდას იწყებს და მოცემული მოსალოდნელი ინფლაციის პირობებში მოქმედებს ისევე, როგორც რეალური საპროცენტო განაკვეთი.

რეალური ფულის უარყოფითი ზრდა ⇔ მონეტარული შეზღუდვა.

ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი და ინფლაცია ლათინური ამერიკის ქვეყნებში, 1990-იანი წლების დასაწყისში

ჩანართი

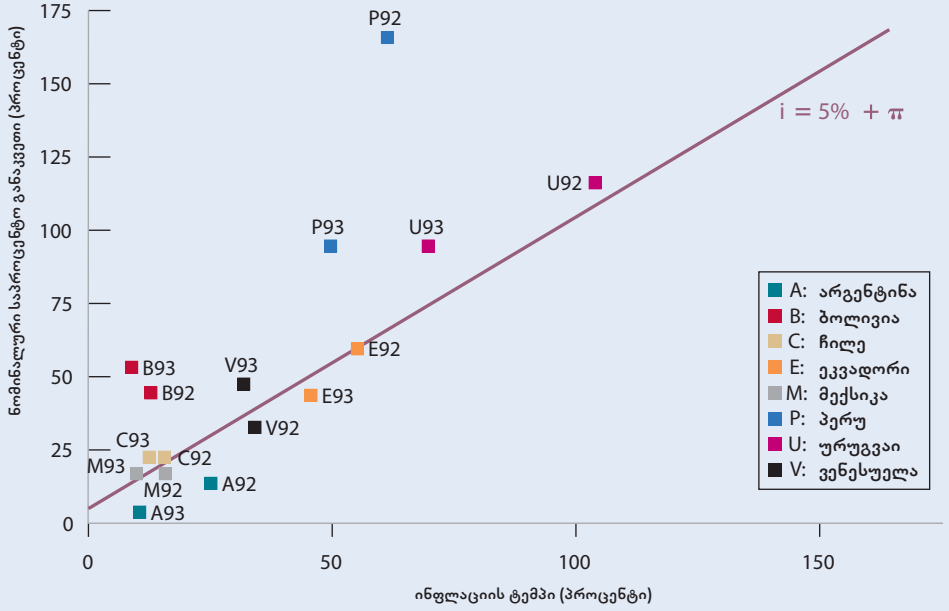
ნახატი 1 გვიჩვენებს ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს, ინფლაციასთან ერთად ლათინური ამერიკის რვა ქვეყანაში (არგენტინა, ბოლივია, ჩილე, ეკვადორი, მექსიკა, პერუ, ურუგვაი და ვენესუელა) 1992 წლიდან 1993 წლამდე. ეს პერიოდი ლათინურ ამერიკაში ინფლაციის მაღალი დონით გამოირჩეოდა. ბრაზილიის მაჩვენებელი, სხვა ქვეყნებთან შედარებით, ძალიან დაბალი იყო, ამიტომ ის არ არის ჩართული ნახატში (1992 წელს ბრაზილიის წლიური ინფლაციის დონე 1008 პროცენტი იყო, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი – 1560 პროცენტი, ხოლო 1993 წელს ინფლაციის დონე იყო 2140 პროცენტი, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი კი 3240 პროცენტი!). ინფლაციის მაჩვენებელი სამომხმარებლო ფასების ინდექსის ცვლილებას შეესაბამება, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი – "სესხების განაკვეთს" . სესხების განაკვეთის განმარტება ყოველი ქვეყნისათვის განსხვავებულია, მაგრამ თქვენ ის შეგიძლიათ აღიქვათ, როგორც აშშ-ის საპროცენტო განაკვეთი, რომელსაც საუკეთესო კრედიტუნარიანობის მქონე მსესხებლები იხდიან.

მიაქციეთ ყურადღება ინფლაციის ტემპის ფართო დიაპაზონს – 10-დან დაახლოებით 100 პროცენტამდე. სწორედ ამიტომ შევარჩიე 1990 წლების დასაწყისის ლათინური ამერიკის მონაცემები. ინფლაციის განსხვავებული დონეების მაგალითზე ჩვენ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთსა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულების თაობაზე ბევრი რამ შეგვიძლია შევისწავლოთ. მოყვანილი მონაცემები ინფლაციასა და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს შორის დამოკიდებულებას ცხადად გვიჩვენებს. ნახაზზე გავლებული წირი გვიჩვენებს, რომ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი განსაზღვრულია ფიშერის ჰიპოთეზის თანახმად იმ პირობით, რომ წირის ქვემოთ 5 პროცენტიანი რეალური საპროცენტო განაკვეთი მდებარეობს და, $i=5\%+\pi$, წრფის დახრილობაა 1. ფიშერის ჰიპოთეზის გათვალისწინებით ინფლაციის 1-პროცენტიანი ზრდა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის 1-პროცენტიან ზრდაში უნდა აისახოს.

- საშუალოვადიან პერიოდში რეალური საპროცენტო განაკვეთი კვლავ იზრდება და მის საწყის მდგომარეობას უბრუნდება. ასევე, გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას, უმუშევრობა კი თავის ბუნებრივ დონეს უბრუნდება, ხოლო ინფლაციის დონე აღარ იცვლება. რეალური საპროცენტო განაკვეთი მის საწყის მდგომარეობას უბრუნდება, ხოლო ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ახალ, მაღალ დონეს უახლოვდება, რომელიც ტოლია რეალური საპროცენტო განაკვეთს დამატებული ნომინალური ფულის ზრდის ახალი, უფრო მაღალი, ტემპი.

ნახ. 14.5 აჯამებს ამ შედეგებს და გვიჩვენებს ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთის დროთა განმავლობაში ცვლილების ტრაექტორიებს, რომელიც გამოწვეულია დროის t მომენტში ნომინალური ფულის ზრდის, მაგალითად, 0-დან 10 პროცენტამდე გადიდების შედეგად. t დრომ-

თქვენ შეგიძლიათ ნახოთ, რომ ეს წირი საკმაოდ კარგად შეესაბამება რეალობას. წერტილების ნახევარი წირის ზემოთაა ნახევარი კი წირის ქვემოთ. ფიშერის ჰიპოთეზა, როგორც ჩანს, შეესაბამება ლათინურ ამერიკის ქვეყნებში 1990 წლების დასაწყისში არსებულ ფაქტებს.



ნახატი 1 **ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი და ინფლაცია ლათინურ ამერიკაში 1992-1993 წლებში**

დე ორივე საპროცენტო განაკვეთი მუდმივია. როგორც რეალური საპროცენტო განაკვეთი, ასევე ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი r_n-ის ტოლია (რადგან ინფლაცია და მოსალოდნელი ინფლაცია ნულის ტოლია).

t დროის მომენტში ფულის ზრდის ტემპი 0-დან 10 პროცენტამდე იზრდება. ნომინალური ფულის ტემპის ზრდა გარკვეული დროის მანძილზე ფულის რეალური მარაგის ზრდას და ნომინალური განაკვეთის შემცირებას იწვევს. რადგანაც მოსალოდნელი ინფლაცია იზრდება, რეალური საპროცენტო განაკვეთი უფრო მეტად მცირდება, ვიდრე ნომინალური განაკვეთი.

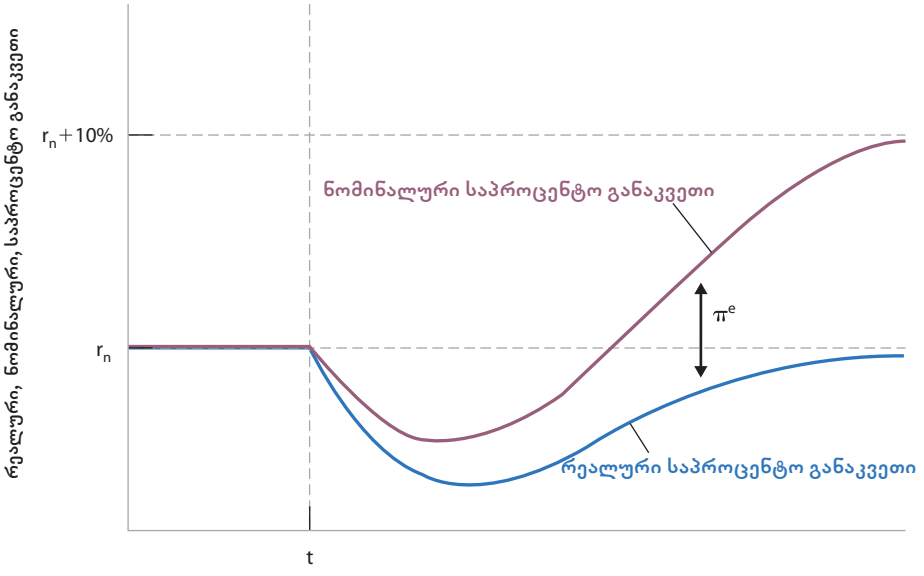
საბოლოო ჯამში, ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი ზრდას იწყებს. საშუალოვადიან პერიოდში რეალური საპროცენტო განაკვეთი საწყის მდგომარეობას უბრუნდება. ინფლაცია და მოსალოდნელი ინფლაცია ფულის ზრდის ახალ ტემპს, ამ შემთხვევაში 10 პროცენტს, უახლოვდება. შედეგად, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი უახლოვდება

მნიშვნელობას, რომელიც რეალური საპროცენტო განაკვეთის და 10 პროცენტის ჯამის ტოლია.

ნახ. 14 - 5

რეალური და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის დროში ცვლილება ფულის ზრდის გადიდების შემთხვევაში

ფულის ზრდის მატება როგორც რეალური, ისე ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს. თუმცა, დროთა განმავლობაში რეალური საპროცენტო განაკვეთი მის საწყის მდგომარეობას უბრუნდება, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი კი ახალ, მაღალ დონეს აღწევს, რომელიც საწყისი მნიშვნელობისა და ფულის ზრდის გაზრდილი ტემპის ჯამის ტოლია.



ფიშერის ჰიპოთეზის მაგალითები

არაერთი მაგალითი ადასტურებს, რომ მონეტარული ექსპანსია მოკლევადიან პერიოდში ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს ამცირებს (მაგალითად, იხილეთ თავი 5, ნაწილი 5.5). მაგრამ, არსებობს კი ფიშერის ჰიპოთეზის - საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაციის ზრდა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ერთი-ერთზე ზრდას იწვევს - დამადასტურებელი მაგალითები ?

ეკონომისტები ცდილობენ, აღნიშნულ კითხვას პასუხი მოვლენათა ორ ტიპზე დაკვირვებით გასცენ. ერთი მათგანი ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთსა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულების *ქვეყნების მიხედვით* განხილვას გულისხმობს.

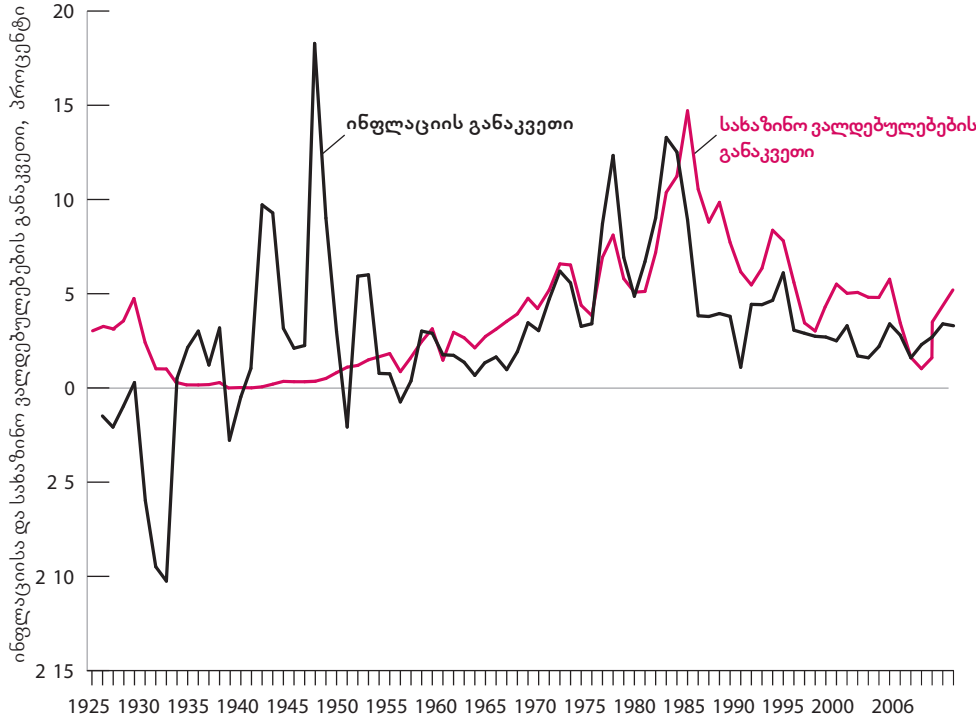
რადგან ეს დამოკიდებულება მხოლოდ საშუალოვადიან პერიოდს ეხება, არ უნდა ველოდოთ, რომ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი და მოსალოდნელი ინფლაცია ნებისმიერი ქვეყნისათვის და ნებისმიერი დროისათვის ერთმანეთთან ახლოს იქნება, თუმცა დამოკიდებულება საშუალოდ უნდა შენარჩუნდეს. სწორედ ეს მოსაზრებაა განხილული ჩანართში: "ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი და ინფლაცია ლათინური ამერიკის ქვეყნებში 1990-იანი წლების დასაწყისში" . მასში ლათინური ამერიკის ქვეყნების ის პერიოდია გაანალიზებული, როცა ინფლაცია მაღალი იყო და ფიშერის ჰიპოთეზის დასამტკიცებლად ძლიერი არგუმენტები მოიპოვებოდა.

ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთსა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულების განსხვავებული მაგალითია კონკრეტულ ქვეყანაში არსებული მდგომარეობა. და ისევ, ფიშერის ჰიპოთეზა არ გულისხმობს, რომ ეს ორი მაჩვენებელი წლიდან წლამდე აუცილებლად ერთი მიმართულებითა და სი-

დიდით უნდა იცვლებოდეს. ამ ჰიპოთეზის მიოხედვით, ინფლაციური განაკვეთის ხანგრძლივი რყევები, საბოლოო ჯამში, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ანალოგიურ რყევებში უნდა აისახოს. ეს შესაბამისობა რომ დავინახოთ ამისათვის, რაც შეიძლება ხანგრძლივი დროის პერიოდს უნდა დავაკვირდეთ. ნახ. 14.6-ზე მოცემულია ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი და ინფლაციის მაჩვენებლები 1927 წლიდან. ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი სამთვიანი სახაზინო ვალდებულებების განაკვეთია, ინფლაცია კი სამომხმარებლო ფასების ინდექსის ცვლილების ტემპია.

ნახ. 14.6 საინტერესოა სულ მცირე სამი მიმართულებით:

- 1960 წლიდან 1980-იანი წლების დასაწყისამდე მდგრადი ინფლაციური ზრდა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის პარალელურ ზრდასთან, ხოლო 1980-იანი წლების შუა ხანებიდან ინფლაციის დონის შემცირება ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებასთან იყო დაკავშირებული. ეს მონაცემები ფიშერის ჰიპოთეზის ჭეშმარიტებას ადასტურებს.
- მოკლევადიანი პერიოდის ეფექტები, რომელზეც ადრე ვისაუბრეთ, ასევე მარტივი შესამჩნევია. 1970-იან წლებში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ჩამორჩებოდა ინფლაციის ზრდას, მაშინ როდესაც 1980-იანი წლების დასაწყისში დეზინფლაცია ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის თავდაპირველ *ზრდასთან* იყო დაკავშირებული, რასაც ინფლაციასთან შედარებით ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის უფრო ნაკლები შემცირება მოჰყვა.



ნახ. 14 - 6

სამთვიანი ფასიანი ქაღალდების განაკვეთი და ინფლაცია 1927 წლიდან

1960 წლიდან 1980-იანი წლების დასაწყისამდე ინფლაციის ტემპის ზრდა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდას, ხოლო ინფლაციის შემცირება 1980-იანი წლების შუა ხანებში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევდა.

ეს იყო ფედერალური სარეზერვო სისტემის დაბალი ნომინალური განაკვეთის დაწესების დაგეგმილი პოლიტიკის შედეგი, რათა მეორე მსოფლიო ომის შედეგად წარმოქმნილ, დიდი მოცულობის სახელმწიფო ვალებზე საპროცენტო გადახდები შეემცირებინა.

ინფლაციის სხვა ეპიზოდი, მეორე მსოფლიო ომის დროს და მის შემდეგ, ფიშერის ჰიპოთეზაში "საშუალოვადიანი პერიოდის" მნიშვნელობას უსვამს ხაზს. ამ პერიოდში ინფლაცია მაღალი იყო, მაგრამ ხანმოკლე. იგი მანამდე აღმოიფხვრა, ვიდრე მაღალ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთში გადაიზრდებოდა. ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი 1940-იან წლებში ძალიან დაბალ დონეზე დარჩა.

ჩვენს ძირითად დასკვნას უფრო ფრთხილი კვლევებიც ადასტურებს. ფიშერის ჰიპოთეზა – მოკლევადიან პერიოდში ინფლაციის ტემპის ზრდა მაღალ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთში პოვებს ასახვას – მონაცემებში ძალიან კარგად აისახება. მაგრამ შესაბამისობაში მოყვანას დიდი დრო სჭირდება. მონაცემები ადასტურებს მილტონ ფრიდმანის *(Milton Friedman)* დასკვნას, რომელიც ციტირებულია მე-8 თავის ჩანართში. ციტატის მიხედვით ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს ინფლაციის უფრო მაღალი ტემპის ასახვისათვის, ჩვეულებრივ, "რამდენიმე ათწლეული" სჭირდება.

14.4 მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება

ნება მიბოძეთ, ამ თავში მოყვანილ, მეორე საკვანძო საკითხს, მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების ცნებას დავუბრუნდე.

მოდით, ხელახლა განვიხილოთ მენეჯერის მაგალითი, რომელიც ფიქრობს, ახალი მანქანა-დანადგარები იყიდოს თუ არა. ერთი მხრივ, მანქანა-დანადგარების ყიდვა და მისი დამონტაჟება დღეს დიდ ხარჯებთანაა დაკავშირებული. მეორე მხრივ, ახალი მანქანა-დანადგარები მომავალში მაღალ მწარმოებლურობასა და მაღალ მოგებას გულისხმობს. კითხვა, რომელიც მენეჯერს აწუხებს ასეთია: არის თუ არა მანქანა-დანადგარის ყიდვისა და დაყენების ხარჯები მომავალში მისგან მისაღებ მოგებაზე მეტი. სწორედ აქედან გამომდინარეობს მოსალოდნელი დისკონტირებული ღირებულების კონცეფცია. მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების განსაზღვრა მარტივია: **მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება** მომავალში განსახორციელებელი ოპერაციების დღევანდელი ღირებულებაა. როცა მენეჯერი მოსალოდნელ მიმდინარე დისკონტირებულ ღირებულებას დაითვლის, მისი პრობლემა მარტივად გადაწყდება. ის ორ მაჩვენებელს - არსებულ დისკონტირებულ ღირებულებას და საწყისი დანახარჯების ღირებულებას შეადარებს. თუ დისკონტირებული ღირებულება საწყისი დანახარჯების ღირებულებას გადააჭარბებს, მან უნდა შეიძინოს მანქანა-დანადგარები. თუ არ გადააჭარბებს, არ უნდა შეიძინოს.

რეალური საპროცენტო განაკვეთის მსგავსად, მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება არადაკვირვებადია. იგი მოსალოდნელი საპროცენტო განაკვეთისა და მოსალოდნელი გადახდების შესახებ არსებული ინფორმაციის საფუძველზე უნდა აიგოს. მოდით, აგების თანმიმდევრობას დავუკვირდეთ.

მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების გათვლა

თუ ერთწლიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია i_t, მაშინ მიმდინარე წელს 1 დოლარის გასესხება მომავალ წელს $1+i_t$ დოლარის მიღებას გულისხმობს. შესაბამისად, მიმდინარე წელს ერთი დოლარის სესხება, მომავალ წელს $1+i_t$ დოლარის დაბრუნებას გულისხმობს. ამგვარად, ამ წელს 1 დოლარი მომავალ წელს $1+i_t$ დოლარი ღირს. ეს დამოკიდებულება გრაფიკულად ნახ. 14.7-ის პირველ ხაზზეა ასახული.

შევაბრუნოთ გამოთვლა და ვიკითხოთ: რა ღირს *მომავალი წლის* 1 დოლარი წელს? პასუხი ასახულია ნახ.14.7-ის მეორე ხაზზე, $1/(1+i_t)$ დოლარი. იმსჯელეთ შემდეგნაირად: თუ თქვენ გაასესხებთ $1/(1+i_t)$ დოლარს წელს, გაისად $(1+i_t) \times 1/(1+i_t)=1$ დოლარს დაგიბრუნებენ. ამის მსგავსად, თუ წელს $1/(1+i_t)$ დოლარს ისესხებთ, ზუსტად ერთი დოლარის გადახდა მოგიწევთ მომავალ წელს. ამგვარად, მომავალ წელს ერთი დოლარი მიმდინარე წელს $1/(1+i_t)$ დოლარი ღირს.

უფრო ზოგადად, ჩვენ ვთქვით, რომ $1/(1+i_t)$ მომავალი წლის 1 დოლარის *მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულებაა.* სიტყვა *მიმდინარე* აღნიშნავს, რომ მომავალში გადახდის ფასს *დღევანდელი* დოლარების მიხედვით განვსაზღვრავთ. სიტყვა *დისკონტირებული* აღნიშნავს იმ ფაქტს, რომ მომავალი წლის ღირებულება დისკონტირებულია და **დისკონტირების კოეფიციენტია** $1/(1+i_t)$, (ერთი წლის ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს i_t-ს ზოგჯერ **დისკონტირების განაკვეთს** უწოდებენ).

i_t: დისკონტირების განაკვეთი. $1/(1+i_t)$: დისკონტირების კოეფიციენტი. თუ დისკონტირების განაკვეთი იზრდება, დისკონტირების კოეფიციენტი მცირდება.

რადგან ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ყოველთვის დადებითია, დისკონტირების კოეფიციენტი ყოველთვის ერთზე ნაკლებია: დღევანდელი 1 დოლარი შემდეგ წელში 1 დოლარზე ნაკლები ღირს. რაც მაღალია ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, მით ნაკლებია დღევანდელი ღირებულებით მომავალი წლის 1 დოლარის ღირებულება. თუ i=5%, მომავალი წლის ერთი დოლარის ღირებულება წელს $1/1,05 \approx 95$ ცენტია. თუ i=10%, დღევანდელი ღირებულებით მომავალი წლის ერთი დოლარი $1/1,10 \approx 91$ ცენტი იქნება.

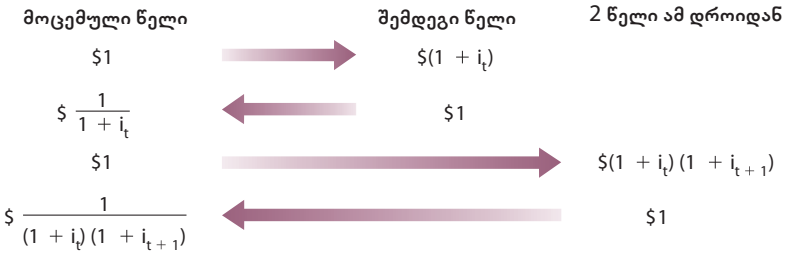
დღევანდელი ღირებულებით *ორი წლის შემდეგ* მისაღები ერთი დოლარის ღირებულების განსაზღვრისათვის გამოვიყენოთ იგივე ლოგიკა. დროებით დავუშვათ, რომ მიმდინარე და მომავალი წლის ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი დანამდვილებით ცნობილია. ვთქვათ, i_t ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია მიმდინარე წელს და i_{t+1} – ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი მომავალ წელს.

თუ დღეს თქვენ გაასესხებთ 1 დოლარს ორი წლის ვადით, დღეიდან ორი წლის შემდეგ უნდა მიიღოთ $(1+i_t)(1+i_{t+1})$ დოლარი. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, დღევანდელი 1 დოლარი 2 წლის შემდეგ $(1+i_t)(1+i_{t+1})$ დოლარი ღირს. ეს დამოკიდებულება წარმოდგენილია ნახ. 14.7-ის მესამე სტრიქონში.

რა ღირს ორი წლის შემდგომი ერთი დოლარი დღეს? იმავე ლოგიკით, $1/(1+i_t)(1+i_{t+1})$ დოლარი: თუ თქვენ წელს $1/(1+i_t)(1+i_{t+1})$ დოლარს გაასესხებთ, ორი წლის შემდეგ ზუსტად 1 დოლარს დაგიბრუნებენ. ასე რომ, *ორი წლის შემდგომი 1 დოლარის მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება*

ნახ. 14 - 5

მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების გამოთვლა



დღეს $1/(1+i_t)(1+i_{t+1})$ დოლარის ტოლი იქნება. ეს დამოკიდებულება ასახულია ნახ.14.7-ის ბოლო სტრიქონში. თუ, მაგალითად, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი მიმდინარე წელს და მომავალს წელს ერთი და იგივეა და იგი 5 პროცენტის ტოლია, ანუ $i_t = i_{t+1} = 5\%$, მაშინ ორი წლის შემდგომი 1 დოლარის მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება $1/(1,05)^2$ -ის, დაახლოებით 91 ცენტის, ტოლია.

ზოგადი ფორმულა

ახლა ადვილად შეგვიძლია მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების განსაზღვრა ისეთი შემთხვევისათვისაც კი, როდესაც გადახდები და საპროცენტო განაკვეთი დროთა განმავლობაში შესაძლოა შეიცვალოს.

ავიღოთ გადახდების თანმიმდევრობა დოლარებში, რომელიც იწყება დღეს და მომავალში გრძელდება. დავუშვათ, რომ როგორც მომავალი გადახდები, ასევე მომავალი საპროცენტო განაკვეთი ზუსტადაა ცნობილი.აღვნიშნოთ დღევანდელი გადახდა $\$z_t$-ით, მომდევნო წლის გადახდა $\$z_{t+1}$-ით, ორი წლის შემდგომი გადახდა $\$z_{t+2}$-ით და ა.შ.

აღვნიშნოთ ამ თანმიმდევრულ გადახდათა მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულებების ჯამი $\$V_t$-თი. მაშინ:

$$\$V_t = \$z_t + \frac{1}{(1+i_t)}\$z_{t+1} + \frac{1}{(1+i_t)(1+i_{t+1})}\$z_{t+2} + \ldots$$

ყოველი გადახდა მომავალში მის შესაბამის დისკონტირების კოეფიციენტზეა გამრავლებული. რაც უფრო შორსაა გადახდა, მით უფრო მცირეა დისკონტირების კოეფიციენტი და, შესაბამისად, უფრო დაბალია მისი დღევანდელი ღირებულება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მომავალში გადახდები დისკონტირდება უფრო მეტად. ამრიგად, მათი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება მცირეა.

ჩვენ დავუშვით, რომ მომავლის გადახდები და საპროცენტო განაკვეთი ზუსტად იყო ცნობილი. თუმცა ფაქტობრივი გადაწყვეტილებები ემყარება მოსალოდნელ და არა ფაქტობრივ გადახდებს. ზემოთ მოყვანილ მაგალითში მენეჯერი არ შეიძლება დარწმუნებული იყოს თუ რა მოგებას მოუტანს მას ახალი მანქანა-დანადგარების შეძენა; მან არ იცის როგორი საპროცენტო განაკვეთი იქნება მომავალში. საუკეთესო შემთხვევაში, რაც შეიძლება მან

გააკეთოს, ეს არის ზუსტი პროგნოზების გაკეთება და შემდეგ ამ პროგნოზებზე დაყრდნობით მოგების *მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების გაანგარიშება.*

როგორ უნდა გამოვთვალოთ *მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება,* როდესაც გადახდები და საპროცენტო განაკვეთი მომავალში სათუოა? ჩვენ ისევე უნდა მოვიქცეთ, როგორც წინა შემთხვევაში - *ცნობილი* მომავალი გადახდები და *ცნობილი* საპროცენტო განაკვეთი *მოსალოდნელი* გადახდებითა და *მოსალოდნელ* საპროცენტო განაკვეთით უნდა შევცვალოთ. მომავალი წლის მოსალოდნელი გადახდები აღვნიშნოთ $\$z^e_{t+1}$-ით, ორი წლის შემდეგ მოსალოდნელი გადახდები, $\$z^e_{t+2}$-ით და ასე შემდეგ. ზუსტად ასევე აღვნიშნოთ მომავალი წლის მოსალოდნელი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი i^e_{t+1} -ით და ასე შემდეგ (მიმდინარე წლის ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, i_t რადგან ცნობილია, მას ზედა ინდექსი e არ სჭირდება). მაშინ მოსალოდნელი გადახდების თანმიმდევრობის მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება შემდეგი სახით განისაზღვრება:

$$\$V_t = \$z_t + \frac{1}{(1+i_t)}\$z^e_{t+1} + \frac{1}{(1+i_t)(1+i^e_{t+1})}\$z^e_{t+2} + \ldots \qquad (14.5)$$

ეს მტკიცებულობა მნიშვნელოვან საკითხს, რისკს უგულებელყოფს.ჰთუ ადამიანებს არ მოსწონთ გარისკვა, გაურკვეველი (და, შესაბამისად, რისკიანი) გადახდის ღირებულება ახლა ან მომავალში უფრო დაბალი იქნება, ვიდრე რისკის გარეშე გადახდის ღირებულება, მაშინაც კი, როცა ორივეს მათემატიკური ლოდინი ერთნაირია. ჩვენ უგულებელვყავით ეს ეფექტი აქ, მაგრამ დავუბრუნდებით მას მე-15 თავში. საკითხის სრული გააზრებისათვის თქვენ ფინანსების კურსი უნდა გაიაროთ.

"მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება" რთული გამოსათქმელია, ამიტომ სიმარტივისათვის, ჩვეულებრივ, გამოვიყენებ ტერმინს **მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება** ან **დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულება.** ასევე მოსახერხებელია გვქონდეს გამოსახულების, როგორიცაა (14.5) განტოლება, მოკლედ ჩაწერის საშუალება. ამისათვის გამოვიყენებ $V(\$z_t)$ ან, უბრალოდ, $V(\$z)$ ჩანაწერს, სადაც $\$z$ აღნიშნავს მოსალოდნელი გადახდების მიმდევრობის დაყვანილ ღირებულებას.

დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულების გამოყენება: მაგალითები

(14.5) განტოლებიდან ორი მნიშვნელოვანი შედეგი გამომდინარეობს:

- დაყვანილი ღირებულება დადებითადაა დამოკიდებული დღევანდელ ფაქტობრივ გადახდაზე და მომავალში მოსალოდნელ გადახდებზე. $\$z$-ის ან ნებისმიერი მომავალი $\$z^e$-ის ზრდა დაყვანილი ღირებულების ზრდას იწვევს.

თუ $\$z$ ან მომავალი $\$z^e$ იზრდება $\Rightarrow$ $\$V$ იზრდება

- დაყვანილი ღირებულება უარყოფითადაა დამოკიდებული, როგორც დღეს არსებულ, ასევე მოსალოდნელ საპროცენტო განაკვეთზე. დღევანდელი i-ს ან ნებისმიერი მომავალი i^e-ს ზრდა დაყვანილი ღირებულების შემცირებას იწვევს. (14.5) განტოლება მარტივი არ არის, თუმცა ის რამდენიმე მაგალითის გააზრებაში დაგვეხმარება.

თუ i ან მომავალი i^e იზრდება $\Rightarrow$ $\$_V$ მცირდება

მუდმივი საპროცენტო განაკვეთი

გადახდების დაყვანილ ღირებულებაზე ზემოქმედების გასაანალიზებლად დავუშვათ, რომ საპროცენტო განაკვეთი გარკვეული დროის განმავლობაში მუდმივია (ე.ი. $i_t = i^e_{t+1} = \dots$) და შეადგენს i-ს. მაშინ დაყვანილი ღირებულების (14.5) განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\$V_t = \$z_t + \frac{1}{(1+i)}\$z^e_{t+1} + \frac{1}{(1+i)^2}\$z^e_{t+2} + \dots \qquad (14.6)$$

ამ შემთხვევაში დაყვანილი ღირებულება მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ გადახდათა *შეწონილი ჯამია* წონებით, რომლებიც დროში *გეომეტრიულად* მცირდება. გადახდის წონა მიმდინარე წელს არის 1, გადახდის წონა n წლისათვის[1] – $1/(1+i)^n$. დადებითი საპროცენტო განაკვეთისათვის, წონები დროთა განმავლობაში სულ უფრო უახლოვდება ნულს. მაგალითად, თუ საპროცენტო განაკვეთი 10 პროცენტის ტოლია, გადახდის წონა მე-10 წლისათვის ტოლი იქნება $1/(1+0,10)^{10} = 0,386$. ასე რომ, მე-10 წელს 1000 დოლარის გადახდა დღევანდელი 386 დოლარის ტოლია. 30-ე წლის გადახდის წონაა $1/(1+0,10)^{30} = 0,057$, ასე რომ, 30-ე წლის 1000 დოლარი დღევანდელი 57 დოლარის ტოლია!

შენიშნეთ:
$1/(1+i)^n = (1/(1+i))^n$

წონები გეომეტრიულ პროგრესიას შეესაბამება. გეომეტრიული პროგრესიის შესახებ ნახეთ მსჯელობა წიგნის ბოლოს, მე-2 ჩანართში.

მუდმივი საპროცენტო განაკვეთი და გადახდები

ზოგ შემთხვევაში გადახდათა მიმდევრობა, რომლისათვისაც ჩვენ მიმდინარე ღირებულების დათვლა გვინდა, მარტივია. მაგალითად, ტიპური 30-წლიანი იპოთეკური სესხი, ფიქსირებული განაკვეთით, 30 წლის განმავლობაში თანაბარ გადახდებს საჭიროებს. განვიხილოთ თანაბარი გადახდების მიმდევრობა n წლისათვის, მიმდინარე წლის ჩათვლით. აღვნიშნოთ ყოველი წლის გადახდის სიდიდე $\$z$-ით (დროითი ინდექსების გარეშე). ამ შემთხვევაში დაყვანილი ღირებულების ფორმულა (14.6) შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\$V_t = \$z\left[1 + \frac{1}{1+i} + \dots + \frac{1}{(1+i)^{n-1}}\right]$$

გეომეტრიული *პროგრესია თქვენთვის არ უნდა* იყოს უცხო და გამოთვლის პროცესში არ უნდა შეგექმნათ პრობლემა. მაგრამ თუ დაგჭირდათ, იხილეთ დანართი 2 წიგნის ბოლოს.

რადგან ფრჩხილებში მოთავსებული მწკრივი გეომეტრიული პროგრესიის წევრთა ჯამია, ჩვენ მისი გამოთვლა შეგვიძლია. მივიღებთ

$$\$V_t = \$z\frac{1-\left[1/(1+i)^n\right]}{1-\left[1/(1+i)\right]}$$

დავუშვათ შტატის ლატარიაში 1 მილიონი დოლარი მოიგეთ და ტელევიზი-

1 იგულისხმება, რომ ათვლა მიმდინარეობს არა მიმდინარე წლიდან, არამედ მიმდინარეს მომდევნო წლიდან, ანუ მიმდინარე წელი არ გაითვალისწინება (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა).

აში დასაჩუქრდით 1 მილიონი დოლარის 6-საფეხურიანი ჩეკით. თავი რომ დაიზღვიოთ ცუდი, ინსტიქტური დანახარჯებისაგან, ასევე თქვენი ყველა ახალი "მეგობრისაგან", შტატი მომდევნო 20 წლის განმავლობაში მილიონ დოლარს თანაბრად, ყოველწლიური 50000 დოლარის გადახდებით გადაგიხდით. მაგრამ რას უდრის თქვენი მოგების დაყვანილი ღირებულება დღეს? მაგალითად, ყოველწლიური 6 პროცენტიანი განაკვეთის შემთხვევაში, წინა განტოლებიდან მივიღებთ V=$50000(0,688)/(0,057)=$608000. ცუდი არაა, მაგრამ მილიონის მოგებით თქვენ მილიონერი არ გახდით.

რას უდრის მიმდინარე ღირებულება, თუ i უდრის 4%?, 8%? (პასუხებია: 706 ათასი დოლარი, 530 ათასი დოლარი).

მუდმივი საპროცენტო განაკვეთი და უვადო გადახდები

ერთი ნაბიჯით წინ წავიდეთ და დავუშვათ, რომ გადახდები არა მხოლოდ მუდმივია, არამედ უსასრულოდ გრძელდება. ამ პირობების მქონე რეალურად არსებული მაგალითების მოყვანა საკმაოდ რთულია, თუმცა შეგვიძლია დავასახელოთ მეცხრამეტე საუკუნის ინგლისი. სახელმწიფომ გამოსცა *კონსოლები* (კონსოლიდირებული რენტა), ობლიგაციები ყოველწლიური ფიქსირებული სამუდამო გადახდის ვალდებულებით. ფიქსირებული გადახდა აღვნიშნოთ $\$z$-ით. დავუშვათ, რომ გადახდა იწყება მომავალ წელს და არა დაუყოვნებლივ, როგორც ეს წინა მაგალითში იყო (ეს გაამარტივებს ალგებრულ გამოსახულებას). (14.6) განტოლებიდან მივიღებთ:

კონსოლების უდიდესი ნაწილი გამოისყიდა ბრიტანეთის მთავრობამ მეცხრამეტე და მეოცე საუკუნეების მიჯნაზე, მაგრამ მათი მცირე ნაწილი ახლაც მიმოქცევაშია.

$$\$V_t = \frac{1}{(1+i)}\$z + \frac{1}{(1+i)^2}\$z + \ldots = \frac{1}{(1+i)}\left[1 + \frac{1}{(1+i)} + \ldots\right]\$z$$

განტოლების მეორე ნაწილი $1/(1+i)$-ის ფრჩხილებს გარეთ გატანითაა მიღებული. ამ ოპერაციის მიზანი გასაგებია: ფრჩხილებში დარჩენილი გამოსახულება უსასრულოდ კლებადი გეომეტრიული პროგრესიის ჯამია, ასე რომ ჩვენ შეგვიძლია გამოვიყენოთ უსასრულოდ კლებადი გეომეტრიული პროგრესიის ჯამის გამოთვლის წესი და დაყვანილი ღირებულება შემდეგნაირად გადავწეროთ:

$$\$V_t = \frac{1}{(1+i)} \cdot \frac{1}{(1-(1(1+i)}\$z$$

ან გავამარტივოთ (გამარტივების ეტაპები მოცემულია წიგნის ბოლოს, მე-2 დანართის მეორე დამტკიცებაში)

$$\$V_t = \frac{\$z}{i}$$

მუდმივი თანმიმდევრული გადახდების დაყვანილი ღირებულება $\$z$-ის საპროცენტო განაკვეთთან i-სთან შეფარდების ტოლია. მაგალითად, თუ მოსალოდნელია, რომ საპროცენტო განაკვეთი წელიწადში მუდმივად 5 პრო-

ცენტი იქნება, კონსოლის, რომელიც, დაპირების თანახმად, წელიწადში მუდმივად 10 დოლარი უნდა იყოს, დაყვანილი ღირებულება ტოლია $10/0,05 = $200. თუ საპროცენტო განაკვეთი გაიზრდება და წელიწადში მუდმივად 10 პროცენტის ტოლი იქნება, მაშინ კონსოლის დაყვანილი ღირებულება შემცირდება და იქნება $10/0,10= $100.

ნულოვანი საპროცენტო განაკვეთი

დისკონტირების შედეგად, მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება გამოითვლება ჩვეულებრივი კალკულატორით. თუმცა, არსებობს ისეთი შემთხვევა, როდესაც გამოთვლა მარტივდება. ეს მაშინ ხდება, როდესაც საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია: როცა i=0, მაშინ 1/(1+i)=1, ასევე ნებისმიერი n-თვის $(1/(1+i)^n)=1$. ამ მიზეზით, მიმდინარე და მოსალოდნელი გადახდების მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება უბრალოდ ამ გადახდათა *ჯამია*. რადგან საპროცენტო განაკვეთი, ჩვეულებრივ, დადებითია. იმის დაშვება, რომ საპროცენტო განაკვეთი 0-ის ტოლია, მხოლოდ მიახლოებითობაა. თუმცა ის მოსახერხებელია ადვილი და სწრაფი გამოთვლების განსახორციელებლად.

ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი და დაყვანილი ღირებულება

აქამდე დოლარებში გადახდების მიმდევრობის დაყვანილ ღირებულებას ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის გამოყენებით ვითვლიდით. კონკრეტულად კი ჩავწერეთ განტოლება (14.5)

$$\$V_t = \$z_t + \frac{1}{(1+i_t)}\$z^e_{t+1} + \frac{1}{(1+i_t)(1+i^e_{t+1})}\$z^e_{t+2} + \dots$$

სადაც $i_t, i^e_{t+1}, \dots$ მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის მიმდევრობაა, ხოლო $\$z_t, \$z^e_{t+1} \$z^e_{t+2}, \dots$ მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი გადახდებია დოლარებში.

დავუშვათ, ჩვენ მოსალოდნელი *რეალური* გადახდების მიმდევრობის დაყვანილი ღირებულება გვინდა გამოვთვალოთ, რაც გულისხმობს გადახდებს საქონლთა კალათით და არა დოლარებით. თუ მსჯელობას ისეთივე ლოგიკით გავაგრძელოთ, როგორც ადრე ვაკეთებდით, მაშინ შევნიშნავთ, რომ ამ შემთხვევისათვის უნდა გამოვიყენოთ საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც საქონლთა კალათის მიხედვით არის განსაზღვრული, ანუ *რეალური საპროცენტო განაკვეთი.* მაშასადამე, მოსალოდნელ რეალურ გადახდათა მიმდევობის დაყვანილი ღირებულება შეგვიძლია ჩავწეროთ, როგორც

$$V_t = z_t + \frac{1}{(1+r_t)} z^e_{t+1} + \frac{1}{(1+r_t)(1+r^e_{t+1})} z^e_{t+2} + \ldots \qquad (14.7)$$

სადაც $r_t, r^e_{t+1}, \cdots$ მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთის მიმდევრობაა, $z_t, z^e_{t+1}, z^e_{t+2}, \cdots$ მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი გადახდათა მიმდევრობაა, ხოლო Vt გადახდების მიმდევრობის დაყვანილი რეალური ღირებულებაა.

ამის დამტკიცება მოცემულია თავის ბოლოს წარმოდგენილ დანართში. გადახედეთ მას რომ ნახოთ, თუ რამდენად გაიგეთ ამ თავში შესწავლილი ორი ინსტრუმენტი: ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი და მოსალოდნელი დაყვანილი ღირებულება.

დაყვანილი ღირებულების ჩაწერის ეს ორი გზა ერთმანეთის ეკვივალენტურია, რაც ნიშნავს, რომ (14.5) განტოლების გამოყენებით მიღებულ $\$V_t$ ღირებულებას თუ გავყოფთ ფასის P_t დონეზე, (14.7) განტოლებით გამოთვლილ V_t რეალურ ღირებულებას მივიღებთ

$$\$V_t / P_t = V_t$$

მსჯელობით: მოსალოდნელი გადახდების მიმდევრობის დაყვანილი ღირებულება ორი გზით შეგვიძლია გამოვთვალოთ. ერთი გზაა დოლარებში გამოსახული მოსალოდნელი გადახდების მიმდევრობის დაყვანილი ღირებულების გამოთვლა დისკონტირების ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის გამოყენებით და მიღებული შედეგის დღევანდელ ფასების დონეზე გაყოფა. მეორე გზა კი გულისხმობს დისკონტირების განაკვეთად რეალური საპროცენტო განაკვეთის გამოყენებას და გადახდების მიმდევრობის დაყვანილი რეალური ღირებულების გამოთვლას. ორივე გზა იდენტურ შედეგს გვაძლევს.

გვჭირდება თუ არა ორივე ფორმულა? დიახ. რომელი მათგანი უფრო გამოსადეგია, ეს სიტუაციაზეა დამოკიდებული.

ავიღოთ, მაგალითად, ობლიგაციები. ჩვეულებრივ, ობლიგაციები ვალდებულებებია, რომლებიც გულისხმობს მოსალოდნელი ნომინალური გადახდების მიმდევრობას წლების განმავლობაში. მაგალითად, 10-წლიანი ობლიგაცია შესაძლოა ითვალისწინებდეს 50 დოლარის გადახდას 10 წლის განმავლობაში, აგრეთვე, 1000 დოლარის საბოლოო გადახდას ბოლო წელსათვის. ასე რომ, როცა მე-15 თავში ობლიგაციების ფასს განვიხილავთ, (14.5) განტოლებას დავეყრდნობით, რომელშიც გადახდები გამოსახულია დოლარებში და არა (14.7) განტოლებას, რომელიც რეალური მაჩვენებლებით არის განსაზღვრული.

მაგრამ, ზოგჯერ დოლარებში გამოხატულ მოსალოდნელ ღირებულებასთან შედარებით, მომავალში მოსალოდნელი რეალური ღირებულების შესახებ უკეთესი მოლოდინები გვაქვს. თქვენ ვერ განსაზღვრავთ იმას, თუ რა ეღირება 20 წლის შემდეგ თქვენი ერთი დოლარი: მისი ღირებულება ბევრადაა დამოკიდებული იმაზე, თუ როგორ შეიცვლება ინფლაციის მაჩვენებელი არსებულთან შედარებით. თუმცა, თქვენ შეგიძლიათ დარწმუნებული იყოთ, რომ თქვენი ნომინალური შემოსავალი სულ მცირე ინფლაციის დო-

ნის შესაბამისად გაიზრდება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, თქვენი რეალური შემოსავალი არ შემცირდება. ამ შემთხვევაში (14.5) განტოლება, რომელიც თქვენი შემოსავლების შესახებ მოლოდინების ფორმირებას დოლარებში მოითხოვს, იქნება რთული, მაშინ როცა (14.7) განტოლების გამოყენებით მომავალში რეალური შემოსავლის მოლოდინების განსაზღვრა შესაძლოა, უფრო მარტივი იყოს. ამის გამო, როცა ჩვენ მე-16 თავში მოხმარებისა და საინვესტიციო გადაწყვეტილებათა საკითხს განვიხილავთ, დავეყრდნობით (14.7) განტოლებას (14.5) განტოლების ნაცვლად.

შეჯამება

- ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი გიჩვენებთ, რამდენი დოლარი უნდა გადაიხადოთ მომავალში დღევანდელი ერთი დოლარის სანაცვლოდ.

- რეალური საპროცენტო განაკვეთი გიჩვენებთ, რამდენი საქონელი უნდა გადაიხადოთ მომავალში დღევანდელი ერთი საქონლის სანაცვლოდ.

- რეალური საპროცენტო განაკვეთის მნიშვნელობა დაახლოებითი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისა და მოსალოდნელი ინფლაციის სხვაობის ტოლია.

- საინვესტიციო გადაწყვეტილება დამოკიდებულია რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე. გადაწყვეტილება ფულსა და ობლიგაციებს შორის არჩევანზე დამოკიდებულია ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე. ასე რომ, რეალური საპროცენტო განაკვეთი გათვალისწინებულია *IS* დამოკიდებულებაში, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი კი – *LM* დამოკიდებულებაში.

- მოკლევადიან პერიოდში ფულის ზრდის ტემპის გადიდება ამცირებს როგორც ნომინალურ, ისე რეალურ საპროცენტო განაკვეთს. საშუალოვადიან პერიოდში ფულის ზრდის ტემპის გადიდება არ მოქმედებს რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე, მაგრამ ის ერთი ერთზე ზრდის ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს.

- მტკიცებულება, რომ საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაციის ცვლილება ერთი ერთზე იწვევს ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდას, ფიშერის ეფექტის ან ფიშერის ჰიპოთეზის სახელითაა ცნობილი. ემპირიული ფაქტები ადასტურებს, რომ ინფლაციის დონის ცვლილებები გრძელვადიან პერიოდში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებებში აისახება.

- გადახდების მიმდევრობის მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება მოსალოდნელი გადახდების მიმდევრობის მიმდინარე ღირებულების ტოლია. ის დადებითადაა დამოკიდებული მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ გადახდებზე და უარყოფითად – მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ საპროცენტო განაკვეთზე.

- მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ ნომინალურ გადახდათა მიმდევრობის დისკონტირებისას უნდა გამოვიყენოთ მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ გადახდათა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი. მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ რეალურ გადახდათა მიმდევრობის დისკონტირებისას კი უნდა გამოვიყენოთ მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთი.

საკვანძო ტერმინები

- ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, 429
- რეალური საპროცენტო განაკვეთი, 429
- ფიშერის ეფექტი, ფიშერის ჰიპოთეზა, 441
- მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება, 446
- დისკონტირების კოეფიციენტი, 446
- დისკონტირების განაკვეთი, 446
- მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება, 447
- დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულება, 449

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოწოდებული ინფორმაციის საფუძველზე, დაახასიათეთ მოცემული მტკიცებულებები როგორც ჭეშმარიტი, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით დაწვრილებით.

ა. ვიდრე ინფლაცია მიახლოებით მუდმივია, რეალური საპროცენტო განაკვეთის ცვლილება მიახლოებით ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების ტოლია.

ბ. როცა ინფლაცია მოსალოდნელზე მაღალია, მსესხებელის მიერ აღებულ სესხზე რეალიზებული რეალური დანახარჯები რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე დაბალია.

გ. ქვეყნების მიხედვით, რეალური საპროცენტო განაკვეთი უფრო ნაკლებად იცვლება, ვიდრე ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი.

დ. რეალური საპროცენტო განაკვეთი ტოლია ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი გაყოფილი ფასების დონეზე.

ე. მოკლევადიან პერიოდში რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე ფულის ზრდა არ მოქმედებს.

ვ. ფიშერის ეფექტი გულისხმობს, რომ საშუალოვადიან პერიოდში ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე ფულის ზრდა არ მოქმედებს.

ზ. 1990 წლების ლათინური ამერიკის ქვეყნების მაგალითი ადასტურებს ფიშერის ჰიპოთეზას.

თ. მომავალ ნომინალურ გადახდათა დღევანდელი ღირებულება მომავალში ნომინალურ გადახდაზე მეტი ვერ იქნება.

ი. მომავალ რეალურ გადახდათა დღევანდელი ღირებულება მომავალში რეალურ გადახდაზე მეტი ვერ იქნება.

2. მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების გაანგარიშებისათვის (ა)-დან (გ)-მდე წარმოდგენილი რომელი დებულებისათვის გამოიყენებდით რეალურ გადახდებსა და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს და რომლისთვის ნომინალურ გადახდებსა და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს? ახსენით თითოეული შემთხვევა.

ა. ახალ მანქანა-დანადგარებში ინვესტირებიდან მიღებული სარგებლის მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების შეფასება.

ბ. ამერიკის შეერთებული შტატების 20-წლიანი სამთავრობო ობლიგაციის მიმდინარე ღირებულების შეფასება.

გ. მანქანის ქირაობის ან ყიდვის გადაწყვეტილება.

3. ყოველი (ა)-დან (გ)-მდე წარმოდგენილი დაშვებისათვის გამოთვალეთ რეალური საპროცენტო განაკვეთი ზუსტი და მიახლოებული ფორმულების გამოყენებით.

ა. $i = 4\%; \pi^e = 2\%$
ბ. $i = 15\%; \pi^e = 11\%$
გ. $i = 54\%; \pi^e = 46\%$

4. ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთი მსოფლიოში.

ა. დასაშვებია თუ არა, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი იყოს უარყოფითი? ახსენით.

ბ. დასაშვებია თუ არა, რეალური საპროცენტო განაკვეთი იყოს უარყოფითი? რა პირობებში შეიძლება იყო ის უარყოფითი? თუ ასეა, რატომ არ შეიძლება ობლიგაციების ნაცვლად უბრალოდ ნაღდი ფულის ფლობა?

გ. როგორია უარყოფითი რეალური საპროცენტო განაკვეთის ეფექტი სესხებასა და გასესხებაზე?

დ. იხილეთ "ეკონომისტის" (The Economist) ბოლო გამოცემა და დააკვირდით ბოლოში დართულ ცხრილებს ("Economic Indicators and Financial Indicators"). გამოიყენეთ ფულის ბაზრის სამი თვის განაკვეთი, როგორც ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი და ბოლო სამი თვის სამომხმარებლო ფასების ცვლილების ტემპი, როგორც მოსალოდნელი ინფლაციის ტემპი (ორივე წლიურ მაჩვენებელშია). რომელ ქვეყნებს აქვს ყველაზე დაბალი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი? რომელ ქვეყნებს აქვს ყველაზე დაბალი რეალური საპროცენტო განაკვეთი? არის თუ არა რეალური საპროცენტო განაკვეთის მაჩვენებელი უარყოფითთან მიახლოებული?

5. ჩვეულებრივი ინდივიდუალური საპენსიო ანგარიში [Individual Retirement Arrangement (IRA)] როტის ინდივიდუალური საპენსიო ანგარიშის [Roth Individual Retirement Arrangement (IRA)]-ის წინააღმდეგ.

თქვენ გინდათ, დაზოგოთ 2000 ამერიკული დოლარი 40 წლის შემდეგ პენსიაზე გასვლისათვის. თქვენ უნდა აირჩიოთ ორი, (i) და (ii), გეგმიდან ერთ-ერთი.

i. არ გადაიხადოთ გადასახადები დღეს, დადოთ ფული სპეციალურ ანგარიშზე და პენსიაზე გასვლის შემდეგ გადაიხადოთ მთლიანი თანხის 25%-ის ტოლი გადასახადი (ამერიკის შეერთებულ შტატებში ამგვარი ანგარიში ცნობილია, როგორც ჩვეულებრივი ინდივიდუალური საპენსიო ანგარიში [IRA]).

ii. გადაიხადოთ 20%-ის ეკვივალენტური გადასახადი დღეს, დარჩენილი ნაწილი დადოთ სპეციალურ საპენსიო ანგარიშზე და არ გადაიხადოთ გადასახადი საპენსიო ფონდიდან გამოტანის დროს (ამერიკის შეერთებულ შტატებში ცნობილია, როგორც როტის ინდივიდუალური საპენსიო ანგარიში [Roth IRA]).

ა. როგორია მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება თითოეული ზემოთ აღნიშნული გეგმისათვის, თუ საპროცენტო განაკვეთია 1%? 10%?

ბ. რომელ გეგმას აირჩევდით თქვენ ?

6. გრძელვადიანი ობლიგაციების მიახლოებითი ფასი.

როცა ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთი i მუდმივია, დოლარებში გამოსახული უსასრულო გადახდების ნაკადის $z (რომლის გადახდაც იწყება მომავალ წელს) მიმდინარე ღირებულებაა $z/i. ეს ფორმულა გვიჩვენებს კონსოლის, უსასრულო, ყოველწლიური ფიქსირებული ნომინალური გადახდის ვალდებულების, ფასს. ეს ასევე არის მუდმივ გადახდათა მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების მიახლოებული მნიშვნელობა ხანგრძლივი (მაგრამ არა უსასრულო) პერიოდის განმავლობაში, როცა i მუდმივია. მოდით შევამოწმოთ, რამდენად ზუსტია მიახლოება.

ა. დავუშვათ, i = 10%, $z = 100. რას უდრის კონსოლის დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულება?

ბ. როცა i =10%, რას უდრის ობლიგაციების მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება, რომელიც $z გადახდას გულისხმობს მომდევნო 10 წლის მანძილზე? 20 წლის მანძილზე? 30 წლის მანძილზე? 60 წლის მანძილზე? (მინიშნება: გამოიყენეთ ფორმულა, მაგრამ წინასწარ მოიყვანეთ იგი შესაბამისობაში პირველი გადახდის ნაწილში.)

გ. გაიმეორეთ (ა) და (ბ) გამოთვლა i = 2% და i = 5%-ისთვის.

7. ფიშერის ჰიპოთეზა.

ა. რას გულისხმობს ფიშერის ჰიპოთეზა?

ბ. ამტკიცებს თუ უარყოფს 1990 წლების დასაწყისის ლათინური ამერიკის ქვეყნების გამოცდილება ფიშერის ჰიპოთეზას? ახსენით.

გ. შეხედეთ ნახაზს ჩანართში, რომელიც ლათინურ ამერიკას ეხება. მიაქციეთ ყურადღება,

რომ წრფე, რომელიც გაფანტულ წერტილებზე გადის, საწყის წერტილებზე არ გადის. მიგანიშნებთ თუ არა "ფიშერის ეფექტი" რომ ის უნდა გადიოდეს საწყის წერტილებზე? ახსენით.

დ. განიხილეთ წინადადება: "თუ ფიშერის ჰიპოთეზა ჭეშმარიტია, მაშინ ცვლილებები ფულის მარაგის ზრდის ტემპში ერთი ერთზე აისახება *i*-ს ცვლილებებზე, ხოლო რეალური საპროცენტო განაკვეთი არ შეიცვლება. აქედან გამომდინარე, მონეტარული პოლიტიკა რეალურ ეკონომიკურ საქმიანობაზე ზეგავლენას არ ახდენს" . გაარჩიეთ.

ჩაუღრმავდით

8. როდესაც 14.2 ნაწილში ვაკვირდებოდით მოკლევადიან პერიოდს, ვაჩვენეთ, თუ როგორ იწვევს ნომინალური ფულის ზრდის გადიდება გამოშვების გადიდებას, ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას.

ტექსტში ჩატარებული ანალიზი (ასევე შემაჯამებელი ნახ. 14.5) ეფუძნებოდა დაშვებას მოკლევადიან პერიოდში მოსალოდნელი ინფლაციის P^e-ს უცვლელობის შესახებ. ახლა უგულებელვყოთ აღნიშნული დაშვება და ვიგულისხმოთ, რომ მოკლევადიან პერიოდში ორივე როგორც ფულის ზრდა, ისე მოსალოდნელი ინფლაცია იზრდება.

ა. აჩვენეთ ეფექტი *IS* მრუდზე. ახსენით.

ბ. აჩვენეთ ეფექტი *LM* მრუდზე. ახსენით.

გ. აჩვენეთ ეფექტი გამოშვებასა და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე. შეიძლება თუ არა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი იმაზე მაღალი (და არა დაბალი) გახდეს, ვიდრე ფულის ზრდის ცვლილებამდე იყო? რატომ?

დ. მაშინ, როცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების მიმართულება არაცალსახადაა განსაზღვრული, შეგიძლიათ თქვათ, რა დაემართება რეალურ საპროცენტო განაკვეთს? (მინიშნება: ნახ. 14.4-ის შემთხვევაში რა დაემართება გამოშვებას? რას გვეუბნება ეს რეალური საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებებზე?)

დამატებით გასაანალიზებელი

9. ინფლაციით ინდექსირებადი ობლიგაციები. ზოგიერთი ობლიგაცია, რომელიც აშშ-ის ხაზინის მიერ არის გამოშვებული, გადახდების ინფლაციის შესაბამისად ინდექსირებას ითვალისწინებს. ეს ინფლაციით ინდექსირებადი ობლიგაციები ინვესტორებს ინფლაციით მიყენებულ დანაკარგებს უნაზღაურებს. ამ მიზეზით ამ ობლიგაციების მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთი რეალური საპროცენტო განაკვეთი, ანუ საქონლის მიხედვით გაზომილი საპროცენტო განაკვეთია. ეს საპროცენტო განაკვეთი, ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთთან ერთად, შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მოსალოდნელი ინფლაციის განსაზღვრისათვის. ვნახოთ, როგორ.

შედით ფედერალური სარეზერვო სისტემის საიტზე (www.federalreserve.gov/releases/h15/Current) და იხილეთ საპროცენტო განაკვეთის უახლესი სტატისტიკური ანალიზი. იხილეთ ხუთწლიანი სახაზინო ფასიანი ქაღალდების მიმდინარე ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი. შემდეგ მოძებნეთ "ინფლაციით ინდექსირებადი" ხუთწლიანი სახაზინო ფასიანი ქაღალდების მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთი. თქვენი აზრით, ფინანსური ბაზრის მონაწილენი მომდევნო ხუთი წლის მანძილზე ინფლაციის როგორ საშუალო დონეს მოელიან?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard

დანართი: მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების გამოთვლა რეალური და ნომინალური საპროცესო განაკვეთის მიხედვით

ეს დანართი გვიჩვენებს, რომ მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების გამოთვლის ორი გზა, (14.5) განტოლება და (14.7) განტოლება, ერთმანეთის ეკვივალენტურია.

(14.5) განტოლება საშუალებას გვაძლევს, მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ *ნომინალურ გადახდათა* ჯამის დისკონტირება მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი *ნომინალური საპროცენტო განაკვეთებით მოვახდინოთ:*

$$\$V_t = \$z_t + \frac{1}{1+i_t}\$z_{t+1} + \frac{1}{(1+i_t)(1+i_{t+1})}\$z_{t+2} + \ldots \quad (14.5)$$

(14.7) განტოლება საშუალებას გვაძლევს, მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ *რეალურ გადახდათა* ჯამის დისკონტირება მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი *რეალური საპროცენტო განაკვეთებით მოვახდინოთ.*

$$V_t = z_t + \frac{1}{(1+r_t)}z^e_{t+1} + \frac{1}{(1+r_t)(1+r^e_{t+1})}z^e_{t+2} + \ldots \quad (14.7)$$

გავყოთ (14.5) გამოსახულების ორივე მხარე მიმდინარე ფასის P_t დონეზე. *მივიღებთ:*

$$\frac{\$V_t}{P_t} = \frac{\$z_t}{p_t} + \frac{1}{1+i_t}\frac{\$z^e_{t+1}}{P_t} + \frac{1}{(1+i_t)(1+i^{e)}_{t+1}}\frac{\$z^e_{t+2}}{P_t} + \ldots \quad (14.A1)$$

დააკვირდით *(14.A1)* განტოლების მარჯვენა მხარეში თითოეულ წევრს და ვაჩვენეთ, რომ ისინი *(14.7) განტოლების შესაბამისი წევრების* ტოლია:

- ავიღოთ პირველი წევრი, $\$z_t/P_t$. შევნიშნოთ, რომ $\$z_t/P_t = z_t$ მიმდინარე გადახდათა რეალური ღირებულებაა. შესაბამისად, იგი (14.7) განტოლების პირველი წევრის ტოლია.
- განვიხილოთ მეორე წევრი:

$$\frac{1}{1+i_t}\frac{\$z^e_{t+1}}{P_t}$$

მნიშვნელი და მრიცხველი გავამრავლოთ მომავალი წლის მოსალოდნელი ფასების დონეზე, მივიღებთ

$$\frac{1}{1+i_t}\frac{P^e_{t+1}}{P_t}\frac{\$z^e_{t+1}}{P^e_{t+1}}$$

შენიშნეთ, რომ მარჯვენა წილადი $\$z^e_{t+1}/P^e_{t+1}$, *t+1* წელში მოსალოდნელი რეალური გადახდის z^e_{t+1}-ის ტოლია. შუა წილადი P^e_{t+1}/P_t, მოსალოდნელი ინფლაციის განმარტების $\left(1+\pi^e_{t+1}\right)$ გამოყენებით, შეიძლება ჩავწეროთ, როგორც $1+\left[\left(P^e_{t+1}-P_t\right)/P_t\right]$. ამ ორი შედეგის გათვალისწინებით მეორე წევრი შემდეგი სახით გადავწეროთ:

$$\frac{\left(1+\pi^e_{t+1}\right)}{\left(1+i_t\right)}z^e_{t+1}$$

დავუბრუნდეთ (14.3) განტოლების, რომელიც გამოსახავს რეალურ საპროცენტო განაკვეთს, ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთსა და მოსალოდნელ ინფლაციას შორის დამოკიდებულებას:

$$\left[1+r_t = \left(1+i_t\right)/\left(1+\pi^e_{t+1}\right)\right].$$

ამის გათვალისწინებით წინა გამოსახულება შემდეგნაირად გარდაიქმნება:

$$\frac{1}{\left(1+r_t\right)}z^e_{t+1}$$

ეს უკანასკნელი (14.7) განტოლების მარჯვენა ნაწილის მეორე წევრის ტოლია.

- იგივე მეთოდი შეიძლება გამოვიყენოთ დანარჩენი წევრების გარდაქნისათვის. დარწმუნდით, რომ თქვენ შეგიძლიათ იდენტური შედეგი მიიღოთ.

ჩვენ ვაჩვენეთ, რომ (14.7) და (14.A1) განტოლებების მარჯვენა მხარეები ერთმანეთის ტოლია. აქედან გამომდინარე, მარცხენა მხარეებიც ერთმანეთის ტოლია, ასე რომ,

$$V_t = \frac{\$V_t}{P_t}$$

ეს გვიჩვენებს, რომ მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი *რეალურ გადახდების* მიმდინარე ღირებულება, რომელიც დისკონტირებულია მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი *რეალური საპროცენტო განაკვეთის გამოყენებით* [(14.7) განტოლების მარცხენა მხარე], მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი *ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის გამოყენებით* მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი *ნომინალური გადახდების დისკონტირებული ღირებულების [(14.A1) განტოლების მარჯვენა მხარე] მიმდინარე ფასების დონესთან შეფარდების ტოლია.*

ფინანსური ბაზრები და მოლოდინები

თავი 15

ფინანსური ბაზრის განხილვის პირველი მცდელობისას, მე-4 თავში, დავუშვით, რომ მხოლოდ ორი სახის აქტივი: ფული და ერთწლიანი ობლიგაცია არსებობდა. ახლა ეკონომიკას არაფულადი აქტივების უფრო მრავალფეროვანი და უფრო რეალისტური მახასიათებლებით განვიხილავთ: ესაა მოკლევადიანი ობლიგაციები, გრძელვადიანი ობლიგაციები და აქციები.

ამ თავში ყურადღება ობლიგაციებისა და აქციების ფასის განსაზღვრის პროცესში მოლოდინების როლზეა გამახვილებული (ამის მიზეზი მაკროეკონომიკის სახელმძღვანელოშია: როგორც ნახავთ, გარდა იმისა, რომ ეს ფასები მიმდინარე და მომავალი საქმიანობის გათვალისწინებით განისაზღვრება, ისინი, თავის მხრივ, მიმდინარე საქმიანობის განმსაზღვრელ გადაწყვეტილებებზე ზემოქმედებს. ამის გაგება ეკონომიკური რყევების ახსნაში გვეხმარება).

- 15.1 ნაწილში განიხილება ობლიგაციების ფასები და ობლიგაციების შემოსავლიანობა. ნაჩვენებია, თუ როგორაა დამოკიდებული ობლიგაციის ფასი და შემოსავლიანობა მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ მოკლევადიან საპროცენტო განაკვეთზე; როგორ შეგვიძლია გამოვიყენოთ შემოსავლიანობის მრუდი მომავალში მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების მოსალოდნელი ცვლილებების დასადგენად.

- 15.2 ნაწილში განიხილება აქციის ფასები. ნაჩვენებია, თუ როგორაა დამოკიდებული აქციის ფასები მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ მოგებაზე, ისევე როგორც მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ საპროცენტო განაკვეთებზე; გაანალიზებულია, თუ რა გავლენას ახდენს საქმიანი აქტივობის დინამიკა აქციების ფასებზე.

- 15.3 ნაწილში განიხილება ახირება და "საპნის ბუშტები" ფინანსურ ბაზარზე, ეპიზოდები, როდესაც აქციის ფასების ცვლილება მოგებისა და საპროცენტო განაკვეთების ცვლილებას არ უკავშირდება. ■

15.1 ობლიგაციის ფასები და შემოსავლიანობა

- **დეფოლტის რისკი** – რისკი იმისა, რომ ობლიგაციის ემიტენტმა (რომელიც შეიძლება იყოს როგორც მთავრობა, ასევე კომპანია) შეიძლება სრულად არ გაუნაღდოს ობლიგაციის მფლობელს დანაპირები.
- **დაფარვის ვადა (ვადის დადგომა)** – დროის შუალედი, რომლის გავლის შემდეგაც ობლიგაცია მის მფლობელს ფიქსირებული შემოსავლების მიღებას ჰპირდება. ობლიგაცია, რომელიც მის მფლობელს ექვსი თვის შემდეგ 1000 დოლარის ოდენობის ერთ გადახდას ჰპირდება, ექვსთვიანი ობლიგაციაა; ობლიგაციას, რომელიც მის მფლობელს მომდევნო 20 წლის განმავლობაში ყოველწლიურად 100 დოლარის და, ბოლოს, 20 წლის შემდეგ 1000 დოლარის გადახდას ჰპირდება, ოცწლიანი ობლიგაცია ეწოდება. დაფარვის ვადა ჩვენთვის მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია, ამიტომ სწორედ მასზე გავამახვილებთ ყურადღებას.

დაფარვის სხვადასხვა ვადის მქონე ობლიგაციას ფასი და მასთან დაკავშირებული საპროცენტო განაკვეთი გააჩნია, რომელსაც *შემოსავლიანობა დაფარვის ვადისათვის,* ანუ, უბრალოდ, *შემოსავლიანობა* ეწოდება. მოკლევადიანი დაფარვის, ჩვეულებრივ, ერთწლიან ან უფრო ნაკლები ვადის ობლიგაციებზე, შემოსავლიანობას *მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთი* ეწოდება, ხოლო გრძელვადიან ობლიგაციაზე შემოსავლიანობას – *გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთი.*

ნუ ღელავთ, აქ მხოლოდ ტერმინები შემომაქვს. მათ ამ ნაწილში განვსაზღვრავთ და ავხსნით.

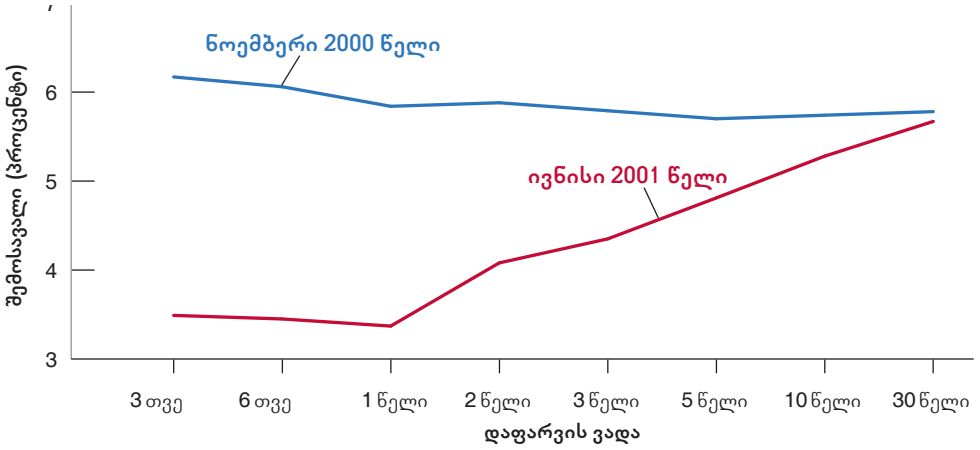
ყოველ მოცემულ დღეს ჩვენ დაფარვის განსხვავებული ვადის ობლიგაციებზე შემოსავლიანობებს ვაკვირდებით და ობლიგაციის შემოსავლიანობასა და დაფარვის ვადას შორის დამოკიდებულებას გრაფიკულად ვიკვლევთ. დაფარვის ვადასა და შემოსავლიანობას შორის ამ დამოკიდებულებას **შემოსავლიანობის მრუდი** ან **საპროცენტო განაკვეთების ვადის სტრუქტურა** (სადაც სიტყვა *ვადა* დაფარვის ვადის სინონიმია) ეწოდება. მაგალითად, ნახ. 15.1-ზე ნაჩვენებია აშშ-ის მთავრობის ობლიგაციის ვადის სტრუქტურა 2000 წლის 1 ნოემბრისა და 2001 წლის 1 ივნისისთვის. ამ ორი მონაცემის შერჩევა შემთხვევითი არაა; მოკლედ ავხსნი თუ რატომ ავირჩიე ისინი.

ვადის სტრუქტურა ≡ შემოსავლიანობის მრუდი.

იმისთვის, რომ ამ თავის წაკითხვის დროს გაიგოთ საპროცენტო განაკვეთის ვადის რომელ სტრუქტურულ ელემენტზეა საუბარი, მოძებნეთ *"Treasury Bonds, Notes and Bills"* ("სახაზინო ობლიგაციები, შენიშვნები და ანგარიშები") *"Wall Street Journal"*-ის საგაზეთო ვერსიის ნაწილში "*Money & Investing*" ("ფული და ინვესტირება"). ონლაინ ვერსიაში დააწკაპუნეთ "*Market Data Center*", შემდეგ "*Bonds, Rates, Credit Markets*" , შემდეგ "*Bond Yields*", შემდეგ "*Treasury Issues*".

შევნიშნოთ, რომ 2000 წლის 1 ნოემბრისთვის შემოსავლიანობის მრუდის ქვემოთ დახრილობა მიუთითებს სამთვიანი საპროცენტო განაკვეთის 6,2-დან ოცდაათწლიანი საპროცენტო განაკვეთის 5,8-მდე შემცირებაზე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დროის აღნიშნულ მომენტში გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები რამდენადმე უფრო დაბალი იყო, ვიდრე მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები. შევნიშნოთ აგრეთვე, თუ როგორი აღმავალი სახე შეიძინა შემოსავლიანობის მრუდმა შვიდი თვის შემდეგ, 2001 წლის 1 ივნისისათვის, სამთვიანი საპროცენტო განაკვეთის 3,5-დან ოცდაათწლიანი საპროცენტო განაკვეთის 5,7-მდე გაზრდით.

რატომ იყო შემოსავლიანობის მრუდი 2000 წლის ნოემბერში დაღმავალი და 2001 წლის ივნისში აღმავალი? სხვაგვარად, რატომ იყო გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები 2000 წლის ნოემბერში რამდენადმე უფრო დაბალი, ვიდრე მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები, მაგრამ 2001 წლის



ნახ. 15 - 1

აშშ-ის შემოსავლიანობის მრუდები: 2000 წლის 1 ნოემბერი და 2001 წლის 1 ივნისი

შემოსავლიანობის მრუდი, რომელიც რამდენადმე დაღმავალი იყო 2000 წლის ნოემბერში, მკვეთრად აღმავალი გახდა შვიდი თვის შემდეგ.

ივნისში უფრო მაღალი, ვიდრე მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები? რას ფიქრობდნენ ფინანსური ბაზრის მონაწილეები დროის ამ მონაკვეთებში? იმისთვის, რომ პასუხი გავცეთ ამ კითხვებს და უფრო ზოგადად ვიმსჯელოთ შემოსავლიანობის მრუდის დეტერმინანტებზე, აგრეთვე, მოკლევადიან და გრძელვადიან საპროცენტო განაკვეთებს შორის დამოკიდებულებაზე, ორი ნაბიჯი გადავდგათ:

1. დავადგინოთ დაფარვის სხვადასხვა ვადის *ობლიგაციის ფასები.*
2. ობლიგაციების ფასიდან გადავიდეთ *ობლიგაციების შემოსავლიანობებზე* და გამოვიკვლიოთ შემოსავლიანობის მრუდის დეტერმინანტები, აგრეთვე მოკლევადიან და გრძელვადიან საპროცენტო განაკვეთებს შორის დამოკიდებულება.

ობლიგაციის ფასები და მიმდინარე ღირებულებები

ამ ნაწილში ძირითადად მხოლოდ ორი ტიპის ობლიგაციას განვიხილავთ: ერთწლიან ობლიგაციას, რომელიც გვპირდება 100 დოლარის ერთჯერად გადახდას ერთი წლის შემდეგ და ორწლიან ობლიგაციას, რომელიც ორი წლის შემდეგ გვპირდება 100 დოლარის გადახდას. როდესაც გაიგებთ, როგორ განისაზღვრება მათი ფასები და შემოსავლიანობა, დაფარვის ნებისმიერი ვადის ობლიგაციისათვის მიღებული შედეგების განზოგადება იოლი იქნება. ამას მოგვიანებით გავაკეთებთ.

შევნიშნოთ, რომ ორივე დისკონტური ობლიგაციაა (იხილეთ ჩანართი "ობლიგაციების ბაზრის ლექსიკონი").

დავიწყოთ ამ ორი ობლიგაციის ფასების გაანგარიშებით:

- ერთწლიანი ობლიგაციის ფასი, რომელიც მომდევნო წელს 100 დოლარის გადახდას გვპირდება, 14.2 ნაწილის თანახმად, შემდეგ წელს გადასახდელი 100 დოლარის მიმდინარე დაყვანილი ღირებულების, $\$P_{1t}$, ტოლი უნდა იყოს. დავუშვათ, მიმდინარე წლიური ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია i_{1t}. შევნიშნოთ, რომ t წლის წლიურ საპროცენტო განაკვეთს ახლა i_{1t} -თი აღვნიშნავ და არა უბრალოდ i_t -თი, როგორც წინა თავებში. ამან უნდა გაგიადვილოთ იმის დამახსოვრება, რომ ეს *ერთწლიანი* საპროცენტო განაკვეთია. მაშასადამე,

ობლიგაციების ბაზრის ლექსიკონი

ფინანსური ბაზრების უკეთ გაცნობის მიზნით, ფინანსური ბაზრების საბაზისო ლექსიკა განვიხილოთ.

- ობლიგაციებს უშვებენ მთავრობები და ფირმები. თუ ისინი გამოშვებულია მთავრობისა და სამთავრობო დაწესებულებების მიერ, მათ **სახელმწიფო ობლიგაციები** ეწოდება, ხოლო თუ ფირმების (კორპორაციების) მიერ – მათ **კორპორატიული ობლიგაციები** ეწოდება.
- აშშ-ში ობლიგაციები, დეფოლტის რისკის მიხედვით (რისკი იმისა, რომ ის შეიძლება არ გაანაღდონ), ორი კერძო ფირმის: *Standard & Poor's (S&P)* და *Moody's Investors Service,* მიერ არის შეფასებული. *Moody's* მიხედვით ობლიგაციების რეიტინგი მერყეობს *Aaa*-დან, რომლებიც ახლოსაა დეფოლტის ნულოვან რისკთან, მაგალითად, აშშ-ის მთავრობის ობლიგაციები, *C*-მდე, რომელთა დეფოლტის რისკი მაღალია. უფრო დაბალი რეიტინგი გულისხმობს, რომ ობლიგაციაზე შეთავაზებულ უნდა იქნეს უფრო მაღალი საპროცენტო განაკვეთი, სხვა შემთხვევაში ინვესტორები მას არ იყიდიან. სხვაობას საპროცენტო განაკვეთს შორის, რომელიც გადახდილია მოცემულ ობლიგაციაზე და იმ საპროცენტო განაკვეთს შორის, რომელიც გადახდილია ყველაზე მაღალი (საუკეთესო) რეიტინგის მქონე ობლიგაციებზე, **რისკის პრემია** ეწოდება. მაღალი რისკის მქონე ობლიგაციებს ზოგჯერ **გადასაყრელი ობლიგაციები *(junk bonds)*** ეწოდება.
- ობლიგაციებს, რომლებიც განაღდების ვადისათვის ერთდროულ გადახდას გვპირდება, **დისკონტური ობლიგაციები** ეწოდება. ერთდროულ გადახდას ობლიგაციის **ნომინალური ღირებულება** ეწოდება.
- ობლიგაცია, რომელიც განაღდებამდე მრავალჯერად და განაღდებისას ერთ გადახდას გვპირდება **კუპონიანი ობლიგაცია** ეწოდება. სრულ განაღდებამდე გადახდებს **კუპონის გადახდები** ეწოდება. საბოლოო გადახდას ობლიგაციის ნომინალური ღირებულება ეწოდება. კუპონის გადახდების შეფარდებას ნომინალურ ღირებულებასთან **კუპონის განაკვეთი** ეწოდება. **მიმდინარე შემოსავლიანობა** – ეს არის კუპონების გადახდების შეფარდება ობლიგაციის ფასთან.

  მაგალითად, მოცემულია კუპონიანი ობლიგაცია ყოველწლიური 5-დოლარიანი გადახდებით, რომლის ნომინალური ღირებულება 100 დოლარს, ხოლო ფასი 80 დოლარს შეადგენს. კუპონის 5-პროცენტიანი განაკვეთის პირობებში მისი მიმდინარე შემოსავლიანობა ტოლია $5/80 = 0,0625 = 6,25\%$. ეკონომიკური თვალსაზრისით, არც კუპონის განაკვეთი და არც მიმდინარე შემოსავლიანობა

$$\$P_{1t} = \frac{\$100}{1+i_{1t}} \qquad (15.1)$$

ერთწლიანი ობლიგაციის ფასი მიმდინარე ერთწლიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის უკუპროპორციულად იცვლება.

ეს დამოკიდებულება მე-4 თავის, 4.2 ნაწილში უკვე ვნახეთ.

- ორწლიანი ობლიგაციის ფასი, რომელიც 100 დოლარის გადახდას ორ წელიწადში გვპირდება და რომელსაც $\$P_{2t}$-თი აღვნიშნავთ, დღეიდან

საინტერესო მაჩვენებელი არ არის. ობლიგაციაზე საპროცენტო განაკვეთის კორექტული მაჩვენებელია მისი შემოსავლიანობა დაფარვის ვადისათვის ან, უბრალოდ, შემოსავლიანობა; ეს უკანასკნელი შეიძლება განიხილოთ საშუალო საპროცენტო განაკვეთის როლში, რომლის მიხედვითაც ობლიგაციას **სიცოცხლის** მანძილზე (ობლიგაციის სიცოცხლეში იგულისხმება დრო მის სრულად დაფარვამდე) მოჰქონდა შემოსავალი. შემოსავლიანობას დაფარვის ვადისათვის მოგვიანებით განვსაზღვრავთ.

- აშშ-ის მთავრობის ობლიგაციები დაფარვის ვადის მიხედვით არის როგორც რამდენიმედღიანი, ისე ოცდაათწლიანი. ობლიგაციებს გამოშვებიდან ერთ წლამდე დაფარვის ვადით **სახაზინო ვალდებულებები** *(Treasury bills)*, ანუ ***T-bills*** ეწოდება. ეს დისკონტური ობლიგაციებია და მათ გადახდის მხოლოდ ერთი ვადა გააჩნია. ობლიგაციებს 1-დან 10 წლამდე დაფარვის ვადით **სახაზინო ბილეთები** *(Treasury notes)* ეწოდება. ობლიგაციებს გამოშვებიდან 10 წელზე და მეტი დაფარვის ვადით **სახაზინო ობლიგაციები** *(Treasury bonds)* ეწოდება. როგორც სახაზინო ბილეთები, ისე სახაზინო ობლიგაციები კუპონიანი ობლიგაციებია.
- ობლიგაციები, ჩვეულებრივ, ნომინალური ობლიგაციებია: ისინი შიდა ვალუტაში თანმიმდევრულ ფიქსირებულ ნომინალურ გადახდებს გვპირდება. თუმცა, არსებობს სხვადასხვა ტიპის ობლიგაციები, მათ შორის, **ინდექსირებადი ობლიგაციები** *(indexed bonds)*, ობლიგაციები, რომლებიც არა ფიქსირებულ ნომინალურ გადახდებს, არამედ ინფლაციით კორექტირებულ გადახდებს გვპირდება. ვთქვათ, წელიწადში ნაცვლად 100 დოლარის გადახდისა, ერთწლიანი ინდექსირებადი ობლიგაცია $100X(1+\pi)$ დოლარის გადახდას გვპირდება, სადაც π ინფლაციის ტემპია, რომელსაც დამდეგი წლის განმავლობაში ექნება ადგილი. იმის გამო, რომ ობლიგაციის მფლობელებს ინფლაციის რისკისგან იცავს, ინდექსირებადი ობლიგაციები მრავალ ქვეყანაში პოპულარულია, განსაკუთრებით კი გაერთიანებულ სამეფოში, სადაც ბოლო წლებში ხალხი სულ უფრო და უფრო იყენებს მათ საპენსიო დანაზოგის შესაქმნელად. ფლობენ რა გრძელვადიან ინდექსირებად ობლიგაციებს ადამიანები დარწმუნებულნი არიან, რომ ის გადახდები, რომელსაც ისინი პენსიაზე გასვლის შემდეგ მიიღებენ დაცული იქნება ინფლაციისაგან. ინდექსირებადი ობლიგაციები (რომელთაც ინფლაციით ინდექსირებადი ობლიგაციები ჰქვია) აშშ-ში 1997 წელს იქნა შემოღებული. ამჟერად, ისინი აშშ-ის მთავრობის ობლიგაციების 10 პროცენტზე ნაკლებს შეადგენს, მაგრამ მათი როლი, რასაკვირველია, მომავალში გაიზრდება.

ორი წლის შემდეგ 100 დოლარის მიმდინარე დაყვანილი ღირებულების ტოლი უნდა იყოს:

$$\$P_{2t} = \frac{\$100}{(1+i_{1t})(1+i^{e}_{1t+1})} \qquad (15.2)$$

სადაც i_{1t} მოცემული წლის ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთს აღნიშნავს, i^{e}_{1t+1} - ფინანსურ ბაზარზე მომდევნო წელს მოსალოდნელ ერთწლიან საპრო-

ცენტო განაკვეთს. ორწლიანი ობლიგაციის ფასი უკუდამოკიდებულია ორივეზე, მიმდინარე ერთწლიან განაკვეთსა და მომდევნო წლის მოსალოდნელ ერთწლიან განაკვეთზე.

არბიტრაჟი და ობლიგაციის ფასები

ვიდრე (15.1) და (15.2) განტოლებების მნიშვნელობებს გამოვიკვლევთ, (15.2) განტოლების ალტერნატიული გზით მიღება განვიხილოთ. ეს ალტერნატიული გზა **არბიტრაჟის** მნიშვნელოვანი კონცეფციაა.

დავუშვათ, არჩევანს აკეთებთ ერთწლიან და ორწლიან ობლიგაციას შორის და ფიქრობთ, რას მიიღებთ ერთი წლის განმავლობაში დღეიდან. რომელი ობლიგაცია უნდა შეიძინოთ?

- დავუშვათ, ერთწლიანი ობლიგაცია გაქვთ. ყოველ დოლარზე, რომელსაც ერთწლიან ობლიგაციებში აბანდებთ, მომდევნო წელს $(1+i_{1t})$ დოლარს მიიღებთ. ეს დამოკიდებულება 15.2 ნახაზის პირველ სტრიქონზეა წარმოდგენილი.
- დავუშვათ, ორწლიანი ობლიგაცია გაქვთ. რადგანაც ორწლიანი ობლიგაციის ფასი არის $\$P_{2t}$, ყოველი დოლარი, რომელსაც ორწლიან ობლიგაციებში აბანდებთ, დღეისათვის $\$1/\$P_{2t}$ ობლიგაციის ყიდვის საშუალებას გაძლევთ.

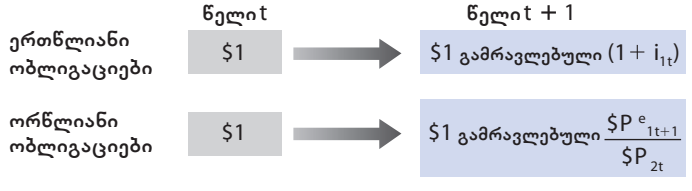
  როდესაც მომდევნო წელი დადგება, ობლიგაციის განაღდების ვადამდე მხოლოდ ერთი წელი დარჩება. მაშასადამე, დღეიდან ერთი წლის შემდეგ ორწლიანი ობლიგაცია ერთწლიანი გახდება. ამიტომ ფასი, რომლითაც ის შეიძლება მომდევნო წელს გაყიდოთ, არის $\$P^e_{1t+1}$, რომელიც მომდევნო წლისათვის ერთწლიანი ობლიგაციის მოსალოდნელი ფასია.

  მაშასადამე, ყოველ დოლარზე, რომელსაც ორწლიან ობლიგაციებში აბანდებთ, თქვენ შეგიძლიათ $\$1/\$P_{2t}$ -ჯერ $\$P^e_{1t+1}$ დოლარის მიღება, ან, რაც იგივეა, $\$P^e_{1t+1}/\$P_{2t}$ დოლარს უნდა ელოდოთ მომდევნო წელს. ეს ნახ.15.2-ის მეორე სტრიქონზეა წარმოდგენილი.

რომელი ობლიგაცია უნდა აირჩიოთ? დავუშვათ, თქვენ და სხვა ფინანსური ინვესტორები *მხოლოდ* მოსალოდნელ შემოსავალზე ზრუნავთ (ეს დაშვება **მოლოდინის ჰიპოთეზის** სახელითაა ცნობილი. ეს მნიშვნელოვანი გამარტივებაა: თქვენ და სხვა ფინანსური ინვესტორები, როგორც მოსალოდნელია, ზრუნავთ არა მარტო მოსალოდნელ შემოსავალზე, არამედ რისკზეც, რომელიც თითოეულ ობლიგაციას უკავშირდება. თუ გაქვთ ერთწლიანი ობლიგა-

ნახ. 15 - 2

ერთწლიანი და ორწლიანი ობლიგაციებიდან მიღებული შემოსავალი ერთ წელიწადში



ცია, თქვენ დანამდვილებით იცით, რას მიიღებთ მომდევნო წელს. თუ გაქვთ ორწლიანი ობლიგაცია, ფასი, რომლითაც გაყიდით მას მომდევნო წელს, გაურკვეველია; ორწლიანი ობლიგაცია სარისკოა. ჩვენ მას ჯერჯერობით უგულებელვყოფთ, მაგრამ მოკლედ მიმოვიხილავთ ამ თავის დანართში).

თუ თქვენ და სხვა ფინანსური ინვესტორები მხოლოდ მოსალოდნელ შემოსავალზე ზრუნავთ, ეს ორი ობლიგაცია ტოლ მოსალოდნელ ერთწლიან შემოსავალს უნდა გვთავაზობდეს. დავუშვათ, რომ ეს პირობა არ დაკმაყოფილდა. მაგალითად, ერთწლიან ობლიგაციაზე ერთი წლის შემოსავალი უფრო დაბალი იყო, ვიდრე ორწლიან ობლიგაციაზე ერთი წლის მოსალოდნელი შემოსავალი. ამ შემთხვევაში ერთწლიან ობლიგაციებს არავინ ისურვებდა და ერთწლიანი ობლიგაციების ბაზარი წონასწორობაში ვერ იქნება. მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ერთი წლის მოსალოდნელი შემოსავალი ორივე ობლიგაციაზე ტოლია, ფინანსური ინვესტორები მზად იქნებიან, ჰქონდეთ როგორც ერთწლიანი, ისე ორწლიანი ობლიგაციები.

თუ ორივე ობლიგაცია ერთი წლის ერთნაირ მოსალოდნელ შემოსავალს გვთავაზობს, ნახ.15.2 -დან გამომდინარე

$$1+i_{1t}=\frac{\$P^{e}_{1t+1}}{\$P_{2t}} \tag{15.3}$$

(15.3) განტოლების მარცხენა ნაწილი ერთ დოლარზე ერთწლიანი ობლიგაციიდან მიღებულ ერთი წლის შემოსავალს გვიჩვენებს; მარჯვენა ნაწილი ორწლიანი ობლიგაციიდან ერთ დოლარზე ერთი წლის მოსალოდნელ შემოსავალს გვიჩვენებს. (15.3) განტოლების მსგავს განტოლებებს, რომლებიც ორ აქტივზე მოსალოდნელი შემოსავლების ტოლობას გამოხატავს, **არბიტრაჟის** დამოკიდებულებას ვუწოდებ. (15.3) განტოლება შემდეგნაირად შეგვიძლია ჩავწეროთ:

არბიტრაჟს ვუწოდებთ მტკიცებულობას, რომლის თანახმადაც ორ აქტივზე მოსალოდნელი შემოსავალი ერთმანეთის ტოლი უნდა იყოს. ზოგიერთი ეკონომისტი არბიტრაჟს იყენებს უფრო ვიწრო გაგებით, მაგალითად, მაშინ როცა ურისკო მოგების შესაძლებლობები არ არსებობს.

$$\$P_{2t}=\frac{\$P^{e}_{1t+1}}{1+i_{1t}} \tag{15.4}$$

არბიტრაჟი გულისხმობს, რომ ორწლიანი ობლიგაციის ფასი დღეისთვის ობლიგაციის მომდევნო წლის მოსალოდნელი დაყვანილი ფასის ტოლია. ეს წარმოშობს შემდეგ კითხვას: რაზეა დამოკიდებული მომდევნო წელს ერთწლიანი ობლიგაციის მოსალოდნელი ფასი, $\$P^{e}_{1t+1}$?

პასუხი ასეთია: ისევე როგორც მოცემულ წელს ერთწლიანი ობლიგაციის ფასი დამოკიდებულია მოცემული წლის ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთზე, ერთწლიანი ობლიგაციის ფასი მომდევნო წელს დამოკიდებული იქნება მომდევნო წლის ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთზე. თუ ჩავწერთ (15.1) განტოლებას მომდევნო $(t+1)$, წლისათვის და მოლოდინს აღვნიშნავთ ჩვეულებრივი მეთოდით, მივიღებთ:

$$\$P^{e}_{1t+1}=\frac{\$100}{(1+i^{e}_{1t+1})}$$

ობლიგაციის მომდევნო წლის მოსალოდნელი ფასი მომდევნო წლისთვის მოსალოდნელი ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთით დისკონტირებული საბოლოო გადახდის (100 დოლარის) ტოლია.

თუ $\$P^e_{1t+1}$-ს (15.4) განტოლებაში $\$100/(1+i^e_{1t+1})$-ით შევცვლით, მივიღებთ

$$\$P_{2t} = \frac{\$100}{(1+i_{1t})(1+i^e_{1t+1})} \tag{15.5}$$

დამოკიდებულება არბიტრაჟსა და დისკონტირებულ ღირებულებებს შორის: სხვადასხვა დაფარვის ვადის მქონე ობლიგაციებს შორის არბიტრაჟი გულისხმობს, რომ ობლიგაციის ფასები ამ ობლიგაციებზე გადახდების მოსალოდნელი დისკონტირებული ღირებულებების ტოლია.

ეს გამოსახულება (15.2) განტოლების მსგავსია. იგი ადასტურებს, რომ ერთ- და ორწლიან ობლიგაციებს შორის არბიტრაჟი გულისხმობს, რომ ორწლიანი ობლიგაციის ფასი არის ორი წლის შემდეგ გადახდის დისკონტირებული ღირებულება, კერძოდ, 100 დოლარი, რომელიც მიმდინარე და მომდევნო წლის მოსალოდნელი ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთების გამოყენებით არის დისკონტირებული.

ობლიგაციების ფასებიდან ობლიგაციების შემოსვლიანობამდე

ჩვენ განვიხილეთ ობლიგაციების ფასები, ახლა ობლიგაციების შემოსავლიანობის განხილვაზე გადავიდეთ. ამოსავალი წერტილი: ობლიგაციების შემოსავლიანობა მომავალ მოსალოდნელ საპროცენტო განაკვეთებზე იმავე ინფორმაციას ეყრდნობა, რომელსაც ობლიგაციების ფასები, მაგრამ გაცილებით უფრო ცხადი მეთოდით.

თავდაპირველად განვმარტოთ შემოსავლიანობა დაფარვისას: n წლიან ობლიგაციაზე **შემოსავლიანობა დაფარვისას** ან, რაც იგივეა, **n-წლიანი საპროცენტო განაკვეთი** განისაზღვრება, როგორც მუდმივი წლიური საპროცენტო განაკვეთი, რომლისათვისაც ყველა მოსალოდნელი გადახდების (როგორც პროცენტების, ისევე ნომინალის) დისკონტირებული (დაყვანილი) ღირებულება ობლიგაციის ფასს ემთხვევა.

ეს დეფინიცია უფრო მარტივია, ვიდრე ჩანს. მაგალითად, ავიღოთ ორწლიანი ობლიგაცია, რომელიც ადრე შემოვიღეთ. მისი შემოსავლიანობა i_{2t}-თი აღვნიშნოთ, სადაც ინდექსი 2 შეგვახსენებს, რომ ეს არის შემოსავლიანობა დაფარვისას ორწლიან ობლიგაციაზე ან, ეკვივალენტურად, ორწლიანი საპროცენტო განაკვეთი. განმარტების თანახმად , შემოსავლიანობა დაფარვისას არის მუდმივი წლიური საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც ორ წელიწადში 100 დოლარის დაყვანილ (მიმდინარე) ღირებულებას ობლიგაციის დღეს არსებული ფასის ტოლად აქცევს. მაშასადამე, ის შემდეგ დამოკიდებულებას აკმაყოფილებს:

$$\$P_{2t} = \frac{\$100}{(1+i_{2t})^2} \tag{15.6}$$

დავუშვათ, ობლიგაცია დღეისთვის 90 დოლარად იყიდება. მაშინ ორწლიანი საპროცენტო განაკვეთი i_{2t} ტოლი იქნება ($\sqrt{100/90}-1$)-ის, ანუ, 5,4%-ის. სხვა

სიტყვებით რომ ვთქვათ, დაფარვამდე ორი წლის განმავლობაში ობლიგაციის ფლობა ყოველწლიური 5,4 საპროცენტო განაკვეთის ტოლ შემოსავალს იძლევა.

$$\$90 = \$100/(1+i_{2t})^2 \Rightarrow$$
$$(1+i_{2t})^2 = \$100/\$90 \Rightarrow$$
$$(1+i_{2t})^2 = \sqrt{\$100/\$90} \Rightarrow$$
$$i_{2t} = 5,4\%$$

როგორ შესაბამისობაშია ორწლიანი საპროცენტო განაკვეთი მიმდინარე ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთთან და მოსალოდნელ ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთთან? ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად განვიხილოთ (15.6) და (15.5) განტოლებები. გამოვრიცხოთ მათგან $\$P_{2t}$ -ს მნიშვნელობა. მივიღებთ:

$$\frac{\$100}{(1+i_{2t})^2} = \frac{\$100}{(1+i_{1t})(1+i^e_{1t+1})}$$

მარტივი გარდაქმნის შემდეგ გვექნება:

$$(1+i_{2t})^2 = (1+i_{1t})(1+i^e_{1t+1})$$

ეს გამოსახავს ზუსტ თანაფარდობას, რომელიც არსებობს ორწლიან საპროცენტო განაკვეთს, i_{2t}, მიმდინარე ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთს, i_{1t}, და მომდევნო წლის მოსალოდნელ ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთს, i^e_{t+1} შორის. პრაქტიკაში ამ თანაფარდობის შემდეგი საჭირო მიახლოება გამოიყენება:

მსგავსი მიახლოებით ჩვენ ვისარგებლეთ მე-14 თავში, როდესაც ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის კავშირი განვიხილეთ. იხილეთ მე-2 დანართის მე-3 დამტკიცება.

$$i_{2t} \approx \frac{1}{2}(i_{1t} + i^e_{1t+1}) \qquad (15.7)$$

(15.7) განტოლება მიუთითებს, რომ *ორწლიანი საპროცენტო განაკვეთი (დაახლოებით) მიმდინარე წლის ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთისა და მომდევნო წლის მოსალოდნელი ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთის საშუალო მნიშვნელობას უდრის.*

ჩვენ ყურადღება ერთ- და ორწლიანი ობლიგაციების ფასებსა და შემოსავლიანობას შორის დამოკიდებულებაზე გავამახვილეთ, მაგრამ მიღებული შედეგები დაფარვის ნებისმიერი ვადის მქონე ობლიგაციებზე შეიძლება განზოგადდეს. შეგვეძლო ერთ წელზე ნაკლები დაფარვის ვადის მქონე ობლიგაციები გაგვეხილა. მაგალითად: ექვსი თვის დაფარვის ვადის მქონე ობლიგაციების შემოსავლიანობა (დაახლოებით) მიმდინარე სამთვიანი საპროცენტო განაკვეთისა და მომდევნო კვარტლის მოსალოდნელი სამთვიანი საპროცენტო განაკვეთის საშუალო სიდიდის ტოლია. ან, შეგვეძლო, ამის ნაცვლად ორ წელზე მეტი დაფარვის ვადის მქონე ობლიგაციები გაგვეხილა. მაგალითად, ათწლიანი ობლიგაციის შემოსავლიანობა (დაახლოებით) მიმდინარე ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთისა და მომდევნო ცხრა წლის მოსალოდნელი ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთების საშუალო სიდიდის ტოლია.

ზოგადი პრინციპი ნათელია: გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ მოკლევადიან საპროცენტო განაკვეთებზეა დამოკიდებული.

შემოსავლიანობის მრუდის ინტერპრეტაცია

დამოკიდებულებები, რომლებიც ეს-ეს არის მივიღეთ, გვიჩვენებს, თუ რა არის საჭირო შემოსავლიანობის მრუდის დახრილობის ინტერპრეტაციისათვის. დაფარვის სხვადასხვა ვადის მქონე ობლიგაციების შემოსავლიანობის განხილვით შეგვიძლია ვივარაუდოთ, თუ როგორი იქნება ფინანსურ ბაზრებზე მოსალოდნელი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები მომავალში.

მაგალითად, დავუშვათ, გვინდა განვსაზღვროთ როგორი იქნება ფინანსურ ბაზრებზე ერთი წლის შემდეგ მოსალოდნელი ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთი. ამისათვის საკმარისია განვიხილოთ შემოსავლიანობა ორწლიან ობლიგაციაზე, i_{2t}, და შემოსავლიანობა ერთწლიან ობლიგაციებზე, i_{1t}. გავითვალისწინოთ ეს მნიშვნელობები (15.7) განტოლებაში და მათი საშუალებით i^e_{1t+1} შემდეგი სახით გამოვთვალოთ:

$$i^e_{1t+1} = 2i_{2t} - i_{1t} \qquad (15.8)$$

მომდევნო წლის ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთი ორწლიანი ობლიგაციის გაორმაგებული შემოსავლიანობისა და მიმდინარე წლის ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთის სხვაობის ტოლია. მაგალითად, ავიღოთ 2001 წლის 1 ივნისის შემოსავლიანობის მრუდი, რომელიც წარმოდგენილია ნახ. 15.1-ზე.

2001 წლის 1 ივნისს ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთი, i_{1t}, 3,4 პროცენტი იყო, ხოლო ორწლიანი საპროცენტო განაკვეთი, i_{2t}, 4,1 პროცენტი. (15.8) განტოლებიდან გამომდინარე, 2001 წლის 1 ივნისს ფინანსურ ბაზარზე ერთი წლის შემდეგ მოსალოდნელი ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთი, ე.ი. ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთი 2002 წლის 1 ივნისს, ტოლი იქნება $2 \times 4,1\% - 3,4\% = 4,8\%$ ეს მაჩვენებელი 1,4 პროცენტული პუნქტით მაღალია, ვიდრე ერთწლიანი წლიური საპროცენტო განაკვეთი 2001 წლის 1 ივნისს. მსჯელობით: 2001 წლის 1 ივნისს ფინანსური ბაზრები მოელოდა, რომ ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთი არსებითად უფრო მაღალი იქნებოდა ერთი წლის შემდეგ.

უფრო ზოგადად: როდესაც შემოსავლიანობის მრუდი ზემოთაა მიმართული, ე.ი. როდესაც გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები უფრო მაღალია, ვიდრე მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები, მაშინ ფინანსურ ბაზრებზე მოსალოდნელი მოკლევადიანი განაკვეთები უფრო მაღალი იქნება მომავალში. როდესაც შემოსავლიანობის მრუდი ქვემოთაა დახრილი, ე.ი. როდესაც გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები უფრო დაბალია, ვიდრე მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები, მაშინ ფინანსურ ბაზრებზე მოსალოდნელი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები უფრო დაბალი იქნება მომავალში.

შემოსვლიანობის მრუდი და ეკონომიკური აქტივობა

ახლა შეგვიძლია დავუბრუნდეთ კითხვას: რატომ მოხდა, რომ შემოსავლიანობის მრუდი, რომელიც 2000 წლის ნოემბერში დაღმავალი იყო, 2001 წლის ივნისში აღმავალი გახდა? სხვაგვარად, რატომ მოხდა, რომ გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები, რომლებიც 2000 წლის ნოემბერში მოკლევადი-

ან საპროცენტო განაკვეთებთან შედარებით უფრო დაბალი იყო, 2001 წლის ივნისში მათთან შედარებით ბევრად მაღალი გახდა.

მოკლედ ვუპასუხოთ: იმიტომ, რომ 2001 წლის პირველ ნახევარში საქმიანი აქტივობის მოულოდნელმა შეფერხებამ მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების მკვეთრი შემცირება გამოიწვია. ასევე, სწორედ მაშინ, როცა შეფერხებას ჰქონდა ადგილი, ფინანსური ბაზრები მოელოდა, რომ გამოშვება გაჯანსაღდებოდა და მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები მომავალში მაღალ დონეს დაუბრუნდებოდა. ამან გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები რამდენადმე ნაკლებად შეამცირა, ვიდრე მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები.

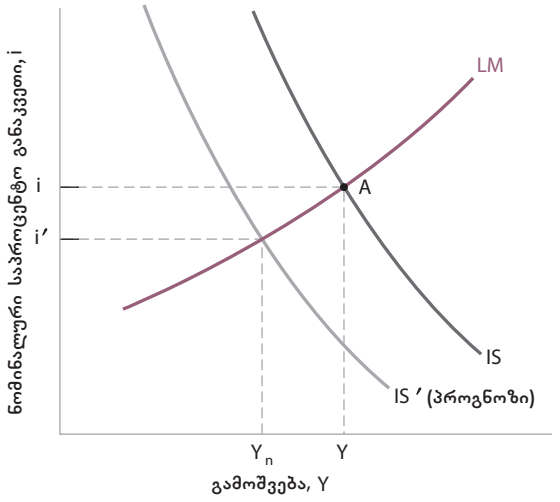
$IS-LM$ მოდელს მე-17 თავში გავაფართოებთ, რათა რეალურად გავითვალისწინოთ ის, რაც გადაწყვეტილების მიღებისას მოლოდინების როლის შესახებ ვისწავლეთ. მოცემული მომენტისთვის, საბაზისო $IS-LM$ მოდელს გამოვიყენებთ.

იმისათვის, რომ ნაბიჯ-ნაბიჯ გავიაროთ პასუხი, გამოვიყენოთ ჩვენ მიერ მე-5 თავში განხილული $IS-LM$ მოდელი. საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც ვერტიკალურ ღერძზეა აღნიშნული, შეიძლება მოკლევადიან ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთად მივიჩნიოთ. საკითხის სიმარტივისთვის დავუშვათ, რომ მოსალოდნელი ინფლაცია 0-ის ტოლია და, ამგვარად, ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის განსხვავება, რომელიც მე-14 თავში შემოვიღეთ, არ არსებობს. ეს განსხვავება აქ მნიშვნელოვანი არ არის.

ადვილად შეიძლებოდა მუდმივი, მაგრამ დადებითი (ნულზე მეტი) მოსალოდნელი ინფლაციის გათვალისწინება (და ეს უფრო რეალისტური იქნებოდა), მაგრამ ეს დასკვნას არ შეცვლიდა.

2000 წლის ნოემბერში ეკონომიკური მაჩვენებლებით დადასტურდა, რომ მრავალწლიანი მაღალი ზრდის შემდეგ აშშ-ის ეკონომიკა შეფერხდა. ეს შეფერხება გაგებულ იქნა, როგორც უკეთესობისკენ შებრუნება, რადგან ეკონომისტთა უმრავლესობა ფიქრობდა, რომ გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობას აღემატებოდა (ეკვივალენტურად, უმუშევრობის დონე მის ბუნებრივ დონეზე დაბალი იყო) და, მაშასადამე, ზომიერი შეფერხება სასურველი იყო. პროგნოზები ნამდვილად ზომიერი შეფერხების სასარგებლოდ კეთდებოდა, ანუ, როგორც ამბობდნენ, გამოშვების ფაქტობრივი მოცულობა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობამდე **რბილად დაეშვებოდა.**

სასურველია მე-5 თავში მოცემული ჩანართის "აშშ-ის 2001 წლის რეცესია" ხელახლა წაკითხვა.



ნახ. 15 - 3

აშშ-ის ეკონომიკა 2000 წლის ნოემბრიდან

2000 წლის ნოემბერში აშშ – ში გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობას აღემატებოდა. პროგნოზები "რბილი დაშვების" სასარგებლოდ კეთდებოდა, კერძოდ, გამოშვების ფაქტობრივი მოცულობა ბუნებრივ მოცულობას დაუბრუნდებოდა და საპროცენტო განაკვეთები უმნიშვნელოდ შემცირდებოდა.

იმ პერიოდის ეკონომიკური სიტუაცია წარმოდგენილია ნახ.15-3-ზე. აშშ-ის ეკონომიკა A წერტილში იმყოფებოდა i საპროცენტო განაკვეთითა და Y გამოშვების მოცულობით. გამოშვების მოცულობა, Y, როგორც ვარაუდობდნენ,

გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე, Y_n, მაღალი იყო. პროგნოზის თანახმად IS მრუდი IS მდგომარეობიდან IS' მდგომარეობამდე თანდათანობით უნდა გადაადგილებულიყო, რაც გამოშვების ფაქტობრივ მოცულობას გამოშვების ბუნებრივ მოცულობამდე, Y_n, დააბრუნებდა, ხოლო საპროცენტო განაკვეთს i -დან i'-მდე უმნიშვნელოდ შეამცირებდა. საპროცენტო განაკვეთის აღნიშნული მცირედი მოსალოდნელი შემცირება 2000 წლის ნოემბერში შემოსავლიანობის მრუდის რამდენადმე დაღმა სვლის მიზეზი გახდა.

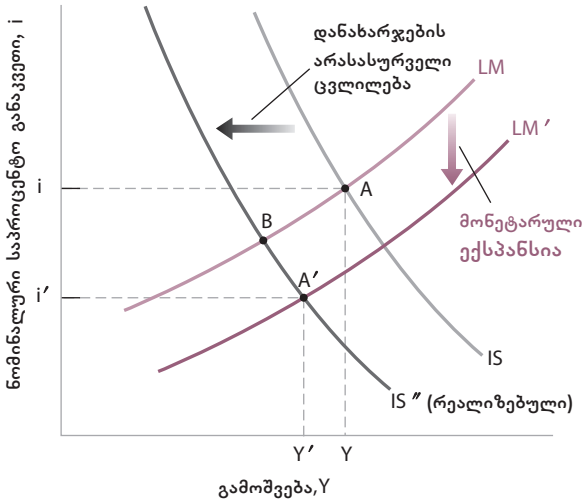
თუმცა, "რბილად დაშვების" პროგნოზი ძალიან ოპტიმისტური აღმოჩნდა. 2000 წლის ბოლოდან ეკონომიკური სიტუაცია პროგნოზირებულზე უარესი იყო. ის, რაც მოხდა, წარმოდგენილია ნახ.15.4-ზე. ადგილი ჰქონდა ორ მთავარ მოვლენას:

- დანახარჯებში არასასურველი ცვლილება მოსალოდნელზე უფრო ძლიერი აღმოჩნდა. ნაცვლად იმისა, რომ, პროგნოზის თანახმად, IS მდგომარეობიდან IS' მდგომარეობამდე გადაადგილებულიყო (იხ. ნახ. 15.3), IS მრუდი უფრო მეტად გადაადგილდა და, როგორც ნახ. 15.4-ზეა ნაჩვენები, დაიკავა IS'' მდგომარეობა. მონეტარული პოლიტიკა უცვლელი რომ დარჩენილიყო, ეკონომიკა LM მრუდის გასწვრივ დაიწყებდა მოძრაობას და წონასწორობა A წერტილიდან B წერტილში გადაინაცვლებდა, რაც გამოშვებისა და მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას გამოიწვევდა.

ნახ. 15 - 4

აშშ-ის ეკონომიკა 2000 წლის ნოემბრიდან 2001 წლის ივნისამდე

2000 წლის ნოემბრიდან 2001 წლის ივნისამდე დანახარჯების არასასურველმა ცვლილებამ, მონეტარულ ექსპანსიასთან ერთად, მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთის შემცირება განაპირობა.



- თუმცა, რამდენიმე სცენარი გათამაშდა. როგორც კი გააცნობიერა, რომ რეცესია მოსალოდნელთან შედარებით გაცილებით ძლიერი აღმოჩნდა, ფედერალური სარეზერვო სისტემა 2001 წლის დასაწყისში მონეტარული ექსპანსიის პოლიტიკაზე გადავიდა, რამაც LM მრუდი ქვემოთ გადაადგილა. LM მრუდის ამ გადაადგილების შედეგად ეკონომიკა 2001 წლის ივნისში B წერტილის ნაცვლად A' წერტილში აღმოჩნდა. გამოშვება იმაზე უფრო მაღალი იყო, ხოლო საპროცენტო განაკვეთი კი იმაზე დაბალი, ვიდრე მონეტარული ექსპანსიის არარსებობის შემთხვევაში შეიძლებოდა ყოფილიყო.

მსჯელობით: მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების შემცირება და, ამდენად, 2000 წლის 1 ნოემბრიდან 2001 წლის 1 ივნისამდე შემოსავლიანობის მრუდის ქვემოთ დახრა გამოწვეული იყო მოკლევადიანი პერიოდის დასასრულს დანახარჯების მოულოდნელი, არასასურველი მაღალი ცვლილებით და ფედერალური სარეზერვო სისტემის მკაცრი რეაგირებით, რომელიც გამოშვების სიდიდის შემცირების შეზღუდვისთვის განხორციელდა. ჯერ კიდევ რჩება ერთი კითხვა: რატომ იყო 2001 წლის ივნისში შემოსავლიანობის მრუდი ზემოთ მიმართული? სხვანაირად, რატომ იყო 2001 წლის ივნისში გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები მოკლევადიანთან შედარებით უფრო მაღალი?

ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, უნდა გავარკვიოთ, 2001 წლის ივნისიდან რა მოვლენებს *მოელოდა ფინანსური* ბაზრები აშშ-ს ეკონომიკაში. როგორც ნახ.15.5-ზეა ნაჩვენები, ფინანსური ბაზრები ორ მთავარ მოვლენას მოელოდა:

- ისინი დანახარჯების ზრდას, IS მრუდის მარჯვნივ, IS მდგომარეობიდან IS' მდგომარეობამდე გადაადგილებას მოელოდნენ. ბაზრებზე გაჩნდა მოლოდინი, რომ 2001 წლის პირველ ნახევარში არასასურველი ცვლილებების გამომწვევი ზოგიერთი ფაქტორი სასურველი ცვლილებების გამომწვევ ფაქტორად გადაიქცეოდა. საინვესტიციო დანახარჯები, მოლოდინის თანახმად, გაიზრდებოდა და 2001 წლის მაისიდან შემცირებული გადასახადები წლის დარჩენილ ნაწილში სამომხმარებლო ხარჯების ზრდას გამოიწვევდა.
- ისინი აგრეთვე მოელოდნენ, რომ როგორც კი IS მრუდი დაიწყებდა მარჯვნივ გადაადგილებას და გამოშვება გაჯანსაღებას, ფედერალური სარეზერვო სისტემა მკაცრ მონეტარულ პოლიტიკაზე გადავიდოდა. ნახ. 15.5-ის მიხედვით, ბაზარზე გაჩნდა მოლოდინი, რომ LM მრუდი ზემოთ გადაადგილდებოდა.

ორივე გადაადგილების შედეგად ფინანსური ბაზრები მოელოდა, რომ აშშ-ის ეკონომიკა A წერტილიდან A' წერტილში გადაადგილდებოდა, რომ გამოშვება გაჯანსაღდებოდა და მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთი გაიზრდებოდა. უფრო მაღალი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების მოლოდინმა გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთების მაღალ დონეზე შენარჩუნება განაპირობა და, შესაბამისად, შემოსავლიანობის მრუდი 2001 წლის ივნისში აღმავალი იყო.

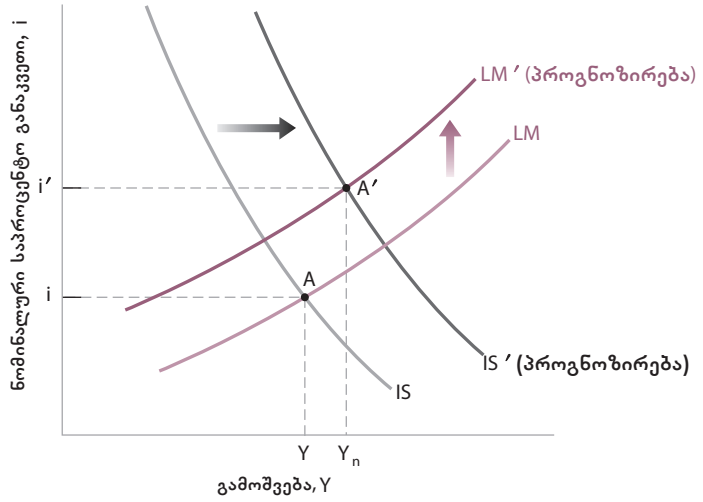
შევნიშნოთ, რომ შემოსავლიანობის მრუდი 2001 წლის ივნისში ერთ წლამდე ვადის გადახდებისათვის თითქმის ჰორიზონტალური იყო. ფინანსური ბაზრები არ მოელოდა, რომ ერთ წლამდე საპროცენტო განაკვეთები 2002 წლის ივნისამდე ზრდას დაიწყებდა. გამართლდა თუ არა ეს მოლოდინი? ბოლომდე არ გამართლებულა. ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთი, მოლოდინის მიუხედავად, კიდევ 2 წელი, 2004 წლის ივნისამდე, არ გაზარდა.

მოდით შევაჯამოთ: ამ ნაწილში ვნახეთ, თუ როგორაა დამოკიდებული ობლიგაციის ფასები და ობლიგაციების შემოსავლიანობა მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ საპროცენტო განაკვეთებზე. შემოსავლიანობის

ნახ. 15 - 5

აშშ-ის ეკონომიკის მოსალოდნელი განვითარება 2001 წლის ივნისიდან

2001 წლის ივნისში ფინანსური ბაზრები მოელოდა, რომ გაზრდილი დანახარჯები და უფრო მკაცრი მონეტარული პოლიტიკა, მომავალში მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების გაზრდას გამოიწვევდა.



მრუდზე დაკვირვებით, ჩვენ (და ეკონომიკაში ყველანი როგორც ადამიანები, ისე ფირმები) ვსწავლობთ, როგორ საპროცენტო განაკვეთებს მოელის ფინანსური ბაზრები მომავალში.

15 . 2 საფონდო ბაზარი და აქციების ფასების დინამიკა

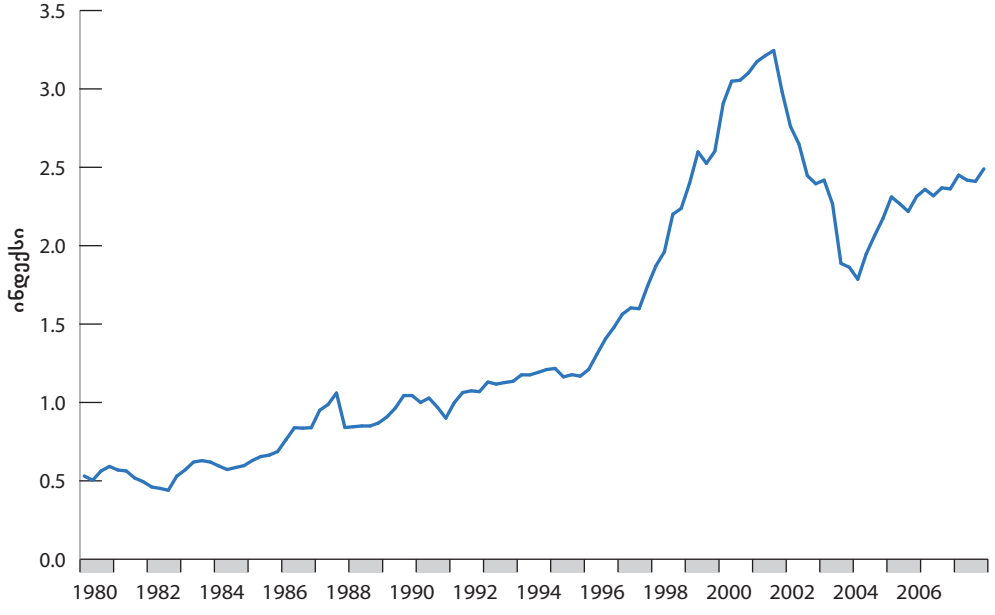
აქამდე ყურადღებას ობლიგაციებზე ვამახვილებდით. მთავრობის მიერ საკუთარი ღონისძიებების დაფინანსება ობლიგაციების გამოშვებით, ფირმების მიერ სახსრების მოზიდვისაგან განსხვავდება. ფირმებს ფონდების გაზრდის ორი გზა გააჩნია: **სასესხო ვალდებულებებით** – ობლიგაციების გამოშვებითა და კრედიტის აღებით; საკუთარი სახსრებით – **აქციების** (მას ზოგჯერ **წილსაც** უწოდებენ) გამოშვებით. ობლიგაციებზე წინასწარგანსაზღვრული ოდენობის შემოსავლების გადახდისაგან განსხვავებით, აქციებზე ფირმები მათ მიერ განსაზღვრულ **დივიდენდებს** გასცემს. დივიდენდები გაიცემა ფირმების მოგებიდან. როგორც წესი, დივიდენდები მოგების მხოლოდ ნაწილია, რადგან მოგების რაღაც ნაწილს ფირმები ინვესტირებისათვის იყენებს. დივიდენდები მოგებასთან ერთად იცვლება: როდესაც იზრდება მოგება, იზრდება დივიდენდებიც.

ამ ნაწილში ყურადღებას აქციების ფასის განსაზღვრაზე გავამახვილებთ. პრობლემის შესასწავლად, მოდით, აშშ-ის აქციების კურსის ინდექსის, *Standard & Poor's 500 ნაერთი ინდექსის* (ან, შემოკლებით, S&P ინდექსი) 1980-დან 2006 წლამდე ცვლილების ხასიათი განვიხილოთ. S&P ინდექსის დინამიკა 500 მსხვილი კომპანიის აქციების საშუალო ფასის დინამიკას ზომავს.

ნახ. 15.6 გრაფიკულად აქციების რეალური კურსის ინდექსს ასახავს, რომელიც მიღებულია S&P ინდექსის სამომხმარებლო ფასების ინდექსზე გაყოფით ყოველი კვარტლისათვის, ამასთან, იმგვარად, რომ 1990 წლის

მეორე, უფრო ცნობილი ინდექსია *დოუ ჯონსის ინდუსტრიული ინდექსი* (Dow Jones Industrial), რომელიც მხოლოდ სამრეწველო ფირმების აქციების ინდექსია და ამიტომ S&P ინდექსთან შედარებით ნაკლებად წარმომადგენლობითი აქციების საშუალო კურსია. ანალოგიური ინდექსები არსებობს სხვა ქვეყნებშიც. ნიკეის ინდექსი (The Nikkei index) ასახავს აქციების კურსის დინამიკას ტოკიოში, FT და CAC ინდექსები – აქციების კურსის დინამიკას, შესაბამისად ლონდონსა და პარიზში.

პირველი კვარტლის ინდექსი 1-ის ტოლადაა აღებული. ნახაზის გასაოცარი თავისებურებაა ინდექსის აშკარად მკვეთრი ზრდა 1990-იანი წლების განმავლობაში, 1990 წლის პირველი კვარტლის 1-დან 2000 წლის მესამე კვარტალში 3,24-მდე, რომელსაც 2000-იანი წლების დასაწყისში მკვეთრი ვარდნა მოჰყვა, 2000 წლის მესამე კვარტლის 3,24-დან 2003 წლის პირველი კვარტლის 1,78-მდე. ამ წიგნზე მუშაობის დროს (2007 წლის შუა ხანებში) ინდექსი ნაწილობრივ გაუმჯობესდა, მაგრამ 2000 წელს არსებულ პიკთან შედარებით ჯერ კიდევ დაბალი იყო. რატომ იყო გრძელვადიანი ზრდა 1990-იან წლებში? რატომ იყო მკვეთრი ვარდნა 2000-იან წლებში? უფრო ზოგადად, რა განსაზღვრავს აქციების კურსის დინამიკას და რამდენად პასუხობს აქციების კურსი ეკონომიკურ გარემოს და მაკროეკონომიკურ პოლიტიკას? ეს ის საკითხებია, რომლებსაც ამ და მომდევნო ნაწილში განვიხილავთ.



ნახ. 15 - 6

***Standard & Poorks* კრებსითი (შედგენილი) ინდექსი რეალურ გამოხატულებაში 1980 წლიდან**

შევნიშნოთ, რომ 1990-იან წლებში აქციების კურსის მკვეთრ ზრდას 2000-იანი წლების დასაწყისში მკვეთრი ვარდნა მოჰყვა.

აქციების ფასი და დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულება

რა განსაზღვრავს აქციების ფასს, რომელიც მომავალში თანმიმდევრულ დივიდენდებს გვპირდება? დარწმუნებული ვარ, რომ მე-14 თავის მასალის ძირითადი მახასიათებლებიდან გამომდინარე თქვენ უკვე იცით პასუხი: აქციის ფასი მომავალში მოსალოდნელი დივიდენდების დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულების ტოლი უნდა იყოს.

მოდით, $\$Q_t$ აქციის ფასი იყოს. ვთქვათ, $\$D_t$ მოცემული წლის დივიდენდს აღნიშნავს, $\$D^e_{t+1}$ მომდევნო წლის მოსალოდნელ დივიდენდს, $\$D^e_{t+2}$ კი, ორი წლის შემდგომ მოსალოდნელ დივიდენდს და ა.შ.

დავუშვათ, აქციის ფასს განვიხილავთ მიმდინარე წელს გადახდილი დივიდენდის შემდეგ. ეს ფასი ცნობილია, როგორც *დივიდენდის გარეშე ფასი (ex-dividend price)*. პირველი დივიდენდი, რომელიც გადახდილი იქნება აქციის ყიდვის შემდეგ, მომდევნო წლის დივიდენდია (ეს მხოლოდ შეთანხმების

საკითხია. შეგვეძლო ალტერნატიულად გაგვეხილა ფასი, მიმდინარე წლის დივიდენდის გადახდამდე. რომელი ტერმინი უნდა დაგვემატებინა?), მაშინ აქციის ფასი შემდეგნაირად განისაზღვრება:

$$\$Q_t = \frac{\$D^e_{t+1}}{1+i_{1t}} + \frac{\$D^e_{t+2}}{(1+i_{1t})(1+i^e_{1t+1})} + \cdots \qquad (15.9)$$

აქციის ფასი ტოლია შემდეგი წლის დივიდენდის მიმდინარე ღირებულებას, რომელიც დისკონტირებულია მიმდინარე ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთის გამოყენებით, დამატებული ამ დროიდან ორი წლის შემდეგ გაცემული დივიდენდების მიმდინარე ღირებულება, რომელიც დისკონტირებულია ამ წლის ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთისა და მომდევნო წლის მოსალოდნელი ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთის გამოყენებით და ა.შ.

როგორც გრძელვადიანი ობლიგაციების შემთხვევაში იყო, მიმდინარე (დაყვანილი) ღირებულების დამოკიდებულება (15.9) განტოლებაში შეიძლება მივიღოთ არბიტრაჟიდან, ამ შემთხვევაში იმ პირობით, რომ ერთი წლის განმავლობაში აქციის ფლობიდან ყოველ დოლარზე მოსალოდნელი შემოსავლიანობა ერთწლიანი ობლიგაციის ყოველი დოლარის შემოსავლიანობის ტოლი უნდა იყოს. ეს ნაჩვენებია მოცემული თავის დანართში (დანართი გაგიადვილებთ არბიტრაჟსა და მიმდინარე ღირებულებებს შორის დამოკიდებულების გაგებას, მაგრამ მისი გამოტოვებითაც არაფერს დაკარგავთ).

(15.9) განტოლება გვიჩვენებს აქციის ფასს, როგორც *ნომინალური* დივიდენდების მიმდინარე (დაყვანილ) ღირებულებას, რომელიც დისკონტირებულია *ნომინალური* საპროცენტო განაკვეთებით. მე-14 თავიდან ვიცით, რომ დისკონტირების კოეფიციენტებად *რეალური* საპროცენტო განაკვეთების გამოყენებით შეგვიძლია ეს განტოლება ისე გარდავქმნათ, რომ აქციის *რეალური* ფასი გამოვსახოთ, როგორც *რეალური* დივიდენდების დაყვანილი ღირებულება. ასე რომ, აქციის რეალური ფასის განტოლებაა

$$Q_t = \frac{D^e_{t+1}}{1+r_{1t}} + \frac{D^e_{t+2}}{(1+r_{1t})(1+r^e_{1t+1})} + \cdots \qquad (15.10)$$

სადაც დოლარის ნიშნის გარეშე აღებული Q_t და D_t აქციის რეალურ ფასს და რეალურ დივიდენდებს აღნიშნავს t დროში. *აქციის რეალური ფასი მომავალი რეალური დივიდენდების მიმდინარე (დაყვანილი) ღირებულებაა, რომელიც ერთწლიანი რეალური საპროცენტო განაკვეთების მიმდევრობით არის დისკონტირებული.*

ორი ეკვივალენტური ხერხი, რომლითაც აქციის ფასი ჩაიწერება:

- აქციის ნომინალური ფასი მომავალი ნომინალური დივიდენდების მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების ტოლია, რომელიც მიმდინარე და მომავალი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთებით არის დისკონტირებული.
- აქციის რეალური ფასი მომავალი რეალური დივიდენდების მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულების ტოლია, რომელიც მიმდინარე და მომავალი რეალური საპროცენტო განაკვეთებით არის დისკონტირებული.

ამ დამოკიდებულებას ორი განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს:

- მაღალი მოსალოდნელი მომავალი რეალური დივიდენდები აქციის მაღალ რეალურ ფასს განაპირობებს.
- მაღალი მიმდინარე და მოსალოდნელი ერთწლიანი რეალური საპროცენტო განაკვეთები აქციის დაბალ რეალურ ფასს განაპირობებს.

ახლა ვნახოთ, როგორ ასახავს ეს დამოკიდებულება საფონდო ბაზრის დინამიკას.

საფონდო ბაზარი და ეკონომიკური აქტივობა

ნახ. 15.6-ზე გასული 26 წლის განმავლობაში აქციების ფასის (კურსის) დიდი დინამიკაა ნაჩვენები. აქციების კურსის ინდექსისათვის წლის განმავლობაში 15-პროცენტიანი ზრდა ან კლება ბუნებრივია. 1997 წელს აქციების ბაზარი 24 პროცენტით გაიზარდა (რეალური გამოხატულებით); 2001 წელს ის 22 პროცენტით შემცირდა. ყოველდღიური 2-პროცენტიანი დინამიკა სულაც არ არის უჩვეულო. რა განაპირობებს ამ დინამიკას?

პირველი მომენტი არის ის, რომ ეს დინამიკა არაპროგნოზირებადი უნდა იყოს, რაც მნიშვნელოვანწილად ასეცაა. მიზეზი გასაგები გახდება, თუ აქციებსა და ობლიგაციებს შორის არჩევანს კონკრეტული ადამიანების თვალთახედვით მივუდგებით. თუ ბევრს სჯერა, რომ ამ მომენტიდან ერთ წელიწადში აქციის ფასი 20 პროცენტით უფრო მაღალი იქნება დღევანდელ ფასთან შედარებით, მაშინ აქციის ფლობა ერთი წლით ბევრად უფრო მიმზიდველი იქნება, ვიდრე მოკლევადიანი ობლიგაციების. აქციებზე ძალიან დიდი მოთხოვნა იქნება. მისი ფასი *დღეს* იმ დონემდე გაიზრდება, რომ აქციის ფლობიდან მოსალოდნელი შემოსავლიანობა სხვა აქტივებზე მოსალოდნელ შემოსავლიანობასთან შესაბამისობაში მოვა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მომდევნო წელს აქციის მაღალი ფასის მოლოდინი დღეისათვის აქციის მაღალ ფასს განაპირობებს.

ეკონომიკურ თეორიაში არსებობს გამოთქმა, რომ აქციების ფასის დინამიკის არაპროგნოზირებადობა *კარგად ფუნქციონირებადი აქციების ბაზრის* ნიშანია. გამოთქმა ძალიან ხმამაღალია: ნებისმიერ მომენტში რამდენიმე ფინანსურ ინვესტორს შეიძლება მეტი ინფორმაცია ჰქონდეს ან, უბრალოდ, სხვაზე უკეთ განჭვრიტოს მომავალი. თუ მათი რიცხვი მცირეა, შესაძლებელია, არასაკმარისი აქციები იყიდონ, რათა ფასების მომატება მთლიანად დღეს არ მოახდინონ. ამგვარად, მათ შეუძლიათ დიდი მოსალოდნელი მოგება მიიღონ. მაგრამ, მიუხედავად ამისა, საბაზისო იდეა მართებულია. ფინანსური ბაზრის "გურუები" , რომლებიც საფონდო ბაზრებზე დიდ გარდაუვალ დინამიკას რეგულარულად წინასწარმეტყველებენ, მხოლოდ შარლატანები არიან. აქციის ფასების ძირითადი ცვლილების წინასწარმეტყველება შეუძლებელია.

თუკი საფონდო ბაზარზე დინამიკის პროგნოზირება შეუძლებელია, თუკი ის ახალი ამბების შედეგია, რა შეგვიძლია ჩვენ? ჩვენ ჯერ კიდევ ორი რამ შეგვიძლია:

- შეგვიძლია მოვლენების შემდგომი ანალიზი *(Monday-morning quarterbacking)* გავაკეთოთ და იმ ახალი ამბების იდენტიფიკაცია მოვახდინოთ, რომელსაც ბაზრის რეაგირება მოჰყვა.
- შეიძლება დავსვათ კითხვა "რა მოხდება - თუ?". მაგალითად: რა მოუვიდოდა საფონდო ბაზარს, თუ ფედერალური სარეზერვო სისტემა გადაწყვეტდა უფრო ექსპანსიური პოლიტიკის დაწყებას, ან მომხმარებლები უფრო ოპტიმისტურად განეწყობოდნენ და ხარჯებს გაზრდიდნენ?

მოდით, განვიხილოთ ორი "რა მოხდება – თუ" კითხვა $IS-LM$ მოდელის გამოყენებით. სიმარტივისათვის, როგორც ადრე, ახლაც დავუშვათ, რომ მოსა-

თქვენ შესაძლოა გსმენიათ მტკიცება, რომ აქციების ფასი "შემთხვევით ხეტიალს" *(Random walk)* ემორჩილება. ეს ტექნიკური ტერმინია, მაგრამ მარტივი ინტერპრეტაციით: ზოგჯერ, იქნება ეს მოლეკულა თუ აქტივის ფასი, შემთხვევით ხეტიალით მოძრაობს, თუ მისი ყოველი შემდგომი ქმედება შესაძლოა იყოს როგორც ზრდა, ისე კლება. მაშასადამე, მისი ცვლილება არაპროგნოზირებადია.

ლოდნელი ინფლაცია 0-ის ტოლია, ანუ რეალური და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთები ერთმანეთის ტოლია.

მონეტარული ექსპანსია და საფონდო ბაზარი

1998 წლის 30 სექტემბერს ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ფედერალური ფონდების მიზნობრივი განაკვეთი 0,5 პროცენტული პუნქტით შეამცირა. ეს შემცირება ფინანსური ბაზრებისათვის მოსალოდნელი იყო და, ამგვარად, დოუ ჯონსის ინდექსი დაახლოებით უცვლელი დარჩა (ფაქტობრივად, მან 28 პუნქტით დაიწია დღის განმავლობაში).
ერთ თვეზე ნაკლები დროის შემდეგ, 1998 წლის 15 ოქტომბერს, ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ფედერალური ფონდების განაკვეთი იმ დროისთვის 0,25 პროცენტული პუნქტით კვლავ შეამცირა. სექტემბრის შემცირებისგან განსხვავებით, ფედერალური სარეზერვო სისტემის გადაწყვეტილება ფინანსური ბაზრებისათვის აბსოლუტური სიურპრიზი გამოდგა. შედეგად, დოუ ჯონსის ინდექსი იმ დღეს 330 პუნქტით გაიზარდა. ზრდამ 3 პროცენტზე მეტი შეადგინა.

დავუშვათ, ეკონომიკა რეცესიაშია და ფედერალური სარეზერვო სისტემა იღებს გადაწყვეტილებას, უფრო ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა გაატაროს. ფულის მიწოდების ზრდა ნახ.15.7 -ზე LM მრუდს ქვემოთ გადააადგილებს და წონასწორული გამოშვება A-დან A' წერტილში გადავა. როგორი იქნება საფონდო ბაზრის რეაქცია?

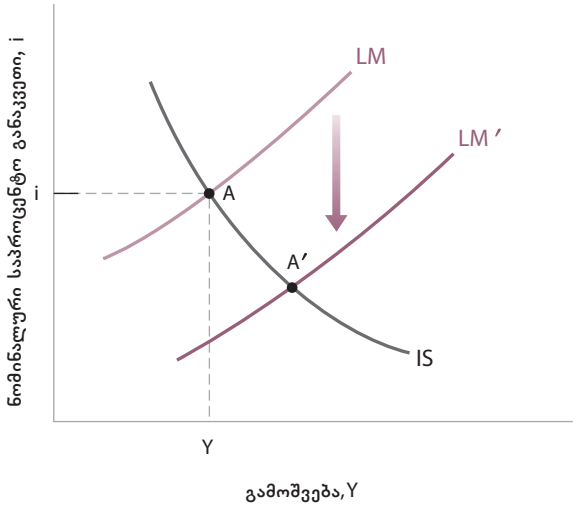
პასუხი დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ მონეტარულ პოლიტიკას მოელოდნენ საფონდო ბაზრის მონაწილეები, ვიდრე ფედერალური სარეზერვო სისტემა გადაწყვეტილებას მიიღებდა. თუ ისინი ექსპანსიურ პოლიტიკას სრულად მოელოდნენ, მაშინ საფონდო ბაზარი რეაგირებას არ მოახდენდა, მისი მოლოდინი მომავალი დივიდენდებისა და მომავალი საპროცენტო განაკვეთების შესახებ არ შეიცვლება. ამგვარად, (15.9) განტოლებაში არაფერი შეიცვლება და აქციის ფასი იგივე დარჩება.

დავუშვათ, ამის ნაცვლად, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემის რეაგირება ნაწილობრივ მაინც მოულოდნელია. ამ შემთხვევაში აქციის ფასი გაიზრდება. ეს ზრდა ორი მიზეზითაა განპირობებული: პირველი, ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა გარკვეული დროის განმავლობაში დაბალ საპროცენტო განაკვეთებს გულისხმობს. მეორე, ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა, აგრეთვე, გარკვეული დროით მაღალ გამოშვებას (ვიდრე ეკონომიკა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას არ დაუბრუნდება) და, ამდენად, მაღალ დივიდენდებს გულისხმობს. როგორც (15.9) განტოლება გვიჩვენებს, დაბალი საპროცენტო განაკვეთები და მაღალი მიმდინარე და მოსალოდნელი დივიდენდები აქციების ფასის ზრდას გამოიწვევს.

ნახ. 15 - 7

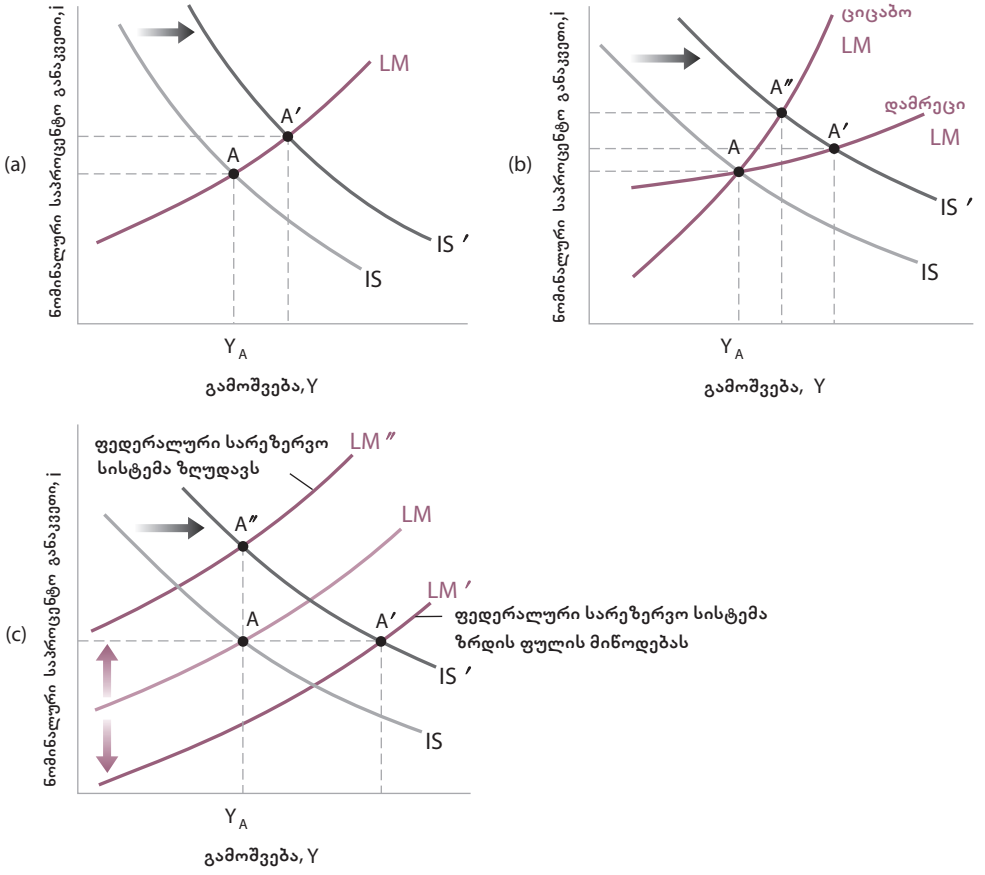
ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა და საფონდო ბაზარი

მონეტარული ექსპანსია საპროცენტო განაკვეთს ამცირებს და გამოშვებას ზრდის. თუ რა გავლენას ახდენს ეს საფონდო ბაზარზე, დამოკიდებულია იმაზე, ელოდა თუ არა ფინანსური ბაზრები მონეტარულ ექსპანსიას.



სამომხმარებლო ხარჯების ზრდა და საფონდო ბაზარი

ახლა განვიხილოთ *IS* მრუდის მოულოდნელი გადაადგილება მარჯვნივ, რომელიც, ვთქვათ, სამომხმარებლო ხარჯების მოსალოდნელზე უფრო ძლიერი ზრდის შედეგია. ამ გადაადგილების შედეგად გამოშვება ნახ. 15.8 (ა)-ზე *A* -დან *A′*-მდე იზრდება.



ნახ. 15 - 8

სამომხმარებლო ხარჯების ზრდა და საფონდო ბაზარი

ნახ. (ა): სამომხმარებლო ხარჯების ზრდა საპროცენტო განაკვეთისა და გამოშვების მაღალ მოცულობის გადიდებას იწვევს. თუ რა მოხდება საფონდო ბაზარზე, დამოკიდებულია *LM* მრუდის დახრასა და ფედერალური სარეზერვო სისტემის ქცევაზე.
ნახ. (ბ): როცა *LM* მრუდი ციცაბოა, საპროცენტო განაკვეთი უფრო მეტად იზრდება, ვიდრე გამოშვება. აქციების ფასი ეცემა. როცა *LM* მრუდი დამრეცია, საპროცენტო განაკვეთი უფრო ნაკლებად იზრდება, ვიდრე გამოშვება. აქციების ფასი იზრდება.
ნახ. (გ): როცა ფედერალური სარეზერვო სისტემა ფულის მიწოდებას ზრდის, საპროცენტო განაკვეთი არ იზრდება, მაგრამ გამოშვება იზრდება. აქციების ფასი იზრდება. თუ ფედერალური სარეზერვო სისტემა იღებს გადაწყვეტილებას გამოშვება უცვლელად შეინარჩუნოს, საპროცენტო განაკვეთი იზრდება, მაგრამ გამოშვება არა. აქციების ფასი ეცემა.

გაიზრდება თუ არა აქციების ფასი? შეიძლება თქვენი სურვილია თქვათ – დიახ: უფრო ძლიერი ეკონომიკა დროის გარკვეული პერიოდის განმავლობაში უფრო მაღალ მოგებას და მაღალ დივიდენდებს ნიშნავს. მაგრამ ეს პასუხი, სულ მცირე ორი მიზეზის გამო, არასრულია.

პირველი, პასუხი მაღალი აქტივობის საპროცენტო განაკვეთზე გავლენის ეფექტის იგნორირებას ახდენს: *LM* მრუდზე მოძრაობა, როგორც გამოშვების, ისე საპროცენტო განაკვეთის ზრდას გულისხმობს. მაღალი გამოშვება უფრო მაღალ მოგებას და, ამდენად, აქციების უფრო მაღალ ფასს განაპირობებს. უფრო მაღალი საპროცენტო განაკვეთი აქციების უფრო დაბალ ფასს განაპირობებს. რომელი იქნება ამ ორი ეფექტიდან – უფრო მაღალი მოგება თუ უფრო მაღალი საპროცენტო განაკვეთი – დომინანტი? პასუხი *LM* მრუდის დახრაზეა დამოკიდებული. ეს ნაჩვენებია ნახ.15.8 (ბ)-ზე. უფრო დამრეცი *LM* მრუდი *A*

აშკარა ნონსენსის გააზრება: რატომ შეიცვალა საფონდო ბაზარი გუშინ და სხვა ამბები

ბანკები

აი, რამდენიმე ციტატა *Wall Street Journal*-იდან 1997 წლის აპრილიდან 2001 წლის აგვისტომდე. შეეცადეთ ისინი იმ კონტექსტში გაიაზროთ, რაც ეს-ესაა ისწავლეთ:

- 1997 წლის აპრილი. კარგი ახალი ამბავი ეკონომიკის შესახებ, რომელიც აქციების ფასის ზრდას იწვევს:

  მოთამაშე ინვესტორები ("ხარები") ზეიმით აღნიშნავდნენ "აქციების ფასის ზრდაზე ბაზრისთვის სასურველი ეკონომიკური მონაცემების გამოქვეყნებას. ისინი პანიკურად დაუბრუნდნენ აქციებისა და ობლიგაციების ბაზრებს, რამაც დოუ ჯონსის ინდუსტრიული ინდექსის, თავისი არსებობის მანძილზე სიდიდით მეორე ზრდა გამოიწვია და მაღალშემოსავლიანი პირველი კლასის აქციების *(Blue-chip)* ინდექსი, მისი გამოცხადებიდან ერთი კვირის შემდეგ, სასროლი მანძილის ფარგლებში მოაქცია" .

- 1999 წლის დეკემბერი. კარგი ახალი ამბავი ეკონომიკის შესახებ, რომელიც აქციების ფასის ვარდნას იწვევს:

  "კარგი ეკონომიკური ახალი ამბები ცუდი იყო აქციებისათვის და უარესი ობლიგაციებისათვის... მოლოდინთან შედარებით საცალო ვაჭრობის უფრო მაღალ მაჩვენებლებზე განცხადების გაკეთება სასურველი არ იყო. ეკონომიკური აქტივობის ზრდა ინფლაციის საშიშროებას ქმნის და ამწვავებს იმის რისკს, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა საპროცენტო განაკვეთებს კვლავ გაზრდის" .

- 1998 წლის სექტემბერი. ცუდი ამბავი ეკონომიკის შესახებ, რომელიც აქციების ფასის შემცირებას იწვევს:

  "ნასდაკის აქციები მკვეთრად დაეცა აშშ-ის ეკონომიკის მდგრადობის გამო და შემოსავლიანობამ ამერიკული კორპორაციების ფართოდ გავრცელებული გაყიდვები გამოიწვია".

-დან A'-ში გადაადგილებას განაპირობებს, რომელიც საპროცენტო განაკვეთების მცირე ზრდას, გამოშვების მაღალ ზრდას და, აქედან გამომდინარე, აქციების ფასის ზრდას გულისხმობს. უფრო ციცაბო LM მრუდი A-დან A''-ში გადაადგილებას განაპირობებს, რომელიც საპროცენტო განაკვეთების მაღალ ზრდას, გამოშვების მცირე ზრდას და, ამგვარად, აქციების ფასის ვარდნას გულისხმობს.

მეორე, პასუხი ფედერალური სარეზერვო სისტემის ქცევაზე IS მრუდის გადაადგილების გავლენის ეფექტის იგნორირებას ახდენს. პრაქტიკაში ეს ის ეფექტია, რომელზეც ყველაზე მეტად ზრუნავენ ფინანსური ინვესტორები. მოულოდნელად ძლიერი საქმიანი აქტივობის შესახებ ახალი ამბების მიღების შემდეგ უოლ-სტრიტზე მთავარი კითხვაა: როგორ რეაგირება ექნება ამაზე ფედერალურ სარეზერვო სისტემას?

- შეეგუება ფედერალური სარეზერვო სისტემა IS მრუდის ცვლილებას? ანუ საპროცენტო განაკვეთის ზრდის თავიდან ასაცილებლად გაზრდის თუ არა

- 2001 წლის აგვისტო. ცუდი ამბავი ეკონომიკის შესახებ, რომელიც აქციების ფასის ზრდას იწვევს:

"ინვესტორებმა მხედველობაში აღარ მიიღეს ცუდი ეკონომიკური ამბები და, პირიქით, დაიმედდნენ, რომ უარესი პერიოდი დასრულდა როგორც ეკონომიკისათვის, ისე საფონდო ბაზრისათვის. ოპტიმიზმი ნასდაკის საერთო ინდექსისათვის 2-პროცენტიან ზრდაში გადაიზარდა" .

ფედერალური სარეზერვო სისტემა ფულის მიწოდებას ფულზე მოთხოვნის შესაბამისად?

ფედერალური სარეზერვო სისტემის შეგუებას ნახ.15.8 (გ)-ზე LM მრუდის ქვემოთ, LM მდგომარეობიდან LM' მდგომარეობამდე გადაადგილება შეესაბამება. ამ შემთხვევაში ეკონომიკა A წერტილიდან A' წერტილში გადაინაცვლებს. აქციების ფასი გაიზრდება, რადგან, მოლოდინების თანახმად გამოშვება უფრო მაღალი იქნება, ხოლო საპროცენტო განაკვეთი, მოლოდინების თანახმად, არ გაიზრდება.

- ფედერალური სარეზერვო სისტემა ამის ნაცვლად იმავე მონეტარულ პოლიტიკას შეინარჩუნებს და LM მრუდს უცვლელად დატოვებს? ასეთ შემთხვევაში, ეკონომიკა LM მრუდზე იმოძრავებს. როგორც ადრე ვნახეთ, აქციების ფასის შესაძლო რეაგირების მიმართულების დადგენა შეუძლებელია. მართალია, მოგება უფრო მაღალი იქნება, მაგრამ მაღალი იქნება საპროცენტო განაკვეთიც.
- იქნებ, ფედერალურ სარეზერვო სისტემას აღელვებს ის, რომ გამოშვების Y_A-ზე მეტად ზრდამ შეიძლება ინფლაცია გამოიწვიოს? ეს შესაძლოა

ის, თუ რა მოხდება, ამის სხვაგვარი გააზრება შეიძლება, თუ LM დამოკიდებულებას საპროცენტო განაკვეთის წესის მიხედვით განვიხილავთ, რომელიც მე-5 თავის დანართში წარმოვადგინეთ. გამოშვების ზრდის საპასუხოდ თუ რამდენად გაზრდის ფედერალური სარეზერვო სისტემა საპროცენტო განაკვეთს, ამ ახალი ამბის მიხედვით საფონდო ბაზარზე ადგილი ექნება ზრდას ან კლებას.

მოხდეს, თუ ეკონომიკა ახლოსაა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობასთან, რაც ნახ.15.8 (გ)-ზე Y_A-ის Y_n-თან სიახლოვეს ნიშნავს. ასეთ შემთხვევაში გამოშვების შემდგომი ზრდა ინფლაციის ზრდას გამოიწვევდა, რის თავიდან არიდებასაც ფედერალურ სარეზერვო სისტემა შეეცდება. ფედერალური სარეზერვო სისტემის გადაწყვეტილება, მონეტარული შეზღუდვით IS მრუდის მარჯვნივ გადაადგილება არ დაუშვას, LM მრუდის ზემოთ, LM მდგომარეობიდან LM'' მდგომარეობამდე, გადაადგილებას გამოიწვევს, ასე რომ, ეკონომიკა A წერტილიდან A'' წერტილში გადავა და გამოშვება არ შეიცვლება. ასეთ შემთხვევაში აქციების ფასი, რასაკვირველია, დაიწევს: მოგების მიმართ მოლოდინის არავითარი ცვლილება არაა, მაგრამ ახლა საპროცენტო განაკვეთი გარკვეული დროის განმავლობაში, როგორც ჩანს, უფრო მაღალი იქნება.

შევაჯამოთ: აქციის ფასი მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული აქტივობის მიმდინარე და მომავალ დინამიკაზე. მაგრამ, აქციების კურსსა და გამოშვებას შორის მარტივი დამოკიდებულება არ არის. თუ როგორ პასუხობს აქციების კურსი გამოშვების ცვლილებას, დამოკიდებულია: 1) ბაზარზე არსებულ მოლოდინებზე; 2) გამოშვების ცვლილების გამომწვევი შოკების წყაროებზე; 3) გამოშვების ცვლილებაზე ცენტრალური ბანკის რეაქციის შესახებ მოლოდინებზე.

15.3 „საპნის ბუშტები“, ახირება და აქციის ფასი

არის თუ არა აქციების ფასის ნებისმიერი დინამიკა მომავალ დივიდენდების ან საპროცენტო განაკვეთების შესახებ ახალი ამბების შედეგი? მრავალი ეკონომისტი ამას ეჭვის თვალით უყურებს. ისინი 1929 წლის შავ ოქტომბერზე მიუთითებენ, როდესაც აშშ-ის საფონდო ბაზარზე ორ დღეში 23-პროცენტიანი ვარდნა მოხდა, აგრეთვე 1987 წლის 19 ოქტომბერზე, როდესაც დოუ ჯონსის ინდექსი ერთ დღეში 22,6 პროცენტით დაეცა. ისინი იხსენებენ ნიკეის ინდექსის (იაპონური აქციების ფასის ინდექსი) გასაოცარ ამაღლებას 13000-დან (1985 წ.) 35000-მდე (1989 წ.), რომელსაც 1992 წელს 16000-მდე შემცირება მოჰყვა. ყველა ამ შემთხვევაში, ისინი მიუთითებენ აშკარა ახალი ამბების ან, უკიდურეს შემთხვევაში, იმ ახალი ამბების უკმარისობაზე, რომლებიც საკმაოდ მნიშვნელოვანია ასეთი უზარმაზარი დინამიკის გამოსაწვევად.

ამის ნაცვლად, ისინი ამტკიცებენ, რომ აქციების ფასი ყოველთვის არ ემთხვევა მის **ძირითად ღირებულებას,** რომელიც (15.10) განტოლების მიხედვით განისაზღვრება, როგორც მოსალოდნელი დივიდენდების დაყვანილი ღირებულება და ამიტომ აქციები ზოგჯერ ნაკლებად, ზოგჯერ კი გადაჭარბებულადაა შეფასებული. ჭარბი შეფასება ზოგჯერ, 1929 წლის ოქტომბრის მოვლენების ანალოგიურად, კატასტროფით ან ხანგრძლივი შემცირებით მთავრდება, როგორც ნიკეის ინდექსის შემთხვევაში იყო.

რა შემთხვევაში შეიძლება ჰქონდეს ადგილი ასეთ არასწორ ფასებს? პასუხი გასაოცარია: ეს შეიძლება მოხდეს მაშინაც კი, როდესაც ინვესტორები რაციონალურები არიან და არბიტრაჟიც შენარჩუნებულია. რომ გავიგოთ რატომ ხდება ასე, განვიხილოთ ისეთი აქცია, რომელსაც სინამდვილეში ფასი არა აქვს (ე.ი. ისეთი კომპანიის აქცია, რომლის შესახებ ყველა ფინანსურმა ინვესტორმა იცის, რომ ის ვერასოდეს მიიღებს მოგებას და ვერასოდეს გადაიხდის დივიდენდებს). (15.10) განტოლებაში D^e_{t+1} , D^e_{t+2} და ა.შ. 0-ის ტოლი მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ ჩვეულებრივ პასუხს: ასეთი აქციის ნამდვილი ღირებულება 0-ის ტოლია.

გაიხსენეთ: არბიტრაჟი არის იმის პირობა, რომ ორ ფინანსურ აქტივზე შემოსავლიანობის მოსალოდნელი ნორმები ტოლია.

მაგალითი აშკარად უკიდურესია, მაგრამ ის საკითხს ძალიან ამარტივებს.

და მაინც, გადაიხდიდით დადებით ფასს ამ აქციაში? ალბათ, გადაიხდით, თუ გაქვთ მოლოდინი იმისა, რომ მომავალ წელს მოცემული წლის ფასთან შედარებით უფრო მაღალ ფასში შეძლებთ აქციის გაყიდვას. მომდევნო წელს იგივე შეიძლება ითქვას მყიდველზეც: ის მზად იქნება აქციაში მაღალი ფასი გადაიხადოს, თუ ელოდება მის გაყიდვას უფრო მაღალ ფასად მომდევნო წელს. ეს პროცესი გულისხმობს, რომ აქციის ფასი შეიძლება გაიზარდოს მხოლოდ იმიტომ, რომ ინვესტორები მოელიან მის ზრდას. აქციის ფასის ასეთ დინამიკას **რაციონალური სპეკულაციური "საპნის ბუშტი"** ეწოდება: ფინანსური ინვესტორები შესაძლოა რაციონალურად მოიქცნენ, რადგან ფინანსური "საპნის ბუშტი" იბერება. თვით ის ინვესტორებიც, რომლებიც ფინანსური კრახის დროს ფლობენ აქციებს და ამიტომ მსხვილ დანაკარგებს განიცდიან, შესაძლოა, აგრეთვე, რაციონალურები იყვნენ. მათ შეიძლება გაიგეს, რომ არსებობდა ფინანსური კრახის შანსი, მაგრამ იფიქრეს, რომ არსებობდა იმის შანსიც, რომ ფინანსური "საპნის ბუშტი" გააგრძელებდა გაფართოებას, რაც მათ აქციების უფრო მაღალი ფასით გაყიდვის საშუალებას მისცემდა.

საკითხის გასამარტივებლად ჩვენს მაგალითში დავუშვით, რომ აქცია სინამდვილეში არაფერი ღირს. მაგრამ არგუმენტი ზოგადია და ნამდვილი ღირებულების მქონე აქციებსაც ეხება: ადამიანები გამოხატავენ მზადყოფნას, აქციაში მის ნამდვილ ფასზე მეტი გადაიხადონ, თუ მათი მოლოდინით მისი ფასი კიდევ უფრო გაიზრდება. იგივე არგუმენტი ეხება სხვა აქტივებსაც, როგორიცაა ბინა, ოქრო და ფერწერული ტილოები. ორი ასეთი ფინანსური "საპნის ბუშტი" აღწერილია ჩანართში "ცნობილი ფინანსური "საპნის ბუშტები": მეჩვიდმეტე საუკუნის ჰოლანდიაში ტიტების მანიიდან 1994 წლის რუსეთამდე" .

სპეკულაციური ფინანსური "საპნის ბუშტის" დროს, აქციის ფასი მის ნამდვილ ფასთან შედარებით უფრო მაღალია. ინვესტორები მზად არიან გადაიხადონ აქციაში მაღალი ფასი იმის მოლოდინით, რომ აქციის კიდევ უფრო მაღალ ფასად გადაყიდვას შეძლებენ.

არის თუ არა ფინანსურ ბაზრებზე რეალური ფასიდან ყველა გადახრა რაციონალური ფინანსური "საპნის ბუშტი" ? ალბათ, არა. ფაქტია, რომ მრავალი ფინანსური ინვესტორი სულაც არ არის რაციონალური. წარსულში აქციის ფასის ზრდა, რომელიც, ვთქვათ, გამოწვეულია კარგი ახალი ამბების სერიით, ხშირად მეტისმეტი ოპტიმიზმის საფუძველია. თუ ინვესტორები, უბრალოდ, წარსული მოგების ექსტრაპოლაციას იმისათვის ახდენენ, რომ მომავალი მოგება იწინასწარმეტყველონ, აქცია შეიძლება "ცხელი" (ჭარბად შეფასებული) გახდეს, რომელიც არანაირი მიზეზით არ არის განპირობებული, გარდა იმისა, რომ მისი ფასი წარსულში გაიზარდა. აქციის ფასის ასეთ გადახრას მისი ნამდვილი ღირებულებიდან **ახირება** ეწოდება. ჩვენ ყველა-

ცნობილი ფინანსური „საპნის ბუშტები“, მე17 საუკუნის ჰოლანდიაში ტიტების მანიიდან 1994 წლის რუსეთამდე

ჩანართი

ტიტების მანია ჰოლანდიაში

მეჩვიდმეტე საუკუნეში ტიტები დასავლეთ ევროპის ბაღებში სულ უფრო და უფრო პოპულარული გახდა. ჰოლანდიაში ტიტების როგორც იშვიათი, ისე სტანდარტული ბოლქვების ბაზარი განვითარდა.

ეს ეპიზოდი, რომელსაც “ტიტების საპნის ბუშტს” უწოდებენ, 1634 წლიდან 1637 წლამდე გრძელდებოდა. 1634 წელს იშვიათი ბოლქვების ფასმა ზრდა დაიწყო. ბაზარი გადაირია, სპეკულანტები ტიტების ბოლქვებს, ფასების კიდევ უფრო ზრდის მოლოდინით, ყიდულობდნენ. მაგალითად, ბოლქვის ფასი, რომელსაც “ადმირალი ვან დე ეიკი” *(Admiral Van de Eyck)* ერქვა, 1634 წელს არსებული 1500 გინეიდან 1637 წლისათვის 7500 გინეამდე გაიზარდა, რაც იმ დროისთვის სახლის ფასის ტოლი იყო. არსებობს ისტორია მეზღვაურზე, რომელმაც შეცდომით შეჭამა ბოლქვი მხოლოდ იმიტომ, რომ თავისი “საჭმლის” ღირებულება მოგვიანებით გაეგო. 1637 წლის დასაწყისში ფასები უფრო სწრაფად გაიზარდა. 20 იანვრამდე ზოგიერთ ჩვეულებრივ ბოლქვზეც კი ფასები მკვეთრად ჯერადად გაიზარდა. მაგრამ 1637 წლის თებერვალში, ფასებმა კოლაფსი განიცადა. რამდენიმე წლის შემდეგ ბოლქვების ფასი “საპნის ბუშტის” პიკის ფასის დაახლოებით 10 პროცენტი იყო.

MMM პირამიდა რუსეთში

1994 წელს რუსმა “ფინანსისტმა” სერგეი მავროდიმ შექმნა კომპანია *MMM* და გაყიდა აქციები, რომლებიც აქციონერებს ყოველწლიურად მინიმუმ 3000-პროცენტიან მოგებას ჰპირდებოდა.

კომპანია მყისიერად წარმატებული გახდა. *MMM*-ის აქციების ფასი თებერვალში არსებული 1600 რუბლიდან (რომელიც მაშინ 1 აშშ დოლარი ღირდა) ივნისისთვის 105000 რუბლამდე (ანუ 51 დოლარამდე) გაიზარდა. ივლისისთვის, კომპანიის განცხადებით, აქციონერთა რიცხვმა 10 მილიონს მიაღწია.

ფერი ვიცით ახირებაზე საფონდო ბაზრის გარეთ; არსებობს სერიოზული საფუძველი ვივარაუდოთ, რომ ის საფონდო ბაზარზეც არსებობს.

ახლა დავუბრუნდეთ ფაქტებს, რომლებიც ნახ.15.6-ზე განვიხილეთ და დავსვათ კითხვა: 1990-იან წლებში საფონდო ბაზარზე დიდი ზრდა ძირითადი პრინციპების დაცვით მოხდა, თუ ფინანსური “საპნის ბუშტი” იყო?

საკამათო არაა, რომ 1990-იან წლებში ბევრი კარგი ეკონომიკური ინფორმაცია არსებობდა. 1990-1991 წლების რეცესიის შემდეგ აშშ-ის ეკონომიკა ხანგრძლივი აღმავლობის გზით წავიდა, რომელიც გაცილებით ხანგრძლივი აღმოჩნდა, ვიდრე ამას ეკონომისტთა და ფინანსურ ინვესტორთა უმრავლესობა მოელოდა. ხანგრძლივ აღმავლობას მაღალი მოგება და დივიდენდები მოჰყვა, გაცილებით უფრო მაღალი, ვიდრე 1990-იან წლებში მოელოდნენ. როგორც მე-13 თავში ვნახეთ, ახალი ეკონომიკა სულაც არ იყო თვალებში ნაცრის შეყრა; ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპი გაიზარდა, რომელიც ფირმებს მომავლისთვის უფრო მაღალ ზრდასა და მოგებას ჰპირ-

ჩვენი დრო

პრობლემა ის იყო, რომ კომპანია არ ყოფილა ჩართული რაიმე ტიპის წარმოებაში და არ ფლობდა აქტივებს, გარდა რუსეთში მის ხელთ არსებული 140 ოფისისა. აქციები სინამდვილეში არაფერი ღირდა. კომპანიის თავდაპირველი წარმატება სტანდარტულ ფინანსურ პირამიდას ეფუძნებოდა, *MMM* იყენებდა ახალი აქციების გაყიდვით მიღებულ სახსრებს, რათა ძველ აქციებზე გადაეხადა დაპირებული უკუგება. მიუხედავად სამთავრობო ჩინოვნიკების, მათ შორის, ბორის ელცინის არაერთი გაფრთხილებისა, რომ *MMM* თაღლითობა, აქციების ფასის ზრდა კი ფინანსური "საპნის ბუშტი" იყო, დაპირებული უკუგება რუსეთის მრავალი მოქალაქისთვის, განსაკუთრებით, ღრმა ეკონომიკური კრიზისის შუა პერიოდში, ძალზე მიმზიდველი გამოდგა.

აღნიშნული სქემა მოქმედებდა იქამდე, ვიდრე ახალ აქციონერთა რიცხვი სწრაფად იზრდებოდა და ახალი ფონდები ძველ აქციონერებზე ნაწილდებოდა. 1994 წლის ივლისის ბოლოს კომპანიამ უკვე ვეღარ შეძლო თავისი დაპირების შესრულება და სქემამაც კოლაფსი განიცადა. კომპანია დაიხურა. მავროდი შეეცადა მთავრობის იძულებას, აქციონერებისათვის გადაეხადა, ამტკიცებდა რა, რომ ვალდებულებების შეუსრულებლობა რევოლუციასა და სამოქალაქო ომს გამოიწვევდა. მთავრობამ უარი განაცხადა, რითაც მრავალი აქციონერი არა მავროდიზე, არამედ მთავრობაზე განაწყენდა. ერთი წლის შემდეგ მავროდი, რაოდენ გასაკვირიც არ უნდა იყოს, პარლამენტის წევრობაზე იყრიდა კენჭს, როგორც აქციონერების თვითმარქვია დამცველი, რომლებმაც დაკარგეს თავიანთი დანაზოგები. მან გაიმარჯვა!

წყარო: ტიტების მანიის შესახებ მონაცემები აღებულ იქნა პიტერ გარბერის (Peter Garber) სტატიიდან, "Tulipmania", Journal of Political Economy, ივნისი 1989, 535-560.

დებოდა. უმუშევრობის ბუნებრივი დონე შემცირდა (ნაწილობრივ, იმავე მიზეზების გამო, რომელიც მე-14 თავში მივუთითეთ), რამაც ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ათწლეულის უმეტესი პერიოდის განმავლობაში საშუალება მისცა, საპროცენტო განაკვეთები დაბალ დონეზე შეენარჩუნებინა. ამ კარგ ახალ ამბებს უნდა გამოეწვია აქციების მოსალოდნელზე უფრო მაღალი ფასი, რაც მოხდა სინამდვილეში.

მაგრამ, ამართლებდა ეს კარგი ახალი ამბები აქციების ფასის ინდექსის გასამმაგებას, რომელსაც ფაქტობრივად ჰქონდა ადგილი? ამაში იმ დროს (და ახლაც) მრავალი ეკონომისტი იყო დაეჭვებული. ისინი მიუთითებენ ნასდაკის ინდექსის დინამიკაზე, რომელიც ძირითადად მაღალტექნოლოგიური ფირმების აქციებს მოიცავს. ნასდაკის ინდექსი 1990 წელს არსებული 400-დან 2000 წლისათვის 3900-მდე გაიზარდა და მხოლოდ 2003 წელს დაეცა 1350-მდე. ეს მიუთითებს იმ ადამიანთა მზარდ რაოდენობაზე, რომლებმაც ინტერნეტით აქციები ისე იყიდეს, რომ უშუალოდ აქციების შესახებ არა-

ამ სახელმძღვანელოს მესამე გამოცემაში, რომელიც 2001 წელს დაიწერა, არის ჩანართი სახელწოდებით: "არის თუ არა საფონდო ბაზარი გადაჭარბებულად შეფასებული?" დასკვნიდან გამომდინარე, ეს მართლაც ასე იყო.

როგორც აღმოჩნდა, გრინსპენმა მოგვიანებით შეიცვალა აზრი და მივიდა დასკვნამდე, რომ საფუძვლები საკმარისად კარგი იყო იმისათვის, რომ აქციების ფასის ზრდა გამართლებულიყო. გარკვეული მიზეზებით, მას თავის გაფრთხილება არ გაუმეორებია.

ფერი იცოდნენ, მხოლოდ მოელოდნენ, რომ მომდევნო დღეს მის გაყიდვას უფრო მაღალ ფასად შეძლებდნენ. მართლაც, 1997 წელს ალან გრინსპენმა *(Alan Greenspan)* განაცხადა *ირაციონალურ სიუხვეზე,* გვაფრთხილებდა რა აქციების მეტისმეტად მაღალი ფასის გამო.

ეს საკითხი სხვა მხრიდან განვიხილოთ და დავსვათ კითხვა: იყო თუ არა 2000-იანი წლების დასაწყისში საფონდო ბაზარზე მომხდარი მკვეთრი ვარდნა ძირითად გარემოებებზე ცუდ ამბებთან ან ფინანსური "საპნის ბუშტის" გაქრობასთან დაკავშირებული? მტკიცებულების დიდი ნაწილი, უპირველეს ყოვლისა, ფინანსური "საპნის ბუშტის" გაქრობაზე მიუთითებს. როგორც მე-14 თავში ვნახეთ, მწარმოებლურობის შესახებ ახალი ამბები პოზიტიური იყო. ამ ინტერპრეტაციით, 1990-იან წლებში გარკვეული ზრდა ნამდვილად დაუსაბუთებელი იყო და სწორედ ამიტომ 2000-იანი წლების დასაწყისში მკვეთრი კორექტირება გახდა საჭირო. თუმცა, ამ კორექტირების შემდეგ ინდექსის დონე, 1990 წელს არსებულთან შედარებით, ძირითად გარემოებათა გაუმჯობესების გამო, ჯერ კიდევ ორჯერ მეტი იყო.

ამ თავში ყურადღება გავამახვილეთ, თუ როგორ გავლენას ახდენს ეკონომიკური აქტივობის შესახებ ახალი ამბები ობლიგაციებისა და აქციების ფასზე. მაგრამ, ობლიგაციებისა და აქციების ბაზრები გაცილებით მნიშვნელოვანია, ვიდრე ერთი შეხედვით ჩანს. ისინი ეკონომიკურ აქტივობაზე სამომხმარებლო და საინვესტიციო ხარჯებზე გავლენით ზემოქმედებენ. მაგალითად, არსებობს მოსაზრება იმასთან დაკავშირებით, რომ საფონდო ბაზარზე ვარდნა 2001 წლის რეცესიის ერთ-ერთი ფაქტორი იყო. ეკონომისტთა უმრავლესობა დარწმუნებულია, რომ საფონდო ბაზარზე 1929 წლის კატასტროფა დიდი დეპრესიის ერთ-ერთი წყარო, ხოლო ნიკეის ინდექსის მასშტაბური შემცირება 1990-იანი წლებში იაპონიის ეკონომიკის მკვეთრი ვარდნის ერთ-ერთი მიზეზი იყო. ობლიგაციებისა და აქციების ბაზრებს, აგრეთვე მოლოდინებსა და საქმიან აქტივობებს შორის აღნიშნული ურთიერთზემოქმედება მომდევნო ორი თავის თემაა.

იხილეთ 22-ე თავი

შეჯამება

- დაფარვის სხვადასხვა ვადის მქონე ობლიგაციებს შორის არბიტრაჟი გულისხმობს, რომ ობლიგაციის ფასი ობლიგაციაზე გადახდების დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულებაა, რომელიც დისკონტირებულია მიმდინარე და მოსალოდნელი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთებით, ობლიგაციის მოქმედების ვადის განმავლობაში. შესაბამისად, უფრო მაღალი მიმდინარე ან მოსალოდნელი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები ობლიგაციების უფრო დაბალ ფასს განაპირობებს.
- ობლიგაციის შემოსავლიანობა დაფარვისას ობლიგაციის მოქმედების განმავლობაში მიმდინარე და მოსალოდნელი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების საშუალო სიდიდის ტოლია (დაახლოებით).
- შემოსავლიანობის მრუდის დახრა, ან რაც იგივეა, ვადის სტრუქტურა, გვიჩვენებს ფი-

ნანსური ბაზრების მოლოდინებს მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების ცვლილების შესახებ. დაღმავალი შემოსავლიანობის მრუდი (როდესაც გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები უფრო დაბალია, ვიდრე მოკლევადიანი) გულისხმობს, რომ, ბაზრის მოლოდინებით, მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები შემცირდება; აღმავალი შემოსავლიანობის მრუდი (როდესაც გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები უფრო მაღალია, ვიდრე მოკლევადიანი) გულისხმობს, რომ, ბაზრის მოლოდინებით, მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები გაიზრდება.

- აქციის ძირითადი ღირებულება მომავალში მოსალოდნელი რეალური დივიდენდების დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულებაა, რომელიც დისკონტირებულია მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი ერთწლიანი რეალური საპროცენტო განაკვეთების გამოყენებით. ფინანსური "საპნის ბუშტებისა" და ახირების არარსებობის შემთხვევაში, აქციის ფასი მისი ძირითადი ღირებულების ტოლია.
- დივიდენდების მოსალოდნელი ზრდა აქციების ძირითადი ღირებულების ზრდას იწვევს; ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთების მიმდინარე და მოსალოდნელი ზრდა აქციების ძირითადი ღირებულების შემცირებას იწვევს.
- გამოშვების ცვლილებები შეიძლება იყოს, ან არ იყოს დაკავშირებული იმავე მიმართულებით აქციის ფასის ცვლილებასთან. ეს უკანასკნელი დამოკიდებულია, 1) პირველ რიგში, ბაზარზე არსებულ მოლოდინებზე, 2) შოკების წყაროებზე და 3) გამოშვების ცვლილებაზე ცენტრალური ბანკის რეაქციის შესახებ ბაზრის მოლოდინებზე.
- ფინანსური საპნის ბუშტისა და ახირების შედეგად აქციის ფასი შეიძლება თავისი ძირითადი ღირებულებისგან გადაიხაროს. ფინანსური "საპნის ბუშტი" ეპიზოდებია, როდესაც ფინანსური ინვესტორები აქციებს ძირითად ღირებულებაზე უფრო მაღალი ფასით იმ მოლოდინით ყიდულობენ, რომ შემდგომ კიდევ უფრო მაღალი ფასით მის გაყიდვას შეძლებენ. ახირება ეპიზოდებია, როდესაც, მეტისმეტი ოპტიმიზმის ან მოდის გამო ფინანსური ინვესტორები მზად არიან აქციებში ძირითად ღირებულებაზე მეტი გადაიხადონ.

საკვანძო ტერმინები

- დეფოლტის რისკი, 462
- დაფარვის ვადა, 462
- შემოსავლიანობის მრუდი ან საპროცენტო განაკვეთების ვადის სტრუქტურა, 462
- სამთავრობო ობლიგაციები, 464
- კორპორაციული ობლიგაციები, 464
- ობლიგაციის რეიტინგები, 464
- პრემია რისკისთვის, 464
- გადასაყრელი ობლიგაციები, 464
- დისკონტური ობლიგაცია, 464
- ნომინალური ღირებულება, 464
- კუპონიანი ობლიგაციები, 464
- კუპონით გადახდები, 464
- კუპონის განაკვეთი, 464
- მიმდინარე შემოსავლიანობა, 464
- ობლიგაციის "სიცოცხლე" , 465
- სახაზინო ვალდებულებები, 465
- სახაზინო ბილეთები, 465
- სახაზინო ობლიგაციები, 465
- ინდექსირებადი ობლიგაციები, 465
- მოლოდინების ჰიპოთეზა, 466
- არბიტრაჟი, 467
- შემოსავლიანობა დაფარვისას ან *n-წლიანი* საპროცენტო განაკვეთი, 468
- რბილი დაშვება, 471
- სასესხო ვალდებულებები, 474
- წილობრივი (აქციების გამოშვებით) დაფინანსება, 474
- ფონდები ან აქციები, 474
- დივიდენდები, 474
- შემთხვევითი ხეტიალი, 477
- ფედერალური სარეზერვო სისტემის შეგუება, 481
- ძირითადი ღირებულება, 482
- რაციონალური სპეკულაციური "საპნის ბუშტები" , 483
- ახირება, 482

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:

ა. გადასაყრელი ობლიგაციები ისეთი ობლიგაციებია, რომლის ფლობა არავის სურს.

ბ. ერთწლიანი ობლიგაციის ფასი მცირდება, როდესაც ნომინალური ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთი იზრდება.

გ. ფიშერის ჰიპოთეზის გათვალისწინებით, შემოსავლიანობის აღმავალი მრუდი შეიძლება მიუთითებდეს იმაზე, რომ ფინანსური ბაზრები მომავალში ინფლაციის გამო ღელავდნენ.

დ. გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები, ჩვეულებისამებრ, უფრო ცვალებადია, ვიდრე მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები.

ე. მოსალოდნელი ინფლაციისა და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთების ტოლ ზრდას დაფარვის ნებისმიერი ვადისათვის საფონდო ბაზარზე არავითარი გავლენა არ აქვს.

ვ. მონეტარული ექსპანსია შემოსავლიანობის აღმავალ მრუდს განაპირობებს.

ზ. რაციონალურმა ინვესტორმა არასოდეს არ უნდა გადაიხადოს დადებითი ფასი აქციაზე, რომელიც დივიდენდებს არასოდეს მოიტანს.

თ. 1990-იან წლებში აშშ-ის საფონდო ბაზრის სიძლიერე იმავე პერიოდში აშშ-ის ეკონომიკის სიძლიერეს ასახავს.

2. განსაზღვრეთ ქვემოთ მოყვანილი ობლიგაციების შემოსავლიანობა დაფარვისას:

ა. დისკონტური ობლიგაცია, რომლის ნომინალური ღირებულებაა 1000 დოლარი, დაფარვის ვადა – სამი წელი, ფასი – 800 დოლარი.

ბ. დისკონტური ობლიგაცია, რომლის ნომინალური ღირებულებაა 1000 დოლარი, დაფარვის ვადა – ოთხი წელი, ფასი – 800 დოლარი.

გ. დისკონტური ობლიგაცია, რომლის ნომინალური ღირებულებაა 1000 დოლარი, დაფარვის ვადა – ოთხი წელი, ფასი – 850 დოლარი.

3. დავუშვათ, მოცემული წლის საპროცენტო განაკვეთი 5 პროცენტია და ფინანსური ბაზრის მონაწილეები მოელიან საპროცენტო განაკვეთის ზრდას მომდევნო წლისათვის 5,5 პროცენტამდე, ორი წლის შემდეგ 6 პროცენტამდე, სამი წლის შემდეგ 6,5 პროცენტამდე. განსაზღვრეთ შემოსავლიანობა დაფარვისას თითოეული მომდევნო ობლიგაციისათვის.

ა. ერთწლიანი ობლიგაციისათვის.

ბ. ორწლიანი ობლიგაციისათვის.

გ. სამწლიანი ობლიგაციისათვის.

4. *IS-LM მოდელის გამოყენებით განსაზღვრეთ აქციების ფასებზე თითოეული პოლიტიკის ცვლილების გავლენა, რომელიც (ა)-დან (გ)-მდე კითხვებშია აღწერილი. თუ გავლენა არ არის ერთმნიშვნელოვანი, ახსენით, რომელი დამატებითი ინფორმაცია იყო საჭირო დასკვნის ჩამოსაყალიბებლად.*

ა. მოულოდნელი ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა უცვლელ ფისკალურ პოლიტიკასთან ერთად.

ბ. სავსებით მოსალოდნელი ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა უცვლელ ფისკალურ პოლიტიკასთან ერთად.

გ. სავსებით მოსალოდნელი ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა მოულოდნელ ექსპანსიურ ფისკალურ პოლიტიკასთან ერთად.

ჩაუღრმავდით

5. ფულის ზრდა და შემოსავლიანობის მრუდი

მე-14 თავში გამოვიკვლიეთ ფულის მიწოდების ზრდის ტემპის გავლენა საპროცენტო განაკვეთებსა და ინფლაციაზე.

ა. დახაზეთ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ტრაექტორია ფულის მიწოდების ზრდის შემდეგ. დავუშვათ, რომ ტრაექტორიაზე ყველაზე დაბალი წერტილი მიღწეულია ერთი წლის შემდეგ და გრძელვადიანი მნიშვნელობები მიღწეულია სამი წლის შემდეგ.

ბ. აჩვენეთ შემოსავლიანობის მრუდი, ფულის

მიწოდების ზრდისას, ერთი წლის შემდეგ, სამი წლის შემდეგ.

6. შემოსავლიანობის მრუდის ინტერპრეტაცია

ა. რამდენია აქციის მიმდინარე ფასი, თუ მოსალოდნელია, რომ რეალური საპროცენტო განაკვეთი უცვლელი დარჩება 5 პროცენტის დონეზე? 8 პროცენტის დონეზე?

ბ. რას გულისხმობს ციცაბო შემოსავლიანობის მრუდი მომავალი ინფლაციის შესახებ?

7. აქციების ფასი და პრემია რისკისთვის

ეს ამოცანა ეფუძნება ამ თავის დანართს.

დავუშვათ, აქციაზე მომდევნო წლისათვის მოსალოდნელია 1000 დოლარის დივიდენდის გადახდა და, აგრეთვე, მოსალოდნელია, რომ დივიდენდის გადახდის რეალური ღირებულება, ამის შემდეგ, მუდმივად ყოველწლიურად 3 პროცენტით გაიზრდება.

ა. რამდენია აქციის მიმდინარე ფასი, თუ მოსალოდნელია, რომ რეალური საპროცენტო განაკვეთი უცვლელი დარჩება 5 პროცენტის დონეზე? 8 პროცენტის დონეზე?

ახლა დავუშვათ, რომ ადამიანები აქციის ფლობის გამო რისკისთვის პრემიას მოითხოვენ (როგორც ეს აღწერილია დანართში).

ბ. ხელახლა გამოთვალეთ (ა) კითხვაზე პასუხი, თუ რისკისთვის აუცილებელი პრემია 8 პროცენტია.

გ. ხელახლა გამოთვალეთ (ა) კითხვაზე პასუხი, თუ რისკისთვის აუცილებელი პრემია 4 პროცენტია.

დ. თქვენი მოლოდინით, რა მოუვა აქციის ფასს, თუ რისკისთვის პრემია მოულოდნელად შემცირდება? ახსენით სიტყვებით.

დამატებით გასაანალიზებელი

8. ვოლკერის დეზინფლაცია და ვადის სტრუქტურა

1970-იანი წლების ბოლოს, აშშ-ის ინფლაციის ტემპმა ორნიშნა რიცხვს მიაღწია. პოლ ვოლკერი (Paul Volcker) ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარედ 1979 წელს დაინიშნა. ვოლკერს თვლიდნენ ისეთ ადამიანად, რომელიც სათავეში ჩაუდგებოდა ინფლაციასთან ბრძოლას. ამ ამოცანაში გამოვიყენებთ შემოსავლიანობის მრუდის მონაცემებს, რათა ვიმსჯელოთ, ფინანსური ბაზრები სინამდვილეში ელოდნენ თუ არა იმას, რომ ვოლკერი წარმატებით შეამცირებდა ინფლაციას.

სენტ ლუისის ფედერალური სარეზერვო ბანკის ვებგვერდზე (www.research.stlouifed.org/fred2) ეწვიეთ მონაცემების განყოფილებას. მოძებნეთ "სამომხმარებლო ფასების ინდექსები" და ჩამოტვირთეთ სეზონური რყევებით კორექტირებული ურბანული მომხმარებლების სამომხმარებლო ფასების ინდექსების ყოველთვიური მონაცემები 1970 წლიდან დღემდე. მოახდინეთ ამ მონაცემების იმპორტი თქვენს სასურველ ფართოფორმატიანი ცხრილების პროგრამაში. ზუსტად ასევე "საპროცენტო განაკვეთების" და შემდეგ "სახაზინო ვალდებულებების მუდმივი დაფარვის ვადის" განყოფილებაში იპოვეთ და თქვენს ფართოფორმატიანი ცხრილის პროგრამაში ჩამოტვირთეთ "1-წლიანი სახაზინო ვალდებულების განაკვეთი მუდმივი დაფარვის ვადით" და "30-წლიანი სახაზინო ვალდებულების განაკვეთი მუდმივი დაფარვის ვადით".

ა. როგორ შეუძლია ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ინფლაციის შემცირება? როგორ შეეხებოდა ეს პოლიტიკა ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს?

ბ. თითოეული თვისათვის გამოთვალეთ ინფლაციის წლიური ტემპი, როგორც სამომხმარებლო ფასების ინდექსის პროცენტული ცვლილება გასული წლის შესაბამისი თვიდან მოცემული წლის შესაბამის თვემდე (ე.ი. წინა 12 თვის მანძილზე). იმავე დიაგრამაზე გამოსახეთ ინფლაციის ტემპი და ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთი 1970 წლიდან დღემდე. როდის იყო ინფლაციის ტემპი ყველაზე მაღალი?

გ. თითოეული თვისთვის გამოთვალეთ განსხვავება (ე.წ. *სპრედი (spread)*) 30-წლიანი სახაზინო ობლიგაციების და ერთწლიან სახაზინო ვალდებულების შემოსავლიანობებს შორის. გამოსახეთ ეს იმავე დიაგრამაზე ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთით.

დ. რას გულისხმობს შემცირებადი სპრედი ფინანსური ბაზრის მონაწილეების მოლოდინის შესახებ? რამდენადაც ინფლაცია 1970-იანი

წლების ბოლოსათვის გაიზარდა, რა ცვლილება განიცადა ერთწლიანი სახაზინო ვალდებულებების განაკვეთმა? მოელოდნენ თუ არა ფინანსური ბაზრის მონაწილეები აღნიშნული ტრენდის გაგრძელებას?

1979 წლის ოქტომბერში ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ თავის სამუშაო პროცედურაში რამდენიმე ცვლილების შესახებ განაცხადა, რომელიც ფართოდ იქნა ინტერპრეტირებული, როგორც ინფლაციასთან ბრძოლის ვალდებულება.

ე. საპროცენტო განაკვეთის სპრედის გამოყენებით, რომელიც (გ) ნაწილში გამოთვალეთ 1979 წლის ოქტომბრისათვის, პოულობთ თუ არა ფინანსური ბაზრის მონაწილეების მიერ ამგვარი ინტერპრეტაციის რაიმე დამადასტურებელ საბუთს? ახსენით.

1980 წლის დასაწყისში ნათელი გახდა, რომ აშშ მწვავე რეცესიაში შედიოდა. ფედერალური სარეზერვო სისტემა 1980 წლის აპრილიდან ივლისამდე ეკონომიკის სტიმულირებისათვის ექსპანსიურ მონეტარულ პოლიტიკაზე გადაერთო.

ვ. როგორი იყო პოლიტიკის გადართვის გავლენა ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთზე?

ზ. მოელოდნენ ფინანსური ბაზრები პოლიტიკის ცვლილების გაგრძელებას 1980 წლის აპრილიდან ივლისამდე? ახსენით. იყო თუ არა ფინანსური ბაზრის მონაწილეთა მოლოდინები მართებული?

9. ეწვიეთ ვებგვერდს, რომელიც მითითებულია მე-8 ამოცანაში და მოიძიეთ ყველაზე ბოლო ხელმისაწვდომი დაკვირვება საპროცენტო განაკვეთების ვადის სტრუქტურაზე სამი თვიდან 30 წლამდე ფარგლებში.
არის თუ არა ვადის სტრუქტურა აღმავალი, დამავალი ან ჰორიზონტალური? რატომ?

10. ინტერნეტით მოიძიეთ ახალი ამბები ღია ბაზრის ფედერალური კომიტეტის (FOMC – Federal Open Market Committee) ყველაზე ბოლო შეხვედრის შესახებ.

ა. რა გადაწყვიტა ღია ბაზრის ფედერალურმა კომიტეტმა საპროცენტო განაკვეთის შესახებ?

ბ. როგორი ცვლილება განიცადა აქციების ფასმა გადაწყვეტილების გამოცხადების დღეს?

გ. თქვენი აზრით, რა დონეზე იყვნენ ფინანსური ბაზრის მონაწილეები გაკვირვებული ღია ბაზრის ფედერალური კომიტეტის განცხადებით? ახსენით.

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- ძალიან ბევრი ცუდი წიგნია დაწერილი საფონდო ბაზარზე. ერთ-ერთი კარგი და ამასთან, სახალისო წასაკითხია Burton Malkin, A Random Walk Down Wall Street, 9th ed., Norton, New York, 2006.
- ისტორიული ფინანსური "საპნის ბუშტების" შესახებ მასალები მოცემულია პიტერ გარბინის ნაშრომში: Peter Garbin, "Famous First Bubbles" , Journal of Economic Perspectives, Spring 1990, 35-54.

ეს დანართი ორი ნაწილისგან შედგება.

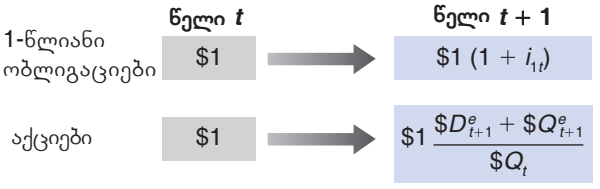
პირველი ნაწილი გვიჩვენებს, რომ რაციონალური სპეკულაციური ფინანსური "საპნის ბუშტების" არარსებობისას, აქციებსა და ობლიგაციებს შორის არბიტრაჟი გულისხმობს, რომ აქციის ფასი დივიდენდების მოსალოდნელი დაყვანილი მიმდინარე ღირებულებების ტოლია.

დანართის მეორე ნაწილი გვიჩვენებს, როგორ მოვახდინოთ საარბიტრაჟო დამოკიდებულების მოდიფიცირება, რათა მხედველობაში მივიღოთ ის ფაქტი, რომ ფინანსური ინვესტორები რისკის გამო ღელავენ. ის შემდეგ გვიჩვენებს, რისკის არსებობა თუ როგორ ცვლის დაყვანილი მიმდინარე ღირებულების დამოკიდებულებას აქციების ფასსა და დივიდენდებს შორის.

არბიტრაჟი და აქციების ფასი

თქვენ დგახართ არჩევანის წინაშე: განახორციელოთ ინვესტიციები ერთწლიან ობლიგაციებში ან ერთი წლით აქციებში. რომელი უნდა აირჩიოთ?

- დავუშვათ, გადაწყვიტეთ ერთწლიანი ობლიგაციების ფლობა. მაშინ, ყოველი დოლარისათვის, რომელსაც აბანდებთ ერთწლიან ობლიგაციებში, მომდევნო წელს მიიღებთ $(1+i_{1t})$ დოლარს. ეს გადახდა წარმოდგენილია ნახ. 1-ის ზედა სტრიქონით.
- დავუშვათ, გადაწყვიტეთ ამის ნაცვლად ერთი წლით იქონიოთ აქციები. ეს გულისხმობს აქციების ყიდვას დღეს, დივიდენდების მიღებას მომდევნო წელს და შემდეგ აქციის გაყიდვას. რადგანაც აქციის ფასი Q_t დოლარია, ყოველი დოლარით, რომელსაც აბანდებთ აქციაში, ყიდულობთ $\$1/\$Q_t$ აქციას. ყოველ აქციაზე, რომელსაც ყიდულობთ, $(\$D^e_{t+1}+\$Q^e_{t+1})$ -ის მიღებას ელოდებით, რომელიც მოსალოდნელი დივიდენდებისა და მომდევნო წელს აქციის ფასისგან შედგება. მაშასადამე, ყოველ დოლარზე, რომელსაც აქციებში აბანდებთ, თქვენ $(\$D^e_{t+1}+\$Q^e_{t+1})/\$Q_t$ -ის მიღებას ელოდებით. აღნიშნული გადახდა წარმოდგენილია ნახ. 1-ზე ქვედა სტრიქონით.



ნახატი 1 ერთწლიანი ობლიგაციების ან ერთი წლით აქციების ფლობიდან შემოსავლიანობა

მოდით, ვისარგებლოთ არბიტრაჟის იმავე არგუმენტით, რომელიც ობლიგაციებისათვის ადრე გამოვიყენეთ. დავუშვათ, რომ ფინანსური ინვესტორები მხოლოდ შემოსავლიანობის მოსალოდნელ ნორმაზე ზრუნავენ. მაშინ წონასწორობა მოითხოვს, რომ აქციების ფლობიდან შემოსავლიანობის მოსალოდნელი ნორმა ერთი წლის განმავლობაში ისეთივე უნდა იყოს, როგორიც ერთწლიან ობლიგაციებზე შემოსავლიანობის ნორმა:

$$\frac{(\$D^e_{t+1}+\$Q^e_{t+1})}{\$Q_t}=1+i_{1t}$$

ეს ტოლობა შემდეგნაირად გადავწეროთ:

$$\$Q_t=\frac{\$D^e_{t+1}}{(1+i_{1t})}+\frac{\$Q^e_{t+1}}{(1+i_{1t})} \qquad (15.A1)$$

არბიტრაჟი გულისხმობს, რომ აქციის დღეს არსებული ფასი ტოლი უნდა იყოს მოსალოდნელი დივიდენდების მიმდინარე ღირებულებას დამატებული მომდევნო წლისათვის აქციის მოსალოდნელი ფასის მიმდინარე ღირებულება.

შემდეგ ნაბიჯზე უნდა დავადგინოთ თუ რა განსაზღვრავს $\$Q^e_{t+1}$-ს, მომდევნო წლისათვის აქციის მოსალოდნელ ფასს. მომდევნო წელს ფინანსური ინვესტორები კვლავ შეიძლება დადგნენ აქციებსა და ერთწლიან ობლიგაციებს შორის არჩევანის წინაშე. ამგვარად, არბიტრაჟის იგივე დამოკიდებულება შენარჩუნდება. წინა ტოლობის საფუძველზე, მაგრამ $t+1$ დროის ჩასმით და მოლოდინების მხედველობაში მიღებით გვექნება:

$$\$Q^e_{t+1} = \frac{\$D^e_{t+2}}{(1+i^e_{1t+1})} + \frac{\$Q^e_{t+2}}{(1+i^e_{1t+1})}$$

მომდევნო წლისათვის მოსალოდნელი ფასი, უბრალოდ, ორი წლის შემდგომი მოსალოდნელი დივიდენდების და ფასის დაყვანილ ღირებულებათა ჯამია. მოსალოდნელი ფასის მნიშვნელობის- $\$Q^e_{t+1}$-ს (15.A1) განტოლებაში ჩასმით მივიღებთ:

$$\$Q_t = \frac{\$D^e_{t+1}}{(1+i_{1t})} + \frac{\$D^e_{t+2}}{(1+i_{1t})(1+i^e_{1t+1})} + \frac{\$Q^e_{t+2}}{(1+i_{1t})(1+i^e_{1t+1})}$$

აქციის ფასი არის მომდევნო წლის მოსალოდნელი დივიდენდების დაყვანილ ღირებულებას დამატებული დღეიდან ორი წლის შემდეგ მოსალოდნელი დივიდენდების დაყვანილი ღირებულება და დამატებული დღეიდან ორი წლის შემდეგ მოსალოდნელი დაყვანილი ფასი.

თუ შევცვლით მომდევნო ორი წლის მოსალოდნელ ფასს მომდევნო სამი წლის დაყვანილი დივიდენდებითა და ფასით, გავაგრძელებთ გარდაქმნათა ამ თანმიმდევრობას n წლისათვის, მაშინ მივიღებთ:

$$\$Q_t = \frac{\$D^e_{t+1}}{(1+i_{1t})} + \ldots + \frac{\$D^e_{t+n}}{(1+i_{1t})\ldots(1+i^e_{1t+n-1})} +$$

$$+ \frac{\$D^e_{t+n}}{(1+i_{1t})\ldots(1+i^e_{1t+n-1})} \qquad (15.A2)$$

დააკვირდით (15.A2) განტოლების ბოლო წევრს – n წელს მოსალოდნელი ფასის დაყვანილ მიმდინარე ღირებულებას. თუ ადამიანები არ ელოდებიან მომავალში აქციების ფასის მკვეთრად ამაღლდებას და Q^e_{t+n} უცვლელ მნიშვნელობას ინარჩუნებს, n-ის უსასრულო გადიდებისას ეს წევრი 0-სკენ მიისწრაფვის. რომ გავიგოთ, თუ რატომ ხდება ასე, დავუშვათ, რომ ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთი შეადგენს i- ს და მუდმივია. მაშინ ბოლო წევრი იქნება:

$$\frac{\$Q^e_{t+n}}{(1+i_{1t})\cdots(1+i^e_{1t+n-1})} = \frac{\$Q^e_{t+n}}{(1+i)^n}$$

ვთქვათ, ადამიანები შორეული მომავლისათვის ელოდებიან აქციების ფასის დაყვანას გარკვეულ ღირებულებამდე, რომელსაც $\$\overline{Q}$-ით აღვნიშნავთ. მაშინ, ბოლო წევრი შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\frac{\$Q^e_{t+n}}{(1+i)^n} = \frac{\$\overline{Q}}{(1+i)^n}$$

როცა საპროცენტო განაკვეთი დადებითია, მაშინ ეს გამოსახულება n-ის უსასრულო მნიშვნელობისათვის მიისწრაფვის 0-სკენ. (15.A2) განტოლება (15.9) განტოლებაზე დაიყვანება: დღეს არსებული ფასი მომავალში მოსალოდნელი დივიდენდების მიმდინარე დაყვანილი ღირებულებაა.

(დაზუსტება: პირობა, რომ დროთა განმავლობაში ადამიანები აქციების ფასის რაიმე ღირებულებამდე დაყვანას მოელიან, გონივრულია - უმრავლეს შემთხვევაში, ეს შეიძლება დაკმაყოფილდეს. თუმცა, როდესაც ფასები რაციონალური "საპნის ბუშტის" ზემოქმედებას განიცდის [იხ. 15.3 ნაწილი], ადამიანები მომავალში აქციების მასშტაბურ ამაღლებას მოელიან და პირობა, რომლის მიხედვითაც აქციის მოსალოდნელი ფასი მკვეთრად არ გაიზრდება, არ კმაყოფილდება. სწორედ ამის გამოა, რომ როცა ფინანსური "საპნის ბუშტი" არსებობს, არგუმენტები მარცხდება და აქციების ფასი უკვე აღარ უტოლდება მოსალოდნელი დივიდენდების მიმდინარე ღირებულებას).

დაყვანილი მიმდინარე ღირებულების ფორმულის გაფართოება რისკის გათვალისწინებით

მოცემულ და მე-14 თავში დავუშვით, რომ ადამიანები ზრუნავენ მხოლოდ მოსალოდნელ შემოსავლიანობაზე და მხედველობაში არ იღებენ რისკს. სხვაგვარად, ჩვენ დავუშვით, რომ ადამიანები რისკის მიმართ **ნეიტრალურები** არიან. ფაქტობრივად, ადამიანები **უარყოფითად არიან დამოკიდებული რისკის** მიმართ. ისინი ზრუნავენ როგორც მოსალოდნელ შემოსავლიანობაზე, რომელიც მათ მოსწონთ, ისე რისკზეც, რომელიც არ მოსწონთ.

ფინანსების თეორიის უდიდესი ნაწილი ეხება იმას, თუ როგორ იღებენ რისკისადმი მიდრეკილი ადამიანები გადაწყვეტილებას და რას გულისხმობს რისკის მიუღებლობა აქტივების ფასებისათვის. ამ პრობლემათა გამოკვლევა ჩვენს მიზანს მნიშვნელოვნად დაგვაშორებდა. მაგრამ, შეგვიძლია გამოვიკვლიოთ ჩვენი სტრუქტურის მარტივი გაფართოება, რომელიც მოიცავს იმ ფაქტს, რომ ადამიანები არ მიდიან რისკზე და ვაჩვენოთ, თუ როგორ მოვახდინოთ არბიტრაჟისა და მიმდინარე დაყვანილი ღირებულების დამოკიდებულების მოდიფიკაცია.

თუ ადამიანები გრძნობენ, რომ აქციები უფრო სარისკოა, ვიდრე ობლიგაციები და თუ მათ არ უყვართ რისკზე წასვლა, მაშინ ისინი, ალბათ, მოითხოვენ *რისკისთვის პრემიას* აქციების და არა ობლიგაციების ფლობის შემთხვევაში. აქციების შემთხვევაში რისკისთვის პრემიას უწოდებენ ***აქციებზე პრემიას***. აღვნიშნოთ ეს θ-თი (ბერძნული პატარა ასო "თეტა"). მაგალითად, თუ θ არის 5 პროცენტი, ეს ნიშნავს, რომ ადამიანები აქციებს იმ შემთხვევაში იქონიებენ, თუ აქციებზე შემოსავლიანობის მოსალოდნელი ნორმა ყოველწლიურად 5 პროცენტით გადააჭარბებს მოკლევადიან ობლიგაციებზე შემოსავლიანობის მოსალოდნელ ნორმას.

ამ შემთხვევაში აქციებსა და ობლიგაციებს შორის არბიტრაჟის ტოლობა შემდეგ სახეს ღებულობს:

$$\frac{\$D^e_{t+1} + \$Q^e_{t+1}}{\$Q_t} = 1 + i_{1t} + \theta$$

ერთადერთი ცვლილება ეს არის θ პარამეტრის არსებობა ტოლობის მარჯვენა მხარეს. ზემოთ განხილულ ნაბიჯებს თუ გავიმეორებთ (Q^e_{t+1} -ს შეცვლა მისი გამოსახულებით $t+1$ დროისათვის და ა.შ.), მივიღებთ, რომ მოცემულ სიტუაციაში აქციის ფასი ტოლი იქნება

$$\$Q_t = \frac{\$D^e_{t+1}}{(1+i_{1t}+\theta)} + \cdots + \frac{\$D^e_{t+n}}{(1+i_{1t}+\theta)\cdots(1+i^e_{1t+n-1}+\theta)} + \cdots$$

აქციის ფასი კვლავ მომავალში მოსალოდნელი დივიდენდების დაყვანილი მიმდინარე ღირებულების ტოლია. მაგრამ, დისკონტის განაკვეთი ამ შემთხვევაში საპროცენტო განაკვეთისა და აქციის პრემიის ჯამის ტოლია. შევნიშნოთ, რომ რაც უფრო მაღალია პრემია, მით უფრო დაბალია აქციის ფასი. ბოლო 100 წლის განმავლობაში აშშ-ში **აქციის პრემიის** საშუალო მაჩვენებელი დაახლოებით 5 პროცენტის ტოლი იყო. მაგრამ ის მუდმივი არ არის (ზემოთ მიღებული დაშვებისაგან განსხვავებით, სადაც θ მუდმივად ჩავთვალეთ). მაგალითად, აქციის პრემია 1950-იანი წლების დასაწყისიდან დღემდე დაახლოებით 7-დან 3 პროცენტზე უფრო დაბალ ნიშნულამდე შემცირდა. აქციის პრემიის ცვლილებები აქციის ფასის რყევების კიდევ ერთი წყაროა.

საკვანძო ტერმინები

- რისკისადმი ნეიტრალური, 492
- რისკისადმი უარყოფითი დამოკიდებულება, 492
- ფინანსების თეორია, 493
- აქციის პრემია, 493

მოლოდინი, მოხმარება და ინვესტიცია

16

ანვიხილეთ რა მოლოდინების როლი ფინანსურ ბაზრებზე, ახლა ვუბრუნდებით მოლოდინებთან დაკავშირებულ რეალურ სიტუაციებს, რათა უკეთ განვსაზღვროთ დანახარჯების ორი მთავარი კომპონენტი - მოხმარება და ინვესტიციები. აღნიშნული კომპონენტების აღწერა გაფართოებული *IS-LM* მოდელის მთავარი სტანდარტული ბლოკია, რასაც მე-17 თავში სრულვყოფთ.

- 16.1 ნაწილი განიხილავს მოხმარებას და გვიჩვენებს, თუ როგორაა დამოკიდებული ადამიანის სამომხმარებლო გადაწყვეტილება არა მხოლოდ მის მიმდინარე შემოსავალზე, არამედ მომავალი შემოსავლების მოლოდინსა და ფინანსურ კეთილდღეობაზე.
- 16.2 ნაწილი უბრუნდება ინვესტიციებს და გვიჩვენებს, საინვესტიციო გადაწყვეტილებები როგორაა დამოკიდებული მიმდინარე და მოსალოდნელ მოგებებსა და რეალურ მოსალოდნელ საპროცენტო განაკვეთებზე.
- 16.3 ნაწილში განხილულია მოხმარებისა და ინვესტიციების ცვლილებები დროთა განმავლობაში და ნაჩვენებია, თუ როგორ მოხდეს ამ ცვლილებების ინტერპრეტაცია იმ ცოდნის გამოყენებით, რომელიც ამ თავშია წარმოდგენილი. ■

16.1 მოხმარება

როგორ იღებენ ადამიანები გადაწყვეტილებას მოხმარებასა და დაზოგვაზე? აქამდე ჩვენ ვუშვებდით, რომ მოხმარება და დაზოგვა დამოკიდებული იყო მხოლოდ მიმდინარე შემოსავალზე. ახლა, უკვე გასაგებია, რომ ისინი გაცილებით მეტ ფაქტორზეა დამოკიდებული, განსაკუთრებით კი მომავლის შესახებ მოლოდინებზე. ამჟამად გამოვიკვლევთ, თუ რა გავლენას ახდენს მოლოდინები სამომხმარებლო გადაწყვეტილების მიღებაზე.

მოხმარების თეორია, რომელსაც მოცემული ნაწილი ემყარება, 1950-იან წლებში ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად ჩამოაყალიბეს ჩიკაგოს უნივერსიტეტში მოღვაწე მილტონ ფრიდმანმა *(Milton Friedman)* **მოხმარების პერმანენტული შემოსავლის თეორიის** სახით და მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტში მოღვაწე ფრანკო მოდილიანიმ *(Franco Modigliani)*, რომლის გამოკვლევასაც **მოხმარების სასიცოცხლო ციკლის თეორია** ეწოდება. ისინი სიფრთხილით მოეკიდნენ თავისი ნაშრომებისათვის სათაურის არჩევას. ფრიდმანის "პერმანენტულ შემოსავალში" ხაზგასმულია მომხმარებელთა მიერ მიმდინარე შემოსავლის მიღმა არსებული ხედვა. მოდილიანის "სასიცოცხლო ციკლი" კი მომხმარებელთა დასაგეგმ ბუნებრივ ჰორიზონტად მთელი მათი სიცოცხლის მანძილს განიხილავს.

ფრიდმანმა ნობელის პრემია ეკონომიკური თეორიის დარგში 1976 წელს მიიღო, ხოლო მოდილიანიმ კი 1985 წელს.

ერთობლივი მოხმარების ქცევა დღემდე ორი მიზეზის გამო კვლევის ძალიან აქტიურ სფეროდ რჩება: პირველი - აუცილებელია მოხმარების აბსოლუტური ზომის ცოდნა, როგორც მთლიანი შიდა პროდუქტის ერთერთი ძირითადი კომპონენტისა, რის გამოც საჭირო და მნიშვნელოვანია მისი ცვლილებების შესწავლა. მეორე მიზეზი ინდივიდუალურ მომხმარებელთა ფართო მიმოხილვის მზარდი ხელმისაწვდომობაა, მაგალითად ისეთის, როგორიცაა *PSID*. ეს უკანასკნელი კი აღწერილია ჩანართში - "საკმაოდ ახლო და პირადი: პანელური მონაცემების ერთობლიობიდან შესწავლა". ფრიდმანი და მოდილიანი როდესაც საკუთარ თეორიებს ავითარებდნენ, მათთვის ჯერ კიდევ არ იყო ხელმისაწვდომი აღნიშნული მიმოხილვები, რამაც მოგვიანებით ეკონომისტებს საშუალება მისცა სტაბილურად გაეუმჯობესებინათ თავისი ხედვები მომხმარებლების ფაქტობრივი ქცევების შესახებ. ეს ნაწილი აჯამებს იმას, რაც დღეისათვის ვიცით.

მე-3 თავიდან: სამომხმარებლო ხარჯი აშშ-ში მთლიანი დანახარჯების 70 პროცენტს შეადგენს.

ძალიან წინდახედული მომხმარებელი

დავიწყოთ დაშვებით, რომელმაც შესაძლებელია მართლაც უკიდურესი შთაბეჭდილება მოახდინოს მკითხველზე, მაგრამ მოხერხებულ ამოსავალ წერტილად იქცევა. ჩვენ ამ თეორიას ძალიან *წინდახედული მომხმარებლის* თეორიას ვუწოდებთ. როგორ მიიღებდა ძალიან წინდახედული მომხმარებელი გადაწყვეტილებას იმის შესახებ, თუ რამდენი მოიხმაროს? ის ორ შემდეგ ნაბიჯს გადადგამდა:

1. შეკრებდა მის საკუთრებაში არსებული აქციების, ობლიგაციების, საჩეკო და შემნახველი ანგარიშების ღირებულებებს, ასევე სახლის ღირებულებას და გამოაკლებდა გირაოს, რომელიც ჯერ კიდევ ვალად ადევს და ა.შ. აქედან გამომდინარე, მას წარმოდგენა შეექმნებოდა საკუთარ **ფინანსურ და საბინაო კეთილდღეობაზე.** ის აგრეთვე შეაფასებდა, თუ რამდენია მისი შრომითი შემოსავალი და მუშაობის პერიოდში გადასახადების გადახდის შემდეგ მოსალოდნელი შემოსავლის მიმდინარე დაყვანილ ღირებულებას გამოთვლიდა. ეკონომისტების ტერმინით მას ეს მისცემდა **ადამიანისეული სიმდიდრის** შეფასების საშუალებას, **არაადამიანისეული სიმდიდრისაგან** განსხვავებით. ეს უკანასკნელი ფინანსური სიმდიდრისა და საბინაო სიმდიდრის ჯამით განისაზღვრება.

ენის რამდენადმე ბოროტად გამოყენებით, ტერმინს "საბინაო სიმდიდრე", მე გამოვიყენებ არა მარტო საცხოვრებელი სახლების, არამედ სხვა სახის ქონების აღსანიშნავად, რომელიც მომხმარებელს შეიძლება ჰქონდეს, დაწყებული ავტომობილიდან დამთავრებული სურათებით და ა.შ.

2. საკუთარი ადამიანისეული და არაადამიანისეული სიმდიდრის შეკრებით ის შეძლებდა **მთლიანი სიმდიდრე** შეეფასებინა და შემდეგ გადაეწყვიტა, თუ რამდენი დაეხარჯა თავისი მთლიანი ქონებიდან. გონივრულია, დავუშვათ, რომ მთელი სიცოცხლის განმავლობაში მოხმარების თანაბარი სიდიდის შესანარჩუნებლად იგი ყოველწლიურად მთელი სიმდიდრის გარკვეული ნაწილის დახარჯვას გადაწყვეტდა. თუ მისი მოხმარების სიდიდე მიმდინარე შემოსავალზე მეტი იქნებოდა, მაშინ ის მათ შორის სხვაობის ტოლ სესხს აიღებდა. თუ ის მიმდინარე შემოსავალთან შედარებით ნაკლებს მოიხმარდა, მაშინ მათ შორის არსებულ განსხვავებას დაზოგავდა.

ადამიანისეული სიმდიდრე+არაადამიანისეული სიმდიდრე=მთლიან სიმდიდრეს

მოდით, ეს ფორმალურად ჩავწეროთ. ის, რაც აღვწერეთ, არის გადაწყვეტილება შემდეგი წესით მოხმარების შესახებ:

$$C_t = C\,(\text{მთლიანი სიმდიდრე}_t) \qquad (16.1)$$

სადაც C_t არის მოხმარება t დროში, ხოლო (მთლიანი სიმდიდრე$_t$) არის t დროში არაადამიანისეულ (ფინანსურ სიმდიდრეს დამატებული საბინაო სიმდიდრე) და ადამიანისეულ (t დროში გადასახადების გარეშე მიმდინარე შემოსავალს დამატებული მომავალი შრომითი შემოსავლის მოსალოდნელი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება) სიმდიდრეთა ჯამი.

ეს აღწერა ბევრ სიმართლეს მოიცავს: როგორც წინდახედული მომხმარებელი, ჩვენ, რასაკვირველია, დღევანდელი მოხმარების შესახებ გადაწყვეტილების მიღებისას ვფიქრობთ საკუთარ სიმდიდრეზე და მომავალში ჩვენი შრომიდან მისაღებ მოსალოდნელ შემოსავალზე. მაგრამ, შეუძლებელია არ დავფიქრდეთ იმაზე, რომ ყოველივე ეს ჩვეულებრივი მომხმარებლის მხრიდან ძალიან დიდი გამოთვლებისა და წინასწარი განჭვრეტის აუცილებლობას გულისხმობს.

საკმაოდ ახლო და პირადი: პანელური მონაცემების ერთობლიობიდან შესწავლა

ჩანართი

პანელური მონაცემების ერთობლიობა მონაცემთა ნაკრებია, რომელიც მრავალი ადამიანის ან ფირმისათვის დროთა განმავლობაში ერთი ან უფრო მეტი ცვლადის მნიშვნელობას გვიჩვენებს. ერთი ასეთი მიმოხილვა, კერძოდ, მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა (CPS) მე-6 თავში განვიხილეთ. განსხვავებული მიმოხილვაა ექსპერტთა ჯგუფის მიერ შემოსავლების დინამიკის გამოკვლევა *(PSID – Panel Study of Income Dynamics)*.

ექსპერტთა ჯგუფმა შემოსავლების დინამიკის კვლევა 1968 წელს, დაახლოებით, 4800 ოჯახის კვლევით დაიწყო. ოჯახების გამოკითხვა (ინტერვიუ) დღემდე ყოველწლიურად ტარდება. მიმოხილვის მასშტაბები გაიზარდა, თავდაპირველ საკვლევ ოჯახებს ქორწინების თუ დაბადების შედეგად ახალი ადამიანები შეუერთდნენ. ყოველწლიურად, კვლევის ფარგლებში ადამიანებს ეკითხებიან საკუთარ შემოსავლებზე, ხელფასის განაკვეთებზე, ნამუშევარი საათების რაოდენობაზე, ჯანმრთელობასა და სურსათის მოხმარებაზე (სურსათის მოხმარებაზე ყურადღება იმიტომ მახვილდება, რომ კვლევის ერთ-ერთი თავდაპირველი მიზანი ღარიბი ოჯახების საცხოვრებელი პირობების უკეთ გაგება იყო. კვლევა უფრო სასარგებლო იქნებოდა, ის რომ მოიცავდეს მთლიან მოხმარებას და არა მხოლოდ სურსათის მოხმარებას, მაგრამ, სამწუხაროდ, ეს არ კეთდება).

იმისათვის, რომ ეს აღწერა უკეთ გავიაზროთ და დავადგინოთ რა შეიძლება გვქონდეს მის მიმართ საწინააღმდეგო, კოლეჯის ჩვეულებრივი ამერიკელი სტუდენტის წინაშე მდგარი პრობლემის გადაჭრის პროცესი გავაანალიზოთ.

მაგალითი

დავუშვათ, 19 წლის ხართ და პირველი სამუშაოს დაწყებამდე კოლეჯში კიდევ სამი წელი უნდა ისწავლოთ. თქვენ შეიძლება კოლეჯში სწავლის ქირის გადასახდელად ვალად აღებული გქონდეთ გარკვეული ოდენობის სესხი. შეიძლება ფლობდეთ ავტომობილსა და სხვა საცხოვრებელ ქონებას. ვთქვათ, თქვენი ვალი და ქონება დაახლოებით ერთმანეთს აბალანსებს. ამრიგად, თქვენი არაადამიანისეული სიმდიდრე ნულის ტოლია. ამიტომ, ერთადერთი სიმდიდრე, ანუ ადამიანისეული სიმდიდრე, გადასახადის გადახდის შემდეგ დარჩენილი თქვენი მოსალოდნელი შრომითი შემოსავლის მიმდინარე დაყვანილი ღირებულებაა.

შეგიძლიათ გამოიყენოთ საკუთარი რიცხვები და ნახოთ, სადამდე მიგიყვანთ გამოთვლა.

თქვენ იმედოვნებთ, რომ თავდაპირველი წლიური სახელფასო შემოსავალი სამი წლის შემდეგ, დაახლოებით, 40000 დოლარი იქნება (2000 წლის დოლარებში) და ყოველწლიურად, საშუალოდ, 3 პროცენტით გაიზრდება, სანამ 60 წლის ასაკში პენსიაზე არ გახვალთ. თქვენი შემოსავლის დაახლოებით 25 პროცენტი კი გადასახადებს მოხმარდება.

ჩვენ ვისწავლით

თითქმის ოთხი ათწლეულის განმავლობაში ადამიანებისა და მათი გაფართოებული ოჯახების შესახებ ინფორმაციის არსებობამ ეკონომისტებს საშუალება მისცა პასუხი გაეცათ ისეთ კითხვებზე, რომლებზეც ადრე მხოლოდ დაუსაბუთებელი მოსაზრებები არსებობდა. იმ მრავალ საკითხს შორის, რომლისთვისაც ექსპერტთა ჯგუფის მიერ შემოსავლების დინამიკის კვლევა იქნა გამოყენებული, შემდეგი საკითხებია:

- რამდენად პასუხობს მოხმარება (სურსათის) შემოსავლების გარდამავალ ცვლილებებს, მაგალითად, სამუშაოს დაკარგვიდან შემოსავლების დაკარგვამდე?
- როგორია ოჯახის ფარგლებში რისკის განაწილება? მაგალითად, როდესაც ოჯახის წევრი ავადდება ან უმუშევარი რჩება, რამდენად იღებს ის დახმარებას ოჯახის სხვა წევრებისგან?
- რამდენად ზრუნავენ ადამიანები, რომ გეოგრაფიულად ახლოს იყვნენ თავის ოჯახებთან? მაგალითად, როდესაც ოჯახის რომელიმე წევრი უმუშევარი რჩება, მის მიერ სხვა ქალაქში გადასვლის შესაძლებლობა რამდენადაა დამოკიდებული მისი ოჯახის წევრთა რაოდენობაზე, რომლებიც მოცემულ მომენტში იმავე ქალაქში ცხოვრობენ, სადაც აღნიშნული პირი?

მე-14 თავში განხილულ მასალაზე დაყრდნობით, გამოვთვალოთ თქვენი შრომითი შემოსავლის მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება, როგორც გადასახადების გადახდის შემდეგ შრომითი შემოსავლის მოსალოდნელი *რეალური* ღირებულება, რომელიც *რეალური* საპროცენტო განაკვეთების გამოყენებითაა დისკონტირებული [(14.7) განტოლება]. მოდით, Y_{Lt}-თი აღვნიშნოთ შრომითი შემოსავალი t წელს. T_t-თი აღვნიშნოთ რეალური გადასახადები t წელს. $V(Y_{Lt}^e - T_t^e)$-თი აღვნიშნოთ t წლის ადამიანისეული სიმდიდრე, ანუ შრომითი შემოსავლის მოსალოდნელი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება გადასახადების გადახდის შემდეგ.

იმისათვის, რომ გამოთვლა გავამარტივოთ, დავუშვათ, რომ რეალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია. ამგვარად, მოსალოდნელი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება, უბრალოდ, თქვენი შრომის პერიოდში მოსალოდნელი შრომითი შემოსავლების ჯამია და ამიტომ შემდეგნაირად გამოისახება:

$$V(Y_{Lt}^e - T_t^e) = (\$40000)(0,75)[1 + (1,03) + (1,03)^2 + \ldots + (1,03)^{38}]$$

პირველი წევრი ($40000) თქვენი თავდაპირველი შრომითი შემოსავალია, 2000 წლის დოლარებში.

მეორე წევრი (0,75) გამომდინარეობს იქიდან, რომ გადასახადების გადახდის შემდეგ თქვენ გრჩებათ გამომუშავებული თანხის 75 პროცენტი.

მესამე წევრი $[1+(1,03)+(1,03)^2+\ldots+(1,03)^{38}]$ გვიჩვენებს, რომ 39 წლის განმავლობაში, თქვენი მოლოდინით, რეალური შემოსავალი ყოველწლიურად 3 პროცენტით გაიზრდება (თქვენ დაიწყებთ შემოსავლის გამომუშავებას 22 წლის ასაკში და იმუშავებთ 60 წლამდე).

გეომეტრიული მწკრივის თვისებების გამოყენებითა და ფრჩხილებში მოცემული ჯამის გამოთვლით მივიღებთ:

$$V(Y_{Lt}^e - T_t^e) = (\$40000)(0,75)(72,2) = \$2166000$$

თქვენი მიღწევადი მოხმარების გამოთვლა გამარტივებულია დაშვებით, რომ რეალური საპროცენტო განაკვეთი 0-ის ტოლია. ამ შემთხვევაში, თუ დღეს ერთით ნაკლებ საქონელს მოიხმართ, მაშინ ზუსტად ერთით მეტი საქონლის მოხმარებას შეძლებთ მომდევნო წელს, ანუ მთელი სიცოცხლის განმავლობაში მოხმარების ჯამი თქვენი სიმდიდრის ტოლი უნდა იყოს. მაშასადამე, თუ გსურთ, ყოველწლიურად მოიხმაროთ მუდმივი რაოდენობა, მთელი სიმდიდრე უნდა გაყოთ თქვენი სიცოცხლის დარჩენილი წლების სავარაუდო რაოდენობაზე.

თქვენი სიმდიდრე დღეისათვის, რომელიც გამოთვლილია სიცოცხლის განმავლობაში მოსალოდნელი შრომითი შემოსავლებიდან გადასახადების გადახდის შემდეგ დარჩენილი ნაწილის საშუალებით, დაახლოებით, 2 მილიონი დოლარია. რა ოდენობის თანხა შეიძლება მოიხმაროთ? თუ პენსიაზე გასვლის შემდეგ დაახლოებით 16 წელს იცოცხლებთ, მაშინ თქვენი დარჩენილი სიცოცხლის ხანგრძლივობა 58 წელი იქნება. თუ გსურთ, ყოველწლიურად თქვენი მოხმარება თანაბარი იყოს, მაშინ მოხმარების მუდმივი დონე, რომელიც შეგიძლიათ საკუთარ თავს შესთავაზოთ, ტოლია თქვენი მთლიანი სიმდიდრე გაყოფილი თქვენი მოსალოდნელი დარჩენილი სიცოცხლის ხანგრძლივობაზე, ანუ ყოველწლიურად ის შეადგენს $\$2166000/58=\$37344$. იმ ფაქტის გათვალისწინებით, რომ პირველი სამუშაოს მიღებამდე თქვენი შემოსავალი 0-ის ტოლია, ყოველწლიურად, მომდევნო სამი წლის მანძილზე უნდა ისესხოთ 37344 დოლარი და მხოლოდ მაშინ დაიწყებთ დაზოგვას, როდესაც მიიღებთ პირველ სამუშაოს.

უფრო რეალისტური აღწერილობისკენ

ამ გამოთვლასთან დაკავშირებით თქვენი პირველი რეაქცია შეიძლება გულისხმობდეს, რომ ეს თქვენთვის საკმაოდ მკაცრი და არასახარბიელო პერსპექტივაა. შეიძლება უფრო ეთანხმებოდეთ პენსიაზე გასვლის იმ გეგმას, რომელიც ქვემოთ მოცემულ კარიკატურაშია აღწერილი.

თქვენი მეორე რეაქცია შეიძლება იმით გამოიხატებოდეს, რომ ეთანხმებოდეთ გამოთვლაში ჩართულ კომპონენტთა უმრავლესობას, მაგრამ, მაგალითად, შემდეგი გარემოებების გამო, მომდევნო სამი წლის განმავლობაში არ აიღოთ $\$37344\times3=\$112032$ ოდენობის სესხი:

1. შეიძლება მთელი სიცოცხლის მანძილზე არ ისურვოთ მუდმივ დონეზე მოხმარების დაგეგმვა. ამის ნაცვლად თქვენ შეიძლება საკმაოდ ბედნიერი იყოთ თუკი უფრო ძვირად ღირებულ მოხმარებას გადაავადებთ, რადგან სტუდენტური ცხოვრება, ჩვეულებისამებრ, არ იძლევა დიდ დროს ამგვარი ქმედებებისათვის. შეიძლება მოგინდეთ გალაპაგოსის კუნძულებზე მოგზაურობის გადავადება შემდგომი წლებისათვის. ასევე უნდა იფიქროთ იმ დამატებით ხარჯებზე, რომლებიც ბავშვების ყოლასთან ერთად ჩნდება, რაც უკავშირდება მათ მიბარებას საბავშვო ბაღში, საზაფხულო ბანაკში, კოლეჯში და ა.შ.

2. თქვენ შეიძლება აღმოაჩინოთ, რომ ახლახან განხორციელებულ გამოთვლებში გათვალისწინებული პროგნოზული მნიშვნელობების ჯამი აჭარბებს იმას, რასაც თქვენ საკუთარი გადაწყვეტილების შემთხვევაში იყენებთ. შესაძლოა აქამდე არასოდეს გიფიქრიათ, ზუსტად რამდენი შემოსავლის მიღებას აპირებთ და რამდენი წლის განმავლობაში. შესაძლოა გრძნობდეთ, რომ მოხმარებაზე გადაწყვეტილების უმრავლესობა უფრო მარტივად და ნაკლებ წინდახედულად მიიღება.

3. მთლიანი სიმდიდრის გამოთვლა მოსალოდნელი მოვლენების შესახებ პროგნოზებს ემყარება. მაგრამ, რეალურად, მოვლენები შეიძლება

*© The New Yorker Collection 1997 Roz Chast from **cartoonbank.com**. All Rights Reserved.*

იყოს როგორც უკეთესი, ისე უარესი. დავუშვათ, თქვენ დაკარგეთ სამსახური ან ავადმყოფობთ, როგორ გადაიხდით სესხს? ამის გამო შეიძლება გახდეთ უფრო მომჭირნე, ჩათვლით, რომ შეიძლება უფრო უარესი შედეგებიც გქონოდეთ და ამიტომ გადაწყვიტოთ 112032 დოლარზე გაცილებით ნაკლები სესხის აღება.

4. თუ გადაწყვეტთ 112032 დოლარის სესხად აღებას, შეიძლება გაგიძნელდეთ ისეთი ბანკის პოვნა, რომელიც თქვენთვის ასეთი სესხის შეთავაზებას ისურვებდა. რატომ? ბანკი შეიძლება შიშობდეს, რომ თქვენ აპირებთ ისეთი ვალდებულების აღებას, რომლის შესრულებაც სიტუაციის გაუარესებისთანავე გაგიძნელდებათ და სესხის დაფარვას ვერ შეძლებთ.

ეს ყოველივე იმაზე მიგვანიშნებს, რომ მომხმარებლის ფაქტობრივი ქცევის უკეთ დასახასიათებლად, ადრინდელი აღწერილობა უნდა შევცვალოთ. განსაკუთრებით ბოლო სამი მიზეზი გვიჩვენებს, რომ მოხმარება არა მარტო მთლიან სიმდიდრეზე, არამედ მიმდინარე შემოსავალზეცაა დამოკიდებული.

ავიღოთ მეორე მიზეზი, რომლის თანახმად, შეიძლება მოხმარება შემოსავლის კვალდაკვალ შეცვალოთ და არ იფიქროთ იმაზე, როგორი შეიძლებოდა ყოფილიყო თქვენი სიმდიდრე. ამ შემთხვევაში, მოხმარება დამოკიდებული იქნება თქვენს მიმდინარე შემოსავალზე და არა სიმდიდრეზე, რადგანაც ეს გაცილებით მარტივია.

მესამე მიზეზი კი უსაფრთხო წესს გულისხმობს, რომლის მიხედვითაც მოხმარება არ უნდა აღემატებოდეს მიმდინარე შემოსავალს. ამ გზით შეძლებთ, თავიდან აიცილოთ ვალის დაგროვების რისკი, რომელსაც სიტუაციის გაუარესების შემთხვევაში ვეღარ აანაზღაურებთ.

მეოთხე მიზეზის მიხედვით თქვენი არჩევანი შეზღუდულია. მაშინაც კი, თუ მიმდინარე შემოსავალზე მეტის მოხმარებას მოინდომებთ, ამის გაკეთებას მაინც ვერ შეძლებდით, რადგან არც ერთი ბანკი სესხს არ მოგცემთ.

თუ გვსურს, გავითვალისწინოთ მიმდინარე შემოსავლის პირდაპირი გავლენა მოხმარებაზე, მიმდინარე შემოსავლის რომელი საზომი უნდა გამოვიყენოთ? მოსახერხებელი საზომია გადასახადების გადახდის შემდგომ დარჩენილი შრომითი შემოსავალი, რომელიც შემოვიღეთ მაშინ, როცა განვსაზღვრეთ ადამიანისეული სიმდიდრე. ასეთი საზომის გათვალისწინება მოხმარების შემდეგ ფუნქციასთან მიგვიყვანს:

$$C_t = C\,(\text{მთლიანი სიმდიდრე}_t,\ Y_{Lt} - T_t)$$
$$(\qquad + \qquad ,\ + \quad) \qquad (16.2)$$

მსჯელობით: *მოხმარება მთლიანი სიმდიდრისა და გადასახადების გადახდის შემდეგ დარჩენილ მიმდინარე შრომითი შემოსავლის ზრდადი ფუნქციაა. მთლიანი სიმდიდრე არაადამიანისეული სიმდიდრის (ფინანსურ სიმდიდრეს პლუს საბინაო სიმდიდრე) და ადამიანისეული სიმდიდრის (გადასახადების გადახდის შემდეგ დარჩენილ მოსალოდნელი შრომითი შემოსავლების მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება) ჯამია.*

რამდენადაა მოხმარება მთლიან სიმდიდრეზე (და, ამგვარად, მომავალი შემოსავლების მოლოდინზე) დამოკიდებული და რამდენად – მიმდინარე შემოსავალზე? მოდილიანისა და ფრიდმანის მიერ ჩამოყალიბებული თეორიების შესაბამისად მომხმარებელთა უმრავლესობა წინ იხედება (იხ. ჩანართი "ზოგავენ თუ არა ადამიანები საკმარის თანხას საპენსიო ასაკისათვის?"). მაგრამ, ზოგიერთი მომხმარებელი, განსაკუთრებით კი ისეთი, რომელსაც დროებით დაბალი შემოსავალი და კრედიტის მიღების ნაკლები შესაძლებლობა აქვს, მიმდინარე შემოსავალს იმისგან დამოუკიდებლად მოიხმარს, თუ როგორ წარმოუდგენია მას მისივე მომავალი. მუშაკი, რომელიც უმუშევარი რჩება და არავითარი ფინანსური სიმდიდრე არ გააჩნია, საკუთარი მოხმარების დონის შესანარჩუნებლად სესხებასთან დაკავშირებით, შეიძლება ძალიან რთულ სიტუაციაში აღმოჩნდეს, მაშინაც კი, როცა დარწმუნებულია, რომ ახალ სამუშაოს მალე იპოვის. ის მომხმარებლები კი, რომლებიც უფრო მდიდრები არიან და კრედიტის მიღების დიდი შესაძლებლობა აქვთ, სავარაუდოდ, უფრო მეტ მნიშვნელობას მიანიჭებენ მოსალოდნელ მომავალს და მუდმივი მოხმარების შენარჩუნებას ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში შეეცდებიან.

საკითხების თავმოყრა: მიმდინარე შემოსავალი, მოლოდინები და მოხმარება

მოდით, დანახარჯების განსაზღვრაში მოლოდინების მნიშვნელობას დავუბრუნდეთ, რითაც მოტივირებულია ეს თავი. თავდაპირველად აღვნიშნოთ, რომ (16.2) განტოლებით აღწერილ მოხმარების ქცევასთან დაკავშირებით, მოლოდინები მოხმარებაზე ორი გზით ახდენს გავლენას:

- მოლოდინები უშუალოდ ახდენს გავლენას მოხმარებაზე *ადამიანისეული სიმდიდრის* მეშვეობით: მომხმარებლებმა რომ გამოთვალონ ადამიანისეული სიმდიდრე, მომავალ შრომით შემოსავლებზე, რეალურ საპროცენტო განაკვეთებსა და გადასახადებზე საკუთარი მოლოდინები უნდა ჩამოაყალიბონ.
- მოლოდინები ირიბად ახდენს გავლენას მოხმარებაზე *არაადამიანისეული სიმდიდრის:* აქციების, ობლიგაციების და უძრავი ქონების მეშვეობით. მომხმარებელებს, ამ შემთხვევაში, არ სჭირდებათ რაიმეს გამოთვლა და შეუძლიათ მხოლოდ ამ აქტივების ღირებულებები მიიღონ მხედველობაში, როგორც მოცემულობა. როგორც მე-15 თავში ნახეთ, სინამდვილეში, ამ აქტივებზე გამოთვლა ფინანსური ბაზრის მონაწილეების მიერაა გაკეთებული. მაგალითად, აქციების ღირებულება უშუალოდაა დამოკიდებული მოსალოდნელ მომავალ დივიდენდებსა და საპროცენტო განაკვეთებზე.

მომავალში უფრო მაღალი გამოშვების მოლოდინის გავლენა დღევანდელ მოხმარებაზე:
მომავალში მოსალოდნელი გამოშვება იზრდება
⇒ მომავალში მოსალოდნელი შრომითი შემოსავალი იზრდება
⇒ ადამიანისეული სიმდიდრე იზრდება
⇒ მოხმარება იზრდება.
მომავალში მოსალოდნელი გამოშვება იზრდება
⇒ მომავალში მოსალოდნელი დივიდენდები იზრდება
⇒ აქციების ფასი იზრდება
⇒ არაადამიანისეული სიმდიდრე იზრდება
⇒ მოხმარება იზრდება.

მოლოდინებზე მოხმარების ამ დამოკიდებულებას, მოხმარებასა და შემოსავალს შორის დამოკიდებულებისათვის, თავის მხრივ, ორი მთავარი მნიშვნელობა აქვს:

1. *მოხმარება, როგორც ჩანს, მიმდინარე შემოსავლის რყევების მიმართ ერთი-ერთზე ნაკლები პროპორციით რეაგირებს.* როდესაც

საკმარისად ზოგავენ თუ არა ადამიანები საპენსიო ასაკისთვის?

რამდენად ფრთხილად ეკიდებიან ადამიანები გადაწყვეტილებას მოხმარებასა და დაზოგვაზე? ამ კითხვაზე პასუხის გაცემის ერთ-ერთი ხერხია იმის გარკვევა, თუ რამდენს ზოგავენ ადამიანები საპენსიო ასაკისთვის.

ცხრილი 1, რომელიც სტივენ ვენტისა *(Steven Venti)* (დარტმუტის უნივერსიტეტი) და დევიდ ვაიზის *(David Wise)* (ჰარვარდის უნივერსიტეტი) გამოკვლევიდანაა აღებული, ექსპერტთა ჯგუფის მონაცემთა ერთობლიობას ეყრდნობა. მას შემოსავლისა და მონაწილეობის პროგრამის მიმოხილვა *(Survay of Income and Program Participation)* ეწოდება და ძირითად მნიშვნელობებს წარმოგვიდგენს. ცხრილში ნაჩვენებია 1991 წლის (მთლიანი) სიმდიდრის საშუალო დონე და სტრუქტურა 65-დან 69 წლამდე ასაკის ადამიანებისათვის, რომელთა უმრავლესობაც პენსიაზეა გასული.

სიმდიდრის პირველი-სამი კომპონენტი საპენსიო შემოსავლის სხვადასხვა წყაროს მოიცავს. პირველია სოციალური უზრუნველყოფის შემწეობის მიმდინარე ღირებულება. მეორეა საპენსიო პროგრამების ღირებულება, რომლებიც უზრუნველყოფილია დამქირავებლების მიერ. ხოლო ბოლო სამი კომპონენტი მოიცავს სხვა აქტივებს, რომლებსაც ფლობდნენ მომხმარებლები; ესენია: ობლიგაციები, აქციები და ბინები.

314000 დოლარის საშუალო სიმდიდრე არსებითია (შედარებისათვის, აშშ-ში ერთ ადამიანზე, პირადი მოხმარება 1991 წელს, კვლევის დროს, 16000 დოლარს შეადგენდა). ეს გვაძლევს წინდახედული ადამიანების ტიპს, რომლებიც დაზოგვაზე ფრთხილ გადაწყვეტილებას იღებენ, რათა სიმდიდრის საკმარისი რაოდენობით კომფორტულად იგრძნონ თავი პენსიაზე გასვლის შემდეგ.

თუმცა, ფრთხილად უნდა ვიყოთ: მაღალი საშუალო მაჩვენებელი შეიძლება ინდივიდებს შორის მნიშვნელოვან ქონებრივ განსხვავებას მალავდეს. ზოგიერთმა ინდივიდმა შესაძლოა მეტი დაზოგოს, ზოგმა კი ნაკლები. ამ ასპექტს ნათელს ჰფენს შულცის *(Scholz)*, სეშადრისა *(Seshadri)* და ხითათრაქანის *(Khitatrakun)* მიერ (უისკონტის უნივერსიტეტი) შესრულებული განსხვავებული კვლევა. გამოკვლევა ექსპერტთა სხვა ჯგუფის მონაცემთა ნაკრებს ეფუძნება, რომელსაც *ჯანმრთელობისა და პენსიაზე გასვლის კვლევა (Health and Retirement Study)* ეწოდება. ჩამონათვალი 7000 შინამეურნეობას მოიცავს, რომელთაგან 1992 წელს, პირველი ინტერვიუს დროს, ოჯახის უფროსების ასაკი 51-დან 61 წლამდე მერყეობდა და მას შემდეგ მათგან ინტერვიუს ყოველ ორ წელიწადში ერთხელ იღებენ. გამოკვლევა მოიცავს ინფორმაციას თითოეული შინამეურნეობის სიმდიდრის და მისი შემადგენლობის, აგრეთვე, მათი შრომითი შემოსავლების შესახებ (თუ შინამეურნეობის წევრები ჯერ კიდევ არ იყვნენ პენსიაზე გასულები). ამ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, ავტორები აგებენ თითოეული შინამეურნეობის სიმდიდრის მიზნობრივ დონეს – ე.ი. სიმდიდრის დონეს, რომელიც უნდა ჰქონდეს ყოველ შინამეურნეს, თუ მას პენსიაზე გასვლის შემდეგ მოხმარების დაახლოებით უცვლელად შენარჩუნება სურს. ავტორები შემდეგ ერთმანეთს უდარებენ სიმდიდრის ფაქტობრივ და მიზნობრივ დონეს თითოეული შინამეურნეობისათვის.

ცხრილი 1 65-69 წლის ასაკის ადამიანების საშუალო სიმდიდრე 1991 წელს
(1991 წლის ათას დოლარში)

სოციალური უზრუნველყოფის პენსია	$100
დამქირავებლების მიერ შეთავაზებული პენსია	62
პირადი საპენსიო აქტივები	11
სხვა ფინანსური აქტივები	42
საკუთარი კაპიტალი	65
სხვა კაპიტალი	34
სულ	$314

წყარო: Venti and Wise, ცხრილი *A1.* გამოყენებულია ავტორების ნებართვით.

მათი გამოკვლევის პირველი დასკვნა ვენტისა და ვაიზის დასკვნის ანალოგიურია: საშუალოდ, ადამიანები საკმარის სიმდიდრეს ზოგავენ საპენსიო ასაკისათვის. უფრო ზუსტად, მათ აღმოაჩინეს, რომ შინამეურნეობათა 80 პროცენტზე მეტი მიზნობრივ დონეზე მეტ სიმდიდრეს ფლობს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, შინამეურნეობათა მხოლოდ 20 პროცენტს აქვს მიზნობრივზე დაბალი სიმდიდრე. მაგრამ ეს რიცხვები შემოსავლების დონეებს შორის მნიშვნელოვან განსხვავებებს მალავს.

შემოსავლების მიხედვით განაწილების ზედა ნახევარში მყოფ 90 პროცენტზე მეტს აქვს სიმდიდრე, რომელიც მიზნობრივს ხშირად დიდი ოდენობით აჭარბებს. ეს გულისხმობს, რომ აღნიშნული შინამეურნეები გეგმავენ დატოვონ მემკვიდრეობა და ამიტომ უფრო მეტს ზოგავენ, ვიდრე საპენსიო ასაკისათვისაა საჭირო.

თუმცა, მათ შორის, რომლებიც შემოსავლების მიხედვით განაწილების ქვედა 20 პროცენტს შეადგენენ, 70 პროცენტზე ნაკლებს აქვს მიზნობრივზე მეტი სიმდიდრე. ხოლო მიზნობრივ მაჩვენებელზე ქვემოთ არსებული შინამეურნეობის 30 პროცენტისათვის, ფაქტობრივ და მიზნობრივ სიმდიდრეებს შორის სხვაობა, ჩვეულებრივ, მცირეა. მაგრამ იმ პირთა საკმაოდ მნიშვნელოვანი წილის არსებობა, რომლებსაც მიზნობრივზე დაბალი სიმდიდრე აქვთ, მიუთითებს, რომ არსებობს ადამიანების კატეგორია, რომლებიც ცუდად გეგმავენ ან, უბრალოდ, არ გაუმართლათ და საპენსიო ასაკისათვის საკმარისი დანაზოგები არ გააჩნიათ. მათი უმრავლესობისათვის, თითქმის მთელი სიმდიდრე სოციალური უზრუნველყოფის შემწეობების მიმდინარე დაყვანილ ღირებულებაზე მოდის (ცხრილი 1-ში სიმდიდრის პირველი კომპონენტი) და სერიოზული საფუძველი არსებობს, ვიფიქროთ, რომ იმ ადამიანთა წილი, რომელთა სიმდიდრე მიზნობრივზე დაბალია, გაცილებით მეტი იქნებოდა, რომ არა სოციალური უზრუნველყოფა. ეს სწორედ ისაა, რისთვისაც სინამდვილეში სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა შემუშავდა - ადამიანები საკმარისად უზრუნველყოს, რათა პენსიაზე გასვლის შემდეგ ღირსეულად იცხოვრონ. ამით ნათელი ხდება, რომ ის წარმატებულია.

წყაროები: Steven Venti and David Wise, "The Wealth of Cohorts: Retirement and Saving and the Changing Assets of Older Americans," in Sylvester Schieber and John B. Shoven (eds.), Public Policy Toward Pensions, MIT Press, Cambridge, MA, 1997; and John Scholz, Ananth Seshadri, and Surachai Khitatrakun, "Are Americans Saving 'Optimally' for Retirement?" Journal of Political Economy, Volume 114, 2006, 4.

დაუბრუნდით მოხმარების ორ ფუნქციას, რომელიც ამ წიგნის დასაწყისში გამოვიყენეთ:
მოკლევადიანი პერიოდის განხილვისას (მე-3 თავი), ჩვენ დავუშვით, რომ $C=c_0+c_1Y$ (მოვახდინეთ რა გადასახადების იგნორირება). ეს გულისხმობდა, რომ შემოსავლის ზრდისას, მოხმარება შემოსავალზე უფრო ნაკლები პროპორციით იზრდებოდა (C/Y მცირდება). ეს შესაფერისი იყო, რადგან ყურადღებას ვამახვილებდით რყევებზე, შემოსავლის ცვალებად დინამიკაზე.
გრძელვადიანი პერიოდის განხილვისას (მე-10 თავი), ჩვენ დავუშვით, რომ $S=sY$, ანუ, ეკვივალენტურად, $C=(1-s)Y$. ეს გულისხმობდა, რომ შემოსავლის ზრდასთან ერთად შემოსავლის პროპორციულად მოხმარებაც იზრდებოდა (C/Y უცვლელია). ეს შესაფერისი იყო, რადგან ყურადღებას შემოსავლის პერმანენტულ, გრძელვადიან დინამიკაზე ვამახვილებდით.

მომხმარებელი იღებს გადაწყვეტილებას, თუ რამდენი მოიხმაროს, გაცილებით მეტ ფაქტორს ითვალისწინებს, ვიდრე მხოლოდ მისი მიმდინარე შემოსავალია. თუ იმ დასკვნამდე მივა, რომ მის შემოსავალში შემცირება პერმანენტულია, მაშინ მან, შემოსავლის შემცირებასთან ერთად, შესაძლებელია მოხმარება ერთი-ერთზე პროპორციით შეამციროს. მაგრამ, თუ ის მივა დასკვნამდე, რომ მისი მიმდინარე შემოსავალი მუდმივად არ მცირდება, მაშინ ის ნაკლებად შეცვლის თავის მოხმარებას. რეცესიის დროს, მოხმარება შემოსავლის შემცირების მიმართ ერთი-ერთზე უფრო ნაკლები პროპორციით მცირდება, ვინაიდან მომხმარებლებმა იციან, რომ რეცესია, როგორც წესი, მხოლოდ რამდენიმე კვარტლის განმავლობაში გრძელდება და ეკონომიკა საბოლოოდ გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება. იგივე პროცესია აღმავლობის შემთხვევაშიც: მომხმარებლები აღმოჩნდებიან რა შემოსავლის უჩვეულოდ მკვეთრი ზრდის წინაშე, საეჭვოა, რომ მოხმარება ისევე გაზარდონ, როგორც შემოსავალი იზრდება. შეიძლება ივარაუდონ, რომ ბუმი გარდამავალია და მოვლენები ნორმალურ მდგომარეობას დაუბრუნდება.

2. მოხმარება შეიძლება შეიცვალოს მაშინაც კი, როცა მიმდინარე შემოსავალი არ იცვლება. ქარიზმატული პრეზიდენტის არჩევამ, რომელიც დამაჯერებლად აყალიბებს ნათელი მომავლის იმედებს, შეიძლება ადამიანები, ზოგადად, მომავლის და, კონკრეტულად, საკუთარი მომავალი შემოსავლების მიმართ უფრო ოპტიმისტურად განაწყოს. ეს მათ მოხმარების ზრდისკენ უბიძგებს, მაშინაც კი, როცა მათი მიმდინარე შემოსავალი არ იცვლება. თქვენ მე-3 თავში ნახეთ, რომ 1990-1991 წლების აშშ-ს რეცესია მნიშვნელოვანწილად განპირობებული იყო მოხმარების დიდი შემცირებით, რაც, თავის მხრივ, მომხმარებელთა ნდობის მნიშვნელოვანმა შემცირებამ გამოიწვია. ეკონომისტები დღესაც კი ვერ ხვდებიან ასეთი უეცარი პესიმიზმის მიზეზს. მაგრამ ერთი კი ცხადია, ისინი მომავლის მიმართ პესიმისტურად განეწყვნენ და მათი მოლოდინები ბურუსმა მოიცვა. მომხმარებელთა პესიმიზმი 1990-1991 წლებში რეცესიის ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი იყო.

11 სექტემბრის მოვლენების შემდეგ მაკროეკონომისტების ერთ-ერთი მთავარი საზრუნავი 1990-1991 წლების რეცესიის განმეორების შესაძლებლობის განხილვა იყო: მომხმარებლების პესიმისტურად განწყობის შემთხვევაში მოხმარება შემცირდებოდა, რაც ღრმა რეცესიას გამოიწვევდა. როგორც მე-5 თავში ნახეთ, მდგომარეობა აქამდე არ მისულა. მიუხედავად იმისა, რომ 2001 წლის 11 სექტემბრის შემდეგ მომხმარებელთა ნდობა რამდენიმე თვის განმავლობაში დაეცა, ვარდნა გაცილებით მცირე იყო, ვიდრე 1990-1991 წლებში და მას გაჯანსაღების პროცესი არ ჩაუშლია.

რა მოსდის რეცესიის დროს დაზოგვის ნორმას?

16 . 2 ინვესტიცია

როგორ იღებენ ფირმები საინვესტიციო გადაწყვეტილებას? მე-5 თავში ამ კითხვაზე პასუხის გაცემის პირველი მცდელობის დროს ჩავთვალეთ, რომ ინვესტიციები დამოკიდებულია მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთსა და გაყიდვების მიმდინარე მოცულობაზე. ეს პასუხი მე-14 თავში უფრო დავხვეწეთ და აღვნიშნეთ, რომ მნიშვნელოვანია რეალური და არა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი. ახლა ნათელი უნდა იყოს, რომ საინვესტიციო გადაწყვეტილება, ისევე როგორც სამომხმარებლო გადაწყვეტილება, გაცილებით მეტ ფაქტორზეა დამოკიდებული, ვიდრე მხოლოდ მიმდინარე გაყიდვები ან მიმდინარე რეალური საპროცენტო განაკვეთია. ის, აგრეთვე, დამოკიდებულია მომავლის მოლოდინებზე. როგორ ახდენს გავლენას მოლოდინი საინვესტიციო გადაწყვეტილებებზე, ახლა განვიხილავთ.

მოხმარების ძირითადი თეორიის მსგავსად, ინვესტიციის ძირითადი თეორიაც პირდაპირი და მარტივია. ფირმამ, რომელიც იღებს გადაწყვეტილებას უნდა გააკეთოს მარტივი შედარება - დააბანდოს თუ არა კაპიტალი, ვთქვათ, იყიდოს თუ არა ახალი მანქანა-დანადგარი. ფირმამ თავდაპირველად უნდა გამოთვალოს მოგების მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება, რომელსაც ამ დამატებითი მანქანა-დანადგარის გამოყენებით ელოდება. ამიტომ მან მოგების მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება მანქანა-დანადგარის ყიდვასთან დაკავშირებულ დანახარჯებს უნდა შეადაროს. თუ მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება დანახარჯს გადააჭარბებს, მაშინ ფირმამ უნდა იყიდოს მანქანა-დანადგარი, ანუ უნდა განახორციელოს ინვესტიცია; თუ მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება დანახარჯზე ნაკლებია, მაშინ ფირმამ არ უნდა იყიდოს მანქანა-დანადგარი, ანუ არ უნდა განახორციელოს ინვესტიცია. ეს, მოკლედ რომ ვთქვათ, ინვესტიციის თეორია. ახლა კი უფრო დეტალურად განვიხილოთ იგი.

ინვესტიცია და მოგების მოლოდინები

მოდით, გავიაროთ ყველა ის ნაბიჯი, რომელიც ფირმამ უნდა გადადგას, რათა განსაზღვროს, იყიდოს თუ არა ახალი მანქანა-დანადგარი (მიუხედავად იმისა, რომ ვიხილავთ მანქანა-დანადგარს, იგივე ეხება ინვესტიციების სხვა კომპონენტებსაც – ახალი ფაბრიკის აშენებას, საოფისე კომპლექსის რეკონსტრუქციას და ა.შ.).

ამორტიზაცია

მოსალოდნელი მოგების მიმდინარე დაყვანილი ღირებულების გამოსათვლელად, ფირმამ თავდაპირველად უნდა შეაფასოს, თუ რამდენ ხანს იმუშავებს მანქანა-დანადგარი. მანქანების უმრავლესობა ავტომობილების მსგავსია.

მათ თითქმის მარადიულად შეუძლიათ მუშაობა, მაგრამ, რამდენადაც დრო გადის, ისინი შესანარჩუნებლად სულ უფრო ძვირი და ნაკლებად საიმედო ხდება.

დავუშვათ, რომ მანქანა-დანადგარი თავის სრულფასოვნებას ყოველწლიურად δ (ბერძნული “ დელტა ”) ნორმით კარგავს. მანქანა-დანადგარი, რომელიც მოცემულ წელს ახალია, მომდევნო წელს მხოლოდ $(1-\delta)$ მანქანა-დანადგარის, ორი წლის შემდეგ $(1-\delta)^2$ მანქანა-დანადგარის და ა.შ. ღირებულება აქვს. *ამორტიზაციის ნორმა* δ ზომავს ყოველწლიურად მანქანა-დანადგარი თავისი სრულფასოვნების რა ნაწილს კარგავს. რამდენია δ -ს რაციონალური მნიშვნელობა? ეს სტატისტიკის საკითხია, რომელიც აკვირდება თუ როგორ იცვლება დროთა განმავლობაში აშშ-ს კაპიტალის მარაგი. კონკრეტული მანქანა-დანადგარებისა და შენობების ამორტიზაციაზე სწავლებას თუ დავეყრდნობით, სტატისტიკის მიხედვით მანქანა-დანადგარებისათვის გამოიყენება რიცხვები 4-დან 15 პროცენტამდე და 2-დან 4 პროცენტამდე – შენობებისა და საწარმოებისათვის.

თუ ფირმას აქვს მანქანა-დანადგარების დიდი რაოდენობა, მაშინ δ შეიძლება წარმოვიდგინოთ, როგორც ყოველწლიურად მწყობრიდან გასული მანქანა-დანადგარების წილი (იფიქრეთ ელექტრონათურებზე, რომლებიც მშვენივრად მუშაობს, ვიდრე არ გადაიწვება). თუ ფირმა იწყებს სამუშაო წელს K ერთეული მუშა მანქანა-დანადგარით და არ ყიდულობს ახალს, მაშინ ერთი წლის შემდეგ მას მხოლოდ $K(1-\delta)$ მანქანა-დანადგარი ექნება და ა.შ.

მოსალოდნელ მოგებათა მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება

შემდეგ ფირმამ მოსალოდნელ მოგებათა მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება უნდა გამოთვალოს.

იმ ფაქტის დასაფიქსირებლად, რომ მანქანა-დანადგარის დამონტაჟება გარკვეულ დროს მოითხოვს (და უფრო მეტ დროს ფაბრიკის ან საოფისე შენობის აშენება), მოდით დავუშვათ, რომ მანქანა-დანადგარი, რომელიც ნაყიდია t წელს, ექსპლუატაციაში შედის და ცვეთას მხოლოდ ერთი წლის შემდეგ, $t+1$ წელს განიცდის. მანქანა-დანადგარზე მოგება რეალური გამოხატულებით აღვნიშნოთ Π ასოთი.

ეს არის დიდი ბერძნული ასო “პი” , განსხვავებით პატარა ბერძნული ასო “პი” -სგან, რომელიც გამოვიყენეთ ინფლაციის აღსანიშნავად.

თუ ფირმა ყიდულობს მანქანა-დანადგარს t წელს, მაშინ მანქანა-დანადგარი პირველ მოგებას მოიტანს $t+1$ წელს; ეს მოსალოდნელი მოგება აღვნიშნოთ Π^e_{t+1} სიმბოლოთი. $t+1$ წლის მოსალოდნელი მოგების მიმდინარე ღირებულება t წელს შემდეგი ფორმულით განისაზღვრება:

$$\frac{1}{1+r_t}\Pi^e_{t+1}$$

ეს წევრი წარმოდგენილია ნახ. 16.1-ის ზედა სტრიქონში, რომელიც ისრითაა მითითებული. ვინაიდან ჩვენ მოგებას რეალურ გამოხატულებაში ვზომავთ, მომავალი მოგების დისკონტირებისათვის რეალურ საპროცენტო განაკვეთებს გამოვიყენებთ. ეს ერთ-ერთი იმ გაკვეთილთაგანია, რომელიც მე-14 თავში შევისწავლეთ.

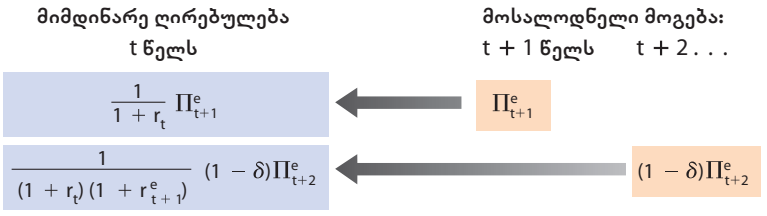
$t+2$ წლის მოსალოდნელი მოგება ერთი მანქანა-დანადგარიდან Π^e_{t+2} -ით აღვნიშნოთ. რადგან ცვეთის შედეგად $t+2$ წელს მანქანა-დანადგარის მხოლოდ $(1-\delta)$ ნაწილი რჩება, ამიტომ მანქანა-დანადგარის ამ ნაწილიდან მოსალოდნელი მოგება ტოლია $(1-\delta)\Pi^e_{t+2}$. ამ უკანასკნელის მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება t წლისათვის შეადგენს

$$\frac{1}{(1+r_t)(1+r^e_{t+1})}(1-\delta)\Pi^e_{t+2}$$

ეს გამოთვლა წარმოდგენილია ნახ. 16.1-ის ქვედა სტრიქონში, რომელიც ისრითაა მითითებული.

ნახ. 16 - 1

მოსალოდნელ მოგებათა მიმდინარე (დაყვანილი) ღირებულების გამოთვლა



იგივე ეხება მომდევნო წლების მოსალოდნელ მოგებას. ყველა ნაწილის თავმოყრით მივიღებთ მანქანა-დანადგარის ყიდვით *მოსალოდნელ მოგებათა მიმდინარეზე დაყვანილ ღირებულებას* t წელს, რომელსაც $V(\Pi^e_t)$-თი აღვნიშნავთ:

$$V(\Pi^e_t)=\frac{1}{1+r_t}\Pi^e_{t+1}+\frac{1}{(1+r_t)(1+r^e_{t+1})}(1-\delta)\Pi^e_{t+2}+\ldots \qquad (16.3)$$

მოსალოდნელი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება ტოლია მომდევნო წლის მოსალოდნელი მოგების დისკონტირებულ ღირებულებას დამატებული მოცემული წლიდან ორი წლის შემდეგ მოსალოდნელი მოგების დისკონტირებული ღირებულება (მანქანა-დანადგარის ცვეთის მხედველობაში მიღებით) და ა.შ.

საინვესტიციო გადაწყვეტილება

ფირმამ უნდა გადაწყვიტოს, იყიდოს თუ არა მანქანა-დანადგარი. ეს გადაწყვეტილება დამოკიდებულია მოსალოდნელ მოგებათა მიმდინარე დაყვანილ ღირებულებასა და მანქანა-დანადგარის ფასს შორის დამოკიდებულებაზე. ჩაწერის გასამარტივებლად, დავუშვათ, რომ მანქანა-დანადგარის რეალური ფასი – ე.ი. ეკონომიკაში წარმოებულ საქონლთა კალათის თვალსაზრისით – 1-ის ტოლია. ფირმამ მოგებათა მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება 1-ს უნდა შეადაროს.

თუ მოგებათა მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება 1-ზე ნაკლებია, ფირმამ არ უნდა იყიდოს მანქანა-დანადგარი; თუ ასე არ მოიქცევა, მაშინ მას მანქანა-დანადგარში მოსალოდნელ მოგებაზე მეტის გადახდა მოუწევს. თუ მოსალოდნელ მოგებათა მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება 1-ს აჭარბებს, მაშინ ფირმას ახალი მანქანა-დანადგარის ყიდვის სტიმული ექნება.

ახლა ამ ერთი ფირმის და ერთი მანქანა-დანადგარის მაგალითიდან მთლიანად ეკონომიკაში ინვესტიციებზე გადავიდეთ.

მოდით, I_t-თი აღვნიშნოთ ერთობლივი ინვესტიციები. ერთ მანქანა-დანადგარზე ან, უფრო ზოგადად, მთლიანად ეკონომიკისათვის კაპიტალის ერთეულზე მოგება (სადაც კაპიტალი მოიცავს მანქანა-დანადგარებს, ფაბრიკებს, საოფისე შენობებს და ა.შ.) აღვნიშნოთ Π_t-თი. კაპიტალის ერთეულზე მოგების მოსალოდნელი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება აღვნიშნოთ $V(\Pi_t^e)$-თი ისე, როგორც განსაზღვრულია (16.3) განტოლებაში.

ჩვენი მსჯელობიდან გამომდინარე, ინვესტიციების ფუნქცია შემდეგ ფორმას მიიღებს:

$$I_t = I[V(\Pi_t^e)] \qquad (16.4)$$
$$(\ +\ )$$

მსჯელობით: *ინვესტიციები დადებითად არის დამოკიდებული მომავალი მოგების მოსალოდნელ მიმდინარე დაყვანილ ღირებულებაზე (კაპიტალის ერთეულზე). რაც მაღალია მიმდინარე ან მოსალოდნელი მოგება, მით მაღალია მოსალოდნელი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება და ინვესტიციების მოცულობა. რაც მაღალია მიმდინარე ან მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთი, მით დაბალია მოსალოდნელი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება და ამგვარად, დაბალია ინვესტიციების მოცულობა.*

თუ მოსალოდნელი მოგების მიმდინარე დაყვანილი ღირებულების გამოთვლა, რომელიც უნდა შეასრულოს ფირმამ, მე-15 თავში განხილული მიმდინარე ღირებულების გამოთვლის მსგავსი გგონიათ, სადაც აქციების ძირითადი ღირებულება გამოვთვალეთ, თქვენ მართალი ხართ. ეს დამოკიდებულება პირველად გამოიკვლია ჯეიმს ტობინმა *(James Tobin)* იელის უნივერსიტეტიდან, რომელიც ამტკიცებდა, რომ ამ მიზეზით ნამდვილად უნდა არსებობდეს მჭიდრო კავშირი ინვესტიციებსა და საფონდო ბაზრის ღირებულებას შორის. მისი არგუმენტი და მტკიცებულება წარმოდგენილია ჩანართში "ინვესტიციები და საფონდო ბაზარი".

ტობინმა ეკონომიკურ თეორიაში ნობელის პრემია 1981 წელს მიიღო.

მოსახერხებელი განსაკუთრებული შემთხვევა

ვიდრე (16.4) განტოლების შემდგომ მნიშვნელობასა და გაფართოებას გამოვიკვლევდეთ, განსაკუთრებულ შემთხვევას განვიხილავთ, სადაც ინვესტიციებს, მოგებასა და საპროცენტო განაკვეთებს შორის დამოკიდებულება ძალიან მარტივია.

დავუშვათ, ფირმები ელოდებიან, რომ როგორც მომავალი მოგება (კაპიტალის ერთეულზე), ისე მომავალი საპროცენტო განაკვეთები იმავე დონეზე დარჩება, როგორც დღესაა; ასე რომ:

$$\Pi_{t+1}^e = \Pi_{t+2}^e = \ldots = \Pi_t$$

და

$$r_{t+1}^e = r_{t+2}^e = \ldots = r_t$$

ეკონომისტები ამგვარ მოლოდინებს (მოლოდინებს, რომლის მიხედვითაც მომავალი ახლანდელის მსგავსი იქნება) **სტატიკურ მოლოდინებს** უწოდებენ. ამ ორი დაშვების საფუძველზე, (16.3) განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$V(\Pi_t^e) = \frac{\Pi_t}{r_t + \delta} \qquad (16.5)$$

მოსალოდნელი მოგების მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება, უბრალოდ, მოგების ნორმის (ე.ი. მოგება კაპიტალის ერთეულზე) რეალური საპროცენტო განაკვეთისა და ამორტიზაციის ნორმის ჯამთან შეფარდებაა (გამოყვანა ნაჩვენებია მოცემული თავის დანართში).

$V(\Pi_t^e)$-ს ამ მნიშვნელობის (16.4) განტოლებაში ჩასმით ინვესტიციის შემდეგ ფუნქციას მივიღებთ

$$I_t = I\left(\frac{\Pi_t}{r_t + \delta}\right) \qquad (16.6)$$

ინვესტიცია მოგების ნორმის საპროცენტო განაკვეთისა და ამორტიზაციის ნორმის ჯამთან შეფარდების ფუნქციაა.

რეალური საპროცენტო განაკვეთისა და ამორტიზაციის ნორმის ჯამს **მოსარგებლის დანახარჯი** ან **კაპიტალის საარენდო დანახარჯი** ეწოდება. იმისათვის, რომ ვნახოთ, თუ რატომ, დავუშვათ, ფირმა მანქანა-დანადგარს, ყიდვის ნაცვლად, არენდით იღებს. რა თანხა უნდა მიიღოს საარენდო საagენტომ ყოველწლიურად? მანქანა-დანადგარი რომც არ ცვდებოდეს, საagენტო მოითხოვს საპროცენტო გადასახდელს, რომელიც ტოლია r_t გამრავლებული მანქანა-დანადგარის ფასზე (ჩვენ ვუშვებთ, რომ მანქანა-დანადგარის ფასი 1-ის ტოლია რეალურ გამოხატულებაში, ამგვარად r_t გამრავლებული 1-ზე იქნება r_t): სააგენტომ, სულ მცირე, მანქანა-დანადგარის ყიდვით და შემდეგ მისი არენდით გაცემით იმდენი უნდა მიიღოს, რამდენსაც, ვთქვათ, ობლიგაციების ყიდვით მიიღებდა. დამატებით, საარენდო საagენტომ ფასის დადებისას უნდა გაითვალისწინოს ცვეთის ღირებულება, რომელიც მანქანა-დანადგარის ღირებულებაზე, 1-ზე, δ-ს გამრავლებით მიიღება. ამიტომ:

ასეთი პრაქტიკა არსებობს. მაგალითად, მრავალი ფირმა საარენდო კომპანიებისაგან არენდით იღებს ავტომობილებსა და სატვირთო მანქანებს.

$$\text{საარენდო დანახარჯი} = (r_t + \delta)$$

იმის მიუხედავად, რომ ფირმები, როგორც წესი, არენდით არ იღებენ მათ მიერ გამოსაყენებელ მანქანა-დანადგარებს, $(r_t + \delta)$ მაინც მოიცავს მანქანა-დანადგარების ერთი წლით გამოყენების არაცხად დანახარჯს, რომელსაც ზოგჯერ *ჩრდილოვან დანახარჯსაც* უწოდებენ.

ინვესტიციის ფუნქციას, რომელიც (16.6) განტოლებითაა მოცემული, მარტივი ინტერპრეტაცია აქვს: *ინვესტიციები დამოკიდებულია მოგებისა და მოსარგებლის დანახარჯების თანაფარდობაზე. რაც მაღალია მოგება, მით მაღალია ინვესტიციების მოცულობა. რაც მაღალია მოსარგებლის დანახარჯები, მით დაბალია ინვესტიციების მოცულობა.*

ჩანართი

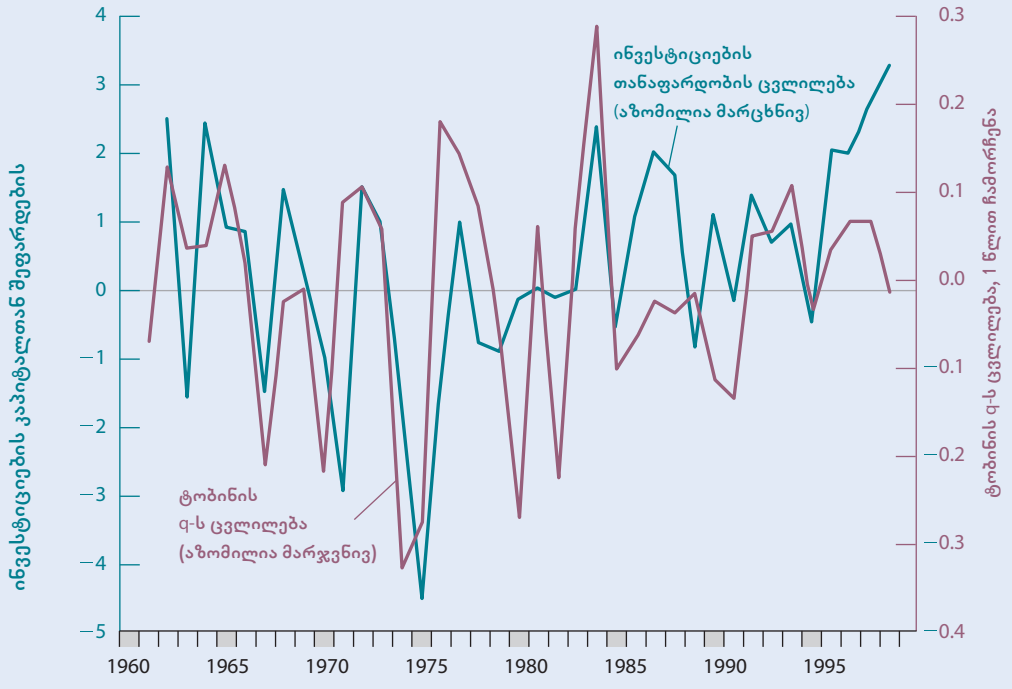
დავუშვათ, ფირმას აქვს 100 მანქანა-დანადგარი და მიმოქცევაში გაშვებული 100 აქცია, 1 აქცია ერთ მანქანა-დანადგარზე. დავუშვათ, ერთ აქციაზე ფასი 2 დოლარს შეადგენს და მანქანა-დანადგარის შესყიდვის ფასი მხოლოდ 1 დოლარია. ნათელია, რომ ფირმამ უნდა განახორციელოს ინვესტიცია, იყიდოს ახალი მანქანა-დანადგარი და ეს ოპერაცია აქციების გამოშვებით დააფინანსოს: ყოველი მანქანა-დანადგარი ფირმას 1 დოლარი უჯდება, მაგრამ საფონდო ბაზრის მონაწილეები მზად არიან ყოველ აქციაზე 2 დოლარი გადაიხადონ მანქანა-დანადგარის შესაბამისად, როცა ის დამონტაჟდება ფირმაში.

ეს ტობინის მიერ მოყვანილი უფრო ზოგადი არგუმენტის მაგალითია, რომლის მიხედვითაც საფონდო ბაზარსა და ინვესტიციებს შორის მჭიდრო კავშირი უნდა არსებობდეს. როდესაც ფირმები იღებენ გადაწყვეტილებას, განახორციელონ თუ არა ინვესტიციები, მათ არ სჭირდებათ რთული გამოთვლის გზით წასვლა, რომელიც ტექსტში ვნახეთ. აქციის ფასი, ფაქტობრივად, ფირმებს აუწყებს, თუ როგორ აფასებს საფონდო ბაზარი ექსპლოატაციაში არსებული კაპიტალის თითოეულ ერთეულს. მაშინ ფირმები მარტივი პრობლემის წინაშე დგება: კაპიტალის შესყიდვის დამატებითი ერთეულის ფასი იმ ფასს შეადაროს, რომლის გადასახდელადაც საფონდო ბაზარი მზადაა. თუ საფონდო ბაზრის ფასი შესყიდვის ფასს აჭარბებს, ფირმამ მანქანა-დანადგარი უნდა იყიდოს; წინააღმდეგ შემთხვევაში, არ უნდა იყიდოს.

ტობინმა შემოიღო ცვლადი, რომელიც კაპიტალის ერთეულის ღირებულებას, შესყიდვის ფასთან კაპიტალის ღირებულების შეფარდებას შეესაბამება და განიხილა, თუ რამდენად დაახლოებული იყო მისი ცვლილება ინვესტიციებთან. მან გამოიყენა q სიმბოლო ცვლადის აღსანიშნავად და ცვლადს **ტობინის** q ეწოდება. ის შემდეგნაირად მიიღება:

1. აიღეთ აშშ-ის კორპორაციების მთლიანი ღირებულება, როგორც ეს ფინანსური ბაზრების მიერ არის შეფასებული, ანუ გამოთვალეთ აქციების საბაზრო ღირებულებების ჯამი (აქციის ფასი გამრავლებული აქციების რაოდენობაზე). გამოთვალეთ აგრეთვე მათ მიერ მიმოქცევაში გაშვებული ობლიგაციების მთლიანი ღირებულება (ფირმები თავის თავს აფინანსებენ არა მარტო აქციების, არამედ ობლიგაციების მეშვეობითაც). შეკრიბეთ აქციებისა და ობლიგაციების ღირებულებები.
2. მიღებული მთლიანი ღირებულება გაყავით აშშ-ის კორპორაციების კაპიტალის მარაგის სიდიდეზე აღდგენითი ღირებულებით (ფირმებმა უნდა გადაიხადონ თავისი მანქანა-დანადგარების, ქარხნების და ა.შ. აღდგენა-შეცვლისათვის).

სინამდვილეში ეს შეფარდება გვაძლევს კაპიტალის ერთეულის ღირებულებას მის მიმდინარე შესყიდვის ფასთან შედარებით. ეს თანაფარდობა არის ტობინის q. ინტუიციურად, რაც მაღალია q, მით მაღალია კაპიტალის ღირებულება მის მიმდინარე შესყიდვის ფასთან შედარებით, ამიტომ ინვესტიციები მაღალი უნდა იყოს (ჩანართის დასაწყისში მოცემულ მაგალითში, ტობინის q ორის ტოლია, რაც იმას ნიშნავს, რომ ფირმამ უეჭველად უნდა განახორციელოს ინვესტიცია).



ნახატი 1 ტობინის q-სა და ინვესტიციების კაპიტალთან შეფარდების ცვლილების წლიური მნიშვნელობები 1960-დან 1999 წლამდე

რამდენად მჭიდროა კავშირი ტობინის *q*-სა და ინვესტიციებს შორის? პასუხი მოცემულია ნახ. 1-ზე, რომელშიც გამოსახულია ორი ცვლადი 1960-დან 1999 წლამდე თითოეული წლისათვის აშშ-სთვის.

მარცხენა ვერტიკალურ ღერძზე აზომილია ინვესტიციების კაპიტალთან შეფარდების ცვლილება.

მარჯვენა ვერტიკალურ ღერძზე აზომილია ტობინის *q*-ს ცვლილება. ამ ცვლადის ცვლილება ერთი წლით ჩამორჩება. მაგალითად, ნახატი გვიჩვენებს ინვესტიციების კაპიტალთან თანაფარდობის ცვლილებას 1987 წელს და ტობინის *q*-ს ცვლილებას 1986 წელს, ე.ი. ერთი წლით ადრე. ორი ცვლადის ამგვარად წარმოდგენის მიზეზი ისაა, რომ ამ წლის ინვესტიციების და გასული წლის ტობინის *q*-ს მონაცემებს შორის ძლიერი კავშირი გამოვლინდა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ინვესტიციების ცვლილებები მოცემულ წელს უფრო მჭიდროდაა დაკავშირებული საფონდო ბაზარზე გასული წლის ცვლილებებთან, ვიდრე მოცემული წლის ცვლილებებთან; ლოგიკური ახსნა მდგომარეობს იმაში, რომ ფირმებს გარკვეული დრო სჭირდებათ, რათა მიიღონ საინვესტიციო გადაწყვეტილებები, ააშენონ ახალი ფაბრიკები და ა.შ.

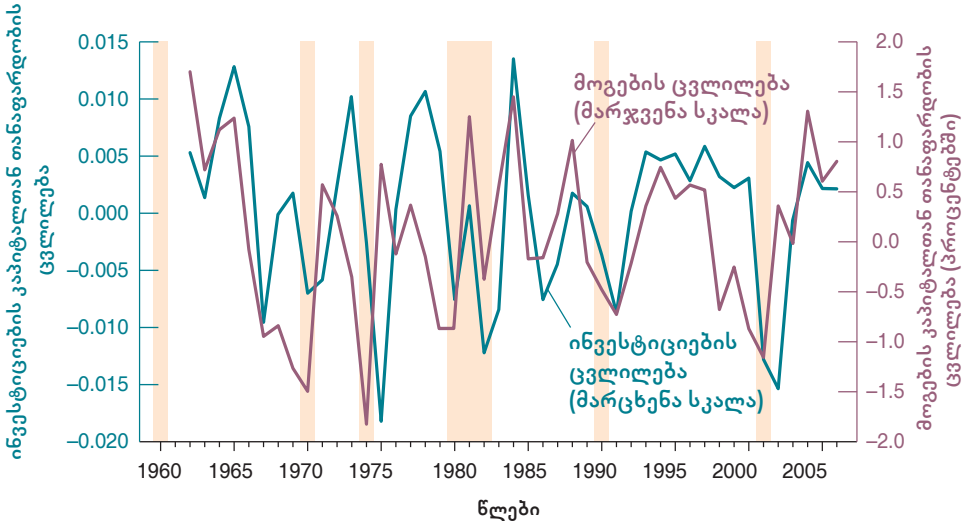
ნახ. 1 გვიჩვენებს, რომ ტობინის *q*-სა და ინვესტიციებს შორის აშკარა კავშირი არსებობს. ეს ალბათ, იმიტომ კი არ ხდება, რომ თითქოს ფირმები ბრმად მიჰყვებიან საფონდო ბაზრიდან მოსულ სიგნალებს, არამედ იმიტომ, რომ საინვესტიციო გადაწყვეტილებები იმავე ფაქტორებზეა დამოკიდებული, რაზეც საფონდო ბაზრის ფასები – მოსალოდნელ მომავალ მოგებასა და მოსალოდნელ მომავალ საპროცენტო განაკვეთებზე.

მოგებას, რეალურ საპროცენტო განაკვეთსა და ინვესტიციას შორის აღნიშნული დამოკიდებულება მკაცრ დაშვებას ეფუძნება: მოსალოდნელი მომავალი ისეთივე იქნება, როგორიც აწმყოა. ეს დამოკიდებულება დასამახსოვრებლად სასარგებლოა და ერთი-ერთი მათგანია, რომელსაც მაკროეკონომისტები მოსახერხებელი ინსტრუმენტების არსენალში ინახავენ.

ახლა დროა, შევარბილოთ ეს დაშვება და დავუბრუნდეთ საინვესტიციო გადაწყვეტილებების მიღებაში მოლოდინების როლის განხილვას.

ნახ. 16 - 2

ინვესტიციებისა და მოგების ცვლილება აშშ-ში 1960 წლიდან



მიმდინარე მოგება მოსალოდნელის საპირისპიროდ

თეორია, რომელიც განვავითარეთ გულისხმობს, რომ ინვესტიციები პერსპექტივაზე უნდა იყოს ორიენტირებული. უპირველეს ყოვლისა კი, დამოკიდებული უნდა იყოს *მომავალში მოსალოდნელ მოგებაზე* [ჩვენი დაშვებიდან გამომდინარე, ინვესტიციისათვის მოგების მისაღებად ერთი წელია საჭირო და (16.3) განტოლებაში მიმდინარე მოგება საერთოდ არ ფიგურირებს]. თუმცა, ინვესტიციების შესახებ გასაოცარი ემპირიული ფაქტი გვიჩვენებს, რომ ინვესტიციები *მიმდინარე მოგების* ცვლილებებთან ერთად იცვლება.

ეს დამოკიდებულება ნაჩვენებია ნახ. 16.2-ზე, სადაც ასახულია აშშ-ს ეკონომიკაში 1960 წლიდან ინვესტიციებისა და მოგების ყოველწლიური ცვლილებები. მოგება გამოთვლილია, როგორც *გადასახადების გადახდის შემდეგ მოგებისა და აშშ-ს არასაფინანსო კორპორაციების მიერ გადახდილი სარგებლის ჯამის* შეფარდება მათი კაპიტალის მარაგთან. ხოლო ინვესტიციები გამოთვლილია, როგორც *ფიქსირებული არასაბინაო ინვესტიციების* შეფარდება *ფიქსირებული არასაბინაო კაპიტალის მარაგთან.* ნახატზე დაშტრიხული არეალი წარმოადგენს წლებს, როდესაც ადგილი ჰქონდა რეცესიას, გამოშვების სულ მცირე, ორი მომდევნო კვარტლის განმავლობაში შემცირებას.

ყველა ამ ტერმინის განმარტებისათვის, წიგნის ბოლოს იხილეთ დანართი 1, ეროვნული შემოსავლების ანგარიშებზე.

ნახ. 16.2-ზე არსებობს აშკარად დადებითი დამოკიდებულება ინვესტიციების ცვლილებასა და მიმდინარე მოგების ცვლილებას შორის. არის თუ არა ეს დამოკიდებულება შეუთავსებელი ამჟამად განხილულ თეორიასთან, რომელიც თვლის, რომ ინვესტიციები უნდა უკავშირდებოდეს მომავალში მოსალოდნელ მოგებათა მიმდინარე დაყვანილ ღირებულებას და არა მიმდინარე მოგებას? სულაც არა.

თუ ფირმები მოელიან, რომ მომავალი მოგება ზუსტად ისე შეიცვლება, როგორც მიმდინარე მოგება, მაშინ მომავალი მოგების მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება და ინვესტიციებიც ისე შეიცვლება, როგორც მიმდინარე მოგება.

ეკონომისტები, რომლებმაც საკითხი უფრო დაწვრილებით განიხილეს, მივიდნენ დასკვნამდე, რომ ინვესტიციებისათვის მიმდინარე მოგების ეფექტი უფრო ძლიერია, ვიდრე ნაწინასწარმეტყველებია იმ თეორიით, რომელიც აქამდე განვიხილეთ. თუ როგორ მოაგროვეს მათ გარკვეული დამადასტურებელი ფაქტები, აღწერილია ჩანართში "რენტაბელობა ფულის ნაკადის საპირისპიროდ" . ერთი მხრივ, ზოგიერთი ფირმა, რომელსაც მაღალრენტაბელური საინვესტიციო პროექტები აქვს, რომელთა შესაბამისი მიმდინარე მოგება დაბალია, როგორც ჩანს, ძალიან მცირე ინვესტიციებს ახორციელებს. მეორე მხრივ, ზოგიერთი ფირმა მაღალი მიმდინარე მოგებით, ზოგჯერ საეჭვო მომგებიანობის პროექტებში ახორციელებს ინვესტიციას. მოკლედ რომ ვთქვათ, მიმდინარე მოგება გავლენას ახდენს ინვესტიციებზე მაშინაც კი, როცა მოგების მოსალოდნელი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება გაკონტროლებულია.

რატომ ახდენს საინვესტიციო გადაწყვეტილებებზე გავლენას მიმდინარე მოგება? პასუხი 16.1 ნაწილში იმალება, სადაც განვიხილეთ თუ რატომაა მოხმარება დამოკიდებული უშუალოდ მიმდინარე შემოსავალზე. ზოგიერთი მიზეზთაგანი, რომელიც მომხმარებელთა ქცევის ასახსნელად გამოვიკვლიეთ, ფირმებისათვისაც გამოიყენება:

- ფირმას, რომელსაც სურს ახალი მანქანა-დანადგარის ყიდვა, მაგრამ დაბალი მიმდინარე მოგება აქვს საჭირო ფულადი საშუალებების მიღება მხოლოდ სესხის აღებით შეუძლია. მან შეიძლება არ ისურვოს სესხის აღება; მიუხედავად იმისა, რომ მოსალოდნელი მოგება შეიძლება კარგად გამოიყურებოდეს, მოვლენები შეიძლება უარესისკენ შეიცვალოს, რამაც ფირმა ვალის გადახდისუუნაროდ აქციოს. მაგრამ, თუ მიმდინარე მოგება მაღალია, ფირმამ შესაძლოა საკუთარი ინვესტიციები თავისი შემოსავლის გარკვეული ნაწილის აკუმულირებით, სესხის აღების გარეშე, დააფინანსოს. საქმის არსი გამოიხატება იმაში, რომ უფრო მაღალმა მიმდინარე მოგებამ შეიძლება ფირმებს მეტი ინვესტირებისკენ უბიძგოს.
- ფირმას ინვესტიციების განხორციელება რომც უნდოდეს, სესხის აღებასთან დაკავშირებით მას შეიძლება სირთულე შეექმნას. პოტენციური კრედიტორები შეიძლება არ იყვნენ დარწმუნებულნი იმაში, რომ პროექტი ისეთი კარგია, როგორც ამას ფირმა ამტკიცებს და ისინი შეიძლება დაეჭვდნენ მის გადახდისუნარიანობაში. თუ ფირმას დიდი მიმდინარე მოგება აქვს, მან არ უნდა ისესხოს და არც სჭირდება პოტენციურ

რენტაბელობა ფულის ნაკადის საპირისპიროდ

ჩანართი

ინვესტიციები რამდენადაა დამოკიდებული მომავალი მოგების მოსალოდნელ მიმდინარე დაყვანილ ღირებულებასა და მიმდინარე მოგებაზე? სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, რომელია უფრო მნიშვნელოვანი საინვესტიციო გადაწყვეტილების მისაღებად – **რენტაბელობა** (მომავალი მოგების მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება) თუ **ფულის ნაკადი** (მიმდინარე მოგება, ფულის წმინდა ნაკადი, რომელსაც ფირმა ამჟამად იღებს)?

ამ კითხვაზე პასუხის გაცემის სირთულე იმაში მდგომარეობს, რომ დროის დიდ მონაკვეთში, ფულის ნაკადი და რენტაბელობა ერთნაირად მოძრაობს. ფირმებს, რომლებიც წარმატებებს აღწევენ, როგორც წესი, ფულის დიდი ნაკადი და კარგი სამომავლო პერსპექტივები აქვთ, ხოლო ფირმებს, რომლებიც ხშირად განიცდიან დანაკარგებს - ცუდი სამომავლო პერსპექტივები.

ფულის ნაკადისა და რენტაბელობის ინვესტიციაზე გავლენათა გამიჯვნისათვის საუკეთესო გზაა მოვახდინოთ დროის ან მოვლენების იდენტიფიცირება, როდესაც ფულის ნაკადი და რენტაბელობა სხვადასხვა მიმართულებით მოძრაობს და შემდეგ დავაკვირდეთ იმას, თუ რა მოუვა ინვესტიციას. ეს არის მიდგომა, რომელიც ეკონომისტმა, იელის უნივერსიტეტიდან, ოუენ ლამონტმა *(Owen Lamont)* გამოიყენა. მაგალითი დაგვეხმარება ლამონტის სტრატეგიის გაგებაში.

განვიხილოთ ორი, *A* და *B* ფირმა, რომლებიც ჩართულია ფოლადის წარმოებაში. ფირმა B, აგრეთვე, ჩართულია ნავთობის ძიებაში.

დავუშვათ, რომ ადგილი აქვს ნავთობზე ფასის მკვეთრ ვარდნას, რაც ნავთობის ძიებას ზარალიანს ხდის. ეს შოკი *B* ფირმის ფულის ნაკადს ამცირებს. თუ ნავთობის ძიების საქმეში ზარალი საკმაოდ მსხვილია იმისათვის, რომ ფოლადის წარმოებიდან მოგებით იქნეს კომპენსირებული, *B* ფირმამ შეიძლება მთლიანი ზარალი განიცადოს.

კრედიტორთა დარწმუნება. მას შეუძლია მოქმედება და ინვესტირება საკუთარი სურვილისამებრ და უფრო მოსალოდნელია, რომ ის ასეც მოიქცევა.

დასკვნის სახით: იმისათვის, რომ შესაბამისობაში იყოს საინვესტიციო ქცევასთან, რომელსაც პრაქტიკაში ვაკვირდებით, უკეთესი იქნება თუ ინვესტიციის განტოლების სპეციფიკაციას შემდეგნაირად მოვახდენთ:

$$I_t = I\underset{(\ +\ ,\ +\ )}{\left[V(\Pi_t^e), \Pi_t\right]} \qquad (16.7)$$

მსჯელობით: *ინვესტიცია დამოკიდებულია როგორც მომავალ მოგებათა მოსალოდნელ მიმდინარე დაყვანილ ღირებულებაზე, ისე მიმდინარე მოგებაზე.*

ჩვენი

კითხვა, რომელიც შეგვიძლია დავსვათ, ასეთია: ნავთობზე ფასების ვარდნის შედეგად, ფოლადის წარმოებაში *A* და *B* ფირმებიდან რომელი განახორციელებს ნაკლებ ინვესტიციებს? თუ საკითხი მხოლოდ ფოლადის წარმოებას ეხება, *B* ფირმისათვის არ არსებობს არავითარი მიზეზი იმისა, რომ ფოლადის წარმოებაში უფრო ნაკლები ინვესტიცია განახორციელოს, ვიდრე *A* ფირმამ. მაგრამ, თუ ფულის ნაკადსაც აქვს მნიშვნელობა, მაშინ ფულის მცირე ნაკადმა B ფირმას შეიძლება ინვესტიციის ისეთივე ოდენობით განხორციელების საშუალება არ მისცეს, როგორც ამას ფოლადის მწარმოებელი *A* ფირმა შესძლებს. ამ ორი ფირმის ფოლადის წარმოებაში ინვესტიციების განხილვამ შეიძლება გვიპასუხოს, ინვესტიცია რამდენადაა დამოკიდებული რენტაბელობასთან შედარებით ფულის ნაკადებზე.

ეს ემპირიული სტრატეგიაა, რომელიც ლამონტმა გამოიყენა. მან ყურადღება გაამახვილა 1996 წელს მომხდარ ფაქტზე, როდესაც აშშ-ში ნავთობის ფასი 50 პროცენტით შემცირდა და ნავთობთან დაკავშირებულ საქმიანობებში მსხვილი ზარალი გამოიწვია. ის დააკვირდა, სანავთობო საქმიანობით დაკავებულმა ფირმებმა მეტად შეამცირეს ინვესტიციები თავის არასანავთობო საქმიანობებში, თუ სხვა ფირმებმა, რომლებიც იმავე არასანავთობო საქმიანობებში იყვნენ ჩართულნი. მან შეამჩნია, რომ ფულის ნაკადის ყოველი 1 დოლარით შემცირება, რომელიც ნავთობზე ფასის შემცირებითაა გამოწვეული, უკავშირდება არასანავთობო საქმიანობებში საინვესტიციო დანახარჯების შემცირებას 10-დან 20 ცენტამდე. მოკლედ, მიმდინარე ფულის ნაკადი მნიშვნელოვანია.

წყარო: Owen Lamont, "Cash Flow and Investment: Evidence from Internal Capital Markets", Journal of Finance, მარტი 1997.

მოგება და გაყიდვები

ჩვენ დავამტკიცეთ, რომ ინვესტიცია დამოკიდებულია, როგორც მიმდინარე, ისე მოსალოდნელ მოგებაზე, ანუ, უფრო გარკვევით, კაპიტალის ერთეულზე მიმდინარე და მოსალოდნელ მოგებაზე. ჩვენ უნდა გადავდგათ კიდევ ერთი ნაბიჯი და დავსვათ კითხვა: რა განსაზღვრავს მოგებას კაპიტალის ერთეულზე? პასუხი: უპირველეს ყოვლისა, ორი ფაქტორი: 1) გაყიდვების მოცულობა და (2) კაპიტალის არსებული მარაგი. თუ გაყიდვები კაპიტალის მარაგთან მიმართებაში დაბალია, მაშინ მოგება კაპიტალის ერთეულზე, როგორც ჩანს, ასევე დაბალი იქნება.

მოდით, ყოველივე ეს უფრო ფორმალურად ჩავწეროთ. უგულებელვყოთ გაყიდვებსა და გამოშვებას შორის განსხვავება და Y_t-თი აღვნიშნოთ გამოშვება, ეკვივალენტურად - გაყიდვები. K_t-თი აღვნიშნოთ კაპიტალის მარაგი დროს t მომენტისათვის. ჩვენი მსჯელობა შემდეგ დამოკიდებულებას გულისხმობს:

$$\Pi_t = \Pi\left(\frac{Y_t}{K_t}\right) \quad (16.8)$$
$$(+)$$

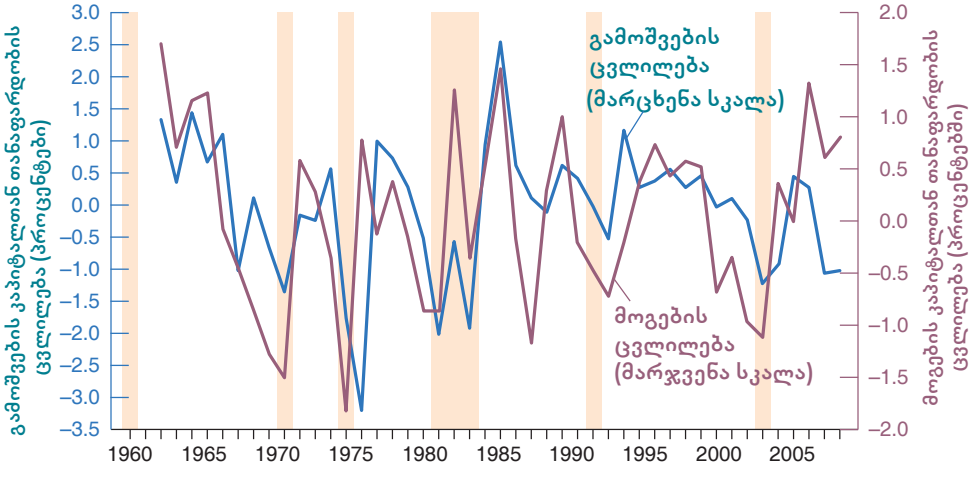
მოგება კაპიტალის ერთეულზე გაყიდვების კაპიტალის მარაგზე შეფარდების ზრდადი ფუნქციაა. კაპიტალის მოცემული მარაგისათვის, რაც მაღალია გაყიდვები, მით მაღალია კაპიტალის ერთეულზე მოგება. მოცემული გაყიდვებისათვის, რაც მაღალია კაპიტალის მარაგი, მით დაბალია კაპიტალის ერთეულზე მოგება.

რამდენად კარგად ასახავს ეს დამოკიდებულება პრაქტიკას? ნახ. 16.3 გვიჩვენებს კაპიტალის ერთეულზე მოგების წლიურ ცვლილებას (რომელიც აზომილია მარჯვენა ვერტიკალურ ღერძზე) და გამოშვების კაპიტალთან შეფარდების ცვლილებას (რომელიც აზომილია მარცხენა ვერტიკალურ ღერძზე) აშშ-ისათვის 1960 წლიდან. როგორც ნახ. 16.2-ზე, აქაც კაპიტალის ერთეულზე მოგება გადასახადების გადახდის შემდეგ დარჩენილი მოგებისა და აშშ-ს არასაფინანსო კორპორაციების მიერ გადახდილი სარგებლის ჯამის

ნახ. 16 - 3

აშშ-ში 1960 წლიდან კაპიტალის ერთეულზე მოგების ცვლილება გამოშვების კაპიტალთან შეფარდების ცვლილების საპირისპიროდ

კაპიტალის ერთეულზე მოგება და გამოშვების კაპიტალთან შეფარდება თითქმის ერთნაირად იცვლება.



აღდეგნითი ღირებულებით გაზომილი კაპიტალის მარაგზე გაყოფითაა განსაზღვრული. გამოშვების შეფარდება კაპიტალთან გამოთვლილია, როგორც მთლიანი შიდა პროდუქტის შეფარდება კაპიტალის ერთობლივ მარაგთან.

ნახატი გვიჩვენებს, რომ კაპიტალის ერთეულზე მოგების ცვლილებასა და გამოშვების კაპიტალთან შეფარდების ცვლილებას შორის მჭიდრო კავშირია. იმის გათვალისწინებით, რომ წლიდან წლამდე გამოშვების კაპიტალთან შეფარდების ცვლილებების უმეტესობა გამომდინარეობს გამოშვების ცვლილებებიდან და წლიდან წლამდე კაპიტალის ერთეულზე მოგების ცვლილებების უმრავლესობა კი მოგების ცვლილებიდან (კაპიტალი დროთა განმავლობაში საკმაოდ ნელა იცვლება. ეს გამოწვეულია იმით, რომ კაპიტალი ყოველწლიურ ინვესტიციებთან შედარებით მსხვილია და ამიტომაც ინვესტიციაში განხორციელებული დიდი ცვლილებები კაპიტალის მარაგში

მცირე ცვლილებებს იწვევს), შეგვიძლია დამოკიდებულება ასე ჩამოვაყალიბოთ: მოგება მცირდება რეცესიის დროს და იზრდება აღმავლობის დროს.

რატომაა გამოშვებასა და მოგებას შორის ეს დამოკიდებულება რელევანტური? იმიტომ, რომ ის ერთი მხრივ, გულისხმობს კავშირს *მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ გამოშვებასთან,* ხოლო მეორე მხრივ კი *ინვესტიციებთან:* მიმდინარე გამოშვება გავლენას ახდენს მიმდინარე მოგებაზე, მომავალში მოსალოდნელი გამოშვება გავლენას ახდენს მომავალში მოსალოდნელ მოგებაზე. ამგვარად, მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი მოგება გავლენას ახდენს ინვესტიციაზე. მაგალითად, ხანგრძლივი, უწყვეტი ეკონომიკური აღმავლობა ფირმებს უყალიბებს მაღალი მოგების მოლოდინს როგორც მიმდინარე პერიოდში, ისე მომავალში, გარკვეული დროისათვის. მიმდინარე და მოსალოდნელი გამოშვების გავლენა ინვესტიციაზე, მოთხოვნასა და გამოშვებაზე ინვესტიციების გავლენასთან ერთად, გადამწყვეტ როლს ითამაშებს, როცა მე-17 თავში გამოშვების განსაზღვრას დავუბრუნდებით.

მაღალი მოსალოდნელი გამოშვება ⇒ მაღალი მოსალოდნელი მოგება ⇒ მაღალი ინვესტიციები დღეს.

16 . 3 მოხმარებისა და ინვესტიციის ცვალებადობა

თქვენ შეამჩნევდით მსგავსებას მოხმარებისა და საინვესტიციო ქცევის ჩვენეულ განმარტებას შორის 16.1 და 16.2 ნაწილებში.

- სამომხმარებლო გადაწყვეტილება დამოკიდებულია იმაზე, მომხმარებლები შემოსავლის მიმდინარე ცვლილებას მიიჩნევენ როგორც დროებითს თუ პერმანენტულს. რაც უფრო მეტად ელიან მომხმარებლები, რომ შემოსავლის მიმდინარე ზრდა დროებითია მით ნაკლებად გაზრდიან ისინი მოხმარებას.
- ფირმების ქცევაც ასეთივეა, მიმდინარე გაყიდვების ცვლილება პერმანენტულია თუ ცვალებადი, ეს გავლენას ახდენს საინვესტიციო გადაწყვეტილებაზე. ფირმები რაც უფრო მეტად მიიჩნევენ გაყიდვების ზრდას დროებით მოვლენად, მით უფრო ნაკლებად ითვალისწინებენ ისინი მოგების მიმდინარე ღირებულებას და, ამგვარად, ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მათ იყიდონ ახალი მანქანა-დანადგარები ან ააშენონ ახალი ქარხნები. სწორედ ამიტომაა, რომ, მაგალითად, გაყიდვების ბუმი, რომელსაც ადგილი აქვს ყოველწლიურად მადლიერების დღესა და შობას შორის, ინვესტიციების ბუმს ყოველი წლის დეკემბერში არ იწვევს. ფირმებს ესმით, რომ ეს ბუმი არ არის პერმანენტული.

აშშ-ში, საცალო ვაჭრობა, საშუალოდ, 24 პროცენტით მაღალია დეკემბერში, ვიდრე სხვა თვეებში. საფრანგეთსა და იტალიაში გაყიდვები დეკემბერში 60 პროცენტით მაღალია.

არსებობს აგრეთვე მნიშვნელოვანი განსხვავებები სამომხმარებლო და საინვესტიციო გადაწყვეტილებებს შორის:

- მოხმარების თეორია, რომელიც განვიხილეთ, გულისხმობს, რომ როდესაც შემოსავლები იზრდება და მომხმარებელი გრძნობს, რომ ეს პერ-

მანენტულია, ამ ზრდას მოხმარების ზრდით პასუხობს. შემოსავლის ზრდის პერმანენტული ბუნება გულისხმობს, რომ მათ შეუძლიათ საკუთარ თავს ნება მისცენ მოხმარება როგორც მიმდინარე პერიოდში, ისე მომავალში იმავე რაოდენობით გაზარდონ, როგორც იზრდება შემოსავალი. შემოსავალთან შედარებით მოხმარების უფრო მეტი პროპორციით ზრდა, მოგვიანებით, მოხმარების შემცირებას მოითხოვს და მომხმარებლებისათვის არ არსებობს მიზეზი, რომ მათ მოხმარების ასე დაგეგმვა სურდეთ.

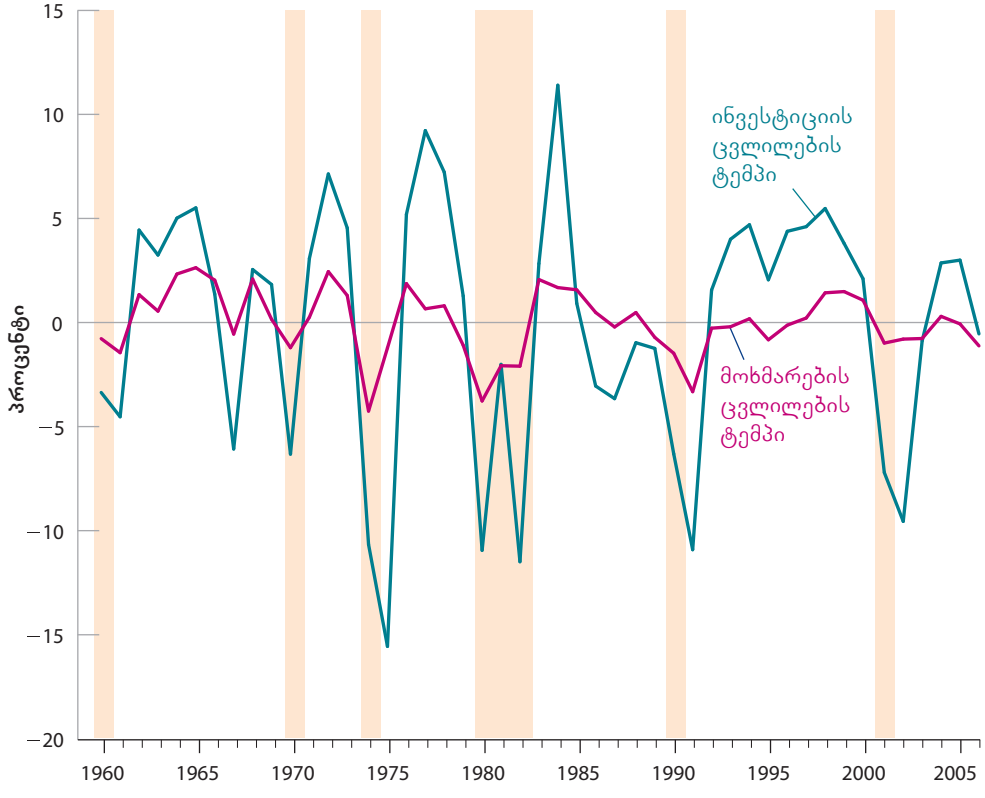
- ახლა განვიხილოთ ფირმების ქცევა, რომლებიც გაყიდვების ზრდის პირისპირ აღმოჩნდნენ და მიაჩნიათ, რომ ეს ზრდა პერმანენტულია. მოსალოდნელ მოგებათა მიმდინარე ღირებულება იზრდება, რაც ინვესტიციის ზრდას განაპირობებს. თუმცა, მოხმარებისაგან განსხვავებით, ეს არ გულისხმობს, რომ ინვესტიციების ზრდა გაყიდვების ზრდის ტოლი უნდა იყოს. მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც ფირმა გადაწყვეტს, რომ გაყიდვების ზრდა ახალი მანქანა-დანადგარების შეძენას ან ახალი ქარხნების აშენებას ამართლებს, შეიძლება ინვესტიციების სწრაფად განხორციელება მოისურვოს, რაც საინვესტიციო ხარჯების მსხვილ, მაგრამ არახანგრძლივ ზრდას გამოიწვევს. საინვესტიციო ხარჯების ამგვარმა ზრდამ შეიძლება გაყიდვების ზრდას გადააჭარბოს.

  უფრო კონკრეტულად, ავიღოთ ფირმა, რომელშიც კაპიტალის წლიურ გაყიდვებთან შეფარდება, ვთქვათ, 3-ის ტოლია. იმ შემთხვევაში, თუ მოცემულ წელს გაყიდვების 10 მილიონი დოლარით ზრდა პერმანენტულია და ფირმას სურს კაპიტალის გამოშვებასთან იგივე შეფარდება შეინარჩუნოს, ეს ფირმისაგან მოითხოვს კაპიტალზე დამატებით 30 მილიონი დოლარის დახარჯვას. თუ ფირმა დამატებით კაპიტალს დაუყოვნებლივ იყიდის, მოცემულ წელს საინვესტიციო დანახარჯების ზრდა გაყიდვების *სამმაგი* ზრდის ტოლი იქნება. როგორც კი კაპიტალის მარაგი შესაბამისობაში მოვა, ფირმა ინვესტიციების ნორმალურ მოცულობას დაუბრუნდება. ეს მაგალითი უკიდურესია, რადგან საეჭვოა, რომ ფირმებმა თავისი კაპიტალის მარაგის კორექტირება მყისიერად მოახდინონ. მაგრამ, მაშინაც კი, როცა ისინი თავისი კაპიტალის მარაგის შესაბამისობაში მოყვანას უფრო ნელა, ვთქვათ, რამდენიმე წლის განმავლობაში ახდენენ, ინვესტიციების ზრდა შეიძლება გაყიდვების ზრდას გარკვეული დროის განმავლობაში აჭარბებდეს.

  (16.8) განტოლების გამოყენებით შეგვიძლია იგივე გავიმეოროთ. რადგან ჩვენ გამოშვებასა და გაყიდვებს შორის განსხვავებას უგულებელვყოფთ, გაყიდვების თავდაპირველი ზრდა გამოშვების, *Y*, იმავე ოდენობით ზრდას გამოიწვევს. ასე რომ, *Y/K*, ფირმების გამოშვების მათი კაპიტალის მარაგზე შეფარდება, აგრეთვე გაიზრდება. შედეგად ფირმები უფრო მაღალ მოგებას მიიღებენ და ეს მათ მეტი ინვესტიციების განხორციელებისაკენ უბიძგებს. დროთა განმავლობაში, ინვესტიციების მაღალი მოცულობა კაპიტალის, *K*, მაღალ მარაგს განაპირობებს. ამგვარად, *Y/K* მცირდება და ნორმალურ დონეს უბრუნდება. მასთან ერთად ნორმალურ მნიშვნელობას უბრუნდება კაპიტალის ერ-

თეულზე მოგება და ინვესტიციების მოცულობა. ამგვარად, გაყიდვების პერმანენტული ზრდის საპასუხოდ ინვესტიციები თავდაპირველად შეიძლება ბევრად გაიზარდოს, მაგრამ შემდეგ, დროთა განმავლობაში, ნორმალურ მოცულობას უბრუნდება.

ეს განსხვავება გულისხმობს, რომ ინვესტიცია უფრო ცვალებადი უნდა იყოს, ვიდრე მოხმარება. რამდენად უფრო ცვალებადი? პასუხი ნახ. 16.4-ზეა მოცემული, რომელიც 1960 წლიდან აშშ-ში მოხმარებისა და ინვესტიციების ცვლილებების წლიურ ტემპებს ასახავს. დაშტრიხული არეები წლებია, რომლის განმავლობაშიც აშშ-ს ეკონომიკა რეცესიაში იმყოფებოდა. ნახატის უფრო მარტივად ინტერპრეტაციისათვის, ცვლილებების ორივე ტემპი ასახულია, როგორც მათი ფაქტობრივი ცვლილებების გადახრა საშუალო ტემპისაგან. ამასთან, გადახრების საშუალო ნულის ტოლია.



ნახ. 16 - 4

მოხმარებისა და ინვესტიციების ცვლილებების ტემპები 1960 წლიდან

ინვესტიციების შეფარდებითი ცვლილებები გაცილებით უფრო მაღალია, ვიდრე მოხმარების შეფარდებითი ცვლილებები.

ნახატიდან სამ დასკვნა გამომდინარეობს:

- მოხმარება და ინვესტიცია, ჩვეულებისამებრ, ერთად იცვლება: მაგალითად, რეცესიებს უკავშირდება როგორც ინვესტიციების, ისე მოხმარების შემცირება. ჩვენი მსჯელობის გათვალისწინებით, სადაც ხაზგასმულია, რომ მოხმარება და ინვესტიცია მნიშვნელოვანწილად ერთსა და იმავე დეტერმინანტებზეა დამოკიდებული, ეს არ უნდა იყოს მოულოდნელი.
- ინვესტიცია ბევრად უფრო ცვალებადია, ვიდრე მოხმარება. ინვესტიციების ფარდობითი ცვლილება 16-დან 12 პროცენტამდე დია-

I-ს შეფარდებითი ცვლილება უფრო მეტია, ვიდრე *C*-ს შეფარდებითი ცვლილება. მაგრამ, რადგან *I*-ზე მთლიანი შიდა პროდუქტის 16 პროცენტი მოდის, ხოლო *C*-ზე – 70 პროცენტი, *I*-სა და *C*-ს აბსოლუტური ცვლილება დაახლოებით ერთნაირი სიდიდეა.

პაზონში მერყეობს, მაშინ, როცა მოხმარების ცვლილება მხოლოდ 4-დან 3 პროცენტის დიაპაზონის ფარგლებშია.

- რადგან ინვესტიციების მოცულობა მოხმარების მოცულობაზე ბევრად მცირეა (გავიხსენოთ, რომ ინვესტიციები მთლიანი შიდა პროდუქტის 16 პროცენტია, მაშინ, როცა მოხმარება მთლიანი შიდა პროდუქტის 70 პროცენტს შეადგენს), ინვესტიციების ცვლილებები წლიდან წლამდე იმავე შედეგებით მთავრდება, რასაც მოხმარებაში შესაბამისი ცვლილებებით მივიღებდით. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ორივე კომპონენტი დროთა განმავლობაში გამოშვების ერთნაირ რყევებს იწვევს.

შეჯამება

- მოხმარება დამოკიდებულია როგორც სიმდიდრეზე, ისე მიმდინარე შემოსავალზე. სიმდიდრე არის არაადამიანისეული (ფინანსური სიმდიდრე და საბინაო სიმდიდრე) და ადამიანისეული (მოსალოდნელი შრომითი შემოსავლიდან გადასახადების გადახდის შემდეგ დარჩენილი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება).
- შემოსავლის ცვლილებაზე მოხმარების პასუხი დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად მიიჩნევენ მომხმარებლები, რომ ცვლილება პერმანენტულია.
- მოხმარება, როგორც მოსალოდნელია, ერთიერთზე ნაკლები პროპორციით პასუხობს შემოსავლის ცვლილებებს. მოხმარება შეიძლება შეიცვალოს მაშინაც კი, როცა მიმდინარე შემოსავალი არ იცვლება.
- ინვესტიცია დამოკიდებულია, როგორც მიმდინარე მოგებაზე, ისე მომავალში მოსალოდნელი მოგების მიმდინარე დაყვანილ ღირებულებაზე.
- გასამართივებელი დაშვებიდან გამომდინარე, რომლის მიხედვითაც ფირმები ელოდებიან, რომ მოსალოდნელი მოგება და საპროცენტო განაკვეთები მომავალში ისეთივე იქნება როგორც დღეს, ჩვენ შეგვიძლია ინვესტიციები განვიხილოთ ფუნქციის როლში, რომელიც დამოკიდებულია მოგების კაპიტალის მოსარგებლის დანახარჯთან შეფარდების სიდიდეზე, სადაც მოსარგებლის დანახარჯი რეალური საპროცენტო განაკვეთისა და ამორტიზაციის ნორმის ჯამია.
- მოგების ცვლილებები მჭიდრო კავშირშია გამოშვების ცვლილებებთან. მაშასადამე, შეგვიძლია ჩავთვალოთ, რომ ინვესტიცია ირიბადაა დამოკიდებული მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი გამოშვების ცვლილებაზე. ფირმები, რომლებიც გამოშვების ხანგრძლივ აღმავლობას და, ამგვარად, თანამიმდივრულად მაღალ მოგებას მოელიან, ინვესტიციას განახორციელებენ. გამოშვების ისეთი ზრდა, რომელიც შესაძლებელია არ გაგრძელდეს, ინვესტიციაზე ნაკლებ გავლენას იქონიებს.
- ინვესტიცია უფრო ცვალებადია, ვიდრე მოხმარება. მაგრამ, რადგან ინვესტიციებზე მთლიანი შიდა პროდუქტის მხოლოდ 16 პროცენტი მოდის, ხოლო მოხმარებაზე კი 70 პროცენტი, ინვესტიციებსა და მოხმარებაში ცვლილებებს გამოშვებაზე დაახლოებით ერთნაირი გავლენა გააჩნია.

საკვანძო ტერმინები

- მოხმარების პერმანენტული შემოსავლის თეორია, 496
- მოხმარების სასიცოცხლო ციკლის თეორია, 496
- ფინანსური სიმდიდრე, 497
- საბინაო სიმდიდრე, 497
- ადამიანისეული სიმდიდრე, 497
- არაადამიანისეული სიმდიდრე, 497
- მთლიანი სიმდიდრე, 497
- პანელური მონაცემების ერთობლიობა, 498
- სტატიკური მოლოდინები, 511
- კაპიტალის მოსარგებლის დანახარჯი ან კაპიტალის საარენდო დანახარჯი, 511
- ტობინის q, 512
- რენტაბელობა, 516
- ფულის ნაკადი, 516

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, თითოეული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:

ა. კოლეჯის ტიპური სტუდენტისათვის, ადამიანისეული და არაადამიანისეული სიმდიდრეები დაახლოებით ტოლია.

ბ. ისეთი პროცესები, როგორიცაა პენსიაზე გასვლა, არ გულისხმობს, რომ მომავალი შემოსავლის მიმართ მოლოდინები მთავარი ფაქტორია, რომელიც გავლენას ახდენს მოხმარებაზე.

გ. შენობები და ქარხნები უფრო სწრაფად ცვდება, ვიდრე მანქანა-დანადგარები.

დ. ტობინის q-ს მაღალი მნიშვნელობა მიუთითებს საფონდო ბაზრის ვარაუდზე, რომ კაპიტალის შეფასება გადამეტებულია და ამიტომ ინვესტიციები უფრო დაბალი უნდა იყოს.

ე. ეკონომისტებმა შეამჩნიეს, რომ ინვესტიციებზე მიმდინარე მოგების გავლენა, მიმდინარე მოგების მომავალი მოგების მოლოდინებზე გავლენით შეიძლება სრულად აიხსნას.

ვ. აშშ-ის ბოლო სამი ათწლეულის მონაცემები გულისხმობს, რომ კორპორაციის მოგება მჭიდროდაა დაკავშირებული საქმიან ციკლთან.

ზ. მოხმარებასა და ინვესტიციაში ცვლილებები, როგორც წესი, ერთი მიმართულების და, დაახლოებით, ერთი სიდიდისაა.

2. მომხმარებელს აქვს არაადამიანისეული სიმდიდრე, რომელიც 100000 დოლარის ტოლია. მან მოცემულ წელს გამოიმუშავა 40000 დოლარი და ელოდება, რომ მისი ხელფასი რეალურ გამოხატულებაში მომდევნო ორი წლის განმავლობაში ყოველწლიურად 5 პროცენტით გაიზრდება. შემდეგ ის გავა პენსიაზე. რეალური საპროცენტო განაკვეთი 0 პროცენტია და მოსალოდნელია, რომ ის ასეთად დარჩება მომავალშიც. შრომითი შემოსავალი 25 პროცენტიანი განაკვეთით იბეგრება.

ა. რამდენია ამ მომხმარებლის ადამიანისეული სიმდიდრე?

ბ. რამდენია მისი მთლიანი სიმდიდრე?

გ. თუ პენსიაზე გასვლის შემდეგ ის შვიდ წელს იცოცხლებს და სურს მისი მოხმარება თითოეულ წელს ამ დროიდან იგივე (რეალურ გამოხატულებაში) დარჩეს, რამდენის მოხმარება შეუძლია მას მოცემულ წელს?

დ. თუ მან მიიღო 20000 დოლარის პრემია მხოლოდ მიმდინარე წელს, ხოლო მისი მომავალი ხელფასი ადრე განსაზღვრულ დონეზე რჩება, ამ მომხმარებელს მოხმარების ზრდა რამდენად შეუძლია ამჟამად და მომავალში?

ე. ახლა დავუშვათ, რომ პენსიაზე გასვლის შემდეგ, სოციალური უზრუნველყოფა დაიწყებს შემწეობის გადახდას ყოველ წელს, რომელიც ამ მომხმარებლის წარსული შრომიდან წლის განმავლობაში მიღებული შემოსავლების 60 პროცენტის ტოლია. დავუშვათ, რომ შემწეობა არ იბეგრება. რამდენის მოხმარება შეუძლია მას მოცემულ წელს ისე, რომ მთელი სიცოცხლის განმავლობაში მუდმივი მოხმარება შეინარჩუნოს?

3. კრენდელის მწარმოებელი განიხილავს კრენდელის მწარმოებელი დამატებითი მანქანა-დანადგარის ყიდვას, რომელიც 100000 დოლარი ღირს. მანქანა-დანადგარის ყოველწლიური ცვეთა შეადგენს 8 პროცენტს. ის უზრუნველყოფს რეალურ მოგებას, რომელიც 18000 დოლარის ტოლი იქნება მომდევნო წელს, 18000(1 – 8%) დოლარი – მოცემული დროიდან ორი წლის შემდეგ (ე.ი. იგივე რეალური მოგება, რომელიც კორექტირებულია ცვეთის ნორმით), 18000(1 – 8%)² დოლარი – მოცემული დროიდან სამი წლის შემდეგ და ა.შ. განსაზღვრეთ, უნდა იყიდოს თუ არა მწარმოებელმა მანქანა-დანადგარი, თუ რეალური საპროცენტო განაკვეთი, როგორც ნავარაუდევია, უცვლელი დარჩება (ა)-დან (გ) თითოეულ შემთხვევაში.

ა. 5%

ბ. 10%

გ. 15%

4. დავუშვათ, 22 წლის ასაკში თქვენ დაამთავრეთ კოლეჯი და შემოგთავაზეს სამუშაო საწყისი ანაზღაურებით 40000 დოლარის ოდენობით. თქვენი ხელფასი რეალურ გამოხატულებაში მუდმივი დარჩება. თუმცა, თქვენ აგრეთვე მიგიღეს უმაღლეს პროფესიულ სკოლაში. სკოლის დამთავრება შესაძლებელია ორ წელიწადში. დამთავრების შემდეგ, თქვენი მოლოდინით, საწყისი ხელფასი 10 პროცენტით მეტი იქნება რეალურ გამოხატულებაში და ასევე უცვლელი დარჩება მას შემდეგ. შრომით შემოსავალზე საგადასახადო განაკვეთი 40 პროცენტია.

ა. თუ რეალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია და პენსიაზე გასვლას 60 წლის ასაკში ელოდებით (ე.ი. თუ თქვენ არ წახვალთ პროფესიულ სკოლაში, მაშინ მოელით, რომ მთლიანობაში 38 წელი იმუშავებთ), რამდენია იმ თანხის მაქსიმალური სიდიდე, რომელსაც გადაიხდიდით ამ პროფესიულ სკოლაში სწავლისათვის?

ბ. როგორია თქვენი პასუხი (ა) კითხვაზე, თუ თქვენ მოელით, რომ გადაიხდით 30 პროცენტიან გადასახადს?

ჩაულრმავდით

5. ინდივიდუალური და ზოგვა და ერთობლივი კაპიტალის დაგროვება

დავუშვათ, ყოველი მომხმარებელი ნულოვანი ფინანსური სიმდიდრით დაიბადა და სიცოცხლის სამ პერიოდს გადის: ახალგაზრდობას, საშუალო ასაკსა და ხანდაზმულობას. მომხმარებლები შრომობენ პირველ-ორ პერიოდში და პენსიაზე გადიან ბოლო პერიოდში. მათი შემოსავალი 5 დოლარია პირველ პერიოდში, 25 დოლარი – მეორე პერიოდში და 0 დოლარი – მესამე პერიოდში. ინფლაცია, მოსალოდნელი ინფლაცია და რეალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია.

ა. რამდენია შრომითი შემოსავლის მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება სიცოცხლის დასაწყისში? რამდენია მდგრადი მოხმარების მაქსიმალური დონე, როდესაც მოხმარება სამივე პერიოდში ერთმანეთის ტოლია?

ბ. ყოველი ასაკობრივი ჯგუფისათვის, რამდენია დანაზოგის რაოდენობა, რომელიც მომხმარებლებს (ა) ნაწილში გამოთვლილი მოხმარების მუდმივ დონეზე შენარჩუნების საშუალებას აძლევს? (მინიშნება: დანაზოგი შეიძლება იყოს უარყოფითი, თუ მომხმარებლები საჭიროებენ სესხის აღებას მოხმარების გარკვეული დონის შესანარჩუნებლად).

გ. დავუშვათ, ყოველ პერიოდში n ადამიანი იბადება. რამდენია მთლიანი დანაზოგი ეკო-

ნომიკაში? (მინიშნება: შეკრიბეთ ყოველი ასაკობრივი ჯგუფის დანაზოგები. დაიმახსოვრეთ, რომ ზოგიერთ ასაკობრივ ჯგუფს შეიძლება ჰქონდეს უარყოფითი დანაზოგები). ახსენით.

დ. რამდენია მთლიანი ფინანსური სიმდიდრე ეკონომიკაში? (მინიშნება: გამოთვალეთ ადამიანთა ფინანსური სიმდიდრე სიცოცხლის პირველი, მეორე და მესამე პერიოდების დასაწყისში. შეკრიბეთ ეს სამი რიცხვი. გახსოვდეთ, რომ ადამიანებს შეიძლება ჰქონდეთ ვალი, ასე რომ, ფინანსური სიმდიდრე შეიძლება იყოს უარყოფითი).

6. შეზღუდვები სესხის მიღებაზე და ერთობლივი კაპიტალის დაგროვება

განვაგრძოთ სიტუაციით, რომელიც მე-5 კითხვიდან გამომდინარეობს. დავუშვათ, რომ შეზღუდვები სესხის მიღებაზე ახალგაზრდა მომხმარებლებს სესხის აღების საშუალებას არ აძლევს. თუ შემოსავლისა და მთლიანი ფინანსური სიმდიდრის ჯამს "ხელთარსებულ ფულს" ვუწოდებთ, მაშინ სესხის მიღებაზე შეზღუდვები ნიშნავს, რომ მომხმარებლებს არ შეუძლიათ მოიხმარონ იმაზე მეტი, ვიდრე მათი ხელთარსებული ფულია. ყოველ ასაკობრივ ჯგუფში მომხმარებლები ითვლიან თავის მთლიან სიმდიდრეს და მოხმარების სასურველ დონეს განსაზღვრავენ, როგორც მაქსიმალურ დონეს, რომელიც მათ საშუალებას აძლევს სამივე პერიოდში თანაბარი მოხმარებით იყვნენ უზრუნველყოფილნი. თუმცა, თუ ოდესმე სასურველი მოხმარება აჭარბებს ხელთარსებულ ფულს, მაშინ მომხმარებლები იძულებულნი არიან ზუსტად ხელთარსებული ფული მოიხმარონ.

ა. გამოთვალეთ მოხმარება სიცოცხლის თითოეულ პერიოდში. შეადარეთ ეს პასუხი მე-5 კითხვის (ა) ნაწილზე გაცემულ პასუხს და ნებისმიერი განსხვავება ახსენით.

ბ. გამოთვალეთ მთლიანი დაზოგვა ეკონომიკისათვის. შეადარეთ ეს პასუხი მე-5 კითხვის (გ) ნაწილზე გაცემულ პასუხს და ნებისმიერი განსხვავება ახსენით.

გ. დაადგინეთ მთლიანი ფინანსური სიმდიდრე ეკონომიკისათვის. შეადარეთ ეს პასუხი მე-5 კითხვის (დ) ნაწილზე გაცემულ პასუხს და ახსენით ნებისმიერი განსხვავება.

დ. განიხილეთ შემდეგი დებულება: "ფინანსური ლიბერალიზაცია შეიძლება კარგი იყოს ინდივიდუალური მომხმარებლებისათვის, მაგრამ ის ცუდია მთლიანად კაპიტალის დაგროვებისათვის". იმსჯელეთ.

7. დაზოგვა გაურკვეველი მომავალი შემოსავლით.

განიხილეთ მომხმარებელი, რომელიც სამი პერიოდის განმავლობაში ცხოვრობს: ახალგაზრდობის, საშუალოასაკისადახანდაზმულობის პერიოდში. როდესაც ახალგაზრდაა, მომხმარებელი 20000 დოლარის ოდენობის შრომით შემოსავალს გამოიმუშავებს. შემოსავალი საშუალო ასაკის განმავლობაში გაურკვეველია; არსებობს 50 პროცენტიანი შანსი იმისა, რომ მომხმარებელი გამოიმუშავებს 40000 დოლარს და 50 პროცენტიანი შანსი იმისა, რომ მომხმარებელი გამოიმუშავებს 100000 დოლარს. ხანდაზმულობის პერიოდში მომხმარებელი ხარჯავს დანაზოგებს, რომელიც წინა პერიოდების განმავლობაშია დაგროვებული. დავუშვათ, რომ ინფლაცია, მოსალოდნელი ინფლაცია და რეალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია. ამ ამოცანისათვის მოახდინეთ გადასახადების იგნორირება.

ა. რამდენია სიცოცხლის საშუალო პერიოდში გამომუშავების მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება? ამ რიცხვის გათვალისწინებით, რამდენია მთელი კარიერის განმავლობაში შრომითი შემოსავლის მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება? თუ მომხმარებელს სურს შეინარჩუნოს უცვლელად მოსალოდნელი მოხმარება მთელი მისი სიცოცხლის განმავლობაში, რამდენი უნდა მოიხმაროს მან თითოეულ პერიოდში? რამდენს დაზოგავს ის თითოეულ პერიოდში?

ბ. ახლა დავუშვათ, მომხმარებლის სურვილია, უპირველეს ყოვლისა, სიცოცხლის თითოეულ პერიოდში შეინარჩუნოს მოხმარების მინიმალური დონე 20000 დოლარის ოდენობით. ასე რომ მოიქცეს, მან უნდა განიხილოს უარესი შედეგი. თუ, საშუალო ასაკის განმავლობაში, გამომუშავება 40000 დოლარის ტოლი იქნება, რამდენი უნდა

დახარჯოს მომხმარებელმა, როცა ის ახალგაზრდაა, რათა თითოეულ პერიოდში უზრუნველყოს, სულ ცოტა, 20000 დოლარის ოდენობის მოხმარების გარანტია? როგორ შეედრება მოხმარების ეს დონე იმ დონეს, რომელიც (ა) ნაწილში ახალგაზრდობის პერიოდისათვის მიიღეთ?

გ. (ბ) კითხვაზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით დავუშვათ, რომ მომხმარებლის გამომუშავება საშუალო ასაკის განმავლობაში 100000 დოლარი იქნება. რამდენს დახარჯავს ის სიცოცხლის თითოეულ პერიოდში? იქნება თუ არა მოხმარება უცვლელი მომხმარებლის მთელი სიცოცხლის განმავლობაში? (მინიშნება: როდესაც მომხმარებელი აღწევს საშუალო ასაკს, ის შეეცდება სიცოცხლის ბოლო ორი პერიოდის განმავლობაში მუდმივი მოხმარება შეინარჩუნოს, მანამდე მას შეუძლია, უკიდურეს შემთხვევაში, მოიხმაროს 20000 დოლარი თითოეულ პერიოდში).

დ. მომავალ შრომით შემოსავლებთან დაკავშირებით, რომელი ეფექტი იწვევს ახალგაზრდა მომხმარებლების მიერ დაზოგვის (ან სესხის აღების) გაურკვევლობას?

დამატებით გასაანალიზებელი

8. მოხმარებისა და ინვესტიციის დინამიკა

ეწვიეთ პრეზიდენტის ბოლო ეკონომიკურ მოხსენებას (www.gpoaccess.gov/eop/) და სტატისტიკურ დანართში იპოვეთ ცხრილი B-2 ("რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი"). შენიშნეთ, რომ თქვენ შეგიძლიათ ჩამოტვირთოთ სტატისტიკური დანართი ცალკე მსხვილფორმატიან ცხრილში, რომლითაც უფრო იოლია მუშაობა, ვიდრე PDF ფორმატის ფაილია.

მოძებნეთ წლიური მონაცემები 1959 წლიდან კერძო სამომხმარებლო დანახარჯებისა და მთლიანი კერძო შიდა ინვესტიციების შესახებ. ყურადღება მიაქციეთ, რომ მონაცემები რეალურ გამოხატულებაშია.

ა. საშუალოდ, რამდენად უფრო მაღალია მოხმარება ინვესტიციაზე?

ბ. გამოთვალეთ მოხმარებისა და ინვესტიციების მოცულობათა ცვლილება წლიდან წლამდე და გრაფიკის სახით გამოსახეთ ისინი 1959 წლიდან მიმდინარე დრომდე. არის თუ არა წლიდან წლამდე მოხმარებისა და ინვესტიციების ცვლილება სიდიდით მსგავსი?

გ. რას გულისხმობს (ა) და (ბ) კითხვებზე თქვენი პასუხები მოხმარებისა და ინვესტიციების საშუალო წლიური პროცენტული ცვლილებების შესახებ? არის თუ არა ეს შედეგები შესაბამისი ნახ. 16.4-თან?

9. მომხმარებლის ნდობა და განკარგვადი შემოსავალი

ეწვიეთ მიჩიგანის უნივერსიტეტის ვებგვერდს, სადაც მოცემულია მომხმარებელთა მიმოხილვა (www.sca.esr.umich.edu) და გადმოწერეთ მომხმარებელთა განწყობის (Consumer Sentiment) ყოველკვარტალურ ინდექსზე მონაცემები 1960 წლიდან დღემდე. ჩვენ მონაცემთა ამ სერიას მომხმარებელთა ნდობის (Consumer confidence) საზომად გამოვიყენებთ. ახლა, ეწვიეთ ეკონომიკური ანალიზის ბიუროს (Bureau of Economic Analysis) ვებგვერდს (www.bea.gov) და ცხრილი 2.1-ის ყოველკვარტალური ვერსია იპოვეთ. ცხრილის ბოლო სტრიქონი გვაძლევს მონაცემებს კერძო განკარგვადი შემოსავლის პროცენტულ ცვლილებაზე (ყოველკვარტალური პროცენტული ცვლილებები გადაყვანილია ყოველწლიურში). ნახეთ ეს მონაცემები 1960 წლიდან დღემდე.

ა. უპირველეს ყოვლისა, ვიდრე დააკვირდებოდეთ მონაცემებს, რაიმე მიზეზით შეგიძლიათ იფიქროთ, რომ არსებობს მოლოდინი, რომ მომხმარებლის ნდობა განკარგვად შემოსავალთან იყოს დაკავშირებული? შეგიძლიათ იფიქროთ მიზეზებზე, თუ რატომ არ შეიძლება იყოს დაკავშირებული მომხმარებელთა ნდობა განკარგვად შემოსავალთან?

ბ. გამოთვალეთ კერძო განკარგვადი შემოსავლის საშუალო ყოველკვარტალური პროცენტული ცვლილება მთელი პერიოდის განმავლობაში და კერძო განკარგვად შემოსავალში პროცენტული ცვლილების ყოველკვარტალური დაკვირვებიდან გამორიცხეთ ეს საშუალო რიცხვი. გამოიყენეთ ახალ მონაცემთა ეს მწკრივი კერძო განკარგვადი შემოსავლის კვარტალური ცვლილების გასაზომად. ახლა გამოთვალეთ მომხმარებლის ნდობის კვარ-

ტალური ცვლილება, როგორც მომხმარებლის განწყობის ინდექსის კვარტლიდან კვარტლამდე ცვლილება. დიაგრამით კერძო განკარგვადი შემოსავლის ცვლილების (საზომი, რომელიც აგებულია ამ ნაწილში) საპირისპიროდ გამოსახეთ მომხმარებლის ნდობის ცვლილება. არსებობს თუ არა ცხადი დამოკიდებულება (დადებითი თუ უარყოფითი) ორ ცვლადს შორის? თუ თქვენ დარწმუნებული ხართ ამ დამოკიდებულებაში, არის თუ არა ის მჭიდრო? სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, არსებობს თუ არა მრავალი დაკვირვება, რომელიც საშუალო დამოკიდებულებიდან ძალიანაა გადახრილი?

გ. იხილეთ 2001 წლის მესამე კვარტლისა და 2002 წლის პირველი კვარტლის მონაცემები. რა მოუვიდა კერძო განკარგვად შემოსავალს ამ ორი კვარტლის განმავლობაში? რა მოუვიდა მომხმარებელთა ნდობას? როგორ ფიქრობთ, რატომ იყო მომხმარებელთა ქცევა განსხვავებული დროის ამ ორ პერიოდში?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard

დანართი: მოგებათა მოსალოდნელი მიმდინარე დაყვანილი ღირებულების გამოთვლა სტატიკური მოლოდინების შემთხვევაში

ჩვენ ვნახეთ, რომ (16.3) განტოლებით მოსალოდნელ მოგებათა მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება განისაზღვრება როგორც:

$$V(\Pi_t^e) = \frac{1}{1+r_t}\Pi_{t+1}^e + \frac{1}{(1+r_t)(1+r_{t+1}^e)}(1-\delta)\Pi_{t+2}^e + \ldots$$

თუ ფირმები ელოდებიან, რომ როგორც მომავალი მოგება (კაპიტალის ერთეულზე), ისე მომავალი საპროცენტო განაკვეთები დღეს არსებულ დონეზე დარჩება, ე. ი. ადგილი ექნება $\Pi_{t+1}^e = \Pi_{t+2}^e = \ldots = \Pi_t$, და $r_{t+1}^e = r_{t+2}^e = \ldots = r_t$, მაშინ მოყვანილი განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$V(\Pi_t^e) = \frac{1}{1+r_t}\Pi_t + \frac{1}{(1+r_t)^2}(1-\delta)\Pi_t + \ldots$$

გავიტანოთ ფრჩხილებს გარეთ $[1/(1+r_t)]\Pi_t$,

$$V(\Pi_t^e) = \frac{1}{1+r_t}\Pi_t\left(1 - \frac{1-\delta}{1+r_t} + \ldots\right) \qquad (16.A1)$$

ამ ტოლობაში მრგვალ ფრჩხილებში მოცემული წევრი გეომეტრიული მწკრივია, ანუ ის მსგავსია $1 + x + x^2 + \ldots$ მწკრივის. წიგნის ბოლოს მოცემული მე-2 დანართის მე-2 დამტკიცებიდან გამომდინარეობს, რომ

$$(1 + x + x^2 + \ldots) = \frac{1}{1-x}$$

აქ x ტოლია $(1-\delta)/(1+r_t)$, ასე რომ, შეგვიძლია ჩავწეროთ:

$$\left(1 + \frac{1-\delta}{1+r_t} + \left(\frac{1-\delta}{1+r_t}\right)^2 + \ldots\right) = \frac{1}{1-(1-\delta)/(1+r_t)} = \frac{1+r_t}{r_t+\delta}$$

(16.A1) განტოლებაში ჩასმა გვაძლევს

$$V(\Pi_t^e) = \frac{1}{1+r_t}\frac{1+r_t}{r_t+\delta}\Pi_t$$

გამარტივებით მივიღებთ (16.5) განტოლებას, რომელიც მოცემული თავის ტექსტშია წარმოდგენილი:

$$V(\Pi_t^e) = \frac{\Pi_t}{(r_t+\delta)}$$

მოლოდინები, გამოშვება და პოლიტიკა

17

ბლიგაციებისა და აქციების ფასზე მოლოდინების ზეგავლენა განვიხილეთ მე-15 თავში; მე-16 თავში გამოვიკვლიეთ მოლოდინების ზეგავლენა სამომხმარებლო და საინვესტიციო გადაწყვეტილებებზე. მოცემულ თავში კი გავაერთიანებთ ცალკეულ ნაწილებს და კიდევ ერთხელ განვიხილავთ მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის ეფექტებს:

- 17.1 ნაწილში ნაჩვენებია მთავარი შედეგები, რომელიც აქამდე შევისწავლეთ, კერძოდ კი ის, რომ მომავალი გამოშვებისა და მომავალი საპროცენტო განაკვეთების მოლოდინები გავლენას ახდენს მიმდინარე დანახარჯებზე და, მაშასადამე, მიმდინარე გამოშვებაზე.
- 17.2 ნაწილი განიხილავს მონეტარულ პოლიტიკას. ნაჩვენებია, რომ მონეტარული პოლიტიკის ეფექტები მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ პასუხობს მოლოდინები პოლიტიკას: მონეტარული პოლიტიკა უშუალოდ ახდენს გავლენას მხოლოდ მოკლევადიან საპროცენტო განაკვეთზე: დანახარჯებისა და გამოშვების ცვლილება დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა გავლენას ახდენს მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთის ცვლილება აღამიანებისა და ფირმების მომავალი საპროცენტო განაკვეთებისა და მომავალი შემოსავლის შესახებ მოლოდინებზე და ამ გზით ირიბად ზემოქმედებს მათ გადაწყვეტილებებზე.
- 17.3 ნაწილი უბრუნდება ფისკალურ პოლიტიკას. აქ ნაჩვენებია, რომ ჩვენ მიერ სახელმძღვანელოს ძირითად ნაწილში (ბირთვში) განხილული მარტივი მოდელისაგან განსხვავებით, ფინანსურ შეზღუდვას, ზოგიერთ შემთხვევაში, როგორ შეუძლია მოახდინოს გამოშვების ზრდა მოკლევადიან პერიოდშიც კი. თხრობის ცენტრალურ საკითხად კვლავ რჩება ის, თუ როგორ პასუხობს მოლოდინები პოლიტიკას. ■

17.1 მოლოდინები და გადაწყვეტილებები: შეჯამება

მოდით, გადავხედოთ იმას, რაც შევისწავლეთ და შემდეგ გამოვიკვლიოთ, თუ როგორ უნდა შევცვალოთ საქონლისა და ფინანსური ბაზრების ზემოთ განხილული *IS - LM* მოდელის მახასიათებლები.

მოლოდინები, მოხმარება და საინვესტიციო გადაწყვეტილებები

მე-16 თავში ვისაუბრეთ იმის შესახებ, რომ სამომხმარებლო და საინვესტიციო გადაწყვეტილებები მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული მოსალოდნელ მომავალ შემოსავლებსა და საპროცენტო განაკვეთებზე. არხები, რომლის მეშვეობითაც მოლოდინები გავლენას ახდენს სამომხმარებლო და საინვესტიციო ხარჯებზე, ნაჩვენებია ნახ. 17.1-ზე.

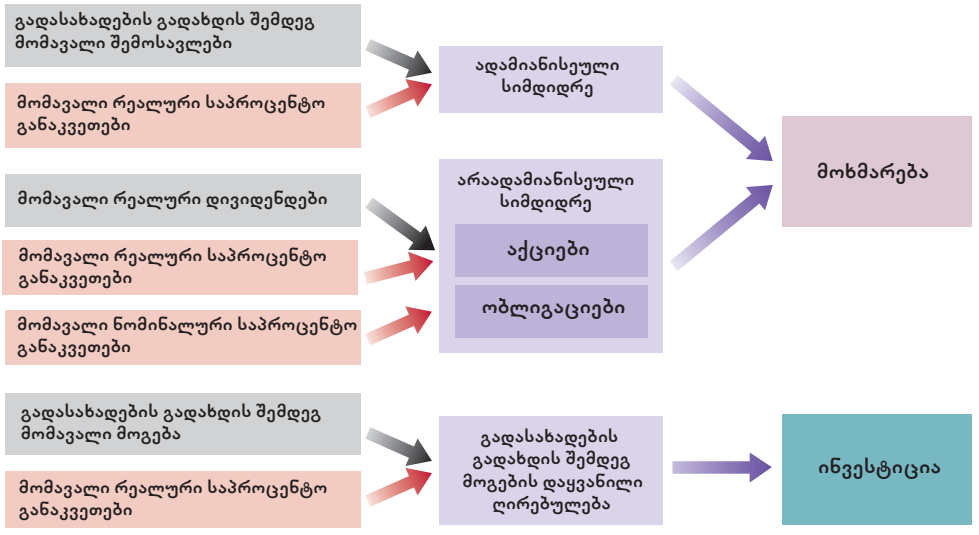
მიაქციეთ ყურადღება მრავალ არხს, რომელთა მეშვეობითაც, მომავალში მოსალოდნელი ცვლადები გავლენას მოახდენს მიმდინარე გადაწყვეტილებაზე როგორც უშუალოდ, ისე აქტივების ფასების მეშვეობით:

- მიმდინარე და გადასახადების გადახდის შემდეგ შრომიდან მოსალოდნელი მომავალი რეალური შემოსავლის ზრდა და/ან მიმდინარე და მოსალოდნელი მომავალი რეალური საპროცენტო განაკვეთების შემცირება ადამიანისეულ სიმდიდრეს (გადასახადების გადახდის შემდეგ შრომიდან რეალური შემოსავლის მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება) ზრდის, რომელიც, თავის მხრივ, მოხმარების ზრდას იწვევს.
- მიმდინარე და მოსალოდნელი მომავალი რეალური დივიდენდების ზრდა და/ან მიმდინარე და მოსალოდნელი მომავალი საპროცენტო განაკვეთების შემცირება ზრდის აქციების ფასს, რომელიც არაადამიანისეული სიმდიდრის ზრდას და, თავის მხრივ, მოხმარების ზრდას განაპირობებს.
- მიმდინარე და მოსალოდნელი მომავალი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთების შემცირება ობლიგაციების ფასის ზრდას იწვევს, რომელიც არაადამიანისეული სიმდიდრისა და მოხმარების ზრდას განაპირობებს.
- გადასახადების გადახდის შემდეგ მიმდინარე და მოსალოდნელი მომავალი რეალური მოგების ზრდა და/ან მიმდინარე და მოსალოდნელი მომავალი რეალური საპროცენტო განაკვეთების შემცირება გადასახადების გადახდის შემდეგ რეალური მოგების მიმდინარე დაყვანილ ღირებულებას ზრდის, რომელიც, თავის მხრივ, ინვესტიციების ზრდას განაპირობებს.

შევნიშნოთ, რომ, ობლიგაციების შემთხვევაში, მნიშვნელობა აქვს ნომინალურ და არა რეალურ საპროცენტო განაკვეთებს, რადგან ობლიგაციები პრეტენზიას მომავლის დოლარებზე აცხადებს და არა საქონელზე.

მოლოდინები და *IS* დამოკიდებულება

მოდელი, რომელიც ნახ. 17.1-ზე ნაჩვენები სტრიქონების ჭრილის შესაბამისად მოხმარებისა და ინვესტიციების დეტალურ აღწერას მოგვცემდა, ძალიან რთული იქნებოდა. ასეთი მოდელის აგება შეიძლება. აგებულია კიდეც დიდი ემპირიული მოდელები, რომლებსაც მაკროეკონომისტები ეკონომიკური პროცესების ასახსნელად და პოლიტიკის გასაანალიზებლად იყენებენ, მაგრამ, გართულების გარეშე. გვინდა ჩავწვდეთ იმას, რაც აქამდე შეისწავლეთ – გავარკვიოთ მოხმარებისა და ინვესტიციების დამოკიდებულება მოლოდინებზე ისე, რომ არ დავიკარგოთ დეტალებში.



ნახ. 17 - 1

მოლოდინები და დანახარჯები: არხები

მოლოდინები გავლენას ახდენს სამომხმარებლო და საინვესტიციო გადაწყვეტილებებზე, ორივე კი – პირდაპირ და არაპირდაპირ – აქტივების ფასებზე.

ამის მისაღწევად ძირითადი გამარტივების მიღებაა საჭირო. კერძოდ, მიმდინარე და მომავალი პერიოდები ორამდე დავიყვანოთ: (1) *მიმდინარე* პერიოდი, რომელიც შეგიძლიათ ჩათვალოთ, როგორც მიმდინარე წელი და (2) *მომავალი* პერიოდი, რომელიც შეგიძლიათ ჩათვალოთ, როგორც ყველა მომავალი წელი ერთად აღებული. ასეთი მიდგომის გამოყენებით არ მოგვიწევს თვალყური ვადევნოთ ყოველი მომავალი წლის მოლოდინს.

დროის დაყოფა "დღევანდელ" და "მომდევნო" პერიოდებად ის ხერხია, რომლითაც ბევრი ჩვენგანი საკუთარ ცხოვრებას აწყობს: ვიმსჯელოთ "მოვლენებზე, რომლებიც დღეს მოხდება" და "მოვლენებზე, რომლებსაც უნდა ველოდოთ".

ვაკეთებთ რა ასეთ დაშვებას, ისმის კითხვა: როგორ უნდა გამოვსახოთ *IS* დამოკიდებულება მიმდინარე პერიოდისათვის? ადრე *IS* დამოკიდებულება შემდეგი განტოლებით გამოვსახეთ:

_IS_ დამოკიდებულება იხილეთ მე-14 თავში, რომელიც მე-5 თავში მოცემული (5.2) განტოლების გაფართოებული ვარიანტია და რეალურ და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის განსხვავებას ითვალისწინებს.

$$Y = C(Y - T) + I(Y, r) + G$$

ჩვენ აქამდე ვგულისხმობდით, რომ მოხმარება მხოლოდ მიმდინარე შემოსავალზე, ინვესტიციები კი მხოლოდ მიმდინარე გამოშვებასა და მიმდინარე რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე იყო დამოკიდებული. ახლა გვსურს, ამ დამოკიდებულების მოდიფიკაცია მოვახდინოთ, რათა მოხმარებასა და

ინვესტიციაზე მოლოდინების გავლენა მივიღოთ მხედველობაში. ამისათვის ორი ნაბიჯი გადავდგათ.

პირველი, განტოლება უბრალოდ, უფრო კომპაქტური ფორმით, მაგრამ მისი შინაარსის ცვლილების გარეშე გადავწეროთ. ამ მიზნით, მოდით, განვმარტოთ ერთობლივი კერძო დანახარჯები, როგორც სამომხმარებლო და საინვესტიციო დანახარჯების ჯამი:

$$A(Y,T,r) \equiv C(Y-T) + I(Y,r)$$

ეს ქმედება გამოწვეულია მოლოდინებზე დამოკიდებული კომპონენტების C-ს და I-ს დაჯგუფების აუცილებლობით. სახელმწიფო დანახარჯებს - G-ს კვლავ განვიხილავთ როგორც ეგზოგენურ ცვლადს, რომელიც ჩვენი მოდელის ფარგლებში ახსნილი არ არის.

სადაც, A **აგრეგირებულ კერძო დანახარჯებს,** ან, უბრალოდ, **კერძო დანახარჯებს** აღნიშნავს. ამ აღნიშვნით, IS დამოკიდებულება შეგვიძლია შემდეგნაირად გადავწეროთ:

$$Y = \underset{(+,-,-)}{A(Y,T,r)} + G \qquad (17.1)$$

ერთობლივი კერძო დანახარჯების, A, თვისებები გამომდინარეობს მოხმარებისა და ინვესტიციის თვისებებიდან, რომლებიც წინა თავებში განვიხილეთ:

- ერთობლივი კერძო დანახარჯები შემოსავლის, Y, ზრდადი ფუნქციაა: მაღალი შემოსავალი (ეკვივალენტურად, გამოშვება) ზრდის მოხმარებასა და ინვესტიციას.
- ერთობლივი კერძო დანახარჯები გადასახადების, T, კლებადი ფუნქციაა: მაღალი გადასახადები ამცირებს მოხმარებას.
- ერთობლივი კერძო დანახარჯები რეალური საპროცენტო განაკვეთის, r, კლებადი ფუნქციაა: მაღალი რეალური საპროცენტო განაკვეთი ამცირებს ინვესტიციას.

პირველმა ნაბიჯმა მხოლოდ ჩანაწერი გაამარტივა. მეორე ნაბიჯმა მოლოდინების როლის მხედველობაში მიღებით უნდა გააფართოვოს (17.1) განტოლება. ბუნებრივმა გაფართოებამ ხელი უნდა შეუწყოს იმას, რომ დანახარჯები დამოკიდებული იყოს არა მარტო მიმდინარე ცვლადებზე, არამედ მომავალი პერიოდისათვის მათ მოსალოდნელ მნიშვნელობებზეც:

$$Y = \underset{(+,\ -,\ -,\ +,\ -,\ -)}{A(Y,T,r,Y'^{e},T'^{e},r'^{e})} + G \qquad (17.2)$$

შენიშვნა: "პრიმი" აღნიშნავს ცვლადების მნიშვნელობებს მომავალ პერიოდში. სიმბოლო e აღნიშნავს "მოსალოდნელს".

"პრიმი" (ნიშანი ') მომავალ, ღირებულების, ხოლო e მოლოდინების აღმნიშვნელი სიმბოლოა, ასე რომ, Y'^{e}, T'^{e} და r'^{e}, შესაბამისად, მომავალში მოსალოდნელ შემოსავალს, მომავალში მოსალოდნელ გადასახადებსა და მომავალში მოსალოდნელ საპროცენტო განაკვეთს აღნიშნავს. დამძიმებული ჩანაწერია, მაგრამ არსის სწორი გადმოცემით გვხიბლავს:

- მიმდინარე ან მომავალში მოსალოდნელი შემოსავლის ზრდით კერძო დანახარჯები იზრდება.
- მიმდინარე ან მომავალში მოსალოდნელი გადასახადების ზრდით კერძო დანახარჯები მცირდება.

- მიმდინარე ან მომავალში მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ამცირებს კერძო დანახარჯებს.

Y ან Y'^{e} იზრდება $\Rightarrow A$ იზრდება

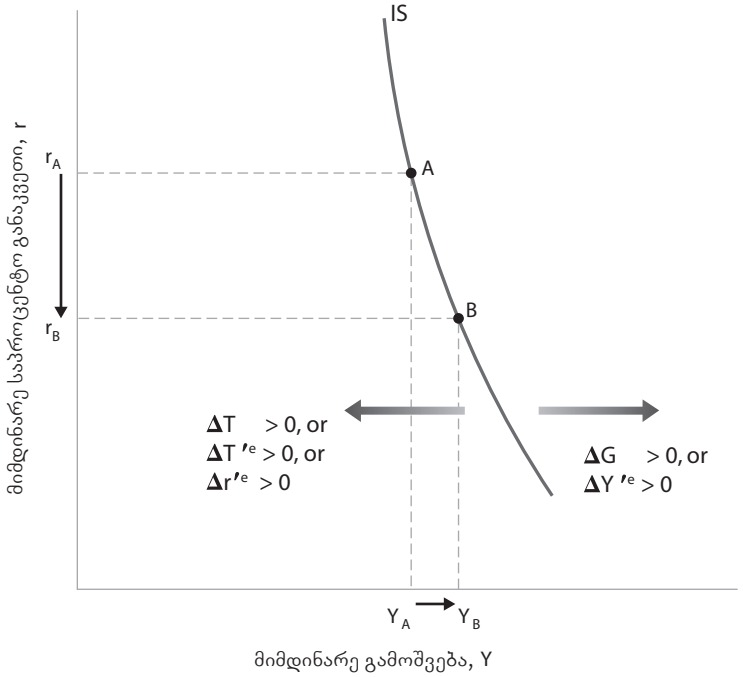
T ან T'^{e} იზრდება $\Rightarrow A$ მცირდება

r ან r'^{e} იზრდება $\Rightarrow A$ მცირდება

საქონლის ბაზრის წონასწორობასთან ერთად, რომელიც ახლა მოცემულია (17.2) განტოლებით, ნახ. 17.2 გვიჩვენებს ახალ *IS* მრუდს მიმდინარე პერიოდისათვის. როგორც მიღებულია, *IS* მრუდის გრაფიკის ასაგებად მიმდინარე გამოშვებისა, *Y*, და მიმდინარე რეალურ, საპროცენტო განაკვეთის, *r*, გარდა, ყველა ცვლადს ჩვენ განვიხილავთ, როგორც მოცემულობას. ამგვარად, *IS* მრუდი აგებულია მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი გადასახადების, T და T^{e}, მომავალში მოსალოდნელი გამოშვებისა, Y'^{e}, და მომავალში მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთის, r'^{e}, მოცემული ფიქსირებული მნიშვნელობებისათვის.

(17.2) განტოლებაზე დაფუძნებული ახალი *IS* მრუდი, მე-5 თავში აღწერილი მიზეზების გამო, დაღმავალია: მიმდინარე რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირება დანახარჯების ზრდას იწვევს. დანახარჯების აღნიშნული ზრდა, მულტიპლიკატორის ეფექტით, გამოშვების ზრდას განაპირობებს. თუმცა, ჩვენ მეტის თქმა შეგვიძლია: ახალი *IS* მრუდი უფრო დახრილია, ვიდრე ის *IS* მრუდი, რომელიც წინა თავებში გამოვსახეთ. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, *ყველაფერი იგივეა,* მხოლოდ მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთის მნიშვნელოვანი შემცირება მცირე გავლენას ახდენს წონასწორულ გამოშვებაზე.

იმისათვის, რომ ვნახოთ, თუ რატომაა გავლენა მცირე, ნახ. 17.2-ზე მოცემულ *IS* მრუდზე ავიღოთ *A* წერტილი და რეალური საპროცენტო განაკვეთის r_A-დან r_B-მდე შემცირების შედეგი განვიხილოთ. გამოშვებაზე რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირების გავლენა ორ ეფექტზეა დამოკიდებული: მოცე-



ნახ. 17 - 2

ახალი *IS* მრუდი

მოცემული მოლოდინების შემთხვევაში, რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირება გამოშვების მცირე ზრდას იწვევს: *IS* მრუდი მკვეთრად დახრილია. სახელმწიფო დანახარჯების ან მომავალში მოსალოდნელი გამოშვების ზრდა *IS* მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს. გადასახადების, მოსალოდნელი მომავალი გადასახადების ან მოსალოდნელი მომავალი რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდა *IS* მრუდს მარცხნივ გადააადგილებს.

მული შემოსავლების პირობებში რეალური საპროცენტო განაკვეთის დანახარჯებზე გავლენაზე და მულტიპლიკატორის სიდიდეზე. მოდით, გამოვიკვლიოთ თითოეული.

დავუშვათ, თქვენ გაქვთ 30-წლიანი სესხი და წლიური საპროცენტო განაკვეთი 5-დან 2 პროცენტამდე მცირდება. ყველა მომავალი წლიური განაკვეთი უცვლელ დონეზე რჩება. რამდენად შემცირდება 30 – წლიანი საპროცენტო განაკვეთი? (პასუხი: 5-დან 4,9 პროცენტამდე. თუ თქვენ პასუხი სწორად ვერ გაიგეთ, მე-15 თავში დაუბრუნდით მოკლევადიან და გრძელვადიან საპროცენტო განაკვეთებს შორის დამოკიდებულების განხილვას).

- მიმდინარე რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირება, მოსალოდნელი *მომავალი რეალური საპროცენტო განაკვეთის უცვლელობის პირობებში,* დანახარჯებზე დიდ გავლენას ვერ ახდენს. თუ რატომ, ჩვენ ეს წინა თავებში ვნახეთ: მხოლოდ მიმდინარე რეალური საპროცენტო განაკვეთის ცვლილება მიმდინარე ღირებულებებში და, შესაბამისად, დანახარჯებში დიდ ცვლილებებს არ იწვევს. მაგალითად, ფირმებმა, რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირების საპასუხოდ, თუ ისინი არ ელოდებიან, რომ მომავალი რეალური საპროცენტო განაკვეთებიც უფრო დაბალი იქნება, სავსებით შესაძლებელია, საკუთარი მიმდინარე საინვესტიციო გეგმები მნიშვნელოვნად არ შეცვალონ.

დავუშვათ, ფირმა იღებს გადაწყვეტილებას, თითოეულ დასაქმებულს მისცეს ერთჯერადი პრემია 10000 დოლარის ოდენობით. დასაქმებულები არ მოელიან, რომ ეს მომავალშიც ასე იქნება. რამდენად გაზრდიან ისინი თავის მოხმარებას მოცემულ წელს? (თუ გჭირდებათ, მე-16 თავში იხილეთ მომხმარებელთა ქცევის განხილვა).

- მულტიპლიკატორი, შესაძლებელია, რომ მცირე იყოს. გავიხსენოთ, რომ მულტიპლიკატორის ზომა დამოკიდებულია იმ ეფექტის ზომაზე, რომელსაც მიმდინარე შემოსავლის (გამოშვების) ცვლილება ახდენს დანახარჯებზე. მაგრამ, მიმდინარე შემოსავლის ცვლილებას, მომავალი შემოსავლის მოცემული უცვლელი მოლოდინის შემთხვევაში, სავსებით შესაძლებელია, დანახარჯებზე დიდი გავლენა არ ჰქონდეს. მიზეზი შემდეგია: შემოსავლის ცვლილებას, რომელიც შემდგომში მოსალოდნელი არ არის, მოხმარებასა და ინვესტიციაზე მხოლოდ შეზღუდული გავლენის მოხდენა შეუძლია. მომხმარებლები, რომლებიც მოელიან, რომ მათი შემოსავალი მხოლოდ ერთი წლის განმავლობაში იქნება მაღალი, გაზრდიან მოხმარებას, მაგრამ შემოსავლების ზრდასთან შედარებით, ნაკლებად. ფირმები, რომლებიც მოელიან, რომ გაყიდვები მხოლოდ ერთი წლის მანძილზე იქნება მაღალი, სავსებით შესაძლებელია, რომ მნიშვნელოვნად ან საერთოდ არ შეცვლიან საინვესტიციო გეგმებს.

ზემოთ აღნიშნულის შეჯამება მოცემულია ნახ. 17.2-ზე, საიდანაც გამომდინარეობს, რომ მიმდინარე რეალური საპროცენტო განაკვეთის r_A -დან r_B -მდე მნიშვნელოვანი ზრდა გამოშვების მხოლოდ მცირედ, Y_A -დან Y_B -მდე, ზრდას იწვევს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, IS მრუდი, რომელიც A და B წერტილებზე გადის, მკვეთრად დაღმავალია.

(17.2) განტოლებაში ნებისმიერი ცვლადის, გარდა Y -ისა და r -ის, ცვლილება IS მრუდს გადააადგილებს:

- მიმდინარე გადასახადების, T , ან მიმდინარე სახელმწიფო ხარჯების, G , ცვლილებები IS მრუდს გადააადგილებს:

მიმდინარე სახელმწიფო ხარჯების ზრდა, მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, დანახარჯების ზრდას განაპირობებს, რაც IS მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს; გადასახადების ზრდა IS მრუდს მარცხნივ გადააადგილებს. ეს გადაადგილება წარმოდგენილია ნახ. 17.2-ზე.

- ცვლადების მომავალში მოსალოდნელი ცვლილებები, აგრეთვე, IS მრუდის გადააადგილებას იწვევს.
- მომავალში მოსალოდნელი გამოშვების, Y'^{e} , ზრდა IS მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს: მომავალში უფრო მაღალი მოსალოდნელი შემოსავალი

მომხმარებლებს საშუალებას აძლევს, თავი უფრო შეძლებულად წარმოიდგინონ და მეტი დახარჯონ; მომავალში უფრო მაღალი მოსალოდნელი გამოშვება უფრო მაღალ მოსალოდნელ მოგებას გულისხმობს, რაც ფირმებს მეტი ინვესტირებისკენ უბიძგებს. მომხმარებლებისა და ფირმების მიერ გაწეული დანახარჯების ზრდა, მულტიპლიკატორის ეფექტის მეშვეობით, გამოშვების ზრდას იწვევს. ანალოგიურად, მომავალში მოსალოდნელი გადასახადების ზრდა მომხმარებლებს მიმდინარე დანახარჯების შემცირებისკენ უბიძგებს და IS მრუდს მარცხნივ გადააადგილებს. მომავალში მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდა მიმდინარე დაყვანილ დანახარჯებს ამცირებს, რაც ასევე გამოშვების შემცირებას და IS მრუდის მარცხნივ გადაადგილებას იწვევს. გადაადგილებების ეს მიმართულებები ნაჩვენებია ნახ. 17.2-ზე.

დავუბრუნდეთ *LM* დამოკიდებულებას

LM დამოკიდებულებას, რომელიც მე-4 თავში მივიღეთ და აქამდე ვსარგებლობდით, შემდეგი ფორმულა შეესაბამება:

$$\frac{M}{P} = YL(i) \qquad (17.3)$$

სადაც, M/P ფულის მიწოდება, ხოლო $YL(i)$ კი ფულზე მოთხოვნაა. ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობა მოითხოვს, რომ ფულის მიწოდება ფულზე მოთხოვნის ტოლი იყოს. ფულზე მოთხოვნა დამოკიდებულია რეალურ შემოსავალსა და მოკლევადიან ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე, აგრეთვე, ფულის ფლობის ალტერნატიულ ღირებულებაზე. ფულზე მოთხოვნის ეს დამოკიდებულება მანამდე ჩამოვაყალიბეთ, ვიდრე მხედველობაში მოლოდინებს მივიღებდით. ახლა, როცა განვიხილეთ მოლოდინები, უნდა შევცვალოთ თუ არა (17.3) განტოლება? პასუხია – არა მე დარწმუნებული ვარ, რომ ეს კარგი ახალი ამბავი იქნება.

დაფიქრდით თქვენს ფულზე მოთხოვნაზე. ფულის რაოდენობა, რომლის ფლობა დღეს გსურთ, დამოკიდებულია თქვენს *მიმდინარე* ტრანსაქციებზე (ოპერაციებზე) და არა იმ ტრანსაქციებზე, რომელსაც მომდევნო ან სხვა მომავალი წლებისათვის მოელით. თუ ტრანსაქციები მომავალში ოდესმე შეიცვლება, თქვენ თქვენი ფულის ბალანსის *(Money balances)* თქვენსავე ტრანსაქციებთან შესაბამისობაში მოსაყვანად საკმარისი დრო გექნებათ. დღეს ფულის ფლობის ალტერნატიული ღირებულება დამოკიდებულია *მიმდინარე* ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე და არა მომდევნო ან მისი შემდგომი წლების მოსალოდნელ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე. თუ მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები უნდა გაიზარდოს მომავალში, რაც ასევე მომავალში ფულის ფლობის ალტერნატიულ ღირებულებას გაზრდის, თქვენი ფულის მარაგის შემცირება საჭირო იქნება მომავალში და არა ახლა.

მაშასადამე, სამომხმარებლო გადაწყვეტილების საწინააღმდეგოდ, გადაწყვეტილება ფულის ფლობის შესახებ "შორსმჭვრეტელობას" არ მოითხ-

ოვს და ძირითადად მიმდინარე შემოსავალზე და მიმდინარე მოკლევადიან ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზეა დამოკიდებული. ამიტომ ჩვენ ჯერ კიდევ შეგვიძლია, ფულზე მოთხოვნის დეტერმინანტებად გამოშვების მიმდინარე მოცულობა და მიმდინარე ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი განვიხილოთ და მიმდინარე პერიოდის ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრისათვის (17.3) განტოლებით ვისარგებლოთ.

მოდით, შევაჯამოთ. ჩვენ ვნახეთ, რომ მოლოდინები დანახარჯების შესახებ გადაწყვეტილებების მიღებაში მთავარ როლს თამაშობს. ეს გულისხმობს, რომ მოლოდინები შედის *IS*-ის დამოკიდებულებაში: კერძო დანახარჯები დამოკიდებულია არა მარტო მიმდინარე შემოსავალსა და მიმდინარე რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე, არამედ მომავალში მოსალოდნელ გამოშვებასა და მომავალში მოსალოდნელ რეალურ საპროცენტო განაკვეთებზე. ამის საწინააღმდეგოდ, გადაწყვეტილება იმის შესახებ, თუ რა რაოდენობის ფულს უნდა ვფლობდეთ, მნიშვნელოვანწილად არაშორსმჭვრეტელურია: LM დამოკიდებულებაში შემავალ ცვლადებს კვლავ მიმდინარე შემოსავალი და მიმდინარე ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი წარმოადგენს.

17.2 მონეტარული პოლიტიკა, მოლოდინები და გამოშვება

$IS-LM$ საბაზისო მოდელში, რომელიც მე-5 თავში განვიხილეთ, ფიგურირებდა მხოლოდ ერთი საპროცენტო განაკვეთი, i, რომელიც როგორც *IS*, ისე LM დამოკიდებულებაში შედიოდა. როდესაც ფედერალური სარეზერვო სისტემა აფართოვებდა ფულის მიწოდებას, ეს საპროცენტო განაკვეთი მცირდებოდა და დანახარჯები იზრდებოდა. წინა სამი თავიდან, რომელიც თქვენ შეისწავლეთ, იცით, რომ ფაქტობრივად მრავალი საპროცენტო განაკვეთი არსებობს და უნდა ვიცოდეთ ორი განსხვავება:

1. განსხვავება ნომინალურსა და რეალურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის.

2. განსხვავება მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ საპროცენტო განაკვეთებს შორის.

საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც LM დამოკიდებულებაში შედის და რომელზეც ფედერალური სარეზერვო სისტემა პირდაპირ ახდენს გავლენას, *მიმდინარე ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია.* ეკონომისტები ზოგჯერ ამ განსხვავების დასამტკიცებლად მიუთითებენ, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა *მოკლევადიან ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს* აკონტროლებს, მაშინ როდესაც გრძელვადიან პერიოდში დანახარჯებისა და გამოშვების მხარდასაჭერად აუცილებელია *გრძელვადიანი რეალური საპროცენტო განაკვეთი.* მოდით, ამ განსხვავებას უფრო ახლოდან დავაკვირდეთ.

მოკლევადიანი ნომინალური განაკვეთიდან მიმდინარე და მოსალოდნელ რეალურ განაკვეთებამდე

მე-14 თავიდან გავიხსენოთ, რომ რეალური საპროცენტო განაკვეთი, დაახლოებით, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისა და მოსალოდნელი მიმდინარე ინფლაციის სხვაობის ტოლია:

მოსალოდნელი მიმდინარე ინფლაცია: ინფლაცია, რომელიც მოსალოდნელია დღეიდან მიმდინარე პერიოდისათვის (მიმდინარე წლისათვის).

$$r = i - \pi^e$$

ზუსტად ასევე, მომავალში მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთი, დაახლოებით, ტოლია მომავალში მოსალოდნელ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს გამოკლებული მოსალოდნელი მომავალი ინფლაცია:

მოსალოდნელი მომავალი ინფლაცია: ინფლაცია, რომელიც მოსალოდნელია დღეიდან მომავალი პერიოდისათვის (ყველა მომავალი წლისათვის).

$$r'^e = i'^e - \pi'^e$$

როდესაც ფედერალური სარეზერვო სისტემა ზრდის ფულის მიწოდებას, ამით ამცირებს მიმდინარე ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს i-ს. მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ რეალურ საპროცენტო განაკვეთებზე ფულის ზრდის გავლენის ხასიათი კი ორ ფაქტორზეა დამოკიდებული:

- ფულის მიწოდების ზრდა აიძულებს თუ არა ფინანსურ ბაზრებს, გადახედონ მოლოდინებს მომავალი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის, i'^e, შესახებ.
- ფულის მიწოდების ზრდა აიძულებს თუ არა ფინანსურ ბაზრებს, გადახედონ მოლოდინებს მიმდინარე და მომავალ ინფლაციაზე, π^e-ზე და π'^e-ზე. მაგალითად, თუ ფულის მიწოდების ზრდა ფინანსურ ბაზრებს მომავალში უფრო მაღალი ინფლაციის მოლოდინისკენ უბიძგებს, ანუ, თუ π'^e იზრდება, მაშინ მომავალში მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთი, r'^e, უფრო მეტად შემცირდება, ვიდრე მომავალში მოსალოდნელი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, i'^e.

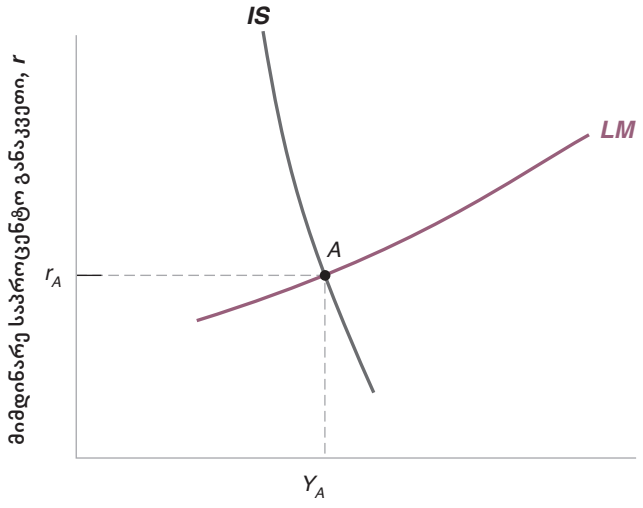
ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის დამოკიდებულებაში ინფლაციის მოლოდინის ცვლილების როლი მე-14 თავში გამოვიკვლიეთ. მოსალოდნელი ინფლაციის ცვლილებების გვერდზე გადადებით ანალიზის სიმარტივე შენარჩუნდება. თუმცა, ყველა ელემენტი გაქვთ, რათა გააანალიზოთ, რა შეიძლებოდა მომხდარიყო, მიმდინარე და მომავალი ინფლაციის მოლოდინებისათვის შეგუების საშუალება რომ მიგვეცა. როგორ მოხდებოდა ამ მოლოდინების ცვლილება? მოახდენდა თუ არა ეს მიმდინარე პერიოდის გამოშვებაზე დიდ ან მცირე გავლენას?

იმისათვის, რომ სირთულეები თავიდან ავიცილოთ, აქ მეორე ფაქტორის, ინფლაციის მოლოდინის ცვლილების როლის იგნორირებას მოვახდენ და ყურადღებას პირველზე, მომავალი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის მოლოდინების ცვლილების როლზე გავამახვილებ. ამგვარად, დავუშვებ, რომ მოსალოდნელი მიმდინარე ინფლაცია და მოსალოდნელი მომავალი ინფლაცია, ორივე 0-ის ტოლია. ამ შემთხვევაში, არ გვჭირდება ერთმანეთისაგან განვასხვაოთ ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთები, რადგან ისინი ტოლია და ორივეს აღსანიშნავად შეგვიძლია ერთი და იგივე სიმბოლოები გამოვიყენოთ. მოდით, r-ით აღვნიშნოთ მიმდინარე რეალური (და ნომინალური) საპროცენტო განაკვეთი, ხოლო r'^e-ით, მომავალში მოსალოდნელი რეალური (და ნომინალური) საპროცენტო განაკვეთი.

ნახ. 17 - 3

ახალი IS - LM მოდელი

IS მრუდი მკვეთრად დაღმავალია. სხვა თანაბარ პირობებში, მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებას მცირე გავლენა აქვს გამოშვებაზე. *LM* მრუდი დამრეცად აღმავალია. წონასწორობა *IS* და *LM* მრუდების გადაკვეთაზეა.



IS დამოკიდებულება იგივეა, რაც (17.2) განტოლებაში. LM დამოკიდებულება ახლა მოცემულია რეალური საპროცენტო განაკვეთის საფუძველზე, რომელიც აქ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ტოლია.

ამ გამარტივებით, *IS* და *LM* დამოკიდებულებების შესაბამისი (17.2) და (17.3) განტოლებები შემდეგნაირად შეგვიძლია წარმოვადგინოთ:

$$IS: \qquad Y = A\left(Y, T, r, Y'^{e}, T'^{e}, r'^{e}\right) + G \tag{17.4}$$

$$LM: \qquad \frac{M}{P} = YL\left(r\right) \tag{17.5}$$

IS და *LM* მრუდები გამოსახულია ნახ. 17.3-ზე. ვერტიკალურ ღერძზე აზომილია მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთი, r, ჰორიზონტალურ ღერძზე გადაზომილია მიმდინარე გამოშვება, Y. *IS* მრუდი მკვეთრად დაღმავალია. ამის მიზეზი ადრე ვნახეთ: მოცემული მოლოდინების შემთხვევაში მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებას დანახარჯებზე შეზღუდული გავლენა აქვს, ხოლო მულტიპლიკატორი მცირეა. *LM* მრუდი აღმავალია: შემოსავლის ზრდა ფულზე მოთხოვნის ზრდას განაპირობებს და ფულის მიწოდების მოცემული ფიქსირებული მნიშვნელობისათვის საპროცენტო განაკვეთი იზრდება. საქონლსა და ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობა გულისხმობს, რომ ეკონომიკა *A* წერტილშია, რომელიც როგორც *IS*, ისე *LM* მრუდზე მდებარეობს.

აქ არ არის იმის საჭიროება, რომ ერთმანეთისაგან განვასხვაოთ რეალური და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთები: ნულოვანი ინფლაციური მოლოდინის პირობებში, ისინი ერთი და იგივეა.

დავუბრუნდეთ მონეტარულ პოლიტიკას

ახლა დავუშვათ, რომ ეკონომიკა რეცესიაშია და ფედერალური სარეზერვო სისტემა გადაწყვეტს, გაზარდოს ფულის მიწოდება.

თავდაპირველად დავუშვათ, რომ მოცემული ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა არც მომავალი საპროცენტო განაკვეთის და არც მომავალი

გამოშვების მიმართ მოლოდინებს არ ცვლის. ნახ. 17.4-ზე LM მრუდი ქვემოთ გადაადგილდება, მაგალითად, LM -დან LM'' მდგომარეობაში (რადგან ცვლადების მომავალი მნიშვნელობების აღსანიშნავად პრიმ ნიშნით უკვე ვისარგებლე, გადაადგილებული მრუდების აღსანიშნავად ამ თავში ორმაგ პრიმს გამოვიყენებ, როგორც, მაგალითად, LM''). წონასწორობა A-დან B წერტილში გადავა, რომელსაც უფრო მაღალი გამოშვება და დაბალი საპროცენტო განაკვეთი შეესაბამება. IS მრუდის მკვეთრი დახრილობა გულისხმობს, რომ ფულის მიწოდების ზრდას გამოშვებაზე მხოლოდ მცირედი გავლენის მოხდენა შეუძლია: მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებას, რასაც მოლოდინების ცვლილება არ ახლავს, დანახარჯების და, შესაბამისად, გამოშვების მხოლოდ მცირე მნიშვნელობით შეცვლა შეუძლია.

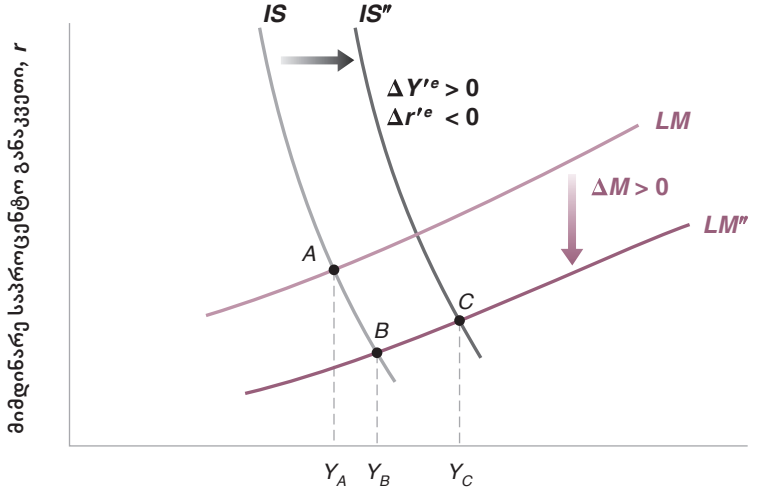
მოლოდინების მოცემულობის შემთხვევაში, ფულის მიწოდების ზრდა LM მრუდის გადაადგილებას და ციცაბო IS მრუდზე მოძრაობას განაპირობებს. შედეგად, სახეზეა r-ის მნიშვნელოვანი შემცირება და Y-ის მცირე ზრდა.

გონივრულია თუ არა დაშვება იმის შესახებ, რომ ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა მოლოდინებს არ ცვლის? როდესაც ფედერალური სარეზერვო სისტემა მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთს ამცირებს, განა სავსებით დასაშვები არ არის, რომ ფინანსური ბაზრები მომავალშიც საპროცენტო განაკვეთების შემცირებას ელოდნენ, მაღალ გამოშვებასთან ერთად, რომელიც მომავალი შემცირებული საპროცენტო განაკვეთითაა სტიმულირებული? რა მოხდება, თუ ეს ასეა? მოცემული მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთის პირობებში უფრო დაბალი მომავალი საპროცენტო განაკვეთისა და უფრო მაღალი მომავალი გამოშვების პერსპექტივა დანახარჯებისა და გამოშვების ზრდას გამოიწვევს; IS მრუდი მარჯვნივ, IS -დან IS'' -მდე გადაადგილება. ახალი წონასწორობა C წერტილში აღმოჩნდება. ამგვარად, როდესაც მონეტარული ექსპანსიის პირდაპირი გავლენა გამოშვებაზე შეზღუდულია, როგორც კი მოლოდინების ცვლილებები მხედველობაში იქნება მიღებული, მთლიანი ეფექტი ბევრად მეტი იქნება.

თუ ფულის მიწოდების ზრდა Y^e-ის ზრდას და r^e-ის შემცირებას იწვევს, IS მრუდი მარჯვნივ გადაადგილდება, რაც Y-ის მნიშვნელოვან ზრდას განაპირობებს.

ნახ. 17 - 4

ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკის ეფექტები



გამოშვებაზე მონეტარული პოლიტიკის გავლენა მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია იმაზე, ახდენს თუ არა, ან როგორ ახდენს, გავლენას მონეტარული პოლიტიკა მოლოდინებზე.

სწორედ ამიტომაა, რომ როდესაც მაკროეკონომისტები მონეტარულ პოლიტიკაზე მუშაობენ, ხშირად ამტკიცებენ, რომ ცენტრალური ბანკის ამოცანა არა მხოლოდ მოკლევადიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის, არამედ "მოლოდინების მართვაცაა", რათა ეკონომიკაზე საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების მოსალოდნელი ეფექტები შევაფასოთ. ამის შესახებ უფრო დაწვრილებით იხილეთ 25-ე თავში.

თქვენ ეს-ეს არის შეისწავლეთ მნიშვნელოვანი გაკვეთილი: მონეტარული პოლიტიკის, უფრო ფართოდ კი, ნებისმიერი ტიპის მაკროეკონომიკური პოლიტიკის ეფექტი მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული იმაზე, თუ რა გავლენა აქვს მას მოლოდინებზე:

- თუ მონეტარული ექსპანსია ფინანსურ ინვესტორებს, ფირმებსა და მომხმარებლებს უბიძგებს გადახედონ მომავალი საპროცენტო განაკვეთებისა და გამოშვების მოლოდინებს, მაშინ მონეტარულმა ექსპანსიამ შეიძლება დიდი გავლენა მოახდინოს გამოშვებაზე.
- თუ მოლოდინები უცვლელი რჩება, მაშინ მონეტარული ექსპანსიის გავლენა გამოშვებაზე დიდი არ იქნება.

ეს მსჯელობა შეგვიძლია მე-15 თავში ჩვენს მსჯელობას დავუკავშიროთ, რომელიც საფონდო ბაზარზე მონეტარული პოლიტიკის ცვლილებით გამოწვეულ ეფექტებს შეეხება. მსგავსი პრობლემები იქ მრავლად იყო განხილული. თუ ინვესტორების, ფირმებისა და მომხმარებლებისათვის მონეტარული პოლიტიკის ცვლილება მოულოდნელი არ არის, მაშინ მოლოდინები არ შეიცვლება. საფონდო ბაზარი მცირე, ან არანაირ რეაგირებას მოახდენს. მოთხოვნაც და გამოშვებაც მხოლოდ მცირედ, ან საერთოდ არ შეიცვლება. მაგრამ, თუ ცვლილება მოულოდნელი იქნება და გაჩნდება მოლოდინი, რომ ეს ცვლილებები გაგრძელდება, მომავალში მაღალი გამოშვების მოცულობისა და შემცირებული საპროცენტო განაკვეთების შესახებ მოლოდინები გაჩნდება, საფონდო ბაზარი სწრაფად დაიწყებს ზრდას და გამოშვებაც გაიზრდება.

მოცემულ ეტაპზე, თქვენ შესაძლოა ძალიან სკეპტიკურად განეწყოთ: თუ პოლიტიკის ან სხვა შოკების ზეგავლენა ასე ძალიანაა დამოკიდებული მოლოდინებზე, შეიძლება თუ არა, მაკროეკონომისტებს პროგნოზირების იმედი ჰქონდეთ? პასუხია – დიახ.

იმის თქმა, რომ გარკვეული პოლიტიკის ეფექტი დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა გავლენა აქვს მას მოლოდინებზე, სულაც არ ნიშნავს იმას რომ რაღაც შეიძლება მოხდეს. მოლოდინები დაუსაბუთებელი არ არის. ურთიერთფონდების მენეჯერები, რომლებმაც უნდა გადაწყვიტონ, სად განახორციელონ ინვესტიციები - აქციებში თუ ობლიგაციებში, ფირმები, რომლებიც ფიქრობენ, ააშენონ თუ არა ახალი ქარხნები, მომხმარებლები, რომლებიც ფიქრობენ, რამდენი დაზოგონ საპენსიო ასაკისათვის, ყველა დიდ ყურადღებას ამახვილებს იმაზე, თუ რა შეიძლება მოხდეს მომავალში. თითოეული მათგანი მომავალი მოლოდინების ფორმირებას მომავალში მოსალოდნელი პოლიტიკის შეფასებით ახდენს და შემდეგ განსაზღვრავს მომავალი საქმიანობის შედეგებს. როცა ისინი ამას უშუალოდ არ აკეთებენ (რა თქმა უნდა, ჩვენ შორის უმრავლესობა მაკროეკონომიკური მოდელების გამოყენებით გადაწყვეტილებების მიღებაზე დროს ნამდვილად არ ხარჯავს), მიმართავენ ირიბ გზას - უყურებენ ტელევიზორს, კითხულობენ საინფორმაციო ბიულეტენებსა თუ გაზეთებს, რომლებიც, თავის მხრივ, საზოგადოებრივ თუ კერძო ექსპერტთა პროგნოზებს ეყრდნობა.

ასეთი წინდახედულობის წესით ჩამოყალიბებულ მოლოდინებს ეკონომისტები **რაციონალურ მოლოდინებს** უწოდებენ. გასული 35 წლის განმავლობაში რაციონალურ მოლოდინებზე დაშვების შემოღება მაკროეკონომიკაში ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ფაქტია. მან მნიშვნელოვანწილად განსაზღვრა მეთოდი, რომლითაც მაკროეკონომისტები მსჯელობენ პოლიტიკაზე. უფრო დაწვრილებით ამის შესახებ შეიტყობთ ჩანართიდან "რაციონალური მოლოდინები" .

ჩვენ შეგვიძლია დავბრუნდეთ უკან და ვიმსჯელოთ რაციონალური მოლოდინების მნიშვნელობებზე მონეტარული ექსპანსიის შემთხვევაში, რომელიც ეს-ეს არის შევისწავლეთ. უფრო საინტერესო იქნება, თუ ამას ფისკალური პოლიტიკის ცვლილების კონტექსტში გავაკეთებთ და სწორედ ამაზე გადავდივართ.

17 . 3 დეფიციტის შემცირება, მოლოდინები და გამოშვება

გავიხსენოთ დასკვნები, რომლებიც სახელმძღვანელოს ძირითად ნაწილში (ბირთვში) ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირების ეფექტების შესახებ ჩამოვაყალიბეთ.

- გრძელვადიან პერიოდში ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება სავსებით შესაძლებელია, რომ ეკონომიკისათვის სასარგებლო იყოს. საშუალოვადიან პერიოდში ბიუჯეტის დაბალი დეფიციტი მაღალ დანაზოგებსა და ინვესტიციებს გულისხმობს. გრძელვადიან პერიოდში მაღალი ინვესტიციები კაპიტალის ზრდას იწვევს, რაც მაღალ გამოშვებას განაპირობებს.
- თუმცა, მოკლევადიან პერიოდში, ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება, თუ იგი მონეტარული ექსპანსიით არ კომპენსირდება, დანახარჯებისა და გამოშვების შემცირებას იწვევს.

ფისკალური პოლიტიკის ცვლილებების მოკლევადიან და საშუალოვადიან ეფექტებზე 7.5 ნაწილში ვიმსჯელეთ. ფისკალური პოლიტიკის ცვლილებების გრძელვადიან ეფექტებზე 11.2 ნაწილში ვიმსჯელეთ.

სწორედ ეს მოკლევადიანი არასასურველი ეფექტი, გადასახადების დამატებით ზრდასა და სამთავრობო პროგრამების შემცირების არაპოპულარულობასთან ერთად, ხშირად, მთავრობას ბოჭავს, ბიუჯეტის დეფიციტის პრობლემით დაკავდეს: რატომ უნდა წავიდეს მთავრობა რეცესიის რისკზე ახლა იმ სარგებლისთვის, რომელიც მხოლოდ მომავალში იქნება?

თუმცა, ახლო წარსულში, მრავალი ეკონომისტი *მოკლევადიან პერიოდშიც* კი დეფიციტის შემცირებით გამოშვების ზრდას შესაძლებლად მიიჩნევდა. მათი არგუმენტია: თუ ადამიანები მხედველობაში მიიღებენ მოსალოდნელ დადებით ეფექტებს, რაც ბიუჯეტის შემცირებას მოჰყვება, მათი მოლოდინები მომავლის შესახებ შეიძლება იმდენად გაუმჯობესდეს, რომ მიმდინარე დანახარჯები გაზარდონ და ამით მიმდინარე გამოშვების ზრდას შეუწყონ ხელი. უფრო ფორმალურად მათ არგუმენტებს ეს ნაწილი წარმოგვიდგენს. ჩანართი "შეუძლია თუ არა ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირებას გამოშვების ზრდის გამოწვევა? ირლანდია 1980-იან წლებში" კი ზოგიერთ დამადასტურებელ საბუთს მიმოიხილავს.

მაკროეკონომისტთა უმრავლესობა დღეს, ჩვეულებრივ, თავის მოდელებს რაციონალური მოლოდინების დაშვების საფუძველზე ხსნის. ეს ყოველთვის ასე არ იყო. მაკროეკონომიკურ კვლევებში განვლილ 35 წელს "რაციონალური მოლოდინების რევოლუციას" უწოდებენ.

მოლოდინების მნიშვნელობა მაკროეკონომიკაში ძველი თემაა. მაგრამ, 1970-იანი წლების დასაწყისამდე, მაკროეკონომისტები მოლოდინების ორი სახეობიდან ერთ-ერთს განიხილავდნენ.

- ერთი იყო **ცხოველური ინსტინქტი** (კეინზის გამოთქმა, რომელიც მოცემულია ზოგად თეორიაში ინვესტიციების იმ ცვლილებების მიმართ, რომელთა ახსნა მიმდინარე ცვლადების ცვლილებებით შეუძლებელია). სხვა სიტყვებით, მოლოდინები ითვლებოდა მნიშვნელოვნად, მაგრამ იგი აუხსნელი დარჩა.
- მეორე იყო მარტივი, რეტროსპექტული *(backwardlooking)* წესის შედეგი. ხშირად ივარაუდებოდა, რომ ადამიანებს აქვთ სტატიკური მოლოდინები, ე.ი. იმის მოლოდინი, რომ მომავალი ახლანდელის მსგავსი იქნება (ჩვენ ეს დაშვება გამოვიყენეთ, როდესაც მე-8 თავში ფილიპსის მრუდზე ვმსჯელობდით და მე-16 თავში, როდესაც საინვესტიციო გადაწყვეტილებები განვიხილეთ). ან ივარაუდებოდა, რომ ადამიანებს **ადაპტირებული მოლოდინები** აქვთ: მაგალითად, თუ მოცემულ პერიოდში მოცემული ცვლადებისათვის მათ მიერ გაკეთებული პროგნოზი დაბალი აღმოჩნდება, სავარაუდოდ, ადამიანები "ადაპტირებას" მოახდენენ - მომდევნო პერიოდისათვის ცვლადების მნიშვნელობაზე მოლოდინებს გაზრდიან. მაგალითად, როცა ინფლაციის ტემპი იმაზე მაღალი აღმოჩნდება, ვიდრე ადამიანები მოელოდნენ, ისინი გადახედავენ თავის მომავალ პროგნოზს ინფლაციაზე და მის მოსალოდნელ მნიშვნელობას გაზრდიან.

1970-იანი წლების დასაწყისში, მაკროეკონომისტთა ჯგუფი, რობერტ ლუკასის *(Robert Lukas)* (ჩიკაგოს უნივერსიტეტი) და თომას სარჯენტის *(Tomas Sargent)* (ადრე – ჩიკაგოს უნივერსიტეტი – ამჟამად ნიუ-იორკის უნივერსიტეტი) ხელმძღვანელობით, ამტკიცებდა, რომ ეს დაშვებები ადამიანების მიერ საკუთარი მოლოდინების ჩამოყალიბების თავისებურებებს არ ასახავდა (რობერტ ლუკასმა ნობელის პრემია 1995 წელს მოლოდინებზე შრომებისათვის მიიღო). ისინი ამტკიცებდნენ, რომ ალტერნატიული პოლიტიკის ეფექტებზე მსჯელობისას ეკონომისტებმა უნდა ჩათვალონ, რომ ადამიანებს რაციონალური მოლოდინები აქვთ, ისინი მომავლისკენ იყურებიან და საუკეთესოდ აკეთებენ იმას, რისი წინასწარმეტყველებაც შეუძლიათ. ეს არ ნიშნავს, რომ ადამიანებისთვის ცნობილია მომავალი, ისინი, უბრალოდ საუკეთესოდ სარგებლობენ მათ ხელთ არსებული ინფორმაციით.

იმ დროისთვის არსებული პოპულარული მაკროეკონომიკური მოდელების გამოყენებით, ლუკასმა და სარჯენტმა აჩვენეს, მოლოდინის ფორმირებაზე ტრადიციული შეხედულების რაციონალური მოლოდინით შეცვლას როგორ

შეეძლო შედეგების არსებითი ცვლილება გამოეწვია. მაგალითად, მე-9 თავში ჩვენ ვნახეთ, თუ როგორ დააყენა ლუკასმა ეჭვქვეშ შეხედულება იმის შესახებ, თითქოს დეზინფლაცია გარკვეული დროით აუცილებლად ითხოვდა უმუშევრობის ზრდას. რაციონალური მოლოდინის საფუძველზე, მან დაამტკიცა, რომ დეზინფლაციის პოლიტიკას, რომელსაც საზოგადოების ნდობა ჰქონდა, ინფლაციის შემცირება უმუშევრობის ზრდის გარეშე შეეძლო. უფრო ზოგადად, ლუკასისა და სარჯენტის კვლევებმა აჩვენა, რომ საჭიროა მაკროეკონომიკური მოდელების სრულად გადახედვა რაციონალური მოლოდინების დაშვების საფუძველზე და სწორედ ეს მოხდა შემდგომი ორი ათწლეულის განმავლობაში.

დღეს მაკროეკონომისტთა უმრავლესობა რაციონალურ მოლოდინებს, როგორც თავის მოდელებში, ასევე პოლიტიკის კვლევებში, სამუშაო დაშვების სახით იყენებს. ეს იმიტომ კი არ ხდება, რომ მათ სწამთ, თითქოს ადამიანებს ყოველთვის რაციონალური მოლოდინები აქვთ. რასაკვირველია, არის დრო, როდესაც ადამიანები, ფირმები ან ფინანსური ბაზრის მონაწილეები რეალობის შეგრძნებას კარგავენ და მეტისმეტად ოპტიმისტები ან პესიმისტები ხდებიან (გავიხსენოთ ჩვენი მსჯელობა ინტერნეტის მეშვეობით "ფინანსური საპნის ბუშტების" შექმნაზე მე-15 თავიდან). მაგრამ ეს უფრო გამონაკლისებია, ვიდრე წესი და ეკონომისტებს კიდევ რის თქმა შეუძლიათ ამგვარ მოვლენებზე, ნათელი არ არის. გარკვეული ეკონომიკური პოლიტიკის შესაძლო ეფექტების განხილვისას საუკეთესო დაშვებაა, რომ ფინანსურ ბაზრებს, ადამიანებს და ფირმებს მისი შედეგების პროგნოზირება შეუძლიათ. პოლიტიკის შემუშავება იმ ვარაუდით, რომ ადამიანები სისტემატურად დაუშვებენ შეცდომებს, არაგონივრულია.

მაშინ, რატომ დასჭირდა 1970-იან წლებამდე დრო, რომ მაკროეკონომიკაში რაციონალური მოლოდინები სტანდარტულ დაშვებად ქცეულიყო? მნიშვნელოვანწილად, ტექნიკური პრობლემების გამო. რაციონალური მოლოდინების თანახმად, ის, რაც დღეს ხდება, დამოკიდებულია მოლოდინებზე, თუ რა მოხდება მომავალში. მაგრამ, რა მოხდება მომავალში, დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა ხდება დღეს. ასეთი მოდელის ამოხსნა რთულია. ლუკასისა და სარჯენტის წარმატება, დაერწმუნებინა მაკროეკონომისტთა უმრავლესობა რაციონალური მოლოდინების გამოყენებაში, აიხსნება არა მარტო მათი სიმტკიცით, არამედ იმის ჩვენებით, თუ როგორ შეიძლებოდა მისი ფაქტობრივად განხორციელება. მას შემდეგ მნიშვნელოვანი პროგრესი იქნა მიღწეული სულ უფრო დიდი ზომის მოდელების ამოხსნის მეთოდების შემუშავებაში. დღეისათვის რაციონალურ მოლოდინებზე დაფუძნებული მრავალი დიდგანზომილებიანი მაკროეკონომეტრიკული მოდელია გადაწყვეტილი. (ტეილორის მოდელის სიმულაცია, რომელიც წარმოდგენილია მონეტარულ პოლიტიკაზე მე-7 თავის ჩანართში, მიღებულ იქნა რაციონალური მოლოდინების საფუძველზე. განსხვავებული მაგალითი შეგიძლიათ 24-ე თავში ნახოთ).

ვთქვათ, ეკონომიკის IS დამოკიდებულება (17.4) განტოლებით, M დამოკიდებულება კი (17.5) განტოლებით აღიწერება. ახლა დავუშვათ, რომ მთავრობა აცხადებს ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირების პროგრამას, რომელიც ითვალისწინებს როგორც მიმდინარე ხარჯების, G, ისე მომავალი ხარჯების, G'^e, შემცირებას. რა მოუვა გამოშვებას *ამ პერიოდში?*

მოლოდინების როლი მომავლის ფორმირებაში

თავდაპირველად დავუშვათ, რომ მომავალი გამოშვებისა, Y'^e, და მომავალი საპროცენტო განაკვეთის, r'^e, შესახებ მოლოდინები არ იცვლება. მაშინ სტანდარტულ პასუხს მივიღებთ: მიმდინარე პერიოდში სახელმწიფო ხარჯების შემცირება IS მრუდის მარცხნივ გადაადგილებას და, მაშასადამე, წონასწორული გამოშვების შემცირებას იწვევს.

ამიტომ, მთავარია გავარკვიოთ, რა ემართება მოლოდინებს. მოდით, დავუბრუნდეთ იმას, რაც დეფიციტის შემცირების საშუალო- და გრძელვადიან ეფექტებზე შევისწავლეთ:

- საშუალოვადიან პერიოდში დეფიციტის შემცირება არავითარ გავლენას არ ახდენს გამოშვებაზე, მაგრამ ამცირებს საპროცენტო განაკვეთს და ხელს უწყობს ინვესტიციების ზრდას. ეს მე-7 თავის ორი მთავარი გაკვეთილი იყო.

  მოდით, განვიხილოთ, რა ლოგიკაა თითოეულის უკან:

  გავიხსენოთ, რომ როცა საშუალოვადიან პერიოდს ვიხილავთ, გამოშვებაზე კაპიტალის დაგროვების გავლენის იგნორირებას ვახდენთ. ასე რომ, საშუალოვადიან პერიოდში, გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა დამოკიდებულია მწარმოებლურობისა (რომელიც მოცემულობაა) და უმუშევრობის ბუნებრივ დონეებზე. სახელმწიფო ხარჯები საქონლისა და მომსახურების შეძენაზე უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე გავლენას არ ახდენს და არც იმის აშკარა მიზეზი არსებობს, რომ მოახდინოს. ამიტომ. ხარჯების ცვლილებები გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას არ შეცვლის. მაშასადამე, დეფიციტის შემცირებას საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვების მოცულობაზე არავითარი გავლენა არ აქვს.

  ახლა გავიხსენოთ, რომ გამოშვება დანახარჯების ტოლია, ხოლო დანახარჯები საზოგადოებრივი და კერძო დანახარჯების ჯამის ტოლი უნდა იყოს. როცა გამოშვების მოცულობა უცვლელია და საზოგადოებრივი დანახარჯები მცირდება, მაშინ აღნიშნული ტოლობის შესანარჩუნებლად კერძო დანახარჯები უნდა გაიზარდოს. კერძო დანახარჯების გაზრდა წონასწორული საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას მოითხოვს: საპროცენტო განაკვეთის შემცირება ინვესტიციების ზრდას იწვევს და, ამგვარად, ზრდის კერძო დანახარჯებს, რომელიც საზოგადოებრივი დანახარჯების შემცირებას აკომპენსირებს და გამოშვებას უცვლელად ტოვებს.

საშუალოვადიან პერიოდში: გამოშვება, Y, არ იცვლება, ინვესტიცია, I, იზრდება.

- გრძელვადიან პერიოდში, ე.ი. როცა მხედველობაში ვიღებთ კაპიტალის დაგროვების გავლენას გამოშვებაზე, ინვესტიციის ზრდა კაპიტალის მარაგს ზრდის, რაც, თავის მხრივ, გამოშვების მოცულობის ზრდას იწვევს.

გრძელვადიან პერიოდში: I იზრდება $\Rightarrow$ K იზრდება $\Rightarrow$ Y იზრდება.

ეს იყო მე-11 თავის მთავარი გაკვეთილი. რაც მაღალია გამოშვების დაზოგილი წილი, ანუ, რაც მაღალია ინვესტირებული წილი (ინვესტიცია და დანაზოგი ერთმანეთის ტოლი უნდა იყოს, რათა დახურულ ეკონომიკაში საქონლის ბაზარზე წონასწორობა იქნეს მიღწეული), მით მაღალია კაპიტალის მარაგი და, ამგვარად, გრძელვადიან პერიოდში მაღალია გამოშვების მოცულობა.

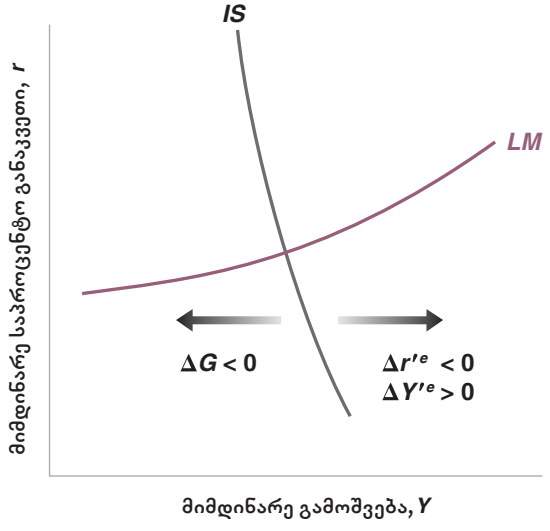
მომავალი პერიოდი შეგვიძლია განვიხილოთ საშუალოვადიანი და გრძელვადიანი პერიოდების მომცველად. როცა ადამიანებს, ფირმებსა და ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს რაციონალური მოლოდინები აქვთ, დეფიციტის შემცირებაზე განცხადების საპასუხოდ, მათ უჩნდებათ მოლოდინი იმისა, რომ ამ მოვლენებს მომავალში ადგილი ექნება. ამგვარად, ისინი თავის მოლოდინს მომავალ გამოშვებაზე, Y'^{e}, ზრდის მიმართულებით და მომავალ საპროცენტო განაკვეთზე, r'^{e}, შემცირების მიმართულებით გადახედავენ.

როგორ შეიძლება ეს მოხდეს: ეკონომისტების პროგნოზების თანახმად, დაბალმა დეფიციტმა, შესაძლოა, მომავალში გამოშვების ზრდა და საპროცენტო განაკვეთის შემცირება გამოიწვიოს. ამ პროგნოზების საპასუხოდ, გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები შემცირდება და საფონდო ბაზარი გაიზრდება. ადამიანები და ფირმები, გაეცნობიან რა ამ პროგნოზებს და დააკვირდებიან ობლიგაციებისა და აქციების ფასებს, თავის გეგმებს დანახარჯების შესახებ ზრდის მიმართულებით გადასინჯავენ.

დავუბრუნდეთ მიმდინარე პერიოდს

ახლა შეგვიძლია დავუბრუნდეთ კითხვას იმის შესახებ, თუ რა შეიძლება მოხდეს *მიმდინარე პერიოდში* დეფიციტის შემცირების პროგრამის გამოცხადებისა და დაწყების საპასუხოდ. ნახ. 17.5-ზე გამოსახულია Δ და M მრუდები მიმდინარე პერიოდისათვის. დეფიციტის შემცირებაზე განცხადების საპასუხოდ, ახლა სამი ფაქტორი არსებობს, რომელიც Δ მრუდის გადაადგილებას განაპირობებს:

ნახ. 17 - 5



მიმდინარე გამოშვებაზე დეფიციტის შემცირების ზეგავლენა

როდესაც მხედველობაში მიღებულია მისი ზეგავლენა მოლოდინზე, სახელმწიფო ხარჯების ზრდამ არ უნდა გამოიწვიოს გამოშვების შემცირება.

შეუძლია თუ არა ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირებას გამოშვების ზრდის გამოწვევა? ირლანდია 1980-იან წლებში

ირლანდიამ 1980-იან წლებში დეფიციტის შემცირების ორი მთავარი პროგრამა განახორციელა:

1. პირველი პროგრამა 1982 წელს დაიწყო. 1981 წელს ბიუჯეტის დეფიციტმა ძალიან მაღალ ნიშნულს მიაღწია და მთლიანი შიდა პროდუქტი 13 პროცენტამდე გაიზარდა. სახელმწიფო ვალი, მიმდინარე და გასული დეფიციტების შედეგი, ასევე ძალიან მაღალი, კერძოდ, მთლიანი შიდა პროდუქტის 77 პროცენტი იყო. ირლანდიის მთავრობას უნდა აღედგინა კონტროლი თავის ფინანსებზე. მომდევნო სამი წლის განმავლობაში მან დეფიციტის შემცირების პროგრამის განხორციელება დაიწყო, რომელიც ძირითადად გადასახადების ზრდას ეფუძნებოდა. ეს ამბიციური პროგრამა იყო: თუ გამოშვება თავისი ნორმალური ზრდის ტემპით გააგრძელებდა ზრდას, პროგრამა დეფიციტს მთლიანი შიდა პროდუქტის 5 პროცენტამდე შეამცირებდა.

მაგრამ შედეგები უღიმღამო აღმოჩნდა. როგორც ცხრილი 1-ის მე-2 სტრიქონშია ნაჩვენები, გამოშვების ზრდის ტემპი 1982 წელს დაბალი, ხოლო 1983 წელს უარყოფითი იყო. გამოშვების დაბალი ზრდა უმუშევრობის მნიშვნელოვან ზრდას უკავშირდებოდა, რომელიც 1981 წელს არსებული 9,5 პროცენტიდან 1984 წლისათვის 15 პროცენტამდე გაიზარდა (სტრიქონი 3). გამოშვების დაბალი ზრდის გამო, ეკონომიკურ აქტივობაზე დამოკიდებული საგადასახადო შემოსავლები მოსალოდნელზე დაბალი აღმოჩნდა. დეფიციტის ფაქტობრივი შემცირება, ცხრილში ის პირველი სტრიქონითაა ნაჩვენები, მთლიანი შიდა პროდუქტის მხოლოდ 3,5 პროცენტს შეადგენდა. მაღალი დეფიციტისა და მთლიანი შიდა პროდუქტის დაბალი ზრდის გაგრძელების შედეგად, 1984 წელს ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების კიდევ უფრო მეტად - 97 პროცენტამდე გაზრდას ჰქონდა ადგილი.

2. ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირების მეორე მცდელობას ადგილი 1987 წლის თებერვალში ჰქონდა. იმ დროისათვის გარემოებები ჯერ კიდევ ძალიან ცუდი იყო. 1986 წელს დეფიციტმა მთლიანი შიდა პროდუქტის 10,7 პროცენტი შეადგინა; ვალმა მთლიანი შიდა პროდუქტის 116 პროცენტს მიაღწია, რაც იმ დროისთვის ევროპაში სარეკორდო მაჩვენებელი იყო. დეფიციტის შემცირების ახალი პროგრამა პირველისაგან განსხვავდებოდა. ის ყურადღებას უფრო მეტად მთავრობის როლისა და ხარჯების შემცირებაზე ამახვილებდა, ვიდრე გადასახადების ზრდაზე. გადასახადების ზრდა პროგრამაში საგადასახადო რეფორმის მეშვეობით იქნა მიღწეული, რომელმაც საგადასახადო ბაზა გააფართოვა, გაზარდა გადასახადების გადამხდელ შინამეურნეობათა რაოდენობა და არა ზღვრული საგადასახადო განაკვეთი. პროგრამა კვლავ ძალიან ამბიციური იყო: თუ გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას მიაღწევდა, დეფიციტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 6,4 პროცენტამდე შემცირდებოდა.

მეორე პროგრამის შედეგები, შე-

ცხრილი 1 ფისკალური და სხვა მაკროეკონომიკური ინდიკატორები, ირლანდია, 1981-1984 და 1986-1989 წლები

	1981	1982	1983	1984	1986	1987	1988	1989
1 ბიუჯეტის დეფიციტი (%-ში მთლიან შიდა პროდუქტთან)	−13.0	−13.4	−11.4	−9.5	−10.7	−8.6	−4.5	−1.8
2 გამოშვების ზრდის ტემპი (%)	3.3	2.3	−0.2	4.4	−0.4	4.7	5.2	5.8
3 უმუშევრობის დონე (%)	9.5	11.0	13.5	15.0	17.1	16.9	16.3	15.1
4 შინამეურნეობის დაზოგვის ნორმა (%-ში განკარგვად შემოსავალთან)	17.9	19.6	18.1	18.4	15.7	12.9	11.0	12.6

წყარო: OECD *Economic Outlook*, June 1998.

საძლოა, პირველისაგან დიდად განსხვავებული არ ყოფილიყო. 1987-დან 1989 წლამდე მდგრადი ზრდის წლები იყო, მთლიანი შიდა პროდუქტის საშუალო ზრდის ტემპმა 5 პროცენტს გადააჭარბა. უმუშევრობის დონე 2 პროცენტამდე შემცირდა. გამოშვების ძლიერი ზრდის გამო, საგადასახადო შემოსავლები მოსალოდნელზე მაღალი იყო და დეფიციტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 9 პროცენტამდე შემცირდა.

მრავალი ეკონომისტი ამტკიცებდა, რომ ორი პროგრამის შედეგებს შორის განსხვავება თითოეულზე მოლოდინის სხვადასხვა რეაქციით შეიძლება აიხსნას. ისინი აღნიშნავდნენ, რომ პირველი პროგრამა ყურადღებას გადასახადების ზრდაზე ამახვილებდა და მას ეკონომიკაში მთავრობის როლზე მოსახლეობის დიდი ნაწილის წარმოდგენა არ შეუცვლია. მეორე პროგრამამ, რომელიც ყურადღებას ხარჯების შემცირებაზე და საგადასახადო რეფორმაზე ამახვილებდა, მოლოდინებზე ბევრად მეტი პოზიტიური გავლენა იქონია, ამიტომ დანახარჯებსა და გამოშვებაზე დადებითად იმოქმედა.

არიან თუ არა ეს ეკონომისტები მართლები? ერთი ცვლადი, შინამეურნეობის დაზოგვის ნორმა, რომელიც განისაზღვრება, როგორც განკარგვად შემოსავალში განკარგვადი შემოსავლისა და მოხმარების სხვაობის წილი, მკაცრად მიუთითებს, რომ მოლოდინები ამ შემთხვევის მნიშვნელოვანი ნაწილია. დაზოგვის ნორმის ქცევის ინტერპრეტაციისათვის, მე-16 თავიდან გავიხსენოთ გაკვეთილი სამომხმარებლო ქცევის შესახებ. განკარგვადი შემოსავალი როდესაც უჩვეულოდ ნელა იზრდება ან მცირდება, როგორც ეს რეცესიის დროს ხდება, მოხმარება, ჩვეულებისამებრ, განკარგვად შემოსავალთან შედარებით ნაკლებად მცირდება, რადგან ადამიანები მოელიან, რომ მოვლენები მომავალში გაუმჯობესდება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, როდესაც განკარგვადი შემოსავლის ზრდა უჩვეულოდ დაბალია, დაზოგვის ნორმა, ჩვეულებისამებრ, მცირდება. ახლა შევხედოთ, თუ რა მოხდა 1981-დან 1984 წლამდე (მე-4 სტრიქონი): მიუხედავად დაბალი ზრდისა და 1983 წლის რეცესიისა, შინამეურნეობის დაზოგვის ნორმა აღნიშნული პერიოდის განმავლობაში რამდენადმე გაიზარდა.

სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ადამიანებმა უფრო მეტად შეამცირეს თავიანთი მოხმარება, ვიდრე მათი განკარგვადი შემოსავალი შემცირდა. ამის მიზეზი მომავლის მიმართ ძალიან პესიმისტური განწყობა იყო.

ახლა 1986-1989 წლების პერიოდს დავუბრუნდეთ. ამ პერიოდის განმავლობაში ეკონომიკური ზრდა უჩვეულოდ მაღალი იყო. წინა პარაგრაფში მოყვანილი მოსაზრების მსგავსად, მოხმარება შემოსავალთან შედარებით უფრო ნაკლებად უნდა გაზრდილიყო და, ამგვარად, დაზოგვის ნორმა უნდა გაზრდილიყო. ამის ნაცვლად, დაზოგვის ნორმა მკვეთრად დაეცა. 1986 წელს თუ ის 15,7 პროცენტს შეადგენდა, 1989 წელს 12,6 პროცენტამდე დავიდა. მომხმარებლები უფრო ოპტიმისტურები უნდა გამხდარიყვნენ მომავლის მიმართ, რათა მოხმარება განკარგვად შემოსავლებზე მეტად გაეზარდათ.

მეორე კითხვაა, შეიძლება თუ არა მოლოდინების რეგულირებაში ამ ორი ეპიზოდის განსხვავებები მთლიანად ორი ფისკალური პროგრამის განსხვავებებს მივაწეროთ. პასუხია – რა თქმა უნდა, არა. ირლანდია მეორე ფისკალური პროგრამის დროს მრავალმხრივ შეიცვალა. მწარმოებლურობა უფრო სწრაფად გაიზარდა, ვიდრე რეალური ხელფასი, რამაც ფირმებისათვის შრომაზე დანახარჯები შეამცირა. საგადასახადო შეღავათებით, შრომაზე დაბალი დანა-

- მიმდინარე სახელმწიფო ხარჯები, G, მცირდება, რაც IS მრუდის მარცხნივ გადაადგილებას იწვევს. მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, სახელმწიფო ხარჯების შემცირება მთლიანი დანახარჯებისა და გამოშვების შემცირებას იწვევს. ეს სახელმწიფო ხარჯების შემცირების სტანდარტული ეფექტია და ერთადერთია, რომელიც საბაზისო IS-LM მოდელის განხილვისას მხედველობაში იქნა მიღებული.
- მომავალში მოსალოდნელი გამოშვება, Y'^{e}, იზრდება, რაც IS მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს. მოცემული საპროცენტო განაკვეთისას, მომავალში მოსალოდნელი გამოშვების ზრდა კერძო დანახარჯების ზრდას იწვევს, რაც გამოშვებას ზრდის.
- მომავალში მოსალოდნელი საპროცენტო განაკვეთი მცირდება, რაც IS მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს. მოცემული მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, მომავალი საპროცენტო განაკვეთის შემცირება დანახარჯებს ასტიმულირებს და გამოშვებას ზრდის.

როგორია IS მრუდის ამ სამი გადაადგილების წმინდა ეფექტი? სამომხმარებლო და საინვესტიციო დანახარჯებზე მოლოდინების ეფექტი სახელმწიფო ხარჯების შემცირების კომპენსირებას შეძლებს? IS და LM დამოკიდებულების ზუსტი ფორმის და დეფიციტის შემცირების პროგრამების დეტალების შესახებ დამატებითი ინფორმაციის გარეშე ვერ ვიტყვით, თუ რომელი ცვლილება იქნება დომინანტი და გაიზრდება თუ შემცირდება გამოშვება. ჩვენი ანალიზის მიხედვით, ორივე შემთხვევა შესაძლებელია: გამოშვება შეიძლება გაიზარდოს დეფიციტის შემცირების საპასუხოდ. ეს გვაძლევს რამდენიმე მინიშნებას იმაზე, თუ როდის შეიძლება ეს მოხდეს:

ხარჯებითა და განათლებული სამუშაო ძალით მოზიდული უცხოური ფირმები ირლანდიაში ფუძნდებოდნენ და ახალ ქარხნებს აშენებდნენ. ამ ფაქტორებმა 1980-იანი წლების ბოლოს მთავარი როლი ითამაშა აღმავლობაში. იმ დროიდან ირლანდიაში ზრდა ძალიან ძლიერი იყო, გამოშვების საშუალო ზრდა 1990 წლიდან 6 პროცენტს აჭარბებდა. რასაკვირველია, აღნიშნული ხანგრძლივი აღმავლობა მრავალი ფაქტორით იყო გამოწვეული. მიუხედავად ამისა, ფისკალურ პოლიტიკაში ცვლილებამ 1987 წელს, ალბათ, მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ადამიანების, ფირმების (უცხოური ფირმების ჩათვლით), ფინანსური ბაზრების დარწმუნებაში, რომ მთავრობა საკუთარ ფინანსებზე კონტროლს ამყარებდა. ფაქტია, რომ 1987-დან 1989 წლამდე დეფიციტის არსებით შემცირებას თან სდევდა გამოშვების მკვეთრი ზრდა და არა რეცესია, რაც საბაზისო *IS-LM* მოდელით იყო ნაწინასწარმეტყველები.

შენიშვნა: უფრო დეტალური მიმოხილვისათვის, იხილეთ: Francesco Giavazzi and Marco Pagano, "Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries", NBER Macroeconomics Annual, 1990, 75-110.

მიმოხილვა იმისა, რაც შევისწავლეთ მთელ მსოფლიოში დეფიციტის შემცირების პროგრამების განხილვით, მოცემულია: John Mcdermott and Robert Wescott, "An Empirical Analysis of Fiscal Adjustments," International Monetary Fund working paper, June 1996.

- შევნიშნოთ, რომ რაც ნაკლებად მცირდება მიმდინარე სახელმწიფო ხარჯები, G, მით დაბალია დღევანდელ დანახარჯებზე არასასურველი ზემოქმედება. შევნიშნოთ აგრეთვე, რომ რაც დიდია მომავალში მოსალოდნელი სახელმწიფო ხარჯების, G'^{e}-ს შემცირება, მით დიდია მომავალში მოსალოდნელ გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთებზე გავლენა და, ასევე, დღევანდელ დანახარჯებზე სასურველი ზემოქმედება. ეს გულისხმობს დეფიციტის შემცირების პროგრამის განხორციელებას, კერძოდ, **სამუშაოს ძირითადი ნაწილის პერიოდის ბოლოსათვის გადატანას,** მცირედი შემცირებით დღეისათვის და უფრო დიდი შემცირებით მომავალში, რაც, დიდი ალბათობით, გამოშვების ზრდას გამოიწვევს.
- მეორე მხრივ, სამუშაოს ძირითადი ნაწილის ბოლოში გადატანა სხვა პრობლემებს წარმოქმნის. განცხადება ხარჯების მტკივნეული შემცირების საჭიროებაზე და, შემდეგ, მისი მომავალში გადატანა, როგორც მოსალოდნელია, პროგრამის **სანდოობას,** იმის ალბათობას, რომ მთავრობა დანაპირებს შეასრულებს, როცა ამის დრო მოვა, შეამცირებს.
- მთავრობამ დელიკატური დამაბალანსებელი როლი უნდა ითამაშოს: მიმდინარე პერიოდში დეფიციტი იმდენად უნდა შეამციროს, რომ შემცირების პოლიტიკისადმი ერთგულება აჩვენოს; დარჩენილი ნაწილის შემცირება მომავლისათვის უნდა გადადოს, რათა ეკონომიკას მოკლევადიან პერიოდში დეფიციტის შემცირებით წარმოქმნილი არასასურველი ზემოქმედება ააცილოს თავიდან.

უფრო ზოგადად, ჩვენი ანალიზი გულისხმობს, რომ დეფიციტის შემცირების პროგრამაში ნებისმიერი რამ, რომელიც მომავლის შესახებ მოლო-

დინს აუმჯობესებს, დეფიციტის შემცირების მოკლევადიან ეფექტს ნაკლებად მტკივნეულს ხდის. ნება მიბოძეთ, ორი მაგალითი წარმოვადგინო:

- ღონისძიებებს, რომლებიც ფირმებისა და ფინანსური ბაზრების მიერ აღქმულია, როგორც ეკონომიკაში გარკვეული დეფორმაციების შემამცირებელი ფაქტორები, შეუძლია მოლოდინები გააუმჯობესოს და მოკლევადიან პერიოდში გამოშვების ზრდა გახადოს შესაძლებელი. მაგალითად, ავიღოთ უმუშევრობაზე შემწეობები. თქვენ მე-6 თავში ნახეთ, რომ უმუშევრობაზე დაბალი შემწეობები უმუშევრობის ბუნებრივი დონის შემცირებას და, საბოლოოდ, გამოშვების უფრო მაღალ ბუნებრივ მოცულობას განაპირობებს. ამიტომ, სოციალური დაზღვევის სისტემის რეფორმამ, რომელიც უმუშევრობაზე შემწეობების შემცირებას ითვალისწინებს, მოკლევადიან პერიოდში, შესაძლოა, დანახარჯებზე და, შესაბამისად, გამოშვებაზე ორგვარი ზემოქმედება იქონიოს:

  უარყოფითი ზემოქმედება უმუშევართა მოხმარებაზე – დაბალი შემწეობები უმუშევრების შემოსავალს და მოხმარებას შეამცირებს.

  დადებითი ზემოქმედება მოლოდინების მეშვეობით დანახარჯებზე – მომავალში უფრო მაღალი გამოშვების მოლოდინმა შეიძლება მოხმარებისა და ინვესტირების ზრდა გამოიწვიოს.

  თუ მეორე ეფექტი დომინირებს, შედეგი შეიძლება მთლიანი დანახარჯების ზრდა იყოს, რომელიც გამოშვებას არა მარტო საშუალო-, არამედ მოკლევადიან პერიოდშიც გაზრდის (მნიშვნელოვანი გაფრთხილება: მაშინაც კი, როცა უმუშევრობაზე შემწეობების შემცირება გამოშვებას ზრდის, ეს, რა თქმა უნდა, არ გულისხმობს, რომ უმუშევრობაზე შემწეობები საერთოდ უნდა გაუქმდეს. ერთობლივი შემოსავლების ზრდის შემთხვევაშიც კი უნდა ვიფიქროთ შემოსავლების განაწილების ეფექტებზე: შემწეობების არარსებობისას უმუშევართა მოხმარება მცირდება და ტკივილი, რაც უმუშევრად ყოფნას უკავშირდება, მატულობს).

- ან ავიღოთ ეკონომიკა, სადაც მთავრობამ ბიუჯეტზე კონტროლი დაკარგა: სახელმწიფო ხარჯები მაღალია, საგადასახადო შემოსავლები - დაბალი, ხოლო დეფიციტი – ძალიან დიდი. ასეთ გარემოში, მოსალოდნელია, რომ დეფიციტის შემცირების საიმედო პროგრამამ გამოშვება მოკლევადიან პერიოდში შეიძლება გაზარდოს. პროგრამის გამოცხადებამდე, ადამიანები შესაძლოა მთავარ პოლიტიკურ და ეკონომიკურ პრობლემას მომავალში ელოდებიან. დეფიციტის შემცირების პროგრამის გამოცხადებამ შეიძლება ისინი დაარწმუნოს, რომ მთავრობამ აღადგინა კონტროლი და მომავალი ნაკლებად უღიმღამო იქნება, ვიდრე ისინი მოელოდნენ. მომავლის შესახებ პესიმიზმის ასეთმა შემცირებამ დანახარჯებისა და გამოშვების ზრდა მაშინაც კი შეიძლება გამოიწვიოს, როცა გადასახადები, როგორც დეფიციტის შემცირების პროგრამის ნაწილი, იზრდება.

როგორც 23-ე თავში ნახავთ, ძალიან დიდი დეფიციტი ხშირად ფულის შექმნის ზრდას და, მოკლე ხანში, ძალიან მაღალ ინფლაციას იწვევს. ძალიან მაღალი ინფლაცია არა მარტო ეკონომიკურ პრობლემას, არამედ პოლიტიკურ არასტაბილურობასაც განაპირობებს.

შევაჯამოთ. დეფიციტის შემცირების პროგრამამ შეიძლება გამოშვება მოკლევადიან პერიოდშიც კი გაზარდოს. ამის შესაძლებლობა მრავალ ფაქტორზეა დამოკიდებული, კერძოდ:

- პროგრამის სანდოობაზე – ხარჯების შემცირება ან გადასახადების გაზრდა მოხდება თუ არა მომავალში ისე, როგორც გამოცხადდა.
- პროგრამის დროში განაწილებაზე – რამდენად დიდია ხარჯების შემცირება მომავალში ხარჯების მიმდინარე შემცირებასთან შედარებით?
- პროგრამის სტრუქტურაზე – ახდენს თუ არა პროგრამა ეკონომიკაში ამა თუ იმ დეფორმაციის აღმოფხვრას?
- სახელმწიფო ფინანსების მდგომარეობაზე - უპირველეს ყოვლისა, რამდენად დიდია თავდაპირველი დეფიციტი? არის თუ არა ეს პროგრამა "ბოლო შანსი" ? რა მოხდება მისი წარუმატებლობის შემთხვევაში?

ეს წარმოდგენას გიქმნით შედეგების განსაზღვრაში მოლოდინების მნიშვნელობაზე და სირთულეზე, რომელიც ამ კონტექსტში ფისკალური პოლიტიკის გამოყენებაშია ჩართული.

შევნიშნოთ, რამდენად შორს წავედით მე-3 თავის შედეგებიდან, სადაც, მთავრობას, ხარჯებისა და გადასახადების მნიშვნელობების გონივრულად არჩევით, მისთვის ნებისმიერი სასურველი გამოშვების მოცულობისათვის შეეძლო მიეღწია. აქ კი, თვით დეფიციტის შემცირების გავლენის მიმართულება გამოშვებაზე არაერთმნიშვნელოვანია.

შეჯამება

- დანახარჯები საქონლის ბაზარზე დამოკიდებულია მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ გამოშვებაზე, ასევე, მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ რეალურ საპროცენტო განაკვეთებზე.
- მოლოდინები გავლენას ახდენს მოთხოვნაზე და, თავის მხრივ, გამოშვებაზე: ცვლილებები მომავალში მოსალოდნელ გამოშვებაში ან მომავალში მოსალოდნელ რეალურ საპროცენტო განაკვეთში, დანახარჯებსა და გამოშვებაში ცვლილებებს დღეს იწვევს.
- ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის ზეგავლენა დანახარჯებსა და გამოშვებაზე ირიბად დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ ზემოქმედებას მოახდენს პოლიტიკა მომავალი გამოშვებისა და რეალური საპროცენტო განაკვეთების მოლოდინებზე.
- რაციონალური მოლოდინები არის დაშვება იმის შესახებ, რომ ადამიანები, ფირმები და ფინანსური ბაზრის მონაწილენი მომავლის მიმართ მოლოდინებს მომავალში მოსალოდნელი პოლიტიკის შეფასებით აყალიბებენ და გამოთვლების მეშვეობით მომავალი გამოშვების, საპროცენტო განაკვეთებისა და ა.შ. მნიშვნელობებს განსაზღვრავენ. თუმცა, აშკარაა, რომ ადამიანთა უმრავლესობა უშუალოდ ასე არ იქცევა. ჩვენ შეგვიძლია ვიფიქროთ, რომ ისინი ამას ირიბად აკეთებენ, ეყრდნობიან რა საზოგადოებრივ თუ კერძო ექსპერტთა პროგნოზებს.
- რასაკვირველია, არსებობს შემთხვევები, სადაც ადამიანებს, ფირმებსა თუ ფინანსურ ინვესტორებს რაციონალური მოლოდინები არ აქვთ. დაშვება რაციონალურ მოლოდინებზე ათვლის საუკეთესო წერტილია, რათა ალტერნატიული პოლიტიკის პოტენციური ეფექტები შეფასდეს. პოლიტიკის პროექტირება იმ ვარაუდზე დაყრდნობით, რომ ადამიანები რაიმეს საპასუხოდ სისტემატურად უშვებენ შეცდომებს, გონივრული ნამდვილად არ იქნებოდა.
- ფულის მიწოდების ცვლილებები მოკლევადიან ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე ახდენს გავლენას. დანახარჯები კი მიმდინარე

და მომავალში მოსალოდნელ რეალურ საპროცენტო განაკვეთებზეა დამოკიდებული. ამგვარად, აქტივობაზე მონეტარული პოლიტიკის ზეგავლენა არსებითადაა დამოკიდებული იმაზე, განაპირობებს თუ არა მოკლევადიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებები მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთების ცვლილებებს და, თუ კი, როგორ.

- ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირებამ შეიძლება გამოშვების უფრო მეტად ზრდა გამოიწვიოს, ვიდრე კლება. ეს ხდება იმიტომ, რომ მომავალში მაღალი გამოშვებისა და დაბალი საპროცენტო განაკვეთების მიმართ მოლოდინებმა შეიძლება დანახარჯების ისეთი ზრდა გამოიწვიოს, რომ დანახარჯებზე დეფიციტის შემცირებით წარმოქმნილი პირდაპირი უარყოფითი გავლენა გადაფაროს.

საკვანძო ტერმინები

- აგრეგირებული კერძო დანახარჯები, ანუ კერძო დანახარჯები, 532
- ცხოველური ინსტინქტი, 542
- ადაპტირებული მოლოდინები, 542
- რაციონალური მოლოდინები, 541
- სამუშაოს ძირითადი ნაწილის პერიოდის ბოლოს გადატანა, 549
- სანდოობა, 549

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში წარმოდგენილი ინფორმაციის გამოყენებით აღნიშნეთ ქვემოთ მოცემული თითოეული დებულებიდან რომელია მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით დაწვრილებით:

ა. მიმდინარე წლიური საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებას შესაძლოა უფრო დიდი ზეგავლენა ჰქონდეს დანახარჯებზე, ვიდრე მომავალში მოსალოდნელი წლიური რეალური საპროცენტო განაკვეთების ცვლილებებს.

ბ. საქონლის ბაზრის მოდელში მოლოდინების შემოღება *IS* მრუდს უფრო დამრეცად აქცევს, თუმცა ის მაინც დაღმავალია.

გ. ფულზე მიმდინარე მოთხოვნა დამოკიდებულია მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებზე.

დ. რაციონალური მოლოდინების დაშვება გულისხმობს, რომ მომხმარებლები გამოშვებაზე მომავალი ფისკალური პოლიტიკის ზეგავლენას იღებენ მხედველობაში.

ე. მომავალში მოსალოდნელი ფისკალური პოლიტიკა გავლენას ახდენს მომავალში მოსალოდნელ ეკონომიკურ აქტივობაზე, მაგრამ არა მიმდინარე ეკონომიკურ აქტივობაზე.

ვ. ფისკალურმა შეზღუდვამ, მოლოდინებზე მისი გავლენით, შეიძლება ეკონომიკის აღმავლობა გამოიწვიოს.

ზ. ირლანდიის გამოცდილება 1982 და 1987 წლების დეფიციტის შემცირების პროგრამებით დამაჯერებელ საბუთებს იძლევა იმ ჰიპოთეზის საწინააღმდეგოდ, რომლის მიხედვითაც დეფიციტის შემცირებას შეუძლია გამოშვების ზრდა გამოიწვიოს.

2. 1990-იანი წლების ბოლოს, მრავალი დამკვირვებელი ამტკიცებდა, რომ აშშ გადავიდა ახალ ეკონომიკაზე და ამით ამართლებდა აქციების ძალიან მაღალ ფასებს, რომელიც იმ დროისათვის იყო.

ა. განიხილეთ, ახალი ეკონომიკისადმი ნდობა, აქციების ფასების ზრდასთან ერთად, როგორ ახდენდა გავლენას სამომხმარებლო ხარჯებზე.

ბ. აქციების ფასები შემდეგ შემცირდა. განიხილეთ, როგორ შეეძლო ამას მოხმარებაზე გავლენის მოხდენა.

3. მოლოდინების თითოეული ცვლილებისათვის (ა)-დან (დ)-მდე, განსაზღვრეთ, აქვს თუ არა ადგილი IS მრუდის, LM მრუდის, ორივე მრუდის ან არც ერთი მრუდის გადაადგილებას. თითოეულ შემთხვევაში დაუშვით, რომ მოსალოდნელი მიმდინარე და მომავალი ინფლაცია ნულის ტოლია და არც ერთი სხვა ეგზოგენური ცვლადი არ იცვლება.

ა. მომავალში მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირება;

ბ. მიმდინარე ფულის მიწოდების ზრდა;

გ. მომავალში მოსალოდნელი გადასახადების ზრდა;

დ. მომავალში მოსალოდნელი შემოსავლის შემცირება;

4. განიხილეთ შემდეგი დებულება. "რაციონალური მოლოდინების დაშვება არარეალისტურია, რადგან, არსებითად, ის დაიყვანება იმ დაშვებაზე, რომ ყოველ მომხმარებელს აქვს სრულყოფილი ცოდნა ეკონომიკის შესახებ". იმსჯელეთ.

5. ახალი პრეზიდენტი, რომელმაც საარჩევნო კამპანიის განმავლობაში პირობა დადო, რომ გადასახადებს შეამცირებდა, ეს-ესაა აირჩიეს. ადამიანებს სჯერათ, რომ ის თავის დაპირებას შეასრულებს, მაგრამ მოელიან, რომ გადასახადების შემცირება მხოლოდ მომავალში განხორციელდება. განსაზღვრეთ არჩევნების გავლენა მიმდინარე გამოშვებაზე, საპროცენტო განაკვეთზე და კერძო დანახარჯებზე თითოეული დაშვების საფუძველზე, რომელიც (ა)-დან (გ)-მდეა მოცემული. თითოეულ შემთხვევაში, მიუთითეთ, თქვენი აზრით, რა მოუვა Y'^e-ს, r'^e-სა და T'^e-ს და, შემდეგ, მოლოდინების ეს ცვლილებები რა ზემოქმედებას მოახდენს დღევანდელ გამოშვებაზე.

ა. ფედერალური სარეზერვო სისტემა პოლიტიკას არ შეცვლის.

ბ. ფედერალური სარეზერვო სისტემა იმოქმედებს, რათა მომავალ გამოშვებაში ნებისმიერი ცვლილება აღკვეთოს.

გ. ფედერალური სარეზერვო სისტემა იმოქმედებს, რათა მომავალ საპროცენტო განაკვეთში ნებისმიერი ცვლილება აღკვეთოს.

ჩაუღრმავდით

6. დეფიციტის შემცირების კლინტონისეული პაკეტი

1992 წელს, აშშ-ს დეფიციტი 290 მილიარდ დოლარს შეადგენდა. საპრეზიდენტო არჩევნების კამპანიის განმავლობაში, დიდი დეფიციტი მთავარ პრობლემად გამოცხადდა. როდესაც პრეზიდენტმა კლინტონმა (Clinton) არჩევნები მოიგო, დეფიციტის შემცირება ახალი ადმინისტრაციის დღის წესრიგის პირველი პუნქტი იყო.

ა. რას გულისხმობს დეფიციტის შემცირება საშუალო- და გრძელვადიანი პერიოდისათვის? დეფიციტის შემცირებას რა უპირატესობები გააჩნია?

საბოლოო ვერსიაში, რომელიც კონგრესს 1993 წლის აგვისტოში გადაეცა, დეფიციტის შემცირების პაკეტი პირველ წელს დეფიციტის 20 მილიარდი დოლარით შემცირებას და თანდათანობით ოთხი წლის შემდეგ ამ შემცირების 131 მილიარდ დოლარამდე აყვანას გულისხმობდა.

ბ. რატომ იყო დეფიციტის შემცირების პაკეტის სიმძიმე პერიოდის ბოლოსთვის გადატანილი? როგორია დეფიციტის შემცირების ამ მიდგომის დადებითი და უარყოფითი შედეგები?

1993 წლის თებერვალში, პრეზიდენტმა კლინტონმა ერისადმი მიმართვაში ბიუჯეტი წარმოადგინა განსახილველად. მან ალან გრინსპენს (Alan Greenspan), ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარეს სთხოვა, ერისადმი მიმართვის დროს პირველი ლედის, ჰილარი კლინტონის (Hillary Clinton) გვერდით დამჯდარიყო.

გ. რა იყო ამ სიმბოლური ჟესტის მიზეზი? როგორ შეუძლია ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკის გამოყენების თაობაზე ფედერალური სარეზერვო სისტემის გადაწყვეტილებას მომავალში გავლენა მოახდინოს ეკონომიკის მდგომარეობაზე მოკლევადიან პერიოდში?

7. ფედერალური სარეზერვო სისტემის ახალი თავმჯდომარე

დავუშვათ, ჰიპოთეზურ ეკონომიკაში, ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე მოულოდნელად აცხადებს, რომ ის ერთ წელიწადში გადადგება. იმავე დროს, პრეზიდენტი აცხადებს თავის კანდიდატზე, რომელიც ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარის სავარძელს დაიკავებს. ფინანსური ბაზრის მონაწილეები მოელიან, რომ ნომინანტს კონგრესი დაამტკიცებს. ისინი, აგრეთვე, დარწმუნებულნი არიან, რომ ნომინანტი მომავალში უფრო შემზღუდველ მონეტარულ პოლიტიკას გაატარებს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ბაზრის მონაწილეები მოელიან, რომ ფულის მიწოდება მომავალში დაეცემა.

ა. განვიხილოთ ახლანდელი პერიოდი, როგორც ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარის უფლებამოსილების ბოლო წელი და მომავალი, როგორც ამ პერიოდის შემდგომი დრო. იმის გათვალისწინებით, რომ მონეტარული პოლიტიკა მომავალში უფრო შემზღუდველი იქნება, რა მოუვა მომავალ საპროცენტო განაკვეთებს და მომავალ გამოშვებას (უკიდურეს შემთხვევაში, გარკვეული დროის მანძილზე, ვიდრე გამოშვება მთლიანი შიდა პროდუქტის პოტენციურ მოცულობას დაუბრუნდება?). იმის გათვალისწინებით, რომ მომავალი გამოშვებისა და მომავალი საპროცენტო განაკვეთების ცვლილებები ნაწინასწარმეტყველებია, რა მოუვა მიმდინარე გამოშვებას და საპროცენტო განაკვეთს? როგორ შეიცვლება შემოსავლიანობის მრუდი იმ დღეს, როცა გამოცხადდება ფედერალური სარეზერვო სისტემის ახლანდელი თავმჯდომარის ერთი წლის შემდეგ გადადგომის თაობაზე?

ახლა დავუშვათ, ნაცვლად მოულოდნელი გადადგომის შესახებ განცხადებისა, ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე კანონის შესაბამისად ერთ წელიწადში უნდა გადადგეს (არსებობს ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარის უფლებამოსილების ვადის შეზღუდვა) და ფინანსური ბაზრის მონაწილეები საჭიროა, ინფორმირებულნი იყვნენ ამის შესახებ. დავუშვათ, როგორც (ა) ნაწილშია, პრეზიდენტი წარადგენს შემცვლელს, რომელიც, მოლოდინის თანახმად, უფრო შემზღუდველ მონეტარულ პოლიტიკას განახორციელებს, ვიდრე მიმდინარე თავმჯდომარე.

ბ. დავუშვათ, ფინანსური ბაზრის მონაწილეებისათვის მოულოდნელი არ ყოფილა პრეზიდენტის არჩევანი. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ბაზრის მონაწილეებმა სწორად განჭვრიტეს, თუ ვის შეარჩევდა პრეზიდენტი კანდიდატად. მოცემულ პირობებში, კანდიდატის შერჩევის შესახებ განცხადებას ექნებოდა თუ არა რაიმე შესაძლო გავლენა შემოსავლიანობის მრუდზე?

გ. ამის მაგივრად დავუშვათ, კანდიდატის პიროვნება მოულოდნელია და ფინანსური ბაზრის მონაწილეები მოელოდნენ, რომ ახალი კანდიდატი უფრო შემზღუდველი პოლიტიკის მომხრე იქნებოდა, ვიდრე რეალური კანდიდატი. მოცემულ პირობებში, კანდიდატის შერჩევის შესახებ განცხადების გაკეთების დღეს როგორ შეიძლება შეიცვალოს შემოსავლიანობის მრუდი? (მინიშნება: ფრთხილად იყავით. იმასთან შედარებით, რაც მოსალოდნელი იყო, რეალური კანდიდატის მიმართ არის მოლოდინი, რომ ის უფრო შემზღუდველ ან უფრო ექსპანსიურ პოლიტიკას მიჰყვება?)

დ. 2005 წლის ოქტომბერში, ბენ ბერნანკე (Ben Bernanke) წარდგენილი იყო კანდიდატად, რომელიც ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარის რანგში ალან გრინსპენის შემცვლელი უნდა ყოფილიყო. ინტერნეტით მოიძიეთ და შეეცადეთ გაერკვეთ, თუ რა მოხდა ფინანსურ ბაზრებზე იმ დღეს, როცა კანდიდატის წარდგენა გაცხადდა. იყო თუ არა ფინანსური ბაზრების მონაწილეებისათვის ეს არჩევანი მოულოდნელობა? თუ მოულოდნელი იყო, სჯეროდათ თუ არა, რომ ბერნანკე (მოსალოდნელი კანდიდატისაგან განსხვავებით) იმ პოლიტიკის მომხრე იყო, რომელიც მომდევნო სამი-ხუთი წლის განმავლობაში საპროცენტო განაკვეთების გაზრდას ან შემცირებას გამოიწვევდა? (თქვენ, ბერნანკეს კანდიდატად წარდგენის პერიოდის განმავლობაში, შეგიძლიათ გააანალიზოთ შემოსავლიანობის მრუდი, რომელიც მე-8 ამოცანაში აღწერილის მსგავსია. თუ ამას გააკეთებთ, გამოიყენეთ ერთწლიანი და ხუთწლიანი საპროცენტო განაკვეთები).

დამატებით გასაანალიზებელი

8. დეფიციტები და საპროცენტო განაკვეთები

2000 წლის შემდეგ აშშ-ის ბიუჯეტის მდგომარეობის დრამატულმა ცვლილებამ (პროფიციტიდან მსხვილ და ხანგრძლივ დეფიციტამდე) საპროცენტო განაკვეთებზე ფისკალური პოლიტიკის გავლენის შესახებ დებატებს ძალა ხელმეორედ შემატა. ეს ამოცანა თქვენგან ამ თემაზე თეორიისა და მტკიცებულებების გადახედვას მოითხოვს.

ა. მიმოიხილეთ, რას წინასწარმეტყველებს თეორია ფისკალურ პოლიტიკასა და საპროცენტო განაკვეთების შესახებ. დავუშვათ, ადგილი აქვს სახელმწიფო ხარჯების ზრდას და გადასახადების შემცირებას. გამოიყენეთ $IS-LM$ მოდელი იმისათვის, რომ აჩვენოთ, თუ რა მოუვა ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერიოდებში. როდესაც მონეტარული პოლიტიკა არ იცვლება, $IS-LM$ მოდელიდან გამომდინარე, რა მოუვა დაუყოვნებლივ შემოსავლიანობის მრუდს სახელმწიფო ხარჯების ზრდისა და გადასახადების შემცირების შემდეგ?

ჯ. უ. ბუშის (G.W. Bush) ადმინისტრაციის მმართველობის პირველი ვადის განმავლობაში, ფედერალური ბიუჯეტის ფაქტობრივი და პროგნოზირებული დეფიციტი დრამატულად გაიზარდა. დეფიციტის ზრდის ნაწილი შეიძლება მივაწეროთ 2001 წლის რეცესიას. თუმცა, დეფიციტი და პროგნოზირებული დეფიციტი რეცესიის დასრულების შემდეგაც იზრდებოდა.

შემდეგი ცხრილი გვაძლევს ბიუჯეტის პროგნოზს, რომელიც აშშ-ის კონგრესის საბიუჯეტო ოფისის მიერ 2002 წლის აგვისტოდან 2004 წლის იანვრამდე იქნა გაკეთებული. ეს პროგნოზი ეხება მთლიანად ფედერალური ბიუჯეტის დეფიციტს, ამგვარად, ის მოიცავს სოციალურ დაცვას, რომელიც პროფიციტით იყო გათვალისწინებული აღნიშნული პერიოდის განმავლობაში. დამატებით, ყოველი პროგნოზი გულისხმობს, რომ მიმდინარე პოლიტიკა (პროგნოზის ვადით) მომავალშიც გაგრძელდება.

პროგნოზის თარიღი	დაგეგმილი ხუთწლიანი დეფიციტი (პროცენტულად ხუთწლიან მთლიან შიდა პროდუქტთან)
2002 წლის აგვისტო	–0.4
2003 წლის იანვარი	–0.2
2003 წლის აგვისტო	–2.3
2004 წლის იანვარი	–2.3

ბ. ეწვიეთ სენტ ლუისის ფედერალური სარეზერვო ბანკის ვებგვერდს *(research.stlouisfed.org/fred2/)*. "საპროცენტო განაკვეთებში" და შემდეგ "მუდმივი დაფარვის სახაზინო ვალდებულებებში", მოიძიეთ მონაცემები "3-თვიან მუდმივი დაფარვის ვადის მქონე სახაზინო ვალდებულებებზე შემოსავლიანობა" და "5-თვიან მუდმივი დაფარვის ვადის მქონე სახაზინო ვალდებულებებზე შემოსავლიანობა" თითოეული თვისათვის. თითოეული თვისათვის, სამთვიანი ვალდებულებების შემოსავლიანობა გამოაკელით ხუთწლიანი ვალდებულებების შემოსავლიანობას, რათა საპროცენტო განაკვეთის სხვაობა (სპრედი) მიიღოთ. არჩეული პერიოდის განმავლობაში რა მოუვიდა საპროცენტო განაკვეთის სხვაობას საბიუჯეტო სურათის გაუარესებასთან ერთად? არის თუ არა ეს შედეგი (ა) კითხვაზე თქვენ მიერ გაცემული პასუხის შესაბამისი?

ანალიზი, რომელიც შეასრულეთ ამ ამოცანაში, არის უილიამ კ. გეილისა და პიტერ რ. ორცეგის ნაშრომის გაფართოება. იხ. William C. Gale and Peter R. Orszag, "The Economic Effects of Long-term Fiscal Descipline" , Brookings Institution. December 17, 2002. ამ გამოკვლევაში, ნახატი 5 ერთმანეთთან აკავშირებს საპროცენტო განაკვეთის სხვაობას (სპრედს) კონგრესის საბიუჯეტო ოფისის (CBO) ხუთწლიანი დაგეგმილი ბიუჯეტის დეფიციტთან 1982 წლიდან 2002 წლამდე.

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard

ღია ეკონომიკა

მომდევნო ოთხი თავი სახელმძღვანელოს ძირითადი ნაწილის (ბირთვის) მეორე მთავარ გაფართოებას წარმოგვიდგენს. ამ თავებში განხილულია ეკონომიკის გახსნილობის მნიშვნელობა - იმის ფაქტები, რომ ეკონომიკური სისტემების უმრავლესობა დანარჩენ მსოფლიოსთან საქონლითა და აქტივებით ვაჭრობს.

თავი 18

მე-18 თავი საქონლისა და ფინანსურ ბაზრებზე გახსნილობის მნიშვნელობას განიხილავს. საქონლის ბაზრების გახსნილობა ადამიანებს საშუალებას აძლევს, არჩევანი ადგილობრივ და უცხოურ საქონელს შორის გააკეთონ. მათი გადაწყვეტილებები მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული რეალურ გაცვლით კურსზე – უცხოურ საქონელში გამოსახულ ადგილობრივი საქონლის შეფარდებით ფასზე. ფინანსური ბაზრების გახსნილობა ადამიანებს საშუალებას აძლევს ადგილობრივ და უცხოურ აქტივებს შორის გააკეთონ არჩევანი. ეს მიმდინარე და მოსალოდნელ გაცვლით კურსებს, ასევე ადგილობრივ და უცხოურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის მჭიდრო დამოკიდებულებას აყალიბებს, რაც პროცენტის პარიტეტული პირობის სახელითაა ცნობილი.

თავი 19

მე-19 თავი ღია ეკონომიკაში საქონელთა ბაზარზე არსებულ წონასწორობაზე ამახვილებს ყურადღებას. ის გვიჩვენებს, ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა როგორაა დამოკიდებული რეალურ გაცვლით კურსზე. იგი ხსნის, რა გავლენას ახდენს ფისკალური პოლიტიკა გამოშვებასა და სავაჭრო ბალანსზე. განხილულია პირობები, რომლის დროსაც რეალური გაუფასურება სავაჭრო ბალანსს აუმჯობესებს და გამოშვებას ზრდის.

თავი 20

მე-20 თავი ღია ეკონომიკაში საქონლისა და ფინანსური ბაზრების წონასწორობას ახასიათებს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ის ღია ეკონომიკისათვის $IS-LM$ მოდელის ვერსიას გვაძლევს. აგრეთვე გვიჩვენებს, მოქნილი გაცვლითი კურსების პირობებში, მონეტარული პოლიტიკა საპროცენტო განაკვეთზე და გაცვლით კურსზე ზეგავლენით როგორ მოქმედებს გამოშვებაზე. აქვე ნაჩვენებია, სავალუტო კურსის დაფიქსირება, თუ რატომ გულისხმობს საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების შესაძლებლობაზე უარის თქმას.

თავი 21

21-ე თავი გაცვლითი კურსის განსხვავებული რეჟიმების თვისებებს განიხილავს. ის თავდაპირველად გვიჩვენებს, საშუალოვადიან პერიოდში ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში როგორ შეიძლება შეიცვალოს რეალური გაცვლითი კურსი. ის აღწერს გაცვლითი კურსის კრიზისს ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევაში და გაცვლით კურსის ცვლილებას მოქნილ გაცვლითი კურსის პირობებში. ეს თავი გაცვლითი კურსის სხვადასხვა რეჟიმის მომხრეებისა და მოწინააღმდეგეების კამათით მთავრდება, მათ შორის ისეთი ერთიანი ვალუტის მიღებაზე კამათით, როგორიცაა ევრო.

საქონლისა და ფინანსური ბაზრების გახსნილობა

ადრე ვგულისხმობდით, რომ ეკონომიკა ჩაკეტილი იყო - რაც იმას ნიშნავს, რომ ის არ ურთიერთქმედებდა დანარჩენ მსოფლიოსთან. ჩვენ ამ გზას იმიტომ დავადექით, რომ საკითხები გაგვემარტივებინა და საბაზისო მაკროეკონომიკური მექანიზმების შესახებ თქვენი ინტუიცია ჩამოგვეყალიბებინა. ახლა მზად ვართ შევარბილოთ ეს დაშვება. გახსნილობის მაკროეკონომიკური მნიშვნელობების გაგებას მოცემული და მომდევნო სამი თავი ემსახურება.

გახსნილობას სამი სხვადასხვა განზომილება აქვს:

1. საქონლის ბაზრების გახსნილობა - მომხმარებლებისა და ფირმების შესაძლებლობაა, არჩევანი აღგილობრივ და უცხოურ საქონელს შორის გააკეთონ. არც ერთ ქვეყანაში ეს არჩევანი შეზღუდვებისაგან სრულად არ არის თავისუფალი: იმ ქვეყნებსაც კი, რომლებიც თავისუფალი ვაჭრობის ყველაზე ერთგულნი არიან, უკიდურეს შემთხვევაში, გარკვეულ უცხოურ საქონელზე ტარიფები (გადასახადები იმპორტულ საქონელზე) და კვოტები (იმპორტირებული საქონლის რაოდენობრივი შეზღუდვა) აქვთ დაწესებული. ამავე დროს, ქვეყანათა უმრავლესობაში საშუალო ტარიფები დაბალია და კიდევ მცირდება.

2. ფინანსური ბაზრების გახსნილობა - ფინანსურ ინვესტორებს შესაძლებლობა აქვთ, არჩევანი აღგილობრივ და უცხოურ აქტივებს შორის გააკეთონ. ბოლო პერიოდამდე, მსოფლიოს ისეთ მდიდარ ქვეყნებსაც კი, როგორიცაა საფრანგეთი და იტალია, კაპიტალის ნაკადებზე კონტროლი ჰქონდა დაწესებული, კერძოდ შეზღუდვები უცხოურ აქტივებზე, რომლებიც შეიძლება აღგილობრივი რეზიდენტებს ჰქონოდათ და შეზღუდვები აღგილობრივ აქტივებზე, რომლებიც უცხოელებს შეიძლება ჰქონოდათ. ეს შეზღუდვები სწრაფად ქრება. შედეგად, მსოფლიოს ფინანსური ბაზრები სულ უფრო და უფრო მჭიდროდ ინტეგრირებული ხდება.

3. ფაქტორების ბაზრების გახსნილობა – ერთი მხრივ, ფირმების შესაძლებლობაა, გააკეთონ არჩევანი, თუ სად განათავსონ წარმოება, ხოლო, მეორე მხრივ, მომუშავეთა შესაძლებლობაა, აირჩიონ სად იმუშაონ. ტენდენციები ნათლად ჩანს. მულტინაციონალური კომპანიები ქარხნებს სხვადასხვა ქვეყანაში აგებენ და დაბალი დანახარჯებიდან სარგებლის მიღების მიზნით საწარმოებს მთელ მსოფლიოში ათავსებენ. აშშ-ს, კანადის და მექსიკის მიერ ხელმოწერილ ჩრდილოეთ ამერიკის თავისუფალი ვაჭრობის შეთანხმებაზე (NAFTA - North American Free Trade Agreement) დებატების დიდი ნაწილი ყურადღებას ამახვილებდა იმაზე, თუ როგორ იმოქმედებდა ეს აშშ-ს ფირმების მექსიკაში გადატანაზე. მსგავსი შიშები ამჟამად ჩინეთის გარშემო კონცენტრირდება. დაბალხელფასიანი ქვეყნებიდან იმიგრაცია მნიშვნელოვანი პოლიტიკური პრობლემაა ისეთი ქვეყნებისათვის, როგორიცაა გერმანია ან აშშ.

მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში, რომელიც მოცემული და მომდევნო სამი თავის ყურადღების ცენტრშია, ფაქტორების ბაზრების გახსნილობა უფრო ნაკლებ როლს თამაშობს, ვიდრე საქონლის ან ფინანსური ბაზრების გახსნილობა. მაშასადამე, ფაქტორების ბაზრის გახსნილობის იგნორირებას მოვახდენ და ყურადღებას გახსნილობის პირველი ორი განზომილების მნიშვნელობაზე გავამახვილებ.

- 18.1 ნაწილი საქონლის ბაზრის გახსნილობას, ადგილობრივ და უცხოურ საქონელს შორის არჩევანის დეტერმინანტებსა და რეალური გაცვლითი კურსის როლს განიხილავს.
- 18.2 ნაწილი ფინანსურ ბაზარზე გახსნილობას, ადგილობრივ და უცხოურ აქტივებს შორის არჩევანის დეტერმინანტებს, ასევე საპროცენტო განაკვეთებისა და გაცვლითი კურსების როლს განიხილავს.
- 18.3 ნაწილში მოცემულია მომდევნო სამი თავის მიმოხილვა. ■

18.1 საქონლის ბაზრების გახსნილობა

მოდით, დავიწყოთ იმის განხილვით, თუ რამდენს ყიდულობს აშშ დანარჩენი მსოფლიოსგან და რამდენს ყიდის დანარჩენ მსოფლიოზე. შემდეგ უკეთ შევძლებთ ვიფიქროთ ადგილობრივ და უცხოურ საქონელს შორის არჩევანის გაკეთებაზე და უცხოური საქონლით გამოსახულ ადგილობრივი საქონლის შეფარდებით ფასზე – რეალურ გაცვლით კურსზე.

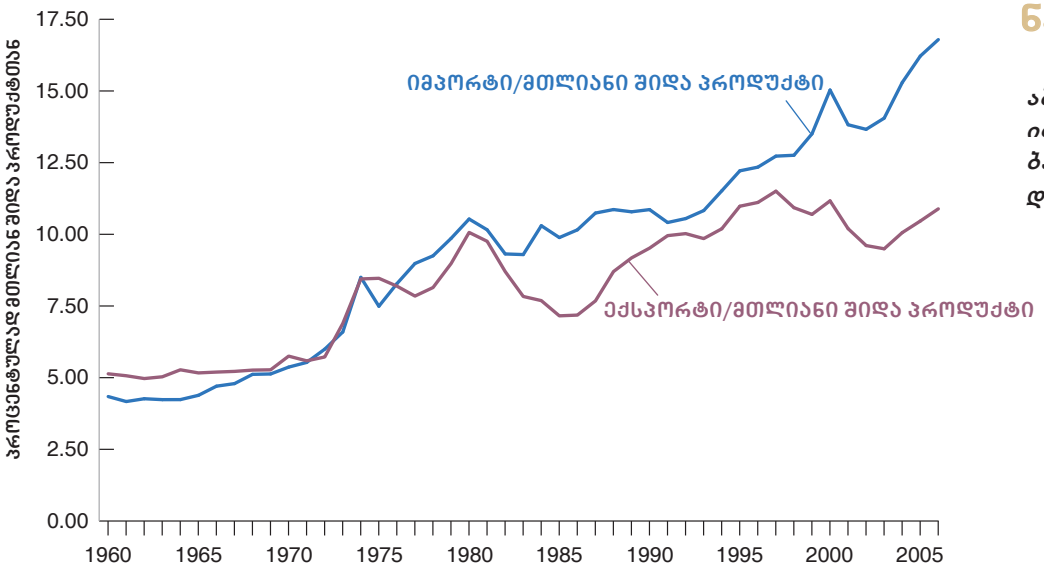
ექსპორტი და იმპორტი

ნახ. 18.1 აშშ მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში ექსპორტისა და იმპორტის თანაფარდობის ევოლუციას 1960 წლიდან ასახავს (“აშშ-ის ექსპორტი” ნიშნავს ექსპორტს აშშ-დან; “აშშ-ის იმპორტი” კი – იმპორტის აშშ-ში). ნახატი ორ მთავარ დასკვნას გვთავაზობს:

- აშშ-ის ეკონომიკა დროთა განმავლობაში სულ უფრო ღია ხდება. ექსპორტი და იმპორტი, რომელიც 1960-იანი წლების განმავლობაში მთლიანი შიდა პროდუქტის 5 პროცენტის ტოლი იყო, ამჟამად მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 14 პროცენტია (11 პროცენტი ექსპორტი და 17 პროცენტი იმპორტი). სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, აშშ (თავის მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში) დანარჩენ მსოფლიოსთან ორჯერ უფრო მეტად ვაჭრობს, ვიდრე 40 წლის წინ.
- მიუხედავად იმისა, რომ იმპორტი და ექსპორტი ფართოდ მიყვებოდა ერთი და იგივე აღმავალ ტრენდს, ისინი ასევე დროის ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში მისგან სხვადასხვა მიმართულებით ვითარდებოდა წარმოქმნიდა რა დადებით სავაჭრო სალდოებს ან დეფიციტებს. გამოიყოფა ორი ეპიზოდი:

  1980-იანი წლების შუა პერიოდის დიდი სავაჭრო დეფიციტი: სავაჭრო დეფიციტის წილმა 1986 წელს მთლიანი შიდა პროდუქტის 3 პრო-

მე-3 თავიდან: სავაჭრო ბალანსი ექსპორტსა და იმპორტს შორის სხვაობაა:
თუ ექსპორტი აჭარბებს იმპორტს, ადგილი აქვს სავაჭრო პროფიციტს (ეკვივალენტურად, დადებით სავაჭრო სალდოს).
თუ იმპორტი აჭარბებს ▶ ექსპორტს, ადგილი აქვს სავაჭრო დეფიციტს (ეკვივალენტურად, უარყოფით სავაჭრო სალდოს).



ნახ. 18 - 1

აშშ-ის ექსპორტისა და იმპორტის თანაფარდობა მთლიან შიდა პროდუქტთან 1960 წლიდან

1960 წლიდან, ექსპორტი და იმპორტი ორჯერ უფრო მეტად გაიზარდა მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში.

ცენტს მიაღწია და შემდეგ 1990-იანი წლების დასაწყისში 1 პროცენტამდე შემცირდა.

1990-იან წლების შუა პერიოდიდან მოყოლებული დიდი და ზრდადი სავაჭრო დეფიციტი – სავაჭრო დეფიციტის შეფარდებამ მთლიან შიდა პროდუქტთან 2006 წელს 5,9 პროცენტი შეადგინა, რაც ისტორიული რეკორდია.

ამ სავაჭრო დეფიციტების მიზეზებისა და მნიშვნელობების გაგება დღეისათვის მაკროეკონომიკის ცენტრალური პრობლემაა, რომელსაც მოგვიანებით დავუბრუნდებით.

მედიის საშუალებით *გლობალიზაციაზე* გაკეთებული მოხსენებების ფონზე, ვაჭრობის მოცულობა (რომელიც ექსპორტისა და იმპორტის საშუალო მნიშვნელობის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდებით იზომება) მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 14 პროცენტის ოდენობით, შეიძლება მცირედ მოგეჩვენოთ. თუმცა, ვაჭრობის მოცულობა გახსნილობის კარგი საზომი სულაც არ არის. მრავალი ფირმა ღიაა უცხოური კონკურენციისათვის, მაგრამ არიან რა კონკურენტუნარიანი და ინარჩუნებენ რა საკუთარ პროდუქციაზე საკმარისად დაბალ ფასებს, ამ ფირმებს შესწევთ უნარი შეინარჩუნონ შიდა ბაზარზე თავისი წილი და შეზღუდონ იმპორტი. აქედან გამომდინარეობს, რომ ეკონომიკის გახსნილობის უკეთესი მახასიათებელია, არა ერთობლივ გამოშვებაში ექსპორტის ან იმპორტის წილი არამედ **ექსპორტირებად საქონლის** წილი. ექსპორტირებადია საქონელი, რომელიც ადგილობრივ, ან უცხოურ ბაზრებზე უცხოურ საქონელს უწევს კონკურენციას. შეფასებით, დღეისათვის აშშ-ში ექსპორტირებადი საქონელი ერთობლივი გამოშვების დაახლოებით 60 პროცენტს შეადგენს.

ექსპორტირებადი საქონელია: ავტომობილები, კომპიუტერები და ა.შ. არაექსპორტირებადი საქონელია: ბინა, სამედიცინო მომსახურების უმრავლესობა, თმის შეჭრა და ა.შ

მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში ექსპორტის დაახლოებით 11 პროცენტიან წილზე შეიძლება ითქვას, რომ მსოფლიოს მდიდარ ქვეყნებს შორის აშშ-ს ნამდვილად ერთ-ერთი ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი აქვს. ცხრილი 18.1 ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნების (OECD) მაჩვენებლებს ასახავს.

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) შესახებ და მისი წევრი ქვეყნების ჩამონათვალი იხ. თავი 1.

აშშ ექსპორტის წილით რანჟირების ქვედა დონეზე იმყოფება. იაპონიის წილი დაახლოებით ორჯერ მეტია, გაერთიანებული სამეფოს წილი სამჯერ, ხოლო გერმანიისა კი თითქმის ხუთჯერ. პატარა ევროპულ სახელმწიფოებსაც დიდი წილი აქვთ – 54-დან (შვეიცარია) 92 პროცენტამდე (ბელგია) (ბელგიის მთლიან შიდა პროდუქტთან ექსპორტის 92 პროცენტიანი წილი ზრდის საოცარ შესაძლებლობას ქმნის: შეიძლება თუ არა, ქვეყანას საკუთარ მთლიან შიდა პროდუქტზე უფრო დიდი ექსპორტი ჰქონდეს? სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, შეიძლება თუ არა ქვეყანას ექსპორტის წილი 1-ზე მეტი ჰქონდეს? პასუხია დიახ. მიზეზი ახსნილია ჩანართში "შეიძლება თუ არა ექსპორტი აჭარბებდეს მთლიან შიდა პროდუქტს?").

მიუთითებს თუ არა ეს მაჩვენებლები, რომ აშშ-ს უფრო მეტი სავაჭრო ბარიერი აქვს, ვიდრე, ვთქვათ, გაერთიანებულ სამეფოს ან ბელგიას? არა. ამ განსხვავებების უკან მდგარი ძირითადი ფაქტორებია – გეოგრაფია და ზომა. სხვა ბაზრებისაგან დაშორება იაპონიის დაბალი წილის მნიშვნელოვანი მიზეზია. ასევე მნიშვნელობა აქვს ზომასაც: რაც უფრო მცირეა ქვეყანა, მით მეტად უნდა მოახდინოს მან სპეციალიზაცია მხოლოდ რამდენიმე საქონლის წარმოებასა და ექსპორტზე და სხვა საქონელთა იმპორტს დაეყრდნოს. ბელგია გაჭირვებით თუ შესძლებს იმ დიაპაზონის საქონელთა წარმოებას, რასაც აშშ-ის ეკონომიკა აწარმოებს, რომელიც ბელგიის ეკონომიკას დაახლოებით 40-ჯერ აღემატება.

ისლანდია იზოლირებულიცაა და მცირეც. როგორ ფიქრობთ, რამდენია მისი ექსპორტის წილი? (პასუხია 43 პროცენტი).

ადგილობრივი და უცხოურ საქონელს შორის არჩევანი

საქონლის ბაზრის გახსნილობას რა ახალი თავისებურებები შემოაქვს *საქონლის ბაზრის* წონასწორობის განხილვაში?

აქამდე, საქონლის ბაზარზე მომხმარებელთა გადაწყვეტილების განხილვისას ყურადღებას დაზოგვასა და მოხმარებას შორის არჩევანზე ვამახვილებდით. საქონლის ღია ბაზარზე ადგილობრივი მომხმარებლები კიდევ ერთი ალტერნატივის წინაშე დგანან: შეიძინონ ადგილობრივი საქონელი თუ უცხოური. რეალურად ყველა მყიდველი, ადგილობრივი და უცხოური ფირმებისა და მთავრობების ჩათვლით, ანალოგიური ალტერნატივის წინაშე დგას. ამ ალტერნატივას ადგილობრივ გამოშვებაზე პირდაპირი ზეგავლენა აქვს: თუ მყიდველები იღებენ გადაწყვეტილებას მეტი ადგილობრივი საქონელი შეიძინონ, იზრდება მოთხოვნა ადგილობრივ საქონელზე რაც ზრდის ადგილობრივ გამოშვებას. თუ ისინი იღებენ გადაწყვეტილებას იყიდონ უცხ-

ჩაკეტილ ეკონომიკაში ადამიანებმა ერთი გადაწყვეტილება უნდა მიიღონ:
დაზოგონ თუ იყიდონ (მოიხმარონ).

ღია ეკონომიკაში, ისინი ორი არჩევანის წინაშე დგანან:
დაზოგონ თუ იყიდონ.
იყიდონ ადგილობრივი თუ უცხოური.

ცხრილი 18-1 ექსპორტის წილი მთლიან შიდა პროდუქტში ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის *(OECD)* ქვეყნებში, 2006 წელი

ქვეყანა	ექსპორტის წილი (%)	ქვეყანა	ექსპორტის წილი (%)
აშშ	11	შვეიცარია	54
იაპონია	18	ავსტრია	62
გაერთიანებული სამეფო	30	ნიდერლანდები	80
გერმანია	48	ბელგია	92

წყარო: OECD Economic Outlook Database.

შეიძლება ექსპორტი მთლიან შიდა პროდუქტს აჭარბებდეს?

ჩანართი

შეიძლება თუ არა ქვეყანას ექსპორტი საკუთარ მთლიან შიდა პროდუქტზე მეტი ჰქონდეს, ანუ, შეიძლება ექსპორტის წილი 1-ზე მეტი იყოს?

თითქოს, პასუხი უარყოფითი უნდა იყოს: ქვეყანას წარმოებულზე მეტის ექსპორტირება არ შეუძლია, ასე რომ, ექსპორტის წილი 1-ზე ნაკლები უნდა იყოს. მაგრამ ეს ასე არ არის. პასუხი იმის გააზრებაშია, რომ ექსპორტი და იმპორტი შეიძლება შუალედურ საქონელს მოიცავდეს.

მაგალითად, ავიღოთ ქვეყანა, რომელიც 1 მლრდი დოლარის შუალედური საქონლის იმპორტს ახორციელებს. დავუშვათ, შემდეგ ის მხოლოდ შრომის გამოყენებით გარდაქმნის მათ საბოლოო საქონლად. ვთქვათ, შრომა 200 მლნ დოლარით ანაზღაურდა და მოგება არ არსებობს. საბოლოო საქონლის ღირებულება, ამგვარად, 1200 მლნ დოლარის ტოლია. დავუშვათ, რომ 1 მლრდ დოლარის საბოლოო საქონელი ექსპორტირებულია და დარჩენილი 200 მლნ დოლარის საქონელი ქვეყნის შიგნითაა მოხმარებული.

მაშასადამე, როგორც ექსპორტი, ისე იმპორტი 1 მლრდ დოლარის ტოლია. რამდენია მთლიანი შიდა პროდუქტი ამ ეკონომიკაში? დავიმახსოვროთ, რომ მთლიანი შიდა პროდუქტი ეკონომიკაში შექმნილი დამატებული ღირებულებაა (იხ. თავი 2). ამრიგად, მოცემულ მაგალითში, მთლიანი შიდა პროდუქტი 200 მილიონი დოლარის ტოლია, ხოლო ექსპორტის წილი მთლიან შიდა პროდუქტში $1000/$200=5-ის ტოლია.

მაშასადამე, შესაძლებელია ექსპორტი მთლიან შიდა პროდუქტზე მეტი იყოს. ასე ფაქტობრივად მრავალ მცირე ქვეყანაში ხდება, სადაც ეკონომიკური აქტივობის დიდი ნაწილი პორტების ირგვლივაა კონცენტრირებული და იმპორტ-ექსპორტის ოპერაციებს მოიცავს. ამას ადგილი აქვს ისეთ მცირე ქვეყანაში, როგორიცაა სინგაპური, სადაც მრეწველობა მნიშვნელოვან როლს თამაშობს. 2005 წელს ექსპორტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 243 პროცენტი იყო!

ოური საქონელი, მაშინ ადგილობრივის ნაცვლად უცხოური გამოშვება იზრდება.

ადგილობრივ და უცხოურ საქონელს შორის არჩევანისას, ცენტრალური მომენტი ადგილობრივი საქონლის შეფარდებითი ფასია უცხოურ საქონელთან მიმართებაში. ამ შეფარდებით ფასს **რეალურ გაცვლით კურსს** ვუწოდებთ. რეალური გაცვლითი კურსი პირდაპირ არ ჩანს და თქვენ მას გაზეთებში ვერ იპოვით. იქ მხოლოდ *ნომინალური გაცვლითი კურსები,* ვალუტების შეფარდებითი ფასებია. ჩვენ დავიწყებთ ნომინალური გაცვლითი კურსების განხილვით და ვნახავთ, თუ როგორ შეგვიძლია მისი გამოყენება რეალური გაცვლითი კურსების გამოსათვლელად.

ნომინალური გაცვლითი კურსი

ნომინალური გაცვლითი კურსი ორ ვალუტას შორის შეიძლება ორი მეთოდიდან ერთ-ერთით მიეთითოს:

- ადგილობრივი ვალუტის ფასი გამოხატული უცხოური ვალუტით. მაგალითად, თუ განვიხილავთ აშშ-ს, გაერთიანებულ სამეფოს და ჩავთვლით, რომ დოლარი ადგილობრივი ვალუტაა და გირვანქა სტერლინ-

გი – უცხოური, ჩვენ შეგვიძლია გამოვხატოთ ნომინალური გაცვლითი კურსი, როგორც დოლარის ფასი გამოხატული გირვანქა სტერლინგებში. ამ გზით განსაზღვრული გაცვლითი კურსი 2007 წლის ივლისში 0,50 იყო. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, 1 დოლარი 0,50 გირვანქა სტერლინგი ღირდა.

გაფრთხილება: არ არსებობს არავითარი შეთანხმებული წესი ეკონომისტებს ან გაზეთებს შორის, ამ ორი განსაზღვრებიდან თუ რომელი გამოიყენონ. თქვენ ორივეს შეხვდებით. ყოველთვის დააზუსტეთ, რომელი განსაზღვრებაა გამოყენებული.

- უცხოური ვალუტის ფასი, გამოხატული ადგილობრივი ვალუტით – იმავე მაგალითის გაგრძელებით, შეგვიძლია გამოვხატოთ ნომინალური გაცვლითი კურსი, როგორც გირვანქა სტერლინგის ფასი დოლარებში. 2007 წლის ივლისში ამ მეთოდით გაცვლითი კურსი 2,0 იყო. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, 1 გირვანქა სტერლინგი 2,0 დოლარი ღირდა.

ორივე განსაზღვრება კარგია; მთავარია, რომ თანმიმდევრულნი ვიყოთ. ამ წიგნში პირველ განსაზღვრებას გამოვიყენებ: **ნომინალურ გაცვლით კურსს** განვსაზღვრავ, როგორც *ადგილობრივი ვალუტის ფასს, გამოხატულს უცხოური ვალუტით* და მას *E* ასოთი აღვნიშნავ. აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოს შორის გაცვლით კურსის განხილვისას (აშშ-თვის დოლარი ადგილობრივი ვალუტაა) *E* გირვანქა სტერლინგებში გამოხატულ დოლარის ფასს აღნიშნავს (მაგალითად, *E* 2007 წლის ივლისში 0,50 იყო).

E: ნომინალური გაცვლითი კურსი – ადგილობრივი ვალუტის ფასი, გამოხატული უცხოური ვალუტით (აშშ-ს თვალთახედვით შევხედოთ გაერთიანებულ სამეფოს, დოლარის ფასს – გამოხატულს გირვანქა სტერლინგებში).

დოლარსა და უცხოური ვალუტების უმრავლესობას შორის გაცვლითი კურსები ყოველ დღე და ყოველ წუთში იცვლება. ამ ცვლილებებს *ნომინალურ გაძვირებას* ან *ნომინალურ გაიაფებას, ან მოკლედ, გაძვირებას და გაიაფებას* უწოდებენ:

ადგილობრივი ვალუტის გაძვირება ⇔ ადგილობრივი ვალუტის უცხოური ვალუტით გამოხატული ფასის ზრდა ⇔ გაცვლითი კურსის ზრდა.

- ადგილობრივი ვალუტის **გაძვირება** უცხოურ ვალუტაში გამოხატული ადგილობრივი ვალუტის ფასის ზრდაა. ვითვალისწინებთ რა გაცვლითი კურსის ჩვენეულ განსაზღვრებას, გაძვირება გაცვლითი კურსის *ზრდაა*.

ადგილობრივი ვალუტის გაიაფება ⇔ ადგილობრივი ვალუტის უცხოური ვალუტით გამოხატული ფასის შემცირება ⇔ გაცვლითი კურსის შემცირება.

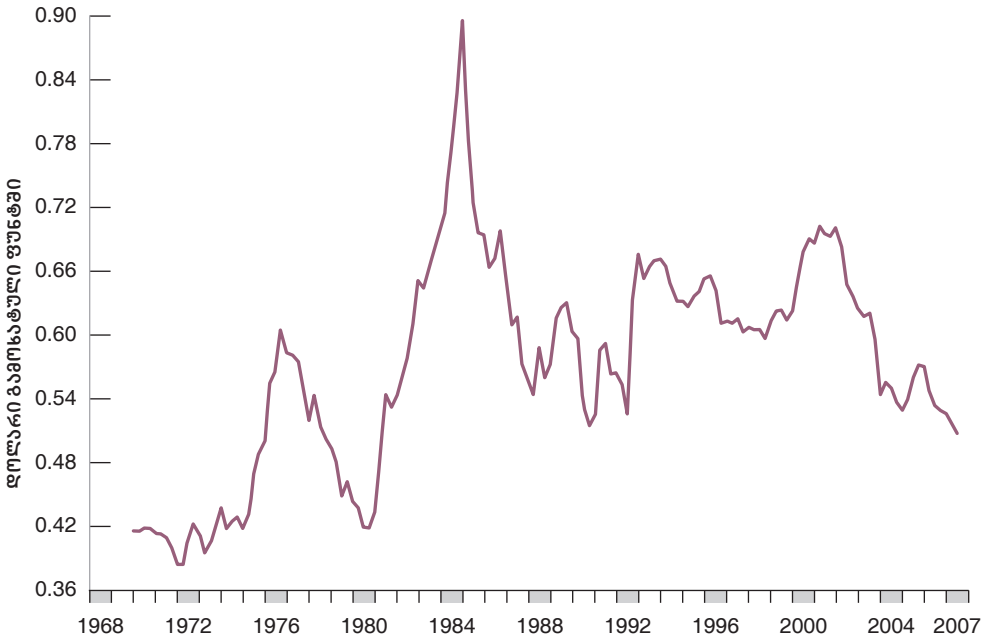
- ადგილობრივი ვალუტის **გაიაფება** ადგილობრივი ვალუტის უცხოური ვალუტით გამოხატული ფასის შემცირებაა. მაშასადამე, ვითვალისწინებთ რა გაცვლითი კურსის ჩვენეულ განსაზღვრებას, ადგილობრივი ვალუტის გაიაფება გაცვლითი კურსის, *E* -ს შემცირებას შეესაბამება.

თქვენ, შესაძლოა გაცვლითი კურსის ცვლილებების აღსანიშნავად ორი სხვა ტერმინი შეგხვდეთ: “რევალვაცია” და “დევალვაცია” . ეს ორი ტერმინი გამოიყენება, როდესაც ქვეყნებში **ფიქსირებული გაცვლითი კურსებია** – გაცვლითი კურსის რეჟიმი, როდესაც ორი ან მეტი ქვეყანა ვალუტებს შორის უცვლელ გაცვლით კურსს ინარჩუნებს. ასეთ პირობებში, გაცვლითი კურსის ზრდას, რომელიც იშვიათია, **რევალვაცია** ეწოდება (გაძვირების ნაცვლად). გაცვლითი კურსის შემცირებას **დევალვაცია** ეწოდება (გაიაფების ნაცვლად).

ფიქსირებულ გაცვლით კურსზე მე-20 თავში ვიმსჯელებთ.

ნახ. 18.2 დოლარსა და გირვანქა სტერლინგს შორის ნომინალურ გაცვლით კურსს 1970 წლიდან ასახავს. შევნიშნოთ ნახატის ორი მნიშვნელოვანი მახასიათებელი:

- *გაცვლითი კურსის ზრდის ტენდენცია* – 1970 წელს, 1 დოლარი მხოლოდ 0,41 გირვანქა სტერლინგი ღირდა. 2006 წელს 1 დოლარი 0,54 გირვანქა სტერლინგი გახდა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ამ პერიოდის განმავლობაში დოლარი გირვანქა სტერლინგთან მიმართებაში გაძვირდა.
- *გაცვლითი კურსის დიდი რყევები* – 1980-იან წლებში, 10 წელზე ნაკლე-



ნახ. 18 - 2

ნომინალური გაცვლითი კურსი დოლარსა და გირვანქა სტერლინგს შორის 1970 წლიდან

მიუხედავად იმისა, რომ დოლარი გირვანქა სტერლინგთან მიმართებაში ბოლო ოთხი ათწლეულის განმავლობაში გაძვირდა, ეს გაძვირება ნომინალური გაცვლითი კურსის დიდი რყევებით მიმდინარეობდა, განსაკუთრებით 1980-იან წლებში..

ბი ხნის განმავლობაში, დოლარის ღირებულება 1981 წელს არსებული 0,42 გირვანქა სტერლინგიდან 1985 წლისათვის 0,89 გირვანქა სტერლინგამდე გაიზარდა, ხოლო 1988 წელს დაეცა 0,54 გირვანქა სტერლინგამდე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ადგილი ჰქონდა დოლარის ძალიან დიდ გაძვირებას 1980-იანი წლების პირველ ნახევარში, რომელსაც ათწლეულის ბოლოს დიდი გაიაფება მოჰყვა.

თუმცა, თუ ჩვენ ადგილობრივ და უცხოურ საქონელს შორის არჩევანის გაკეთება გვაინტერესებს, ნომინალური გაცვლითი კურსი საჭირო ინფორმაციის მხოლოდ ერთ ნაწილს გვაძლევს. ნახ. 18.2 მხოლოდ ორი ვალუტის – დოლარისა და გირვანქა სტერლინგის შეფარდებითი ფასის დინამიკას გვიჩვენებს. ამერიკელი ტურისტებისათვის, რომლებიც გაერთიანებულ სამეფოში ვიზიტს აპირებენ, აინტერესებთ არა მარტო ის, თუ რამდენი გირვანქა სტერლინგის ყიდვას შეძლებენ დოლარით, არამედ ისიც თუ რა ეღირება გაერთიანებულ სამეფოში საქონელი იმასთან შედარებით რაც ღირს ის აშშ-ში. ამას შემდეგ ნაბიჯამდე – რეალური გაცვლითი კურსის ფორმირებამდე მივყავართ.

ნომინალურიდან რეალურ გაცვლით კურსამდე

როგორ შეგვიძლია ავაგოთ აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოს შორის რეალური გაცვლითი კურსი - ბრიტანული საქონლით გამოხატული აშშ-ის საქონლის ფასი?

დავუშვათ, აშშ-მა აწარმოა მხოლოდ ერთი საქონელი, Cadillac 2007 STS და გაერთიანებულმა სამეფომ ასევე ერთი საქონელი, უმაღლესი კლასის სედანი Jaguar S (აქ კიდევ ერთხელ ფიგურირებს დაშვება, რაც ფაქტებს ეწინააღმდეგება, მაგრამ მალე უფრო რეალისტები გავხდებით). რეალური

გაცვლითი კურსის აგება, აშშ-ს საქონლის (კადილაკის) ფასის ბრიტანული საქონლით (იაგუარით) გამოსახვა, ძალიან მარტივად შეიძლება. გამოვსახავთ ორივე საქონელს ერთი და იმავე ვალუტის საფუძველზე და შემდეგ გამოვთვლით მათ შეფარდებით ფასს.

ამის ნაცვლად, თუ ჩვენ ორივე საქონლის ფასს გამოვსახავდით დოლარებში, რეალური გაცვლითი კურსისთვის იმავე შედეგს მივიღებდით.

მაგალითად, ვთქვათ, რომ ორივე საქონელი გამოვსახეთ გირვანქა სტერლინგებში. მაშინ:

- პირველი ნაბიჯი იქნებოდა კადილაკის ფასი დოლარებში აგვეღო და შემდეგ გადაგვეყვანა გირვანქა სტერლინგებში. კადილაკის ფასი აშშ-ში 40000 დოლარია. დოლარი ღირს 0,50 გირვანქა სტერლინგი, ასე რომ, კადილაკის ფასი გირვანქა სტერლინგებში არის $\$40000 \times 0,50 = £20000$.
- მეორე ნაბიჯი იქნებოდა გირვანქა სტერლინგებში კადილაკის ფასის თანაფარდობის გამოთვლა გირვანქა სტერლინგებში იაგუარის ფასთან. იაგუარის ფასი გაერთიანებულ სამეფოში 30000 გირვანქა სტერლინგია. ამგვარად, კადილაკის ფასი გამოხატული იაგუარით – სწორედ ეს არის აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოს შორის რეალური გაცვლითი კურსი – იქნებოდა £20000/£30000=0,66.

მაგალითი მარტივია. როგორ განვაზოგადოთ იგი? აშშ და გაერთიანებული სამეფო კადილაკისა და იაგუარის გარდა მრავალ სხვა საქონელს აწარმოებს და ჩვენ გვსურს გამოვთვალოთ რეალური გაცვლითი კურსი, აშშ-ში წარმოებული *ყველა* საქონლის შეფარდებითი ფასი, რომელიც გამოხატულია გაერთიანებულ სამეფოში წარმოებული *ყველა* საქონლის ფასით.

გამოთვლა, რომელიც ეს-ეს არის გავიარეთ, გვკარნახობს როგორ განვაგრძოთ სვლა. იაგუარისა და კადილაკის ფასების გამოყენების ნაცვლად, გაერთიანებულ სამეფოსა და აშშ-ში წარმოებული ყველა საქონლის ფასის ინდექსებით უნდა ვისარგებლოთ. ეს სწორედ მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორია, რომელიც მე-2 თავში ვნახეთ: განმარტების თანახმად, ის ეკონომიკაში წარმოებული საბოლოო საქონლისა და მომსახურების ნაკრების ფასების ინდექსია.

მოდით, P-თი აშშ-ს მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი აღვნიშნოთ, P^*-თი კი გაერთიანებული სამეფოს მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი (როგორც წესი, ცვლადებს, რომლებიც უცხოეთს შეეხება ვარსკვლავით აღვნიშნავ), E-თი – დოლარი-გირვანქა სტერლინგის ნომინალური გაცვლითი კურსი. ნახ. 18.3 ასახავს იმ ნაბიჯებს, რომლებიც რეალური გაცვლითი კურსის ჩამოსაყალიბებლადაა საჭირო:

1. აშშ-ის საქონლის ფასი დოლარებში არის P. ამ მაჩვენებლის გამრავლება გაცვლით კურსზე, E-ზე (E – დოლარის ფასი, გამოხატული გირვანქა სტერლინგებში) გვაძლევს აშშ-ის საქონლის ფასს გირვანქა სტერლინგებში, EP-ს.
2. ბრიტანული საქონლის ფასი გირვანქა სტერლინგებში არის P^*. მაშინ, *რეალური გაცვლითი კურსი,* აშშ-ის საქონლის ფასი, გამოხატული ბრიტანული საქონლით, რომელსაც ε-ით (ბერძნული ასო "ეფსილონი") აღვნიშნავთ, გამოისახება შემდეგნაირად:

ε : რეალური გაცვლითი კურსი – ადგილობრივი საქონლის ფასი, გამოხატული უცხოური საქონლით (მაგალითად, აშშ-ის გაერთიანებულ სამეფოსთან მიმართებაში, აშშ-ის საქონლის ფასი გამოხატული ბრიტანული საქონლით)

$$\varepsilon = \frac{EP}{P^*} \qquad (18.1)$$

ნახ. 18 - 3

რეალური გაცვლითი კურსის აგება

რეალური გაცვლითი კურსის გამოსათვლელად ადგილობრივი ფასების დონე გამრავლებულია ნომინალურ გაცვლით კურსზე და შემდეგ გაყოფილია უცხოური ფასების დონეზე. ეს იმ გამოთვლის გაფართოებაა, რომელიც კადილაკი/იაგუარის შემთხვევაში განვახორციელეთ.

მიაქციეთ ყურადღება, რომ კადილაკი/იაგუარის მაგალითსა და უფრო ზოგად გამოთვლას შორის მნიშვნელოვანი განსხვავება არსებობს. იაგუარით გამოხატული კადილაკის ფასისაგან განსხვავებით, რეალური გაცვლითი კურსი ინდექსია: ამგვარად, მისი დონე პირობითია და, შესაბამისად, არაინფორმაციულია, ვინაიდან მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი, რომელიც რეალური გაცვლითი კურსის გამოსათვლელად გამოიყენება, თავადაც, ინდექსია; როგორც მე-2 თავში ვნახეთ, ნებისმიერ არჩეულ საბაზისო წელს ის 1-ის (100-ის) ტოლია.

მაგრამ ყველაფერი დაკარგული არ არის. მიუხედავად იმისა, რომ რეალური გაცვლითი კურსის დონე არაინფორმაციულია, რეალური გაცვლითი კურსის ცვლილების ტემპი ინფორმაციულია: მაგალითად, თუ რეალური გაცვლითი კურსი აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოს შორის 10 პროცენტით გაიზარდა, ეს გვეუბნება, რომ აშშ-ში საქონელი 10 პროცენტით უფრო მეტად ძვირია ბრიტანულ საქონელთან შედარებით, ვიდრე მანამდე იყო.

როგორც ნომინალური გაცვლითი კურსი, რეალური გაცვლითი კურსიც დროთა განმავლობაში იცვლება. ამ ცვლილებებს რეალური *გაძვირება* ან რეალური *გაიაფება* ეწოდება:

- რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა – უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის შეფარდებითი ფასების ზრდა – **რეალური გაძვირებაა.**
- რეალური გაცვლითი კურსის შემცირება – უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის შეფარდებითი ფასების შემცირება – ***რეალური გაიაფებაა.***

რეალური გაძვირება, უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის ფასის ზრდა ⇔ რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა.

რეალური გაიაფება – უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის ფასის შემცირება ⇔ რეალური გაცვლითი კურსის შემცირება.

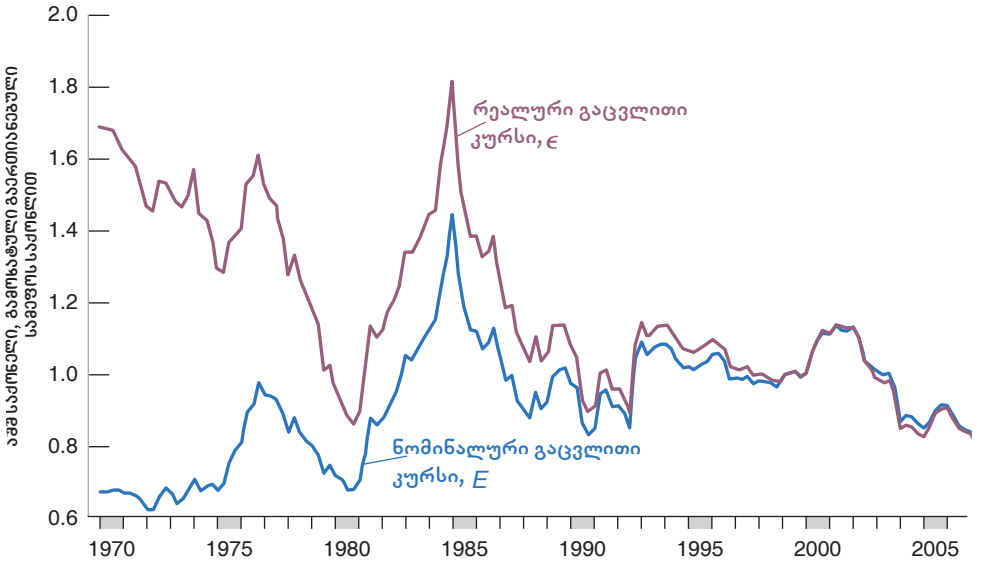
ნახ. 18.4 აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოს შორის 1970 წლიდან რეალური გაცვლითი კურსის ევოლუციას ასახავს, რომელიც (18.1) განტოლების გამოყენებითაა აგებული. მოსახერხებელი რომ იყოს, მასზე ნახ. 18.2-დან ნომინალური გაცვლითი კურსის ევოლუციაცაა ასახული. მთლიანი შიდა პროდუქტის ორივე დეფლატორი 1-ის ტოლად 2000 წლის პირველ კვარტალში დადგინდა. ასე რომ, ნომინალური და რეალური გაცვლითი კურსები ამ კვარტალში ერთმანეთის ტოლია.

შევნიშნოთ ნახ. 18.4-ის ორი მთავარი მახასიათებელი:

ნახ. 18 - 4

რეალური და ნომინალური გაცვლითი კურსები აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოს შორის 1970 წლიდან

ტენდენციაში იმ განსხვავების გამორიცხვით, რომელიც გაერთიანებულ სამეფოში, აშშ-თან შედარებით, უფრო მაღალ საშუალო ინფლაციას ასახავს, ნომინალური და რეალური გაცვლითი კურსები მნიშვნელოვანწილად ერთნაირად გადაადგილდა 1970 წლიდან.



- მაშინ, როდესაც ნომინალური გაცვლითი კურსი გარკვეული პერიოდის განმავლობაში გაიზარდა, რეალური გაცვლითი კურსი შემცირდა: 1970 წელს, რეალური გაცვლითი კურსი 1,66-ის ტოლი იყო; 2006 წელს კი 0,87-მდე შემცირდა.

როგორ მოვიყვანოთ ერთმანეთთან შესაბამისობაში ის, რომ გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ორ მოვლენას ჰქონდა ადგილი – ნომინალურ გაძვირებას (დოლარის გაძვირებას გირვანქა სტერლინგთან მიმართებაში) და რეალურ გაიაფებას (აშშ-ის საქონლის გაიაფებას ბრიტანულთან შედარებით)? დავუბრუნდეთ რეალური გაცვლითი კურსის განმარტებას:

$$\varepsilon = E\frac{P}{P^*}$$

1970 წლიდან ორ მოვლენას ჰქონდა ადგილი:

პირველი, E გაიზარდა: გირვანქა სტერლინგებში გამოხატული დოლარი ამაღლდა; ეს ნომინალური გაძვირებაა, რომელიც ადრე ვნახეთ.

მეორე, P/P^* შემცირდა. ფასების დონე აშშ-ში ნაკლებად გაიზარდა, ვიდრე გაერთიანებულ სამეფოში. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, გარკვეული პერიოდის განმავლობაში, საშუალო ინფლაცია აშშ-ში უფრო დაბალი იყო, ვიდრე გაერთიანებულ სამეფოში.

შედეგად, P/P^* -ს შემცირება უფრო დიდი იყო, ვიდრე E -ს ზრდა, რამაც ε -ს შემცირება, ანუ რეალური გაიაფება, კერძოდ უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის შეფარდებითი ფასის შემცირება განაპირობა.

უკეთ გასარკვევად ამერიკელ ტურისტებზე მოყვანილ მაგალითს დავუბრუნდეთ, რომლებმაც გაერთიანებულ სამეფოში მოგზაურობის დაგეგმვისას დაადგინეს, რომ ერთი დოლარით უფრო მეტი გირვანქა სტერლინგი შეუძლიათ იყიდონ, ვიდრე 1970 წელს (E გაიზარდა). გულისხმობს თუ არა ეს იმას, რომ მათი მოგზაურობა უფრო იაფი იქნება? არა. როდესაც ჩავლენ გაერთიანებულ სამეფოში აღმოაჩენენ, რომ საქონელზე ფასები გაერთია-

ნებულ სამეფოში უფრო მეტადაა გაზრდილი, ვიდრე აშშ-ში (ანუ, P^* უფრო მეტად გაიზარდა, ვიდრე P, ასე რომ, P/P^* შემცირდა) და ეს ზრდა გირვანქა სტერლინგებში გამოხატული დოლარის მსყიდველობითი უნარის ზრდას აჭარბებს. ისინი შეამჩნევენ, რომ მათი მოგზაურობა 1970-იან წლებთან შედარებით, უფრო გაძვირდა (გამოხატული აშშ საქონლით). სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, აღმოჩნდება, რომ გაცვლითი კურსის რეალურ გაიაფებას ჰქონდა ადგილი.

შეიძლება ნომინალური გაძვირების გარეშე ადგილი რეალურ გაძვირებას ჰქონდეს? შეიძლება რეალური გაძვირების გარეშე ადგილი ნომინალურ გაძვირებას ჰქონდეს? (ორივე კითხვაზე პასუხი დადებითია)..

აქ ერთი ზოგადი გაკვეთილია. ხანგრძლივი დროის განმავლობაში, ქვეყნებს შორის ინფლაციის ტემპებში განსხვავებებმა შეიძლება ნომინალური და რეალური გაცვლითი კურსების დინამიკებს შორის ძალიან დიდი განსხვავება გამოიწვიოს. ჩვენ ამ პრობლემას მე-20 თავში დავუბრუნდებით.

- ნომინალური გაცვლითი კურსის დიდი რყევები, რომელიც ნახ. 18.2-ზე ვნახეთ, რეალურ გაცვლით კურსზეც აისახება. ეს არ არის გასაკვირი: წლიდან წლამდე ფასების თანაფარდობის, P/P^*-ს ცვლილება, ხშირად მკვეთრად ცვალებადი ნომინალური გაცვლითი კურსის, E-ს დინამიკასთან შედარებით, ჩვეულებისამებრ, მცირეა. ამგვარად, წლიდან წლამდე ან, თუნდაც, რამდენიმე წლის განმავლობაში, რეალური გაცვლითი კურსის, ε-ს დინამიკა, ძირითადად, ნომინალური გაცვლითი კურსის დინამიკითაა განპირობებული. ნომინალური და რეალური გაცვლითი კურსები თითქმის ერთნაირად იცვლებოდა. ეს ასახავს იმ ფაქტს, რომ 1980-იანი წლების შუა პერიოდიდან ორივე ქვეყანაში ინფლაციის ტემპები მსგავსი და დაბალი იყო.

ინფლაციის ტემპები ზუსტად ერთმანეთის ტოლი რომ ყოფილიყო, P/P^* მუდმივი იქნებოდა და ε და E ზუსტად ერთი მიმართულებით შეიცვლებოდა.

ორმხრივი და მრავალმხრივი გაცვლითი კურსები

ბოლო ნაბიჯი უნდა გადავდგათ. აქამდე აშშ-სა და და გაერთიანებულ სამეფოს შორის გაცვლით კურსზე ვახდენდით კონცენტრირებას. მაგრამ გაერთიანებული სამეფო მხოლოდ ერთ-ერთია იმ მრავალ ქვეყანას შორის, რომლებთანაც აშშ ვაჭრობს.

ცხრილი 18.2 აშშ-ს ვაჭრობის გეოგრაფიულ სტრუქტურას გვიჩვენებს ექსპორტისა და იმპორტისათვის. ამ ცხრილის მთავარი დასკვნაა, რომ აშშ თავისი ვაჭრობის უდიდეს ნაწილს ქვეყნების სამ ჯგუფთან ახორციელებს. პირველი ჯგუფი მოიცავს მის მეზობლებს ჩრდილოეთითა და სამხრეთით: კანადასა და მექსიკას. კანადასთან და მექსიკასთან ვაჭრობა აშშ-ის ექსპორტის 22 პროცენტია, ხოლო იმპორტის – 20 პროცენტი. მეორე ჯგუფი დასავლეთ ევროპის ქვეყნებს მოიცავს, რომლებზეც აშშ-ის ექსპორტის 29 და იმპორტის 25 პროცენტი მოდის. მესამე მოიცავს აზიის ქვეყნებს, იაპონიისა და ჩინეთის ჩათვლით, რომლებზეც ერთად აშშ-ის ექსპორტის 23 და იმპორტის 33 პროცენტი მოდის.

ორმხრივი (bilateral) გაცვლითი კურსიდან, კერძოდ აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოს შორის რეალური გაცვლითი კურსიდან, რომელზეც ადრე გავამახვილეთ ყურადღება, როგორ გადავიდეთ **მრავალმხრივ (multilateral) გაცვლით კურსზე,** რომელიც ვაჭრობის ამ სტრუქტურას შეესაბამე-

"ბი" ნიშნავს ორს, "მულტი" – მრავალს.

უცხოური საქონლით გამოხატული აშშ -ის საქონლის შეფარდებითი ფასის ეკვივალენტური სახელებია:

- **აშშ-ის რეალური მრავალმხრივი (მულტილატერალური) გაცვლითი კურსი.**
- **აშშ-ის სავაჭრო-შეწონილი რეალური გაცვლითი კურსი.**
- **აშშ-ის ეფექტიანი რეალური გაცვლითი კურსი.**

ბა? პრინციპი, რომლის გამოყენებაც გვსურს, დაწვრილებითი მონაცემების სირთულის შემთხვევაშიც კი მარტივია: თითოეული ქვეყნის წონას იმის მიხედვით ავიღებთ, თუ რამდენად ვაჭრობს ეს ქვეყანა აშშ-სთან და როგორი კონკურენცია აქვს აშშ-სთან სხვა ქვეყნებში. მონაცემს, რომელიც ამგვარადაა მიღებული, **აშშ-ის მრავალმხრივი რეალური გაცვლითი კურსი** ან, მოკლედ, აშშ-ის რეალური გაცვლითი კურსი ეწოდება .

ნახ. 18.5 ამ მრავალმხრივი რეალური გაცვლითი კურსის, კერძოდ უცხოური საქონლით გამოხატული აშშ-ის საქონლის ფასის დინამიკას 1973 წლიდან გვიჩვენებს. ორმხრივი რეალური გაცვლითი კურსის მსგავსად, რომელიც ჩვენ ზემოთ ვიხილეთ, იგი ინდექსია. ამგვარად, მისი დონეც პირობითია; ნახატზე მისი დონე 1-ის ტოლად 2000 წლის პირველ კვარტალშია დაფიქსირებული.

რიცხვები 1973 წლიდან იწყება, რადგან ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ გაანგარიშებული მრავალმხრივი რეალური გაცვლითი კურსი მხოლოდ 1973 წლიდანაა ხელმისაწვდომი.

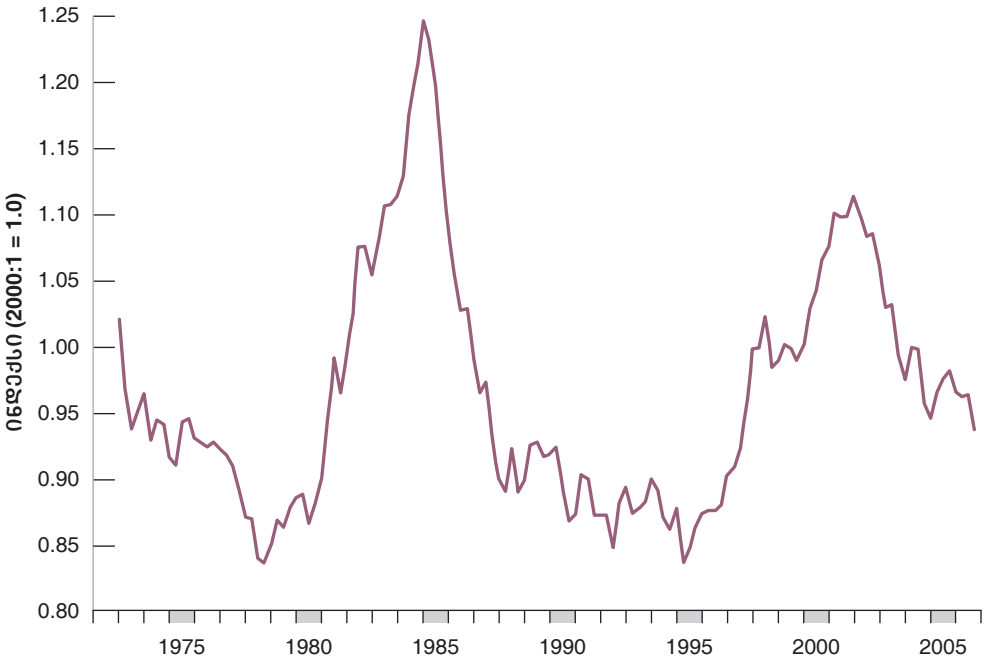
მოცემული ნახატის ყველაზე გასაოცარი ასპექტი ისაა, რაც ჩვენ ნახ. 18.4-ზე აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოს შორის ორმხრივი კურსის განხილვისას ვნახეთ. რეალური გაცვლითი კურსი 1980-იან წლებში მნიშვნელოვნად იცვლებოდა. აშშ-ის საქონელი უცხოურთან შედარებით 1980-იანი წლების შუა პერიოდში დაახლოებით 40 პროცენტით უფრო ძვირი იყო, ვიდრე ათწლეულის დასაწყისში ან ბოლოში. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, 1980-იანი წლების პირველ ნახევარში ადგილი ჰქონდა დიდ რეალურ გაძვირებას, რომელსაც მეორე ნახევარში თითქმის შესაბამისი გაიაფება მოჰყვა. ეს დიდი რყევა, რომელიც, როგორც ვნახეთ, ნომინალური გაცვლითი კურსის ცვლილებაში წარმოიქმნა, იმდენად გასაოცარია, რომ მას სხვადასხვა სახელი შეარქვეს, დაწყებული "დოლარის ციკლით" და უფრო კოლორიტული – "დოლარის ცეკვით" დამთავრებული.

1990-იანი წლების შუა პერიოდიდან დოლარის მსგავსი, მაგრამ უფრო მცირე დინამიკა შეინიშნება, კერძოდ, 1995-დან 2001 წლამდე 25 პროცენტიანი ზრდისა და შემდეგ შემცირების ჩათვლით. მრავალი ეკონომისტი სვამს კითხვას, ხომ არა ვართ დოლარის ახალი დიდი რყევის შუაგულში, მეორე ციკლის პერიოდში. უახლოეს მომდევნო თავებში დავუბრუნდებით ამ რყევებს, რათა ვნახოთ, საიდან მომდინარეობს ის და რა გავლენა აქვთ მათ სავაჭრო დეფიციტზე და საქმიან აქტივობაზე.

ცხრილი 18-2 აშშ-ის ექსპორტისა და იმპორტის სტრუქტურა ქვეყნების მიხედვით, 2006

	ექსპორტის წილი (%)	იმპორტის წილი (%)
კანადა	14	12
მექსიკა	8	8
ევროპის კავშირი	29	25
ჩინეთი	3	13
იაპონია	6	9
დანარჩენი აზია*	14	11
სხვა ქვეყნები	26	22

* აზია, იაპონიისა და ჩინეთის გარეშე
წყარო: Survey of Current Business, April 2007, ცხრილი F3.



ნახ. 18 - 5

აშშ-ის მრავალმხრივი რეალური გაცვლითი კურსი 1973 წლიდან

აშშ-ის საქონლის დიდ რეალურ გაძვირებას 1980-იანი წლების პირველ ნახევარში 1980-იანი წლების მეორე ნახევარში დიდი რეალური გაიაფება მოჰყვა. 1980-იანი წლების აღნიშნულ დიდ რყევას ზოგჯერ "დოლარის ცეკვას" უწოდებენ..

18 . 2 ფინანსური ბაზრების გახსნილობა

ფინანსური ბაზრების გახსნილობა ფინანსურ ინვესტორებს საშუალებას აძლევს ფლობდნენ როგორც ადგილობრივ, ისე უცხოურ აქტივებს, განახორციელონ თავიანთი პორტფელის დივერსიფიკაცია, განჭვრიტონ უცხოური საპროცენტო განაკვეთების დინამიკა ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთებთან შედარებით, განჭვრიტონ გაცვლითი კურსების დინამიკა და ა.შ.

გაამრავალფეროვნეთ და ჩაუფიქრდით, რასაც ისინი აკეთებენ. სავალუტო ბაზრებზე გარიგებათა მოცულობა, იმის გათვალისწინებით, რომ უცხოური აქტივების ყიდვა ან გაყიდვა უცხოური ვალუტის ყიდვას ან გაყიდვას გულისხმობს – რომელსაც ზოგჯერ **უცხოური ვალუტით ვაჭრობას** (foreign exchange) უწოდებენ, საერთაშორისო ფინანსური ტრანსაქციების (ოპერაციების) მნიშვნელობაზე გვიქმნის წარმოდგენას. მაგალითად, 2005 წელს რეგისტრირებული *ყოველდღიური* სავალუტო გარიგებების მოცულობა მსოფლიოში 1,9 ტრლნ დოლარი იყო, რომლის 90 პროცენტში, ანუ დაახლოებით 1,7 ტრლნ დოლარის ოპერაციებში ერთ მხარეს დოლარი იდგა.

ამ რიცხვის სიდიდეზე წარმოდგენას აშშ-ის ექსპორტი და იმპორტი იძლევა, რაც 2005 *წლის განმავლობაში* ჯამში 3,3 ტრლნ დოლარს შეადგენდა, ანუ დაახლოებით 9 მლრდ დოლარს ყოველდღიურად. დავუშვათ, რომ სავალუტო ბაზრებზე დოლარებში ერთადერთი ტრანსაქცია, ერთი მხრივ, აშშ-ის ექსპორტიორებს (რომლებიც გაყიდული საქონლიდან მიღებულ უცხოურ ვალუტას ყიდდნენ) და, მეორე მხრივ, აშშ-ის იმპორტიორებს (რომლებიც უცხოური საქონლის საყიდლად საჭირო უცხოურ ვალუტას ყიდულობდნენ)

შორის ხორციელდებოდა. მაშინ სავალუტო ბაზრებზე დოლარებში გარიგებათა მოცულობა ყოველდღიურად 9 მლრდი დოლარის, ანუ ფაქტობრივად დოლარის ყოველდღიური მთლიანი ტრანსაქციების (1,7 ტრლნი დოლარის) დაახლოებით 0,5 პროცენტის ტოლი უნდა ყოფილიყო. ეს გამოთვლა გვეუბნება, რომ ტრანსაქციების უმრავლესობა უკავშირდება არა საქონლით, არამედ ფინანსური აქტივებით ვაჭრობას. ამასთან, ტრანსაქციების მოცულობა სავალუტო ბაზრებზე არა მარტო მაღალია, არამედ სწრაფადაც იზრდება. სავალუტო ტრანსაქციების მოცულობა 2001 წლიდან ორჯერ და მეტად გაიზარდა. კვლავაც, აქტივობის ეს ზრდა, ძირითადად, არა ვაჭრობის, არამედ ფინანსური ოპერაციების ზრდას ასახავს.

სავალუტო ოპერაციების ყოველდღიური მოცულობა დოლარებით გარიგების ერთ მხარეს: 1,7 ტრლნი დოლარი. აშშ-ს ვაჭრობის ყოველდღიური მოცულობა დანარჩენ მსოფლიოსთან: 9 მლრდი დოლარი (სავალუტო ოპერაციების მოცულობის 0,5 პროცენტი).

მთლიანად ქვეყნისათვის, ფინანსური ბაზრის გახსნილობას სხვა განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს. ის ქვეყანას საშუალებას აძლევს სავაჭრო დეფიციტის ან სავაჭრო პროფიციტის პირობებში იმოქმედოს. გავიხსენოთ, რომ ქვეყანა, რომელსაც სავაჭრო დეფიციტი აქვს, ყიდულობს გაცილებით მეტს დანარჩენი მსოფლიოსაგან, ვიდრე თავად ყიდის მათზე. იმისათვის, რომ აანაზღაუროს სხვაობა მათ შორის, ქვეყანამ დანარჩენი მსოფლიოსაგან უნდა ისესხოს. იგი უცხოელი ფინანსური ინვესტორებისათვის ადგილობრივ აქტივებით საკუთარი ავუარების ზრდას, ქვეყნისათვის სესხის შეთავაზებას, მიმზიდველს ხდის.

დასაწყისში, მოდით უფრო ახლო განვიხილოთ სავაჭრო და ფინანსურ ნაკადებს შორის დამოკიდებულება. შემდგომ ამ ფინანსური ნაკადების დეტერმინანტებს განვიხილავთ.

საგადასახდელო ბალანსი

ქვეყნის ტრანსაქციები დანარჩენ მსოფლიოსთან, რომელიც მოიცავს როგორც სავაჭრო, ისე ფინანსურ ნაკადებს, დაჯამებულია ანგარიშების სახით, რომელსაც **საგადასახდელო ბალანსი** ეწოდება. ცხრილი 18.3 აშშ-ის 2006 წლის საგადასახდელო ბალანსს წარმოგვიდგენს. იგი ხაზით გაყოფილი ორი ნაწილისგან შედგება. ტრანსაქციებად იწოდება ოპერაციები, რომლებიც **ხაზის ზემოთ** ან **ქვემოთაა.**

მიმდინარე ანგარიში

ხაზის ზემოთ ტრანსაქციები დანარჩენი მსოფლიოსგან და დანარჩენი მსოფლიოს მიმართ გადახდების ჩანაწერებია. მას **მიმდინარე ანგარიშის** ტრანსაქციები (ოპერაციები) ეწოდება:

- პირველი ორი სტრიქონი საქონლისა და მომსახურების, ექსპორტისა და იმპორტის შესახებ მონაცემებია. ექსპორტი განაპირობებს გადახდებს დანარჩენი მსოფლიოსაგან, ხოლო იმპორტი – დანარჩენი მსოფლიოს მიმართ. 2006 წელს იმპორტი აჭარბებდა ექსპორტს, რამაც აშშ 763 მლრდი დოლარის სავაჭრო დეფიციტამდე მიიყვანა, რაც მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 5,8 პროცენტია.

- დანარჩენი მსოფლიოსგან და დანარჩენი მსოფლიოს მიმართ გადახდების ერთადერთი წყარო მხოლოდ ექსპორტი და იმპორტი როდია. აშშ-ის რეზიდენტები **ინვესტიციებისგან შემოსავალს** უცხოური აქტივების ფლობით იღებენ, ხოლო უცხოელი რეზიდენტები აშშ-ში ინვესტიციებისგან შემოსავალს აშშ-ს აქტივების ფლობით იღებენ. 2006 წელს დანარჩენი მსოფლიოსგან აშშ-ის ინვესტიციებისგან შემოსავალმა 620 მლრდი დოლარი შეადგინა, ხოლო უცხოელების ინვესტიციებზე გაცემული შემოსავალი 629 მლრდი დოლარი იყო. ამგვარად, სალდომ -9 მლრდი დოლარი შეადგინა.
- დაბოლოს, ქვეყნები სხვებს სთავაზობენ და თავად იღებენ უცხოურ დახმარებას; ამ გადახდების სალდო დაფიქსირებულია, როგორც **წმინდა ტრანსფერტული გზავნილები.** წმინდა ტრანსფერტებმა 2006 წელს -84 მლრდი დოლარი შეადგინა. ეს უარყოფითი სიდიდე ასახავს იმ ფაქტს, რომ 2006 წელს აშშ, ტრადიციულად, უცხოური დახმარებების წმინდა დონორი იყო.

წმინდა გადახდების ჯამს დანარჩენი მსოფლიოს მიმართ და დანარჩენი მსოფლიოსგან **მიმდინარე ანგარიშის სალდო** ეწოდება. თუ წმინდა გადახდები დანარჩენი მსოფლიოსგან დადებითია, ქვეყანას **მიმდინარე ანგარიშის პროფიციტი** აქვს; თუ ის უარყოფითია, ქვეყანას **მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი** აქვს**.** თუ შევკრებთ გადახდებს დანარჩენი მსოფლიოსგან და დანარჩენი მსოფლიოს მიმართ, მივიღებთ, რომ აშშ-დან დანარჩენი მსოფლიოს მიმართ წმინდა გადახდებმა 2006 წელს $-\$763 - \$9 - \$84 = -\$856$ შეადგინა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, აშშ-ს მიმდინარე ანგარიშის 856 მლრდი დოლარის დეფიციტი ჰქონდა, რაც მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 6,4 პროცენტის ტოლი იყო.

შეიძლება ქვეყანას ჰქონდეს:
სავაჭრო დეფიციტი და არა მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი?
მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი და არა სავაჭრო დეფიციტი?
(ორივე კითხვაზე პასუხი დადებითია).

ცხრილი 18-3 **აშშ-ს საგადასახდელო ბალანსი, 2006 (მლრდ აშშ დოლარი)**

მიმდინარე ანგარიში		
ექსპორტი	1,437	
იმპორტი	2,200	
სავაჭრო ბალანსი (დეფიციტი = −) (1)		−763
ინვესტიციებისგან მიღებული შემოსავალი	620	
ინვესტიციებზე გადახდები	629	
ინვესტიციებისგან წმინდა შემოსავალი (2)		−9
წმინდა ტრანსფერტული გზავნილები (3)		−84
მიმდინარე ანგარიშის სალდო (დეფიციტი = −) (1) + (2) + (3)		−856
კაპიტალის ანგარიში		
უცხოელების მფლობელობაში არსებული აშშ-ის აქტივების ზრდა (4)	1,764	
აშშ-ის მფლობელობაში არსებული უცხოური აქტივების ზრდა (5)	1,049	
კაპიტალის ანგარიშის სალდო (დეფიციტი = −) (4) −(5)		715
სტატისტიკური ცდომილება		141

წყარო: *Survey of Current Business,* April 2007. ყველა რიცხვი მილიარდ დოლარებშია მოცემული .

კაპიტალის ანგარიში

ანალოგიურად, თუ ხარჯავთ უფრო მეტს, ვიდრე გამოიმუშავებთ, ეს სხვაობა უნდა დააფინანსოთ.

ის ფაქტი, რომ აშშ-ს 2006 წელს ჰქონდა 856 მლრდი დოლარის მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი გულისხმობს, რომ ის იძულებული იყო 856 მლრდი დოლარი დანარჩენი მსოფლიოსგან ესესხა, ან, ეკვივალენტურად, უცხოელების მფლობელობაში არსებული აშშ-ის აქტივები 856 მლრდი დოლარით გაიზარდა. ხაზის ქვემოთ მოცემული რიცხვები გვიჩვენებს, თუ როგორ იქნა ეს მიღწეული. ხაზის ქვემოთ **კაპიტალის ანგარიშის** ტრანსაქციებია.

უცხოელების მფლობელობაში არსებული აშშ-ის აქტივების ზრდამ 1764 მლრდი დოლარი შეადგინა: უცხოელმა ინვესტორებმა, მ.შ. კერძო ინვესტორებმა, მთავრობებმა თუ ცენტრალურმა ბანკებმა, 1764 მლრდი დოლარის ღირებულების აშშ-ის აქციები, ობლიგაციები და სხვა აქტივები შეიძინეს. იმავდროულად, აშშ-ის მფლობელობაში არსებული უცხოური აქტივები 1049 მლრდი დოლარით გაიზარდა: აშშ-ის ინვესტორებმა, კერძომ თუ საზოგადოებრივმა, 1049 მლრდი დოლარის ღირებულების უცხოური აქციები, ობლიგაციები და სხვა აქტივები შეიძინეს. შედეგი აშშ-ის წმინდა უცხოური დავალიანების ზრდაა (უცხოელების მფლობელობაში არსებული აშშ-ის აქტივების ზრდას გამოკლებული აშშ-ის მფლობელობაში არსებული უცხოური აქტივების ზრდა), რასაც **კაპიტალის წმინდა ნაკადებს** უწოდებენ. მისმა სიდიდემ აშშ-ში $1764 - $1049 = $715 მლრდი შეადგინა. კაპიტალის წმინდა ნაკადების მეორე სახელწოდებაა **კაპიტალის ანგარიშის სალდო:** კაპიტალის დადებით წმინდა ნაკადებს **კაპიტალის ანგარიშის პროფიციტი,** ხოლო კაპიტალის უარყოფით წმინდა ნაკადებს **კაპიტალის ანგარიშის დეფიციტი** ეწოდება. ამგვარად, სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, 2006 წელს აშშ-ს 715 მლრდი დოლარის ოდენობის კაპიტალის ანგარიშის პროფიციტი ჰქონდა.

ქვეყანამ, რომელსაც მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი აქვს ის წმინდა დადებითი კაპიტალის ნაკადებით უნდა დააფინანსოს, ანუ მას უნდა ჰქონდეს კაპიტალის ანგარიშის პროფიციტი.

უნდა იყოს თუ არა კაპიტალის წმინდა ნაკადები (ეკვივალენტურად, კაპიტალის ანგარიშის პროფიციტი) ზუსტად მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტის (რომელიც, როგორც ადრე ვნახეთ, 2006 წელს 856 მლრდი დოლარის ტოლი იყო) ტოლი? პრინციპში – დიახ, მაგრამ, პრაქტიკულად – არა.

მიმდინარე და კაპიტალის ანგარიშების ტრანსაქციების მნიშვნელობები სხვადასხვა წყაროს გამოყენებითაა გამოთვლილი; მიუხედავად იმისა, რომ მათ ერთი და იგივე პასუხი უნდა მოგვცენ, ჩვეულებრივ, ასე არ ხდება. 2006 წელს ამ ორ ანგარიშს შორის სხვაობა, **სტატისტიკური ცდომილება,** 141 მლრდ დოლარს, ანუ მიმდინარე ანგარიშის სალდოს დაახლოებით 20 პროცენტს შეადგენდა. ეს კიდევ ერთი შეხსენებაა იმისა, რომ თვით ისეთი მდიდარი ქვეყნისათვის, როგორიცაა აშშ, ეკონომიკური მონაცემები სულაც არაა სრულყოფილი (გაზომვის პრობლემა სხვა მიმართულებითაც ვლინდება. მსოფლიოს ყველა ქვეყნის ერთობლივი მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტის ჯამი 0-ის ტოლი უნდა იყოს. მოცემული ქვეყნის დეფიციტი უნდა გამოვლინდეს, როგორც სხვა ქვეყნების მთლიანი პროფიციტი. თუმცა, სიტუაცია განსხვავებულია. თუ მსოფლიოს ყველა ქვეყნის გამოქვეყნებულ მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტს ერთმანეთს დავუმატებთ, აღმოჩნდება, რომ მსოფლიო მიმდინარე ანგარიშის დიდი დეფიციტით ცხოვრობს!).

ზოგიერთი ეკონომისტი სპეკულირებს იმით, რომ ეს პრობლემა მარსელებთან აღურიცხავი ვაჭრობის გამო წარმოიქმნა. უმრავლესობა თვლის, რომ მიზეზი აღურიცხაობაშია..

ახლა, როცა განვიხილეთ მიმდინარე ანგარიში, შეგვიძლია დავუბრუნ-

დეთ იმ პრობლემას, რომელსაც მე-2 თავში შევეხეთ: მთლიან შიდა პროდუქტსა (გამოშვების საზომი, რომლითაც აქამდე ვსარგებლობთ) და მთლიან ეროვნულ პროდუქტს (ერთობლივი გამოშვების განსხვავებული საზომი) შორის განსხვავებას. ეს განსხვავება განხილულია ჩანართში "მთლიანი შიდა პროდუქტი მთლიან ეროვნულ პროდუქტის საპირისპიროდ: კუვეიტის მაგალითი" .

ადგილობრივ და უცხოურ აქტივებს შორის არჩევანი

ფინანსური ბაზრების გახსნილობა გულისხმობს, რომ ადამიანები (ან ფინანსური ინსტიტუტები, რომლებიც მათი სახელით მოქმედებენ) ახალი ფინანსური ალტერნატივის წინაშე დგანან: ადგილობრივი აქტივები იქონიონ თუ უცხოური.

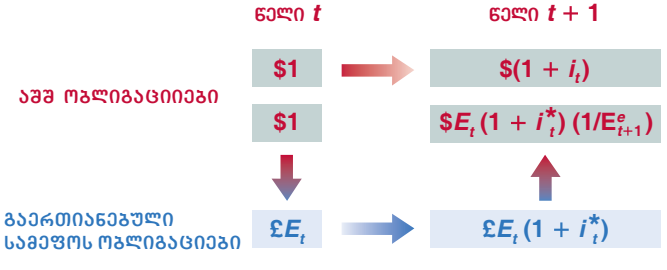
თითქოს, ჩვენ, სულ მცირე *ორ* ახალ არჩევანზე, კერძოდ ადგილობრივი *ფულის* ფლობასა და უცხოური *ფულის* ფლობას შორის, ასევე ადგილობრივ *პროცენტების გადამხდელ აქტივებსა* და უცხოური *პროცენტების გადამხდელ აქტივებს* შორის არჩევანზე უნდა ვიფიქროთ. მაგრამ გავიხსენოთ, რატომ ფლობენ ადამიანები ფულს: იმისათვის, რომ დადონ გარიგებები. იმ პირისათვის, რომელიც ცხოვრობს აშშ-ში და რომლის ტრანსაქციები მთლიანად ან ძირითადად დოლარებშია, მხოლოდ მცირედი საბაბი არსებობს, რომ უცხოურ ვალუტას ფლობდეს: უცხოური ვალუტა შეუძლებელია აშშ-ში ტრანსაქციებისათვის გამოიყენებოდეს და თუ მიზანი უცხოური აქტივების ფლობაა, მაშინ უცხოური ვალუტის ფლობა უცხოური ობლიგაციების ფლობასთან შედარებით, რომელიც პროცენტულ შემოსავალს იძლევა, ნაკლებად სასურველია. ეს მხოლოდ ერთ ახალ არჩევანთან, კერძოდ, ადგილობრივ პროცენტების გადამხდელ აქტივებსა და უცხოურ პროცენტების გადამხდელ აქტივებს შორის არჩევანთან გვტოვებს.

მოდით, ახლა ჯერჯერობით ამ აქტივებზე ვიფიქროთ, როგორც ადგილობრივ ერთწლიან ობლიგაციებზე და უცხოურ ერთწლიან ობლიგაციებზე. მაგალითად, განვიხილოთ არჩევანი აშშ-ს ერთწლიან ობლიგაციასა და გაერთიანებული სამეფოს ერთწლიან ობლიგაციას შორის თქვენი, როგორც ამერიკელი ინვესტორის თვალთახედვით:

ორი შეფასება მე-4 თავიდან:
უცხოეთში არალეგალურ საქმიანობაში ჩართული ადამიანები ხშირად დოლარებს ფლობენ, რადგან დოლარების გადაცვლა იოლია და მასზე თვალყურის დევნება – შეუძლებელი.
ძალიან მაღალი ინფლაციის დროს, ადამიანები ზოგჯერ უცხოურ ვალუტაზე გადადიან, ხშირად – დოლარებზე, რათა იგი ზოგიერთი ადგილობრივი გარიგებებისთვისაც კი გამოიყენონ.

- დაუშვათ, გადაწყვიტეთ აშშ-ის ობლიგაციის ფლობა.

  ვთქვათ, i_t ერთწლიანი ამერიკული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია. მაშინ, როგორც ნახ. 18.6 გვიჩვენებს, ყოველ 1 დოლარზე, რომელსაც აშშ-ის ობლიგაციებში დააბანდებთ, შემდეგ წელს $1+i_t$ დო-



ნახ. 18 - 6

აშშ-ის ერთწლიანი ობლიგაციებისა და გაერთიანებული სამეფოს ერთწლიანი ობლიგაციების ფლობიდან მოსალოდნელი უკუგება

მთლიანი შიდა პროდუქტი მთლიან ეროვნული პროდუქტის საპირისპიროდ: კუვეიტის მაგალითი

ჩანართი

უნდა განისაზღვროს თუ არა დამატებული ღირებულება ღია ეკონომიკაში, როგორც:

ადგილობრივი დამატებული ღირებულება (ე.ი. ქვეყნის შიგნით შექმნილი), თუ

ქვეყნის საკუთრებაში არსებული წარმოების ფაქტორებით შექმნილი დამატებული ღირებულება?

ეს ორი განსაზღვრება ერთი და იგივე არაა: ზოგიერთი ადგილობრივი გამოშვება წარმოებულია კაპიტალით, რომელიც უცხოელების საკუთრებაა მაშინ, როცა ზოგიერთი უცხოური გამოშვება წარმოებულია კაპიტალით, რომელიც ადგილობრივი რეზიდენტების საკუთრებაა.

პასუხია ის, რომ ორივე განსაზღვრება საჭიროა და ეკონომისტები ორივეთი სარგებლობენ. **მთლიანი შიდა პროდუქტი (Gross domestic product – GDP),** საზომი, რომლითაც აქამდე ვსარგებლობდით, ქვეყნის შიგნით შექმნილ დამატებულ ღირებულებას ზომავს. **მთლიანი ეროვნული პროდუქტი (Gross national product – GNP)** კი დაკავშირებულია დამატებულ ღირებულებასთან, რომელიც ქვეყნის საკუთრებაში არსებული წარმოების ფაქტორებითაა შექმნილი. მთლიანი შიდა პროდუქტიდან მთლიან ეროვნულ პროდუქტზე გადასასვლელად, მთლიან შიდა პროდუქტს უნდა დავუმატოთ დანარჩენი მსოფლიოსგან მიღებული ფაქტორული გადახდები და გამოვაკლოთ ფაქტორული გადახდები, რომლებიც გადახდილია დანარჩენი მსოფლიოსათვის. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მთლიანი ეროვნული პროდუქტი ტოლია მთლიან შიდა პროდუქტს დამატებული დანარჩენი მსოფლიოსგან მიღებული წმინდა ფაქტორული გადახდები. მთლიანი შიდა პროდუქტი ისეთი საზომია, რომელსაც ფართოდ იყენებენ დღეს. მთლიანი ეროვნული პროდუქტი ფართოდ 1990-იანი წლების დასაწყისამდე გამოიყენებოდა და ჯერ კიდევ შეხვდებით მას გაზეთებსა თუ აკადემიურ პუბლიკაციებში.

ქვეყნების უმრავლესობისათვის, მთლიან ეროვნულ პროდუქტსა და მთლიან შიდა პროდუქტს შორის განსხვავება, ჩვეულებისამებრ, მცირეა, რადგან დანარჩენი მსოფლიოსგან და დანარჩენი მსოფლიოსთვის ფაქტორული გადახდები დაახლოებით ერთმანეთის ტოლია და ისინი ერთმანეთს აბათილებს. აშშ-ისთვის 2006 წელს მთლიან შიდა პროდუქტსა და მთლიან ეროვნულ პროდუქტს შორის განსხვავება 30 მლრდ დოლარი, მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 0,2 პროცენტი იყო (ეს ისტორიული თვალსაზრისით უჩვეულოდ მცირე რიცხვია. მაგრამ აშშ-ისთვის მთლიან შიდა პროდუქტსა და მთლიან ეროვნულ პროდუქტს შორის განსხვავება არასოდეს აჭარბებდა მთლიანი შიდა პროდუქტის 1 პროცენტს).

არსებობს რამდენიმე გამონაკლისი. მათ

ლარს მიიღებთ (რაც ნახატის ზედა ნაწილში წარმოდგენილია მარჯვნივ მიმართული ისრით.).

- დავუშვათ, გადაწყვიტეთ გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციების ფლობა.

  იმისათვის, რომ იყიდოთ გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციები, პირველ რიგში უნდა იყიდოთ გირვანქა სტერლინგები. ვთქვათ, დოლარისა და გირვანქა სტერლინგის ნომინალური გაცვლითი კურსი არის E_t . ყოველ 1 დოლარში თქვენ E_t გირვანქა სტერლინგს მიიღებთ (ნახატზე ეს წარმოდგენილია ქვემოთ მიმართული ისრით).

  გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციებზე (გირვანქა სტერლინგებში) ერთწლიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი აღვნიშნოთ i_t^* -ით. როდესაც მომდევნო წელი დადგება თქვენ $E_t(1+i_t^*)$ გირვანქა სტერლინგი გექნებათ (ეს წარმოდგენილია მარჯვნივ მიმართული ისრით ნახაზის ქვემოთ).

შორის არის კუვეიტი. როდესაც კუვეიტში ნავთობი აღმოაჩინეს, მისმა მთავრობამ გადაწყვიტა, რომ ნავთობიდან შემოსავლის ნაწილი კი არ დაიხარჯებოდა, არამედ დაიზოგებოდა და მისი ინვესტირება საზღვარგარეთ მოხდებოდა, რათა ნავთობიდან შემოსავლის დასრულების შემდეგ კუვეიტის მომავალი თაობა ინვესტიციებისგან მიღებული შემოსავლით უზრუნველყოფილიყო. კუვეიტს ჰქონდა მიმდინარე ანგარიშის დიდი პროფიციტი, ურყევად ახდენდა რა უცხოური აქტივების დიდ დაგროვებას. როგორც შედეგი, მას ამჟამად უცხოური აქტივების დიდი ავუარები აქვს და დანარჩენი მსოფლიოსაგან მნიშვნელოვან საინვესტიციო შემოსავლებს იღებს. ცხრილი 1 კუვეიტისათვის 1989 წლიდან 1994 წლამდე მთლიანი შიდა პროდუქტის, მთლიანი ეროვნული პროდუქტისა და წმინდა ფაქტორული გადახდების მონაცემებს გვაძლევს.

მიაქციეთ ყურადღება, ამ პერიოდისათვის, რამდენად უფრო დიდია მთლიანი ეროვნული პროდუქტი მთლიან შიდა პროდუქტთან შედარებით. აგრეთვე, როგორ შემცირდა წმინდა ფაქტორული გადახდები1989 წლის შემდეგ. ეს იმიტომ მოხდა, რომ კუვეიტს თავისი მოკავშირეებისათვის 1990-1991 წლების სპარსეთის ყურის ომის დანახარჯების ნაწილი უნდა გადაეხადა და ომისშემდგომი რეკონსტრუქციისათვის ხარჯები გაეწია. ეს მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტამდე დაყვანით – ე.ი. უცხოური აქტივების წმინდა ავუარების შემცირებით მოხერხდა. ამან, თავის მხრივ, შემოსავლების შემცირება (რასაც უცხოური აქტივებიდან იღებდა) და ირიბად წმინდა ფაქტორული გადახდების შემცირება გამოიწვია.

სპარსეთის ყურის ომიდან მოყოლებული, კუვეიტმა აღადგინა მნიშვნელოვანი წმინდა უცხოური აქტივები. საზღვარგარეთიდან წმინდა შემოსავალი ახლა მთლიანი შიდა პროდუქტის 10 პროცენტს აჭარბებს.

ცხრილი 1 მთლიანი შიდა პროდუქტი, მთლიანი ეროვნული პროდუქტი და წმინდა ფაქტორული გადახდები კუვეიტში 1989 – 1994 წლებში

წელი	მთლიანი შიდა პროდუქტი	მთლიანი ეროვნული პროდუქტი	წმინდა ფაქტორული გადახდები
1989	7,143	9,616	2,473
1990	5,328	7,560	2,232
1991	3,131	4,669	1,538
1992	5,826	7,364	1,538
1993	7,231	8,386	1,151
1994	7,380	8,321	941

შენიშვნა: ყველა მაჩვენებელი მოცემულია მილიონ კუვეიტურ დინარში. 1 დინარი = 3,67 აშშ დოლარი (2007 წლისათვის)

წყარო: *IMF International Financial Statistics.*

მიღებული გირვანქა სტერლინგები დოლარებში უნდა გადაიყვანოთ. თუ მოელით, რომ ნომინალური გაცვლითი კურსი მომდევნო წელს E^e_{t+1} იქნება, ყოველი გირვანქა სტერლინგი $(1/E^e_{t+1})$ დოლარი ეღირება. მაშასადამე, თქვენ მიერ ამჟამად ინვესტირებულ ყოველ დოლარზე მომდევნო წლისათვის შეგიძლიათ $E_t(1+i^*_t)(1/E^e_{t+1})$ დოლარს ელოდოთ (ნახაზზე ეს წარმოდგენილია ზემოთ მიმართული ისრით). ჩვენ მალე დეტალურად განვიხილავთ იმ გამოსახულებას, რომელიც ეს-ესაა მივიღეთ. მაგრამ უკვე შევნიშნოთ მისი ძირითადი მნიშვნელოვნება: გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციების აშშ-ის ობლიგაციებთან შედარებით მიმზიდველობის შეფასება მხოლოდ გაერთიანებული სამეფოსა და აშშ-ს საპროცენტო განაკვეთების განხილვით შეუძლებელია; ასევე უნდა შეაფასოთ თქვენი მოლოდინი დოლარი/გირვანქა სტერლინგის გაცვლითი კურსის მოცემულ და მომდევნო წლებში ცვლილებაზე.

გადაწყვეტილება იმის შესახებ, თუ სად განვახორციელოთ ინვესტირება, საზღვარგარეთ თუ ქვეყნის შიგნით, დამოკიდებულია გაცილებით მეტზე, ვიდრე მხოლოდ საპროცენტო განაკვეთებია. ის აგრეთვე დამოკიდებულია გაცვლითი კურსის მომავალში მოსალოდნელ დინამიკაზე.

სიტყვამ– ღია– უნდა განასხვაოს ეს დამოკიდებულება სხვა დამოკიდებულებისაგან, რომელსაც ეწოდება პროცენტის დაფარული პარიტეტული დამოკიდებულება. პროცენტის დაფარული პარიტეტული დამოკიდებულება მიღებულია შემდეგი არჩევანის განხილვით: იყიდეთ და ერთი წელი იქონიეთ აშშ-ის ობლიგაციები. ან იყიდეთ გირვანქა სტერლინგები დღეს, შეძენილით იყიდეთ გაერთიანებული სამეფოს ერთწლიანი ობლიგაციები და ერთი წლით ადრე დათანხმდით გირვანქა სტერლინგების გაყიდვას დოლარებზე წინასწარგანსაზღვრული (ფორვარდული) ფასით, რომელსაც ფორვარდული გაცვლითი კურსი ეწოდება. ამ ორ ალტერნატივაზე, რომელთა რეალიზება დღეს ყოველგვარი რისკის გარეშე შეიძლება, შემოსავლიანობის ნორმა ერთი და იგივე უნდა იყოს. პროცენტის დაფარული პარიტეტული დამოკიდებულება ურისკო არბიტრაჟის პირობაა.

მოდით ახლა ისევე მოვიქცეთ, როგორც მე-14 თავში მოვიქეცით, როდესაც მოკლევადიან და გრძელვადიან ობლიგაციებს ან ობლიგაციებსა და აქციებს შორის არჩევანზე ვმსჯელობდით. დავუშვათ, რომ თქვენ და სხვა ფინანსური ინვესტორები მხოლოდ შემოსავლიანობის მოსალოდნელ ნორმაზე ზრუნავთ და, ამრიგად, გსურთ იქონიოთ მხოლოდ ის აქტივი, რომელზეც შემოსავლიანობის უფრო მაღალი ნორმაა მოსალოდნელი. ასეთ შემთხვევაში, თუ ორივეს – აშშ-ის და გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციებს ფლობთ, მათ შემოსავლიანობის ერთნაირი ნორმა უნდა ჰქონდეს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, არბიტრაჟის შედეგად ადგილი უნდა ჰქონდეს შემდეგ დამოკიდებულებას:

$$(1+i_t)=(E_t)(1+i_t^*)\left(\frac{1}{E_{t+1}^e}\right)$$

გარდაქმნის შემდეგ მივიღებთ:

$$(1+i_t)=(1+i_t^*)\left(\frac{E_t}{E_{t+1}^e}\right) \qquad (18.2)$$

(18.2) განტოლებას **პროცენტის ღია პარიტეტული დამოკიდებულება** ან, უბრალოდ, **პროცენტის პარიტეტული პირობა** ეწოდება.

დაშვება იმის შესახებ, რომ ფინანსური ინვესტორები მხოლოდ იმ ობლიგაციებს იქონიებენ, რომლებზეც უფრო მაღალი შემოსავლიანობის ნორმაა მოსალოდნელი, ორი მიზეზის გამო ძალიან მკაცრია:

- ის ტრანსაქციული ხარჯების იგნორირებას ახდენს. გაერთიანებული სამეფოდან ობლიგაციების მიღება ან გაგზავნა სამ ოპერაციას (ტრანსაქციას) მოითხოვს, რომელთაგანაც თითოეული ტრანსაქციულ ხარჯს უკავშირდება.
- ის რისკის იგნორირებას ახდენს. გაცვლითი კურსი დღეიდან ერთი წლის განმავლობაში გაურკვეველია; ამიტომ, დოლარებში გამოხატული გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციების ფლობა უფრო სარისკოა, ვიდრე აშშ-ს ობლიგაციების ფლობა.

რომელი უფრო სარისკოა, აშშ ობლიგაციების თუ გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციების ფლობა, რომელიც დამოკიდებულია იმაზე, თუ რომელ ინვესტორებს განვიხილავთ. გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციების ფლობა უფრო რისკიანი აშშ-ს ინვესტორებისთვისაა. აშშ-ს ობლიგაციების ფლობა სარისკო უფრო ბრიტანელი ინვესტორებისთვისაა (რატომ?).

მაგრამ მსოფლიოს მთავარ ფინანსურ ბაზრებს შორის (ნიუ-იორკი, ფრანკფურტი, ლონდონი და ტოკიო) კაპიტალის ნაკადების დასახასიათებლად ეს დაშვება სინამდვილისაგან შორს არაა. საპროცენტო განაკვეთების მცირედ ცვლილებებს და მოსალოდნელ გაძვირებაზე ან გაიაფებაზე ინფორმაციის გავრცელებას წუთში მილიარდობით დოლარის გადაადგილება შეუძლია გამოიწვიოს. მსოფლიოს მდიდარი ქვეყნებისათვის (18.2) განტოლებაში არბიტრაჟის შესახებ დაშვება რეალობასთან კარგი მიახლოებაა. სხვა ქვეყნებს, სადაც კაპიტალის ბაზრები მცირე და ნაკლებად განვითარებულია, ან ქვეყნებს, რომლებსაც კაპიტალზე კონტროლის სხვადასხვა ფორმა აქვთ, თავისი შიდა საპროცენტო განაკვეთის არჩევაში დროის უფრო მეტი დანაკარგი აქვთ, ვიდრე ეს (18.2) განტოლებითაა ნაგულისხმევი. ამ პრობლემას მე-20 თავის ბოლოს დავუბრუნდებით.

საპროცენტო განაკვეთები და გაცვლითი კურსები

მოდით, დავაზუსტოთ, თუ რას გულისხმობს პროცენტის პარიტეტული პირობა. პირველ რიგში, E_t/E^e_{t+1} გადავწეროთ როგორც $1/(1+(E^e_{t+1}-E_t)/E_t)$. (18.2) განტოლებაში ჩასმით მივიღებთ:

$$(1+i_t)=\frac{(1+i^*_t)}{[1+(E^e_{t+1}-E_t)/E_t]} \qquad (18.3)$$

ეს ადგილობრივ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს, i_t, უცხოურ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს, i^*_t, და ადგილობრივი ვალუტის გაძვირების მოსალოდნელ ტემპს, $(E^e_{t+1}-E_t)/E_t$, შორის დამოკიდებულებას გვაძლევს. ვიდრე საპროცენტო განაკვეთები ან ვალუტის გაუფასურების მოსალოდნელი განაკვეთი ძალიან დიდი არ არის – ვთქვათ, წლიურად 20 პროცენტზე ქვემოთაა – ამ განტოლების კარგი მიახლოება იქნება შემდეგი:

ეს წიგნის მე-2 დანართის მე-3 მტკიცებულობიდან გამომდინარეობს.

$$i_t \approx i^*_t - \frac{E^e_{t+1}-E_t}{E_t} \qquad (18.4)$$

ეს *პროცენტის პარიტეტული* პირობის ფორმაა, რომელიც უნდა დაიმახსოვროთ: ინვესტორების მხრიდან არბიტრაჟი გულისხმობს, რომ: ადგილობრივი *საპროცენტო განაკვეთი ტოლი უნდა იყოს უცხოურ საპროცენტო განაკვეთს გამოკლებული ადგილობრივი ვალუტის მოსალოდნელი გაძვირების ტემპი.*

შევნიშნოთ, რომ ადგილობრივი ვალუტის მოსალოდნელი გაძვირების ტემპი უცხოური ვალუტის მოსალოდნელი გაუფასურების ტემპია. მაშასადამე, (18.4) განტოლება შეიძლება ეკვივალენტურად ასე ჩამოვაყალიბოთ: *ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი ტოლი უნდა იყოს უცხოურ საპროცენტო განაკვეთს გამოკლებული უცხოური ვალუტის მოსალოდნელი გაუფასურების ტემპი.*

თუ მოსალოდნელია დოლარის 3 პროცენტით გაძვირება გირვანქა სტერლინგთან მიმართებაში, მაშინ მოსალოდნელია გირვანქა სტერლინგის 3 პროცენტით გაუფასურება დოლართან მიმართებაში.

მოდით, ეს განტოლება აშშ-ის ობლიგაციებისა და გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციების შედარებისას გამოვიყენოთ. დავუშვათ, აშშ-ში წლიური საპროცენტო განაკვეთი 2 პროცენტია, ხოლო გაერთიანებულ სამეფოში 5 პროცენტი. უნდა ფლობდეთ აშშ-ის, თუ გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციებს? პასუხი:

- ეს დამოკიდებულია იმაზე, დამდეგი წლის განმავლობაში ელოდებით თუ არა გირვანქა სტერლინგის დოლართან მიმართებაში იმაზე არანაკლებად გაუფასურებას, ვიდრე აშშ-სა და გაერთიანებული სამეფოს საპროცენტო განაკვეთებს შორის სხვაობა, ამ შემთხვევაში, 3,0 პროცენტია (5,0% – 2,0%).
- თუ ელით, რომ გირვანქა სტერლინგი 3,0 პროცენტზე მეტად გაუფასურდება, მაშინ იმის მიუხედავად, რომ გაერთიანებულ სამეფოში საპროცენტო განაკვეთი უფრო მაღალია, ვიდრე აშშ-ში, გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციებში ინვესტირება ნაკლებად მიმზიდველი იქნება აშშ-ის ობლიგაციებზე. გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციების ფლო-

ბრაზილიური ობლიგაციების ყიდვა

ჩანართი

დავუბრუნდეთ 1993 წლის სექტემბერს, რადგან ბრაზილიაში ამ დროისათვის არსებული ძალიან მაღალი საპროცენტო განაკვეთი იმ თვალსაზრისის ჩამოყალიბებაში დაგვეხმარება, რომლის გაკეთებასაც ვაპირებ. ბრაზილიური ობლიგაციების ყოველთვიური განაკვეთი 36,9 პროცენტს შეადგენს. ეს აშშ-ის ობლიგაციების წლიურ 3 პროცენტიან, შესაბამისად, დაახლოებით ყოველთვიურ 0,2-ის ტოლ საპროცენტო განაკვეთთან შედარებით ძალიან მიმზიდველი ჩანს. უნდა იყიდოთ თუ არა ბრაზილიური ობლიგაციები?

ამ თავის მასალა გეუბნებათ, რომ გადაწყვეტილების მისაღებად გჭირდებათ კიდევ ერთი საკვანძო ელემენტი: დოლართან მიმართებაში კრუზეიროს (იმ დროს ბრაზილიური ვალუტის სახელწოდება; ამჟამად ვალუტას რეალი ეწოდება) მოსალოდნელი რეალური გაუფასურება.

თქვენ ეს ინფორმაცია გჭირდებათ, რადგან, როგორც (18.3) განტოლებაში ნახეთ, დოლარის შემოსავლიანობა ბრაზილიურ ობლიგაციებში ინვესტიციებიდან ერთ თვეში ტოლია: 1-ისა და ბრაზილიური საპროცენტო განაკვეთის ჯამი გაყოფილი 1-ისა და დოლართან მიმართებაში კრუზეიროს გაუფასურების მოსალოდნელი ტემპის ჯამზე:

$$\frac{1+i_t^*}{[1+(E_{t+1}^e-E_t)/E_t]}$$

კრუზეიროს გაუფასურების როგორ ტემპს უნდა ველოდოთ დამდეგი თვის განმავლობაში? ლოგიკური იქნება, თუ დავუშვებთ, რომ დამდეგი თვის განმავლობაში გაუფასურების ტემპი გასული თვის მაჩვენებლის ტოლი იქნება. დოლარი 1993 წლის ივლისის ბოლოსათვის 100 000 კრუზეირო ღირდა, ხოლო იმავე წლის აგვისტოს ბოლოსათვის მან 134 600 კრუზეირო შეადგინა, ასე რომ, დოლარის გაძვირების ტემპმა კრუზეიროსთან მიმართებაში (ეკვივალენტურად, კრუზეიროს გაუფასურების ტემპმა დოლართან მიმართებაში) აგვისტოში 34,6 პროცენტი შეადგინა. თუ მოსალოდნელია, რომ გაუფასურება სექტემბერში იმავე ტემპით გაგრძელდება, როგორც აგვისტოში იყო, მაშინ ბრაზილიურ ობლიგაციებში ინვესტირებისგან მოსალოდნელი შემოსავლიანობა თვეში იქნება:

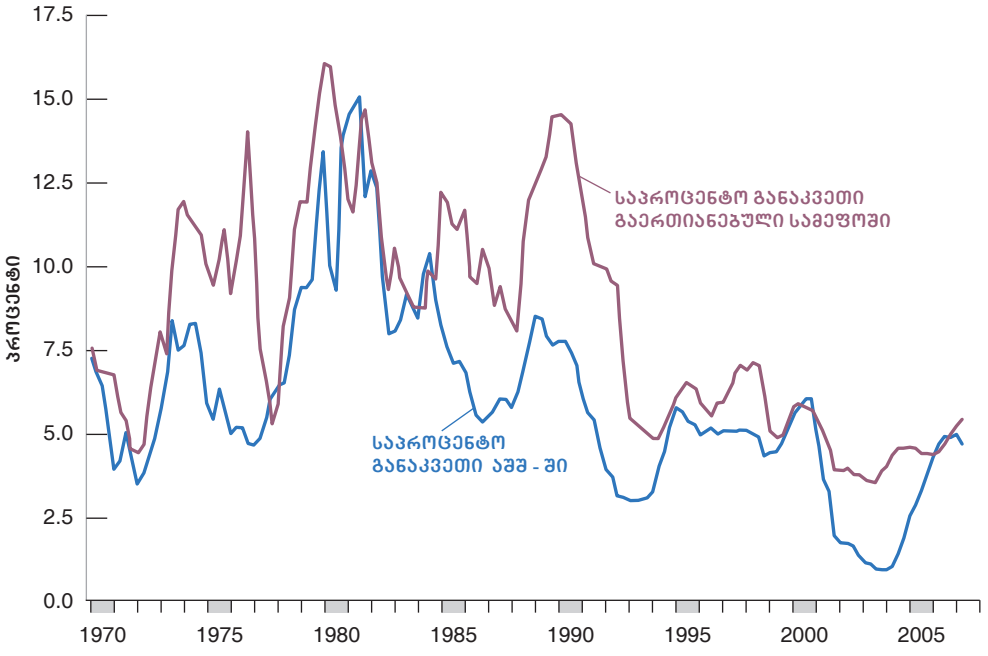
$$\frac{1,369}{1,346}=1,017$$

ბრაზილიური ობლიგაციების ფლობიდან დოლარის შემოსავლიანობის მოსალოდნელი ნორმა ერთ თვეში მხოლოდ $(1.017-1)=1,7\%$ და არა 36,9 პროცენტია, რომელიც თავდაპირველად ასე მიმზიდველად გამოიყურებოდა. შევნიშნოთ, რომ 1,7 პროცენტი ყოველთვიურად ჯერ კიდევ უფრო მაღალია, ვიდრე აშშ-ს ობლიგაციებზე ყოველთვიური საპროცენტო განაკვეთი (დაახლოებით 0,2 პროცენტი). მაგრამ იფიქრეთ რისკზე და ტრანსაქციულ ხარჯებზე, ყველა ელემენტზე, რომელიც უგულებელვყავით მაშინ, როცა არბიტრაჟის პირობებზე ვსაუბრობდით. როდესაც ყველაფერს გაითვალისწინებთ, თქვენ შეიძლება ბრაზილიური ობლიგაციების ყიდვას თავი აარიდოთ.

ბით, მომდევნო წელს უფრო მაღალ საპროცენტო შემოსავალს მიიღებთ, მაგრამ დოლარებში გამოხატული გირვანქა სტერლინგი უფრო იაფი იქნება, რაც ინვესტირებას გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციებში აშშ-ის ობლიგაციებთან შედარებით ნაკლებად მიმზიდველს გახდის.

- თუ თქვენ მოელით, რომ გირვანქა სტერლინგი 3,0 პროცენტზე ნაკლებად გაუფასურდება ან სულაც გაძვირდება, მაშინ საპირისპირო მოვლენასთან გვექნება საქმე და გაერთიანებული სამეფოს ობლიგაციების ფლობა აშშ-ის ობლიგაციების ფლობასთან შედარებით უფრო მიმზიდველი იქნება.

ამას სხვაგვარად შევხედოთ: თუ პროცენტის ღია პარიტეტული პირობე-



ნახ. 18 - 7

სამთვიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთები აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოში 1970 წლიდან

აშშ-ისა და გაერთიანებული სამეფოს ნომინალური საპროცენტო განაკვეთები ბოლო 38 წლის განმავლობაში ძირითადად ერთნაირად იცვლებოდა.

ბი სრულდება და აშშ-ის წლიური საპროცენტო განაკვეთი გაერთიანებული სამეფოს საპროცენტო განაკვეთზე 3 პროცენტით დაბალია, მაშინ ფინანსურ ინვესტორებს დამდეგი წლის განმავლობაში გირვანქა სტერლინგთან მიმართებაში დოლარის საშუალოდ 3 პროცენტით გაძვირების მოლოდინი ექნებათ და სწორედ ამიტომ, აშშ-ის ობლიგაციების უფრო დაბალი საპროცენტო განაკვეთის მიუხედავად, მათი ფლობის სურვილი ექნებათ (პროცენტის ღია პარიტეტული პირობის სხვა გამოყენება აღწერილია ჩანართში "ბრაზილიური ობლიგაციების ყიდვა").

საპროცენტო განაკვეთებსა და გაცვლით კურსებს შორის არბიტრაჟის დამოკიდებულება, იქნება ის (18.2) თუ (18.4) განტოლების ფორმით წარმოდგენილი, მომდევნო თავებში ცენტრალურ როლს ითამაშებს. ამ დამოკიდებულებიდან გამომდინარეობს, რომ თუ ქვეყნები გაცვლითი კურსების დიდ რყევებს არ დაუშვებენ, ადგილობრივი და უცხოური საპროცენტო განაკვეთები, თითქმის ერთნაირად შეიცვლება. ავიღოთ ორი ქვეყნის უკიდურესი მაგალითი, რომლებიც ვალდებულებას იღებენ ორმხრივი გაცვლითი კურსები უცვლელად შეინარჩუნონ. თუ ბაზრები ამ ვალდებულებას ენდობა, მათ გაცვლითი კურსის უცვლელად შენარჩუნების მოლოდინი ექნება და მოსალოდნელი გაუფასურება ნულის ტოლი იქნება. ამ შემთხვევაში, არბიტრაჟის მდგომარეობა გულისხმობს, რომ ორ ქვეყანაში საპროცენტო განაკვეთები ზუსტად ერთად შეიცვლება. უფრო ხშირად, როგორც ამას ვნახავთ, მთავრობები გაცვლითი კურსის შენარჩუნების ასეთ აბსოლუტურ ვალდებულებას არ იღებენ, მაგრამ ისინი ხშირად ცდილობენ თავიდან აიცილონ გაცვლითი კურსის დიდი ცვლილებები. ეს ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთების მსოფლიოს სხვა საპროცენტო განაკვეთებისგან გადახრის მკაცრ ლიმიტებს აწესებს.

თუ $E^e_{t+1} = E_t$, მაშინ პროცენტის პარიტეტული მდგომარეობა გულისხმობს, რომ $i_t = i^*_t$.

ამასობაში ნახეთ *The Economist*-ის ბოლო გამოცემის ბოლო გვერდები, სადაც მოცემულია სხვადასხვა ქვეყნის მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები აშშ-სთან შედარებით. დავუშვათ, რომ პროცენტის ღია პარიტეტული მდგომარეობა შენარჩუნებულია. რომელი ვალუტის გაძვირებაა მოსალოდნელი დოლართან შედარებით?

მთავარ ქვეყნებში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთები ერთნაირი ტრაექტორიით იცვლება თუ არა? ნახ. 18.7 სამთვიან ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებს აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოში (ორივე გამოსახულია წლიური განაკვეთებით) 1970 წლიდან ასახავს. ნახატი გვიჩვენებს, რომ დინამიკა ერთმანეთთან კავშირშია, მაგრამ იდენტური არაა. 1980-იანი წლების დასაწყისში, საპროცენტო განაკვეთები ორივე ქვეყანაში ძალიან მაღალი იყო, თუმცა უფრო მაღალი გაერთიანებულ სამეფოში, ვიდრე აშშ-ში. 1990-იანი წლების შუა პერიოდიდან მოყოლებული ისინი დაბალი იყო ორივე ქვეყანაში. იმავე დროს, განსხვავება მათ შორის ზოგჯერ ძალიან მაღალი იყო: მაგალითად, 1990 წელს გაერთიანებული სამეფოს საპროცენტო განაკვეთი თითქმის 7 პუნქტით უფრო მაღალი იყო, ვიდრე აშშ-ში. უახლოეს თავებში დავუბრუნდებით იმ საკითხს, თუ რატომ წარმოიშობა ასეთი განსხვავებები და როგორი შეიძლება იყოს მათი შედეგები.

18.3 დასკვნები და მომავლის ხედვა

ჩვენ ღია ეკონომიკის შესასწავლად ნიადაგი მოვამზადეთ:

- საქონელთა ბაზრების გახსნილობა ადამიანებსა და ფირმებს საშუალებას აძლევს ადგილობრივ და უცხოურ საქონელს შორის არჩევანი გააკეთონ. ეს არჩევანი, ძირითადად, რეალურ გაცვლით კურსსა და უცხოური საქონლით გამოხატულ ადგილობრივი საქონლის შეფარდებით ფასზეა დამოკიდებული.
- ფინანსური ბაზრების გახსნილობა ინვესტორებს საშუალებას აძლევს ადგილობრივ და უცხოურ აქტივებს შორის არჩევანი გააკეთონ. ეს არჩევანი, ძირითადად, დამოკიდებულია ამ აქტივების შემოსავლიანობის შეფარდებით ნორმებზე, რომელიც, თავის მხრივ, დამოკიდებულია ადგილობრივ და უცხოურ საპროცენტო განაკვეთებსა და ადგილობრივი ვალუტის გაძვირების მოსალოდნელ ტემპზე.

მე-19 თავში საქონლის ბაზრების გახსნილობის შედეგებს განვიხილავთ. მე-20 თავში ფინანსური ბაზრების გახსნილობაა განხილული. 21-ე თავში ვიმსჯელებთ გაცვლითი კურსის განსხვავებული რეჟიმების მხარდამჭერ და საწინააღმდეგო მოსაზრებებზე.

შეჯამება

- საქონლის ბაზრების გახსნილობა საშუალებას აძლევს ადამიანებსა და ფირმებს ადგილობრივ და უცხოურ საქონელს შორის არჩევანი გააკეთონ. ფინანსური ბაზრების გახსნილობა ფინანსურ ინვესტორებს საშუალებას აძლევს, ადგილობრივი ან უცხოური ფინანსური აქტივები ჰქონდეთ.
- ნომინალური გაცვლითი კურსი უცხოურ ვალუტაში გამოხატული ადგილობრივი ვალუტის ფასია. აშშ-სა და გაერთიანებულ სამეფოს შორის ნომინალური გაცვლითი კურსი აშშ-ისათვის არის გირვანქა სტერლინგებით გამოხატული დოლარის ფასი.
- ნომინალური გაძვირება (ან, მოკლედ, გაძვირება) უცხოური ვალუტით გამოხატული ადგილობრივი ვალუტის ფასის ზრდაა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ის გაცვლითი კურსის ზრდას შეესაბამება. ნომინალური გაიაფება (ან, მოკლედ, გაიაფება) უცხოური ვალუტით გამოხატული ადგილობრივი ვალუტის ფასის შემცირებაა. ის გაცვლითი კურსის შემცირებას შეესაბამება.
- რეალური გაცვლითი კურსი უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის შეფარდებითი ფასია. ის ნომინალური გაცვლითი კურსის ადგილობრივი ფასების დონეზე გამრავლებითა და უცხოური ფასების დონეზე გაყოფით მიიღება.
- რეალური გაძვირება უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის შეფარდებითი ფასის, ე.ი. რეალური გაცვლითი კურსის ზრდაა. რეალური გაიაფება უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის შეფარდებითი ფასის, ე.ი. რეალური გაცვლითი კურსის შემცირებაა.
- მრავალმხრივი (მულტილატერალური) რეალური გაცვლითი კურსი, ანუ, მოკლედ, რეალური გაცვლითი კურსი ორმხრივი (ბილატერალური) რეალური გაცვლითი კურსების საშუალო შეწონილია, რომელშიც ყოველი უცხოური ქვეყნის წონა ვაჭრობაში მისი წილის ტოლია.
- საგადასახდელო ბალანსი ქვეყნის დანარჩენ მსოფლიოსთან ტრანსაქციებს აღრიცხავს. მიმდინარე ანგარიშის სალდო ტოლია სავაჭრო ბალანსს დამატებული ინვესტიციებიდან წმინდა შემოსავალი და წმინდა ტრანსფერტები, რომელსაც ქვეყანა დანარჩენი მსოფლიოსაგან იღებს. კაპიტალის ანგარიშის სალდო ტოლია დანარჩენი მსოფლიოდან კაპიტალის ნაკადებს გამოკლებული დანარჩენი მსოფლიოს მიმართ კაპიტალის ნაკადები.
- მიმდინარე ანგარიში და კაპიტალის ანგარიში ერთმანეთის სარკისებური ასახვაა. თუ სტატისტიკურ პრობლემებს გვერდზე გადავდებთ, მიმდინარე ანგარიშს პლუს კაპიტალის ანგარიში ნულის ტოლი უნდა იყოს. მაშასადამე, მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი დანარჩენი მსოფლიოსგან კაპიტალის წმინდა ნაკადებით - კაპიტალის ანგარიშის პროფიციტით ფინანსდება. ზუსტად ასევე, მიმდინარე ანგარიშის პროფიციტი შეესაბამება კაპიტალის ანგარიშის დეფიციტს.
- ღია საპროცენტო პარიტეტი, ან, მოკლედ, საპროცენტო პარიტეტი არბიტრაჟული მდგომარეობაა, რომელიც გულისხმობს, რომ ადგილობრივი ვალუტის თვალსაზრისით შემოსავლიანობის მოსალოდნელი ნორმა ადგილობრივ და უცხოურ ობლიგაციებზე ერთმანეთის ტოლი უნდა იყოს. საპროცენტო პარიტეტი გულისხმობს, რომ ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი დაახლოებით ტოლია უცხოურ საპროცენტო განაკვეთს გამოკლებული ადგილობრივი ვალუტის გაძვირების მოსალოდნელი ტემპი.

საკვანძო ტერმინები

- საქონლის ბაზრის გახსნილობა, 559
- ტარიფები, 559
- კვოტები, 559
- ფინანსური ბაზრების გახსნილობა, 559
- კონტროლი კაპიტალის ნაკადებზე, 559
- ფაქტორების ბაზრის გახსნილობა, 559
- ჩრდილოეთ ამერიკის თავისუფალი ვაჭრობის შეთანხმება (NAFTA), 559
- ექსპორტირებადი საქონელი, 561
- რეალური გაცვლითი კურსი, 563
- ნომინალური გაცვლითი კურსი, 563
- გაძვირება (ნომინალური), 564
- გაიაფება (ნომინალური), 564
- ფიქსირებული გაცვლითი კურსი, 564
- რევალვაცია, 564
- დევალვაცია, 564
- რეალური გაძვირება, 567
- რეალური გაუფასურება, 567
- ორმხრივი (bilateral) გაცვლითი კურსი, 569
- მრავალმხრივი (multilateral) გაცვლითი კურსი, 569
- აშშ-ის მრავალმხრივი რეალური გაცვლითი კურსი, 570

- სავაჭრო შეწონილი რეალური გაცვლითი კურსი, 570
- ეფექტიანი რეალური გაცვლითი კურსი, 570
- უცხოური ვალუტა, 571
- საგადასახდელო ბალანსი, 572
- ხაზს ზემოთ, ხაზს ქვემოთ, 572
- მიმდინარე ანგარიში,573
- ინვესტიციისგან შემოსავალი, 572
- წმინდა ტრანსფერტული გზავნილები, 573
- მიმდინარე ანგარიშის სალდო, 573
- მიმდინარე ანგარიშის პროფიციტი, მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი, 573
- კაპიტალის ანგარიში, 574
- კაპიტალის წმინდა ნაკადები, 574
- კაპიტალის ანგარიშის სალდო, 574
- კაპიტალის ანგარიშის პროფიციტი, 574
- კაპიტალის ანგარიშის დეფიციტი, 574
- სტატისტიკური ცდომილება, 574
- მთლიანი შიდა პროდუქტი, 576
- მთლიანი ეროვნული პროდუქტი, 576
- პროცენტის ღია პარიტეტული დამოკიდებულება, ან პროცენტის პარიტეტული პირობა,578

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. *ამ თავში წარმოდგენილი ინფორმაციის გამოყენებით აღნიშნეთ ქვემოთ მოცემული თითოეული დებულებიდან რომელია მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით დაწვრილებით:*
   ა. თუ ადგილი არ აქვს სტატისტიკურ ცდომილებას, მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტის მქონე ქვეყნებმა კაპიტალის წმინდა შემოდინება უნდა მიიღონ.
   ბ. მაშინ, როცა ექსპორტის წილი შეიძლება ერთზე მეტი იყოს, როგორც ეს სინგაპურშია, იგივე დაუშვებელია იმპორტის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების შემთხვევაში.
   გ. ის, რომ ისეთ მდიდარ ქვეყანას, როგორიც იაპონიაა, მთლიან შიდა პროდუქტთან იმპორტის შეფარდება ასეთი მცირე აქვს, იაპონიაში ამერიკელი ექსპორტიორებისათვის უსამართლო თამაშის დადასტურებაა.
   დ. ღია საპროცენტო პარიტეტი გულისხმობს, რომ საპროცენტო განაკვეთები სხვადასხვა ქვეყანაში ერთი და იგივე უნდა იყოს.
   ე. თუ მოსალოდნელია დოლარის გაძვირება იენის მიმართ, ღია საპროცენტო პარიტეტი გულისხმობს, რომ აშშ-ს ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი იაპონურ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე მაღალი იქნება.
   ვ. თუ დოლარი ადგილობრივი ვალუტაა და ევრო კი უცხოური, 0,75-ის ტოლი ნომინალური გაცვლითი კურსი, ამ თავში მოცემული გაცვლითი კურსის განმარტების თანახმად, ნიშნავს, რომ 0,75 დოლარი 0,75 ევრო ღირს.
   ზ. რეალური გაძვირება ნიშნავს, რომ ადგილობრივი საქონელი ნაკლებად ძვირი ხდება უცხოურთან შედარებით.
2. *განვიხილოთ ორი ჰიპოთეტური ეკონომიკა, ერთს ვუწოდოთ ადგილობრივი ეკონომიკა, მეორეს – უცხოური. იმ ტრანსაქციების გათვალისწინებით, რომლებიც (ა)-დან (ზ) კითხვებშია ჩამოთვლილი, ააგეთ საგადასახდელო ბალანსი თითოეული ქვეყნისათვის. თუ აუცილებელია, ჩართეთ სტატისტიკური ცდომილება:*
   ა. ქვეყანამ სხვა ქვეყნისაგან შეიძინა 100 დოლარის ნავთობი.
   ბ. უცხოელმა ტურისტებმა ადგილობრივ სათხილამურო ტრასაზე 25 დოლარი დახარჯეს.
   გ. უცხოელმა ინვესტორებმა ადგილობრივი აქციების ფლობიდან 15 დოლარის ოდენობის დივიდენდები მიიღეს.
   დ. ადგილობრივმა რეზიდენტებმა უცხოურ საქველმოქმედო ორგანიზაციას 25 დოლარი გადასცეს.
   ე. ადგილობრივმა ბიზნესმა უცხოური ბანკებისაგან 56 დოლარი ისესხა.
   ვ. უცხოელმა ინვესტორებმა 15 დოლარის ადგილობრივი სამთავრობო ობლიგაციები შეიძინეს.

ზ. ადგილობრივმა ინვესტორებმა თავიანთ მფლობელობაში არსებული 50 დოლარის უცხოური სამთავრობო ობლიგაციები გაყიდეს.

3. *განიხილეთ ორი ობლიგაცია, ერთი გამოშვებულია ევროებში (€) გერმანიაში, ხოლო მეორე – დოლარებში ($) აშშ-ში. დავუშვათ, რომ ორივე სამთავრობო ობლიგაცია ერთწლიანია - მოცემული დღიდან ერთი წლის შემდეგ ობლიგაციის ნომინალური ღირებულების გადახდით. გაცვლითი კურსი, E, ტოლია: 1 დოლარი = 0,75 ევრო.*

ორივე ობლიგაციის ნომინალური ღირებულება და ფასები მოცემულია შემდეგი ცხრილით:

	ნომინალური ღირებულება	ფასი
აშშ	$10,000	$9,615.38
გერმანია	€10,000	€9,433.96

ა. გამოთვალეთ თითოეული ობლიგაციის ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი.

ბ. გამოთვალეთ შემდეგი წლის ღია საპროცენტო პარიტეტთან თავსებადი მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი.

გ. თუ თქვენ მოელით, რომ დოლარი ევროსთან მიმართებაში გაუფასურდება, რომელი ობლიგაცია უნდა იყიდოთ?

დ. დავუშვათ, თქვენ ხართ ამერიკელი ინვესტორი. გადაცვალეთ დოლარი ევროზე და შეიძინეთ გერმანული ობლიგაცია. დღეიდან ერთი წლის განმავლობაში გაცვლითი კურსი, E, ფაქტობრივად 0,72-ის ტოლია (1 დოლარი = 0,72 ევრო). რამდენია დოლარის თქვენ მიერ რეალიზებული შემოსავლიანობის ნორმა შემოსავლიანობის იმ ნორმასთან შედარებით, რომელსაც აშშ ობლიგაციების ფლობიდან მიიღებდით?

ე. არის თუ არა (დ) შემთხვევისას მიღებულ შემოსავლიანობის ნორმაში განსხვავება პროცენტის ღია პარიტეტულ პირობებთან თავსებადი? რატომ და რატომ არა?

ჩაიხედეთ სიღრმეში

4. *განიხილეთ მსოფლიო სამი ერთნაირი სიდიდის ეკონომიკით (A, B და C) და სამი საქონლით (ტანსაცმელი, ავტომობილები და კომპიუტერები). დავუშვათ, რომ მომხმარებლებს სამივე ეკონომიკაში სამივე საქონელზე თანაბრად სურთ დახარჯონ.*

სამივე ეკონომიკაში თითოეული საქონლის წარმოების ღირებულება ქვემოთაა მოცემული:

	A	B	C
ტანსაცმელი	10	0	5
ავტომობილები	5	10	0
კომპიუტერები	0	5	10

ა. რამდენია მთლიანი შიდა პროდუქტი თითოეულ ეკონომიკაში? თუ მთლიანი შიდა პროდუქტის მთლიანი ღირებულება მოხმარებულია და არც ერთი ქვეყანა საზღვარგარეთ არ სესხულობს, რამდენს დახარჯავენ მომხმარებლები თითოეულ ეკონომიკაში თითოეულ საქონელზე?

ბ. თუ არც ერთი ქვეყანა საზღვარგარეთ არ სესხულობს, როგორი იქნება სავაჭრო ბალანსი თითოეულ ქვეყანაში? ვაჭრობის როგორი მოდელი (სტრუქტურა) იქნება მსოფლიოში (ე.ი. თითოეული ქვეყანა რომელი საქონლის ექსპორტს მოახდენს და რომელ ქვეყანაში?)

გ. (ბ) კითხვაზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით, A ქვეყანას ექნება ნულოვანი სავაჭრო ბალანსი B ქვეყანასთან? C ქვეყანასთან? ასევე, ნებისმიერ ქვეყანას ექნება ნულოვანი სავაჭრო ბალანსი სხვა ნებისმიერ ქვეყანასთან?

დ. აშშ-ს აქვს დიდი სავაჭრო დეფიციტი. მას აქვს სავაჭრო დეფიციტი თავის მთავარ სავაჭრო პარტნიორებთან, მაგრამ დეფიციტი ზოგ ქვეყანასთან ბევრად დიდია (მაგალითად, ჩინეთთან), ვიდრე სხვა ქვეყნებთან. დავუშვათ, აშშ თავისი მთლიანი სავაჭრო დეფიციტის აღმოფხვრას ახდენს (მთელ მსოფლიოსთან). მოელით თუ არა, რომ მას ექნება ნულოვანი სავაჭრო ბალანსი ნებისმიერ სავაჭრო პარტნიორთან? განსაკუთრებით დიდი სავაჭრო დეფიციტი ჩინეთთან აუცილებლად მიუთითებს თუ არა იმაზე, რომ ჩინეთი ამერიკულ საქონელს საშუალებას არ აძლევს კონკურენცია გაუწიოს ჩინურ საქონელს ჩინეთში თანასწორ საფუძველზე?

5. *გაცვლითი კურსი და შრომის ბაზარი*

დავუშვათ, ადგილობრივი ვალუტა უფასურდება (E ეცემა). დავუშვათ აგრეთვე, რომ P და P^* უცვლელი რჩება.

ა. როგორ გავლენას ახდენს ნომინალური გაუფასურება ადგილობრივი საქონლის შეფარდებით ფასზე (ე.ი. რეალურ გაცვლით კურსზე)? თქვენი პასუხის გათვალისწინებით ნომინალურ გაუფასურებას რა შესაძლო გავლენა ექნებოდა ადგილობრივი საქონლის (მსოფლიო) მოთხოვნაზე? ადგილობრივი უმუშევრობის დონეზე?

ბ. უცხოური ფასების დონის, P^*, გათვალისწინებით, რას უდრის უცხოური საქონლის ფასი ადგილობრივ ვალუტაში? როგორ გავლენას ახდენს ნომინალური გაუფასურება ადგილობრივი საქონლით გამოხატული უცხოური საქონლის ფასზე? როგორ გავლენას ახდენს ნომინალური გაუფასურება ადგილობრივი სამომხმარებლო ფასების ინდექსზე? (მინიშნება: გაიხსენეთ, რომ ადგილობრივი მომხმარებლები უცხოურ საქონელს (იმპორტს) ისევე ყიდულობენ, როგორც ადგილობრივს).

გ. თუ ნომინალური ხელფასი უცვლელი დარჩება, რა გავლენას მოახდენს ნომინალური გაუფასურება რეალურ ხელფასზე?

დ. კომენტარი გაუკეთეთ შემდეგ დებულებას – "გაუფასურებადი ვალუტა ადგილობრივ შრომას გასაყიდად ამზადებს" .

დამატებით გასაანალიზებელი

6. ინტერნეტის მეშვეობით მოიპოვეთ იაპონიასა და აშშ-ს შორის ნომინალური გაცვლითი კურსის შესახებ ინფორმაცია. სასარგებლო და თავისუფალი კანადური ვებგვერდი, რომელიც საშუალებას გაძლევთ ააგოთ ონლაინგრაფიკი, წყნარი ოკეანის გაცვლითი კურსის სერვისია (Pacific Exchange Rate Service) (fx.sauder.ubc.ca), რომელიც უზრუნველყოფილია ვერნერ ანტვეილერის (Werner Antweiler) მიერ: ბრიტანული კოლუმბიის უნივერსიტეტის საუდერის ბიზნეს სკოლიდან.

ა. გრაფიკულად ააგეთ 1979 წლიდან იენი დოლართან შეფასება. დროის რომელი პერიოდის განმავლობაში გაძვირდა იენი? დროის რომელ პერიოდში გაიაფდა იენი?

ბ. იაპონიის მიმდინარე მკვეთრი ვარდნის გათვალისწინებით (თუმცა, ამ სტრიქონების წერის დროს რამდენიმე დამაიმედებელი ნიშანი გამოჩნდა), მოთხოვნის ზრდის ერთი ხერხი იაპონური საქონლის უფრო მიმზიდველად გადაქცევაა. მოითხოვს თუ არა ეს იენის გაძვირებას ან გაიაფებას?

გ. რა დაემართა იენს ბოლო რამდენიმე წლის განმავლობაში? გაძვირდა თუ გაიაფდა ის? კარგია თუ ცუდი ეს იაპონიისათვის?

7. მოიპოვეთ ბოლო World Economic Outlook (WEO) საერთაშორისო სავალუტო ფონდის ვებ გვერდიდან (www.imf.org). *სტატისტიკურ დანართში იპოვეთ ცხრილი სახელწოდებით "Balances on Current Account" , რომელიც მსოფლიოს მიმდინარე ანგარიშების სალდოებს აღნუსხავს. ისარგებლეთ ბოლო ხელმისაწვდომი წლის მონაცემებით, რათა (ა)-(გ) კითხვებს გასცეთ პასუხი.*

ა. გაიანგარიშეთ მსოფლიოში მიმდინარე ანგარიშების სალდოების ჯამი. როგორც ამ თავშია აღნიშნული, მიმდინარე ანგარიშების სალდოების ჯამი ნულის ტოლი უნდა იყოს. რისი ტოლია ეს ჯამი სინამდვილეში? რატომ მიუთითებს ეს ჯამი გარკვეულ შეცდომას გაზომვაში (ე.ი. ჯამი მართებული რომ ყოფილიყო, რა იქნებოდა ამაში ნაგულისხმევი)?

ბ. მსოფლიოს რომელი ქვეყანა სესხულობს და რომელი გაასესხებს?

გ. შეადარეთ აშშ-ს მიმდინარე ანგარიშის სალდო სხვა წარმატებული ეკონომიკური სისტემების მიმდინარე ანგარიშის სალდოებს. აშშ მხოლოდ წარმატებული ეკონომიკური სისტემებისაგან სესხულობს?

დ. *World Economic Outlook*-ის სტატისტიკური ცხრილები, ჩვეულებისამებრ, მომავალი ორი წლის მონაცემების პროგნოზს აკეთებს. დააკვირდით მიმდინარე ანგარიშის სალდოების პროგნოზირებულ მონაცემებს. თქვენი პასუხები (ბ) და (გ) კითხვებზე შეიცვლება თუ არა ახლო მომავალში?

8. დაზოგვა და ინვესტირება მთელ მსოფლიოში

საერთაშორისო სავალუტო ფონდის ვებგვერდიდან (www.imf.org) მოიპოვეთ ბოლო *World Economic Outlook (WEO).* სტატის-

ტიკურ დანართებში იპოვეთ ცხრილი სათაურით *"Summary of Sources and Uses of World Saving"*, რომელიც აღნუსხავს დაზოგვასა და ინვესტირებას (როგორც მთლიანი შიდა პროდუქტის პროცენტული წილი) მსოფლიოში. ისარგებლეთ ბოლო ხელმისაწვდომი წლის მონაცემებით, რათა პასუხი გასცეთ (ა) და (ბ) კითხვებს.

ა. მსოფლიოს დანაზოგები ინვესტიციების ტოლია? (თქვენ შეგიძლიათ უგულებელყოთ მცირე სტატისტიკური ცდომილებები). თქვენი პასუხისათვის ჩამოაყალიბეთ გარკვეული ლოგიკა.

ბ. როგორ შესაბამისობაშია აშშ-ს დაზოგვა და ინვესტიცია ერთმანეთთან? როგორ აფინანსებს აშშ საკუთარ ინვესტიციებს? *(ჩვენ ამას უფრო ნათლად მომდევნო თავში ავხსნით, მაგრამ ამჟამად ამის გაგებაში საკუთარი ინტუიცია დაგეხმარებათ).*

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ პლანშარის Prentice Hall*-ის ვებგვერდი:*
www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- თუ თქვენ გსურთ ისწავლოთ მეტი საერთაშორისო ვაჭრობასა და საერთაშორისო ეკონომიკაზე, წაიკითხეთ პოლ კრუგმანისა და მაურის ობსტფელდის ძალიან კარგი წიგნი: Paul Krugman and Maurice Obstfeld, *International Economics, Theory and Policy, 7th ed.,* Pearson Addison-Wesley, New York, 2007.
- თუ გსურთ იცოდეთ მიმდინარე გაცვლითი კურსები მსოფლიოს ნებისმიერ ორ ვალუტას შორის, იხილეთ ვალუტის კონვერტერი შემდეგ ვებგვერდზე: www.oanda.com.

საქონლის ბაზარი ღია ეკონომიკაში

თავი 19

ამ სოფლიოს მრავალი ქვეყანა, ამ სტრიქონების წერის დროს, შეწუხებული იყო აშშ-ში რეცესიის რისკის გამო, მაგრამ არა აშშ-ის, არამედ საკუთარი, თავის გამო. მათთვის აშშ-ში რეცესია უფრო დაბალ ექსპორტს, სავაჭრო პოზიციების გაუარესებასა და ქვეყნის შიგნით სუსტ ზრდას გულისხმობს.

გამართლებული იყო თუ არა მათი წუხილი? ამოძრავებს თუ არა რეალურად სხვა ეკონომიკურ სისტემებს აშშ-ის ეკონომიკა? შეუძლია თუ არა რეალურად აშშ-ის რეცესიას ამ პროცესში სხვა ქვეყნები ჩაითრიოს? ამ კითხვებზე პასუხის გასაცემად საქონლის ბაზრის მე-3 თავში წარმოდგენილი განმარტება უნდა გავაფართოვოთ და მხედველობაში უნდა მივიღოთ საქონლის ბაზრის გახსნილობა. ეს სწორედ ისაა, რასაც მოცემულ თავში ვაკეთებთ:

- 19.1 ნაწილი ღია ეკონომიკაში საქონლის ბაზარზე წონასწორობას გვიხასიათებს.
- 19.2 და 19.3 ნაწილები ადგილობრივი ეკონომიკის გამოშვებასა და სავაჭრო ბალანსზე შიდა და გარე შოკების ზეგავლენას გვიჩვენებს.
- 19.4 და 19.5 ნაწილები გამოშვებასა და სავაჭრო ბალანსზე რეალური გაუფასურების ზეგავლენას განიხილავს.
- 19.6 ნაწილი წონასწორობის ალტერნატიული აღწერაა, რომელიც დანაზოგს, ინვესტიციებსა და სავაჭრო ბალანსს შორის მჭიდრო კავშირს გვიჩვენებს. ■

19 . 1 *IS* დამოკიდებულება ღია ეკონომიკაში

"საქონელზე ადგილობრივი მოთხოვნა" და "ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა" ერთმანეთის მსგავსად ჟღერს, მაგრამ ერთი და იგივე როდია: ადგილობრივი მოთხოვნის ნაწილი მოდის უცხოურ საქონელზე; უცხოური მოთხოვნის ნაწილი მოდის ადგილობრივ საქონელზე.

როდესაც ვიხილავდით ეკონომიკას, რომელიც საგარეო ვაჭრობისათვის დახურული იყო, *საქონელზე ადგილობრივ მოთხოვნასა* და *ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნას* შორის განსხვავების საჭიროება არ არსებობდა, რადგან აშკარად ერთი და იგივე იყო. ახლა ერთმანეთისაგან უნდა განვასხვავოთ. ადგილობრივი მოთხოვნის გარკვეული ნაწილი უცხოურ საქონელზე და ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის ნაწილი უცხოელებისაგან მოდის. მოდით, ამ განსხვავებას უფრო კარგად დავაკვირდეთ.

ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა

ღია ეკონომიკაში **ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა** შემდეგი განტოლებით განისაზღვრება:

$$Z \equiv C + I + G - IM/\varepsilon + X \qquad (19.1)$$

პირველი სამი წევრი: მოხმარება, C, ინვესტიციები, I, და სახელმწიფო ხარჯები, G, **საქონელზე ადგილობრივი მოთხოვნაა.** დახურულ ეკონომიკაში $C+I+G$ ასევე ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა იქნებოდა. სწორედ ამიტომ, აქამდე ჩვენ მხოლოდ ($C+I+G$)-ს განვიხილავდით, მაგრამ ახლა ორი კორექტირება უნდა გავაკეთოთ:

- პირველი, ჩვენ უნდა გამოვრიცხოთ იმპორტი, ადგილობრივი მოთხოვნის ნაწილი, რომელიც მოდის უცხოურ და არა ადგილობრივ საქონელზე.

  აქ ფრთხილად უნდა ვიყოთ: უცხოური საქონელი განსხვავდება ადგილობრივისაგან, ასე რომ, ჯერ კიდევ არ შეგვიძლია იმპორტის რაოდენობა, IM, გამოვრიცხოთ. ჩვენ რომ ასე მოვქცეულიყავით, მაშინ ვაშლებს (უცხოურ საქონელს) ფორთოხლებიდან (ადგილობრივი საქონლიდან) გამოვრიცხავდით. ჩვენ პირველად იმპორტის ღირებულება ადგილობრივი საქონლით უნდა გამოვსახოთ. სწორედ ამიტომაა, რომ (19.1) განტოლებაში IM/ε ფიგურირებს: მე-18 თავიდან გავიხსენოთ, რომ ε, რეალური გაცვლითი კურსი, განსაზღვრულია, როგორც უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის ფასი. ეკვივალენტურად, $1/\varepsilon$ ადგილობრივი საქონლით გამოხატული უცხოური საქონლის ფასია. მაშასადამე, $IM(1/\varepsilon)$ – ანუ, ეკვივალენტურად, IM/ε – ადგილობრივი საქონლით გამოხატული იმპორტის ღირებულებაა.

მე-3 თავში, რეალური გაცვლითი კურსის იგნორირებით გამოვრიცხე IM და არა IM/ε, მაგრამ ეს არ იყო მართებული; წიგნის დასაწყისში არ მსურდა რეალურ გაცვლით კურსზე და რთულ საკითხებზე მესაუბრა.

- მეორე, ჩვენ უნდა დავამატოთ ექსპორტი – ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის ნაწილი, რომელიც მომდინარეობს უცხოეთიდან. ექსპორტს (19.1) განტოლებაში X წევრი აღნიშნავს.

საქონელზე ადგილობრივ მოთხოვნას, $C+I+G$, გამოკლებული ადგილობრივი მოთხოვნა უცხოურ საქონელზე (იმპორტი), IM/ε, დამატებული უცხოური მოთხოვნა ადგილობრივ საქონელზე (ექსპორტი), X, ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის, $C+I+G-IM/\varepsilon+X$, ტოლია.

C, I და G დეტერმინანტები

ჩამოვთვალეთ რა მოთხოვნის ხუთი კომპონენტი, ჩვენი მომდევნო ამოცანა მათი დეტერმინანტების აღწერაა. მოდით, დავიწყოთ პირველი სამით: C, I და G. ახლა, როცა ვგულისხმობთ, რომ ეკონომიკა ღიაა, როგორ უნდა შევცვალოთ მოხმარების, ინვესტიციებისა და სახელმწიფო დანახარჯების ჩვენი ადრინდელი აღწერა? პასუხი: შეცვლა მნიშვნელოვნად არ მოგვიწევს, თუ საერთოდ არა. მომხმარებელთა დანახარჯები, C, კვლავ დამოკიდებულია მათ შემოსავალსა და სიმდიდრეზე. მიუხედავად იმისა, რომ რეალური გაცვლითი კურსი, რასაკვირველია, ადგილობრივი და უცხოური საქონლის შეძენაზე გაწეულ სამომხმარებლო ხარჯების *სტრუქტურაზე* ახდენს გავლენას, არ არსებობს არავითარი აშკარა მიზეზი, თუ რატომ უნდა იქონიოს მან ზეგავლენა მოხმარების საერთო *დონეზე*. იგივე მართებულია ინვესტიციებთან მიმართებაშიც: რეალურმა გაცვლითმა კურსმა შეიძლება ადგილობრივ თუ უცხოურ მანქანა-დანადგარებს შორის ფირმების არჩევანზე მოახდინოს გავლენა, მაგრამ მთლიანად ინვესტიციებზე ის გავლენას არ ახდენს.

ეს კარგი ახალი ამბავია, რადგან ის გულისხმობს, რომ ჩვენ შეგვიძლია ვისარგებლოთ მოხმარების, ინვესტიციებისა და სახელმწიფო ხარჯების იმ აღწერილობით, რომელიც ადრე ჩამოვაყალიბეთ. მაშასადამე,

$$\text{ადგილობრივი მოთხოვნა: } \underset{(\ +\ )}{C} + \underset{(+,-)}{I(Y,r)} + G = C(Y-T) + I(Y,r) + G$$

ჩვენ ვგულისხმობთ, რომ მოხმარება დადებითადაა დამოკიდებული განკარგვად შემოსავალზე, $Y-T$; ინვესტიცია დადებითადაა დამოკიდებული წარმოებაზე, Y, და უარყოფითად – რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე, r. სახელმწიფო ხარჯებს, G, კვლავ მოცემულობად ვიღებთ. გვერდზე გადავდოთ დაზუსტებები, რომლებიც მე-14-17 თავებში შემოვიღეთ, სადაც განვიხილეთ, თუ როგორ ახდენს გავლენას მოლოდინები დანახარჯებზე. ჩვენ გვინდა ნაბიჯ-ნაბიჯ გავერკვეთ ღია ეკონომიკის ეფექტებში; მოგვიანებით იმ დაზუსტებათაგან რამდენიმეს ხელახლა დავუბრუნდებით.

იმპორტის დეტერმინანტები

იმპორტი ადგილობრივი მოთხოვნის ნაწილია, რომელიც უცხოურ საქონელზე მოდის. რაზეა ის დამოკიდებული? ის აშკარად ადგილობრივ შემოსავალზეა დამოკიდებული: მაღალი ადგილობრივი შემოსავალი როგორც ადგილობრივ, ისე უცხოურ საქონელზე მაღალ ადგილობრივ მოთხოვნას წარმოქმნის. მაშასადამე, მაღალი ადგილობრივი შემოსავალი მაღალ იმპორტს განაპირობებს. იმპორტი ასევე რეალურ გაცვლით კურსზე, უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის ფასზეა დამოკიდებული. რაც უფრო ძვირია ადგილობრივი საქონელი უცხოურთან შედარებით, ანუ, ეკვივალენტურად, რაც უფრო იაფია უცხოური საქონელი ადგილობრივთან

გავიხსენოთ თავის დასაწყისში მოცემული გამონათქვამი: მსოფლიოს დანარჩენი ქვეყნები შეწუხებული იყო აშშ-ის რეცესიაზე. მიზეზი: აშშ-ის რეცესია უცხოურ საქონელზე აშშ-ის მოთხოვნის შემცირებას ნიშნავს.

შედარებით, მით უფრო მაღალია ადგილობრივი მოთხოვნა უცხოურ საქონელზე. მაშასადამე, მაღალ რეალურ გაცვლით კურსს იმპორტის მაღალი მნიშვნელობა შეესაბამება. ამრიგად, იმპორტი შემდეგი სახით შეგვიძლია ჩავწეროთ:

$$IM = IM(Y, \varepsilon) \qquad (19.2)$$
$$(+,+)$$

- ადგილობრივი შემოსავლის, Y-ის ზრდა (ან, რაც იგივეა, ადგილობრივი გამოშვების ზრდა – ღია ეკონომიკაში შემოსავალი და გამოშვება კვლავ ერთმანეთის ტოლია) იმპორტის ზრდას იწვევს. შემოსავლის ეს დადებითი ზემოქმედება იმპორტზე (19.2) განტოლებაში Y-ის ქვეშ პლუს ნიშნითაა აღნიშნული.
- რეალური გაცვლითი კურსის, ε, ზრდა იმპორტის, IM, ზრდას განაპირობებს. იმპორტზე რეალური გაცვლითი კურსის ეს დადებითი ზემოქმედება (19.2) განტოლებაში ε-ის ქვეშ აღნიშნულია პლუს ნიშნით (შევნიშნოთ, რომ, როდესაც ε იზრდება, IM იზრდება, ხოლო $1/\varepsilon$ მცირდება; ასე რომ, გაურკვეველია, თუ რა მოუვა ε-ის გადიდებისას ადგილობრივი საქონლით გამოხატულ იმპორტის *ღირებულებას,* IM/ε-ს. ჩვენ ამ საკითხს მოკლედ კიდევ დავუბრუნდებით).

ექსპორტის დეტერმინანტები

ექსპორტი უცხოური მოთხოვნის ნაწილია, რომელიც ადგილობრივ საქონელზე მოდის. რაზეა ის დამოკიდებული? ის დამოკიდებულია უცხოეთის შემოსავალზე: უცხოეთის მაღალი შემოსავალი როგორც უცხოურ, ისე ადგილობრივ საქონელზე მაღალ მოთხოვნას იწვევს. ასე რომ, უცხოეთის მაღალი შემოსავალი მაღალ ექსპორტს განაპირობებს. თავის მხრივ, ექსპორტი რეალურ გაცვლით კურსზეა დამოკიდებული: რაც უფრო მაღალია უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის ფასი, მით უფრო დაბალია უცხოური მოთხოვნა ადგილობრივ საქონელზე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მაღალ რეალურ გაცვლით კურსს დაბალი ექსპორტი შეესაბამება.

გავიხსენოთ, რომ ვარსკვლავით უცხოურ ცვლადებს აღვნიშნავთ.

მოდით, Y^*-ით აღვნიშნოთ უცხოეთის შემოსავალი (ეკვივალენტურად, უცხოური გამოშვება) მაშინ ექსპორტის განტოლებას შემდეგნაირად ჩავწერთ:

$$X = X(Y^*, \varepsilon) \qquad (19.3)$$
$$(+,-)$$

- უცხოეთის შემოსავლის, Y^*-ის ზრდა ექსპორტის ზრდას განაპირობებს.
- რეალური გაცვლითი კურსის, ε-ის ზრდა ექსპორტის შემცირებას განაპირობებს.

კომპონენტების შეერთება

ნახ. 19.1 თავს უყრის ყველაფერს, რაც აქამდე შევისწავლეთ. ის გრაფიკულად ასახავს გამოშვებასა და მოთხოვნის კომპონენტებს შორის დამოკიდებულებას იმ პირობებში, როცა სხვა ცვლადები, რომლებიც გავლენას ახდენს მოთხოვნაზე (საპროცენტო განაკვეთი, გადასახადები, სახელმწიფო ხარჯები, უცხოური გამოშვება და რეალურ გაცვლით კურსი), ფიქსირებულია.

ნახ. 19.1 (ა)-ზე, DD წრფე გრაფიკულად ადგილობრივ მოთხოვნას, ($C+I+G$)-ს, გამოსახავს როგორც გამოშვების, Y-ის ფუნქციას. მოთხოვნასა და გამოშვებას შორის ასეთი დამოკიდებულება მე-3 თავში განვიხილეთ. ჩვენი სტანდარტული დაშვების თანახმად, მოთხოვნასა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულების დახრილობა დადებითია, მაგრამ 1-ზე ნაკლებია. გამოშვების ზრდა (ეკვივალენტურად, შემოსავლის ზრდა) მოთხოვნას ზრდის, მაგრამ ერთი-ერთზე ნაკლები პროპორციით (სერიოზული საწინააღმდეგო მოსაზრებების არარსებობის გამო, მოთხოვნასა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულება, აგრეთვე სხვა დამოკიდებულებები ამ თავში, წრფეებით და არა მრუდებით, გამოვსახე. ასე უფრო მოსახერხებელია, ამასთან, არც ერთი მომდევნო მსჯელობა ამ დაშვებაზე დამოკიდებული არ არის).

იმისათვის, რომ ადგილობრივ საქონელზე არსებულ მოთხოვნამდე მივიდეთ, თავდაპირველად *გამოვრიცხოთ იმპორტი.* ნახ. 19.1 (ბ)-ზე AA წირი ამ გზითაა მიღებული და ადგილობრივ საქონელზე ადგილობრივ მოთხოვნას გამოსახავს. DD და AA წირებს შორის მანძილი იმპორტის, IM/ε-ის ტოლია. რადგან იმპორტის რაოდენობა შემოსავალთან ერთად იზრდება, ამ ორ წირს შორის მანძილიც შემოსავლებთან ერთად იზრდება. ჩვენ შეგვიძლია დავადგინოთ ორი ფაქტი AA წირის შესახებ, რომელიც მოგვიანებით ამ თავში სასარგებლო იქნება:

მოცემული რეალური გაცვლითი კურსის, ε-ის შემთხვევაში, ადგილობრივი საქონლით გამოხატული იმპორტის ღირებულება IM/ε, იმპორტის, IM, რაოდენობასთან ერთად იცვლება.

- AA უფრო დამრეცია, ვიდრე DD: როდესაც შემოსავალი იზრდება, დამატებითი ადგილობრივი მოთხოვნის სულ უფრო მეტი ნაწილი უცხოურ საქონელზე მოდის, ვიდრე ადგილობრივ საქონელზე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, შემოსავლების ზრდის კვალობაზე, ადგილობრივი მოთხოვნა ადგილობრივ საქონელზე უფრო ნაკლები პროპორციით იზრდება, ვიდრე მთლიანი ადგილობრივი მოთხოვნა.
- ვიდრე დამატებითი მოთხოვნის გარკვეული ნაწილი ადგილობრივ საქონელზე მოდის, AA-ს დადებითი დახრა ექნება: შემოსავლის ზრდა ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის გარკვეულ ზრდას განაპირობებს.

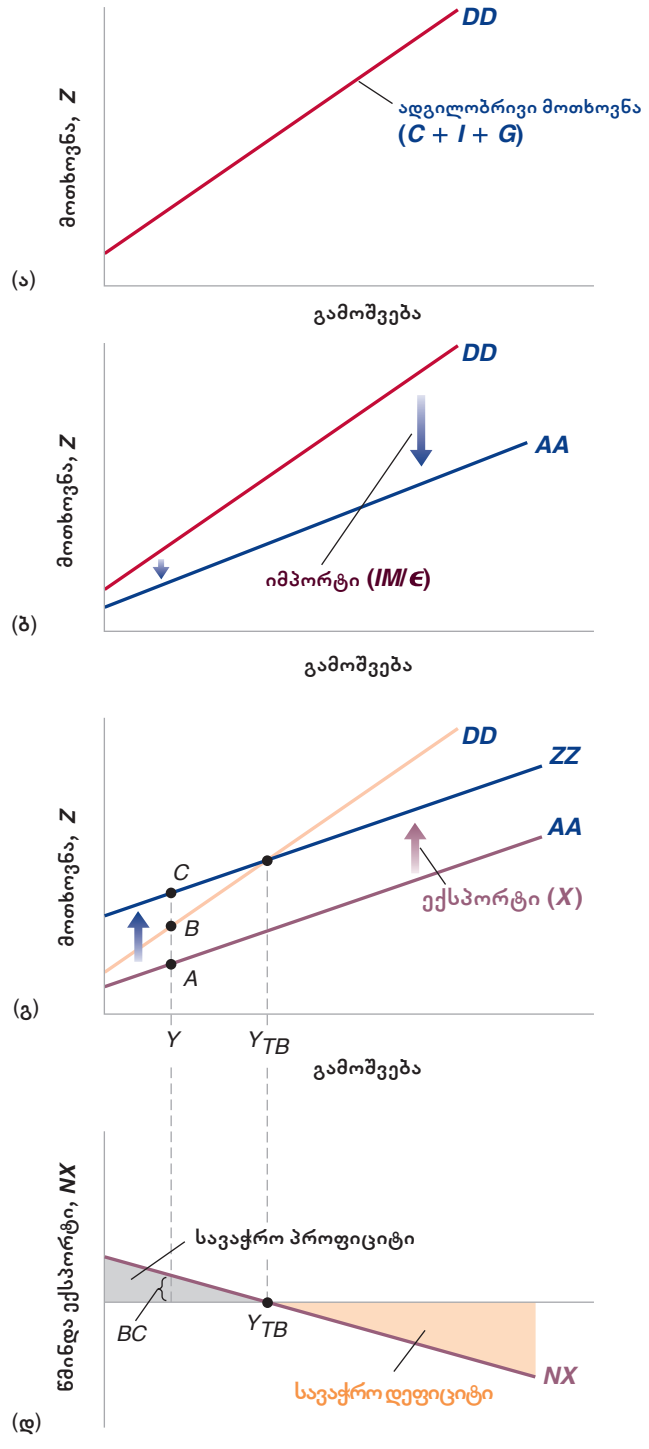
დაბოლოს, ჩვენ უნდა *დავამატოთ ექსპორტი.* ეს შესრულებულია ნახ. 19.1 (გ)-ზე და ის გვაძლევს ZZ წირს, რომელიც უფრო მაღლაა, ვიდრე AA წირი. ეს უკანასკნელი ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნაა. ZZ-სა და AA-ს შორის მანძილი ექსპორტის ტოლია. რადგან ექსპორტი არ არის დამოკიდებული ადგილობრივ შემოსავალზე (ის უცხოეთის შემოსავალზეა დამოკიდებული), ZZ-სა და AA-ს შორის მანძილი მუდმივია, რის გამოც ეს ორი წირი პარალელურია. რადგან AA უფრო დამრეცია, ვიდრე DD, ZZ-ც უფრო დამრეცია, ვიდრე DD.

ნახ. 19.1 (გ)-ს ინფორმაციის საფუძველზე, წმინდა ექსპორტის, $(X - IM/\varepsilon)$ – ექსპორტსა და იმპორტს შორის სხვაობის – ქცევა შეგვიძლია დავახასიათოთ როგორც გამოშვების ფუნქცია. მაგალითად, გამოშვების Y მოცულობისათვის ექსპორტს შეესაბამება AC, ხოლო იმპორტის – AB მანძილი, ასე რომ, წმინდა ექსპორტი განისაზღვრება BC მანძილით.

ნახ. 19 - 1

ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა და წმინდა ექსპორტი

(ა): საქონელზე ადგილობრივი მოთხოვნა შემოსავლის (გამოშვების) ზრდადი ფუნქციაა.
(ბ) და (გ): ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა ადგილობრივი მოთხოვნიდან იმპორტის ღირებულების გამორიცხვით და ექსპორტის დამატებითაა მიღებული.
(დ): სავაჭრო ბალანსი გამოშვების კლებადი ფუნქციაა.



წმინდა ექსპორტსა და გამოშვებას შორის ეს დამოკიდებულება ნახ. 19.1 (დ)-ზე NX წირითაა წარმოდგენილი. წმინდა ექსპორტი გამოშვების კლებადი ფუნქციაა: როდესაც გამოშვება იზრდება, იმპორტი იზრდება, ექსპორტი კი უცვლელია, ასე რომ, წმინდა ექსპორტი მცირდება. გამოშვების მოცულობა, რომლის დროსაც იმპორტის ღირებულება ექსპორტის ღირებულების ტოლია, ანუ, როდესაც წმინდა ექსპორტი 0-ის ტოლია, აღვნიშნოთ Y_{TB}-თი (TB სავაჭრო ბალანსს აღნიშნავს). Y_{TB}-ზე მაღალ გამოშვების მოცულობას მაღალ იმპორტთან და სავაჭრო დეფიციტთან მივყავართ; Y_{TB}-ზე დაბალ გამოშვების მოცულობას დაბალ იმპორტთან და სავაჭრო პროფიციტთან მივყავართ.

19.2 წონასწორული გამოშვება და სავაჭრო ბალანსი

საქონლის ბაზარი წონასწორობაშია, როდესაც ადგილობრივი გამოშვება ადგილობრივ საქონელზე ადგილობრივი და უცხოური მოთხოვნის ტოლია:

$$Y = Z$$

იმ დამოკიდებულებების თავმოყრით, რომლებიც ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის, Z-ის კომპონენტებისათვის გამოვიყვანეთ, მივიღებთ:

$$Y = C(Y-T) + I(Y,r) + G - IM(Y,\varepsilon)/\varepsilon + X(Y^*,\varepsilon) \qquad (19.4)$$

წონასწორობის ეს პირობა გამოშვებას განსაზღვრავს ყველა იმ ცვლადის ფუნქციის სახით, რომლებიც მოცემულობად ჩავთვალეთ – გადასახადებით დაწყებული, რეალური გაცვლითი კურსითა და უცხოური გამოშვებით დამთავრებული. ეს არ არის მარტივი დამოკიდებულება. ნახ. 19.2 მას გრაფიკულად, უფრო მარტივად გამოსაყენებელი ხერხით წარმოგვიდგენს.

ნახ. 19.2 (ა)-ზე მოთხოვნა აზომილია ვერტიკალურ ღერძზე, ხოლო გამოშვება (ეკვივალენტურად, წარმოება ან შემოსავალი) კი – ჰორიზონტალურზე. ZZ წირი გრაფიკულად გამოსახავს მოთხოვნას, როგორც გამოშვების ფუნქციას; ეს წირი, უბრალოდ, ნახ. 19.1-ზე მოცემული ZZ წირის კოპირებაა; ZZ აღმავალია, მაგრამ მისი დახრა 1-ზე ნაკლებია.

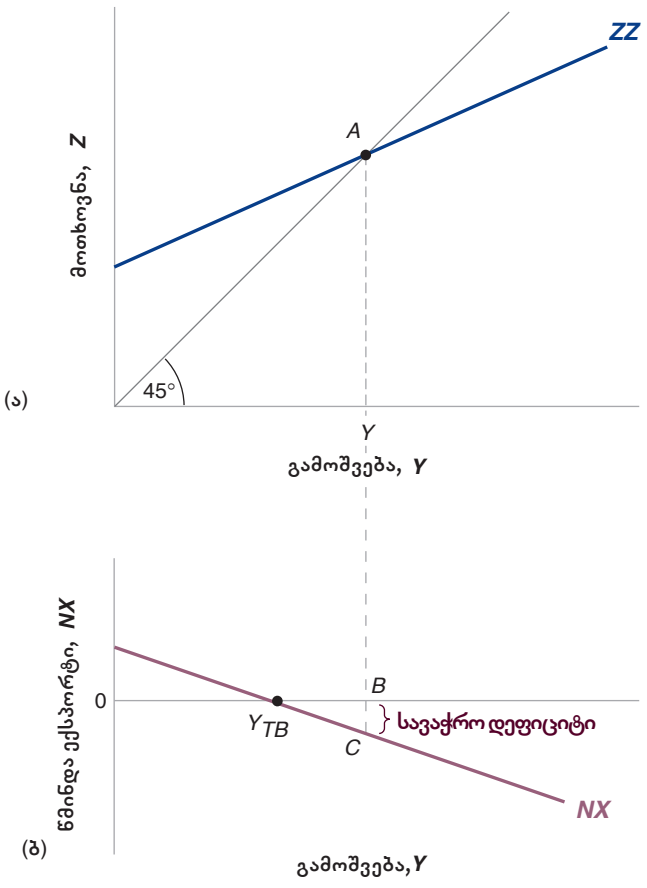
ZZ წირისა და 45-გრადუსიანი წირის გადაკვეთის წერტილს, სადაც მოთხოვნა გამოშვების ტოლია, წონასწორული გამოშვება შეესაბამება: ნახატზე ეს წერტილი აღნიშნულია A-თი, მისი შესაბამისი წონასწორული გამოშვების მოცულობა კი – Y-ით.

ნახ. 19.2 (ბ) ნახ. 19.1 (დ)-ს კოპირებაა, სადაც წმინდა ექსპორტი გამოშვების კლებადი ფუნქციის სახითაა მოცემული. ზოგადად, აქ არავითარი მიზეზი არ არსებობს იმისა, თუ რატომ უნდა იყოს გამოშვების წონასწორული

ნახ. 19 - 2

წონასწორული გამოშვება და წმინდა ექსპორტი

საქონლის ბაზარი წონასწორობაშია, როდესაც ადგილობრივი გამოშვება ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის ტოლია. გამოშვების წონასწორული მოცულობის შემთხვევაში, სავაჭრო ბალანსმა შეიძლება აჩვენოს დეფიციტი ან პროფიციტი.



მოცულობა, Y, დაბალანსებული ვაჭრობის შესაბამისი გამოშვების მოცულობის, Y_{TB}, ტოლი. ნახატის მიხედვით წონასწორულ გამოშვებას სავაჭრო დეფიციტი შეესაბამება, რომელიც BC მანძილის ტოლია. თუმცა, ისეთი სიტუაციის გამოსახვაც შეიძლებოდა, როცა წონასწორული გამოშვება, ნაცვლად დეფიციტისა, სავაჭრო პროფიციტთან იქნებოდა დაკავშირებული.

ჩვენ ახლა ყველა ინსტრუმენტი გვაქვს, რომელიც მოცემული თავის დასაწყისში დასმულ კითხვაზე საპასუხოდაა საჭირო.

19 . 3 ადგილობრივი ან უცხოური მოთხოვნის ზრდა

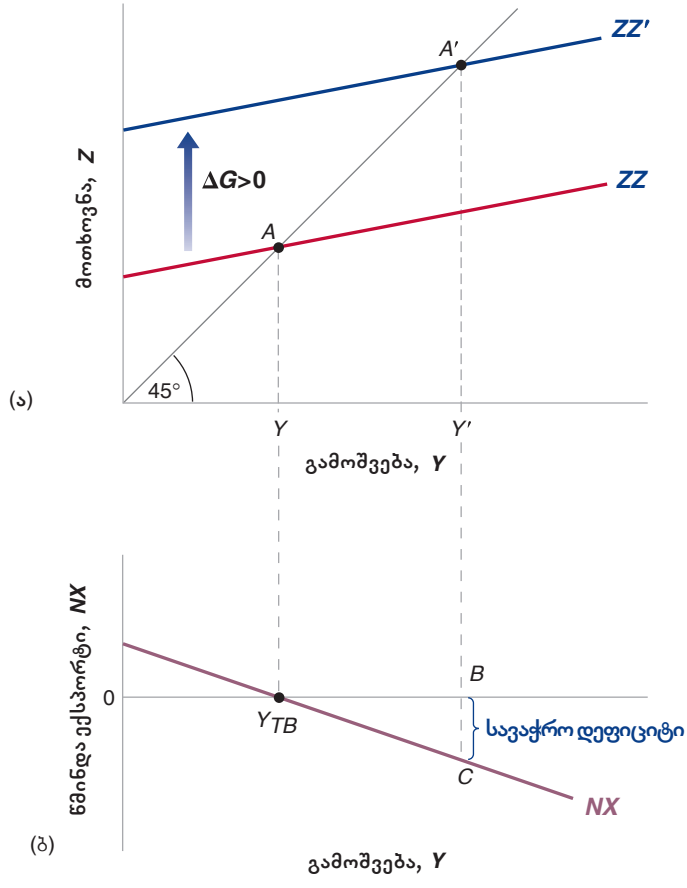
როგორ ახდენს ღია ეკონომიკაში მოთხოვნის ცვლილება გამოშვებაზე ზეგავლენას? მოდით, დავიწყოთ ძველი ფავორიტით, სახელმწიფო ხარჯების ზრდით და შემდეგ დავუბრუნდეთ ახალ სავარჯიშოს – უცხოური მოთხოვნის ზრდის ეფექტებს.

ადგილობრივი მოთხოვნის ზრდა

დავუშვათ, ეკონომიკა იმყოფება რეცესიაში და მთავრობა იღებს გადაწყვეტილებას, ადგილობრივი მოთხოვნისა და გამოშვების გასაზრდელად სახელმწიფო ხარჯები გაზარდოს. როგორი იქნება ამ გადაწყვეტილების გამოშვებასა და სავაჭრო ბალანსზე ზეგავლენა?

პასუხი მოცემულია ნახ. 19.3-ზე. სახელმწიფო ხარჯების ზრდამდე, მოთხოვნა ნახ. 19.3 (ა)-ზე მოცემულია ZZ წირით. წონასწორობას შეესაბამება A წერტილი, სადაც გამოშვება Y-ის ტოლია. დავუშვათ, რომ თავდაპირველად ვაჭრობა დაბალანსებულია. თუმცა, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, არავითარი მიზეზი არ არსებობს იმისა, რომ ეს ზოგადად მართებული იყოს. მაშასადამე, ნახ. 19.3 (ბ)-ზე, $Y = Y_{TB}$.

როგორც ამ წიგნის ძირითად ნაწილშია (ბირთვშია) მოცემული, ვიწყებთ საქონლის ბაზრით; აქ მიღებული დასკვნები მნიშვნელოვნად მას შემდეგაც კორექტული რჩება, როდესაც მოგვიანებით განხილვაში ფინანსურ და შრომის ბაზრებს ჩავრთავთ.



ნახ. 19 - 3

სახელმწიფო ხარჯების ზრდის ეფექტები

სახელმწიფო ხარჯების ზრდა გამოშვებისა და სავაჭრო დეფიციტის ზრდას იწვევს.

რა მოხდება, თუ სახელმწიფო ხარჯებს ΔG სიდიდით გაზრდის? გამოშვების ნებისმიერი მოცულობისათვის მოთხოვნა ΔG-თი მაღალი გახდება, რაც მოთხოვნის დამოკიდებულებას ზემოთ ΔG სიდიდით ZZ-დან ZZ'-მდე გადაადგილებს. წონასწორული წერტილი A-დან A'-ში გადავა, ხოლო გა-

მოშვება Y-დან Y'-მდე გაიზრდება. გამოშვება უფრო მეტად გაიზრდება, ვიდრე გაიზარდა სახელმწიფო ხარჯები – ეს მულტიპლიკატორის ეფექტია.

აქამდე ყველაფერი ისევეა, როგორც დახურული ეკონომიკის შემთხვევისათვის, რომელიც მე-3 თავში განვიხილეთ. თუმცა, ორი მნიშვნელოვანი განსხვავება არსებობს:

- ამ შემთხვევაში სახეზეა სავაჭრო ბალანსზე ზეგავლენა. რადგან სახელმწიფო დანახარჯები არც ექსპორტისა და არც იმპორტის დამოკიდებულებაში პირდაპირ არ შედის, ნახ. 19.3 (ბ)-ზე წმინდა ექსპორტსა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულების წირი არ გადაადგილდება. ასე რომ, გამოშვების Y-დან Y'-მდე ზრდა *სავაჭრო დეფიციტს* გამოიწვევს, რომელიც BC-ს ტოლია: იმპორტი იზრდება, ექსპორტი კი არ იცვლება.

დაბალანსებული საგარეო ვაჭრობის პირობებში სახელმწიფო ხარჯების ზრდა სავაჭრო დეფიციტს იწვევს.

- ღია ეკონომიკაში სახელმწიფო ხარჯების ზრდა არა მარტო სავაჭრო დეფიციტს წარმოშობს, არამედ მისი ზეგავლენა გამოშვებაზე უფრო ნაკლებია, ვიდრე დახურულ ეკონომიკაში იქნებოდა. გავიხსენოთ მე-3 თავიდან, რომ მოთხოვნის დამოკიდებულების დახრა რაც უფრო მცირეა, მით უფრო მცირეა მულტიპლიკატორი (მაგალითად, Z ჰორიზონტალური რომ ყოფილიყო, მულტიპლიკატორი 1-ის ტოლი იქნებოდა). გავიხსენოთ, აგრეთვე, რომ ნახ. 19.1-ზე ღია ეკონომიკის მოთხოვნის დამოკიდებულება, ZZ, უფრო დამრეცია, ვიდრე დახურული ეკონომიკის მოთხოვნის დამოკიდებულება, DD. ეს იმას ნიშნავს, რომ მულტიპლიკატორი ღია ეკონომიკაში უფრო მცირეა.

ღია ეკონომიკაში სახელმწიფო ხარჯების ზრდა გამოშვებას ზრდის, მაგრამ უფრო მცირე მულტიპლიკატორით, ვიდრე დახურულ ეკონომიკაში.

როგორც სავაჭრო დეფიციტის, ისევე მცირე მულტიპლიკატორის არსებობას ერთი და იგივე მიზეზი აქვს: რადგან ეკონომიკა ღიაა, მოთხოვნის ზრდა არა მარტო ადგილობრივ, არამედ უცხოურ საქონელზეც ნაწილდება. მაშასადამე, როდესაც შემოსავალი იზრდება, ადგილობრივი საქონლის მოთხოვნაზე მისი ზეგავლენა იმაზე უფრო მცირეა, ვიდრე დახურულ ეკონომიკაში იქნებოდა. შესაბამისად, შედარებით მცირეა აგრეთვე მულტიპლიკატორიც და რადგან მოთხოვნის გარკვეული ნაწილი ზრდის იმპორტს, ხოლო ექსპორტი უცვლელია, შედეგად სავაჭრო დეფიციტი წარმოიქმნება.

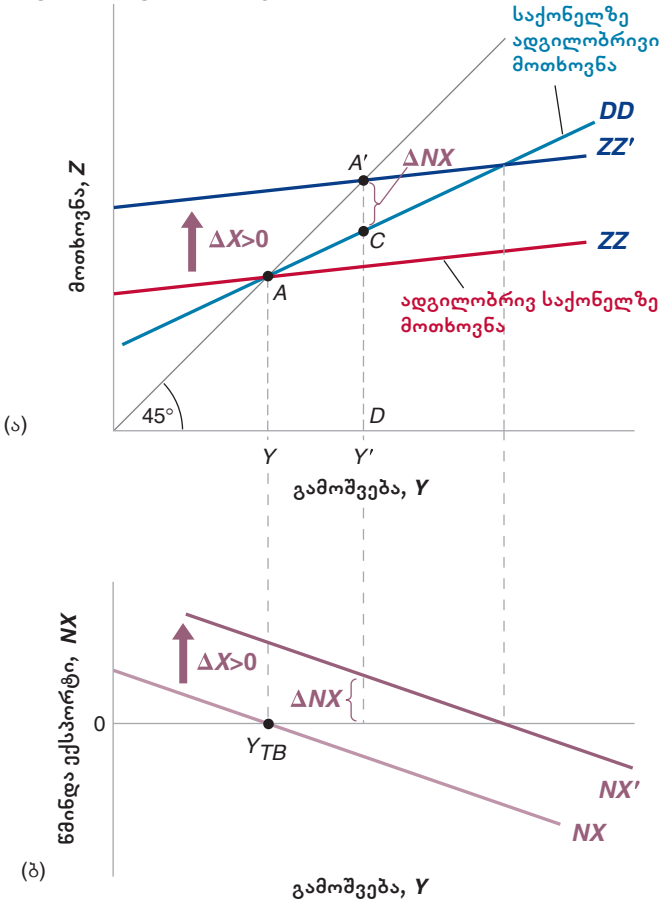
შედარებით მცირე მულტიპლიკატორსა და სავაჭრო დეფიციტს ერთი და იგივე მიზეზი აქვს: ადგილობრივი მოთხოვნის ნაწილი უცხოურ საქონელზე ვრცელდება.

ეს ორი შედეგი ძალიან მნიშვნელოვანია. ღია ეკონომიკაში ადგილობრივი მოთხოვნის ზრდა გამოშვებაზე იმაზე ნაკლებ დადებით ზეგავლენას ახდენს, ვიდრე დახურულ ეკონომიკაში და არასასურველად ზემოქმედებს სავაჭრო ბალანსზე. რაც უფრო ღიაა ეკონომიკა, მით მცირეა გავლენა გამოშვებაზე და დიდია უარყოფითი გავლენა სავაჭრო ბალანსზე. მაგალითად ავიღოთ ბელგია. როგორც მე-18 თავში ვნახეთ, ბელგიის იმპორტის წილი მთლიან შიდა პროდუქტში ძალიან მაღალია. როდესაც ბელგიაში ადგილობრივი მოთხოვნა იზრდება, მისი დიდი ნაწილი შესაძლოა კონცენტრირებული იყოს უცხოურ და არა ადგილობრივ საქონელზე. ამიტომ, სახელმწიფო ხარჯების ზრდას, სავარაუდოდ, ბელგიის სავაჭრო ბალანსის დეფიციტის დიდი, ხოლო ადგილობრივი გამოშვების მცირე ზრდა მოჰყვება, რაც ბელგიისათვის ადგილობრივი მოთხოვნის ექსპანსიას არამიმზიდველ პოლიტიკად აქცევს. თვით აშშ-ისთვისაც კი, რომელსაც იმპორტის ბევრად უფრო დაბალი წილი აქვს, მოთხოვნის ზრდას სავაჭრო ბალანსის გაუარესება შეუძლია.

უცხოური მოთხოვნის ზრდა

ახლა განვიხილოთ უცხოური გამოშვების ზრდა, რაც Y^*-ის ზრდას ნიშნავს. ასეთი ზრდის მიზეზი შეიძლება ის პოლიტიკა იყოს, რომელიც ახლახან გავაანალიზეთ – სახელმწიფო შესყიდვების, G^*-ს ზრდა, რომელსაც ადგილი საზღვარგარეთ აქვს. მიუხედავად ამისა, ჩვენ არ გვჭირდება იმის ცოდნა, თუ საიდან მომდინარეობს Y^*-ის ზრდა, რათა გავაანალიზოთ ამ უკანასკნელის ზეგავლენა აშშ-ის ეკონომიკაზე.

ნახ. 19.4 ადგილობრივ გამოშვებასა და სავაჭრო ბალანსზე უცხოური აქტივობის ზრდის გავლენას გვიჩვენებს. ნახ. 19.4 (ა)-ზე ადგილობრივ საქონელზე თავდაპირველი მოთხოვნა მოცემულია ZZ წირით. წონასწორობას A წერტილი შეესაბამება, გამოშვების Y მოცულობით. მოდით, დავუშვათ, რომ ვაჭრობა დაბალანსებულია, ასე რომ, ნახ. 19.4 (ბ)-ზე, Y-თან დაკავშირებული წმინდა ექსპორტი 0-ის ტოლია – ე.ი. $Y = Y_{TB}$.



ნახ. 19 - 4

უცხოური მოთხოვნის ზრდის ეფექტები

უცხოური მოთხოვნის ზრდა გამოშვებისა და სავაჭრო პროფიციტის ზრდას იწვევს.

აქ სასარგებლო იქნება, თუ მივმართავთ DD წირს, რომელიც საქონელზე ადგილობრივ მოთხოვნას, $(C + I + G)$-ს შემოსავლის ფუნქციის სახით გამოსახავს. ნახ. 19.1-დან გავიხსენოთ, რომ DD წირი უფრო ციცაბოა, ვიდრე ZZ. ამ უკანასკნელსა და DD-ს შორის სხვაობა წმინდა ექსპორტის ტოლია, ასე რომ, თუ ვაჭრობა A წერტილშია დაბალანსებული, ZZ და DD წირები A წერტილში გადაიკვეთება.

***DD* საქონელზე ადგილობრივი მოთხოვნაა. *ZZ* ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნაა. ამ ორ წირს შორის სხვაობა სავაჭრო დეფიციტის ტოლია.**

ახლა განვიხილოთ უცხოური გამოშვების ნაზრდის, ΔY^*-ის ეფექტები (ამ მომენტისათვის მოვახდინოთ DD წირის იგნორირება; ის მხოლოდ მოგვიანებით დაგვჭირდება). უფრო მაღალი უცხოური გამოშვება ნიშნავს უფრო მაღალ მოთხოვნას, რომლის გარკვეული ნაწილი აშშ-ის საქონელზე მოთხოვნასაც მოიცავს. ასე რომ, უცხოური გამოშვების ზრდის პირდაპირი ეფექტი გარკვეული ოდენობით აშშ-ის ექსპორტის ზრდაა, რომელსაც ΔX -ით აღვნიშნავთ:

- გამოშვების მოცემული მნიშვნელობებისათვის ექსპორტის ეს ზრდა აშშ-ის საქონელზე მოთხოვნის ΔX სიდიდით ზრდას იწვევს. ასე რომ, წირი, რომელიც ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნას, როგორც გამოშვების ფუნქციას, გამოსახავს ZZ -დან ZZ' -მდე, ΔX -ით ზემოთ გადაინაცვლებს.
- გამოშვების მოცემული მნიშვნელობებისათვის, წმინდა ექსპორტი ΔX სიდიდით ზემოთ გადაადგილდება. ამგვარად, წირი, რომელიც ნახ. 19.4 (ბ)-ზე წმინდა ექსპორტს, როგორც გამოშვების ფუნქციას, გამოსახავს, აგრეთვე ზემოთ, ΔX სიდიდით NX -დან NX' -მდე გადაინაცვლებს.

ნახ. 19.4 (ა)-ზე ახალი წონასწორობა, გამოშვების Y' მოცულობით, A' წერტილშია. უცხოური გამოშვების ზრდა ადგილობრივი გამოშვების ზრდას იწვევს. გასაგებია, თუ რა განაპირობებს ამას: უფრო მაღალი უცხოური გამოშვება ადგილობრივი საქონლის უფრო მაღალ ექსპორტს განაპირობებს, რომელიც ადგილობრივ გამოშვებას და საქონელზე ადგილობრივ მოთხოვნას მულტიპლიკატორის ეფექტით ზრდის.

რა მოსდის სავაჭრო ბალანსს? ჩვენ ვიცით, რომ ექსპორტი იზრდება. მაგრამ შეიძლება ისეც მოხდეს, რომ ადგილობრივი გამოშვების ზრდამ იმპორტის ისეთი მნიშვნელოვანი ზრდა გამოიწვიოს, რომელიც, ფაქტობრივად, სავაჭრო ბალანსს გააუარესებს? არა – სავაჭრო ბალანსი უნდა გაუმჯობესდეს. იმისათვის, რომ ვნახოთ, თუ რატომ, შევნიშნოთ: როცა უცხოური მოთხოვნა იზრდება, ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა ზემოთ, ZZ -დან ZZ' -მდე გადაინაცვლებს; მაგრამ DD წირი, რომელიც *საქონელზე ადგილობრივ მოთხოვნას* გამოშვების ფუნქციად წარმოგვიდგენს, არ გადაადგილდება. გამოშვების ახალ წონასწორულ მოცულობაზე, Y'-ზე, ადგილობრივი მოთხოვნა განისაზღვრება DC, ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა კი – DA' მანძილით. ამიტომ წმინდა ექსპორტს შეესაბამება CA' მანძილი, რომელიც, რადგან DD აუცილებლად ZZ' -ზე ქვემოთაა, დადებითია. მაშასადამე, როცა იმპორტი იზრდება, ის ექსპორტის ზრდას არ აკომპენსირებს და სავაჭრო ბალანსი უმჯობესდება.

Y^* პირდაპირ ახდენს გავლენას ექსპორტზე და ფაქტორული ცვლადის სახით არის წარმოდგენილი ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნასა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულებაში. Y^*-ის ზრდა ZZ -ის ზემოთ გადაადგილებას იწვევს.

Y^* პირდაპირ არ ახდენს გავლენას ადგილობრივ მოხმარებაზე, ინვესტიციებზე და სახელმწიფო შესყიდვებზე, აგრეთვე, ცვლადის სახით არ არის წარმოდგენილი საქონელზე ადგილობრივ მოთხოვნასა და გამოშვებას შორის დამოკიდებულებაში. Y^*-ის ზრდა DD-ს არ გადააადგილებს.

უცხოური გამოშვების ზრდა ადგილობრივი გამოშვების ზრდას და სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებას განაპირობებს.

კიდევ ერთხელ ფისკალური პოლიტიკის შესახებ

ჩვენ აქამდე ორი საბაზისო შედეგი მივიღეთ:

- ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის ზრდა ადგილობრივი გამოშვების ზრდას და სავაჭრო ბალანსის გაუარესებას იწვევს (განვიხილეთ სახელმწიფო ხარჯების ზრდის შემთხვევა, მაგრამ შედეგი იგივე იქნებოდა,

თუკი განვიხილავდით გადასახადების შემცირებას სამომხმარებლო ხარჯების ზრდისას და ა.შ.).

- უცხოური მოთხოვნის ზრდა (რომელიც შეიძლება საზღვარგარეთ იმავე ტიპის ცვლილებებით იყოს გამოწვეული) ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის ზრდას და სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებას იწვევს.

ამ შედეგებიდან, თავის მხრივ, რამდენიმე საყურადღებო შედეგი გამომდინარეობს.

პირველი და ყველაზე თვალსაჩინო შედეგია ის, რომ ერთ ქვეყანაში არსებული მოთხოვნის შოკები სხვა ქვეყნებზე ახდენს გავლენას. რაც უფრო ძლიერია სავაჭრო კავშირები ქვეყნებს შორის, მით უფრო ძლიერია ურთიერთზემოქმედება და მრავალი ქვეყანა ერთად განიცდის რყევას. ეს შედეგი, როგორც ჩანს, ფაქტებთან ნამდვილად თავსებადია. მაგალითად, ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებმა (OECD) ძლიერი ეკონომიკური აღმავლობა 1990-იანი წლების მეორე ნახევარში განიცადეს, რომელსაც 2000-იანი წლის დასაწყისში შენელება ან სრული რეცესია მოჰყვა. სავაჭრო კავშირები, ალბათ, ამ საერთო ცვლილებების ერთადერთი მიზეზი არ ყოფილა. ის შესაძლოა გამოწვეული ყოფილიყო იმით, რომ ქვეყნების უმრავლესობამ ერთმანეთის მსგავსი ადგილობრივი შოკები განიცადა. მაგალითად, მრავალმა ქვეყანამ, აშშ-ის მსგავსად, "ირაციონალური სიუხვის" ერთი და იგივე ციკლი, მსგავსი საინვესტიციო ბუმი და ვარდნა განვლო. მაგრამ, ფაქტები მოწმობს, რომ სავაჭრო კავშირებმა, აგრეთვე, მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა.

იხილეთ მე-5 თავში ჩანართი საინვესტიციო დანახარჯების როლზე აშშ-ის ბუმსა და ვარდნაში.

მეორე შედეგია ის, რომ ქვეყნებს შორის ეს ურთიერთქმედება ძალიან ართულებს პოლიტიკის გამტარებელთა ამოცანებს, განსაკუთრებით ფისკალური პოლიტიკის შემთხვევაში. მოდით, ეს მოსაზრება დაწვრილებით განვიხილოთ.

დავიწყოთ შემდეგი დაკვირვებით: მთავრობებს არ უყვართ მართვა სავაჭრო დეფიციტის პირობებში, რასაც სერიოზული საფუძველი აქვს. მთავარი მიზეზი ისაა, რომ ქვეყანა, რომელიც სავაჭრო დეფიციტის პირისპირ აღმოჩნდება, დანარჩენი მსოფლიოს მიმართ ვალს აგროვებს და ამიტომ ვალდებულია დანარჩენ მსოფლიოს სტაბილურად უფრო მაღალი პროცენტები გადაუხადოს. ამრიგად, გასაკვირი არ არის, რომ ქვეყნები ადგილობრივი მოთხოვნის ზრდასთან (რომელიც აუარესებს სავაჭრო ბალანსს) შედარებით უცხოური მოთხოვნის ზრდას (რომელიც აუმჯობესებს სავაჭრო ბალანსს) ამჯობინებენ.

მაგრამ, ამ ტიპის უპირატესობას დამღუპველი შედეგები შეიძლება ჰქონდეს. განვიხილოთ ჯგუფი ქვეყნების, რომლებიც ერთმანეთთან დიდი მოცულობის ვაჭრობას აწარმოებს ისე, რომ ნებისმიერ ამ ქვეყანაში მოთხოვნის ზრდა მნიშვნელოვნად ვრცელდება სხვა ქვეყნებში წარმოებულ საქონელზე. დავუშვათ, ყველა ქვეყანა რეცესიაშია და თითოეულს დასაწყისში თითქმის დაბალანსებული ვაჭრობა აქვს. ამ შემთხვევაში თითოეულ ქვეყანას შესაძლოა ადგილობრივი მოთხოვნის გაზრდის სურვილი არ ჰქონოდა. მაგრამ, თუ თითოეული მათგანი ადგილობრივი მოთხოვნის გაზრდის ზომებს მიიღებდა, შედეგი იქნებოდა გამოშვების მცირე ზრდა სავაჭრო დე-

ფიციტის ზრდასთან ერთად. ნაცვლად ამისა, თითოეულ ქვეყანას შეეძლო დანარჩენი ქვეყნების მხრიდან მოთხოვნის ზრდას დალოდებოდა. ცალკე აღებული ქვეყანა ამ შემთხვევაში მსოფლიოსგან მაღალ გამოშვებასა და საკუთარი სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებას მიიღებდა. მაგრამ, თუ ყველა ქვეყანა მოლოდინის რეჟიმში იქნება, არაფერი მოხდება და რეცესია შეიძლება დიდხანს გაგრძელდეს.

არის თუ არა გამოსავალი ამ სიტუაციიდან? არის, უკიდურეს შემთხვევაში, თეორიული. თუ ყველა ქვეყანა მაკროეკონომიკური პოლიტიკის კოორდინაციას მოახდენს, რათა ერთდროულად გაზარდოს ადგილობრივი მოთხოვნა, თითოეული (დანარჩენებთან მიმართებაში) სავაჭრო დეფიციტის ზრდის გარეშე მოთხოვნისა და გამოშვების ზრდას შეძლებს (ამ ქვეყნების აგრეგირებული სავაჭრო დეფიციტი დანარჩენი მსოფლიოს მიმართ გაიზრდება). მიზეზი ნათელია: მოთხოვნის კოორდინირებული ზრდა თითოეულ ქვეყანაში როგორც ექსპორტის, ისე იმპორტის ზრდას გამოიწვევს. რასაკვირველია, ადგილობრივი მოთხოვნის ექსპანსიას უფრო დიდ იმპორტთან მივყავართ, მაგრამ იმპორტის აღნიშნული ზრდა ექსპორტის ზრდით კომპენსირდება, რომელიც უცხოური მოთხოვნის წახალისებიდან გამომდინარეობს.

კოორდინაცია არის სიტყვა, რომლისკენაც ხშირად მთავრობებს მოუწოდებენ. მსოფლიოს შვიდი მთავარი ქვეყანა, რომლებსაც $G7$ ეწოდება (აშშ, იაპონია, საფრანგეთი, გერმანია, გაერთიანებული სამეფო, იტალია და კანადა; "G" აღნიშნავს "ჯგუფს" (group)), რეგულარულად იკრიბება, რათა განიხილონ ეკონომიკური მდგომარეობა; შეხვედრის ბოლოს კომუნიკე იშვიათად თუ გვაუწყებს, რომ კოორდინაცია მიღწეული არაა. თუმცა, ფაქტია, რომ სინამდვილეში ქვეყნებს შორის ძალიან შეზღუდული მაკრო კოორდინაციაა. ამის რამდენიმე მიზეზი არსებობს:

- *გარკვეულ ქვეყნებს, შესაძლოა, სხვებთან შედარებით მეტის გაკეთება მოუწიოს და შესაძლოა მათ ამის გაკეთება არ სურდეთ.* დავუშვათ, მხოლოდ რამდენიმე ქვეყანაა რეცესიაში. ქვეყნები, რომლებიც რეცესიაში არ იმყოფება, საკუთარი მოთხოვნის ზრდაზე უარს იტყვის. მაგრამ, თუ რომელიმე მათგანი ასე არ მოიქცევა, მაშინ ის სავაჭრო დეფიციტს გადააწყდება იმ გაფართოებად ქვეყნებთან მიმართებაში, რომლებმაც შიდა მოთხოვნის ზრდაზე უარი თქვა.

  ან დავუშვათ, რომ ზოგიერთ ქვეყანას უკვე ბიუჯეტის დიდი დეფიციტი აქვს. ამ ქვეყნებს არ მოუნდება გადასახადების შემცირება და ხარჯების შემდგომი ზრდა, რადგან, ამ შემთხვევაში, თავის დეფიციტს მეტად გაზრდის. სთხოვს სხვა ქვეყნებს, მეტი რეგულირება გამოიყენოს. სხვა ქვეყნები კი, შესაძლოა, ამის წინააღმდეგი იყოს.

- *ქვეყნებს ძლიერი სტიმული აქვს, კოორდინაციის პირობა დადოს და შემდეგ ეს დანაპირები არ შეასრულოს.* როგორც კი ყველა ქვეყანა, ვთქვათ, ხარჯების გაზრდაზე შეთანხმდება, თითოეულ მათგანს ამ პირობის არშესრულების სტიმული ექნება, რათა სხვაგან მოთხოვნის ზრდით სარგებელი მიიღოს და, ამგვარად, თავისი სავაჭრო მდგომარეობა გააუმჯობესოს. მაგრამ, თუ ყველა ქვეყანა ცრუობს და თავის

დანაპირებს არ ასრულებს, რეცესიიდან გამოსასვლელად მოთხოვნის არასაკმარის გაფართოებას ექნება ადგილი.

ეს მიზეზები აბსტრაქტული პრობლემებისაგან შორსაა. ევროკავშირის ქვეყნებს, რომლებიც ერთმანეთთან ძალიან ინტეგრირებულია, ბოლო 30 წლის განმავლობაში კოორდინაციის ასეთი პრობლემები ხშირად ჰქონდა. 1970-იანი წლების ბოლოს, კოორდინაციის წარუმატებლობამ და მისმა კვლავ მცდელობამ, ბევრი ქვეყანა შეაშფოთა. 1980-იანი წლების დასაწყისში, საფრანგეთის მცდელობამ, მარტო გამკლავებოდა მსგავს პრობლემას, ქვეყნის დიდი სავაჭრო დეფიციტი და, საბოლოოდ, პოლიტიკის ცვლილება გამოიწვია. ამის შემდეგ, ქვეყნების უმრავლესობამ გადაწყვიტა, რომ ბევრად უკეთესია დაელოდოს უცხოური მოთხოვნის ზრდას, ვიდრე საკუთარი მოთხოვნა გაზარდოს. ამ დროიდან ევროპაში ფისკალური პოლიტიკის ძალიან სუსტ კოორდინირებას ჰქონდა ადგილი.

ევროპულმა ქვეყნებმა ფისკალური ექსპანსია "ძალიან გვიან" დაიწყეს. იმ დროისათვის, როცა მათ გაზარდეს დანახარჯები, მათი ეკონომიკა უკვე გამოჯანსაღდა და, შედეგად უფრო მაღალი სახელმწიფო ხარჯების საჭიროება აღარ არსებობდა.

19.4 გაუფასურება, სავაჭრო ბალანსი და გამოშვება

დავუშვათ, აშშ-ის მთავრობა იღებს პოლიტიკურ ზომებს, რომელიც დოლარის გაუფასურებას, ნომინალური გაცვლითი კურსის შემცირებას იწვევს (ჩვენ ვნახავთ მე-20 თავში, თუ როგორ შეიძლება მონეტარული პოლიტიკის გამოყენებით ამის გაკეთება. ამ მომენტისათვის დავუშვებთ, რომ მთავრობას უბრალოდ შეუძლია აირჩიოს გაცვლითი კურსი).

გავიხსენოთ, რომ რეალური გაცვლითი კურსი შემდეგი ფორმულით გამოისახება:

$$\varepsilon \equiv \frac{EP}{P^*}$$

რეალური გაცვლითი კურსი ε – უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის ფასი – ნომინალური გაცვლითი კურსისა, E (უცხოური ვალუტით გამოხატული ადგილობრივი ვალუტის ფასი) და ადგილობრივი ფასების დონის, P-ს ნამრავლის უცხოური ფასების დონეზე, P^*-ზე განაყოფის ტოლია. მოკლევადიან პერიოდში ფასების ორივე დონე – P და P^* შეგვიძლია ავიღოთ როგორც მოცემულობა. ეს გულისხმობს, რომ ნომინალური გაუფასურება ერთი-ერთზე აისახება რეალურ გაუფასურებაზე. უფრო კონკრეტულად: თუ დოლარი იენის მიმართ 10 პროცენტით უფასურდება (10-პროცენტიანი ნომინალური გაუფასურება) და ფასების დონე იაპონიასა და აშშ-ში არ იცვლება, აშშ-ის საქონელი 10 პროცენტით უფრო იაფი იქნება იაპონურთან შედარებით (10-პროცენტიანი რეალური გაუფასურება).

მოცემული P და P^*-თვის, E-ს ზრდა $\Rightarrow \varepsilon \equiv EP/P^*$ 21-ე თავში ნომინალური გაუფასურების ეფექტებს განვიხილავთ, როდესაც დროთა განმავლობაში ფასების დონის ცვლილებებს დავუშვებთ. თქვენ ნახავთ, რომ ნომინალური გაუფასურება რეალურ გაუფასურებას იწვევს მოკლევადიან პერიოდში, მაგრამ არა საშუალოვადიან პერიოდში.

მოახდენს გავლენას ეს რეალური გაუფასურება აშშ-ის სავაჭრო ბალანსზე და გამოშვებაზე?

გაუფასურება და სავაჭრო ბალანსი: მარშალ-ლერნერის პირობა

დავუბრუნდეთ წმინდა ექსპორტის განსაზღვრებას:

$$NX \equiv X - IM/\varepsilon$$

X და IM (19.2) და (19.3) განტოლებებიდან თავისი გამოსახულებებით შევცვალოთ:

$$NX = X(Y^*, \varepsilon) - IM(Y, \varepsilon)/\varepsilon$$

რადგან რეალური გაცვლითი კურსი, ε , განტოლების მარჯვენა მხარეს სამ ადგილასაა დაფიქსირებული, აშკარაა, რომ რეალური გაუფასურება სავაჭრო ბალანსზე სამი ცალკეული არხის მეშვეობით ახდენს გავლენას:

- *ექსპორტის, X -ის ზრდა* – რეალური გაუფასურება აშშ-ის საქონელს საზღვარგარეთ შედარებით აიაფებს. ეს აშშ-ის საქონელზე უცხოური მოთხოვნის, კერძოდ აშშ-ის ექსპორტის ზრდას იწვევს.
- *იმპორტის, IM -ის შემცირება* – რეალური გაუფასურება აშშ-ში უცხოურ საქონელს შედარებით აძვირებს. ეს განაპირობებს ადგილობრივ საქონელზე ადგილობრივი მოთხოვნის ზრდას და იმპორტს ამცირებს.
- *ადგილობრივი საქონლით გამოხატული უცხოური საქონლის შეფარდებითი ფასის, $1/e$ -ის ზრდა* – ეს ზრდის იმპორტის ღირებულებას, IM/ε -ს. იმპორტის იგივე რაოდენობა ახლა უფრო ძვირია (გამოხატული ადგილობრივი საქონლით).

უფრო კონკრეტულად: თუ დოლარი იენთან მიმართებაში 10 პროცენტით უფასურდება, აშშ-ის საქონელი უფრო იაფი იქნება იაპონიაში, რაც იაპონიაში აშშ-ის ექსპორტის ზრდას გამოიწვევს.

იაპონური საქონელი უფრო ძვირი იქნება აშშ-ში, რაც იაპონური საქონლის იმპორტის შემცირებას გამოიწვევს.

იაპონური საქონელი უფრო ძვირი იქნება, რაც აშშ-ში იაპონური საქონლის იმპორტის მოცემული რაოდენობის გაძვირებას გამოიწვევს.

გაუფასურების შემდეგ სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებისათვის ექსპორტი უნდა გაიზარდოს, ხოლო იმპორტი კი საკმარისად შემცირდეს, რათა იმპორტის ფასის ზრდის კომპენსირება მოხდეს. პირობას, რომლის დროსაც რეალური გაუფასურება წმინდა ექსპორტის ზრდას იწვევს, **მარშალ-ლერნერის პირობა** ეწოდება (ის ფორმალურად მოცემული თავის ბოლოს დანართშია გამოყვანილი). როცა მოგვიანებით ამ თავში დინამიკას შემოვიღებთ, ვნახავთ, რომ ეს პირობა რეალურად დაკმაყოფილებულია. ამიტომ წიგნის დარჩენილი ნაწილისათვის დავუშვებთ, რომ რეალური გაუფასურება, ε -ს შემცირება, წმინდა ექსპორტის, NX -ის ზრდას იწვევს.

ამ პირობას ასე უწოდებენ ორი ეკონომისტის - ალფრედ მარშალისა *(Alfred Marshall)* და აბა ლერნერის *(Abba Lerner)* პატივსაცემად, რომლებმაც პირველებმა გამოიყვანეს იგი.

გაუფასურების ეფექტები

აქამდე სავაჭრო ბალანსზე გაუფასურების *პირდაპირი* ზეგავლენა განვიხილეთ *აშშ-ისა და მოცემული უცხოური გამოშვების პირობებში,* მაგრამ ეფექტები აქ არ მთავრდება. წმინდა ექსპორტის ცვლილება ადგილობრივი გამოშვების ცვლილებას იწვევს, რომელიც შემდგომ წმინდა ექსპორტზე ახდენს გავლენას.

რადგან რეალური გაუფასურების ეფექტები უცხოური გამოშვების ზრდის ეფექტებს ძალიან ჰგავს, ჩვენ შეგვიძლია ნახ. 19.4-ით ვისარგებ-

ლოთ, რომელიც ადრე უცხოური გამოშვების ზრდის ეფექტების საჩვენებლად გამოვიყენეთ.

უცხოური გამოშვების ზრდის მსგავსად, გაუფასურება, გამოშვების ნებისმიერი მოცულობისათვის, წმინდა ექსპორტის ზრდას იწვევს (ჩვენი დაშვების თანახმად, მარშალ-ლერნერის პირობა შენარჩუნებულია). ორივე,მოთხოვნის [*ZZ* ნახ. 19.4 (ა)-ზე] და წმინდა ექსპორტის [*NX* ნახ. 19.4 (ბ)-ზე] დამოკიდებულება ზემოთ გადაადგილდება. წონასწორობა A-დან A'-ში გადავა, ხოლო გამოშვება Y-დან Y'-მდე გაიზრდება. იმავე არგუმენტით, რომელიც ადრე გამოვიყენეთ, სავაჭრო ბალანსი გაუმჯობესდება: იმპორტის ზრდა, რომელიც გამოშვების ზრდითაა გამოწვეული, უფრო მცირეა, ვიდრე გაუფასურებით გამოწვეული სავაჭრო ბალანსის პირდაპირი გაუმჯობესება.

მარშალ-ლერნერის პირობა: მოცემული გამოშვებისათვის რეალური გაუფასურება წმინდა ექსპორტის ზრდას იწვევს.

შევაჯამოთ: *გაუფასურება ადგილობრივ საქონელზე როგორც უცხოური, ისე ადგილობრივი მოთხოვნის ცვლილებას იწვევს. მოთხოვნის ეს ცვლილება, თავის მხრივ, იწვევს როგორც ადგილობრივი გამოშვების ზრდას, ისე სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებას.*

მიუხედავად იმისა, რომ გაუფასურებას და უცხოური გამოშვების ზრდას ერთი და იგივე ზეგავლენა აქვს ადგილობრივ გამოშვებასა და სავაჭრო ბალანსზე, მათ შორის ძალიან ფაქიზი, მაგრამ მნიშვნელოვანი განსხვავებაა. გაუფასურება მოქმედებს იმით, რომ უცხოურ საქონელს შედარებით უფრო აძვირებს. ეს ნიშნავს, რომ, მოცემული შემოსავლების პირობებში, მოსახლეობამ გაუფასურების გამო უცხოურ საქონელში ახლა უფრო მეტი უნდა გადაიხადოს, ანუ მოსახლეობა მატერიალურად ზარალდება. ეს მექანიზმი მნიშვნელოვნად იგრძნობა იმ ქვეყნებში, რომლებსაც დიდი გაუფასურება აქვთ. მთავრობები, რომლებიც ცდილობენ დიდ გაუფასურებას მიაღწიონ, ხშირად გაფიცვებისა და არეულობების პირისპირ რჩებიან, რადგან მოსახლეობა იმპორტული საქონლის გაზრდილ ფასებზე რეაგირებს. მაგალითად, ასე იყო მექსიკაში, სადაც 1994-1995 წლებში პესოს მასშტაბურმა გაუფასურებამ (ერთ პესოზე 1994 წელს არსებული 29 ცენტიდან 1995 წლის მაისში 17 ცენტამდე) მოსახლეობის ცხოვრების სტანდარტების მნიშვნელოვანი შემცირება და სოციალური არეულობა გამოიწვია.

არსებობს არეულობების ალტერნატივა – სიტუაციაში გარკვევა და გაზრდილი ხელფასების მიღება. მაგრამ, როცა ხელფასები იზრდება, ადგილობრივ საქონელზე ფასები მას მიჰყვება და ასევე იზრდება, რაც მცირე რეალურ გაუფასურებას იწვევს. ამ მექანიზმის განსახილველად გვჭირდება, მიწოდების მხარეს უფრო დეტალურად დავაკვირდეთ, ვიდრე აქამდე ვაკვირდებოდით. გაუფასურების დინამიკას, ხელფასისა და ფასების ცვლილებას 21-ე თავში დავუბრუნდებით.

გაცვლითი კურსისა და ფისკალური პოლიტიკის გაერთიანება

დავუშვათ, გამოშვება თავის ბუნებრივ დონეზე იმყოფება, მაგრამ ეკონომიკა დიდი სავაჭრო დეფიციტის პირობებში ფუნქციონირებს. მთავრობას სურს სავაჭრო დეფიციტი ისე შეამციროს, რომ გამოშვება უცვლელი დარჩეს. რა უნდა გააკეთოს მან?

მარტო გაუფასურება საქმეს ვერ უშველის: ის შეამცირებს სავაჭრო დეფიციტს, მაგრამ გაზრდის გამოშვებას. არც ფისკალური შეზღუდვა გამოდგება: ის შეამცირებს სავაჭრო დეფიციტს, მაგრამ შეამცირებს გამოშვებასაც. რა უნდა გააკეთოს მთავრობამ? პასუხია: გაუფასურებისა და ფისკალური შეზღუდვის სწორი კომბინაცია გამოიყენოს. ნახ. 19.5 გვიჩვენებს, თუ როგორი უნდა იყოს ეს კომბინაცია.

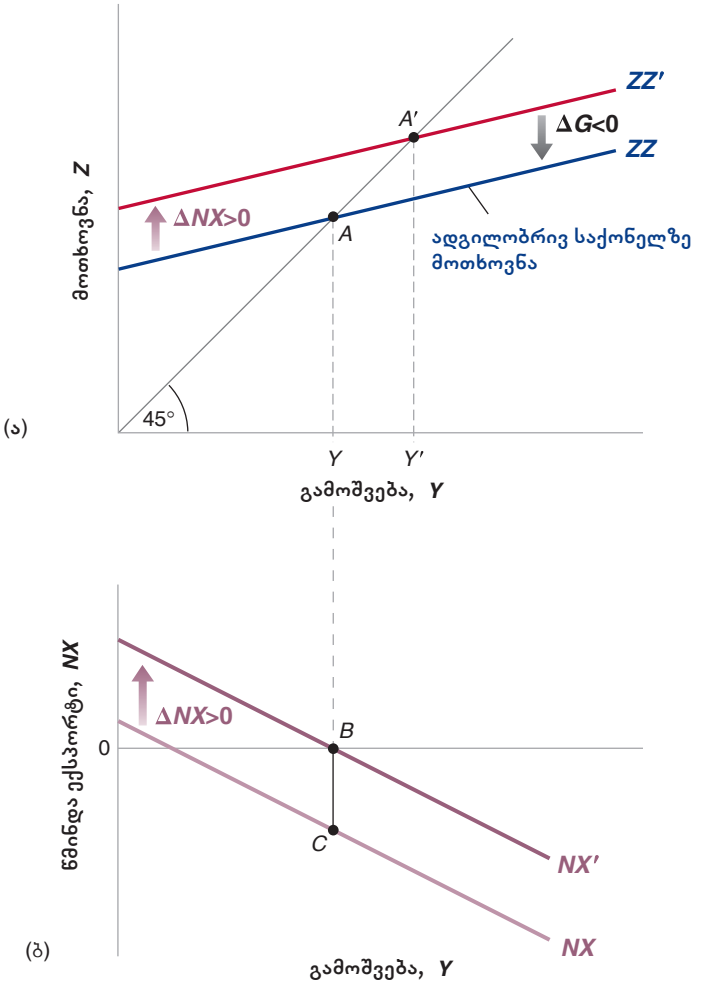
დავუშვათ, რომ ნახ. 19.5 (ა)-ზე თავდაპირველი წონასწორობა მოცემულია A წერტილით, რომელიც Y გამოშვებას უკავშირდება. გამოშვების ამ დონეზე არსებობს სავაჭრო დეფიციტი, რომელიც ნახ. 19.5 (ბ)-ზე მოცემულია BC მანძილით. თუ მთავრობას სურს სავაჭრო დეფიციტი გამოშვების ცვლილების გარეშე აღმოფხვრას, მან ორი რამ უნდა განახორციელოს:

- უნდა მიაღწიოს გაუფასურებას, რომელიც გამოშვების თავდაპირველი მოცულობისათვის საკმარისი იქნება სავაჭრო დეფიციტის აღმოსაფხვრელად. გაუფასურება უნდა იყოს ისეთი, რომელიც ნახ. 19.5 (ბ)-ზე წმინდა ექსპორტის დამოკიდებულებას NX-დან NX'-მდე გადააადგილებს.

ნახ. 19 - 5

სავაჭრო დეფიციტის შემცირება გამოშვების ცვლილების გარეშე

გამოშვების ცვლილების გარეშე სავაჭრო დეფიციტის შესამცირებლად, მთავრობამ უნდა მიაღწიოს გაუფასურებას და სახელმწიფო ხარჯების შემცირებას.



პრობლემა ისაა, რომ აღნიშნული გაუფასურება და მასთან დაკავშირებული წმინდა ექსპორტის ზრდა ნახ. 19.5 (ა)-ზე მოთხოვნის დამოკიდებულებას ZZ-დან ZZ'-მდე გადააადგილებს. სხვა ღონისძიებების არარსებობის შემთხვევაში, წონასწორობა A-დან A'-ში გადავა, ხოლო გამოშვება Y-დან Y'-მდე გაიზრდება.

- იმისათვის, რომ არ დაუშვას გამოშვების ზრდა, მთავრობამ პარალელურად უნდა შეამციროს სახელმწიფო ხარჯები, რათა ZZ' დააბრუნოს ZZ -მდე. გაუფასურებისა და ფისკალური შეზღუდვის ამ კომბინაციას გამოშვების თავდაპირველ დონემდე და სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებამდე მივყავართ.

ამ მაგალითის უკან ზოგადი თვალსაზრისი იმალება: რა ზომითაც მთავრობები გამოშვების მოცულობაზე და სავაჭრო ბალანსზე ზრუნავენ, შესაბამისად უნდა გამოიყენონ *ორივე* – როგორც ფისკალური, ისე გაცვლითი კურსის პოლიტიკა. ერთი ასეთი კომბინაცია ეს-ეს არის განვიხილეთ. ცხრილი 19.1 გვაძლევს სხვა დანარჩენ კომბინაციებს, რომლებიც თავდაპირველ გამოშვებასა და სავაჭრო ბალანსის მდგომარეობაზეა დამოკიდებული. მაგალითად, განვიხილოთ ცხრილის ზედა მარჯვენა კუთხე: თავდაპირველი გამოშვება ძალიან დაბალია (სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, უმუშევრობა ძალიან მაღალია) და ეკონომიკას სავაჭრო დეფიციტი აქვს. გაუფასურება დაგვეხმარება როგორც ვაჭრობის, ისე გამოშვების ფრონტზე: ის ამცირებს სავაჭრო დეფიციტს და ზრდის გამოშვებას. მაგრამ, გაუფასურება ვერ შეძლებს როგორც გამოშვების ზრდის კორექტირებას, ისე სავაჭრო დეფიციტის აღმოფხვრას. დამოკიდებულია რა თავდაპირველ სიტუაციასა და გაუფასურების შეფარდებით გავლენაზე, მთავრობას შეიძლება დასჭირდეს გაუფასურების სახელმწიფო ხარჯების ზრდით ან შემცირებით შევსება. ეს განუსაზღვრელობა აღნიშნულია კითხვის ნიშნით ცხრილის უჯრებში. დარწმუნდით, რომ სხვა დანარჩენი სამი შემთხვევის უკან მდგარი ლოგიკა გესმით.

ზოგადი გაკვეთილი: თუ გსურთ მიაღწიოთ ორ მიზანს (ამ შემთხვევაში – გამოშვებასა და სავაჭრო ბალანსს), მაშინ ორი ინსტრუმენტი გჭირდებათ (ამ შემთხვევაში – ფისკალური პოლიტიკა და გაცვლითი კურსი).

ცხრილი 19-1 **გაცვლითი კურსის და ფისკალური პოლიტიკის კომბინაცია**

დაბალი გამოშვება	ϵ ? G ↑	ϵ ↓ G?
მაღალი გამოშვება	ϵ ↑ G?	ϵ ? G ↓

19 . 5 დინამიკაზე დაკვირვება: *J*-მრუდი

ამ თავში აქამდე დინამიკის იგნორირებას ვახდენდით. ახლა დროა კვლავ შემოვიღოთ ის. მოხმარების, ინვესტიციის, გაყიდვების და წარმოების დინამიკა, რომელიც მე-3 თავში განვიხილეთ, ღია ეკონომიკას ისევე ეხება, როგორც დახურულს. მაგრამ აქ დამატებითი ეფექტებიცაა, რომლებიც ექსპორტისა და იმპორტის დინამიკიდან გამომდინარეობს. ამ ეფექტებზე ყურადღებას აქ გავამახვილებ.

სავაჭრო ბალანსზე გაცვლითი კურსის ზეგავლენას დავუბრუნდეთ. ადრე აღვნიშნეთ, რომ გაუფასურება ექსპორტის ზრდას და იმპორტის შემცირებას იწვევს, მაგრამ ეს მყისიერად არ ხდება. განვიხილოთ, მაგალითად, დოლარის 10-პროცენტიანი გაუფასურების დინამიკური ეფექტი.

ფასების კორექტირებაც კი შეიძლება ნელა განხორციელდეს: განვიხილოთ დოლარის გაუფასურება. თუ თქვენ აშშ-ში ექსპორტიორი ხართ, თქვენ შეიძლება დოლარში გამოხატული ფასის ზრდა უფრო ნაკლებად გსურდეთ, ვიდრე გაცვლითი კურსითაა გამოწვეული. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, შეიძლება შეამციროთ თქვენი ფასნამატი, რათა ამერიკელ კონკურენტებთან შედარებით კონკურენტუნარიანობა შეინარჩუნოთ. თუ ხართ აშშ-ის ექსპორტიორი, შეიძლება თქვენი ფასი უცხოურ ვალუტაში საზღვარგარეთ იმაზე ნაკლებად შეამციროთ, ვიდრე გაცვლითი კურსითაა გამოწვეული. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, თქვენ შეიძლება გაზარდოთ თქვენი ფასნამატი.

სავაჭრო ბალანსის პასუხი რეალურ გაცვლით კურსზე:
თავდაპირველად: ε **მცირდება,** X, IM **უცვლელია** $\Rightarrow$ $(X - IM/\varepsilon)$ **მცირდება.**
საბოლოო ჯამში: ε **მცირდება,** X **იზრდება,** IM **მცირდება** $\Rightarrow (X - IM/\varepsilon)$ **იზრდება.**

გაუფასურების შემდეგ, პირველი რამდენიმე თვის განმავლობაში, გაუფასურების ეფექტი შესაძლოა უფრო ფასებზე აისახოს, ვიდრე რაოდენობაზე. აშშ-ში იმპორტის ფასი გაიზრდება და აშშ-ის ექსპორტის ფასი საზღვარგარეთ შემცირდება. მაგრამ, იმპორტისა და ექსპორტის რაოდენობის კორექტირება, ალბათ, გაცილებით ნელა მოხდება: მომხმარებლებს გარკვეული დრო სჭირდებათ, რათა გააცნობიერონ შეფარდებითი ფასების ზრდა; ასევე ფირმებსაც დრო სჭირდებათ, რათა უფრო იაფ მომწოდებლებზე გადავიდნენ და ა.შ. ამგვარად, გაუფასურებამ შეიძლება სავაჭრო ბალანსის თავდაპირველი გაუარესება გამოიწვიოს: ε შემცირდება, მაგრამ არც X და არც IM თავიდანვე არ კორექტირდება, რაც წმინდა ექსპორტის, $(X - IM/\varepsilon)$-ის შემცირებას გამოიწვევს.

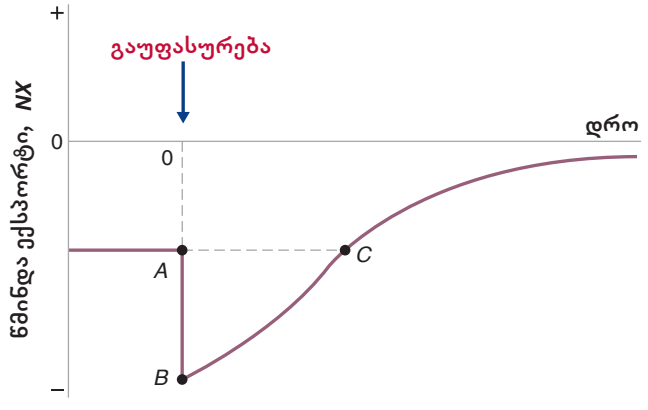
გარკვეული დროის გასვლის შემდეგ, ექსპორტზე და იმპორტზე შეფარდებითი ფასების ცვლილების ეფექტები ძლიერდება. აშშ-ის ნაკლებად ძვირი საქონელი ამერიკელ მომხმარებლებსა და ფირმებს უბიძგებს თავისი მოთხოვნა უცხოურ საქონელზე შეამციროონ: აშშ-ის იმპორტი მცირდება. საზღვარგარეთ აშშ-ის საქონლის შედარებითი სიიაფე უცხოელ მომხმარებლებსა და ფირმებს სტიმულს აძლევს თავისი მოთხოვნა აშშ-ის საქონელზე გაზარდონ: აშშ-ის ექსპორტი იზრდება. თუ მარშალ-ლერნერის პირობა მოქმედებს – და ჩვენ ჩავთვალეთ, რომ ეს ასეა – ექსპორტისა და იმპორტის რეაქცია, საბოლოო ჯამში, ფასების უარყოფით ეფექტთან შედარებით უფრო ძლიერი გახდება და გაუფასურების საბოლოო ეფექტი სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებაა.

ნახ. 19.6 გრაფიკულად გამოსახავს სავაჭრო ბალანსის ევოლუციის პროცესს დროში, რომელიც რეალურ გაუფასურების საპასუხოდ მიმდინარეობს. სავაჭრო დეფიციტი გაუფასურებამდე არის OA. თავდაპირველად გაუფასურება სავაჭრო ბალანსს OB-მდე *ზრდის*: ε მცირდება, მაგრამ არც IM და არც X მყისიერად არ იცვლება. თუმცა, დროთა განმავლობაში, ექსპორტი იზრდება და იმპორტი მცირდება, რაც სავაჭრო დეფიციტს ამცირებს. საბოლოო ჯამში (თუ მარშალ-ლერნერის პირობა დაკმაყოფილებულია), სავაჭრო ბალანსი თავის თავდაპირველი დონის ფარგლებს გარეთ უმჯობესდება; ეს არის ის, რაც ნახატზე C წერტილის შემდეგ ხდება. ეკონომისტები ამ პროცესს J-მრუდს უწოდებენ, რადგან, გარკვეული მცირე-

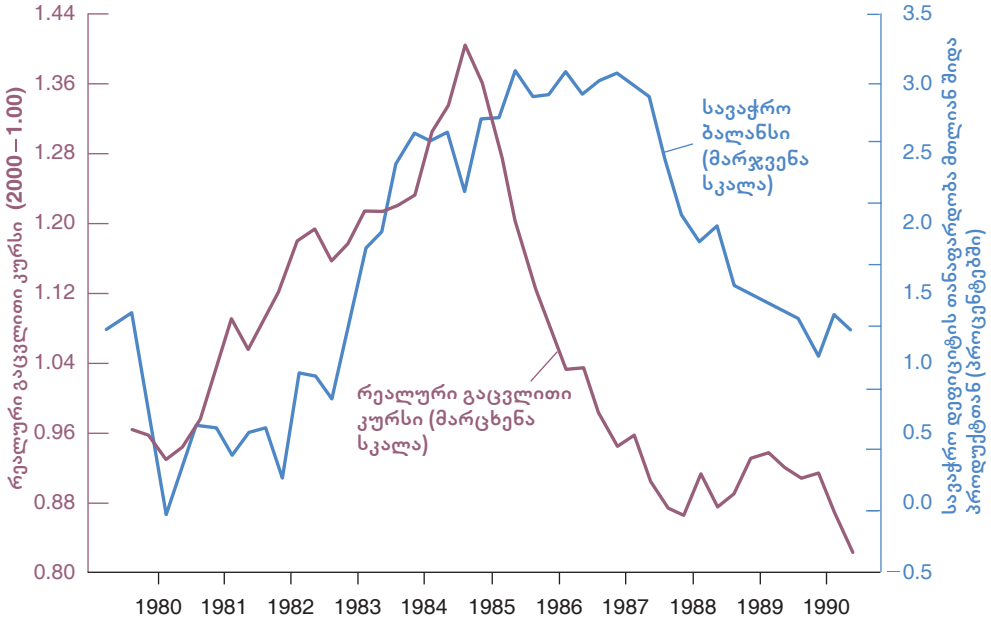
ნახ. 19-6

***J*-მრუდი**

რეალური გაუფასურება თავდაპირველად სავაჭრო ბალანსის გაუარესებას, შემდეგ კი გაუმჯობესებას იწვევს.



დი წარმოსახვით, ეს მრუდი "*J* "-ს გვაგონებს: თავდაპირველად ქვემოთ ეშვება, შემდეგ – ზემოთ ადის.



ნახ. 19 - 7

რეალური გაცვლითი კურსი და სავაჭრო დეფიციტის თანაფარდობა მთლიან შიდა პროდუქტთან: აშშ, 1980-1990 წლები

1980-იან წლებში დოლარის რეალური გაძვირება და გაუფასურება სავაჭრო დეფიციტის ზრდასა და კლებაში აისახებოდა. თუმცა, სავაჭრო ბალანსზე რეალური გაცვლითი კურსის ზეგავლენაში არსებითი დაყოვნებები არსებობდა.

სავაჭრო ბალანსზე რეალური გაცვლითი კურსის დინამიკის ზეგავლენის მნიშვნელოვნება აშშ-ში 1980-იანი წლების შუა პერიოდიდან იქნა შემჩნეული. ნახ. 19.7 გრაფიკულად გამოსახავს 1980-იან წლებში აშშ-ის სავაჭრო დეფიციტისა და აშშ-ის რეალური გაცვლითი კურსის ცვლილებებს. როგორც მე-18 თავში ვნახეთ, 1980-დან 1985 წლამდე მკვეთრი რეალური გაძვირების, ხოლო 1985-დან 1988 წლამდე კი მკვეთრი რეალური გაუფასურების პერიოდი იყო. სავაჭრო დეფიციტის ცვლილების გრაფიკიდან, რომელზეც სავაჭრო დეფიციტი მთლიან შიდა პროდუქტთან მისი წილით არის წარმოდგენილი, ორ აშკარა ფაქტს შევნიშნავთ:

1. რეალური გაცვლითი კურსის დინამიკა წმინდა ექსპორტის დინამიკის პარალელურადაა ასახული. გაძვირება სავაჭრო დეფიციტის დიდ ზრდაში აისახება, ხოლო უფრო გვიანი გაუფასურება კი სავაჭრო დეფიციტის დიდ შემცირებაში.

2. რეალური გაცვლითი კურსის ცვლილებებსა და სავაჭრო ბალანსის რეაქციას შორის მნიშვნელოვანი დროითი ლაგები შეიმჩნევა. შევნიშნოთ, თუ როგორ შენარჩუნდა 1981-დან 1983 წლამდე მცირე სავაჭრო დეფიციტი მაშინ, როცა დოლარი ძვირდებოდა. შევნიშნოთ, აგრეთვე, რომ 1985 წლიდან დოლარის მდგრადი გაუფასურება სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებაში 1987 წლამდე არ ასახულა: "*J*"- მრუდის დინამიკა ორივე ეპიზოდში აშკარად შეინიშნებოდა.

1985-დან 1988 წლამდე დაყოვნება უჩვეულოდ გრძელი იყო, რამაც იმ დროს ზოგიერთ ეკონომისტს უბიძგა დაესვათ კითხვა, რეალურ გაცვლით კურსსა და სავაჭრო ბალანსს შორის იყო კი საერთოდ დამოკიდებულება. რეტროსპექტულად ჩვენ შეგვიძლია ვნახოთ, რომ დამოკიდებულება არსებობდა, მაგრამ დაყოვნება ჩვეულებრივთან შედარებით უფრო გრძელი აღმოჩნდა.

ზოგადად, ეკონომეტრიკული მონაცემები ექსპორტის, იმპორტის და რეალური გაცვლითი კურსის დამოკიდებულების დინამიკაზე მოწმობს, რომ ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) წევრ ყველა ქვეყანაში რეალური გაუფასურება, საბოლოოდ, სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებას განაპირობებს. მაგრამ ის აგრეთვე გულისხმობს, რომ ეს პროცესი გარკვეულ დროს, ჩვეულებისამებრ, ექვსი თვიდან ერთ წლამდე პერიოდს საჭიროებს. გაუფასურების ზეგავლენის ამ ლაგებს მნიშვნელობა აქვს არა მარტო სავაჭრო ბალანსისათვის, არამედ გამოშვებისათვისაც. როცა გაუფასურება, თავდაპირველად, წმინდა ექსპორტს ამცირებს, ის აგრეთვე გამოშვებაზე შემზღუდველი ზემოქმედების ეფექტსაც ავლენს. ამრიგად, როცა მთავრობა გაუფასურებას სავაჭრო ბალანსის გასაუმჯობესებლად და ადგილობრივი გამოშვების გაფართოებისათვის იყენებს, ეფექტები გარკვეული დროით "მცდარი" გზით განვითარდება.

19.6 დანაზოგი, ინვესტიცია და სავაჭრო ბალანსი

მე-3 თავში თქვენ ნახეთ, თუ როგორ ჩაიწერებოდა საქონლის ბაზრის წონასწორობის პირობა შემთხვევისათვის, როცა ინვესტიცია დანაზოგის – კერძო და საზოგადოებრივი დანაზოგის – ჯამის ტოლია. ახლა შეგვიძლია შესაბამისი პირობა ღია ეკონომიკისათვის გამოვიყვანოთ და ვაჩვენოთ, წონასწორობის განსახილველად რამდენად სასარგებლო შეიძლება იყოს ეს ალტერნატიული გზა.

დავიწყოთ წონასწორობის ჩვენთვის ცნობილი პირობიდან:

$$Y = C + I + G - IM/\varepsilon + X$$

ორივე მხარეს გამოვაკლოთ $C+T$ და ვისარგებლოთ იმ ფაქტით, რომ კერძო დანაზოგი შემდეგნაირად გამოისახება: $S = Y - C - T$. მაშინ მივიღებთ:

$$S = I + G - T - IM/\varepsilon + X$$

თუ გავითვალისწინებთ წმინდა ექსპორტის განმარტებას $NX \equiv X - IM/\varepsilon$, მოცემული გამოსახულება შემდეგი სახით შეიძლება გადავწეროთ:

$$NX = S + (T - G) - I \qquad (19.5)$$

ეს პირობა გვეუბნება, რომ წონასწორობაში სავაჭრო ბალანსი, NX, დანაზოგისა (კერძო დანაზოგს, S, პლუს საზოგადოებრივი დანაზოგი, $T-G$) და ინვესტიციის სხვაობის ტოლი უნდა იყოს. აქედან გამომდინარეობს, რომ *სავაჭრო პროფიციტის დროს დანაზოგი უნდა აღემატებოდეს ინვესტიციას;*

პირიქით, სავაჭრო დეფიციტის დროს კი ინვესტიციები უნდა აჭარბებდეს დანაზოგს.

ამ დამოკიდებულების ლოგიკის გასაგებად დავუბრუნდეთ მიმდინარე და კაპიტალის ანგარიშებს, რომლებიც მე-18 თავში განვიხილეთ. იქ ჩვენ ვნახეთ, რომ სავაჭრო პროფიციტი მოცემული ქვეყნიდან დანარჩენი მსოფლიოსთვის წმინდა სესხების გაცემას, ხოლო სავაჭრო დეფიციტი კი მოცემული ქვეყნის მიერ დანარჩენი მსოფლიოსაგან წმინდა სესხების მიღებას გულისხმობს. ასე, მაგალითად, განვიხილოთ ქვეყანა, რომელიც თავის დანაზოგზე მეტ ინვესტიციას ახორციელებს, ე.ი. დავუშვათ, რომ $S+(T-G)-I$ უარყოფითია. ასეთ პირობებში, ინვესტიციისა და დანაზოგის სხვაობა ქვეყანამ დანარჩენი მსოფლიოსაგან უნდა ისესხოს, რაც სავაჭრო დეფიციტს გამოიწვევს.

აღვნიშნოთ რამდენიმე გარემოება, რაზეც (19.5) განტოლება მიგვანიშნებს:

- ინვესტიციის ზრდა უნდა აისახოს კერძო ან საზოგადოებრივი დანაზოგის ზრდაში ან, კიდევ, სავაჭრო ბალანსის გაუარესებაში (სავაჭრო პროფიციტის შემცირება ან სავაჭრო დეფიციტის გადიდება).
- ბიუჯეტის დეფიციტის ზრდა უნდა აისახოს ან კერძო დანაზოგის ზრდაში და ინვესტიციების შემცირებაში, ან სავაჭრო ბალანსის გაუარესებაში.
- ქვეყანას, რომელსაც დაზოგვის (კერძოს პლუს საზოგადოებრივი) მაღალი ნორმა აქვს, უნდა ჰქონდეს ან ინვესტირების მაღალი ნორმა ან დიდი სავაჭრო პროფიციტი.

თუმცა, შევნიშნოთ, აგრეთვე, *რას არ გვეუბნება* (19.5) განტოლება. მაგალითად, ის არ გვეუბნება, თუ როდის განაპირობებს ბიუჯეტის დეფიციტი სავაჭრო დეფიციტს ან, მის ნაცვლად, კერძო დანაზოგის ზრდას ან ინვესტიციების შემცირებას. იმისათვის, რომ აღმოვაჩინოთ, თუ რა ხდება ბიუჯეტის დეფიციტის საპასუხოდ, უნდა გადავწყვიტოთ, თუ რა მოსდის გამოშვებას და მის კომპონენტებს იმ დაშვებების შესაბამისად, რომლებიც მოხმარების, ინვესტიციის, ექსპორტისა და იმპორტის მიმართ გამოვიყენეთ. ამის გაკეთება შეგვიძლია ან (19.1) განტოლების (როგორც მთელ ამ თავში ვაკეთებდით), ან (19.5) განტოლების გამოყენებით, რადგან ორივე ეკვივალენტურია. თუმცა, მკაცრად გაძლევთ რეკომენდაციას, რომ გამოიყენოთ (19.1) განტოლება. (19.5) განტოლების გამოყენებით თუ ფრთხილად არ იქნებით, შეიძლება ძალიან დაიბნეთ. იმისათვის რომ ნახოთ, თუ როგორ შეიძლება დაიბნეთ, მაგალითად შემდეგი არგუმენტი განვიხილოთ (რომელიც იმდენად ჩვეულებრივია, რომ შეიძლება რაიმე მისი მსგავსი გაზეთებშიც გქონდეთ წაკითხული):

> აშკარაა, რომ აშშ-ს დიდი სავაჭრო დეფიციტი (მიმდინარე პერიოდში, მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 6 პროცენტი) გაუფასურების მეშვეობით არ შეუძლია შეამციროს. შეხედეთ (19.5) განტოლებას. ის გვიჩვენებს, რომ სავაჭრო დეფიციტი ინვესტიციისა და დანაზოგის სხვაობის ტოლია. რატომ უნდა იმოქმედოს გაუფასურებამ დანაზოგზე ან ინვესტიციაზე? კერძოდ, როგორ შეიძლება გაუფასურებამ სავაჭრო დეფიციტზე მოახდინოს გავლენა?

წინა თავში მოცემული ნახ. 18.1 1960 წლიდან აშშ-ის ექსპორტისა და იმპორტის მთლიან შიდა პროდუქტთან თანაფარდობის ევოლუციას გვიჩვენებს. მათი ბოლოდროინდელი ევოლუცია საოცარია: 1996 წლიდან ექსპორტის წილი მთლიან შიდა პროდუქტში უცვლელი იყო, მაშინ როცა იმპორტის წილი მკვეთრად გაიზარდა. როგორც შედეგი, სავაჭრო დეფიციტი 104 მლრდ დოლარიდან, ანუ, 1996 წლის აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტის 1,2 პროცენტიდან 2006 წლისათვის 763 მლრდ დოლარამდე, ანუ აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტის 5,9 პროცენტამდე ავიდა.

მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი (რომელიც ტოლია: სავაჭრო დეფიციტს გამოკლებული საზღვარგარეთიდან წმინდა შემოსავალი) 2006 წელს 856 მლრდ დოლარამდე, ანუ, მთლიანი შიდა პროდუქტის 6,4 პროცენტამდე გაიზარდა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, აშშ-მა დანარჩენი მსოფლიოსაგან 2006 წელს 856 მლრდ დოლარი ისესხა. ეს ძალიან დიდი რაოდენობაა, რომელიც მსოფლიოს წმინდა დანაზოგის (დანაზოგი გაუფასურების გარეშე), დაახლოებით, 50 პროცენტია. ის, რომ მსოფლიოს უმდიდრესმა ეკონომიკამ ასეთი დიდი თანხა ისესხა დანარჩენი მსოფლიოსაგან, ნამდვილად საკვირველია. ეს ორ მთავარ კითხვას წარმოშობს: საიდან გაჩნდა ეს დეფიციტი? და რას გულისხმობს ის მომავლისათვის? მოდით, თითოეული კითხვა თანმიმდევრობით განვიხილოთ.

საიდან ჩნდება სავაჭრო დეფიციტი და, როგორც შედეგი, მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი?

არსებობს სამი ფაქტორი, რომლებმაც, 1990-იანი წლების შუა პერიოდიდან, როგორც ჩანს, მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტის ზრდაში თითქმის თანაბარი როლი ითამაშა.

პირველი, 1990-იანი წლების შუა პერიოდიდან, მთავარ სავაჭრო პარტნიორ ქვეყნებში არსებული ზრდის ტემპებთან შედარებით აშშ-ს უფრო მაღალი ზრდის ტემპი ჰქონდა. ცხრილი 1 ასახავს აშშ-ის, ევროკავშირისა და იაპონიის საშუალო წლიურ ზრდის ტემპს სამი პერიოდისათვის: 1991-დან 1995 წლამდე, 1996-დან 2000 წლამდე და 2001-დან 2006 წლამდე. 1996 წლიდან ზრდა აშშ-ში ბევრად უფრო მაღალი იყო, ვიდრე ევროპასა და იაპონიაში. 1996-დან 2000 წლამდე აშშ-ის მოქმედება ახალ ეკონომიკურ ბუმს შეესაბამებოდა, რომელიც მრავალმხრივ განვიხილეთ ამ წიგნში. აშშ-ის ზრდა 2001 წლიდან შემცირდა (გავიხსენოთ, რომ აშშ 2001 წელს რეცესიის ფაზაში შევიდა), მაგრამ ის უფრო მაღალი დარჩა, ვიდრე ზრდა ევროპასა და იაპონიაში.

აუცილებელი არაა, რომ უფრო მაღალმა ზრდამ უფრო მაღალი სავაჭრო დეფიციტი გამოიწვიოს. თუ მოთხოვნის ზრდისა და ქვეყნის აღმავლობის მთავარი წყარო უცხოური მოთხოვნის ზრდაა, ქვეყანას სწრაფი ზრდა და სავაჭრო ბალანსის, ან სავაჭრო პროფიციტის შენარჩუნებაც კი შეუძლია. თუმცა, 1990-იანი წლების შუა პერიოდის აშშ-ის შემთხვევაში, გაზრდილი მოთხოვნის მთავარი წყარო მაღალი ადგილობრივი სამომხმარებლო მოთხოვნა იყო, როგორც ხანგრძლივი, უწყვეტი ექსპანსიის მთავარი ფაქტორი. ამგვარად, უფრო მაღალ ზრდას მზარდი სავაჭრო დეფიციტი მოჰყვა.

მეორე ფაქტორი ექსპორტისა და იმპორტის ფუნქციებში ცვლილებები იყო. ამის მიზეზი არც აქტივობის და არც გაცვლითი კურსის ცვლილებები არ ყოფილა. ფაქტია, რომ ამ ცვლილებებმა ძალიან მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა. ის სავაჭრო დეფიციტის ზრდის ერთ მესამედს განაპირობებდა. შემოსავლებისა და გაცვლითი კურსის მოცემული მნიშვნელობებისათვის, მაგალითად, აშშ-ის მომხმარებლებმა უფრო მაღალი პროპორციით იყიდეს უცხოური საქონელი, ვიდრე ადგილობრივი – ვთქვათ,

უფრო მეტი უცხოური და უფრო ნაკლები ადგილობრივი ავტომობილები.

მესამე ფაქტორი გაცვლითი კურსის ევოლუცია იყო. მოცემული რეალური გაცვლითი კურსის შემთხვევაშიც კი, როცა ზრდა სავაჭრო დეფიციტის ზრდას იწვევს, რეალურ გაუფასურებას ადგილობრივი საქონლის კონკურენტუნარიანობის ზრდით შეუძლია დაგვეხმაროს სავაჭრო ბალანსის შენარჩუნებაში. მაგრამ აშშ-ში რეალური გაცვლითი კურსი საწინააღმდეგოდ შეიცვალა: 1996-დან 2002 წლამდე აშშ-მა განიცადა რეალური გაცვლითი კურსის გაძვირება და არა გაუფასურება. დავუბრუნდეთ ნახ. 18-5-ს, რომელიც აშშ-ის ეფექტიანი რეალური გაცვლითი კურსის ევოლუციას გვიჩვენებს. 1995 წლის მეორე კვარტლიდან 2002 წლის პირველ კვარტლამდე, რეალური გაცვლითი კურსის ინდექსი 0,83-დან 1,11-მდე გაიზარდა, ანუ, რეალურმა გაძვირებამ 30 პროცენტზე მეტი შეადგინა. ამის შემდეგ დოლარი გაუფასურდა, 2006 წლის ბოლოსათვის ინდექსი 0,94-ის დონეზე დარჩა, რაც 1995 წლის დროინდელ ღირებულებასთან შედარებით ჯერ კიდევ მაღალი იყო.

2002 წლამდე, მიმდინარე ანგარიშის დიდი დეფიციტის პირობებში, რატომ იყო დოლარი ასე ძლიერი? სრული განხილვა მომდევნო თავამდე გადავდოთ, სადაც ფინანსურ გადაწყვეტილებებსა და გაცვლით კურსს შორის კავშირებს განვიხილავთ. მოკლე პასუხი კი ის არის, რომ უცხოელი ინვესტორების მხრიდან აშშ-ის აქტივებზე ძალიან მაღალ მოთხოვნას ჰქონდა ადგილი. ეს მოთხოვნა საკმარისი იყო, გაეძვირებინა დოლარი და ამით სავაჭრო და მიმდინარე ანგარიშების დეფიციტი გაეზარდა. 2002 წლის დასაწყისიდან დოლარი გაუფასურდა, მაგრამ ორი სხვა ფაქტორის – ერთი მხრივ, ზრდაში განსხვავებების და ადგილობრივი და უცხოური საქონლის მიმართ შეფარდებით მოთხოვნაში ცვლილებების და, მეორე მხრივ, რეალურ გაცვლით კურსთან მიმართებაში ექსპორტისა და იმპორტის კორექტირების ლაგების, კერძოდ, J-მრუდის გამო, სავაჭრო დეფიციტი ზრდას აგრძელებდა.

აქ შესაფერისი ადგილია, რათა დავრწმუნდეთ, რომ შეგვიძლია საკითხი 19.6 ნაწილში განხილული დანაზოგისა და ინვესტიციის თვალსაზრისით ავხსნათ. ნახ. 1 აშშ-ის მთლიან შიდა პროდუქტში წმინდა დანაზოგის (ე.ი. აშშ-ის დანაზოგი გაუფასურების გარეშე) და წმინდა ინვესტიციის (აშშ-ის ინვესტიცია გაუფასურების გარეშე) ევოლუციას 1996 წლიდან აღწერს და ცხადად გვიჩვენებს, რომ სავაჭრო დეფიციტის ზრდა (რომელიც, თუ გაიხსენებთ, ინვესტიციასა და დანაზოგს შორის სხვაობის ტოლია), უპირველეს ყოვლისა, მთლიან შიდა პროდუქტში დანაზოგის წილის შემცირებიდან გამომდინარეობს. თუ კარგად დააკვირდებით, ნახავთ, რომ დანაზოგის ეს შემცირება, უმეტესწილად, კერძო დანაზოგის, S-ის შემცირებიდან და არა ბიუჯეტის დეფიციტის, $(G-T)$-ს ზრდიდან გამომდინარეობს: ბიუჯეტის დეფიციტის წილი მთლიან შიდა პროდუქტში 2006 წელს დაახლოებით 1996 წლის მსგავსი იყო, ხოლო 2006 წელს კერძო დანაზოგების წილი მთლიან შიდა პროდუქტში 3 პროცენტული პუნქტით უფრო დაბალი იყო, ვიდრე 1996-ში. ამრიგად,

ცხრილი 1 **საშუალო წლიური ზრდის ტემპები აშშ-ში, ევროკავშირსა და იაპონიაში 1991 წლიდან (პროცენტულად ყოველწლიურად)**

აშშ	2.5	4.1	3.4
ევროკავშირი	2.1	2.6	1.6
იაპონია	1.5	1.5	1.6

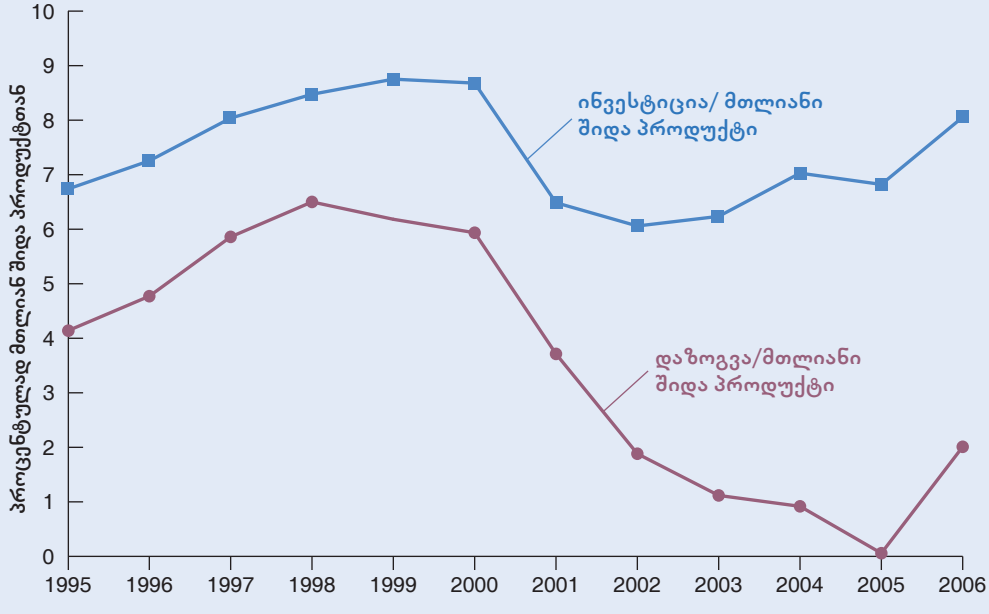
აშშ-ის სავაჭრო დეფიციტის მიზეზი მომხმარებლების მიერ არსებითად იმაზე ნაკლები დაზოგვა იყო, ვიდრე ისინი 10 წლის წინ ზოგავდნენ. უნდა დაზოგონ მათ მეტი? მე-16 თავში ჩვენ ვიმსჯელეთ ამის შესახებ და ვუპასუხეთ შემდეგნაირად: მათი უმრავლესობა, როგორც ჩანს, საკმარისად ზოგავს.

რა მოხდება შემდეგ?

უნდა ველოდოთ თუ არა იმას, რომ ბიუჯეტის დიდი დეფიციტი და მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი მომავალში ბუნებრივად გაქრება? უცვლელი რეალური გაცვლითი კურსის შემთხვევაში პასუხი იქნება: ალბათ არა.

თუ სერიოზული საფუძველი იქნებოდა მოლოდინისა, რომ აშშ-ის სავაჭრო პარტნიორებს მომავალში ბევრად უფრო მაღალი ზრდის ტემპი ექნებათ, ვიდრე აშშ-ს უახლოესი ათწლეულისათვის, მაშინ გასული 10 წლის განმავლობაში მიმდინარე პროცესის მსგავსს დავინახავდით, ოღონდ უკვე საპირისპირო მიმართულებით – დანარჩენ მსოფლიოსთან შედარებით დაბალი ზრდა აშშ-ში ამ უკანასკნელის სავაჭრო დეფიციტის მდგრად შემცირებას გამოიწვევდა. თუმცა, ასეთი სცენარი ნაკლებად სავარაუდოა. ისე როგორც აშშ-ს არ შეუძლია 1990-იანი წლების ბოლოსათვის არსებული ზრდის ტემპების კოპირებას ელოდოს, ასევე არ არსებობს არავითარი მიზეზი იმისა, რომ მომდევნო ათწლეულისათვის ზრდის საშუალო სიდიდე ბევრად უფრო დაბალი იქნება. მიუხედავად იმისა, რომ ზრდის ტემპი ევროპასა და იაპონიაში გაიზარდა, აშშ-თან შედარებით უფრო მაღალი ხანგრძლივი ზრდა ევროპასა და იაპონიაში ნაკლებად სავარაუდოა.

შეგვიძლია ველოდოთ ექსპორტსა და იმპორტში ისეთ ცვლილებებს, რომლებიც სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებას გაუფასურების საჭიროების გარეშე გამოიწვევს? ცვლილებების წყარო ძნელად გასაგებია, ამიტომ, პროგნოზირებისას ფრთხილად უნდა ვიყოთ. როგორც ჩანს, არ არსებობს არავითარი განსაკუთრებული მიზეზი, ვიფიქროთ, რომ, მაგალითად, აშშ-ის მომხმა-



ნახატი 1 აშშ-ს წმინდა დაზოგვა და ინვესტიცია 1996 წლიდან (პროცენტულად მთლიან და შიდა პროდუქტთან)

რებლები უცხოური ავტომობილებიდან აშშ-ის ავტომობილებს დაუბრუნდებიან. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, არ არსებობს არავითარი განსაკუთრებული მიზეზი ველოდოთ, რომ სავაჭრო დეფიციტი თავისით, დოლარის გაუფასურების გარეშე შემცირდება.

გამოიწვევს დოლარის შემდგომი გაუფასურება, საბოლოო ჯამში, სავაჭრო და მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტების შემცირებას? პასუხი შემდეგია: ალბათ, კი. ფინანსური ინვესტორები აქამდე მზად იყვნენ აშშ-ისათვის სესხი შეეთავაზებინათ. მაგრამ ასეთ პირობებში მრავალი მიზეზი არსებობს ვიფიქროთ, რომ ისინი წინააღმდეგნი იქნებიან ყოველწლიურად 800 მლრდ დოლარი ასესხონ (ამის შესახებ უფრო მეტი ინფორმაციის მისაღებად, იხ. ჩანართი "უეცარი გაჩერება, ძლიერი დოლარი და პროცენტის პარიტეტული პირობების საზღვრები" მე-20 თავში).

ამ არგუმენტებს სამი მნიშვნელობა აქვს:

- აშშ-ის სავაჭრო და მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტები მომავალში შემცირდება.
- შემცირება, როგორც ჩანს, რეალური გაუფასურების გარეშე შეუძლებელია. რამდენად დიდი უნდა იყოს გაუფასურება? შეფასებები დღევანდელი მდგომარეობიდან 20-დან 40 პროცენტამდე მერყეობს. მოკლედ, არსებითი რეალური გაუფასურება უნდა მოხდეს.
- როდის მოხდება ეს გაუფასურება? სა-პასუხოდ ეს ძალიან რთული კითხვაა. ეს მოხდება მაშინ, როცა უცხოელი ინვესტორები უარს იტყვიან აშშ-ს დაახლოებით 800 მლრდ დოლარი სესხი შესთავაზონ ყოველწლიურად.

მოდით, დავუბრუნდეთ პრობლემებს, რომლებიც ცხრილ 19.1-ში განვიხილეთ: ამგვარი მასშტაბით გაუფასურება როგორც აშშ-ში, ისე უცხოეთში საქონელზე არსებულ მოთხოვნაზე დიდ ზეგავლენას მოახდენს.

გაუფასურება აშშ-ის საქონელზე მოთხოვნას გაზრდის. თუ გაუფასურების დროს აშშ-ის გამოშვება უკვე ახლოს იქნება თავის ბუნებრივ მოცულობასთან, არსებობს იმის რისკი, რომ გაუფასურებამ ძალიან მაღალ მოთხოვნასა და გამოშვებასთან მიგვიყვანოს. თუ ეს მოხდება, მაშინ აუცილებელი გახდება ადგილობრივი მოთხოვნის შემცირება. ეს შეიძლება მოხდეს ან მომხმარებლებისა და ფირმების დანახარჯების შემცირებით, ან სახელმწიფო ხარჯების შეკვეცით. თუ აშშ-ის მთავრობა თანდათანობით გაუფასურებასა და ადგილობრივი დანახარჯების შემცირებას მიაღწევს, მაშინ აშშ-ი ზრდა და მისი სავაჭრო დეფიციტის შემცირება სტაბილური გახდება.

გაუფასურება უცხოურ საქონელზე მოთხოვნას შეამცირებს. იმავე არგუმენტით, ამას შეიძლება ის მოჰყვეს, რომ უცხოურმა მთავრობებმა თავისი საკუთარი მოთხოვნა და გამოშვება შეინარჩუნონ. ეს, ჩვეულებრივ, ფისკალური ექსპანსიისაკენ მოწოდებაა, რაც ამ შემთხვევაში არ იქნებოდა მართებული გადაწყვეტილება. ბევრ ისეთ ქვეყანას, როგორიცაა საფრანგეთი და იაპონია, ბიუჯეტის დიდი დეფიციტი აქვს. იმ მიზეზით, რომელიც მე-17 თავში ვნახეთ, ამ დეფიციტის შემდგომი ზრდა შეიძლება რთული და საშიშიც კი იყოს. თუ ფისკალური პოლიტიკა მოთხოვნისა და გამოშვების შესაკავებლად არ იქნება გამოყენებული, დოლარის ძლიერმა გაუფასურებამ ამ ქვეყნებში შეიძლება რეცესია გამოიწვიოს.

მოკლედ, აშშ-ის სავაჭრო დეფიციტის თანმიმდევრულმა შემცირებამ შეიძლება დოლარის გაუფასურებისა და დანახარჯების ცვლილების კომბინაცია მოითხოვოს როგორც აშშ-ში, ისე საზღვარგარეთ. ამის მიღწევა შესაძლებელია, მაგრამ იოლი არ არის.

არგუმენტი შეიძლება სარწმუნოდ ჟღერდეს, მაგრამ ვიცით, რომ ის მცდარია. ჩვენ ადრე ვაჩვენეთ, რომ გაუფასურება ქვეყნის სავაჭრო მდგომარეობის გაუმჯობესებას განაპირობებს. მაშინ რა არის მცდარი ამ არგუმენტში? გაუფასურება ფაქტობრივად დანაზოგსა და ინვესტიციაზე ახდენს გავლენას: ეს ადგილობრივი საქონლის მიმართ მოთხოვნაზე ზეგავლენით და, ამგვარად, გამოშვების ზრდით მიიღწევა. გაზრდილი გამოშვება ინვესტიციებზე მეტად დანაზოგის ზრდას და, შესაბამისად, სავაჭრო დეფიციტის შემცირებას იწვევს.

მაგალითად, დავუშვათ, რომ აშშ-ის მთავრობას გამოშვების მოცულობაში ცვლილებების გარეშე სურს სავაჭრო დეფიციტი შეამციროს, ამიტომ, ის გაუფასურებისა და ფისკალური შეზღუდვების კომბინაციით სარგებლობს. რა მოუვა კერძო დანაზოგს, საზოგადოებრივ დანაზოგს და ინვესტიციას?

რომ დავრწმუნდეთ, გაიგეთ თუ არა ეს ნაწილი, კარგი იქნება დავუბრუნდეთ და დავაკვირდეთ იმ სხვადასხვა შემთხვევას, რომელიც განვიხილეთ, დაწყებული სახელმწიფო დანახარჯების ცვლილებიდან და დამთავრებული უცხოური გამოშვებით, გაუფასურებისა და ფისკალური შეზღუდვების კომბინაციებით და ა.შ. ამის კვალდაკვალ დავაკვირდეთ (19.5) განტოლების ოთხი კომპონენტიდან – კერძო დანაზოგს, საზოგადოებრივ დანაზოგს (ეკვივალენტურად, ბიუჯეტის პროფიციტს), ინვესტიციას და სავაჭრო ბალანსს – თითოეულს ყოველ შემთხვევაში რა მოსდის. დარწმუნდით, როგორც ყოველთვის, თქვენ შეგიძლიათ მსჯელობით გადმოსცეთ თემის შინაარსი.

იმისათვის რომ დარწმუნდეთ, სრულად გაიგეთ თუ არა ამ თავში წარმოდგენილი მასალა, კარგი იქნება, თუ წაიკითხავთ ჩანართს: “აშშ-ის სავაჭრო დეფიციტი: წარმოქმნა და შედეგები” . ის გიჩვენებთ, თუ როგორ შეიძლება გამოვიყენოთ ამ თავში გაანალიზებული კონცეფციები იმ მთავარი პრობლემების მიზეზების და შედეგების გაგებისათვის, რომლებიც შესაძლოა ამ მომენტში არა მარტო აშშ-ის, არამედ დანარჩენი მსოფლიოს პოლიტიკოსების წინაშე დადგეს.

შეჯამება

- ღია ეკონომიკაში ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა განისაზღვრება, როგორც საქონელზე ადგილობრივ მოთხოვნას (მოხმარებას პლუს ინვესტიცია პლუს სახელმწიფო დანახარჯები) გამოკლებული იმპორტის ღირებულება (გამოხატული ადგილობრივი საქონლით) და დამატებული ექსპორტი.
- ღია ეკონომიკაში ადგილობრივი მოთხოვნის ზრდა გამოშვების უფრო მცირე ზრდას იწვევს, ვიდრე დახურულ ეკონომიკაში, რადგან დამატებითი მოთხოვნის ნაწილი იმპორტზე ვრცელდება. იმავე მიზეზით, ადგილობრივი მოთხოვნის ზრდა სავაჭრო ბალანსის გაუარესებას იწვევს.
- უცხოური მოთხოვნის ზრდა, როგორც გაზრდილი ექსპორტის შედეგი, ადგილობრივი გამოშვების ზრდას და სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებას იწვევს.
- რადგან უცხოური მოთხოვნის ზრდა აუმჯობესებს სავაჭრო ბალანსს, ხოლო ადგილობრივი მოთხოვნის ზრდა მას აუარესებს, ქვეყნებს შეიძლება გაუჩნდეს სურვილი, რეცესიიდან გამოსასვლელად უცხოური მოთხოვნის ზრდას დაელოდონ. როდესაც ქვეყნების ჯგუფი რეცესიაშია, კოორდინაციას, პრინციპში, შეუძლია მათი რეცესიიდან გამოყვანა.
- თუ მარშალ-ლერნერის პირობა დაკმაყოფილებულია (და ემპირიული მონაცემები მიუთითებს, რომ ეს ასეა) რეალური გაუფასურება წმინდა ექსპორტის გაუმჯობესებას იწვევს.
- რეალური გაუფასურება თავდაპირველად სავაჭრო ბალანსის გაუარესებას და შემდეგ მის

გაუმჯობესებას იწვევს. ეს პროცესი ცნობილია როგორც *J* -მრუდი.

- საქონლის ბაზრის წონასწორობის პირობა განსხვავებულად შეიძლება ჩავწეროთ, როგორც პირობა, სადაც დანაზოგისა (კერძო და საზოგადოებრივი) და ინვესტიციის სხვაობა სავაჭრო ბალანსის ტოლია. სავაჭრო პროფიციტის დროს დანაზოგი ინვესტიციებს აღემატება. სავაჭრო დეფიციტის დროს კი ინვესტიციები დანაზოგზე მეტია.

საკვანძო ტერმინები

- ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა, 590
- საქონელზე ადგილობრივი მოთხოვნა, 590
- კოორდინაცია, 602
- მარშალ-ლერნერის პირობა, 604
- *J* -მრუდი, 608

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში წარმოდგენილი ინფორმაციის გამოყენებით აღნიშნეთ, ქვემოთ მოცემული თითოეული დებულებიდან რომელია მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით დაწვრილებით:

ა. აშშ-ის მიმდინარე სავაჭრო დეფიციტი უჩვეულოდ მაღალი ინვესტიციის შედეგია და არა ეროვნული დანაზოგის შემცირების.

ბ. ეროვნული შემოსავლის იგივეობა გულისხმობს, რომ ბიუჯეტის დეფიციტი სავაჭრო დეფიციტს იწვევს.

გ. ეკონომიკის გახსნილობას ტენდენცია აქვს გაზარდოს მულტიპლიკატორი, რადგან დანახარჯების ზრდა მეტ ექსპორტს იწვევს.

დ. თუ სავაჭრო დეფიციტი ნულის ტოლია, მაშინ საქონელზე ადგილობრივი მოთხოვნა და მოთხოვნა ადგილობრივ საქონელზე ერთმანეთის ტოლია.

ე. რეალური გაუფასურება სავაჭრო ბალანსის დაუყოვნებლივ გაუმჯობესებას იწვევს.

ვ. მცირე ღია ეკონომიკას ფისკალური შეზღუდვის მეშვეობით სავაჭრო დეფიციტის შემცირება გამოშვების უფრო ნაკლები დანახარჯებით შეუძლია, ვიდრე დიდ ღია ეკონომიკას.

ზ. აშშ-ის მიმდინარე მაღალი სავაჭრო დეფიციტი 1995-2002 წლებში აშშ-ის საქონლის რეალური გაუფასურების შედეგია.

2. რეალური და ნომინალური გაცვლითი კურსები და ინფლაცია

რეალური გაცვლითი კურსის განმარტების (და წიგნის ბოლოს მე-2 დანართის მე-7 და მე-8 დამატკიცების) გამოყენებით თქვენ შეგიძლიათ აჩვენოთ, რომ

$$\frac{(\varepsilon_t - \varepsilon_{t-1})}{\varepsilon_{t-1}} = \frac{(E_t - E_{t-1})}{E_{t-1}} + \pi_t - \pi_t^*$$

მსჯელობით: რეალური გაუფასურების პროცენტული ცვლილება ტოლია, ნომინალური გაუფასურების პროცენტულ ცვლილებას დამატებული ადგილობრივ და უცხოურ ინფლაციას შორის სხვაობა.

ა. როცა ადგილობრივი ინფლაცია უცხოურ ინფლაციაზე მაღალია და ქვეყანას ფიქსირებული გაცვლითი კურსი აქვს, რა მოუვა რეალურ გაცვლით კურსს დროთა განმავლობაში? დავუშვათ, რომ მარშალ-ლერნერის პირობა სრულდება. რა მოუვა სავაჭრო ბალანსს დროთა განმავლობაში? ახსენით მსჯელობით.

ბ. დავუშვათ, რეალური გაცვლითი კურსი უცვლელია, ვთქვათ იმ დონეზეა, რომელიც საჭიროა იმისათვის, რომ წმინდა ექსპორტი (ან მიმდინარე ანგარიში) ნულის ტოლი იყოს. ამ შემთხვევაში, თუ ადგილობრივი ინფლაცია უფრო მაღალია,

ვიდრე უცხოური ინფლაცია, დროთა განმავლობაში რა მოუვა ნომინალურ გაცვლით კურსს?

3. იაპონიის მკვეთრი ვარდნა და აშშ-ის ეკონომიკა

ა. 2006 წელს იაპონიის დანახარჯები აშშ-ის საქონელზე აშშ-ის ექსპორტის 6 პროცენტის ტოლი იყო (იხ. ცხრილი 18.2), ხოლო აშშ-ის ექსპორტი შეადგენდა აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტის 11 პროცენტს (იხ. ცხრილი 18.1). რამდენი იყო აშშ-ის საქონელზე იაპონიის დანახარჯების წილი აშშ-ის მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში?

ბ. დავუშვათ, რომ აშშ-ში მულტიპლიკატორი 2-ის ტოლია და იაპონიაში მკვეთრმა ვარდნამ გამოშვება (თავის ბუნებრივ მოცულობასთან შედარებით) 5 პროცენტით შეამცირა. (ა) კითხვაზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით, რამდენია აშშ-ის მთლიან შიდა პროდუქტზე იაპონიის მკვეთრი ვარდნის ზემოქმედება?

გ. თუ იაპონიის მკვეთრი ვარდნა, აგრეთვე, სხვა ეკონომიკების შეფერხებას იწვევს, რომლებიც აშშ-დან საქონლის იმპორტირებას ახდენს, ზემოქმედება შეიძლება უფრო დიდი იყოს. იმისათვის, რომ დავუდოთ ზღვარი გავლენის ზომას, დავუშვათ, რომ აშშ-ის ექსპორტი ერთ წელიწადში 5-პროცენტით (როგორც უცხოური გამოშვების ცვლილების შედეგი) ეცემა. რამდენია ექსპორტის 5 პროცენტიანი ვარდნის ზემოქმედება აშშ-ის მთლიან შიდა პროდუქტზე?

დ. გაუკეთეთ კომენტარი დებულებას: "თუ იაპონიაში არ იქნება ძლიერი და მდგრადი ეკონომიკური აღმავლობა, აშშ-ის ზრდა შეჩერდება".

4. ხელახლა ნახეთ ცხრილი 19.1-ის შედეგები.

ჩაუღრმავდეთ

5. წმინდა ექსპორტი და უცხოური მოთხოვნა

ა. დავუშვათ, უცხოური გამოშვება იზრდება. აჩვენეთ ადგილობრივ ეკონომიკაზე ზეგავლენა (ე.ი. ააგეთ ნახ. 19.4-ის მსგავსი ნახაზი). როგორია ზეგავლენა ადგილობრივ გამოშვებაზე? ადგილობრივ წმინდა ექსპორტზე?

ბ. თუ საპროცენტო განაკვეთი უცვლელი რჩება, რა მოუვა ადგილობრივ ინვესტიციას? თუ გადასახადები ფიქსირებულია, რა მოუვა ადგილობრივი ბიუჯეტის დეფიციტს?

გ. (19.5) განტოლების გამოყენებით რა უნდა მოუვიდეს კერძო დანაზოგს? ახსენით.

დ. უცხოური გამოშვება (19.5) განტოლებაში არ ჩანს, თუმცა ის მაინც ახდენს აშკარა გავლენას წმინდა ექსპორტზე. ახსენით, როგორ?

6. სავაჭრო დეფიციტის აღმოფხვრა

ა. განვიხილოთ ეკონომიკა სავაჭრო ბალანსის დეფიციტით ($NX < 0$) და გამოშვებით, რომელიც მისი ბუნებრივი მოცულობის ტოლია. დავუშვათ, რომ, როცა გამოშვება თავისი ბუნებრივი მოცულობიდან მოკლევადიან პერიოდში გადაიხრება, საშუალოვადიან პერიოდში ის თავის ბუნებრივ მოცულობას კვლავ უბრუნდება. დავუშვათ, აგრეთვე, რომ ბუნებრივი მოცულობა რეალური გაცვლითი კურსის გავლენას არ განიცდის. რა უნდა მოუვიდეს რეალურ გაცვლით კურსს საშუალოვადიანი პერიოდის განმავლობაში იმისათვის, რომ სავაჭრო დეფიციტი აღმოიფხვრას (ე.ი. NX 0-მდე გაიზარდოს)?

ბ. ახლა ჩაწერეთ ეროვნული შემოსავლის იგივეობა. კვლავ დავუშვათ, რომ გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას საშუალოვადიან პერიოდში უბრუნდება. თუ NX იზრდება 0-მდე, საშუალოვადიან პერიოდში რა უნდა მოუვიდეს ადგილობრივ მოთხოვნას $(C + I + G)$? საშუალოვადიან პერიოდში რომელი სახელმწიფო პოლიტიკითაა ხელმისაწვდომი ადგილობრივი მოთხოვნის შემცირება? მოახდინეთ ადგილობრივი მოთხოვნის იმ კომპონენტების იდენტიფიცირება, რომლებზეც ამ პოლიტიკიდან თითოეული ზემოქმედებს.

7. მულტიპლიკატორები, გახსნილობა და ფისკალური პოლიტიკა

განვიხილოთ ღია ეკონომიკა, რომელიც ქვემოთ მოცემული განტოლებებით აღიწერება:

$$C = c_0 + c_1(Y - T)$$

$$I = d_0 + d_1 Y$$

$$IM = m_1 Y$$

$$X = x_1 Y^*$$

m_1 და x_1 პარამეტრები, შესაბამისად, იმპორტისადმი და ექსპორტისადმი მიდრეკილებაა. დავუშვათ, რომ რეალური გაცვლითი კურსი ფიქსირებულია 1-ის დონეზე, ხოლო უცხოური შემოსავალი, Y^*, მოცემულია როგორც ფიქსირებული სიდიდე. ასევე დავუშვათ, რომ გადასახადები ფიქსირებულია, სახელმწიფო შესყიდვები კი ეგზოგენურია (ე.ი. გადაწყვეტილია სახელმწიფოს მიერ). ჩვენ ვიკვლევთ G-ს ცვლილებების ზეგავლენას იმპორტისადმი მიდრეკილების ალტერნატიული დაშვებების საფუძველზე.

ა. ჩავწეროთ ადგილობრივი საქონლის ბაზრის წონასწორობის პირობა და ამოვხსნათ Y-ის მიმართ.

ბ. დავუშვათ, სახელმწიფო შესყიდვები გაიზარდა ერთი ერთეულით. რამდენით შეიცვლება გამოშვება (ჩათვალეთ, რომ $0 < m_1 < c_1 + d_1 < 1$. ახსენით რატომ)?

გ. როგორ იცვლება წმინდა ექსპორტი, როდესაც სახელმწიფო შესყიდვები ერთი ერთეულით იზრდება?

ახლა განვიხილოთ ორი ეკონომიკა, ერთში $m_1 = 0,5$ და მეორეში კი $m_1 = 0,1$. თითოეული ეკონომიკისათვის ადგილი აქვს პირობას $(c_1 + d_1) = 0,6$.

დ. დავუშვათ, ერთი ეკონომიკა უფრო დიდია მეორეზე. თქვენი ვარაუდით რომელ ეკონომიკას ექნება უფრო დიდი m_1? ახსენით.

ე. თითოეული ეკონომიკისათვის გამოთვალეთ თქვენი პასუხები (ბ) და (გ) კითხვებზე პარამეტრების შესაბამისი მნიშვნელობების გათვალისწინებით.

ვ. ფისკალურ პოლიტიკას რომელ ეკონომიკაში ექნება უფრო მაღალი გავლენა გამოშვებაზე? ფისკალურ პოლიტიკას რომელ ეკონომიკაში ექნება უფრო მაღალი გავლენა წმინდა ექსპორტზე?

8. პოლიტიკის კოორდინაცია და მსოფლიო ეკონომიკა

განვიხილოთ ღია ეკონომიკა, რომელშიც რეალური გაცვლითი კურსი ფიქსირებულია და ერთის ტოლია. მოხმარება, ინვესტიცია, სახელმწიფო შესყიდვა და გადასახადები კი ტოლია:

$$c = 10 + 0,8(Y - T),\ \ I = 10,\ \ G = 10 \text{ და } T = 10$$

იმპორტი და ექსპორტი მოცემულია, როგორც:

$$IM = 0,3Y \text{ და } X = 0,3Y^*$$

სადაც Y^* უცხოურ გამოშვებას აღნიშნავს.

ა. განსაზღვრეთ ეკონომიკის ადგილობრივი წონასწორული გამოშვება Y^*-ის მოცემული დონის პირობებში. რამდენია ამ ეკონომიკაში მულტიპლიკატორის სიდიდე? თუ ჩვენ მოგვიწევდა ეკონომიკის ჩაკეტვა, ანუ, ექსპორტი და იმპორტი იდენტურად ნული იქნებოდა, რამდენი იქნებოდა მულტიპლიკატორის სიდიდე? რატომ იქნებოდა მულტიპლიკატორი განსხვავებული დახურულ ეკონომიკაში?

ბ. დავუშვათ, რომ უცხოური ეკონომიკა იმავე განტოლებებით ხასიათდება, რომლებითაც ადგილობრივი ეკონომიკა (ვარსკვლავების გადანაცვლებით). გამოიყენეთ განტოლებების ორი ნაკრები, რათა იპოვოთ თითოეული ეკონომიკის წონასწორული გამოშვება [მინიშნება: გამოიყენეთ განტოლებები უცხოური ეკონომიკისათვის, რათა ამოხსნათ Y^*-ის მიმართ, როგორც Y-ის ფუნქცია და შეცვალეთ Y^*-ის ამოხსნა (ა) კითხვაში]. რამდენია მულტიპლიკატორის სიდიდე თითოეული ქვეყნისათვის ამჟამად? რატომ განსხვავდება ის ღია ეკონომიკის მულტიპლიკატორისაგან (ა) ნაწილში?

გ. დავუშვათ, რომ ადგილობრივი მთავრობა შესყიდვას, G-ს იყენებს გამოშვების მიზნობრივი დონის – 125-ის მისაღწევად. გამომდინარე იმ დაშვებიდან, რომ უცხოური სახელმწიფო G^*-ს არ ცვლის, ადგილობრივ ეკონომიკაში G-ს როგორი ზრდაა აუცილებელი მიზნობრივი გამოშვების მისაღწევად? მოძებნეთ წმინდა ექსპორტისა და ბიუჯეტის დეფიციტის მნიშვნელობა თითოეული ქვეყნის ეკონომიკისათვის.

დ. დავუშვათ, თითოეულ სახელმწიფოს აქვს გამოშვების მიზნობრივი დონე – 125 და ისინი სახელმწიფო ხარჯებს ერთნაირი რაოდენობით ზრდიან. რამდენია G-სა და G^*-ს საერთო ზრდა, რომელიც აუცილებელია ორივე ქვეყანაში მიზნობრივი გამოშვების მისაღწევად? მოძებნეთ წმინდა ექსპორტისა და ბიუჯეტის დეფიციტის მნიშვნელობა თითოეული ქვეყნის ეკონომიკისათვის.

ე. რატომაა ფისკალური კოორდინაცია, როგორიცაა G-სა და G^*-ს საერთო ზრდა (დ) ნაწილში, პრაქტიკულად რთული მისაღწევი?

დამატებით გასაანალიზებელი

9. აშშ-ის სავაჭრო დეფიციტი და ინვესტიცია

ა. განვსაზღვროთ ეროვნული დანაზოგი, როგორც კერძო დანაზოგს პლუს სახელმწიფო პროფიციტი, ე.ი. როგორც $S+T-G$. ახლა, (19.5) განტოლების გამოყენებით, აღწერეთ დამოკიდებულება სავაჭრო დეფიციტსა და ეროვნული დანაზოგისა და ადგილობრივი ინვესტიციების სხვაობას შორის.

ბ. ეწვიეთ პრეზიდენტის ეკონომიკური მოხსენების უკანასკნელ ხელმისაწვდომ სტატისტიკურ ცხრილებს (*www.gpoaccess.gov/eop/*). ცხრილ B-2-ში, "რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი" მოძებნეთ მთლიანი შიდა პროდუქტის წლიური მონაცემები, მთლიანი შიდა ინვესტიცია და წმინდა ექსპორტი 1980 წლიდან უკანასკნელ ხელმისაწვდომ წლამდე (თუ წმინდა ექსპორტის სვეტი ცარიელია, იპოვეთ წმინდა ექსპორტი ექსპორტიდან იმპორტის გამორიცხვით თითოეული წლისათვის). გაყავით მთლიანი შიდა ინვესტიცია და წმინდა ექსპორტი თითოეული წლის მთლიან შიდა პროდუქტზე, რათა მათი მაჩვენებლები გამოვსახოთ პროცენტულად მთლიან შიდა პროდუქტთან.

გ. აშშ-ს სავაჭრო პროფიციტი ბოლოს 1981 წელს ჰქონდა. წმინდა ექსპორტის მაჩვენებელი 1981 წლისათვის გამოაკელით (როგორც პროცენტული მაჩვენებელი მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში) ხელმისაწვდომი უკანასკნელი წლის წმინდა ექსპორტის მაჩვენებელს (როგორც მთლიანი შიდა პროდუქტის პროცენტული მაჩვენებელი). გააკეთეთ იგივე მთლიანი შიდა ინვესტიციისათვის. მოჰყვა თუ არა წმინდა ექსპორტის შემცირებას ინვესტიციების ეკვივალენტური ზრდა? რაზე მიუთითებს თქვენი გამოთვლები ეროვნული დანაზოგის ცვლილების შესახებ 1981 წელსა და ახლანდელ დროს შორის?

დ. როცა აშშ-ს 1980-იან წლებში სავაჭრო დეფიციტი ჰქონდა, რეიგანის ადმინისტრაციის ზოგიერთი წარმომადგენელი ამტკიცებდა, რომ სავაჭრო დეფიციტი აშშ-ში მიმზიდველ საინვესტიციო შესაძლებლობებს ასახავდა. განიხილეთ დროის სამი პერიოდი: 1981 წლიდან 1990 წლამდე, 1990 წლიდან 2000 წლამდე და 2000 წლიდან დღემდე. განავრცეთ (გ) ნაწილის ანალიზი ამ დროის თითოეულ მონაკვეთზე (ე.ი. გამოთვალეთ წმინდა ექსპორტისა და მთლიანი შიდა ინვესტიციის ცვლილება, როგორც მთლიანი შიდა პროდუქტის პროცენტული მაჩვენებელი). როგორ შეედრება წმინდა ექსპორტის ცვლილება ინვესტიციის ცვლილებას დროის თითოეულ მონაკვეთში? როგორ შეიცვალა ეროვნული დანაზოგი დროის თითოეულ პერიოდში?

ე. არის თუ არა სავაჭრო დეფიციტი უფრო შემაშფოთებელი, როცა მას თან არ ახლავს ინვესტიციის შესაბამისი ზრდა? ახსენით თქვენი პასუხი.

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- სავაჭრო დეფიციტს, ბიუჯეტის დეფიციტს, კერძო დანაზოგსა და ინვესტიციას შორის დამოკიდებულების კარგი განხილვა მოცემულია ბარი ბოსვორტის ნაშრომში: *Barry Bosworth, Saving and Investment in a Global Economy, Brookings Institution. Washington, DC, 1993.*
- კარგი განხილვა აშშ-ის სავაჭრო დეფიციტსა და მის მნიშვნელობებზე მომავლისათვის, მოცემულია უილიამ კლაინის ნაშრომში: *William Cline, The United States as a Debtor Nation, Peterson Institute, Washington, DC, 2005.*

დავიწყოთ წმინდა ექსპორტის განმარტებიდან:

$$NX \equiv X - IM/\varepsilon$$

დავუშვათ, ვაჭრობა თავდაპირველად დაბალანსებულია. ასე რომ, $NX = 0$ და $X = IM/\varepsilon$, ანუ, ეკვივალენტურად, $\varepsilon X = IM$. მარშალ-ლერნერის პირობის საფუძველზე რეალური გაუფასურება – ε-ის შემცირება – წმინდა ექსპორტის ზრდას იწვევს.

ამ პირობის მისაღებად, თავდაპირველად, ზედა განტოლების ორივე მხარე გავამრავლოთ ε-ზე:

$$\varepsilon NX = \varepsilon X - IM$$

ახლა განვიხილოთ რეალური გაცვლითი კურსის ცვლილება, $\Delta\varepsilon$. რეალური გაცვლითი კურსის ამ ცვლილების შედეგად მოცემული განტოლების მარცხენა მხარე შემდეგნაირად განისაზღვრება: $(\Delta\varepsilon)NX + \varepsilon(\Delta NX)$. შევნიშნოთ, რომ, თუ ვაჭრობა თავდაპირველად დაბალანსებულია, $NX = 0$ მაშინ ამ გამოსახულების პირველი წევრი ნულის ტოლია და მარცხენა მხარის ცვლილება უბრალოდ იქნება $\varepsilon(\Delta NX)$. განტოლების მარჯვენა მხარეს რეალური გაცვლითი კურსის ცვლილების ზეგავლენა მოცემულია გამოსახულებით: $(\Delta\varepsilon)X + \varepsilon(\Delta X) - (\Delta IM)$. ორივე მხარის გაერთიანებით მივიღებთ:

$$\varepsilon(\Delta NX) = (\Delta\varepsilon)X + \varepsilon(\Delta X) - (\Delta IM)$$

ორივე მხარე გავყოთ εX-ზე:

$$\frac{\varepsilon(\Delta NX)}{\varepsilon X} = \frac{(\Delta\varepsilon)X}{\varepsilon X} + \frac{\varepsilon(\Delta X)}{\varepsilon X} - \frac{(\Delta IM)}{\varepsilon X}$$

გამოვიყენოთ ის ფაქტი, რომ, როცა ვაჭრობა თავდაპირველად დაბალანსებულია, $\varepsilon X = IM$. მარჯვენა მხარის ბოლო წევრში ამის გათვალისწინებით და შესაბამისი გამარტივებით მივიღებთ:

$$\frac{\Delta NX}{X} = \frac{\Delta\varepsilon}{\varepsilon} + \frac{\Delta X}{X} - \frac{\Delta IM}{IM}$$

რეალური გაუფასურების პასუხად სავაჭრო ბალანსის ცვლილება (როგორც ექსპორტთან მისი თანაფარდობა) სამი წევრის ჯამის ტოლია:

- პირველი წევრი რეალური გაცვლითი კურსის შეფარდებითი ნაზრდის (პროცენტული ცვლილების) ტოლია. თუ ადგილი აქვს რეალურ გაუფასურებას, ის უარყოფითია.
- მეორე წევრი ექსპორტის შეფარდებითი ნაზრდის (პროცენტული ცვლილების) ტოლია. თუ ადგილი აქვს რეალურ გაუფასურებას, ის დადებითია.
- მესამე წევრი მინუსი ნიშნით იმპორტის შეფარდებითი ნაზრდის (პროცენტული ცვლილების) ტოლია. თუ ადგილი აქვს რეალურ გაუფასურებას, ის დადებითია.

მარშალ-ლერნერის პირობის თანახმად, ამ სამი წევრის ჯამი დადებითი უნდა იყოს. თუ ის დაკმაყოფილებულია, რეალური გაუფასურება სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებას იწვევს.

აქ დაგვეხმარება რიცხობრივი მაგალითი. დავუშვათ, რომ 1-პროცენტიანი გაუფასურება 0,9 პროცენტით ექსპორტის ზრდას და იმპორტის 0,8 პროცენტით შემცირებას იწვევს (ეკონომეტრიკული მონაცემები ექსპორტისა და იმპორტის დამოკიდებულებაზე რეალურ გაცვლით კურსთან გულისხმობს, რომ ეს ნამდვილად რაციონალური რიცხვებია). ასეთ შემთხვევაში განტოლების მარჯვენა მხარე ტოლია $-1\% + 0,9\% - (-0,8\%) = 0,7\%$. ამგვარად, სავაჭრო ბალანსი უმჯობესდება – მარშალ-ლერნერის პირობა დაკმაყოფილებულია.

გამოშვება, საპროცენტო განაკვეთი და გაცვლითი კურსი

გაცვლითი კურსი, როგორც პოლიტიკის ერთ-ერთი ინსტრუმენტი, რომელიც მთავრობის განკარგულებაშია, განვიხილეთ მე-19 თავში. მაგრამ გაცვლითი კურსი პოლიტიკის ინსტრუმენტი არ არის. უფრო მეტიც, ის სავალუტო ბაზარზე განისაზღვრება - ბაზარზე, სადაც, როგორც მე-18 თავში ნახეთ, დიდი ვაჭრობაა. ეს ფაქტი ორ აშკარა კითხვას ბადებს: რა განსაზღვრავს გაცვლით კურსს? როგორ შეუძლიათ პოლიტიკის გამტარებლებს მასზე ზემოქმედება?

ამ კითხვებზე პასუხის გაცემა აღნიშნული თავის მოტივაციაა. უფრო ზოგადად, ვიკვლევთ წონასწორობის მნიშვნელობებს როგორც საქონლის, ისე ფინანსურ ბაზრებზე, რომელიც სავალუტო ბაზარსაც მოიცავს. ეს საშუალებას გვაძლევს დავახასიათოთ გამოშვების, საპროცენტო განაკვეთის და გაცვლითი კურსის ერთობლივი დინამიკა ღია ეკონომიკაში. მოდელი, რომლის განვითარებას ვახდენთ მე-5 თავში განხილული მოდელის გაფართოებაა ღია ეკონომიკისათვის და მანდელ-ფლემინგის მოდელის სახელითაა ცნობილი. იგი ორმა ეკონომისტმა - რობერტ მანდელმა *(Robert Mundell)* და მარკუს ფლემინგმა *(Marcus Fleming)* 1960-იან წლებში ჩამოაყალიბეს (მოდელი, რომელიც აქაა წარმოდგენილი, მანდელ-ფლემინგის მოდელის ორიგინალურ სულისკვეთებას ინარჩუნებს, მაგრამ დეტალებით მისგან განსხვავდება).

- 20.1 ნაწილი საქონლის ბაზარზე წონასწორობას განიხილავს.
- 20.2 ნაწილი ფინანსურ ბაზრებზე, მ.შ. სავალუტო ბაზრებზე წონასწორობას განიხილავს.
- 20.3 ნაწილი წონასწორობის ორ მდგომარეობას აერთიანებს და გამოშვების, საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის დეტერმინანტებს განმარტავს.
- 20.4 ნაწილი მოქნილი გაცვლითი კურსის შემთხვევაში პოლიტიკის როლს განიხილავს.
- 20.5 ნაწილი ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევაში პოლიტიკის როლს განიხილავს. ■

20 მაკრო

20.1 წონასწორობა საქონლის ბაზარზე

საქონლის ბაზარზე არსებულ წონასწორობაზე ყურადღება მე-19 თავში გამახვილდა, სადაც გამოვიყვანეთ წონასწორობის პირობა [(19.4) განტოლება]:

$$Y = C(Y-T) + I(Y,r) + G - IM(Y,\varepsilon)/\varepsilon + X(Y^*,\varepsilon)$$
$$(+) \quad (+,-) \qquad (+,+) \qquad (+,-)$$

საქონლის ბაზარზე წონასწორობა (IS): გამოშვება=ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის.

საქონლის ბაზარი წონასწორობაშია, როცა გამოშვება (განტოლების მარცხენა მხარე) ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის (განტოლების მარჯვენა მხარე) ტოლია. ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა ტოლია მოხმარებას, C, დამატებული ინვესტიცია, I, დამატებული სახელმწიფო ხარჯები, G, გამოკლებული იმპორტის ღირებულება, IM/ε, დამატებული ექსპორტის ღირებულება, X:

- მოხმარება, C, დადებითადაა დამოკიდებული განკარგვად შემოსავალზე, $Y-T$.
- ინვესტიცია, I, დადებითადაა დამოკიდებული გამოშვებაზე, Y, და უარყოფითად – რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე, r.
- სახელმწიფო შესყიდვები, G, აღებულია, როგორც მოცემულობა.
- იმპორტის მოცულობა, IM, დადებითადაა დამოკიდებული როგორც გამოშვებაზე, Y, ისე რეალურ გაცვლით კურსზე, ε. ადგილობრივი საქონლით გამოხატული იმპორტის ღირებულება იმპორტის მოცულობის რეალურ გაცვლით კურსზე გაყოფით განისაზღვრება.
- ექსპორტი, X, დადებითადაა დამოკიდებული უცხოურ გამოშვებაზე, Y^*, და უარყოფითად რეალურ გაცვლით კურსზე, ε.

შემდგომ მოსახერხებელი იქნება, თუ ბოლო ორ წევრს "წმინდა ექსპორტად" გარდავქმნით, რომელიც განისაზღვრება, როგორც ექსპორტს გამოკლებული იმპორტის ღირებულება:

$$NX(Y,Y^*,\varepsilon) \equiv X(Y^*,\varepsilon) - IM(Y,\varepsilon)/\varepsilon$$

მთელ ამ თავში დავუშვებ, რომ მარშალ-ლერნერის პირობა სრულდება. ამ პირობებში, რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა - რეალური გაძვირება წმინდა ექსპორტის შემცირებას იწვევს (იხილეთ მე-19 თავი).

იმპორტზე და ექსპორტზე ჩვენი დაშვებიდან გამომდინარეობს, რომ წმინდა ექსპორტი, NX, დამოკიდებულია ადგილობრივ გამოშვებაზე, Y, უცხოურ გამოშვებაზე, Y^*, და რეალურ გაცვლით კურსზე, ε: ადგილობრივი გამოშვების ზრდა იმპორტის ზრდას და, შესაბამისად, წმინდა ექსპორტის შემცირებას განაპირობებს. უცხოური გამოშვების ზრდა ექსპორტის და შესაბამისად, წმინდა ექსპორტის ზრდას იწვევს. რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა წმინდა ექსპორტის შემცირებას იწვევს.

წმინდა ექსპორტის ამ დეფინიციის გამოყენებით, შეგვიძლია წონასწორობის პირობა შემდეგნაირად გადავწეროთ:

$$Y = C(Y-T) + I(Y,r) + G + NX(Y,Y^*,\varepsilon) \qquad (20.1)$$
$$(+) \quad (+,-) \qquad (-,+,-)$$

ჩვენი მიზნებისათვის (20.1) განტოლების მთავარი მნიშვნელობა ისაა, რომ როგორც რეალური საპროცენტო განაკვეთი, ისე რეალური გაცვლითი კურსი, გავლენას ახდენს მოთხოვნაზე და, თავის მხრივ, წონასწორულ გამოშვებაზე:

- რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა იწვევს საინვესტიციო ხარჯებისა და ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის შემცირებას. ეს, მულტიპლიკატორის მეშვეობით, გამოშვების შემცირებას განაპირობებს.
- რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა მოთხოვნას უცხოური საქონლისკენ გადააადგილებს და წმინდა ექსპორტის შემცირებას გამოიწვევს, რაც ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის შემცირებას განაპირობებს. ეს, მულტიპლიკატორის მეშვეობით, გამოშვების შემცირებას იწვევს.

თავის დარჩენილი ნაწილისათვის (20.1) განტოლების ორ გამარტივებას მოვახდენ:

- მოკლევადიან პერიოდზე ჩვენი ყურადღების გამახვილებისას $IS-LM$ მოდელში ვგულისხმობდით, რომ (ადგილობრივი) ფასების დონე მოცემულობაა. იგივეს დავუშვებ აქ და მას უცხოური ფასების დონეზეც გავავრცელებ. ასე რომ, რეალური გაცვლითი კურსი, $\varepsilon \equiv EP/P^*$, და ნომინალური გაცვლითი კურსი, E, ერთად, ერთი მიმართულებით იცვლება. ნომინალური გაცვლითი კურსის შემცირება – ნომინალური გაუფასურება, ერთი-ერთზე პროპორციით, რეალური გაცვლითი კურსის ზრდას, ანუ რეალურ გაუფასურებას იწვევს. პირიქით, ნომინალური გაცვლითი კურსის ზრდა – ნომინალური გაძვირება, ერთი-ერთზე პროპორციით რეალური გაცვლითი კურსის ზრდას ანუ რეალურ გაძვირებას იწვევს. ჩაწერის მოხერხებულობისათვის თუ P-სა და P^*-ს ისე ავირჩევთ, რომ ადგილი ექნება $P/P^*=1$ (ჩვენ შეგვიძლია ასე გავაკეთოთ, რადგან ორივე ინდექსია), მაშინ $\varepsilon = E$ და (20,1) განტოლებაში ε შეგვიძლია ჩავანაცვლოთ E-თი.

  პირველი გამარტივება: $P = P^* = 1$, **ასე რომ,** $\varepsilon = E$.
- რადგან ადგილობრივი ფასების დონე ავიღეთ როგორც მოცემულობა, ამიტომ არც ფაქტობრივ და არც მოსალოდნელ ინფლაციას ადგილი არ აქვს. მაშასადამე, ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთები ერთი და იგივეა და ჩვენ შეგვიძლია რეალური საპროცენტო განაკვეთი, r, (20.1) განტოლებაში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთით, i -ით ჩავანაცვლოთ.

  მეორე გამარტივება: $\pi^* = 0$, **ასე რომ,** $r = i$.

ამ ორი გამარტივების შედეგად, (21.1) განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$Y = \underset{(\ +\ )}{C(Y-T)} + \underset{(+,-)}{I(Y,i)} + G + \underset{(-,+,-)}{NX(Y,Y^*,E)} \qquad (20.2)$$

მსჯელობით: საქონლის ბაზრის წონასწორობა გულისხმობს, რომ გამოშვება უარყოფით დამოკიდებულებაშია ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთთან და ნომინალურ გაცვლით კურსთან.

20.2 წონასწორობა ფინანსურ ბაზარზე

მხედველობაში არ ვღებულობთ სხვა არჩევანს: მოკლევადიან და გრძელვადიან ობლიგაციებს შორის, აგრეთვე, მოკლევადიან ობლიგაციებსა და აქციებს შორის არჩევანს, რომელიც მე-15 თავში განვიხილეთ.

როდესაც $IS-LM$ მოდელში ფინანსური ბაზარი განვიხილეთ, დავუშვით, რომ ადამიანები არჩევანს ორ ფინანსურ აქტივს, ფულსა და ობლიგაციებს შორის აკეთებდნენ. ახლა, როცა ფინანსურად ღია ეკონომიკას განვიხილავთ მხედველობაში უნდა მივიღოთ, რომ ადამიანებს ადგილობრივ და უცხოურ ობლიგაციებს შორის არჩევანის საშუალება აქვთ. მოდით, თითოეული არჩევანი ცალკ-ცალკე განვიხილოთ.

ფული თუ ობლიგაციები

მე-15 თავში როცა $IS-LM$ მოდელში საპროცენტო განაკვეთის დეტერმინანტები განვიხილეთ პირობა, რომ ფულის მიწოდება ფულზე არსებული მოთხოვნის ტოლია, შემდეგნაირად ჩავწერეთ:

$$\frac{M}{P} = YL(i) \qquad (20.3)$$

ფულის რეალური მიწოდება [(20.3) განტოლების მარცხენა მხარე] ავიღეთ, როგორც მოცემულობა. დავუშვით, რომ ფულზე რეალური მოთხოვნა [(20.3) განტოლების მარჯვენა მხარე] დამოკიდებულია ეკონომიკაში გარიგებების რაოდენობაზე, რომელიც იზომება რეალური გამოშვებით, Y, და ობლიგაციების ნაცვლად ფულის ფლობის ალტერნატიულ დანახარჯებზე - ობლიგაციების ნომინალური საპროცენტო განაკვეთზე, i -ზე.

როგორ უნდა შევცვალოთ ეს მახასიათებლები ახლა, როცა ეკონომიკა ღიაა? თქვენ ძალიან მოგეწონებათ პასუხი: დიდად არ უნდა შევცვალოთ, თუ საერთოდ შევცვლით მას.

დამატებითი შენიშვნა მე-4 თავიდან აშშ-ის ვალუტის მოთხოვნაზე: აშშ-ის ვალუტის მნიშვნელოვანი ნაწილი ფაქტობრივად მფლობელობაში საზღვარგარეთაა. ამას ორი მთავარი მიზეზი აქვს: (1) დოლარი გამოიყენება არალეგალური ტრანსაქციებისათვის საზღვარგარეთ და (2) დოლარი გამოიყენება ადგილობრივი ტრანსაქციებისათვის იმ ქვეყნებში, სადაც მაღალი ინფლაციაა. აქ ამ დამატებით შენიშვნას მხედველობაში არ მივიღებ.

ღია ეკონომიკაში ადგილობრივ ფულზე მოთხოვნა, უწინდებურად, ძირითადად ადგილობრივი რეზიდენტების მოთხოვნისგან შედგება. არ არსებობს რაიმე მიზეზი, ვთქვათ, იაპონიის რეზიდენტისათვის მოთხოვნა ჰქონდეს ევროზე ან ევროს დეპოზიტებზე. იაპონიაში გარიგებები გადახდას იენებში მოითხოვს და არა ევროებში. თუ იაპონიის რეზიდენტებს ევროში დენომინირებული აქტივების ფლობა სურთ, მათ უკეთესია იქონიონ ევროობლიგაციები, რომლებზეც, საბოლოოდ, დადებითი საპროცენტო განაკვეთი იქნება გადახდილი. ადგილობრივი რეზიდენტების მხრიდან ფულზე მოთხოვნა ყველა ქვეყანაში ჯერ კიდევ დამოკიდებულია იმავე ფაქტორებზე, რომლებიც ადრე განვიხილეთ: მათი გარიგებების რაოდენობაზე, რომელსაც ადგილობრივი რეალური გამოშვების მოცულობით ვზომავთ და ფულის ფლობის ალტერნატიულ ღირებულებაზე, რომელსაც ობლიგაციებზე ნომინალური საპროცენტო განაკვეთით ვზომავთ.

მაშასადამე, (20.3) განტოლება შეგვიძლია გამოვიყენოთ ღია ეკონომიკაში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრისათვის. საპროცენტო განაკვეთმა ფულის მიწოდება და ფულზე მოთხოვნა ერთმანეთთან უნდა გააწონასწოროს. ფულის მიწოდების ზრდა საპროცენტო განაკვეთის

შემცირებას იწვევს. ფულზე მოთხოვნის ზრდა, ვთქვათ, გამოშვების ზრდის შედეგად, იწვევს საპროცენტო განაკვეთის ზრდას.

ფინანსური ბაზრის წონასწორობა. პირობა 1 (LM): ფულის მიწოდება = ფულზე მოთხოვნის.

არჩევანი ადგილობრივ და უცხოურ ობლიგაციებს შორის

რადგან ადგილობრივ და უცხოურ ობლიგაციებს შორის არჩევანს განვიხილავთ, შეგვიძლია დავეყრდნოთ იმ დაშვებას, რომელიც მე-18 თავში შემოვიღეთ: ადგილობრივი და უცხოელი ფინანსური ინვესტორები შემოსავლიანობის უფრო მაღალ მოსალოდნელ ნორმას ირჩევენ. ეს გულისხმობს, რომ წონასწორობაში ორივეს – ადგილობრივ და უცხოურ ობლიგაციებს – შემოსავლიანობის ერთნაირი მოსალოდნელი ნორმა უნდა ჰქონდეს; სხვა მხრივ, ინვესტორებს მხოლოდ ერთის ან მეორის ფლობა მოუნდებოდათ, მაგრამ არა ორივესი ერთად და ეს არ იქნებოდა წონასწორობა (სხვა უამრავი ეკონომიკური დამოკიდებულების მსგავსად, ეს მხოლოდ რეალობის მიახლოებაა და ყოველთვის არ სრულდება. ამის შესახებ, უფრო მეტი იხილეთ ამ ნაწილის ბოლოს, ჩანართში "უეცარი შეფერხებები, ძლიერი დოლარი და საპროცენტო პარიტეტის პირობის ზღვრები").

როგორც მე-18 თავში ვნახეთ [(18.2) განტოლება] ეს დაშვება გულისხმობს, რომ უნდა შენარჩუნდეს შემდეგი არბიტრაჟული დამოკიდებულება – *საპროცენტო პარიტეტის პირობა:*

$$(1+i_t)=(1+i_t^*)\left(\frac{E_t}{E_{t+1}^e}\right)$$

სადაც i_t ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთია, i_t^* – უცხოური საპროცენტო განაკვეთი, E_t – მიმდინარე გაცვლითი კურსი და E_{t+1}^e – მომავალში მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი. მარცხენა მხარე ადგილობრივი ობლიგაციების ფლობიდან ადგილობრივი ვალუტით გამოხატულ უკუგებას გამოხატავს. მარჯვენა მხარე ადგილობრივ ვალუტაში გამოხატულ უცხოური ობლიგაციების ფლობიდან მოსალოდნელ უკუგებას გვიჩვენებს. წონასწორობაში კი ორი მოსალოდნელი უკუგება ერთმანეთის ტოლი უნდა იყოს.

E_t -ს არსებობა გამომდინარეობს იმ ფაქტიდან, რომ უცხოური ობლიგაციის საყიდლად თქვენ, პირველ რიგში, ადგილობრივი ვალუტა უცხოურზე უნდა გადაცვალოთ. E_{t+1}^e-ს არსებობა გამომდინარეობს იქიდან, რომ ფულადი სახსრების დასაბრუნებლად, მომდევნო პერიოდში, თქვენ უცხოური ვალუტა ადგილობრივ ვალუტაზე უნდა გადაცვალოთ.

ორივე მხარე გავამრავლოთ E_{t+1}^e-ზე და გარდავქმნათ ისე, რომ მივიღოთ

$$E_t=\frac{1+i_t}{1+i_t^*}E_{t+1}^e \qquad (20.4)$$

ამ მომენტისათვის მომავალში მოსალოდნელ გაცვლით კურსს მოცემულობად განვიხილავთ და $\bar{E}^e$ სიმბოლოთი აღვნიშნავთ (ამ დაშვებას 21-ე თავში შევარბილებთ). მოცემული დაშვების საფუძველზე და დროის ინდექსის იგნორირებით საპროცენტო პარიტეტის პირობა შემდეგ სახეს იღებს:

$$E=\frac{1+i}{1+i^*}\bar{E}^e \qquad (20.5)$$

ეს გამოსახულება გვიჩვენებს, რომ მიმდინარე გაცვლითი კურსი დამოკიდებულია ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთზე, უცხოურ საპროცენტო განაკვეთზე და მომავალში მოსალოდნელ გაცვლით კურსზე:

- ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გაცვლითი კურსის ზრდას იწვევს.
- უცხოური საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გაცვლითი კურსის შემცირებას იწვევს.
- მომავალში მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის ზრდა მიმდინარე გაცვლითი კურსის ზრდას იწვევს.

ეს დამოკიდებულება ცენტრალურ როლს თამაშობს რეალურ სამყაროში და ამ თავშიც ცენტრალურ როლს ითამაშებს. მისი სიღრმისეული გაგებისათვის განვიხილოთ შემდეგი მაგალითი.

განვიხილოთ ფინანსური ინვესტორები, ანუ, მოკლედ, ინვესტორები, რომლებიც აშშ-ის ობლიგაციებსა და იაპონურ ობლიგაციებს შორის არჩევანს აკეთებენ. დავუშვათ, რომ როგორც აშშ-ის ობლიგაციაზე, ისე იაპონურ ობლიგაციაზე წლიური საპროცენტო განაკვეთი 5 პროცენტია. ვთქვათ, მიმდინარე გაცვლითი კურსი 100-ის ტოლია (1 დოლარი 100 იენი ღირს) და მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი დღეიდან, ერთი წლის შემდეგ, ასევე 100-ის ტოლია. ამ დაშვებების გათვალისწინებით როგორც ამერიკულ, ისე იაპონურ ობლიგაციებს დოლარებში გამოხატული ერთნაირი შემოსავლიანობის ნორმა აქვს და საპროცენტო პარიტეტის პირობა ნარჩუნდება.

დავუშვათ, ინვესტორები ელოდებიან, რომ გაცვლითი კურსი ერთი წლის შემდეგ 10 პროცენტით უფრო მაღალი იქნება ასე რომ, E^e 110-ის ტოლია. უცვლელი მიმდინარე გაცვლითი კურსის პირობებში აშშ-ის ობლიგაცია ახლა უფრო მიმზიდველია, ვიდრე იაპონური ობლიგაცია: აშშ-ის ობლიგაციები გვთავაზობს 5 პროცენტიან განაკვეთს დოლარებში. იაპონური ობლიგაციები ჯერ კიდევ გვთავაზობს 5 პროცენტიან განაკვეთს იენებში, მაგრამ, იენები დღეიდან ერთი წლის შემდეგ, მოლოდინის თანახმად, დოლარებში 10 პროცენტით გაიაფდება. ამრიგად, იაპონიის ობლიგაციების დოლარებით გამოხატული შემოსავლიანობა იქნება -5 პროცენტი: 5 პროცენტს (საპროცენტო განაკვეთი) გამოკლებული 10 პროცენტი (იენის მოსალოდნელი გაუფასურება დოლართან მიმართებაში).

რა მოხდება ამის შედეგად? თავდაპირველი 100-ის ტოლი გაცვლითი კურსის შემთხვევაში, ინვესტორებს სურთ იაპონური ობლიგაციიდან აშშ-ის ობლიგაციებზე გადავიდნენ. ამის განსახორციელებლად მათ უნდა გაყიდონ იაპონური ობლიგაციები იენებზე, შემდეგ გაყიდონ იენები, რათა იყიდონ დოლარები და მხოლოდ ამის შემდეგ დოლარებით შეიძინონ აშშ-ის ობლიგაციები. რამდენადაც ინვესტორები ჰყიდიან იენებს და ყიდულობენ დოლარებს, დოლარი ძვირდება. რამდენად? (20.5) განტოლება გვაძლევს პასუხს: $E = (1,05/1,05)110 = 110$. მიმდინარე გაცვლითი კურსი უნდა გაიზარდოს ისეთივე პროპორციით, როგორც მომავალში მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დოლარი დღეს 10 პროცენტით უნდა გაძვირდეს. როცა ის 10 პროცენტით გაძვირდება, მაშასადამე, $E = \bar{E}^e = 110$,

ამერიკულ და იაპონურ ობლიგაციებზე მოსალოდნელი შემოსავლიანობები კვლავ ერთმანეთის ტოლი გახდება და სავალუტო ბაზარზე წონასწორობა დამყარდა.

ამის ნაცვლად ახლა დავუშვათ, რომ აშშ-ში მონეტარული შეზღუდვის შედეგად, აშშ-ის საპროცენტო განაკვეთი 5-დან 8 პროცენტამდე იზრდება. დავუშვათ, რომ იაპონიის საპროცენტო განაკვეთი უცვლელი რჩება 5 პროცენტის დონეზე და მომავალში მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი უცვლელი რჩება 100-ის დონეზე. უცვლელი მიმდინარე გაცვლითი კურსის შემთხვევაში აშშ-ის ობლიგაციები კვლავაც უფრო მიმზიდველია, ვიდრე იაპონური ობლიგაციები. აშშ-ის ობლიგაციები დოლარებში 8 პროცენტიან შემოსავლიანობას უზრუნველყოფს. იაპონური ობლიგაციებს იენებში 5 პროცენტიან შემოსავლიანობა შეესაბამება და, რადგან მოსალოდნელია, რომ გაცვლითი კურსი შემდგომ წელს იგივე იქნება, რაც დღესაა, ამიტომ მოსალოდნელი შემოსავლიანობა დოლარებშიც აგრეთვე 5 პროცენტი იქნება.

მაშასადამე, რა შეიძლება მოხდეს? 100-ის ტოლი თავდაპირველი გაცვლითი კურსის პირობებში ინვესტორებს კვლავ სურთ იაპონური ობლიგაციებიდან აშშ-ის ობლიგაციებზე გადავიდნენ. თუ ისინი ამას გააკეთებენ, მაშინ იენებს გადაცვლიან დოლარებში და დოლარი გაძვირდება. რამდენად? (20.5) განტოლება გვაძლევს პასუხის: $E = (1,08/1,05)100 \approx 103$. მიმდინარე გაცვლითი კურსი, დაახლოებით, 3 პროცენტით გაიზრდება. რატომ 3 პროცენტით? იფიქრეთ იმაზე, თუ რა შეიძლება მოხდეს, როცა დოლარი ძვირდება. თუ ინვესტორები, ჩვენი დაშვების თანახმად, თავიანთ მოლოდინს მომავალ გაცვლით კურსზე არ ცვლიან, მაშინ, რაც უფრო გაძვირდება დოლარი დღეს, ინვესტორები მით უფრო მოელიან მის გაუფასურებას მომავალში (ანუ მოსალოდნელია, რომ ის მომავალში საწყის მნიშვნელობას დაუბრუნდება). როცა დოლარი დღეს 3 პროცენტით ძვირდება, ინვესტორები დამდეგი წლის განმავლობაში მის 3 პროცენტით გაუფასურებას მოელიან. ისინი, ეკვივალენტურად, მოელიან, რომ იენი დოლართან მიმართებაში დამდეგი წლის განმავლობაში 3 პროცენტით გაძვირდება. მაშასადამე, იაპონური ობლიგაციების ფლობიდან შემოსავლიანობის მოსალოდნელი ნორმა დოლარებში 8 პროცენტის ტოლია: 5 პროცენტს (იენის საპროცენტო განაკვეთი) დამატებული 3 პროცენტი (იენის მოსალოდნელი გაძვირება). შემოსავლიანობის აღნიშნული მოსალოდნელი ნორმა იგივეა, რაც აშშ-ის ობლიგაციების ფლობაზე შემოსავლიანობის ნორმა. ამრიგად, სავალუტო ბაზარზე წონასწორობა სახეზეა.

დარწმუნდით, რომ თქვენთვის გასაგებია ეს დასაბუთება. რატომ არ გაძვირდა დოლარი, ვთქვათ, 20 პროცენტით?

აღვნიშნოთ, რომ ჩვენი დასაბუთება, მნიშვნელოვანწილად, შემდეგ დაშვებას ეყრდნობა: როცა საპროცენტო განაკვეთი იცვლება, მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი უცვლელი რჩება. ეს გულისხმობს, რომ დღევანდელი გაძვირება მომავალში მოსალოდნელ გაუფასურებას იწვევს, რადგან მოსალოდნელია, რომ გაცვლითი კურსი საწყის მაჩვენებელს დაუბრუნდება. 21-ე თავში მომავალი გაცვლითი კურსის უცვლელობის შესახებ დაშვებას შევარბილებთ, მაგრამ საბაზისო დასკვნა შენარჩუნდება: *ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის უცხოურ საპროცენტო განაკვეთთან შედარებით ზრდა გაცვლითი კურსის გაუფასურებას იწვევს.*

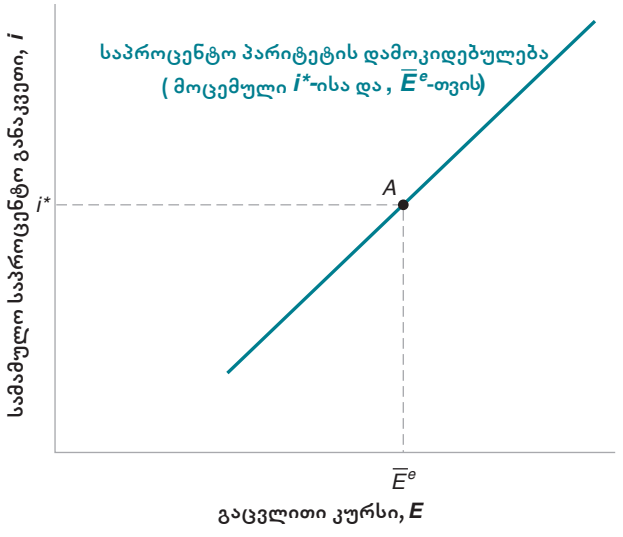
ნახ. 20.1 ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთსა, i, და გაცვლით კურსს, E-ს შორის დამოკიდებულებას ასახავს, რომელიც (20.5) განტოლებით – საპროცენტო პარიტეტის დამოკიდებულებით – არის ნაგულისხმევი. დამოკიდებულება გამოსახულია მომავალში მოსალოდნელი გაცვლითი კურსისა, $\overline{E}^e$, და უცხოური საპროცენტო განაკვეთის, i^*, მოცემული ფიქსირებული დონეებისათვის და წარმოდგენილია აღმავალი წრფით – რაც მაღალია ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი, მით მაღალია გაცვლითი კურსი. (20.5) განტოლება, აგრეთვე, გულისხმობს, რომ, როცა ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი უცხოური საპროცენტო განაკვეთის ტოლია $(i = i^*)$, მაშინ გაცვლითი კურსი მომავალში მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის $(E = \overline{E}^e)$ ტოლია. აქედან გამომდინარეობს, რომ წრფე, რომელიც საპროცენტო განაკვეთის დამოკიდებულებას შეესაბამება, ნახაზზე A წერტილზე გადის.

რა მოუვა წრფეს, თუ i^* გაიზრდება? რა მოუვა წრფეს, თუ $\overline{E}^e$ გაიზრდება?

ნახ. 20 - 1

საპროცენტო პარიტეტის პირობებში დამოკიდებულება საპროცენტო განაკვეთსა და გაცვლით კურსს შორის

მაღალ საპროცენტო განაკვეთს მაღალი გაცვლით კურსი – ვალუტის გაძვირება – შეესაბამება.



20 . 3 საქონლისა და ფინანსური ბაზრების გაერთიანება

ახლა გვაქვს ის ელემენტები, რომლებიც გამოშვების, საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის დინამიკის გასაგებად გვჭირდება.

საქონლის ბაზრის წონასწორობა გულისხმობს, რომ გამოშვება, სხვა ფაქტორებთან ერთად დამოკიდებულია საპროცენტო განაკვეთსა და გაცვლით კურსზე:

$$Y = C(Y - T) + I(Y, i) + G + NX(Y, Y^*, E)$$

საპროცენტო განაკვეთი, თავის მხრივ, ფულის მიწოდებისა და ფულზე მოთხოვნის განტოლებით განისაზღვრება:

$$\frac{M}{P} = YL(i)$$

საპროცენტო პარიტეტის პირობა ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთსა და გაცვლით კურსს შორის დადებით დამოკიდებულებას გულისხმობს:

$$E = \frac{1+i}{1+i^*}\overline{E}^e$$

ერთობლიობაში ეს სამი დამოკიდებულება განსაზღვრავს გამოშვებას, საპროცენტო განაკვეთს და გაცვლით კურსს. სამ დამოკიდებულებასთან მუშაობა მარტივი არ არის. მაგრამ საპროცენტო პარიტეტის პირობის გამოყენებით შეგვიძლია საქონლის ბაზრის წონასწორობის დამოკიდებულებიდან გაცვლითი კურსი გამოვრიცხოთ და დამოკიდებულებათა რაოდენობა ორამდე შევამციროთ. ეს გვაძლევს ჩვენთვის ნაცნობი *IS* და *LM* დამოკიდებულებების ვერსიას ღია ეკონომიკისათვის შემდეგი ორი განტოლების სახით:

$$IS: \quad Y = C(Y-T) + I(Y,i) + G + NX\left(Y, Y^*, \frac{1+i}{1+i^*}\overline{E}^e\right)$$

$$LM: \quad \frac{M}{P} = YL(i)$$

თავდაპირველად შევჩერდეთ *IS* დამოკიდებულებაზე და განვიხილოთ საპროცენტო განაკვეთის ზრდის ზემოქმედება გამოშვებაზე. საპროცენტო განაკვეთის ზრდას ახლა ორი ეფექტი აქვს:

- პირველი ეფექტი, რომელიც უკვე წარმოდგენილი იყო ჩაკეტილ ეკონომიკაში, ინვესტიციებზე პირდაპირი ზემოქმედებაა – საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ამცირებს ინვესტიციებს, რაც თავის მხრივ, ამცირებს ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნასა და გამოშვებას.
- მეორე ეფექტი, რომელიც მხოლოდ ღია ეკონომიკაშია, გაცვლითი კურსის მეშვეობით მოქმედებს: ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გაცვლითი კურსის ზრდას – ვალუტის გაძვირებას იწვევს. ეს უკანასკნელი, ადგილობრივი საქონლის უცხოურთან შედარებით გაძვირებას, წმინდა ექსპორტის შემცირებას და, ამრიგად, ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნისა და გამოშვების შემცირებას განაპირობებს.

ორივე ეფექტი ერთი და იმავე მიმართულებით მუშაობს: საპროცენტო განაკვეთის ზრდა მოთხოვნის შემცირებას პირდაპირ და არაპირდაპირ – მოთხოვნაზე გაძვირების უარყოფითი ზემოქმედების მეშვეობით – იწვევს.

საპროცენტო განაკვეთსა და გამოშვებას შორის *IS* დამოკიდებულება გამოსახულია ნახ. 20.2 (ა)-ზე, T, G, Y^*, i^* და $\overline{E}^e$ ცვლადების მოცემული ფიქსირებული მნიშვნელობებისათვის. *IS* მრუდი დაღმავალია: საპროცენტო განაკვეთის ზრდას გამოშვების შემცირება შეესაბამება. ღია ეკონომიკი-

უეცარი შეფერხებები, ძლიერი დოლარი და საპროცენტო პარიტეტის პირობის ზღვრები

ჩანართი

საპროცენტო პარიტეტის პირობა გულისხმობს, რომ ფინანსური ინვესტორები მხოლოდ მოსალოდნელ შემოსავლიანობაზე ზრუნავენ. როგორც მე-18 თავში ვიმსჯელეთ, ინვესტორები ზრუნავენ არა მარტო შემოსავლიანობაზე, არამედ რისკსა და ლიკვიდურობაზე – რამდენად იოლია აქტივის ყიდვა ან გაყიდვა.

დროის დიდი ნაწილისათვის ამ და სხვა ფაქტორების იგნორირება შეგვიძლია. მაგრამ ზოგჯერ ეს ფაქტორები ინვესტორების მიერ გადაწყვეტილების მიღებისას და გაცვლითი კურსის დინამიკის განსაზღვრისას დიდ როლს თამაშობს.

რისკის აღქმა ხშირად დიდი ფინანსური ინვესტორების, მაგალითად, საპენსიო ფონდების გადაწყვეტილებებში მნიშვნელოვან როლს თამაშობს, დააბანდონ თუ არა საერთოდ კაპიტალი ქვეყანაში. ზოგჯერ იმის აღქმა, რომ რისკი შემცირდა, მრავალ უცხოელ ინვესტორს ერთდროულად უბიძგებს იყიდონ აქტივები ქვეყანაში, რაც ქვეყანაში აქტივებზე მოთხოვნის მნიშვნელოვან ზრდას იწვევს. ზოგჯერ კი იმის აღქმა, რომ რისკი გაიზარდა, იმავე ინვესტორებს, საპროცენტო განაკვეთის სიდიდის მიუხედავად, უბიძგებს გაყიდონ ყველა აქტივი, რაც მათ ქვეყანაში აქვთ. ეს ეპიზოდები, რომლებმაც ლათინური ამერიკისა და აზიის მრავალ განვითარებად ეკონომიკურ სისტემებზე მოახდინა გავლენა, ცნობილია, როგორც **უეცარი შეფერხებები.** ამ ეპიზოდების განმავლობაში საპროცენტო პარიტეტის პირობა მარცხს განიცდის და გაცვლითი კურსი, ადგილობრივ და უცხოური საპროცენტო განაკვეთების ცვლილებების გარეშე, შეიძლება მნიშვნელოვნად შემცირდეს.

საპროცენტო განაკვეთის ზრდა როგორც პირდაპირ, ისე არაპირდაპირ (გაცვლითი კურსის მეშვეობით) გამოშვების შემცირებას იწვევს.

სათვის ეს მრუდი ზუსტად ისე გამოიყურება, როგორც ჩაკეტილი ეკონომიკისათვის, მაგრამ მის უკან უფრო რთული დამოკიდებულება იმალება – საპროცენტო განაკვეთი გამოშვებაზე გავლენას ახდენს არა მხოლოდ პირდაპირ (როგორც ეს ჩაკეტილი ეკონომიკისათვის იყო), არამედ არაპირდაპირ, გაცვლითი კურსის მეშვეობითაც.

LM დამოკიდებულება ზუსტად იგივეა ღია ეკონომიკაში, როგორც ჩაკეტილში. LM მრუდი აღმავალია. რეალური ფულის მარაგის მოცემული მნიშვნელობისათვის, (M/P), გამოშვების ზრდა ფულზე მოთხოვნისა და წონასწორული საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს.

საქონლისა და ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობა მიიღწევა A წერტილში ნახ. 20.2 (ა)-ზე, გამოშვების Y დონითა და i საპროცენტო განაკვეთით. ამ ნახატზე მოყვანილი გრაფიკიდან გაცვლითი კურსის წონასწორული მნიშვნელობის პირდაპირი დანახვა შეუძლებელია. მაგრამ ის იოლად მიიღება ნახ. 20.2 (ბ)-დან, რომელიც ნახ. 20.1-ს იმეორებს და გაცვლით კურსს მოცემულ საპროცენტო განაკვეთთან დამოკიდებულებაში გამოსახავს. გაცვლითი კურსი, რომელიც წონასწორულ საპროცენტო განაკვეთთან, i -სთანაა გაიგივებული, E-ს ტოლია.

ჩვენი

დიდი ქვეყნებიც შეიძლება ამ ზემოქმედების ქვეშ მოექცეს. მაგალითად, 1990-იან წლებში დოლარის გაძვირება – რომელიც როგორც მე-19 თავში ვნახეთ, აშშ-ის დიდი დეფიციტის ერთ-ერთი მიზეზი იყო – მოხდა არა აშშ-ის საპროცენტო განაკვეთის უცხოურთან შედარებით ზრდის გამო, არამედ იმის გამო, რომ მოცემული საპროცენტო განაკვეთის პირობებში დოლარებში გამოხატულ აქტივებზე უცხოური მოთხოვნა გაიზარდა. მრავალ კერძო უცხოელ ინვესტორს სურს თავისი სიმდიდრის გარკვეული ნაწილი აშშ-ის აქტივებში იქონიოს: ისინი აშშ-ის აქტივებს აღიქვამენ, როგორც უფრო უსაფრთხოს. მრავალ უცხოურ ცენტრალურ ბანკს სურს საკუთარი რეზერვების მნიშვნელოვანი ნაწილი აშშ-ის სახაზინო ვალდებულებებში იქონიოს. ამის მიზეზია ის, რომ სახაზინო ვალდებულებების ბაზარი ძალზე ლიკვიდურია და მათ ფასებზე ზემოქმედების გარეშე შეუძლიათ იყიდონ და გაყიდონ სახაზინო ვალდებულებები. მოცემული საპროცენტო განაკვეთის პირობებში აშშ-ის აქტივებზე აღნიშნული ძალიან მაღალი მოთხოვნა 1990-იანი წლების "ძლიერი დოლარის" საფუძველი იყო. მაშინაც კი, როცა აშშ-ის საპროცენტო განაკვეთები შედარებით დაბალია, უცხოელი ინვესტორები ჯერ კიდევ ისწრაფვიან აშშ-ის აქტივებში თავისი ავუარები გაზარდონ და, ამგვარად, აშშ-ის დიდი სავაჭრო დეფიციტი დააფინანსონ. ის თუ რამდენ ხანს ექნებათ მათ ამგვარი ქცევის სურვილი განსაზღვრავს იმას, თუ რა მოუვა დოლარს და აშშ-ის სავაჭრო ბალანსს.

მოდით შევაჯამოთ: ჩვენ მივიღეთ *IS* და *LM* დამოკიდებულებები ღია ეკონომიკისათვის.

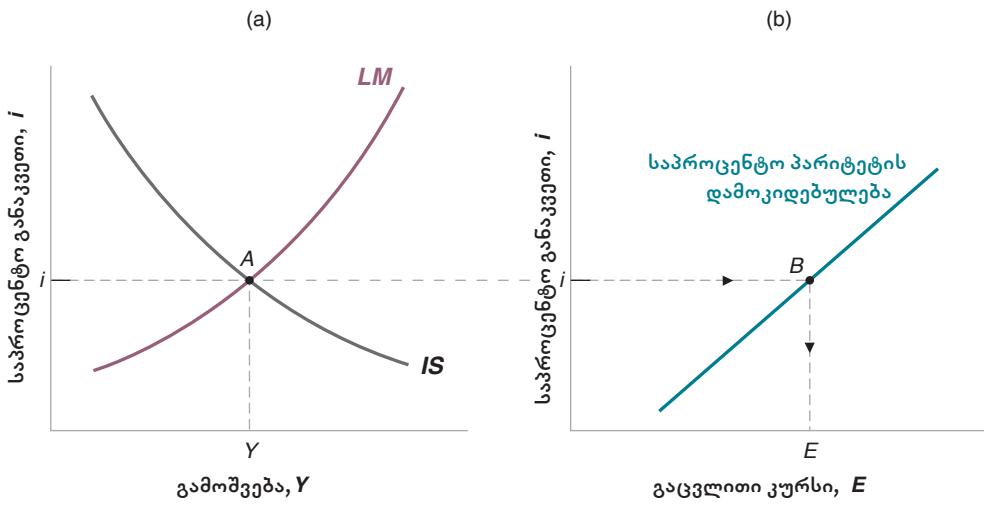
- *IS* მრუდი დაღმავალია – საპროცენტო განაკვეთის ზრდა პირდაპირ და არაპირდაპირ (გაცვლითი კურსის მეშვეობით) მოთხოვნისა და გამოშვების შემცირებას იწვევს.
- *LM* მრუდი აღმავალია – შემოსავლის ზრდა ფულზე მოთხოვნას ზრდის, რომელიც წონასწორული საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს.

წონასწორული გამოშვება და წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი *IS* და *LM* მრუდების გადაკვეთის წერტილით განისაზღვრება. უცხოური საპროცენტო განაკვეთისა და მომავალში მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის მოცემულობის პირობებში წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი წონასწორულ გაცვლით კურსს განსაზღვრავს.

ნახ. 20 - 2

***IS – LM* მოდელი ღია ეკონომიკაში**

IS მრუდი დაღმავალია – საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ამცირებს გამოშვებას პირდაპირ და არაპირდაპირ (გაცვლითი კურსის მეშვეობით). *M* მრუდი აღმავალია – მოცემული რეალური ფულის მარაგის პირობებში გამოშვების ზრდა საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს.



20 . 4 პოლიტიკის ეფექტები ღია ეკონომიკაში

გვაქვს რა ღია ეკონომიკის *IS – LM* მოდელი, ის პოლიტიკის ეფექტების განსახილველად გამოვიყენოთ.

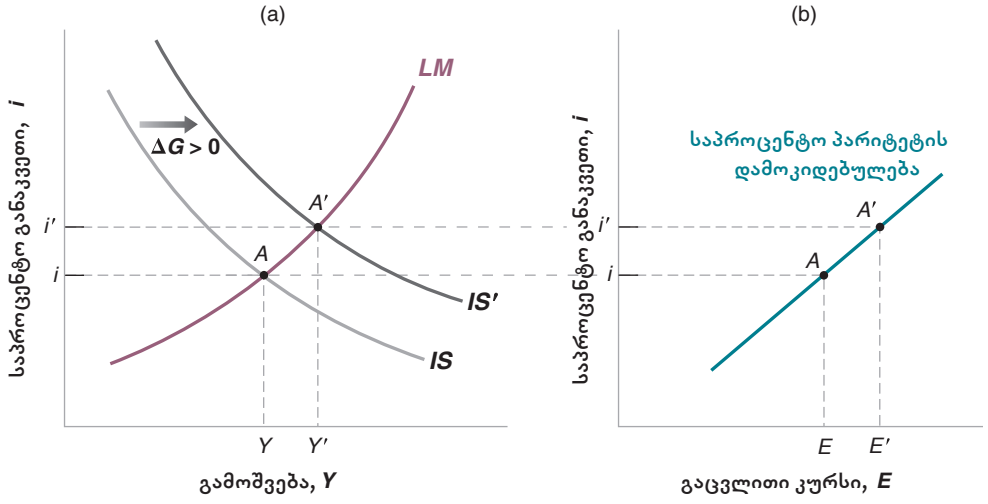
ფისკალური პოლიტიკის ეფექტები ღია ეკონომიკაში

მოდით, კვლავ განვიხილოთ სახელმწიფო დანახარჯების ცვლილება. დავუშვათ, იწყებს რა დაბალანსებული ბიუჯეტით, მთავრობა იღებს გადაწყვეტილებას თავდაცვის ხარჯები გადასახადების ზრდის გარეშე გაზარდოს და, ამგვარად, ბიუჯეტი დეფიციტური გახადოს. რა მოუვა გამოშვების მოცულობას? გამოშვების სტრუქტურას? საპროცენტო განაკვეთს? გაცვლით კურსს?

პასუხები მოცემულია ნახ. 20.3-ზე. ეკონომიკა თავდაპირველად A წერტილშია. სახელმწიფო ხარჯების ზრდა, ვთქვათ, $\Delta G > 0$ ოდენობით, ზრდის გამოშვებას მოცემული საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, რაც ნახ. 20.3 (ა)-ზე *IS* მრუდს მარჯვნივ, *IS*-დან *IS′* მდგომარეობაში გადააადგილებს. რადგან სახელმწიფო დანახარჯები *LM* დამოკიდებულებაში არ შედის, *LM* მრუდი არ გადაადგილდება. ახალი წონასწორობა A' წერტილშია, უფრო მაღალი გამოშვების მოცულობით და უფრო მაღალი საპროცენტო განაკვეთით. ნახ. 20.3 (ბ)-ზე უფრო მაღალი საპროცენტო განაკვეთი გაცვლითი კურსის ზრდას – გაძვირებას იწვევს. მაშასადამე, *სახელმწიფო დანახარჯების ზრდა გამოშვების და საპროცენტო განაკვეთის ზრდას და ვალუტის გაძვირებას იწვევს.*

მსჯელობით: სახელმწიფო დანახარჯების ზრდა მოთხოვნის ზრდას იწვევს, რაც გამოშვების ზრდას განაპირობებს. როგორც კი გამოშვება იზრდება, ფულზე მოთხოვნაც იზრდება და საპროცენტო განაკვეთზე ზრდისაკენ ზეწოლა ხორციელდება. საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ადგილობრივ ობლიგაციებს უფრო მიმზიდველს ხდის და, მაშასადამე, სავალუტო კურსის ზრდას – გაძვირებას უწყობს ხელს. გაზრდილი საპროცენტო განაკვეთი და გაზრდილი გაცვლითი კურსი საქონელზე ადგილობრივ მოთხოვნას ამცირებს, რითაც მოთხოვნაზე და გამოშვებაზე სახელმწიფო დანახარჯების ეფექტის გარკვეულ "შევიწროებას" ახდენს.

შეგვიძლია ვთქვათ, თუ რა მოსდის მოთხოვნის სხვადასხვა კომპონენტებს?



ნახ. 20 - 3

სახელმწიფო დანახარჯების ზრდის ეფექტები

სახელმწიფო დანახარჯების ზრდა გამოშვების ზრდას, საპროცენტო განაკვეთის ზრდას და ვალუტის გაძვირებას იწვევს.

- მოხმარება და სახელმწიფო ხარჯები, ორივე აშკარად იზრდება. მოხმარება მატულობს, რადგან იზრდება შემოსავლები და სახელმწიფო ხარჯები კი დაშვების თანახმად იზრდება.
- თუ რა მოსდის ინვესტიციებს, ცალსახად განსაზღვრული არ არის. გავიხსენოთ, რომ ინვესტიცია დამოკიდებულია როგორც გამოშვებაზე, ისე საპროცენტო განაკვეთზე: $I = I(Y, i)$. ერთი მხრივ, გამოშვება იზრდება, რასაც ინვესტიციების ზრდამდე მივყავართ, მაგრამ, მეორე მხრივ, საპროცენტო განაკვეთიც იზრდება, რასაც ინვესტიციების შემცირებამდე მივყავართ. იმის მიხედვით, ამ ორი ეფექტიდან რომელი დომინირებს, ინვესტიცია შეიძლება გაიზარდოს ან შემცირდეს. მოკლედ: სახელმწიფო დანახარჯების ზეგავლენა ინვესტიციებზე ჩაკეტილ ეკონომიკაში არ არის ცალსახა; ის ასევე არ არის ცალსახა ღია ეკონომიკაშიც.
- გავიხსენოთ, რომ წმინდა ექსპორტი დამოკიდებულია ადგილობრივ გამოშვებაზე, უცხოურ გამოშვებასა და გაცვლით კურსზე: $NX = NX(Y, Y^*, E)$. ამგვარად, წმინდა ექსპორტის შესამცირებლად როგორც გამოშვების ზრდა, ისე ვალუტის გაძვირება ერთიანდება: გამოშვების ზრდა იწვევს იმპორტის ზრდას, ვალუტის გაძვირება ამცირებს ექსპორტს და ზრდის იმპორტს. როგორც შედეგი ბიუჯეტის დეფიცი-

ტი სავაჭრო ბალანსის გაუარესებას იწვევს. თუ ვაჭრობა დაბალანსებულია, მაშინ ბიუჯეტის დეფიციტი სავაჭრო დეფიციტს იწვევს. შევნიშნოთ, რომ როცა ბიუჯეტის დეფიციტის ზრდა სავაჭრო დეფიციტის ზრდას იწვევს, ეფექტი მექანიკურისაგან შორსაა. ის, ბიუჯეტის დეფიციტის ეფექტის მეშვეობით, მოქმედებს გამოშვებაზე, გაცვლით კურსზე და, თავის მხრივ, სავაჭრო დეფიციტზე.

მონეტარული პოლიტიკის ეფექტები ღია ეკონომიკაში

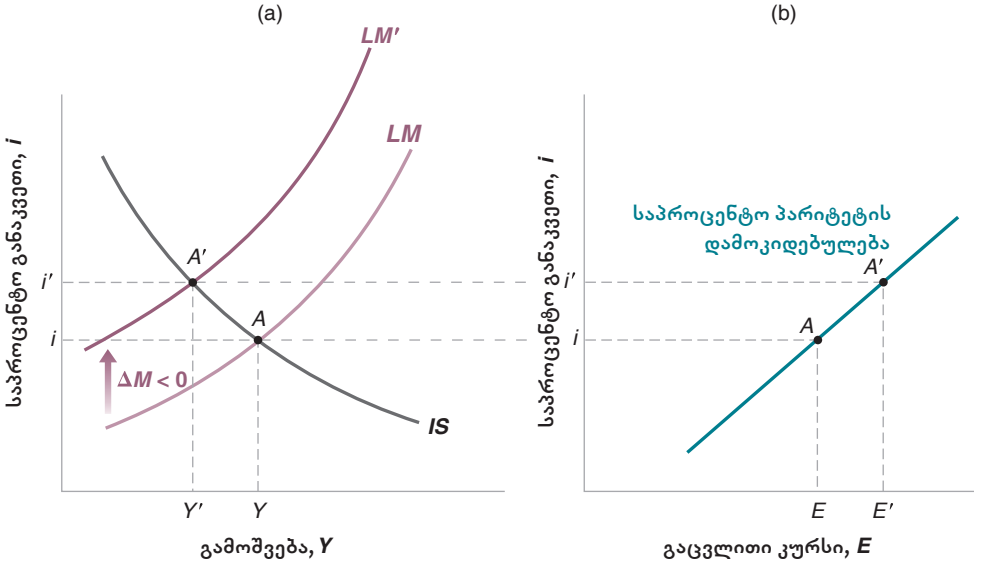
ახლა, როდესაც ფისკალური პოლიტიკა განვიხილეთ, მომდევნო რჩეულ პოლიტიკურ ექსპერიმენტზე, მონეტარულ შეზღუდვაზე შევაჩერებთ ყურადღებას. დააკვირდით ნახ. 20.4 (ა)-ს. გამოშვების მოცემული მოცულობისათვის ფულის მარაგის შემცირება, ვთქვათ, ΔM ით ($\Delta M < 0$), იწვევს საპროცენტო განაკვეთის ზრდას: LM მრუდი ზემოთ, LM -დან LM' მდგომარეობაში გადაადგილდება. რადგან ფული უშუალოდ არ შედის IS დამოკიდებულებაში, IS მრუდი არ გადაადგილდება. წონასწორობა A -დან A' -ში გადადის. ნახ. 20.4 (ბ)-ზე საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გაცვლითი კურსის ზრდას – გაძვირებას იწვევს.

მონეტარული შეზღუდვა M მრუდს ზემოთ გადააადგილებს. ის არ გადააადგილებს არც IS მრუდს და არც საპროცენტო პარიტეტის წირს.

ნახ. 20 - 4

მონეტარული შეზღუდვის ეფექტები

მონეტარული შეზღუდვა გამოშვების შემცირებას, საპროცენტო განაკვეთის ზრდას და გაცვლითი კურსის ზრდას – გაძვირებას იწვევს.



ამგვარად, *მონეტარული შეზღუდვა იწვევს გამოშვების შემცირებას, საპროცენტო განაკვეთის ზრდას და გაცვლითი კურსის ზრდას – გაძვირებას*. ეს თემა მოსაყოლად მარტივია. მონეტარული შეზღუდვა განაპირობებს საპროცენტო განაკვეთის ზრდას, აქცევს რა ადგილობრივ ობლიგაციებს მიმზიდველად, იწვევს გაცვლითი კურსის ზრდას – გაძვირებას. როგორც მაღალი საპროცენტო განაკვეთი, ისე გაძვირება მოთხოვნას და გამოშვებას ამცირებს.

შეგიძლიათ თქვათ, რა მოსდის მოხმარებას, ინვესტიციას და წმინდა ექსპორტს?

$IS - LM$ მოდელის ეს ვერსია ღია ეკონომიკისათვის პირველად 1960-იან წლებში ორმა ეკონომისტმა რობერტ მანდელმა (კოლუმბიის უნივერსიტე-

ტი) და მარკუს ფლემინგმა (საერთაშორისო სავალუტო ფონდი), რომლებიც ამ თავის დასაწყისში ვახსენეთ, ერთობლივად შეიმუშავეს. რამდენად კარგად შეესაბამება მანდელ-ფლემინგის მოდელი ფაქტებს? პასუხი შემდეგია: ჩვეულებრივ, ძალიან კარგად და სწორედ ამიტომაა, რომ ეს მოდელი აქამდე გამოიყენება (იმისათვის, რომ შევამოწმოთ მოდელის წინასწარმეტყველება იმაზე უკეთესი ექსპერიმენტის შედგენა შეუძლებელია, ვიდრე მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის მკვეთრი ცვლილებებია, რომელიც აშშ-ის ეკონომიკამ 1970-იანი წლების ბოლოსა და 1980-იანი წლების დასაწყისში განვლო. სწორედ ეს თემაა წამოწეული ჩანართში: "მონეტარული შეზღუდვა და ფისკალური ექსპანსია: აშშ-ის 1980-იანი წლების დასაწყისში". მანდელ-ფლემინგის მოდელი და მისი წინასწარმეტყველება წარმატებით ხორციელდება).

რობერტ მანდელი ეკონომიკაში ნობელის პრემიით 1999 წელს დაჯილდოვდა.

20.5 ფიქსირებული გაცვლითი კურსი

აქამდე ვვარაუდობდით, რომ ცენტრალურმა ბანკმა მიზნად ფულის მიწოდება აირჩია და გაცვლით კურსს ნებისმიერი ხერხით თავისუფალი კორექტირების საშუალებას აძლევდა, რომელიც სავალუტო ბაზარზე წონასწორობით იყო ნაგულისხმევი. მრავალ ქვეყანაში ეს დაშვება სინამდვილეს არ ასახავს: ცენტრალური ბანკების მესვეურები მოქმედებენ აშკარა თუ ფარული მიზნობრივი გაცვლითი კურსის პირობებში და მონეტარულ პოლიტიკას ამ მიზნობრივი ორიენტირების (თარგეტის) მისაღწევად იყენებენ. მიზნები ზოგჯერ ფარულია, ზოგჯერ აშკარა; ზოგჯერ კონკრეტული მნიშვნელობებია, ზოგჯერ – ინტერვალი ან დიაპაზონი. გაცვლითი კურსის ამ მექანიზმებს (ან *რეჟიმებს,* როგორც მას უწოდებენ) მრავალი სახელი აქვს. მოდით, თავდაპირველად ვნახოთ, თუ რას აღნიშნავს სახელები.

მყარი მიბმა, მცოცავი მიბმა, ჯგუფები, ევროპის სავალუტო სისტემა და ევრო

სპექტრის ერთ ბოლოში მოქნილი სავალუტო კურსების მქონე ქვეყნებია, როგორც, მაგალითად, აშშ ან იაპონია. ამ ქვეყნებს გაცვლითი კურსის აშკარა მიზანები არ აქვს. მიუხედავად იმისა, რომ მათი ცენტრალური ბანკები, შესაძლოა, გაცვლითი კურსის დინამიკის იგნორირებას არ ახდენს, მაგრამ საკუთარი თავი ისე წარმოაჩინეს, რომ სავსებით შესაძლებელია გაცვლით კურსს მნიშვნელოვანი რყევის უფლება მიეცეს.

1980-იან წლებში "დოლარის ცეკვის" მსგავსად (იხილეთ მე-18 თავი), 1990-იან წლებში ადგილი ჰქონდა "იენის ცეკვას" . იენი მკვეთრად გაძვირდა 1990-იანი წლების პირველ ნახევარში და შემდეგ მკვეთრად გაუფასურდა ათწლეულის ბოლოსათვის.

მეორე ბოლოში *ფიქსირებული გაცვლითი კურსის* პირობებში მოქმედი ქვეყნებია. ამ ქვეყნებში შენარჩუნებულია რომელიმე უცხოურ ვალუტაში გამოხატული ფიქსირებული გაცვლითი კურსი. ზოგიერთი თავის ვალუტას **აბამს** დოლარს. მაგალითად, 1991-დან 2001 წლამდე, არგენტინამ თავისი ვალუტა – პესო დოლარს ძალიან მაღალი სიმბოლური გაცვლითი კურსით, 1 დოლარი 1 პესოზე, მიაბა (ამის შესახებ უფრო მეტს 21-ე თავში შეიტყობთ).

სხვა ქვეყნებმა თავისი ვალუტა მიაბეს ფრანგულ ფრანკს (მათგან უმრავლესობა საფრანგეთის ყოფილი კოლონიებია აფრიკაში), ხოლო როცა ფრანგული ფრანკი ევროთი შეიცვალა – ახლა ევროზეა მიბმული. ჯერ კიდევ გარკვეულ ქვეყნებს თავისი ვალუტა მიბმული აქვს უცხოური ვალუტების კალათასთან, ხვედრითი წონებით, რომელიც მათი ვაჭრობის შემადგენლობას ასახავს.

იარლიყი "ფიქსირებული" ცოტა დამაბნეველია: არ არსებობს შემთხვევა, რომ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ქვეყნებში გაცვლითი კურსი ფაქტობრივად არასოდეს იცვლებოდეს. მაგრამ, ცვლილებები იშვიათია. უკიდურეს შემთხვევას აფრიკული ქვეყნები წარმოადგენს, სადაც ადგილობრივი ვალუტა ფრანგულ ფრანკს მიება. 1994 წლის იანვარში მომხდარი კორექტირება, 45 წლის მანძილზე მათი პირველი კორექტირება იყო! რადგან ასეთი ცვლილებები იშვიათია, ეკონომისტები სარგებლობენ სპეციფიკური სიტყვით, რათა განასხვავონ ის ყოველდღიური ცვლილებებისაგან, რომელიც მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში გვხვდება. გაცვლითი კურსის შემცირებას, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის რეჟიმის პირობებში, ეწოდება *დევალვაცია* და არა გაუფასურება, ხოლო გაცვლითი კურსის ზრდას, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში, ეწოდება *რევალვაცია* და არა გაძვირება.

გავიხსენოთ რეალური გაცვლითი კურსის განსაზღვრება, $\varepsilon = EP/P^*$. თუ ადგილობრივი ინფლაცია უფრო მაღალია, ვიდრე უცხოური, მაშინ: P უფრო სწრაფად იზრდება, ვიდრე P^*. როცა E ფიქსირებულია, EP/P^* მკვეთრად იზრდება. ეკვივალენტურად: ადგილი აქვს მკვეთრ რეალურ გაძვირებას. ადგილობრივი საქონელი მყარად ძვირდება უცხოურ საქონელთან შედარებით.

ამ უკიდურესობებს შორის არსებობს ქვეყნები, რომლებიც გაცვლითი კურსის სხვადასხვა ხარისხით თარგეტირების[1] მომხრეა. მაგალითად, ზოგიერთი ქვეყანა მოქმედებს **მცოცავი მიბმის** პირობებში. სახელი მის შინაარსს კარგად აღწერს: ამ ქვეყნებს, ჩვეულებრივ, ინფლაციის ისეთი ტემპები ახასიათებს, რომელიც აშშ-ის ინფლაციის ტემპს აჭარბებს. თუ ეს ქვეყნები თავის ნომინალურ გაცვლით კურსს მიაბამს დოლარს, მათი ადგილობრივი ფასების დონის უფრო მკვეთრი ზრდა, აშშ-ის ფასების დონესთან შედარებით, მდგრად რეალურ გაძვირებას გამოიწვევდა და საქონელს მკვეთრად არაკონკურენტუნარიანად აქცევდა. ამ ეფექტის თავიდან ასაცილებლად, ეს ქვეყნები ირჩევს გაუფასურების წინასწარ განსაზღვრულ დონეს დოლართან მიმართებაში. ასევე დოლართან მიმართებაში ირჩევს "ცოცვას" (ნელ მოძრაობას).

კიდევ ერთი შეთანხმება არსებობს ქვეყნების ჯგუფისათვის, რათა ჯგუფის ფარგლებში შენარჩუნდეს ორმხრივი გაცვლითი კურსი (გაცვლითი კურსი, ქვეყნების თითოეულ წყვილს შორის). ალბათ, ყველაზე ცნობილი მაგალითია **ევროპის მონეტარული სისტემა** *(EMS-European Monetary System),* რომელმაც გაცვლითი კურსის დინამიკა ევროკავშირის ფარგლებში 1978 წლიდან 1998 წლამდე განსაზღვრა. ევროპის მონეტარული სისტემის წესების პირობებში წევრი ქვეყნები შეთანხმდა თავისი გაცვლითი კურსი დანარჩენებთან მიმართებაში შეენარჩუნებინა ვიწრო ლიმიტების ფარგლებში ან **ჯგუფში, ცენტრალური პარიტეტის** – გაცვლითი კურსის მოცემული მნიშვნელობის – გარშემო. ცენტრალური პარიტეტის ცვლილებებს და სპეციფი-

1 თარგეტირება – ცენტრალური ბანკის მიზანმიმართული მოქმედება, აუცილებლობის, მაგალითად, მაღალი ინფლაციის, შემთხვევაში მოახდინოს მიმოქცევაში არსებული ფულის მასის ზრდის კორექტირება. მოცემულ შემთხვევაში კორექტირების მიზანს გაცვლითი კურსის გარკვეული მნიშვნელობის ან მნიშვნელობათა არეს მიღწევა წარმოადგენს (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა).

კური ვალუტების დევალვაციასა და რევალვაციას მხოლოდ წევრ ქვეყნებს შორის საერთო შეთანხმების საფუძველზე შეიძლება ჰქონოდა ადგილი. 1992 წლის კრიზისის შემდეგ, რამაც ზოგიერთი წევრი ქვეყანა აიძულა საერთოდ გასულიყო ევროპის მონეტარული სისტემიდან, გაცვლითი კურსის კორექტირება სულ უფრო და უფრო იშვიათი გახდა. ამასთან დაკავშირებით, წევრმა ქვეყნებმა წინ გადადგეს ნაბიჯი და შემოიღეს საერთო ვალუტა – **ევრო.** ადგილობრივი ვალუტების ევროში კონვერსია (გადაყვანა) 1999 წლის 1 იანვარს დაიწყო და 2002 წლის დასაწყისში დასრულდა. ევროსკენ მოძრაობის შედეგებს 21-ე თავში დავუბრუნდებით.

1992 წლის კრიზისს 21-ე თავში განვიხილავთ.

ქვეყნების ერთობლიობაში საერთო ვალუტის მიღება შეიძლება განიხილოთ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის უკიდურეს ფორმად: მათი "გაცვლითი კურსი" ფიქსირებულია ერთი-ერთზე პროპორციით ნებისმიერ წყვილ ქვეყანას შორის.

გაცვლითი კურსის მიბმა და მონეტარული რეგულირება

დავუშვათ, ქვეყანა იღებს გადაწყვეტილებას თავისი გაცვლითი კურსი რომელიმე არჩეულ მნიშვნელობაზე დააფიქსიროს, რომელსაც $\bar{E}$-თი აღვნიშნავთ. როგორ შეუძლია მას პრაქტიკულად ამის მიღწევა? მთავრობას არ შეუძლია უბრალოდ გამოაცხადოს გაცვლითი კურსის მაჩვენებელი და ის დარჩეს ამ დონეზე. მან უნდა მიმართოს ისეთ ღონისძიებებს, რომ მის მიერ არჩეული გაცვლითი კურსი სავალუტო ბაზარზე ბატონობდეს. მოდით განვიხილოთ მიბმის მნიშვნელობა და მექანიზმები.

იმისაგან დამოუკიდებლად როგორია სავალუტო კურსი – მიბმული თუ მიბმის გარეშე – გაცვლითი კურსი და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი საპროცენტო პარიტეტის პირობას უნდა აკმაყოფილებდეს:

$$(1+i_t)=(1+i_t^*)\left(\frac{E_t}{E_{t+1}^e}\right)$$

დავუშვათ, რომ ქვეყანა ახდენს გაცვლითი კურსის მიბმას $\bar{E}$-სთან, ასე რომ, მიმდინარე გაცვლითი კურსი $E_t=\bar{E}$. თუ ფინანსური და უცხოური ვალუტის ბაზრები თვლიან, რომ გაცვლითი კურსი მიბმული დარჩება ამ მაჩვენებელზე, მაშინ მათი მოლოდინი მომავალი გაცვლითი კურსის, E_{t+1}^e-ს მიმართ აგრეთვე $\bar{E}$-ს ტოლი იქნება და საპროცენტო პარიტეტის პირობა შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$(1+i_t)=(1+i_t^*)\Rightarrow i_t=i_t^*$$

მსჯელობით: თუ ფინანსური ინვესტორები მოელიან, რომ გაცვლითი კურსი უცვლელი დარჩება, ისინი ორივე ქვეყანაში ერთსა და იმავე ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს მოითხოვენ. *ფიქსირებული გაცვლითი კურსისა და კაპიტალის სრული მობილურობის შემთხვევაში, ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი უცხოური საპროცენტო განაკვეთის ტოლი უნდა იყოს.*

შემდეგისათვის ეს პირობა მეტად მნიშვნელოვანია. დავუბრუნდეთ წონასწორობის პირობას, რომლის მიხედვითაც ფულის მიწოდება ფულზე

მონეტარული შეზღუდვა და ფისკალური ექსპანსია: აშშ 1980-იანი წლების დასაწყისში

1980-იანი წლების დასაწყისში აშშ-ში მონეტარულ და ფისკალურ პოლიტიკაში მკვეთრი ცვლილებები დომინირებდა.

მე-9 თავში უკვე ვიმსჯელეთ მონეტარული პოლიტიკის ცვლილების წყაროებზე. 1970-იანი წლების ბოლოსათვის, ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარემ, პოლ ვოლკერმა *(Paul Volcker)* დაასკვნა, რომ აშშ-ის ინფლაცია იყო ძალიან მაღალი და ის უნდა შემცირებულიყო. 1979 წლის ბოლოს ვოლკერმა მონეტარული შეზღუდვის მკვეთრ მეთოდს მიმართა, თუმცა ესმოდა, რომ ამას შეეძლო მოკლევადიან პერიოდში რეცესია, მაგრამ საშუალოვადიან პერიოდში უფრო დაბალი ინფლაცია გამოეწვია.

ფისკალური პოლიტიკის ცვლილება 1980 წელს რონალდ რეიგანის *(Ronald Reagan)* არჩევამ გამოიწვია. რეიგანი უფრო კონსერვატიული პოლიტიკის გატარების დაპირებით, კერძოდ, გადასახადების და საქმიან აქტივობაში სახელმწიფოს როლის შემცირების პროგრამით იქნა არჩეული. ეს ორიენტაცია 1981 წლის აგვისტოში *ეკონომიკური აღმავლობის აქტის (Economic Recovery Act)* შთაგონების წყარო გახდა. 1981 წლიდან 1983 წლამდე ინდივიდუალური საშემოსავლო გადასახადები, სამ ეტაპად, მთლიანობაში, 23 პროცენტით შემცირდა. კორპორაციული გადასახადებიც შემცირდა. თუმცა, აღნიშნულ საგადასახადო შემცირებას სახელმწიფო ხარჯების შესაბამისი შემცირება არ მოჰყვა და, შედეგად, ბიუჯეტის დეფიციტის მყარი ზრდა მივიღეთ, რომელმაც 1983 წელს პიკს, მთლიანი შიდა პროდუქტის 5,6 პროცენტს მიაღწია. ცხრილი 1 1980-დან 1984 წლამდე დანახარჯებისა და შემოსავლების მონაცემებს გვიჩვენებს.

რა იყო დანახარჯების შესაბამისი შემცირების გარეშე გადასახადების შემცირების მოტივაცია რეიგანის ადმინისტრაციისათვის? ეს დღემდე დებატების საგანია, მაგრამ არსებობს თანხმობა იმასთან დაკავშირებით, რომ არსებობდა ორი მთავარი მოტივი.

ერთი მოტივი რადიკალური, მაგრამ გავლენიანი ეკონომისტების შეხედულებებს ემყარებოდა, რომელთაც **მიწოდების ეკონომიკის მომხრეებს** უწოდებენ. მათ მოჰყავდათ არგუმენტები იმის დასამტკიცებლად, რომ საგადასახადო განაკვეთების შემცირება ადამიანებსა და ფირმებს უფრო ინტენსიური და მწარმოებლური შრომისაკენ უბიძგებდა და აქტივობის ზრდა, ფაქტობრივად, საგადასახადო შემოსავლების შემცირების ნაცვლად ზრდას გამოიწვევდა.

ცხრილი 1 **აშშ-ის ბიუჯეტის დიდი დეფიციტის წარმოშობა 1980-დან 1984 წლამდე**

	1980	1981	1982	1983	1984
დანახარჯები	22.0	22.8	24.0	25.0	23.7
შემოსავლები	20.2	20.8	20.5	19.4	19.2
ინდივიდუალური გადასახდები	9.4	9.6	9.9	8.8	8.2
კორპორაციული გადასახდები	2.6	2.3	1.6	1.6	2.0
ბიუჯეტის პროფიციტი (–: დეფიციტი)	–1.8	–2.0	–3.5	–5.6	–4.5

შენიშვნა: მნიშვნელობები ფისკალური წლისთვისაა, რომელიც წინა კალენდარული წლის ოქტომბერში იწყება. ყველა რიცხვი მთლიანი შიდა პროდუქტის პროცენტებშია გამოხატული. *წყარო:* Historical Tables, Office of Management and budget.

როგორი დამაჯერებელიც არ უნდა ყოფილიყო არგუმენტი, ის მცდარი აღმოჩნდა: შეიძლება ზოგიერთი ადამიანი მართლაც ინტენსიურად და უფრო ნაყოფიერად მუშაობდა, მაგრამ გადასახადების შემცირების შემდეგ საგადასახადო შემოსავლები შემცირდა და ფისკალური დეფიციტი გაიზარდა.

მეორე მოტივი უფრო საეჭვო იყო. ეს იყო ფსონი იმაზე, რომ გადასახადების შემცირება და შედეგად მიღებული დეფიციტი კონგრესს შეაშინებდა და დანახარჯებს შეამცირებდა, ან, უკიდურეს შემთხვევაში, დანახარჯებს მეტად აღარ გაზრდიდა. აღმოჩნდა, რომ ეს მოტივი, ნაწილობრივ გამართლდა; კონგრესი მეტისმეტი ზეწოლის

ქვეშ მოექცა, რათა არ გაეზარდა დანახარჯები და ამ უკანასკნელის ზრდა 1980-იან წლებში, რასაკვირველია, უფრო დაბალი იყო, ვიდრე ის შეიძლება სხვა შემთხვევაში ყოფილიყო. მიუხედავად ამისა, დანახარჯების კორექტირება არასაკმარისი აღმოჩნდა გადასახადების უკმარისობის კომპენსაციისა და დეფიციტის მკვეთრი ზრდის თავიდან აცილებისათვის.

როგორიც არ უნდა იყოს დეფიციტის მიზეზი, მონეტარული შეზღუდვისა და ფისკალური ექსპანსიის ზეგავლენა შესაბამისობაში აღმოჩნდა იმასთან, რასაც მანდელ-ფლემინგის მოდელი წინასწარმეტყველებს. ცხრილი 2 გვაძლევს მთავარი მაკროეკონომიკური ცვლადების ევოლუციას 1980 წლიდან 1984 წლამდე.

1980-დან 1982 წლამდე, ეკონომიკის ევოლუცია მონეტარული შეზღუდვის გავლენის ქვეშ იმყოფებოდა. საპროცენტო განაკვეთები როგორც ნომინალური, ისე რეალური მკვეთრად გაიზარდა, რამაც როგორც დოლარის მნიშვნელოვანი გაძვირება, ისე რეცესია გამოიწვია. ინფლაციის შემცირების მიზანი მიღწეულ იქნა; 1982 წლისათვის ინფლაცია 4 პროცენტზე ნაკლები იყო 1980 წლის 12,5 პროცენტიან ინფლაციასთან შედარებით. გამოშვების შემცირება და დოლარის გაძვირება სხვადასხვა მიმართულებით ზემოქმედებდა სავაჭრო ბალანსზე (დაბალმა გამოშვებამ უფრო დაბალი იმპორტი და სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესება განაპირობა; დოლარის გაძვირებამ სავაჭრო ბალანსის გაუარესება გამოიწვია), რამაც 1982 წლამდე სავაჭრო დეფიციტის მხოლოდ მცირედი ცვლილება გამოიწვია.

1982 წლიდან ეკონომიკის განვითარებაზე გავლენას ფისკალური ექსპანსია ახდენდა. როგორც ჩვენი მოდელი წინასწარმეტყველებს, ეს ზეგავლენა გამოშვების ძლიერი ზრდა, მაღალი საპროცენტო განაკვეთები და დოლარის შემდგომი გაძვირება იყო. გამოშვების მაღალი ზრდისა და დოლარის გაძვირების შედეგი 1984 წელს სავაჭრო დეფიციტის მთლიანი შიდა პროდუქტის 2,7 პროცენტამდე გაზრდა იყო. 1980-იანი წლების შუა პერიოდისათვის მაკროეკონომიკური პოლიტიკის მთავარ პრობლემად **ტყუპი დეფიციტები** – ბიუჯეტისა და სავაჭრო დეფიციტები – იქცა. 1980-იან წლებსა და 1990-იანი წლების დასაწყისში ტყუპი დეფიციტები ერთ-ერთ ცენტრალურ მაკროეკონომიკურ პრობლემად დარჩა.

ცხრილი 2 **აშშ-ის მაკროეკონომიკური ცვლადები 1980 წლიდან 1984 წლამდე**

	1980	1981	1982	1983	1984
მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა (%)	– 0.5	1.8	– 2.2	3.9	6.2
უმუშევრობის დონე (%)	7.1	7.6	9.7	9.6	7.5
ინფლაცია (CPI) (%)	12.5	8.9	3.8	3.8	3.9
საპროცენტო განაკვეთი (ნომინალური) (%)	11.5	14.0	10.6	8.6	9.6
(რეალური) (%)	2.5	4.9	6.0	5.1	5.9
რეალური გაცვლითი კურსი	85	101	111	117	129
სავაჭრო პროფიციტი (–: დეფიციტი) (%-ით მთლიან შიდა პროდუქტთან)	–0.5	–0.4	–0.6	–1.5	–2.7

შენიშვნა: ინფლაცია: სამომხმარებლო ფასების ინდექსის (CPI) ცვლილების ტემპი. ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი არის სამთვიანი სახაზინო ვალდებულებების განაკვეთი. რეალური საპროცენტო განაკვეთი ტოლია ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს გამოკლებული ინფლაციის საპროგნოზო მაჩვენებელი გამოთვლილი (DRI)-ის – კერძო საპროგნოზო ფირმის მიერ. რეალური გაცვლითი კურსი სავაჭრო შეწონილი რეალური გაცვლითი კურსია, რომელიც გაანგარიშებულია 1973 წლის, როგორც საბაზისო წლის საფუძველზე: 1973=100.

გერმანიის გაერთიანება, საპროცენტო განაკვეთები და ევროპის მონეტარული სისტემა

ისეთი ფიქსირებული გაცვლითი კურსის რეჟიმის პირობებში, როგორიც ევროპის მონეტარული სისტემაა (EMS) (მოდით, აქ მოვახდინოთ მოქნილობის ხარისხის იგნორირება, რომელიც ქვეყნების ჯგუფების მიერ იყო შემოთავაზებული), არც ერთ ინდივიდუალურ ქვეყანას არ შეუძლია თავისი საპროცენტო განაკვეთი შეცვალოს, თუ დანარჩენი ქვეყნებიც თავის საპროცენტო განაკვეთებს არ შეცვლის. მაშასადამე, როგორ იცვლება საპროცენტო განაკვეთები სინამდვილეში? შესაძლებელია ორი გზა. ერთია ის, რომ ყველა წევრმა ქვეყანამ თავისი საპროცენტო განაკვეთების ცვლილებების კოორდინაცია მოახდინოს. მეორე კი ერთმა ქვეყანამ უნდა ითავოს ლიდერობა და სხვა ქვეყნებმა მას უნდა მისდიოს. სინამდვილეში სწორედ ეს მოუვიდა ევროპის მონეტარულ სისტემას გერმანიის ლიდერობით.

1980-იან წლებში, ევროპის ცენტრალური ბანკების ხელმძღვანელთა უმრავლესობა იზიარებდა ერთსა და იმავე მიზნებს და კმაყოფილნი იყვნენ ბუნდესბანკისთვის (გერმანიის ცენტრალური ბანკი) ლიდერობის მინიჭებით. მაგრამ, 1990-იან წლებში, გერმანიის გაერთიანებამ ბუნდესბანკისა და ევროპის მონეტარული სისტემის სხვა წევრი ქვეყნების ცენტრალური ბანკების მიზნები მკვეთრად განასხვავა. ბიუჯეტის დიდმა დეფიციტმა, რომელიც აღმოსავლეთ გერმანიაში ადამიანებისა და ფირმების მიმართ ტრანსფერტებით იქნა გამოწვეული, საინვესტიციო ბუმთან ერთად, ერთდროულად გერმანიაში მოთხოვნის მნიშვნელოვანი ზრდა გამოიწვია. ბუნდესბანკის შიშმა, რომ ასეთი ცვლილება აქტივობის ძალიან ძლიერ ზრდას გამოიწვევდა, აიძულა ის შემზღუდველი მონეტარული პოლიტიკა განეხორციელებინა. შედეგად გერმანიაში ერთდროულად მოხდა, როგორც აქტივების ძლიერი ზრდა, ისე საპროცენტო განაკვეთების მნიშვნელოვანი გაზრდა.

ეს შესაძლოა გერმანიისათვის მართებული პოლიტიკური გაერთიანება იყო, მაგრამ სხვა დანარჩენი ევროპული ქვეყნებისათვის, აღნიშნული პოლიტიკური გაერთიანება, ნაკლებად მიმზიდველი აღმოჩნდა. მათ არ განუცდიათ მოთხოვნის მსგავსი ზრდა, მაგრამ, ევროპის მონეტარულ სისტემაში დარჩენით, მათ საპროცენტო განაკვეთები გერმანულ საპროცენტო განაკვეთთან შესაბამისობაში უნდა მოეყვანათ. წმინდა შედეგი სხვა ქვეყნებში მოთხოვნისა და გამოშვების მკვეთრი შემცირება იყო. ეს შედეგები წარმოდგენილია ცხრილ 1-ში, რომელიც 1990-დან 1992 წლამდე გერმანიაში და მის ორ პარტნიორ ევროპის მონეტარული სისტემის წევრ ქვეყანაში, კერძოდ საფრანგეთსა და ბელგიაში ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებს, რეალურ საპროცენტო განაკვეთებს, ინფლაციის ტემპებსა და მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდას ასახავს.

თავდაპირველად შევნიშნოთ, საფრანგეთისა და ბელგიის მიერ თუ რამდენად მაღალი გერმანული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი იქნა საკუთართან შესაბამისობაში მოყვანილი. სინამდვილეში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, მთელი სამი წლის მანძილზე, უფრო მაღალი იყო საფრანგეთში, ვიდრე გერმანიაში! ეს იმიტომ, რომ გერმანული მარკა/ფრანკის პარიტეტის შესანარჩუნებლად საფრანგეთი უფრო მაღალ საპროცენტო განაკვეთებს საჭიროებდა, ვიდრე გერმანია. ამის მიზეზი იყო ის, რომ ფინანსისტები არ იყვნენ დარწმუნებულნი, რომ ბაზარზე საფრანგეთი ფრანკის პარიტეტს გერმანულ მარკასთან მიმართებაში რეალურად შეინარჩუნებდა. შიშობდნენ რა, რომ შესაძლოა ფრანკის დევალვაცია მომხდარიყო, ფინანსურმა ინვესტორებმა ფრანგულ ობლიგაციებში უფრო მაღალი საპროცენტო განაკვეთები მოითხოვეს, ვიდრე გერმანულში.

მიუხედავად იმისა, რომ საფრანგეთმა და ბელგიამ შესაბამისობაში მოიყვანეს თავისი პროცენტები – ან, როგორც ახლახან ვნახეთ, გადააჭარბეს კიდეც მას – გერმანულ ნომინალურ განაკვეთთან ამ ორ ქვეყანას უფრო დაბალი ინფლაციის მაჩვენებელი ჰქონდა, ვიდრე გერმანიას. შედეგი იყო ძალიან მაღალი რეალური საპროცენტო განაკვეთი – გაცილებით მაღალი, ვიდრე გერმანიაში. საფრანგეთსა და ბელგიაში საშუალო რეალური საპროცენტო განაკვეთები 1990-დან 1992 წლამდე 7 პროცენტთან ახლოს იყო. ორივე ქვეყანაში 1990-1992 წლების პერიოდი ხასიათდებოდა ნელი ზრდითა და ზრდადი უმუშევრობით. უმუშევრობა საფრანგეთში 1992 წელს 10,4 პროცენტი იყო, რომელიც 1990 წლის 8,9 პროცენტიან მაჩვენებელზე მეტია. იმავე წლებისათვის ბელგიისათვის უმუშევრობის დონე შესაბამისად შეადგენდა 12,1 და 8,7 პროცენტს.

მსგავსი ისტორია ევროპის მონეტარული სისტემის სხვა წევრ ქვეყნებშიც განმეორდა. 1992 წლისათვის ევროკავშირში საშუალო უმუშევრობა, რომელიც 1990 წელს 8,7 პროცენტი იყო, 10,3 პროცენტამდე გაიზარდა. მაღალი საპროცენტო განაკვეთის დანახარჯებზე უარყოფითი ზეგავლენა დაღმასვლის ერთადერთი არა, მაგრამ მთავარი მიზეზი იყო.

1992 წლისათვის ქვეყნების სულ უფრო მეტი რაოდენობა სვამდა კითხვას – გაეგრძელებინათ ევროპის მონეტარული სისტემის პარიტეტის დაცვა, თუ უარი ეთქვათ მასზე და თავისი საპროცენტო განაკვეთები დაეწიათ. დევალვაციის რისკის შიშის გამო ფინანსურმა ბაზრებმა იმ ქვეყნებში, სადაც, მათი აზრით, დევალვაცია ყველაზე მეტად იყო მოსალოდნელი უფრო მაღალი საპროცენტო განაკვეთების მოთხოვნა დაიწყეს. შედეგად მივიღეთ გაცვლითი კურსის ორი მთავარი კრიზისი, ერთი ვარდნა 1992 წელს და მეორე – 1993 წლის ზაფხულში. ამ ორი კრიზისის შემდეგ, ორმა ქვეყანამ, იტალიამ და გაერთიანებულმა სამეფომ დატოვა ევროპის მონეტარული სისტემა. ჩვენ ამ კრიზისებს, მათ წყაროებს და შედეგებს 21-ე თავში განვიხილავთ.

ცხრილი 1 **საპროცენტო განაკვეთები და გამოშვების ზრდა: გერმანია, საფრანგეთი, ბელგია 1990-92 წლები**

	ნომინალური საპროცენტო განაკვეთები (პროცენტი)			*ინფლაცია (პროცენტი)*		
	1990	1991	1992	1990	1991	1992
გერმანია	8.5	9.2	9.5	2.7	3.7	4.7
საფრანგეთი	10.3	9.6	10.3	2.9	3.0	2.4
ბელგია	9.6	9.4	9.4	2.9	2.7	2.4
	რეალური საპროცენტო განაკვეთები (პროცენტი)			*მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა (პროცენტი)*		
	1990	1991	1992	1990	1991	1992
გერმანია	5.7	5.5	4.8	5.7	4.5	2.1
საფრანგეთი	7.4	6.6	7.9	2.5	0.7	1.4
ბელგია	6.7	6.7	7.0	3.3	2.1	0.8

შენიშვნა: ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი მოკლევადიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთია. რეალური საპროცენტო განაკვეთის ქვეშ იგულისხმება რეალური საპროცენტო განაკვეთი წლის განმავლობაში – ე.ი. ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს გამოკლებული ფაქტობრივი ინფლაცია. ყველა განაკვეთი წლიურია. *წყარო:* OECD Economic Outlook.

მოთხოვნის ტოლია. როცა $i = i^*$, წონასწორობის პირობა შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\frac{M}{P} = YL(i^*) \qquad (20.6)$$

დავუშვათ, ადგილობრივი გამოშვების ზრდა ფულზე მოთხოვნის ზრდას იწვევს. ჩაკეტილ ეკონომიკაში ცენტრალურ ბანკს შეეძლო ფულის მარაგი უცვლელი დაეტოვებინა, რითაც წონასწორული საპროცენტო განაკვეთის ზრდას გამოიწვევდა. ღია ეკონომიკაში, მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში, ცენტრალურ ბანკს ჯერ კიდევ შეუძლია იგივეს გაკეთება: შედეგი იქნება როგორც საპროცენტო განაკვეთის ზრდა, ისე გაძვირება. მაგრამ, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში, ცენტრალურ ბანკს არ შეუძლია ფულის მარაგის უცვლელად შენარჩუნება. მას რომ ეს შეძლებოდა, ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი უცხოურ საპროცენტო განაკვეთს გადააჭარბებდა, რაც გაძვირებას გამოიწვევდა. გაცვლითი კურსის შესანარჩუნებლად, ცენტრალურმა ბანკმა ფულის მიწოდება ფულზე მოთხოვნის ზრდის შესაბამისად უნდა გაზარდოს, ასე რომ წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი არ შეიცვლება. მაშასადამე, მოცემული ფასების დონის, P-ს გათვალისწინებით, ნომინალური ფული, M, ისე უნდა შეიცვალოს, რომ (20.6) განტოლება შენარჩუნდეს.

ეს შედეგები უმეტესწილად დამოკიდებულია საპროცენტო განაკვეთის პარიტეტის პირობაზე, რომელიც, თავის მხრივ, დამოკიდებულია კაპიტალის სრული მობილურობის შესახებ დაშვებაზე, რომლის თანახმადაც ფინანსური ინვესტორები შემოსავლიანობის ყველაზე მაღალი მოსალოდნელი ნორმისკენ ისწრაფვიან. ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევა, კაპიტალის არასრული მობილურობით, რომელიც უფრო მეტად მნიშვნელოვანია საშუალო შემოსავლების მქონე ქვეყნებისათვის, როგორიცაა ლათინური ამერიკის ან აზიის ქვეყნები, ამ თავის დანართშია განხილული.

შევაჯამოთ: ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში ცენტრალური ბანკი უარს ამბობს მონეტარულ პოლიტიკაზე, როგორც პოლიტიკის ინსტრუმენტზე. ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი უცხოური საპროცენტო განაკვეთის ტოლი უნდა იყოს. ამასთან, ფულის მიწოდება უნდა იცვლებოდეს ისე, რომ საპროცენტო განაკვეთი შენარჩუნდეს.

ფისკალური პოლიტიკა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში

თუ მონეტარული პოლიტიკის გამოყენება ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში შეუძლებელია, მაშინ რა შეიძლება ითქვას ფისკალურ პოლიტიკაზე? ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად ვსარგებლობთ ნახ. 20.5-ით.

ნახ. 20.5 იმეორებს ნახ. 20.3 (ა)-ს, რომელიც ადრე მოქნილი გაცვლითი კურსის შემთხვევაში ფისკალური პოლიტიკის ზეგავლენის გასაანალიზებლად გამოვიყენეთ. იქ ჩვენ ვნახეთ, რომ ფისკალურმა ექსპანსიამ $(\Delta G > 0)$ $\boldsymbol{\delta}$ მრუდი მარჯვნივ გადააადგილა. მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში ფულის მარაგი უცვლელი დარჩა, რის გამოც წონასწორობა A-დან B წერტილში გადავიდა. ამ ყველაფერს მოჰყვა გამოშვების Y_A-დან Y_B-მდე ზრდა, საპროცენტო განაკვეთის ზრდა და გაცვლითი კურსის ზრდა – გაძვირება.

მაგრამ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში ცენტრალურ ბანკს არ შეუძლია დაუშვას ვალუტის გაძვირება. გამოშვების ზრდით წარმოქმნილი ფულზე მოთხოვნის ზრდა ცენტრალურმა ბანკმა ფულის მიწო-

დების ზრდით უნდა მოიყვანოს შესაბამისობაში. ნახ. 20.5-ის მიხედვით, როგორც კი Δ მრუდი მარჯვნივ გადაადგილდება, ცენტრალურმა ბანკმა M მრუდი ქვემოთ უნდა გადააადგილოს, რათა იგივე საპროცენტო განაკვეთი და, ამგვარად, იგივე გაცვლითი კურსი შეინარჩუნოს. მაშასადამე, ამ შემთხვევაში წონასწორობა გადავა A-დან C წერტილში, რომელსაც შეესაბამება გაზრდილი გამოშვება Y_C და უცვლელი საპროცენტო განაკვეთი და გაცვლითი კურსი. ასე რომ, *ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში ფისკალური პოლიტიკა უფრო ეფექტიანია, ვიდრე მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში. ეს იმიტომ ხდება, რომ ფისკალური პოლიტიკა მონეტარული რეგულირების ინიცირებას ახდენს.*

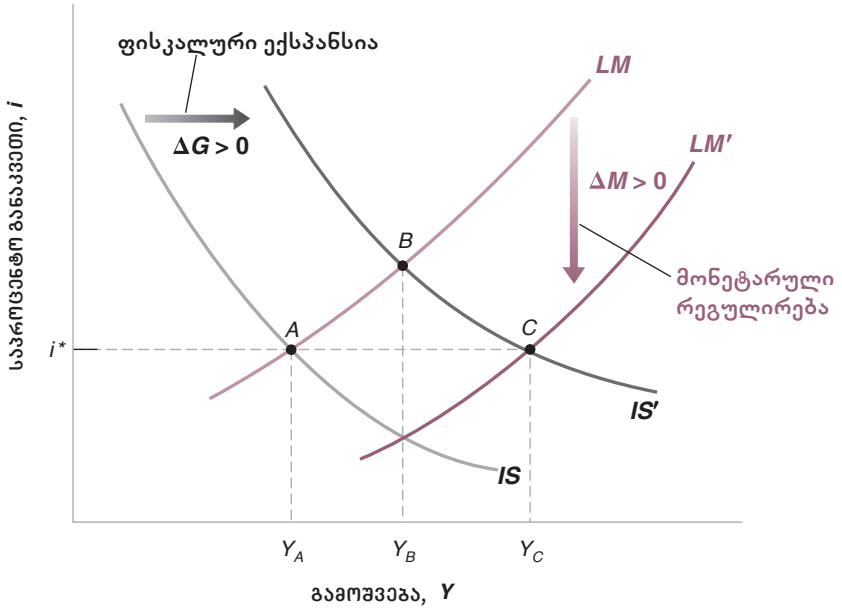
ფისკალური პოლიტიკის ეფექტი ჩაკეტილ ეკონომიკაში უფრო ძლიერია თუ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ღია ეკონომიკაში? (მინიშნება: პასუხი არ არის ცალსახა).

მოცემული თავი სრულდება და თქვენს გონებაში უნდა ჩამოყალიბდეს კითხვა: რატომ ირჩევდნენ ქვეყნები ფიქსირებულ გაცვლით კურსს? თქვენ მრავალი მიზეზი ნახეთ იმისა, თუ რატომ ჩანს ეს იდეა არაგონივრული:

ნახ. 20 - 5

ფისკალური ექსპანსიის ეფექტები ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში

მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში, ფისკალური ექსპანსია გამოშვებას Y_A-დან Y_B-მდე ზრდის. ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში გამოშვება Y_A-დან Y_C-მდე იზრდება.



- გაცვლითი კურსის დაფიქსირებით, ქვეყანა უარს ამბობს მძლავრ ინსტრუმენტზე, რომელიც სავაჭრო დისბალანსის კორექტირებისათვის ან ეკონომიკური აქტივობის დონის შესაცვლელად გამოიყენება.
- გაცვლითი კურსის დაფიქსირებით, ქვეყანა კარგავს კონტროლს თავის საპროცენტო განაკვეთზე. უფრო მეტიც, ქვეყანა შესაბამისობაში უნდა მოვიდეს უცხოური საპროცენტო განაკვეთის დინამიკასთან, რითაც საკუთარ აქტივობას არასასურველი ეფექტების რისკის ქვეშ აქცევს. სწორედ ეს მოხდა 1990-იანი წლების დასაწყისში ევროპაში. დასავლეთ და აღმოსავლეთ გერმანიის გაერთიანებით გამოწვეული მოთხოვნის ზრდის გამო გერმანიამ ჩათვალა, რომ მას უნდა გაეზარდა საპროცენტო განაკვეთი. იმისათვის, რომ შეენარჩუნებინათ თავისი პარიტეტი გერმანულ მარკასთან, ევროპის მონეტარული სისტემის სხვა ქვეყნები, მათი სურვილის საწინააღმდეგოდ, იძულებული იყვნენ თავისი საპროცენტო

განაკვეთი გაეზარდა (ეს არის ჩანართის თემა: “გერმანიის გაერთიანება, საპროცენტო განაკვეთები და ევროპის მონეტარული სისტემა”).

- მიუხედავად იმისა, რომ ქვეყანა ფისკალური პოლიტიკით რეგულირების შესაძლებლობას ინარჩუნებს, ერთი პოლიტიკური ინსტრუმენტი შეიძლება საკმარისი არ აღმოჩნდეს. მაგალითად, როგორც მე-19 თავში ნახეთ, ფისკალურ ექსპანსიას ეკონომიკას რეცესიიდან გამოსვლაში შეუძლია დახმარება გაუწიოს, მაგრამ მხოლოდ დიდი სავაჭრო დეფიციტის ხარჯზე. ქვეყნებს, რომლებსაც სურთ ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში არ შეუძლიათ გამოშვებაზე ფისკალური პოლიტიკის შემზღუდველი ეფექტის კომპენსაციის მოსახდენად მონეტარული პოლიტიკის გამოყენება.

მაშინ, რატომ აფიქსირებს ზოგიერთი ქვეყანა თავის გაცვლით კურსს? რატომ მიიღო თხუთმეტმა ევროპულმა ქვეყანამ – რომელთა რაოდენობა კიდევ იზრდება – საერთო ვალუტა? ამ კითხვებზე პასუხის გასაცემად ჩვენ უნდა შევასრულოთ გარკვეული სამუშაო. უნდა ვნახოთ, თუ რა ხდება არა მარტო მოკლევადიან პერიოდში, რომელიც ამ თავში შევისწავლეთ, არამედ საშუალოვადიანშიც, როდესაც ფასების დონის კორექტირება ხდება. ჩვენ უნდა განვიხილოთ სავალუტო კრიზისების ბუნება. გავაკეთებთ რა ამას, შემდეგ საშუალება გვექნება გადავწყვიტოთ სხვადასხვა გაცვლითი კურსის რეჟიმების მომხრე ვიყოთ თუ მოწინააღმდეგე. ამ საკითხებს 21-ე თავში განვიხილავთ.

შეჯამება

- ღია ეკონომიკაში ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა დამოკიდებულია როგორც საპროცენტო განაკვეთზე, ისე გაცვლით კურსზე. საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის შემცირებას იწვევს. გაცვლითი კურსის ზრდა – გაძვირება, აგრეთვე, ამცირებს ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნას.
- საპროცენტო განაკვეთი ფულზე მოთხოვნითა და ფულის მიწოდების ტოლობით განისაზღვრება. გაცვლითი კურსი განსაზღვრულია საპროცენტო პარიტეტის პირობით, რომელიც გვიჩვენებს, რომ ადგილობრივ და უცხოურ ობლიგაციებს ადგილობრივი ვალუტით გამოხატული შემოსავლიანობის ერთნაირი მოსალოდნელი ნორმა უნდა ჰქონდეს.
- მოცემული მომავალში მოსალოდნელი გაცვლითი კურსისა და უცხოური საპროცენტო განაკვეთისათვის ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გაცვლითი კურსის ზრდას – გაძვირებას იწვევს. ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის შემცირება გაცვლითი კურსის შემცირებას – გაუფასურებას იწვევს.
- მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში, ექსპანსიური ფისკალური პოლიტიკა გამოშვების ზრდას, საპროცენტო განაკვეთის ზრდას და გაცვლითი კურსის ზრდას – გაძვირებას იწვევს.
- მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში, შემზღუდველი მონეტარული პოლიტიკა გამოშვების შემცირებას, საპროცენტო განაკვეთის ზრდას და გაძვირებას იწვევს.
- გაცვლითი კურსის რამდენიმე ტიპის მექანიზმი არსებობს. იცვლება სრულიად მოქნილი გაცვლითი კურსიდან მცოცავ მიბმამდე, ფიქსირებული გაცვლითი კურსიდან (მიბმიდან), საერთო ვალუტის მიღებამდე. ფიქ-

სირებული გაცვლითი კურსის პირობებში, ქვეყნები ინარჩუნებს ფიქსირებულ გაცვლით კურსს, რომელიც გამოხატულია უცხოური ვალუტით ან სავალუტო კალათით.

- ფიქსირებული გაცვლითი კურსისა და საპროცენტო პარიტეტის პირობებში, ქვეყნებმა უნდა შენარჩუნოს საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც უცხოური საპროცენტო განაკვეთის ტოლია. ცენტრალური ბანკი მონეტარული პოლიტიკის, როგორც პოლიტიკური ინსტრუმენტის გამოყენების შესაძლებლობას კარგავს. ფისკალური პოლიტიკა უფრო ეფექტიანი ხდება, ვიდრე ის მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებშია, მაგრამ რადგანაც ფისკალური პოლიტიკა მონეტარული რეგულირების ინიცირებას იწვევს, ის ვერ ახდენს ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის ცვლილებების ნეიტრალიზებას.

საკვანძო ტერმინები

- მანდელ-ფლემინგის მოდელი, 623
- უეცარი შეფერხებები, 632
- მიბმა, 438
- მცოცავი მიბმა, 438
- ევროპის მონეტარული სისტემა (EMS), 438
- ქვეყნების ჯგუფები, 438
- ცენტრალური პარიტეტი, 438
- ევრო, 439
- მიწოდების ეკონომიკის მომხრეები, 440
- ტყუპი დეფიციტები, 441

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით თითოეული დებულება აღნიშნეთ – როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ.

ა. ფისკალურ ექსპანსიას წმინდა ექსპორტის ზრდის ტენდენცია აქვს.

ბ. ფისკალური ექსპანსია გამოშვებაზე უფრო დიდ გავლენას ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ეკონომიკაში ახდენს, ვიდრე მოქნილი გაცვლითი კურსის მქონე ეკონომიკაში.

გ. სხვა თანაბარ პირობებში, საპროცენტო პარიტეტის პირობა გულისხმობს, რომ ადგილობრივი ვალუტა მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის ზრდის საპასუხოდ გაძვირდება.

დ. თუ ფინანსური ინვესტორები დამდეგი წლის განმავლობაში მოელიან დოლარის გაუფასურებას იენთან შედარებით, ერთ წლიანი საპროცენტო განაკვეთი უფრო მაღალი იქნება აშშ-ში, ვიდრე იაპონიაში.

ე. თუ იაპონური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია, უცხოელებს აღარ მოუნდებათ იაპონური ობლიგაციების ფლობა.

ვ. ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში, ფულის მარაგი მუდმივი უნდა იყოს.

2. განიხილეთ ღია ეკონომიკა მოქნილი გაცვლითი კურსით. დავუშვათ, გამოშვება ბუნებრივ დონეზეა, მაგრამ სახეზეა სავაჭრო დეფიციტი.

როგორია ფისკალურ-მონეტარული პოლიტიკის შესაბამისი კომბინაცია?

3. მოცემულ თავში, ვაჩვენეთ, რომ მონეტარული ექსპანსია ეკონომიკაში, რომელიც მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში მოქმედებს, გამოშვების ზრდას და ადგილობრივი ვალუტის გაუფასურებას იწვევს.

ა. რა გავლენას ახდენს მონეტარული ექსპანსია (მოქნილი გაცვლითი კურსის მქონე ეკონომიკაში) მოხმარებასა და ინვესტიციაზე?

ბ. რა გავლენას ახდენს მონეტარული ექსპანსია (ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ეკონომიკაში) წმინდა ექსპორტზე?

4. მოქნილი გაცვლითი კურსი და უცხოური მაკროეკონომიკური პოლიტიკა

განიხილეთ ღია ეკონომიკა მოქნილი გაცვლითი კურსით. მოდით, UIP-თი აღვნიშნოთ ღია საპროცენტო პარიტეტის პირობა (Uncovered interest parity condition).

ა. $IS-LM-UIP$ დიაგრამაზე აჩვენეთ უცხოური გამოშვების, Y^*, ზრდის გავლენა ადგილობრივ გამოშვებაზე, Y -ზე. ახსენით მსჯელობით.

ბ. $IS-LM-UIP$ დიაგრამაზე აჩვენეთ უცხოური საპროცენტო განაკვეთის, i^*, ზრდის გავლენა ადგილობრივ გამოშვებაზე, Y -ზე. ახსენით მსჯელობით.

გ. ამ თავში ფისკალური პოლიტიკის ეფექტების განხილვის გათვალისწინებით, სავარაუდოდ, რა ზეგავლენა ექნება უცხოურ ფისკალურ ექსპანსიას უცხოურ გამოშვებაზე, Y^*, და უცხოურ საპროცენტო განაკვეთზე, i^* ? მოცემულ თავში მონეტარული პოლიტიკის ეფექტების განხილვის გათვალისწინებით, ასევე, რა ზეგავლენა ექნება უცხოურ მონეტარულ ექსპანსიას Y^* -ზე და i^* -ზე?

დ. (ა), (ბ) და (გ) კითხვებზე, თქვენი პასუხების გათვალისწინებით, როგორ მოქმედებს უცხოური ფისკალური ექსპანსია ადგილობრივ გამოშვებაზე? როგორ მოქმედებს უცხოური მონეტარული ექსპანსია ადგილობრივ გამოშვებაზე? (მინიშნება: ამ პოლიტიკათაგან ერთ-ერთს ცალსახა ეფექტი გამოშვებაზე არ აქვს).

ჩაუღრმავდით

5. ფიქსირებული გაცვლითი კურსი და უცხოეთის მაკროეკონომიკური პოლიტიკა

განიხილეთ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის სისტემა, რომელშიც ქვეყნების ჯგუფი (რომელთაც მიმდევარი ქვეყნები ეწოდება) თავისი ვალუტის მიბმას ერთი ქვეყნის (რომელსაც ლიდერი ქვეყანა ეწოდება) ვალუტასთან ახდენს. რადგან ლიდერი ქვეყნის ვალუტა არ არის ფიქსირებული იმ ქვეყნების ვალუტების მიმართ, რომლებიც ფიქსირებული გაცვლითი კურსის სისტემის გარეთ იმყოფებიან, ლიდერ ქვეყანას შეუძლია მონეტარული პოლიტიკა საკუთარი სურვულისამებრ აწარმოოს. ამ ამოცანისათვის ადგილობრივი ქვეყანა განიხილეთ, როგორც მიმდევარი ქვეყანა და უცხოური ქვეყანა, როგორც ლიდერი.

ა. ხელახლა გაანალიზეთ 4 (ა) კითხვა.

ბ. ხელახლა გაანალიზეთ 5 (ბ) კითხვა.

გ. (ა) და (ბ), ასევე 4 (გ) ამოცანაზე, თქვენი პასუხების გათვალისწინებით, როგორ ზემოქმედებას ახდენს უცხოური მონეტარული ექსპანსია (განხორციელებული ლიდერის ქვეყნის მიერ) ადგილობრივ გამოშვებაზე? როგორ გავლენას ახდენს უცხოური ფისკალური ექსპანსია (განხორციელებული ლიდერი ქვეყნის მიერ) ადგილობრივ გამოშვებაზე? (თქვენ შეგიძლიათ დაუშვათ, რომ Y^*-ის ზეგავლენა ადგილობრივ გამოშვებაზე მცირეა). როგორ განსხვავდება თქვენი პასუხი 4 (დ) კითხვაზე გაცემული პასუხისაგან?

6. გაცვლითი კურსი, როგორც ავტომატური სტაბილიზატორი

განიხილეთ ეკონომიკა, რომელიც საქმიანი ნდობის დაკარგვას განიცდის (რასაც ინვესტიციების შემცირების ტენდენცია ახასიათებს). მოდით, UIP-თი აღვნიშნოთ ღია საპროცენტო პარიტეტის პირობა (Uncovered interest parity condition).

ა. დავუშვათ, ეკონომიკას აქვს მოქნილი გაცვლითი კურსი. $IS-LM-UIP$ დიაგრამაზე აჩვენეთ საქმიანი ნდობის დაკარგვის მოკლევადიანი ეფექტი გამოშვებაზე, საპროცენტო განაკვეთსა და გაცვლით კურსზე. ცალკე აღებული გაცვლითი კურსის ცვლილებას გამოშვებაზე ზემოქმედების როგორი ტენდენცია ახასიათებს? გაცვლითი კურსის ცვლილება თრგუნავს (ამცირებს) თუ აძლიერებს (ადიდებს) გამოშვებაზე საქმიანი ნდობის დაკარგვის ეფექტს?

ბ. ამის ნაცვლად, დავუშვათ, რომ ეკონომიკას ფიქსირებული გაცვლითი კურსი აქვს. $IS-LM-UIP$ დიაგრამაზე აჩვენეთ, როგორ პასუხობს ეკონომიკა საქმიანი ნდობის დაკარგვას. რა ცვლილება უნდა განიცადოს ფულის მიწოდებამ იმისათვის, რომ შენარჩუნდეს ფიქსირებული გაცვლითი კურსი? გამოშვებაზე ზეგავლენის

ეფექტი ამ ეკონომიკაში, რომელსაც ფიქსირებული გაცვლითი კურსი აქვს, რამდენად შეედრება იმ ეფექტს, რომელიც მოქნილი გაცვლითი კურსის მქონე ეკონომიკისათვის (ა) კითხვაზე პასუხის გაცემისას მიიღეთ?

გ. გააანალიზეთ, თუ როგორ მოქმედებს გაცვლითი კურსი, როგორც ავტომატური სტაბილიზატორი, მოქნილი გაცვლითი კურსის მქონე ეკონომიკაში.

დამატებით გასაანალიზებელი

7. მოთხოვნა აშშ-ის აქტივებზე, დოლარი და სავაჭრო დეფიციტი

ეს კითხვა აანალიზებს, თუ როგორ შეუძლია აშშ-ის აქტივებზე მოთხოვნის ზრდას დოლარის გაუფასურების შენელება, რაც, მრავალი ეკონომისტის რწმენით, აშშ-ის დიდი სავაჭრო დეფიციტით მართლდება. აშშ-ის აქტივებზე მოთხოვნის ზრდის ეფექტების გაანალიზებისათვის $IS-LM-UIP$-ის სტრუქტურის მოდიფიცირებას ვახდენთ (სადაც UIP ღია საპროცენტო პარიტეტის პირობას (Uncovered interest parity condition) აღნიშნავს), რათა ღია საპროცენტო პარიტეტის პირობა შემდეგნაირად ჩავწეროთ:

$$(1+i_t)=(1+i_t^*)\,E_t \big/ E_{t+1}^e - x$$

სადაც x პარამეტრი გამოსახავს ფაქტორებს, რომლებიც ადგილობრივი აქტივების შეფარდებით მოთხოვნაზე ახდენს გავლენას. x-ის ზრდა ნიშნავს, რომ ინვესტორები გამოხატავენ სურვილს იქონიონ ადგილობრივი აქტივები უფრო დაბალი საპროცენტო განაკვეთით (უცხოური საპროცენტო განაკვეთის მიმდინარე და მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის მოცემულობის შემთხვევაში).

ა. ამოხსენით *UIP* პირობა მიმდინარე გაცვლითი კურსის, E_t, მიმართ.

ბ. (ა) კითხვაზე გაცემული პასუხიდან მიღებული შედეგი გაითვალისწინეთ *IS* მრუდში და ააგეთ *UIP* დიაგრამა. ტექსტის მიხედვით, თქვენ შეგიძლიათ დაუშვათ, რომ P და P^* მუდმივი და ერთმანეთის ტოლია.

გ. დავუშვათ, რომ ადგილობრივი ეკონომიკის დიდი სავაჭრო დეფიციტის გამო ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს სწამთ, რომ ადგილობრივი ვალუტა მომავალში უნდა გაუფასურდეს. მაშასადამე, მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი, E_{t+1}^e, შემცირდება. $IS-LM-UIP$ დიაგრამაზე აჩვენეთ მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის ვარდნის ეფექტი. როგორია გაცვლით კურსზე და სავაჭრო ბალანსზე ზეგავლენა? (მინიშნება: სავაჭრო ბალანსზე ზეგავლენის გაანალიზებისას, გაიხსენეთ, თუ რა მიზეზმა გამოიწვია IS მრუდის თავდაპირველი გადაადგილება).

დ. ახლა დავუშვათ, რომ ადგილობრივ აქტივებზე შეფარდებითი მოთხოვნა, x, იზრდება. როგორც ათვლის წერტილი დავუშვათ, რომ x-ის ზრდა საკმარისია ზუსტად იმისათვის, რომ IS მრუდი დაბრუნდეს მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის დაცემამდე არსებულ თავდაპირველ მდგომარეობაში. თქვენს $IS-LM-UIP$ დიაგრამაზე აჩვენეთ E_{t+1}^e-ის ვარდნისა და x-ის ზრდის გაერთიანებული ეფექტი. როგორია საბოლოო გავლენა გაცვლით კურსზე და სავაჭრო ბალანსზე?

ე. თქვენს ანალიზებზე დაყრდნობით, შესაძლებელია თუ არა, რომ აშშ-ის აქტივებზე მოთხოვნის ზრდამ დოლარს გაუფასურება აარიდოს? შესაძლებელია თუ არა, რომ აშშ-ის აქტივებზე მოთხოვნის ზრდამ აშშ-ის სავაჭრო ბალანსი გააუარესოს? გააანალიზეთ თქვენი პასუხი.

იმ დროისათვის, როცა თქვენ ამ წიგნს კითხულობთ, შესაძლებელია, რომ აშშ-ის აქტივებზე შეფარდებითი მოთხოვნა უფრო სუსტი იყოს, ვიდრე ამ წიგნის წერის დროს და დოლარი შეიძლება გაუფასურდეს.

იფიქრეთ იმის შესახებ, თუ როგორ გამოიყენებდით ამ ამოცანის სტრუქტურას მიმდინარე სიტუაციის შესაფასებლად.

8. დოლარის მოსალოდნელი გაუფასურება

მე-19 თავში ნახსენებია, რომ დოლარს შეიძლება დასჭირდეს 20-დან 40 პროცენტამდე გაუფასურება რეალურ გამოხატულებაში, რათა სავაჭრო ბალანსის გონივრული გაუმჯობესება იქნეს მიღწეული.

ა. ეწვიეთ ეკონომისტის *(The Economist)* ვებგვერდს *(www.economist.com)* და იპოვეთ მონაცემები 10 წლიან საპროცენტო განაკვეთებზე. მოძებნეთ *"Markets & Data"* და შემდეგ *"Economic and Financial Indicators"* . მოძებნეთ საპროცენტო განაკვეთები აშშ-ის, იაპონიის, ჩინეთის, ბრიტანეთის, კანადისა და ევროზონის მიხედვით. თითოეული ქვეყნისათვის (ევროზონა განიხილეთ, როგორც ერთი ქვეყანა) გამოთვალეთ სპრედი, როგორც მოცემული ქვეყნის საპროცენტო განაკვეთსა და აშშ-ის საპროცენტო განაკვეთს შორის სხვაობა.

ბ. ღია საპროცენტო პარიტეტის პირობიდან გამომდინარე, (ა) კითხვაში მიღებული სპრედები წლიურ მაჩვენებლებში გადაყვანილი დოლარის მოსალოდნელი გაძვირების ტემპებია სხვა ვალუტებთან შედარებით. 10 წლიანი მოსალოდნელი გაძვირების გამოსათვლელად მოგიწევთ რთული პროცენტის ფორმულის გამოყენება (თუ x სპრედია, 10 წლიანი მოსალოდნელი გაძვირება იქნება $[(1+x)^{10}-1]$. ფრთხილად იყავით ათწილადის ნიშნებთან). მოსალოდნელია თუ არა იენის გარდა ნომინალურ გამოხატულებაში დოლარის უფრო მეტად გაუფასურება სხვა ვალუტებთან შედარებით?

გ. (ბ) კითხვაზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით, თუ ჩვენ ვეთანხმებით იმას, რომ დოლარის არსებითი რეალური გაუფასურება შესაძლოა მომდევნო ათწლეულში მოხდეს, როგორ უნდა იყოს ეს მიღწეული? ჰგავს თუ არა სიმართლეს თქვენი პასუხი?

დ. რას გულისხმობს თქვენი პასუხები (ბ) და (გ) კითხვებზე დოლარის აქტივებზე მოთხოვნის შეფარდებითი სიძლიერისა და გაცვლითი კურსის დამოუკიდებლობის შესახებ? თქვენ შეიძლება მე-7 ამოცანის გადახედვა დაგჭირდეთ, ვიდრე ამ კითხვას გასცემდეთ პასუხს.

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall*-ის ვებგვერდი:*

www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- რეიგანის ადმინისტრაციის დროს ფისკალური პოლიტიკის უკან არსებული პოლიტიკის მომნუსხველი ანგარიში მოცემულია დევიდ სტოკმანის (David Stockman) მიერ, რომელიც მაშინ მენეჯმენტისა და ბიუჯეტის ოფისის (OMB – Office of Management and Budget) დირექტორი იყო, ნაშრომში*: The Triumph of Politics: Why the Reagan Revolution Failed, Harper & Row, New York, 1986.*
- კარგი წიგნი ევროპაში გაცვლითი კურსის რეგულირების ევოლუციის შესახებ დანიელ დროსისა (Daniel Gros) და ნილს ტაიგესენის (Niels Thygesen): *European Monetary Integration: From the Europian Monetary System to Economic and Monetary Union, 2nd ed. Addison-Wesley-Longman, New York, 1998.*

დანართი: ფიქსირებული გაცვლითი კურსები, საპროცენტო განაკვეთები და კაპიტალის მობილურობა

კაპიტალის სრული მობილურობის შესახებ დაშვება კარგი მიახლოებაა იმისათვის, რომ გავიგოთ, თუ რა ხდება მაღალგანვითარებული ფინანსური ბაზრებისა და კაპიტალზე მცირე კონტროლის მქონე ისეთ ქვეყნებში როგორიცაა აშშ, გაერთიანებული სამეფო, იაპონია და ევროზონა. მაგრამ ეს დაშვება ფრიად საეჭვოა იმ ქვეყნებისათვის, რომლებიც დაბალგანვითარებული ფინანსური ბაზრებითა და კაპიტალზე კონტროლით გამოირჩევა. ამ ქვეყნებში ადგილობრივი ფინანსური ინვესტორები ვერც გებულობენ და არც უცხოური ობლიგაციების ყიდვის ლეგალური უფლება აქვთ, როცა ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი დაბალია. ამგვარად, ცენტრალურ ბანკს მოცემული გაცვლითი კურსის შენარჩუნების პარალელურად შეუძლია საპროცენტო განაკვეთი შეამციროს.

ამ პრობლემების განსახილველად, სხვანაირად უნდა შევხედოთ ცენტრალური ბანკის ბალანსს. მე-4 თავში დავუშვით, რომ ცენტრალური ბანკის მფლობელობაში არსებული ერთადერთი აქტივი ადგილობრივი ობლიგაციები იყო. ღია ეკონომიკაში ცენტრალურ ბანკს, სინამდვილეში, მფლობელობაში ორი ტიპის აქტივი აქვს: (1) ადგილობრივი ობლიგაციები და (2) **სავალუტო რეზერვები,** რომლებსაც განვიხილავთ, როგორც უცხოურ ვალუტას, მიუხედავად იმისა, რომ მან შეიძლება უცხოური ობლიგაციებისა და უცხოური პროცენტების მომტანი აქტივების ფორმა მიიღოს. განვიხილოთ ცენტრალური ბანკის ბალანსი, როგორც ეს წარმოდგენილია ნახ. 1-ზე.

აქტივების მხარეს მოცემულია ობლიგაციები და უცხოური ვალუტის რეზერვები, ვალდებულებების მხარეს კი მონეტარული ბაზა. არსებობს ორი გზა, რომლითაც ცენტრალურ ბანკს შეუძლია მონეტარული ბაზა შეცვალოს: ან ობლიგაციების ბაზარზე ობლიგაციების ყიდვა-გაყიდვით, ან სავალუტო ბაზარზე უცხოური ვალუტის ყიდვა-გაყიდვით (თუ თქვენ არ წაგიკითხავთ მე-4 თავის 4.3 ნაწილი, "მონეტარული ბაზა" შევცვალოთ "ფულის მიწოდებით" და თქვენ ძირითად არგუმენტს ისევ მიიღებთ).

კაპიტალის სრული მობილურობა და ფიქსირებული გაცვლითი კურსები

განვიხილოთ ღია ბაზრის ოპერაციების ეფექტები ორი დაშვების – კაპიტალის სრული მობილურობისა და ფიქსირებული გაცვლითი კურსის – პირობებში (დაშვებები, რომელიც ამ თავის ბოლო ნაწილში მივიღეთ):

აქტივები	ვალდებულებები
ობლიგაციები უცხოური სავალუტო რეზერვები	მონეტარული ბაზა

ნახ. 1 ცენტრალური ბანკის ბალანსი

- დავუშვათ, რომ ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი და უცხოური საპროცენტო განაკვეთი თავდაპირველად ერთმანეთის ტოლია, ამგვარად, $i = i^*$. ახლა დავუშვათ, რომ ცენტრალური ბანკი ღია ბაზარზე ექსპანსიურ ოპერაციებს იწყებს ყიდულობს რა ობლიგაციებს ბაზარზე ΔB ოდენობით და ამის სანაცვლოდ ქმნის ფულს – ზრდის მონეტარულ ბაზას. ობლიგაციების შესყიდვა ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის, i -ს შემცირებას იწვევს. თუმცა, ეს ამბის დასაწყისია.
- ახლა, როცა ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი უფრო დაბალია, ვიდრე უცხოური საპროცენტო განაკვეთი, ფინანსური ინვესტორები უცხოური ობლიგაციების ფლობას ამჯობინებენ. უცხოური ობლიგაციების საყიდლად მათ ჯერ უნდა იყიდონ უცხოური ვალუტა. ისინი მიდიან სავალუტო ბაზარზე და ადგილობრივ ვალუტას ცვლიან უცხოურ ვალუტაზე.
- თუ ცენტრალურმა ბანკმა არაფერი მოიმოქმედა, ადგილობრივი ვალუტის ფასი დაეცემა და შედეგად გვექნება გაუფასურება. ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შენარჩუნების ვალდებულება ცენტრალურ ბანკს არ აძლევს უფლებას ვალუტის გაუფასურება დაუშვას. ასე რომ, მან უნდა განახორციელოს ინტერ-

ვენცია სავალუტო ბაზარზე და გაყიდოს უცხოური ვალუტა ადგილობრივ ვალუტაზე. ვინაიდან ის უცხოურ ვალუტას ჰყიდის და ყიდულობს ადგილობრივს, მონეტარული ბაზა მცირდება.

- რა რაოდენობის უცხოური ვალუტა უნდა გაყიდოს ცენტრალურმა ბანკმა? მან უნდა გააგრძელოს გაყიდვა ვიდრე მონეტარული ბაზა ღია ბაზრის ოპერაციამდელ მოცულობას დაუბრუნდება და ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი უცხოურ საპროცენტო განაკვეთს კვლავ გაუტოლდება. მხოლოდ მაშინ ისურვებენ ფინანსური ინვესტორები ადგილობრივი ობლიგაციების ფლობას.

რა დროს მოითხოვს ყველა ამ ნაბიჯის გადადგმა? კაპიტალის სრული მობილურობის პირობებში ყველაფერი ეს შეიძლება ღია ბაზრის პირველი ოპერაციის დაწყებიდან სულ რამდენიმე წუთში მოხდეს.

ამ ნაბიჯების შემდეგ, ცენტრალური ბანკის ბალანსი გამოიყურება ისე, როგორც წარმოდგენილია ნახ. 2-ზე. ობლიგაციების ფლობა გაზრდილია ΔB რაოდენობით, უცხოური ვალუტის რეზერვები შემცირებულია ΔB რაოდენობით და მონეტარული ბაზა უცვლელია, რომელიც ΔB რაოდენობით გაიზარდა ღია ბაზარზე ოპერაციებით და ΔB რაოდენობით შემცირდა სავალუტო ბაზარზე უცხოური ვალუტის გაყიდვის შედეგად.

შევაჯამოთ: ფიქსირებული გაცვლითი კურსისა და კაპიტალის სრული მობილურობის პირობებში, ღია ბაზრის ოპერაციების ერთადერთი ეფექტი ცენტრალური ბანკის ბალანსის სტრუქტურის ცვლილებაა, მაგრამ არა მონეტარული ბაზის (და არც საპროცენტო განაკვეთის).

აქტივები		ვალდებულებები
ობლიგაციები:	ΔB	მონეტარული ბაზა
რეზერვები:	$-\Delta B$	$\Delta B - \Delta B = 0$

ნახ. 2 ცენტრალური ბანკის ბალანსი ღია ბაზრის ოპერაციებისა და უცხოური ვალუტის ბაზარზე ინტერვენციების შემდეგ

კაპიტალის არასრული მობილურობა და ფიქსირებული გაცვლითი კურსი

მოდით, ახლა უარი ვთქვათ კაპიტალის სრული მობილურობის შესახებ დაშვებაზე. დავუშვათ, ფინანსური ინვესტორებისათვის ადგილობრივი ობლიგაციებიდან უცხოურ ობლიგაციებზე გადასასვლელად გარკვეული დროა საჭირო.

ახლა ექსპანსიური ღია ბაზრის ოპერაციებს თავდაპირველად შეუძლია ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი უცხოურ საპროცენტო განაკვეთზე დაბლა დაიყვანოს. მაგრამ, დროთა განმავლობაში, ინვესტორები უცხოურ ობლიგაციებზე გადავლენ, რითაც სავალუტო ბაზარზე უცხოური ვალუტის მოთხოვნის ზრდას გამოიწვევენ. ადგილობრივი ვალუტის გაუფასურების თავიდან ასაცილებლად, ცენტრალურმა ბანკმა კვლავ უნდა გამოაცხადოს მზადყოფნა უცხოური ვალუტის გასაყიდად და ადგილობრივი ვალუტის საყიდლად. საბოლოოდ, ცენტრალური ბანკი საკმარის ადგილობრივ ვალუტას შეიძენს, რათა თავდაპირველი ღია ბაზრის ოპერაციების ეფექტების კომპენსაცია მოახდინოს. მონეტარული ბაზა და საპროცენტო განაკვეთი ღია ბაზრის ოპერაციამდელ მდგომარეობას უბრუნდება. ცენტრალური ბანკი უფრო მეტ ადგილობრივ ობლიგაციას და უფრო ნაკლებ უცხოური ვალუტის რეზერვს ფლობს.

განსხვავება ამ შემთხვევასა და კაპიტალის სრული მობილურობის შემთხვევას შორის ისაა, რომ თანახმაა რა დაკარგოს უცხოური ვალუტის რეზერვების გარკვეული ნაწილი, ცენტრალურ ბანკს საშუალება აქვს *გარკვეული დროით* საპროცენტო განაკვეთი შეამციროს. თუ ფინანსური ინვესტორებისათვის ახალ გარემოებასთან შესაგუებლად მხოლოდ რამდენიმე დღეა საჭირო, მაშინ ალტერნატივა შეიძლება ძალიან არამიმზიდველი იყოს – მრავალმა ქვეყანამ რეზერვების მნიშვნელოვანი დანაკარგი ისე განიცადა, რომ ამით საპროცენტო განაკვეთზე საგრძნობი ეფექტი ვერ მიიღო. მაგრამ, თუ ცენტრალურ ბანკს რამდენიმე კვირით ან თვით ადგილობრივ საპრო-

ცენტრო განაკვეთზე გავლენის მოხდენა შეუძლია, მაშინ ის გამოხატავს მზადყოფნას ასე მოიქცეს.

მოდით, ახლა კაპიტალის სრული მობილურობისაგან შორს დავდგეთ. დავუშვათ, რომ ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის შემცირების საპასუხოდ, ფინანსურს ინვესტორებს არ სურთ ან არ შეუძლიათ თავისი პორტფელის მნიშვნელოვანი ნაწილი უცხოური ობლიგაციებში გადაიტანონ. მაგალითად, შეიძლება არსებობდეს ადმინისტრაციული და სამართლებრივი კონტროლი ფინანსურ გარიგებებზე, რაც ადგილობრივი რეზიდენტებისათვის ქვეყნის გარეთ ინვესტირებას უკანონოდ ან ძალიან ძვირადღირებულად აქცევს. ეს ნიშანდობლივია მრავალი განვითარებადი ქვეყნისათვის, დაწყებული ლათინური ამერიკიდან, დამთავრებული ჩინეთით.

ღია ბაზრის ექსპანსიური ოპერაციების შემდეგ ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი მცირდება, რაც ადგილობრივ ობლიგაციებს ნაკლებად მიმზიდველად აქცევს. ზოგი ადგილობრივი ინვესტორი გადადის უცხოურ ობლიგაციებზე, ყიდის რა ადგილობრივ ვალუტას უცხოურზე. გაცვლითი კურსის შესანარჩუნებლად ცენტრალურმა ბანკმა უნდა იყიდოს ადგილობრივი ვალუტა და ბაზარს უცხოური ვალუტა მიაწოდოს. თუმცა, ცენტრალური ბანკის სავალუტო ინტერვენცია, თავდაპირველი ღია ბაზრის ოპერაციებთან შედარებით, ახლა შეიძლება მცირე იყოს. ამასთან თუ კაპიტალის კონტროლი ნამდვილად შეუძლებელს ხდის, რომ ინვესტორები უცხოურ ობლიგაციებზე გადავიდნენ, მაშინ ასეთი სავალუტო ინტერვენციების არავითარი საჭიროება არ იქნება.

აღნიშნული უკიდურესი შემთხვევა მხედველობაში რომ არც მივიღოთ, თავდაპირველი ღია ბაზრის ოპერაციების და მის კვალდაკვალ მიმდინარე სავალუტო ინტერვენციების წმინდა ეფექტები შესაძლოა იყოს: *მონეტარული ბაზის ზრდა, ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის შემცირება, ცენტრალური ბანკის მფლობელობაში არსებული ობლიგაციების ზრდა და უცხოური ვალუტის რეზერვების გარკვეული, მაგრამ ლიმიტირებული დანაკარგი.* ქვეყანას კაპიტალის არასრული მობილურობის პირობებში ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების გარკვეული თავისუფლება აქვს, რათა თავისი გაცვლითი კურსი შეინარჩუნოს. ეს თავისუფლება, უპირველეს ყოვლისა, სამ ფაქტორზეა დამოკიდებული:

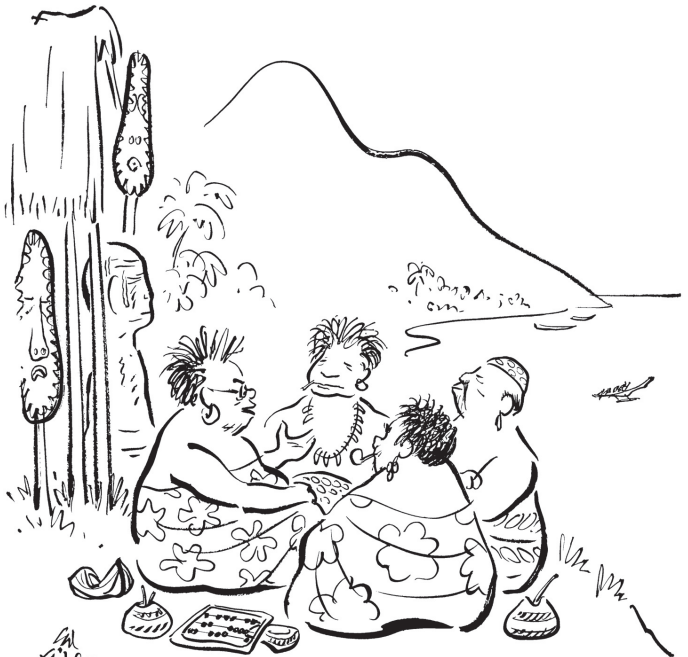
- ქვეყნის ფინანსური ბაზრების განვითარების ხარისხზე და ადგილობრივ და უცხოელ ინვესტორთა მზადყოფნაზე, არჩევანი გააკეთონ ადგილობრივ და უცხოურ აქტივებს შორის.
- კაპიტალის რეგულირების მდგომარეობაზე, რომელიც ადგილობრივ და უცხოელ ინვესტორებს ზღუდავს.
- უცხოური ვალუტის რეზერვების ფლობაზე – რაც უფრო დიდია რეზერვები, მით მეტის დაკარგვის შესაძლებლობა და უფლება არსებობს იმისათვის, რომ მოცემული გაცვლითი კურსის პირობებში საპროცენტო განაკვეთი შემცირდეს.

საკვანძო ტერმინი

- სავალუტო რეზერვები, 651

გაცვლითი კურსის რეჟიმები

ბრეტონ ვუდსში 44 ქვეყნის წარმომადგენელი 1944 წლის ივლისში, ნიუ ჰემფშირში შეიკრიბა, რათა საერთაშორისო მონეტარული და გაცვლითი კურსის ახალი სისტემა ჩამოეყალიბებინა. სისტემა, რომელიც შეიქმნა, ყველა წევრი ქვეყნისათვის ერთმანეთის მიმართ ფიქსირებულ გაცვლით კურსს ეფუძნებოდა, გარდა აშშ-ისა, რომელიც ამ ქვეყნების ვალუტების ფასს დოლართან მიმართებაში აღგენდა. 1973 წელს, გაცვლითი კურსის კრიზისების სერიამ ამ სისტემის რღვევა გამოიწვია და დაასრულა ის, რასაც დღეისათვის "ბრეტონ ვუდსის პერიოდს" უწოდებენ. ამის შემდეგ მსოფლიო რამდენიმე სახის გაცვლითი კურსით ხასიათდება. ზოგიერთ ქვეყანას მოქნილი გაცვლითი კურსი გააჩნია, ზოგიერთს – ფიქსირებული, ზოგიერთი კი ამ გაცვლით კურსებს შორის მერყეობს. თუ რომელი გაცვლითი კურსის რეჟიმი უნდა იქნეს არჩეული, მაკროეკონომიკაში ერთ-ერთი მთავარი საკამათო თემაა და, კარიკატურაც მიგვანიშნებს, რომ იგი მსოფლიოს თითოეული ქვეყნის წინაშე დგას.



"აჰაინ ეს შეთანხმებულია. ეიდრე დოლარი არ გამყარდება, მოლუსკების ნიჟარებს ცურვის ნებას მიეცემთ."

© The New Yorker Collection 1971 Ed Fisher from **cartoonbank.com**. All Rights Reserved.

თავი 21

მოცემულ თავში შემდეგი პრობლემები განიხილება:

- 21.1 ნაწილში განხილულია საშუალოვადიანი პერიოდი. მე-20 თავში მოკლევადიანი პერიოდისათვის მიღებული შედეგებისაგან განსხვავებით, ის გვიჩვენებს, რომ ეკონომიკა საშუალოვადიან პერიოდში ერთსა და იმავე რეალურ გაცვლით კურსსა და გამოშვების მოცულობას აღწევს, იმისგან დამოუკიდებლად, ფიქსირებული გაცვლითი კურსისა თუ მოქნილი გაცვლითი კურსის საფუძველზე ფუნქციონირებს. ცხადია, ეს არ ნიშნავს, რომ გაცვლითი კურსის რეჟიმი უმნიშვნელოა. მოკლევადიან პერიოდს ძალიან დიდი მნიშვნელობა აქვს, მაგრამ ეს ჩვენი წინა ანალიზის მნიშვნელოვანი გაფართოება და დაზუსტებაა.

- 21.2 ნაწილი ფიქსირებულ გაცვლით კურსს სხვა მხრივ განიხილავს და ყურადღებას გაცვლითი კურსის კრიზისზე ამახვილებს. გაცვლითი კურსის ტიპური კრიზისის განმავლობაში, ქვეყნები, რომლებიც ფიქსირებული გაცვლითი კურსის საფუძველზე ფუნქციონირებენ, დრამატულ სიტუაციებში ხშირად იძულებულნი არიან, უარი თქვან პარიტეტზე და დევალვაცია განახორციელონ. ასეთი კრიზისები ბრეტონ ვუდსის სისტემის დაშლის მიზეზი იყო. 1990-იანი წლების დასაწყისში ამ კრიზისებმა ევროპული მონეტარული სისტემა შეაერყია და 1990-იანი წლების ბოლოს აზიური კრიზისის მთავარი ელემენტიც სწორედ ის იყო. მნიშვნელოვანია გავიგოთ, თუ რატომ წარმოიქმნება ეს კრიზისები და რას გულისხმობს ის.

- 21.3 ნაწილი მოქნილ გაცვლით კურსებს სხვაგვარად განიხილავს და ყურადღებას მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში მათ ქცევაზე ამახვილებს. ის გვიჩვენებს, რომ გაცვლითი კურსების ქცევა და მისი მონეტარულ პოლიტიკაზე დამოკიდებულება უფრო რთულია, ვიდრე მე-20 თავში განვიხილეთ. გაცვლითი კურსის დიდი რყევები და მასზე ზემოქმედებისათვის მონეტარული პოლიტიკის გამოყენების სირთულე, მოქნილ გაცვლით კურსს ნაკლებ მიმზიდველად ხდის, ვიდრე ეს მე-20 თავში ჩანდა.

- 21.4 ნაწილი ყველა ამ დასკვნას აერთიანებს და მოქნილი და ფიქსირებული კურსების შემთხვევებს განიხილავს. აქ განხილულია ბოლოდროინდელი ორი მნიშვნელოვანი მოვლენა: ევროპაში ერთიანი ვალუტისკენ სწრაფვა და ფიქსირებული გაცვლითი კურსის ძლიერი ფორმის რეჟიმებზე გადასვლა, სავალუტო საბჭოდან დოლარიზაციამდე. ■

21.1 საშუალოვადიანი პერიოდი

როდესაც მე-20 თავში ყურადღება მოკლევადიან პერიოდზე გავამახვილეთ, მოქნილი გაცვლითი კურსისა და ფიქსირებული გაცვლითი კურსის ეკონომიკების ქცევებს შორის მკვეთრი განსხვავება დავაფიქსირეთ:

- მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში, ქვეყანას, რომელმაც, მაგალითად, თავისი სავაჭრო დეფიციტის შემცირების ან რეცესიიდან გამოსვლისათვის რეალურ გაუფასურებას უნდა მიაღწიოს, როგორც დაბალი საპროცენტო განაკვეთის, ისე გაცვლითი კურსის შემცირების – გაუფასურების მისაღწევად, ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკის გამოყენება შეუძლია.
- ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში, ქვეყანა ორივე ამ ინ-

სტრუმენტს კარგავს: განმარტებიდან გამომდინარე, მისი ნომინალური გაცვლითი კურსი ფიქსირებულია და, ამგვარად, მისი კორექტირება შეუძლებელია. უფრო მეტიც, ფიქსირებული გაცვლითი კურსი და საპროცენტო პარიტეტის პირობა გულისხმობდა, რომ ქვეყანას მისი საპროცენტო განაკვეთის რეგულირება არ შეეძლო; ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი უცხოური საპროცენტო განაკვეთის ტოლი უნდა იყოს.

შესაძლოა ამან მოქნილი გაცვლითი კურსის რეჟიმი, ფიქსირებულ გაცვლით კურსთან შედარებით, ბევრად უფრო მიმზიდველი გახადა: რატომ უნდა თქვას ქვეყანამ უარი ორ მაკროეკონომიკურ ინსტრუმენტზე? როგორც კი ყურადღებას მოკლევადიანი პერიოდიდან საშუალოვადიანზე გადავიტანთ, ვნახავთ, რომ ადრინდელი დასკვნა დაზუსტებას საჭიროებს: მიუხედავად იმისა, რომ დასკვნები მოკლევადიან პერიოდზე სინამდვილეს შეესაბამება, საშუალოვადიან პერიოდში, ორ რეჟიმს შორის განსხვავება ქრება. უფრო გარკვევით რომ ვთქვათ, საშუალოვადიან პერიოდში რეალური გაცვლით, კურსის მნიშვნელობა და გამოშვების მოცულობა დამოკიდებული არ არის იმაზე, თუ რომელი, ფიქსირებული თუ მოქნილი, გაცვლითი კურსის პირობებში ფუნქციონირებს ეკონომიკა.

ამის ახსნა ადვილია. გაიხსენეთ რეალური გაცვლითი კურსის განმარტება:

$$\varepsilon = \frac{EP}{P^*}$$

რეალური გაცვლითი კურსი, ε, ტოლია ნომინალური გაცვლითი კურსი, E, (უცხოური ვალუტით გამოხატული ადგილობრივი ვალუტის ფასი) გამრავლებული ადგილობრივი ფასების დონეზე, P, და გაყოფილი უცხოური ფასების დონეზე, P^*. მაშასადამე, რეალური გაცვლითი კურსის კორექტირება ორი გზითაა შესაძლებელი:

- ნომინალური გაცვლითი კურსის, E-ს ცვლილების მეშვეობით, რაც მხოლოდ მოქნილი გაცვლითი კურსის შემთხვევაში შეიძლება განხორციელდეს. და თუ ჩვენ ვუშვებთ, რომ ადგილობრივი ფასების დონე, P, და უცხოური ფასების დონე, P^*, მოკლევადიან პერიოდში არ იცვლება, მაშინ ერთადერთი გზა მოკლევადიან პერიოდში რეალური გაცვლითი კურსის კორექტირების ერთადერთი გზაა.
- საშუალოვადიან პერიოდში ადგილობრივი ფასების დონის, P-ს უცხოური ფასების დონესთან, P^* -სთან შედარებით ცვლილების მეშვეობით, ეს არჩევანი თვით ფიქსირებული (ნომინალური) გაცვლითი კურსის მქონე ქვეყნისათვისაც ხელმისაწვდომია. ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში სწორედ ასეა: შესაბამისობაში მოყვანა არა ნომინალური გაცვლითი კურსის, არამედ ფასების დონის მეშვეობით ხდება.

მოდით, ნაბიჯ-ნაბიჯ გავყვეთ ამ არგუმენტს. დასაწყისისათვის, გამოვიყვანოთ ერთობლივი მოთხოვნისა და ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება ღია ეკონომიკისათვის ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში.

აშშ-ის ავტომობილი, იაპონურ ავტომობილთან შედარებით, სამი გზით შეიძლება გაიაფდეს: პირველი, აშშ-ის ავტომობილის დოლარით გამოხატული ფასის შემცირებით; მეორე, იაპონური ავტომობილის იენით გამოხატული ფასის ზრდით; და მესამე, ნომინალური გაცვლითი კურსის – იენით გამოხატული დოლარის ღირებულების – შემცირებით.

ერთობლივი მოთხოვნა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევაში

გავიხსენოთ, რომ ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება მოიცავს ფასების დონის გავლენას გამოშვებაზე. ის საქონლისა და ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობიდან მიიღება.

ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ღია ეკონომიკისათვის ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება შეგვიძლია ჩავწეროთ როგორც:

$$Y = Y\left(\frac{\bar{E}P}{P^*}, G, T\right) \qquad (21.1)$$
$$(-, +, -)$$

გამოშვება, Y, დამოკიდებულია რეალურ გაცვლით კურსზე, $\bar{E}P/P$ -ზე ($\bar{E}$ ფიქსირებულ ნომინალურ გაცვლით კურსს აღნიშნავს; P და P^*, შესაბამისად, ადგილობრივ და უცხოურ ფასების დონეს), სახელმწიფო ხარჯებზე, G -ზე და გადასახადებზე, T -ზე. რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა – რეალური გაძვირება გამოშვების შემცირებას, სახელმწიფო დანახარჯების ზრდა გამოშვების ზრდას, ხოლო გადასახადების ზრდა გამოშვების შემცირებას იწვევს.

იხილეთ (7.3) განტოლება.

(21.1) განტოლების გამოყვანა უკეთესია, ამ თავის ბოლოს, დანართში გადავიტანოთ. აქ კი გავიხსენოთ, რომ ჩაკეტილ ეკონომიკაში ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება (21.1) განტოლების მსგავსია იმ განსხვავებით, რომ რეალური გაცვლითი კურსის, $\bar{E}P/P$ - ს ნაცვლად მასში მონაწილეობს რეალური ფულის მარაგი, M/P.

- ჩაკეტილი ეკონომიკის ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებაში M/P-ს არსებობას ის განაპირობებს, რომ ფულის მიწოდების გაკონტროლებით, ცენტრალურ ბანკს საპროცენტო განაკვეთის შეცვლა და გამოშვებაზე ზემოქმედება შეუძლია. ღია ეკონომიკაში, ფიქსირებული გაცვლითი კურსისა და კაპიტალის სრული მობილურობის პირობებში, ცენტრალურ ბანკს საპროცენტო განაკვეთის შეცვლა უკვე აღარ შეუძლია, უცხოური საპროცენტო განაკვეთით იგი ზუსტადაა განსაზღვრული. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში, ცენტრალური ბანკი მონეტარულ პოლიტიკაზე, როგორც პოლიტიკის ინსტრუმენტზე უარს ამბობს. სწორედ ამიტომაა, რომ ფულის მარაგი ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებაში უკვე აღარ ჩანს.
- იმავდროულად, ის ფაქტი, რომ ეკონომიკა ღიაა, გულისხმობს, რომ ჩვენ უნდა ჩავრთოთ ცვლადი, რომელიც ჩაკეტილი ეკონომიკის განხილვისას არ გაგვითვალისწინებია: ეს რეალური გაცვლითი კურსია, $\bar{E}P/P^*$. როგორც მე-20 თავში ვნახეთ, რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნისა და, შესაბამისად, გამოშვების შემცირებას იწვევს. რეალური გაცვლითი კურსის შემცირება კი – გამოშვების ზრდას.

შევნიშნოთ, რომ, ჩაკეტილი ეკონომიკის მსგავსად, ერთობლივი მოთხოვნის (21.1) დამოკიდებულება ფასების დონესა და გამოშვებას შორის უარყოფით დამოკიდებულებას გულისხმობს. ამის მიუხედავად, გამოშვებაზე ფასების დონის ზემოქმედების არხები ამ ორ შემთხვევაში ძალიან განსხვავებულია:

- ჩაკეტილ ეკონომიკაში ფასების დონე გამოშვებაზე გავლენას რეალური ფულის მარაგზე და ამ უკანასკნელის საშუალებით საპროცენტო განაკვეთზე ზემოქმედებით ახდენს.
- ღია ეკონომიკაში ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ფასების დონე გამოშვებაზე გავლენას რეალურ გაცვლით კურსზე ზემოქმედების მეშვეობით ახდენს. ფიქსირებული ნომინალური გაცვლითი კურსისა, $\bar{E}$-ს და უცხოური ფასების დონის, P^*-ს გათვალისწინებით, ადგილობრივ საქონელზე ფასების, P-ს ზრდა რეალური გაცვლითი კურსის, $\bar{E}P/P^*$ -ს ზრდას– რეალურ გაძვირებას განაპირობებს. აღნიშნული რეალური გაძვირება ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნას ამცირებს რაც, თავის მხრივ, გამოშვების შემცირებას იწვევს.

ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება ღია ეკონომიკაში ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევაში: P იზრდება ⇒ $\bar{E}P/P^*$ იზრდება ⇒ Y მცირდება.

წონასწორობა მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერიოდებში

ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი, რომელიც (21.1) განტოლებასთან ასოცირდება, ნახ. 21.1-ზე AD მრუდის სახითაა გამოსახული. ის დაღმავალია: ფასების დონის ზრდა გამოშვებას ამცირებს. როგორც ყოველთვის, ეს დამოკიდებულება სხვა ცვლადების, ამ შემთხვევაში, $\bar{E}$, P^*, G და T-ს მოცემული მნიშვნელობების პირობებშია გამოსახული.

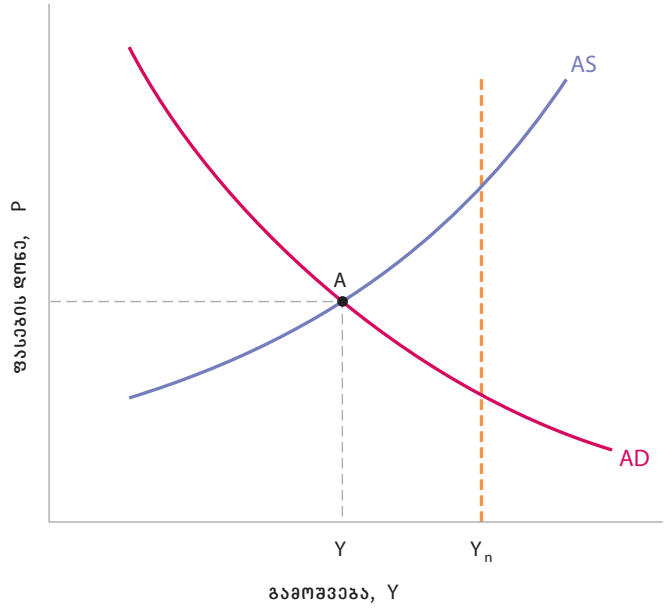
ერთობლივი მიწოდების მრუდისათვის დავეყრდნოთ დამოკიდებულებას, რომელიც მოცემული სახელმძღვანელოს ძირითად ნაწილში (ბირთვში) მივიღეთ. მე-7 თავში *ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულებას* შეესაბამებოდა (7.2) განტოლება, რომელსაც შემდეგი სახე აქვს:

გავიხსენოთ, რომ ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება ფასების დონეზე გამოშვების ზეგავლენას აღწერს. ის შრომის ბაზრებზე წონასწორობიდან მიიღება.

$$P = P^e(1+\mu)F\left(1-\frac{Y}{L}, z\right) \qquad (21.2)$$

ნახ. 21 - 1

ერთობლივი მოთხოვნა და ერთობლივი მიწოდება ღია ეკონომიკაში ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში



ფასების დონის ზრდა რეალურ გაძვირებას და გამოშვების შემცირებას განაპირობებს: ერთობლივი მოთხოვნის მრუდი დაღმავალია. გამოშვების ზრდა ფასების დონის ზრდას იწვევს: ერთობლივი მიწოდების მრუდი აღმავალია.

ფასების დონე, P, დამოკიდებულია ფასების მოსალოდნელ დონეზე, P^e -ზე და გამოშვების მოცულობაზე, Y -ზე. ორი მოქმედი მექანიზმი გავიხსენოთ:

- ფასების მოსალოდნელ დონეს მნიშვნელობა აქვს იმიტომ, რომ ის ნომინალურ ხელფასზე მოქმედებს, რომელიც, თავის მხრივ, ფასების დონეზე ახდენს გავლენას.
- მაღალ გამოშვებას მნიშვნელობა აქვს იმიტომ, რომ იგი მაღალ დასაქმებას და დაბალ უმუშევრობას განაპირობებს. ეს კი, თავის მხრივ, უფრო მაღალ ხელფასებს განაპირობებს, რომელიც ფასების დონის ზრდას იწვევს.

ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება: Y იზრდება $\Rightarrow$ P იზრდება.

ერთობლივი მიწოდების მრუდი ფასების მოსალოდნელი დონის მოცემული მნიშვნელობისათვის გამოსახულია ნახ. 21.1-ზე AS მრუდის სახით. ის აღმავალია – მაღალ გამოშვებას ფასების მაღალი დონე შეესაბამება. ამავე ნახატზე ერთობლივი მოთხოვნისა და ერთობლივი მიწოდების მრუდების გადაკვეთის A წერტილი მოკლევადიანი წონასწორობის მდგომარეობას აღნიშნავს. როგორც ჩაკეტილი ეკონომიკის შემთხვევაში, აქაც არ არსებობს იმის მიზეზი, თუ რატომ უნდა იყოს მოკლევადიანი წონასწორობის გამოშვების მოცულობა, Y, გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის, Y_n -ის ტოლი. როგორც ნახაზზეა გამოსახული, Y მცირეა Y_n -ზე, ასე რომ, წონასწორული გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლებია.

დარწმუნდით, რომ ეს საფეხური გესმით. თუ გამეორება გჭირდებათ, 7.1 ნაწილს დაუბრუნდით.

რა ხდება დროთა განმავლობაში? ძირითადი პასუხი ჩვენთვის ცნობილია ჩაკეტილი ეკონომიკისათვის შესაბამისობაში მოყვანის პროცესზე ადრინდელი დაკვირვებიდან, ეს ნახ. 21.2-ზეა ნაჩვენები. იმდენად, რამდენადაც გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლებია, ერთობლივი მიწოდების მრუდი ქვემოთ დაიწევს. მიზეზი შემდეგია: როდესაც გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლებია, ფასების დონე მოსალოდნელზე ნაკლები აღმოჩნდება. ეს ხელფასის განმსაზღვრელებს აიძულებს, ფასების დონის მოლოდინს შემცირების მიმართულებით გადახედონ, რასაც გამოშვების მოცემული მოცულობის პირობებში ფასების დონის შემცირებამდე და, მაშასადამე, ერთობლივი მიწოდების მრუდის ქვემოთ გადაადგილებამდე მივყავართ. ასე რომ, ეკონომიკა, იწყებს რა A წერტილიდან მოძრაობას, დროთა განმავლობაში ერთობლივი მოთხოვნის მრუდზე გადაადგილდება, ვიდრე B წერტილს არ მიაღწევს. ამ წერტილში გამოშვება მისი ბუნებრივი მოცულობის ტოლია. ფასების დონე და, ამ უკანასკნელის გავლენით, რეალური გაცვლითი კურსი იმაზე დაბალია, ვიდრე A წერტილში იყო.

ის დასკვნა, რომ ფასების დონე შესაბამისობაში მოყვანის პარალელურად მცირდება, უცხოური ფასების დონის უცვლელობის შესახებ ჩვენი დაშვებიდან გამომდინარეობს. თუ ამის ნაცვლად დროთა განმავლობაში უცხოური ფასების დონის ზრდასაც განვიხილავთ, მაშინ, ადგილობრივი ფასების დონე, უცხოურთან შედარებით, აუცილებლად უფრო ნაკლებად უნდა გაიზარდოს, ანუ, სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ადგილობრივი ინფლაცია გარკვეული დროით უცხოურ ინფლაციაზე დაბალი უნდა იყოს.

მსჯელობით: ვიდრე გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლებია ფასების დონე მცირდება. ფასების დონის შემცირება დროთა განმავლობაში მდგრად რეალურ გაუფასურებას იწვევს. აღნიშნული რეალური გაუფასურება კი გამოშვების ზრდას განაპირობებს, ვიდრე ეს უკანასკნელი თავის ბუნებრივ მოცულობას არ დაუბრუნდება.

საშუალოვადიან პერიოდში, მიუხედავად იმისა, რომ ნომინალური გაცვლითი კურსი ფიქსირებულია, ეკონომიკა უწინდებურად რეალური გაცვლითი კურსის გაუფასურებას აღწევს, რომელიც გამოშვების ფაქტობრივი მოცულობის ბუნებრივ მოცულობაზე დასაბრუნებლადაა აუცილებელი. ეს წინა თავში გაკეთებული დასკვნების საყურადღებო დაზუსტებაა, სადაც მხოლოდ მოკლევადიან პერიოდზე ვამახვილებდით ყურადღებას:

- მოკლევადიან პერიოდში, ფიქსირებული ნომინალური გაცვლითი კურსი ფიქსირებულ რეალურ გაცვლით კურსს გულისხმობს.
- საშუალოვადიან პერიოდში, რეალურ გაცვლით კურსს შეუძლია კორექტირება განიცადოს მაშინაც კი, როცა ნომინალური გაცვლითი კურსი ფიქსირებულია. ეს კორექტირება ფასების დონის ცვლილების მეშვეობით მიიღწევა.

დევალვაციის მხარდამჭერი და საწინააღმდეგო არგუმენტები

შედეგი, რომელიც გულისხმობს, რომ თვით ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში ეკონომიკა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას საშუალოვადიან პერიოდში უბრუნდება, მნიშვნელოვანია. მაგრამ ეს არ გამორიცხავს იმ ფაქტს, რომ შესაბამისობაში მოყვანის პროცესი შეიძლება გრძელი და მტკივნეული იყოს. გამოშვება შეიძლება დიდი ხნის განმავლობაში ძალიან დაბალი, უმუშევრობა კი ძალიან მაღალი იყოს.

არსებობს კი უფრო სწრაფი და უკეთესი ხერხი გამოშვების მის ნორმალურ მოცულობაზე დასაბრუნებლად? იმ მოდელის ფარგლებში, რომელიც გადმოვეცით, პასუხი ნათელია: დიახ.

დავუშვათ, მიუხედავად იმისა, რომ მთავრობა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის რეჟიმს ინარჩუნებს, თავის თავს ნებას აძლევს, ერთჯერადი დევალვაცია განახორციელოს. ფასების მოცემული დონისათვის, დევალვაცია (ნომინალური გაცვლითი კურსის შემცირება) რეალურ გაუფასურებას (რეალური გაცვლითი კურსის შემცირებას) და, მაშასადამე, გამოშვების ზრდას იწვევს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დევალვაცია ერთობლივი მოთხოვნის მრუდს მარჯვნივ გადააადგილებს: გამოშვება ფასების მოცემული დონის პირობებში უფრო მაღალია.

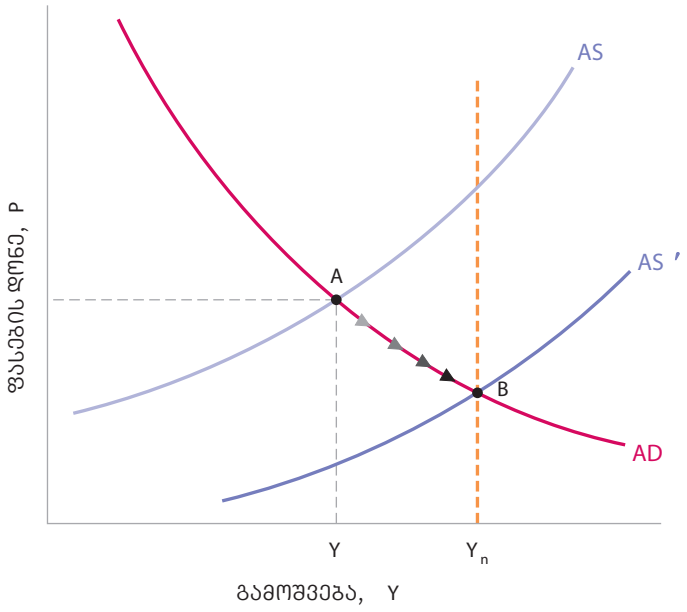
ამას პირდაპირი მნიშვნელობა აქვს: დევალვაციის ზუსტად განსაზღვრულ სიდიდეს შეუძლია ეკონომიკა Y-დან Y_n-მდე გადააადგილოს. ეს ნაჩვენებია ნახ. 21.3-ზე. დავუშვათ, ეკონომიკა თავდაპირველად A წერტილშია, რომელიც ნახ. 21.2-ზე A წერტილს ემთხვევა. გაუფასურების ზუსტად განსაზღვრული სიდიდე ერთობლივი მოთხოვნის მრუდს AD-დან AD'-მდე, წონასწორობას კი – A-დან C-მდე გადააადგილებს. C წერტილში გამოშვება თავისი ბუნებრივი მოცულობის, Y_n-ს ტოლია, ხოლო რეალური გაცვლითი კურსი იგივეა, რაც B წერტილში [ჩვენ ეს ვიცით, რადგან გამოშვება B და C წერტილებში ერთი და იგივეა. ამის გათვალისწინებით (21.1) განტოლებიდან გამომდინარეობს, რომ G-სა და T-ს უცვლელობის პირობებში რეალური გაცვლითი კურსი იგივე უნდა იყოს].

ის, რომ "ზუსტად განსაზღვრული სიდიდის" დევალვაციას შეუძლია გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობაზე დააბრუნოს, იმთავითვე მეტის-მეტად კარგად ჟღერს იმისათვის, რომ მართალი იყოს და, სინამდვილეში, ეს ასეცაა. "ზუსტად განსაზღვრული სიდიდის" დევალვაცია, დევალვაცია, რომელსაც გამოშვება მყისიერად Y_n მოცულობაზე დაჰყავს, გრაფიკულად უფრო ადვილი მისაღწევია, ვიდრე სინამდვილეში:

ნახ. 21 - 2

შესაბამისობაში მოყვანა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში

ერთობლივი მიწოდების მრუდი დროთა განმავლობაში ქვემოთ გადაადგილდება, რაც ფასების დონის შემცირებას, რეალურ გაუფასურებას და გამოშვების ზრდას იწვევს. პროცესი სრულდება, როცა გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას დაუბრუნდება.



- ერთობლივი მოთხოვნის მარტივი დამოკიდებულებისგან განსხვავებით [იხილეთ (21.1) განტოლება], გაუფასურება გამოშვებაზე მყისიერად არ ახდენს ზემოქმედებას: როგორც მე-19 თავში ნახეთ, გამოშვებაზე გაუფასურების თავდაპირველი ზემოქმედება შეიძლება შემზღუდველი იყოს, რადგან მოსახლეობა მეტს იხდის იმპორტისათვის, იმპორტისა და ექსპორტის რაოდენობები კი ჯერ კიდევ არ არის შესაბამისობაში მოყვანილი.

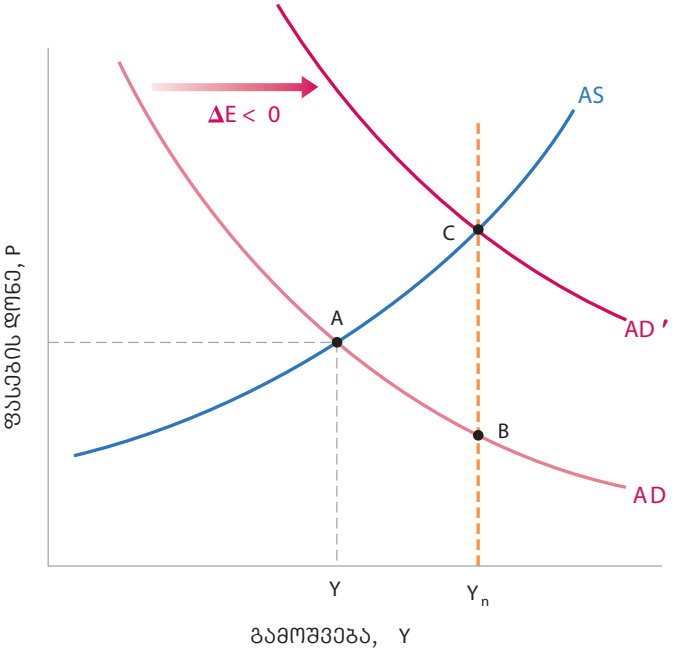
იხილეთ *J*-მრუდი 19.5 ნაწილში.

- გარდა ამისა, ერთობლივი მიწოდების მარტივი დამოკიდებულებისგან განსხვავებით [იხილეთ (21.2) განტოლება], შესაძლოა, დევალვაციამ

ნახ. 21 - 3

შესაბამისობაში მოყვანა დევალვაციით

ზუსტად განსაზღვრული სიდიდის დევალვაციას ერთობლივი მოთხოვნის მრუდის მარჯვნივ გადაადგილება და ეკონომიკის *C* წერტილში გადაყვანა შეუძლია. ამ წერტილში გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება.



პირდაპირი ზეგავლენა მოახდინოს ფასების დონეზე. იმპორტირებულ საქონელზე ფასების მომატებისთანავე, სამომხმარებლო კალათის ფასიც იზრდება. ამ ზრდამ, შესაძლოა, მუშაკები აიძულოს, უფრო მაღალი ნომინალური ხელფასები მოითხოვონ, რაც ფირმებსაც თავისი ფასების ზრდისკენ უბიძგებს.

მაგრამ, ეს გართულება საბაზისო დასკვნაზე გავლენას არ ახდენს: დევალვაციას შეუძლია გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე დაბრუნება დააჩქაროს. ამგვარად, ყოველთვის, როცა ქვეყანა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში დიდი სავაჭრო დეფიციტის ან მკაცრი რეცესიის წინაშე აღმოჩნდება, ადგილი აქვს პოლიტიკურ ზეწოლას იმის თაობაზე, რომ უარი ითქვას ფიქსირებულ გაცვლით კურსზე ან, უკიდურეს შემთხვევაში, გამოყენებულ იქნეს ერთჯერადი დევალვაცია. ალბათ, ამ ხედვის ყველაზე დამაჯერებელი პრეზენტაცია 80 წელზე მეტი ხნის წინ მოხდა, სადაც კეინზმა დამამტკიცებელი საბუთები მოიყვანა უინსტონ ჩერჩილის (Winston Churchill) გადაწყვეტილების საწინააღმდეგოდ, რომლის მიხედვითაც, 1925 წელს ბრიტანული გირვანქა სტერლინგი პირველ მსოფლიო ომამდელ ოქროს პარიტეტს უნდა დაჰბრუნებოდა. მისი არგუმენტები წარმოდგენილია ჩანართში – "ბრიტანეთის დაბრუნება ოქროს სტანდარტთან: კეინზი ჩერჩილის წინააღმდეგ" . ეკონომიკის ისტორიკოსთა უმრავლესობას სჯერა, რომ ისტორიამ დაამტკიცა კეინზის სიმართლე და პირველი მსოფლიო ომის შემდეგ გირვანქა სტერლინგის გადაფასება ბრიტანეთის ცუდი ეკონომიკური მაჩვენებლების ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი იყო.

ისინი, ვინც მოქნილ სავალუტო კურსზე გადასვლის და ისინიც, ვინც დევალვაციის წინააღმდეგ გამოდიან, ამტკიცებენ, რომ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის არჩევის მყარი საფუძველი და ძალიან დიდი სურვილი არსებობს, და რომ, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის რეჟიმის მიღების მიზნით პირველ რიგში, დევალვაცია უნდა უარყონ. ისინი ასევე ამტკიცებენ, რომ მთავრობების ძალიან დიდი კეთილგანწყობა დევალვაციების მიმართ, გაცვლითი კურსის კრიზისების ალბათობას ზრდის. მათი არგუმენტების გასაგებად, ჩვენ ახლა ამ კრიზისების განხილვას დავუბრუნდებით – რა იწვევს მათ და როგორი შეიძლებოდა ყოფილიყო მათი შედეგები.

21.2 გაცვლითი კურსის კრიზისი ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევაში

დავუშვათ, ქვეყანამ აირჩია იცხოვროს ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში და ფინანსურ ინვესტორებს გაუჩნდათ მოლოდინი, რომ მალე გაცვლითი კურსი შეიცვლება – გაუფასურება, ან მოქნილ გაცვლით კურსზე გადასვლა, გაუფასურების თანხლებით მოხდება.

ჩვენ ეს-ეს არის ვნახეთ, თუ რატომ შეიძლება ეს მოხდეს:

- რეალური გაცვლითი კურსი შეიძლება ძალიან მაღალი იყოს, ანუ, სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ადგილობრივი ვალუტა შეიძლება გადაჭარბებულად იყოს შეფასებული. ამ შემთხვევაში რეალური გაუფასურებაა სა-

ბრიტანეთის ოქროს სტანდარტისაკენ დაბრუნება: კეინზი ჩერჩილის წინააღმდეგ

1925 წელს ბრიტანეთმა გადაწყვიტა, **ოქროს სტანდარტს** დაჰბრუნებოდა. ოქროს სტანდარტი იყო სისტემა, რომელშიც თითოეული ქვეყანა თავისი ვალუტის ფასს ოქროსთან მიმართებაში აფიქსირებდა და მზად იყო, ოქრო ვალუტაზე დაწესებული პარიტეტით გადაეცვალა. ეს სისტემა ქვეყნებს შორის ფიქსირებული გაცვლითი კურსის არსებობას გულისხმობდა.

ოქროს სტანდარტი 1870 წლიდან პირველ მსოფლიო ომამდე მოქმედებდა. იმის გამო, რომ დაეფინანსებინა ომი და, ნაწილობრივ, ეს ფულის შექმნით განეხორციელებინა, ბრიტანეთმა 1914 წელს დროებით შეაჩერა ოქროს სტანდარტის მოქმედება. 1925 წელს უინსტონ ჩერჩილმა, ბრიტანეთის ფინანსთა მინისტრმა (აშშ-ის ხაზინის მდივნის ინგლისური ანალოგი), გადაწყვიტა, ოქროს სტანდარტს დაჰბრუნებოდა და ამასთან, ომამდელი პარიტეტი, ანუ, ომამდელი გირვანქა სტერლინგის ოქროთი გამოხატული ღირებულება აღედგინა. მაგრამ, რადგან ფასები ბრიტანეთში უფრო სწრაფად გაიზარდა, ვიდრე მის მრავალ სავაჭრო პარტნიორ ქვეყანაში, ომამდელ პარიტეტზე დაბრუნება დიდ რეალურ გაძვირებას გულისხმობდა: იმავე ნომინალური გაცვლითი კურსის პირობებში, როგორც ეს ომამდე იყო, ბრიტანული საქონელი უცხოურთან შედარებით, უფრო გაძვირდა (დავუბრუნდეთ რეალური გაცვლითი კურსის დეფინიციას, $\varepsilon = EP/P^*$ ბრიტანეთში ფასების დონე, P, უფრო გაიზარდა, ვიდრე უცხოური ფასების დონე, P^*. მოცემული ნომინალური გაცვლითი კურსის, E-ს პირობებში ეს გულისხმობდა, რომ ε იყო უფრო მაღალი და ბრიტანეთი რეალური გაძვირებიდან ზარალს განიცდიდა).

კეინზმა მკაცრად გააკრიტიკა ომამდელ პარიტეტზე დაბრუნების გადაწყვეტილება. თავის წიგნში – "მისტერ ჩერჩილის ეკონომიკური შედეგები" ***(The Economic Consequences of Mr. Churchill)***, რომელიც 1925 წელს გამოსცა, კეინზმა მოიყვანა არგუმენტები იმის დასამტკიცებლად, რომ თუ დიდი ბრიტანეთი აღადგენდა ოქროს სტანდარტს, მას ეს ვალუტის ოქროში გამოხატული უფრო დაბალი ფასით, ე.ი. ომამდელთან შედარებით უფრო დაბალი ნომინალური გაცვლითი კურსით უნდა გაეკეთებინა. საგაზეთო სტატიაში მან თავისი ხედვა შემდეგნაირად ჩამოაყალიბა:

ოქროსკენ დაბრუნების წინააღმდეგ პროტესტი, რომელსაც, არსებულ პირობებში ვაჭრობაზე და დასაქმებაზე შესაძლო შედეგების გათვალისწინებით, მნიშვნელობას ყოველთვის ვანიჭებდი, რჩება. მე მჯერა, რომ ჩვენი ფასების დონე, თუ ის ოქროში ნომინალური გაცვლითი კურსითაა გადაყვანილი, სხვაგან არსებულ ოქროში გამოხატულ ფასებთან შედარებით, ძალიან მაღალია; და თუ ჩვენ განვიხილავთ მხოლოდ იმ საგნების ფასებს, რომლებიც საერთაშორისო ვაჭრობის ობიექტი არ არის, და მომსახურებას, ე.ი. ხელფასს, მაშინ ვნახავთ, რომ ის არსებითად, არანაკლებ 5, შესაძლოა, 10 პროცენტით მაღალია. ამგვარად, თუ სიტუაცია სხვაგან ფასების ზრდით არ გამოსწორდება, მინისტრს ნომინალური ხელფასის შემცირების – ერთ გირვანქა სტერლინგზე, შესაძლოა, 2 შილინგით – პოლიტიკამდე მივყავართ.

მე არ მჯერა, რომ ამის მიღწევა ინდუსტრიული მოგებისა და ინდუსტრიული სამყაროს ყველაზე სერიოზული საშიშროების გარეშეა შესაძლებელი. ნომინალური ხელფასის შემცირებისთვის ქვეყნის მასშტაბით პროფკავშირების წინააღმდეგ ბრძოლაში ჩართვას, ვამჯობინებდი ჩვენი ვალუტის ოქროთი გამოხატული ღირებულება იმ დონეზე დამეტოვებინა, რომელზედაც ის რამდენიმე თვის წინ იმყოფებოდა. როგორც ჩანს, უფრო ბრძნული, მარტივი და გონივრულია, ნება მივცეთ ვალუტას, თავისი საკუთარი დონე გარკვეული დროის განმავლობაში თავად იპოვოს, ვიდრე ზეწოლა მოვახდინოთ სიტუაციაზე, რის გამოც დამქირავებლები

დახურვის ან ხელფასის შემცირების ალტერნატივის წინაშე დგანან, რაც ამ ბრძოლის დანახარჯი იქნება.

ამ მიზეზით, მე უწინდებურად მიმაჩნია, რომ ფინანსთა მინისტრმა წინდაუხედავი ნაბიჯი გადადგა, წინდაუხედავი, რადგან, თუ ყველაფერი კარგად იქნება, რისკზე ჩვენ არაადეკვატური ჯილდოსათვის მივდივართ.

კეინზის წინასწარმეტყველება გამართლდა. მაშინ, როცა სხვა ქვეყნები ვითარდებოდა, ბრიტანეთი ათწლეულის განმავლობაში რეცესიაში დარჩა. ეკონომიკის ისტორიკოსთა უმრავლესობა შეცდომის მნიშვნელოვან ნაწილს ვალუტის თავდაპირველ გადამეტებულ შეფასებას მიაწერს.

წყარო: ***"The Nation and Athenaeum", May 2, 1925.***

ჭირო. მიუხედავად იმისა, რომ ამის მიღწევა საშუალოვადიან პერიოდში დევალვაციის გარეშე შეიძლება, ფინანსურმა ინვესტორებმა შეიძლება დაასკვნან, რომ მთავრობა ყველაზე სწრაფ გამოსავალს აირჩევს და დევალვაციას განახორციელებს.

ასეთი გადამეტებული შეფასება, ალბათ, იმ ქვეყანაში მოხდება, რომელსაც თავისი ნომინალური გაცვლითი კურსი უფრო დაბალი ინფლაციის მქონე ქვეყნის ვალუტასთან აქვს მიბმული. მაღალი შეფარდებითი ინფლაცია ადგილობრივ საქონელზე, უცხოურთან შედარებით, ფასების მყარ ზრდას, მდგრად რეალურ გაძვირებას და, აგრეთვე, სავაჭრო პოზიციის მდგრად გაუარესებას გულისხმობს. დროის მსვლელობასთან ერთად, რეალური გაცვლითი კურსის კორექტირების საჭიროება იზრდება და ფინანსური ინვესტორები სულ უფრო მეტად ღელავენ. ისინი იწყებენ ფიქრს იმაზე, რომ შეიძლება დევალვაცია მოხდეს.

შიდა პირობებმა შეიძლება ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის შემცირება გახადოს საჭირო. ჩვენ უკვე ვნახეთ, რომ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის შემცირება შეუძლებელია. მაგრამ, მისი მიღწევა შესაძლებელია, თუ ქვეყანა მზადაა, მოქნილი გაცვლითი კურსის რეჟიმზე გადავიდეს. თუ ქვეყანა გაცვლით კურსს ცურვის საშუალებას მისცემს და, შემდეგ, ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთს შეამცირებს, მე-20 თავიდან ვიცით, რომ ეს ნომინალური გაცვლითი კურსის შემცირებას, ნომინალურ გაუფასურებას გამოიწვევს.

როგორც კი ფინანსური ბაზრები ივარაუდებენ, რომ შეიძლება დევალვაცია განხორციელდეს, გაცვლითი კურსის შენარჩუნება ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის – ხშირად, ძალიან დიდი მასშტაბით – ზრდას მოითხოვს. ამის საილუსტრაციოდ დავუბრუნდეთ საპროცენტო პარიტეტის პირობას, რომელიც მე-18 თავში მივიღეთ:

$$i_t = i_t^* - \frac{\left(E_{t+1}^e - E_t\right)}{E_t} \qquad (21.3)$$

რადგან უფრო მოსახერხებელია, ჩვენ საპროცენტო პარიტეტის მიახლოებით (18.4) და არა საწყის (18.2) განტოლებას ვიყენებთ.

მე-18 თავში ეს განტოლება განვმარტეთ, როგორც ადგილობრივ წლიურ და უცხოურ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებს და, შესაბამისად, მიმდინარე და მოსალოდნელ გაცვლით კურსებს შორის დამოკიდებულება. მაგრამ, პერიოდის ხანგრძლივობად ერთი წლის განხილვა სავალდებულო არ არის. (21.3) დამოკიდებულება დღის, კვირის ან თვის განმავლობაშიც ნარჩუნდება. თუ ფინანსური ბაზრები მოელიან, რომ დღეიდან ერთ თვეში გაცვლითი კურსი 2 პროცენტით დაბალი იქნება, ისინი ადგილობრივ ობლიგაციებს მხოლოდ იმ შემთხვევაში იქონიებენ, თუ ერთთვიანი ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი ერთთვიან უცხოურ საპროცენტო განაკვეთს 2 პროცენტით გადააჭარბებს (ანუ, თუ ჩვენ საპროცენტო განაკვეთებს გამოვსახავთ, როგორც წლიურ განაკვეთს, მაშინ წლიური ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი წლიურ უცხოურ საპროცენტო განაკვეთს $2\% \times 12 = 24\%$ -ით გადააჭარბებს).

ვთქვათ, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევაში, მიმდინარე გაცვლითი კურსი, E_t, დაფიქსირებულია რაიმე $E_t = \bar{E}$ დონეზე. თუ ბაზრები მოელიან, რომ პარიტეტი გარკვეული პერიოდის განმავლობაში შენარჩუნებული იქნება, მაშინ $E^e_{t+1} = \bar{E}$ და პროცენტის პარიტეტის პირობა მიუთითებს, რომ ადგილობრივი და უცხოური საპროცენტო განაკვეთები ერთმანეთის ტოლი უნდა იყოს.

დავუშვათ, რომ ფინანსური ბაზრების მონაწილეებს დევალვაციის, გაცვლითი კურსის შემცირების მოლოდინი უყალიბდებათ. ვთქვათ, ისინი ვარაუდობენ, რომ პარიტეტი დამდეგი თვის განმავლობაში 75-პროცენტიანი ალბათობით შენარჩუნდება, ხოლო 25-პროცენტიანი ალბათობით ადგილი 20-პროცენტიან დევალვაციას ექნება. $\left(E^e_{t+1}E_t\right)\Big/E_t$ წევრი პროცენტის პარიტეტის (21.3) განტოლებაში, რომელიც, ჩვენი ადრინდელი დაშვების თანახმად, 0-ის ტოლი იყო, ახლა $0,75 \times 0\% + 0,25 \times (-20\%) = -5\%$ -ის ტოლი იქნება (ე.ი. უცვლელად შენარჩუნების 75-პროცენტიან ალბათობას დამატებული 20-პროცენტიანი დევალვაციის 25-პროცენტიანი ალბათობა).

ეს გულისხმობს, რომ თუ ცენტრალურ ბანკს სურს არსებული პარიტეტის შენარჩუნება, მან თვიური საპროცენტო განაკვეთი, ადრე არსებულთან შედარებით, 5 პროცენტით უნდა გაზარდოს. 60 პროცენტით უფრო მაღალი წლიური მაჩვენებელი (12 თვე გამრავლებული ყოველთვიურ 5 პროცენტზე) საპროცენტო განაკვეთის ის განსხვავებაა, რომელიც საჭიროა იმისათვის, რომ ინვესტორებმა, უცხოურ ობლიგაციებთან შედარებით, უპირატესობა ადგილობრივ ობლიგაციებს მიანიჭონ! საპროცენტო განაკვეთებში ნებისმიერი სხვა ნაკლები განსხვავებისას, ინვესტორებს ადგილობრივი ობლიგაციების ფლობა აღარ ენდომებათ.

უმრავლეს ქვეყნა მთავრობა ოფიციალურად იტოვებს პარიტეტის არჩევის უფლებას, ხოლო ცენტრალური ბანკი ოფიციალურად აგებს პასუხს მის შენარჩუნებაზე. პარიტეტის არჩევაზე და შენარჩუნებაზე, პრაქტიკაში, მთავრობა და ცენტრალური ბანკი სოლიდარულად პასუხისმგებლები არიან.

მაშინ, რა არჩევანი უნდა გააკეთოს მთავრობამ და ცენტრალურმა ბანკმა?

- პირველი, მთავრობამ და ცენტრალურმა ბანკმა უნდა სცადოს ბაზრების დარწმუნება, იმაში რომ დევალვაცია განზრახული არ არის. ეს ყოველთვის თავდაცვის პირველი ხაზია: კომუნიკე გამოცხადებულია, ხოლო პრემიერ-მინისტრი მიდის ტელევიზიაში, რათა არსებული პარიტეტის მიმართ თავისი აბსოლუტური მხარდაჭერა კიდევ ერთხელ დაადასტუ-

როს. მაგრამ, მხოლოდ ცარიელი სიტყვებით ფინანსურ ინვესტორებს იშვიათად თუ დავარწმუნებთ.

- მეორე, ცენტრალურ ბანკს შეუძლია, საპროცენტო განაკვეთი გაზარდოს, მაგრამ უფრო ნაკლებად, ვიდრე (21.3) განტოლების დასაკმაყოფილებლად იქნებოდა საჭირო (ჩვენს მაგალითში, 60 პროცენტზე ნაკლებად). არასაკმარისად მაღალი საპროცენტო განაკვეთი დევალვაციის მოსალოდნელი რისკის სრულ კომპენსაციას ვერ მოახდენს. ეს მოქმედება, როგორც წესი, კაპიტალის დიდ გადინებას განაპირობებს, რადგან ფინანსური ინვესტორებისათვის ადგილობრივიდან უცხოურ ობლიგაციებზე გადასვლა ჯერ კიდევ ხელსაყრელია. ისინი ყიდიან ადგილობრივ ობლიგაციებს და შემოსავლებს ადგილობრივ ვალუტაში იღებენ. შემდეგ სავალუტო ბაზარს მიაშურებენ, რათა ადგილობრივი ვალუტა უცხოურზე გადაცვალონ და უცხოური ობლიგაციები იყიდონ. თუ ცენტრალური ბანკი არ მოახდენს ინტერვენციას სავალუტო ბაზარზე, უცხოურ ვალუტაზე ადგილობრივი ვალუტის დიდი ოდენობით გადაცვლამ შეიძლება გაუფასურება გამოიწვიოს. თუ ცენტრალურ ბანკს სურს შეინარჩუნოს გაცვლითი კურსი, ის სავალუტო ბაზარზე ადგილობრივი ვალუტის საყიდლად და უცხოურის გასაყიდად უნდა იყოს მზად. ამ ქმედების დროს, ის ხშირად უცხოური ვალუტის მნიშვნელოვან რეზერვს კარგავს (ცენტრალური ბანკის ინტერვენციის მექანიზმი მე-20 თავის დანართშია აღწერილი).

1998 წლის ზაფხულში ბორის ელცინმა განაცხადა, რომ რუსეთის მთავრობას რუბლის გაუფასურების განზრახვა არ ჰქონდა. ორი კვირის შემდეგ რუბლმა კოლაფსი განიცადა.

- საბოლოო ჯამში, რამდენიმე საათის ან რამდენიმე კვირის შემდეგ ცენტრალური ბანკი (21.3), განტოლების მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად, იღებს გადაწყვეტილებას საპროცენტო განაკვეთის საკმარისად ზრდის შესახებ ან ადასტურებს ბაზრის მოლოდინს და ხდება გაუფასურება. ძალიან მაღალი, მოკლევადიანი ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთის დაწესებას გამანადგურებელი ზეგავლენა შეიძლება ჰქონდეს მოთხოვნასა და გამოშვებაზე. არც ერთ ფირმას არ სურს ინვესტირება და არც ერთ მომხმარებელს არ სურს სესხის აღება, როდესაც საპროცენტო განაკვეთები ძალიან მაღალია. მოქმედების ამ გეგმას აზრი მხოლოდ მაშინ აქვს, თუ (1) შესაძლო დევალვაციის შეგრძნება მცირეა და, ამგვარად, საპროცენტო განაკვეთიც ძალიან მაღალი არ იქნება და (2), თუ მთავრობა საპროცენტო განაკვეთის შემცირების გზით მოკლე ხანში შეძლებს ბაზრების დარწმუნებას, რომ არავითარი დევალვაცია არ მოხდება. სხვა შემთხვევაში ერთადერთი არჩევანი დევალვაციაა (ყველა ეს ნაბიჯი ძალიან შესამჩნევი გაცვლითი კურსის 1992 წლის კრიზისის დროს იყო, რომელმაც დასავლეთ ევროპის ქვეყნების უმრავლესობა მოიცვა. იხილეთ ჩანართი "ევროპული მონეტარული სისტემის (EMS – European Monetary System) 1992 წლის კრიზისი").

განვაზოგადოთ: დევალვაციის მოლოდინმა შეიძლება გაცვლითი კურსის კრიზისი გამოიწვიოს. აღმოჩნდება რა ასეთი მოლოდინების პირისპირ, მთავრობას ორი არჩევანი აქვს:

- წავიდეს დათმობაზე და მოახდინოს დევალვაცია.
- იბრძოლოს და ძალიან მაღალი საპროცენტო განაკვეთებისა და პოტენციური რეცესიის ხარჯზე შეინარჩუნოს პარიტეტი. ასეთი ბრძოლა ყოველთვის ვერ ამართლებს: რეცესიამ შეიძლება აიძულოს მთავრობა, მოგვიანებით პოლიტიკა შეცვალოს ან გადადგეს.

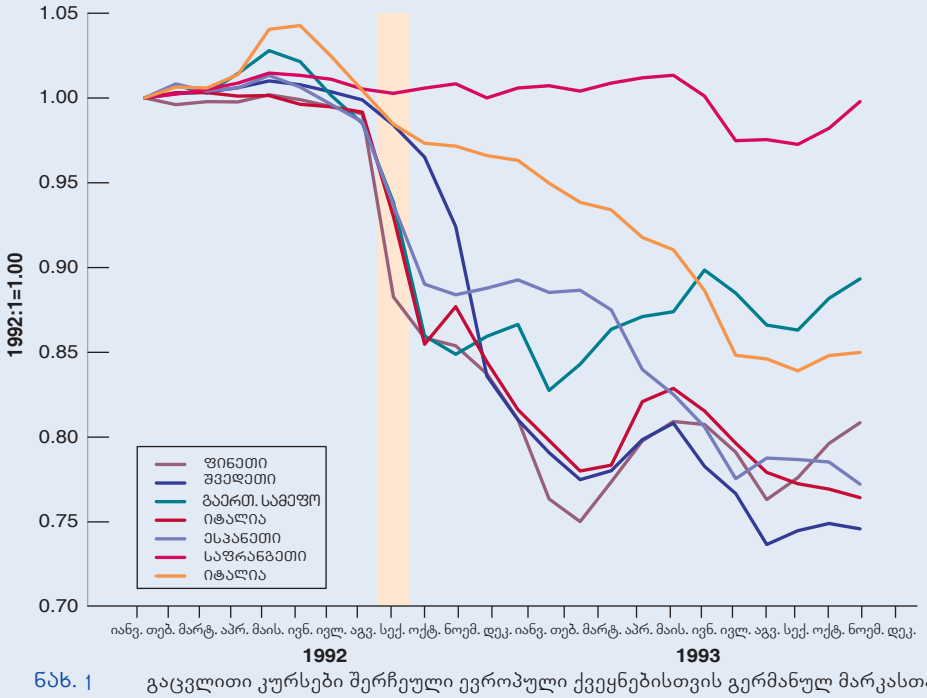
21.2 ნაწილში განხილული პრობლემის მაგალითად გამოდგება გაცვლითი კურსის კრიზისი, რომელმაც ევროპული მონეტარული სისტემა (EMS) 1990-იანი წლების ადრეულ პერიოდში შეარყია. 1990-იანი წლების დასაწყისში ჩანდა, რომ ევროპული მონეტარული სისტემა კარგად ფუნქციონირებდა. ევროპული მონეტარული სისტემა, რომელიც 1979 წელს ამოქმედდა, გაცვლითი კურსის სისტემა იყო, რომელიც ჯგუფის წევრებთან ფიქსირებულ პარიტეტებს ეფუძნებოდა: თითოეული წევრი ქვეყანა (მ.შ. საფრანგეთი, გერმანია, იტალია და, 1990-იანი წლიდან გაერთიანებული სამეფო), ვალდებული იყო, თავისი გაცვლითი კურსი ვიწრო ჯგუფის ფარგლებში სხვა წევრი ქვეყნის მიმართ შეენარჩუნებინა. წევრ ქვეყნებს შორის, პარიტეტის დაცვის თვალსაზრისით, პირველი რამდენიმე წელი ურთიერთობა არამდგრადი იყო. თუმცა, 1987-დან 1992 წლამდე ამ სისტემის პრინციპები მხოლოდ ორჯერ გადაიხედა. გაიმართა მზარდი დისკუსია ჯგუფის შემდგომ შემჭიდროებაზე, ხოლო შემდგომ, მომდევნო სტადიაზე გადასვლასთან დაკავშირებით, ერთიანი ვალუტის მიღებაზე.

თუმცა, 1992 წელს ფინანსური ბაზრები სულ უფრო მეტად დარწმუნდნენ, რომ დიდი ცვლილებები იყო მოსალოდნელი. ამის ერთერთი მიზეზი მე-20 თავში უკვე განვიხილეთ, კერძოდ, გერმანიის გაერთიანების მაკროეკონომიკური მნიშვნელობა. მოთხოვნაზე ზეწოლის გამო, რომელიც გაერთიანებიდან გამომდინარეობდა, ბუნდესბანკმა (გერმანიის ცენტრალური ბანკი) მაღალი საპროცენტო განაკვეთები შეინარჩუნა, რათა გერმანიაში გამოშვებისა და ინფლაციის ძალიან მაღალი ზრდა თავიდან აეცილებინა. იმავდროულად ევროპული მონეტარული სისტემის სხვა წევრი ქვეყნები ზრდადი უმუშევრობის პრობლემის შესამცირებლად უფრო დაბალ საპროცენტო განაკვეთებს საჭიროებდნენ, მაგრამ პარიტეტის შენარჩუნების მიზნით, იძულებული იყვნენ საპროცენტო განაკვეთები გერმანული საპროცენტო განაკვეთისათვის მიესადაგებინათ. ფინანსურ ბაზრებზე ევროპულ მონეტარულ სისტემაში გერმანიის პარტნიორთა პოზიცია სულ უფრო და უფრო არასაიმედოდ გამოიყურებოდა. გერმანიის გარეთ უფრო დაბალი საპროცენტო განაკვეთები და, ამგვარად, გერმანული მარკის მიმართ მრავალი ვალუტის დევალვაცია, სულ უფრო მოსალოდნელი ჩანდა.

1992 წლის განმავლობაში, დევალვაციის შესაძლებლობის აღქმამ ევროპული მონეტარული სისტემის წევრი ქვეყნები აიძულა, უფრო მაღალი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთები შეენარჩუნებინა, ვიდრე ეს გერმანიაში იყო. თუმცა, კრიზისის პირველი მთავარი ტალღა 1992 წლის სექტემბრამდე არ გამოჩენილა.

1992 წლის სექტემბრის დასაწყისში, იმის რწმენამ, რომ მრავალი ქვეყანა მალე დევალვაციის განხორციელებას აპირებდა, რამდენიმე ქვეყნის ვალუტაზე სპეკულაციური შეტევა გამოიწვია, როდესაც ფინანსური ინვესტორები კარს მომდგარი დევალვაციის მოლოდინში ვალუტებს ყიდდნენ. ჩვენ მიერ აღწერილი თავდაცვის ყველა ხაზი, რომელიც ქვეყნების მონეტარული ხელისუფლებებისა და მთავრობების მიერ იქნა გამოყენებული, დარტყმის ქვეშ იმყოფებოდა. პირველი, ყოველგვარი შესამჩნევი ეფექტის გარეშე, საზეიმო კომუნიკე გამოიცა. შემდეგ, საპროცენტო განაკვეთები გაიზარდა. მაგალითად, შვედური სწრაფი საპროცენტო განაკვეთი (ერთი ღამის განაკვეთი გასესხებისა და სესხის მიღებისათვის) 500 პროცენტით გაიზარდა (წლიური განაკვეთით)! მაგრამ, საპროცენტო განაკვეთები ისე არ გაზრდილა, რომ ცენტრალურ ბანკებზე ზეწოლის შედეგად, კაპიტალის გადინება და მიერ უცხოური ვალუტების რეზერვების დიდი ოდენობით დაკარგვა თავიდან ყოფილიყო აცილებული.

ამ დროს, სხვადასხვა ქვეყნებმა მოქმედების სხვადასხვა კურსი აირჩია: ესპანეთმა თავისი გაცვლითი კურსი გააუფასურა. იტალიამ და გაერთიანებულმა სამეფომ ევროპის მონეტარულ სისტემაში წევრობა შეაჩერეს. საფრანგეთმა გადაწყვიტა, ეს პროცესი, ვიდრე ძლიერი ღელვა არ დასრულდებოდა, მაღალი საპროცენტო განაკვეთებით გადაეტანა. ნახ. 1. 1992 წლის იანვრიდან 1993 წლის დეკემბრამდე გერმანული მარკის მიმართ ევროპულის ქვეყნების გაცვლითი კურსების ევოლუციას გვიჩვენებს: თქვენ შეგიძლიათ, 1992 წლის სექტემბრის კრიზისის გავლენა და მომდევნო გაუფასურება/დევალვაცია ნათლად დაინახოთ.



ნახ. 1 გაცვლითი კურსები შერჩეული ევროპული ქვეყნებისთვის გერმანულ მარკასთან შედარებით, 1992 წლის იანვრიდან 1993 სექტემბრამდე.

სექტემბრის ბოლოსათვის ინვესტორები დარწმუნდნენ, რომ შემდგომი დევალვაციები გარდაუვალი არ იყო. ზოგიერთი ქვეყანა უკვე აღარ იყო ევროპული მონეტარული სისტემის წევრი. სხვებმა გაუფასურება განახორციელა, მაგრამ ამ სისტემაში დარჩა. იმ ქვეყნებმაც, რომლებმაც თავისი პარიტეტი შეინარჩუნა, თუნდაც ძალიან მაღალი საპროცენტო განაკვეთების ფასად, ევროპულ მონეტარულ სისტემაში დარჩენის გადაწყვეტილება დააფიქსირა. მაგრამ, ძირითადი პრობლემა – მაღალი გერმანული საპროცენტო განაკვეთები – ჯერ კიდევ არსებობდა და მომდევნო კრიზისის დაწყება მხოლოდ დროის საკითხი იყო. 1992 წელს, მომდევნო სპეკულაციამ ესპანური პესეტას, პორტუგალიური ესკუდოსა და შვედური კრონას დევალვაცია გამოიწვია. 1993 წლის მაისში პესეტა და ესკუდო ისევ გაუფასურდა. 1993 წლის ივლისში, კიდევ ერთი დიდი სპეკულაციური შეტევის შემდეგ, ევროპული მონეტარული სისტემის წევრმა ქვეყნებმა ცენტრალური პარიტეტიდან სავალუტო კურსის გადახრის ფართო დიაპაზონის მიღება (±15 პროცენტის ფარგლებში) გადაწყვიტეს, რომლითაც მიდიოდნენ იმ სისტემისაკენ, რომელიც გაცვლითი კურსის დიდ რყევებს ითვალისწინებდა. ეს სისტემა წევრი ქვეყნების უფრო დიდი ჯგუფით 1999 წლის იანვრამდე, ერთიანი ვალუტის, ევროს მიღებამდე შენარჩუნდა.

შევაჯამოთ: ფინანსური ბაზრების აღქმის მიხედვით, 1992 წლის ევროპული მონეტარული სისტემის კრიზისი გამოწვეული იყო მაღალი საპროცენტო განაკვეთებით, რომელიც გერმანიის მიერ იყო პროვოცირებული და, ევროპის მონეტარული სისტემის წესების მიხედვით, მისი პარტნიორებისათვის ძალიან ძვირადღირებული აღმოჩნდა. რწმენამ, რომ ზოგიერთ ქვეყანას დევალვირება ან ევროპული მონეტარული სისტემიდან გასვლა შეეძლო, ინვესტორები აიძულა, უფრო მაღალი საპროცენტო განაკვეთებიც კი მოეთხოვათ, რამაც ქვეყნების მიერ თავისი პარიტეტის შენარჩუნება კიდევ უფრო ძვირად ღირებული გახადა. დასასრულს, ზოგიერთ ქვეყანას დანახარჯი არ გაუღია, ზოგმა მოახდინა დევალვაცია, ზოგიერთი კი საერთოდ გავიდა სისტემიდან; ზოგიერთი გამოშვების მნიშვნელოვანი დანაკარგით სისტემაში დარჩა (მაგალითად, 1990-1996 წლებში საფრანგეთში საშუალო ზრდამ 1,2 პროცენტი შეადგინა, გერმანიაში კი იმავე პერიოდში 2,3 პროცენტი იყო).

საინტერესოა, რომ დევალვაცია შეიძლება მოხდეს მაშინაც, როცა ამაზე ფიქრი იმთავითვე უსაფუძვლოა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მთავრობას დევალვაციის განხორციელების განზრახვა რომც არ ჰქონდეს, დევალვაციის ინსპირირება შესაძლებელია, თუ ფინანსურ ბაზრებს მისი მოლოდინი აქვს: პარიტეტის შენარჩუნების დანახარჯი ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში მაღალი საპროცენტო განაკვეთები და რეცესიაა; მთავრობას შეუძლია, ამის ნაცვლად, უპირატესობა დევალვაციას მიანიჭოს.

21.3 სავალუტო კურსის დინამიკა მოქნილი გაცვლითი კურსის შემთხვევაში

მოდელში, რომელიც მე-20 თავში შევიმუშავეთ, ადგილი ჰქონდა საპროცენტო განაკვეთსა და გაცვლით კურსს შორის მარტივ დამოკიდებულებას: რაც დაბალია საპროცენტო განაკვეთი, მით დაბალია გაცვლითი კურსი. ეს გულისხმობს, რომ ქვეყანა, რომელსაც სტაბილური გაცვლითი კურსის შენარჩუნება სურდა, თავისი საპროცენტო განაკვეთი უცხოური საპროცენტო განაკვეთის დონეზე უნდა შეენარჩუნებინა. ქვეყანას, რომელსაც მოცემული გაუფასურებისათვის სურდა მიეღწია, თავისი საპროცენტო განაკვეთი ზუსტად განსაზღვრული სიდიდით უნდა შეემცირებინა.

საპროცენტო განაკვეთსა და გაცვლით კურსს შორის რეალური დამოკიდებულება ასე მარტივი როდია. გაცვლითი კურსები საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების გარეშეც ხშირად იცვლება. უფრო მეტიც, გაცვლით კურსზე საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების გავლენის სიდიდის პროგნოზირება რთულია. კიდევ უფრო რთულია მონეტარული პოლიტიკისათვის სასურველი შედეგის მიღწევა.

იმისათვის, რომ ვნახოთ, თუ რატომაა ვითარება უფრო რთული, პროცენტის პარიტეტულ პირობას კიდევ ერთხელ უნდა დავუბრუნდეთ, რომელიც მე-18 თავში [(18.2) განტოლება] მივიღეთ:

$$(1+i_t)=(1+i_t^*)\left(\frac{E_t}{E_{t+1}^e}\right)$$

მე-20 თავის [(20.4) განტოლება] მსგავსად, ორივე მხარე გავამრავლოთ E_{t+1}^e -ზე და გარდავქმნათ იგი:

$$E_t=\frac{1+i_t}{1+i_{t+1}^*}E_{t+1}^e \qquad (21.4)$$

დროის პერიოდად (t-დან $t+1$-მდე) მივიჩნიოთ ერთი წელი. მოცემული წლის გაცვლითი კურსი დამოკიდებულია ერთწლიან ადგილობრივ და ერთწლიან უცხოურ საპროცენტო განაკვეთებზე და მომდევნო წლის მოსალოდნელ გაცვლით კურსზე.

მე-20 თავში დავუშვით, რომ მომდევნო წელს მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი, E^e_{t+1}, მუდმივია. მაგრამ, ეს გამარტივება იყო. ერთწლიანი მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი მუდმივი არაა. (21.4) განტოლების გამოყენებით, მაგრამ ახლა მომდევნო წლისათვის, ნათელია, რომ მომდევნო წლის გაცვლითი კურსი დამოკიდებული იქნება მომდევნო წლის ერთწლიან ადგილობრივ და უცხოურ საპროცენტო განაკვეთებზე, ერთი წლის შემდგომ მოსალოდნელ გაცვლით კურსზე და ა.შ. მაშასადამე, *მიმდინარე და მომავალი* ადგილობრივი და უცხოური საპროცენტო განაკვეთების მიმართ მოლოდინების ნებისმიერი ცვლილება, აგრეთვე, შორეული მომავლისათვის მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის ცვლილებები, დღევანდელ გაცვლით კურსზე მოახდენს გავლენას.

მოდით, ყოველივე ეს უფრო დაწვრილებით გავაანალიზოთ. (21.4) განტოლება t წლის ნაცვლად $t+1$ წლისათვის ჩავწეროთ:

$$E_{t+1} = \frac{1+i_{t+1}}{1+i^*_{t+2}} E^e_{t+2}$$

$t+1$ წლის გაცვლითი კურსი დამოკიდებულია $t+1$ წლის ერთწლიან ადგილობრივ და უცხოურ საპროცენტო განაკვეთზე, ისევე, როგორც მომავალში მოსალოდნელ $t+2$ წლის გაცვლით კურსზე. მაშასადამე, გაცვლითი კურსის მოლოდინი $t+1$ წელს, როგორც ეს t წელს იყო, მოცემულია შემდეგნაირად:

$$E^e_{t+1} = \frac{1+i^e_{1+1}}{1+i^{*e}_{t+1}} E^e_{t+2}$$

(21.4) განტოლებაში E^e_{t+1}-ის ამ გამოსახულებით შეცვლა გვაძლევს:

$$E_t = \frac{(1+i_t)(1+i^e_{t+1})}{(1+i^*_t)(1+i^{*e}_{t+1})} E^e_{t+2}$$

მიმდინარე გაცვლითი კურსი დამოკიდებულია ამ წლის ადგილობრივ და უცხოურ ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთებზე, მომდევნო წლის მოსალოდნელ ადგილობრივ და უცხოურ ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთებზე და დღეიდან ორი წლის შემდეგ მოსალოდნელ გაცვლით კურსზე. გავაგრძელებთ რა შემდგომი პერიოდისათვის ამ პროცესს იმავე მეთოდით (თუ შევცვლით E^e_{t+2}-ს, E^e_{t+3}-ს და ა.შ. ვთქვათ, $t+1$-მდე), მივიღებთ:

$$E_t = \frac{(1+i_t)(1+i^e_{t+1})\ldots(1+i^e_{t+n})}{(1+i^*_t)(1+i^{*e}_{t+1})\ldots(1+i^{*e}_{t+n})} E^e_{t+n+1} \qquad (21.5)$$

დავუშვათ, ვიღებთ n-ის დიდ მნიშვნელობას, ვთქვათ, 10 წელს [(21.5) განტოლებას n-ის ნებისმიერი მნიშვნელობისათვის აქვს აზრი]. ეს დამოკი-

დებულება გვიჩვენებს, რომ მიმდინარე გაცვლითი კურსი დამოკიდებულია ფაქტორთა ორ ჯგუფზე:

- მიმდინარე წლის ადგილობრივ და უცხოურ ერთწლიან და თითოეული შემდგომი 10 წლის ადგილობრივ და უცხოურ მოსალოდნელ ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთებზე.
- დღეიდან 10 წლის შემდეგ მოსალოდნელ გაცვლით კურსზე.

გარკვეული მიზნით, სასარგებლოა, წავიდეთ წინ და მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ ადგილობრივ და უცხოურ *რეალურ* საპროცენტო განაკვეთებს, მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ *რეალურ* გაცვლით კურსებს შორის დამოკიდებულება გამოვიყვანოთ. მოცემული თავის დანართში შეგიძლიათ ნახოთ ამ დამოკიდებულების გამოყვანა (გამოყვანა არც ისე იოლი, მაგრამ ფრიად სასარგებლო მეთოდია იმისათვის, რომ რეალურ და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებსა და რეალურ და ნომინალურ გაცვლით კურსებს შორის დამოკიდებულება გავიხსენოთ). თუმცა, (21.5) განტოლება საკმარისია იმისათვის, რომ სამი მოსაზრება ჩამოვაყალიბოთ.

გაცვლითი კურსები და მიმდინარე ანგარიში

ნებისმიერი ფაქტორი, რომელიც მომავალში მოსალოდნელ გაცვლით კურსზე, E^e_{t+n}-ზე ახდენს გავლენას, ზემოქმედებს, აგრეთვე, მიმდინარე გაცვლით კურსზე, E_t-ზე. სინამდვილეში, თუ მოსალოდნელია, რომ ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი და უცხოური საპროცენტო განაკვეთი t-დან $t+1$-მდე ორივე ქვეყანაში ერთი და იგივე იქნება, მაშინ (21.5) განტოლების მარჯვენა მხარეში წილადი 1-ის ტოლია და (21.5) შემდეგ სახეს მიიღებს: $E_t = E^e_{t+n}$. მსჯელობით: მომავალში მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის ნებისმიერი ცვლილება მიმდინარე გაცვლით კურსზე ერთი-ერთზე პროპორციით აისახება.

თუ ჩვენ მხედველობაში n-ის დიდ მნიშვნელობას (ვთქვათ, 10 წელს ან უფრო მეტს) მივიღებთ, შეგვიძლია E^e_{t+n} განვიხილოთ გაცვლითი კურსის როლში, რომელიც საშუალოვადიან ან გრძელვადიან პერიოდში მიმდინარე ანგარიშის ბალანსის მისაღწევადაა საჭირო: ქვეყნებს არ შეუძლიათ მუდმივად სესხის აღება, მიმდინარე ანგარიშის მუდმივი დეფიციტის პირობებში ფუნქციონირება; ასევე, ყოველთვის არ სურთ მუდმივად სესხის გაცემა, მიმდინარე ანგარიშის მუდმივი პროფიციტის პირობებში ფუნქციონირება. მაშასადამე, ნებისმიერი ახალი ამბავი, რომელიც მომავალში მიმდინარე ანგარიშის ბალანზე ახდენს გავლენას, გავლენას მოახდენს, აგრეთვე, მომავალში მოსალოდნელ გაცვლით კურსზე და, თავის მხრივ, დღევანდელ გაცვლით კურსზე. მაგალითად, მოსალოდნელზე უფრო დიდი სავაჭრო დეფიციტის შესახებ განცხადებამ შეიძლება ინვესტორებს უბიძგოს დასკვნისკენ, რომ სავაჭრო ბალანსის აღსადგენად, საბოლოოდ, გაუფასურება გახდება საჭირო. ასეთ შემთხვევაში E^e_{t+n} შემცირდება, რაც, თავის მხრივ, დღეს არსებულ E_t-ის შემცირებას გამოიწვევს.

მიმდინარე ანგარიშის თაობაზე ახალმა ამბებმა შეიძლება გავლენა გაცვლით კურსზე მოახდინოს.

გაცვლითი კურსები და მიმდინარე და მომავალი საპროცენტო განაკვეთები

ნებისმიერი ფაქტორი, რომელიც მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ ადგილობრივ და უცხოურ საპროცენტო განაკვეთებს t და $t+n$ წლებს შორის ცვლის, ასევე მიმდინარე გაცვლით კურსსაც ცვლის. მაგალითად, მოცემული უცხოური საპროცენტო განაკვეთებისათვის მიმდინარე ან მომავალში მოსალოდნელი ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთების ზრდა E_t-ს ზრდას – გაძვირებას იწვევს.

მიმდინარე და მომავალი ადგილობრივი და უცხოური საპროცენტო განაკვეთების შესახებ ახალმა ამბებმა შეიძლება გაცვლით კურსზე მოახდინოს გავლენა.

ეს გულისხმობს, რომ ნებისმიერი ცვლადი, რომელიც ინვესტორებს აიძულებს, მომავალ საპროცენტო განაკვეთებზე მოლოდინები შეცვალონ, მიმდინარე გაცვლითი კურსის ცვლილებას გამოიწვევს. მაგალითად, 1980-იან წლებში "დოლარის ცეკვა" – დოლარის მკვეთრი გაძვირება ათწლეულის პირველ ნახევარში, რასაც მოგვიანებით მკვეთრი გაუფასურება მოჰყვა – რომელზეც წინა თავებში ვისაუბრეთ, შეიძლება, მნიშვნელოვანწილად, იმ პერიოდის განმავლობაში დანარჩენი მსოფლიოს საპროცენტო განაკვეთებთან შედარებით, აშშ-ის მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი საპროცენტო განაკვეთების ცვლილებით აიხსნას. 1980-იანი წლების პირველ ნახევარში აშშ-ში მკაცრი მონეტარული და ექსპანსიური ფისკალური პოლიტიკა გაერთიანდა, რათა მოკლევადიანი და გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები იმ იმედით გაეზარდა, რომ გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთების ზრდა მომავალში მაღალი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების მოლოდინებს გამოიწვევდა. მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი საპროცენტო განაკვეთების ზრდა, თავის მხრივ, დოლარის გაძვირების მთავარი მიზეზი გახდა. ორივე პოლიტიკა, მონეტარული და ფისკალური, ათწლეულის მეორე ნახევარში შეიცვალა, რამაც აშშ-ში უფრო დაბალი საპროცენტო განაკვეთები და დოლარის გაუფასურება განაპირობა.

იხილეთ მე-18 და მე-20 თავები.

გრძელვადიან საპროცენტო განაკვეთებსა და მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ მოკლევადიან საპროცენტო განაკვეთებს შორის დამოკიდებულებაზე უფრო მეტის გასაგებად, მე-15 თავს დაუბრუნდით.

გაცვლითი კურსის ცვალებადობა

მესამე შედეგი პირველი ორიდან გამომდინარეობს. მე-20 თავში მოყვანილი ჩვენი ანალიზისგან განსხვავებით, სინამდვილეში დამოკიდებულება საპროცენტო განაკვეთს, i_t-ს და გაცვლით კურსს, E_t-ს შორის თითქმის მექანიკურია. როდესაც ცენტრალური ბანკი საპროცენტო განაკვეთს ამცირებს, ფინანსურმა ბაზრებმა უნდა შეაფასოს, არის თუ არა ეს მონეტარული პოლიტიკის მთავარი ცვლილების სიგნალი და საპროცენტო განაკვეთის შემცირება ასეთ მრავალ შემცირებათაგან მხოლოდ პირველი, თუ იგი საპროცენტო განაკვეთების მხოლოდ დროებითი ცვლილებაა. ცენტრალური ბანკის განცხადება შეიძლება მთლად სასარგებლო არ გამოდგეს: თვით ცენტრალურმა ბანკმა შეიძლება არ იცოდეს, თუ რას გააკეთებს მომავალში. როგორც წესი, ის რეაგირებას ადრეულ სიგნალებზე მოახდენს, რომლებიც შეიძლება მომავალში მთლიანად შეიცვალოს. ინვესტორებმა უნდა შეაფასონ, აგრეთვე, უცხოური ცენტრალურ ბანკების რეაქცია – არსებულ მდგო-

მარეობაში დარჩებიან თუ მიბაძვით თავის საპროცენტო განაკვეთებს შეამცირებენ. ყველაფერი ეს საპროცენტო განაკვეთის ცვლილების გაცვლით კურსზე გავლენის პროგნოზირებას ართულებს.

მოდით, უფრო დავაკონკრეტოთ. დავუბრუნდეთ (21.5) განტოლებას. დავუშვათ, რომ $E^e_{t+n} = 1$. ასევე დავუშვათ, რომ როგორც მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთები, ისე მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი უცხოური საპროცენტო განაკვეთები 5 პროცენტის ტოლია. მაშინ, მიმდინარე გაცვლითი კურსი იქნება:

$$E_t = \frac{(1,05)^n}{(1,05)^n} 1 = 1$$

ამან შეიძლება მე-15 თავში ჩვენი განხილული მასალა გაგახსენოთ იმის შესახებ, მონეტარული პოლიტიკა როგორ ახდენს აქციების ფასზე გავლენას. ეს უბრალო დამთხვევაზე მეტია: აქციების ფასის მსგავსად, გაცვლითი კურსი ძალიანაა დამოკიდებული შორეული მომავლისათვის ცვლადების მოლოდინებზე. თუ როგორ იცვლება მოლოდინები, მიმდინარე ცვლადების (ამ შემთხვევაში, საპროცენტო განაკვეთის) ცვლილების საპასუხოდ, მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს შედეგს.

ახლა განვიხილოთ მონეტარული ექსპანსია, რომელიც მიმდინარე ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთს, i_t -ს, 5-დან 3 პროცენტამდე ამცირებს. გამოიწვევს თუ არა ეს E_t -ს შემცირებას – გაუფასურებას, და თუ გამოიწვევს, რამდენად? პასუხი: ეს დამოკიდებულია მოლოდინებზე.

დავუშვათ, მოსალოდნელია, რომ საპროცენტო განაკვეთი უფრო ნაკლები მხოლოდ ერთი წლის განმავლობაში იქნება, ასე რომ დანარჩენი $n-1$ პერიოდისათვის მოსალოდნელი მომავალი საპროცენტო განაკვეთი უცვლელი რჩება. მაშინ, მიმდინარე გაცვლითი კურსის მნიშვნელობა იქნება:

$$E_t = \frac{(1,03)(1,05)^{n-1}}{(1,05)^n} = \frac{1,03}{1,05} = 0,98$$

ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა გაცვლითი კურსის შემცირებას – გაუფასურებას, მხოლოდ 2 პროცენტით განაპირობებს.

ზემოთ განხილულისაგან განსხვავებით, ახლა დავუშვათ, რომ, როდესაც მიმდინარე საპროცენტო განაკვეთი 5-დან 3 პროცენტამდე შემცირდება, ინვესტორები შემცირების გაგრძელებას მხოლოდ 5 წლის განმავლობაში მოელიან (მაშასადამე, $i_{t+4} = ... = i_{t+1} = i_t = 3\%$). მაშინ, გაცვლითი კურსის მნიშვნელობა იქნება:

$$E_t = \frac{(1,03)^5 (1,05)^{n-5}}{(1,05)^n} = \frac{(1,03)^5}{(1,05)^5} = 0,90$$

ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა ახლა გაცვლითი კურსის 10 პროცენტით გაუფასურებას, ანუ, უფრო მაღალი ეფექტით შემცირებას განაპირობებს.

რასაკვირველია, თქვენ სხვა შემთხვევების განხილვაც შეგიძლიათ. დავუშვათ, ინვესტორები მოელოდნენ, რომ ცენტრალური ბანკი საპროცენტო განაკვეთების შემცირებას აპირებდა, მაგრამ ფაქტობრივი შემცირება მოსალოდნელზე ნაკლები აღმოჩნდა. ამ შემთხვევაში, ინვესტორები მომავალ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებზე თავის მოლოდინებს *ზრდის მიმართუ-*

ლებით გადახედავენ, რაც ვალუტის გაუფასურებაზე უფრო მეტად გაძვირებას გამოიწვევს.

ბრეტონ ვუდსის პერიოდის ბოლოს, როდესაც ქვეყნები ფიქსირებული გაცვლითი კურსიდან მოქნილ გაცვლით კურსზე გადავიდნენ, ეკონომისტთა უმრავლესობა მოელოდა, რომ გაცვლითი კურსები სტაბილური იქნებოდა. გაცვლითი კურსების დიდი რყევები, რომელიც მას მოჰყვა და დღემდე გრძელდება, სიურპრიზად იქცა. გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ფიქრობდნენ, რომ ეს რყევები სავალუტო ბაზრებზე ირაციონალური სპეკულაციის შედეგი იყო. 1970-იანი წლების შუა პერიოდის შემდეგ ეკონომისტებმა აღმოაჩინეს, რომ გაცვლითი კურსების რყევები შეიძლებოდა ახალ ამბებზე მომავალი საპროცენტო განაკვეთებისა და მომავალი გაცვლითი კურსის შესახებ ფინანსური ბაზრების რაციონალური რეაგირებით ახსნილიყო. ამას მნიშვნელოვანი შედეგები ახლავს: ქვეყანამ, რომელიც გადაწყვეტს, მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში იმოქმედოს, უნდა გააცნობიეროს, რომ დროთა განმავლობაში გაცვლითი კურსის მნიშვნელოვანი რყევების ობიექტი გახდება.

21.4 გაცვლით კურსის რეჟიმებს შორის არჩევანი

დავუბრუნდეთ იმ კითხვას, რომელიც მოცემული თავის მოტივირებას ახდენს: რომელი გაცვლითი კურსი უნდა აირჩიოს ქვეყანამ – მოქნილი თუ ფიქსირებული? არსებობს გარემოებები, რომლის პირობებშიც დომინირებს მოქნილი გაცვლითი კურსი ან ფიქსირებული გაცვლითი კურსი?

დიდი ნაწილი იმისა, რაც მოცემულ და მე-20 თავში განვიხილეთ თითქოს მოქნილ გაცვლით კურსს ანიჭებს უპირატესობას:

- 21.1 ნაწილში მოყვანილია არგუმენტები, რომლის მიხედვითაც, გაცვლითი კურსის რეჟიმებს, შესაძლოა, საშუალოვადიან პერიოდში მნიშვნელობა არ ჰქონდეს. მაგრამ, გაცვლითი კურსის რეჟიმის სახე ჯერ კიდევ მნიშვნელოვანია მოკლევადიან პერიოდში. მოკლევადიან პერიოდში, ქვეყნები, რომლებიც ფიქსირებული გაცვლითი კურსისა და კაპიტალის სრული მობილურობის პირობებში მოქმედებენ, ორ მაკროეკონომიკურ ინსტრუმენტზე: საპროცენტო განაკვეთზე და გაცვლით კურსზე ამბობენ უარს. ამას მხოლოდ შოკების საპასუხოდ მათი შესაძლებლობის შემცირება კი არ მოსდევს, არამედ გაცვლითი კურსის კრიზისის გამოწვევაც შეუძლია.
- 21.2 ნაწილში მოყვანილია არგუმენტები, რომლის მიხედვითაც, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ქვეყანაში გაუფასურების მოლოდინი ინვესტორებს უბიძგებს, ძალიან მაღალი საპროცენტო განაკვეთები მოითხოვონ. ეს, თავის მხრივ, ეკონომიკურ სიტუაციას კიდევ უფრო აუარესებს და დიდ ზეწოლას ახდენს ქვეყანაზე, რათა მან დევალვაცია განახორციელოს. ეს ფიქსირებული გაცვლითი კურსის წინააღმდეგ კიდევ ერთი არგუმენტია.
- 21.3 ნაწილი მოქნილი გაცვლითი კურსის წინააღმდეგ ერთ არგუმენტს წარმოგვიდგენს. კერძოდ, მოქნილი გაცვლითი კურსის შემთხვევაში, გაცვლითი კურსი, შესაძლოა, ძლიერ მერყეობდეს და მონეტარული პოლიტიკის მეშვეობით მისი გაკონტროლება რთულია.

ამ გარემოებათა მხედველობაში მიღებით, თითქოსდა ჩანს, რომ, მაკროეკონომიკური თვალსაზრისით, მოქნილი გაცვლითი კურსები ფიქსირებულ გაცვლით კურსებზე დომინირებს. სინამდვილეში, როგორც ჩანს, არსებობს კონსენსუსი ეკონომისტებსა და პოლიტიკოსებს შორის. კონსენსუსი ასეთია: ზოგადად, მოქნილი გაცვლითი კურსი უკეთესია. თუმცა, აქ ორი გამონაკლისია: პირველი – როდესაც ქვეყნების ჯგუფი უკვე მჭიდროდაა ინტეგრირებული, ერთიანი ვალუტის შემოღება შეიძლება მართებული გადაწყვეტილება იყოს. მეორე – როდესაც ცენტრალური ბანკის მიმართ ნდობა არ არსებობს, რომ ის მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში სანდო მონეტარულ პოლიტიკას განახორციელებს, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის ისეთ ძლიერ ფორმებს, როგორიცაა სავალუტო საბჭო (ფარი) (Currency board) და დოლარიზაცია, პრობლემის გადაჭრა შეუძლია.

ნება მიბოძეთ, ეს ორივე გამონაკლისი განვიხილო.

ერთიანი სავალუტო ზონა

ქვეყნები, რომლებიც ფიქსირებული გაცვლითი კურსის რეჟიმის პირობებში მოქმედებენ, იძულებულები არიან ერთი და იგივე საპროცენტო განაკვეთი იქონიონ. მაგრამ, რა უჯდებათ ეს შეზღუდვა? თუ ქვეყნები დაახლოებით ერთსა და იმავე მაკროეკონომიკური პრობლემებისა და შოკების წინაშე დგებიან, ისინი, პირველ რიგში, ერთნაირ პოლიტიკას აირჩევენ. იძულებულნი არიან რა იქონიონ ერთნაირი მონეტარული პოლიტიკა, შეიძლება ადგილი ბევრ შეზღუდვას არ ჰქონდეს.

ეს არგუმენტი თავდაპირველად რობერტ მანდელმა **(Robert Mundell)** გამოიკვლია. მან განიხილა პირობები, რომლის დროსაც მთელ რიგ ქვეყნებს, შესაძლოა, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში ფუნქციონირება და საერთო ვალუტის მიღებაც კი სურდეს. ქვეყნებმა **ოპტიმალური სავალუტო ზონის (optimal currency area)** ჩამოსაყალიბებლად, მანდელის მტკიცებით, ორი პირობიდან ერთი მაინც უნდა დააკმაყოფილონ:

ეს სწორედ ის მანდელია, რომელმაც ააგო ჩვენ მიერ მე-20 თავში განხილული მანდელ-ფლემინგის (Mundell-Fleming) მოდელი.

- ქვეყნებმა უნდა განიცადონ მსგავსი შოკები. ჩვენ ეს-ეს არის ავხსენით: თუ ისინი ერთნაირ შოკებს განიცდიან, მაშინ, ნებისმიერ შემთხვევაში, დაახლოებით მსგავს მონეტარულ პოლიტიკას აირჩევდნენ.
- თუ ქვეყნები განსხვავებულ შოკებს განიცდიან, მათ ფაქტორების მაღალი მობილურობა უნდა ჰქონდეთ. მაგალითად, თუ მუშაკები მზად არიან წავიდნენ იმ ქვეყნიდან, სადაც საქმეები ცუდად მიდის, იმ ქვეყნებში, სადაც უკეთესობაა, ფაქტორთა მობილურობას, და არა მაკროეკონომიკურ პოლიტიკას, შეუძლია, ქვეყანას შოკებთან ადაპტირების შესაძლებლობა მისცეს. როდესაც უმუშევრობის დონე ქვეყანაში მაღალია, სამუშაო ძალა სხვაგან სამუშაოს პოვნის იმედით ტოვებს ამ ქვეყანას და ქვეყანაში უმუშევრობის დონე ნორმალურ დონემდე მცირდება. თუ უმუშევრობის დონე დაბალია, სამუშაო ძალა მოცემულ ქვეყანაში მოედინება და უმუშევრობის დონე ნორმალურ დონემდე იზრდება. გაცვლითი კურსის საჭიროება არ არის.

მაგალითად, მანდელის ანალიზის კვალდაკვალ, ეკონომისტთა უმრავლესობა დარწმუნებულია, რომ ერთიანი სავალუტო ზონა, რომელიც აშშ-ის 50 შტატისგან შედგება, ოპტიმალურ სავალუტო ზონასთან

ახლოსაა. თუმცა ისიც უნდა ითქვას, რომ, პირველი პირობა დაკმაყოფილებული არ არის – ინდივიდუალური შტატები სხვადასხვა შოკებს განიცდიან. კალიფორნია უფრო მეტ ზეგავლენას განიცდის მოთხოვნის ცვლილებით აზიიდან, ვიდრე აშშ-ის დანარჩენი ნაწილი. ტეხასი უფრო მეტად განიცდის ზემოქმედებას ნავთობის ფასის ცვალებადობით და ა.შ., მაგრამ, მეორე პირობა მნიშვნელოვანწილად დაკმაყოფილებულია. ამერიკის შტატებს შორის სახეზეა შრომის მეტად საყურადღებო მობილურობა. როდესაც შტატში მდგომარეობა უარესდება, სამუშაო ძალის ნაწილი ამ შტატს ტოვებს. თუ შტატში ყველაფერი კარგადაა, სამუშაო ძალა ამ შტატისკენ გადაინაცვლებს. შტატის უმუშევრობის დონე, არა შტატების დონეზე მაკროეკონომიკური პოლიტიკის, არამედ შრომის მობილურობის გამო, სწრაფად უბრუნდება ნორმალურს.

ამერიკის ყოველ შტატს შეეძლო, მიმოქცევაში თავისი საკუთარი ვალუტა ჰქონოდა, რომელიც თავისუფლად გადაიცვლებოდა სხვა შტატების ვალუტებზე. მაგრამ, ეს ასე არაა: აშშ ერთიანი სავალუტო ზონაა, ერთი ვალუტით – აშშ-ის დოლარით.

ცხადია, რომ ერთიანი ვალუტის გამოყენებას მრავალი უპირატესობა აქვს. ფირმებისა და მომხმარებლებისათვის, აშშ-ის ფარგლებში, ერთიანი ვალუტის ფლობის სარგებელი აშკარაა; წარმოიდგინეთ, რამდენად რთული შეიძლებოდა ყოფილიყო ცხოვრება, ვალუტა შტატის საზღვრის ყოველი გადაკვეთის დროს რომ გადაგეცვალათ. სარგებელი ამ დაბალი ტრანსაქციული ხარჯების ფარგლებს მნიშვნელოვნად სცილდება. როდესაც ფასები დაწესებულია ერთი და იმავე ვალუტით, მყიდველებისა და გამყიდველებისათვის ფასების შედარება ბევრად მარტივდება, ხოლო ფირმებს შორის კონკურენცია მომხმარებელთა სასარგებლოდ იზრდება. ამ სარგებლისა და შეზღუდული მაკროეკონომიკური დანახარჯების გათვალისწინებით, აშშ-ისათვის ერთი ვალუტით სარგებლობა ნამდვილად დადებითი მოვლენაა.

ევროს შემოღებით ევროპამაც იგივე არჩევანი გააკეთა, როგორც აშშ-მა. როდესაც 2002 წლის დასაწყისში ეროვნული ვალუტებიდან ევროზე გადაცვლის პროცესი დასრულდა, ევრო 11 ევროპული ქვეყნის საერთო ვალუტა გახდა (იხილეთ ჩანართი "ევრო: მოკლე ისტორია"). ევროზონის წევრ ქვეყანათა რაოდენობა ამჟამად 15-მდეა გაზრდილი. არის თუ არა ახალი საერთო ვალუტის სასარგებლოდ ეკონომიკური არგუმენტი ისეთივე დამაჯერებელი, როგორც აშშ-სათვის?

არსებობს გარკვეული ეჭვი იმასთან დაკავშირებით, იქნება თუ არა ერთიანი ვალუტა ევროპისათვის ისეთივე სასარგებლო, როგორც აშშ-თვისაა. ევროკომისიის ანგარიშის შეფასებით, სავალუტო ტრანსაქციების გაუქმებით ევროზონის ფარგლებში, დანახარჯები ამ ქვეყნების გაერთიანებული მთლიანი შიდა პროდუქტის 0,5 პროცენტის ოდენობით მცირდება. არსებობს იმის ნათელი ნიშნებიც, რომ ერთიანი ვალუტის გამოყენება ზრდის კონკურენციას. მაგალითად, ავტომობილების ყიდვის დროს, ევროპელი მომხმარებლები ახლა მას ევროზონის ნებისმიერ წერტილში ყველაზე დაბალ ფასად ეძებენ, რამაც ზოგიერთ ქვეყანაში ავტომობილების ფასის შემცირება განაპირობა.

თუმცა, ნაკლები თანხმობა არსებობს იმასთან დაკავშირებით, არის თუ არა ევროპა ერთიანი ვალუტის ოპტიმალური ზონა, რადგან მანდელის ორი პირობიდან, როგორც ჩანს, არც ერთი არაა დაკმაყოფილებული. მიუხედავად იმისა, რომ მომავალი, შესაძლოა, განსხვავებული იყოს, ევროპულმა ქვეყნებმა წარსულში სრულიად განსხვავებული შოკები განიცადეს. გავიხსენოთ ჩვენი საუბრიდან, გერმანიის გაერთიანება რამდენად განსხვავებულად აისახა გერმანიაზე და ევროპის სხვა ქვეყნებზე. გარდა ამისა, შრომის

როცა 1988 წელს ევროკავშირი თავის 30-წლიან იუბილეს ზეიმობდა, მრავალმა მთავრობამ გადაწყვიტა, რომ დადგა დრო, ერთიან ვალუტაზე გადასვლა დაგეგმილიყო. მათ ევროკავშირის პრეზიდენტს, ჟაკ დელორს **(Jacques Delors)** სთხოვეს, მოემზადებინა ანგარიში, რომელიც მან 1989 წლის ივნისში წარადგინა.

დელორის მოხსენება ევროპული მონეტარული კავშირისკენ **(EMU – European Monetary Union)** სწრაფვას სამ საფეხურად გვთავაზობდა: I საფეხური კაპიტალზე კონტროლის გაუქმებას გულისხმობდა; II საფეხური – ფიქსირებული პარიტეტის არჩევას, რათა "გამონაკლისის" გარეშე ყოფილიყო მხარდაჭერილი; III საფეხური კი ერთიანი ვალუტის მიღებას გულისხმობდა.

I საფეხური 1990 წლის ივლისში განხორციელდა.

II საფეხურის განხორციელება 1994 წელს, მას შემდეგ დაიწყო, რაც 1992-1993 წლების გაცვლითი კურსის კრიზისი ჩაცხრა. ახალი საერთო ვალუტის სახელის არჩევას უმნიშვნელო, მაგრამ სიმბოლური გადაწყვეტილება უკავშირდება. ფრანგებს მოსწონდათ "ეკიუ" (Ecu) (European currency unit), რომელიც ძველი ფრანგული ვალუტის სახელწოდებაა. მაგრამ მისმა პარტნიორებმა ამჯობინეს *ევრო* და ეს სახელი 1995 წელს იქნა მიღებული.

პარალელურად, ევროკავშირის ქვეყნებმა ჩაატარეს რეფერენდუმი, მიეღოთ თუ არა მაასტრიხტის **ხელშეკრულება.** ხელშეკრულებამ, რომელზეც 1991 წელს შეთანხმდნენ, ევროპულ მონეტარულ კავშირში გასაერთიანებლად სამი მთავარი პირობა დაადგინა: დაბალი ინფლაცია, 3 პროცენტზე ნაკლები ბიუჯეტის დეფიციტი და 60 პროცენტზე ნაკლები სახელმწიფო ვალი. მაასტრიხტის ხელშეკრულება ბევრ ქვეყანაში არ იყო პოპულარული, რასაც ამომრჩეველთა ხმის მიცემის შედეგები ადასტურებდა. საფრანგეთში ხელშეკრულება მხოლოდ ხმების რაოდენობის 51 პროცენტით გავიდა. დანია ხელშეკრულებას საერთოდ ვერ მიუერთდა.

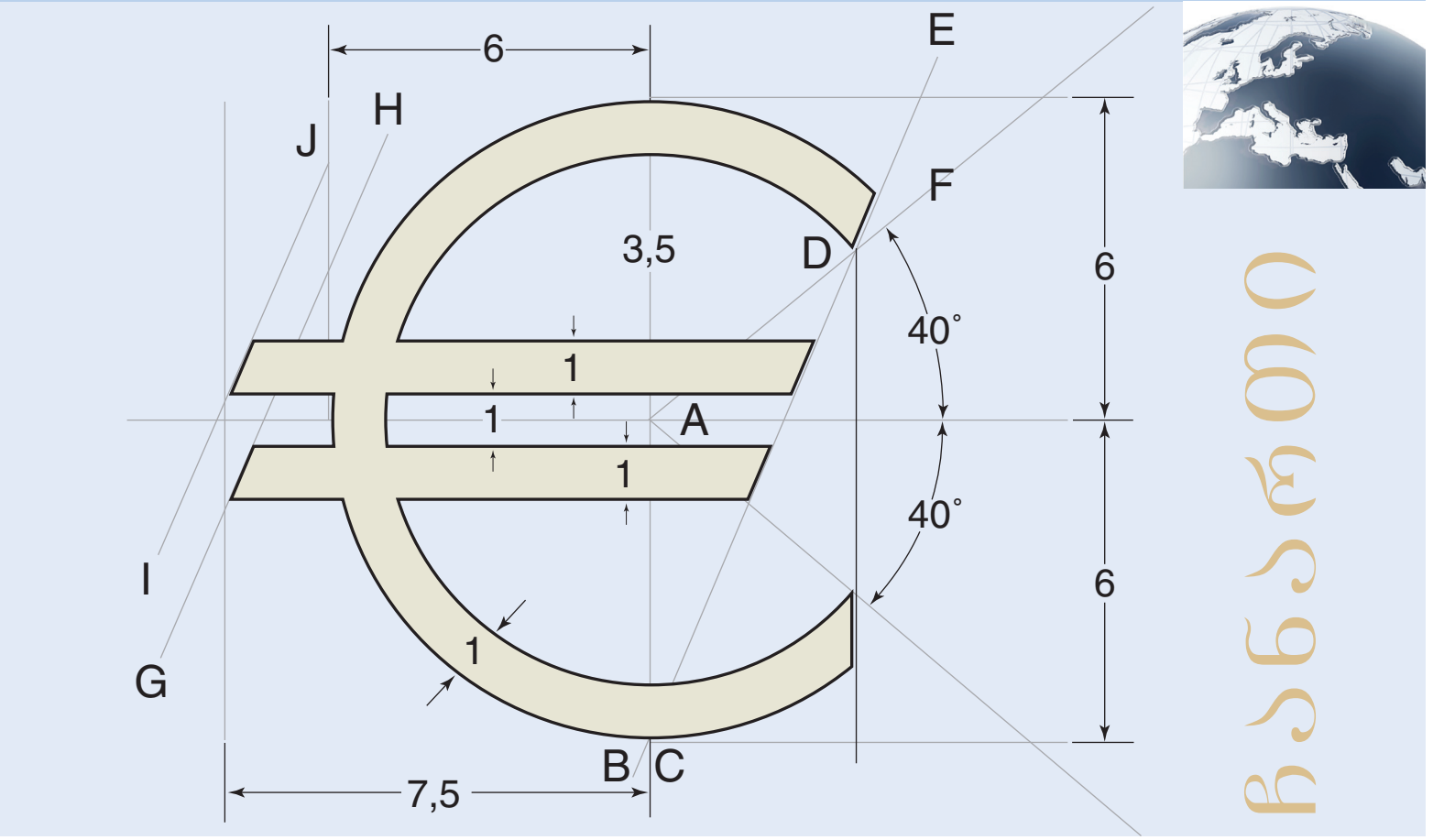
1996 და 1997 წლებში სიტუაცია ისე გამოიყურებოდა, რომ მაასტრიხტის პირობებს მხოლოდ რამდენიმე ევროპული ქვეყანა აკმაყოფილებდა. მაგრამ, ბევრმა ქვეყანამ თავისი ბიუჯეტის დეფიციტის შესამცირებლად გადამჭრელი ღონისძიებები გაატარა. როდესაც 1998 წლის მაისში დადგა საკითხი, თუ რომელი ქვეყანა უნდა გამხდარიყო ევროზონის წევრი, 11 ქვეყანამ: ავსტრიამ, ბელგიამ, ფინეთმა, საფრანგეთმა, გერმანიამ, იტალიამ, ირლანდიამ, ლუქსემბურგმა, ნიდერლანდებმა, პორტუგალიამ და ესპანეთმა დეფიციტი შეამცირა. გაერთიანებულმა სამეფომ, დანიამ და შვედეთმა გადაწყვიტეს, უკიდურეს შემთხვევაში, დასაწყისისათვის არ მიერთებოდნენ ევროზონას. საბერძნეთს თავდაპირველად არ მიეცა უფლება და 2001 წლამდე ვერ გაერთიანდა ევროზონაში (2004 წელს, აღმოჩნდა, რომ საბერძნეთმა ნაწილობრივ "შეასრულა პირობა" და წევრობის უფლების მისაღებად ბიუჯეტის დეფიციტი შეამცირა).

III საფეხურის განხორციელება 1999 წლის იანვარში დაიწყო. ამ 11 ვალუტასა და ევროს შორის "ურყევად" ფიქსირებული პარიტეტი დადგინდა. ახალი **ევროპის ცენტრალური ბანკი (ECB – European Central Bank)** ფრანკფურტში დაფუძნდა და იგი ევროზონის მონეტარულ პოლიტიკაზე გახდა პასუხისმგებელი.

1999-დან 2002 წლამდე ევრო არსებობდა, როგორც საანგარიშო ერთეული, მაგრამ ევროს მონეტები და ბანკნოტები არ იყო. ევროზონა ჯერ კიდევ ფუნქციონირებდა, როგორც ფიქსირებული გაცვლითი კურსის არეალი. შემდეგი და საბოლოო ნაბიჯი 2002 წლის იანვარში ევროს მონეტებისა და ბანკნოტების შემოღება იყო. 2002 წლის პირველი რამდენიმე თვის განმავლობაში ეროვნული ვალუტები და ევრო პარალელურად იყო მიმოქცევაში. წლის ბოლოსათვის, ეროვნული ვალუტები ამოღებულ იქნა მიმოქცევიდან.

დღევანდელი მდგომარეობით, ევრო ერთადერთი ვალუტაა, რომელიც "ევროზონაში" (როგორც ამას წევრი ქვეყნების ჯგუფს უწოდებენ) გამოიყენება.

შენიშვნა: ევროს შესახებ მეტი ინფორმაციის მისაღებად, ეწვიეთ ვებგვერდს: www.euro.ecb.int. *აგრეთვე, ძალიან კარგია ევროს შესახებ ვიკიპედიის გვერდიც.*



მობილურობა ევროპაში ძალიან დაბალია და, როგორც ჩანს, ის ასეთივე დარჩება. სამუშაო ძალა გაცილებით ნაკლებად მოძრაობს ევროპული ქვეყნების *ფარგლებში,* ვიდრე აშშ-ში. ევროპულ ქვეყნებს შორის ენობრივი და კულტურული განსხვავების გამო, მობილურობა *ქვეყნებს შორის* დაბალია.

ამიტომ, არსებობს რისკი, რომ ევროზონის ერთი ან რამდენიმე წევრი შეიძლება მოთხოვნისა და გამოშვების ძალიან დიდ ვარდნას განიცდიდეს, მაგრამ თავისი ეკონომიკური აქტივობის დონის გასაზრდელად საპროცენტო განაკვეთის ან გაცვლითი კურსის გამოყენება არ შეეძლოს. როგორც 21.1 ნაწილში ვნახეთ, შესაბამისობაში მოყვანას ჯერ კიდევ შეიძლება ადგილი საშუალოვადიან პერიოდში ჰქონდეს. ჩვენ, აგრეთვე ვნახეთ, რომ შესაბამისობაში მოყვანის ეს პროცესი, შესაძლოა, ძალიან გრძელი და მტკივნეული აღმოჩნდეს. ამ სტრიქონების წერის დროს, ეს უკვე ჰიპოთეზური წუხილი აღარაა: რამდენიმე ევროპული ქვეყანა, კერძოდ, პორტუგალია, დაბალი გამოშვებით და დიდი სავაჭრო დეფიციტით ხასიათდება. დევალვაციის გარეშე რეალური გაუფასურების მიღწევამ პორტუგალიაში, ევროზონის დარჩენილ ნაწილთან შედარებით, შეიძლება მაღალი უმუშევრობისა და ხელფასსა და ფასებზე შემამცირებელი ზემოქმედების მრავალი წელი მოითხოვოს.

არგენტინის სავალუტო საბჭო

ჩანართი

როდესაც კარლოს მენემი (Carlos Menem) 1989 წელს არგენტინის პრეზიდენტი გახდა, მას მემკვიდრეობით ეკონომიკური ქაოსი ერგო. ინფლაციის ტემპი ყოველთვიურად 30 პროცენტს აღემატებოდა. გამოშვების ზრდა უარყოფითი იყო.

მენემი და მისი ეკონომიკის მინისტრი, დომინგო კავალიო (Domingo Cavallo), სწრაფად მივიდნენ დასკვნამდე, რომ, ამ პირობებში, ერთადერთი გზა ფულის ზრდის და, ირიბად, ინფლაციის გასაკონტროლებლად, პესოს (არგენტინული ვალუტა) მყარი მიბმა იყო. ამგვარად, 1991 წელს კავალიომ განაცხადა, რომ არგენტინა შემოიღებდა სავალუტო საბჭოს. ცენტრალური ბანკი მზად უნდა ყოფილიყო, პესო დოლარებზე საჭიროების მიხედვით გადაეცვალა. უფრო მეტიც, ეს ფრიად სიმბოლური კურსით უნდა გაკეთებულიყო: 1 დოლარი 1 პესოზე.

სავალუტო საბჭოს შექმნას და სიმბოლური გაცვლითი კურსის არჩევას ერთი და იგივე მიზანი ჰქონდა: ინვესტორების დარწმუნება, რომ მთავრობა სერიოზულადაა განწყობილი ვალუტის მიბმის მიმართ და რომ მას მომავალში პარიტეტზე უარის თქმა და გაუფასურება უფრო გაურთულდებოდა. ამ გზით, უფრო საიმედო ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შექმნით, მთავრობა სავალუტო კრიზისის რისკის შემცირებას იმედოვნებდა.

გარკვეული დროის მანძილზე, სავალუტო საბჭო, ჩანს, ძალიან კარგად მუშაობდა. ინფლაცია, რომელმაც 1990 წელს 2 300 პროცენტს გადააჭარბა, 1994 წლისათვის 4 პროცენტამდე შემცირდა! ეს უეჭველად სავალუტო საბჭოს მიერ ფულის ზრდის მკაცრი შეზღუდვის შედეგი იყო. კიდევ უფრო შთამბეჭდავია ის, რომ ინფლაციის ასეთ დიდ შემცირებას თან მოჰყვა გამოშვების მკვეთრი ზრდა. გამოშვების საშუალო წლიურმა ზრდამ 1991 წლიდან 1999 წლამდე 5 პროცენტი შეადგინა.

1999 წლის დასაწყისში ზრდა უარყოფითი გახდა და არგენტინა ხანგრძლივ და ღრმა დეპრესიაში შევიდა. იყო თუ არა ეს დეპრესია სავალუტო საბჭოს მიერ გამოწვეული? პასუხი შეიძლება დადებითიც იყოს და უარყოფითიც.

- 1990-იანი წლების მეორე ნახევარში დოლარი მსოფლიოს მთავარ ვალუტებთან შედარებით ყველგან მყარად უფასურდებოდა. რადგან პესო დოლართან იყო მიბმული, ისიც გაუფასურდა. 1990-იანი წლების ბოლოსთვის ნათელი გახდა, რომ პესო გადაჭარბებულად იყო შეფასებული, რამაც არგენტინულ საქონელზე მოთხოვნის შემცირება, გამოშვების ვარდნა და სავაჭრო დეფიციტის ზრდა განაპირობა.
- იყო თუ არა სავალუტო საბჭო მთლიანად პასუხისმგებელი ამ რეცესიაზე? არა, აქ სხვა მიზეზებს ჰქონდა ადგილი, მაგრამ, სავალუტო საბჭომ რეცესიასთან ბრძოლა უფრო გაართულა. უფრო დაბალი საპროცენტო განაკვეთი და პესოს გაუფასურება დაეხმარებოდა ეკონომიკის გამოჯანსაღებას, მაგრამ სავალუტო საბჭოს პირობებში, ეს შეუძლებელი იყო.

მყარი მიბმა, სავალუტო საბჭოები და დოლარიზაცია

ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მესამე შემთხვევა პირველისგან ძალიან განსხვავდება. ის ემყარება არგუმენტს, რომ შეიძლება დადგეს დრო, როდესაც ქვეყნებს მონეტარული პოლიტიკის გამოყენების საკუთარი შესაძლებლობის შეზღუდვა მოუნდებათ. ჩვენ ამ არგუმენტს უფრო დეტალურად 23-ე თავში განვიხილავთ, სადაც ჰიპერინფლაციის დინამიკას დავაკვირდებით; 25-ე თავში კი მონეტარულ პოლიტიკას ზოგადად განვიხილავთ. არგუმენტის არსი მარტივია: განვიხილოთ ქვეყანა, რომელსაც ახლო წარსულში, იმის გამო, რომ, ფულის შექმნის გარდა, ბიუჯეტის დეფიციტის სხვა გზით

2001 წელს ეკონომიკური კრიზისი ფინანსურსა და სავალუტო კრიზისში 21.2 ნაწილში აღწერილი სქემის მიხედვით გადაიზარდა:

- რეცესიის გამო, არგენტინის ფისკალური დეფიციტი გაიზარდა, რამაც სახელმწიფო ვალის ზრდა გამოიწვია. შიშობდნენ რა, რომ მთავრობას შეიძლება საკუთარი ვალის მომსახურებაზე თავისი ვალდებულება არ შეესრულებინა, ფინანსურმა ინვესტორებმა სახელმწიფო ობლიგაციებზე ძალიან მაღალი საპროცენტო განაკვეთების მოთხოვნა დაიწყეს, რამაც ფისკალური დეფიციტი კიდევ უფრო გააღრმავა და, ასეთი ქმედებით, დეფოლტის რისკი კიდევ უფრო გაიზარდა.
- შიშობდნენ რა, რომ არგენტინა უარს იტყოდა სავალუტო საბჭოზე და რეცესიის წინააღმდეგ საბრძოლველად პესოს გააუფასურებდა, ინვესტორებმა პესოებში ძალიან მაღალი საპროცენტო განაკვეთების მოთხოვნა დაიწყეს, რამაც მთავრობას დოლართან პარიტეტის შენარჩუნება კიდევ უფრო გაუძვირა და, ამგვარად, სავალუტო საბჭოზე უარის თქმა კიდევ უფრო მოსალოდნელი გახადა.

2001 წლის დეკემბერში სახელმწიფომ თავისი ვალდებულებების ნაწილი ვეღარ შეასრულა. 2002 წლის დასაწყისში. მან უარი თქვა სავალუტო საბჭოზე და პესოს თავისუფალი ცურვის საშუალება მისცა. პესო მკვეთრად გაუფასურდა. 2002 წლის ივნისისათვის 1 დოლარი 3,75 პესოს აღწევდა. მრავალმა ადამიანმა და ფირმამ, რომლებმაც ადრე სავალუტო მიბმას ნდობა გამოუცხადეს, დოლარებში აიღეს სესხი; მათ დოლარით გამოხატული ვალი პესოებში მნიშვნელოვნად გაეზარდათ. მრავალი ფირმა გაკოტრდა. საბანკო სისტემამ კოლაფსი განიცადა. მიუხედავად სწრაფი რეალური გაუფასურებისა, რომელსაც ექსპორტის ზრდისათვის დახმარება უნდა გაეწია, არგენტინაში მთლიანი შიდა პროდუქტი 2002 წელს 11 პროცენტით შემცირდა და უმუშევრობა, დაახლოებით, 20 პროცენტამდე გაიზარდა. 2003 წელს გამოშვების ზრდა დადებითი გახდა. ის თანმიმდევრულად მაღალია დღემდე და წელიწადში 8 პროცენტს აჭარბებს, ხოლო უმუშევრობა შემცირდა. მაგრამ, 2005 წლისათვის მთლიანი შიდა პროდუქტი 1998 წლის ანალოგიურ მაჩვენებელს აღწევდა.

ნიშნავს თუ არა ეს იმას, რომ სავალუტო საბჭოს დაარსება ცუდი იდეა იყო? ამაზე ეკონომისტები ჯერ კიდევ ვერ თანხმდებიან:

- ზოგიერთი ეკონომისტის აზრით, ეს კარგი იდეა იყო, მაგრამ საკმარისად შორს ვერ წავიდა. ისინი ამტკიცებენ, რომ არგენტინას, უბრალოდ, დოლარიზაცია უნდა მოეხდინა, ე.ი. დოლარი პირდაპირ, როგორც საკუთარი ვალუტა, უნდა მიეღო და პესო საერთოდ გაეუქმებინა. ადგილობრივი ვალუტის გაუქმებით გაუქმდებოდა გაუფასურების რისკიც. მათი მტკიცებით, მაგალითისთვის ისიც კმარა, რომ გაცვლითი კურსის საკმარისად მყარ მიბმას თვით სავალუტო საბჭოც ვერ უზრუნველყოფს, ეს მხოლოდ დოლარიზაციას შეუძლია.
- სხვა ეკონომისტებს (სინამდვილეში მათ უდიდეს ნაწილს) კი მიაჩნიათ, რომ სავალუტო საბჭო კარგი იდეა მხოლოდ დასაწყისში შეიძლებოდა ყოფილიყო, მაგრამ არა ასე ხანგრძლივად. როგორც კი ინფლაცია კონტროლს დაექვემდებარა, არგენტინა სავალუტო საბჭოდან მცურავი გაცვლითი კურსის რეჟიმზე უნდა გადასულიყო. პრობლემა ისაა, რომ არგენტინამ ფიქსირებული პარიტეტი დოლართან ძალიან ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში შეინარჩუნა, იმ დონემდე, როდესაც პესო გადაჭარბებულად იყო შეფასებული, გაცვლითი კურსის კრიზისი კი – გარდაუვალი.

დებატები, როგორც ჩანს, გაგრძელდება. ამასობაში კი არგენტინა თავისი ეკონომიკის რეკონსტრუქციას ახდენს.

შენიშვნა: წაიკითხეთ პოლ ბლუშტაინის ძალიან საინტერესო, სახალისო და თავდაჯერებულად დაწერილი წიგნი არგენტინის კრიზისზე: Paul Blustein, End the Money Kept Rolling In (and Out). Wall Street, the IMF, and the Bankrupting of Arhentina, *New York, Public Affairs, 2005.*

დაფინანსება არ შეეძლო, ფულის ძალიან მაღალი მიწოდება და მაღალი ინფლაცია ჰქონდა. დავუშვათ, ქვეყანა იღებს გადაწყვეტილებას, შეამციროს ფულის ზრდა და ინფლაცია. ერთი ხერხი, რომლითაც შეიძლება ფინანსური ბაზრების დარწმუნება, რომ ის სერიოზულადაა განწყობილი საამისოდ, გაცვლითი კურსის დაფიქსირებაა: პარიტეტის შენარჩუნების აუცილებლობა ფულის მიწოდების გამოყენებაზე ფინანსურ ორგანოებს ხელებს უბოჭავს.

იმ ზომით, რა ზომითაც ფინანსურ ბაზრებს პარიტეტის შენარჩუნების მოლოდინი ექნებათ, ისინი ფულის ზრდით ბიუჯეტის დეფიციტის დაფინანსებაზე არ იღელვებენ.

მიაქციეთ ყურადღება განმსაზღვრელ ფრაზას – "იმ ზომით, რა ზომითაც ფინანსურ ბაზრებს პარიტეტის შენარჩუნების მოლოდინი ექნებათ". გაცვლითი კურსის დაფიქსირება ჯადოსნური გადაწყვეტილება სულაც არ არის. ქვეყანამ უნდა დაარწმუნოს ფინანსური ინვესტორები, რომ გაცვლითი კურსი არა მარტო დღესაა ფიქსირებული, არამედ მომავალშიც ფიქსირებული იქნება. ამისათვის ორი გზა არსებობს:

- ფიქსირებული გაცვლითი კურსი საერთო მაკროეკონომიკური პაკეტის ნაწილი უნდა გახდეს. გაცვლითი კურსის დაფიქსირება მაშინ, როცა ქვეყანა ბიუჯეტის მსხვილი დეფიციტისკენ სვლას აგრძელებს, ფინანსურ ბაზრებს მხოლოდ იმაში დაარწმუნებს, რომ ფულის ზრდა კვლავ დაიწყება და დევალვაცია მალე მოხდება.
- სიმბოლურად, ამის გაკეთება შეიძლება ტექნიკურად კი პარიტეტის შეცვლა შესაძლებელია **მყარი მიბმის** სახით.

როდესაც ისრაელი 1980-იან წლებში მაღალი ინფლაციით იყო დაავადებული, ფინანსთა მინისტრის მიერ ასეთი ღონისძიება შემოთავაზებულ იქნა, როგორც სტაბილიზაციის პროგრამის ნაწილი. მისი შემოთავაზება აღქმულ იქნა, როგორც შეტევა ისრაელის სუვერენიტეტზე და სასწრაფოდ გაათავისუფლეს თანამდებობიდან.

მყარი მიბმის უკიდურესი ფორმა ადგილობრივი ვალუტის უცხოური ვალუტით ჩანაცვლებაა. რადგან არჩეული უცხოური ვალუტა, როგორც წესი, დოლარია, ეს ცნობილია, როგორც **დოლარიზაცია.** თუმცა, ისეთი ქვეყანა ბევრი არ არის, რომელიც უარს იტყვის თავის ვალუტაზე და სხვა ქვეყნის ვალუტას მიიღებს. ნაკლებად უკიდურესი გზაა **სავალუტო საბჭო** (Currency Board). სავალუტო საბჭოს პირობებში, ცენტრალური ბანკი მზადაა, უცხოური ვალუტა ადგილობრივი მთავრობის მიერ დაწესებული ოფიციალური გაცვლითი კურსის მიხედვით გაცვალოს; უფრო მეტიც, ბანკს არ შეუძლია მონაწილეობა მიიღოს ღია ბაზრის ოპერაციებში, ე.ი. იყიდოს ან გაყიდოს სახელმწიფო ობლიგაციები.

სავალუტო საბჭოს ყველაზე ცნობილი მაგალითი, ალბათ, არგენტინაში 1991 წელს ამოქმედებული სავალუტო საბჭოა, რომლის ფუნქციონირება, არსებული კრიზისის გამო, 2001 წლის ბოლოს შეჩერდა. ეს ისტორია გადმოცემულია ჩანართში "არგენტინის სავალუტო საბჭო" . ეკონომისტების შეხედულებები არგენტინაში მომხდარი ისტორიის შესახებ განსხვავებულია. ზოგიერთები მიდიან დასკვნამდე, რომ სავალუტო საბჭოები საკმარისად *მყარი* არ არის და გაცვლითი კურსის კრიზისის თავიდან აცილების საშუალებას არ იძლევა. მაშასადამე, თუ ქვეყანა იღებს გადაწყვეტილებას, შემოიღოს ფიქსირებული გაცვლითი კურსი, ეს მთლიანად დოლარიზაციას ნიშნავს. სხვები ასკვნიან, რომ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემოღება ცუდი იდეაა. თუ სავალუტო საბჭო საერთოდ გამოიყენება, ის მხოლოდ დროის

მოკლე პერიოდისათვის უნდა იქნეს გამოყენებული – ვიდრე ცენტრალური ბანკი მის მიმართ ნდობას არ აღადგენს და ქვეყანა მცურავი გაცვლითი კურსის რეჟიმს არ დაუბრუნდება.

შეჯამება

- ფიქსირებული გაცვლითი კურსის რეჟიმის შემთხვევაშიც კი, საშუალოვადიან პერიოდში ქვეყნებს თავისი *რეალური* გაცვლითი კურსის კორექტირება შეუძლიათ. ეს ფასების დონის კორექტირებაზე დაყრდნობითაა შესაძლებელი. მაგრამ შესაბამისობაში მოყვანის პროცესი შეიძლება ხანგრძლივი და მტკივნეული იყოს. გაცვლითი კურსის კორექტირებას კი შეუძლია შესაბამისობაში მოყვანის პროცესი სწრაფად წარმართოს და, ამგვარად, შეამციროს ის ტკივილი, რაც ხანგრძლივი კორექტირებიდან გამომდინარეობს.
- გაცვლითი კურსის კრიზისი, ჩვეულებისამებრ, იწყება მაშინ, როცა ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს სჯერათ, რომ ვალუტამ შეიძლება მალე განიცადოს დევალვაცია. მაშინ, პარიტეტის დაცვა ძალიან მაღალ საპროცენტო განაკვეთებს მოითხოვს, პოტენციურად დიდი, არასასურველი მაკროეკონომიკური ეფექტებით. ამ არასასურველმა ეფექტებმა ქვეყანას შეიძლება დევალვაციისაკენ უბიძგოს, მაშინაც კი, როცა მსგავსი რამ გათვალისწინებული არ არის.
- დღევანდელი გაცვლითი კურსი დამოკიდებულია (1) მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთსა და მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ უცხოურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის განსხვავებაზე, (2) მომავალში მოსალოდნელ გაცვლით კურსზე.

  ნებისმიერი ფაქტორი, რომელიც მიმდინარე ან მომავალში მოსალოდნელ ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთებს ზრდის, დღევანდელი გაცვლითი კურსის ზრდას იწვევს.

  ნებისმიერი ფაქტორი, რომელიც მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ უცხოურ საპროცენტო განაკვეთებს ზრდის, დღევანდელი გაცვლითი კურსის შემცირებას იწვევს.

  ნებისმიერი ფაქტორი, რომელიც მომავალში მოსალოდნელ გაცვლით კურსს ზრდის, დღევანდელი გაცვლითი კურსის ზრდას იწვევს.
- ეკონომისტებს შორის არსებობს ფართო შეთანხმება იმის თაობაზე, რომ, ზოგადად, მოქნილი გაცვლითი კურსის რეჟიმები ფიქსირებული გაცვლითი კურსის რეჟიმებზე დომინირებს, გარდა ორი შემთხვევისა:

1. როდესაც ქვეყნების ჯგუფი მჭიდროდაა ინტეგრირებული და ოპტიმალურ სავალუტო ზონას აყალიბებენ (ქვეყნების ჯგუფის საერთო ვალუტა შეგიძლიათ განიხილოთ, როგორც ამ ქვეყნებს შორის ფიქსირებული გაცვლითი კურსის უკიდურესი ფორმა). ოპტიმალური სავალუტო ზონის ფორმირებისათვის, ქვეყნები ან მსგავსი შოკების ძალიან დიდ ზეგავლენას უნდა განიცდიდნენ, ან მათ შორის შრომის მაღალი მობილურობა უნდა იყოს.
2. როდესაც არ არსებობს ნდობა, რომ ცენტრალური ბანკი მოქნილი გაცვლითი კურსების შემთხვევაში მონეტარულ პოლიტიკას პასუხისმგებლობის გრძნობით განახორციელებს. ამ შემთხვევაში ფიქსირებული გაცვლითი კურსების ისეთი მკაცრი ფორმები, როგორიცაა დოლარიზაცია ან სავალუტო საბჭო, ცენტრალურ ბანკს ხელებს უბოჭავს.

საკვანძო ტერმინები

- ოქროს სტანდარტი, 664
- ოპტიმალური სავალუტო ზონა, 676
- მაასტრიხტის ხელშეკრულება, 678
- ევროპის ცენტრალური ბანკი (ECB), 678
- მყარი მიბმა, 282
- დოლარიზაცია, 282
- სავალუტო საბჭო, 682

სწრაფი შემოწმება

1. *ამ თავში წარმოდგენილი ინფორმაციის გამოყენებით აღნიშნეთ ქვემოთ მოცემული თითოეული დებულებიდან რომელია მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით დაწვრილებით:*
   ა. ბრიტანეთის დაბრუნება ოქროს სტანდარტისაკენ მაღალი უმუშევრობის წლებით იყო გამოწვეული.
   ბ. უეცარმა შიშმა, რომ ქვეყანა გაუფასურებას აპირებს, შეიძლება გაცვლითი კურსის კრიზისი მაშინაც კი გამოიწვიოს, როცა ამ შიშს თავდაპირველად არავითარი საფუძველი არ ჰქონდა.
   გ. რადგან ეკონომიკას აქვს ტენდენცია, გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას საშუალოვადიან პერიოდში დაუბრუნდეს, დევალვაციის რაიმე მიზეზი არ არსებობს.
   დ. ევროპის ფარგლებში შრომის მაღალი მობილურობა ევროზონას საერთო ვალუტისათვის კარგ კანდიდატად აქცევს.
   ე. გაცვლითი კურსის შორეულ მომავალში მოსალოდნელ ცვლილებებს მცირედი გავლენა აქვს მიმდინარე გაცვლით კურსზე.
2. *განიხილეთ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ქვეყანა, რომლის ერთობლივი მოთხოვნა და ერთობლივი მიწოდება (21.1) და (21.2) განტოლებებით განისაზღვრება:*

$$AD: \quad Y = Y\left(\frac{\bar{E}P}{P^*}, G, T\right)$$

$$AS: \quad P = P^e(1+\mu)F\left(1-\frac{Y}{L}, z\right)$$

დავუშვათ, რომ თავდაპირველად ეკონომიკა, მუდმივი ფასების დონით და გამოშვების ბუნებრივი მოცულობით, საშუალოვადიან წონასწორობაშია. უცხოური გამოშვება, უცხოური ფასების დონე და უცხოური საპროცენტო განაკვეთი მთელ ამოცანაში ფიქსირებულია. უცვლელ სიდიდედ ჩავთვალოთ, აგრეთვე, მოსალოდნელი (ადგილობრივი) ინფლაცია.
   ა. ააგეთ $AD-AS$ დიაგრამა ამ ეკონომიკისათვის.
   ბ. ახლა დავუშვათ, რომ ადგილი აქვს სახელმწიფო ხარჯების ზრდას. $AD-AS$ დიაგრამაზე აჩვენეთ მოკლე- და საშუალოვადიან პერიოდებში ამ ცვლილების შედეგი. როგორ შეიცვალა გამოშვება და ფასების დონე საშუალოვადიან პერიოდში?
   გ. რა მოსდის მოხმარებას საშუალოვადიან პერიოდში?
   დ. რა მოსდის რეალურ გაცვლით კურსს საშუალოვადიან პერიოდში? [მინიშნება: გაითვალისწინეთ ფასების დონეზე ზეგავლენა, რომელიც (ბ) კითხვაზე პასუხის გაცემისას დაადგინეთ]. რა მოსდის წმინდა ექსპორტს საშუალოვადიან პერიოდში?
   ე. თუ გავითვალისწინებთ, რომ გაცვლითი კურსი ფიქსირებულია, როგორია ადგილობრივი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი? ახდენს თუ არა სახელმწიფო ხარჯების ზრდა ადგილობრივ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე ზეგავლენას? რა მოსდის რეალურ საპროცენტო განაკვეთს საშუალოვადიან პერიოდში? (მინიშნება: გავიხსენოთ, რომ მოსალოდნელი ინფლაცია, დაშვების თანახმად, მუდმივია). რა მოსდის ინვესტიციას საშუალოვადიან პერიოდში?
   ვ. ჩაკეტილ ეკონომიკაში, სახელმწიფო ხარჯების ზრდა საშუალოვადიან პერიოდში როგორ გავლენას ახდენს ინვესტიციაზე? (თუ გჭირდებათ გახსენება, იხილეთ მე-7 თავი).
   ზ. გააკეთეთ კომენტარი შემდეგ დებულებაზე: "ჩაკეტილ ეკონომიკაში, სახელმწიფო ხარჯები გამოდევნის (ავიწროებს) ინვესტიციებს. ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ღია ეკონომიკაში სახელმწიფო ხარჯი ავიწროებს წმინდა ექსპორტს" .
3. *ნომინალური და რეალური საპროცენტო პარიტეტი*

(18.4) განტოლებაში ნომინალური საპროცენტო პარიტეტის პირობა ჩავწერეთ, როგორც

$$i_t \approx i_t^* - \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

ამ თავის დანართში ჩვენ გამოვიყვანთ რეალური საპროცენტო პარიტეტის პირობას, რომელიც შეიძლება (18.4) განტოლების ანალოგიურად ჩავწეროთ:

$$r_t \approx r_t^* - \frac{(\varepsilon_{t+1}^e - \varepsilon_t)}{\varepsilon_t}$$

ა. განმარტეთ მოცემული განტოლება. რა შემთხვევაში გადააჭარბებს ადგილობრივი რეალური საპროცენტო განაკვეთი უცხოურ რეალურ საპროცენტო განაკვეთს?

დავუშვათ, ერთწლიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ადგილობრივ ეკონომიკაში 10 პროცენტია, უცხოურში კი – 6. ასევე დავუშვათ, რომ ინფლაციური მოლოდინი დამდეგი წლის განმავლობაში ადგილობრივ ეკონომიკაში 6, ხოლო უცხოურში – 3 პროცენტი. ვთქვათ, საპროცენტო პარიტეტი შენარჩუნებულია.

ბ. რამდენია ადგილობრივი ვალუტის მოსალოდნელი ნომინალური გაუფასურება დამდეგი წლის განმავლობაში?

გ. რამდენია მოსალოდნელი რეალური გაუფასურება დამდეგი წლის განმავლობაში?

დ. თუ თქვენ დამდეგი წლის განმავლობაში ელოდით ვალუტის ნომინალურ გაუფასურებას, უნდა იქონიოთ ადგილობრივი თუ უცხოური ობლიგაციები?

4. დევალვაცია და საპროცენტო განაკვეთები

განიხილეთ ღია ეკონომიკა ფიქსირებული გაცვლითი კურსით, $\bar{E}$ და ჩათვალეთ, რომ უცხოური საპროცენტო განაკვეთი, i^*, მუდმივია.

ა. ვთქვათ ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს სჯერათ, რომ მთავრობა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის ერთგულია. როგორია მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი? საპროცენტო პარიტეტის პირობის თანახმად, როგორია ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი?

ბ. დავუშვათ, ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს არ სჯერათ, რომ მთავრობა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის ერთგულია. ამის ნაცვლად, ისინი ეჭვობენ, რომ მთავრობა ან დევალვაციას მოახდენს ან საერთოდ უარს იტყვის ფიქსირებულ გაცვლით კურსზე და მოქნილ გაცვლით კურსს შემოიღებს. თუ მთავრობა მოქნილ გაცვლით კურსს შემოიღებს, ფინანსური ბაზრის მონაწილეები მოელიან, რომ გაცვლითი კურსი მისი მიმდინარე ფიქსირებული ღირებულებასთან, $\bar{E}$-სთან შედარებით გაუფასურდება. ამ პირობებში რა შესაბამისობაში იქნება $\bar{E}$-სთან მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი? რა შესაბამისობაში იქნება ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი i^*-სთან?

გ. დავუშვათ, (ბ) კითხვის მსგავსად, ფინანსური ბაზრის მონაწილეები მოელიან დევალვაციას და დევალვაცია სინამდვილეშიც ხდება. მთავრობა აცხადებს, რომ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის რეჟიმს შეინარჩუნებს, მაგრამ ფიქსირებული გაცვლითი კურსის დონეს $\bar{E}'$-მდე ცვლის, სადაც $\bar{E}' < \bar{E}$ -ზე. დავუშვათ, ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს სჯერათ, მთავრობა ახალი გაცვლითი კურსის, $\bar{E}'$-ს ერთგული დარჩება და შემდგომ დევალვაციას ადგილი არ ექნება. რა მოუვა ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთს ამ დევალვაციის შემდეგ?

დ. დევალვაცია აუცილებლად იწვევს ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთების გადიდებას? დევალვაციის საშიშროება აუცილებლად იწვევს ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთების გადიდებას?

ჩაუღრმავდით

5. ზღვარსგადასული გაცვლითი კურსი

ა. დავუშვათ, ჩაკეტილ ეკონომიკაში ადგილი აქვს M-ის პერმანენტულ, 10-პროცენტიან ზრდას. როგორია ფასების დონეზე გავლენა საშუალოვადიან პერიოდში? მინიშნება: თუ გახსენება გჭირდებათ, გადახედეთ მე-7 თავის მასალას.

ჩაკეტილი ეკონომიკის განხილვისას აღვნიშნეთ, რომ ფული ნეიტრალურია, რადგან საშუალოვადიან პერიოდში ფულის მარაგის ცვლილება მხოლოდ ფასების დონეზე ახდენს გავლენას და არ ზემოქმედებს რომელიმე რეალურ ცვლადზე. ფულის მარაგის ცვლილება, ასევე, ნეიტრალუ-

რია მოქნილი გაცვლითი კურსის მქონე ღია ეკონომიკაში. საშუალოვადიან პერიოდში, ფულის მარაგის ცვლილება რეალურ გაცვლით კურსზე გავლენას არ ახდენს, თუმცა ის ფასების დონეზე და ნომინალურ გაცვლით კურსზე ზემოქმედებს.

ბ. განიხილეთ ღია ეკონომიკა მოქნილი გაცვლითი კურსით. ჩაწერეთ რეალური გაცვლითი კურსის შესაბამისი გამოსახულება. დავუშვათ, ადგილი აქვს ფულის მარაგის 10-პროცენტიან ზრდას და ამას საშუალოვადიან პერიოდში ფასების დონეზე ისეთივე გავლენა ექნება, როგორიც (ა) კითხვაზე გაცემულ პასუხში მივიღეთ. თუ რეალური გაცვლითი კურსი და უცხოური ფასების დონე საშუალოვადიან პერიოდში უცვლელია, რა მოუვა საშუალოვადიან პერიოდში ნომინალურ გაცვლით კურსს?

გ. დავუშვათ, საშუალოვადიანი პერიოდის მისაღწევად საჭიროა n წელი (და ყველამ იცის ეს). (ბ) კითხვაზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით, რა მოუვა E^e_{t+n}-ს (მოსალოდნელ გაცვლით კურსს ამ დროიდან n პერიოდისათვის) ფულის მარაგის 10 პროცენტით ზრდის შემდეგ?

დ. განიხილეთ (21.5) განტოლება. დავუშვათ, რომ უცხოური საპროცენტო განაკვეთი მომდევნო n პერიოდისათვის უცვლელია. დავუშვათ, ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი ამ დროიდან მომდევნო n პერიოდისათვის აგრეთვე უცვლელია. (გ) კითხვაზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით, რა მოუვა გაცვლით კურსს დღეს (t დროს), როდესაც ფულის მარაგი 10 პროცენტით იზრდება?

ე. ახლა დავუშვათ, რომ ფულის მარაგის ზრდის შემდეგ ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი t დროსა და $t+n$ დროს შორის მცირდება. კვლავ დავუშვათ, რომ უცხოური საპროცენტო განაკვეთი უცვლელია. (დ) კითხვაზე თქვენს პასუხთან შედარებით, რა მოუვა დღევანდელ გაცვლით კურსს (t დროს)? იცვლება თუ არა გაცვლითი კურსი უფრო მეტად მოკლევადიან პერიოდში, ვიდრე საშუალოვადიანში?

(ე) კითხვაზე პასუხია – დიახ. ამ შემთხვევაში, მოკლევადიანი გაუფასურება უფრო დიდია, ვიდრე საშუალოვადიანი. ამ მოვლენას ზღვარსგადასვლა ეწოდება და შეიძლება იმის გაანალიზებაში დაგეხმაროთ, თუ რატომაა გაცვლითი კურსი ასე ცვალებადი.

6. გაცვლითი კურსის კრიზისის თვითრეალიზება

განიხილეთ ღია ეკონომიკა ფიქსირებული გაცვლითი კურსით, $\bar{E}$. დავუშვათ, თავიდან ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს სჯერათ, რომ მთავრობა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის ერთგულია. თუმცა, მოულოდნელად, ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს ეუფლება იმის შიში, რომ მთავრობა მოახდენს დევალვაციას ან გაცვლით კურსს ცურვის საშუალებას მისცემს (გადაწყვეტილება, რომელიც, ყველას რწმენით, ვალუტის გაუფასურებას იწვევს).

ა. რა მოუვა მოსალოდნელ გაცვლით კურსს, E^e_{t+1}? (იხილეთ თქვენი პასუხი 4 (ბ) კითხვაზე).

დავუშვათ, მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის ცვლილების მიუხედავად, მთავრობა ფიქსირებულ გაცვლით კურსს ინარჩუნებს. მოდით, UIP-ით ღია საპროცენტო პარიტეტის (Uncovered interest Parity) პირობა აღვნიშნოთ.

ბ. დახაზეთ $IS-LM-UIP$ დიაგრამა. რა გავლენას ახდენს მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის ცვლილება UIP მრუდზე? შედეგად, როგორ უნდა შეიცვალოს ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი, რათა შენარჩუნდეს გაცვლითი კურსი $\bar{E}$?

გ. (ბ) კითხვაზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით, რა მოუვა ადგილობრივ ფულის მიწოდებას, თუ ცენტრალური ბანკი ფიქსირებულ გაცვლით კურსს იცავს? როგორ გადაადგილდება LM მრუდი?

დ. რა მოუვა ადგილობრივ გამოშვებას და ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთს? შესაძლებელია, რომ მთავრობას, რომელიც ადრე ფიქსირებული გაცვლითი კურსის ერთგული იყო, უარი ეთქვა მასზე, თუ გაუფასურების შიშს გადააწყდებოდა (ან დევალვაციის, ან ფიქსირებული გაცვლითი კურსის რეჟიმზე უარის თქმით)? შესაძლებელია თუ არა, რომ გაუფასურებაზე უსაფუძვლო შიშმა კრიზისი წარმოქმნას? განმარტეთ თქვენი პასუხები.

7. დევალვაცია და ნდობა

განიხილეთ ღია ეკონომიკა ფიქსირებული გაცვლითი კურსით, $\bar{E}$. დავუშვათ, თავიდან ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს სჯერათ, რომ მთავრობა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შენარჩუნების ერთგულია. მოდით, UIP-ით აღვნიშნოთ ღია საპროცენტო პარიტეტის (Uncovered interest Parity) პირობა.

ახლა დავუშვათ, რომ ცენტრალური ბანკი დევალვაციას აცხადებს. გაცვლითი კურსი ფიქსირებული რჩება, მაგრამ ახალ დონეზე, $\bar{E}$, სადაც $\bar{E}' < \bar{E}$. დავუშვათ, ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს სჯერათ, რომ შემდგომ დევალვაციას ადგილი არ ექნება და მთავრობა გაცვლითი კურსის $\bar{E}'$ დონეზე შენარჩუნების ერთგული დარჩება.

ა. რა მოუვა ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთს დევალვაციამდე? თუ დევალვაცია მოსალოდნელია, როგორი იქნება სამამულო საპროცენტო განაკვეთი დევალვაციის შემდეგ? (იხილეთ თქვენი პასუხი მე-4 კითხვაზე).

ბ. დახაზეთ $IS-LM-UIP$ დიაგრამა ამ ეკონომიკისათვის. თუ დევალვაცია სარწმუნოა, როგორ შეიცვლება მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი? როგორ გავლენას მოახდენს UIP მრუდზე მოსალოდნელი გაცვლითი კურსის ცვლილება?

გ. როგორ მოქმედებს დევალვაცია IS მრუდზე? (ბ) კითხვაზე თქვენი პასუხისა და IS მრუდის გადაადგილების გათვალისწინებით, რა შეიძლება მოუვიდეს ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთს, თუ ადგილობრივი ფულის მიწოდება არ შეიცვლება?

დ. (გ) კითხვაზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით, რა უნდა დაემართოს ადგილობრივი ფულის მიწოდებას, რომ ადგილობრივმა საპროცენტო განაკვეთმა იმ მნიშვნელობას მიაღწიოს, რომელიც (ა) კითხვაზე პასუხის გაცემისას დაადგინეთ? როგორ გადაადგილდება LM მრუდი?

ე. როგორ გავლენას ახდენს დევალვაცია ადგილობრივ გამოშვებაზე?

ვ. დავუშვათ, დევალვაცია სანდო არ არის იმ მხრივ, რომ ის ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს მომავალში სხვა დევალვაციის მოლოდინს უყალიბებს. შემდგომი დევალვაციის შიში რა ზემოქმედებას იქონიებს მოსალოდნელ გაცვლით კურსზე? (ბ) კითხვაზე თქვენ მიერ გაცემულ პასუხთან როგორ შესაბამისობაშია იმ შემთხვევის მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი, როდესაც დევალვაცია მოსალოდნელი არ არის? მოსალოდნელ გაცვლით კურსზე ამ ზეგავლენის გათვალისწინებით, რა უნდა მოუვიდეს ადგილობრივ სამამულო საპროცენტო განაკვეთს, ((ა) კითხვაზე თქვენს პასუხთან შედარებით) რათა ახალი ფიქსირებული გაცვლითი კურსი შენარჩუნდეს?

დამატებით გასაანალიზებელი

8. გაცვლითი კურსები და მოლოდინები

ამ თავში ჩვენ აღვნიშნეთ, რომ მოლოდინებს მნიშვნელოვანი ზეგავლენა აქვს გაცვლით კურსზე. ამ ამოცანაში გამოვიყენებთ მონაცემებით, რათა დავინახოთ, რამდენად დიდ როლს თამაშობს მოლოდინები. წიგნის ბოლოს მოცემული დანართი 2-ის შედეგების გამოყენებით, თქვენ შეგიძლიათ აჩვენოთ, რომ ღია საპროცენტო პარიტეტის პირობა – (21.4) განტოლება – შეიძლება ჩაიწეროს, როგორც

$$\frac{(E_t - E_{t-1})}{E_{t-1}} \approx (i_t - i_t^*) - (i_{t-1} - i_{t-1}^*) + \frac{(E_t^e - E_{t-1}^e)}{E_{t-1}^e}$$

ანუ, გაცვლითი კურსის პროცენტული ცვლილება (ადგილობრივი ვალუტის გაუფასურება), დაახლოებით ადგილობრივი და უცხოური საპროცენტო განაკვეთების სხვაობების ნაზრდსა და გაცვლითი კურსის მოლოდინების პროცენტული ცვლილების (მოსალოდნელი ადგილობრივი ვალუტის ღირებულების გაუფასურება) ჯამის ტოლია. საპროცენტო განაკვეთების სხვაობას სპრედს ვუწოდებთ.

ა. ეწვიეთ კანადის ბანკის ვებგვერდს (www.bank-baque-canada.ca) და იპოვეთ ერთწლიანი სახაზინო ვალდებულებების ყოველთვიური განაკვეთის მონაცემები ბოლო 10 წლისათვის. ჩამოტვირთეთ მონაცემები ელექტრონული ცხრილის პროგრამაში. ახლა ეწვიეთ სენტ ლუისის ფედერალური სარეზერვო სისტემის ვებგვერდს (research.stlouisfed.org/fred2) და ჩამოტვირთეთ აშშ-ის ერთწლიანი კანადური სახაზინო ვალდებულებების განაკვეთზე ყოველთვიური მონაცემები იმავე

პერიოდისათვის (თქვენ შეიძლება "მუდმივი დაფარვის" სახაზინო ფასიანი ქაღალდების და არა "სახაზინო ვალდებულებების" განხილვა დაგჭირდეთ). კანადური საპროცენტო განაკვეთი თითოეული თვისათვის გამოაკელით აშშ-ის საპროცენტო განაკვეთს, რათა გამოთვალოთ სპრედი. შემდეგ, ცალ-ცალკე გამოთვალეთ სპრედის ცვლილება თითოეული წინა და მომდევნო თვისათვის (დარწმუნდით, რომ საპროცენტო განაკვეთის მონაცემები სათანადო მეათედის სიზუსტითაა გარდაქმნილი).

ბ. სენტ-ლუისის ფედერალური სარეზერვო სისტემის ვებგვერდზე (ა) კითხვაში მოცემული პერიოდისათვის იპოვეთ მონაცემები აშშ-ის დოლარსა და კანადურ დოლარს შორის ყოველთვიურ გაცვლით კურსზე. კვლავ ჩამოტვირთეთ მონაცემები ელექტრონული ცხრილის პროგრამაში. გამოთვალეთ აშშ-ის გაუფასურების პროცენტული მაჩვენებელი ყოველი თვისათვის. თქვენი კომპიუტერის პროგრამული უზრუნველყოფის სტანდარტული გადახრის ფუნქციის გამოყენებით, გამოთვალეთ აშშ-ის დოლარის ყოველთვიური გაძვირების სტანდარტული გადახრა. სტანდარტული გადახრა მონაცემთა მწკრივის გაფანტულობის საზომია.

გ. თითოეული თვისათვის, დოლარის პროცენტული გაძვირებიდან [(ბ) კითხვა] გამოვრიცხოთ სპრედის ცვლილებები [(ა) კითხვა]. ამ სხვაობას *მოლოდინის ცვლილება* ვუწოდოთ. გამოთვალეთ სტანდარტული გადახრა მოლოდინის ცვლილებიდან. როგორ შესაბამისობაშია ეს დოლარის ყოველთვიური გაძვირების სტანდარტულ გადახრასთან?

არსებობს რამდენიმე გართულება, რომელსაც აქ მხედველობაში არ ვიღებთ. საპროცენტო პარიტეტის ჩვენი პირობა არ მოიცავს ცვლადს, რომელიც აქტივზე შეფარდებით მოთხოვნას ზომავს. აქტივზე შეფარდებითი მოთხოვნის ცვლილების შედეგები მე-20 თავის ბოლოს, მე-7 ამოცანაში გავაანალიზეთ. ამის გარდა, საპროცენტო განაკვეთებისა და მოლოდინების ცვლილებები შეიძლება ერთმანეთს უკავშირდებოდეს. ასეთი ანალიზის არსი უფრო რთულ გამოკვლევებში გვხვდება. მოკლევადიან პერიოდში ეკონომიკის ძირითადი პრინციპების თვალსაჩინოებები გაცვლითი კურსის ცვლილების მნიშვნელოვან ნაწილს მხედველობაში არ იღებს. განსხვავების დიდი ნაწილი მოლოდინების ცვლილებას უნდა მიეწეროს.

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:
www.prenhall.com/blanchard

დანართი 1: ერთობლივი მოთხოვნის გამოყვანა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევისათვის

იმისათვის, რომ ერთობლივი მოთხოვნა მივიღოთ, საქონელთა ბაზრის წონასწორობის პირობიდან უნდა დავიწყოთ, რომელიც მე-20 თავში (20.1) განტოლების საშუალებით გამოვსახეთ

$$Y = C(Y-T) + I(Y,r) + G + NX(Y,Y^*,\varepsilon)$$

ეს დამოკიდებულება გვიჩვენებს, რომ საქონელთა ბაზრის წონასწორობისათვის, გამოშვება ტოლი უნდა იყოს ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნის, ე.ი. მოხმარების, ინვესტიციების, სახელმწიფო ხარჯებისა და წმინდა ექსპორტის ჯამის.

გავიხსენოთ შემდეგი დამოკიდებულებები:

- რეალური საპროცენტო განაკვეთი, r, ტოლია ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს, i-ს გამოკლებული მოსალოდნელი ინფლაცია, π^e (იხილეთ მე-14 თავი):

$$r = i - \pi^e$$

- რეალური გაცვლითი კურსი, ε, განისაზღვრება, როგორც (იხილეთ მე-18 თავი):

$$\varepsilon = \frac{EP}{P^*}$$

- ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში, ნომინალური გაცვლითი კურსი, E, განმარტების თანახმად, ფიქსირებულია. ნომინალური გაცვლითი კურსის ფიქსირებული მნიშვნელობა აღვნიშნოთ $\bar{E}$ -თი. ამგვარად:

$$E = \bar{E}$$

- ფიქსირებული გაცვლითი კურსისა და კაპიტალის სრული მობილურობის პირობებში, ადგილობრივი საპროცენტო განაკვეთი, i უცხოური საპროცენტო განაკვეთის, i^* -ს ტოლი უნდა იყოს (იხილეთ მე-18 თავი):

$$i = i^*$$

ამ ოთხი განტოლების გამოყენებით, (21.1) განტოლებას შემდეგნაირად გადავწერთ:

$$Y = C(Y-T) + I(Y, i^* - \pi^e) + G + NX\left(Y, Y^*, \frac{EP}{P^*}\right)$$

ეს წონასწორობის მრავლისმთქმელი და რთული პირობაა. იგი გვიჩვენებს, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ღია ეკონომიკაში წონასწორული გამოშვება (ან, უფრო ზუსტად, გამოშვების მოცულობა, რომელიც გამომდინარეობს საქონლის, ფინანსური და სავალუტო ბაზრების ერთდროული წონასწორობიდან) დამოკიდებულია:

- სახელმწიფო ხარჯებზე, G, და გადასახადებზე, T. სახელმწიფო დანახარჯების ზრდა, ისევე, როგორც გადასახადების შემცირება, განაპირობებს გამოშვების ზრდას.
- უცხოურ ნომინალურ გაცვლით კურსს, i^*-ს და მოსალოდნელ ინფლაციას, π -ს, შორის სხვაობაზე. უცხოური ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდა ადგილობრივი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის პარალელურ ზრდას მოითხოვს. მოსალოდნელი ინფლაციის გათვალისწინებით, ადგილობრივი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის აღნიშნულ ზრდას ადგილობრივი რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდამდე, შემდეგ კი მოთხოვნისა და გამოშვების შემცირებამდე მივყავართ.
- სხვა ქვეყნების (უცხოურ) გამოშვებაზე, Y^*-ზე, უცხოური გამოშვების ზრდა ექსპორტის და, მაშასადამე, წმინდა ექსპორტის ზრდას განაპირობებს. წმინდა ექსპორტის ზრდა ადგილობრივი გამოშვების ზრდას იწვევს.
- რეალურ გაცვლით კურსზე, ε -ზე, რომელიც ფიქსირებული ნომინალური გაცვლითი კურსისა, $\bar{E}$ -ს, და ადგილობრივი ფასების დონის, P -ს, ნამრავლის უცხოურ ფასების დონეზე, P^* -ზე, გაყოფით მიიღება. რეალური გაცვლითი კურსის შემცირება, ან რაც იგივეა, რეალური გაუფასურება, წმინდა ექსპორტისა და, შესაბამისად, გამოშვების ზრდას იწვევს.

ტექსტში ყურადღებას ამ ცვლადებიდან მხოლოდ სამის ცვლილებით გამოწვეულ ეფექტებზე ვამახვილებთ: რეალურ გაცვლით კურსზე, სახელმწიფო დანახარჯებზე და გადასახადებზე:

$$Y = Y\left(\frac{\bar{E}P}{P^*}, G, T\right)$$
$$(-, +, -)$$

ყველა სხვა ცვლადი, რომელიც გავლენას ახდენს მოთხოვნაზე, აღებულია, როგორც მოცემულობა და, ჩანაწერის გასამარტივებლად, უბრალოდ, მოთხოვნის დამოკიდებულებაში უგულებელყოფილია. ეს გვაძლევს ტექსტში მოცემულ (21.1) განტოლებას.

(21.1) განტოლება *ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულებაა,* დამოკიდებულება გამოშვებასა და ფასების დონეს შორის, რომელიც საქონლისა და ფინანსური ბაზრების წონასწორობიდან გამომდინარეობს.

მიქციეთ ყურადღება, რომ ჩაკეტილ ეკონომიკისათვის უნდა გამოგვეყენებინა IS და LM დამოკიდებულებები, რათა ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება მიგვეღო. ფიქსირებული გაცვლითი კურსის მქონე ღია ეკონომიკისათვის LM დამოკიდებულება არ გვჭირდება. მიზეზი ისაა, რომ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, ნაცვლად იმისა, რომ ერთობლივად IS და LM დამოკიდებულებით იყოს განსაზღვრული, განსაზღვრულია უცხოური საპროცენტო განაკვეთით (LM დამოკიდებულება ჯერ კიდევ ნარჩუნდება, მაგრამ, როგორც მე-20 თავში ვნახეთ, ის

უბრალოდ განსაზღვრავს ფულის მარაგს).

21.3 ნაწილში გამოვიყვანეთ დამოკიდებულება მიმდინარე ნომინალურ გაცვლით კურსს, მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ ადგილობრივ და უცხოურ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებსა და მომავალში მოსალოდნელ ნომინალურ გაცვლით კურსს შორის [(21.5) განტოლება]. ეს დანართი მსგავს დამოკიდებულებას გვაძლევს, მხოლოდ რეალური საპროცენტო განაკვეთისა და რეალური გაცვლითი კურსის თვალსაზრისით. ის მოკლედ განიხილავს, თუ როგორ უნდა გამოვიყენოთ ეს ალტერნატიული დამოკიდებულება, რათა რეალური გაცვლითი კურსის დინამიკაზე ვიმსჯელოთ.

რეალური საპროცენტო პარიტეტის პირობის გამოყვანა

დავიწყოთ ნომინალური საპროცენტო პარიტეტის პირობიდან, (18.2) განტოლებიდან:

$$(1+i_t)=(1+i_t^*)\frac{E_t}{E_{t+1}^e}$$

მე-14 თავიდან გავიხსენოთ რეალური საპროცენტო განაკვეთის განმარტება, (14.3) განტოლება:

$$(1+r_t)\equiv\frac{(1+i_t)}{(1+\pi_t^e)}$$

სადაც $\pi_t^e\equiv(P_{t+1}^e-P_t)/P_t$ ინფლაციის მოსალოდნელი დონეა. ანალოგიურად განისაზღვრება უცხოური რეალური საპროცენტო განაკვეთი:

$$(1+r_t^*)=\frac{(1+i_t^*)}{(1+\pi_t^{*e})}$$

სადაც $\pi_t^{*e}\equiv(P_{t+1}^{*e}-P_t^*)/P_t^*$ მოსალოდნელი უცხოური ინფლაციის ტემპია.

გამოვიყენოთ ეს ორი დამოკიდებულება, რათა გამოვრიცხოთ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი საპროცენტო პარიტეტის პირობიდან. მაშასადამე:

$$(1+r_t)=(1+r_t^*)\left[\frac{E_t}{E_{t+1}^e}\frac{(1+\pi_t^{*e})}{(1+\pi_t^e)}\right] \qquad (21.A1)$$

ინფლაციის დეფინიციიდან გამომდინარეობს, რომ $(1+\pi_t^e)=P_{t+1}^e/P_t$ და $(1+\pi_t^{*e})=P_{t+1}^{*e}/P_t^*$.

გამოვიყენოთ ეს ორი დამოკიდებულება (21.A1)-ის კვადრატულ ფრჩხილებში მოცემული წევრის გასამარტივებლად:

$$\frac{E_t}{E_{t+1}^e}\frac{(1+\pi_t^{*e})}{(1+\pi_t^e)}=\frac{E_t}{E_{t+1}^e}\frac{P_{t+1}^{*e}P_t}{P_t^*P_{t+1}^e}$$

წევრების გარდაქმნის შემდეგ გვექნება:

$$\frac{E_t}{E_{t+1}^e}\frac{P_{t+1}^{*e}P_t}{P_t^*P_{t+1}^e}=\frac{E_tP_t/P_t^*}{E_{t+1}^eP_{t+1}^e/P_{t+1}^{*e}}$$

რეალური გაცვლითი კურსის დეფინიციის გამოყენებით მივიღებთ:

$$\frac{E_tP_t/P_t^*}{E_{t+1}^eP_{t+1}^e/P_{t+1}^{*e}}=\frac{\varepsilon_t}{\varepsilon_{t+1}^e}$$

ამ შედეგის (21.A1) განტოლებაში ჩასმა გვაძლევს:

$$(1+r_t)=(1+r_t^*)\frac{\varepsilon_t}{\varepsilon_{t+1}^e}$$

ანუ

$$\varepsilon_t=\frac{1+r_t}{1+r_t^*}\varepsilon_{t+1}^e \qquad (21.A2)$$

რეალური გაცვლითი კურსი დამოკიდებულია ამ წლის ადგილობრივ და უცხოურ რეალურ საპროცენტო განაკვეთებზე და მომავალში – მომდევნო წელს – მოსალოდნელ რეალურ გაცვლით კურსზე. ეს განტოლება ტექსტში მოცემულ (21.4) განტოლებას შეესაბამება, მაგრამ, ახლა უკვე რეალური და არა ნომინალური გაცვლითი კურსისა და საპროცენტო განაკვეთების მიხედვით.

რეალური საპროცენტო პარიტეტის პირობის გამოყვანა

შემდეგი ნაბიჯი (21.A2) განტოლების იმავე გზით გარდაქმნაა, როგორც ეს (21.4) განტოლებისათვის გავაკეთეთ. (21.A2) განტოლება გულისხმობს, რომ რეალური გაცვლითი კურსი $t+1$ წელს, შემდეგი განტოლებითაა მოცემული:

$$\varepsilon_{t+1} = \frac{1+r_{t+1}}{1+r^*_{t+1}}\varepsilon^e_{t+2}$$

მივიღებთ რა მხედველობაში იმ გარემოებას, რომ t წლის მდგომარეობით $t+1$ წლის მაჩვენებლები მოსალოდნელს მიეკუთვნება, ეს გამოსახულება შემდეგნაირად უნდა შევცვალოთ:

$$\varepsilon^e_{t+1} = \frac{1+r^e_{t+1}}{1+r^{*e}_{t+1}}\varepsilon^e_{t+2}$$

ჩავსვათ ε^e_{t+1}-ს ეს მნიშვნელობა (21.A2) -ში. მივიღებთ:

$$\varepsilon_t = \frac{(1+r_t)(1+r^e_{t+1})}{(1+r^*_t)(1+r^{*e}_{t+1})}\varepsilon^e_{t+2}$$

თუ ანალოგიურად მოვიქცევით ε^e_{t+2}-ის მიმართ და ა.შ., საბოლოოდ გვექნება:

$$\varepsilon_t = \frac{(1+r_t)(1+r^e_{t+1})\cdots(1+r^e_{t+n})}{(1+r^*_t)(1+r^{*e}_{t+1})\cdots(1+r^{*e}_{t+n})}\varepsilon^e_{t+n+1}$$

ეს დამოკიდებულება მიმდინარე რეალურ გაცვლით კურსს წარმოგვიდგენს, როგორც მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი ადგილობრივი რეალური საპროცენტო განაკვეთების, მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი უცხოური საპროცენტო განაკვეთებისა და $t+n+1$ წლის მოსალოდნელი რეალური გაცვლითი კურსის ფუნქციას.

ამ დამოკიდებულების უპირატესობა ნომინალურ გაცვლით კურსსა და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის ტექსტში მიღებულ (21.5) დამოკიდებულებასთან შედარებით არის ის, რომ, ჩვეულებისამებრ, უფრო იოლია ვიწინასწარმეტყველოთ მომავალი რეალური, ვიდრე ნომინალური გაცვლითი კურსი. მაგალითად, თუ ეკონომიკაში დიდი სავაჭრო დეფიციტია, ჩვენ შეგვიძლია თითქმის დარწმუნებული ვიყოთ, რომ ადგილი ექნება რეალურ გაუფასურებას, და რომ ε^e_{t+n+1} უფრო დაბალი იქნება. მაგრამ რა მოუვა E_{t+n+1}-ს ნომინალური გაუფასურებისას, ძალიან რთული სათქმელია: ის დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა მოუვა ინფლაციას როგორც შინ, ისე საზღვარგარეთ მომდევნო n წლის განმავლობაში.

პათოლოგიები

ზოგჯერ (მაკროეკონომიკაში) საქმე ძალიან ცუდად მიდის: გამოშვებაში ადგილი აქვს მკვეთრ ვარდნას. უმუშევრობის დონე ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში მაღალია, ან ინფლაცია ძალიან მაღალ დონემდე იზრდება. ეს პათოლოგიები მომდევნო ორი თავის ყურადღების ცენტრშია.

თავი 22

22-ე თავში განხილულია დეპრესიები და მკვეთრი ვარდნა – პერიოდები, რომლის განმავლობაშიც გამოშვება, მის ბუნებრივ მოცულობასთან შედარებით, გაცილებით დაბლა ეშვება და ასეთად რჩება. მოცემულ თავში მსჯელობაა დეფლაციის უარყოფით ეფექტებზე და იმაზეც, თუ რა ხდება, როდესაც ეკონომიკა ლიკვიდურობის ხაფანგშია მოქცეული. შემდეგ განხილულია დიდი დეპრესია, ის, თუ რამ განაპირობა იგი, რამ აქცია ასე ცუდ მოვლენად და, საბოლოოდ, რამ მიიყვანა გაჯანსაღებამდე. შემდეგ ლაპარაკია იაპონიის ეკონომიკის მკვეთრ ვარდნაზე, რომელიც 1990-იანი წლების დასაწყისში დაიწყო, თუმცა, ამჟამად, ამ მდგომარეობიდან იაპონია ნელ-ნელა გამოდის. ნაჩვენებია, რომ მრავალი ფაქტორი, რომელმაც დიდი დეპრესია განაპირობა, 1990-იანი წლების დასაწყისში ასევე მოქმედებდა იაპონიაში.

თავი 23

23-ე თავში განხილულია მაღალი ინფლაციის ეპიზოდები, დაწყებული 1920-იანი წლების დასაწყისის გერმანიიდან, დამთავრებული 1980-იანი წლების ლათინური ამერიკით. აქ ნაჩვენებია როგორც ფისკალური, ასევე მონეტარული პოლიტიკის როლი მაღალი ინფლაციის წარმოქმნაში. ბიუჯეტის დეფიციტს შეუძლია გამოიწვიოს ნომინალური ფულის მაღალი ზრდა, რომელიც მაღალ ინფლაციას განაპირობებს. შემდეგ განხილულია, თუ როგორ მთავრდება მაღალი ინფლაცია და როგორია ამ პროცესში სტაბილიზაციის პროგრამის როლი და ბუნება.

დეპრესიები და მკვეთრი ვარდნა

ამ წიგნის მთავარი თემა აქამდე იყო ის, რომ მოკლევადიან პერიოდში ეკონომიკური სისტემები რყევებს განიცდის, საშუალოვადიან პერიოდში კი ნორმალურ მდგომარეობას უბრუნდება. უარყოფით შოკს შეუძლია რეცესიის გამოწვევა, მაგრამ ეკონომიკა საკმაოდ სწრაფად აღწევს მას თავს და გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება.

ხშირად სწორედ ასე ხდება. მაგრამ, დროდადრო მოვლენები არასწორი მიმართულებით იცვლება. გამოშვება, თავის ბუნებრივ მოცულობასთან შედარებით, მრავალი წლის განმავლობაში ძალიან დაბლა ეშვება. უმუშევრობა ჯიუტად მაღალი რჩება. მარტივად რომ ვთქვათ, ეკონომიკა თითქოს ერთ ადგილზე მუხრუჭდება და უუნაროა ნორმალურ მდგომარეობას დაუბრუნდეს. ყველაზე სამარცხვინო შემთხვევა, რასაკვირველია, დიდი დეპრესიაა, რომელიც მსოფლიოს დიდ ნაწილში 1920-იანი წლების ბოლოდან II მსოფლიო ომის დაწყებამდე იყო (მიუხედავად იმისა, რომ არ არსებობს თანხმობა განსაზღვრებაში, ღრმა და ხანგრძლივი რეცესიის აღწერისას ეკონომისტები სარგებლობენ ტერმინით დეპრესია). ყველაზე ბოლო შემთხვევაა იაპონიის ეკონომიკის მკვეთრი ვარდნა, რომელიც 1990-იანი წლების დასაწყისში დაიწყო და, საიდანაც იაპონია ნელ-ნელა გამოდის. (რადგან არ არსებობს შეთანხმებული განსაზღვრება, დაბალი ზრდის ან სტაგნაციის პერიოდის განხილვისას, რომელიც უფრო გრძელია, ვიდრე ჩვეულებრივი რეცესია, მაგრამ ნაკლებად ღრმა, ვიდრე დეპრესია, ეკონომისტთა უმრავლესობა სარგებლობს ტერმინით მკვეთრი ვარდნა (slump).

მსგავსი ეპიზოდების არსებობისას რა უჩვეულო (უცნაურ) მოვლენებს აქვს ადგილი? შოკები განსაკუთრებით ცუდია? მწყობრიდან გამოდის შესაბამისობაში მოყვანის ჩვეულებრივი მექანიზმი? ან, იქნებ, მაკროეკონომიკური პოლიტიკაა განსაკუთრებულად მცდარი? ეს ის საკითხებია, რომლებსაც მოცემულ თავში განვიხილავთ:

- 22.1 ნაწილში განხილულია როგორც დიდი დეპრესიის, ისე იაპონიის ეკონომიკის მკვეთრი ვარდნის ორი ცენტრალური მექანიზმი: დეფლაციის უარყოფითი ზემოქმედება და ლიკვიდურობის ხაფანგი.
- 22.2 ნაწილში დახასიათებულია დიდი დეპრესია.
- 22.3 ნაწილში დახასიათებულია იაპონიის მკვეთრი ვარდნის ეპიზოდი. ■

თავი 22

22.1 დეზინფლაცია, დეფლაცია და ლიკვიდურობის ხაფანგი

დავუბრუნდეთ მოსაზრებას, რომელიც ადრე ჩამოვაყალიბეთ იმის შესახებ, თუ რატომ აქვს გამოშვებას თავის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბრუნების ტენდენცია საშუალოვადიან პერიოდში. ყველაზე მარტივი ხერხი ამ მოსაზრების წარმოსადგენად ნახ. 22.1-ზე მოცემული $IS-LM$ გრაფიკია, რომლის ვერტიკალურ ღერძზე აზომილია ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, ხოლო ჰორიზონტალურზე კი – გამოშვება.

მოსაზრება, რომელიც მე-7 თავში ჩამოვაყალიბეთ, შემდეგნაირია:

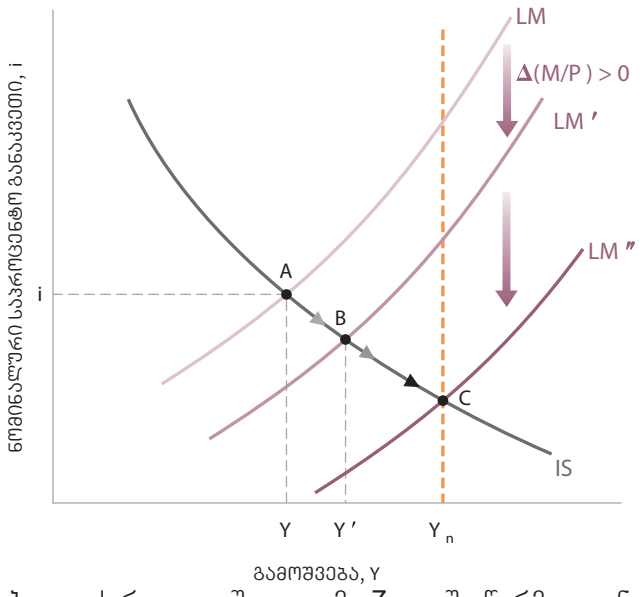
- დავუშვათ, არასასურველი შოკი განაპირობებს გამოშვების შემცირებას ისე, რომ ეკონომიკა A წერტილშია და გამოშვების მოცულობა, Y, გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე, Y_n-ზე დაბალია. აქ შოკის ბუნება მნიშვნელოვანი არაა: ის შეიძლება მომხდარიყო მომხმარებელთა მიერ დანახარჯების ან ფირმების მიერ საინვესტიციო ხარჯების შემცირებით. ის, რაც მნიშვნელოვანია, ესაა გამოშვების მის ბუნებრივ მოცულობასთან შედარებით ნაკლებობა.
- გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალი გამოშვება დროთა განმავლობაში ფასების დონის შემცირებას გამოიწვევს. მოცემული ნომინალური ფულის მარაგის პირობებში, ფასების დონის შემცირება რეალური ფულის მარაგს ზრდის. რეალური ფულის მარაგის აღნიშნული ზრდა LM მრუდს გადააადგილებს ქვემოთ, რასაც უფრო დაბალ საპროცენტო განაკვეთთან და მაღალ გამოშვებასთან მივყავართ. გარკვეული დროის შემდეგ, ეკონომიკა, მაგალითად, B წერტილში გადაინაცვლებს Y'-ის ტოლი გამოშვების მოცულობით.
- ვიდრე გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალია, ფასების დონე ვარდნას და LM მრუდი ქვემოთ გადაადგილებას აგრძელებს. ეკონომიკა IS მრუდზე ქვემოთ მოძრაობს, ვიდრე C წერტილს არ მიაღწევს, სადაც გამოშვება Y_n-ის ტოლია.

გავიხსენოთ, რომ გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა ისეთი მოცულობაა, რომელსაც ეკონომიკა უმუშევრობის ბუნებრივი დონის დროს აღწევს. იხილეთ მე-6 თავი.

მოკლედ: გამოშვება, რომელიც გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალია, იწვევს ფასების დონის შემცირებას და ეს იქამდე გრძელდება, ვიდრე ეკონომიკა ნორმალურ მდგომარეობას არ დაუბრუნდება.

მე-7 თავში მოყვანილი არგუმენტაცია ნომინალური ფულის მარაგის უცვლელობის შესახებ ძლიერად გამარტივებულ დაშვებას ეფუძნებოდა. ეს დაშვება გულისხმობდა, აგრეთვე საშუალოვადიან პერიოდში ფასების დონის უცვლელობას და ინფლაციის არარსებობას და იმასაც, რომ თუ გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალი იყო, ფასების დონის *შემცირების* მეშვეობით იგი ბუნებრივ მოცულობას მიაღწევდა, რაც პრაქტიკაში იშვიათად ხდება.

მე-8 და მე-9 თავებში მოდელის უფრო რეალისტური ვერსიაა წარმოდგენილი, რომელიც საშუალოვადიან პერიოდში ითვალისწინებს ნომინალური ფულის ზრდას და ასევე ინფლაციას. ამ მოდელმა შოკების შემთხვევაში გამოშვებისა და ინფლაციის კორექტირების უფრო ნაყოფიერი აღწერა მოგ-



ნახ. 22 - 1

გამოშვების დაბრუნება თავის ბუნებრივ მოცულობაზე

დაბალი გამოშვება ფასების დონის შემცირებას იწვევს. ფასების დონის შემცირება რეალური ფულის მარაგის ზრდას იწვევს. *LM* მრუდი ქვემოთ გადაადგილდება და ამ მიმართულებით მოძრაობას აგრძელებს, ვიდრე გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას არ დაუბრუნდება.

ვცა. თუმცა, მისგან მიღებული ძირითადი შედეგი მე-7 თავში წარმოდგენილი მოდელის უფრო გამარტივებული ვერსიის შედეგის მსგავსია: ეკონომიკა დროთა განმავლობაში გამოშვების ბუნებრივი მოცულობისკენ დაბრუნების ტენდენციით ხასიათდება. არგუმენტი შემდეგნაირად ჩამოყალიბდა:

- დავუშვათ, როგორც 22.1 ნახაზზეა, გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალია, ანუ, ეკვივალენტურად, უმუშევრობის დონე უფრო მაღალია, ვიდრე უმუშევრობის ბუნებრივი დონე.
- ბუნებრივზე მაღალი უმუშევრობის დონის გამო ინფლაცია დროთა განმავლობაში მცირდება. დავუშვათ, ნომინალური ფულის ზრდა და ინფლაცია თავდაპირველად ერთმანეთს ემთხვეოდა ასე რომ, რეალური ფულის ზრდა (ნომინალურ ფულის ზრდასა და ინფლაციას შორის სხვაობა) თავდაპირველად ნულის ტოლი იყო. ინფლაციის შემცირების კვალობაზე რეალური ფულის ზრდა ახლა დადებითი გახდება – ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი გადააჭარბებს ინფლაციის ტემპს – და რეალური ფულის მარაგი გაიზრდება. რეალური ფულის მარაგის აღნიშნული ზრდა *LM* მრუდს ქვემოთ გადააადგილებს და გამოშვების ზრდას გამოიწვევს.
- ვიდრე გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბლაა, ინფლაცია მცირდება და *LM* მრუდი ქვემოთ გადაადგილებას აგრძელებს. ეს ცვლილებები მაშინ შეწყდება, როცა გამოშვება საბოლოოდ თავის ბუნებრივ მოცულობას დაუბრუნდება.

ეს გამომდინარეობს ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულებიდან [(8.10) განტოლება]:

$$u > u_n \Rightarrow \pi_t < \pi_{t-1}.$$

მაშასადამე, იქმნება შთაბეჭდილება, რომ ეკონომიკურ სისტემებს რეცესიიდან გამოსასვლელად სტაბილიზაციის ძლიერი ჩაშენებული მექანიზმი აქვს:

- ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლები გამოშვება ინფლაციის შემცირებას იწვევს.
- ინფლაციის შემცირება, თავის მხრივ, რეალური ფულის ზრდას იწვევს.
- რეალური ფულის ზრდა დროთა განმავლობაში გამოშვების ზრდას იწვევს.

თუმცა, დეპრესიებისა და მკვეთრი ვარდნის არსებობა გვამცნობს, რომ აღნიშნული ჩაშენებული მექანიზმი საიმედო არ არის და სიტუაცია შეიძლება სხვადასხვა გზით, აშკარად არასწორი მიმართულებით განვითარდეს. ჩვენ ახლა ორ მათგანს განვიხილავთ: დეფლაციის არასასურველ ეფექტს და ლიკვიდურობის ხაფანგს.

ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, რეალური საპროცენტო განაკვეთი და მოსალოდნელი ინფლაცია

როდესაც ნახ. 22.1-ზე გამოშვების კორექტირება განვიხილეთ, ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის განსხვავების იგნორირება მოვახდინეთ. ეს განსხვავება ამ შემთხვევაში ძალიან მნიშვნელოვანია, ამიტომ მას ხელახლა უნდა დავუბრუნდეთ. მე-14 თავიდან შემდეგი დებულებები გავიხსენოთ:

- ხარჯებზე გადაწყვეტილების მიღებისათვის და, შესაბამისად, IS დამოკიდებულებისათვის მნიშვნელობა აქვს *რეალური საპროცენტო განაკვეთს* – საქონლით გამოხატულ საპროცენტო განაკვეთს.
- ფულზე მოთხოვნისათვის და, შესაბამისად, LM დამოკიდებულებისათვის მნიშვნელობა აქვს *ნომინალური საპროცენტო განაკვეთს* – დოლარებში გამოხატული საპროცენტო განაკვეთს[1].

გავიხსენოთ აგრეთვე დამოკიდებულება ორ საპროცენტო განაკვეთს შორის: რეალური საპროცენტო განაკვეთი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისა და მოსალოდნელი ინფლაციის სხვაობის ტოლია.

ვთქვათ, r რეალური საპროცენტო განაკვეთია, i – ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი და π^e – მოსალოდნელი ინფლაცია. მაშინ, (14.4) განტოლებიდან გამომდინარე, $r = i - \pi^e$.

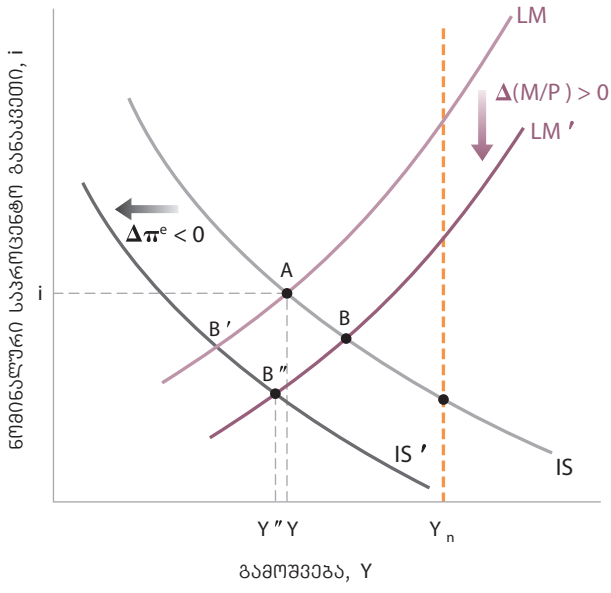
ორ საპროცენტო განაკვეთს შორის ეს განსხვავება ნახ. 22.2-ზეა ნაჩვენები. დავუშვათ, ეკონომიკა თავდაპირველად A წერტილში იმყოფება, სადაც გამოშვება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე ნაკლებია. რადგან გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალია, ინფლაცია ეცემა. ინფლაციის შემცირებას ორი ეფექტი აქვს:

- პირველი ეფექტი რეალური ფულის მარაგის ზრდა და LM მრუდის LM -დან LM' -მდე ქვემოთ გადაადგილებაა. LM მრუდის გადაადგილება – რომელიც M/P -ის ზრდითაა გამოწვეული – ნაჩვენებია 22.1-ზეა. LM მრუდის გადაადგილება გამოშვების ზრდას განაპირობებს. ეს ცვლილება ერთადერთი რომ ყოფილიყო, მაშინ ეკონომიკა A -დან B წერტილში გადაადგილდებოდა.

ინფლაციის შემცირება რეალური ფულის მარაგის ზრდას იწვევს. ეს LM მრუდს ქვემოთ გადააადგილებს.

- მაგრამ მოქმედებს მეორე ეფექტიც: დავუშვათ, ინფლაციის შემცირება მოსალოდნელი ინფლაციის შემცირებას განაპირობებს. არსებული

1 ცხადია, თავისთავად საპროცენტო განაკვეთი არც დოლარებით იზომება და არც საქონლით. ის, უბრალოდ, პროცენტული მაჩვენებელია. აქ ავტორს მხედველობაში აქვს ის გარემოება, რომ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი გვიჩვენებს მოცემულ მომენტში არსებული x დოლარის რამდენი პროცენტია Δx დოლარი, რომელიც სარგებლის სახით იქნება მიღებული, ვთქვათ, ერთი წლის შემდეგ. რეალური საპროცენტო განაკვეთი კი გვიჩვენებს მოცემულ მომენტში იგივე x დოლარით შესაძენი საქონლის რაოდენობის რამდენი პროცენტია, ვთქვათ, ერთი წლის შემდეგ Δx დოლარით (რომელიც სარგებლის სახით იქნება მიღებული) შესაძენ საქონელთა რაოდენობა. (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა)



ნახ. 22 - 2

ინფლაციის შემცირების ზეგავლენა გამოშვებაზე

როცა დაბალი გამოშვების საპასუხოდ ინფლაცია მცირდება, სახეზეა ორი ეფექტი: (1) რეალური ფულის მარაგი იზრდება, რაც LM მრუდის ქვემოთ გადაადგილებას იწვევს და (2) მოსალოდნელი ინფლაცია მცირდება, რაც IS მრუდის მარცხნივ გადაადგილებას იწვევს. შედეგი შეიძლება გამოშვების შემდგომი შემცირება იყოს.

ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის პირობებში, მოსალოდნელი ინფლაციის შემცირება რეალურ საპროცენტო განაკვეთს *გაზრდის*. უფრო მაღალი რეალური საპროცენტო განაკვეთი, თავის მხრივ, უფრო დაბალ დანახარჯებსა და გამოშვებას განაპირობებს. მაშასადამე, მოცემული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, გამოშვების დონე, რომელიც საქონლის ბაზარზე წონასწორობას შეესაბამება, უფრო დაბალია. IS მრუდი მარცხნივ, IS-დან IS'-მდე გადაადგილდება. π^e-ს შემცირებით გამოწვეული IS მრუდის ეს გადაადგილება გამოშვების შემცირებას განაპირობებს. ეს ერთადერთი ცვლილება რომ ყოფილიყო, მაშინ ეკონომიკა A-დან B'-ში გადავიდოდა.

მოცემული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის პირობებში მოსალოდნელი ინფლაციის შემცირება განაპირობებს რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდას, რაც IS მრუდს მარცხნივ გადაადგილებს.

ამ ორი ცვლილების შედეგად გამოშვება გაიზრდება თუ შემცირდება? პასუხი: ცალსახად ამის თქმა შეუძლებელია. ორი ცვლილების კომბინირებული ეფექტი ეკონომიკას A-დან B'' მდგომარეობაში გადაიყვანს, სადაც გამოშვება Y''-ს შეადგენს. არის თუ არა Y'' საწყის გამოშვებაზე Y-ზე მეტი ან ნაკლები, Y დამოკიდებულია იმაზე, თუ რომელი ცვლილება დომინირებს.

ჩემ მიერ გამოსახულ გრაფიკზე, Y'' უფრო უფრო მცირეა, ვიდრე Y. ამ შემთხვევაში, იმის მაგივრად, რომ თავის ბუნებრივ მოცულობას დაუბრუნდეს, გამოშვება კიდევ უფრო მცირდება: მოვლენები, უკეთესობის მაგივრად, უარესობისკენ იცვლება.

რიცხობრივი მაგალითი დაგეხმარებათ, კარგად გაიაზროთ ინფლაციის ორი ეფექტი:

- დავუშვათ, რომ ნომინალური ფულის ზრდა, ინფლაცია და მოსალოდნელი ინფლაცია, თავდაპირველად 5 პროცენტის ტოლი იყო. დავუშვათ, აგრეთვე, რომ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი 7 პროცენტია ასე რომ, რეალური საპროცენტო განაკვეთი ტოლია $7\% - 5\% = 2\%$.

მე-9 თავში თქვენ ნახეთ, რომ, საშუალოვადიან პერიოდში, ინფლაცია ნომინალური ფულის ზრდისა და გამოშვების ნორმალური ზრდის სხვაობის ტოლია. ამ მაგალითში, სიმარტივისათვის, ნავარაუდევია, რომ გამოშვების ნომინალური ზრდა ნულის ტოლია, ასე რომ, ინფლაცია და ნომინალური ფულის ზრდა ერთმანეთის ტოლია.

- დავუშვათ, რადგან გამოშვება უფრო დაბალია, ვიდრე გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა, ერთი წლის შემდეგ ინფლაცია 5-დან 3 პროცენტამდე შემცირდება. რეალური ფულის ზრდა – ნომინალურ ფულის ზრდას მინუს ინფლაცია – ახლა ტოლია $5\% - 3\% = 2\%$. ეკვივალენტურად, რეალური ფულის მარაგი 2 პროცენტით გაიზრდება. დავუშვათ, რეალური ფულის მარაგის აღნიშნული ზრდა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას, ვთქვათ, 7-დან 6 პროცენტამდე განაპირობებს. ეს პირველი ეფექტია, რომელიც ადრე ნახეთ: დაბალი ინფლაცია რეალური ფულის მარაგის გადიდებას და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას განაპირობებს.
- დავუშვათ, ინფლაციის შემცირება ადამიანებს უყალიბებს მოლოდინს, რომ მოცემული წლის ინფლაცია 2 პროცენტით უფრო დაბალი იქნება წინა წელთან შედარებით, ასე რომ, მოსალოდნელი ინფლაცია 5-დან 3 პროცენტამდე მცირდება. ეს გულისხმობს, რომ, მოცემული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისათვის, რეალური საპროცენტო განაკვეთი 2 პროცენტით იზრდება. ეს მეორე ეფექტია: მოცემული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, უფრო დაბალი მოსალოდნელი ინფლაცია რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს.
- გავაერთიანოთ ორი ეფექტი: ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი – 7-დან 6 პროცენტამდე, ხოლო მოსალოდნელი ინფლაცია 5-დან 3 პროცენტამდე მცირდება. ასე რომ, რეალური საპროცენტო განაკვეთი $7\% - 5\% = 2\%$ -დან $6\% - 3\% = 3\%$ -მდე იცვლება. დაბალი ინფლაციის წმინდა ეფექტი რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდაა.

ჩვენ ეს-ეს არის ვნახეთ, თუ რა ხდება შესაბამისობაში მოყვანის პროცესის დასაწყისში. იმ მოვლენის სცენარის აღწერა, როცა სიტუაცია ცუდი მდგომარეობიდან, დროთა განმავლობაში, უარესობისკენ იცვლება, იოლია. გამოშვების Y -დან Y'' -მდე შემცირება ინფლაციისა და, მაშასადამე, მოსალოდნელი ინფლაციის შემდგომ შემცირებას იწვევს. ეს რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს, რაც შემდგომ გამოშვებას ამცირებს და ა.შ. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, თავდაპირველ რეცესიას შეუძლია სრულყოფილ დეპრესიაში გადაიზარდოს, რომელიც, ნაცვლად გამოშვების ბუნებრივი მოცულობისკენ შემობრუნებისა, სულ უფრო კლებადი გამოშვებით ხასიათდება. სტაბილიზაციის მექანიზმი, რომელიც უფრო ადრინდელ თავებში აღვწერეთ, უბრალოდ, ირღვევა.

ლიკვიდურობის ხაფანგი

სცენარის მიმართ ერთ-ერთ რეაქციას, რომელიც ეს-ესაა ვნახეთ, შემდეგ დასკვნამდე მივყავართ: ის რაც ჩვენ შეშფოთებას იწვევს, შესაბამისი მონეტარული პოლიტიკის გამოყენებით, შეიძლება იოლად თავიდან ავიცილოთ. სცენარის საფუძვლად აღებული იყო დაშვება მონეტარული პოლიტიკის, ჩვენს შემთხვევაში, ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის უცვლელობის შესახებ. მაგრამ, როცა ცენტრალურ ბანკს აწუხებს გამოშვების შემცირება, ალბათ, ის ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკის განხორციელებას და-

იწყებს. ნახ. 22.2-ის მიხედვით ცენტრალურმა ბანკმა ნომინალური ფულის მარაგი იმდენად უნდა გაზარდოს, რომ LM მრუდი საკმაოდ ქვემოთ გადაადგილდეს, რათა გამოშვება გაიზარდოს.

ეს ნამდვილად სწორი რეკომენდაციაა. მაგრამ არსებობს იმის ლიმიტი, თუ რისი გაკეთება შეუძლია ცენტრალურ ბანკს: მას ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ნულს ქვემოთ დაწევა არ შეუძლია. თუ მოსალოდნელი ინფლაცია დაბალი ან, თუნდაც, უარყოფითია (თუ ადამიანები დეფლაციას მოელიან), ეკონომიკის რეცესიიდან გამოსაყვანად, მოსალოდნელი რეალური საპროცენტო განაკვეთი ჯერჯერობით შეიძლება არასაკმარისად დაბალი იყოს. ეს პრობლემა იაპონიის ეკონომიკის მკვეთრი ვარდნის შესახებ დისკუსიის ცენტრალური საკითხი იყო. მოდით, დაწვრილებით განვიხილოთ იგი.

თავდაპირველად, მე-4 თავში ფულზე მოთხოვნისა და ფულის მიწოდების დახასიათებას დავუბრუნდეთ. იქ ჩვენ ფულზე მოთხოვნა შემოსავლის მოცემული დონისათვის გრაფიკულად გამოვსახეთ, როგორც ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის კლებადი ფუნქცია. რაც დაბალია ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, მით მაღალია ფულზე მოთხოვნა, ეკვივალენტურად, მით დაბალია ობლიგაციებზე მოთხოვნა. მე-4 თავში ჩვენ არ დავინტერესებულვართ იმით, თუ რა ხდება, როდესაც საპროცენტო განაკვეთი ნულის დონეზე ეშვება. პასუხი შემდეგია: როდესაც ტრანსაქციებისათვის საჭირო ფულს ფლობს, მოსახლეობა დარჩენილი ფინანსური სიმდიდრის ფულის სახით ფლობასა და ობლიგაციების სახით ფლობას შორის არჩევანის მიმართ ინდიფერენტულია. ამის მიზეზი ისაა, რომ როგორც ფული, ისე ობლიგაცია ერთნაირ, ნულის ტოლ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს იძლევა. ამგვარად, ფულზე მოთხოვნა გამოიყურება ისე, როგორც ნახ. 22.3-ზეა ნაჩვენები:

დააკვირდით ნახ. 4.1-ს. შენიშნეთ, თუ როგორ ავარიდე თავი პრობლემას იმით, რომ ფულზე მოთხოვნა ნულთან მიახლოებული საპროცენტო განაკვეთისათვის არ გამოვსახე.

- როცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი მცირდება, ადამიანებს სურთ, ხელთ მეტი ფული (შესაბამისად, ნაკლები ობლიგაციები) იქონიოს, ამიტომ ფულზე მოთხოვნა იზრდება.
- როცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლი ხდება, მოსახლეობას სურს, ხელთ იქონიოს ფულის ის რაოდენობა, რომელიც, საბოლოოდ, OB მანძილის ტოლია: ეს სწორედ ის რაოდენობაა, რომელიც მას ტრანსაქციებისათვის სჭირდება. მაგრამ, მოსახლეობა მზადაა, იქონიოს თუნდაც მეტი რაოდენობის ფული (და, მაშასადამე, ნაკლები რაოდენობის ობლიგაციები), რადგან ფულისა და ობლიგაციების ფლობას შორის არჩევანის მიმართ ის ინდიფერენტულია. ამრიგად, ფულზე მოთხოვნა B წერტილის შემდეგ ჰორიზონტალური ხდება.

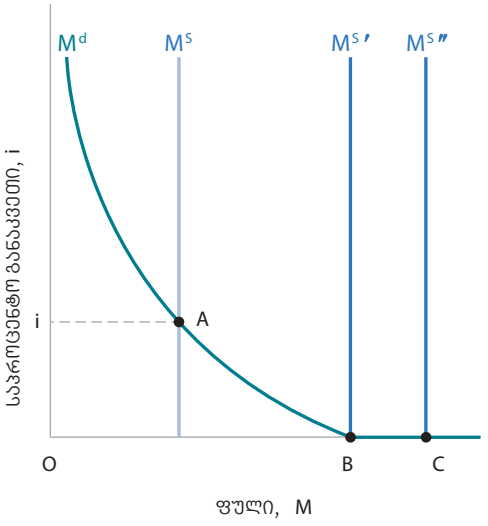
ახლა განვიხილოთ ფულის მიწოდების ზრდასთან დაკავშირებული ეფექტები:

- განვიხილოთ შემთხვევა, როცა ფულის მიწოდება M^S -ის ტოლია. ასე რომ, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც ფინანსურ ბაზარზე წონასწორობას შეესაბამება, დადებითია და i-ის ტოლია (ეს ის შემთხვევაა, რომელიც მე-4 თავში განვიხილეთ). წონასწორობის ამ მდგომარეობიდან ნახ. 22.3-ზე ფულის მიწოდება დაიწყებს ზრდას – M^S წირი მარჯვნივ გადაადგილდება – ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი დაიწყებს შემცირებას.

ახლა განვიხილოთ შემთხვევა, როდესაც ფულის მიწოდება $M^{S'}$-ის ტოლია, ხოლო წონასწორობა B წერტილშია; ან ისეთი შემთხვევა, როდესაც ფულის მიწოდება $M^{S''}$-ის ტოლია, წონასწორობა კი C წერტილითაა მოცემული. ორივე შემთხვევაში, თავდაპირველი ნომინალური

ნახ. 22 - 3

ფულზე მოთხოვნა, ფულის მიწოდება და ლიკვიდურობის ხაფანგი



საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია და ფულის მიწოდების ზრდას ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე არავითარი ზეგავლენის მოხდენა არ შეუძლია. ვიმსჯელოთ ამის შესახებ შემდეგნაირად:

დავუშვათ, ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდებას ზრდის. ის ამას ახორციელებს ოპერაციებით ღია ბაზარზე, სადაც ყიდულობს ობლიგაციებს და მას ფულის შექმნით ანაზღაურებს. რადგან ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია, მოსახლეობა ინდიფერენტულია იმის მიმართ, თუ რა რაოდენობის ფულს ან ობლიგაციებს უნდა ფლობდეს. ასე რომ, იმავე, ნულის ტოლი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის პირობებში მოსახლეობა მზად არის უფრო ნაკლები ობლიგაციები და უფრო მეტი ფული იქონიოს. ფულის მიწოდება იზრდება, მაგრამ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე ყოველგვარი ზეგავლენის გარეშე, რომელიც ნულის ტოლი რჩება.

მოკლედ: როდესაც ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია, ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკა უძლურია. ან, კეინზის სიტყვებით რომ ვისარგებლოთ, რომელმაც პირველმა მიუთითა პრობლემაზე, ფულის ზრდა **ლიკვიდურობის ხაფანგში** ექცევა: არსებული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის პირობებში ადამიანები მზად არიან იქონიონ მეტი ფული (მეტი *ლიკვიდურობა*) .

განვიხილეთ რა ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობა, დავუბრუნდეთ $IS-LM$ მოდელს და ვნახოთ, თუ როგორ უნდა გარდავქმნათ იგი, ლიკვიდურობის ხაფანგის არსებობის პირობებში.

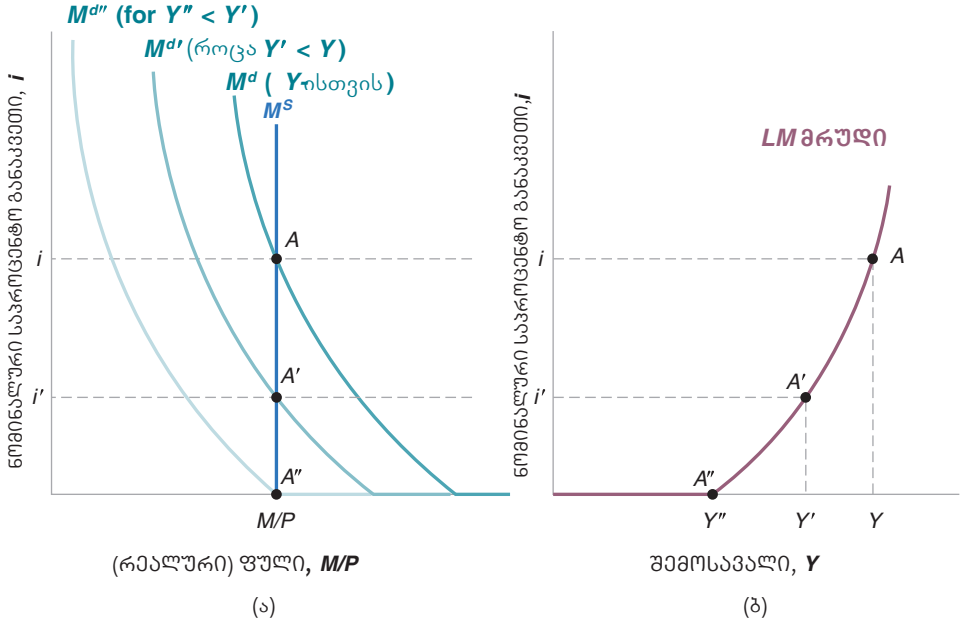
LM მრუდის მიღება ნაჩვენებია ნახ. 22.4-ის ორ ნაწილზე. გავიხსენოთ, რომ LM მრუდი მოცემული რეალური ფულის მარაგისათვის ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთსა და შემოსავლების სიდიდეს შორის დამოკიდებულებას ასახავს ფინანსური ბაზრების წონასწორობის პირობებში. LM მრუ-

მე-4 თავიდან: ცენტრალური ბანკი ფულის მარაგს ღია ბაზარზე ოპერაციების მეშვეობით ცვლის, სადაც ის ობლიგაციებს ფულით ყიდულობს ან ყიდის ფულზე.

დის ასაგებად, ნახ. 22.4 (ა) რეალური ფულის მარაგის მოცემული დონისათვის ფინანსური ბაზრების წონასწორობას განიხილავს ფულზე მოთხოვნის სამი მრუდისათვის, რომელთაგანაც თითოეული გამოშვების სხვადასხვა მოცულობას შეესაბამება:

- M^d შემოსავლის მოცემული Y დონისათვის ფულზე მოთხოვნას გვიჩვენებს. წონასწორობა A წერტილშია და მას შეესაბამება i ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი. ნახ. 22.4 (ბ)-ზე Y შემოსავლისა და i ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის აღნიშნული კომბინაცია LM მრუდზე პირველ A წერტილს გვაძლევს.
- $M^{d'}$ ფულზე მოთხოვნას შემოსავლის უფრო დაბალი Y' ($Y' < Y$) მოცულობისათვის გვიჩვენებს. ნებისმიერი საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, დაბალი შემოსავალი ნაკლებ გარიგებებს (ტრანსაქციებს) და, ამგვარად, ფულზე დაბალ მოთხოვნას გულისხმობს. ამ შემთხვევაში, წონასწორობა მოცემულია A' წერტილით, i' -ის ტოლი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთით. ნახ. 22.4 (ბ)-ზე Y' შემოსავლისა და i' ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის აღნიშნული კომბინაცია LM მრუდზე მეორე A' წერტილს გვაძლევს.
- $M^{d''}$ ფულზე მოთხოვნას, შემოსავლის კიდევ უფრო დაბალი Y'' ($Y'' < Y'$) დონისათვის გამოხატავს. ამ შემთხვევაში, ნახ. 22.4 (ა)-ზე წონასწორობა მოცემულია A'' წერტილში, ნულის ტოლი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთით. ნახ. 22.4 (ბ)-ზე A'' წერტილი ნახ. 22.4 (ა)-ზე A'' წერტილს შეესაბამება.

ნახ. 22 - 4



LM მრუდის მიღება ლიკვიდურობის ხაფანგის არსებობის შემთხვევისათვის

გამოშვების დაბალი მოცულობისათვის LM მრუდს ჰორიზონტალური სეგმენტი შეესაბამება ნულის ტოლი საპროცენტო განაკვეთით. გამოშვების უფრო მაღალი მოცულობისათვის LM მრუდი ზემოთ იხრება: შემოსავლის ზრდა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდას იწვევს.

აქამდე, LM მრუდის ფორმირება ზუსტად ისეთივეა, როგორც მე-5 თავში. მაგრამ როცა შემოსავალი Y''-ზე დაბალი გახდება, მოვლენები უკვე სხვაგვარად ვითარდება.

რა ხდება იმ შემთხვევაში, როდესაც შემოსავალი იმაზე მეტად მცირდება, ვიდრე Y''-ია და ნახ. 22.4 (ა)-ზე ფულზე მოთხოვნის მრუდი კიდევ უფრო მარცხნივ გადაადგილდება? ფულის მიწოდების და ფულზე მოთხოვნის მრუდები ფულზე მოთხოვნის მრუდის ჰორიზონტალურ მონაკვეთზე კვეთენ ერთმანეთს. წონასწორობა A'' წერტილში მყარდება, ხოლო ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის დონეზე რჩება.

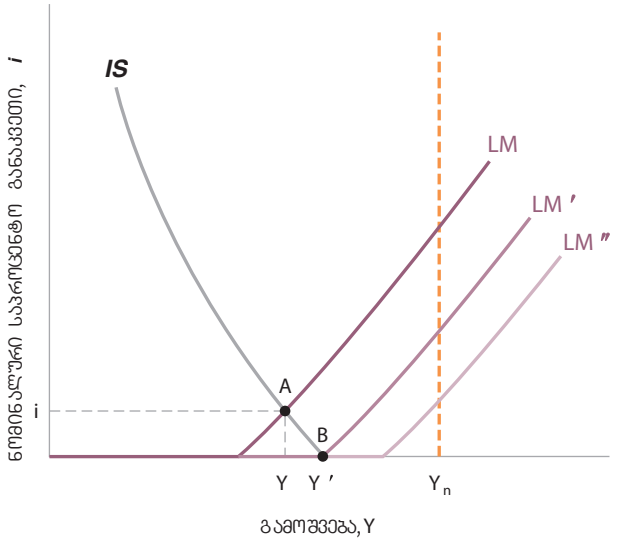
შევაჯამოთ: ლიკვიდურობის ხაფანგის არსებობის შემთხვევაში, LM LM მრუდი გამოიყურება ისე, როგორც ნახ. 22.4 (ბ)-ზეა გამოსახული. შემოსავლის მნიშვნელობისათვის, რომელიც Y''-ზე მეტია, ის აღმავალია, ისე, როგორც მე-5 თავშია ნაჩვენები, სადაც LM მრუდი პირველად დავახასიათეთ. შემოსავლის იმ მნიშვნელობისათვის, რომელიც Y''-ზე ნაკლებია, LM მრუდი ჰორიზონტალურია $i = 0$ დონეზე. აშკარაა, ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს ნულზე ქვემოთ დაშვება არ შეუძლია.

გვაქვს რა ლიკვიდურობის ხაფანგის გათვალისწინებით აგებული LM მრუდი, შეგვიძლია მის საფუძველზე მოდიფიცირებული $IS-LM$ მოდელის თვისებები განვიხილოთ. დავუშვათ, ნახ. 22.5-ზე ეკონომიკის წონასწორობა თავდაპირველად IS და LM მრუდების გადაკვეთის A წერტილშია, Y გამოშვებითა და i ნომინალური საპროცენტო განაკვეთით. ვთქვათ, გამოშვების ეს მოცულობა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე, Y_n -ზე ბევრად დაბალია. კითხვა: შეუძლია თუ არა მონეტარულ პოლიტიკას, დაეხმაროს ეკონომიკას, დაუბრუნდეს Y_n მოცულობას?

ნახ. 22 - 5

***IS – LM* მოდელი და ლიკვიდურობის ხაფანგი**

ლიკვიდურობის ხაფანგის არსებობისას მონეტარული პოლიტიკის გამოშვების ზრდაზე ზემოქმედების შესაძლებლობა შეზღუდულია. მონეტარულმა პოლიტიკამ შესაძლოა ვერ უზრუნველყოს გამოშვების მის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბრუნება.



დავუშვათ, ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდებას ზრდის, რითაც LM მრუდს LM -დან LM'-მდე გადააადგილებს. წონასწორობა A-დან B წერტილში გადაადგილდება. ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი i-დან ნულამდე მცირდება და გამოშვება Y -დან Y'-მდე იზრდება. ამგვარად, Y' მოცულობამდე ექსპანსიურ მონეტარულ პოლიტიკას ნამდვილად შეუძლია გამოშვების ზრდა.

მიუხედავად ამისა, რა მოხდება, თუ B წერტილის შემდეგ, ცენტრალური ბანკი ფულის მიწოდებას კიდევ გაზრდის და LM მრუდს LM'-დან, ვთქვათ, LM''-მდე გადააადგილებს? ვინაიდან IS და LM'' მრუდების გადაკვეთა B წერტილში რჩება, გამოშვება კვლავ Y'-ის ტოლია. ექსპანსიურ მონეტარულ პოლიტიკას უკვე აღარ ძალუძს, ზემოქმედება მოახდინოს გამოშვებაზე; ამიტომ, მას არ შეუძლია, გამოშვება Y_n მოცულობაზე დააბრუნოს.

მსჯელობით: როცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია, ეკონომიკა *ლიკვიდურობის ხაფანგშია:* ცენტრალურ ბანკს შეუძლია გაზარდოს *ლიკვიდურობა,* ე.ი. გაზარდოს ფულის მიწოდება, მაგრამ, ის *ლიკვიდურობის ხაფანგში* ხვდება: დამატებით ფულს, უცვლელი, კერძოდ, ნულის ტოლი საპროცენტო განაკვეთის პირობებში, ფინანსური ინვესტორები სიამოვნებით ინახავენ ხელზე. თუ ნულის ტოლი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის პირობებში, საქონელზე მოთხოვნა ჯერ კიდევ ძალიან დაბალია, მაშინ მონეტარულ პოლიტიკას გამოშვების ზრდა არ ძალუძს.

გაერთიანება: ლიკვიდურობის ხაფანგი და დეფლაცია

სკეპტიციზმი, რომელიც, ალბათ, გაგაჩნდათ დაბალი ინფლაციის არასასურველი ეფექტების განხილვისას, შესაძლოა გაგაჩნიათ, აგრეთვე, იმის მიმართაც, რომ ლიკვიდურობის ხაფანგი სერიოზული პრობლემაა: ბოლოს და ბოლოს, ნულოვანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ძალიან დაბალი საპროცენტო განაკვეთია. განა ნულოვანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი საკმარისი არ უნდა იყოს დანახარჯების ძლიერი სტიმულირებისა და რეცესიის თავიდან ასარიდებლად?

პასუხია – არა. პასუხის გასაღები კვლავ რეალურ და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის განსხვავებაშია. დანახარჯებისათვის მნიშვნელობა რეალურ საპროცენტო განაკვეთს აქვს. ეს უკანასკნელი კი, როცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია, დამოკიდებულია მოსალოდნელ ინფლაციაზე:

- დავუშვათ, ინფლაციის როგორც ფაქტობრივი, ისე მოსალოდნელი ტემპი მაღალი, ვთქვათ, 10 პროცენტის ტოლია. მაშინ, ნულოვანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის პირობებში, რეალური საპროცენტო განაკვეთი უარყოფითია და შეადგენს – 10 პროცენტს. ასეთი უარყოფითი რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, სამომხმარებლო და საინვესტიციო დანახარჯები, ალბათ, ძალიან მაღალი იქნება, შესაძლოა, იმაზე მაღალიც კი რაც მოთხოვნას გამოშვების თავის ბუნებრივ მოცულობაზე დასაბრუნებლად საკმარის გახდიდა. ამგვარად, ნაკლებად სავარაუდოა, მაღალი ინფლაციის შემთხვევაში, ლიკვიდურობის ხაფანგი სერიოზული პრობლემა იყოს.

$$r = i - \pi^e = 0\% - 10\% = -10\%.$$

ხელახლა დავუბრუნდეთ მე-16 თავში ჩვენს მსჯელობას საინვესტიციო გადაწყვეტილებაზე. რატომ იქნება, სავარაუდოდ, ინვესტიცია ძალიან მაღალი, თუ ფირმებს შეუძლიათ, -10 %-იანი განაკვეთით ისესხონ? (მინიშნება: რას ადარებენ ფირმები რეალურ საპროცენტო განაკვეთს?).

- დავუშვათ, ინფლაციის ტემპი, ფაქტობრივი და მოსალოდნელი, უარყოფითია, ანუ ეკონომიკაში დეფლაციაა. ვთქვათ, ინფლაციის როგორც ფაქტობრივი, ისე მოსალოდნელი ტემპი, -5 პროცენტის ტოლია (ეკვივალენტურად, დეფლაციის ტემპი 5 პროცენტია). ასეთ პირობებში ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლიც რომ იყოს, რეა-

$$r = i - \pi^e =$$
$$= 0\% - (-5\%) = 5\%.$$

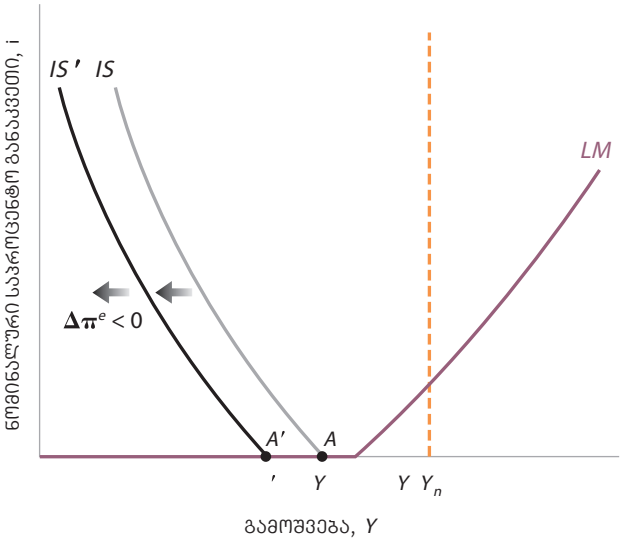
ლური საპროცენტო განაკვეთი 5 პროცენტის ტოლი იქნება. რეალური საპროცენტო განაკვეთის ეს მნიშვნელობა, შესაძლოა, დანახარჯების საკმარისად სტიმულირებისათვის ჯერ კიდევ ძალიან მაღალი იყოს და, ამ შემთხვევაში, გამოშვების გასაზრდელად მონეტარული პოლიტიკა ვერაფერს გააკეთებს.

თქვენ ახლა შეგიძლიათ ნახოთ თუ როგორ შეუძლია ორ მექანიზმს – რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე მოსალოდნელი ინფლაციის ზეგავლენას და ლიკვიდურობის ხაფანგს, რომელიც ამ ნაწილში აღვწერეთ – რეცესია მკვეთრ ვარდნად ან დეპრესიად აქციოს:

ნახ. 22 - 6

ლიკვიდურობის ხაფანგი და დეფლაცია

დავუშვათ, ეკონომიკა ლიკვიდურობის ხაფანგშია და ადგილი აქვს დეფლაციას. გამოშვება, რომელიც მის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალია, დროთა განმავლობაში უფრო მეტ დეფლაციას განაპირობებს, რაც რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემდგომ ზრდას და *IS* მრუდის კიდევ უფრო მარცხნივ გადაადგილებას იწვევს. ეს გადაადგილება გამოშვების შემდგომ შემცირებას განაპირობებს, რასაც მეტ დეფლაციასთან მივყავართ და ა.შ.



- დავუშვათ, ეკონომიკა გარკვეული დროის მანძილზე იმყოფებოდა რეცესიაში, ასე რომ, ინფლაცია სტაბილურად მცირდებოდა და დეფლაციაში გადაიზარდა.
- დავუშვათ, მონეტარულმა პოლიტიკამ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულამდე დაიყვანა. ნულოვანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაშიც, მოსალოდნელი დეფლაცია გულისხმობს, რომ რეალური საპროცენტო განაკვეთი ჯერ კიდევ დადებითია.
- დავუშვათ, ყოველივე ამის შედეგად ეკონომიკა ნახ. 22.6-ზე *IS* და *LM* მრუდების გადაკვეთის *A* წერტილში იმყოფება, რომლის შესაბამისი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია, გამოშვების მოცულობა *Y* კი გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე, Y_n-ზე დაბალია.
- ამ შემთხვევაში, მონეტარული პოლიტიკა, გამოშვების გასაზრდელად აშკარად ვერაფერს გააკეთებს. მოვლენებიც, ალბათ, დროთა განმავლობაში უარესობისკენ შეიცვლება: რადგან გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალია, დეფლაციის ტემპი, ფაქტობრივიც და მოსალოდნელიც, სავარაუდოდ გაიზრდება.
- მოცემული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისათვის, უფრო მაღალი მოსალოდნელი დეფლაცია რეალური საპროცენტო განაკვეთის

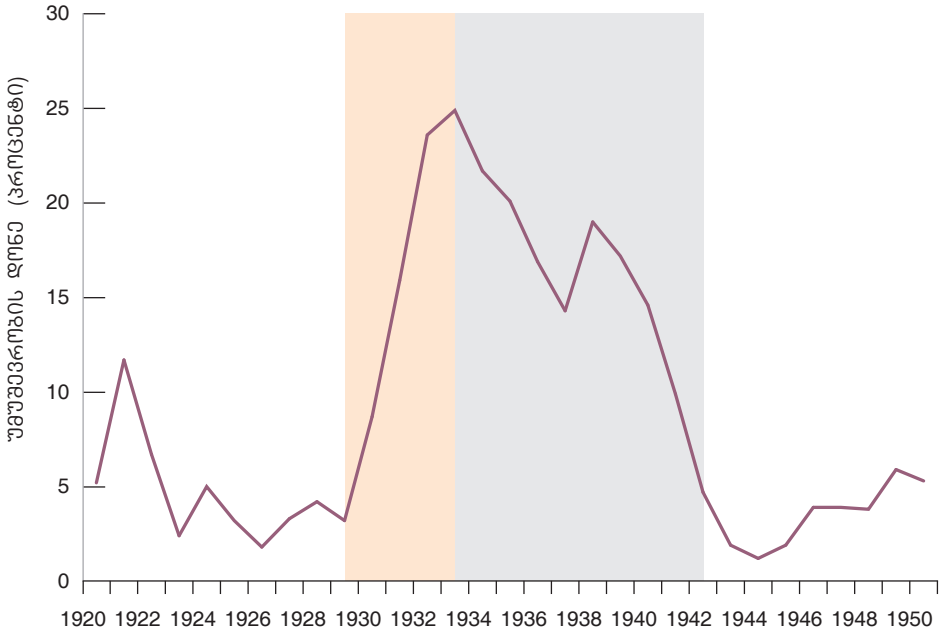
ზრდას გამოიწვევს; ნახ. 22.6-ზე IS მრუდი მარცხნივ IS-დან, ვთქვათ, IS' -მდე გადაადგილდება, რასაც გამოშვების Y -დან Y'-მდე შემცირება მოჰყვება. ეს შემდგომ დეფლაციას, რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდას და გამოშვების შემცირებას გამოიწვევს და ა.შ.

მსჯელობით: ეკონომიკა ხვდება მანკიერ წრეში: დაბალი გამოშვება უფრო მაღალ დეფლაციას იწვევს. მაღალი დეფლაცია მაღალ რეალურ საპროცენტო განაკვეთს და კიდევ უფრო დაბალ გამოშვებას წარმოქმნის და ამის საწინააღმდეგოდ, მონეტარულ პოლიტიკას არაფერი ძალუძს. სცენარი შეიძლება არადამაჯერებლად გამოიყურებოდეს, მაგრამ, როცა დიდ დეპრესიას და, შემდეგ, იაპონიის ეკონომიკის მკვეთრ ვარდნას განვიხილავთ, ვნახავთ, რომ ეს სრულიადაც არაა შეუძლებელი.

22 . 2 დიდი დეპრესია

1929 წელს აშშ-ში უმუშევრობის დონე 3,2 პროცენტი იყო. 1933 წლისათვის ის 24,9 პროცენტამდე გაიზარდა! ყოველი მეოთხე სამუშაოს ეძებდა. მხოლოდ ცხრა წლის შემდეგ, 1942 წელს, უმუშევრობის დონე 4,7 პროცენტამდე შემცირდა (ნახ. 22.7 1920-დან 1950 წლამდე უმუშევრობის დონის ევოლუციას გამოსახავს).

უფრო სრული მაკროეკონომიკური სურათი მოცემულია 22.1 ცხრილში, რომელიც გვიჩვენებს აშშ-ის უმუშევრობის დონის, გამოშვების ზრდის ტემპის, სამომხმარებლო ფასების ინდექსისა და ფულის მარაგის ცვლილებებს 1929 -დან 1942 წლამდე.



ნახ. 22 - 7

აშშ-ის უმუშევრობის დონე 1920-დან 1950 წლამდე

დიდი დეპრესია ხასიათდებოდა უმუშევრობის დონის მკვეთრი ზრდით, რომელიც შემდგომ თანდათანობით შემცირდა.

თავიდან დავაკვირდეთ გამოშვებას და უმუშევრობას. შევნიშნოთ შემდეგი:

- რამდენად მკვეთრად და რა რაოდენობით შემცირდა გამოშვება დეპრესიის დასაწყისში. საშუალო წლიური ზრდის ტემპი 1929-დან 1932 წლამდე გასაოცარი იყო: – 8,6 პროცენტი, რამაც უმუშევრობის დონე 20 პროცენტულ პუნქტზე მეტად გაზარდა (3,2-დან 24,9 პროცენტამდე) ოთხ წელიწადში.

ცხრილი 22-1 აშშ-ის უმუშევრობა, გამოშვების ზრდა,ფასები და ფული, 1929 -1942 წლებში

წელი	უმუშევრობის დონე (%)	გამოშვების ზრდის ტემპი (%)	ფასების დონე	ნომინალური ფულის მარაგი
1929	3.2	–9.8	100.0	26.6
1930	8.7	–7.6	97.4	25.7
1931	15.9	–14.7	88.8	24.1
1932	23.6	–1.8	79.7	21.1
1933	24.9	9.1	75.6	19.9
1934	21.7	9.9	78.1	21.9
1935	20.1	13.9	80.1	25.9
1936	16.9	5.3	80.9	29.5
1937	14.3	–5.0	83.8	30.9
1938	19.0	8.6	82.2	30.5
1939	17.2	8.5	81.0	34.1
1940	14.6	16.1	81.8	39.6
1941	9.9	12.9	85.9	46.5
1942	4.7	13.2	95.1	55.3

შენიშვნა: ფასების ინდექსი გამოთვლილია 1929 წლის, როგორც საბაზისო წლის, საფუძველზე. ფულის მარაგი გაზომილია მილიარდ დოლარში.

წყარო: Historical Statistics of the United States, U.S. Department of Commerce.

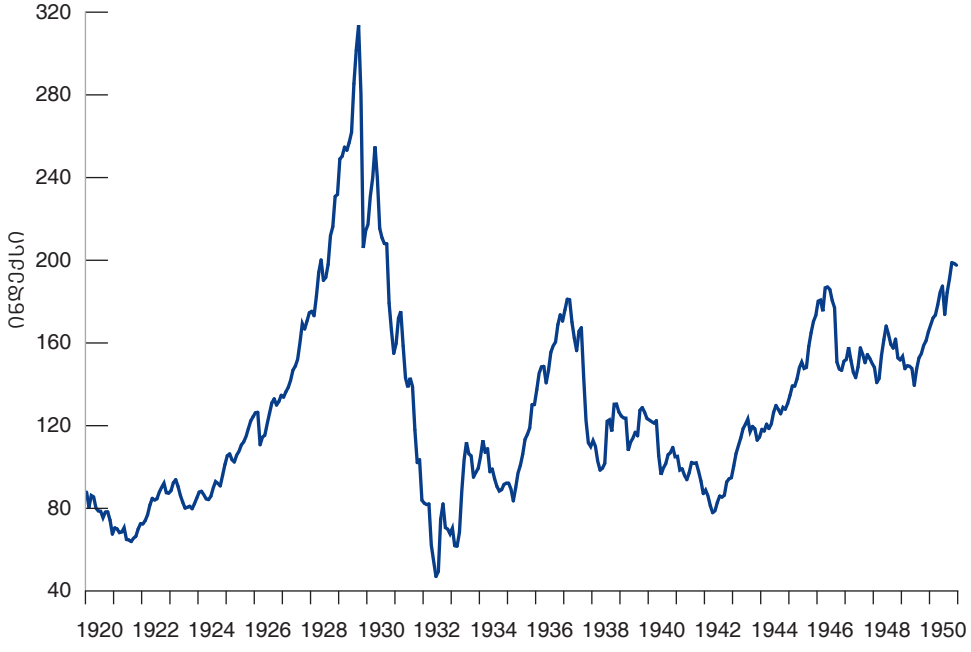
- უმუშევრობის თვალსაზრისით, რა დრო დასჭირდა მდგომარეობის გაჯანსაღებას? გამოშვების ზრდა დადებითი 1933 წელს გახდა. მაგრამ, 1941 წელს, აშშ-ის II მსოფლიო ომში ჩართვამდე, უმუშევრობის დონე ჯერ კიდევ 9,9 პროცენტი იყო.

რამ გამოიწვია უმუშევრობის თავდაპირველი ზრდა? რამ განაპირობა დეპრესიის ასე ხანგრძლივად გაწელვა? როგორ დაუბრუნდა ეკონომიკა საბოლოოდ დაბალ უმუშევრობას? ეს ის კითხვებია, რომლებსაც ამ ნაწილის დარჩენილ მონაკვეთში განვიხილავთ.

დანახარჯების თავდაპირველი ვარდნა

პოპულარული მოხსენებები ხშირად გვაუწყებს, რომ დიდი დეპრესია 1929 წლის საფონდო ბაზრის კრახით იქნა გამოწვეული. სინამდვილეში, ასე არ ყოფილა. რეცესია, ფაქტობრივად, კრახამდე დაიწყო სხვა ფაქტორებით, რომლებმაც მოგვიანებით დეპრესიაში ცენტრალური როლი ითამაშა.

მიუხედავად ამისა, კრახი მნიშვნელოვანი იყო. 1921-დან 1929 წლამდე საფონდო ბაზარზე ბუმი იყო. აქციების კურსი გაცილებით სწრაფად იზრდებოდა, ვიდრე ფირმების გადახდილი დივიდენდები და, შედეგად, დივიდენდი-ფასის თანაფარდობა (აქციაზე გადახდილი დივიდენდის შეფარდება აქციის ფასთან) 1921 წელს არსებული 6,5 პროცენტიდან 1929 წლისათვის 3,5 პროცენტამდე დაეცა. 1929 წლის 28 ოქტომბერს საფონდო ბაზრის ფასების ინდექსი 298-დან 260-მდე შემცირდა. მომდევნო დღეს ის კიდევ, კერძოდ, 230-მდე შემცირდა. ეს იყო ორ დღეში 23-პროცენტიანი და სექტემბრის დასაწყისის პიკთან შედარებით, 40-პროცენტიანი ვარდნა. აღნიშნული ინდექსი ნოემბერში,198-მდე დაეცა. 1930 წლის დასაწყისში საფონდო ბაზრის ხანმოკლე გამოჯანსაღებას აქციების კურსის შემდგომი შემცირება მოჰყვა, რადგან დეპრესიის სიღრმე ბაზრის მონაწილეებისათვის სულ უფრო აშკარა გახდა. 1932 წლის ივნისში ინდექსი ქვედა ზღვარზე, 47-ზე დაეცა (ინდექსის ევოლუცია 1920 წლის იანვრიდან 1950 წლის დეკემბრამდე ნაჩვენებია ნახ. 22.8-ზე).



ნახ. 22 - 8

S&P-ის ნაერთი ინდექსი, 1920-1950 წლები

1929 წლის სექტემბრიდან 1932 წლის ივნისამდე, საფონდო ბაზრის ინდექსი 313-დან 47-მდე დაეცა, ვიდრე ნელა დაიწყებდა გამოჯანსაღებას.

ხელახლა გადახედეთ დივიდენდების, ფასების, საპნის ბუშტებისა და კრახების შესახებ მასალას 15.3 ნაწილში.

იყო თუ არა 1929 წლის ოქტომბრის კრახი იმის უეცარი გაცნობიერებით გამოწვეული, რომ დეპრესია ახლოვდებოდა? ოქტომბერში ამ ზეგავლენის შესახებ რაიმე მთავარ ეკონომიკურ ახალ ამბებს ადგილი არ ჰქონია. კრახის წყარო, რასაკვირველია, თითქმის სპეკულაციური საპნის ბუშტის დასასრული იყო. ინვესტორებმა, რომლებმაც კურსის შემდგომი ზრდის იმედად, აქციები მაღალი კურსით შეისყიდეს, შეშინდნენ და თავისი აქციების გაყიდვას შეეცადნენ. შედეგად კურსის მნიშვნელოვანი ვარდნა მივიღეთ.

კრახმა არა მარტო მომხმარებელთა კეთილდღეობა შეამცირა, არამედ, მათი მომავლისადმი გაურკვევლობაც გაზარდა. კრახის შედეგად აფორიაქებულ და მომავლის მიმართ გაურკვევლობის გრძნობით შეპყრობილმა მომხმარებლებმა და ფირმებმა ამჯობინეს, დალოდებოდნენ, თუ როგორ განვითარდებოდა მოვლენები და გრძელვადიანი სარგებლობის საქონლისა და საინვესტიციო საქონლის ყიდვა გადადეს. მაგალითად, კრახიდან რამდენიმე თვის განმავლობაში მნიშვნელოვნად შემცირდა ავტომობილების შეძენა, შეძენის ტიპი, რომლის გადადებაც იოლად შეიძლებოდა. სამრეწველო წარმოება, რომელიც 1929 წლის აგვისტოდან ოქტომბრამდე 1,8 პროცენტით შემცირდა, იმავე წლის ოქტომბრიდან დეკემბრამდე – 9,8 პროცენტით, ხოლო 1929 წლის დეკემბრიდან 1930 წლის დეკემბრამდე 24 პროცენტით შემცირდა.

ნომინალური ფულის შემცირება

გავიხსენოთ, რომ *M1* ნაღდი ფულის, სამგზავრო ჩეკებისა და საჩეკო დეპოზიტების ჯამია.

კრახის გავლენა სერიოზული პოლიტიკური შეცდომით, ნომინალური ფულის მარაგის მნიშვნელოვანი შემცირებით გაღრმავდა. ცხრილი 22.2-ის პირველი სვეტი ნომინალური ფულის მარაგის ცვლილებას გვიჩვენებს, რომელიც *M1* ფულის აგრეგატითაა გაზომილი. 1929-დან 1933 წლამდე, *M1* 26,6 მლრდ დოლარიდან 19,2 მლრდ დოლარამდე, ანუ 27 პროცენტით *შემცირდა.*

იმისათვის, რომ გავიგოთ, თუ რატომ შემცირდა ასე მნიშვნელოვნად ნომინალური ფულის მარაგი, ნომინალურ ფულის მარაგსა და მონეტარულ ბაზას შორის დამოკიდებულებას უნდა დავუბრუნდეთ, რომელიც მე-4 თავში განვიხილეთ. ჩვენ ვნახეთ, რომ ეკონომიკაში, სადაც ფულის გარკვეული რაოდენობა ადამიანებისა და ფირმების მფლობელობაშია და საბანკო ფულის ფორმას იღებს, დამოკიდებულება ფულის მარაგსა, *M1*-ს (ნაღდი ფულისა და საჩეკო დეპოზიტების ჯამი), და მონეტარულ ბაზას, *H* -ს (ნაღდი ფულისა და საბანკო რეზერვების ჯამი), შორის შემდეგი განტოლებით გამოისახება:

$$M1 = H \times \text{ფულის მულტიპლიკატორი}$$

ფულის მულტიპლიკატორი, თავის მხრივ, დამოკიდებულია როგორც ბანკების რეზერვების დეპოზიტებთან შეფარდებაზე, ისე მოსახლეობის არჩევანზე, რომელსაც ის აკეთებს ნაღდ ფულსა და საჩეკო დეპოზიტებს შორის.

ყურადღება მიაქციეთ, რომ 1929-დან 1933 წლამდე, მონეტარული ბაზა, H (რომელიც ცხრილი 22.2-ის მეორე სვეტშია ნაჩვენები), 7,1 მილიარდიდან 8,2 მილიარდამდე *გაიზარდა*. მაშასადამე, *M1*-ის შემცირება გამოწვეული იყო არა მონეტარული ბაზის, არამედ ფულის მულტიპლიკატორის, $M1/H$ -ის (ნაჩვენებია ცხრილი 22.2-ის მესამე სვეტში) შემცირებით, რომელიც 1929 წელს არსებული 3,7-დან 1933 წლის 2,4-მდე შემცირდა. რატომ შემცირდა ფულის მულტიპლიკატორი ასე ძალიან? მოკლე პასუხი ასეთია: ბანკების გაკოტრების გამო. გამოშვების დიდი შემცირების კვალობაზე, სულ უფრო მეტმა მსესხებელმა აღმოაჩინა, რომ ბანკების წინაშე არსებული დავალიანების გადახდისუუნარო იყო, რამაც სულ უფრო მეტი ბანკი აქცია გადახდისუუნაროდ და დახურვამდე მიიყვანა. ბანკების გაკოტრება 1929 წლიდან 1933 წლამდე სტაბილურად იზრდებოდა, სანამ გაკოტრებული ბანკების რაოდენობამ პიკს, იმ დროს მოქმედი, დაახლოებით, 20000 ბანკიდან, 4000-ს მიაღწია.

კლასიკური გამოკვლევა იხილეთ მილტონ ფრიდმანისა და ანა შვარცის ნაშრომში: Milton Friedman and Anna Schwartz, A Monetary History of the United States, 1867-1960, Princeton University Press. Princeton, NJ, 1963.

ცხრილი 22-2 ფული, ნომინალური და რეალური, 1929-1933 წლები

წელი	ნომინალური ფულის მარაგი *M1*	მონეტარული ბაზა, *H*	ფულის მულტიპლიკატორი, *M1/H*	რეალური ფულის მარაგი, *M1/P*
1929	26.6	7.1	3.7	26.4
1930	25.7	6.9	3.7	26.0
1931	24.1	7.3	3.3	26.5
1932	21.1	7.8	2.7	25.8
1933	19.4	8.2	2.4	25.6

წყარო: Historical Statistics of the United States, U.S. Department of Commerce.

ბანკების გაკოტრებამ პირდაპირი გავლენა იქონია ფულის მიწოდებაზე: საჩეკო დეპოზიტები გაკოტრებულ ბანკებში გაუფასურდა. მაგრამ, ფულის მიწოდებაზე მთავარი ზემოქმედება არაპირდაპირი იყო: შიშობდნენ რა, რომ სხვა ბანკებიც ასევე არ გაკოტრებულიყვნენ, მრავალმა ადამიანმა ფული ბანკებიდან გამოიტანა და საჩეკო დეპოზიტები ნაღდი ფულის ფლობით ჩაანაცვლა. ნაღდი ფულის დეპოზიტებთან თანაფარდობის ზრდამ ფულის მულტიპლიკატორის და, მაშასადამე, ფულის მიწოდების შემცირება გამოიწვია. ამ მექანიზმზე შემდეგნაირად იფიქრეთ: თუ ადამიანები თავის მთელ დეპოზიტებს გააუქმებდნენ და ნაღდ ფულზე გადაცვლიდნენ, მულტიპლიკატორი 1-მდე შემცირდებოდა. ადამიანების მფლობელობაში არსებული ფული, მხოლოდ ცენტრალური ბანკის ფული იქნებოდა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, *M1* მხოლოდ მონეტარული ბაზის, H -ის, ტოლი იქნებოდა. ფაქტობრივი ცვლილება კი ნაკლებად დრამატული იყო – მულტიპლიკატორი 1929 წელს არსებული 3,7-დან 1933 წლისათვის 2,4-მდე შემცირდა, რამაც, მიუხედავად მონეტარული ბაზის ზრდისა, ფულის მიწოდების შემცირება გამოიწვია.

მე-4 თავიდან: მულტიპლიკატორი არის $1/[c+\theta(1-c)]$, სადაც c იმ ფულის ხვედრითი წილია, რომლის ფლობაც ადამიანებს ნაღდი ფულის სახით სურთ, ხოლო θ არის რეზერვების შეფარდება საჩეკო დეპოზიტებთან. რაც მაღალია c, მით დაბალია მულტიპლიკატორი. როცა $c=1$, ანუ, როცა ადამიანებს მხოლოდ ნაღდი ფულის ფლობა სურთ, მაშინ, მულტიპლიკატორი 1-ის ტოლია.

შედეგები მარტივია: 1929-დან 1993 წლამდე ნომინალური ფულის მარაგის, $M1$-ის შემცირების გამო, რომელიც, დაახლოებით, ფასების დონის შემცირების პროპორციული იყო, რეალური ფულის მარაგი – $M1/P$ (რომელიც ცხრილი 22.2-ის მეოთხე სვეტშია ნაჩვენები) თითქმის უცვლელი დარჩა. ამან ის მექანიზმი აღმოფხვრა, რომელსაც აღმავლობის გამოწვევა შეეძლო. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, LM მრუდი თითქმის უცვლელი დარჩა, ის ქვემოთ არ გადაადგილებულა, რადგან ეს იმ შემთხვევაში მოხდებოდა, თუ ნომინალური ფულის მარაგი უცვლელი დარჩებოდა, რეალური ფულის მარაგი კი გაიზრდებოდა.

სწორედ ამის გამო, მილტონ ფრიდმანი და ანა შვარცი ამტკიცებდნენ, რომ დეპრესიის გაღრმავებაზე ფედერალური სარეზერვო სისტემა იყო პასუხისმგებელი: ის არ ყოფილა პირდაპირი პასუხისმგებელი ნომინალური ფულის მიწოდების შემცირებაზე, მაგრამ მას უნდა გადაედგა ნაბიჯები, რათა ფულის მულტიპლიკატორის შემცირების კომპენსაცია მონეტარული ბაზის გაფართოებით იმაზე მეტად მოეხდინა, ვიდრე გააკეთა.

დეფლაციის არასასურველი ეფექტები

დანახარჯების ვარდნითა და ნომინალური ფულის მიწოდების შემცირებით, ნიადაგი მზადდებოდა იმ მექანიზმისათვის, რომელიც 22.1 ნაწილში განვიხილეთ და რომლის მიხედვითაც, გამოშვების შემცირება სრულ დეპრესიაში გადაიზარდა.

როგორც ცხრილი 22.3-ის პირველ სვეტშია ნაჩვენები, ნომინალური ფულის შემცირებამ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირება შეზღუდა. ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც გაზომილია ერთწლიანი კორპორაციული ობლიგაციების საპროცენტო განაკვეთით და რომელმაც 1929 წელს 5,3 პროცენტს მიაღწია (1928 წელს არსებულ 4,1 პროცენტთან შედარებით), დროთა განმავლობაში ნელა შემცირდა და 1933 წელს 2,6 პროცენტი შეადგინა.

იმავე დროს, როგორც ცხრილი 22.3-ის მეორე სვეტშია ნაჩვენები, დაბალი გამოშვების შედეგი ძლიერი *დეფლაცია* იყო. დეფლაციის ტემპმა, ე.ი. ფასების დონის შემცირებამ, 1931 წელს 9,2 პროცენტს, ხოლო 1932 წელს კი 10,8 პროცენტს მიაღწია. თუ დავუშვებთ, რომ მოსალოდნელი დეფლაცია თითოეული წლის ფაქტობრივი დეფლაციის ტოლი იყო, ჩვენ შეგვიძლია, რეალური საპროცენტო განაკვეთების მწკრივი ავაგოთ. ეს გაკეთებულია ცხრილი 22.3-ის ბოლო სვეტში და დამაჯერებლად ხსნის, თუ რატომ გრძელდებოდა გამოშვების შემცირება 1933 წლამდე. რეალურმა საპროცენტო განაკვეთმა 1931 წელს 12,3 პროცენტი, 1932 წელს 14,8 პროცენტი, 1933 წელს კი ჯერ კიდევ მაღალი, 7,8 პროცენტი შეადგინა. გასაკვირი არ უნდა იყოს, რომ ამ საპროცენტო განაკვეთების შემთხვევაში როგორც სამომხმარებლო, ისე საინვესტიციო მოთხოვნა ძალიან დაბალ დონეზე დარჩა და დეპრესია გაღრმავდა.

ცხრილი 22-3 ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, ინფლაცია და რეალური საპროცენტო განაკვეთი, 1929-1933 წლები

წელი	წლიური ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი (%), i	ინფლაციის ტემპი (%), π	წლიური რეალური საპროცენტო განაკვეთი (%), r
1929	5.3	–0.0	5.3
1930	4.4	–2.5	6.9
1931	3.1	–9.2	12.3
1932	4.0	–10.8	14.8
1933	2.6	–5.2	7.8

წყარო: *Historical Statistics of the United States, U.S. Department of Commerce.*

აღმავლობა

აღმავლობა 1933 წელს დაიწყო. 1937 წელს გამოშვების ზრდის ტემპის მკვეთრი შემცირების გარდა (იხილეთ ცხრილი 22.1), ზრდა თანმიმდევრულად მაღალი იყო, რამაც 1933-დან 1941 წლამდე საშუალო წლიური ტემპი 7,7 პროცენტამდე გაზარდა. თუმცა, მაკროეკონომისტებსა და ეკონომიკის ისტორიკოსებს აღმავლობა შედარებით ნაკლებად აქვთ შესწავლილი, ვიდრე თავდაპირველი შემცირება, რის გამოც მრავალი საკითხი ღიად რჩება.

ერთ-ერთი ფაქტორი, რამაც ხელი შეუწყო აღმავლობას, ნათელია. 1932 წელს, ფრანკლინ რუზველტის *(Franklin Roosevelt)* პრეზიდენტად არჩევის შემდეგ, მონეტარული პოლიტიკის ცვლილებას და ნომინალური ფულის მნიშვნელოვან ზრდას ჰქონდა ადგილი. 1933-დან 1941 წლამდე, ნომინალური ფულის მარაგი – 140 პროცენტით, ხოლო რეალური ფულის მარაგი 100 პროცენტით გაიზარდა. ეს ზრდა გამოწვეული იყო მონეტარული ბაზის და არა ფულის მულტიპლიკატორის ზრდით. ქრისტინა რომერმა *(Christina Romer)*, ეკონომიკის ისტორიკოსმა ბერკლის უნივერსიტეტიდან, მოიყვანა არგუმენტები იმის დასამტკიცებლად, რომ 1933 წლიდან მონეტარული პოლიტიკა რომ არ შეცვლილიყო, გამოშვება 1937 წელს – 25 პროცენტით დაბალი, ხოლო 1942 წელს 50 პროცენტით ნაკლები იქნებოდა მათ ფაქტობრივ მაჩვენებლებთან შედარებით, ეს ძალიან დიდი მაჩვენებლებია. მონეტარული პოლიტიკის ეფექტებთან დაკავშირებული ეს რიცხვები გადამეტებულადაც რომ ჩავთვალოთ, დასკვნა, რომ მონეტარულმა პოლიტიკამ მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა აღმავლობაში, რასაკვირველია, ჯერაც ძალაშია.

Christina Romer, "What ended the Great Depression?" Journal of Economic History, December 1992, 757-784.

სხვა ფაქტორთა როლი – ბიუჯეტის დეფიციტით დაწყებული და **ახალი კურსით** *(New Deal)* დამთავრებული, პროგრამის პაკეტი, რომელიც ამერიკის ეკონომიკის დიდი დეპრესიიდან გამოსაყვანად რუზველტის ადმინისტრაციის მიერ იქნა შემუშავებული – ნაკლებად ნათელია.

ახალი კურსის ერთი პროგრამა, რომელიც მიზნად ბანკების ფუნქციონირების გაუმჯობესებას ისახავდა, *დეპოზიტების დაზღვევის ფედერალურ-*

მა კორპორაციამ (FDIC – Federal Deposit Insurance Corporation) შეიმუშავა. ეს პროგრამა საჩეკო დეპოზიტების დაზღვევით საბანკო პანიკისა და ბანკების გაკოტრების თავიდან არიდებას ემსახურებოდა. აღსანიშნავია, რომ 1933 წლის შემდეგ, ბანკების მხოლოდ მცირე ნაწილი გაკოტრდა.

სხვა პროგრამები მოიცავდა დახმარებებსა და საზოგადოებრივი სამუშაოების პროგრამებს უმუშევრებისათვის, აგრეთვე პროგრამებს, რომლებსაც მრეწველობაში "კეთილსინდისიერი კონკურენციის" აღდგენის მიზნით, **ეროვნული აღდგენის ადმინისტრაცია** *(NRA – National Recovery Administration)* ახორციელებდა. ეკონომისტები, ზოგადად, თანხმდებიან იმაში, რომ აღმავლობაზე აღნიშნულ პროგრამებს მცირე პირდაპირი გავლენა ჰქონდა. მაგრამ, ზოგიერთი ეკონომისტი ამტკიცებს, რომ ამ პროგრამების არაპირდაპირი ეფექტები, განსაკუთრებით, მთავრობის ვალდებულების აღქმა, გამოეყვანა ეკონომიკა დეპრესიიდან, 1933 წელს, და შემდეგ, მნიშვნელოვანი იყო მოლოდინების შეცვლის თვალსაზრისით. ჩვენ წინა თავებში ვნახეთ, რაოდენ მნიშვნელოვანი შეიძლება იყოს პოლიტიკის ზემოქმედება მოლოდინებზე. თუმცა, 1933 წლისათვის, და მოგვიანებით, მათი მნიშვნელობის ჩვენება რთულია და, გარკვეულწილად, ამის გაკეთება მომავლის საქმეა.

აღმავლობა ერთგვარი თავსატეხია (გამოცანაა) *(puzzle)*. 1933 წელს დეფლაცია დასრულდა. ათწლეულის დარჩენილი ნაწილი მცირე, მაგრამ მაინც დადებითი ინფლაციით ხასიათდებოდა. სამომხმარებლო ფასების ინდექსმა 1940 წელს 81,8 შეადგინა, 1933 წელს არსებულ 75,6-თან შედარებით. დეფლაციის დასასრული, ალბათ, დაეხმარა აღმავლობას. დეფლაციიდან ფასების მიახლოებით სტაბილურობამდე გადასვლა ბევრად უფრო დაბალ რეალურ საპროცენტო განაკვეთს გულისხმობდა, ვიდრე 1929-დან 1993 წლამდე იყო.

თავსატეხი სწორედ ისაა, თუ *რატომ* დასრულდა დეფლაცია 1933 წელს: 1932 წელს არსებული დიდი დეფლაციითა და ყველა დროის სარეკორდო უმუშევრობის დონით, ხელფასის განსაზღვრის თეორია, რომელიც წინა თავებში ჩამოვაყალიბეთ, გულისხმობს, რომ ხელფასი კიდევ უნდა შემცირებულიყო და დეფლაცია გაძლიერებულიყო. სწორედ ეს არ მოხდა. როგორც ფილიპსის მრუდის დიაგრამაზე ვნახეთ, რომელიც აშშ-ისთვის სამუელსონმა *(Samuelson)* და სოლოუმ *(Solow)* ააგეს (ნახ. 8.1), 1933-დან 1939 წლამდე პერიოდი აშკარად ამოვარდნილია კონტექსტიდან. რატომ შეჩერდა დეფლაცია?

- ერთ-ერთი უშუალო მიზეზი შეიძლება იყოს ღონისძიებათა კომპლექსი, რომელიც რუზველტის ადმინისტრაციამ გამოიყენა. **ეროვნული მრეწველობის აღდგენის კანონი** *(NIRA – National Industrial Recovery Act)*, რომელსაც 1933 წლის ივნისში მოეწერა ხელი, სამრეწველო საწარმოებში მინიმალური ხელფასის დაწესებას მოითხოვდა, რათა სამრეწველო საწარმოებს უმუშევრობის მაღალი დონით არ ესარგებლათ და მუშაკებისათვის ხელფასები შემდგომ კიდევ არ შეემცირებინათ. ეკონომისტები, ჩვეულებისამებრ, ეჭვობენ, ამგვარ დირექტიულ მითითებებს ფირმების მიმართ რაიმე მნიშვნელოვანი ეფექტი ჰქონდეს. მაგრამ, ეროვნული მრეწველობის აღდგენის კანონმა ფირმებს საქონლის ბაზარზე შეზღუ-

დული კონკურენციის ნაცვლად სატყუარა – "კეთილსინდისიერი კონკურენციის" ნიღბით – შესთავაზა უფრო მაღალი მოგების მიღების შესაძლებლობით. მონაცემთა მტკიცებით, ეროვნული მრეწველობის აღდგენის კანონმა ნამდვილად იმოქმედა ხელფასის დაწესებაზე.

- სხვა ფაქტორი შეიძლება ისიც იყოს, რომ, ჯერ კიდევ მაღალი უმუშევრობის პირობებში, გამოშვების ზრდაც მაღალი იყო. წარმოებაში ადგილი ჰქონდა ვიწრო ადგილებს, რამაც ფირმებს უბიძგა, მოცემული ხელფასის პირობებში, ფასები გაეზარდათ. მოთხოვნის მკვეთრი ზრდის გამო, ნედლეულზე ფასებიც გაიზარდა, რამაც გაზარდა დანახარჯები და ფირმებს, მოცემული ხელფასის პირობებში, კვლავ უბიძგა ფასების ზრდისკენ. მოკლედ, მოცემული ხელფასის პირობებში, სწრაფი ზრდის ეფექტი ფასების ზრდა იყო, რამაც უმუშევრობის დეფლაციური ზეწოლა შეამცირა.
- კიდევ ერთი ფაქტორი, შეიძლება, "რეჟიმის ცვლილების" აღქმა იყო, რომელიც რუზველტის არჩევასთან და ინფლაციის მოლოდინზე მის პირდაპირ ზემოქმედებასთან ასოცირდებოდა. თავისი მოვალეობის შესრულების პირველი 100 დღის განმავლობაში რუზველტის ადმინისტრაციამ ნათლად აჩვენა, რომ დეფლაციის დასრულების იდეის ერთგული იყო. მან შეცვალა ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე, რის შემდეგაც, ახალმა თავმჯდომარემ საპროცენტო განაკვეთის შემცირება დაიწყო. 1933 წელს რუზველტმა დოლარის თავისუფალი ცურვა დაუშვა და დოლარი, სხვა ვალუტებთან შედარებით, სწრაფად – 30 პროცენტით და უფრო მეტად გაუფასურდა. სავსებით მოსალოდნელია, რომ პოლიტიკის ამ ცვლილებებს მოსალოდნელ ინფლაციაზე და, თავის მხრივ, ფაქტობრივ ინფლაციაზე ზეგავლენა ჰქონოდა.

თუმცა, სხვა ეკონომისტები ამტკიცებდნენ, რომ კონკურენციის შემცირება 1933 წლის შემდეგ სუსტ აღმავლობას ნაწილობრივ ხსნის. მათი მტკიცებით, დაბალმა კონკურენციამ ფასების მომატება, უფრო მაღალი უმუშევრობის ბუნებრივი დონე და გამოშვების უფრო დაბალი ბუნებრივი მოცულობა განაპირობა.

რატომ უნდა ვსწავლობდეთ, თუ როგორ გადაიქცა დეფლაცია ინფლაციად აშშ-ში 1933 წელს? იმიტომ, რომ, როგორც შემდგომ ვნახავთ, პასუხი დღეს ძალიან მნიშვნელოვანია იაპონიისათვის. როგორ დააღწიონ თავი დეფლაციას და, მაშასადამე, როგორ შეამცირონ რეალური საპროცენტო განაკვეთი ზრდის სტიმულირებისათვის, ერთ-ერთი იმ პრობლემათაგანია, რომლის გამოც ერთმანეთს იაპონელი პოლიტიკოსები უპირისპირდებიან.

22.3 იაპონური მკვეთრი ვარდნა

II მსოფლიო ომის დასრულებიდან 1990-იანი წლების დასაწყისამდე, იაპონიის ეკონომიკის მაჩვენებლები შთამბეჭდავი იყო: 1950-დან 1973 წლამდე, ყოველწლიურად საშუალო ზრდის ტემპი 7,4 პროცენტს აღწევდა. როგორც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) სხვა ქვეყნებში, საშუალო ზრდა 1973 წლიდან შემცირდა. მაგრამ 1973-1991 წლებში ის ჯერ კიდევ ძალიან რესპექტაბელური, წლიური 4 პროცენტი იყო, რომელიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის სხვა უმრავლესი ქვეყნის მაჩვენებელს აღემატებოდა. ასეთი ზრდის შედეგად, იაპონიაში გამოშვება ერთ ადამიანზე (მსყიდველობითი უნარის

დაგავიწყდათ მთლიანი შიდა პროდუქტისა და მსყიდველობითი უნარის პარიტეტის განმარტება? იხილეთ მე-10 თავი.

პარიტეტის (PPP) მიხედვით), რომელიც 1950 წელს აშშ-ის დონის 22 პროცენტი იყო, 1990 წელს აშშ-ის მაჩვენებლის 84 პროცენტამდე გაიზარდა.

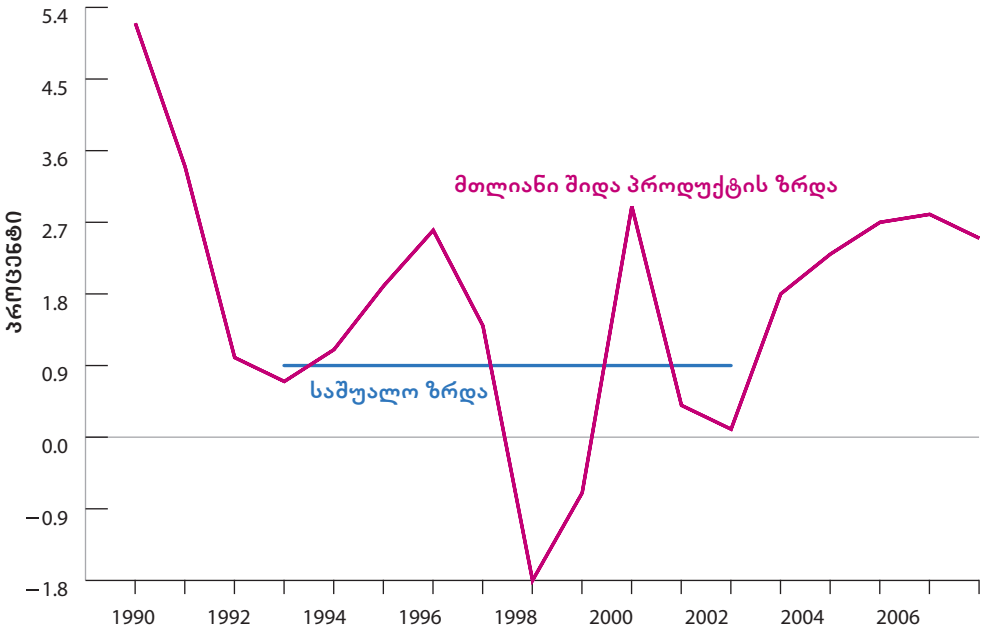
მაღალი ზრდა 1990-იანი წლების დასაწყისში უეცრად დასრულდა. ნახ. 22.9 1990 წლიდან იაპონიის ზრდის ტემპის ევოლუციას გვიჩვენებს. 1992-დან 2002 წლამდე, საშუალო წლიური ზრდა 1 პროცენტზე ნაკლები იყო, გაცილებით ნაკლები, ვიდრე ადრე. დაბალი ზრდის ამ ხანგრძლივ პერიოდს იაპონიის *მკვეთრი ვარდნა* ეწოდება. ეს ვარდნა აშკარად არ იყო ისე მკვეთრი და ღრმა, როგორც დიდი დეპრესია (გავიხსენოთ ცხრილი 22.1-დან, რომ საშუალო წლიური ზრდის ტემპი აშშ-ში 1929-დან 1932 წლამდე -8,6 პროცენტი იყო), მაგრამ ის მაინც არსებითი იყო. წარმოვიდგინოთ: საშუალო გამოშვების ზრდა 1992-დან 2002 წლამდე იგივე რომ დარჩენილიყო, როგორიც 1973-1991 წლების განმავლობაში იყო, 2002 წელს გამოშვება იაპონიაში, დაახლოებით, 30 პროცენტით მაღალი იქნებოდა ფაქტობრივთან შედარებით.

ნახ. 22 - 9

იაპონიის მკვეთრი ვარდნა: გამოშვების ზრდა 1990 წლიდან (პროცენტი)

1992-დან 2002 წლამდე, მთლიანი შიდა პროდუქტის საშუალო ზრდა იაპონიაში 1 პროცენტზე ნაკლები იყო.

შენიშვნა: 2007 წლის მონაცემი 2007 წლის შუა პერიოდში გაკეთებული პროგნოზია.



2003 წლიდან ზრდის ტემპი თანდათანობით დადებითი გახდა. მაგრამ, 1933 წლიდან აშშ-ის აღმავლობისაგან განსხვავებით, ზრდის ტემპი იაპონიაში ჯერ კიდევ იმაზე დაბალია, ვიდრე მკვეთრ ვარდნამდე იყო. საუკეთესო შემთხვევაში, იაპონიის ეკონომიკას მრავალი წელი დასჭირდება იმისათვის, რომ ნორმალურ მდგომარეობას დაუბრუნდეს.

ნახ. 22.10 1990 წლიდან უმუშევრობის დონისა და ინფლაციის (მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის გამოყენებით) ცვლილების სრულ მაკროეკონომიკურ სურათს იძლევა.

უმუშევრობის მონაცემების ნახვით შეიძლება დაასკვნათ, რომ იაპონიას, ფაქტობრივად, მთლად ცუდად არ ჰქონია საქმე. მართალია, უმუშევრობის დონე 1990 წელს არსებული 2,1 პროცენტიდან 2002 წლისათვის 5,4

პროცენტამდე გაიზარდა, შემდეგ დაახლოებით 4 პროცენტამდე შემცირდა. მაგრამ, თვით 5,4 პროცენტიც კი ჯერ კიდევ უფრო დაბალია, ვიდრე უმუშევრობის საშუალო დონე აშშ-ში ბოლო 40 წლის განმავლობაში და ეს ის დონეა, რომლის მიღწევაზეც მრავალ ევროპულ ქვეყანას მხოლოდ ოცნება თუ შეუძლია.

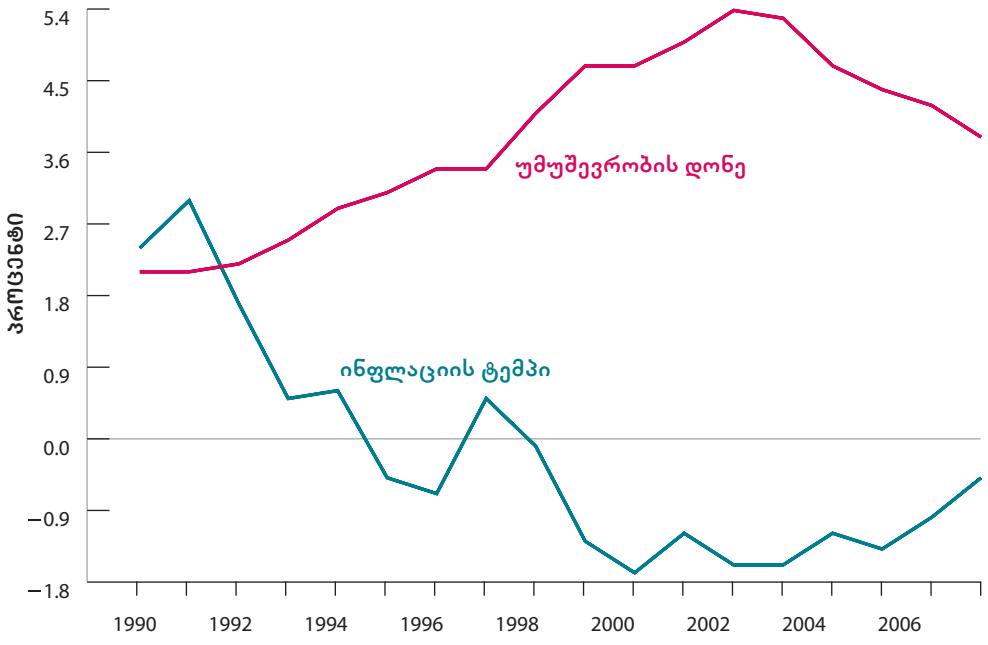
მაგრამ ეს დასკვნა მცდარი იქნებოდა: იაპონიაში 5-პროცენტიანი უმუშევრობის დონე ძალიან დათრგუნული შრომის ბაზრის ნიშანია. იმის გასარკვევად, თუ რატომაა ასე, დაუბრუნდით მე-10 თავის ჩანართს: "ოუკენის კანონი ქვეყნების მიხედვით" . იქ ჩვენ ვნახეთ, რომ იაპონური ფირმები თავის მუშაკებს მნიშვნელოვან დაცვას სთავაზობენ. გამოშვების შემცირების შემთხვევაში მათ მუშაკების შენარჩუნების ტენდენცია ახასიათებთ, რის გამოც გამოშვების შემცირება უმუშევრობაზე მცირე გავლენას ახდენს. ასე რომ, დაბალ ზრდას უმუშევრობის მნიშვნელოვანი ზრდა არ გამოუწვევია. მაგრამ ეს სულაც არ ნიშნავს იმას, რომ იაპონია წარმატებულია.

ნახ. 22 - 10

უმუშევრობა და ინფლაცია იაპონიაში 1990 წლიდან (პროცენტი)

გამოშვების დაბალმა ზრდამ უმუშევრობის ზრდა გამოიწვია. ინფლაცია დეფლაციაში გადაიზარდა.

შენიშვნა: 2007 წლის მონაცემი 2007 წლის შუა პერიოდში გაკეთებული პროგნოზია.



დაბოლოს, მივუბრუნდეთ ინფლაციის მაჩვენებლებს. დაბალმა გამოშვებამ და (იაპონური სტანდარტის მიხედვით) მაღალმა უმუშევრობამ ინფლაციის ტემპის მდგრადი ვარდნა გამოიწვია. 1995 წლიდან იაპონიაში დეფლაცია – უარყოფითი ინფლაცია – დაფიქსირდა, რომლის მსგავსი, დიდი დეპრესიის შემდეგ, ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებში არ შეიმჩნეოდა.

ცხრილი 22.4-ის მონაცემები რამდენიმე აშკარა კითხვას წარმოშობს: რამ გამოიწვია იაპონიის მკვეთრი ვარდნა? რატომაა ის ასე გაჭიანურებული? მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკა არასწორად იქნა გამოყე-

ნებული, თუ ისინი წარუმატებელი აღმოჩნდა? რომელი ფაქტორები დგას მიმდინარე აღმავლობის უკან? ეს ის საკითხებია, რომლებსაც ქვემოთ განვიხილავთ.

ცხრილი 22-4 მთლიანი შიდა პროდუქტის, მოხმარების და ინვესტიციების ზრდა იაპონიაში 1988-1993 წლებში

წელი	მთლიანი შიდა პროდუქტი (%)	მოხმარება (%)	ინვესტიცია (%)
1988	6.5	5.1	15.5
1989	5.3	4.7	15.0
1990	5.2	4.6	10.1
1991	3.4	2.9	4.3
1992	1.0	2.6	–7.1
1993	0.2	1.4	–10.3

შენიშვნა: ინვესტიციები არის კერძო, ფიქსირებული და არასაბინაო.
წყარო: OECD Economic Outlook.

ნიკეის აღმავლობა და ვარდნა

1980-იანი წლები იაპონიაში საფონდო ბაზრის ბუმთან ასოცირდებოდა: ნიკეის ინდექსი *(Nikkei)*, იაპონური აქციების კურსის ფართო ინდექსი, 1980 წელს არსებული 7000-დან 1989 წლის ბოლოსათვის 35000-მდე, ანუ 5-ჯერ გაიზარდა. შემდეგ ორ წელიწადში, 1992 წლის ბოლოსათვის, ინდექსი მკვეთრად, 16000-მდე შემცირდა. მთელი 1990-იანი წლების განმავლობაში მან გაანაგრძო ვარდნა და 2003 წლისათვის ფსკერს, 7000-ს მიაღწია. ინდექსი ამის შემდეგ ნაწილობრივ გამოჯანსაღდა და 2007 წლის შუა პერიოდისათვის მან 15000-ს მიაღწია, რაც მისი პიკური მნიშვნელობის ნახევარზე ნაკლებია.

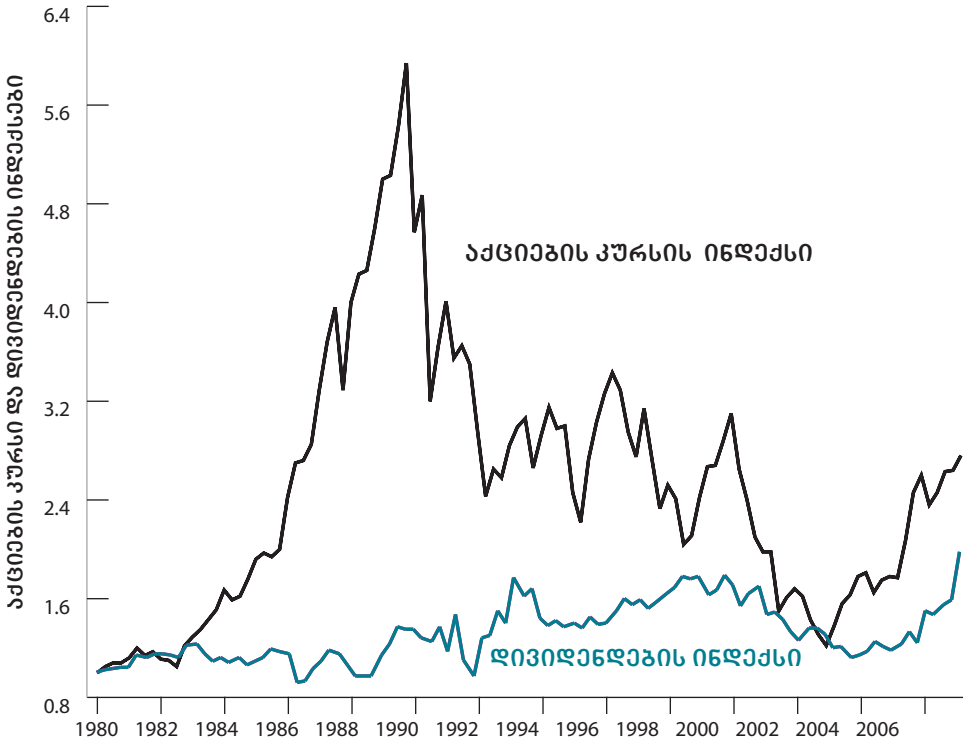
რატომ განიცადა ნიკეიმ ასეთი მნიშვნელოვანი აღმავლობა 1980-იან წლებში და რატომ მოხდა მისი ასეთი მკვეთრი ვარდნა 1990-იანი წლების დასაწყისში? მე-15 თავიდან გავიხსენოთ, რომ აქციების კურსის ზრდის ორი მიზეზი შეიძლება არსებობდეს:

გავიხსენოთ მე-15 თავიდან, რომ სპეკულაციური საპნის ბუშტების არარსებობის შემთხვევაში, აქციის კურსი მომავალი დივიდენდების მოსალოდნელი დაყვანილი ღირებულების ტოლია. ▶

- აქციის კურსის ძირითადი ღირებულების ცვლილება, მაგალითად, შეიძლება გამოწვეული იყოს მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელი დივიდენდების ზრდით. გვეცოდინება რა, რომ ახლა ან მომავალში აქციაზე გადახდილი იქნება უფრო მაღალი დივიდენდები, ინვესტორები აქციებზე დღეს მეტის გადახდას მოინდომებენ. მაშასადამე, მისი კურსი გაიზრდება.
- სპეკულაციური საპნის ბუშტები. ინვესტორები აქციებს მაღალ ფასად ყიდულობენ, უბრალოდ, იმიტომ, რომ მომავალში ისინი აქციების კურსის ზრდას მოელიან.

ნახ. 22.11 1980 წლის შემდეგ იაპონიაში დივიდენდების, და აქციების კურსის ევოლუციას გვიჩვენებს. ზედა წირი აქციების კურსის ინდექსის (ნიკეის) ევოლუციას, ქვედა წირი კი დივიდენდების შესაბამისი ინდექსის ევო-

ლუციას გვიჩვენებს. უფრო მოსახერხებელი რომ იყოს, ორივე ცვლადი 1-ის ტოლადაა ნორმირებული 1980 წლისათვის. ნახაზზე დაკვირვებას მარტივ დასკვნამდე მივყავართ:



ნახ. 22 - 11

აქციების კურსი და დივიდენდები იაპონიაში 1980 წლიდან

აქციების კურსის ზრდა 1980-იან წლებში და მომდევნო შემცირება დივიდენდების პარალელურ ცვლილებებს არ უკავშირდებოდა.

მაშინ, როცა აქციების კურსის ინდექსი 1980-იან წლებში გაიზარდა, დივიდენდები თითქმის არ შეცვლილა. ეს სულაც არ ადასტურებს, რომ ნიკეის ზრდა ფინანსური საპნის ბუშტი იყო: ინვესტორები, შესაძლოა, ელოდებოდნენ მომავალი დივიდენდების მნიშვნელოვან ზრდას მაშინაც კი, როცა მიმდინარე დივიდენდები არ იზრდებოდა. მაგრამ ეს მყარად გულისხმობს, რომ ნიკეის ზრდა ფინანსური საპნის ბუშტის დიდ კომპონენტს შეიცავდა და უფრო გვიანდელი ვარდნა მნიშვნელოვანწილად სწორედ ამ საპნის ბუშტის გასკდომით იყო განპირობებული.

წარმოშობის მიუხედავად, აქციების კურსის მკვეთრმა ვარდნამ მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა დანახარჯებზე და, ამ უკანასკნელმა, თავის მხრივ, დიდი გავლენა მოახდინა გამოშვებაზე. ცხრილი 22.4 გვიჩვენებს მთლიანი შიდა პროდუქტის, მოხმარებისა და ინვესტიციების ზრდის ევოლუციას 1988 წლიდან 1993 წლამდე. ინვესტიციებმა, რომელიც ძალიან მაღალი იყო ნიკეის აღმავლობის პერიოდში, კოლაფსი განიცადა. დიდი დეპრესიისგან განსხვავებით, რომლის დროსაც საფონდო ბაზრის კოლაფსის შემდეგ მოხმარება მკვეთრად დაეცა, აქ მოხმარებამ ნაკლები ცვლილება განიცადა. მაგრამ, მოხმარების მდგრადობა არასაკმარისი აღმოჩნდა იმისათვის, რომ მთლიანი დანახარჯებისა და მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდაში მკვეთ-

მოხმარებაზე და ინვესტიციაზე აქციების კურსის ზემოქმედების შესახებ იხილეთ მსჯელობა მე-16 და მე-17 თავებში.

რი შემცირება (1988 წელს არსებული 6,5 პროცენტიდან 0,2 პროცენტამდე 1993 წელს) თავიდან ყოფილიყო აცილებული.

მოკლედ, არავითარი საიდუმლო არ არსებობს იმასთან დაკავშირებით, თუ როგორ დაიწყო იაპონიის მკვეთრი ვარდნა. უფრო რთულია პასუხი კითხვაზე, თუ რატომ გაგრძელდა ის ათწლეულზე მეტი ხნის განმავლობაში. ბოლოს და ბოლოს, დიდი დეპრესიის მთავარი გაკვეთილი ალბათ ის იყო, რომ მაკროეკონომიკურ პოლიტიკას შეეძლო დახმარება და უნდა გამოყენებულიყო კიდეც ეკონომიკის აღმავლობისათვის. იქნა თუ არა ის გამოყენებული იაპონიაში? თუ იქნა, მაშინ რატომ განიცადა მან მარცხი? აქ ორი საკითხია, რომლებსაც ქვემოთ განვიხილავთ.

მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის მარცხი

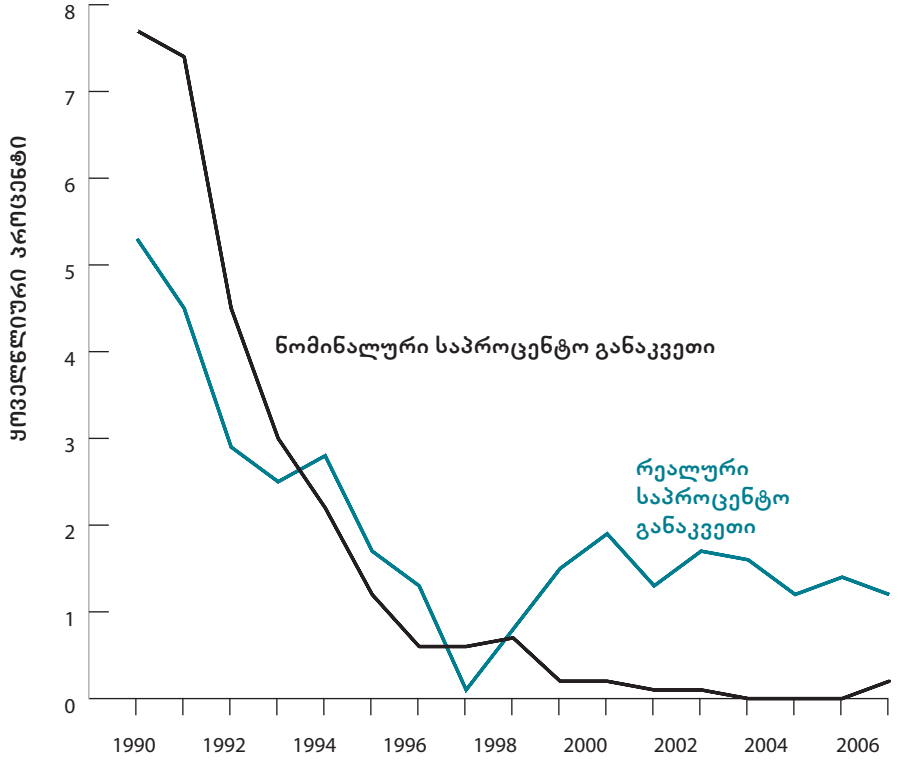
მონეტარული პოლიტიკა იაპონიაში გამოყენებულ იქნა, მაგრამ ძალიან გვიან. როცა ის საბოლოოდ იქნა გამოყენებული, ორმაგ პრობლემას – ლიკვიდურობის ხაფანგს და დეფლაციას წააწყდა, რომლებზეც 22.1 ნაწილში ვიმსჯელეთ.

ნახ. 22.12 იაპონიაში 1990 წლიდან ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთების ევოლუციას გვიჩვენებს (რადგან მოსალოდნელ ინფლაციას ვერ ვაკვირდებით, რეალური საპროცენტო განაკვეთი გამოვთვალე, როგორც ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს გამოკლებული ფაქტობრივი, და არა მოსალოდნელი ინფლაცია).

ნახ. 22 - 12

ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთები იაპონიაში 1990 წლიდან

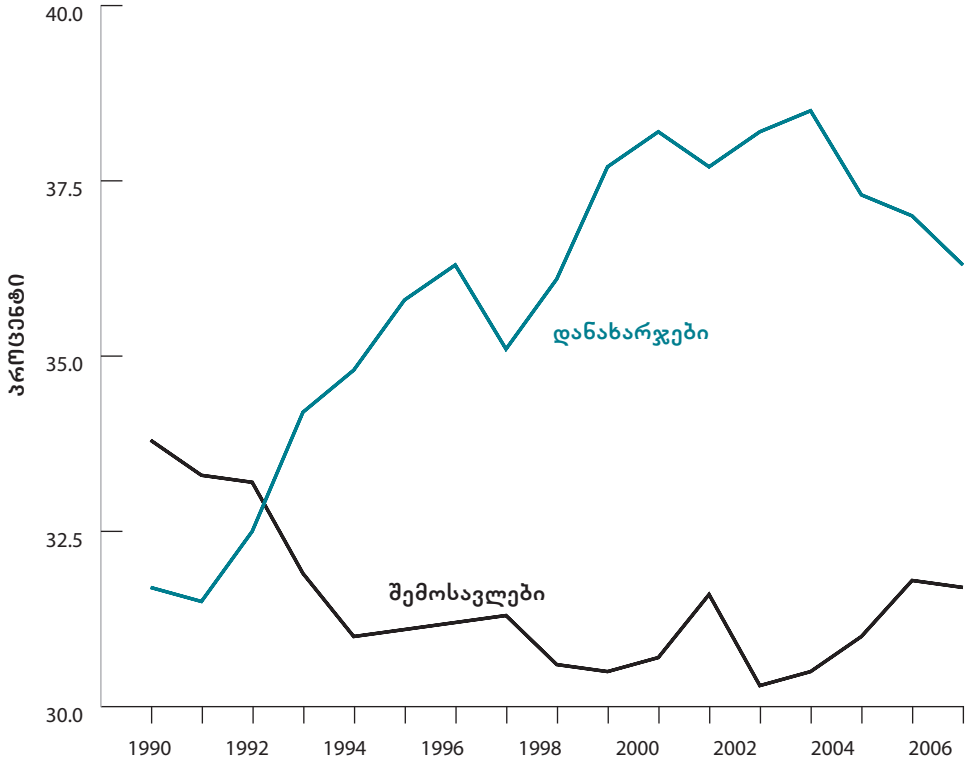
იაპონია ლიკვიდურობის ხაფანგში 1990-იანი წლების შუა პერიოდიდან მოხვდა: ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულთან ახლოს იმყოფებოდა და ინფლაციის ტემპი უარყოფითი იყო. ნულოვანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის პირობებშიც კი რეალური საპროცენტო განაკვეთი დადებითი იყო.



ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი მაღალი იყო 1990 წელს, დაახლოებით, 8 პროცენტი. ეს, ნაწილობრივ, განპირობებული იყო იმით, რომ იაპონიის ბანკი (რომელსაც ხშირად მოიხსენიებენ, როგორც *BoJ – (Bank of Japan)*), რომელსაც ნიკეის ზრდა აწუხებდა, აქციების კურსის შემცირებას საპროცენტო განაკვეთის ზრდით შეეცადა. დაახლოებით 2-პროცენტიანი ინფლაციით, აღნიშნული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი 6-პროცენტიან რეალურ საპროცენტო განაკვეთს გულისხმობდა. რადგან ზრდა შენელდა, იაპონიის ცენტრალურმა ბანკმა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი შეამცირა. მაგრამ ეს ისე ნელა გაკეთდა, რომ 1996 წლისათვის, როდესაც ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი 1 პროცენტზე დაბალი იყო, დაბალი ზრდის ერთობლივი ეფექტით, ინფლაცია დეფლაციაში გადაიზარდა. შედეგად, რეალური საპროცენტო განაკვეთი უფრო მაღალი იყო, ვიდრე ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი. 1990-იანი წლების შუა პერიოდიდან იაპონია ლიკვიდურობის ხაფანგში იმყოფებოდა. ნომინალური მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთი ძალიან ახლოს იყო ნულთან. იმავე დროს, უმუშევრობა მაღალი დარჩა, რამაც გამოიწვია დეფლაცია და, მაშასადამე, დადებითი რეალური საპროცენტო განაკვეთი.

გავიხსენოთ, რომ აქციების კურსი დადებით დამოკიდებულებაშია მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ დივიდენდებთან და უარყოფით დამოკიდებულებაშია მიმდინარე და მომავალ საპროცენტო განაკვეთებთან.

გამოყენებულ იქნა, აგრეთვე, ფისკალური პოლიტიკა. ნახ. 22.13 გვიჩვენებს, რა მოუვიდა 1990 წლის შემდეგ მთლიან შიდა პროდუქტთან თანაფარდობაში საგადასახადო შემოსავლებსა და სახელმწიფო ხარჯებს: მკვეთრი ვარდნის გახანგრძლივებასთან ერთად, როგორ შეამცირა იაპონიის მთავრობამ გადასახადები და გაზარდა დანახარჯები, რითაც 2003 წელს ბიუჯეტის დეფიციტმა მთლიანი შიდა პროდუქტის 8 პროცენტს მიაღწია. მიუხე-



ნახ. 22 - 13

სახელმწიფო ხარჯები და შემოსავლები (მთლიანი შიდა პროდუქტის პროცენტებში) იაპონიაში 1990 წლიდან.

1990-იანი წლებში სახელმწიფო ხარჯები გაიზარდა და სახელმწიფო შემოსავლები შემცირდა, რამაც მყარი დიდი დეფიციტი გამოიწვია.

ხუმრობა, რომელიც გავრცელებულია იაპონიაში, მდგომარეობს იმაში, რომ იმ დროს, როცა იაპონიის ეკონომიკა აღმავლობას დაიწყებს, იაპონიის არქიპელაგის მთელი სანაპირო ზოლი ბეტონით იქნება დაფარული.

1-პროცენტიანი წლიური საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, 90-პროცენტიანი ვალის თანაფარდობა მთლიან შიდა პროდუქტთან გამოიწვევს პროცენტების გადახდას, რომელიც მთლიანი შიდა პროდუქტის 0,9 პროცენტია. წლიური 6-პროცენტიანი განაკვეთის შემთხვევაში, ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან იმავე თანაფარდობისას გადასახდელი პროცენტის სიდიდე მთლიანი შიდა პროდუქტის 5,4 პროცენტია, რაც მთავრობისათვის გაცილებით მძიმე გადასახდელია.

დავად იმისა, რომ შემდეგ დეფიციტი შემცირდა, ის მაინც მაღალი დარჩა. გაზრდილი დანახარჯების დიდი ნაწილი საზოგადოებრივი სამუშაოების დასაფინანსებლად გამოიყენებოდა, რომელთა ნაწილის სარგებლიანობა საეჭვო იყო. მაგრამ, მოთხოვნის ზრდის თვალსაზრისით, ერთი პროექტი ისევე კარგია, როგორც სხვა და, ამგვარად, სახელმწიფო ხარჯების ამ ზრდას მოთხოვნის ყოვლისმომცველი ზრდა უნდა გამოეწვია.

გამოიწვია კი? ეკონომისტები, რომლებმაც ეს საკითხი შეისწავლეს, დაასკვნეს, რომ გამოიწვია, მაგრამ ის დანახარჯებისა და გამოშვების გაზრდელად საკმარისი არ აღმოჩნდა. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, არასაკმარისად გაზრდილი სახელმწიფო დანახარჯების გამო გამოშვება შეიძლება შემცირდა კიდეც. შეეძლო იაპონიის მთავრობას მეტის გაკეთება? ალბათ, არა. მაღალმა სახელმწიფო ხარჯებმა და დაბალმა გადასახადებმა დეფიციტური სახელმწიფო ბიუჯეტების გრძელი თანმიმდევრობა და სახელმწიფო ვალის მდგრადი დაგროვება გამოიწვია. მთლიანი შიდა პროდუქტის მიმართ სახელმწიფო ვალი 1991 წელს არსებული 13,0%-დან 2006 წელს 90 პროცენტამდე გაიზარდა. სახელმწიფო ობლიგაციებზე ნულთან ახლოს მყოფი საპროცენტო განაკვეთების პირობებში ვალზე საპროცენტო გადახდები მცირეა. მაგრამ, თუ საპროცენტო განაკვეთი მომავალში გაიზრდება, საპროცენტო გადახდები უმძიმეს ტვირთად დააწვება სახელმწიფო ბიუჯეტს. უფრო მეტი ექსპანსიური ფისკალური პოლიტიკა ვალის კიდევ უფრო მეტად გაზრდას გამოიწვევდა, ამიტომ იაპონიის მთავრობა, მკვეთრი ვარდნის გაგრძელების მიუხედავად, სულ უფრო მეტად ამბობდა უარს მასზე.

იაპონიის აღმავლობა

2003 წლიდან გამოშვების ზრდა იაპონიაში დადებითი გახდა და ეკონომისტთა უმრავლესობა სიფრთხილით წინასწარმეტყველებს, რომ აღმავლობა გაგრძელდება. ეს წარმოშობს ბოლო კითხვას: რომელი ფაქტორები განაპირობებს მიმდინარე აღმავლობას? როგორც ჩანს, აქ ორი ძირითადი ფაქტორი არსებობს.

მონეტარული პოლიტიკის რეჟიმის ცვლილება

ლიკვიდურობის ხაფანგის უცნაურ სამყაროში მაღალი მოსალოდნელი ინფლაცია კარგია. ნულოვანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემთხვევაში, მაღალი მოსალოდნელი ინფლაცია დაბალ რეალურ საპროცენტო განაკვეთს გულისხმობს. დაბალი რეალური საპროცენტო განაკვეთი ასტიმულირებს დანახარჯებს. მაღალი დანახარჯები იწვევს მაღალ გამოშვებას და დაბალ უმუშევრობას.

ეს გულისხმობს, რომ, მაშინაც კი, როცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი უკვე ნულის ტოლია და, ამგვარად, მისი შემდგომი შემცირება შეუძლებელია, ცენტრალურ ბანკს, ინფლაციურ მოლოდინზე ზემოქმედებით, ჯერ კიდევ ძალუძს შეამციროს რეალური საპროცენტო განაკვეთი. ეს

შეიძლება იოლი გასაკეთებელი არ იყოს: დავუშვათ, ცენტრალური ბანკი აცხადებს *ინფლაციის თარგეტს,* ინფლაციის ტემპს, რომლის მიღწევასაც ის მომდევნო რამდენიმე წლის განმავლობაში შეეცდება. თუ ადამიანებს სჯერათ ამ განცხადების, მაშინ მოსალოდნელი ინფლაცია მართლაც გაიზრდება, რითაც ეკონომიკას მკვეთრი ვარდნიდან გამოყვანაში დაეხმარება. მაგრამ, თუ ადამიანებს არ სჯერათ ამ განცხადების და კვლავ დეფლაციის მოლოდინი აქვთ, მაშინ დეფლაცია გაგრძელდება.

შევნიშნოთ მსგავსება მე-9 თავში მოცემულ მსჯელობასთან იმის შესახებ შეუძლია თუ არა ცენტრალურ ბანკს გამოშვების მცირედი მსხვერპლით დეზინფლაციას მიაღწიოს. პასუხი ასეთი იყო: თუ ცენტრალურ ბანკს შეუძლია დაარწმუნოს ადამიანები, რომ ინფლაცია დაბალი იქნება, მას შესაძლებლობა ექნება დაბალ ინფლაციას გამოშვების მცირედი მსხვერპლით მიაღწიოს.

მაშასადამე, მრავალი ეკონომისტის რჩევა იაპონიის ცენტრალური ბანკის მიმართ 1990-იანი წლების მეორე ნახევრის განმავლობაში იყო ის, რომ მას ინფლაციური მოლოდინის ზრდა უნდა ეცადა. უარეს შემთხვევაში, მას შედეგი არ ექნებოდა; საუკეთესო შემთხვევაში კი, ეკონომიკის მკვეთრი ვარდნიდან გამოყვანა შეეძლო. 2003 წელს იაპონიის ცენტრალური ბანკის ახალმა თავმჯდომარემ გადაწყვიტა, მიჰყოლოდა ამ რჩევას. მან გამოაცხადა, რომ იაპონიის ცენტრალური ბანკი ნულის ტოლი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შენარჩუნების ერთგული იქნებოდა, ვიდრე ინფლაცია უწყვეტი არ გახდებოდა. ზუსტად ისევე, როგორც 1933 წელს აშშ-ში, ეს განცხადება აღქმულ იქნა, როგორც მონეტარული პოლიტიკის რეჟიმის ცვლილების სიგნალი და, როგორც ჩანს, ინფლაციური მოლოდინი შეიცვალა. მიუხედავად იმისა, რომ მიმდინარე ინფლაციის ტემპი ჯერ კიდევ უარყოფითია, ელოდებიან, რომ ინფლაცია მომავალში დადებითი იქნება და გრძელვადიან პერიოდში რეალური საპროცენტო განაკვეთი შემცირდება. ეს, როგორც ჩანს, ერთ-ერთი იმ ფაქტორთაგანია, რომელიც 2003 წლიდან საინვესტიციო ხარჯების ძლიერი ზრდის უკან დგას.

საბანკო სისტემის წმენდა

1990-იან წლებში ნათელი გახდა, რომ საბანკო სისტემა იაპონიაში სირთულეებს განიცდიდა. მნიშვნელოვანწილად, გამოშვებაში მკვეთრი ვარდნის შედეგად, მრავალ ფირმას ცუდი პერიოდი დაუდგა და ბანკები თავის ბუღალტრულ წიგნებში უამრავ *უიმედო სესხს* ასახავდნენ, რომელთა გადახდაც მსესხებლებს არ შეეძლოთ (რატომ და როგორ მოხდა ეს, განხილულია ჩანართში "იაპონური საბანკო პრობლემა"). მრავალი "ცუდი ფირმა" – ფირმები, რომლებსაც ზარალი ჰქონდათ და უნდა დახურულიყვნენ – ბანკებისგან დაფინანსებას ისევ იღებდა და ფუნქციონირებას აგრძელებდა. ამავე დროს, როცა საბანკო დაფინანსების მნიშვნელოვანი ნაწილი უიმედო სესხების მქონე ფირმებში მიემართებოდა, "კარგმა ფირმებმა" – ფირმებმა კარგი პერსპექტივითა და კარგი საინვესტიციო პროექტებით – დაფინანსების მოპოვება და, მაშასადამე, ინვესტიციის განხორციელება ვერ შეძლეს. მოკლედ, უიმედო სესხებმა საინვესტიციო ხარჯები და, ამგვარად, ერთობლივი მოთხოვნა შეამცირა და, ინარჩუნებდა რა ზედაპირზე დაბალმწარმოებლურ ფირმებს, ერთობლივი მიწოდების შემცირებას ხელი შეუწყო.

ასეთ შემთხვევაში, პოლიტიკა აშკარაა: ბანკები, რომლებმაც ძალიან ბევრი უიმედო სესხი გასცეს ან უნდა დახურულიყვნენ, ან რესტრუქტურიზაცია მოეხდინათ. ფირმებს, რომლებსაც არ შეუძლიათ თავისი სესხე-

იაპონიის საბანკო პრობლემა

აშშ-ში დიდი დეპრესიის მსგავსად, 1990-იანი წლების დასაწყისში იაპონიაში გამოშვების ზრდის მკვეთრმა შემცირებამ მრავალი ფირმა უუნარო გახადა, თავისი საბანკო სესხები გადაეხადა. სიტუაცია ორი ფაქტის გამო გაუარესდა:

პირველი, 1980-იან წლებში ბანკებმა თავისი საუკეთესო მსესხებლების, მსხვილი იაპონური ფირმების დაკარგვა დაიწყეს. ეს ფირმები საკუთარ პროექტებს სულ უფრო მეტად აფინანსებდნენ ობლიგაციების გამოშვებით და არა ბანკებიდან სესხის აღებით. როგორც შედეგი, ბანკებმა სესხების გაცემა უფრო რისკიან მსესხებლებზე დაიწყეს, რომელთაგან რამდენიმე, ვალის დაფარვის მხრივ, მკვეთრი ვარდნის გარეშეც მძიმე მდგომარეობაში იყო.

მეორე, რაც უფრო რთულია, მრავალმა ფირმამ მიწა გირაოს სახით ("გირაო" არის აქტივი, რომლის მიცემასაც მსესხებელი ჰპირდება ბანკს, თუ ის სესხს არ აანაზღაურებს) გამოიყენა. პრობლემა ისაა, რომ მიწის ფასმა, საფონდო ბაზართან ერთად, 1990-იანი წლების დასაწყისში კოლაფსი განიცადა. შედეგად, გირაოს ღირებულებაც კატასტროფულად შემცირდა.

დიდი დეპრესიის განმავლობაში, ცუდმა საბანკო სესხებმა ბანკების გაკოტრების სერია და საბანკო პანიკა (იხილეთ ჩანართი "საბანკო პანიკა" მე-4 თავში) გამოიწვია. მართლაც, დიდი დეპრესიის ერთ-ერთი გაკვეთილია ის, რომ, საბანკო პანიკის თავიდან ასაცილებლად, მთავრობამ მეანაბრეებს დაზღვევა უნდა შესთავაზოს. დეპოზიტებზე ფედერალური დაზღვევა აშშ-ში 1934 წელს იქნა შემოღებული. მსგავსი დაზღვევის სისტემა მოგვიანებით მრავალ ქვეყანაში, მათ შორის, იაპონიაშიც დაინერგა.

დეპოზიტების დაზღვევა აგვარებს ერთ პრობლემას: ის საბანკო პანიკის რისკს ამცირებს. მაგრამ ქმნის სხვა პრობლემებს, რომლებიც იაპონიაში 1990-იან წლებში გამოაშკარავდა. იმის გასარკვევად, თუ რაში გამოიხატება ეს პრობლემები, განვიხილოთ ნახ.1-ზე აღწერილი ერთ-ერთი ბანკის ბალანსი:

- აქტივების მხარეს ერთი სესხია, 100 დოლარის ოდენობით.
- ვალდებულების მხარეს 50 დოლარის დეპოზიტებია.
- ბანკის საკუთარი კაპიტალი—აქტივებსა და ვალდებულებებს შორის სხვაობა – შეადგენს $\$100 - \$50 = \$50$.

(შევნიშნოთ ორი განსხვავება მოცემულ ბალანსსა და იმ ბალანსს შორის, რომელიც მე-4 თავში შევისწავლეთ. პირველი, აქ რეზერვების იგნორირებას ვახდენ. ისინი მნიშვნელოვანი იყო იმ მსჯელობისათვის, რომელიც მე-4 თავში განვავითარეთ; აქ კი მნიშვნელოვანი არ არის. მეორე, მე-4 თავში დავუშვი, რომ აქტივები ვალდებულებების ტოლია, სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, საკუთარი კაპიტალი ნულის ტოლი იყო. რეალურად, საკუთარი კაპიტალი, ჩვეულებისამებრ, დადებითია და ის აქ მნიშვნელოვან როლს თამაშობს).

აქტივები	ვალდებულებები
სესხი: $100	დეპოზიტები: $50 საკუთარი კაპიტალი: $50

ნახ. 1 ბანკის ბალანსი

ახლა დავუშვათ, სესხთან დაკავშირებით პრობლემა იქმნება: ფირმებს, რომლებზეც სესხები იქნა გაცემული, მისი დაბრუნება აღარ შეუძლიათ. რა უნდა მოხდეს?

- სესხის ღირებულება ნულია: ბანკმა სესხი უნდა ჩამოწეროს. ბანკს ჯერ კიდევ ვალად აქვს 50 დოლარის დეპოზიტი, მაგრამ მისი დაბრუნება არ შეუძლია. მაშასადამე, დეპოზიტის დაზღვევამ მეანაბრეს უნდა გადაუხადოს 50 დოლარი და ბანკი დაიხუროს.
- მაგრამ საეჭვოა ეს მოხდეს. თავისი სამუშაოს შესანარჩუნებლად, ბანკის მენეჯერმა შეიძლება ითვალთმაქცოს, რომ არაფერი მომხდარა და სესხი ჯერ კიდევ კარგია. მართლაც, მას შეეძლო, ფირმისათვის დამატებით ესესხებინა, რათა ამ უკანასკნელს ძველი სესხი გადაეხადა. ეს გზა, ჩვეულებრივ ბიზნესს უფრო წააგავს. ეს, აშკარად, ცუდის შემდეგ კარგი ფულის გადაყრაა, მაგრამ ამგვარი ქმედებით, მენეჯერი ყიდულობს დროს და ინარჩუნებს სამსახურს, უკიდურეს შემთხვევაში, გარკვეული დროით.
- თვით ბანკის მფლობელებსაც შეეძლოთ, შესაბამისად ემოქმედათ. თუ ბანკი იხურება, ისინი ყველაფერს კარგავენ (საკუთარი კაპიტალი, აშკარად, ნულის ტოლია). თუ ადგილი აქვს იმის მცირედ შანსს, რომ ფირმა გაჯანსაღდება და სესხის დაბრუნებას შეძლებს, ისინი საკუთარი დადებითი კაპიტალით შეძლებდნენ დასრულებას (ეს ცნობილია, როგორც "აზარტული თამაში მკვდრეთით აღდგომისათვის"). მაშასადამე, როცა ფირმების კრედიტუნარიანობა ძალიან დაბალია ბანკებს შეუძლია ფირმებისათვის სესხის შეთავაზება გააგრძელონ.
- მეანაბრეები არ ზრუნავენ იმაზე, თუ რას აკეთებს ბანკები: მიუხედავად ბანკის ფინანსური მდგომარეობისა, მათი დეპოზიტები დაზღვეულია. თვითონ ბანკის ინსპექტორმაც, თუ ის მარტოა, შეიძლება თვალის დახუჭვა ამჯობინოს: აღიარებს რა ცუდი სესხების არსებობას და იმ ფაქტს, რომ ბანკი უნდა დაიხუროს, ამან შეიძლება მის კარიერაზე ცუდად იმოქმედოს, ამიტომ შესაძლოა ლოდინი აირჩიოს.

შედეგი ასეთია: ბანკები, ალბათ, გაანაახლებენ ცუდი სესხების გაცემას ან, კარგი ფირმების ხარჯზე, შესთავაზებენ ახალ სესხებს ცუდ ფირმებს. ასე რომ, რაც მეტი დრო გადის, უიმედო სესხების პრობლემა მით უფრო იჩენს თავს.

სწორედ ეს მოხდა იაპონიაში 1990-იან წლებში. 1993 წლამდე იაპონურ ბანკებს არ გამოუმჟღავნებია რაიმე ინფორმაცია თავის უიმედო სესხებზე. 1993 წლის დასაწყისში მათ თავის საბუღალტრო წიგნებში იძულებით აღიარეს უიმედო სესხების არსებობა. უიმედო სესხთა მთლიანი (ბანკების მიერ გამოცხადებული) რაოდენობა 1993 წელს არსებული 12 ტრილიონი იენიდან, 1998 წლისათვის 30 ტრილიონ იენამდე, 2001 წლისათვის კი 44 ტრილიონ იენამდე მყარად გაიზარდა. მაგრამ ეს რაოდენობაც ძალიან დაბალი იყო რეალურად არსებულ რაოდენობასთან შედარებით და 2001 წლის შეფასებით, რომელიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის მიერ გაკეთდა, უიმედო სესხთა რაოდენობა ორჯერ და უფრო მეტად აღემატებოდა დეკლარირებულ რაოდენობას. ამის შემდეგ წარმატებები იქნა მიღწეული, მთავარი ბანკები ამჟამად უფრო კარგ მდგომარეობაში არიან და იაპონია თანდათანობით ზრუნავს თავის საბანკო პრობლემებზე.

ბის გადახდა, იძულებულნი არიან იგივე გააკეთონ. ეს ღონისძიებები ორი მიზნის მიღწევას უზრუნველყოფს: პირველი, აუქმებს ცუდ ფირმებს, რაც, საბოლოო ჯამში, იმის გამო, რომ მათ უფრო მწარმოებლური ფირმები ჩაენაცვლება, მაღალ მწარმოებლურობას და მაღალი გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას გამოიწვევს. მეორე, კარგი საინვესტიციო პროექტების მქონე ფირმებს საშუალებას აძლევს, ინვესტირებისათვის საჭირო ფონდები იპოვოს, რაც საინვესტიციო დანახარჯების ზრდას და, მაშასადამე, მოთხოვნისა და გამოშვების ზრდას განაპირობებს.

თუმცა, ნათელია, რომ ასეთი პოლიტიკა ძალიან სარისკოა. რესტრუქტურიზაცია ან ფირმებისა და ბანკების დახურვა, უპირველეს ყოვლისა, იწვევს სამუშაოდან დროებით დათხოვნებს, პოლიტიკურად არაპოპულარულ შედეგებს, განსაკუთრებით, მაშინ, როცა უმუშევრობა უკვე ისედაც მაღალია. ამ მიზეზით, იაპონიაში 1990-იან წლებში საბანკო პრობლემების გადასაჭრელად ბევრი არაფერი გაკეთებულა. ბანკებმა გააგრძელეს ცუდი ფირმებისათვის სესხის გაცემა და უიმედო სესხების წილი მყარად გაიზარდა. თუმცა, 2002 წლიდან, უიმედო სესხების შემცირების მიზნით, მთავრობამ ბანკებზე სულ უფრო მზარდი ზეწოლა განახორციელა და ბანკებმაც, თავის მხრივ, სულ უფრო მზარდი ზეწოლა მოახდინეს ცუდ ფირმებზე, რათა ამ უკანასკნელთ ან რესტრუქტურიზაცია მოეხდინათ, ან დახურულიყვნენ. უიმედო სესხების წილი შემცირდა და კარგმა ფირმებმა მეტად მიიღეს ინვესტიციების დაფინანსების შესაძლებლობა. ეს მეორე ფაქტორია, რომელიც 2003 წლიდან საინვესტიციო ხარჯების ძლიერ ზრდას განაპირობებდა.

ბევრი სხვა ფაქტორიც ეხმარება იაპონიის ეკონომიკას აღმავლობაში. კერძოდ, გამოშვების ძლიერმა ზრდამ აზიის დანარჩენ ნაწილში, განსაკუთრებით, ჩინეთში, იაპონური ექსპორტის ძლიერი ზრდა განაპირობა. თუმცა, ექსპორტის ზრდა რომც არ ყოფილიყო, მონეტარული პოლიტიკის ცვლილება, საბანკო სისტემის წმენდასთან ერთად, გულისხმობდა, რომ ადგილობრივი დანახარჯები საკმარისად უნდა გაზრდილიყო, რაც მომავალში ზრდის შენარჩუნებას უზრუნველყოფდა. სწორედ ამიტომაა, რომ ეკონომისტთა უმრავლესობა, 1990-იანი წლებისგან განსხვავებით, ახლა უფრო ოპტიმისტურად უყურებს იაპონიის ეკონომიკის მომავალი ზრდის საკითხს.

შეჯამება

- ზოგადად, რეცესია ინფლაციის შემცირებას იწვევს. მოცემული ნომინალური ფულის ზრდის პირობებში, ინფლაციის შემცირება რეალური ფულის ზრდას, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას და გამოშვების თავის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბრუნებას იწვევს.
- რეგულირების ამ მექანიზმის მოშლის ერთერთი მიზეზი ისაა, რომ ინფლაციის შემცირებამ შეიძლება რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გამოიწვიოს. თუ მოსალოდნელი ინფლაციის შემცირება უფრო დიდია, ვიდრე ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირება, რეალური საპროცენტო განაკვეთი გაიზრდება. რადგან დანახარჯები დამოკიდებულია რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე, რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდა გამოშვების შემდგომ შემცირებას გამოიწვევს.
- მონეტარული პოლიტიკა შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ნომინალური საპროცენტო

განაკვეთის შემდგომი შემცირებისათვის, რომელიც გამოშვების ზრდაში გვეხმარება. თუმცა, მონეტარულ პოლიტიკას არ შეუძლია ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ნულზე ქვემოთ დაყვანა. როცა ეს ხდება, ეკონომიკაზე ამბობენ, რომ ის ლიკვიდურობის ხაფანგში იმყოფება.

- ლიკვიდურობის ხაფანგისა და დეფლაციის კომბინაციამ შეიძლება რეცესია მკვეთრ ვარდნაში ან დეპრესიაში გადაიყვანოს. თუ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულია და ეკონომიკაში დეფლაციაა, რეალური საპროცენტო განაკვეთი დადებითია და შეიძლება ძალიან მაღალი იყოს იმისათვის, რომ დანახარჯებისა და გამოშვების ზრდა გამოიწვიოს. შეიძლება გაგრძელდეს გამოშვების შემცირება, რომელიც მაღალ დეფლაციას, მაღალ საპროცენტო განაკვეთს და ა.შ. იწვევს.

აშშ-ში დიდი დეპრესიის შესახებ:

- უმუშევრობის დონე 1929 წელს არსებული 3,2 პროცენტიდან 1933 წლისათვის 24,9 პროცენტამდე გაიზარდა.
- უმუშევრობის აღნიშნული ზრდის თავდაპირველი მიზეზი მოთხოვნის არასასურველი მასშტაბური ცვლილება იყო, რომელიც 1929 წელს საფონდო ბაზრის კრახითა და მომავლის შესახებ გაურკვევლობის ზრდით იყო გამოწვეული.
- მაღალი უმუშევრობის შედეგი 1929-დან 1933 წლამდე დიდი დეფლაცია იყო.
- ფასების დონის შემცირების გავლენა რეალური ფულის მარაგზე ნომინალური ფულის დაახლოებით იმავე ოდენობით შემცირებით იქნა გაბათილებული. ნომინალური ფულის აღნიშნული შემცირება ბანკების გაკოტრებითა და ფულის მულტიპლიკატორის შემცირებით იყო გამოწვეული. დეფლაციის მთავარი ეფექტი რეალური საპროცენტო განაკვეთის მასშტაბური ზრდა იყო, რამაც მოთხოვნისა და გამოშვების შემდგომი შემცირება გამოიწვია.
- აღმავლობა დაიწყო 1933 წელს. გამოშვების საშუალო ზრდა 1933-დან 1941 წლამდე მაღალი, ყოველწლიურად, დაახლოებით, 7,7 პროცენტი. უმუშევრობა შემცირდა, მაგრამ 1941 წელს ჯერ კიდევ 9,9 პროცენტის ტოლი იყო. ფილიპსის მრუდის წინასწარმეტყველების საპირისპიროდ, 1934 წლიდან, უმუშევრობის ძალიან მაღალი დონის მიუხედავად, დეფლაცია ინფლაციად გადაიქცა.
- მრავალი კითხვა დარჩა აღმავლობასთან დაკავშირებით. აშკარაა, რომ ნომინალური ფულის მაღალი ზრდა, რომელმაც რეალური ფულის მაღალი ზრდა განაპირობა, აღმავლობის მნიშვნელოვანი ფაქტორი იყო.

იაპონიის მკვეთრი ვარდნის შესახებ:

- გამოშვების მაღალი ზრდის ხანგრძლივი პერიოდის შემდეგ, იაპონიას 1992 წლიდან ძალიან დაბალი ზრდა ჰქონდა. დაბალი ზრდის ამ პერიოდს იაპონიის მკვეთრ ვარდნას უწოდებენ.
- მკვეთრი ვარდნა გამოწვეული იქნა 1980-იანი წლების ბოლოს იაპონური აქციების კურსის ვარდნით, რამაც საინვესტიციო დანახარჯების მკვეთრი ვარდნა და, თავის მხრივ, გამოშვების შემცირება გამოიწვია.
- გამოშვების ზრდის მიზნით, 1990-იან წლებში გამოყენებულ იქნა მონეტარული პოლიტიკა. მაგრამ, იაპონია, ნულთან ძალიან ახლოს მყოფი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთით, ლიკვიდურობის ხაფანგში აღმოჩნდა. რადგან იაპონია განიცდიდა დეფლაციას, რეალური საპროცენტო განაკვეთი დადებითი დარჩა.
- გამოშვების ზრდის მიზნით 1990-იან წლებში ფისკალური პოლიტიკაც იქნა გამოყენებული. მაგრამ, სახელმწიფო ვალი მთლიანი შიდა პროდუქტის 90 პროცენტამდე გაიზარდა და იაპონიის მთავრობა იძულებული გახდა, შეეწყვიტა თავისი ვალის კიდევ უფრო ზრდა.
- 2003 წლიდან გამოშვების ზრდა დადებითი იყო და, ჩანდა, თითქოს იაპონიის ეკონომიკა მკვეთრი ვარდნიდან გამოდიოდა. მთავარი ფაქტორები, რომლებიც გამოშვების აღნიშნულ ზრდას განაპირობებს, მონეტარული პოლიტიკის რეჟიმის ცვლილება, საბანკო სისტემის გაუმჯობესება და ექსპორტის ძლიერი ზრდაა.
- დეპრესია, XXX
- მკვეთრი ვარდნა, XXX
- ლიკვიდურობის ხაფანგი, XXX
- ახალი კურსი, XXX
- ეროვნული აღდგენის ადმინისტრაცია (NRA), XXX
- ეროვნული მრეწველობის აღდგენის კანონი (NIRA), XXX

საკვანძო ტერმინები

- დეპრესია, 695
- მკვეთრი ვარდნა, 695
- ლიკვიდურობის ხაფანგი, 702
- ახალი კურსი, 713
- ეროვნული აღდგენის ადმინისტრაცია (NRA), 714
- ეროვნული მრეწველობის აღდგენის კანონი (NIRA), 714

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში წარმოდგენილი ინფორმაციის გამოყენებით აღნიშნეთ, ქვემოთ მოცემული თითოეული დებულებიდან რომელია მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით დაწვრილებით:

ა. საფონდო ბაზარმა 1929 წელს კრახი განიცადა, რადგან ფინანსურმა ინვესტორებმა გააცნობიერეს, რომ დიდი დეპრესია დგებოდა.

ბ. ფედერალურ სარეზერვო სისტემას შეეძლო გაეკეთებინა მეტი იმისათვის, რომ თავიდან აეცილებინა ან, უკიდურეს შემთხვევაში, შეეზღუდა დიდი დეპრესიის მასშტაბი.

გ. უმუშევრობის დონის შემცირება ხსნის, თუ რატომ დასრულდა დეფლაცია დიდი დეპრესიის განმავლობაში.

დ. 1990-იან და 2000-იან წლებში იაპონიის მკვეთრი ვარდნა გამოწვეული იყო იაპონიის აქციების კურსის მკვეთრი ვარდნით 1980-იანი წლების დასასრულს.

ე. იაპონიის ცენტრალურ ბანკს, ინფლაციის ძალიან დაბალ დონეზე შენარჩუნებით, შეუძლია აღმავლობაში დაეხმაროს იაპონიის ეკონომიკას.

2. აქტიური მონეტარული პოლიტიკა

ა. განიხილეთ ეკონომიკა გამოშვებით, რომელიც გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალია. როგორ შეეძლო ცენტრალურ ბანკს, მონეტარული პოლიტიკა ეკონომიკის გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე დასაბრუნებლად გამოეყენებინა? პასუხი $IS-LM$ დიაგრამით აჩვენეთ.

ბ. დავუშვათ, გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალია. დავუშვათ, აგრეთვე, რომ ცენტრალური ბანკი მონეტარულ პოლიტიკას არ ცვლის. ნორმალურ პირობებში, როგორ დაუბრუნდება ეკონომიკა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას? პასუხი $IS-LM$ დიაგრამით აჩვენეთ.

გ. (ბ) კითხვაზე თქვენი პასუხის გათვალისწინებით, თუ ცენტრალური ბანკი არაფერს აკეთებს, სავარაუდოდ, რა მოუვა მოსალოდნელ ინფლაციას? მოსალოდნელ ინფლაციაში აღნიშნული ცვლილება როგორ გავლენას მოახდენს $IS-LM$ დიაგრამაზე? გამოშვება უახლოვდება თუ არა ბუნებრივ მოცულობას?

დ. განიხილეთ შემდეგი პოლიტიკური რჩევა: “რადგან ეკონომიკა დამოუკიდებლად ყოველთვის უბრუნდება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას, ფედერალური სარეზერვო სისტემა არ უნდა იყოს რეცესიით დაკავებული” . (ა)-(გ) კითხვებზე თქვენი პასუხები მხარს უჭერს თუ არა ამ რჩევას?

3. მონეტარული პოლიტიკა თუ ფისკალური პოლიტიკა.

ა. განიხილეთ ეკონომიკა გამოშვებით, რომელიც ბუნებრივ მოცულობაზე დაბალია და სადაც საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია. აჩვენეთ ეს ეკონომიკა $IS-LM$ დიაგრამაზე.

ბ. ნორმალურ პირობებში, როგორ დაუბრუნდება ეკონომიკა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას? (მიმართეთ თქვენ პასუხს მე-2 ამოცანის (ბ) კითხვაზე). მოქმედებს თუ არა შესაბამისობაში მოყვანის აღნიშნული მექანიზმი მაშინ, როცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია?

გ. დავუშვათ, ცენტრალურ ბანკს სურს მონეტარული პოლიტიკის გამოყენება ეკონომიკის გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე დასაბრუ-

ნებლად. შეუძლია თუ არა ამის გაკეთება, როცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია? რა ხდება, როცა ცენტრალური ბანკი ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკის გამოყენებას ცდილობს? პასუხი $IS-LM$ დიაგრამაზე აჩვენეთ.

დ. პრინციპში, შეიძლება თუ არა, ფისკალური პოლიტიკა გამოყენებულ იქნეს ეკონომიკის გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე დასაბრუნებლად, როცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია? თუ შესაძლებელია, როგორ ახდენს გავლენას შესაბამისი პოლიტიკა გამოშვებაზე. თუ არაა შესაძლებელი, ახსენით, რატომ.

ე. განიხილეთ შემდეგი პოლიტიკური რჩევა: "რადგან ფედერალურ სარეზერვო სისტემას შეუძლია იმოქმედოს ეკონომიკის გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე შესანარჩუნებლად, ფედერალურმა მთავრობამ არასოდეს არ უნდა გამოიყენოს ფისკალური პოლიტიკა ეკონომიკის სტიმულირებისათვის" . (ა)-(დ) კითხვებზე თქვენი პასუხები მხარს უჭერს თუ არა ამ რჩევას?

ჩაუღრმავდით

4. გრძელვადიანი უმუშევრობა და ბუნებრივი დონე

დავუშვათ, ფასნამატი 5 პროცენტია და ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება მოცემულია შემდეგი განტოლებით:

$$\frac{W}{P}=\frac{1}{(1+0,05)}$$

დავუშვათ, ხელფასის განსაზღვრის დამოკიდებულება მოცემულია შემდეგი განტოლებით:

$$\frac{W}{P}=1-(u_S+0,5u_L)$$

სადაც u_S და u_L უმუშევრობის მოკლევადიანი და გრძელვადიანი დონეებია. კერძოდ, u_S მოკლევადიანი უმუშევრების რიცხვის სამუშაო ძალის რაოდენობაზე განაყოფია, u_L კი – გრძელვადიანი უმუშევრების რიცხვის სამუშაო ძალის რაოდენობაზე განაყოფი.

დავუშვათ, $u_L=\beta u$ და $u_S=(1-\beta)u$, სადაც u არის უმუშევრობის საერთო დონე და

$$0<\beta<1$$

ა. ხელფასის განსაზღვრის განტოლების თანახმად, უმუშევრობის რომელი ტიპი ახდენს მეტ ზეგავლენას ხელფასზე, მოკლევადიანი თუ გრძელვადიანი? აქვს თუ არა თქვენთვის ამას მნიშვნელობა? ახსენით.

ბ. გამოიყვანეთ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე (მინიშნება: ხელფასის განსაზღვრის განტოლებაში შეცვალეთ $u_L=\beta u$ და $u_S=(1-\beta)u$. ბუნებრივი დონე დამოკიდებული იქნება β -ზე].

გ. გამოთვალეთ ბუნებრივი დონე, თუ $\beta=0,0;\ 0,4;\ 0,8$. ახსენით.

5. გრძელვადიანი უმუშევრობა და ინფლაცია.

გავიხსენოთ (8.10) განტოლება:

$$\pi_t-\pi_{t-1}=-\alpha(u_t-u_n)$$

ა. მოახდინეთ ამ განტოლების ინტერპრეტაცია. რატომ იწვევს უფრო მაღალი უმუშევრობა უფრო დაბალ ინფლაციას მოცემული წარსული ინფლაციის შემთხვევაში? გრაფიკულად გამოსახეთ (8.10) განტოლება, სადაც ვერტიკალურ ღერძზე აზომილი იქნება ინფლაციის ცვლილება, ჰორიზონტალურ ღერძზე კი – უმუშევრობის დონე.

ბ. ჩაწერეთ მთლიანი უმუშევრობის დონე u როგორც $u=u_S+u_L$, სადაც u_S (მოკლევადიანი უმუშევრობის დონე) და u_L (გრძელვადიანი უმუშევრობის დონე) განსაზღვრულია ისე, როგორც მე-4 ამოცანაში. ამ დეფინიციის გამოყენებით შეცვალეთ u_t (8.10) განტოლებაში.

გ. ახლა დავუშვათ, რომ გრძელვადიან უმუშევრებს არავითარი გავლენა არ აქვთ ხელფასის შესახებ მოლაპარაკებაზე. აჩვენეთ, როგორ უნდა იქნეს (8.10) განტოლება მოდიფიცირებული, რათა ამ დაშვებასთან შესაბამისობაში მოვიდეს.

დ. ახლა დავუშვათ, $u_L=\beta u$ და $u_S=(1-\beta)u$, როგორც ეს ამოცანა 4 (ბ)-შია. შეცვალეთ შესაბამისი ტოლობით თქვენ მიერ კორექტირებული განტოლება (გ) კითხვაში, რათა

მიიღოთ დამოკიდებულება ინფლაციის ცვლილებასა და უმუშევრობის დონეს, u_t-ს შორის. გრაფიკულად გამოსახეთ თქვენი ახალი განტოლება (ა) კითხვაზე პასუხის მსგავსად.

ე. დავუშვათ, გრძელვადიან უმუშევართა წილი უმუშევრობაში იზრდება (ე.ი. β იზრდება). აჩვენეთ, რა შეიძლება მოუვიდეს იმ მრუდს, რომელიც (დ) კითხვაში გამოსახეთ.

ვ. შეხედეთ მრუდს, რომელიც (ე) კითხვაში გამოსახეთ. დავუშვათ, პოლიტიკოსებს სურთ ინფლაციის შემცირება (ინფლაციის სასურველი ცვლილება უარყოფითია). თუ გრძელვადიანი უმუშევრების წილი იზრდება, როგორ იმოქმედებს ის უმუშევრობის დონეზე, რომელიც ინფლაციით გათვალისწინებული შემცირების მისაღწევადაა საჭირო? დეზინფლაციის დანახარჯი იზრდება თუ მცირდება?

ზ. ახლა დავუშვათ, პოლიტიკის გამტარებლებს ეშინიათ დეზინფლაციის და იმედოვნებენ, რომ ინფლაციის ტემპი გაიზრდება. გრძელვადიან უმუშევართა წილის ზრდა ინფლაციის დიდი თუ მცირე ზრდის ტენდენციას გულისხმობს? რა კავშირი შეიძლება ჰქონდეს თქვენს ანალიზს დიდი დეპრესიიდან გამოსვლის ჩვენეულ გაგებასთან.

დამატებით გასაანალიზებელი

6. იაპონიის მომავალი

როგორც მე-15 თავში განვიხილეთ, შემოსავლიანობის მრუდი აღმავალია (დაღმავალია), როდესაც ფინანსური ბაზრის მონაწილეები მომავალში მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების ზრდას (კლებას) ელიან. ეწვიეთ ჟურნალ "ეკონომისტის" ვებგვერდს (www.economist.com). იპოვეთ "ბაზრების მონაცემები" . ნაწილში "ეკონომიკური და ფინანსური ინდიკატორები" , თქვენ შეძლებთ იაპონიის სამთვიან, ორწლიან და ათ წლიან საპროცენტო განაკვეთებზე მონაცემები მიიღოთ.

ა. რამდენია სამთვიანი საპროცენტო განაკვეთი იაპონიაში? არის თუ არა ის ჯერ კიდევ ნულთან ახლოს? რამდენია ორწლიანი საპროცენტო განაკვეთი იაპონიაში? ორწლიან და სამთვიან საპროცენტო განაკვეთებს შორის განსხვავება გულისხმობს თუ არა იმას, რომ ფინანსური ბაზრის მონაწილეები ახლო მომავალში იაპონიის ლიკვიდურობის ხაფანგიდან გამოსვლას მოელიან?

ბ. ახლა შევადაროთ 10-წლიანი საპროცენტო განაკვეთი იაპონიაში სამთვიან საპროცენტო განაკვეთს. ამ ორ საპროცენტო განაკვეთს შორის განსხვავება ნიშნავს თუ არა იმას, რომ ინვესტორები ათწლეულის ფარგლებში იაპონიის ლიკვიდურობის ხაფანგიდან გამოსვლას მოელიან?

გ. ახლა დავაკვირდეთ ყველაზე ბოლო მონაცემებს ინფლაციაზე და ზრდაზე იაპონიაში ("გამოშვება, ფასები და სამუშაო ადგილები" ჟურნალ "ეკონომისტის" ვებგვერდზე) და ამ ცვლადების პროგნოზებს ახლო მომავლისათვის. ადასტურებს თუ არა ეს მონაცემები, რომ იაპონია მალე დააღწევს თავს ლიკვიდურობის ხაფანგს?

დ. ახლა დავაკვირდეთ მონაცემებს, იაპონიის გარდა, სხვა ქვეყნების ეკონომიკისათვის. განიხილეთ მოწინავე და განვითარებადი ეკონომიკები. არის თუ არა ინფლაცია დაბალი ან უარყოფითი (ან პროგნოზით დაბალი ან უარყოფითი) სხვა ეკონომიკაში, იაპონიის გარდა? თუ არის, განიხილეთ ზრდის ტემპები და მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთები ამ ეკონომიკებისათვის. ამ ეკონომიკებიდან რომელიმე არის ახლოს ლიკვიდურობის ხაფანგთან?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard

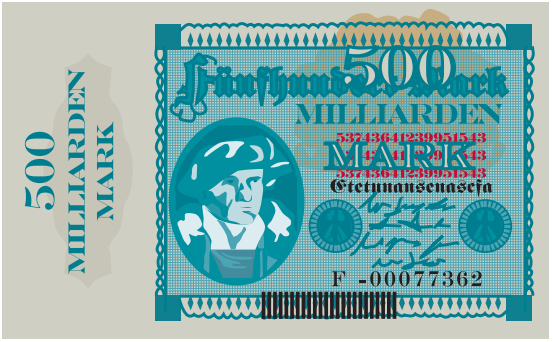
დამატებით წასაკითხი

- დიდ დეპრესიაზე უფრო მეტის გასაგებად, იხილეთ: Lester Chandler, *America's Greatest Depression,* Harper & Row, New York, 1970, რომელიც გვაწვდის ძირითად ფაქტებს. ასევე ინფორმაციულია John A. Garraty, *he Great Depression,* Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1986.
- *Peter Temin, Did Monetary Forces Cause the Great Depression?* W.W. Norton, New York, 1976, სპეციფიკურად განიხილავს მაკროეკონომიკურ პრობლემებს. ასეთივეა სტატიები, რომლებიც გამოქვეყნდა the Journal of Economic Perspectives-ში და 1993 წლის გაზაფხულზე გამართულ სიმპოზიუმზე, რომელიც დიდ დეპრესიას მიეძღვნა.
- აშშ-ის გარდა სხვა ქვეყნებში დიდი დეპრესიის შედეგების გასაცნობად, წაიკითხეთ Peter Temin, *Lessons from the Great Depression,* MIT Press, Cambridge, MA, 1989.
- იმ არგუმენტების გასაცნობად, რომლის მიხედვითაც ეროვნული მრეწველობის აღდგენის კანონმა (NIRA) სინამდვილეში აღმავლობა შეანელა, წაიკითხეთ Harold Cole and Lee Ohanian, "The Great Depression in the United States from a Neoclassical Perspective," *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, Winter 1999.
- დიდი დეპრესიის აღწერა იმათი თვალით, ვინც მისგან დაზარალდა, მოცემულია Studs Terkel, *Hard Times: An Oral History of the Great Depression in America*, Pantheon Books, New York, 1970.
- კარგი წიგნი იაპონურ ეკონომიკაზე, მიუხედავად იმისა, რომ ის ცოტა მოძველებულია, არის Takatoshi Ito, *The Japanese Economy,* MIT Press, Cambridge, MA, 1992.
- Adam Posen, *Restoring Japan's Economic Growth,* Institute for International Studies, Washington, DC, 1998, განიხილავს იაპონიის მკვეთრ ვარდნას.
- Ben Bernanke, Vincent Reinhart, and Brian Sack, *An Empirical Assessment of Monetary Policy, Alternatives at the Zero Bound,* Brookings Papers on Economic Activity, Washington, DC, 2004, განიხილავს, თუ რისი გაკეთება შეუძლია და რისი არა მონეტარულ პოლიტიკას, როდესაც ეკონომიკა ლიკვიდურობის ხაფანგშია.

მაღალი ინფლაცია

1923

გერმანიაში 1913 წელს მიმოქცევაში არსებული ფულის ნიშნების მთლიანი ღირებულება 6 მილიარდი მარკა იყო. ათი წლის შემდეგ, 1923 წლის ოქტომბერში, 6 მილიარდი მარკა ბერლინში მხოლოდ ერთკილოგრამიანი ჭვავის პურის საყიდლად თუ იკმარებდა. ერთი თვის შემდეგ კი, იგივე პურზე ფასმა 428 მილიარდი მარკა შეადგინა.



1920-იანი წლების დასაწყისის გერმანიის ჰიპერინფლაცია, ალბათ, ყველაზე ცნობილი ჰიპერინფლაციაა (ჰიპერინფლაცია ძალიან მაღალ ინფლაციას ნიშნავს), მაგრამ - არაერთადერთი. ცხრილი 23.1 შვიდ მთავარ ჰიპერინფლაციას აღწერს, რომელიც I და II მსოფლიო ომების შემდეგ იყო. ამ ჰიპერინფლაციებს ბევრი მსგავსი თავისებურება აქვს - ყოველი მათგანი მოკლევადიანი (დაახლოებით, ერთი წელი გრძელდებოდა), მაგრამ ინტენსიური იყო, თვეში საშუალოდ 50-პროცენტიანი ინფლაციით. საერთო ჯამში, ფასების დონის ზრდა მერყეობდა. როგორც ხედავთ, ფასის ყველაზე დიდი ზრდა იყო არა გერმანიაში, არამედ მეორე მსოფლიო ომის შემდგომ უნგრეთში. ის, რაც 1945 წლის აგვისტოში 1 უნგრული პენგო ღირდა, ერთ წელზე ნაკლები დროის შემდეგ უკვე 3800 ტრილიონ პენგოდ ფასობდა.

ინფლაციის ასეთი ტემპები არც მანამდე იყო შემჩნეული და არც - შემდგომ. უახლოეს წარ-

სულში მსგავსი ინფლაცია 1984 და 1985 წლებში ბოლივიაში იყო. 1984 წლის იანვრიდან 1985 წლის სექტემბრამდე ბოლივიურმა ინფლაციამ თვეში საშუალოდ 40 პროცენტს მიაღწია - უხეშად რომ ვთქვათ, 21 თვეში ფასების დონე 1000-ჯერ გაიზარდა (თვეში ინფლაციის 40-პროცენტიანი ზრდით ფასების დონემ 21 თვის ბოლოს შეადგინა გამრავლებული საწყისი ფასების დონეზე),

ცხრილი 23-1 **1920-იანი და 1940-იანი წლების შვიდი ჰიპერინფლაცია**

	დასაწყისი	დასასრული	P_T/P_0	საშუალო თვიური საპროცენტო განაკვეთი (%)	საშუალო თვიური ფულის ზრდა (%)
ავსტრია	ოქტ. 1921	აგვ. 1922	70	47	31
გერმანია	აგვ. 1922	ნოემბ. 1923	1.0×10^{10}	322	314
საბერძნეთი	ნოემბ. 1943	ნოემბ. 1944	4.7×10^{6}	365	220
უნგრეთი 1	მარ. 1923	თებ. 1924	44	46	33
უნგრეთი 2	აგვ. 1945	ივლ. 1946	3.8×10^{27}	19,800	12,200
პოლონეთი	იან. 1923	იან. 1924	699	82	72
რუსეთი	დეკ. 1921	იან. 1924	1.2×10^{5}	57	49

შენიშვნა: P_T/P_0 არის ფასების დონე ჰიპერინფლაციის ბოლო თვეს გაყოფილი პირველი თვის ფასების დონეზე.

წყარო: Philip Cagan, "The Monetary Dynamics of Hyperinflation," in Milton Friedman, ed., *Studies in the Quantity Theory of Money,* University of Chicago Press, Chicago, 1956, Table 1.

მაგრამ ბევრი ქვეყანა, განსაკუთრებით ლათინურ ამერიკაში, მაღალი ინფლაციის ხანგრძლივი შემოტევების წინააღმდეგ იბრძოდა. 23.2 ცხრილი ლათინური ამერიკის ოთხი ქვეყნისთვის, 1976-დან 2000 წლამდე, საშუალო ყოველთვიური ინფლაციის დონეებს გვიჩვენებს. ოთხივეში ხუთი წლის განმავლობაში აღგილი ჰქონდა თვეში საშუალოდ 20 პროცენტზე მაღალ ინფლაციას. არგენტინასა და ბრაზილიაში ათ წელზე მეტი დროის განმავლობაში თვეში 10-პროცენტიანი ინფლაციის ტემპი იყო. ოთხივე ქვეყანა ახლახანს დაუბრუნდა დაბალ ინფლაციას. დღეს ინფლაცია თითქმის ყველა ქვეყანაში დაბალია. ერთადერთი გამონაკლისია ზიმბაბვე, სადაც 2007 წლის შუა პერიოდში ინფლაციის დონემ თვეში დაახლოებით 25 პროცენტს მიაღწია.

რა იწვევს ჰიპერინფლაციებს? მე-9 თავში თქვენ ნახეთ, რომ ინფლაცია, საბოლოოდ, ნომინალური ფულის ზრდის შედეგია. ნომინალური ფულის ზრდასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულება 23.1 ცხრილის ბოლო ორი სვეტით დასტურდება. შენიშნეთ, როგორ იყო დაკავშირებული მაღალი ინფლაცია ნომინალური ფულის მაღალ ზრდასთან თითოეულ ქვეყანაში. რატომ იყო ნომინალური ფულის ზრდა ასეთი მაღალი? პასუხი ყველა ჰიპერინფლაციისთვის მსგავსია: ნომინალური ფულის ზრდა მაღალია, რადგან ბიუჯეტის დეფიციტია მაღალი. ბიუჯეტის დეფიციტი მაღალია, რადგან ეკონომიკა მნიშვნელოვანი შოკების ზემოქმედების ქვეშ იყო, რომელიც ფულის შექმნის გარეშე მთავრობის ხარჯების დაფინანსებას ართულებს ან შეუძლებელს ხდის.

ამ თავში ჩვენ ამ პასუხს უფრო დეტალურად, ჰიპერინფლაციის უამრავ მაგალითზე დაყრდნობით განვიხილავთ:

- ნაწილი 23.1 განიხილავს დამოკიდებულებას ბიუჯეტის დეფიციტსა და ფულის შექმნას შორის.
- ნაწილი 23.2 განიხილავს დამოკიდებულებას ინფლაციასა და რეალურ ფულის ბალანსს შორის.

ცხრილი 23-2 მაღალი ინფლაცია ლათინურ ამერიკაში 1976 - 2 000 წლებში

საშუალო თვიური ინფლაციის ტემპი %

	1976–1980	1981–1985	1986–1990	1991–1995	1996–2000
არგენტინა	9.3	12.7	20.0	2.3	0.0
ბრაზილია	3.4	7.9	20.7	19.0	0.6
ნიკარაგუა	1.4	3.6	35.6	8.5	0.8
პერუ	3.4	6.0	23.7	4.8	0.8

წყარო: *International Financial Statistics,* IMF, various issues .

- ნაწილი 23.3 აერთიანებს ორივეს და გვიჩვენებს, როგორ შეიძლება ბიუჯეტის დიდმა დეფიციტმა მაღალი და ზრდადი ინფლაცია გამოიწვიოს.
- ნაწილი 23.4 განიხილავს, როგორ მთავრდება ჰიპერინფლაცია.
- ნაწილი 23.5 ეხება დასკვნებს, რომელიც გამომდინარეობს ამ წიგნის 22-ე თავიდან - პათოლოგიები, - დეპრესიები, და კრიზისები და მოცემული თავიდან - მაღალი ინფლაცია.

23. 1 ბიუჯეტის დეფიციტი და ფულის შექმნა

მთავრობას მისი ბიუჯეტის დეფიციტი ორიდან ერთ-ერთი გზით შეუძლია დააფინანსოს:

- ისესხოს ისე, როგორც მე და თქვენ ვისესხებდით. ჩვენ სესხს კრედიტის სახით ვიღებთ. მთავრობები სესხს ობლიგაციების გამოშვებით იღებენ.
- გააკეთოს ისეთი რამ, რისი გაკეთებაც მე და თქვენ არ შეგვიძლია: მას სინამდვილეში შეუძლია დეფიციტი ფულის შექმნით დააფინანსოს. მე ვამბობ "სინამდვილეში", რადგან როგორც მე-4 თავიდან გახსოვთ, მთავრობა არ ქმნის ფულს; ფულს ქმნის ცენტრალური ბანკი. მაგრამ ცენტრალურ ბანკთან თანამშრომლობით მთავრობას შეუძლია, თავის თავი ფულის შექმნით დააფინანსოს: მას შეუძლია გამოუშვას ობლიგაციები და ცენტრალურ ბანკს სთხოვოს, რომ შეიძინოს ისინი. ცენტრალური ბანკი მთავრობას უხდის ფულს, რომელსაც თავად ქმნის, მთავრობა კი ამ ფულს დეფიციტის დასაფინანსებლად იყენებს. ამ პროცესს **ვალის მონეტიზაცია** ეწოდება.

უმეტესად, ქვეყნების დიდი ნაწილი დეფიციტს, პირველ რიგში, სესხის საშუალებით უფრო აფინანსებს, ვიდრე ფულის შექმნით. მაგრამ ჰიპერინფლაციების დასაწყისში, როგორც წესი, ორი ცვლილება ხდება:

- ესაა საბიუჯეტო კრიზისი. მისი წყარო, ჩვეულებრივ, დიდი სოციალური ან ეკონომიკური ცვლილებებია:

ეს შეიძლება სამოქალაქო ომი ან რევოლუცია იყოს, რომელიც სახელმწიფოს მიერ გადასახადების აკრეფის უნარს ანადგურებს. სწორედ ასეთ შემთხვევას ჰქონდა ადგილი, მაგალითად, 1980-იან წლებში ნიკარაგუაში.

ეს შეიძლება ომის შედეგიდან გამომდინარეობდეს, რომელიც მთავრობას მცირე საგადასახადო შემოსავლებისა და აღდგენისათვის აუცილებელი დიდი დანახარჯების წინაშე აყენებს. მსგავსი სიტუაცია გერმანიაში 1922 და 1923 წლებში იყო. რადგანაც გერმანიას ომის გამო მოკავშირე ძალებისთვის კომპენსაციის (რომელსაც *ომის რეპარაციას* უწოდებენ) გადახდა მოუწია, ქვეყანას ჰქონდა ბიუჯეტის დეფიციტი, რომელიც მისი დანახარჯების ორ მესამედს აღემატებოდა.

ეს შეიძლება არახელსაყრელი ეკონომიკური შოკით, მაგალითად, ისეთ ნედლეულზე ფასების დიდი შემცირებით იყოს გამოწვეული, რომელიც როგორც ქვეყნის ექსპორტის, ასევე მისი შემოსავლების მთავარი წყაროა. ამ თავის ჩანართში ბოლივიური ჰიპერინფლაციის შესახებ ნახავთ, რომ 1980-იან წლებში სწორედ ასე მოხდა ბოლივიაში. ბოლივიური ჰიპერინფლაციის ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი კალაზე, ბოლივიის მთავარ საექსპორტო ნედლეულზე, ფასების შემცირება იყო.

ეს შეიძლება ცუდი პოლიტიკური გადაწყვეტილებებით იყოს გამოწვეული. სწორედ ასე მოხდა ზიმბაბვეში, სადაც 2000 წელს თეთრკანიანი ფერმერების მიწების გადანაწილების შესახებ მიღებულმა გადაწყვეტილებამ სოფლის მეურნეობის გამოშვების მკვეთრი ვარდნა, მთლიანი შიდა პროდუქტის დიდი შემცირება და, შესაბამისად, ბიუჯეტის დეფიციტის მნიშვნელოვანი ზრდა გამოიწვია.

- მთავრობას სულ უფრო მეტად უძნელდება დეფიციტის დასაფინანსებლად ისესხოს მოსახლეობის ან უცხოეთისაგან. მიზეზი უშუალოდ დეფიციტის ზომაა. იმის შიშით, რომ მთავრობა ვალის დაფარვას მომავალში ვერ შეძლებს, პოტენციური კრედიტორები მისგან უფრო და უფრო მაღალ საპროცენტო განაკვეთებს ითხოვენ. ზოგჯერ, უცხოელი კრედიტორები იღებენ გადაწყვეტილებას მთავრობისათვის კრედიტების გაცემის შეწყვეტის შესახებ. შედეგად, მთავრობა სულ უფრო ხშირად უბრუნდება დაფინანსების სხვა წყაროს – ფულის შექმნას. საბოლოოდ, დეფიციტების უმეტესობა ფულის შექმნით ფინანსდება.

ჩვენ აქ ვამარტივებთ სიტუაციას. (23.1) განტოლების მარჯვენა მხარეს უნდა იყოს H, მონეტარული ბაზა – ცენტრალური ბანკის მიერ შექმნილი ფული და არა M ფულის მასა (რომელიც შეიცავს როგორც ნაღდ ფულს, ისე საჩეკო დეპოზიტებს). ამ განსხვავებას მე უგულებელვყოფ. ▶

რა სიდიდისაა ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი, რომელიც მოცემული ოდენობის შემოსავლების დასაფინანსებლადაა აუცილებელი?

- მოდით, M-ით აღვნიშნოთ ყოველი თვის ბოლოსთვის არსებული ნომინალური ფულის მასა (ჰიპერინფლაციის შემთხვევაში მოვლენები ისე სწრაფად ვითარდება, რომ უფრო საინტერესოა ვნახოთ რა ხდება ყოველთვიურად, ვიდრე ყოველკვარტალურად ან ყოველწლიურად). ΔM იყოს წინა თვის დასასრულიდან ამ თვის დასასრულამდე ნომინალური ფულის მასის ცვლილება, ანუ თვის განმავლობაში შექმნილი ნომინალური ფულის რაოდენობა.

რეალური (საქონელში გამოხატული) შემოსავალი, რომელსაც მთავრობა ΔM -ის ტოლი ფულის შექმნით იღებს, არის $\Delta M/P$ (თვის განმავლობაში შექმნილი ნომინალური ფულის მასა გაყოფილი ფასების დონეზე). ფულის შექმნიდან ეს რეალური შემოსავალი ცნობილია, როგორც **სენიორაჟი** (*seignorage*). ტერმინი წარმოსდგება იქიდან, რომ წარსულში "სენიორებისათვის" (ფეოდალებისათვის) ფულის გამოშვების უფლება შემოსავლის საუკეთესო წყარო იყო. სასურველი საქონლის ყიდვა მათ საკუთარი მოჭრილი ფულის საშუალებით შეეძლოთ.

ჩვენ შეგვიძლია, შევაჯამოთ ეს შემდეგი სახით:

$$\text{სენიორაჟი} = \frac{\Delta M}{P} \qquad (23.1)$$

სენიორაჟი ფულის შექმნის ფასების დონესთან შეფარდების ტოლია. ვნახოთ, ნომინალური ფულის ზრდის რა ტემპია საჭირო მოცემული რაოდენობის სენიორაჟის მისაღებად. შევნიშნოთ, რომ $\Delta M/P$ შეგვიძლია გადავწეროთ, როგორც

$$\frac{\Delta M}{P} = \frac{\Delta M}{M}\frac{M}{P}$$

მსჯელობით: სენიორაჟი ($\Delta M/P$) შეგვიძლია განვიხილოთ ნომინალური ფულის ზრდის ტემპისა, ($\Delta M/M$), და რეალური ფულის ბალანსის, *(M/P)*, ნამრავლის სახით. რაც დიდია ეკონომიკაში არსებული რეალური ფულის ბალანსი, მით დიდია ნომინალური ფულის ზრდის ტემპით მიღებული სენიორაჟის რაოდენობა. ამ გამოსახულების (23.1) განტოლებაში ჩანაცვლება გვაძლევს:

"რეალური ფულის ბალანსი", უბრალოდ, რეალური ფულის მარაგის მეორე სახელია.

$$\text{სენიორაჟი} = \frac{\Delta M}{M}\frac{M}{P} \qquad (23.2)$$

ეს დამოკიდებულება სენიორაჟს, ნომინალური ფულის ზრდის ტემპსა და რეალური ფულის ბალანსის საშუალებით გამოსახავს. შემდეგისათვის უფრო მოსახერხებელია (23.2) განტოლების ორივე მხარე რეალურ შემოსავალზე, *Y*-ზე გავყოთ (თვეზე გადაანგარიშებით):

დაიმახსოვრეთ: შემოსავალი არის ნაკადი. *Y* აქ რეალური შემოსავალია ერთ თვეში.

$$\frac{\text{სენიორაჟი}}{Y} = \frac{\Delta M}{M}\left(\frac{M/P}{Y}\right) \qquad (23.3)$$

ვთქვათ, მთავრობას ბიუჯეტის დეფიციტი აქვს, რომელიც რეალური შემოსავლის 10 პროცენტს უდრის და მის დაფინანსებას სენიორაჟის საშუალებით აპირებს. მაშასადამე, დეფიციტი/*Y*=სენიორაჟი/*Y=0,1*. ვთქვათ, მოსახლეობა ორი თვის შემოსავლის ტოლ რეალურ ბალანსს ინარჩუნებს, ამგვარად, *(M/P)/Y=2*. ეს გულისხმობს, რომ ნომინალური ფულის ზრდამ უნდა დააკმაყოფილოს პირობა

$$\frac{\Delta M}{M} \times 2 = 0{,}1 \Rightarrow \frac{\Delta M}{M} = 0{,}05$$

რეალური შემოსავლის 10-პროცენტიანი დეფიციტი სენიორაჟის საშუალებით, რომ დაფინანსდეს ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი თვეში 5 პროცენტის ტოლი უნდა იყოს.

ნიშნავს ეს, რომ მთავრობას რეალური შემოსავლის 20 პროცენტის ტოლი დეფიციტის დაფინანსება შეუძლია ნომინალური ფულის 10-პროცენტიანი ზრდის ტემპის საშუალებით, რეალური შემოსავლის 40-პროცენტიანი დეფიციტის დაფინანსება – ნომინალური ფულის 20-პროცენტიანი ზრდის საშუალებით და ა.შ? არა. ნომინალური ფულის ზრდასთან ერთად, ინფლაციაც მატულობს და როგორც კი ინფლაცია იზრდება, ფულის ფლობის ალტერნატიული ღირებულებაც იზრდება, რაც მოსახლეობას რეალური ფულის ბალანსის შემცირებისკენ უბიძგებს. (23.2) განტოლებიდან გამომდინარე, ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის, $\Delta M/M$ -ის გადიდება რეალური ფულის ბალანსის, M/P -ის შემცირებას იწვევს. ასე რომ, ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის გადიდება სენიორაჟს უფრო ნაკლები პროპორციით გაზრდის. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი აქ ისაა, ინფლაციის საპასუხოდ, თუ რამდენად ახდენს მოსახლეობა თავისი რეალური შემოსავლების ბალანსის კორექტირებას. ამ საკითხს შემდგომში დავუბრუნდებით.

ახლა კი შევაჯამოთ, რაც ამ ნაწილში ვისწავლეთ: სენიორაჟი – მთავრობის შემოსავლების რაოდენობა, რომელსაც იგი ფულის შექმნით იღებს – ნომინალური ფულის ზრდის ტემპისა და რეალური ფულის ბალანსის ნამრავლის ტოლია.

23. 2 ინფლაცია და რეალური ფულის ბალანსი

რა განსაზღვრავს რეალური ფულის ბალანსის რაოდენობას, რომლის ფლობის სურვილიც მოსახლეობას აქვს? და როგორაა ეს რაოდენობა დამოკიდებული ნომინალური ფულის ზრდაზე?

მოდით, დავუბრუნდეთ LM დამოკიდებულებას, რომელიც მე-5 თავში მივიღეთ:

$$\frac{M}{P} = \underset{(-)}{YL(i)}$$

უფრო მაღალი რეალური შემოსავალი მოსახლეობას უბიძგებს მეტი რეალური ფულის ბალანსი იქონიოს. მაღალი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ზრდის ნაღდი ფულის და არა ობლიგაციების შენახვის ალტერნატიულ დანახარჯებს და მოსახლეობას საკუთარი რეალური ფულის ბალანსის შემცირებისკენ უბიძგებს.

განტოლება მართებულია როგორც სტაბილური ეკონომიკის, ასევე ჰიპერინფლაციის დროს. მაგრამ ჰიპერინფლაციის დროს ჩვენ შეგვიძლია იგი უფრო გავამარტივოთ. ასე რომ:

- პირველი, LM დამოკიდებულება ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთსა და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს შორის დამოკიდებულების, $i = r + \pi^e$, საშუალებით გადავწეროთ.

გავიხსენოთ მე-14 თავიდან, რომ $r = i - \pi^e$, შესაბამისად, $i = r + \pi^e$

$$\frac{M}{P} = YL(r + \pi^e)$$

რეალური ფულის ბალანსი დამოკიდებულია რეალურ შემოსავალზე, Y, რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე, r, და მოსალოდნელ ინფლაციაზე, π^e.

- მეორე, შევნიშნოთ, რომ როდესაც ჰიპერინფლაციის პირობებში სამივე ცვლადი (Y, r და π^e) გარკვეული დროის განმავლობაში იცვლება, მოსალოდნელი ინფლაცია უფრო მეტად შეიცვლება, ვიდრე სხვა ორი ცვლადი: ტიპური ჰიპერინფლაციის დროს, მიმდინარე ინფლაცია და, სავარაუდოდ, მოსალოდნელი ინფლაცია, თვიდან თვემდე შეიძლება 20 პროცენტით ან უფრო მეტად გაიზარდოს.

მაშასადამე, ცუდი მიახლოება არ იქნება, თუ დავუშვებთ, რომ ორივე, შემოსავალი და რეალური საპროცენტო განაკვეთი, მუდმივია და ყურადღებას მოსალოდნელი ინფლაციის ცვლილებაზე გავამახვილოთ. ამ შემთხვევაში ჩავწერთ:

$$\frac{M}{P} = \bar{Y}\, L(\bar{r} + \pi^e) \qquad (23.4)$$

(−)

სადაც Y-ისა და r-ის თავზე ხაზები ნიშნავს, რომ შემოსავალსა და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს ვიღებთ როგორც მუდმივებს. (23.4) განტოლება განმარტავს, რომ ჰიპერინფლაციის დროს რეალური ფულის ბალანსი, უპირველეს ყოვლისა, მოსალოდნელ ინფლაციაზეა დამოკიდებული. როდესაც მოსალოდნელი ინფლაცია იზრდება ნაღდი ფულის ფლობა სულ უფრო ძვირადღირებული ხდება და მოსახლეობა თავის რეალური ფულის ბალანსს ამცირებს.

ჰიპერინფლაციის დროს მოსახლეობა რეალური ფულის ბალანსის შესამცირებლად არაერთ გზას მიმართავს. როცა ინფლაცია თვეში 100 პროცენტია, მაგალითად, ხელთარსებული ფული ერთი თვის განმავლობაში თავისი რეალური ღირებულების ნახევარს დაკარგავს (რადგან ერთი თვის შემდეგ საქონელი ორჯერ მეტი ღირს). იზრდება **ბარტერი,** საქონლის გაცვლა სხვა საქონელზე და არა ფულზე. ხელფასების გადახდა უფრო ხშირია, ზოგჯერ – კვირაში ორჯერ. როცა მოსახლეობას ხელფასს უხდიან, ისინი მაღაზიებში მიიჩქარიან საქონლის საყიდლად. მიუხედავად იმისა, რომ მთავრობა ხშირად თავის მოქალაქეებს, ადგილობრივი ვალუტის გარდა, სხვა ვალუტის გამოყენებას უკრძალავს, ხალხი დაზოგვისათვის მაინც უცხოურ ვალუტას იყენებს. და, მიუხედავად იმისა რომ ეს არაკანონიერია, უცხოურ ვალუტაში განხორციელებული ტრანსაქციების რიცხვი იზრდება. 1980-იანი წლების ლათინური ამერიკის ჰიპერინფლაციის პერიოდში მოსახლეობა გადავიდა აშშ-ის დოლარზე. დოლარზე გადასვლა მსოფლიოში ისეთი ფართოდ გავ-

1920-იანი წლების ავსტრიული ჰიპერინფლაციის დახასიათებისას კეინზმა აღნიშნა: "ვენაში, კოლაფსის პერიოდში, გაცვლითი ბანკები ყოველი ქუჩის კუთხეში სოკოებივით წარმოიქმნა, სადაც შეგეძლოთ თქვენი კრონა, მიღებიდან რამდენიმე წუთში ციურიხის ფრანკზე გადაგეცვალათ და ამით, იმ დროის განმავლობაში, სანამ ჩვეულებრივ ბანკში მიხვიდოდით, დაკარგვის რისკი აგერიდებინათ."

ევროპული კავშირის ერთ-ერთი იმედია, რომ ევრომ, როგორც სასურველმა უცხოურმა ვალუტამ, შეიძლება ჩაანაცვლოს დოლარი (რატომ უნდა უნდოდეს ევროკავშირს ეს?), თუ ეს მოხდება, ჩვენ შეიძლება ვისაუბროთ "ევროზაციაზე" და არა "დოლარიზაციაზე".

რცელებული მოვლენა გახდა, რომ მას თავისი სახელი დაერქვა – **დოლარიზაცია** (რაც დოლარის სხვა ქვეყნის შიდა ტრანსაქციებში გამოყენებას ნიშნავს).

რამდენით მცირდება რეალური ფულის ბალანსი ჩვეულებრივ, როცა ინფლაცია იზრდება? ნახ. 23.1 განიხილავს 1920-იანი წლების დასაწყისში უნგრული ჰიპერინფლაციის შედეგებს და მის არსში ჩაწვდომის გარკვეულ შესაძლებლობას იძლევა.

- ნახ. 23.1 (ა) 1922 წლის ნოემბრიდან 1924 წლის თებერვლამდე რეალური ფულის ბალანსისა და ყოველთვიურ ინფლაციის ასახვაა. მიაქციეთ ყურადღება, რომ ინფლაციის ცვლილება რეალური ფულის ბალანსის ცვლილების საპირისპიროდაა გამოსახული. 1923 წლის ივლისიდან ოქტომბრამდე უნგრეთის ინფლაციის მოკლევადიანი შემცირება რეალური ფულის ბალანსის მოკლევადიან ზრდაში აისახა. 1924 წლის თებერვალში, როდესაც ჰიპერინფლაცია დასრულდა, რეალური ფულის ბალანსი, დასაწყისთან შედარებით, თითქმის ნახევარი იყო.
- ნახ. 23.1 (ბ) ნახ. 23.1(ა)-ის იდენტურ ინფორმაციას წარმოგვიდგენს, მაგრამ გაბნევის დიაგრამის ფორმით. იგი ჰორიზონტალურ ღერძზე ასახავს ყოველთვიური რეალური ფულის ბალანსს, ხოლო ვერტიკალურ ღერძზე – ინფლაციას (მოსალოდნელ ინფლაციას, როგორც განსახილველ ცვლადს, ჩვენ ვერ ვაკვირდებით. მის სანაცვლოდ ვიყენებთ ფაქტობრივ ინფლაციას). შევნიშნოთ, რა კარგად აღწერს ფულზე დაღმავალ მოთხოვნას წერტილები: ფაქტობრივი და, სავარაუდოდ, მოსალოდნელი ინფლაციის ზრდა ფულზე მოთხოვნას მკვეთრად ამცირებს.

გაბნევის დიაგრამა ერთ ცვლადს მეორის საპირისპიროდ წარმოადგენს.

რეალური ფულის ბალანსის ეს შემცირება ხსნის, თუ რატომაა 23.1 ცხრილში საშუალო ინფლაცია ნომინალური ფულის ზრდის საშუალო მაჩვენებელზე მაღალი ომისშემდგომი შვიდი ჰიპერინფლაციიდან თითოეულში: ჰიპერინფლაციის დროს რეალური ფულის ბალანსის, M/P-ის შემცირება გულისხმობს, რომ ფასების დონე, P, უფრო მეტად უნდა გაიზარდოს, ვიდრე M. სხვა სიტყვებით, საშუალო ინფლაცია უნდა იყოს უფრო მაღალი, ვიდრე ნომინალური ფულის საშუალო ზრდა.

შევაჯამოთ, რაც ამ ნაწილში ვისწავლეთ: მოსალოდნელი ინფლაციის ზრდას მოსახლეობა როგორც ფულის გამოყენების, ასევე რეალური ფულის ბალანსის შემცირებამდე მიჰყავს.

23. 3 დეფიციტი, სენიორაჟი და ინფლაცია

ჩვენ ორი დამოკიდებულება გამოვიყვანეთ:

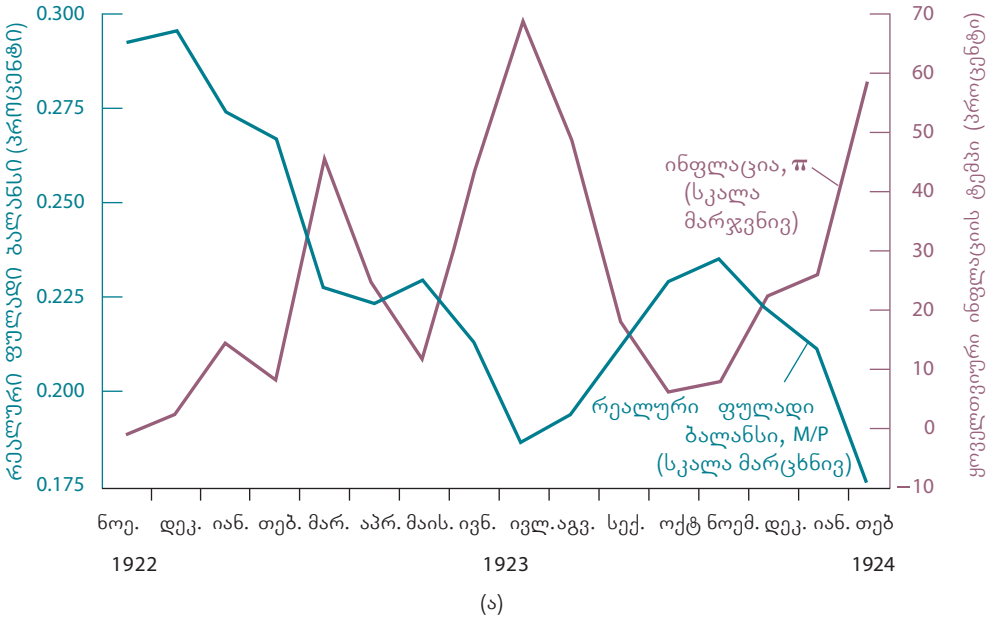
- დამოკიდებულება სენიორაჟს, ნომინალური ფულის ზრდასა და რეალური ფულის ბალანსს შორის [(23.2) განტოლება]. სენიორაჟი ნომინალური ფულის ზრდის ტემპისა და რეალური ფულის ბალანსის ნამრავლის ტოლია.
- დამოკიდებულება რეალური ფულის ბალანსსა და მოსალოდნელ ინფლაციას შორის [(23.4) განტოლება]. მოსალოდნელი ინფლაციის ზრდას მოსახლეობა რეალური ფულის ბალანსის შემცირებამდე მიჰყავს.
- ამ განტოლებების გაერთიანება გვაძლევს:

$$\text{სენიორაჟი} = \left(\frac{\Delta M}{M}\right) \left(\frac{M}{P}\right)$$

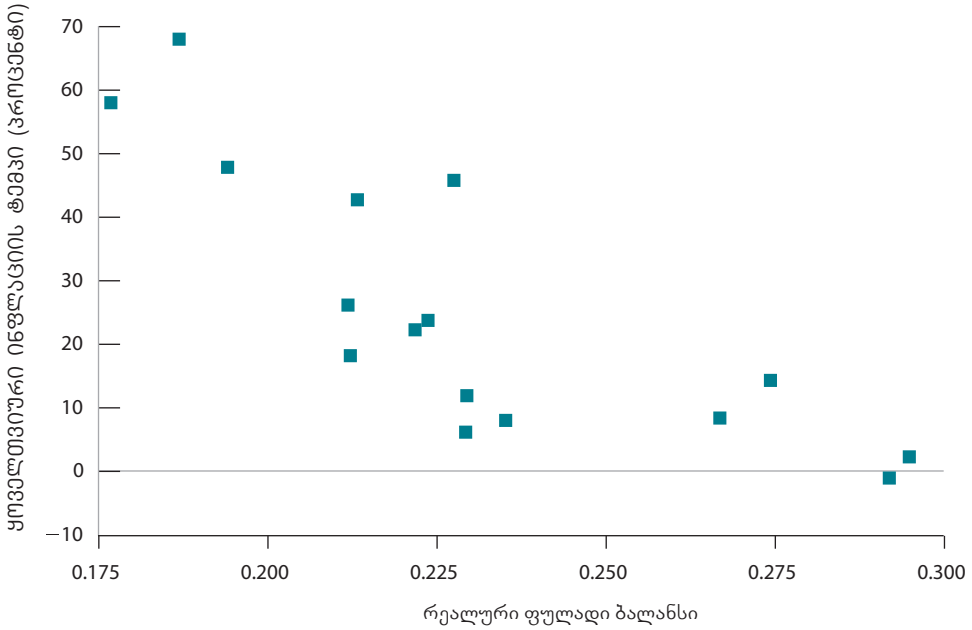
$$= \left(\frac{\Delta M}{M}\right) [\bar{Y} L(\bar{r} + \pi^e)] \qquad (23.5)$$

პირველი სტრიქონი (23.2) განტოლებას იმეორებს. მეორე სტრიქონში რეალური ფულის ბალანსი (23.4) განტოლებიდან ჩანაცვლებულია იმ ნაწილით, რომელშიც იგი მოსალოდნელი ინფლაციის საშუალებითაა გამოსახული.

(23.5) განტოლებიდან გამომდინარეობს, რომ სენიორაჟის მეშვეობით ბიუჯეტის დიდი დეფიციტის დაფინანსებას მივყავართ არა მხოლოდ *მაღალ ინფლაციამდე,* არამედ, როგორც ეს ჰიპერინფლაციის პირობებში ხდება, *მაღალ და ზრდად ინფლაციამდე.*



(ა)



(ბ)

ნახ. 23 - 1

ინფლაცია და რეალური ფულის ბალანსი უნგრეთში 1922 წლის ნოემბრიდან 1924 წლის თებერვლამდე.

უნგრული ჰიპერინფლაციის ბოლოს რეალური ფულის ბალანსი დაახლოებით ჰიპერინფლაციამდელი მოცულობის ნახევარი იყო.

ნომინალური ფულის მუდმივი ზრდის შემთხვევა

ვთქვათ, მთავრობა ნომინალური ფულის ზრდის *მუდმივ* ტემპს ირჩევს და ზრდის ამ ტემპს მუდმივად ინარჩუნებს (ცხადია, ეს ის არ არის, რაც ჰიპერინფლაციების დროს ხდება. ჰიპერინფლაციის განმავლობაში ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი, როგორც წესი, იზრდება; რეალისტურ სურათს მოგვიანებით განვიხილავთ). ნომინალური ფულის ზრდის მუდმივი ტემპით სენიორაჟის როგორი მნიშვნელობის მიღებაა შესაძლებელი?

გაიხსენეთ: საშუალოვადიან პერიოდში [(9.8) განტოლება]:

$$\pi = g_m - \overline{g}y$$

$$\overline{g}_y = 0 \Rightarrow \pi = g_m$$

როცა ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი მუდმივია, მაშინ ინფლაცია და მოსალოდნელი ინფლაცია საბოლოოდ ასევე მუდმივი უნდა იყოს. სიმარტივისთვის, დავუშვათ, რომ გამოშვების ზრდა ნულის ტოლია. მაშინ ორივე როგორც მიმდინარე, ისე მოსალოდნელი ინფლაცია, ნომინალური ფულის ზრდის ტოლი უნდა იყოს:

$$\pi^e = \pi = \frac{\Delta M}{M}$$

(23.5) განტოლებაში π^e ჩავანაცვლოთ $\Delta M/M$ -ის მნიშვნელობით:

$$\text{სენიორაჟი} = \frac{\Delta M}{M}\left[\overline{Y}L\left(\overline{r} + \frac{\Delta M}{M}\right)\right] \qquad (23.6)$$

შევნიშნოთ, რომ მოცემულ განტოლებაში ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი $\Delta M/M$ ორ ადგილასაა და სენიორაჟზე ორი საპირისპირო გავლენას ახდენს:

$\Delta M/M$ იზრდება $\Rightarrow$ სენიორაჟი იზრდება

- რეალური ფულის ბალანსის თვალსაზრისით, ნომინალური ფულის ზრდა სენიორაჟს ზრდის. ეს ეფექტი დაფიქსირებულია (23.6) განტოლების პირველ ნაწილში $\Delta M/M$ -ით.

$\Delta M/M$ იზრდება $\Rightarrow \pi$ იზრდება $\Rightarrow \pi^e$ იზრდება $\Rightarrow$ $L\left(r+\pi^e\right)$ მცირდება $\Rightarrow$ M/P მცირდება $\Rightarrow$ სენიორაჟი მცირდება.

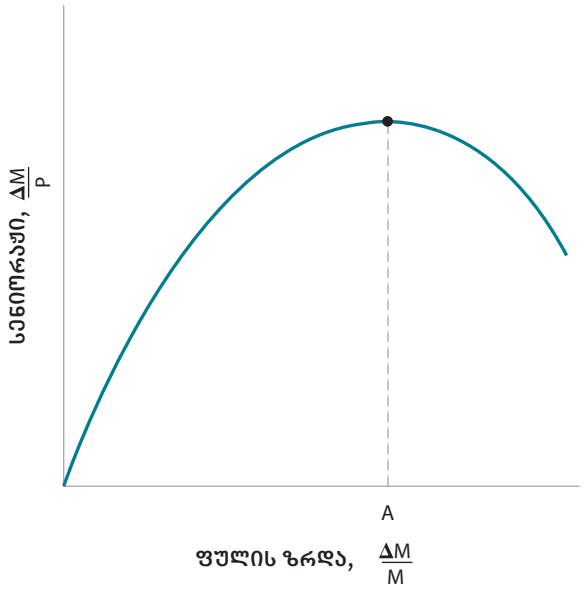
- ნომინალური ფულის ზრდის გადიდება ზრდის ინფლაციას და, მაშასადამე, რეალური ფულის ბალანსს ამცირებს. ეს ეფექტი დაფიქსირებულია (23.6) განტოლების მარჯვენა მხარის მეორე ნაწილში $\Delta M/M$ -ით.

ასე რომ, სენიორაჟზე ნომინალური ფულის ზრდის წმინდა ეფექტი ცალსახად განსაზღვრული არ არის. ნომინალური ფულის ზრდასა და სენიორაჟს შორის ემპირიულად არსებული დამოკიდებულება ნაჩვენებია ნახ. 23.2-ზე.

დამოკიდებულება ბორცვს მოგვაგონებს. როცა ნომინალური ფულის ზრდა ისე დაბალია, როგორც დღეს ევროპაში ან შეერთებულ შტატებში, ნომინალური ფულის ზრდა რეალური ფულის ბალანსის უმნიშვნელო შემცირებას იწვევს. ამდენად, რეალურთან შედარებით ნომინალური ფულის უფრო მაღალი ზრდა სენიორაჟის ზრდას განაპირობებს.

როცა ნომინალური ფული (და, შესაბამისად, ინფლაციაც), ძალიან მაღალი ტემპებით იზრდება, რეალური ფულის ბალანსის შემცირება სულ უფრო დაჩქარებულად მიმდინარეობს. საბოლოოდ, არსებობს ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის ისეთი ზღვრული მნიშვნელობა – ნახ. 23.2-ზე მას A წერტილი შეესაბამება – რომ მის ზემოთ ნომინალური ფულის შემდგომი ზრდა სენიორაჟის *შემცირებას* გამოიწვევს.

ნახ. 23 - 2



სენიორაჟი და ნომინალური ფულის ზრდა

სენიორაჟი თავდაპირველად ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის მიმართ ზრდადია, გარკვეული მნიშვნელობის შემდეგ კი კლებადია.

ნახ. 23.2-ზე ასახული დამოკიდებულება შეიძლება ნაცნობია მათთვის, ვისაც გადასახადების ეკონომიკა აქვს ნასწავლი. საშემოსავლო გადასახადებიდან შემოსავლები *შემოსავალზე საგადასახადო განაკვეთისა* და შემოსავლის *საგადასახადო ბაზის* ნამრავლის ტოლია. გადასახადის დაბალი განაკვეთის პირობებში გადასახადის განაკვეთს მცირე გავლენა აქვს ადამიანთა შრომით გადაწყვეტილებაზე, ამიტომ გადასახადის განაკვეთის ზრდა საგადასახადო შემოსავლებს ზრდის. მაგრამ, რაც უფრო მეტად იზრდება საგადასახადო განაკვეთი, ადამიანების ნაწილი ამცირებს მუშაობას ან წყვეტს შემოსავლების ნაწილის დეკლარირებას და საგადასახადო ბაზა მცირდება. საშემოსავლო გადასახადის მაღალი განაკვეთი საგადასახადო შემოსავლების შემცირებას იწვევს. უფრო გასაგებად, 100-პროცენტიანი საგადასახადო განაკვეთის პირობებში, საგადასახადო შემოსავლები ნულის ტოლია: რატომ უნდა იმუშაოთ, თუ მთავრობას მთელი თქვენი შემოსავალი მიაქვს?

საგადასახადო შემოსავლებსა და გადასახადის განაკვეთს შორის ამ დამოკიდებულებას ხშირად **ლაფერის მრუდს** უწოდებენ. ეკონომისტი არტურ ლაფერი *(Arthur Laffer)* 1980-იანი წლების დასაწყისში ამტკიცებდა, რომ აშ-ში საგადასახადო განაკვეთის შემცირება საგადასახადო შემოსავალს გაზრდიდა. აღმოჩნდა, რომ იგი მრუდზე შეერთებული შტატების ადგილმდებარეობის განსაზღვრისას ცდებოდა: გადასახადებიდან შემოსავლები, ნაცვლად გაზრდისა, შემცირდა. მაგრამ ზოგადი შეხედულება ისევ არსებობს: როცა გადასახადების განაკვეთი საკმაოდ მაღალია, განაკვეთის დამატებით ზრდას შეუძლია, საგადასახადო შემოსავლების შემცირება გამოიწვიოს.

მე-20 თავში იხილეთ ჩანართი – "მონეტარული შეზღუდვა და ფისკალური ექსპანსია: აშშ 1980-იანი წლების დასაწყისში".

ეს უბრალო ანალოგზე მეტია. ინფლაცია შეიძლება გავიაზროთ, როგორც გადასახადი ფულის ბალანსზე. გადასახადის განაკვეთია ინფლაციის ტემპი, π, რომელიც ხელთარსებული ფულის რეალურ ღირებულებას ამცირებს. საგადასახადო ბაზა კი რეალური ფულის ბალანსია, M/P. ამ ორი

თუ ინფლაციის ტემპი 5 პროცენტია, თქვენ რეალური ფულის ბალანსის 5 პროცენტს კარგავთ. ამ ბალანსის ფლობისათვის თქვენ თითქოს, 5-პროცენტიან გადასახადს იხდით. ▶

ცვლადის ნამრავლს, $\pi(M/P)$, **ინფლაციურ გადასახადს** უწოდებენ. დაბეგვრის სხვა ფორმებისაგან იგი შემპარავად (ეშმაკურად) განსხვავდება: მთავრობა ფულის შექმნით იღებს არა ინფლაციურ გადასახადს, არამედ სენიორაჟს, $(\Delta M/M)(M/P)$, თუმცა ისინი ერთმანეთთან მჭიდრო კავშირშია. როცა ნომინალური ფულის ზრდა მუდმივია, ინფლაცია საბოლოოდ ნომინალური ფულის ზრდის ტოლი ხდება, ასე რომ:

$$\text{ინფლაციური გადასახადი} = \pi\left(\frac{M}{P}\right)$$
$$= \left(\frac{\Delta M}{M}\right)\left(\frac{M}{P}\right)$$
$$= \text{სენიორაჟი}$$

ნომინალური ფულის ზრდის რა ტემპი იწვევს *მაქსიმალურ სენიორაჟს* და რა სიდიდის სენიორაჟს წარმოშობს იგი? ეს ის კითხვებია, რომლებიც ფილიპ კეგენმა *(Philip Cagan)* 1956 წელს ჰიპერინფლაციაზე დაწერილ კლასიკურ სტატიაში დასვა. ეკონომეტრიკის ერთ-ერთ ყველაზე ადრინდელ გამოყენებაში კეგენმა 23.1 ცხრილში მოცემული თითოეული ჰიპერინფლაციის დროს ფულზე მოთხოვნასა და მოსალოდნელ ინფლაციას შორის დამოკიდებულება [(23.4) განტოლება] შეაფასა. შემდეგ, (23.6) განტოლების გამოყენებით, მან გამოიანგარიშა ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი, რომელიც მაქსიმალურად ზრდიდა სენიორაჟს და მისი შესაბამისი სენიორაჟის სიდიდეს. პასუხები, რომლებიც მან მიიღო, 23.3 ცხრილის პირველ ორ სვეტშია მოცემული. მესამე სვეტი 23.1 ცხრილიდან ნომინალური ფულის ზრდის ფაქტობრივ მაჩვენებლებს იმეორებს.

23.3 ცხრილი ძალიან საინტერესო რამეს გვიჩვენებს: შვიდივე ჰიპერინფლაციაში, საშუალო ნომინალური ფულის ფაქტობრივმა ზრდამ (მე-3 სვეტი) ნომინალური ფულის ზრდის ტემპს გადააჭარბა, რომელიც სენიორაჟს (პირველი სვეტი) მაქსიმალურს ხდის. შეადარეთ ნომინალური ფულის ზრდის მიმდინარე დონე უნგრეთში II მსოფლიო ომის შემდეგ (12200 პრო-

ცხრილი 23-3 ნომინალური ფულის ზრდა და სენიორაჟი

	ფულის ზრდის ტემპი, რომელიც სენიორაჟის მაქსიმიზაციის (% ყოველთვიურად)	არაცხადი სენიორაჟი (გამოშვების მიმართ%)	ფულის ზრდის ფაქტობრივი ტემპი (% ყოველთვიურად)
ავსტრია	12	13	31
გერმანია	20	14	314
საბერძნეთი	28	11	220
უნგრეთი 1	12	19	33
უნგრეთი 2	32	6	12,200
პოლონეთი	54	4.6	72
რუსეთი	39	0.5	49

შენიშვნა: ნომინალური ფულის ზრდის მაჩვენებელი თვეში, პროცენტებში.

წყარო: Philip Cagan, "The Monetary Dynamics of Hyperinflation," in Milton Friedman, ed., *Studies in the Quantity Theory of Money,* University of Chicago Press, Chicago, 1956.

ცენტი თვეში) ნომინალური ფულის ზრდის ტემპს, რომელიც მაქსიმალურს გახდიდა სენიორაჟს (32 პროცენტი თვეში). ეს თითქოს სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს მასალისათვის, რომელიც აქამდე ჩამოვაყალიბეთ. თუ ფულის შექმნის მიზეზი ბიუჯეტის დეფიციტის დაფინანსებას ეფუძნებოდა, მაშინ, რატომ იყო ნომინალური ფულის ზრდის მიმდინარე ტემპი ასე მაღალი იმ ტემპზე, რომელიც მაქსიმალურს ხდის სენიორაჟს? პასუხი ნომინალური ფულის მაღალ ზრდასთან ეკონომიკის შესაბამისობაში მოყვანის დინამიკაში იმალება. მოდით ახლა ამ საკითხს დავუბრუნდეთ.

დინამიკა და ზრდადი ინფლაცია

მოდით, დავუბრუნდეთ მოსაზრებას, რომელიც ახლახანს ჩამოვაყალიბეთ: თუ ნომინალური ფულის ზრდის მაღალ დონეს *მუდმივად შევინარჩუნებთ,* ეს *საბოლოოდ* როგორც ფაქტობრივი, ისე მოსალოდნელი ინფლაციის პროპორციულ ზრდას და, შესაბამისად, რეალური ფულის ბალანსის შემცირებას გამოიწვევს. თუ ნომინალური ფულის ზრდა უფრო მაღალია, ვიდრე ის ოდენობა, რომელიც სენიორაჟს მაქსიმალურს ხდის, ნომინალური ფულის კიდევ უფრო ზრდა სენიორაჟის შემცირებას გამოიწვევს.

მოსაზრებაში გადამწყვეტი სიტყვებია: *"მუდმივად შევინარჩუნებთ"* და *"საბოლოოდ"* . განვიხილოთ მთავრობა, რომელსაც უეცრად ბევრად გადიდებული დეფიციტის დაფინანსება სჭირდება და გადაწყვეტს, რომ დეფიციტი ფულის შექმნით დააფინანსოს. ფულის გაზრდილ ტემპთან ინფლაციისა და მოსალოდნელი ინფლაციის შეგუებას გარკვეული დრო დასჭირდება. მაშინაც კი, როცა მოსალოდნელი ინფლაცია იზრდება, მოსახლეობას დიდი დრო დასჭირდება, თავისი რეალური ფულის ბალანსი შესაბამისობაში მოიყვანოს: ბარტერული გაცვლების წარმოშობას სჭირდება დრო, უცხოური ვალუტების ტრანსაქციებში გამოყენება ნელა მიმდინარეობს და ა.შ.

მოდით, ეს მოსაზრება უფრო დაწვრილებით გამოვიკვლიოთ. გავიხსენოთ სენიორაჟის განტოლება

$$\text{სენიორაჟი} = \left(\frac{\Delta M}{M}\right)\left(\frac{M}{P}\right)$$

- მოკლევადიან პერიოდში ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის, $\Delta M/M$ -ის გადიდებამ შეიძლება რეალური ფულის ბალანსში, M/P -ში მცირე ცვლილება გამოიწვიოს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, თუ მთავრობა ნომინალური ფულის ზრდის ტემპს საკმარისად აამაღლებს, მოკლევადიან პერიოდში შეეძლება მისთვის სასურველ, 23.2 ცხრილის მე-2 სვეტში მოცემულ მაჩვენებლებზე გაცილებით მაღალი სიდიდის სენიორაჟი მიიღოს.
- გარკვეული დროის შემდეგ, როგორც კი ფასები შესაბამისობაში მოვა და რეალური ფულის ბალანსი შემცირდება, მთავრობა აღმოაჩენს, რომ ნომინალური ფულის ზრდის არსებული ტემპი სულ უფრო ნაკლები სიდიდის სენიორაჟს იძლევა (M/P შემცირდება, რაც ნომინალური ფულის ზრდის მოცემული ტემპისათვის, $\Delta M/M$, უფრო დაბალ სენიორაჟს გამოიწვევს).

- ასე რომ, თუ მთავრობა კვლავ შეეცდება დეფიციტის იმაზე მეტად დაფინანსებას, ვიდრე 23.3 ცხრილის მე-2 სვეტშია ნაჩვენები (მაგალითად, თუ ავსტრია ცდილობს, დააფინანსოს დეფიციტი, რომელიც მთლიანი შიდა პროდუქტის 13 პროცენტზე მეტია), აღმოაჩენს, რომ მას ნომინალური ფულის ზრდის უცვლელი ტემპის პირობებში ამის გაკეთება არ შეუძლია. ერთადერთი გზა, რომლითაც მას დეფიციტის დაფინანსება შეუძლია, ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის მუდმივი *გადიდებაა*. ამის გამოა, რომ მიმდინარე ნომინალური ფულის ზრდა პირველ სვეტში მოცემულ მაჩვენებლებს აჭარბებს და ჰიპერინფლაციები, თითქმის ყოველთვის, ნომინალური ფულის მაღალი ზრდითა და ინფლაციით არის გამოწვეული.

არსებობს სხვა ეფექტიც, რომელიც აქამდე მხედველობაში არ მიგვიღია. დეფიციტებს ვიღებდით, როგორც მოცემულს. მაგრამ რადგან ინფლაციის დონე ძალიან მაღლა იწევს, ბიუჯეტის დეფიციტიც, როგორც წესი, ასევე იზრდება. ერთ-ერთი მიზეზი გადასახადების აკრეფის დაგვიანებაა. ეს ეფექტი ცნობილია, როგორც **ტანზი-ოლივერას *(Tanzi-Olivera)* ეფექტი,** რადგან მის მნიშვნელობას ყურადღება ეკონომისტებმა – ვიტო ტანზიმ *(Vito Tanzi)* და ჯულიო ოლივერამ *(Julio Olivera)* მიაქციეს. რადგანაც საგადასახადო შემოსავლები განვლილი პერიოდის შემოსავლებიდან ამოიღება, ინფლაციის კვალობაზე მათი რეალური გაუფასურება ხდება. მაგალითად, თუ საშემოსავლო გადასახადები ამ წელს წინა წელს მიღებულ შემოსავლებზეა გადახდილი და თუ ფასების დონე წელს 10-ჯერ მაღალია, ვიდრე წინა წლის ფასების დონე იყო, ფაქტობრივი საგადასახადო განაკვეთი ოფიციალური საგადასახადო განაკვეთის მხოლოდ ერთი მეათედია. ამგვარად, მაღალი ინფლაცია, როგორც წესი, მთავრობის რეალურ შემოსავლებს ამცირებს, რაც დეფიციტის პრობლემას ამძიმებს.

პრობლემა ხშირად გამოწვეულია დანახარჯებზე სხვა ეფექტებით: არც თუ იშვიათად, მთავრობები სახელმწიფო კონტროლის ქვეშ არსებული ფირმებისთვის ფასების გაზრდის აკრძალვით ცდილობენ ინფლაციის შენელებას, იმის მიუხედავად, რომ მათი დანახარჯები ინფლაციასთან ერთად იზრდება. პირდაპირი ეფექტი ინფლაციაზე, უკეთეს შემთხვევაში, უმნიშვნელოა, მაგრამ ფირმებს უჩნდებათ დეფიციტი, რომელიც, თავის მხრივ, მთავრობისგან სუბსიდიებით უნდა დაფინანსდეს. ეს ბიუჯეტის დეფიციტს კიდევ უფრო ზრდის. როგორც კი ბიუჯეტის დეფიციტი იზრდება, უფრო მეტი სენიორაჟისა და ნომინალური ფულის უფრო მაღალი ზრდის საჭიროება ისევ ჩნდება.

ჰიპერინფლაციები და ეკონომიკური აქტიურობა

აქამდე ყურადღებას ნომინალური ფულის ზრდასა და ინფლაციის ცვლილებებზე ვამახვილებდით, რომლებიც ჰიპერინფლაციის დროს ეკონომიკურ მოვლენებზე აშკარად ახდენს გავლენას. მაგრამ ჰიპერინფლაცია ეკონომიკაზე გავლენას სხვა მრავალი გზითაც ახდენს.

საწყის ეტაპზე, ნომინალური ფულის მაღალმა ზრდამ შეიძლება გამოშვების *ზრდა* გამოიწვიოს. ნომინალური ფულის ზრდის მატება ინფლაციაში რომ აისახოს, გარკვეული დრო სჭირდება და ამ დროის განმავლობაში ნო-

ეს განცხადება ეხება სიტუაციას, როდესაც "სხვა პირობები თანაბარია". სხვა პირობები კი შეიძლება არ იყოს თანაბარი. მაგალითად, ბიუჯეტის დეფიციტისა და მაღალი ფულის ზრდის გარდა ეს შეიძლება იყოს ცუდი სასოფლო-სამეურნეო შოკი, რომლის ზეგავლენითაც გამოშვება შესაძლებელია უფრო მეტად დაეცეს.

მინალური ფულის მაღალი ზრდის ეფექტები ექსპანსიურია. როგორც მე-14 თავში ვნახეთ, ნომინალური ფულის ზრდის მატება დასაწყისში ნომინალურ და რეალურ საპროცენტო განაკვეთებს *ამცირებს,* რაც მოთხოვნისა და გამოშვების ზრდას იწვევს.

მოკლევადიან პერიოდში: g_m იზრდება $\Rightarrow i$ მცირდება. ასევე, g_m იზრდება $\Rightarrow \pi$ იზრდება $\Rightarrow \pi^e$ იზრდება. ასე რომ, $r = i - \pi^e$ ორივე მიზეზის გამო მცირდება.

მაგრამ როგორც კი ინფლაცია ძალიან მაღალ დონეს აღწევს, მისი უარყოფითი ეფექტები დომინირებულ ხასიათს იძენს:

- ტრანსაქციის სისტემა კარგად ვერ მუშაობს. არახელსაყრელი გაცვლის ერთ-ერთი ცნობილი მაგალითი გერმანიაში მისი ჰიპერინფლაციის დასასრულს გაჩნდა – მოსახლეობას ფაქტობრივად, დღიური ტრანსაქციებისათვის საჭირო ფულის დიდი ოდენობის გამო, ოთხთვალა ურიკები უნდა გამოეყენებინა.
- საფასო სიგნალები უფრო და უფრო ნაკლებ გამოყენებადი ხდება, რადგან ფასები ისე ხშირად იცვლება, რომ მომხმარებლებისა და მწარმოებლებისათვის საქონელზე შეფარდებითი ფასების განსაზღვრა და გააზრებული გადაწყვეტილებების მიღება რთულია. მტკიცებულებები გვიჩვენებს, რომ რაც მაღალია ინფლაციის დონე, მაღალია ვარიაცია სხვადასხვა საქონლის შეფარდებით ფასებში. ამგვარად, ფასების სისტემა, რომელიც საბაზრო ეკონომიკის ფუნქციონირებისათვის გადამწყვეტია, სულ უფრო ნაკლებეფექტიანი ხდება.

ხუმრობა, რომელიც ისრაელში 1980-იანი წლების მაღალი ინფლაციის დროს იყო პოპულარული: "რატომაა ტაქსით მგზავრობა უფრო იაფი, ვიდრე ავტობუსით? იმიტომ, რომ მგზავრობის საფასურს ავტობუსში მგზავრობის დასაწყისშივე იხდი, ტაქსში კი – მხოლოდ მგზავრობის ბოლოს".

- ინფლაციის ტემპის რყევები იზრდება. რთულდება იმის წინასწარ განსაზღვრა, თუ როგორი იქნება ინფლაცია ახლო მომავალში, ვთქვათ, იქნება თუ არა მომავალი წლის განმავლობაში იგი 500 ან 1000 პროცენტი. მოცემული ნომინალური საპროცენტო განაკვეთით გასესხება რისკიანი ხდება. თუ თქვენ ერთი წლით, ვთქვათ,1000 პროცენტად სესხულობთ, შეიძლება 500 ან 0 პროცენტის რეალური საპროცენტო განაკვეთის გადახდით დაასრულოთ: დიდი განსხვავებაა! შედეგად, სესხებისა და გასესხების პროცესი, ჰიპერინფლაციის ბოლო თვეებში, როგორც წესი, პრაქტიკულად შეჩერებულია, რაც ინვესტიციების დიდ შემცირებას იწვევს.

ჩვენ აქ ძალიან მაღალი ინფლაციის დანახარჯები განვიხილეთ. დღეს ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) ქვეყნებში მსჯელობენ იმ დანახარჯებზე, როგორიც, ვთქვათ, 0-პროცენტიანი ინფლაციის საპირისპიროდ 4-პროცენტიანი ინფლაციის პირობებში არსებობს. ამ შემთხვევაში შედეგები სრულიად განსხვავებულია და ჩვენ მას 25-ე თავში დავუბრუნდებით.

ამიტომ, როგორც კი ინფლაცია და მისი დანახარჯები იზრდება, როგორც წესი, საყოველთაო ხდება მოსაზრება, რომ იგი უნდა შეჩერდეს. ამას იმის გარკვევამდე მივყავართ, თუ როგორ მთავრდება ჰიპერინფლაცია სინამდვილეში.

23. 4 როგორ მთავრდება ჰიპერინფლაცია

ჰიპერინფლაცია ბუნებრივი სიკვდილით არ კვდება. უფრო სწორედ, ის **სტაბილიზაციის პროგრამის** ფარგლებში უნდა დასრულდეს.

სტაბილიზაციის პროგრამის ელემენტები

ის, რისი გაკეთებაც ჰიპერინფლაციის დასრულებისთვისაა აუცილებელი, ჰიპერინფლაციის გამომწვევი მიზეზების ანალიზიდან გამომდინარეობს:

- უნდა ჩატარდეს ფისკალური რეფორმა და შემცირდეს სახელმწიფო ბიუჯეტის დეფიციტი. რეფორმა უნდა შეეხოს როგორც ბიუჯეტის ხარჯებს, ისე სახელმწიფო შემოსავლებს.

  ხარჯების რეფორმა, როგორც წესი, სახელმწიფო სუბსიდიების შემცირებას გულისხმობს, რომელიც ჰიპერინფლაციის პერიოდში ხშირად სწრაფად იზრდება. უცხოური ვალის მომსახურების დროებითი შეწყვეტა, ასევე, დანახარჯების შემცირების ფაქტორია. სტაბილიზაციის მნიშვნელოვანი კომპონენტი გერმანიაში 1923 წელს, მისი "რეპარაციის გადასახდელების" (ზუსტად იმ გადასახდელების, რომლებმაც პირველ რიგში გამოიწვია ჰიპერინფლაცია) შემცირება იყო.

  შემოსავლების რეფორმა ხშირად არა გადასახადების ზრდას, არამედ მათი შემადგენლობის ცვლილებას ითვალისწინებს. ეს მნიშვნელოვანი ნიშანია: როგორც ნახეთ, ჰიპერინფლაციის დროს, მოსახლეობა იხდის ინფლაციურ გადასახადს. სტაბილიზაცია ინფლაციური გადასახადის სხვა გადასახადებით შეცვლას მოითხოვს. არის იმის მცდელობები, რომ მას თავისი ადგილი მიუჩინონ და სხვა გადასახადები შეაგროვონ. ამის გაკეთება ერთ ღამეში შეუძლებელი იქნება, მაგრამ აუცილებელია, მოსახლეობამ ირწმუნოს, რომ ბიუჯეტის დეფიციტი შემცირდება.
- ცენტრალურმა ბანკმა სარწმუნო ვალდებულება უნდა აიღოს, რომ სახელმწიფო ვალის მონეტიზაციას ავტომატურად აღარ განახორციელებს, რაც უამრავი გზით შეიძლება იქნეს მიღწეული. ცენტრალურ ბანკს შეიძლება კანონმდებლობით ისე აეკრძალოს სახელმწიფო ვალის შესყიდვა, რომ ვალის მონეტიზაცია შეუძლებელი გახდეს. თუმცა, ცენტრალურ ბანკს შეუძლია, გაცვლითი კურსი დაბალი ინფლაციის მქონე ქვეყნის ვალუტას მიაბას. უფრო მკაცრი ნაბიჯი – ოფიციალურად დოლარიზაციის გამოცხადება, უცხოური ვალუტის ქვეყნის ოფიციალურ ვალუტად გადაქცევაა. ეს ნაბიჯი გადამწყვეტია, რადგან იგი სენიორაჟისაგან მთლიანად უარის თქმას გულისხმობს და ხშირად აღიქმება, როგორც ქვეყნის დამოუკიდებლობის შეზღუდვა.

ასე მოიქცა არგენტინა 1991 წელს. მან შემოიღო სავალუტო საბჭო და დააწესა ფიქსირებული გაცვლითი კურსი 1 დოლარზე 1 პესო. 1991 წლიდან სავალუტო საბჭოს და არგენტინის ეკონომიკის ევოლუციის შესახებ იხილეთ 21-ე თავში. ▶

- საჭიროა სხვა ღონისძიებები? ზოგიერთი ეკონომისტი ამტკიცებს, რომ **შემოსავლების პოლიტიკა,** როგორიცაა ხელფასის და/ან ფასების დადგენა და კონტროლი, ფისკალურ და მონეტარულ ღონისძიებებთან ერთად უნდა იქნეს გამოყენებული, რომ ეკონომიკას ინფლაციის ახალი, უფრო დაბალი დონის მიღწევაში დაეხმაროს. შემოსავლების პოლიტიკა, როგორც ეკონომისტთა ნაწილი ამტკიცებს, მოლოდინის ფორმირებას ინფლაციის ახალი, დაბალი დონის შესაბამისად ახდენს. თუ ფირმებს ეცოდინებათ, რომ ხელფასები არ გაიზრდება, ისინი ფასებს არ გაზრდიან. თუ მომუშავეებმა იციან, რომ ფასები არ გაიზრდება, ისინი ხელფასების გაზრდას არ მოითხოვენ და ინფლაცია გაცილებით მარტივად იქნება თავიდან აცილებული. სხვა ეკონომისტები ამტკიცებენ, რომ დეფიციტის შემცირება და ცენტრალური ბანკის დამოუკიდებლობა ამ მიზნის მისაღწევად სრულიად საკმარისია. მათი აზრით, პოლიტიკის ცვლილებამ, რომელმაც ნდობა მოიპოვა, დანახარჯებში დრამატული ცვლილებებისა და, მაშასადამე, მოსალოდნელი და არსებული ინფლაციის გაბათილება მოკლე დროში შეუძლია გამოიწვიოს. ისინი ფასებისა და ხელფასების კონტროლის პოტენციურ საშიშროებაზე მიუთითებენ: მთავრობას ჰიპერინფლაციის დაძლევა მართვაზე დაყრდნობით შეუძ-

ლია და ამ მიზნის მისაღწევად, შესაძლოა, მტკივნეულ, მაგრამ საჭირო ფისკალურ და პოლიტიკურ ზომებს არ მიმართოს. ასევე, თუ შეფარდებითი ფასების სტრუქტურა დამახინჯებულია, ფასების კონტროლი ამ დამახინჯებების შენარჩუნების რისკს შეიცავს.

ეს მოსაზრება არსებითი იყო აღმოსავლეთ ევროპაში 1990-იანი წლების დასაწყისში მიღწეული სტაბილიზაციისას, როცა, ცენტრალური დაგეგმვის გამო, შეფარდებითი ფასების თავდაპირველი სტრუქტურა საბაზრო ეკონომიკაში არსებული სტრუქტურისგან მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა. ხელფასის ან ფასის მნიშვნელოვანი კონტროლი შეფარდებითი ფასების მათ ჩვეულ საბაზრო ფასთან შეგუებას ხელს შეუშლიდა.

სტაბილიზაციის პროგრამებს, რომლებიც შემოსავლების პოლიტიკას არ მოიცავს, უწოდებენ **ორთოდოქსულს;** ხოლო რომლებიც მოიცავს – **ჰეტეროდოქსულს** (რადგან ისინი როგორც მონეტარულ-ფისკალურ ცვლილებებს, ასევე შემოსავლების პოლიტიკას ემყარება). 23.1 ცხრილში აღწერილი ჰიპერინფლაციები ორთოდოქსული პროგრამების განხორციელებით დასრულდა. 1980-იანი და 1990-იანი წლების ლათინურ ამერიკული სტაბილიზაციის პროგრამები ჰეტეროდოქსულ პროგრამებზე იყო დამყარებული.

შეიძლება, რომ სტაბილიზაციის პროგრამები ჩაიშალოს?

შეიძლება, რომ სტაბილიზაციის პროგრამები ჩავარდეს? დიახ, შეიძლება, და ხშირად ასეც ხდება. არგენტინამ 1984-დან 1989 წლამდე, ვიდრე 1990-იანი წლების დასაწყისში წარმატებას მიაღწევდა სტაბილიზაციის ხუთი გეგმა გაიარა. ბრაზილიამ წარმატებას მხოლოდ 1995 წელს, 12 წლის განმავლობაში მეექვსე ცდაზე მიაღწია.

როგორც 21-ე თავში ვნახეთ, არგენტინაში ინფლაციის სტაბილიზაციისთვის გამოყენებულმა ინსტრუმენტმა, სავალუტო საბჭომ, 10 წლის შემდეგ სხვა მნიშვნელოვანი მაკროეკონომიკური კრიზისი გამოიწვია.

სტაბილიზაციის მიღწევის მცდელობის პერიოდში წარუმატებლობა, ზოგჯერ, ცუდად გარჯის ან გულდაუდებელი მცდელობის შედეგია. მთავრობა ხელფასების კონტროლს აწესებს, მაგრამ დეფიციტის და ნომინალური ფულის ზრდის შესამცირებლად ზომებს არ იღებს. თუ ნომინალური ფულის მატება გრძელდება, მხოლოდ ხელფასის კონტროლი შედეგს ვერ მოიტანს და სტაბილიზაციის პროგრამა საბოლოოდ მარცხით მთავრდება.

მარცხი ზოგჯერ პოლიტიკური ოპოზიციის ბრალია. თუ სოციალური კონფლიქტი ბიუჯეტის დეფიციტის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი გამომწვევი მიზეზი იყო და ჰიპერინფლაციის ფესვებს სწორედ ის ასაზრდოებდა, მაშინ ეს საკითხი სტაბილიზაციის შედეგად რთულად გადასაჭრელი იქნება. ის, ვინც დეფიციტის შესამცირებლად ფისკალური რეფორმის აუცილებლობით გამოწვეული დანაკარგების წინააღმდეგ გამოდის, სტაბილიზაციის პროგრამასაც ეწინააღმდეგება. მოსახლეობა, რომელიც აღიქვამს საზოგადოებრივი მომსახურების ფასების ან გადასახადების ზრდას, ინფლაციის გადასახადის შემცირებას ხშირად კარგად ვერ აღიქვამს, გაიფიცება ან აწყობს მასობრივ დაუმორჩილებლობას და სტაბილიზაციის გეგმა ვერ სრულდება.

მაგალითად, 1984 წლის აპრილში ბოლივიაში წარუმატებელი სტაბილიზაციის მცდელობა ამ თავის ჩანართშია აღწერილი.

წარუმატებლობა ასევე შეიძლება მოლოდინით იყოს გამოწვეული. დავუშვათ, სტაბილიზაციის პროგრამის ნაწილად გაცვლითი კურსი დაფიქსირდა დოლართან მიმართებაში. ასევე, ვთქვათ, ფინანსური ბაზრის მონაწილეები ელიან, რომ მთავრობა მალე იძულებული იქნება, დევალვაცია განახორციელოს. დევალვაციის რისკის კომპენსაციისთვის, შეერთებული შტატების ობლიგაციების სანაცვლოდ, ადგილობრივი ობლიგაციების ფლობისათვის ძალიან მაღალ საპროცენტო განაკვეთებს მოითხოვენ რაც შემდეგ რეცესიას გამოიწვევს. რეცესია კი მთავრობას აიძულებს, ბაზრის თავდაპირვე-

1970 წლებში, მის ექსპორტზე (კალა, ვერცხლი, კოკაინი, ნავთობი და ბუნებრივი გაზი) მსოფლიოში მაღალი ფასების გამო, ბოლივიამ გამოშვების ძლიერ ზრდას მიაღწია. მაგრამ დეკადის დასასრულიდან ეკონომიკური მდგომარეობის გაუარესება დაიწყო. კალას ფასი დაეცა. უცხოური სესხები, რომლებიც 1970-იან წლებში ბოლივიის დანახარჯების დასაფინანსებლად გამოიყენებოდა, მკვეთრად შემცირდა, რადგან უცხოელმა კრედიტორებმა ბოლივიის მიერ ვალის დაბრუნების შესაძლებლობაზე დაიწყეს ფიქრი და ნერვიულობა. ნაწილობრივ ამის და ნაწილობრივ გრძელვადიანი სოციალური კონფლიქტების გამო, წარმოიშვა პოლიტიკური ქაოსი. 1979 წლიდან 1982 წლამდე ქვეყანას 12 პრეზიდენტი ჰყავდა – 9 სამხედრო და 3 სამოქალაქო პირი.

როდესაც პირველად 18 წლის მანძილზე ქვეყნის სათავეში თავისუფლად არჩეული პრეზიდენტი მოვიდა, მის წინაშე თითქმის გადაუჭრელი ამოცანის შესრულების აუცილებლობა დადგა. ამერიკის შეერთებული შტატების კომერციული ბანკები და სხვა უცხოელი გამსესხებლები შეშინდნენ. მათ ბოლივიისთვის ახალი სესხების მიცემა არ უნდოდათ და არსებული ვალების დაბრუნებას ითხოვდნენ. წმინდა კერძო (საშუალო- და გრძელვადიანი) უცხოური სესხი ბოლივიის მთავრობისთვის 1980 წელს მთლიანი შიდა პროდუქტის 3,5 პროცენტიდან 1982 წელს – 0,3 პროცენტამდე და 1983 წელს 1,0 პროცენტამდე შემცირდა. იმის გამო, რომ მთავრობას სხვა არჩევანი არ ჰქონდა, მან ბიუჯეტის დეფიციტის დასაფინანსებლად ფულის შექმნა გამოიყენა.

ინფლაცია და ბიუჯეტის დეფიციტი

მომდევნო სამი წელი მუდმივად მზარდი ინფლაციისა და მუდმივად მზარდი ბიუჯეტის დეფიციტის ურთიერთზეგავლენით ხასიათდებოდა.

ცხრილი 1 1981-დან 1986 წლამდე პერიოდისთვის ბიუჯეტის მონაცემებს აღწერს. გადასახადების აკრეფაში შეფერხების გამო, ზრდადი ინფლაციის ეფექტი რეალური საგადასახადო შემოსავლების შემცირების მიზეზი გახდა. მთავრობის მცდელობამ, საზოგადოებრივი მომსახურებების დაბალი ფასები შეენარჩუნებინა, დამატებით სახელმწიფო ფირმების დიდი დეფიციტები გამოიწვია. როგორც კი ეს დეფიციტები სახელმწიფოს სუბსიდიებით დაფინანსდა, ბოლივიის ბიუჯეტის დეფიციტი კიდევ უფრო გაიზარდა. 1984 წელს მან მთლიანი შიდა პროდუქტის 31,6 პროცენტს მიაღწია.

ბიუჯეტის დიდი დეფიციტი და მაღალი სენიორაჟის მიღების საჭიროება ნომინალური ფულის ზრდის მატებისა და ინფლაციის მიზეზი იყო. ინფლაცია, რომელიც 1981 წელს თვეში საშუალოდ 2,5 პროცენ-

ცხრილი 1 ცენტრალური მთავრობის შემოსავლები, დანახარჯები და დეფიციტი პროცენტულად ბოლივიის მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში

	1981	1982	1983	1984	1985	1986
შემოსავლები	9.4	4.6	2.6	2.6	1.3	10.3
დანახარჯები	15.1	26.9	20.1	33.2	6.1	7.7
ბიუჯეტის ბალანსი (–: დეფიციტი)	–5.7	–22.3	–17.5	–31.6	–4.8	2.6

წყარო : Jeffrey Sachs, "The Bolivian Hyperinflation and Stabilization," National Bureau of Economic Research working paper no. 2073, November 1986, Table 3.

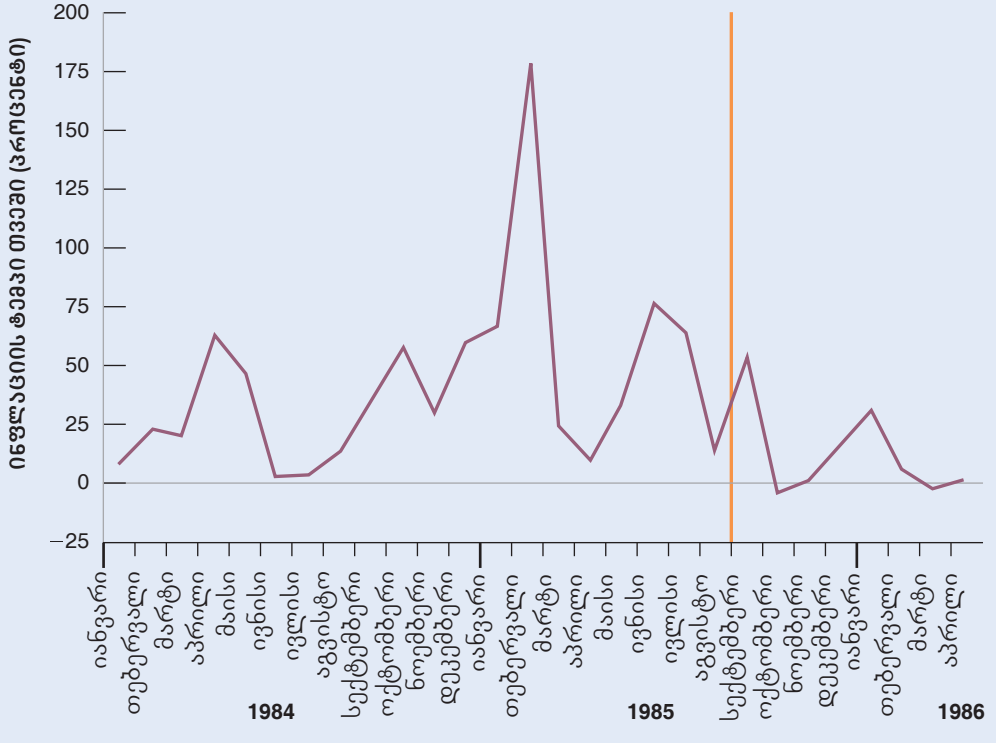
ტი იყო, 1982 წელს – 7 პროცენტამდე, ხოლო 1983 წელს 11 პროცენტამდე გაიზარდა. როგორც ნახ. 1-ზეა ნაჩვენები, რომელიც ბოლივიის ინფლაციის ყოველთვიურ დონეს 1984 წლის იანვრიდან 1986 წლის აპრილამდე გვიჩვენებს (ვერტიკალური ხაზი სტაბილიზაციის დასაწყისს აღნიშნავს), ინფლაციამ 1984 და 1985 წლებშიც გააგრძელა ზრდა, 1985 წლის თებერვალში კი 182 პროცენტს მიაღწია.

სტაბილიზაცია

ბოლივიაში სტაბილიზაციის არაერთი მცდელობა იყო. სტაბილიზაციის პროგრამების განხორციელება დაიწყო 1982 წლის ნოემბერში, 1983 წლის ნოემბერში, 1984 წლის აპრილში, 1984 წლის აგვისტოში და 1985 წლის თებერვალში. 1984 წლის აპრილში ორთოდოქსული პროგრამა ამოქმედდა, რომელსაც დიდი დევალვაცია, საგადასახადო რეფორმის შესახებ განცხადების გაკეთება და საზოგადოებრივ მომსახურებაზე ფასების ზრდა მოჰყვა. მაგრამ პროფკავშირების წინააღმდეგობა იმდენად ძლიერი იყო, რომ ამ პროგრამის განხორციელებაზე უარი ითქვა.

ახალი პრეზიდენტის არჩევის შემდეგ, 1985 წლის სექტემბერში, სტაბილიზაციის მიღწევის კიდევ ერთი მცდელობა განხორციელდა, რომელიც წარმატებული აღმოჩნდა. სტაბილიზაციის გეგმა ბიუჯეტის დეფიციტის აღმოფხვრაზე აიგო. მისი მთავარი თავისებურებები იყო:

- *ფისკალური პოლიტიკა* – გაიზარდა საზოგადოებრივი მომსახურების ფასები, სურსათისა და ენერგიის ფასები. საზოგადოებრივ სექტორში ხელფასები გაიყინა და გამოცხადდა საგადასახადო რეფორმა, რომელიც მიზნად გადასახადების ბაზის აღდგენასა და გაფართოებას ისახავდა.



ნახ. 1 ბოლივიური ინფლაციის ტემპი საშუალოდ თვეში 1984 წლის იანვრიდან 1986 წლის აპრილამდე.

- *მონეტარული პოლიტიკა* - პესოს ოფიციალური გაცვლითი კურსი შესაბამისობაში მოვიდა შავი ბაზრის სტაბილიზაციის წინა პერიოდის გაცვლით კურსთან (იმ ფაქტობრივ გაცვლით კურსთან, რომელზეც პესოს დოლარზე გაცვლა სტაბილიზაციის პროგრამის განხორციელებამდე შეიძლებოდა). გაცვლითი კურსი დადგინდა ერთ დოლარზე 1,1 მილიონი პესო, ოფიციალური გაცვლითი კურსი ერთი თვით ადრე 67000 პესოს შეადგენდა (1600-პროცენტიანი დევალვაცია). გაცვლით კურსს გარკვეულ საზღვრებში ცურვის საშუალება მიეცა.
- *საერთაშორისო კრედიტუნარიანობის აღდგენისა* და ბოლივიის ვალის რესტრუქტურიზაციის მიზნით, მოლაპარაკებები დაიწყო საერთაშორისო ორგანიზაციებთან და კომერციულ ბანკებთან. შეთანხმება უცხოელ კრედიტორებთან და საერთაშორისო სავალუტო ფონდთან ცხრა თვის შემდეგ, 1986 წლის ივნისში იქნა მიღწეული.

სტაბილიზაციის პროგრამის განხორციელების წინა მცდელობის მსგავსად პროფკავშირებმა მოაწყვეს საერთო გაფიცვა. პასუხად მთავრობამ საგანგებო მდგომარეობა გამოაცხადა და გაფიცვა აკრძალა. ჰიპერინფლაციისა და სტაბილიზაციის ამდენი მცდელობის შემდეგ, საზოგადოებრივი აზრი აშკარად სტაბილიზაციის სასარგებლოდ შეიცვალა.

სტაბილიზაციის გეგმის ეფექტები ინფლაციაზე დრამატული იყო. სექტემბრის მეორე კვირიდან, ინფლაციის დონე, ფაქტობრივად, უარყოფითი იყო! მართალია, უარყოფითობამ დიდხანს არ გასტანა, მაგრამ 1986-დან 1989 წლამდე ინფლაციის საშუალო დონე თვეში 2 პროცენტზე დაბალი შიშები გაამართლოს და დევალვაცია განახორციელოს. თუ ამის ნაცვლად ინვესტორები დაიჯერებენ, რომ მთავრობა გაცვლით კურსს შეინარჩუნებს, დევალვაციის რისკი და საპროცენტო განაკვეთები დაბალი იქნება და მთავრობა სტაბილიზაციის პროგრამის განხორციელების გაგრძელებას შეძლებს. ბევრი ეკონომისტი მიიჩნევს, რომ სტაბილიზაციის გეგმების წარმატებებსა და მარცხებს ხშირად თვითასრულებადი წინასწარმეტყველების ელემენტები ახლავს. კარგად მოფიქრებული გეგმებიც კი მხოლოდ იმ შემთხვევაში მუშაობს, თუ საზოგადოებას მათი მუშაობა შესაძლებლად მიაჩნია. სხვა სიტყვებით, შესაძლებლობები, გამართლება და საზოგადოებასთან კარგი ურთიერთობები სტაბილიზაციის მიღწევაში მნიშვნელოვანია.

ესაა გაცვლითი კურსის თვითასრულებადი კრიზისის თემის ვარიაცია, რომელიც 21-ე თავშია განვითარებული. ▶

სტაბილიზაციის დანახარჯები

მე-9 თავში თქვენ ნახეთ, როგორ იყო დაკავშირებული 1980-იანი წლების დასაწყისში ამერიკის შეერთებული შტატების დეზინფლაცია რეცესიასა და უმუშევრობის დიდ ზრდასთან. ზუსტად, ანალოგიურად, 1980-იან წლებში დეზინფლაცია ევროპაში აგრეთვე დაკავშირებული იყო უმუშევრობის მნიშვნელოვან გადიდებასთან. მაშასადამე, უნდა ველოდეთ, რომ ჰიპერინფლა-

ლი იყო. როგორც ცხრილი 1 გვიჩვენებს, ბიუჯეტის დეფიციტი 1986 წელს მკვეთრად შემცირდა და ათწლეულის დანარჩენი პერიოდისათვის საშუალო დეფიციტი მთლიანი ეროვნული პროდუქტის 5 პროცენტზე დაბლა დავიდა.

ჰქონდა კი სტაბილიზაციას ნეგატიური ეფექტი გამოშვებაზე? ალბათ ჰქონდა. რეალური სტაბილიზაციის შემდეგ საპროცენტო განაკვეთები ერთ წელზე მეტი დროით ძალიან მაღალი დარჩა. მაღალი რეალური საპროცენტო განაკვეთების მთლიანი გავლენა გამოშვებაზე ძნელად დასადგენია, რადგან სტაბილიზაციის პროცესის პარალელურად კალასა და ბუნებრივი გაზის ფასები კიდევ ერთხელ შემცირდა. დამატებით, ნარკოტიკების წინააღმდეგ კამპანიამ კოკაინის წარმოების შეწყვეტა გამოიწვია. ძნელი შესაფასებელია, ბოლივიის 1986 წლის რეცესიის რა ნაწილი იყო გამოწვეული სტაბილიზაციის და რა ნაწილი ამ და სხვა ფაქტორების მიერ. რეცესია კიდევ ერთი წელი გაგრძელდა. 1986 წლიდან, გამოშვება გაიზარდა წელიწადში საშუალოდ 3 პროცენტით და საშუალო ინფლაციაც 10 პროცენტს ჩამოსცდა.

წყარო: The material in this box draws largely from Jeffrey Sachs, "The Bolivian Hyperinflation and Stabilization,"
National Bureau of Economic Research working paper no. 2073, November 1986. Sachs was one of the architects of the stabilization program. See also Juan Antonio Morales," The Transition from Stabilization to Sustained Growth in Bolivia," in Michael Bruno,et al.,eds., Lessons of Economic Stabilization and Its Aftermath,*MIT Press,Cambridge,MA,1991.*

ციის დასასრულს დიდი დეზინფლაცია დაკავშირებული იქნება ძალიან დიდ ვარდნასთან ან დეპრესიებთანაც კი. როგორც წესი, ეს ასე ხდება.

იმის გასაგებად, თუ რატომ 9.3 ნაწილიდან უნდა გავიხსენოთ საუბარი დეზინფლაციის თაობაზე ჩვენ დავასაბუთეთ, რომ არსებობს სამი მიზეზი, რის გამოც ინფლაცია არ უნდა შემცირდეს ისე სწრაფად, როგორც ნომინალური ფულის ზრდა, რათა რეცესია არ გამოიწვიოს:

- ნომინალური ხელფასები, როგორც წესი, დროის გარკვეული პერიოდისთვისაა (ამერიკის შეერთებულ შტატებში სამ წელზე მეტი ვადით) დადგენილი და, შედეგად, მათი უმრავლესობა დეზინფლაციის გადაწყვეტილების მიღებამდე უკვე განსაზღვრულია.
- ხელფასების კონტრაქტები, როგორც წესი, ხისტია, რაც ყველა ხელფასში შემცირების განხორციელებას ერთსა და იმავე დროის განმავლობაში ართულებს.
- მონეტარულ პოლიტიკაში განსახორციელებელი ცვლილება შეიძლება მთლიანად და მყისიერად სანდო არ იყოს.

ჰიპერინფლაცია პირველ ორ პრობლემას ხსნის. ჰიპერინფლაციის განმავლობაში ხელფასები და ფასები ისე ხშირად კორექტირდება, რომ რო-

დაიმახსოვრეთ: რეალური ფულის ზრდის ტემპი ტოლია ნომინალური ფულის ზრდის ტემპს გამოკლებული ინფლაციის ტემპი. როცა ინფლაციის შემცირების ტემპი ნაკლებია ნომინალური ფულის ზრდის ტემპზე, ეს რეალური ფულის ზრდის უარყოფით ტემპებს, რეალური ფულის მასის შემცირებას გულისხმობს. რეალური ფულის მასის ეს შემცირება საპროცენტო განაკვეთების გადიდებას იწვევს, რასაც რეცესიის პროვოცირება შეუძლია.

გორც ნომინალური, ისე სახელფასო გადაწყვეტილებების სიხისტე თითქმის უმნიშვნელო ხდება.

მაგრამ ნდობის პრობლემა მაინც რჩება. ის ფაქტი, რომ თანმიმდევრული პროგრამებიც კი შესაძლოა წარმატებას ვერ აღწევდეს, გულისხმობს, რომ არც ერთი პროგრამა დასაწყისში ბოლომდე სანდო არ არის. თუ მთავრობა გეგმავს, მაგალითად, გაცვლითი კურსის დაწესებას, მაღალი საპროცენტო განაკვეთი შეიძლება თავდაპირველად პარიტეტის შესანარჩუნებლად იყოს საჭირო. არსებობს წარმატებული პროგრამები, რომელთა გაზრდილი სანდოობა დროთა განმავლობაში დაბალ საპროცენტო განაკვეთებს განაპირობებს. მაგრამ მაშინაც კი, როცა სანდოობა საბოლოოდაა მიღწეული, თავდაპირველი მაღალი საპროცენტო განაკვეთი ხშირად რეცესიას იწვევს. საერთოდ, ფაქტია, რომ ყველას არა, მაგრამ ჰიპერინფლაციების უმეტესობას გამოშვების რაღაც დონით შემცირება მოსდევს.

ამ თვალსაზრისით, ყველა მდიდარ ქვეყანას და საშუალო შემოსავლების მქონე ქვეყნების უმეტესობას დაბალი ინფლაციის ტემპები აქვს. ზოგიერთ მათგანს, მაგალითად, იაპონიას დეფლაცია აქვს. 2007 წლის შუა პერიოდში ინფლაციის მაღალი ტემპი გააჩნდა საშუალო შემოსავლების მქონე ორ ქვეყანას – ვენესუელას 20-პროცენტიანი ინფლაცია და თურქეთს 13-პროცენტიანი ინფლაცია.

როგორ უნდა იყოს სტაბილიზაციის პაკეტი შედგენილი, რომ გამოშვების ეს დანახარჯი შეამციროს? ორთოდოქსული უნდა იყოს სტაბილიზაციის პროგრამა თუ – ჰეტეროდოქსული? უნდა არსებობდეს შეზღუდვები ნომინალური ფულის ზრდაზე, თუ გაცვლითი კურსი ფიქსირებული უნდა იყოს? ამ მომენტისათვის ბევრ ქვეყანას არ აქვს მაღალი ინფლაციის გამოცდილება, ამიტომ ეს შეკითხვები პოლიტიკოსების დღის წესრიგში არ ჩანს. მაგრამ, თუ ისტორია რაიმე გზის მაჩვენებელია, ზოგიერთმა ქვეყანამ, შესაძლოა, ისევ დაკარგოს კონტროლი ბიუჯეტზე, ბიუჯეტის დეფიციტის დაფინანსება ფულის შექმნით დაიწყოს და ჰიპერინფლაციის თუ არა მაღალი ინფლაციის გამოცდილება შეიძინოს. ეს შეკითხვები მაშინ ნამდვილად ზედაპირზე ამოტივტივდება.

23. 5 დასკვნები

ამ წიგნის ძირითადი ნაწილის მტკიცებით გამოშვება მოკლევადიან პერიოდში მისი ბუნებრივი მოცულობის გარშემო მერყეობს, საშუალოვადიან პერიოდში კი ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება. თუ შესაბამისობაში მოყვანის პროცესი ძალიან ნელია, ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკა შეიძლება მის დასახმარებლად იქნეს გამოყენებული. ხშირად მართლა ასე ხდება, მაგრამ, როგორც აქ და 22-ე თავშია განხილული, არა ყოველთვის:

- ზოგჯერ, შესაბამისობაში მოყვანის მექანიზმი, რომელიც ეკონომიკას სავარაუდოდ მისი გამოშვების ბუნებრივ მოცულობასთან აბრუნებს, მწყობრიდან გამოდის. ეკონომიკაში კრიზისის ან დეპრესიის დროს დეფლაციაა. დეფლაცია პროცესებს გაუმჯობესების ნაცვლად აუარესებს.
- მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის პრინციპები შეიძლება უძლური აღმოჩნდეს. მკვეთრი დაცემის დროს მონეტარული პოლიტიკა შეიძლება ლიკვიდურობის ხაფანგით იყოს შეზღუდული – შემთხვევა, რო-

ცა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთები უარყოფითი არ შეიძლება იყოს. ექსპანსიური ფისკალური პოლიტიკა ვერ იქნება კარგი არჩევანი, რადგან ბიუჯეტის დეფიციტი ისედაც ძალიან მაღალია. მაღალი დეფიციტის პირობებში სახელმწიფო ვალის გაზრდა თავისთავად შეიძლება პრობლემა გახდეს.

- მთავრობამ შეიძლება დაკარგოს კონტროლი როგორც ფისკალურ, ისე მონეტარულ პოლიტიკაზე. მთავარი არახელსაყრელი შოკების – ომის, სამოქალაქო ომის, ექსპორტის დაცემის, სოციალური აფეთქების – პირისპირ მთავრობამ შეიძლება დაკარგოს კონტროლი ბიუჯეტზე და დიდი დეფიციტის ფულის შექმნის გზით დაფინანსების გარდა სხვა არჩევანი არ ჰქონდეს. ამ სიტუაციის შედეგი შეიძლება მაღალი ინფლაცია ან ჰიპერინფლაციაც კი იყოს.

შეჯამება

- ჰიპერინფლაცია მაღალი ინფლაციის პერიოდია. ყველაზე საგანგაშო ჰიპერინფლაციები პირველი და მეორე მსოფლიო ომების შემდეგ ევროპაში იყო. მაგრამ ლათინურმა ამერიკამ 1990-იანი წლების დასაწყისში მაღალი ინფლაციის ეპიზოდები გამოსცადა.
- მაღალი ინფლაცია ნომინალური ფულის მაღალი ზრდის შედეგია. ნომინალური ფულის მაღალი ზრდა ბიუჯეტის დიდი დეფიციტისა და ამ დეფიციტის მოსახლეობის ან უცხოეთის სესხებით დაფინანსების უუნარობის კომბინაციითაა გამოწვეული.
- ფულის შექმნიდან შემოსავლებს სენიორაჟი ეწოდება. სენიორაჟი ნომინალური ფულის ზრდის ტემპისა და რეალური ფულის ბალანსის ნამრავლის ტოლია. რაც უფრო დაბალია რეალური ფულის ბალანსი, სასურველი სიდიდის სენიორაჟის მისაღებად ნომინალური ფულის ზრდის მით უფრო მაღალი ტემპი და, მაშასადამე, მით უფრო მაღალი ინფლაციაა საჭირო.
- ჰიპერინფლაციები, როგორც წესი, ზრდადი ინფლაციით ხასიათდება. ამის ორი მიზეზი არსებობს. პირველი, ნომინალური ფულის მაღალი ზრდა მაღალ ინფლაციას იწვევს, რაც სტიმულს აძლევს მოსახლეობას, თავისი რეალური ფულის მარაგები შეამციროს. ამ მარაგის შესავსებად ნომინალური ფულის კიდევ უფრო მაღალი ზრდაა საჭირო, რაც უფრო მაღალ ინფლაციას იწვევს და ა.შ. მეორე მიზეზი ის არის, რომ მაღალი ინფლაცია ხშირად ზრდის დეფიციტს, რომელიც ნომინალურ ფულის მაღალ ზრდას და, ასევე, მაღალ ინფლაციას მოითხოვს.
- ჰიპერინფლაციების დასრულება სტაბილიზაციის პროგრამების ფარგლებშია შესაძლებელი. სტაბილიზაციის პროგრამა წარმატებული რომ იყოს, ის უნდა მოიცავდეს ფისკალურ ზომებს, რომლის მიზანიც დეფიციტის შემცირებაა და მონეტარულ ზომებს, რომლის მიზანიც ფულის შექმნის, როგორც დეფიციტის დაფინანსების შემცირება ან შეჩერებაა. ზოგიერთი სტაბილიზაციის გეგმა ასევე ხელფასებისა და ფასების დადგენას და კონტროლს მოიცავს.
- სტაბილიზაციის პროგრამა, რომელიც მხოლოდ ხელფასებისა და ფასების კონტროლს გულისხმობს და არ ითვალისწინებს ცვლილიბებს ფისკალურ და მონეტარულ პოლიტიკებში, საბოლოოდ მარცხს განიცდის. თუმცა, კარგად გააზრებული პროგრამებიც კი ყოველთვის არაა წარმატებული. მარცხის მოლოდინებმა შეიძლება კარგად გააზრებული გეგმის მარცხიც კი გამოიწვიოს.

საკვანძო ტერმინები

- ჰიპერინფლაცია, 733
- ვალის მონეტიზაცია, 535
- სენიორაჟი, 737
- ბარტერი, 739
- დოლარიზაცია, 740
- ლაფერის მრუდი, 743
- ინფლაციური გადასახადი, 744
- ტანზი-ოლივერას ეფექტი, 746
- სტაბილიზაციის პროგრამა, 747
- შემოსავლების პოლიტიკა, 748
- სტაბილიზაციის ორთოდოქსული პროგრამა, სტაბილიზაციის ჰეტეროდოქსული პროგრამა, 749

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით თითოეული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:

ა) მოკლევადიან პერიოდში მთავრობას შეუძლია, ნებისმიერი ზომის დეფიციტი ფულის ზრდის საშუალებით დააფინანსოს.

ბ) ინფლაციის გადასახადი ყოველთვის სენიორაჟის ტოლია.

გ) ჰიპერინფლაციებს შეუძლიათ დაამახინჯონ ფასები, მაგრამ ისინი რეალურ გამოშვებაზე ზეგავლენას ვერ ახდენენ.

დ) ჰიპერინფლაციის წარმატებით დასრულების საუკეთესო გზა ხელფასებისა და ფასის გაყინვაა.

ე) იმის გამო, რომ ინფლაცია ზოგადად კარგია მათთვის, ვინც სესხულობს ფულს, ჰიპერინფლაცია დიდი სესხის გამოსატანად საუკეთესო პერიოდია.

ვ) ბიუჯეტის დეფიციტი ჰიპერინფლაციის განმავლობაში მცირდება.

2. დავუშვათ, ფულზე მოთხოვნას შემდეგი ფორმა აქვს:

$$\frac{M}{P} = Y\left[1-\left(r+\pi^{e}\right)\right]$$

სადაც Y=1000 და r=0,1.

ა) ვთქვათ, მოკლევადიან პერიოდში π^{e} მუდმივია და 25 პროცენტს უდრის. გამოიანგარიშეთ სენიორაჟის სიდიდე ფულის ზრდის ტემპის, $\frac{\Delta M}{M}$, ქვემოთ ჩამოთვლილი ყოველი მნიშვნელობისათვის:

i. 25%
ii. 50%
iii. 75%

ბ) საშუალოვადიან პერიოდში, $\pi^{e} = \pi = \Delta M/M$ გამოთვალეთ სენიორაჟის ოდენობა, რომელიც დაკავშირებულია ფულის ზრდის (ა) ნაწილში მოცემულ სამ ტემპთან. ახსენით, რატომ განსხვავდება პასუხები (ა) ნაწილში მიღებული პასუხებისგან.

3. როგორ შეცვლიდა (ა) და (ბ) ნაწილებში ჩამოთვლილი თითოეული პოლიტიკა ტანზი-ოლივერას ეფექტს?

ა) შინამეურნეობებისათვის საშემოსავლო გადასახადის წლიურის ნაცვლად, ყოველთვიური გადახდების მოთხოვნა;

ბ) ყოველთვიურად ხელფასებიდან გადასახადებზე თავის არიდებისათვის დიდი ჯარიმების დაკისრება;

გ) საშემოსავლო გადასახადის შემცირება და გაყიდვების გადასახადის გაზრდა;

ჩაუღრმავდით

4. ვთქვათ ეკონომიკური მრჩეველი ხართ იმ ქვეყანაში, სადაც ჰიპერინფლაციაა. პოლიტიკოსებმა

რომლებიც სტაბილიზაციის კურსის ჩამოყალიბებაზე დაობდნენ, (ა) – (ე) წინადადებებში ჩამოთვლილი პოზიციები დაიცვეს. განიხილეთ თითოეული წინადადება რიგრიგობით.

ა. "ეს კრიზისი არ დამთავრდება, სანამ მუშაკები მათი შემოსავლების მნიშვნელოვან ნაწილს გადასახადების სახით არ გადაიხდიან."

ბ. "ცენტრალურმა ბანკმა დაამტკიცა, რომ არ შეუძლია ფულის შექმნის უფლების პასუხისმგებლობით გამოყენება, ამიტომ ჩვენ სხვა არაფერი დაგვრჩენია იმის გარდა, რომ შევეგუოთ სავალუტო საბჭოს."

გ. "ფასების გაკონტროლება აუცილებელია ამ სიგიჟის დასამთავრებლად."

დ. "სტაბილიზაცია მხოლოდ მაშინ იქნება წარმატებული, თუ არსებობს დიდი რეცესია და უმუშევრობის მნიშვნელოვანი ზრდა"

ე. "მოდით ნუ დავადანაშაულებთ ცენტრალურ ბანკს. პრობლემა ფისკალური პოლიტიკაა და არა მონეტარული."

5, როგორია ფულის ზრდის დონე, რომელიც ეკონომიკაში მაქსიმალურს ხდის სენიორაჟს, რომელიც 2(ბ) ამოცანაშია აღწერილი? (მინიშნება: 2 (ბ) ამოცანაში თქვენ უკვე დაადგინეთ, რომ საშუალოვადიან პერიოდში სენიორაჟი 50-პროცენტიანი ფულის ზრდის დროს მეტია, ვიდრე 25 ან 75-პროცენტიანი ფულის ზრდის დროს. დასაწყისში სენიორაჟი გამოთვალეთ ფულის ზრდის, დაახლოებით, 50-პროცენტიანი ტემპისთვის. შემდეგ გაზარდეთ და შეამცირეთ ფულის ზრდის ტემპები 1 პროცენტული პუნქტით, ვიდრე პასუხს იპოვით).

დამატებით გასაანალიზებელი

6. მაღალი ინფლაცია მსოფლიოში

ა. შედით საერთაშორისო სავალუტო ფონდის *(www.imf.ge)* ვებგვერდზე და იპოვეთ *World Economic Outlook* მიმდინარე მონაცემები. სტატისტიკურ დანართში მოძებნეთ ცხრილი, რომელშიც წარმოდგენილია ინფლაციის ტემპები. იპოვეთ ქვეყნები, რომლებსაც 10-პროცენტიანი ან უფრო მაღალი ინფლაციის ტემპები აქვთ. რომელ ქვეყანას აქვს ყველაზე მაღალი ინფლაციის ტემპი და როგორია ეს ტემპი?

ბ. ინფლაციის ცხრილში მოძებნეთ ვენესუელა. რამდენ ხანს ჰქონდა ვენესუელას 10 პროცენტზე მეტი ინფლაციის ტემპი? მოძებნეთ დაგეგმილი ინფლაციის ტემპები მიმდინარე და მომდევნო წლებისათვის. ჩანს ინფლაციის შენელების რაიმე ნიშანი ვენესუელაში?

გ. ვენესუელა ნავთობის მწარმოებელია, ამიტომ მისი ეკონომიკა ნავთობის ფასების შესაბამისად ირყევა. მთავრობის შემოსავალი გადასახადებიდან, ფაქტობრივად, მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ნავთობის მოპოვებისა და გადამუშავების სფეროზე. ნავთობის ფასების ზრდასთან ერთად ვენესუელამ სახელმწიფო დანახარჯები ბოლო წლებში მკვეთრად გაზარდა. დავუშვათ, ნავთობის ფასები მომავალში დაეცემა, მაგრამ ვენესუელა სახელმწიფო დანახარჯებს არ შეამცირებს. როგორ იმოქმედებს ნავთობის ფასების დაცემა ვენესუელას ბიუჯეტის დეფიციტზე? ამ თავში განხილული მასალის გამოყენებით ვენესუელაში ნავთობის ფასების დაცემის ბიუჯეტის დეფიციტზე გავლენა როგორ გახდის ჰიპერინფლაციას შესაძლებელს?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- გერმანული ჰიპერინფლაციის შესახებ დამატებით წაიკითხეთ Steven Webb, *Hyperinflation and Stabilization in the Weimar Republic*, Oxford University Press, New York, 1989
- ორი კარგი შეხედულება იმაზე, თუ რა იციან ეკონომისტებმა და რა არა ჰიპერინფლაციის შესახებ არის:
- Rudiger Dornbusch, Federico Sturzenegger, and Holger Wolf, "Extreme Inflation: Dynamics and Stabilization," Brookings Papers on Economic Activity, 1990 – 2, 1 – 84.
- Pierre Richard Agenor and Peter Montiel, *Development Macroeconomics,* Princeton University Press, Princeton, NJ, 1995, Chapters 8 to 11 მე-8 თავი ადვილი წასაკითხია; სხვა თავები – უფრო რთული.
- ისრაელის გამოცდილება, რომელიც 1980-იანი წლების მაღალი ინფლაციისა და სტაბილიზაციის პირობებში მოხდა, აღწერილია *Michael Bruno's Crisis, Stabilization and Economic Reform, Oxford University Press, New York, 1993,* განსაკუთრებით მე-2 და მე-5 თავებში. ბრუნო ისრაელის ცენტრალური ბანკის მმართველი ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში იყო.
- ერთ-ერთი კლასიკური სტატია იმაზე, თუ როგორ უნდა დასრულდეს ჰიპერინფლაცია არის *Thomas Sargent, "The Ends of Four Big Inflations," in Robert Hall, ed., Inflation: Causes and Effects, NBER and the University of Chicago, Chicago, 1982, 41-97In that article, Sargent argues that a credible program can lead to stabilization at little or no cost in terms of activity.*

  Rudiger Dornbusch and Stanley Fischer, "Stopping Hyperinflations, Past and Present," in Weltwirtschaftlichers Archiv, 1986-1, 1-47, გვაძლევს ჰიპერინფლაციის დასასრულის ძალიან სარწმუნო განსაზღვრებას გერმანიაში, ავსტრიაში, პოლონეთსა და იტალიაში 1947 წელს; ისრაელში – 1985 წელს და არგენტინაში – 1985 წელს.

უკან პოლიტიკისკენ

ამ წიგნის ყოველი თავი ყურადღებას პოლიტიკის როლზე ამახვილებს. შემდეგ სამ თავში მათი თავმოყრის მცდელობაა.

თავი 24

24-ე თავში ორი კითხვაა განხილული: მაკროეკონომიკური პოლიტიკის ეფექტების გაურკვევლობის გამო, ხომ არ აჯობებდა, პოლიტიკა საერთოდ არ გამოგვეყენებინა? მაშინაც კი როცა პოლიტიკა, პრინციპში, სასარგებლოა, შეიძლება ვირწმუნოთ, რომ პოლიტიკოსები სწორ პოლიტიკას გაატარებენ? ძირითადი არსი ასეთია: გაურკვევლობა პოლიტიკის როლს ზღუდავს. პოლიტიკის განმსაზღვრელები ყოველთვის სწორად არ იქცევიან. მაგრამ სწორი ინსტიტუტების საშუალებით პოლიტიკას შეუძლია დახმარების გაწევა და ის უნდა იქნეს გამოყენებული.

თავი 25

25-ე თავი ყურადღებას მონეტარულ პოლიტიკაზე ამახვილებს. იგი განიხილავს საკითხებს, რომლებსაც თავიდან თავში ვიხილავდით და ყურადღებას ორ პრობლემაზე ამახვილებს. პირველი, ინფლაციის ოპტიმალური ტემპია: მაღალი ინფლაცია ცუდია, მაგრამ როგორ მიაღწიოს ცენტრალურმა ბანკმა ინფლაციის დონის დაწევას? მეორე, პოლიტიკის აგებაა; რა უნდა დაისახოს მიზნად ცენტრალურმა ბანკმა – ფულის ზრდა თუ ინფლაცია? რომელი წესი უნდა გამოიყენოს ცენტრალურმა ბანკმა საპროცენტო განაკვეთის რეგულირებისათვის? ეს თავი ამჟამად შეერთებულ შტატებში განხორციელებული მონეტარული პოლიტიკის აღწერით მთავრდება.

თავი 26

26-ე თავი ფისკალურ პოლიტიკას განიხილავს. ის უკვე შესწავლილს მიმოიხილავს, შემდეგ უფრო ღრმად განიხილავს სახელმწიფო ვალს, დანახარჯებსა და გადასახადებს შორის დამოკიდებულებისათვის სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვის შედეგებს. ასევე რამდენიმე საკითხს, დაწყებული იმით თუ როგორ უნდა დაფინანსდეს ომები და დამთავრებული, თუ რამდენად საშიშია ძალიან დიდი ვალის დაგროვება. ეს თავი სრულდება შეერთებული შტატების მიმდინარე ბიუჯეტის მდგომარეობის სიტუაციის აღწერით და ჰორიზონტზე არსებული პრობლემების განხილვით.

უნდა შეიზღუდოს პოლიტიკის გამტარებლები?

ამ წიგნში არაერთხელ ვნახეთ, ფინანსური და მონეტარული პოლიტიკის სწორ შერწყმას როგორ შეუძლია ქვეყანას რეცესიიდან გამოსვლაში დაეხმაროს, გააუმჯობესოს მისი სავაჭრო პოზიციები აქტივობის ზრდისა და ინფლაციის პროვოცირების გარეშე, შეამციროს ეკონომიკის გადახურება, მოახდინოს ინვესტიციების სტიმულირება, კაპიტალის აკუმულირება და ა.შ.

თუმცა, ეს დასკვნები, ეწინააღმდეგება იმ ხშირ მოთხოვნებს, რომ პოლიტიკის გამტარებლები გადაწყვეტილებების მიღებისას მკაცრად შეზღუდულები უნდა იყვნენ: შეერთებულ შტატებში რეგულარულად ითხოვენ კონსტიტუციაში შეიტანონ შესწორებები, რომელიც დაბალანსებული ბიუჯეტის მიღების აუცილებლობას გაითვალისწინებს. ასეთი მოწოდება შეერთებული შტატების შუალედური არჩევნებისათვის რესპუბლიკელთა მიერ შედგენილი დოკუმენტის - "ხელშეკრულება ამერიკასთან" - პირველი პუნქტი იყო, რომელიც ნახ. 24.1-ზეა წარმოდგენილი. ევროპის იმ ქვეყნებში, სადაც მიმოქცევაში ევრო შემოიღეს, ხელი მოაწერეს "სტაბილურობისა და ზრდის პაქტს" *("Stability and Growth Pact")*, რომელიც მათ ავალდებულებს ბიუჯეტის დეფიციტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 3 პროცენტის ქვემოთ შეინარჩუნონ, წინააღმდეგ შემთხვევაში, დიდი ფინანსური სანქციები მოელით. მონეტარული პოლიტიკაც ცეცხლის ქვეშაა. მაგალითისთვის, ახალი ზელანდიის ცენტრალური ბანკის შესახებ კანონმდებლობა, რომელიც 1989 წელს შეიქმნა, მონეტარული პოლიტიკის როლს განსაზღვრავს, როგორც, მხოლოდ, ფასების სტაბილურობის გარანტს და ყველა დანარჩენ მაკროეკონომიკურ მიზანს გამორიცხავს.

ამ ნაწილში მაკროეკონომიკური პოლიტიკის შეზღუდვებია განხილული:

- 24.1 და 24.2 ნაწილები განიხილავს მოსაზრებას იმის თაობაზე, რომ პოლიტიკის გამტარებლებს, შესაძლოა კეთილი ზრახვები ჰქონდეთ, მაგრამ მათ მიერ მიღებულ გადაწყვეტილებებს, ხშირად, უფრო მეტი ზიანის მოტანა შეუძლია, ვიდრე სარგებლის.
- 24.3 ნაწილი განიხილავს კიდევ ერთ, უფრო ცინიკურ მიმართულებას, რომლის თანახმადაც პოლიტიკის გამტარებლები აკეთებენ იმას, რაც უკეთესია მათთვის და არა ქვეყნისათვის. ■

რესპუბლიკური პარტია
ხელშეკრულება ამერიკასთან

პასუხისმგებლობის პროგრამა

მოვისმინეთ თქვენი პრობლემები და ყველაფერი ნათელი და გარკვეულია. თუ ხმების უმრავლესობას მოგვცემთ, კონგრესის პირველ დღეს რესპუბლიკური პარტია უზრუნველყოფს:

ვაიძულებთ კონგრესმენებს, ყველა ამერიკელის მსგავსად, არსებული კანონების შესაბამისად იცხოვრონ, შეამცირონ კონგრესის კომიტეტის აპარატის თანამშრომელთა რაოდენობა ერთი მესამედით, ასევე შეამცირონ კონგრესის ბიუჯეტი.

შემდეგ, პირველი 100 დღის განმავლობაში კენჭისყრაზე 10 კანონპროექტს დავაყენებთ:

1. **დაბალანსებული ბიუჯეტის შესახებ შესწორება და რიგ საკითხებზე ვეტოს ამოქმედება.** დროა ვაიძულოთ მთავრობა, იცხოვროს სახსრების შესაბამისად და აღადგინოს თეთრი სახლის საბიუჯეტო პასუხისმგებლობა.

2. **მოძალადე კრიმინალების შეჩერება:** მოძალადე დამნაშავეების მიმართ ვიყოთ მკაცრნი, სიკვდილით დასჯა ეფექტურად, მოხერხებულად და დროულად ვაწარმოოთ. აგრეთვე შევამციროთ დანაშაული და ავაშენოთ მეტი ციხე. უფრო გავახანგრძლივოთ სასჯელის ვადა და განვათავსოთ მეტი პოლიციელი ქუჩაში.

3. **კეთილდღეობის რეფორმა:** მთავრობამ უნდა წაახალისოს მომუშავე ადამიანები, კერძოდ, ვისაც არ ჰყავს ბავშვები ქორწინების გარეშე.

4. **ჩვენი ბავშვების დაცვა:** უნდა გავაძლიეროთ ოჯახები, რათა მშობლებმა მეტი კონტროლი გაუწიონ განათლებას, შემოვიღოთ ბავშვების მოვლისთვის ანაზღაურება და დავაწესოთ მკაცრი სასჯელი საბავშვო პორნოგრაფიაზე.

5. **გადასახადების შემცირება ოჯახებისთვის:** უფრო ადვილად მივაღწიოთ ამერიკულ ოცნებას - დავზოგოთ, შევიძინოთ სახლი და გავაგზავნოთ ბავშვები კოლეჯში.

6. **ძლიერი ეროვნული თავდაცვა:** გეჭირდება ძლიერი ეროვნული თავდაცვა, აღვადგინოთ ჩვენი ეროვნული უსაფრთხოების ღირსეული დაფინანსება.

7. **ხანშიშესული მოქალაქეების საშემოსავლო ლიმიტის გაზრდა:** ბოლო მოვუღოთ მთავრობის მხრიდან ასაკობრივ დისკრიმინაციას, რომელიც ხელს უშლის ხანშიშესულ მოქალაქეებს იმუშაონ, თუ მათ ეს სურთ.

8. **სამთავრობო რეგულაციების შემცირება:** მკაცრად შევამციროთ რეგულაციები, რომელიც ახრჩობს მცირე ბიზნესს და გავუადვილოთ ხალხს ინვესტირება, რათა შეიქმნას სამუშაო ადგილები და გაიზარდოს ხელფასები.

9. **გონივრული სასამართლო რეფორმა:** საბოლოოდ უნდა შევაჩეროთ გადაჭარბებული მოთხოვნები, უსაფუძვლო სასამართლო განხილვები და ზედმეტად გულმოდგინე იურისტები.

10. **კონგრესის დროის ლიმიტი:** შევცვალოთ კარიერისტი პოლიტიკოსები კანონმდებელი მოქალაქეებით. ბოლოს და ბოლოს პოლიტიკა არ უნდა იყოს მუდმივი სამსახური.

(გთხოვთ, იხილეთ უკანა მხარე, აწერს თუ არა თქვენი რაიონის კანდიდატი ხელს ხელშეკრულებას 1994 წლის 5 ოქტომბერს).

თუ დავარღვევთ ამ ხელშეკრულებას, მოგვეცით აცილება, ჩვენ ვითვალისწინებთ ამას.

ნახ. 24 - 1 *ხელშეკრულება ამერიკასთან*

24 . 1 გაურკვევლობა და პოლიტიკა

პირდაპირი არგუმენტი პოლიტიკის შეზღუდვის სასარგებლოდ შეიძლება ჩამოყალიბდეს შემდეგნაირად: ვინც ცოტა იცის, ცოტა უნდა აკეთოს. ამ არგუმენტს ორი მხარე ჰყავს: მაკროეკონომისტები და პოლიტიკის გამტარებლები, რომლებიც მათ რჩევებს ირიბად ეყრდნობიან; ამ უკანასკნელებმა ცოტა იციან, ამიტომაც უნდა აკეთონ ცოტა. მოდით თითოეული მხარე ცალ-ცალკე დავახასიათოთ.

რამდენი იციან მაკროეკონომისტებმა სინამდვილეში?

მაკროეკონომისტები ჰგვანან ექიმებს, რომლებიც კიბოს მკურნალობენ. მათ ბევრი იციან, მაგრამ ასევე ბევრი რამ არ იციან.

აიღეთ ეკონომიკა მაღალი უმუშევრობით, სადაც ცენტრალური ბანკი ეკონომიკური აქტივობის გაზრდის მიზნით მონეტარული პოლიტიკის განხორციელებას აპირებს. იფიქრეთ ფულის ზრდასა და გამოშვების ზრდას შორის თანმიმდევრულ კავშირებზე, ასევე ყველა იმ საკითხზე, რომელიც ცენტრალური ბანკის წინაშე დგას, როდესაც იგი გადაწყვეტილებას ფულის მიწოდების გაზრდის შესახებ იღებს:

- არის თუ არა მიმდინარე უმუშევრობის დონე უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე მაღალი ან თვით უმუშევრობის ბუნებრივი დონე ხომ არ გაიზარდა (თავი 8 და 9)?
- თუ უმუშევრობის დონე უმუშევრობის ბუნებრივი დონის სიახლოვესაა, ხომ არ არსებობს რისკი, რომ ფულადი ექსპანსია უმუშევრობას მის ბუნებრივ დონეზე დაბლა დაიყვანს და ინფლაციის ზრდას გამოიწვევს (თავი 8 და 9)?
- რამდენად შეამცირებს ფულის მიწოდების ცვლილება მოკლევადიან პერიოდში საპროცენტო განაკვეთს (ნაწილი 4)? როგორი გავლენა ექნება მოკლევადიან პერიოდში საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას გრძელვადიანი პერიოდის საპროცენტო განაკვეთზე (ნაწილი 15)? რამდენად გაიზრდება აქციების კურსი (თავი 15)? რამდენად გაუფასურდება ვალუტა (ნაწილი 20 და 21)?
- რამდენი ხანი დასჭირდება დაბალ საპროცენტო განაკვეთს და აქციების მაღალ ფასს, რათა ზეგავლენა მოახდინოს ინვესტიციებსა და სამომხმარებლო ხარჯებზე (თავი 16)? რამდენი ხანი დასჭირდება მათ J-მრუდის ეფექტისათვის, გამოშვებისა და სავაჭრო ბალანსის გასაუმჯობესებლად? რამდენად არსებობს იმის საშიშროება, რომ ეფექტები მხოლოდ მას შემდეგ გამოვლინდება, როცა ეკონომიკა უკვე გაჯანსაღდება.

ამ კითხვების შეფასებისას, ცენტრალური ბანკები ან, ზოგადად, მაკროეკონომიკური პოლიტიკის გამტარებლები ვაკუუმში არ მოქმედებენ. ისინი მაკროეკონომეტრიკულ მოდელებს ეყრდნობიან. ამ მოდელებში განტოლებები გვიჩვენებს, თუ როგორ გამოიყურებოდა ეს ინდივიდუალური კავშირები წარსულში. მაგრამ სხვადასხვა მოდელი სხვადასხვა პასუხს იძლევა. ეს

იმიტომ, რომ მათ განსხვავებული სტრუქტურა, განტოლებათა და ცვლადების სხვადასხვა ჩამონათვალი აქვს.

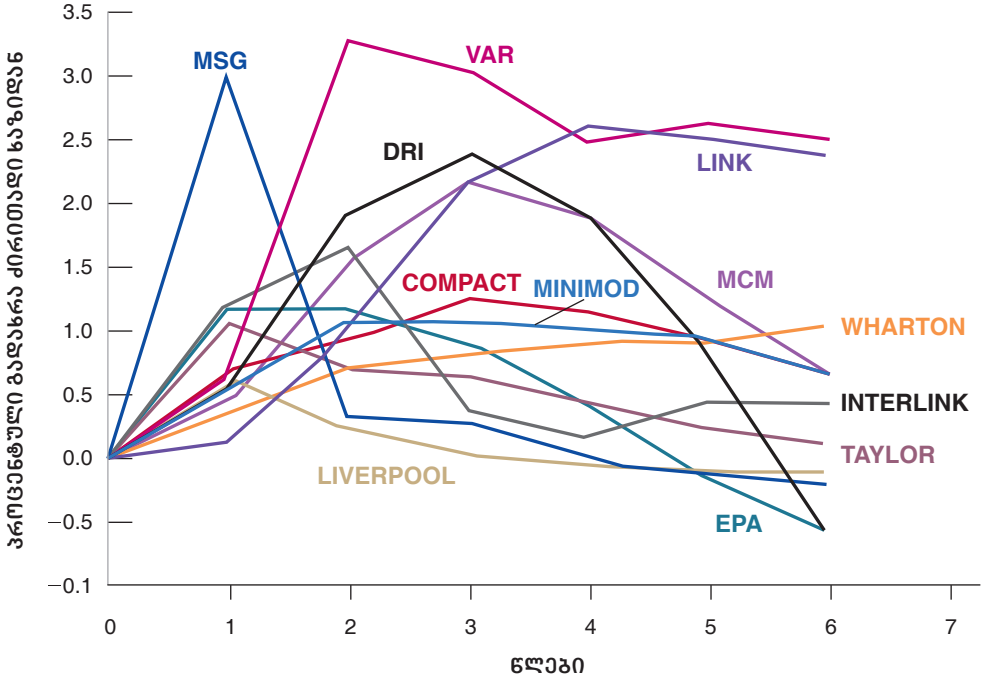
ნახ. 24.2 ამ მრავალფეროვნებას გვიჩვენებს. მაგალითი შესაძლებელია მოვიყვანოთ კვლევიდან, რომელიც ბრუკინგსის (Brookings) ინსტიტუტის (კვლევითი ინსტიტუტი ვაშინგტონში) მიერ ჩატარდა. კვლევის ფარგლებში 12 ძირითადი მაკროეკონომიკური მოდელის შემქმნელს სთხოვეს პასუხი გაეცა მსგავს შეკითხვათა ერთობლიობაზე (მოდელები აღწერილია ჩანართში "თორმეტი მაკროეკონომიკური მოდელი"). კვლევის მიზანს წარმოადგენდა იმის დანახვა, თუ როგორ განსხვავდებოდა პასუხები მოდელების მიხედვით. ერთი შეკითხვა იყო ასეთი:

> განიხილეთ შემთხვევა, სადაც შეერთებული შტატების ეკონომიკა თავისი ნორმალური ზრდის ტემპით იზრდება, ხოლო უმუშევრობა ბუნებრივ დონეზეა. ვუწოდოთ ამ მდგომარეობას *საბაზისო* ვარიანტი. დავუშვათ ერთი წლის განმავლობაში ფედერალური სარეზერვო სისტემა ფულს უფრო სწრაფად ზრდის, ვიდრე ეს საბაზისო ვარიანტშია. ამასთან, ისე ზრდის რომ ერთი წლის შემდეგ ნომინალური ფულის მასა 4 პროცენტით მეტია, ვიდრე საბაზისო ვარიანტში იყო. შემდგომ, ნომინალური ფულის ზრდა უბრუნდება საბაზისო ვარიანტით გათვალისწინებულ მაჩვენებელს. მაშასადამე, ნომინალური ფულის მასა 4 პროცენტით მეტი იქნება, ვიდრე ის უცვლელი მონეტარული პოლიტიკის პირობებში იქნებოდა. აგრეთვე დავუშვათ, რომ საპროცენტო განაკვეთები მსოფლიოს დანარჩენ ნაწილში უცვლელი რჩება. რა მოუვა გამოშვებას შეერთებული შტატებში?

ნახ. 24 - 2

მონეტარულ ექსპანსიაზე გამოშვების რეაქცია: 12 მოდელიდან მიღებული სცენარები

თორმეტივე მოდელის თანახმად, გარკვეული დროის განმავლობაში მონეტარული ექსპანსიის საპასუხოდ გამოშვება გაიზრდება, მაგრამ პასუხების დიაპაზონი, რომელიც გამოშვების მოცულობასა და რეაქციის ხანგრძლივობას ეხება – ფართოა.



ნახ. 24.2 გამოშვების საბაზისო ვარიანტიდან გადახრას გვიჩვენებს, რომელიც 12 მოდელიდან თითოეულის საშუალებითაა პროგნოზირებული. თორმეტივე მოდელის პროგნოზის შესაბამისად გამოშვება ფულის ზრდის საპასუხოდ, გარკვეული დროის შემდეგ იზრდება. ერთი წლის შემდეგ გამოშვების საბაზისო ვარიანტიდან საშუალო გადახრა დადებითია, მაგრამ პასუხების დიაპაზონია დიდი, კერძოდ, თითქმის ნულოვანი ცვლილებიდან დაახლოებით 3-პროცენტიან ზრდამდე; უკიდურესი პროგნოზების გათვალისწინების გარეშეც კი დიაპაზონი 1 პროცენტზე მეტია. ორი წლის შემდეგ, უკიდურესი პროგნოზების გარეშე, საშუალო გადახრა 1,2 პროცენტია, ხოლო დიაპაზონი ჯერ კიდევ 2 პროცენტია. 6 წლის შემდეგ საშუალო გადახრა 0,6 პროცენტია, პროგნოზები კი -0,3 პროცენტიდან 2,5 პროცენტამდე მერყეობს. მოკლედ რომ ვთქვათ, ამ მოდელებიდან მიღებული პასუხების გაურკვევლობის დიაპაზონს თუ გავზომავთ, დავასკვნით, რომ პოლიტიკის შედეგები ნამდვილად გაურკვეველია.

გაურკვევლობამ უნდა აიძულოს პოლიტიკის გამტარებლები, რომ უფრო ნაკლები აკეთონ?

პოლიტიკის ეფექტების გაურკვევლობამ უნდა აიძულოს თუ არა პოლიტიკის გამტარებლები ნაკლები აკეთონ? პასუხია დიახ. განიხილეთ მაგალითი, რომელიც ახლახან განხილულ მოდელებზეა აგებული.

დავუშვათ შეერთებული შტატების ეკონომიკა რეცესიის პროცესშია. უმუშევრობის დონე 7 პროცენტია. გამოშვების გაფართოებისათვის ფედერალური სარეზერვო სისტემა მონეტარული პოლიტიკის გამოყენებას ისახავს მიზნად. პოლიტიკის შედეგების გაურკვევლობაზე ყურადღების გამახვილების მიზნით ვივარაუდოთ, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა საკუთარ ცოდნაში დარწმუნებულია. თავისი პროგნოზების საფუძველზე მან *იცის,* რომ მონეტარული პოლიტიკის ცვლილებების გარეშე მომავალ წელს უმუშევრობა 7 პროცენტი იქნება, მაშინ როცა უმუშევრობის ბუნებრივი დონე 5 პროცენტია და, შესაბამისად, უმუშევრობის დონე ბუნებრივზე 2 პროცენტით მაღალია. მან აგრეთვე იცის, რომ, ოუკენის კანონის შესაბამისად, ერთი წლის განმავლობაში გამოშვების 1 პროცენტით ზრდა უმუშევრობის დონის 0,4 პროცენტით შემცირებას იწვევს.

რეალურ სამყაროში, რასაკვირველია, ფედერალური სარეზერვო სისტემა არ შეიძლება ასე დარწმუნებული იყოს. მას მხოლოდ პროგნოზის გაკეთება შეუძლია. მან არ იცის ზუსტად რამდენია უმუშევრობის ბუნებრივი დონე ან ოუკენის კანონის ზუსტი კოეფიციენტი. ამ გაურკვეველი წყაროების წარმოდგენა ჩვენს ძირითად დასკვნებს განამტკიცებდა.

ფედერალურმა სარეზერვო ფონდმა ამ დაშვებებიდან გამომდინარე იცის, რომ თუ ის დამდეგი წლისათვის მონეტარული პოლიტიკის გამოყენებით შეძლებდა გამოშვების 5 პროცენტით მეტი ზრდისათვის მიეღწია, უმუშევრობის დონე $0,4 \times 5\% = 2\%$-ით უფრო დაბალი იქნებოდა და ის უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს, 5%-ს გაუტოლდებოდა. რამდენად უნდა გაზარდოს ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ფულის მასა?

თუ ნახ. 24.2-ზე წარმოდგენილი მოდელების პასუხების საშუალო მონაცემს გავითვალისწინებთ, ფულის მიწოდების 4 პროცენტით ზრდა პირველი წლისათვის გამოშვების 0,85 პროცენტით ზრდას იწვევს. აქედან გამომდინარე, ფულის მიწოდების ერთპროცენტიან ზრდას გამოშვების 0,85/4=0,21%-ით ზრდამდე მივყავართ.

ბრუკინგსის (Brookings) კვლევა 1980-იანი წლების ბოლოს ჩატარდა (რამდენადაც ჩემთვის ცნობილია, ამგვარი სისტემატიზებული კვლევა დიდი კლასის მოდელებზე ბოლოჯერ ჩატარდა), ზოგიერთი მოდელი, რომელიც კვლევებში გამოიყენებოდა, აღარ გამოიყენება; სხვებმა სახელები შეიცვალეს. აქ წარმოდგენილი ტიპოლოგია დღესაც აქტუალურია და მოდელირებისადმი არსებულ განსხვავებულ მიდგომებს ასახავს.

- ორი მოდელი DRI (Data Resources Incorporated) და ვორტონი (WHARTON) კომერციული მოდელები იყო. კომერციული მოდელები გამოიყენება იმისათვის, რომ განხორციელდეს ეკონომიკური პროგნოზები, რომელიც შემდეგ მიეყიდება ფირმებსა და ფინანსურ ინსტიტუტებს.
- ხუთი მოდელი პროგნოზირების და პოლიტიკის ფორმირებაში დახმარებისათვის გამოიყენებოდა. MCM (for MultiCountry Model) მოდელს, ვაშინგტონში, ფედერალური სარეზერვო საბჭო მონეტარული პოლიტიკის ჩამოყალიბებისათვის იყენებდა; INTERLINK-ს პარიზში ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია (OECD), COMPACT-ს ბრიუსელში ევროკავშირის კომისია, ხოლო EPA-ს იაპონიის დაგეგმვის სააგენტო იყენებდა. ოთხივე ეს მოდელი მკვლევართა ერთმა გუნდმა შექმნა, რომლებმაც ყველა სამუშაო შეასრულეს – ქვეყნებისათვის, ან ქვეყნების ჯგუფებისათვის აიგო სუბმოდელები და ვაჭრობის, და ფინანსური ნაკადების, მეშვეობით მათი დაკავშირება მოხდა. ამისაგან განსხვავებით მეხუთე მოდელი – LINK – მოდელი ინდივიდუალური ქვეყნებისათვის ადგილობრივი მკვლევარების მიერ აიგო და შემდეგ სავაჭრო, და ფინანსური კავშირების მეშვეობით გაერთიანდა. ამ მიდგომის უპირატესობა იმაში მდგომარეობს, რომ მკვლევარები საკუთარ ქვეყანას უკეთ იცნობენ; ამავე დროს ამ მიდგომის ნაკლი ისაა, რომ სხვადასხვა ქვეყნის მოდელს შეიძლება საკმაოდ განსხვავებული სტრუქტურა ჰქონდეს და მათი ერთმანეთთან დაკავშირება შესაძლოა გართულდეს.
- ოთხ მოდელში ცხადადაა გათვალისწინებული რაციონალური მოლოდინები. ეს მოდელებია: LIVERPOOL ინგლისში; MINIMOD საერთაშორისო სავალუტო ფონდში; MSG, რომელიც ვორვიქ მაკქიბინმა (Warwick Mckibbin) და ჯეფრი საქსმა (Jeffrey Sachs) ჰარვარდის უნივერსიტეტში შექმნეს; TAYLOR-ის მოდელი, რომელიც 7.4 ნაწილში ვიხილეთ, ჯონ ტეილორმა (John Taylor) სტენფორდის უნივერსიტეტში შექმნა. რადგან დიდ მოდელებში რაციონალური მოლოდინების გათვალისწინება ტექნიკურად რთულია, ჩამოთვლილი მოდელები, ჩანართის დასაწყისში, ჩამოთვლილ მოდელებთან შედარებით, როგორც წესი, უფრო მცირე, ნაკლებად დეტალურია. მაგრამ ეს მოდელები განსხვავებული პოლიტიკის მოლოდინის გათვალისწინებისათვის უფრო ეფექტიანია. მძლავრი კომპიუტერების წყალობით მკვლევარები რაციონალური მოლოდინების გათვალისწინებით სულ უფრო და უფრო დიდ მოდელებს აგებენ. ამ მოდელების თანამედროვე ვერსიებს, რომლებსაც **საერთო წონასწორობის დინამიკურ-სტოქასტიკურ (DSGE) მოდელებს** უწოდებენ, აქტიური კვლევის საგანია (დაწვრილებით იხილეთ 27-ე თავში).
- ბოლო მოდელი VAR (for Vector Auto Regresion, ვექტორული ავტორეგრესიის შეფასების მეთოდიკა მოდელის

ასაგებადაა გამოყენებული), რომელიც კრისტოფერ სიმსმა (Christopher Sims) და რობერტ ლიტერმანმა (Robert Litterman) მინესოტას უნივერსიტეტში შექმნეს, სხვა მოდელებისაგან განსხვავდებოდა. VAR მოდელები არ არის სტრუქტურული მოდელები, იგი, უფრო მეტად, სტატისტიკურად დაკავშირებული განსხვავებული ცვლადების სისტემაა, ცხადი ეკონომიკური ინტერპრეტაციის გარეშე. მისი უპირატესობა, მონაცემების მინიმალური თეორიული შეზღუდვებით შეხამებაშია, სისუსტე კი ისაა, რომ ის არსებითად ერთ (ძალიან დიდ) შავ ყუთს წარმოადგენს.

შენიშვნა: ამ მოდელის აღწერა და კვლევა მოცემულია Ralf Bryant, at al., Empirical Macroeconomics for Interdefendent Economics, Brookings Institution, Washington, DC, 1988. *კვლევა არა მარტო მონეტარული, არამედ ფისკალური პოლიტიკის ეფექტებსაც გვიჩვენებს.*

ვთქვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა საშუალო მაჩვენებელს დიდი *დარწმუნებით* იყენებს. მაშინ აშკარა ხდება ის თუ რა უნდა გააკეთოს მან. უმუშევრობის დონე ბუნებრივ დონეს ერთ წელიწადში რომ დაუბრუნდეს, გამოშვება 5 პროცენტით უფრო მეტი უნდა იყოს. 5-პროცენტიანი ზრდა ფედერალური სარეზერვო სისტემისაგან ფულის მასის 5%/0,21=23,8%-ით ზრდას მოითხოვს. შესაბამისად, ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ფულის მიწოდება 23,8 პროცენტით უნდა გაზარდოს. თუ ფულის მიწოდების ზრდაზე ეკონომიკის რეაქცია აღნიშნული 12 მოდელით გათვალისწინებული შედეგების საშუალოს ტოლია, ფულის ეს ზრდა წლის ბოლოს ეკონომიკას უმუშევრობის ბუნებრივ დონემდე დააბრუნებს.

დავუშვათ, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა ფულის მასას ნამდვილად 23,8 პროცენტით გაზრდის. მაგრამ მოდით განვიხილოთ ის გაურკვევლობა, რომელიც ნახ. 24.2-ზე განხილული მოდელების შესაძლო ეფექტების *დიაპაზონიდან ჩ*ანს. გაიხსენეთ, რომ მიმოქცევაში არსებული ფულის 4 პროცენტით ზრდაზე გამოშვების შესაძლო ზრდა ერთი წლის შემდეგ 0-დან 3 პროცენტამდე მერყეობს; ეკვივალენტურად, ფულის მასის 1-პროცენტიანი ზრდა გამოშვების 0-დან 0,75 პროცენტამდე დიაპაზონით ზრდას იწვევს. ეკონომიკის შესაძლო რეაქციის ეს დიაპაზონი გვიჩვენებს, რომ ფულის მასის 23,8 პროცენტით ზრდა სხვადასხვა მოდელში გამოშვების 0-დან 17,9%-მდე (23,8%X0,75) ზრდას იწვევს. ეს, თავის მხრივ, უმუშევრობის 0-დან და 7 პროცენტამდე შემცირებას გულისხმობს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, უმუშევრობის დონე ერთი წლის შემდეგ შეიძლება ყოფილიყო 7-სა და 0 პროცენტებს შორის.

დასკვნა ნათელია: მონეტარული პოლიტიკის ეფექტების გაურკვევლობის დიაპაზონის გათვალისწინებით, ფულის მასის 23,8 პროცენტით ზრდა უპასუხისმგებლო ნაბიჯი იქნებოდა. თუ ფულის ზრდის გავლენა გამოშვებაზე ისეთივე ძლიერია, როგორც ეს შემოთავაზებული 12 მოდელიდან ერთ-ერთშია მოცემული, უმუშევრობა წლის ბოლოს უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე 5 პროცენტით ქვემოთ იქნება და უდიდეს ინფლაციურ წნეხს გამოიწვევს. მოცემული გაურკვევლობის პირობებში ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ფულის მასა 23,8 პროცენტზე ნაკლებად უნდა გაზარდოს. მაგალითად, ფულის მასის 10 პროცენტით ზრდას ერთი წლის შემდეგ 7-დან 4 პროცენტამდე უმუშევრობამდე მივყავართ. ეს შედეგების გაცილებით უსაფრთხო დიაპაზონია.

ეს მაგალითი მულტიპლიკატორულ გაურკვევლობაზეა დამყარებული – როცა პოლიტიკის შედეგები გაურკვეველია, უფრო მეტად აქტიურ პოლიტიკას მეტ გაურკვევლობამდე მივყავართ. იხილეთ, William Brainard, "Uncertainty and the Effectiveness of Policy," American Economic Review, May, 1967.

გაურკვევლობა და პოლიტიკის გამტარებლების შეზღუდვა

შევაჯამოთ: მაკროეკონომიკური პოლიტიკის შედეგები აშკარად გაურკვეველია. ამ გარემოებამ უნდა აიძულოს პოლიტიკის გამტარებლები იყვნენ ფრთხილი და ნაკლებად აქტიური პოლიტიკა გამოიყენონ. პოლიტიკა ფართოდ უნდა იყოს მიმართული ხანგრძლივი რეცესიების, ბუმების შენელებისა და ინფლაციური წნეხის აღკვეთისაკენ. მაღალი უმუშევრობა ან მაღალი ინფლაცია აქტიური პოლიტიკის განხორციელებას მოითხოვს. პოლიტიკამ მოკლე დროის მანძილზე უნდა მოახერხოს **ზუსტი დარეგულირება** *(fine-tuning)*, რათა მიაღწიოს უმუშევრობის ზრდის შეჩერებას და გამოშვების ზრდის მუდმივ ტემპს.

ეს დასკვნები შესაძლოა 20 წლის წინ საკამათო ყოფილიყო. იმ პერიოდში ეკონომისტთა ორ ჯგუფს შორის ადგილი ჰქონდა ცხარე დებატებს. ჩიკაგოს უნივერსიტეტში ერთ ჯგუფს სათავეში მილტონ ფრიდმანი (Milton Friedman) ედგა. ის ასაბუთებდა, რომ ხანგრძლივი და ცვალებადი დროითი ლაგის გამო გააქტიურებულმა პოლიტიკამ შეიძლება უფრო მეტი ზიანი მოიტანოს, ვიდრე სიკეთე. მეორე ჯგუფმა, რომელსაც ფრანკო მოდილიანი (Franco Modigliani) ხელმძღვანელობდა, მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიურ ინსტიტუტში დიდი მაკროეკონომეტრიკული მოდელების პირველი თაობა შექმნა და ფიქრობდა, რომ ეკონომისტებს საკმარისი ცოდნა გააჩნიათ იმისათვის, რომ ეკონომიკის ზუსტი დარეგულირება შეძლონ. დღეს ეკონომისტთა დიდი ნაწილი აღიარებს, რომ პოლიტიკის შედეგები აშკარად გაურკვეველია. ისინი ეთანხმებიან იმ აზრს, რომ გაურკვევლობამ ნაკლებად აქტიური პოლიტიკა უნდა განაპირობოს.

ფრიდმანი და მოდილიანი სწორედ ის ეკონომისტებია, რომლებმაც ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად მოხმარების თანამედროვე თეორია შექმნეს, რომელიც მე-16 თავში ვიხილეთ.

თუმცა უნდა აღვნიშნოთ, რომ ის რაზეც ვისაუბრეთ პოლიტიკის გამტარებლების *თვითშეზღუდვას* და არა პოლიტიკის გამტარებლებზე შეზღუდვას გულისხმობს. თუ პოლიტიკის გამტარებლები გააცნობიერებენ გაურკვევლობის მნიშვნელობას – არ არსებობს არანაირი საფუძველი ვიფიქროთ, რომ ვერ აცნობიერებენ – ისინი საკუთარი სურვილით ნაკლებად აქტიურ პოლიტიკურ კურსს განახორციელებენ. დამატებითი შეზღუდვების, როგორიცაა ფულის მასის ზრდის მუდმივობა ან ბიუჯეტის მუდმივი დაბა-

ლანსებულობა, დაწესების არავითარი საფუძველი არ იარსებებს. მოდით, ახლა ყურადღება პოლიტიკის გამტარებლების შეზღუდვის არგუმენტებზე გავამახვილოთ.

24 . 2 მოლოდინები და პოლიტიკა

მაკროეკონომიკური პოლიტიკის შედეგის გაურკვევლობის ერთ-ერთი მიზეზი პოლიტიკისა და მოლოდინების ურთიერთკავშირია. როგორ მუშაობს პოლიტიკა, ან მუშაობს თუ არა ის საერთოდ, დამოკიდებულია არა მხოლოდ იმაზე, თუ როგორ გავლენას ახდენს ის მიმდინარე ცვლადებზე, არამედ მომავლის მოლოდინებზეც (ეს მე-17 თავის მთავარი თემა იყო). პოლიტიკის ფორმირებაში მოლოდინების როლი პოლიტიკის ეფექტების გაურკვევლობას სცილდება. მას *თამაშების* განხილვამდე მივყავართ.

30 წლის წინ მაკროეკონომიკური პოლიტიკა ისევე გამოიყურებოდა, როგორც რთული მანქანის მართვა. **ოპტიმალური მართვის** მეთოდები, რომლებიც თავდაპირველად რაკეტების ორბიტაზე გაყვანის მართვისათვის შემუშავდა, სულ უფრო აქტიურად გამოიყენებოდა მაკროეკონომიკური პოლიტიკის ფორმირებაში. ეკონომისტები ამ გზას აღარ განიხილავენ. ნათელი გახდა, რომ ეკონომიკა ფუნდამენტურად განსხვავდება თუნდაც რთული მანქანისაგან. მანქანისაგან განსხვავებით, ეკონომიკა ადამიანებისა და ფირმებისაგან შედგება, რომლებიც უყურებენ თუ რას აკეთებენ პოლიტიკის გამტარებლები და არა მხოლოდ მიმდინარე პოლიტიკაზე, არამედ მომავალი პოლიტიკის მოლოდინებზეც რეაგირებენ. მაშასადამე, მაკროეკონომიკური პოლიტიკა უნდა განვიხილოთ როგორც პოლიტიკის გამტარებლებსა და "ეკონომიკას" შორის – უფრო კონკრეტულად კი, ეკონომიკაში ადამიანებსა და ფირმებს – შორის **თამაში.** ამრიგად, როცა ვფიქრობთ პოლიტიკაზე ის, რაც ჩვენ გვჭირდება, არა **ოპტიმალური მართვის თეორია,** არამედ უფრო **თამაშთა თეორიაა.**

მანქანებიც გონიერნი ხდებიან: HAL, რობოტი 1968 წელს გადაღებულ ფილმში "2001 წელი: ხომალდი ოდისევსი" (2001: A Space Odyssey), იმის განჭვრეტას ცდილობს, თუ რას გააკეთებენ ადამიანები ხომალდში. შედეგი უიღბლოა (ნახეთ ფილმი).

გაფრთხილება: როდესაც ეკონომისტები ამბობენ *"თამაში" , ამით* ისინი "გართობას" კი არ გულისხმობენ, არამედ **მოთამაშეებს** შორის **სტრატეგიული ურთიერთკავშირები** აქვთ მხედველობაში. მაკროეკონომიკური პოლიტიკის ფარგლებში მოთამაშეები არიან: ერთ მხარეს პოლიტიკის გამტარებლები, ხოლო მეორე მხარეს ადამიანები და ფირმები. სტრატეგიული ურთიერთკავშირები ნათელია: ის, რასაც ადამიანები და ფირმები აკეთებენ, დამოკიდებულია, თუ რას მოელიან ისინი პოლიტიკის გამტარებლებისაგან. თავის მხრივ, პოლიტიკის გამტარებლების ქმედებები კი დამოკიდებულია იმაზე რაც ეკონომიკაში ხდება.

თამაშთა თეორია ეკონომიკის ყველა სფეროში მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი გახდა. 1994 – 2005 წლებში ეკონომიკის დარგში ნობელის პრემიები თამაშთა თეორიის თეორეტიკოსებს მიენიჭათ. 1994 წელს ნობელის პრემია მიენიჭათ ჯონ ნეშს (John Nash) პრინსტონიდან; ჯონ ჰარშანს (John Harsanyi) ბერკლიდან და რაინჰარდ ზელტენს (Reinhard Selten) გერმანიიდან (ჯონ ნეშის ცხოვრება აღწერილია ფილმში "ბრწყინვალე გონება" (Beautiful Mind)). 2005 წელს ნობელის პრემია მიენიჭა რობერტ აუმანს (Robert Aumann) ისრაელიდან და თომას შელინგს (Tom Schelling) ჰარვარდიდან.

თამაშების გაგების ამ შესაძლებლობებიდან ერთ-ერთი შეზღუდვების ბუნების განხილვისათვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია: ზოგჯერ შეიძლება წარმატებას მიაღწიოთ თამაშში, თუკი თქვენი არჩევანის ნაწილს

დათმობთ. ამის საილუსტრაციოდ განვიხილოთ ეკონომიკის მიღმა მაგალითი – სახელმწიფო პოლიტიკა მძევალთა ამყვანების მიმართ.

მძევლების აყვანა და მოლაპარაკებები

მთავრობათა უმრავლესობა აცხადებს, რომ მძევალთა ამყვანებთან მოლაპარაკებებში არ ჩაებმება. ამ პოლიტიკის მიზეზია რომ მძევალთა აყვანა ნაკლებად მიმზიდველი გახდეს, რათა შეწყდეს ეს პროცესი.

დავუშვათ, მიუხედავად ჩამოყალიბებული პოლიტიკისა, მძევლები მაინც აიყვანეს. როცა მძევალი უკვე აყვანილია, რატომ არ უნდა გაიმართოს მოლაპარაკებები? რა კომპენსაციაც არ უნდა მოითხოვონ გამტაცებლებმა, ის გაცილებით ნაკლებად ღირებულია, ვიდრე ალტერნატივა, რომ შეესაძლოა მძევალი მოკლან. მაშასადამე, საუკეთესო პოლიტიკად შეიძლება ჩაითვალოს იმის განცხადება, რომ მოლაპარაკებებში მონაწილეობას არ მიიღებდით, მაგრამ თუკი ვინმე აყვანილია მძევლად, საჭიროა აწარმოოთ მოლაპარაკებები.

ცხადია, რომ სინამდვილეში ეს ძალზედ ცუდი პოლიტიკა იქნებოდა. მძევალთა ამყვანების გადაწყვეტილებები დამოკიდებულია არა გაცხადებულ პოლიტიკაზე, არამედ იმაზე თუ რა მოხდება მძევლების აყვანის შემდეგ. თუ ეცოდინებათ, რომ მოლაპარაკებებს ნამდვილად ექნება ადგილი, ისინი სამართლიანად ჩათვლიან, რომ არსებული პოლიტიკა შეუსაბამოა და მძევლებს აიყვანენ.

ამრიგად, რომელია საუკეთესო პოლიტიკა? მიუხედავად იმისა, რომ მძევალთა აყვანის შემთხვევაში მოლაპარაკებებს ტიპურად უკეთეს შედეგამდე მივყავართ, მთავრობისათვის მოლაპარაკებაზე უარის თქმა საუკეთესო პოლიტიკა იქნებოდა. მოლაპარაკების არჩევანის დათმობით მთავრობა, სავარაუდოდ, მძევლების აყვანას პრევენციას გაუწევს.

მოდით ახლა მაკროეკონომიკურ მაგალითს დავუბრუნდეთ, რომელიც ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის ურთიერთკავშირზეა დამყარებული. როგორც ნახავთ, ლოგიკა ზუსტად იგივეა.

ეს მაგალითი განავითარა ფონ კიდლენდმა (Finn Kydland) და ედვარდ პრესკოტმა (Edvard Prescott) იმჟამად მინესოტიდან და ამჟამად არიზონას სახელმწიფო უნივერსიტეტიდან ნაშრომში: "Ruls Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans," Journel of Political Economy, Volume 3, June 1977, 85. 2 004 წელს კიდლენდსა და პრესკოლტს ეკონომიკაში ნობელის პრემია მიანიჭეს.

კიდევ ერთხელ ინფლაციასა და უმუშევრობაზე

გავიხსენოთ ურთიერთდამოკიდებულება ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის, რომელიც მე-8 თავში განვიხილეთ [განტოლება (8.9). გამარტივების მიზნით დროითი ინდექსი აქ გამოტოვებულია]:

$$\pi = \pi^e - \alpha\left(u - u_n\right) \qquad (24.1)$$

ინფლაცია, π, დამოკიდებულია მოსალოდნელ ინფლაციაზე, π^e, და უმუშევრობის ფაქტობრივ და ბუნებრივ დონეებს შორის სხვაობაზე, $(u-u_n)$-ზე. კოეფიციენტი, α, მოცემული მოსალოდნელი ინფლაციის პირობებში, უმუ-

შევრობის ინფლაციაზე ზეგავლენას ახასიათებს: როცა უმუშევრობა ბუნებრივ დონეზე მეტია, ინფლაცია მოსალოდნელზე დაბალია, როცა უმუშევრობა ბუნებრივ დონეზე დაბალია, ინფლაცია მოსალოდნელზე მაღალია. დავუშვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა აკეთებს განცხადებას, რომ ის გაატარებს მონეტარულ პოლიტიკას, რომელიც მიზნად ნულოვან ინფლაციას ისახავს. იმ შემთხვევაში, როცა ხალხი ენდობა ამ განცხადებას, მოსალოდნელი ინფლაცია, π^e, როგორც ეს სახელფასო ხელშეკრულებებშია გათვალისწინებული, ნულს გაუტოლდება და ფედერალური სარეზერვო სისტემა უმუშევრობისა და ინფლაციის შემდეგი ურთიერთდამოკიდებულების წინაშე აღმოჩნდება:

$$\pi = -\alpha\left(u - u_n\right) \qquad (24.2)$$

თუ ფედერალური სარეზერვო სისტემა მის მიერ გაცხადებული პოლიტიკის ერთგულია, ის უმუშევრობის დონეს ბუნებრივი დონის ტოლად აირჩევს. (24.2) განტოლებიდან გამომდინარე, ინფლაცია ნულს გაუტოლდება როგორც ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ განაცხადა და რასაც ხალხი ელოდა.

ნულოვანი ინფლაციისა და უმუშევრობის ბუნებრივი დონის მიღწევა არ არის ცუდი შედეგი. მაგრამ ფედერალურ სარეზერვო სისტემას შეუძლია სინამდვილეში უკეთესადაც იმოქმედოს:

- გაიხსენეთ მე-8 თავიდან, რომ შეერთებულ შტატებში α დაახლოებით 1-ის ტოლია. ამრიგად, (24.2) განტოლება გულისხმობს, რომ 1-პროცენტიანი ინფლაციის მიღწევით ფედერალურ სარეზერვო სისტემას შეუძლია, უმუშევრობის ბუნებრივ დონესთან შედარებით, 1 პროცენტზე ნაკლები უმუშევრობის დონე უზრუნველყოს. დავუშვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა, ისევე როგორც ეკონომიკაში ყველა სხვა დანარჩენი, გაცნობიერებულ დათმობას (კომპრომისზე წასვლას) მიმზიდველად მიიჩნევს, იღებს გადაწყვეტილებას ინფლაციის 1 პროცენტით გაზრდის ხარჯზე უმუშევრობა 1 პროცენტით შეამციროს. განზრახვას, რომ გამოცხადებული პოლიტიკიდან ერთჯერადად გადაუხვიო, როცა სხვა მოთამაშემ თავისი სვლა გააკეთა – ჩვენს შემთხვევაში ხელფასის განმსაზღვრელებმა ხელფასი დააწესეს – თამაშთა თეორიაში ცნობილია, როგორც **არათანმიმდევრული** ოპტიმალური პოლიტიკა. მოყვანილ მაგალითში ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ნულოვანი ინფლაციის გამოცხადებული პოლიტიკური კურსიდან გადახრით შეუძლია მოცემულ პერიოდში შედეგი გააუმჯობესოს – გარკვეული ინფლაციის დაშვებით უმუშევრობის აშკარა შემცირებას მიაღწიოს.
- სამწუხაროდ ეს არ არის ამბის დასასრული. როგორც კი შეამჩნევენ, რომ ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ფულის მასა იმაზე მეტად გაზარდა, ვიდრე გამოაცხადა, ხელფასის განმსაზღვრელები გონს მოეგებიან და 1-პროცენტიანი ინფლაციის მოლოდინი ჩამოუყალიბდებათ. თუ ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ჯერ კიდევ ექნება სურვილი ბუნებრივ დონეზე 1 პროცენტით ნაკლებ უმუშევრობის დონეს მიაღწიოს, მან უნდა დაუშვას 2-პროცენტიანი ინფლაცია. თუ მან მიაღწია 2-პროცენ-

შეხსენება: ფირმები და მუშაკები ნომინალურ ხელფასს აწესებენ მოცემული შრომის ბაზრის პირობებისა და ფასების შესახებ მოლოდინის გათვალისწინებით. მოცემული ნომინალური ხელფასიდან გამომდინარე, ფირმები შემდეგ აწესებენ ფასებს. ამრიგად, ფასები დამოკიდებულია მოსალოდნელ ფასებზე და შრომის ბაზრის მდგომარეობაზე. ეკვივალენტურად, ინფლაცია დამოკიდებულია მოსალოდნელ ინფლაციაზე და შრომის ბაზრის პირობებზე. სწორედ ეს არის **(24.1)** განტოლებაში მოცემული.

გამარტივების მიზნით ვგულისხმობ, რომ ფედერალურ სარეზერვო სისტემას შეუძლია ზუსტად აირჩიოს უმუშევრობის დონე და მისი საშუალებით ინფლაციის ტემპი. ამასთან, იგნორირებას ვუკეთებ პოლიტიკის შედეგების გაურკვევლობას. ეს 24.1 ნაწილის მთავარი თემა იყო, მაგრამ აქ გაურკვევლობა მთავარი არ არის.

როცა $\alpha = 1$ (24.2) განტოლებიდან გამომდინარეობს, რომ $\pi = -(u - u_n)$. როცა $\pi = 1\%$, მაშინ $(u - u_n) = -1\%$.

დაიმახსოვრეთ, რომ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე არ არის არც ბუნებრივი და არც საუკეთესო (იხილეთ მე-6 და მე-8 თავები). სრულიად დასაშვებია, რომ ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ და ყველა დანარჩენმა ეკონომიკაში უპირატესობა უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე დაბალ უმუშევრობის დონეს მიანიჭოს.

ტიან ინფლაციას, ხელფასის განმსაზღვრელებს შემდგომში ინფლაციის მოლოდინი გაეზრდებათ და ა.შ.

- საბოლოო შედეგმა შესაძლებელია მაღალი ინფლაცია გამოიწვიოს. იმის გამო, რომ ხელფასის განმსაზღვრელებისათვის ფედერალური სარეზერვო სისტემის განზრახვა ცნობილია, მოსალოდნელი ინფლაცია რეალური ინფლაციის კვალდაკვალ მავალი გახდება. ამიტომ, ფედერალური სარეზერვო სისტემის მცდელობა, უმუშევრობის ფაქტობრივი დონე, უმუშევრობის ბუნებრივ დონესთან შედარებით, შეამციროს, შეიძლება წარუმატებელი აღმოჩნდეს. მოკლედ რომ ვთქვათ, ფედერალური სარეზერვო სისტემის მხრიდან უკეთესი შედეგების მიღწევის მცდელობამ, შეიძლება უარესი შედეგი გამოიწვიოს. საბოლოოდ, ეკონომიკა *ბევრად მაღალი ინფლაციით უმუშევრობის იმავე დონეს* მიაღწევს, რომელსაც მიაღწევდა, თუკი ცენტრალური ბანკი მის მიერ გამოცხადებული პოლიტიკის შესაბამისად იმოქმედებდა.

რამდენად აქტუალურია ეს მაგალითი? ძალზე აქტუალურია. დავუბრუნდეთ მე-8 თავს: შეგვიძლია გავეცნოთ 1970-იანი წლების ფილიპსის მრუდის ისტორიას და ინფლაციის ზრდას, რომელიც ზუსტად ფედერალური სარეზერვო სისტემის მცდელობით იყო გამოწვეული. ეს უკანასკნელი შეეცადა უმუშევრობა, მის ბუნებრივ დონეზე ქვემოთ შეენარჩუნებინა, რამაც თანმიმდევრობით მაღალი და მაღალი მოსალოდნელი და ფაქტობრივი ინფლაციები გამოიწვია. ამ ჭრილში ფილიპსის თავდაპირველი მრუდის გადაადგილებები შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ხელფასის განმსაზღვრელების მოლოდინების ცვლილება ცენტრალური ბანკის ქმედებებზე.

როგორი უნდა იყოს ფედერალური სარეზერვო სისტემის საუკეთესო პოლიტიკა? შესაძლოა ეს იყოს პოლიტიკა, რომელიც დაავალდებულებს ფედერალურ სარეზერვო სისტემას უმუშევრობის მის ბუნებრივ დონეზე დაბლა დაწევას არ შეეცადოს. ფედერალური სარეზერვო სისტემა თუ არ გადაუხვევს თავისი გამოცხადებული პოლიტიკიდან, შეუძლია მიაღწიოს უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ტოლ უმუშევრობას და ნულოვან ინფლაციას. ანალოგია მძევალთა აყვანის მაგალითთან აშკარაა: მკაცრად გადაწყვეტას იმისა, რომ არ გააკეთო ის, რაც სასურველი ჩანს მოცემულ დროს, პოლიტიკის გამტარებლებს უკეთესი შედეგის მიღწევის საშუალებას აძლევს: პირველ მაგალითში არავითარი მძევლები, მეორე მაგალითში – არავითარი ინფლაცია.

ნდობის მოპოვება

როგორ შეიძლება რომ ცენტრალურმა ბანკმა მის მიერ გამოცხადებულ პოლიტიკას ნამდვილად არ გადაუხვიოს?

ერთი გზა ცენტრალური ბანკის ნდობის ჩამოსაყალიბებლად მისი პოლიტიკური ძალაუფლების საკანონმდებლო დონეზე განსაზღვრაა. შესაძლოა, ცენტრალური ბანკის ფუნქციები კანონით მარტივად განისაზღვროს. მაგალითად, ფულის მასის ზრდა მუდმივად ნული პროცენტის ტოლი უნდა

იყოს. (ალტერნატივა, რომელიც 21-ე თავში განვიხილეთ, მყარი გადაწყვეტილებების მიღებაა იმის შესახებ, როგორიცაა სავალუტო საბჭო (სავალუტო ფარი) ან დოლარიზაცია: ამ შემთხვევაში იმის სანაცვლოდ, რომ ცენტრალურმა ბანკმა დათმოს ისეთი ინსტრუმენტი, როგორიცაა ფულის მასის ზრდა, იგი თმობს გაცვლითი კურსისა და საპროცენტო განაკვეთის გამოყენების შესაძლებლობას).

ასეთი კანონი უთუოდ ზრუნავს არათანმიმდევრულობის პრობლემაზე. მაგრამ ეს მკაცრი შეზღუდვა ხშირად ნაბანი წყლისათვის ბავშვის გადაყოლებას ჰგავს. ჩვენ უბრალოდ გვსურს რომ ცენტრალურმა ბანკმა უმუშევრობის მის ბუნებრივ დონეზე ქვემოთ შესანარჩუნებლად ფულის მასა მნიშვნელოვნად არ გაზარდოს. მაგრამ – 24.1 ნაწილში შეზღუდვებთან დაკავშირებული საკითხი – ჩვენ კვლავ გვსურს რომ ცენტრალურმა ბანკმა ფულის მასა გაზარდოს, როდესაც უმუშევრობა მის ბუნებრივ დონეზე მაღალია და შეზღუდოს ფულის მასა, როდესაც უმუშევრობა მის ბუნებრივ დონეზე დაბალია. როცა ცენტრალური ბანკი იძულებულია, რომ მიმოქცევაში არსებული ფულის მასა მუდმივ დონეზე შეინარჩუნოს, ის ვერ მოახერხებს ფულის მასის ცვლილებით უმუშევრობაზე ზემოქმედებას. ნამდვილად არსებობს არათანმიმდევრულობასთან გამკლავების უკეთესი გზები. მონეტარულ პოლიტიკასთან მიმართებაში, ჩვენი განხილვა ამ პრობლემის გადაწყვეტის სხვადასხვა გზას გვთავაზობს.

პირველი ნაბიჯი ცენტრალური ბანკის დამოუკიდებლობაა. პოლიტიკოსებს, რომლებიც მორიგი არჩევანის წინაშე დგანან, შესაძლოა მიმდინარე პერიოდში უფრო დაბალი უმუშევრობის მიღწევა სურდეთ, მიუხედავად იმისა, რომ მომავალში ამან შესაძლოა მაღალი ინფლაცია გამოიწვიოს. დამოუკიდებელი ცენტრალური ბანკის შექმნა და პოლიტიკოსებისათვის მისი ხელმძღვანელის დათხოვნის შესაძლებლობის გართულება, ცენტრალურ ბანკს გაუადვილებს პოლიტიკური წნეხის გაძლებას, რათა უმუშევრობა ბუნებრივ დონეზე ქვემოთ არ შეამციროს.

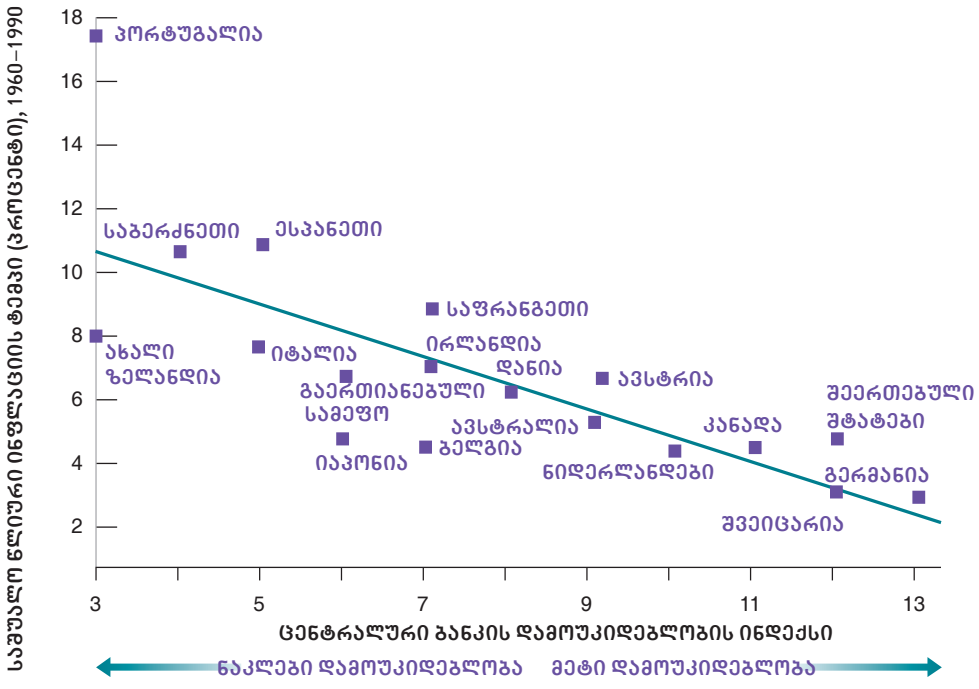
თუმცა ზოგჯერ ეს შეიძლება საკმარისი არ იყოს. პოლიტიკური წნეხის გარეშეც ცენტრალური ბანკი განიცდის ცდუნებას, უმუშევრობა მის ბუნებრივ დონეზე ქვემოთ შეამციროს: ამის გაკეთების შემთხვევაში მოკლევადიან პერიოდში უკეთესი შედეგები მიიღწევა. ამიტომ მომდევნო ნაბიჯი ცენტრალური ბანკის ხელმძღვანელის დაინტერესებაა, რათა გრძელვადიანი ხედვა გამოიჩინოს, ე.ი. მხედველობაში მიიღოს მაღალი ინფლაციის გრძელვადიანი დანახარჯები. ამის გაკეთების ერთი გზა მათი მუშაობის ხანგრძლივი ვადების უზრუნველყოფაა. ამ შემთხვევაში, მათ ხედვის ფართო ჰორიზონტი და ნდობის მიღწევის სტიმულები გაუჩნდებათ.

მესამე ნაბიჯი შესაძლოა ცენტრალური ბანკის ხელმძღვანელად “კონსერვატორის” დანიშვნა იყოს, ვისაც არ უყვარს ინფლაცია და როცა უმუშევრობა მის ბუნებრივ დონეზე იქნება, არ გაუჩნდება სურვილი უმუშევრობის შემცირების სანაცვლოდ მაღალი ინფლაცია დაუშვას. ცენტრალური ბანკის ასეთი ხელმძღვანელი, როდესაც ეკონომიკა მის ბუნებრივ დონეზეა, ნაკლებად შეეცდება სავალუტო ექსპანსიის განხორციელებას. ამრიგად, არათანმიმდევრულობის პრობლემა შემცირდება.

ნახ. 24 - 3

ინფლაცია და ცენტრალური ბანკის დამოუკიდებლობა

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში (OECD) შემავალ ქვეყნებში, რაც მეტად დამოუკიდებელია ცენტრალური ბანკი, მით დაბალია ინფლაციის ტემპი.
წყარო: Vittorio Grilli, Donato Masciandaro, and Guido Tabellini, "Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries", *Economic Policy, October 1991, 341-392.*



ასეთი ნაბიჯები ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში მრავალმა ქვეყანამ გადადგა. ცენტრალურმა ბანკებმა მეტი დამოუკიდებლობა მიიღეს. ცენტრალური ბანკის ხელმძღვანელის უფლებამოსილების ვადა გახანგრძლივდა. მთავრობებმა დანიშნეს ცენტრალური ბანკის ხელმძღვანელები, რომლებიც თავად მთავრობებზე მეტად "კონსერვატორები" არიან, რომლებიც, მთავრობებთან შედარებით, უფრო მეტად ზრუნავენ ინფლაციაზე და ნაკლებად უმუშევრობაზე (იხილეთ ჩანართი "ხომ არ შემცდარა ალან ბლაინდერი, როცა სიმართლე თქვა?").

ნახ. 24.3 გვიჩვენებს, რომ ეს მიდგომა წარმატებული იყო. 1960-დან 1990 წლამდე პერიოდის განმავლობაში ვერტიკალური ღერძი ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD), 18 ქვეყნის ინფლაციის საშუალო წლიურ დონეს ასახავს. ჰორიზონტალური ღერძი "ცენტრალური ბანკის დამოუკიდებლობის" შეფასების ინდექსს გვიჩვენებს, რომელიც ცენტრალური ბანკის შესახებ კანონმდებლობაში მრავალ სამართლებრივ ფაქტორზეა დამოკიდებული, მათ შორისაა, მაგალითად, როგორ შეუძლია მთავრობას ცენტრალური ბანკის ხელმძღვანელი გადააყენოს. არსებობს აშკარა უკუდამოკიდებულება ორ განსხვავებულ მაჩვენებელს შორის, რომელიც შეჯამებულია რეგრესიული წირით: რაც უფრო დამოუკიდებელია ცენტრალური ბანკი, მით დაბალია ინფლაცია.

გაფრთხილება: ნახ. 24.3 -ზე გამოსახული კორელაცია შეიძლება მიზეზობრივი არ იყოს. შესაძლოა, რომ ქვეყანამ, რომელსაც ინფლაციის ტენდენცია არ მოსწონს, ცენტრალური ბანკის ხელმძღვანელს მეტი დამოუკიდებლობა მისცეს და ამით დაბალ ინფლაციას მიაღწიეს (ეს კორელაციასა და მიზეზობრივ კავშირს შორის კიდევ ერთი განსხვავების მაგალითია, რომელიც განხილულია წიგნის ბოლოს, მე-3 დანართში.).

ხომ არ შემცდარა ალან ბლაინდერი, როცა სიმართლე თქვა?

ჩვენ ვისწავლეთ

1994 წლის ზაფხულში, პრეზიდენტმა კლინტონმა პრინსტონის უნივერსიტეტის პროფესორი ალან ბლაინდერი (Alan Blinder) ფედერალური სარეზერვო სისტემის ვიცე-პრეზიდენტად (ანუ სისტემაში მეორე ადამიანად) დანიშნა. რამდენიმე კვირის შემდეგ, ბლაინდერმა ეკონომიკურ კონფერენციაზე სიტყვით გამოსვლისას აღნიშნა, რომ ფედერალურ სარეზერვო სისტემას, როცა უმუშევრობა მაღალია, გააჩნია როგორც პასუხისმგებლობა, ისე შესაძლებლობა, რათა მონეტარული პოლიტიკა ეკონომიკის გაჯანსაღებისათვის გამოიყენოს. ეს განცხადება ცუდად იქნა მიღებული. ობლიგაციების ფასები დაეცა, ბევრ გაზეთში ბლაინდერის შესახებ კრიტიკული წერილები გამოქვეყნდა.

რატომ იყო ბაზრებისა და გაზეთების რეაქცია ასეთი ნეგატიური? არა იმიტომ, რომ ბლაინდერი ცდებოდა. უეჭველია, რომ მონეტარულ პოლიტიკას შეუძლია და კიდევაც უნდა დაეხმაროს ეკონომიკას რეცესიიდან გამოსვლაში. სინამდვილეში 1978 წელს მიღებული კანონი ფედერალური სარეზერვო ბანკის შესახებ ფედერალური სარეზერვო სისტემისაგან მოითხოვს როგორც სრულ დასაქმებას, ასევე დაბალი ინფლაციის მიღწევას.

რეაქცია უარყოფითი იყო, რადგან მისი გამოსვლიდან ჩანდა, რომ ის არ იყო ცენტრალური ბანკის კონსერვატორი ხელმძღვანელი და ის ზრუნავდა როგორც უმუშევრობაზე, ასევე ინფლაციაზე. უმუშევრობის დონე იმ დროს 6,1 პროცენტი, ანუ დაახლოებით ისეთი იყო, რომელიც უმუშევრობის ბუნებრივ დონედ მიაჩნდათ. ბაზრებზე ბლაინდერის განცხადება ინტერპრეტირებული იყო, თითქოს მას სურდა უმუშევრობა მის ბუნებრივ დონეზე მეტად შემცირებულიყო. საპროცენტო განაკვეთი მაღალი მოსალოდნელი ინფლაციის გამო გაიზარდა, ობლიგაციების ფასები დაეცა.

ისტორიის მორალი: როგორი პოზიციაც არ უნდა გააჩნდეს ცენტრალური ბანკის ხელმძღვანელს, ის უნდა ცდილობდეს, რომ გამოიყურებოდეს როგორც კონსერვატორი. სწორედ ამიტომ, ცენტრალური ბანკის ბევრი ხელმძღვანელი ცდილობს საჯაროდ მაინც არ დააფიქსიროს უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის ნებისმიერი არჩევანის არსებობა, განსაკუთრებით მოკლევადიან პერიოდში.

თანმიმდევრულობა და პოლიტიკის გამტარებლების შეზღუდვა

შევაჯამოთ ის რაც ამ ნაწილში შევისწავლეთ:

ჩვენ გამოვიკვლიეთ არგუმენტები, რომელიც არათანმიმდევრულობის გამო პოლიტიკის გამტარებლების შეზღუდვებს შეეხებოდა.

განვიხილეთ მონეტარული პოლიტიკის შემთხვევა. მაგრამ მსგავსი პრობლემები ფისკალური პოლიტიკის კონტექსტშიც წამოიჭრება. მაგალითად, 26-ე თავში განვიხილავთ ვალის გადაუხდელობას, მთავრობის გადაწყ-

ვეტილებას უარი განაცხადოს საკუთარი ვალდებულებების შესრულებაზე და ვნახავთ, რომ დასკვნები მონეტარული პოლიტიკის მსგავსი იქნება.

როცა არათანმიმდევრულობა რელევანტურია, პოლიტიკის გამტარებლებისათვის მკაცრი შეზღუდვების დაწესება – როგორიცაა ფულის ფიქსირებული ზრდა მონეტარული პოლიტიკის, ან დაბალანსებული ბიუჯეტი ფისკალური პოლიტიკის შემთხვევაში – პრობლემის უხეში გადაწყვეტაა. ამ გზას დიდი დანახარჯი ახლავს, რადგან ის მაკროეკონომიკური პოლიტიკის მთლიანობაში გამოყენების შესაძლებლობას აუქმებს. უკეთესია ინსტიტუტების (ისეთი როგორიცაა დამოუკიდებელი ცენტრალური ბანკი ან ბიუჯეტის უკეთესად შედგენა) შექმნა, რომელიც არათანმიმდევრულობის პრობლემას შეამცირებს და, ამავე დროს, გამოშვების სტაბილიზაციისათვის პოლიტიკის გამოყენებას შესაძლებელს გახდის.

24 . 3 პოლიტიკა და პოლიტიკოსები

ჩვენ აქამდე ვგულისხმობდით, რომ პოლიტიკის გამტარებლები *კეთილმოსურნენი* არიან და რომ ისინი იმის გაკეთებას ცდილობენ, რაც ეკონომიკისათვის საუკეთესოა. თუმცა საჯარო განხილვები ამ ვარაუდს გამოწვევის წინაშე აყენებს. არგუმენტი ასეთია: პოლიტიკოსები და პოლიტიკის გამტარებლები აკეთებენ იმას, რაც მათთვის არის საუკეთესო და იშვიათ შემთხვევაში – რაც ქვეყნისათვისაა უკეთესი.

თქვენ გაგიგიათ არგუმენტები: პოლიტიკოსები გაურბიან რთულ გადაწყვეტილებებს, ისინი აქეზებენ ამომრჩევლებს, პარტიზანულ პოლიტიკას ჩიხში შევყავართ და არაფერი კეთდება. დემოკრატიის ნაკლოვანებების განხილვა ამ წიგნის ფარგლებს სცილდება. რისი გაკეთებაც შეგვიძლია, არის ის, რომ მოკლედ განვიხილოთ თუ როგორ ესადაგება ეს არგუმენტები მაკროეკონომიკურ პოლიტიკას. შემდეგ განვიხილავთ ემპირიულ მონაცემებს და ვნახავთ, თუ როგორ მოეფინება ნათელი საკითხებს პოლიტიკის შეზღუდვაზე.

თამაშები პოლიტიკის გამტარებლებსა და ამომრჩევლებს შორის

მრავალი მაკროეკონომიკური სტრატეგიული გადაწყვეტილება მოკლევადიან დანაკარგებსა და გრძელვადიან სარგებელს ან, პირიქით, მოკლევადიან სარგებელსა და გრძელვადიან დანაკარგებს შორის არჩევანს ემყარება.

მაგალითისთვის, გადასახადის შემცირება განვიხილოთ. ლოგიკურია, რომ გადასახადის შემცირება დღეს უფრო დაბალ გადასახადებს გამოიწვევს. გადასახადების შემცირებამ შესაძლოა გამოიწვიოს როგორც აქტიურობის ზრდა, ასევე, გარკვეული დროის განმავლობაში, გადასახადის გა-

დახდამდე შემოსავლების ზრდა. მაგრამ თუ მთავრობა პარალელურად ხარჯების შემცირებას ვერ მოახერხებს, მაშინ ეს ბიუჯეტის დიდ დეფიციტს და მომავალში გადასახადების ზრდის აუცილებლობას გამოიწვევს. თუ ამომრჩევლები არაშორსმჭვრეტელები აღმოჩნდებიან, პოლიტიკოსებისათვის გადასახადების შემცირების სურვილი შეიძლება გადაულახავი აღმოჩნდეს. პოლიტიკამ შეიძლება დეფიციტი სისტემატური გახადოს, უკიდურეს შემთხვევაში იქამდე, ვიდრე სახელმწიფო ვალი იმდენად მაღალი არ გახდება, რომ პოლიტიკოსები შიშისგან ამოქმედდნენ.

ახლა გადასახადებიდან ზოგადად მაკროეკონომიკურ პოლიტიკაზე გადავიდეთ. კვლავ წარმოიდგინეთ, რომ ამომრჩევლები არაშორსმჭვრეტელები არიან. თუ პოლიტიკოსების ძირითადი მიზანი ამომრჩეველთა გულის მოგება და არჩევნებში ხელახლა გამარჯვებაა, არჩევნებამდე ერთობლივი მოთხოვნის სტიმულირების პოლიტიკა საუკეთესო საშუალებაა, რომელიც მაღალ ზრდას და დაბალ უმუშევრობას გამოიწვევს. მართალია, ნორმალური ზრდის ტემპზე მაღალი ზრდა შეუძლებელია მდგრადი იყოს, ასევე ეკონომიკა გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას აუცილებლად დაუბრუნდება, ანუ დღეს უფრო მაღალი ზრდა მომავალში ზრდის შემცირებას გამოიწვევს, მაგრამ დროის სწორად ამორჩევითა და ამომრჩევლების არაშორსმჭვრეტელობით უფრო მაღალმა ზრდამ, შეიძლება არჩევნების მოგება განაპირობოს. ამრიგად, ჩვენ შესაძლოა მკაფიო **პოლიტიკურ და საქმიან ციკლს** ვეღლოდოთ, სადაც არჩევნებამდე საშუალოდ უფრო მაღალი ზრდის ტემპებია, ვიდრე მის შემდეგ.

ოუკენის კანონის შესაბამისად, გამოშვების ნორმალურზე მაღალი ტემპით ზრდა, უმუშევრობის მის ბუნებრივი დონეზე ქვემოთ შემცირებას გამოიწვევს. საშუალოვადიან პერიოდში უმუშევრობა მის ბუნებრივ დონემდე უნდა გაიზარდოს. ეს, თავის მხრივ, გარკვეული დროის განმავლობაში გამოშვების ნორმალურზე დაბალ ზრდას გამოიწვევს. იხილეთ მე-9 თავი.

არგუმენტები, რომლებიც ახლახან წარმოვადგინეთ ნაცნობია. მათ ადრე ამა თუ იმ ფორმით უკვე გაეცანით. მათი ლოგიკა დამაჯერებელია. რამდენად კარგად შეესაბამება ისინი რეალობას?

პირველად დეფიციტი და ვალი განვიხილოთ. ზემოთ მოყვანილი არგუმენტი მიგიყვანთ იმ მოლოდინამდე, რომ ბიუჯეტის დეფიციტი და დიდი სახელმწიფო ვალი ყოველთვის იყო და იქნება. ნახ. 24.4, რომელიც შეერთებული შტატების მთლიან შიდა პროდუქტის მიმართ სახელმწიფო ვალის ევოლუციას გვიჩვენებს, 1900 წლიდან ადასტურებს, რომ რეალობა გაცილებით რთულია.

პირველად 1900-დან 1980 წლამდე ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან თანაფარდობის ცვლილებას დააკვირდით. მიაქციეთ ყურადღება, რომ ვალის სამი მნიშვნელოვანი მატებიდან თითოეული მნიშვნელოვან მოვლენებთან ასოცირდება: პირველ მსოფლიო ომთან პირველი მატება, დიდი დეპრესიის დროს მეორე მატება, ხოლო მეორე მსოფლიო ომთან მესამე მატება. ეს ის პერიოდი იყო, როცა უჩვეულოდ მაღალ სამხედრო ხარჯებს და გამოშვების უჩვეულო შემცირებას ჰქონდა ადგილი. არახელსაყრელმა ვითარებამ, რომელიც ხელს უწყობდა ამომრჩევლების აშკარა წაქეზებას დიდი დეფიციტისათვის, შედეგად თითოეულ ამ სამ ეპიზოდში ვალის ზრდა გამოიწვია. მიაქციეთ ყურადღება, აგრეთვე, იმას, რომ ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში ვალის ზრდას მისი შემცირება მოჰყვებოდა. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ვალის შემცირება მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ – 1946 წელს ვალი მთლი-

დეფიციტის, ვალის და მთლიან შიდა პროდუქტთან ვალის თანაფარდობის ზუსტი ევოლუცია დეტალურად 26-ე თავში იხილეთ. ამ მომენტისათვის თქვენ გჭირდებათ იცოდეთ, რომ დეფიციტი იწვევს ვალის ზრდას.

ანი შიდა პროდუქტის 130 პროცენტამდე აღწევდა, 1979 წელს იგი ყველაზე დაბალ, 33-პროცენტიან მაჩვენებელზე დავიდა.

უფრო გვიანი მონაცემები ხელსაყრელია არაშორსმჭვრეტელი ამომრჩევლისათვის და უკეთესია პოლიტიკოსებისათვის. 1980-იანი წლების დასაწყისიდან დიდმა დეფიციტმა მთლიანი შიდა პროდუქტის მიმართ ვალის დიდი ზრდა გამოიწვია. 1990-იანი წლების ბოლოს შემოსავლების ხანმოკლე ზრდამ ბიუჯეტის პროფიციტი და რამდენიმე წლის განმავლობაში ვალის შემცირება გამოიწვია. მაგრამ 2001 წლიდან დეფიციტი კვლავ დიდი გახდა და ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან თანაფარდობა კვლავ გაიზარდა. ვალის ადრეული სამი მნიშვნელოვანი ზრდისგან განსხვავებით, ეს გამოწვეული არ იყო არახელსაყრელი ეკონომიკური პირობების ან თავდაცვის ხარჯების ზრდით. 1980-იან წლების დასაწყისში ვალის ზრდა უმეტესწილად გადასახადების დიდი შემცირების გამო მოხდა, რომელიც პრეზიდენტ რეიგანის (Reagan) ადმინისტრაციამ განახორციელა. 2001 წელს ვალის ზრდის განახლების მიზეზი კვლავ გადასახადების მნიშვნელოვანი შემცირება იყო, ამჯერად უკვე პრეზიდენტ ბუშის (Bush) ადმინისტრაციის დამსახურებით. არის თუ არა გადასახადის შემცირება და წარმოქმნილი დეფიციტით ვალის ზრდა, პოლიტიკოსების მიერ არაშორსმჭვრეტელი ამომრჩევლების წაქეზების საუკეთესო საშუალება? დარწმუნებული ვარ, რომ პასუხია – არა, რადგან ამ ყველაფრის ძირითადი მიზეზი უნდა ვეძებოთ პოლიტიკურ პარტიებს შორის თამაშში და არა პოლიტიკის გამტარებლებსა და ამომრჩევლებს შორის თამაშში.

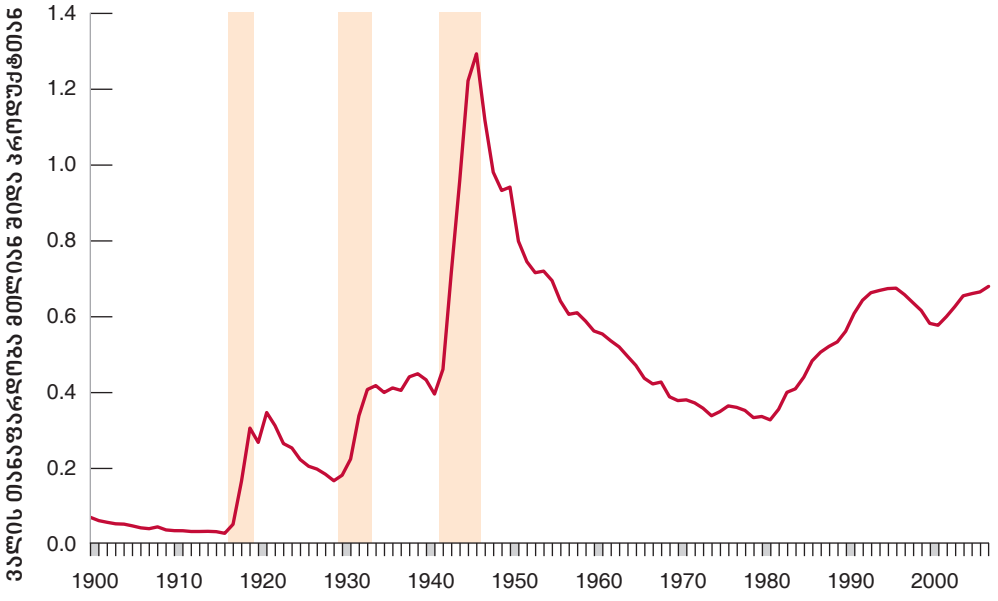
1980-იანი წლების დასაწყისის რეცესიამ 1980-იანი წლების დასაწყისში ბიუჯეტის დეფიციტი გამოიწვია, 2001 წლის რეცესიამ კი 2000-იანი წლების ბიუჯეტების დეფიციტი, თუმცა ორივე შემთხვევაში ბიუჯეტის დეფიციტის ზრდის ძირითადი მიზეზი გადასახადების შემცირება იყო.

სანამ ამას გავაკეთებ, დავუბრუნდეთ პოლიტიკური საქმიანი ციკლის არგუმენტს იმის შესახებ, რომ პოლიტიკის გამტარებლები ცდილობენ არჩევნებამდე გამოშვების მაღალ ზრდას მიაღწიონ, რათა ისინი ხელახლა აირჩიონ. თუ პოლიტიკური საქმიანი ციკლი მნიშვნელოვანია, მაშინ არჩევნებამდე უფრო სწრაფ ზრდას უნდა ვაკვირდებოდეთ, ვიდრე არჩევნების შემდეგ. ცხრილი 24.1 გვიჩვენებს გამოშვების ზრდის ტემპის საშუალო სიდიდეს რესპუბლიკელებისა და დემოკრატების ადმინისტრაციების მმართველობის ოთხიდან თითოეული წლისათვის, აშშ-ს პრეზიდენტ ტრუმენის (Truman) ადმინისტრაციის პერიოდიდან (1948 წელი) მოყოლებული. შეხედეთ ბოლო სტრიქონს: საშუალო სხვაობა წლებს შორის შედარებით მცირეა, მაგრამ ზრდა ადმინისტრაციის ხელმძღვანელობის ბოლო წელს ნამდვილად ყველაზე მაღალი იყო: 3,7 პროცენტი ადმინისტრაციის ხელმძღვანელობის ბოლო წელს პირველი წლის 3,2-პროცენტიან ზრდასთან შედარებით (ამ

ცხრილი 24-1 საშუალო ზრდა დემოკრატიული და რესპუბლიკური ადმინისტრაციების ხელმძღვანელობის პერიოდში (ყოველწლიური)

ადმინისტრაციის მმართველობის წელი

	პირველი	მეორე	მესამე	მეოთხე	საშუალო
დემოკრატიული	3.4	5.5	4.4	3.5	4.2
რესპუბლიკური	2.9	0.9	2.2	4.0	2.5
საშუალო	3.2	2.9	3.2	3.7	3.3



შეერთებული შტატების ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების ევოლუცია 1990 წლიდან

1900 წლიდან ვალის ზრდის სამი მთავარი ფაქტი ასოცირდება პირველ მსოფლიო ომთან, დიდ დეპრესიასთან და მეორე მსოფლიო ომთან. 1980 წლიდან ვალის ზრდა თავისი არსით განსხვავებულია.
წყარო: Historical Statistics of the United States, Department of Commerce, and *Economic Report of the President.*

თავში ცხრილის სხვა საინტერესო თავისებურებებს, კერძოდ კი, განსხვავებას რესპუბლიკურ და დემოკრატიულ ადმინისტრაციებს შორის მოგვიანებით დავუბრუნდებით).

არჩევნების მოსაგებად ეკონომიკაში მანიპულაციების ან, უკიდურეს შემთხვევაში, წარმატებული მანიპულაციების არსებობის მტკიცებულებები ცოტაა.

თამაშები პოლიტიკის გამტარებლებს შორის

არსებობს სხვა არგუმენტი, რომელსაც პოლიტიკოსებსა და ამომრჩეველთა შორის თამაშიდან აქცენტი პოლიტიკის გამტარებლებს შორის თამაშზე გადააქვს.

დავუშვათ, მაგალითად, სახელისუფლებო პარტია დანახარჯების შემცირებას აპირებს, მაგრამ კონგრესში წინააღმდეგობას აწყდება. კონგრესზე და მომავალ სახელისუფლებო პარტიაზე ზემოქმედების ერთი გზა გადასახადების შემცირება და ბიუჯეტის დეფიციტის შექმნაა. დროთა განმავლობაში ვალი გაიზრდება, კონგრესზე და მომავალ სახელისუფლო პარტიაზე დეფიციტის შემცირების მოთხოვნით მნიშვნელოვანი ზეწოლა განხორციელდება, რაც საბოლოო ჯამში დანახარჯების შემცირებას გამოიწვევს, რადგან სხვა გზა დეფიციტის შესამცირებლად აღარ დარჩება.

ამ სტრატეგიას ღვარძლიანი გამოთქმა შეესაბამება: "შიმშილით მხეცის მოთვინიერება" (Starve the Beast).

ან დავუშვათ, რომ ზემოთ მოყვანილი მიზეზის, ან ნებისმიერი სხვა მიზეზის გამო ქვეყანა ბიუჯეტის დიდ დეფიციტს აწყდება. კონგრესში ორივე პარტიას ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება სურს, მაგრამ მათი ხედვები

განსხვავებულია: ერთი პარტია ძირითადად უპირატესობას ანიჭებს ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირებას გადასახადების ზრდით, ხოლო მეორე პარტია კი პრიორიტეტულად ხარჯების შემცირებას თვლის. არც ერთი მხარე პოზიციას არ იცვლის, რადგან იმედი აქვს, რომ მეორე მხარე დათმობს. მხოლოდ მას შემდეგ, რაც ვალი მკვეთრად გაიზრდება და ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება გარდაუვალი გახდება, ერთ-ერთი მხარე დათმობს. თამაშთა თეორიის სპეციალისტები აღნიშნულ სიტუაციას მოიხსენიებენ, როგორც **ნერვების ომს** *(wars of attrition)*. იმედი, რომ მეორე მხარე დათმობს, ხშირ შემთხვევაში, ხანგრძლივ და ძვირადღირებულ შეფერხებებს იწვევს. ასეთი ომები ხშირია ფისკალური პოლიტიკის განხორციელებისას და ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირება მისი საჭიროების წარმოქმნიდან საკმაოდ დიდი ხნის შემდეგ ხერხდება.

ანალოგიურად ნერვების ომს სხვა მაკროეკონომიკურ სიტუაციაშიც აქვს ადგილი, მაგალითად, ჰიპერინფლაციისას. როგორც 23-ე თავში ვნახეთ, ჰიპერინფლაცია ბიუჯეტის დიდი დეფიციტის დაფინანსებისათვის ფულის შექმნის მექანიზმის გამოყენების დროს წარმოიქმნება. მიუხედავად იმისა, რომ დეფიციტის შემცირების აუცილებლობაზე საუბარი მის ადრეულ სტადიაზევეა, სტაბილიზაციის პროგრამის განხორციელება, რომელიც დეფიციტის ლიკვიდაციასაც მოიცავს, მხოლოდ მას შემდეგ იწყება, რაც ინფლაციის ტემპები იმდენად იზრდება, რომ ეკონომიკურ აქტივობას საფრთხეს უქმნის.

სხვა მაგალითი ეკონომიკის ფარგლებს სცილდება: გაიხსენეთ ეროვნული ჰოკეის ლიგის (NHL) 2004-2005 წლების სეზონის ლოკაუტი, რომელიც გუნდების ხელმძღვანელობისა და მოთამაშეების შეუთანხმებლობის გამო ჩაიშალა.

ამ თამაშებს 1980-იანი წლების დასაწყისში აშშ-ის ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების ზრდის ახსნისათვის დიდი მნიშვნელობა გააჩნია. არანაირი ეჭვი არ არსებობს, რომ რეიგანის ადმინისტრაციის მიერ 1981-1983 წლებში გადასახადების შემცირების ერთ-ერთი მიზეზი დანახარჯების ზრდის შემცირება იყო. ასევე ცოტა კითხვა ჩნდება იმის შესახებ, რომ 1985 წლის შუა პერიოდისთვის პოლიტიკოსებს შორის, ძირითადში მიღწეულ იქნა შეთანხმება დეფიციტის შესამცირებლად. მაგრამ იმის გამო, რომ რესპუბლიკელებსა და დემოკრატებს შორის დეფიციტის შემცირების გზების შესახებ შეთანხმება ვერ იქნა მიღწეული, ანუ ვერ გადაწყდა შემცირება ძირითადად გადასახადების ზრდით უნდა მიღწეულიყო, თუ ხარჯების შემცირებით, ბიუჯეტის დეფიციტი 1990-იანი წლების ბოლომდე არ შემცირებულა. 2000-იანი წლების დასაწყისში გადასახადების შემცირების გადაწყვეტილებაზე პრეზიდენტ ბუშის ადმინისტრაციის მოტივაცია რეიგანის ადმინისტრაციის მოტივების მსგავსი იყო. როგორც ჩანს, დეფიციტის შესამცირებლად რესპუბლიკელებს თავდაცვის ხარჯების შემცირება სურდათ, ხოლო დემოკრატებს გადასახადების ზრდა. ამ წიგნზე მუშაობის დროს "ნერვების ომის" ყველა ნიშანი სახეზეა და ყველა პროგნოზი იმას ამტკიცებს, რომ ბიუჯეტის დეფიციტი ალბათ ათწლეულის ბოლომდე გაგრძელდება.

იხილე დისკუსია მე-20 თავის ჩანართში "მონეტარული შეზღუდვა და ფისკალური ექსპანსია: შეერთებული შტატები 1980-იანი წლების დასაწყისში" .

პოლიტიკურ პარტიებს შორის თამაშის კიდევ ერთი მაგალითია ეკონომიკური აქტივობის ცვლილება, რომელიც ხელისუფლებაში პარტიების მონაცვლეობითაა გამოწვეული. რესპუბლიკელები, დემოკრატებთან შედარებით, ჩვეულებრივ, უფრო მეტად ზრუნავენ ინფლაციაზე და ნაკლებად – უმუშევრობაზე. ამგვარად დემოკრატიული პარტიის ხელისუფ-

სტაბილურობისა და ზრდის პაქტი: მოკლე ისტორია

მაასტრიხტის ხელშეკრულება, რომელიც ევროკავშირის სახელმწიფოებს შორის 1991 წელს დაიდო, მრავალი თანხვედრი კრიტერიუმის კომპლექსს ითვალისწინებს, რომლის გამოც ქვეყნებს შეთანხმება მოუწია, რათა ევროზონაში გაერთიანების უფლება მიეღოთ (დაწვრილებით ევროს ისტორიის შესახებ იხილეთ 21-ე თავის ჩანართი "ევრო: მოკლე ისტორია"). მათ შორის იყო ფისკალური პოლიტიკის ორი შეზღუდვა. პირველი, ქვეყნის ბიუჯეტის დეფიციტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 3 პროცენტზე ნაკლები უნდა იყოს და მეორე, ვალი მთლიანი შიდა პროდუქტის 60 პროცენტზე ნაკლები უნდა იყოს, ან, ყოველ შემთხვევაში, "ამ მაჩვენებელს დამაკმაყოფილებელი ტემპით უნდა უახლოვდებოდეს" .

1997 წელს ევროზონის წევრობის მსურველები შეთანხმდნენ, რომ ზოგიერთი კრიტერიუმი უცვლელი დარჩენილიყო. 1997 წელს ხელმოწერილი სტაბილურობისა და ზრდის პაქტი *(SGP – The Stability and Growth Pact)*, ევროზონის სახელმწიფოებისაგან აღნიშნული ფისკალური პრინციპებისადმი ერთგულებას მოითხოვს:

- ქვეყნებმა თავისი ბიუჯეტი საშუალოვადიან პერსპექტივაში უნდა დააბალანსონ. ქვეყნებმა ევროპულ სტრუქტურებს წარუდგინონ პროგრამები, რომელშიც აღნიშნული უნდა იყოს მათი მიმდინარე და მომდევნო სამი წლის მიზნები და აჩვენონ, თუ როგორ აღწევენ საშუალოვადიან მიზანს.
- ქვეყნებმა, გამონაკლისი შემთხვევების გარდა, თავიდან უნდა აიცილონ დეფიციტის გადაჭარბებული მოცულობა. მაასტრიხტის ხელშეკრულების კრიტერიუმების მიხედვით, დეფიციტის გადაჭარბებულ მოცულობად ითვლება მისი მთლიანი შიდა პროდუქტის 3 პროცენტზე მეტი ოდენობა. გამონაკლის შემთხვევად ითვლება სიტუაცია, როდესაც მთლიანი შიდა პროდუქტი 2 პროცენტზე მეტად მცირდება.
- სანქციები დაუწესდება ქვეყნებს, რომლებმაც დეფიციტის გადაჭარბებული მოცულობა დაუშვეს. ეს სანქციები შესაძლოა მთლიანი შიდა პროდუქტის 0,2-დან 0,5 პროცენტამდე დიაპაზონში მოძრაობდეს. ისეთი ქვეყნისათვის, როგორიც საფრანგეთია ეს სანქცია დაახლოებით 10 მილიარდი დოლარი იქნებოდა!

ნახ. 1 ევროზონაში 1990 წლიდან მთლიანად ბიუჯეტის დეფიციტის ევოლუციას ასახავს. შევნიშნოთ, როგორ შეიცვალა 1993-დან 2000 წლამდე ევროზონაში ბიუჯეტის ბალანსი მთლიანი შიდა პროდუქტის 5,8-პროცენტიანი დეფიციტიდან 0,1-პროცენტიან პროფიციტამდე. ზოგი წევრი

ლებაში ყოფნისას მეტი ზრდა და, შესაბამისად, ნაკლები უმუშევრობა და მეტი ინფლაცია უნდა იყოს, ვიდრე რესპუბლიკური პარტიის ხელისუფლების შემთხვევაში. დაუბრუნდით ცხრილ 24.1-ს, დემოკრატიული პარტიის ხელმძღვანელობისას მიღწეული საშუალო წლიური ზრდის ტემპი 4,2%-ია, ხოლო რესპუბლიკელთა ხელმძღვანელობისას კი 2,5%. ყველაზე მნიშვნელოვანი კონტრასტია ხელმძღვანელობის მეორე წელს დემოკრატიული პარტიის ხელმძღვანელობის საშუალო წლიური 5,5%, რესპუბლიკური პარტიის 0,9%-თან შედარებით.

ქვეყნის მიერ აღებული ვალდებულებების შესრულება განსაკუთრებით შთამბეჭდავი იყო: საბერძნეთმა თავისი დეფიციტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 13,4 პროცენტიდან გამოცხადებულ 1,4 პროცენტამდე შეამცირა (2004 წელს გაირკვა, რომ საბერძნეთის მთავრობამ დეფიციტის და მიმდინარე გაუმჯობესების თაობაზე ანგარიშში არასწორი ინფორმაცია წარმოადგინა. აღმოჩნდა, რომ მიღწევა იყო, თუმცა ნაკლები, ვიდრე წარმოდგენილ ანგარიშში ჩანდა: დეფიციტი 2000 წლისათვის მთლიანი შიდა პროდუქტის 4,1 პროცენტის ტოლია, ნაცვლად გამოცხადებული 1,4 პროცენტისა). იტალიის დეფიციტი 1993 წელს მთლიანი შიდა პროდუქტის 10,1 პროცენტიდან, 2000 წელს მთლიანი შიდა პროდუქტის 0,9 პროცენტამდე შემცირდა.

გაუმჯობესება მთლიანად მაასტრიხტის კრიტერიუმების და სტაბილურობისა და ზრდის პაქტის პრინციპებს ეყრდნობა? პასუხი უარყოფითია, ისევე, როგორც იმავე პერიოდში აშშ-ში დეფიციტის შემცირების შემთხვევაში. ნომინალური საპროცენტო განაკვეთების შემცირებამ, რომელიც ვალზე პროცენტულ გადასახადს ამცირებს, ასევე 1990-იანი წლების ბოლოს აღმავლობამ მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა დეფიციტის შემცირებაში. მაგრამ, როგორც აშშ-ში, ფისკალურმა წესებმაც მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა: სატყუარა – უფლება, გახდე ევროზონის წევრი – საკმაოდ მიმზიდველი იყო, რათა მრავალი ქვეყანა აეძულებინა, დეფიციტის შესამცირებლად მტკიცე ზომები მიეღო.

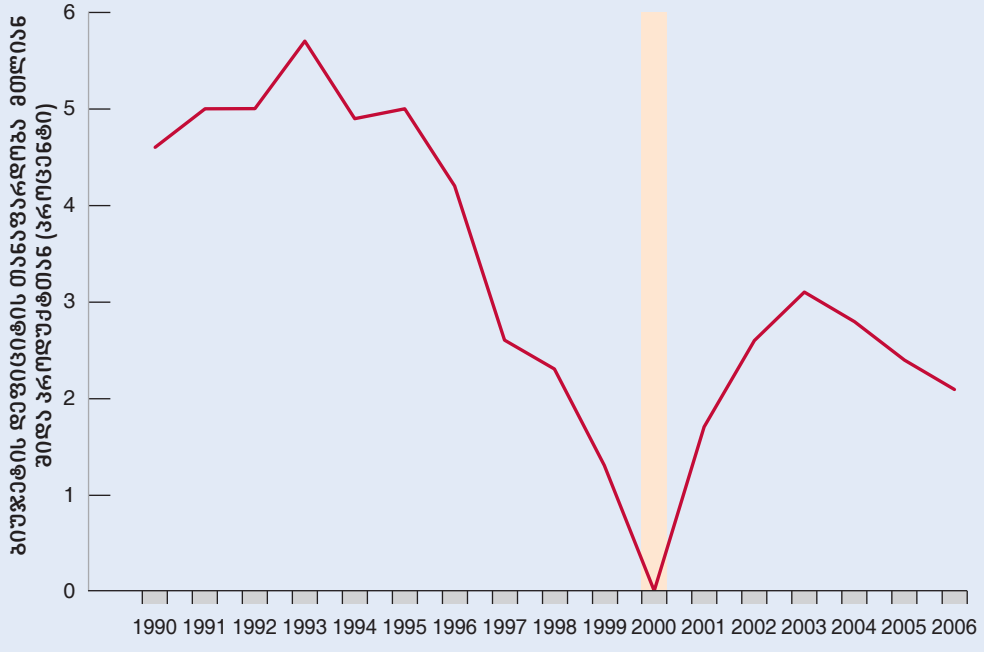
თუმცა, 2000 წელს მოვლენები შეიცვალა. ამ დროიდან დეფიციტი კვლავ გაიზარდა. დეფიციტის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან ევროზონისათვის 2003 წელს 3,1 პროცენტამდე გაიზარდა და ახლა 2,1 პროცენტის დონეზეა. დეფიციტის ზრდის მთავარი მიზეზი 2001 წლიდან გამოშვების დაბალი ზრდა გახდა, რომელმაც საგადასახადო შემოსავლების დაბალი ზრდა გამოიწვია. მიუხედავად იმისა, რომ, დეფიციტი ევროზონისათვის მთლიანობაში 3-პროცენტიან ლიმიტზე დაბალია, რამდენიმე ქვეყანაში ის არ იყო დაცული. პირველი ქვეყანა, რომელმაც ლიმიტი 2001 წელს 4,4-პროცენტიანი დეფიციტით დაარღვია, პორტუგალია იყო. შემდეგი ორი, 2002 წელს, ბიუჯეტის მთლიანი შიდა პროდუქტის 3 პროცენტზე მეტი დეფიციტით საფრანგეთი და გერმანია იყვნენ. მალე მათ იტალია დაემატა. როგორც ჩანს, ამ ქვეყნების მთავრობებმა გადაწყვიტეს, რომ გამოშვების შემდგომი შემცირების თავიდან ასაცილებლად უფრო მნიშვნელოვანი იყო ფისკალური შეზღუდვის აცილება, ვიდრე სტაბილურობისა და ზრდის პაქტის პრინციპების დაკმაყოფილება.

აღმოჩნდა რა "დეფიციტის გადაჭარბებული მოცულობის" პირისპირ (განსაკუთრებული შემთხვევით გამართლების გარეშე, რადგან გამოშვების ზრდა ყველა ამ ქვეყანაში დაბალი, მაგრამ დადებითი იყო), ევროპული სტრუქტურები ურთულეს სიტუაციაში აღმოჩნდა. პატარა ქვეყნის, პორტუგალიის, წინააღმდეგ, დეფიციტის გადაჭარბებული მოცულობის პროცედურების დაწყება, პოლიტიკურად შესაძლებელი იყო, თუმცა საეჭვოა, რომ პორტუგალიას ოდესმე ჯარიმის გადახდის სურვილი და შესაძლებლობა ჰქონოდა. იმავე პროცედურების განხორციელება ევროზონის ორი დიდი წევრი ქვეყნის – საფრანგეთისა და გერმანიის წინააღმდეგ პოლიტიკურადაც შეუძლებელი იყო. ორ მთავარ ევროპულ სტრუქტურას – ევროკომისიასა და ევროსაბჭოს შორის შინაგანი ბრძოლის შემდეგ (ევროკომისიას სურდა დეფიციტის გადაჭარბებული მოცულობის საწინააღმდეგო პროცედურები დაეწყო მაშინ, როცა ევროსაბჭომ, რომელიც სახელმწიფოებს წარმოადგენს, ამაზე უარი განაცხადა) პროცედურა შეჩერდა.

კრიზისმა ნათლად აჩვენა, რომ თავდაპირველი პრინციპები ძალზედ მოუქნე-

ლი იყო. ევროკომისიის მაშინდელი თავმჯდომარე რომანო პროდი *(Romano Prodi)* ამ მოსაზრებას დაეთანხმა. 2002 წლის ოქტომბრის ინტერვიუში მან განაცხადა "მე ძალიან კარგად ვიცი, რომ სტაბილურობის პაქტი, როგორც ყველა ხისტი გადაწყვეტილება, უგუნურია". საფრანგეთთან და გერმანიასთან ურთიერთობამ გვიჩვენა, რომ ბიუჯეტის დეფიციტის გადაჭარბებული მოცულობის შემთხვევაში დიდი ჯარიმით მუქარა უბრალოდ არადამაჯერებელი იყო.

ორი წლის განმავლობაში ევროკომისიამ კრიტერიუმების გასაუმჯობესებლად გზების ძიება დაიწყო, რათა უფრო მოქნილი და სანდო გამხდარიყო. 2005 წელს სტაბილურობისა და ზრდის პაქტის (SGP) ახალი, მეორე გადამუშავებული რედაქცია იქნა მიღებული. ის ინარჩუნებს 3-პროცენტიან დეფიციტს და ვალის 60-პროცენტიან ზღვრულ ოდენობას, მაგრამ ნორმებიდან გადახრის მეტ მოქნილობას ითვალისწინებს. გამონაკლისი შემთხვევისთვის ზრდა უკვე არ უნდა იყოს სავალდებულოდ – 2 პროცენტის დონეზე; ზრდის უარყოფითი ტემპები, ან ხანგრძლივი დაბალი დადებითი ზრდა, ასევე, განსაკუთრებულ შემთხვევად ჩაითვლება. გამონაკლის მდგომარეობად შეიძლება ჩაითვალოს, აგრეთვე, თუ დეფიციტი გამოწვეულია სტრუქტურული რეფორმებით ან საზოგადოებრივი ინვესტიციებით. ჯარიმები გაუქმდა და მოქმედების გეგმა ადრეულ და საჯარო გაფრთხილებებს, ევროზონის სხვა ქვეყნებიდან წნეხს ემყარება. ზემოთ, ამ თავში ჩვენ უკვე ვნახეთ პოტენციური პრობლემები ასეთი შეთავაზებებიდან: მოქნილი ნორმების ინტერპრეტაცია უფრო რთულია და უთანხმოების ალბათობა მათი ინტერპრეტაციისას მაღალია. საჭირო წესების მოძებნა რთულია და გაურკვეველია, თუ რამდენად სიცოცხლისუნარიანია სტაბილურობისა და ზრდის პაქტის ახალი ვერსია.



ნახ. 1 ევროზონის ბიუჯეტების დეფიციტი მთლიან შიდა პროდუქტის პროცენტებში, 1990 წლიდან

ეს ყოველივე დამაინტრიგებელ კითხვას ბადებს: რატომ არის ეფექტი ამდენად ძლიერი პრეზიდენტის ადმინისტრაციის ხელისუფლებაში ყოფნის *მეორე წელს*? უმუშევრობისა და ინფლაციის თეორია, რომელიც მე-9 თავში შევისწავლეთ, შესაძლო ჰიპოთეზას გვთავაზობს: პოლიტიკის შედეგებში არსებობს დროითი ლაგები. ახალ ადმინისტრაციას დაახლოებით ერთი წელი სჭირდება, რათა ეკონომიკაზე ზეგავლენა მოახდინოს. ზრდის ნორმალურზე მაღალი ტემპების ხანგრძლივი დროის განმავლობაში მხარდაჭერა ინფლაციის ზრდას იწვევს, შესაბამისად, დემოკრატიული ადმინისტრაციაც ხელისუფლებაში ყოფნის მთელი ვადის განმავლობაში ზრდის მაღალი ტემპების შენარჩუნებას არ ისურვებს. ამრიგად, ზრდის ტემპების ტენდენცია დემოკრატიული და რესპუბლიკური ადმინისტრაციების ხელისუფლებაში ყოფნის მეორე ნახევარში ერთმანეთთან მეტად ახლოსაა, ვიდრე პირველი ნახევრის განმავლობაში.

პოლიტიკა და ფისკალური შეზღუდვები

თუ პოლიტიკა ხანგრძლივ და მყარ საბიუჯეტო დეფიციტს იწვევს, ამ არახელსაყრელი შედეგების შესაზღუდად შეიძლება მოიძებნოს წესები?

ბიუჯეტის დასაბალანსებლად ისეთმა კონსტიტუციურმა შესწორებამ, როგორიც რესპუბლიკელებმა 1994 წელს წარადგინეს (იხ. ნახ. 24.1), ბიუჯეტის დეფიციტის პრობლემა შესაძლოა მოხსნას. მაგრამ ის მაკროეკონომიკური პოლიტიკის ინსტრუმენტად ფისკალური პოლიტიკის გამოყენებას ზუსტად ისე უარყოფდა, როგორც ფულის მუდმივი ტემპით ზრდის წესის გამოყენება მონეტარულ პოლიტიკას უარყოფს. ეს ძალიან მაღალი ფასია.

უკეთესი იქნება თუ ავამოქმედებთ წესებს, რომელიც შეზღუდავს როგორც დეფიციტს, ისე ვალს. ეს უფრო რთულია, ვიდრე ერთი შეხედვით ჩანს. მთლიან შიდა პროდუქტთან ბიუჯეტის დეფიციტის ან ვალის შეფარდების ზღვრის დადგენა უფრო მოქნილი მიდგომაა, ვიდრე დაბალანსებული ბიუჯეტის მოთხოვნა; მაგრამ ეს წესებიც შესაძლოა საკმაოდ მოუქნელი აღმოჩნდეს იმ შემთხვევაში, როცა ეკონომიკაზე განსაკუთრებით არასასურველი შოკები ზემოქმედებს. ამის ნათელი დადასტურებაა პრობლემების წინაშე მდგარი სტაბილურობისა და ზრდის პაქტი, რომელიც დაწვრილებით განხილულია ჩანართში "სტაბილურობისა და ზრდის პაქტი: მოკლე ისტორია". რაც უფრო მოქნილი და რთულია ის წესები, რომელიც განსაკუთრებულ შემთხვევებს ითვალისწინებს, ან რომელიც მხედველობაში იღებს ეკონომიკის მდგომარეობას, მით რთულია მათი კონსტრუქცია და პრაქტიკაში განხორციელება. მაგალითად, თუ დავუშვებთ დეფიციტის გაზრდის შესაძლებლობას იმ შემთხვევისათვის, როცა უმუშევრობის დონე ბუნებრივთან შედარებით მაღალია, ეს უმუშევრობის ბუნებრივი დონის გამოთვლის მარტივ და ცალსახა მეთოდს მოითხოვს – რაც თითქმის შეუსრულებელი ამოცანაა.

დამატებითი მიდგომის თანახმად უნდა შევქმნათ მექანიზმები, რომელიც დეფიციტებს წარმოქმნისთანავე შეამცირებს. მაგალითად, განვიხილოთ მექანიზმი, რომელიც ხარჯების ავტომატურ შემცირებას ითვალისწინებს, როცა დეფიციტი ძალზე დიდია. წარმოიდგინეთ, რომ ბიუჯეტის დეფი-

ციტი დიდია და სასურველია ხარჯები ყველა მიმართულებით 5 პროცენტით შემცირდეს. კონგრესის წევრები ჩათვლიან, რომ რთულია საკუთარ ამომრჩევლებს აუხსნან, თუ რატომ შემცირდა მათი სასურველი ხარჯების პროგრამა 5 პროცენტით. დავუშვათ, დეფიციტი, კონგრესის ნებისმიერი ჩარევის გარეშე, ხარჯების 5 პროცენტით ავტომატურ პროპორციულ შემცირებას იწვევს. იციან რა, რომ ყველა პროგრამის დაფინანსება პროპორციულად მცირდება, კონგრესის წევრები ნაკლებად მტკივნეულად მიიღებენ ფაქტს იმ პროგრამების შემცირების თაობაზე, რომლებსაც ლობირებენ. უფრო მეტიც, შემცირებებთან დაკავშირებით მათ თავის მართლების მეტი საშუალება ეძლევათ. კონგრესის იმ წევრებს, რომლებმაც მათ მიერ ლობირებული პროგრამების ნაკლები პროპორციით შემცირებას მიაღწიეს, ვთქვათ 4 პროცენტით (დაარწმუნეს რა კონგრესი უფრო მეტი პროპორციით შეემცირებინათ სხვა პროგრამები, რათა მთლიანი ხარჯების სასურველი შემცირება არ დარღვეულიყო), შეუძლიათ თავიანთ ამომრჩევლებს დაუმტკიცონ, რომ მათ წარმატებით აიცილეს თავიდან კიდევ უფრო დიდი შემცირებები.

ეს მიდგომა დეფიციტის შესამცირებლად აშშ-ში 1990-იან წლებში გამოიყენეს. ბიუჯეტის აღსრულების კანონი (The Budget Enforcement Act) 1990 წელს იქნა მიღებული და ვადა ახალი კანონმდებლობით 1993 და 1997 წლებში გაუგრძელდა, იგი ორი ძირითად წესს ითვალისწინებდა:

- შეზღუდვები დაწესდა ხარჯებზე, რომელიც ორ კატეგორიად დაიყო: დისკრეციული ხარჯები (მაგალითად: საქონელსა და მომსახურებაზე, მ.შ. თავდაცვაზე გასაწევი ხარჯები) და სავალდებულო ხარჯები (მაგალითად: ინდივიდებისათვის ტრანსფერტული გადასახდელები). დისკრეციულ ხარჯებზე მომდევნო ხუთი წლისათვის **ხარჯების ზედა ზღვარი** დაწესდა. ამ ზღვრის დაწესებით უზრუნველყოფილ იქნა დისკრეციული ხარჯების მცირე, მაგრამ მყარი შემცირება (რეალურ გამოხატულებაში). საგანგებო სიტუაციებისათვის აშკარა გამონაკლისები დაწესდა. მაგალითად, ისეთ ხარჯებს, როგორიცაა სპარსეთის ყურეში 1991 წელს მიმდინარე სამხედრო ოპერაციის, "ქარიშხალი უდაბნოში" (Desert Storm) დაფინანსება, ასეთი ზედა ზღვარი არ შეხებია.
- შემოღებულ იქნა მოთხოვნა, რომ ახალი სატრანსფერტო პროგრამა შეიძლება მიღებულიყო მხოლოდ მაშინ, თუ ის მომავალში დეფიციტს არ გაზრდიდა (ან შემოსავლების ზრდით, ან არსებულ პროგრამებზე დანახარჯების შემცირებით). ეს პრინციპი ცნობილია, როგორც გადახდა შემოსავლების მიღებისას (pay-as-you-go, PAYGO).

ყურადღების გამახვილებას დანახარჯებზე და არა დეფიციტზე, თავისთავად ერთი მნიშვნელოვანი აზრი ჰქონდა. რეცესიის პირობებში, როცა შემოსავლები მცირდება, დანახარჯები რომ არ შემცირდეს, დეფიციტი გაიზრდება. ეს მოხდა 1991 და 1992 წლებში, როდესაც რეცესიის გამო დეფიციტი გაიზარდა, იმის მიუხედავად, რომ ხარჯები დაწესებულ შეზღუდვებს აკმაყოფილებდა. დანახარჯებზე ყურადღების გამახვილებას ორი სასურველი ეფექტი ჰქონდა: რეცესიის განმავლობაში ბიუჯეტის დეფიციტის არსებობას მისაღებად თვლიდა, რაც მაკროეკონომიკური პოლიტიკის თვალსაზრისით კარგია; წნეხი, რომელიც რეცესიის განმავლობაში წესების დარღვევებზე იყო მიმართული შეამცირა, რაც პოლიტიკური თვალსაზრისით კარგია.

1998 წლისათვის დეფიციტი აღარ იყო და პირველად 20 წლის განმავლობაში ფედერალური ბიუჯეტი პროფიციტული გახდა. დეფიციტის შემცირება მხოლოდ ბიუჯეტის აღსრულების კანონის მიღებით არ იყო გამოწვეული. დეფიციტის შემცირების მნიშვნელოვანი ფაქტორები იყო: თავდაცვის ხარჯების შემცირება, რაც უდავოდ ცივი ომის დასრულების დამსახურება იყო და საგადასახადო შემოსავლების ზრდა, რომელიც 1990-იანი წლების მეორე ნახევარში ძლიერმა აღმავლობამ გამოიწვია. მაგრამ მიღებულმა წესებმა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა დეფიციტის შემცირებაში და დაგვარწმუნა, რომ თავდაცვის ხარჯების შემცირებით მიღებული ეკონომია და საგადასახადო შემოსავლების ზრდა გამოყენებული ყოფილიყო დეფიციტის შესამცირებლად და არა სხვა ხარჯების გასაზრდელად.

თუმცა, ბიუჯეტის პროფიციტის გამოჩენასთან ერთად, კონგრესს უფრო ხშირად უჩნდებოდა სურვილი დაერღვია საკუთარი წესები. დანახარჯების ზედა ზღვარი სისტემატურად ირღვეოდა და PAYGO-ს წესი 2002 წელს გაუქმდა. დღეს, როცა ამას ვწერ, დეფიციტი დიდია და, ალბათ, მრავალი წლის განმავლობაში ასეთად დარჩება. აშკარაა, რომ ხარჯების ზედა ზღვარმა და PAYGO-ს წესმა, მიუხედავად იმისა, რომ დეფიციტის შემცირებაში 1990-იან წლებში არსებითი როლი ითამაშა, ვერ შესძლო აღეკვეთა დიდი დეფიციტი, რომელიც 2000-იან წლებში კვლავ გაჩნდა. ამის გამო ზოგი ეკონომისტი და პოლიტიკოსი ასკვნის, რომ მცირე საკონსტიტუციო შესწორებებს არ შეუძლია დეფიციტი თავიდან აიცილოს. შესაძლოა, რომ მომავალში ფისკალურ პოლიტიკაზე დისკუსიის დროს ეს საკითხი კვლავ წამოიჭრას.

ამ ნაკლოვანებებმა ახალი წესების შემუშავების აუცილებლობა გამოიწვია. 2007 წელს კონგრესმა, ახლად არჩეული დემოკრატების უმრავლესობის ზეგავლენით PAYGO-ს ახალი წესები მიიღო. აღმოფხვრის თუ არა ეს წესები დეფიციტს, ჯერ კიდევ უცნობია.

შეჯამება

- მაკროეკონომიკური პოლიტიკური კურსის შედეგები ყოველთვის გაურკვეველია. ამ გაურკვევლობამ უფრო ფრთხილი და ნაკლებად აქტიური პოლიტიკის განხორციელება უნდა გამოიწვიოს. პოლიტიკის მიზანი ხანგრძლივი რეცესიების თავიდან აცილება და ინფლაციური წნეხის საფრთხის გამო ბუმის შენელება უნდა იყოს. რაც უფრო მაღალია უმუშევრობა და ინფლაცია, მით უფრო აქტიური უნდა იყოს პოლიტიკა. მაღალი უმუშევრობისა და ინფლაციის შეჩერება, ისევე როგორც უმუშევრობის მუდმივი დონისა და გამოშვების მუდმივი ზრდის მიღწევა, ზუსტი დარეგულირებით უნდა განხორციელდეს.
- მაკროეკონომიკური პოლიტიკით ეკონომიკის მართვა ფუნდამენტურად განსხვავდება მანქანის მართვისაგან. მანქანისაგან განსხვავებით ეკონომიკა ადამიანებისა და ფირმებისაგან შედგება, რომლებიც ცდილობენ გამოიცნონ, თუ რას გააკეთებენ პოლიტიკოსები მომავალში, ისინი არა მხოლოდ მიმდინარე, არამედ მომავალ მოსალოდნელ პოლიტიკაზეც რეაგირებენ. ამ შემთხვევაში მაკროეკონომიკური პოლიტიკა შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც ეკონომიკაში პოლიტიკის გამტარებლებსა და ადამიანებს შორის თამაში.
- თამაშის დროს მოთამაშეებისათვის ხანდახან უმჯობესია უარი თქვან ზოგიერთი ფუნქციის განხორციელებაზე. მაგალითად, როცა ადგილი აქვს მძევალთა აყვანას, უმჯობესია მძევალთა ამყვანებთან აწარმოო მოლაპარაკება, ვიდრე საერთოდ არ აწარმოო. მაგრამ მთავრობა, რომელიც აცხადებს, რომ არასოდეს არ წავა მოლაპარაკებაზე მძევალთა ამყვანებთან და თმობს მოლაპარაკების არჩევანს, მძევალთა აყვანას რეალურად უფრო ნაკლებად შესაძლებელს ხდის.
- იგივე ეხება მაკროეკონომიკური პოლიტი-

კის სხვადასხვა ასპექტს. თუ სანდოა, რომ მონეტარული პოლიტიკა უმუშევრობის მის ბუნებრივ დონეზე ქვემოთ შემცირებას არ შეეცდება, ცენტრალურმა ბანკმა შეიძლება შეამციროს როგორც ფულის მაღალი ზრდის საფრთხე, ასევე მოსალოდნელი და რეალური ინფლაცია. როცა დროში არათანმიმდევრულობა აქტუალურია, პოლიტიკის გამტარებლებზე მკაცრმა შეზღუდვებმა – მაგალითად, მონეტარული პოლიტიკის შემთხვევაში ფულის ზრდის მუდმივი ტემპის დაწესებამ – შეიძლება პრობლემის უხეში გადაწყვეტა უზრუნველყოს. მაგრამ იგი შესაძლოა ძვირი დაჯდეს, თუკი მაკროეკონომიკური პოლიტიკის გამოყენების შესაძლებლობას მთლიანად გამორიცხავს. უკეთესი მეთოდია კარგი ინსტიტუტების (როგორიცაა დამოუკიდებელი ცენტრალური ბანკი) შექმნა, რომელსაც არათანმიმდევრულობის პრობლემის შემცირება მონეტარული პოლიტიკის, როგორც მაკროეკონომიკური პოლიტიკის ინსტრუმენტის გაუქმების გარეშე შეუძლია.

- პოლიტიკის გამტარებლებისათვის შეზღუდვების დაწესების კიდევ ერთი არგუმენტი ის არის, რომ მათ შეუძლიათ საზოგადოებასთან ან ერთმანეთში ითამაშონ, რომელიც შესაძლოა არასასურველი შედეგით დამთავრდეს. პოლიტიკოსები შეეცდებიან მოატყუონ არაშორსმჭვრეტელი ამომრჩეველი პოლიტიკით, რომლის შედეგი მოკლევადიანი სარგებელი, მაგრამ დიდი გრძელვადიანი დანახარჯია (მაგალითად, ბიუჯეტის დიდი დეფიციტი). პოლიტიკურ პარტიებს შეუძლია შეაჩეროს მტკივნეული გადაწყვეტილებების მიღება იმის იმედით, რომ მეორე პარტია დაარეგულირებს ამ პრობლემას და პასუხისმგებლობას საკუთარ თავზე აიღებს. ასეთ შემთხვევებში, პოლიტიკის მკაცრი შეზღუდვები, როგორიცაა ბიუჯეტის დასაბალანსებლად კონსტიტუციის შესწორება, ასევე უხეში გადაწყვეტილებაა. უკეთესი საშუალება კარგი ინსტიტუტები და პროცესების უკეთესი გააზრებაა, რომელთა საშუალებითაც იქმნება პოლიტიკა და მიიღება გადაწყვეტილებები.

საკვანძო ტერმინები

- საერთო წონასწორობის დინამიკურ-სტოქასტიკური მოდელი (DSGE), 766
- ზუსტი დარეგულირება, 769
- ოპტიმალური მართვა, 770
- თამაშები, 770
- ოპტიმალური მართვის თეორია, 770
- თამაშთა თეორია, 770
- სტრატეგიული ურთიერთკავშირი, 770
- მოთამაშეები, 770
- არათანმიმდევრულობა, 771
- პოლიტიკური საქმიანი ციკლი, 777
- ნერვების ომი, 780
- დანახარჯების ზედა ზღვარი, 785
- PAYGO-ს წესი, 785

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით თითოეული მოცემული დებულება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:

ა. მონეტარული პოლიტიკის შედეგების იმდენად დიდი გაურკვევლობა არსებობს, რომ უმჯობესია ის არ გამოვიყენოთ.

ბ. აირჩიეთ დემოკრატი პრეზიდენტად, თუ გსურთ, რომ უმუშევრობა მცირე იყოს.

გ. ამერიკის შეერთებულ შტატებში მკაფიო პოლიტიკური საქმიანი ციკლი არსებობს: დაბალი უმუშევრობა საარჩევნო კამპანიის დროს და მაღალი უმუშევრობა დანარჩენ დროს.

დ. წესების დაწესება ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირებისთვის არაეფექტიანია.

ე. მიზანშეწონილია, მთავრობამ წინასწარ

გამოაცხადოს, რომ ის მზადაა მოლაპარაკებები აწარმოოს მძევალთა ამყვანებთან.

ვ. მძევალთა აყვანის შემთხვევაში, მთავრობისათვის გონივრული საქციელი იქნება, მოელაპარაკოს მძევლების ამყვანებს იმ შემთხვევაშიც კი, თუ წინასწარ მათთან მოლაპარაკებების შესაძლებლობას გამორიცხავდა.

ზ. როცა ცენტრალური ბანკი აკეთებს განაცხადს მიზნობრივი ინფლაციის ტემპის თაობაზე, მას მიზნიდან გადახრის არავითარი სტიმული არა აქვს.

2. პოლიტიკური საქმიანი ციკლი

თქვენ ახლად არჩეული პრეზიდენტის ეკონომიკური მრჩეველი ხართ. ოთხ წელიწადში ის კიდევ ერთი არჩევნების წინაშე დადგება. ამომრჩევლებს დაბალი უმუშევრობა და დაბალი ინფლაცია სურთ. თქვენ დარწმუნებული ხართ, რომ საარჩევნო გადაწყვეტილებებზე მნიშვნელოვანი გავლენა არჩევნების წინა წელს უმუშევრობისა და ინფლაციის შეფასებებმა იქონია და ეკონომიკის მდგომარეობას პრეზიდენტის ხელმძღვანელობის პირველ სამ წელიწადში არჩევნების შედეგებზე მცირე ზეგავლენა ჰქონდა.

ჩათვალეთ, რომ ინფლაცია წინა წელს 10 პროცენტი იყო, და უმუშევრობის დონე კი მის ბუნებრივ დონეს ემთხვეოდა. ფილიპსის მრუდი მოცემულია შემდეგნაირად:

$$\pi_t = \pi_{t-1} - \alpha\left(u_t - u_n\right)$$

წარმოიდგინეთ, რომ თქვენ შეგიძლიათ გამოიყენოთ ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკა, რათა შემდეგი ოთხი წლის განმავლობაში უმუშევრობის თქვენთვის სასურველ ნებისმიერ დონეს მიაღწიოთ. თქვენი ამოცანაა პრეზიდენტს მისი ხელმძღვანელობის ბოლო წელს დაბალი უმუშევრობისა და ინფლაციის მიღწევაში დაეხმაროთ.

ა. დაუშვით, რომ შემდგომი არჩევნების წინა წელს (დღეიდან 4 წლის შემდეგ) უმუშევრობის დაბალ დონეს (ე.ი. ბუნებრივ დონეზე დაბალ დონეს) გსურთ მიაღწიოთ. როგორი იქნება ინფლაცია მეოთხე წელს?

ბ. ინფლაციის (ა) კითხვაში მიღებული შედეგის მიხედვით, რის გაკეთებას ურჩევდით პრეზიდენტს მისი ხელმძღვანელობის დასაწყისში, რათა მეოთხე წელს დაბალ ინფლაციას მიაღწიოს?

გ. ახლა წარმოიდგინეთ, რომ ფილიპსის მრუდი მოცემულია შემდეგნაირად:

$$\pi_t = \pi_t^e - \alpha\left(u_t - u_n\right)$$

გარდა ამისა, წარმოიდგინეთ, რომ მოსახლეობას ჩამოუყალიბდა ინფლაციის მოლოდინი, π_t^e, რომელიც მომავლის შესახებ შეხედულებებს ემყარება (რომელიც მხოლოდ გასული წლის ინფლაციას არ ემყარება) და ცნობილია, რომ პრეზიდენტს განზრახული აქვს ის პოლიტიკა განახორციელოს, რომლის იდენტიფიცირება (ა) და (ბ) კითხვებში მოახდინეთ. იქნება თუ არა პოლიტიკა, რომელიც (ა) და (ბ) ნაწილებში აღწერეთ წარმატებული? რატომ?

3. დავუშვათ, რომ მთავრობას კონსტიტუციაში შესწორება შეაქვს, რათა მთავრობის ოფიციალურ პირებს ტერორისტებთან მოლაპარაკებები აუკრძალოს. რა უპირატესობა და ნაკლოვანება გააჩნია ასეთ პოლიტიკას?

4. ახალმა ზელანდიამ ცენტრალური ბანკის შესახებ კანონმდებლობა 1990 წლის დასაწყისში შეცვალა და მის ერთადერთ მიზნად დაბალი ინფლაცია განსაზღვრა. რატომ გადაწყვიტა ახალმა ზელანდიამ ამის გაკეთება?

ჩაუღრმავდით

5, პოლიტიკური მოლოდინი, ინფლაცია და უმუშევრობა

წარმოიდგინეთ ქვეყანა ორი პოლიტიკური პარტიით – დემოკრატებითა და რესპუბლიკელებით. დემოკრატები უფრო მეტად ზრუნავენ უმუშევრობაზე, ვიდრე რესპუბლიკელები. ხოლო რესპუბლიკელები უფრო მეტად ზრუნავენ ინფლაციაზე, ვიდრე დემოკრატები. როცა დემოკრატები არიან ხელისუფლებაში, ისინი ირჩევენ ინფლაციის დონეს π_D-ს, როდესაც რესპუბლიკელები არიან ხელისუფლებაში, ისინი ირჩევენ ინ-

ფლაციის დონეს π_R-ს. ჩვენ ვვარაუდობთ იმას, რომ $\pi_D > \pi_R$-ზე.

ფილიპსის მრუდი მოცემულია შემდეგნაირად:

$$\pi_t = \pi_t^e - \alpha\left(u_t - u_n\right)$$

არჩევნები უახლოეს მომავალში ჩატარდება. დაუშვით, რომ მომდევნო წლის მოსალოდნელი ინფლაცია (π_t^e) არჩევნებამდე განისაზღვრა (არსებითად ეს ნიშნავს, რომ ხელფასი მომავალი წლისათვის არჩევნებამდე დგინდება). უფრო მეტიც, დემოკრატებს და რესპუბლიკელებს არჩევნებში გამარჯვების თანაბარი შანსი აქვთ.

ა. ახსენით მოსალოდნელი ინფლაცია π_D-ს და π_R-ის შემთხვევაში.

ბ. წარმოიდგინეთ, რომ დემოკრატებმა გაიმარჯვეს და ინფლაციის დონის საკუთარი მიზნის, π_D-ს მიღწევის განხორციელება დაიწყეს. ინფლაციის თაობაზე (ა) ნაწილში მიღებული შედეგის გამოყენებით, როგორი იქნება უმუშევრობის დონე მის ბუნებრივ დონესთან შედარებით?

გ. წარმოიდგინეთ, რომ რესპუბლიკელებმა გაიმარჯვეს და ინფლაციის დონის საკუთარი მიზნის, π_R-ის მისაღწევად დაიწყეს ქმედება. ინფლაციის თაობაზე (ა) ნაწილში მიღებული შედეგის გამოყენებით, როგორი იქნება უმუშევრობის დონე მის ბუნებრივ დონესთან შედარებით?

დ. ეს შედეგები შეესაბამება თუ არა ცხრილ 24.1-ის მონაცემებს? რატომ?

ე. ახლა წარმოიდგინეთ, ყველა მოელის, რომ არჩევნებში დემოკრატები გაიმარჯვებენ და დემოკრატები ნამდვილად იმარჯვებენ. თუ დემოკრატები დასახული ინფლაციის ტემპს მიაღწევენ, როგორი იქნება უმუშევრობის დონე მის ბუნებრივ დონესთან შედარებით?

6. დეფიციტის შემცირება როგორც პატიმრის დილემა

წარმოიდგინეთ, რომ ბიუჯეტი დეფიციტურია. ის შესაძლოა შემცირდეს მხოლოდ თავდაცვის ხარჯების, მხოლოდ სოციალური უზრუნველყოფის პროგრამების ან ორივე ტიპის ხარჯების შემცირებით. დემოკრატებმა უნდა გადაწყვიტონ, დაუჭერენ თუ არა მხარს სოციალური უზრუნველყოფის პროგრამების შემცირებას, რესპუბლიკელებმა კი უნდა გადაწყვიტონ დაუჭერენ თუ არა მხარს თავდაცვის ხარჯების შემცირებას. დასაშვები შედეგები წარმოდგენილია შემდეგ ცხრილში:

		სოციალური ხარჯების შემცირება: დიახ	სოციალური ხარჯების შემცირება: არა
თავდაცვის შემცირება: დიახ		$(R = 1, D = -2)$	$(R = -2, D = 3)$
თავდაცვის შემცირება: არა		$(R = 3, D = -2)$	$(R = -1, D = -1)$

ცხრილში ნაჩვენებია კენჭისყრის თითოეული შედეგის მნიშვნელობის შეფასება შესაბამისი პარტიისათვის. მნიშვნელობა შეფასებულია, როგორც თითოეული პარტიისათვის მოცემული შედეგის სარგებლის საზომი. თუ დემოკრატები მისცემენ ხმას სოციალური ხარჯების შემცირებას და რესპუბლიკელები კი სამხედრო ხარჯების შემცირებას, რესპუბლიკელებისათვის მნიშვნელობა შეფასდება როგორც 3, ხოლო დემოკრატებისათვის – 2.

ა. თუ რესპუბლიკელები მხარს დაუჭერენ სამხედრო ხარჯების შემცირებას, რომელი იქნება დემოკრატების მხრიდან საუკეთესო პასუხი? მოცემული პასუხიდან გამომდინარე, როგორ შეფასდება რესპუბლიკელებისათვის შედეგი?

ბ. თუ რესპუბლიკელები სამხედრო ხარჯების შემცირებას მხარს არ დაუჭერენ, როგორი იქნება დემოკრატების მხრიდან საუკეთესო პასუხი? როგორ შეფასდება დემოკრატთათვის შედეგი?

გ. რას გააკეთებენ რესპუბლიკელები? რას გააკეთებენ დემოკრატები? შემცირდება თუ არა ბიუჯეტის დეფიციტი? რატომ? (თამაში გადახდების მატრიცით ამ ამოცანაში აღწერილი სიტუაციის მსგავსია და ცნობილია, როგორც პატიმრის დილემა). შედეგის გასაუმჯობესებლად რაიმე გზა არსებობს?

დამატებით გასაანალიზებელი

7. თამაშები, ვალდებულების აღება და დროში არათანმიმდევრულობა ახალ ამბებში

მიმდინარე მოვლენები უამრავ მაგალითს გვთავაზობს, რომელშიც თამაშში ჩართული მხარეები ცდილობენ ერთმანეთს წინასწარ დააბრალონ ქმედებები, რომლებიც დროში არათანმიმ-

დევრულობის პრობლემის წინაშე დგას. მაგალითები შეიძლება მოიყვანოთ შიდა პოლიტიკური პროცესებიდან, საერთაშორისო საქმეებიდან და შრომითი ურთიერთობის მენეჯმენტიდან.

ა. გამოსაკვლევად შეარჩიეთ რომელიმე მიმდინარე (ან ერთი, ბოლო ხანებში გადაწყვეტილი) დავა. განახორციელეთ ინტერნეტკვლევა იმ მხარეების შესასწავლად, რომლებიც ამ დავაშია ჩართული. შეისწავლეთ მათი საქმიანობა, რომელსაც მხარეები ამ დრომდე ასრულებენ და დავის მიმდინარე მდგომარეობა.

ბ. რა საშუალებით შეეცადნენ მხარეები აეღოთ ვალდებულება მომავალში საქმიანობის შესახებ? დადგნენ თუ არა ისინი დროში არათანმიმდევრულობის პრობლემის წინაშე? შეძლეს თუ არა მხარეებმა აღებული ვალდებულებების შესრულება?

გ. ჰგავს თუ არა ეს დავა პატიმრის დილემას (მე-6 ამოცანაში აღწერილი საკითხის მსგავსია?). სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ხომ არ ჩანს, რომ მხარეების მიერ დათმობამ ორივე მხარისათვის სასარგებლო შედეგი შეიძლება გამოიწვიოს, ანუ ხომ არ გაუმჯობესდება მხარეების მდგომარეობა თანამშრომლობის გზით? შეიძლება შედგეს გარიგება? რა მცდელობა წამოიწყეს მხარეებმა მოსალაპარაკებლად?

დ. რას ფიქრობთ, გადაწყდება თუ არა ეს დავა? (ან როგორ შეიძლება ის გადაწყდეს?).

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:

www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- თუ გსურთ მეტი იცოდეთ ამ საკითხზე, ყველაზე სასარგებლო მითითებაა Allan Drazen, *Political Economy in Macroeconomics,* Princeton University Press, Princeton, NJ, 2000.
- იმ თვალსაზრისის წამყვანი მომხრე, რომლის თანახმადაც მთავრობა ცუდად იქცევა და ის მჭიდროდ უნდა შეიზღუდოს, არის ჯეიმს ბიუქენენი *(James Buchanan)* ჯორჯ მეისონის *(George Mason)* უნივერსიტეტიდან. ბიუქენენმა საზოგადოებრივი არჩევანის შესახებ ნაშრომისათვის 1986 წელს ნობელის პრემია მიიღო. მაგალითად, წაიკითხეთ მისი და რიჩარდ ვაგნერის *(Richard Wagner)* წიგნი, James Buchanan, Richard Wagner, *Democracy in Deficit: The Political Legacy of Lord Keynes*, Academic Press, New York, 1977.
- 1970-იან წლებში ინფლაციის ზრდის ინტერპრეტაცია, როგორც დროში არათანმიმდევრულობის შედეგი, იხილეთ ჰენრი ჩაპელისა და რობ მაკგრეგორის ნაშრომში: Henry Chappell and Rob McGregor, "Did Time Consistency Contribute to the Great Inflation?" *Economics & Politics,* November 2004.

მონეტარული პოლიტიკა: შეჯამება

მონეტარული პოლიტიკის შესახებ თითქმის ყოველ ნაწილშია რაიმე ნათქვამი, მოცემული ნაწილი კი ამ ყველაფერს და დარჩენილ გაურკვევლობას უყრის თავს.
უპირველესად, მოკლედ მიმოვიხილოთ, რაც ისწავლეთ (ჩანართი "მონეტარული პოლიტიკა: რა და სად შეისწავლეთ?", უფრო დეტალურ შეჯამებას იძლევა):

- მოკლედ გადავავლოთ თვალი მონეტარული პოლიტიკის ზეგავლენას როგორც გამოშვების მოცულობაზე, ასევე მის სტრუქტურაზე: ფულის მიწოდების ზრდას საპროცენტო განაკვეთის შემცირებამდე და ვალუტის კურსის გაუფასურებამდე მივყავართ. ორივე მათგანი საქონელზე მოთხოვნისა და გამოშვების ზრდას განაპირობებს.
- საშუალო- და გრძელვადიან პერიოდებში მონეტარული პოლიტიკა ნეიტრალურია: ფულის მიწოდების ან მისი ზრდის ტემპის ცვლილებები გამოშვებასა და უმუშევრობაზე არანაირ ზეგავლენას არ ახდენს.
  ცვლილებებს ფულის მიწოდებაში ფასების პროპორციულ ზრდამდე მივყავართ. ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის ცვლილება ინფლაციის ტემპის შესაბამის ცვლილებას იწვევს.

ამ შეღეგებიდან გამომდინარე, მოცემული ნაწილი ღღევანდელი მონეტარული პოლიტიკის მიზნებსა და მეთოდებს განიხილავს:

- ნაწილი 25.1 განიხილავს, ინფლაციის როგორი ტემპი უნდა შეარჩიოს ცენტრალურმა ბანკმა საშუალო- და გრძელვადიანი პერიოდებისთვის.
- ნაწილი 25.2 განიხილავს, თუ როგორი უნდა იყოს მონეტარული პოლიტიკა იმისათვის, რომ ინფლაციის ამ ტემპს საშუალო- და გრძელვადიან პერიოდებში მიაღწიოს, ხოლო მოკლევადიან პერიოდში გამოშვების რყევა შემცირდეს.
- ნაწილი 25.3 განიხილავს, თუ რეალურად როგორ ხორციელდება მონეტარული პოლიტიკა შეერთებულ შტატებში. ■

25 ნაწილი

- მე-4 თავში ფულზე მოთხოვნისა და ფულის მიწოდების დეტერმინანტები და საპროცენტო განაკვეთზე მონეტარული პოლიტიკის ზემოქმედება განვიხილეთ.
- თქვენ ნახეთ, როგორ მივყავართ ოპერაციებით ღია ბაზარზე ფულის მიწოდების ზრდას საპროცენტო განაკვეთის შემცირებამდე.
- მე-5 თავში განვიხილეთ გამოშვებაზე მონეტარული პოლიტიკის გავლენა მოკლევადიან პერიოდში.
- თქვენ ნახეთ, ფულის მიწოდების ზრდას საპროცენტო განაკვეთის შემცირებით, როგორ შეუძლია დანახარჯებისა და გამოშვების ზრდა გამოიწვიოს.
- მე-7 თავში განვიხილეთ ფულის მასის ცვლილების გავლენა გამოშვებასა და ფასებზე არა მხოლოდ მოკლევადიან, არამედ გრძელვადიან პერიოდშიც.
- თქვენ ნახეთ, რომ საშუალოვადიან პერიოდში ფული ნეიტრალურია: ფულის მასის ცვლილება ფასების დონის ცვლილებაში ერთი-ერთზე პროპორციით აისახება.
- მე-9 თავში განვიხილეთ დამოკიდებულება ნომინალურ ფულის ზრდას, ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის.
- თქვენ ნახეთ, რომ საშუალოვადიან პერიოდში ნომინალური ფულის მასის ზრდა ერთი-ერთზე პროპორციით აისახა ინფლაციაზე, ხოლო უმუშევრობის დონე უცვლელი დარჩა. თქვენ ნახეთ, აგრეთვე, რომ მოკლევადიან პერიოდში ნომინალური ფულის მასის შემცირება გარკვეული დროის განმავლობაში როგორ იწვევს გამოშვების შემცირებას და უმუშევრობის ზრდას.
- მე-14 თავში ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთსა და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს შორის განსხვავება გაგაცანით.
- თქვენ ნახეთ, ნომინალური ფულის მაღალ ზრდას როგორ მივყავართ საშუალოვადიან პერიოდში დაბალ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთამდე და უცვლელ რეალურ საპროცენტო განაკვეთამდე.
- მე-17 თავში დავუბრუნდით მონეტარული პოლიტიკის მოკლევადიან პერიოდში გამოშვებაზე გავლენის განხილვას, ოღონდ ამჯერად გავითვალისწინეთ მონეტარული პოლიტიკის მოლოდინებზე ზეგავლენა.
- თქვენ ნახეთ, რომ მონეტარული პოლიტიკა მოკლევადიან პერიოდში ზეგავლენას ახდენს ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე, მაშინ როცა დანახარჯები მიმდინარე და მომავალში მოსალოდნელ რეალურ საპროცენტო განაკვეთზეა დამოკიდებული. თქვენ ასევე ნახეთ, რომ მონეტარული პოლიტიკის გავლენა გამოშვებაზე დამოკიდებულია მოლოდინებზე, რომელიც ჩნდება ფულად-საკრედიტო პოლიტიკის საპასუხოდ.
- მე-20 თავში განვიხილეთ მონეტარული პოლიტიკის ეფექტები ეკონომიკისათვის, რომელიც ღიაა როგორც საქონლის, ასევე ფინანსური ბაზრებისათვის.
- თქვენ ნახეთ, თუ როგორ ზემოქმედებს ღია ეკონომიკაში მონეტარული პოლიტიკა დანახარჯებსა და გამოშვებაზე არა მხოლოდ საპროცენტო განაკვეთის, არამედ, გაცვლითი კურსის საშუალებითაც. ფულის მასის ზრდა საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას და გაუფასურებას იწვევს, რაც ზრდის როგორც ხარჯებს, ასევე გამოშვებას.
- 21-ე თავში მონეტარული პოლიტიკის სხვადასხვა რეჟიმის მხარდამჭერი და საწინააღმდეგო მოსაზრებები, კერძოდ, მოქნილი და ფიქსირებული გაცვლითი კურსები განვიხილეთ.
- თქვენ გაეცანით მხარდასაჭერ და საწინააღმდეგო მოსაზრებებს პოლიტიკის ისეთ ვარიანტებზე, როგორიცაა საერთო ვალუტის, მაგალითად ევროს, შემოღება ან მონეტარულ პოლიტიკაზე მონეტარული საბჭოსა და დოლარიზაციის საშუალებით საერთოდ უარის თქმა.
- 22-ე თავში ლიკვიდურობის ხაფანგის შედეგები განვიხილეთ, ფაქტი, როცა მონეტარულ პოლიტიკას არ შეუძლია ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულს ქვემოთ დასწიოს.
- თქვენ ნახეთ, ლიკვიდურობის ხაფანგს და დეფლაციას კომბინაციაში როგორ შეუძლია რეცესიის მკვეთრ დაცემაში ან დეპრესიაში გადაზრდა.
- 23-ე თავში ჩვენ შევისწავლეთ ჰიპერინფლაცია და განვიხილეთ პირობები, რომლის დროსაც ის წარმოიქმნება და საბოლოოდ ქრება; ყურადღება გავამახვილეთ ბიუჯეტის დეფიციტს, ნომინალური ფულის ზრდასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულებაზე.
- თქვენ ნახეთ, ბიუჯეტის დიდმა დეფი-

- ციტმა როგორ შეიძლება გამოიწვიოს ნომინალური ფულის მაღალი ზრდა და, აქედან გამომდინარე – ჰიპერინფლაცია.
- 24-ე თავში ჩვენ განვიხილეთ პრობლემები, რომლებიც ზოგადად მაკროეკონომიკური პოლიტიკისა და, განსაკუთრებით, მონეტარული პოლიტიკის წინაშე დგას.
- თქვენ ნახეთ, რომ პოლიტიკის შედეგების გაურკვევლობამ უფრო ფრთხილ პოლიტიკამდე უნდა მიგვიყვანოს; რომ კარგი მიზნების მქონე პოლიტიკის გამტარებლებსაც კი ყოველთვის არ შეუძლიათ იმის კეთება, რაც საუკეთესოა ქვეყნისათვის და რომ არსებობს პოლიტიკის გამტარებლებისათვის შეზღუდვის დაწესების გამამართლებელი ფაქტები. ჩვენ ასევე განვიხილეთ დამოუკიდებელი ცენტრალური ბანკისა და ცენტრალური ბანკის კონსერვატიული ხელმძღვანელის დანიშვნის სარგებლიანობის საკითხი.
- ამ თავში ინფლაციის ოპტიმალურ ტემპს, მონეტარული პოლიტიკის დიზაინსა და შეერთებულ შტატებში ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ მონეტარული პოლიტიკის განხორციელების თავისებურებებს განვიხილავთ.

25 . 1 ოპტიმალური ინფლაციის განაკვეთი

ცხრილი 25.1 გვიჩვენებს, როგორ მკვეთრად შემცირდა ინფლაცია მდიდარ ქვეყნებში 1980-იან წლებში. 1981 წელს ინფლაციის საშუალო დონე ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) ქვეყნებში შეადგენდა 10, 5 პროცენტს; 2006 წელს ის 2,2 პროცენტამდე დაეცა. 1981 წელს ორ ქვეყანაში (30 ქვეყნიდან) იყო ინფლაცია 5 პროცენტზე დაბალი; 2006 წელს კი ასეთი ქვეყნების რაოდენობა 25 -მდე გაიზარდა.

5 ქვეყანა, სადაც ინფლაცია 5 პროცენტზე მაღალია: ისლანდია – 5,8 პროცენტი; ლუქსემბურგი – 7,1 პროცენტი; მექსიკა – 6,6 პროცენტი; ნორვეგია – 7,7 პროცენტი; თურქეთი – 13,0 პროცენტი.

ცხრილი 25-1 ინფლაციის ტემპები ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებში 1981 წლიდან

წელი	1981	1985	1990	1995	2000	2006
საშუალო OECD*	10.5%	6.6%	6.2%	5.2%	2.8%	2.2%
ქვეყნების რაოდენობა 5%-იანი ინფლაციის ქვემოთ †	2	10	15	21	24	25

* ინფლაციის ტემპების საშუალო მნიშვნელობა მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორით, სადაც გამოყენებულია შეფარდებითი მთლიანი შიდა პროდუქტის მაჩვენებლები, რომლებიც გაზომილია მსყიდველობითი უნარის პარიტეტით. † 30 ქვეყნიდან.

ხომ არ ნიშნავს ეს იმას, რომ ცენტრალური ბანკების უმეტესობამ თავის მიზანს მიაღწია? ან იქნებ მიზანი უფრო დაბალი, შესაძლოა, ნულოვანი ინფლაცია იყოს? პასუხი დამოკიდებულია ინფლაციის დანახარჯებსა და სარგებელზე.

ინფლაციის დანახარჯები

23-ე თავში ჩვენ ვნახეთ, ძალზე მაღალ, ვთქვათ, თვეში 30 ან უფრო მეტ პროცენტიან, ინფლაციას როგორ შეუძლია შეანელოს ეკონომიკური აქტივობა. ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებში დღეს დებატები მიმართულია არა იმისკენ, რომ ინფლაციის ტემ-

პი თვეში 30 ან მეტი პროცენტი იყოს. მეტწილად საუბარია წლიურ ინფლაციაზე, ვთქვათ, 0 პროცენტსა და 3 პროცენტს შორის. ამ დიაპაზონის ფარგლებში, ეკონომისტებმა ინფლაციის ოთხი ძირითადი დანახარჯი გამოყვეს: (1) "გაცვეთილი ფეხსაცმლის" დანახარჯები, (2) გადასახადების დამახინჯება, (3) ფულის ილუზია და (4) ინფლაციის ცვალებადობა.

"გაცვეთილი ფეხსაცმლის" დანახარჯები

მე-14 თავიდან: საშუალოვადიან პერიოდში რეალურ საპროცენტო განაკვეთზე ინფლაცია ზემოქმედებას არ ახდენს. ინფლაციის ზრდა ერთი-ერთზე პროპორციით ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთის ზრდაზე აისახება. მას ფიშერის ეფექტს უწოდებენ.

საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაციის მაღალი ტემპი უფრო მაღალ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს და ფულის ფლობის ასევე მაღალ ალტერნატიულ დანახარჯებს იწვევს. საბოლოოდ, ადამიანები თავიანთ ფულის მარაგს, ბანკში უფრო ხშირი სიარულით ამცირებენ. ამით გამოიხატება **გაცვეთილი ფეხსაცმლის დანახარჯები.** ამ სიარულს ასცდებოდით, ინფლაცია უფრო ნაკლები რომ ყოფილიყო და ხალხს შესაძლებლობა ჰქონოდა სხვა საქმით დაკავებულიყო, ეშრომა ან კიდევ დაესვენა.

ჰიპერინფლაციის დროს გაცვეთილი ფეხსაცმლის დანახარჯი შეიძლება საკმაოდ მაღალი იყოს, მაგრამ მისი მნიშვნელობა ზომიერი ინფლაციის დროს შეზღუდულია. თუ ინფლაციის ტემპი 3 პროცენტამდეა, ადამიანები ყოველ თვეში ბანკში, ვთქვათ, ერთით მეტჯერ მიდიან ან ერთით მეტ ტრანსაქციას აწარმოებენ. მათი ფული ფონდების ბაზარსა და საჩეკო ანგარიშებს შორის ყოველთვიურად მოძრაობს, რაც ალბათ არ შეიძლება ინფლაციის დიდ დანახარჯად ჩაითვალოს.

გადასახადების დამახინჯება

ინფლაციის მეორე დანახარჯი საგადასახადო სისტემასა და ინფლაციას შორის ურთიერთქმედებიდან გამომდინარეობს.

მაგალითად, განვიხილოთ კაპიტალიდან შემოსავლების დაბეგვრა. კაპიტალიდან შემოსავლებზე გადასახადი აქტივის ყიდვისა და გაყიდვების დროის ფარგლებში დოლარებში ფასის ეტაპობრივად ცვლილებას ეფუძნება, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ ინფლაციის მაღალ დონეს მაღალი გადასახადები შეესაბამება. ამაში მაგალითი გაგვარკვევს:

- დავუშვათ, ინფლაცია ბოლო 10 წლის განმავლობაში წლიურად $\pi\%$-ს აღწევს.
- დავუშვათ, 10 წლის წინ იყიდეთ სახლი 50 000 დოლარად და დღეს მას ყიდით $50000\times(1+\pi\%)^{10}$ დოლარად – ამრიგად, მისი რეალური ფასი არ შეცვლილა.
- თუ კაპიტალიდან შემოსავალზე გადასახადის განაკვეთი 30 პროცენტია, მაშინ თქვენი სახლის გაყიდვაზე *ეფექტიანი საგადასახადო განაკვეთი,* რომელიც განისაზღვრება თქვენ მიერ გადასახდელი გადასახადის გასაყიდი სახლის ფასთან შეფარდებით, არის:

წილადის მრიცხველი უდრის გაყიდვის ფასს მინუს შესყიდვის ფასი. მნიშვნელში გაყიდვის ფასია.

$$(30\%)\frac{50000(1+\pi\%)^{10}-50000}{50000(1+\pi\%)^{10}}$$

- რადგან სახლს იმავე რეალური ფასით ყიდით, რომლითაც იყიდეთ, კაპიტალიდან რეალური შემოსავალი ნულია, ამრიგად, თქვენ არ უნდა გადაიხადოთ რაიმე გადასახადი. მართლაც, თუ $\pi = 0$, ე. ი. თუ არანაირი ინფლაცია არ არის, მაშინ ეფექტიანი საგადასახადო განაკვეთი ნული პროცენტია. მაგრამ, თუ $\pi = 3\%$, მაშინ გადასახადის ეფექტიანი განაკვეთი 7,6 %-ს აღწევს. მიუხედავად იმისა, რომ კაპიტალიდან რეალური შემოსავალი ნულია, თქვენ საბოლოოდ მაღალ გადასახადს იხდით.

გადასახადებისა და ინფლაციის ურთიერთქმედებიდან წარმოქმნილი პრობლემები სცილდება კაპიტალიდან შემოსავალზე დაბეგვრის საკითხს. მიუხედავად იმისა, რომ აქტივის შემოსავლიანობის რეალური ნორმა რეალური საპროცენტო განაკვეთია და არა ნომინალური, შემოსავლების საშემოსავლო გადასახადით დაბეგვრა ითვალისწინებს ნომინალურ საპროცენტო გადახდებს და არა რეალურს. ან, მოვიყვანოთ კიდევ ერთი მაგალითი: შეერთებულ შტატებში შემოსავლის დონე, რომელიც საშემოსავლო გადასახადის განსხვავებულ განაკვეთებს ჯერ კიდევ 1980-იან წლებში განსაზღვრავდა, ინფლაციასთან ერთად ავტომატურად არ გაზრდილა. საბოლოოდ, მოსახლეობა მათი ნომინალური შემოსავლის – და არა რეალური შემოსავლის – შესაბამისად, ხანგრძლივად მაღალი საგადასახადო განაკვეთით დაბეგვრის რეჟიმში აღმოჩნდა. ეს ეფექტი ცნობილია, როგორც *საგადასახადო განაკვეთების მცოცავი შეცვლა* (bracket creep).

ზოგი ეკონომისტი ასაბუთებს, რომ საგადასახადო ბაზის ინფლაციური ზრდის შეცვლის დანახარჯები ბევრად უფრო დიდი იყო. რადგან საგადასახადო შემოსავლები სტაბილურად იზრდებოდა, მთავრობის ხარჯების გაკონტროლებაზე მცირე ზეწოლა იყო. შედეგი, მათი აზრით, 1960-იან და 1970-იან წლებში მთავრობის ზომის სასურველზე მეტად გაზრდა იყო.

თქვენ შეგიძლიათ ამტკიცოთ, რომ ეს დანახარჯი თავისი არსით არა ინფლაციის, არამედ, უფრო მეტად, ცუდად ორგანიზებული საგადასახადო სისტემის დანახარჯია. სახლის მაგალითზე ჩვენ უკვე განვიხილეთ, რომ მთავრობას პრობლემის გადაჭრა შეეძლო, თუ ის შესყიდვის ფასის ფასების დონით ინდექსირებას – ანუ ინფლაციის გათვალისწინებით შესყიდვის დროიდან შესყიდვის ფასების კორექტირებას – მოახდენდა და გასაყიდ ფასსა და კორექტირებულ შესყიდვის ფასს შორის სხვაობას დაბეგრავდა. ამ გამოთვლის დროს, არც კაპიტალიდან შემოსავალს ექნებოდა ადგილი და არც მასზე გადასახადის გადახდას. მაგრამ, რადგან საგადასახადო კოდექსები იშვიათად ითვალისწინებს ასეთ სისტემურ კორექტირებას, ინფლაციის ტემპს მნიშვნელობა აქვს და ის დამახინჯებებს იწვევს.

ფულის ილუზია

ინფლაციის მესამე დანახარჯი გამომდინარეობს **ფულის ილუზიიდან** – შეხედულებიდან, რომლის მიხედვითაც, როგორც ჩანს, ადამიანები ნომინალური და რეალური ცვლილებების შეფასებისას სისტემატურად უშვებენ შეცდომებს. მრავალი გამოთვლა, რომელიც სტაბილური ფასების შემთხვევაში მარტივი იქნებოდა, ინფლაციის პირობებში რთულდება. როდესაც მოცემული წლის შემოსავალს წინა წლის შემოსავალს ადარებენ, ადამიანებმა თვალყური ინფლაციასაც უნდა ადევნონ. როდესაც არჩევანს სხვადასხვა აქტივს შორის აკეთებენ ან იღებენ გადაწყვეტილებას, რამდენი მოიხმარონ ან დაზოგონ, მათ თვალყური რეალურ და ნომინალურ საპროცენტო განაკ-

ვეთებს შორის სხვაობას უნდა ადევნონ. შემთხვევითი ფაქტები მოწმობს, რომ მრავალ ადამიანს უძნელდება ეს გამოთვლები და ხშირად განსხვავებას ვერ ამჩნევს. ეკონომისტებმა და ფსიქოლოგებმა მოიპოვეს მეტი ფორმალური ფაქტები და ამტკიცებენ, რომ ინფლაცია ადამიანებსა და ფირმებს ხშირად არაკორექტული გადაწყვეტილებების მიღებას აიძულებს (იხილეთ ჩანართი "ფულის ილუზია"). თუ ეს მართებულია, მაშინ მარტივი გადაწყვეტილება მდგომარეობს იმაში, რომ ნულოვანი ინფლაცია უნდა გვქონდეს.

ინფლაციის ცვალებადობა

მეოთხე დანახარჯი გამომდინარეობს იმ ფაქტიდან, რომ მაღალი ინფლაცია, როგორც წესი, უფრო *ცვალებად ინფლაციასთანაა* ასოცირებული. მეტად ცვალებადი ინფლაცია ნიშნავს, რომ, ისეთი ფინანსური აქტივები, როგორიცაა ობლიგაციები, რომელიც მომავალში ფიქსირებული ნომინალური გადახდების იმედს იძლევა, მაღალ რისკთანაა დაკავშირებული.

ავიღოთ ობლიგაცია, რომელიც 10 წლის შემდეგ 1000 დოლარს გადაგვიხდის. შემდგომი 10 წლის განმავლობაში, მუდმივი ინფლაციის პირობებში, არა მხოლოდ ნომინალური, არამედ რეალური ფასიც ფაქტობრივად ცნობილია. ჩვენ ზუსტად შეგვიძლია გამოვიანგარიშოთ, რამდენი ეღირება ერთი დოლარი 10 წლის შემდეგ. მაგრამ, ცვალებადი ინფლაციის დროს, 1000 დოლარის რეალური ფასი 10 წლის შემდეგ გაურკვეველი ჩანს. რაც მეტია ცვალებადობა, მით მეტ გაურკვევლობას ქმნის ის. საპენსიოდ დაზოგვა რთულდება. მათთვის, რომელთაც ინვესტირება ობლიგაციებში მოახდინეს, მოსალოდნელზე უფრო დაბალი ინფლაცია უკეთეს პენსიას ნიშნავს, მაგრამ მაღალი ინფლაცია შესაძლოა სიღარიბეს ნიშნავდეს. ეს ერთ-ერთი იმ მიზეზთაგანია, რის გამოც პენსიონერები, რომელთა შემოსავალი დაფიქსირებულია დოლარებში, როგორც წესი, მეტად წუხან ინფლაციის გამო, ვიდრე მოსახლეობის სხვა კატეგორია.

კარგი და სევდიანი ფილმი – "უმბერტო დ" (Umberto D), რომელიც მე-2 მსოფლიო ომის შემდგომი პერიოდის იტალიაში ფიქსირებული პენსიის თემას ეხება, ვიტორიო დე სიკას (Vittorio de Sica) მიერ 1952 წელსაა გადაღებული. ▶

ისევე, როგორც გადასახადების შემთხვევაში, შეგიძლიათ იკამათოთ, რომ დანახარჯები არსებითად ინფლაციის კი არა, ფინანსური ბაზრების უუნარობითაა გამოწვეული, უზრუნველყოს აქტივები, რომლებიც მფლობელებს ინფლაციისაგან დაიცავს. მთავრობას ან ფირმებს მხოლოდ ნომინალური ობლიგაციების გამოშვების სანაცვლოდ (ობლიგაციები, რომლებიც მომავალში ფიქსირებულ ნომინალურ შემოსავალს გვპირდება) შეუძლიათ *ინდექსირებადი ობლიგაციების* გამოშვება – ობლიგაციებისა, რომლებიც ინფლაციით კორექტირებულ ნომინალურ დაყვანილ შემოსავალს გვპირდება. ამრიგად, ადამიანებს პენსიაზე გასვლის შემდეგ ობლიგაციების რეალურ განაკვეთზე ნერვიულობა არ მოუწევთ. მართლაც, როგორც თქვენ მე-15 თავში იხილეთ, რიგ ქვეყნებში, ამერიკის შეერთებული შტატების ჩათვლით, ამგვარი ობლიგაციები უკვე არსებობს. ადამიანებს ინფლაციის ცვლილებებისაგან ასე უკეთ შეუძლიათ დაიცვან საკუთარი თავი.

ფულის ილუზია

არსებობს მრავალი დადასტურებული ფაქტი, როცა ბევრ ადამიანს არ გააჩნია უნარი, თავისი ფინანსების გაანგარიშებისას სათანადოდ მიესადაგოს ინფლაციას. რამდენიმე ხნის წინ ეკონომისტებმა და ფსიქოლოგებმა ფულად ილუზიას მეტი ყურადღება დაუთმეს. ბოლო პერიოდის კვლევებში ორმა ფსიქოლოგმა – ელდარ შაფირმა (Eldar Shafir) პრინსტონიდან და ამოს ტვერსკიმ (Amos Tversky) სტენფორდიდან – და ეკონომისტმა პიტერ დაიმონდმა (Peter Diamond) მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტიდან ჩაატარეს კვლევა, რომლის მიზანიც ფულის ილუზიის გავრცელების მასშტაბებისა და მიზეზების შესწავლა იყო. მრავალ სხვა შეკითხვას შორის ადამიანების სხვადასხვა ჯგუფს (ნევარკის საერთაშორისო აეროპორტში, ნიუ-ჯერსის ორ სავაჭრო ცენტრში, ასევე, პრინსტონის სტუდენტებს) მათ დაუსვეს შემდეგი კითხვები:

წარმოიდგინეთ, რომ ადამმა, ბენმა და კარლმა – თითოეულმა ცალ-ცალკე მიიღო მემკვიდრეობა 200 000 დოლარის ოდენობით და დაუყოვნებლივ სახლის შესაძენად გამოიყენა. წარმოიდგინეთ, რომ თითოეულმა მათგანმა თავისი სახლი ერთი წლის შემდეგ გაყიდა, თუმცა ეკონომიკური გარემოებები ყოველი კონკრეტული შემთხვევისათვის განსხვავებული იყო:

- იმ პერიოდში, როცა ადამი ფლობდა სახლს, 25-პროცენტიანი დეფლაცია იყო. ფასები ყველა საქონელსა და მომსახურებაზე დაახლოებით 25 პროცენტით შემცირდა. ერთი წლის შემდეგ ადამმა სახლი 154 000 დოლარად (23 პროცენტით ნაკლებად, ვიდრე იყიდა) გაყიდა.
- იმ დროს, როცა ბენი ფლობდა სახლს, არ იყო არანაირი ინფლაცია ან დეფლაცია. ფასები ყველა საქონელსა და მომსახურებაზე ერთი წლის განმავლობაში მნიშვნელოვანწილად არ შეცვლილა. ყიდვიდან ერთი წლის შემდეგ ბენმა სახლი 198 000 დოლარად (ერთი პროცენტით ნაკლებად, ვიდრე იყიდა) გაყიდა.
- იმ დროს, როცა კარლი სახლს ფლობდა, 25-პროცენტიანი ინფლაცია იყო. ფასები ყველა საქონელსა და მომსახურებაზე დაახლოებით 25 პროცენტით გაიზარდა. სახლის ყიდვიდან ერთი წლის შემდეგ კარლმა იგი 246 000 დოლარად (23 პროცენტით მეტი, ვიდრე მან გადაიხადა) გაყიდა.

გთხოვთ შეაფასოთ ადამი, ბენი და კარლი მათ მიერ სახლის ყიდვაზე გარიგებების შედეგად მიღებული წარმატებების მიხედვით. აღნიშნეთ “1”-ით ის პიროვნება, რომელსაც ჰქონდა საუკეთესო გარიგება და “3” -ით ის პიროვნება, რომელმაც დადო ყველაზე ცუდი გარიგება.

ნომინალურ მაჩვენებლებში კარლმა აშკარად საუკეთესო გარიგება დადო, შემდეგია ბენი, ბოლოს კი – ადამი. მაგრამ ყველაზე მნიშვნელოვანია – რამდენად წარმატებულად მოახერხეს მათ ინფლაციის გათვალისწინება. რეალურ მაჩვენებლებში კლასიფიკაცია საწინააღმდეგოა: ადამმა, 2-პროცენტიანი რეალური მოგებით, საუკეთესო გარიგება დადო. მას მოჰყვება ბენი (1-პროცენტიანი დანაკარგით), შემდეგ კი – კარლი (2-პროცენტიანი დანაკარგით).

განხილვის შედეგები შემდეგია:

ადგილი	ადამი	ბენი	კარლი
პირველი	37%	15%	48%
მეორე	10%	74%	16%
მესამე	53%	11%	36%

რესპოდენტთა 48 პროცენტმა კარლს პირველობა, ხოლო 53-მა პროცენტმა ადამს მე-3 ადგილი მიანიჭა. ეს პასუხები მიგვანიშნებს, რომ ფულის ილუზია ძალიან გავრცელებულია: სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ადამიანებს (პრინსტონის სტუდენტების ჩათვლით) უჭირთ ინფლაციის გათვალისწინება.

ინფლაციის უპირატესობები

ინფლაცია ნამდვილად არ არის მთლად ცუდი. ჩვენ შეგვიძლია ინფლაციის სამი უპირატესობა გამოვყოთ: (1) სენიორაჟი, 2) მაკროეკონომიკური პოლიტიკისთვის უარყოფითი რეალური საპროცენტო განაკვეთის არჩევა და (3) (რაოდენ პარადოქსულადაც არ უნდა ჟღერდეს) ფულად ილუზიასა და ინფლაციას შორის ურთიერთდამოკიდებულების გამოყენება რეალური ხელფასის რეგულირების ხელშეწყობაში.

სენიორაჟი

ფულის შექმნა – ინფლაციის ძირითადი წყარო – ერთ-ერთი გზა, რომლითაც მთავრობას შეუძლია თავისი დანახარჯები დააფინანსოს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ფულის შექმნა საზოგადოებისგან სესხის აღების ან გადასახადების გაზრდის ალტერნატივაა.

როგორც თქვენ 23-ე თავში იხილეთ, მთავრობა დანახარჯების დასაფარავად, როგორც წესი, ფულს არ "ქმნის". უფრო მეტიც, მთავრობა უშვებს და ყიდის ობლიგაციებს და მიღებულ შემოსავალს ხარჯავს. მაგრამ, თუ ობლიგაციები ცენტრალური ბანკის მიერაა ნაყიდი, რომელსაც მათ საყიდლად ფულის შექმნა შეუძლია, შედეგი იგივეა: სხვა თანაბარ პირობებში, ფულის შექმნიდან მიღებული შემოსავალი – სენიორაჟი – საშუალებას აძლევს მთავრობას, საზოგადოებისაგან ნაკლები ისესხოს ან გადასახადები შეამციროს.

პრაქტიკულად, რამდენად დიდია სენიორაჟი? როდესაც 23-ე თავში ჰიპერინფლაციას ვიხილავდით, თქვენ ნახეთ, რომ სენიორაჟი, ჩვეულებრივ, მთავრობის დაფინანსების მნიშვნელოვანი წყაროა იმ ქვეყნებში, სადაც ინფლაციის ძალიან მაღალი ტემპია. მაგრამ მისი მნიშვნელობა ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) ეკონომიკურ სისტემებში დღეს და ინფლაციის ტემპის იმ დიაპაზონისათვის, რომელსაც ჩვენ განვიხილავთ, უფრო მეტად შეზღუდულია. განვიხილოთ შეერთებული შტატების მაგალითი. მონეტარული ბაზის, ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ მიმოქცევაში გაშვებული ფულის (იხილეთ მე-4 თავი) წილი მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში, დაახლოებით 6 პროცენტია. ნომინალური ფულის წლიური ზრდის 3 პროცენტით მატება (რომელიც შემდგომ, ეკვივალენტურად ინფლაციის 3-პროცენტიან ზრდას იწვევს), შესაბამისად, სენიორაჟის (3% × 6%)-ით გაზრდას გამოიწვევს, რაც მთლიანი შიდა პროდუქტის 0,18-პროცენტიანი ზრდის ტოლია. 3 პროცენტით მეტი ინფლაციის პირობებში, ეს შემოსავლის მცირე რაოდენობაა.

მაშასადამე, სენიორაჟის არგუმენტირება ზოგჯერ მართებულია (მაგალითად, ეკონომიკურ სისტემებს, რომლებსაც ჯერ კიდევ არ გააჩნია კარგი ფისკალური სისტემა), მაგრამ მისი რელევანტურობა საეჭვოა დისკუსიებში იმის შესახებ, უნდა ჰქონდეს თუ არა ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებს, ვთქვათ, 0-პროცენტიანი ინფლაცია 3-პროცენტიანი ინფლაციის წინააღმდეგ.

აღვნიშნოთ H-ით მონეტარული ბაზა – ცენტრალური ბანკის ფული, მაშინ:

$$\frac{Seignorage}{Y} = \frac{\Delta H}{PY} = \frac{\Delta H}{H}\frac{H}{PY}$$

სადაც $\frac{\Delta H}{H}$ არის მონეტარული ბაზის ზრდის ტემპი, ხოლო $\frac{H}{PY}$ – მონეტარული ბაზის შეფარდება ნომინალურ მთლიან შიდა პროდუქტთან.

უარყოფითი რეალური საპროცენტო განაკვეთის არჩევა

სენიორაჟის არგუმენტი გამომდინარეობს 22-ე თავში ჩვენი მსჯელობიდან ლიკვიდურობის ხაფანგსა და მის მაკროეკონომიკურ მნიშვნელობებზე. აქ რიცხობრივი მაგალითი დაგეხმარებათ. განვიხილოთ ორი ეკონომიკა, ორივე ბუნებრივი რეალური საპროცენტო განაკვეთით, რომელიც 2 პროცენტის ტოლია.

მე-14 თავიდან: ბუნებრივ რეალურ საპროცენტო განაკვეთში იგულისხმება რეალური საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც საქონლის ბაზრის წონასწორობის დროს წონასწორული გამოშვების ბუნებრივ მოცულობას შეესაბამება.

- პირველ ეკონომიკაში ცენტრალური ბანკი საშუალოდ 3-პროცენტიან ინფლაციას ინარჩუნებს. ამრიგად, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი საშუალოდ უტოლდება 2% + 3% = 5%.
- მეორე ეკონომიკაში ცენტრალური ბანკი ინარჩუნებს საშუალოდ ნულოვან ინფლაციას. ამრიგად, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი საშუალოდ უდრის 2%+0%=2%.
- დავუშვათ, ორივე ეკონომიკა ერთი და იმავე არასასურველი შოკის ზეგავლენას განიცდის, რომელიც მოცემული საპროცენტო განაკვეთის პირობებში მოკლევადიან პერიოდში დანახარჯებისა და გამოშვების შემცირებას იწვევს.
- პირველ ეკონომიკაში ცენტრალურ ბანკს შეუძლია, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი 5-დან 0 პროცენტამდე, ანუ ხუთი პროცენტით დასწიოს. იმ დაშვების გათვალისწინებით, რომ მოსალოდნელი ინფლაცია მყისიერად არ იცვლება და სამი პროცენტის ტოლი რჩება, რეალური საპროცენტო განაკვეთი 2-დან 3 პროცენტამდე მცირდება. ამას დანახარჯებზე მნიშვნელოვანი დადებითი ზეგავლენა აქვს და ეკონომიკის აღდგენას უწყობს ხელს.
- მეორე ეკონომიკაში ცენტრალურ ბანკს შეუძლია, შეამციროს ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი მხოლოდ 2-დან 0 პროცენტამდე, ანუ ორი პროცენტით. იმ დაშვების გათვალისწინებით, რომ მოსალოდნელი ინფლაცია მყისიერად არ იცვლება და ნულის ტოლი რჩება, რეალური საპროცენტო განაკვეთი მხოლოდ 2 პროცენტით, 2-დან 0 პროცენტამდე მცირდება. რეალური საპროცენტო განაკვეთის ეს მცირედი შემცირება დანახარჯებს შესაძლოა დიდად ვერ გაზრდის.

მოკლედ, ეკონომიკას მაღალი საშუალო ინფლაციის ტემპით მეტი შესაძლებლობა აქვს, რეცესიასთან ბრძოლისათვის მონეტარული პოლიტიკა გამოიყენოს. ეკონომიკა დაბალი საშუალო ინფლაციის ტემპით შეიძლება უძლური აღმოჩნდეს, მონეტარული პოლიტიკა გამოშვების მის ბუნებრივ მოცულობამდე დასაბრუნებლად გამოიყენოს. როგორც თქვენ 22-ე თავში იხილეთ, ეს შესაძლებლობა არ არის მხოლოდ თეორიული: იაპონია, სწორედ, ასეთი მონეტარული პოლიტიკის შეზღუდულობის წინაშე დადგა და მისი რეცესია მკვეთრ დაცემაში გადაიზარდა. 2000-იანი წლების დასაწყისში ბევრი ეკონომისტი შეწუხებული იყო, რომ სხვა ქვეყნებიც, შესაძლოა, რისკის ქვეშ მოქცეულიყო. ბევრ ქვეყანაში, შეერთებული შტატების ჩათვლით, დაბალი ინფლაცია და დაბალი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი იყო. თუ ამ ქვეყნებიდან რომელიმეს, რაიმე მიზეზით, დანახარჯების არასასურველ შოკთან შეჯახება მოუწევდა, მონეტარული პოლიტიკის შესაძლებ-

შეერთებული შტატების მოკლევადიანი საშუალო ნომინალური განაკვეთი 2003 წელს მხოლოდ 1,2 პროცენტი იყო.

როგორც თქვენ მე-5 თავში ნახეთ, 2000-იანი წლების დასაწყისში ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი 6 პროცენტით შეამცირა. თუმცა, 1990-1991 წლების რეცესიის თავიდან ასაცილებლად ეს მაინც არ იყო საკმარისი.

ლობა გამოშვების ვარდნის ასაცილებლად აშკარად შეზღუდული იქნებოდა. საბედნიეროდ, არავითარ არასასურველ შოკს ადგილი არ ჰქონია, ამიტომ საკითხი ამოწურულად ჩაითვალა. თუმცა, როგორც ჩანს, მას შეიძლება მომავალში დავუბრუნდეთ.

დავუბრუნდეთ ფულის ილუზიას

რამდენად პარადოქსულადაც არ უნდა ჟღერდეს, ფულის ილუზიის არსებობა, სულ მცირე, ერთ არგუმენტს მაინც უზრუნველყოფს ინფლაციის დადებითი ტემპის არსებობისათვის.

იხილეთ, მაგალითად, მენეჯერების გამოკვლევა **Alan Blinder and Don Choi, in "A Shred of Evidence on Theories of Wages Rigidity," *Quarterly Journal of Economics*, 1990.**

იმისათვის, რომ ეს დავინახოთ, ორი სიტუაცია განვიხილოთ: პირველში ინფლაცია სამი პროცენტია და თქვენი ხელფასი დოლარებში ერთპროცენტიანი ნომინალური განაკვეთით იზრდება; მეორეში ინფლაცია ნული პროცენტია და თქვენი ხელფასი ნომინალური განაკვეთით – 2 პროცენტით მცირდება. ორივე რეალური ხელფასის ერთი და იმავე სიდიდით – ორი პროცენტით შემცირებას იწვევს, ამიტომაც თქვენ ინდეფერენტულნი უნდა დარჩეთ. თუმცა, ფაქტები გვიჩვენებს, რომ ბევრი ადამიანი რეალური ხელფასის შემცირებას პირველ შემთხვევაში უფრო მარტივად აღიქვამს, ვიდრე მეორე შემთხვევაში.

მეტაფორების კონფლიქტი: რადგან ინფლაცია რეალური ხელფასის კორექტირებას ადვილად შესაძლებელს ხდის, ზოგიერთი ეკონომისტი მიიჩნევს, რომ ინფლაცია ეკონომიკის "ბორბლებს შეზეთავს" ("greases the wheels"), სხვები კი, ხაზს უსვამენ რა შესაბამის ფასებზე ინფლაციის არახელსაყრელ ეფექტს, ამბობენ, რომ ინფლაცია "წინაღობებს ქმნის" ("puts sand") ეკონომიკაში.

.

რატომ არის ეს მაგალითი ჩვენი დისკუსიისათვის მნიშვნელოვანი? როგორც თქვენ მე-13 თავში იხილეთ, ცვლილებების მუდმივი პროცესი, რომელიც თანამედროვე ეკონომიკას ახასიათებს, მუშაკთა გარკვეული ნაწილის რეალური ხელფასების შემცირებას იწვევს. ამრიგად, მტკიცებულობა გულისხმობს, რომ ინფლაციის არსებობისას რეალური ხელფასის შემცირებისკენ კორექტირება უფრო ადვილად მიმდინარეობს, ვიდრე იმ შემთხვევაში, როცა ინფლაციას ადგილი არ აქვს. ეს მტკიცებულობა დამაჯერებელია. ეკონომისტებს არ დაუდგენიათ მისი მნიშვნელობა, მაგრამ, რადგან საკმაოდ ბევრ ეკონომიკურ სისტემას ახასიათებს დაბალი ინფლაცია, ახლო მომავალში ჩვენ მისი ტესტირება უკვე შეგვეძლება.

ოპტიმალური ინფლაციის დონე: მიმდინარე დებატები

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებში ამ ეტაპზე დებატები ძირითადად იმათ შორის მიმდინარეობს, რომლებიც ფიქრობენ, რომ ინფლაცია (ვთქვათ, 3-პროცენტიანი) კარგია და რომელთაც ფასების სტაბილურობის მიღწევა სურთ, რომელიც ნულოვან ინფლაციას გულისხმობს.

ინფლაციის 3-პროცენტიანი ტემპის მომხრეები მიიჩნევენ, რომ ასეთი ინფლაციის დანახარჯები ნულოვან ინფლაციასთან შედარებით მცირეა და ინფლაციის შენარჩუნება სასარგებლოა. ისინი ამტკიცებენ, რომ ინფლაციის გარკვეული დანახარჯების აცილება საგადასახადო სისტემის ინდექსირებისა და მეტი ინდექსირებადი ობლიგაციების გამოშვების საშუალებით შეიძლება. ისინი აგრეთვე ასაბუთებენ, რომ ინფლაციის მიმდინარე ტემპი-

დან ნულამდე შემცირება რაღაც დროის მანძილზე უმუშევრობის გარკვეულ ზრდას მოითხოვს და რომ ამ ტრანსაქციის ფასმა, შესაძლოა, ბევრად გადაამეტოს შესაძლებელ სარგებელს.

ნულოვანი ინფლაციის მომხრეები, როგორც წესი, ხაზს უსვამენ იმას, რომ 0 პროცენტი სხვებისაგან განსხვავებული მიზნობრივი განაკვეთია; ის ფასების სტაბილურობას გულისხმობს, რაც თავისთავად სასურველია. იმის ცოდნა, რომ ფასების დონე, უხეშად რომ ვთქვათ, 10 და 20 წლის შემდეგ ისეთივე იქნება, როგორიც დღესაა, რიგი რთული გადაწყვეტილებების მიღებას ამარტივებს და ფულის ილუზიას გამორიცხავს. გარდა ამისა, თანმიმდევრულობის პრობლემის გამო, რომლის წინაშეც ცენტრალური ბანკები დგას (განხილულია 24-ე თავში), მიზნობრივი ინფლაციის საიმედოობა და სიმარტივე მნიშვნელოვანია. ნულოვანი ინფლაციის მომხრეები ფიქრობენ, რომ ფასების სტაბილურობას შეუძლია ამ მიზანს იმაზე უკეთესად მიაღწიოს, ვიდრე ამას 3-პროცენტიანი მიზნობრივი ინფლაციის დონე შეძლებდა.

დებატები ჯერ არ ამოწურულა. ამ დროისათვის, როგორც ჩანს, ცენტრალური ბანკების დიდი ნაწილი მიზნად ისახავს დაბალი, მაგრამ დადებითი ინფლაციის მიღწევას, რაც ინფლაციის 2-5 პროცენტიან ტემპებს გულისხმობს.

25 . 2 მონეტარული პოლიტიკის ფორმირება

1990-იან წლებამდე მონეტარული პოლიტიკა, ჩვეულებისამებრ, ყურადღებას ნომინალური ფულის ზრდაზე ამახვილებდა. ცენტრალური ბანკების მიზანი საშუალოვადიან პერიოდში ნომინალური ფულის ზრდა იყო. ისინი მოკლევადიან მონეტარულ პოლიტიკაზე ამ მიზნიდან ნომინალური ფულის ზრდის გადახრის თვალსაზრისით ფიქრობდნენ. თუმცა, გასულ ათწლეულში ეს პოლიტიკა განვითარდა, დაიხვეწა. ცენტრალური ბანკების უმრავლესობამ მიზნად (თარგეტად) ინფლაციის ტემპი აირჩია და არა ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი. ისინი მოკლევადიან მონეტარულ პოლიტიკაზე ფიქრობენ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის და არა ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის ცვლილების თვალსაზრისით. მოდით, თავდაპირველად განვიხილოთ, თუ რას აკეთებდნენ ადრე, ვიდრე ვნახავდეთ, თუ რას აკეთებენ ამჟამად.

ფულის ზრდის მიზნობრივი ტემპები და დიაპაზონები

1990-იან წლებამდე მონეტარული პოლიტიკა აშშ-სა და ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის სხვა ქვეყნებში, ჩვეულებისამებრ, შემდეგნაირად ხორციელდებოდა:

- ცენტრალური ბანკი ირჩევდა ნომინალური ფულის ზრდის მიზნობრივ ტემპს, რაც შეესაბამებოდა ინფლაციის ტემპს, რომლის მიღწევაც საშუალოვადიან პერიოდში იყო სასურველი. მაგალითად, თუ მას სურდა, ინფლაციის 4-პროცენტიანი ტემპისათვის მიეღწია და გამოშვების ნორ-

მალური ზრდის ტემპი (ზრდის ტემპი ითვალისწინებდა ტექნოლოგიური პროგრესისა და მოსახლეობის ზრდის ტემპებს) 3 პროცენტი იყო, ცენტრალური ბანკი ნომინალური ფულის ზრდის 7-პროცენტიან მიზნობრივ ტემპს აირჩევდა.

- მოკლევადიან პერიოდში, ცენტრალური ბანკი ნომინალური ფულის ზრდის მიზნობრივისგან გადახრას უშვებდა. მაგალითად, თუ ეკონომიკა იყო რეცესიაში, ცენტრალური ბანკი ნომინალურ ფულის ზრდას მიზნობრივ მაჩვენებელზე მეტად ზრდიდა, რათა დაეწია საპროცენტო განაკვეთი და სწრაფად გაეუმჯობესებინა გამოშვება. აღმავლობის დროს მას შეეძლო პირიქით მოქცეულიყო, რათა გამოშვების ზრდა შეენელებინა.
- იმისათვის, რომ მოსახლეობისათვის ეცნობებინა რისი მიღწევაც მას საშუალოვადიან პერიოდში სურდა და რის გაკეთებასაც მოკლევადიან პერიოდში აპირებდა, ცენტრალური ბანკი ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის დიაპაზონს აცხადებდა, რომლის მიღწევასაც ის ცდილობდა. ზოგჯერ ეს დიაპაზონი წარმოდგენილი იყო, როგორც ცენტრალური ბანკის ვალდებულება; ზოგჯერ კი, უბრალოდ, როგორც პროგნოზი და არა ვალდებულება.

დროთა განმავლობაში ცენტრალური ბანკები მონეტარული პოლიტიკის ამ გზით განხორციელების გამო იმედგაცრუებულნი დარჩნენ. ვნახოთ, თუ რატომ.

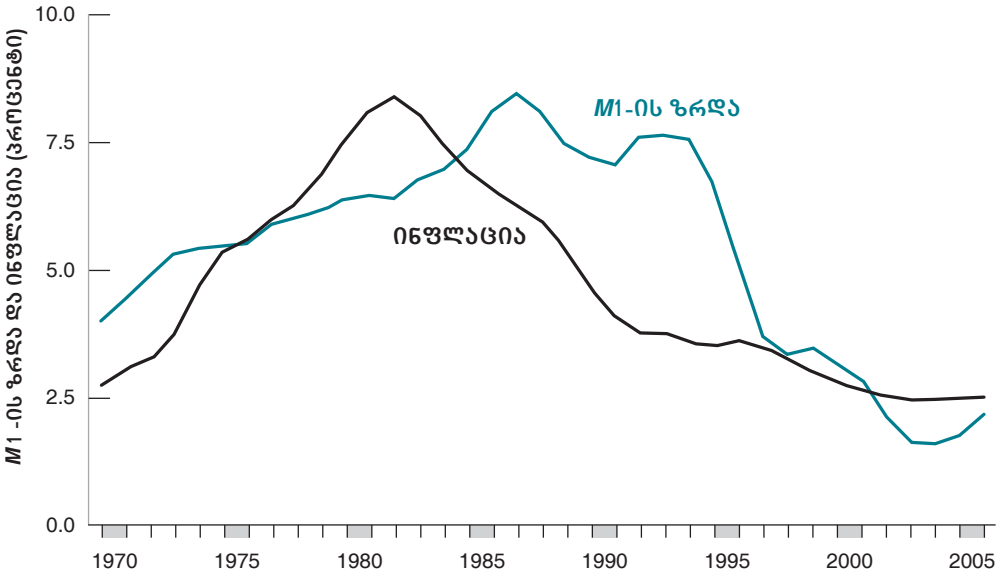
დავუბრუნდეთ ფულის ზრდასა და ინფლაციას

მონეტარული პოლიტიკის ფორმირება ნომინალური ფულის ზრდის გარშემო ემყარება დაშვებას იმის შესახებ, რომ ინფლაციასა და ნომინალურ ფულის ზრდას შორის საშუალოვადიან პერიოდში მჭიდრო დამოკიდებულებაა. პრობლემა ისაა, რომ პრაქტიკაში ეს დამოკიდებულება ძალიან მჭიდრო არ არის. როცა ნომინალური ფულის ზრდა მაღალია, ინფლაციაც ასევე მაღალი იქნება და თუ ნომინალური ფულის ზრდა დაბალია, ინფლაციაც დაბალი იქნება. მაგრამ, დამოკიდებულება არ არის საკმარისად მჭიდრო იმისათვის, რომ ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის არჩევით ცენტრალურ ბანკს შეეძლოს ინფლაციის სასურველი ტემპის ზუსტად მიღწევა – არა მხოლოდ საშუალოვადიან პერიოდში.

გაიხსენეთ, რომ ინფლაცია და ნომინალური ფულის ზრდა ჰიპერინფლაციის პერიოდებში ერთად იცვლება (თავი 23).

მე-4 თავიდან: $M1$ ზომავს ფულის რაოდენობას ეკონომიკაში და გაანგარიშებულია, როგორც ნაღდი ფულისა და საჩეკო დეპოზიტების ჯამი. ფედერალური სარეზერვო სისტემა პირდაპირ არ აკონტროლებს $M1$-ს, ის აკონტროლებს მხოლოდ H-ს - მონეტარულ ბაზას; მაგრამ მას შეუძლია აირჩიოს H ისე, რომ $M1$-ის სასურველ მნიშვნელობას მიაღწიოს. ამიტომ, გონივრულია ვიფიქროთ, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა აკონტროლებს $M1$-ს.

ინფლაციასა და ნომინალურ ფულის ზრდას შორის დამოკიდებულება ნაჩვენებია ნახ. 25.1-ზე, რომელიც 1970 წლიდან ასახავს 10-წლიანი ინფლაციის საშუალო ტემპს ფულის მარაგის ზრდის ტემპის 10 წლის საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით (ამგვარად, ინფლაციისა და ფულის ზრდის მაჩვენებლები, მაგალითად, 2000 წლისათვის წარმოადგენს ინფლაციისა და ფულის ზრდის საშუალო ტემპს 1991-დან 2000 წლამდე). ინფლაციის ტემპი გამოთვლილია სამომხმარებლო ფასების ინდექსის გამოყენებით. ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი $M1$ ფულის მასის, როგორც ფულის მარაგის, მეშვეობითაა გამოთვლილი. 10-წლიანი საშუალო მაჩვენებლების გამოყენების მიზეზი ნათელი უნდა იყოს: მოკლევადიან პერიოდში ნომინალური



ნახ. 25 - 1

***M1*-ის ზრდა და ინფლაცია: 10-წლიანი საშუალო მაჩვენებელი 1970 წლიდან**

საშუალოვადიან პერიოდშიც კი არ არსებობს მჭიდრო კავშირი $M1$-ის ზრდასა და ინფლაციას შორის.

ფულის ზრდის ცვლილებები გავლენას უფრო მეტად გამოშვებაზე ახდენს, ვიდრე ინფლაციაზე. ნომინალური ფულის ზრდასა და ინფლაციას შორის კავშირი მხოლოდ საშუალოვადიან პერიოდში წარმოიქმნება. ნომინალური ფულის ზრდისა და ინფლაციის 10-წლიანი საშუალო მაჩვენებლების აღება ხერხია, რომლითაც საშუალოვადიან პერიოდში ასეთი დამოკიდებულება გამოჩნდება.

ნახ. 25.1 გვიჩვენებს, რომ აშშ-თვის 1970 წლიდან დამოკიდებულება $M1$-ის ზრდასა და ინფლაციას შორის ძალიან მჭიდრო არ ყოფილა. თუმცა უნდა ითქვას, რომ დასაწყისში ორივე გაიზარდა და შემდეგ შემცირდა. მიაქციეთ ყურადღება, როგორ დაიწყო ინფლაციამ შემცირება 1980-იანი წლების დასაწყისში, მაშინ როცა ნომინალური ფულის ზრდა მაღალი დარჩა და მხოლოდ 1990-იან წლებში შემცირდა. 1981 წლიდან 1990 წლამდე საშუალო ინფლაცია 4 პროცენტამდე შემცირდა, იმავე პერიოდში კი ფულის საშუალო ზრდა ჯერ კიდევ 7,5 პროცენტს აღწევდა. 2000 წლიდან, საშუალო ინფლაცია და ფულის საშუალო ზრდა ერთმანეთთან ახლოს, დაახლოებით 2,5-პროცენტიან მაჩვენებელზე დარჩა.

რატომ არ არის $M1$-ის ზრდასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულება მჭიდრო? – *ფულზე მოთხოვნის ცვლილების* გამო. ეს მაგალითი დაგვეხმარება: დავუშვათ, საკრედიტო ბარათების შემოღების შედეგად ადამიანები იღებენ გადაწყვეტილებას, ხელზე იქონიონ იმ ფულის რაოდენობის ნახევარი, რომელსაც მანამდე ფლობდნენ. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ფულზე რეალური მოთხოვნა განახევრდება. საშუალოვადიან პერიოდში, ფულის რეალური მარაგიც ასევე უნდა განახევრდეს. ფულის მოცემული მარაგის პირობებში, ფასების დონე უნდა გაორმაგდეს. ნომინალური ფულის მარაგი უცვლელი რომც დარჩეს, ჯერ კიდევ არსებობს ინფლაციის პერიოდი, რადგანაც ფასების დონე ორმაგდება. ამ პერიოდის განმავლობაში, მჭიდრო დამოკიდებულება ნომინალურ ფულის ზრდასა (რომელიც ნულია) და ინფლაციას (რომელიც დადებითია) შორის არ არსებობს.

(5.3) განტოლებიდან (*LM* განტოლება): რეალური ფულის მიწოდება (მარცხენა მხარე) ტოლი უნდა იყოს რეალურ ფულზე მოთხოვნისა (მარჯვენა მხარე):

$$\frac{M}{P} = YL(i)$$

თუ საკრედიტო ბარათების შემოღების შედეგად რეალურ ფულზე მოთხოვნა ნახევრდება, მაშინ:

$$\frac{M}{P} = \frac{1}{2}YL(i)$$

გამოშვების მოცემული მოცულობის და საპროცენტო განაკვეთის მოცემული დონის პირობებში, M/P აგრეთვე განახევრდება. მოცემული M-ის პირობებში, ეს გულისხმობს, რომ P უნდა გაორმაგდეს.

ფულზე მოთხოვნის ხშირი და დიდი ცვლილება ცენტრალურ ბანკებს სერიოზულ პრობლემებს უქმნის. მათ აღმოაჩინეს, რომ ფულის ზრდის სტაბილური მიზნის შენარჩუნება და გამოცხადებულ დიაპაზონში დარჩენა (იმისათვის, რომ შენარჩუნებულიყო საიმედოობა) და ფულზე მოთხოვნის ცვლილების კორექტირება (იმისათვის, რომ სტაბილური ყოფილიყო მოკლევადიან პერიოდში გამოშვება და გრძელვადიან პერიოდში ინფლაცია) ერთმანეთს დაშორდა. 1990-იანი წლების დასაწყისიდან მონეტარული პოლიტიკის დრამატულ გადაფასებას ჰქონდა ადგილი, რომელიც ეფუძნებოდა ინფლაციის თარგეტირებას და არა ფულის ზრდის თარგეტირებას და საპროცენტო განაკვეთის წესის გამოყენებას. მოდით, განვიხილოთ ის ხერხი, რომლითაც დღეს მონეტარული პოლიტიკა ხორციელდება.

ინფლაციის თარგეტირება

მრავალ ქვეყანაში ცენტრალურმა ბანკებმა როგორც მოკლე, ასევე საშუალოვადიან პერიოდში, თავის უპირველეს მიზნად ინფლაციის დაბალი ტემპის მიღწევა დაისახეს. ეს ცნობილია, როგორც **ინფლაციის თარგეტირება:**

- *საშუალოვადიან პერიოდში* მოცემული მიზნობრივი ინფლაციის მიღწევის მცდელობა ნომინალური ფულის მიზნობრივი ზრდის მიღწევასთან შედარებით აშკარა პროგრესად გამოიყურება. ყოველივე ამის შემდეგ, საშუალოვადიან პერიოდში მონეტარული პოლიტიკის ძირითადი მიზანი ინფლაციის მოცემული ტემპის შენარჩუნებაა. უკეთესია, გვქონდეს მიზნობრივი ინფლაციის ტემპი, ვიდრე მიზნობრივი ნომინალური ფულის ზრდა, რომელმაც, როგორც ვნახავთ, შეიძლება ინფლაციის სასურველი ტემპის მიღწევა არ განაპირობოს.
- მოცემული მიზნობრივი ინფლაციის მიღწევა მოკლევადიან პერიოდში, როგორც ჩანს, უფრო საკამათოა. მხოლოდ ინფლაციაზე ყურადღების გამახვილება, თითქოს, გამოშვების რყევების შემცირებაში მონეტარული პოლიტიკის ნებისმიერ როლს მინიმუმამდე დაიყვანდა, მაგრამ, ფაქტობრივად, ასე არ ხდება. იმისათვის, რომ ვნახოთ, თუ რატომაა ასე, დავუბრუნდეთ ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულებას, სადაც ასახულია კავშირი ინფლაციას, π_t, გასული წლის ინფლაციას, π_{t-1}, და უმუშევრობის ბუნებრივი დონიდან, u_n, უმუშევრობის დონის, u_t, გადახრას შორის [(8.10) განტოლება]:

$$\pi_t = \pi_{t-1} - \alpha(u_t - u_n)$$

მოდით, მიზნობრივი ინფლაცია იყოს π^*. დავუშვათ, ცენტრალურ ბანკს ყველა პერიოდში შეეძლო მიზნობრივი ინფლაციის ამ მნიშვნელობის ზუსტად მიღწევა. მაშინ მოყვანილი დამოკიდებულება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\pi^* = \pi^* - \alpha(u_t - u_n)$$

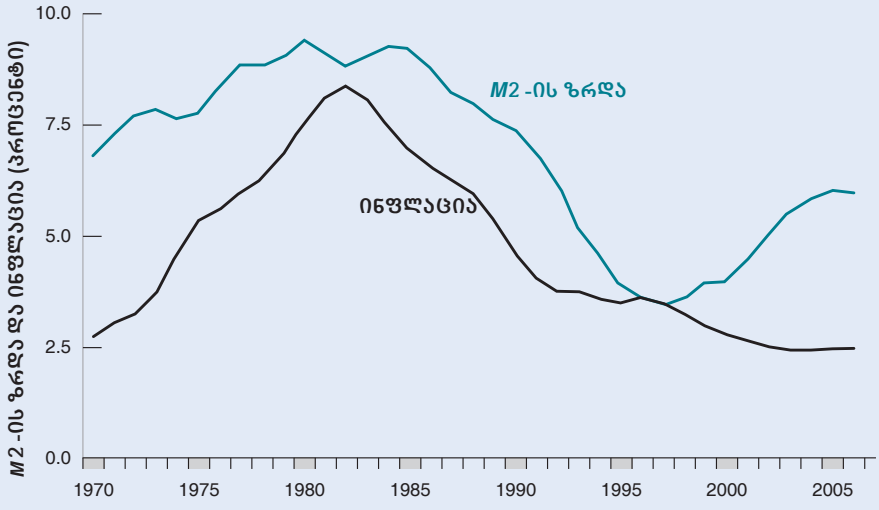
უმუშევრობის დონე, u_t, ყოველთვის u_n-ის, უმუშევრობის ბუნებრივი დონის, ტოლი იქნებოდა; ირიბად, გამოშვება ყოველთვის გამოშვების ბუ-

საკრედიტო ბარათების შემოღება დროთა განმავლობაში ფულზე მოთხოვნის ცვლილების მიზეზი არ არის. იმისათვის, რომ გავიგოთ, თუ რატომაა ასე, უნდა უარვყოთ დაშვება, რომელსაც აქამდე ვეყრდნობოდით, რომ ფულსა და სხვა აქტივებს შორის მკვეთრი განსხვავებაა. ფაქტობრივად, მრავალი ფინანსური აქტივი არსებობს, რომლებიც ფულთან ახლოსაა. მათი გამოყენება ტრანსაქციებისათვის შეუძლებელი ან, უკიდურეს შემთხვევაში, მკვეთრად შეზღუდულია, მაგრამ შეიძლება მცირედი დანახარჯებით ფულზე გადაიცვალოს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ეს აქტივები ძალიან **მაღალლიკვიდურია,** რაც მათ ფულის მიმზიდველ შემცვლელებად აქცევს. ცვლილებები ფულსა და ამ აქტივებს შორის ფულზე მოთხოვნის ცვლილების მთავარი ფაქტორია.

მაგალითად, ავიღოთ ფულის ბაზრის ფონდის აქციები. ფულის ბაზრის ფონდები ფინანსური შუამავლებია, რომლებსაც აქტივების სახით მოკლევადიანი დაფარვის ვადის მქონე ფასიანი ქაღალდები (როგორც წესი, სახაზინო ვალდებულებები), ვალდებულებების სახით კი დეპოზიტები (ან აქციები, როგორც მას უწოდებენ), აქვთ. ფონდები მეანაბრეებს საპროცენტო განაკვეთებს უხდის, რომელიც, დაახლოებით, სახაზინო ობლიგაციების (T-bill) განაკვეთს მინუს ფონდების მართვის ადმინისტრაციული დანახარჯების სიდიდის ტოლია. დეპოზიტები შეტყობინებით და მცირედი დანახარჯით შეიძლება ფულზე გადაიცვალოს. ფულის ბაზრის ფონდების უმრავლესობა მეანაბრეებს საშუალებას აძლევს, გამოწერონ ჩეკები, მაგრამ მხოლოდ გარკვეულ რაოდენობაზე, როგორც წესი, 500 დოლარამდე. ამ შეზღუდვების გამო, ფულის ბაზრის ფონდები $M1$ აგრეგატში ჩართული არ არის. როდესაც ეს ფონდები 1970-იანი წლების შუა პერიოდში დაფუძნდა, ადამიანებს თავდაპირველად შეეძლოთ, მფლობელობაში ძალიან მაღალლიკვიდური აქტივი ჰქონოდათ და, ამასთან, საპროცენტო განაკვეთი მიეღოთ, რომელიც ახლოს იყო სახაზინო ვალდებულებების შემოსავლიანობასთან. ფულის ბაზრის ფონდები ძალიან სწრაფად გახდა მიმზიდველი და 1973 წლის უმნიშვნელო მასშტაბიდან, 1989 წლისათვის 321 მლრდ დოლარამდე გაიზარდა (შედარებისათვის, საჩეკო დეპოზიტებზე 1989 წელს 280 მლრდ დოლარი იყო განთავსებული). მრავალმა ადამიანმა შეამცირა საბანკო ანგარიშებზე არსებული თავისი ბალანსი და ფულის ბაზრის ფონდებში გადაიტანა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ფულზე მოთხოვნის დიდ უარყოფით ცვლილებას ჰქონდა ადგილი.

ფულსა და სხვა ლიკვიდურ აქტივებს შორის ასეთმა ცვლილებამ ცენტრალური ბანკები აიძულა, ჩამოეყალიბებინათ და საზოგადოებისათვის გაეცნოთ გაზომვის ის საშუალებები, რომლებიც არა მარტო ფულს, არამედ სხვა ლიკვიდურ აქტივებსაც მოიცავდა. ასეთ საზომებს **მონეტარული აგრეგატები** ეწოდება და ცნობილია როგორც: $M2$, $M3$ და ა.შ.. აშშ-ში, $M2$, რომელსაც ზოგჯერ **ფართო ფულ**ს უწოდებენ, მოიცავს $M1$-ს (ნაღდ ფულს და საჩეკო დეპოზიტებს) პლუს ფულის ბაზრის ორმხრივი ფონდების აქციები, ფულის ბაზრის სადეპოზიტო ანგარიშები (ისეთივე, როგორც ფულის ბაზრის აქციები, მაგრამ გამოშვებული ბანკების და არა ფულის ბაზრის ფონდების მიერ), ვადიანი დეპოზიტები (დეპონირება ხდება გადახდის ზუსტი ვადის – რამდენიმე თვიდან რამდენიმე წლის – მითითებით და ვადაზე ადრე გამოტანაზე ჯარიმის მითითებით). $M2$ 2006 წელს 7,0 ტრლნ დოლარს შეადგენდა, მაშინ როცა $M1$ აგრეგატი 1,3 ტრლნ დოლარი იყო.

$M2$ და სხვა მონეტარული აგრეგატების გამოთვლამ თითქოს უნდა მიგვითითოს ჩვენი ადრინდელი პრობლემის გადაჭრის გზა: თუ ფულზე მოთხოვნის ცვლილებების უმრავლესობა $M1$-სა და $M2$-ის სხვა აქტივებს შორისაა, მაშინ მოთხოვნა $M2$- ზე უფრო სტაბილური უნდა იყოს, ვიდრე $M1$-ზე და, მაშასადამე, $M2$-ის ზრდასა და ინფლაციას შორის უფრო მჭიდრო კავშირი უნდა არსებობდეს, ვიდრე $M1$-ის ზრდასა და ინფლაციას შორის. თუ ეს ასეა, მაშინ ცენტრალური ბანკი სამიზნედ, $M1$-ის ზრდის ნაცვლად, $M2$-ის ზრდას აირჩევდა. რამდენიმე ცენტრალურმა ბანკმა ასეთი გადაწყვეტილება მიიღო, მაგრამ მან, ორი მიზეზის გამო, ვერ გაამართლა:



ნახ. 1 M2 -**ის** ზრდა და ინფლაცია: 10-წლიანი საშუალო ტემპი 1970 წლიდან

ბანკი

- $M2$-ის ზრდასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულება $M1$-ის ზრდასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულებაზე მჭიდრო არ არის. ეს ნაჩვენებია ნახ. 1-ზე, რომელიც ასახავს 10-წლიანი ინფლაციის საშუალო ტემპს და $M2$ -ის ზრდის ტემპს 1970 წლიდან. $M2$-ის ზრდა დაახლოებით 5 პროცენტით მეტი იყო 1970-იანი წლების დასაწყისის ინფლაციაზე. ეს განსხვავება დროთა განმავლობაში გაქრა და კვლავ გამოჩნდა და გაიზარდა 2000-იან წლებში (იგივე დასკვნა ვრცელდება $M3$ -ის ზრდაზეც).
- უფრო მნიშვნელოვანია ის, რომ ცენტრალურ ბანკს $M1$-ის გაკონტროლება შეუძლია, $M2$-ისა კი არა. როცა ადამიანები სახაზინო ვალდებულებიდან გადადიან ფულის ბაზრის ფონდებზე, ეს ზრდის $M2$-ს, რომელიც მოიცავს ფულის ბაზრის ფონდებს, მაგრამ არ მოიცავს სახაზინო ვალდებულებებს. $M2$-ის ზრდისთვის ცენტრალურ ბანკს მხოლოდ მცირედის გაკეთება შეუძლია. მაშასადამე, $M2$ უცნაური მიზანია: ის არც ცენტრალური ბანკის პირდაპირ კონტროლს ექვემდებარება და არც ის მიზანია, რომელზეც საბოლოოდ უნდა ზრუნავდეს ცენტრალური ბანკი.
- მოკლედ, ინფლაციასა და ისეთ მონეტარულ აგრეგატებს შორის დამოკიდებულება, როგორიცაა $M2$ და $M3$, არ არის უფრო მჭიდრო, ვიდრე ინფლაციასა და $M1$-ის ზრდის ტემპს შორის დამოკიდებულება. უფრო მეტიც, ცენტრალურ ბანკს ამ მონეტარული აგრეგატების ზრდაზე, ნებისმიერ შემთხვევაში, კონტროლის ნაკლები შესაძლებლობა აქვს. სწორედ ამიტომაა, რომ ქვეყნების უმრავლესობაში მონეტარულმა პოლიტიკამ ყურადღება მონეტარული აგრეგატებიდან – იქნება ის $M1$, $M2$ თუ $M3$ – ინფლაციაზე გადაიტანა.

ნებრივი მოცულობის ტოლი იქნებოდა. სინამდვილეში, ინფლაციის თარგეტირება აიძულებდა ცენტრალურ ბანკს, ემოქმედა ისე, რომ გამოშვების ბუნებრივი მოცულობიდან ყველა გადახრა აღმოეფხვრა.

$$0 = -\alpha(u_t - u_n) \Rightarrow u_t = u_n$$

ინტუიცია: თუ ცენტრალური ბანკი დაინახავდა, რომ მოთხოვნის არასასურველი შოკი რეცესიას გამოიწვევდა, მას ეცოდინებოდა, რომ მონეტარული ექსპანსიის არარსებობით ეკონომიკაში ინფლაცია მის მიზნობრივ ტემპზე დაბალი გახდებოდა. სტაბილური ინფლაციის შესანარჩუნებლად და რეცესიის თავიდან ასაცილებლად ცენტრალურ ბანკს მონეტარული ექსპანსიის გამოყენება მოუწევდა. საპირისპირო სიტუაცია იქნებოდა მოთხოვნის სასურველი შოკის პირობებში: ინფლაციის მიზნობრივ დონეზე მეტად ზრდის შიშით, ცენტრალური ბანკი მონეტარულ შეზღუდვას გამოიყენებდა, რათა ეკონომიკური ზრდა შეენელებინა და გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე შეენარჩუნებინა. აქტიური მონეტარული პოლიტიკის შედეგად, გამოშვება ყოველთვის თავის ბუნებრივ მოცულობაზე შენარჩუნდებოდა.

შედეგი, რომელიც ეს-ეს არის მივიღეთ – რომ ინფლაციის თარგეტირება გამოშვების მოცულობის თავის ბუნებრივი მოცულობიდან გადახრის აღმოფხვრას უზრუნველყოფს – ორი მიზეზის გამო, ძალიან მკაცრია:

- ცენტრალურ ბანკს მოკლევადიან პერიოდში ყოველთვის არ შეუძლია მისთვის სასურველ ინფლაციის ტემპს მიაღწიოს. მაგალითად, დავუშვათ, რომ ცენტრალურმა ბანკმა გასულ წელს ვერ შეძლო, მისთვის სასურველი ინფლაციის ტემპისათვის მიეღწია, ასე რომ, π_{t-1} უფრო მაღალია, ვიდრე π^*. აქედან ნათლად არ ჩანს, რომ ცენტრალური ბანკი თავისი მიზნის მიღწევას ამ წელს უნდა ეცადოს, რათა უზრუნველყოს $\pi_t = \pi^*$. ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება გულისხმობს, რომ ინფლაციის ასეთი შემცირება უმუშევრობის პოტენციურად დიდ ზრდას მოითხოვს. ამ პრობლემას მოკლედ დავუბრუნდებით.
- ყველა სხვა მაკროეკონომიკური დამოკიდებულების მსგავსად, ფილიპსის მრუდის დამოკიდებულება ზუსტი არ არის. მაგალითად, შეიძლება მოხდეს, რომ ინფლაცია გაიზარდოს, როცა უმუშევრობა თავის ბუნებრივ დონეზეა. ამ შემთხვევაში ცენტრალური ბანკი უფრო რთული არჩევანის წინაშე აღმოჩნდება: შეინარჩუნოს უმუშევრობა თავის ბუნებრივ დონეზე და ინფლაციას ზრდის საშუალება მისცეს, თუ უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე მაღალი ზრდა დაუშვას, რათა ინფლაციაზე კონტროლი შეინარჩუნოს.

ეს გარემოებები მნიშვნელოვანია, მაგრამ ძირითადი პუნქტი რჩება: საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაციის თარგეტირება არსით კარგია და მონეტარულ პოლიტიკას საშუალებას აძლევს მოკლევადიან პერიოდში გამოშვების სტაბილიზაცია მისი ბუნებრივი მოცულობის ირგვლივ მოახდინოს.

საპროცენტო განაკვეთის წესები

ზემოთ განხილულის გათვალისწინებით, შემდეგი კითხვა მდგომარეობს იმაში, თუ როგორ უნდა იქნეს მიღწეული მიზნობრივი ინფლაცია. ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, ჯონ ტეილორმა (John Taylor), სტენფორდის უნი-

ვერსიტეტიდან, დაასაბუთა, რომ, რადგან ცენტრალური ბანკი ზეგავლენას დანახარჯებზე საპროცენტო განაკვეთის მეშვეობით ახდენს, ცენტრალურმა ბანკმა უშუალოდ საპროცენტო განაკვეთის და არა ნომინალური ფულის ზრდის ტემპის არჩევაზე უნდა იფიქროს. მან შემდეგ შემოგვთავაზა წესი, რომლის თანახმადაც, ცენტრალური ბანკი საპროცენტო განაკვეთის დაწესებას უნდა მიჰყვეს. ეს წესი, რომელიც ამჟამად ცნობილია, როგორც **ტეილორის წესი,** შემდეგი თანმიმდევრობით ხორციელდება:

- ვთქვათ, π_t იყოს ინფლაციის ტემპი და π^* კი ინფლაციის მიზნობრივი ტემპი.
- ვთქვათ, i_t იყოს ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი და i^* მიზნობრივი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი – ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც საშუალოვადიან პერიოდში დაკავშირებულია ინფლაციის მიზნობრივ ტემპთან, π^*-თან.
- ვთქვათ, u_t უმუშევრობის დონეა, u_n კი უმუშევრობის ბუნებრივი დონე.

ჩავთვალოთ, რომ ცენტრალურმა ბანკმა აირჩია ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი i (გაიხსენეთ მე-4 თავიდან, რომ, ოპერაციებით ღია ბაზარზე, ცენტრალურ ბანკს შეუძლია მიაღწიოს მისთვის სასურველ ნებისმიერ მოკლევადიან ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს). შემდეგ, ტეილორის მტკიცებით, ცენტრალურმა ბანკმა უნდა დაიცვას წესი:

$$i_t = i^* + a(\pi_t - \pi^*) - b(u_t - u_n)$$

სადაც a და b დადებითი კოეფიციენტებია.
მოდით ვნახოთ, რას გვეუბნება ეს წესი:

- თუ ინფლაცია მიზნობრივი ინფლაციის $(\pi_t = \pi^*)$ და უმუშევრობის დონე უმუშევრობის ბუნებრივი დონის, $(u_t = u_n)$, ტოლია, მაშინ ცენტრალურმა ბანკმა უნდა დააწესოს ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, i_t, რომელიც მისი მიზნობრივი მაჩვენებლის, i^*-ის ტოლია. ამ შემთხვევაში ეკონომიკამ შეიძლება შეინარჩუნოს ინფლაცია მიზნობრივი ინფლაციის, უმუშევრობა კი – ბუნებრივი უმუშევრობის დონეზე.
- თუ ინფლაცია მიზნობრივზე მაღალია $(\pi_t > \pi^*)$, ცენტრალურმა ბანკმა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, i, i^*-ზე მაღლა უნდა ასწიოს. მაღალი საპროცენტო განაკვეთი გაზრდის უმუშევრობას და უმუშევრობის ზრდა შეამცირებს ინფლაციას.

კოეფიციენტი a, მაშასადამე, ასახავს, თუ რამდენად ზრუნავს ცენტრალური ბანკი უმუშევრობაზე ინფლაციასთან შედარებით. რაც მაღალია a, ინფლაციის საპასუხოდ, ცენტრალურმა ბანკმა უფრო მეტად უნდა გაზარდოს საპროცენტო განაკვეთი, რასაც ეკონომიკის წინსვლის შენელება მოჰყვება, უმუშევრობა გაიზრდება და ინფლაციაც მით უფრო სწრაფად დაუბრუნდება მიზნობრივ ტემპს.

ნებისმიერ შემთხვევაში, როგორც ტეილორი მიუთითებს, a 1-ზე მეტი უნდა იყოს. რატომ? იმიტომ, რომ დანახარჯებზე გავლენას ახდენს რეალური საპროცენტო განაკვეთი და არა ნომინალური. როდესაც ინფლაცია იზრდება, ცენტრალურმა ბანკმა, თუ მას დანახარჯებისა და გამოშვების შემცირება სურს, რეალური საპროცენტო განაკვეთი უნდა

მე-14 თავიდან: საშუალოვადიან პერიოდში, რეალური საპროცენტო განაკვეთი ბუნებრივი რეალური საპროცენტო განაკვეთის, r_n-ის, ტოლია, ასე რომ, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ინფლაციის ტემპთან ერთად ერთი-ერთზე პროპორციით იცვლება: თუ $r_n = 2\%$-ს და ინფლაციის მიზნობრივი ტემპი $\pi^* = 3\%$ მაშინ მიზნობრივი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი $i^* = 2\% + 3\% = 5\%$. თუ ინფლაციის მიზნობრივი ტემპი, π^*, 0%-ის ტოლია, მაშინ $i^* = 2\% + 0\% = 2\%$.

ზოგიერთი ეკონომისტი ამტკიცებს, რომ აშშ-ში ინფლაციის ზრდა 1970-იან წლებში გამოწვეული იყო იმით, რომ ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი უფრო ნაკლებად გაზარდა, ვიდრე გაიზარდა ინფლაცია. როგორც ისინი აღნიშნავენ, შედეგი იყო ის, რომ ინფლაციის ზრდამ რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემცირება გამოიწვია, რასაც მოჰყვა მოთხოვნის ზრდა, უმუშევრობის შემცირება, ინფლაციის კიდევ უფრო გადიდება, რეალური საპროცენტო განაკვეთის შემდგომი შემცირება და ა.შ.

გაზარდოს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მან ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, ინფლაციასთან შედარებით, უფრო მეტად უნდა გაზარდოს.

- როცა უმუშევრობის დონე მის ბუნებრივ დონეს აღემატება $(u_t > u_n)$ ცენტრალურმა ბანკმა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი უნდა შეამციროს. უფრო დაბალი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი გამოშვებას გაზრდის, რაც უმუშევრობის შემცირებას გამოიწვევს. a კოეფიციენტის მსგავსად, b კოეფიციენტი ასახავს, თუ ინფლაციასთან შედარებით რამდენად ზრუნავს ცენტრალური ბანკი უმუშევრობაზე. რაც უფრო მაღალია b, მით მეტია იმის შანსი, რომ ცენტრალური ბანკი მიზნობრივი ინფლაციისაგან გადაიხაროს, რათა უმუშევრობა მის ბუნებრივ დონესთან მიახლოებული ნიშნულით შეინარჩუნოს.

ამ წესის განცხადებით, ტეილორი არ ამტკიცებდა, რომ მას ბრმად უნდა გავყვეთ: მრავალი სხვა ფაქტორი, როგორიცაა გაცვლითი კურსის კრიზისი ან დანახარჯების სტრუქტურის შეცვლის საჭიროება და, ამდენად, მონეტარულ და ფისკალურ პოლიტიკას შორის კოორდინაცია, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებას უფრო სხვა მიზეზით ამართლებს და არა მიზეზებით, რომლებიც წესშია ჩართული. მაგრამ განხილულმა წესმა სავალუტო პოლიტიკის შესახებ აზროვნების სასარგებლო ხერხი შექმნა: როგორც კი ცენტრალური ბანკი ინფლაციის მიზნობრივ ტემპს აირჩევს, ის ამ ტემპის მიღწევას ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის კორექტირებით უნდა ეცადოს. წესმა, რომელსაც ცენტრალური ბანკი უნდა მიჰყვეს, მხედველობაში უნდა მიიღოს არა მარტო მიმდინარე ინფლაცია, არამედ არსებული უმუშევრობაც.

ტეილორის წესმა როგორც მკვლევრების, ისე ცენტრალური ბანკების მხრიდან დასაწყისშივე ძალიან დიდი ინტერესი გამოიწვია:

- საინტერესოა, რომ მკვლევარებმა, რომლებიც აშშ-ში ფედერალური სარეზერვო სისტემისა და გერმანიაში ბუნდესბანკის ქცევას აკვირდებოდნენ, აღმოაჩინეს, რომ ორივე ცენტრალური ბანკი, მიუხედავად იმისა, რომ თავს ტეილორის წესის მიმდევრად არ თვლიდა, ფაქტობრივად, ბოლო 15-20 წლის განმავლობაში ამ წესის შესაბამისად იქცეოდა.
- სხვა მკვლევრებმა გამოიკვლიეს, შესაძლებელია თუ არა ამ მარტივი წესის გაუმჯობესება. მაგალითად, უნდა მიეცეს თუ არა საშუალება ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს, უპასუხოს არა მარტო მიმდინარე, არამედ მომავალში მოსალოდნელ ინფლაციასაც.
- სხვა მკვლევრებმა იმსჯელეს იმაზე, უნდა მიიღონ თუ არა ცენტრალურმა ბანკებმა საპროცენტო განაკვეთის ეს წესი აშკარად და მიჰყვნენ მას, თუ ეს წესი უნდა გამოიყენონ უფრო არაოფიციალურად და, აუცილებლობის შემთხვევაში, არ უნდა მოერიდონ ამ წესიდან გადახვევას. ამ პრობლემას შემდეგ ნაწილში, ფედერალური სარეზერვო სისტემის ქცევაზე საუბრის დროს დავუბრუნდებით.
- ზოგადად, ცენტრალური ბანკების უმრავლესობა ნომინალური ფულის ზრდაზე ფიქრიდან საპროცენტო განაკვეთის წესზე ფიქრზე გადავიდა. როგორც არ უნდა გაიზარდოს ნომინალური ფული, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის წესის მიღების შედეგად, ცენტრალური ბანკისა და ფინანსური ბაზრების მხრიდან ის მნიშვნელოვანწილად განიხილება, როგორც არაარსებითი.

ფედერალური სარეზერვო სისტემის ვებგვერდი (www.federalreserve.gov) გვაწვდის უამრავ ინფორმაციას იმის შესახებ, თუ როგორაა ფედერალური სარეზერვო სისტემა აგებული და რას აკეთებს ის.

25.3 ფედერალური სარეზერვო სისტემა მოქმედებაში

განვიხილეთ რა მონეტარული პოლიტიკის აგებულება ზოგადად, მოდით, მოცემული თავი იმის აღწერით დავასრულოთ, თუ როგორ ახორციელებს აშშ-ში ფედერალური სარეზერვო სისტემა მონეტარულ პოლიტიკას.

ფედერალური სარეზერვო სისტემის უფლებამოსილება

ფედერალური სარეზერვო სისტემის უფლებამოსილება ბოლოს ჰემფრი-ჰოუკინსის კანონით (Humphrey-Hawkins Act) განისაზღვრა, რომელიც კონგრესმა 1978 წელს მიიღო. 2000 წელს კანონის მოქმედების ვადა ამოიწურა, მაგრამ კონგრესი მის განახლებას ან გადასინჯვას არ ჩქარობს. ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიზნებს ის ჯერაც კარგად აღწერს:

> მონეტარული და საკრედიტო აგრეგატების გრძელვადიანი ზრდით, წარმოების ზრდა ეკონომიკის გრძელვადიანი პოტენციალის შესაბამისად უზრუნველყოფს, ეფექტიანად შეუწყოს ხელი მაქსიმალურ დასაქმებას, ფასების სტაბილურობასა და გრძელვადიანი ზომიერი საპროცენტო განაკვეთების მიღწევას.

მძიმე ოფიციალური ენის უკან ერთი მნიშვნელოვანი მომენტია: ფედერალური სარეზერვო სისტემის პასუხისმგებლობაა არა მარტო საშუალოვადიან პერიოდში დაბალი ინფლაციის მიღწევა, არამედ, აგრეთვე, მოკლევადიან პერიოდში ეკონომიკური აქტივობის სტაბილიზაციაც.

ფედერალური სარეზერვო სისტემის სტრუქტურა

ფედერალური სარეზერვო სისტემა სამი ნაწილისგან შედგება:

- **12 ფედერალური სარეზერვო ბანკი,** რომელთაგან თითოეულს ფედერალური სარეზერვო სისტემის რეგიონული ბანკი გააჩნია. ამ რეგიონული ბანკების მთავარი ფუნქციაა საჩეკო კლირინგების მართვა და მოცემული რეგიონის საბანკო და ფინანსური საქმიანობის ზედამხედველობა.
- **მმართველთა საბჭო** ფუნქციონირებს ვაშინგტონში. საბჭო შედგება შვიდი წევრისაგან, რომელთაგან ერთი ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარეა. საბჭოს ყოველი წევრი აშშ-ის პრეზიდენტის მიერ მხოლოდ ერთი, 14-წლიანი ვადით ინიშნება და აშშ-ის სენატის მიერ მტკიცდება. თავმჯდომარე ინიშნება პრეზიდენტის მიერ 4 წლის განახლებადი ვადით. მმართველთა საბჭო პასუხისმგებელია მონეტარულ პოლიტიკაზე.
- **ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტი** (FOMC – Federal Open Market Committee) ასევე ვაშინგტონში მდებარეობს. კომიტეტი 12 წევრისაგან შედგება. ხუთი მათგანი ფედერალური სარეზერვო რეგიონული ბანკის პრეზიდენტია, ხოლო დანარჩენი შვიდი კი მმართველთა საბჭოს წევრია. ამ

შემადგენლობის უკან დგას პრინციპი, რომლის მიხედვითაც, ფედერალური სარეზერვო ბანკის პრეზიდენტებმა უფრო მეტად უნდა იზრუნონ თავიანთი რეგიონის ეკონომიკური მდგომარეობის ჰარმონიულობაზე, ხოლო მმართველთა საბჭოს წევრებმა კი ეროვნული ტრენდისა და ევოლუციის ჰარმონიულობაზე. ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტის მთავარი ფუნქციაა, ინსტრუქციები მიაწოდოს **ღია ბაზრის ბიუროს,** რომლის ოფისი ნიუიორკშია და პასუხს ღია ბაზრის ოპერაციებზე, ფედერალური სარეზერვო სისტემის ობლიგაციების ყიდვა-გაყიდვაზე, აგებს.

ამ აღწერილობიდან გამომდინარე, შეიძლება ჩავთვალოთ, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა რთული ორგანიზაციაა, ძალაუფლების მრავალი ცენტრით. სინამდვილე უფრო მარტივია: თავმჯდომარე, ჩვეულებისამებრ, ძალიან გავლენიანია. ყველაზე მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებები ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტის მიერ მიიღება.

ნახ. 24.3-ზე შევნიშნოთ, რომ აშშ-ის ცენტრალურ ბანკს დამოუკიდებლობის მეორე – უმაღლესი ინდექსი აქვს.

ჩვენ 24-ე თავში ცენტრალური ბანკის დამოუკიდებლობის მნიშვნელობაზე ვიმსჯელეთ. ფედერალური სარეზერვო სისტემა მსოფლიოში ერთ-ერთი ყველაზე დამოუკიდებელი ცენტრალური ბანკია. კონტროლის მთავარი ბერკეტი, რომელიც პრეზიდენტისა და კონგრესისათვისაა ხელმისაწვდომი, ყოველ ოთხ წელიწადში ერთხელ თავმჯდომარის დანიშვნა და დამტკიცებაა. მაგრამ თავისი ოთხწლიანი ვადის განმავლობაში, თავმჯდომარე თავისი შეხედულებით საუკეთესო მონეტარული პოლიტიკის არჩევაში მნიშვნელოვანწილად თავისუფალია. ფედერალური სარეზერვო სისტემის ბიუჯეტი კონგრესის ზედამხედველობას არ ექვემდებარება. ამგვარად, კონგრესს არ შეუძლია დაფინანსების შემცირების მუქარით ზეწოლა მოახდინოს ფედერალურ სარეზერვო სისტემაზე. ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე კონგრესის წინაშე წელიწადში ორჯერ წარდგება მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობის განსამარტავად. კონგრესის წევრები ხშირად უკმაყოფილებას გამოთქვამენ და წუწუნებენ ფედერალური სარეზერვო სისტემის გადაწყვეტილებებზე, მაგრამ მის შესაცვლელად ბევრი ვერაფრის გაკეთება შეუძლიათ.

ჰემფრი-ჰოუკინსის კანონის თანახმად, თავმჯდომარეს მოხსენებით წარდგენის ვალდებულება ჰქონდა. მიუხედავად 2000 წელს კანონის მოქმედების ვადის გასვლისა, ტრადიცია გრძელდება.

მონეტარული პოლიტიკის ინსტრუმენტები

მე-4 თავში თქვენ ნახეთ, რომ საპროცენტო განაკვეთი ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნითა და მისი მიწოდებით განისაზღვრება. გავიხსენოთ, რომ წონასწორობის პირობას [განტოლება (4.11)] შემდეგი სახე აქვს:

გავიხსენოთ მე-4 თავიდან, რომ საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრა სამი ეკვივალენტური ხერხით შეგვიძლია:

- **ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება ტოლი უნდა იყოს ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნისა.**
- **რეზერვების მიწოდება, რომელიც ტოლია ცენტრალური ბანკის ფულს გამოკლებული ადამიანების ხელთ არსებული ნაღდი ფული, ბანკების მიერ რეზერვებზე მოთხოვნის ტოლი უნდა იყოს.**
- **ფულის მიწოდება (ნაღდი ფული და მოთხოვნამდე დეპოზიტები) ფულზე მოთხოვნის ტოლი უნდა იყოს.**

$$H = [c + \theta(1-c)]\$YL(i) \qquad (25.1)$$

მარცხენა მხარეს მოცემულია H, ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდება, ეკვივალენტურად, მონეტარული ბაზა. მარჯვენა მხარეს მოცემულია ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა – ადამიანების მიერ ნაღდ ფულზე მოთხოვნისა, $c\$YL(i)$, და ბანკების მიერ რეზერვებზე მოთხოვნის, $\theta(1-c)\$YL(i)$-ის ჯამი. ამაზე ქვემოთ ვიმსჯელოთ:

- დავიწყოთ $\$YL(i)$-ით, ფულზე საერთო მოთხოვნით (ნაღდი ფული და საჩეკო დეპოზიტები, $M1$). ეს მოთხოვნა დამოკიდებულია შემოსავალზე და ფულის ფლობის ალტერნატიულ დანახარჯზე – ობლიგაციებზე არსებულ საპროცენტო განაკვეთზე.
- პარამეტრი c იმ ფულის წილია, რომლის ფლობაც ადამიანებს ნაღდი ფულის სახით სურთ. მაშასადამე, $c\$YL(i)$ ადამიანების მიერ ნაღდ ფულზე მოთხოვნაა.
- რასაც ადამიანები არ ფლობენ ნაღდი ფულის სახით, ფლობენ საჩეკო დეპოზიტების ფორმით. ამრიგად, საჩეკო დეპოზიტები არის ფულზე საერთო მოთხოვნის $(1-c)$ ნაწილი, ხოლო საჩეკო დეპოზიტები ტოლია $(1-c)\$YL(i)$. θ პარამეტრი საჩეკო დეპოზიტებში ბანკების მფლობელობაში არსებული რეზერვების წილს აღნიშნავს. მაშასადამე, ბანკების მიერ რეზერვებზე მოთხოვნა არის $\theta(1-c)\$YL(i)$.
- ნაღდ ფულზე მოთხოვნისა, $c\$YL(i)$, და ბანკების მიერ რეზერვებზე მოთხოვნის, $\theta(1-c)\$YL(i)$, შეკრება ცენტრალური ბანკის ფულზე მთლიან მოთხოვნას გვაძლევს, რომელიც განტოლების მარჯვენა მხარესაა.

გამეორებისათვის იხ. მე-4 თავი.

წონასწორული საპროცენტო განაკვეთი ისეთი განაკვეთია, რომლის დროსაც ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნა მისი მიწოდების ტოლია. ფედერალურ სარეზერვო სისტემას თავის განკარგულებაში სამი ინსტრუმენტი აქვს, რომლებითაც ამ საპროცენტო განაკვეთზე ახდენს გავლენას: პირველია *რეზერვებზე მოთხოვნა (სარეზერვო მოთხოვნა),* რომელიც გავლენას რეზერვების მოთხოვნაზე და, ამრიგად, ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნაზე ახდენს. დანარჩენი ორი, *ბანკებისთვის სესხის შეთავაზება* და *ოპერაციები ღია ბაზარზე,* ცენტრალური ბანკის ფულის მიწოდებაზე ახდენს გავლენას.

რეზერვებზე მოთხოვნა

ფედერალური სარეზერვო სისტემა **რეზერვებზე მოთხოვნას,** რეზერვების რაოდენობის მინიმუმს განსაზღვრავს, რომელიც ბანკებმა საჩეკო დეპოზიტების პროპორციულად უნდა იქონიონ. ასეთი მოთხოვნის გარეშეც კი, ბანკებს, თავისი მეანაბრეების მხრიდან ნაღდ ფულზე მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად, გარკვეული რეზერვების ფლობის სურვილი ექნებოდათ. მაგრამ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა, როგორც წესი, რეზერვებზე მოთხოვნას იმ დონეზე მაღლა აწესებს, რასაც ბანკები აირჩევდნენ. რეზერვებზე მიმდინარე მოთხოვნა არის ის, რომ ბანკები თავიანთი საჩეკო დეპოზიტების 10 პროცენტის ტოლ რეზერვებს უნდა ფლობდნენ.

θ-ს ზრდა ბანკების რეზერვებზე მოთხოვნის ზრდას იწვევს, რაც ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნას ზრდის. ფულის უცვლელი მიწოდების შემთხვევაში, საპროცენტო განაკვეთი უნდა გაიზარდოს.

რეზერვებზე მოთხოვნის ცვლილებით, ფედერალური სარეზერვო სისტემა ცვლის რეზერვების რაოდენობას, რაც ბანკებმა მოთხოვნამდე ანაბრების მოცემული რაოდენობისათვის უნდა იქონიონ, და ამით ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნაც იცვლება. სავალდებულო რეზერვებზე მოთხოვნის ზრდა ცენტრალური ბანკის ფულზე მოთხოვნის ზრდას იწვევს, რაც, თავის მხრივ, წონასწორული საპროცენტო განაკვეთის ზრდას განაპირობებს. ეს მოქმედებს მეორე მიმართულებითაც: სავალდებულო რეზერვებზე მოთხოვნის შემცირება საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას იწვევს.

ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ რეზერვებზე მოთხოვნის ზრდამ შეიძლება ბანკებს გადამჭრელი ზომების მიღებისკენ უბიძგოს და მათ რეზერ-

ვების გასაზრდელად, მაგალითად, გაცემული რამდენიმე სესხის უკან დაბრუნება მოინდომონ. ამიტომ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა სულ უფრო მეტად ცდილობს, არ გამოიყენოს რეზერვების მოთხოვნა, როგორც მაკროეკონომიკური პოლიტიკის ინსტრუმენტი და მის ნაცვლად ამჯობინებს სხვა ინსტრუმენტებს დაეყრდნოს.

ბანკებისთვის სესხის შეთავაზება

ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ბანკებისთვის სესხის შეთავაზება შეუძლია (ინსტრუმენტი, რომლის იგნორირებაც მე-4 თავში მოვახდინეთ). თუ რამდენს გასცემს სესხად და როგორი პირობით, **დისკონტის პოლიტიკად** მოიხსენიება. განაკვეთი, რომლითაც ის სესხს სთავაზობს ბანკებს, **დისკონტის განაკვეთია.** როდესაც ფედერალური სარეზერვო სისტემა სესხს სთავაზობს ბანკებს, ამბობენ, რომ ის სესხს **დისკონტური ფანჯრის** მეშვეობით გასცემს.

ოდესღაც, ცენტრალურ ბანკში ნამდვილად უნდა ყოფილიყო ფანჯარა, სადაც ბანკები მივიდოდნენ და ისესხებდნენ. ასეთი რამ უკვე აღარ ხდება.

ფედერალური სარეზერვო სისტემის თვალსაზრისით, ბანკებისათვის სესხის მიცემა ძალიან ჰგავს ღია ბაზარზე ობლიგაციების ყიდვას. ფედერალური სარეზერვო სისტემა ორივე შემთხვევაში ქმნის ფულს, ამგვარად, ზრდის H -ს, მონეტარულ ბაზას. ორივე შემთხვევაში – როგორც ბანკებისთვის სესხების შეთავაზების, ისე მთავრობისათვის ღია ბაზარზე ოპერაციების შემთხვევაში, ფედერალურ სარეზერვო სისტემას მოთხოვნა უჩნდება.

1930-იან წლებამდე, ღია ბაზარზე ოპერაციების შემოღებამდე, ფულის მიწოდების შესაცვლელად დისკონტის პოლიტიკა ფედერალური სარეზერვო სისტემის მთავარი ინსტრუმენტი იყო. მაგრამ მისი როლი ღია ბაზარზე ოპერაციების სასარგებლოდ მკვეთრად შემცირდა. ფედერალური სარეზერვო სისტემა ბანკების მიერ სესხის მიღებას დისკონტური ფანჯრის მეშვეობით, როგორც წესი, ეწინააღმდეგება, გამონაკლისია მოკლევადიანი სესხის გაცემა და სეზონურობა.

მე-15 თავიდან: საშუალო- და გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთები მოსალოდნელი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების საშუალო შეწონილია. დისკონტის განაკვეთის შემცირება, რომელიც ფინანსური ბაზრის მონაწილეებს უბიძგებს, მომავალში მოლოდინი უფრო დაბალი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთების სასარგებლოდ ჩამოუყალიბდეთ, საშუალო- და გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთების შემცირებას იწვევს.

დისკონტური განაკვეთის ცვლილებები ჯერ კიდევ ძალაშია, მაგრამ, ძირითადად, როგორც ფედერალური სარეზერვო სისტემის განზრახვის სიგნალი. ფინანსური ბაზრები დისკონტის განაკვეთის შემცირებას ხშირად აღიქვამენ, როგორც სიგნალს, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემა ექსპანსიური პოლიტიკის განხორციელებას, ანუ მომავალში საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას აპირებს. მომავალი საპროცენტო განაკვეთების მოლოდინებზე მისი გავლენის მეშვეობით, დისკონტის განაკვეთის შემცირება ხშირად საშუალო- და გრძელვადიანი საპროცენტო განაკვეთების შემცირებას იწვევს.

ოპერაციები ღია ბაზარზე

ფედერალური სარეზერვო სისტემის მესამე და მთავარი ინსტრუმენტია *ოპერაციები ღია ბაზარზე,* რომლის დროსაც ობლიგაციების ბაზარზე ფედერალური სარეზერვო სისტემა ყიდულობს და ყიდის ობლიგაციებს. ოპერაციებს ღია ბაზარზე ღია ბაზრის კომიტეტი ნიუიორკში, როგორც წესი, მოკლევადიანი სახაზინო ობლიგაციების ბაზრებზე ახორციელებს.

როდესაც ფედერალური სარეზერვო სისტემა ყიდულობს ობლიგაციებს, ის მასში იხდის თანხას და ამით ქმნის ფულს, რითაც იზრდება H ; როდესაც

ღია ბაზრის ოპერაციებზე მეტის გასაგებად, დაუბრუნდით მე-4 თავს.

ყიდის ობლიგაციებს, ამცირებს H -ს. წლების განმავლობაში, ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ ღია ბაზრის ოპერაციების გამოყენებით აღმოაჩინა, რომ ცენტრალური ბანკის ფულის რაოდენობის და საპროცენტო განაკვეთების შესაცვლელად ის ყველაზე მოსახერხებელი და მოქნილი საშუალებაა. დღეისათვის ოპერაციები ღია ბაზარზე აშშ-ის მონეტარული პოლიტიკის მთავარი ინსტრუმენტია.

პოლიტიკის განხორციელება

მონეტარული პოლიტიკის ყველა მთავარი გადაწყვეტილება ღია ბაზრის ფედერალური კომიტეტის სხდომაზე მიიღება, რომელიც ყოველ ექვს კვირაში ერთხელ ტარდება. ფედერალური სარეზერვო სისტემის თანამშრომლები ამ სხდომებისათვის პროგნოზებს და მონეტარული პოლიტიკის სხვადასხვა პრინციპის ზემოქმედების სიმულაციებს ამზადებენ. პროგნოზები გვიჩვენებს, თუ რა შეიძლება მოხდეს ეკონომიკაში უცვლელი მონეტარული პოლიტიკის შემთხვევაში და რაში გამოიხატება გაურკვევლობის მთავარი წყაროები. სიმულაციები ალტერნატიული მონეტარული პოლიტიკის პირობებში ეკონომიკის შესაძლო ვარიანტებს გვიჩვენებს.

ღია ბაზრის ფედერალური კომიტეტი იღებს გადაწყვეტილებას მონეტარული პოლიტიკის კურსის შესახებ. ყოველი სხდომის ბოლოს ის გამოსცემს ძირითად დირექტივებს იმის შესახებ, თუ რა უნდა გააკეთოს ღია ბაზრის კომიტეტმა მომდევნო ექვსი კვირის განმავლობაში. ღია ბაზრის ოპერაციებს ღია ბაზრის ფედერალური კომიტეტის სხდომებს შორის ღია ბაზრის კომიტეტის მენეჯერი ახორციელებს. მენეჯერი ყურადღებას ცენტრალური ბანკის ფულის ბაზრის – *ფედერალური ფონდების ბაზრის* – საპროცენტო განაკვეთზე ამახვილებს. ამ ბაზარზე ბანკები, რომლებსაც ჭარბი რეზერვები აქვთ (ვალდებულებით განსაზღვრულზე მეტი), ძალიან სწრაფ სესხს სთავაზობენ იმ ბანკებს, რომლებსაც არასაკმარისი რეზერვები აქვს. ამ ბაზარზე არსებულ განაკვეთს *ფედერალური ფონდების განაკვეთი* ეწოდება. როგორც კი ახალი ინფორმაცია გაჩნდება, მაგალითად, რომ ეკონომიკა მოლოდინთან შედარებით უფრო ძლიერი ან სუსტია, მენეჯერი (ღია ბაზრის ფედერალური კომიტეტის წევრებთან კონსულტაციით) ინტერვენციას ახორციელებს, რათა ფედერალური ფონდების განაკვეთი ღია ბაზრის კომიტეტის მომდევნო კრებამდე ისე შეცვალოს, როგორც მართებულად მიაჩნია.

აქამდე ჩვენ განვიხილეთ მონეტარული პოლიტიკის ინსტრუმენტები და მეთოდები, მაგრამ არ მიგვიღია ინფორმაცია იმის შესახებ, ფაქტობრივად, რა მონეტარულ პოლიტიკას მისდევს ფედერალური სარეზერვო სისტემა. აქვს თუ არა ფედერალურ სარეზერვო სისტემას მიზნობრივი ინფლაცია და თუ აქვს, როგორია მისი ტემპი? ასრულებს თუ არა ფედერალური სარეზერვო სისტემა საპროცენტო განაკვეთის წესს და თუ ასრულებს, როგორია ეს წესი?

- პასუხი ორივე კითხვაზე უცნობია. ალან გრინსპენი (Alan Greenspan), ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე 2006 წლამდე, და მისი საქმის გამგრძელებელი ბენ ბერნანკე (Ben Bernanke) მიზნობრივი ინფლაციის შესახებ სრულყოფილ ინფორმაციას არ იძლეოდნენ. ამასთან, ისინი ფედერალური სარეზერვო სისტემის გადაწყვეტილებას, არც

საპროცენტო განაკვეთის და არც სხვა წესების თვალსაზრისით, არასოდეს აღწერდნენ.

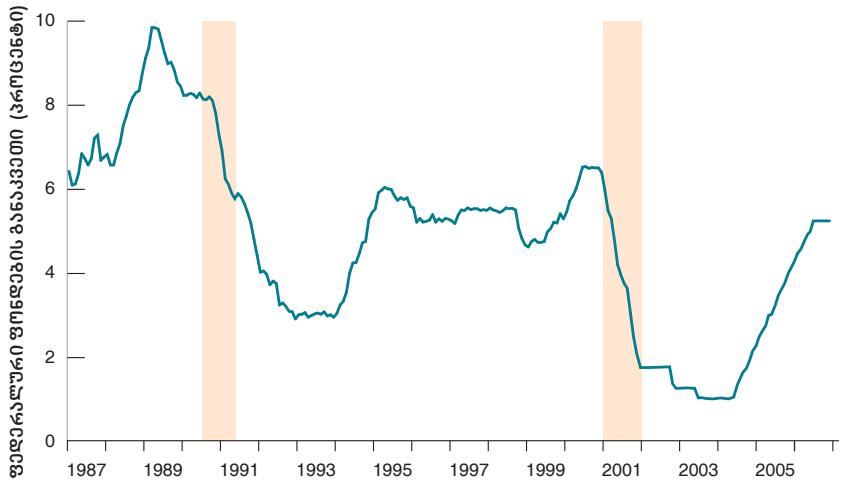
- მეორე პასუხია ის, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემის შესახებ, მხოლოდ მის ქცევაზე დაკვირვებით, ჩვენ ფაქტობრივად ბევრ რამეს ვგებულობთ. მონაცემები ადასტურებს, რომ ფედერალური სარეზერვო სისტემის ინფლაციის არაცხადი მიზნობრივი მაჩვენებელი, ფაქტობრივად, დაახლოებით 2-3 პროცენტია. აშკარაა, რომ ინფლაციის ტემპისა და უმუშევრობის ბუნებრივი დონიდან ფაქტობრივი დონის გადახრის საპასუხოდ, ფედერალური სარეზერვო სისტემა ფედერალური ფონდების განაკვეთს არეგულირებს. ჩვენი ადრინდელი განხილვა რომ გავიხსენოთ, ტეილორის წესი, როგორც ჩანს, ფედერალური სარეზერვო სისტემის ქცევას ბოლო 15-20 წლის განმავლობაში კარგად აღწერს.

ნიშნავს თუ არა ეს იმას, რომ ფედერალურ სარეზერვო სისტემას აშკარა მიზნობრივი ინფლაციის ტემპი და აშკარა საპროცენტო განაკვეთის წესი არა აქვს? ამ კითხვაზეც ეკონომისტები ერთმანეთს არ ეთანხმებიან:

- მრავალი ეკონომისტი აცხადებს: ნუ ეკამათებით წარმატებას და ამ სტრიქონების წერის დროს, თითქმის ყველა ეკონომისტი თანხმდება იმაში, რომ აშშ-ის მონეტარული პოლიტიკა, ორივე თავმჯდომარის – ალან გრინსპენისა და ბენ ბერნანკეს დროს წარმატებული იყო.

აშკარა მიზნობრივი ინფლაციის გარეშე, ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ დაარწმუნა **ფინანსური ბაზრები, რომ ის დაბალი ინფლაციის ერთგულია და ინფლაციაც ნამდვილად დაბალ დონეზე** დარჩა.

იმავდროულად, ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ, საჭიროების შემთხვევაში, აქტივობის სტაბილიზაციის მიზნით ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის გამოყენების მზადყოფნა გამოთქვა. ნახ. 25.2 ფედერალური ფონდების განაკვეთის ევოლუციას 1987 წლიდან (როდესაც გრინსპენი ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე გახდა) გვიჩვენებს. მაკროეკონომისტთა უმრავლესობა თანახმაა, რომ ფედერალური ფონდების განაკვეთის 1990-იანი წლების დასაწყისში, 1989 წლის 10-დან 1992 წლის 3 პროცენტამდე მკვეთრი შემცირება, რეცესიის თავიდან ასაცილებლად არასაკმარისი იყო, თუმცა მან მისი სიღრმე და ხანგრძლივობა შეამცირა. 2001 წლის ბოლოს ფედერალურმა



ნახ. 25 -2

ფედერალური ფონდების განაკვეთი 1987 წლიდან

1990-1991 წლებში და 2001 წელს, რეცესიის სიღრმისა და ხანგრძლივობის შესამცირებლად, ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ მნიშვნელოვნად შეამცირა ფედერალური ფონდების განაკვეთი.

აშშ-ის მონეტარულ პოლიტიკაზე ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარის პიროვნული თვისებების ზეგავლენის შესახებ წაიკითხეთ დევიდ და ქრისტინა რომერების ნაშრომი: **David and Christina Romer's "Choosing the Federal Reserve Chair: Lessons from History" , Journal of Economic Perspectives, Winter 2004.**

სარეზერვო სისტემამ ფედერალური ფონდების განაკვეთი 7-დან 2 პროცენტამდე აგრესიულად შეამცირა. რეცესიის თავიდან ასარიდებლად ეს შემცირებაც არასაკმარისი აღმოჩნდა, თუმცა მან მისი სიღრმე და ხანგრძლივობა აშკარად შეზღუდა.

- სხვა ეკონომისტები უფრო სკეპტიკურად არიან განწყობილნი. ისინი ამტკიცებენ, რომ არაგონივრულია, გვქონდეს მონეტარული პოლიტიკა, რომელიც მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ერთ ინდივიდზე. ფედერალური სარეზერვო სისტემის შემდეგმა თავმჯდომარემ შეიძლება იმავე სანდოობისა და მოქნილობის ერთობლიობას ვერ მიაღწიოს. მათი აზრით, პოლიტიკის გაუმჯობესება აშკარა მიზნობრივ ინფლაციაზე გადასვლითა და საპროცენტო განაკვეთის წესის დანერგვაზე უფრო აშკარა დისკუსიებითაა შესაძლებელი და მიღწევადი. ეს დებატები, შესაძლოა, მომავალში გარკვეული დროის განმავლობაში აქტუალური იყოს.

შეჯამება

ინფლაციის ოპტიმალურ ტემპი

- ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის წევრი ქვეყნების დიდ ნაწილში ინფლაცია ძალიან დაბალ დონეზეა. ერთი საკითხი, რომელიც ცენტრალური ბანკების წინაშე დგას, არის ის, უნდა ეცადონ თუ არა ისინი ფასების სტაბილურობის მიღწევას, რაც ნულოვან ინფლაციას გულისხმობს.
- ნულოვანი ინფლაციის ძირითადი არგუმენტებია:

1. ინფლაცია, არასრულყოფილად ინდექსირებად საგადასახადო სისტემასთან ერთად, გადასახადის დამახინჯებას იწვევს.
2. ფულის ილუზიის გამო, ინფლაციას მოსახლეობა და ფირმები არასწორი გადაწყვეტილებების მიღებამდე მიჰყავს.
3. მაღალ ინფლაციას, როგორც წესი, თან ინფლაციის მაღალი ცვალებადობა სდევს, რომელიც მეტ გაურკვევლობას ქმნის და მოსახლეობისა და ბანკებისათვის გადაწყვეტილებების მიღებას ართულებს.
4. როგორც მიზანი, ფასების სტაბილურობა უფრო მარტივი და სანდოა, ვიდრე დადებითი (ნულზე მეტი) ინფლაციური სამიზნე.

- არგუმენტები დაბალი, მაგრამ დადებითი ინფლაციის შესანარჩუნებლად:

1. დადებითი შემოსავალი ფულის ნორმალური ზრდიდან – სენიორაჟი – ბიუჯეტში გადასახადების შემცირებას შესაძლებელს ხდის. თუმცა ეს არგუმენტი რაოდენობრივად, ნულოვანი ინფლაციისა და, ვთქვათ, 3-პროცენტიანი ინფლაციის ტემპის შედარების დროს, უმნიშვნელოა.
2. ფაქტობრივი და მოსალოდნელი დადებითი ინფლაცია ცენტრალურ ბანკს საშუალებას აძლევს, რეალური საპროცენტო განაკვეთი უარყოფითი გახადოს – არჩევანი, რომელიც რეცესიის წინააღმდეგ ბრძოლაში შეიძლება გამოსადეგი იყოს.
3. საჭიროების შემთხვევაში დადებითი ინფლაცია ფირმებს საშუალებას აძლევს რეალური ხელფასი ნომინალური ხელფასის შემცირების გარეშე შეამცირონ.
4. ინფლაციის მიმდინარე დონიდან ნულამდე შემცირება გარკვეული დროის განმავლობაში უმუშევრობის ზრდას მოითხოვს. ამ ტრანსაქციულმა ხარჯმა შესაძლოა იმ სარგებელს გადააჭარბოს, რომელიც ნულოვანი ინფლაციის პირობებში მიიღწევა.

მონეტარული პოლიტიკის შედგენის შესახებ:

- ტრადიციულად, მონეტარული პოლიტიკის ფორმირება ნომინალური ფულის ზრდაზე იყო ფოკუსირებული, მაგრამ, ინფლაციასა და ნომინალური ფულის ზრდას შორის სუსტი დამოკიდებულების გამო, ეს მიდგომა ცენტრალური ბანკების დიდი ნაწილის მიერ უარყოფილ იქნა.
- ამჟამად ცენტრალური ბანკებისათვის, როგორც წესი, ფოკუსირების მიზნობრივ მაჩვენებელს უფრო ინფლაციის ტემპი წარმოადგენს, ვიდრე ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი. ამიტომ ისინი ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთზე უფრო ფიქრობენ, ვიდრე ნომინალური ფულის ზრდის განაკვეთის განმსაზღვრელი მონეტარული პოლიტიკის ჩამოყალიბებაზე.
- ტეილორის წესი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის არჩევანზე მსჯელობისათვის არაჩვეულებრივ შესაძლებლობას იძლევა. წესი გულისხმობს, რომ ცენტრალურმა ბანკმა მისი საპროცენტო განაკვეთი ორი ძირითადი ფაქტორის – ინფლაციის ტემპის ინფლაციის მიზნობრივი ტემპიდან და უმუშევრობის დონის უმუშევრობის ბუნებრივი დონიდან გადახრის გათვალის-

წინებით უნდა შეცვალოს. ცენტრალური ბანკი, რომელიც მართვის ამ წესს იყენებს, აქტივობის სტაბილიზაციას და საშუალოვადიან პერიოდში ინფლაციის მიზნობრივ ტემპს აღწევს.

ფედერალური სარეზერვო სისტემის შესახებ:

- ფედერალური სარეზერვო სისტემა შედგება სამი ნაწილისაგან: 12 ფედერალური სარეზერვო ბანკი; შვიდწევრიანი მმართველთა საბჭო, თავმჯდომარის ჩათვლით; ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტი, რომელიც შედგება მმართველთა საბჭოს 7 წევრისა და ფედერალური სარეზერვო ბანკის ხუთი პრეზიდენტისაგან. ღია ბაზრის ოპერაციები მონეტარული პოლიტიკის ძირითადი ინსტრუმენტია. დანარჩენი ორი, სარეზერვო მოთხოვნა და დისკონტის პოლიტიკა, იშვიათად გამოიყენება.
- გადაწყვეტილებები მონეტარული პოლიტიკის კურსის შესახებ ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტის მიერ ყოველ ექვს კვირაში ერთხელ მიიღება. ყოველდღიურ გადაწყვეტილებებს ღია ბაზრის ოპერაციების შესახებ ღია ბაზრის მენეჯერები ნიუიორკში, ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტის წევრებთან კონსულტაციების საფუძველზე იღებენ.
- ფედერალურ სარეზერვო სისტემას არც ინფლაციის მკაფიო მიზანი გააჩნია და არც საპროცენტო განაკვეთის მკაფიო წესი. თუმცა ფაქტობრივად ჩანს, რომ მიზნობრივი ინფლაციის დონე 2-დან 3 პროცენტამდე განაკვეთია და ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებას კარგად აღწერს ტეილორის წესი.
- მონეტარული პოლიტიკა ბოლო 20 წლის განმავლობაში წარმატებული იყო. ინფლაცია დარჩა დაბალი. ამავე დროს ფედერალური სარეზერვო სისტემა მონეტარულ პოლიტიკას გამოშვების სტაბილიზაციისათვის იყენებდა.

საკვანძო ტერმინები

- გაცვეთილი ფეხსაცმლის დანახარჯი, 794
- ფულის ილუზია, 795
- ინფლაციის თარგეტირება, 804
- ლიკვიდური აქტივი,805
- ფულის აგრეგატები, 805
- ფართო ფული (M2), 805
- ტეილორის წესი , 808
- ჰემფრი-ჰოუკინსის კანონი, 810
- ფედერალური სარეზერვო რეგიონული ბანკები, 810
- მმართველთა საბჭო, 810
- ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტი (FOMC),810
- ღია ბაზრის საბჭო, 811
- სარეზერვო მოთხოვნა, 812
- დისკონტის პოლიტიკა, 813
- დისკონტის განაკვეთი, 813
- დისკონტის ფანჯარა, 813

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამ თავში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებით, დაახასიათეთ ყოველი შემდეგი მტკიცებულობა, როგორც ჭეშმარიტი, მცდარი ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ:

ა) ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებში ინფლაციის დადებითი ტემპის ყველაზე მნიშვნელოვანი მხარდასაჭერი არგუმენტი სენიორაჟია.

ბ) ფედერალურმა სარეზერვო სისტემამ მიზნად M2-ის ზრდა უნდა დაისახოს, რადგან ის ინფლაციის შესაბამისად იცვლება.

გ) ფედერალური სარეზერვო სისტემის ერთადერთ მიზანს ინფლაციის წინააღმდეგ ბრძოლა უნდა წარმოადგენდეს.

დ) რადგან ადამიანთა უმეტესობას ნომინალური და რეალური ღირებულებების განსხვავება ადვილად შეუძლია, ინფლაცია გადაწყვეტილებების მიღებას ხელს არ უშლის.

ე) ფედერალური სარეზერვო სისტემა სარეზერვო მოთხოვნებს იყენებს, როგორც მონეტარული პოლიტიკის მთავარ ინსტრუმენტს.

ვ) რაც მაღალია ინფლაციის დონე, მით მაღალია საგადასახადო განაკვეთი კაპიტალურ შემოსავლებზე.

2. ახსენით, თუ როგორ ზეგავლენას მოახდენდა (ა)-დან (დ)-მდე ჩამოყალიბებული დებულებები M1-სა და M2-ზე მოთხოვნაზე?

ა) ბანკები ვადიანი დეპოზიტებიდან წინასწარ გატანაზე ჯარიმებს ამცირებენ.

ბ) მთავრობა ფულის ბაზრის ფონდების გამოყენებას ჩეკების გამოწერის მიზნებისათვის კრძალავს.

გ) მთავრობა აწესებს გადასახადს ATM-ის (ბანკომატის) ყველა ოპერაციაზე.

დ) კონგრესი გადაწყვეტს, გადასახადებით დაბეგროს ყველა ოპერაცია, რომელშიც მონაწილეობს ერთ წელზე მეტი ვადის სამთავრობო ფასიანი ქაღალდები.

3. გადასახადები, ინფლაცია და უძრავი ქონების მფლობელობა

ამ თავში ჩვენ განვიხილეთ ინფლაციის გავლენა სახლის გაყიდვისას კაპიტალიდან მიღებული შემოსავლის ეფექტიან საგადასახადო განაკვეთზე. ამ ამოცანაში ჩვენ ვიკვლევთ ინფლაციის გავლენას საგადასახადო კოდექსის კიდევ ერთ თავისებურებაზე – იპოთეკური კრედიტის პროცენტის გამოქვითვის შესაძლებლობას.

ვთქვათ, 50 000 დოლარის ოდენობის იპოთეკური სესხი გაქვთ. მოსალოდნელი ინფლაცია არის π^e, ხოლო ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი თქვენს სესხზე – i.

განვიხილოთ ორი შემთხვევა:

i. π^e =0%; i= 4%

ii. π^e = 10%; i = 14%

ა) როგორია რეალური საპროცენტო განაკვეთი, რომელსაც იპოთეკაზე თითოეულ შემთხვევაში იხდით.

ბ) დავუშვათ, შეგიძლიათ, იპოთეკის ნომინალური საპროცენტო გადასახდელი თქვენი შემოსავლიდან საშემოსავლო გადასახადის გადახდამდე გამოქვითოთ (როგორც შეერთებულ შტატებშია) და რომ საგადასახადო განაკვეთი 25%-ია. ამრიგად, ყოველ დოლარზე, რომელსაც თქვენ იპოთეკური პროცენტით იხდით, გადასახადებში 25 ცენტით ნაკლებს გადაიხდით, რაც მთავრობისგან თქვენი იპოთეკური ხარჯის სუბსიდიაა. გამოიანგარიშეთ თითოეული შემთხვევისათვის რეალური საპროცენტო განაკვეთი, რომელსაც იპოთეკაზე ამ სუბსიდიის გათვალისწინებით იხდით.

გ) გაითვალისწინეთ მხოლოდ იპოთეკური პროცენტის გამოკლების შესაძლებლობა (და არა კაპიტალზე შემოსავლის დაბეგვრა). არის თუ არა ინფლაცია შეერთებულ შტატებში სახლის მეპატრონეებისათვის სასარგებლო?

4. ინფლაციის მიზნები

ვთქვათ, ცენტრალური ბანკის მიზნობრივი ინფლაცია არის π^*. ფილიპსის მრუდი მოცემულია შემდეგნაირად:

$$\pi - \pi_{t-1} = -\alpha\left(u_t - u_n\right)$$

ა) თუ ცენტრალურ ბანკს შეუძლია ინფლაციის ტემპი ყოველი პერიოდის ინფლაციის მიზნობრივი ტემპის ეკვივალენტურად შეინარჩუნოს, ექნება თუ არა ადგილი უმუშევრობის მკვეთრ რყევებს?

ბ) შეძლებს თუ არა ცენტრალური ბანკი მიზნობრივ ინფლაციას ყოველ ეტაპზე მიაღწიოს?

გ) დავუშვათ, რომ უმუშევრობის ბუნებრივი დონე, un, ხშირად იცვლება. როგორ იმოქმედებს ეს ცვლილებები ცენტრალური ბანკის შესაძლებლობაზე, მიაღწიოს მიზნობრივ ინფლაციას? ახსენით.

ჩაუღრმავდით

5. ვთქვათ, თქვენ აგირჩიეს კონგრესში. ერთ დღეს თქვენი ერთ-ერთი კოლეგა აკეთებს შემდეგ განცხადებას:

ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე ეკონომიკური პოლიტიკის განმსაზღვრელთა შორის ყველაზე გავლენიანია შეერთებულ შტატებში. ჩვენ არ უნდა გადავცეთ ეკონომიკა იმას, ვინც არ არის არჩეული და, შესაბამისად, არ გააჩნია პასუხისმგებლობა. კონგრესმა ფედერალურ სარეზერვო სისტემას უნდა დაავალოს ტეილორის წესის აღსრულება. კონგრესმა უნდა აირჩიოს არა მხოლოდ მიზნობრივი ინფლაციის ტემპი, არამედ შესაბამისი ფარდობითი წონები მიზნობრივ ინფლაციასა და მიზნობრივ უმუშევრობას შორის. რატომ არის ჩანაცვლებული ადამიანთა სურვილი, რომელიც გამოხატულია საკანონმდებლო და დემოკრატიული პროცესით, ერთი ადამიანის უპირატესობებით?

ეთანხმებით თუ არა თქვენს კოლეგას? განიხილეთ ფედერალური სარეზერვო სისტემისათვის ტეილორის წესის მკაფიო წესად გახდომის დადებითი და უარყოფითი მხარეები.

6. ინფლაციის თარგეტირება და ტეილორის წესი IS - LM მოდელში.

ეს პრობლემა დაფუძნებულია დევიდ რომერის (David Romer) "მოკლევადიან რყევებზე" (Short-Run Fluctuation), რომლის ნახვა მის ვებგვერდზეა (emlab.berkelcy.edu/users.dromer/index.shtml) *შესაძლებელი. განიხილეთ დახურული ეკონომიკა, რომელშიც*

ცენტრალური ბანკი საპროცენტო განაკვეთის წესს იცავს. მოცემულია IS დამოკიდებულება:

$$Y = C(Y\text{-}T) + I(Y,r) + G$$

სადაც, r რეალური საპროცენტო განაკვეთია.

ცენტრალური ბანკი ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს შემდეგი წესის მიხედვით ადგენს:

$$i = i^* + \alpha\left(\pi^e - \pi^*\right) + b\left(Y - Y_n\right)$$

სადაც πe არის მოსალოდნელი ინფლაცია, π – ინფლაციის მიზნობრივი ტემპი, ხოლო Y_n – გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა. დავუშვათ, რომ $a > 1$ და $b > 0$. სიმბოლო i^* საპროცენტო განაკვეთია, რომელსაც ცენტრალური ბანკი ირჩევს, როცა მოსალოდნელი ინფლაცია მიზნობრივ ტემპს, გამოშვება კი ბუნებრივ მოცულობას უტოლდება. ცენტრალური ბანკი ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთს გაზრდის, როცა მოსალოდნელი ინფლაცია მიზნობრივზე, ან გამოშვება ბუნებრივ მოცულობაზე მეტად გაიზრდება.*

(შენიშნეთ, რომ ტეილორის წესი, რომელიც ამ თავშია ახსნილი, იყენებს ფაქტობრივ და არა მოსალოდნელ ინფლაციას და მასში გამოშვების ნაცვლად გამოყენებულია უმუშევრობა. საპროცენტო განაკვეთის წესი, რომელსაც ამ ამოცანისათვის ვიყენებთ, ანალიზს ამარტივებს და საბაზისო შედეგებს არ ცვლის).

რეალურ და ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთებს შორის დამოკიდებულებაა:

$$r = i - \pi^e$$

ა) განსაზღვრეთ ცვლადი *r**, როგორც $r^* = i^* - \pi^*$. გამოიყენეთ რეალური საპროცენტო განაკვეთის განსაზღვრება, რათა საპროცენტო განაკვეთის წესი შემდეგნაირად გამოსახოთ:

$$r = r^* + (\alpha - 1)\left(\pi^e - \pi^*\right) + b\left(Y - Y_n\right)$$

(მინიშნება: გამოაკელით π^* ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის წესს ორივე მხრიდან და მარჯვენა მხარეს მყოფი დამოკიდებულება გარდაქმენით).

ბ) გამოსახეთ *IS* დამოკიდებულება დიაგრამაზე. ვერტიკალური ღერძი აღნიშნეთ *r*-ით, ხოლო ჰორიზონტალური ღერძი – *Y*-ით. იმავე დიაგრამაზე გრაფიკულად გამოსახეთ საპროცენტო განაკვეთის წესი (რეალური საპროცენტო განაკვეთის მიხედვით), რომელიც თქვენ (ა) ნაწილში *πe, π** და Y_n -ის მოცემული სიდიდეებისათვის მიიღეთ. უწოდეთ საპროცენტო განაკვეთის წესს მონეტარული პოლიტიკის *(MP)* დამოკიდებულება.

გ) გამოიყენეთ დიაგრამა, რომელიც (ბ) ნაწილისთვის შეადგინეთ; აჩვენეთ, რომ მთავრობის ხარჯების ზრდა მოკლევადიან პერიოდში გამოშვებისა და რეალური საპროცენტო განაკვეთის გაზრდას იწვევს.

დ) ახლა განიხილეთ ცვლილება მონეტარული პოლიტიკის განხორციელებაში. ვთქვათ, ცენტრალური ბანკი მიზნობრივ საპროცენტო განაკვეთს, *π**-ს ამცირებს. MP დამოკიდებულებაზე როგორ აისახება შემცირებული *π**? (გახსოვდეთ, რომ $a > 1$). რა მოუვა გამოშვებას და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს მოკლევადიან პერიოდში?

7. განიხილეთ ეკონომიკა, რომელიც აღწერილია მე-6 ამოცანაში.

ა) დავუშვათ, რომ ეკონომიკის საწყის მდგომარეობას შეესაბამება $Y = Y_n$ და $\pi^e = \pi^*$. ვთქვათ, რომ π^e იზრდება. გაითვალისწინეთ, რომ Y_n არ იცვლება. მე-6 (ბ) ამოცანაში აგებული დიაგრამის გამოყენებით, აჩვენეთ, როგორ ზეგავლენას ახდენს π^e-ს ზრდა *MP* დამოკიდებულებაზე (კვლავ გახსოვდეთ, რომ $a > 1$). რა მოუვა გამოშვებას და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს მოკლევადიან პერიოდში?

ბ) ინფლაციის დეტალური დინამიკის მოდელირების მცდელობის გარეშე, დაუშვით, რომ ინფლაცია და მოსალოდნელი ინფლაცია დროთა განმავლობაში იზრდება, როცა $Y > Y_n$, და დროთა განმავლობაში მცირდება, როცა $Y < Y_n$. თქვენ მიერ (ა) ნაწილში მიღებული შედეგის საფუძველზე, ექნება თუ არა π^e-ს ტენდენცია, დროთა განმავლობაში დაუბრუნდეს ინფლაციის მიზნობრივ მნიშვნელობას, *π**-ს?

გ) კვლავ დაუბრუნდით (ა) ნაწილს, ამ ჯერზე დაუშვით, რომ $a > 1$. როგორ ზეგავლენას მოახდენს π^e-ის ზრდა MP დამოკიდებულებაზე, როცა $a < 1$? რა მოუვა გამოშვებას და რეალურ საპროცენტო განაკვეთს მოკლევადიან პერიოდში?

დ) კვლავ დავუშვათ, რომ ინფლაცია და მოსა-

ლოდნელი ინფლაცია დროთა განმავლობაში იზრდება, როცა $Y > Y_n$, და დროთა განმავლობაში მცირდება, როცა $Y < Y_n$. (გ) ნაწილში გამოშვების ეფექტზე მიღებული შედეგიდან გამომდინარე, ექნება თუ არა π^e-ს ტენდენცია, დროთა განმავლობაში დაუბრუნდეს ინფლაციის მიზნობრივ ტემპს, π^*-ს? გონივრულია თუ არა a პარამეტრისათვის (საპროცენტო განაკვეთის წესის მიხედვით), ერთზე ნაკლები მნიშვნელობის მიღება?

დამატებით გასაანალიზებელი

8. მიმდინარე მონეტარული პოლიტიკა

მე-4 თავის, მე-10 ამოცანაში დასმული კითხვა გთხოვდათ მონეტარული პოლიტიკის მიმდინარე მდგომარეობა განგეხილათ. აქ მოგეთხოვებათ, იგივე გააკეთოთ, რათა უფრო ნათელი წარმოდგენა გქონდეთ მონეტარულ პოლიტიკაზე, რომელსაც ამ და წინა თავებში გაეცანით.

შედით ფედერალური სარეზერვო სისტემის მმართველთა საბჭოს ვებგვერდზე (www.federalreserve.gov) და გადმოტვირთეთ ან პრესრელიზი, რომელიც განიხილეთ მე-4 თავში (თუ მე-10 ამოცანა გააკეთეთ), ან ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტის (FOMC) უახლესი პრესრელიზი.

ა) პრესრელიზის თანახმად, როგორია მონეტარული პოლიტიკა?

ბ) არსებობს თუ არა პრესრელიზში იმის საფუძველი, რომ ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტი (FOMC) საპროცენტო განაკვეთის პოლიტიკის დასაწესებლად მხედველობაში იღებდეს როგორც ინფლაციას, ასევე უმუშევრობას, როგორც ეს ნაგულისხმევი იყო ტეილორის წესში.

გ) პრესრელიზის რომელიმე გამოთქმა ისახავდა თუ არა მიზნად ფედერალური სარეზერვო სისტემის ნდობის ამაღლებას (როგორც დაბალი ინფლაციის მომხრე) ან ინფლაციურ მოლოდინზე ზეგავლენის მოხდენას?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის Prentice Hall-ის ვებგვერდი:
www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

- ინგლისის ბანკის 300 წლისთავის აღსანიშნავად სტენლი ფიშერის მიერ დაწერილი "თანამედროვე ცენტრალური საბანკო საქმეკკ, *"Modern Central Banking," by Stanley Fischer (published in Forrest Capie, Stanley Fischer, Charles Goodhart and Norbert Schnadt eds. The Future of Central Banking, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1995),* ცენტრალურ საბანკო საქმეზე მიმდინარე საკითხების არაჩვეულებრივი განხილვაა. (სტენლი ფიშერი ამჟამად ისრაელის ცენტრალური ბანკის მმართველია). აგრეთვე წაიკითხეთ *"What Central Bankers Could Learn from Academics – and Vice Versa," by Alan Blinder, Journal of Economic Perspectives, Spring 1997, 3-19.*
- ინფლაციის თარგეტირებაზე, წაიკითხეთ ბენ ბერნანკესა და ფრედერიკ მიშკინის ნაშრომი, Ben Bernanke and Frederic Mishkin, "Inflation Targeting: A new Framework for Monetary Policy?" , *Journal of Economic Perspectives, Spring 1997* (ეს სტატია ბენ ბერნანკეს მიერ დაწერილი იყო მანამ, ვიდრე ის ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე გახდებოდა). ამჟამად ფრედერიკ მიშკინი, კოლუმბიის უნივერსიტეტის დატოვების შემდეგ, ფედერალური სარეზერვო სისტემის მმართველთა საბჭოს წევრია).
- მეტი დეტალები იმაზე, თუ როგორ მოქმედებს ფედერალური სარეზერვო სისტემა, წაიკითხეთ Glenn Hubbard, *Money, the Financial System, and the Economy, 5th ed. Addison-Wesley, Reading, MA, 2004.*
- ალან გრინსპენის მონეტარული პოლიტიკის შესახებ დამატებითი ინფორმაციისათვის წაიკითხეთ N. Gregory Mankiw, *"U.S. Monetary Policy During the 1990s," in American Economic Policy in the 1990s, MIT Press, Cambridge, MA, 2001.*
- განტვირთვისათვის, წაიკითხეთ: Bob Woodward, *Maestro; Greenspan's Fed and the American Boom, Simon & Schuster, New York, 2001.*

თავი 26

ფისკალური პოლიტიკა: შეჯამება

ამ თავში ჩვენ ფისკალურ პოლიტიკას ისევე განვიხილავთ, როგორც 25-ე თავში მონეტარული პოლიტიკა განვიხილეთ - გადახედეთ იმას, რაც უკვე ისწავლეთ და შეავსეთ ცარიელი ადგილები.

მოდით, თავდაპირველად გადავხედოთ უკვე ნასწავლს (ჩანართი "ფისკალური პოლიტიკა: რა ისწავლეთ და სად" , დეტალური შეჯამებაა):

- მოკლევადიან პერიოდში, ბიუჯეტის დეფიციტი (გამოწვეული, მაგალითად, გადასახადების შემცირებით) ზრდის მოთხოვნას და გამოშვებას. საინვესტიციო ხარჯებზე ზემოქმედების ეფექტი არაერთგვაროვანია.
- საშუალოვადიან პერიოდში, გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება. თუმცა საპროცენტო განაკვეთისა და დანახარჯების შემადგენლობა განსხვავებულია. საპროცენტო განაკვეთი უფრო მაღალია, ხოლო საინვესტიციო ხარჯები კი უფრო დაბალი.
- გრძელვადიან პერიოდში, ინვესტიციების შემცირება ძირითადი კაპიტალის მარაგების შემცირებას იწვევს, რასაც, თავის მხრივ, გამოშვების მოცულობის შემცირებამდე მივყავართ.
- ამ დასკვნების გამოტანისას, ყურადღება არ გაგვიმახვილებია სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვებზე - ანუ დამოკიდებულებაზე, რომელიც არსებობს ვალს, დეფიციტს, სახელმწიფო ხარჯებსა და გადასახადებს შორის. თუმცა, როგორც 22-ე თავში იაპონიის ფისკალურ პოლიტიკაზე მსჯელობამ გვიჩვენა, ეს დამოკიდებულება მნიშვნელოვანია: ათწლეულების მანძილზე ბიუჯეტის დიდი დეფიციტის შემდეგ, იაპონიის სახელმწიფოს ვალი გაიზარდა, რამაც, თავის მხრივ, იაპონიის მიერ ფისკალური პოლიტიკის შემდგომი გამოყენების შესაძლებლობა მნიშვნელოვნად შეზღუდა. ამგვარად, ამ თავში ჩვენს ძირითად მიზანს სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვებისა და მისი შედეგების გადახედვა წარმოადგენს:
- ნაწილი 26.1 სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვებს და მისგან გამომდინარე შედეგებს: საბიუჯეტო დეფიციტს, საპროცენტო განაკვეთს, ზრდის ტემპსა და სახელმწიფო ვალს შორის დამოკიდებულებას განიხილავს.
- ნაწილი 26.2 იკვლევს ფისკალური პოლიტიკის რამდენიმე პრობლემას, რომელშიც ეს შეზღუდვები მთავარ როლს იმ თვალსაზრისით თამაშობს, რომ დეფიციტი სინამდვილეში მნიშვნელოვანი სახელმწიფო ვალის დაგროვების საშიშროებას არ წარმოადგენს.
- ნაწილი 26.3 განიხილავს შეერთებული შტატების მიმდინარე ბიუჯეტს და პრობლემებს, რომელიც ჰორიზონტზე ჩანს, ბუშის ადმინისტრაციის მიერ გაღასახადების შემცირების ზემოქმედებიდან ამერიკის მოსახლეობის დაბერების შედეგებამდე. ■

- მესამე თავში განვიხილეთ სახელმწიფო ხარჯებისა და გადასახადების გავლენა მოკლევადიან პერიოდში გამოშვებასა და მოთხოვნაზე.
- თქვენ ნახეთ, თუ როგორ იწვევს მოკლევადიან პერიოდში ფისკალური ექსპანსია – სახელმწიფო ხარჯების ზრდა ან გადასახადების შემცირება – გამოშვების ზრდას.
- მეხუთე თავში განვიხილეთ ფისკალური პოლიტიკის მოკლევადიანი გავლენა გამოშვებასა და საპროცენტო განაკვეთზე.
- თქვენ ნახეთ, თუ როგორ იწვევს ფისკალური ექსპანსია გამოშვებისა და საპროცენტო განაკვეთის ზრდას. ასევე ნახეთ, თუ როგორაა შესაძლებელი ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის ერთად გამოყენება გამოშვების მოცულობაზე და სტრუქტურაზე ზემოქმედებისათვის.
- მეშვიდე თავში განვიხილეთ ფისკალური პოლიტიკის ეფექტები მოკლევადიან და საშუალოვადიან პერიოდში.
- ნახეთ, რომ საშუალოვადიან პერიოდში (სადაც კაპიტალის მარაგები მოცემულად ითვლება), ფისკალური ექსპანსია გავლენას არ ახდენს გამოშვებაზე, ის მხოლოდ დანახარჯების სტრუქტურას ცვლის. საპროცენტო განაკვეთი უფრო მაღალია, ხოლო საინვესტიციო ხარჯები – დაბალი.
- მეთერთმეტე თავში ვნახეთ, როგორ მოქმედებს გრძელვადიან პერიოდში როგორც პირადი, ისე საზოგადოებრივი დანაზოგი კაპიტალის დაგროვებაზე და გამოშვების მოცულობაზე.
- ნახეთ, როცა კაპიტალის დაგროვება გვაქვს მხედველობაში, ბიუჯეტის დიდი დეფიციტი და ირიბად, ეროვნული დაზოგვის უფრო დაბალი ნორმა, როგორ ამცირებს კაპიტალის დაგროვებას და გრძელვადიან პერიოდში იწვევს გამოშვების მოცულობის შემცირებას.
- მეჩვიდმეტე თავში დავუბრუნდით მოკლევადიან პერიოდში ფისკალური პოლიტიკის შედეგებს და ყურადღება გავამახვილეთ არა მხოლოდ მის პირდაპირ ეფექტებზე, რომლებიც მიიღება გადახდებისა და სახელმწიფო ხარჯების საშუალებით, არამედ, ასევე განვიხილეთ მისი ზეგავლენა მოლოდინებზე.
- ნახეთ, როგორ არის დამოკიდებული ფისკალური პოლიტიკის შედეგები მომავალი ფისკალური პოლიტიკის და მომავალი მონეტარული პოლიტიკის მოლოდინებზე. კერძოდ, იხილეთ, როგორ შეუძლია დეფიციტის მოსალოდნელ შემცირებას, გარკვეულ შემთხვევებში, მოკლევადიან პერიოდშიც კი გამოშვების ზრდა გამოიწვიოს.
- მეცხრამეტე თავში განვიხილეთ ფისკალური პოლიტიკის შედეგები, როცა საქონლის ბაზარი ღიაა. ნახეთ, როგორ მოქმედებს ფისკალური პოლიტიკა როგორც გამოშვებაზე, ისე სავაჭრო ბალანსზე და გამოვიკვლიეთ დამოკიდებულება საბიუჯეტო დეფიციტსა და სავაჭრო დეფიციტს შორის. ასევე ვნახეთ, როგორ უნდა გამოვიყენოთ ფისკალური პოლიტიკა და გადაცვლითი კურსის რეგულირება ერთად გამოშვების მოცულობაზე და სტრუქტურაზე ზემოქმედებისათვის.
- მეოცე თავში განვიხილეთ ფისკალური პოლიტიკის მნიშვნელობა ღია საქონლისა და ფინანსური ბაზრებისთვის.
- როცა კაპიტალი მობილურია, ფისკალური პოლიტიკის შედეგი გაცვლითი კურსის რეჟიმებზეა დამოკიდებული. ფისკალურ პოლიტიკის გავლენა გამოშვებაზე უფრო ძლიერია ფიქსირებული, ვიდრე მცურავი გაცვლითი კურსის პირობებში.
- ოცდამესამე თავში განვიხილეთ ფისკალურ პოლიტიკას, ფულის ზრდასა და ინფლაციას შორის დამოკიდებულება.
- ნახეთ, როგორ შეიძლება დაფინანსდეს ბიუჯეტის დეფიციტი ფულის

სესხებით ან ფულის შექმნით. როცა სახელმწიფო დაფინანსების ძირითადი წყარო ფულის შექმნა ხდება, ბიუჯეტის დიდი დეფიციტის შედეგი ფულის მასის მნიშვნელოვანი ზრდა და მაღალი ინფლაციაა.

- ოცდამეოთხე თავში განვიხილეთ პრობლემები, რომლებიც დგას ფისკალური პოლიტიკის გამტარებლების წინაშე, დაწყებული პოლიტიკის ეფექტების გაურკვეველობიდან, დამთავრებული დროში თანმიმდევრულობისა და საიმედოობის პრობლემებით.
- ნახეთ ფისკალური პოლიტიკის გატარებაზე შეზღუდვების დაწესების – დანახარჯების ჭერიდან დაწყებული და ბიუჯეტის დაბალანსების კონსტიტუციური შესწორებებით დამთავრებული – მომხრეთა და მოწინააღმდეგეთა არგუმენტები.
- ამ თავში ფართოდ განვიხილავთ საბიუჯეტო შეზღუდვების შედეგებს, რომლებიც დგას სახელმწიფოს წინაშე და შეერთებული შტატების ფისკალური პოლიტიკის მიმდინარე საკითხებზე ვიმსჯელებთ.

26 . 1 სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვები

დავუშვათ, დაბალანსებული ბიუჯეტის მქონე სახელმწიფო ამცირებს გადასახადებს და ქმნის საბიუჯეტო დეფიციტს. რა მოუვა ვალს დროთა განმავლობაში? დასჭირდება თუ არა სახელმწიფოს გადასახადების გაზრდა მომავალში? თუ დასჭირდება, რა სიდიდით?

დეფიციტისა და ვალის არითმეტიკა

ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად უნდა დავიწყოთ ბიუჯეტის დეფიციტის განმარტებით. t წლის ბიუჯეტის დეფიციტი შეგვიძლია შემდეგნაირად გამოვსახოთ:

$$\text{დეფიციტი}_t = rB_{t-1} + G_t - T_t \qquad (26.1)$$

ყველა ცვლადი მოცემულია რეალურ გამოხატულებაში:

- B_{t-1} არის სახელმწიფო ვალი $t-1$ წლის ბოლოს, ანუ რაც იგივეა, t წლის დასაწყისში; r არის რეალური საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც აქ შეგვიძლია მუდმივ მაჩვენებლად ჩავთვალოთ. ამგვარად, rB_{t-1} გამოსახავს სახელმწიფო ვალზე რეალურ საპროცენტო გადახდებს t წლისათვის.
- G_t არის t წლის განმავლობაში საქონელსა და მომსახურებაზე გაწეული სახელმწიფო ხარჯები.
- T_t არის გადასახადებს გამოკლებული ტრანსფერტები t წლის განმავლობაში.

მსჯელობით: ბიუჯეტის დეფიციტი უდრის დანახარჯებს, რომელიც მოიცავს ვალზე საპროცენტო გადახდებს, გამოკლებული წმინდა გადასახადები.

შევნიშნოთ (26.1) ტოლობის ორი თვისება:

- საპროცენტო გადახდებს ვზომავთ, როგორც რეალურ საპროცენტო გადახდებს – ე.ი. არსებული ვალისა და *რეალური* საპროცენტო განაკ-

არ შეგეშალოთ ერთმანეთში სიტყვები – დეფიციტი და ვალი (როგორც ბევრ ჟურნალისტს და პოლიტიკოსს მოსდის). ვალი არის მარაგი – რომელსაც ფლობს სახელმწიფო, როგორც წარსული დეფიციტების შედეგს. დეფიციტი არის ნაკადი – - რამდენს სესხულობს სახელმწიფო მოცემული წლის განმავლობაში.

ვეთის ნამრავლს – და არა ფაქტობრივ საპროცენტო გადახდებს, რომელიც ნომინალური საპროცენტო გადახდებისა და არსებული ვალის ნამრავლია. როგორც დანართში "ინფლაციის აღრიცხვა და დეფიციტის გაზომვა" ვაჩვენე, ეს საპროცენტო გადახდათა გაზომვის სწორი გზაა, თუმცა დეფიციტის გაზომვის ოფიციალური გზა იყენებს ფაქტობრივ (ნომინალურ) საპროცენტო გადახდებს და, აქედან გამომდინარე, არასწორია. როცა ინფლაცია მაღალია, გადახდების ოფიციალურად მიღებულმა გაზომვამ, შესაძლოა, მცდარ შედეგამდე მიგვიყვანოს. დეფიციტის სწორ გაზომვას ზოგჯერ **ინფლაციით კორექტირებულ დეფიციტს** უწოდებენ.

ტრანსფერტული გადახდები სახელმწიფო ტრანსფერტებია ინდივიდების მიმართ, როგორიცაა უმუშევრობაზე შემწეობები და სახელმწიფო სამედიცინო დახმარება ხანდაზმულებზე.

ჩვენი ადრინდელი ფორმულირების შესაბამისად, G არის დანახარჯები საქონელსა და მომსახურებაზე. G არ მოიცავს ტრანსფერტულ გადახდებს. ეს უკანასკნელი აკლდება გადასახადებს T-ს, ასე რომ, T არის *გადასახადებს მინუს ტრანსფერტები.* სახელმწიფო დანახარჯების ოფიციალური გაანგარიშება საქონელსა და მომსახურებაზე გაწეულ დანახარჯებს უმატებს ტრანსფერტებს და შემოსავალს განსაზღვრავს, როგორც გადასახადებს და არა როგორც გადასახადებს ტრანსფერტების გარეშე.

ეს მხოლოდ აღრიცხვის წესია. ტრანსფერტები დანახარჯებს ემატება თუ გადასახადებს აკლდება, ამას G-ს და T-ს გაზომვისათვის აქვს მნიშვნელობა, მაგრამ ($G-T$)-ს მნიშვნელობაზე და, შესაბამისად, დეფიციტის გაზომვაზე ნამდვილად არ ახდენს გავლენას.

სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვა გულისხმობს, რომ t წელს *სახელმწიფო ვალის ცვლილება* t *წლის დეფიციტის ტოლია:*

$$B_t - B_{t-1} = \text{დეფიციტი}_t$$

როცა სახელმწიფო ბიუჯეტი დეფიციტურია, სახელმწიფო ვალი იზრდება. პროფიციტური ბიუჯეტის შემთხვევაში სახელმწიფო ვალი მცირდება.

აღვნიშნოთ G სიმბოლოთი ხარჯები საქონელსა და მომსახურებაზე, T_r-ით ტრანსფერტები, Tax-ით – მთლიანი გადასახადები. სიმარტივისათვის, დავუშვათ რომ საპროცენტო გადახდები, rB, ნულის ტოლია, ასე რომ, შეგვიძლია ის ჩვენს განტოლებაში უგულებელვყოთ. მაშინ:

$$\text{დეფიციტი} = G + T_r - Tax$$

მოცემული დამოკიდებულება შეიძლება ორი (ეკვივალენტური) გზით გადავწეროთ:

$$\text{დეფიციტი} = G - (Tax - T_r)$$

დეფიციტი ტოლია საქონელსა და მომსახურებაზე დანახარჯებს გამოკლებული წმინდა გადასახადები – გადასახადებისა და ტრანსფერტების სხვაობა. ეს ის მეთოდია, რომელსაც ტექსტში დავეყრდნობით:

$$\text{დეფიციტი} = (G + T_r) - Tax$$

დეფიციტი უდრის მთლიან დანახარჯებს – საქონელსა და მომსახურებაზე გაწეულ დანახარჯებს დამატებული ტრანსფერტები – გამოკლებული მთლიანი გადასახადები. ეს ის მეთოდია, რომლითაც სახელმწიფო დანახარჯებისა და შემოსავლების აღრიცხვას ახორციელებს.

სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვა გულისხმობს, რომ t წელს *სახელმწიფო ვალის ცვლილება* t *წლის დეფიციტის ტოლია:*

$$B_t - B_{t-1} = \text{დეფიციტი}_t$$

როცა სახელმწიფო ბიუჯეტი დეფიციტურია, სახელმწიფო ვალი იზრდება. პროფიციტური ბიუჯეტის შემთხვევაში სახელმწიფო ვალი მცირდება.

დეფიციტის განმარტების [(26.1) განტოლება] გამოყენებით, სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვა შეგვიძლია გადავწეროთ, როგორც

$$B_t - B_{t-1} = rB_{t-1} + G_t - T_t \qquad (26.2)$$

სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვა სახელმწიფო ვალის ცვლილებას ვალის საწყის დონესთან (რომელიც ზემოქმედებს საპროცენტო გადახდებზე), მიმდინარე სახელმწიფო ხარჯებთან და გადასახადებთან აკავშირებს. ხშირად მოსახერხებელია ბიუჯეტის დეფიციტი ორი შემადგენლის საშუალებით გავაანალიზოთ:

საპროცენტო გადახდები ვალზე, rB_{t-1}.

სხვაობა დანახარჯებსა და გადასახადებს შორის, $G_t - T_t$. ამ ცვლადს უწოდებენ **პირველად დეფიციტს** (ამის მსგავსად, $T_t - G_t$-ს უწოდებენ **პირველად პროფიციტს).**

ამ დაშლის გამოყენებით, ჩვენ შეგვიძლია (26.2) დამოკიდებულება შემდეგნაირად გადავწეროთ:

$$\overbrace{B_t - B_{t-1}}^{\text{ვალის ცვლილება}} = \overbrace{rB_{t-1}}^{\text{საპროცენტო გადახდა}} + \overbrace{(G_t - T_{t-1})}^{\text{პირველადი დეფიციტი}}$$

ბიუჯეტის დეფიციტი ოფიციალურად გაიანგარიშება (დროითი ინდექსების იგნორირებით, რომელიც აქ საჭირო არ არის), როგორც ნომინალურ საპროცენტო გადახდებს, iB, დამატებული დანახარჯები საქონელსა და მომსახურებაზე, G, გამოკლებული გადასახადებისა და ტრანსფერტების სხვაობა, T.

დეფიციტის ოფიციალური მნიშვნელობა $= iB + G - T$

ეს სახელმწიფოს ფულადი ნაკადების მდგომარეობის ზუსტი საზომია. თუ ის დადებითია, სახელმწიფო იმაზე მეტს ხარჯავს, ვიდრე შემოსავალი აქვს და, შესაბამისად, იღებს ახალ ვალებს. თუ ის უარყოფითია, სახელმწიფო აღებული ვალებს ფარავს.

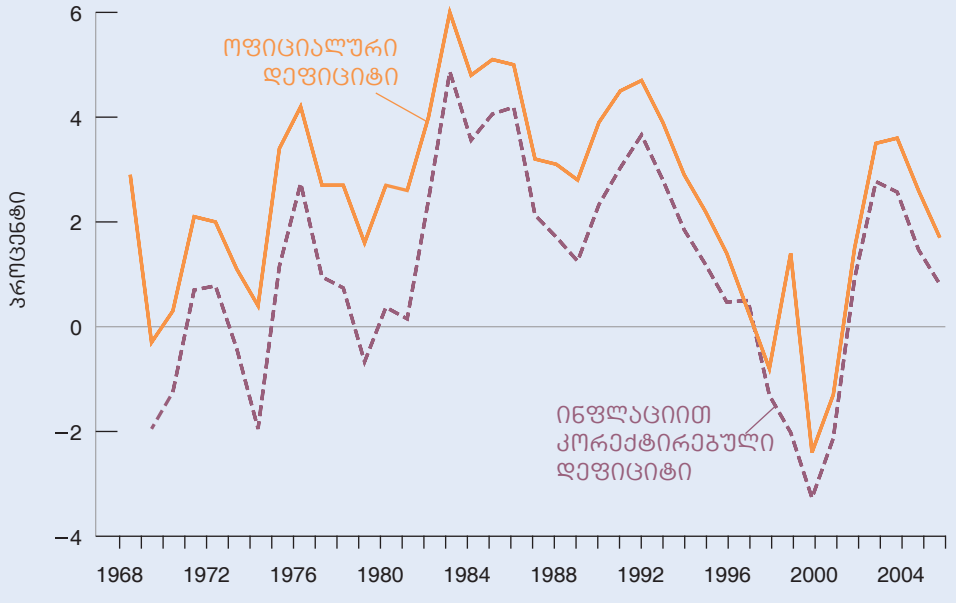
თუმცა ის *რეალური ვალის ცვლილების* ზუსტი საზომი არ არის – ე.ი. იმ ცვლილებისა, რომელიც გვიჩვენებს, თუ რამდენით შეიცვალა სახელმწიფოს ვალდებულებები, გამოხატული საქონლით და არა დოლარებში.

იმის გასაგებად, თუ რატომ, განვიხილოთ მაგალითი. დავუშვათ, დეფიციტის ოფიციალური სიდიდე ნულის ტოლია, ე.ი. სახელმწიფო არც სესხულობს და არც ფარავს ვალს. დავუშვათ, ინფლაცია დადებითია და 10 პროცენტის ტოლია. მაშინ, წლის ბოლოს ვალის რეალური სიდიდე 10 პროცენტით შემცირდება. თუ ჩვენ განვსაზღვრავთ დეფიციტს (და ასეც უნდა მოვიქცეთ), როგორც სახელმწიფო ვალის ცვლილების რეალურ ღირებულებას, მივიღებთ, რომ წლის განმავლობაში სახელმწიფოს ვალი რეალურად 10 პროცენტით შემცირდება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ბიუჯეტი ფაქტობრივად არსებული ვალის 10 პროცენტის ტოლ პროფიციტს მიიღებს.

უფრო ზოგადად: თუ B ვალია და π ინფლაცია, დეფიციტის ოფიციალური მნიშვნელობა ნამდვილ მნიშვნელობას πB სიდიდით გადაამეტებს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დეფიციტის ზუსტი მნიშვნელობა მიიღება ოფიციალური მნიშვნელობიდან πB-ს გამოკლებით:

დეფიციტის ზუსტი მნიშვნელობა=

$$= iB + G - T - \pi B$$
$$= (i - \pi)B + G - T$$
$$= rB + G - T$$



ნახ. 1 ოფიციალური და ინფლაციით კორექტირებული ფედერალური ბიუჯეტის დეფიციტი აშშ-ში 1968 წლიდან

სადაც $r = i - \pi$ არის (ფაქტობრივი) რეალური საპროცენტო განაკვეთი. დეფიციტის ზუსტი მნიშვნელობა უდრის რეალურ საპროცენტო გადახდებს დამატებული სახელმწიფო ხარჯები და გამოკლებული გადასახადებისა და ტრანსფერტების სხვაობა – ეს ის მნიშვნელობაა, რომელიც ტექსტში გამოვიყენეთ.

სხვაობა დეფიციტის ოფიციალურ და ზუსტ მნიშვნელობებს შორის πB სიდიდის ტოლია. რაც უფრო მაღალია ინფლაციის დონე, π, ან რაც უფრო მაღალია ვალის სიდიდე, B, მით უფრო არაზუსტია დეფიციტის ოფიციალური მნიშვნელობა. ისეთ ქვეყნებში, სადაც მაღალია როგორც ინფლაციის დონე, ისე ვალი, ოფიციალურმა მნიშვნელობამ შესაძლოა ბიუჯეტის ძალიან მაღალი დეფიციტი გვიჩვენოს, იმ პირობებში, როცა ფაქტობრივად სახელმწიფოს რეალური ვალი მცირდება. სწორედ ამიტომ, თქვენ ყოველთვის უნდა განახორციელოთ ინფლაციით კორექტირება, ვიდრე ფისკალური პოლიტიკის მდგომარეობის შესახებ დასკვნას გამოიტანდეთ.

ნახ. 1 ასახავს ამერიკის შეერთებული შტატების (ფედერალური) ბიუჯეტის ოფიციალურ და ინფლაციით კორექტირებულ მნიშვნელობებს 1968 წლიდან. ოფიციალური მნიშვნელობების მიხედვით 1970-დან 1997 წლამდე პერიოდში ყოველწლიურად ბიუჯეტი დეფიციტური იყო. ინფლაციით კორექტირებული მნიშვნელობები კი გვიჩვენებს, რომ 1970-იანი წლების ბოლომდე ადგილი ჰქონდა როგორც დეფიციტურ, ისევე პროფიციტულ ბიუჯეტებს. თუმცა, ორივე მიდგომის თანახმად ბიუჯეტის დეფიციტი 1980 წლის შემდეგ გაუარესდა, რამდენადმე გაუმჯობესდა მდგომარეობა 1990-იან წლებში და კვლავ გაუარესდა 2000 წელს. დღეს, დაახლოებით 2 პროცენტიანი წლიური ინფლაციით და მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში ვალის დაახლოებით 40 პროცენტიანი მაჩვენებლით, ამ ორი მიდგომით მიღებულ მაჩვენებლებს შორის სხვაობა თითქმის 2%×40%, ანუ მთლიანი შიდა პროდუქტის 0,8 პროცენტია. სხვაგვარად, მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში ბიუჯეტის 2 პროცენტიანი ოფიციალური დეფიციტი, მთლიან შიდა პროდუქტთან მიმართებაში დაახლოებით (2% – 0,8%)=1,2%-იან ბიუჯეტის ფაქტობრივ დეფიციტს შეესაბამება.

გადავიტანოთ B_{t-1} მარჯვენა მხარეს და მოვახდინოთ გარდაქმნა:

$$B_t = (1+r)B_{t-1} + \overbrace{G_t - T_t}^{\text{პირველადი დეფიციტი}} \qquad (26.3)$$

ვალის მნიშვნელობა t წლის ბოლოსათვის უდრის $(1+r)$ გამრავლებული $t-1$ წლის ბოლოს არსებულ ვალზე, დამატებული t წლის პირველადი დეფიციტი, $(G_t - T_t)$. ეს დამოკიდებულება მეტად გამოსადეგი იქნება შემდგომში.

მიმდინარე და მომავალი გადასახადების შედარება

მოდით, განვიხილოთ რა გავლენას ახდენს გადასახადების ერთწლიანი შემცირება ვალისა და მომავალი გადასახადების ქცევის წესზე. დავუშვათ, პირ-

ველი წლისათვის სახელმწიფო ბიუჯეტი დაბალანსებულია და საწყისი ვალი ნულის ტოლია. ვთქვათ, პირველი წლის მანძილზე სახელმწიფომ შეამცირა გადასახადები (მაგალითად, ერთი მილიონი დოლარით). ამგვარად, პირველი წლის ბოლოს ვალი, B_1, ერთის ტოლი იქნება. რა მოხდება ამის შემდეგ?

სრული დაფარვა მეორე წელს

დავუშვათ, სახელმწიფომ გადაწყვიტა, ვალი მეორე წლის განმავლობაში სრულად დაფაროს. ბიუჯეტის შეზღუდვის (26.3) ტოლობა მეორე წლისათვის შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$B_2 = (1+r)B_1 + (G_2 - T_2)$$

თუ ვალი მეორე წლის განმავლობაში სრულად დაიფარება, მაშინ ის მეორე წლის ბოლოს ნულის ტოლი იქნება: $B_2 = 0$. B_1-ის 1-ით ჩანაცვლებით, B_2-ის 0-ით ჩანაცვლებითა და წევრების გადაადგილებით ვიღებთ:

$$T_2 - G_2 = (1+r)1 = (1+r)$$

იმისათვის, რომ მეორე წლის მანძილზე ვალი სრულად დაფაროს, სახელმწიფომ $(1+r)$-ის ტოლ პირველად პროფიციტს უნდა მიაღწიოს. მას ამის გაკეთება ორი გზით: დანახარჯების შემცირებით ან გადასახადების ზრდით შეუძლია. მინდა აქ და შემდგომშიც დავუშვა, რომ რეგულირება ხორციელდება გადასახადების საშუალებით, ასე რომ, დანახარჯების სიდიდე უცვლელი რჩება. აქედან გამომდინარე, პირველ წელს გადასახადების ერთი ერთეულით შემცირება მეორე წლის განმავლობაში გადასახადების $(1+r)$ ერთეულით ზრდით უნდა იქნას კომპენსირებული.

სრული დაფარვა მე-2 წელს:

T_1 **მცირდება 1-ით** $\Rightarrow$

T_2 **იზრდება** $(1+r)$**-ით**

გადასახადებისა და ვალის ქცევის წესი ამ შემთხვევისათვის ნაჩვენებია ნახ. 26.1 (ა)-ზე: როცა მე-2 წლისათვის ვალის სრულად დაფარვა ხდება, მაშინ პირველ წელს გადასახადების ერთი ერთეულით შემცირება მოითხოვს, რომ გადასახადები მეორე წელს $(1+r)$ერთეულით გაიზარდოს.

სრული დაფარვა t წელს

ახლა დავუშვათ, რომ სახელმწიფომ ვალის დაფარვა t წლისათვის გადაწყვიტა. ასე რომ, მეორე წლიდან $t-1$ წლამდე პირველადი დეფიციტი ნულის ტოლია – გადასახადები ემთხვევა ხარჯებს, რომელშიც ვალზე საპროცენტო გადახდები არ შედის.

მეორე წლისათვის პირველადი დეფიციტი ნულის ტოლია. თუ გავითვალისწინებთ ამას (26.3) განტოლებაში, მივიღებთ, რომ მე-2 წლისათვის ვალის სიდიდე შეადგენს

$$B_2 = (1+r)B_1 + 0 = (1+r)1 = (1+r)$$

ნახ. 26 - 1

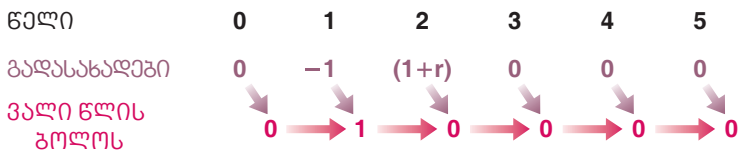
გადასახადების შემცირება, ვალის დაფარვა და ვალის სტაბილიზაცია

(ა) როცა ვალის სრული დაფარვა ხდება მეორე წლის განმავლობაში, პირველ წელს გადასახადების ერთი ერთეულით შემცირება მეორე წლისათვის გადასახადების $(1+r)$ ერთეულით გაზრდას საჭიროებს.

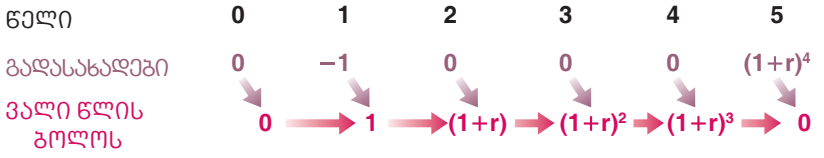
(ბ) როცა ვალის სრული დაფარვა ხდება მეხუთე წელს, პირველ წელს გადასახადების ერთი ერთეულით შემცირება მეხუთე წელისათვის გადასახადების $(1+r)^4$ ერთეულით გაზრდას საჭიროებს.

(გ) თუ ვალის სტაბილიზაცია მეორე წლიდან ხდება, მაშინ მეორე წლიდან მოყოლებული გადახდები ყოველწლიურად r-ის ტოლი სიდიდით უნდა გაიზარდოს.

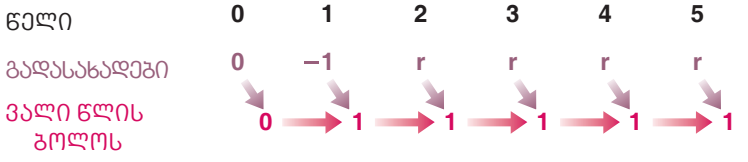
(ა) ვალის ანაზღაურება მე-2 წელს



(ბ) ვალის ანაზღაურება მე-5 წელს



(გ) ვალის სტაბილიზაცია მე-2 წელს



სადაც ტოლობის მე-2 ნაწილში გათვალისწინებულია დაშვება იმის შესახებ, რომ $B_1 = 1$.

პირველადი დეფიციტი მესამე წლისათვისაც ნულის ტოლია, ამიტომ მესამე წლის ბოლოს ვალის სიდიდე გახდება

$$B_3 = (1+r)B_2 + 0 = (1+r)(1+r)1 = (1+r)^2$$

თუ განვსაზღვრავთ ვალის მნიშვნელობას მე-4 და ა. შ. მომდევნო წლებისათვის, ცხადი გახდება, რომ ვიდრე სახელმწიფო ინარჩუნებს ნულოვან პირველად დეფიციტს, ვალი იზრდება საპროცენტო განაკვეთის ტოლი სიჩქარით და, მაშასადამე, $t-1$ წლის ბოლოსათვის მისი მნიშვნელობა იქნება

$$B_{t-1} = (1+r)^{t-2} \qquad (26.4)$$

იმის მიუხედავად, რომ გადასახადები მხოლოდ პირველ წელს შემცირდა, ვალი დროში ზრდას საპროცენტო განაკვეთის ტოლი ტემპით აგრძელებს. მიზეზი მარტივია: ნულოვანი პირველადი დეფიციტის მიუხედავად, ვალი ახლა დადებითია და, მაშასადამე, დადებითია ვალზე პროცენტული გადახდებიც. ყოველ წელს სახელმწიფომ იმაზე მეტი უნდა ისესხოს, ვიდრე მას ვალი გააჩნია, რათა არსებული ვალის მომსახურება საპროცენტო გადახდებით შეძლოს.

ბიუჯეტის შეზღუდვა t წლისათვის, რომლისთვისაც სახელმწიფო ვალის დაფარვას აპირებს, არის

$$B_t = (1+r)B_{t-1} + (G_t - T_t)$$

თუ ვალი სრულად დაიფარება t წლის მანძილზე, მაშინ B_t (ვალი t წლის ბოლოს) ნულის ტოლი გახდება. ჩავანაცვლოთ B_t ნულით, B_{t-1} კი – მისი მნიშვნელობით (26.4) განტოლებიდან. მივიღებთ:

$$0 = (1+r)(1+r)^{t-2} + (G_t - T_t)$$

ხარისხში აყვანის თვისების თანახმად: $(1+r)(1+r)^{t-2} = (1+r)^{t-1}$. წიგნის ბოლოს იხილეთ დანართი 2.

ამ ტოლობის გარდაქმნა და $G_t - T_t$-ს მარცხენა მხარეს გადატანა მოგვცემს:

$$T_t - G_t = (1+r)^{t-1}$$

სრული დაფარვა მეხუთე წელს: T_1 მცირდება 1-ით $\Rightarrow$ T_5 იზრდება $(1+r)^4$-ით

იმისათვის, რომ ვალი დაფაროს, სახელმწიფომ t წლის მანძილზე უნდა შექმნას პირველადი პროფიციტი, რომელიც $(1+r)^{t-1}$-ის ტოლია. თუ რეგულირება განხორციელდება გადასახადების საშუალებით, მაშინ პირველ წელს გადასახადების ერთი ერთეულით შემცირება t წლისათვის გადასახადების $(1+r)^{t-1}$-ის ოდენობით ზრდას გახდის აუცილებელს. გადასახადებისა და ვალის ქცევა იმ შემთხვევისათვის, როცა დავალიანების დაფარვა ხდება მე-5 წელს, ნაჩვენებია ნახ. 26.1 (ბ)-ზე.

ამ მაგალითს ჩვენს პირველ დასკვნამდე მივყავართ:

- როცა სახელმწიფო ხარჯები უცვლელია, გადასახადების შემცირება საბოლოოდ მომავალში გადასახადების გადიდებით უნდა იყოს კომპენსირებული.
- სახელმწიფო რაც უფრო დიდი ხნით გადადებს გადასახადების გადიდებას ან რაც მაღალია საპროცენტო განაკვეთი, მით მეტი უნდა იყოს გადასახადების საბოლოო ზრდა.

ვალის სტაბილიზაცია t წელს

ჩვენ აქამდე ვგულისხმობდით, რომ სახელმწიფო სრულად ფარავს ვალს. მოდით, ახლა ვნახოთ, რა მოსდის გადასახადებს, როცა სახელმწიფო მხოლოდ ვალის სტაბილიზაციას ახდენს (ვალის სტაბილიზაცია ნიშნავს გადასახადებისა და ხარჯების ისეთ ცვლილებებს, როცა ვალი ამის შემდეგ უცვლელი რჩება).

დავუშვათ, სახელმწიფომ ვალის სტაბილიზაცია მეორე წელს გადაწყვიტა. ვალის სტაბილიზაცია მეორე წლიდან გულისხმობს, რომ ვალის მნიშვნელობა მეორე წლის ბოლოს და შემდგომი წლების ბოლოს ისეთივე იქნება, როგორიც პირველი წლის ბოლოს იყო.

მეორე წლის ბიუჯეტის შეზღუდვა (26.3) დამოკიდებულების თანახმად არის

$$B_2 = (1+r)B_1 + (G_2 - T_2)$$

ჩვენი დაშვების თანახმად – რომ ვალის სტაბილიზაცია მე-2 წლიდან უნდა მოხდეს – ადგილი აქვს $B_2 = B_1 = 1$. წინა განტოლებაში ამის გათვალისწინება მოგვცემს

$$1 = (1+r) + (G_2 - T_2)$$

გარდაქმნითა და $(G_2 - T_2)$-ს მარცხენა მხარეს გადატანით მივიღებთ

$$T_2 - G_2 = (1+r) - 1 = r$$

იმისათვის, რომ თავიდან აიცილოს პირველი წლის განმავლობაში აღებული ვალის შემდგომი ზრდა, სახელმწიფომ არსებული ვალის რეალური საპროცენტო განაკვეთის ტოლი პირველადი პროფიციტის წარმოქმნას უნდა მიაღწიოს. მან იგივე უნდა გააკეთოს მომდევნო წლებში: ყოველ წელს ბიუჯეტის პირველადი პროფიციტი საკმარისი უნდა იყოს საპროცენტო გადახდების დასაფარავად, რათა ვალის უცვლელი სიდიდე შენარჩუნდეს. გადასახადებისა და ვალის ქცევა ნაჩვენებია ნახ. 26.1(გ)-ზე: ყოველი წლის ვალი პირველ წელს არსებულ 1 ერთეულის ტოლ ნიშნულზე რჩება. გადასახადები პირველი წლის შემდეგ იზრდება r-ით და ხანგრძლივად ასეთ მნიშვნელობას ინარჩუნებს; ასევე, ეკვივალენტურად, პირველი წლის შემდეგ სახელმწიფოს ბიუჯეტი პირველადად პროფიციტურია და პროფიციტის სიდიდე r-ის ტოლია.

ვალის სტაბილიზაცია მეორე წელს

T_1 მცირდება 1-ით $\Rightarrow$
T_2, T_3 ... იზრდება r-ით.

აქ განხილულის ლოგიკა იმ შემთხვევაზეც ვრცელდება, როდესაც სახელმწიფო ვალის სტაბილიზაციას t წლიდან იწყებს. როგორც კი სახელმწიფო სტაბილური გახდება, მან უნდა გაატაროს პოლიტიკა, რომლის მიხედვითაც ბიუჯეტის პირველადი პროფიციტი ვალის საპროცენტო გადახდების დასაფარავად იქნება საკმარისი.

ამ მაგალითიდან გამომდინარეობს ჩვენი მეორე დასკვნა:

- წარსული დეფიციტის მემკვიდრეობა უფრო მაღალი სახელმწიფო ვალია;
- ვალის სტაბილიზაციისათვის, სახელმწიფომ უნდა აღმოფხვრას დეფიციტი;
- დეფიციტის აღმოფხვრისათვის, სახელმწიფომ ბიუჯეტის პირველად პროფიციტს უნდა მიაღწიოს, რომელიც არსებული ვალის საპროცენტო გადახდების ტოლი იქნება. ეს მუდმივად გაზრდილ გადასახადებს მოითხოვს.

ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების ევოლუცია

აქამდე ყურადღებას ვალის სიდიდის ევოლუციაზე ვამახვილებდით. მაგრამ ეკონომიკაში, სადაც გამოშვება დროში იზრდება, უფრო მეტი ყურადღება უნდა მივაქციოთ ვალის მთლიან გამოშვებასთან შეფარდებას. იმისათვის, რომ დავინახოთ როგორ ცვლის ყურადღების ასეთი გადატანა ჩვენს დასკვნებს, (26.3) განტოლების განხილვიდან უნდა გადავიდეთ განტოლებაზე, რომელიც **ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების – ვალის ტვირთის კოეფიციენტის**[1] – ევოლუციას აღწერს.

ვალის ტვირთის კოეფიციენტის არითმეტიკა

ვალის ცვლილების განსაზღვრა რამდენიმე ოპერაციას გულისხმობს. ნუ ღელავთ, საბოლოო დამოკიდებულება მარტივია.

[1] ტექსტში **ვალის ტვირთის კოეფიციენტის** ნაცვლად ზოგჯერ გამოყენებულია შემოკლებული სახელწოდება **ვალის ტვირთი** (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა)

დასაწყისში (26.3) განტოლების ორივე მხარე გავყოთ რეალურ გამოშვებაზე, Y_t-ს მნიშვნელობაზე, რათა მივიღოთ

$$\frac{B_t}{Y_t} = (1+r)\frac{B_{t-1}}{Y_t} + \frac{G_t - T_t}{Y_t}$$

შემდეგ გადავწეროთ B_{t-1}/Y_t, როგორც $(B_t/Y_{t-1})(Y_{t-1}/Y_t)$ (სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, გავამრავლოთ მნიშვნელი და მრიცხველი Y_{t-1}-ზე):

$$\frac{B_t}{Y_t} = (1+r)\left(\frac{Y_{t-1}}{Y_t}\right)\frac{B_{t-1}}{Y_t} + \frac{G_t - T_t}{Y_t}$$

შევნიშნოთ, რომ ამ განტოლებაში ახლა ყველა წევრი შეფარდებულია გამოშვებასთან, Y-თან. განტოლების გასამარტივებლად, დავუშვათ, რომ გამოშვება მუდმივი სიდიდით იზრდება და ზრდის ტემპი აღვნიშნოთ g სიდიდით, ასე რომ, Y_{t-1}/Y_t შეგვიძლია ჩავწეროთ, როგორც $1/(1+g)$. გამოვიყენოთ მიახლოების წესი: $(1+r)/(1+g) = 1+r-g$.

დავიწყოთ $Y_t = (1 + g)Y_{t-1}$ ორივე მხარე გავყოთ Y_t-ზე მივიღებთ $1 = (1 + g)Y_{t-1}/Y_t$ გარდაქმნით მივიღებთ: $Y_{t-1}/Y_t = 1/(1 + g)$.

ამ ორი დაშვების გამოყენებით არსებული გამოსახულება გადავწეროთ, როგორც

ეს მიახლოება მიღებულია წიგნის ბოლოს მეორე დანართის მე-6 დამტკიცებაში

$$\frac{B_t}{Y_t} = (1+r-g)\frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{G_t - T_t}{Y_t}$$

საბოლოოდ, გარდაქმნის შემდეგ მივიღებთ

$$\frac{B_t}{Y_t} - \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} = (r-g)\frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{G_t - T_t}{Y_t} \qquad (26.5)$$

მართალია, (26.5)-მდე მისვლას გარკვეული გარჯა დასჭირდა, მაგრამ სამაგიეროდ მიღებულ დამოკიდებულებას მარტივი ინტერპრეტაცია აქვს: ვალის ტვირთის კოეფიციენტის დროში ცვლილებას ორი წევრის ჯამი (დამოკიდებულების მარცხენა მხარე) განსაზღვრავს:

- პირველი წევრი რეალური საპროცენტო განაკვეთისა და ზრდის ტემპის სხვაობის ვალის ტვირთის კოეფიციენტის საწყის მნიშვნელობაზე ნამრავლია.
- მეორე წევრი პირველადი დეფიციტის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდებაა.

თუ ორი ცვლადი (ამ შემთხვევაში, ვალი და მთლიანი შიდა პროდუქტი) იზრდება, შესაბამისად, r და g ტემპებით, მაშინ მათი შეფარდება (ამ შემთხვევაში, ვალის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან) გაიზრდება $r-g$ ტემპით. წიგნის ბოლოს მე-2 დანართში იხილეთ მტკიცება 8.

შეადარეთ ერთმანეთს (26.5) განტოლება, რომელიც ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების ცვლილებას ასახავს და (26.2) განტოლება, რომელიც უშუალოდ ვალის მნიშვნელობის ცვლილებას ასახავს. განსხვავება იმაშია, რომ r-ის ნაცვლად, რომელიც შედის (26.2)-ში, (26.5) განტოლებაში წარმოდგენილია $(r-g)$. ამ განსხვავების მიზეზი მარტივია: დავუშვათ, საწყისი დეფიციტი ნულის ტოლია. მაშინ ვალის ზრდა რეალური საპროცენტო განაკვეთის ტოლი ტემპით, r-ით მოხდება. მაგრამ, თუ ვალთან ერთად

მთლიანი შიდა პროდუქტიც იზრდება, მაშინ ვალის ტვირთის კოეფიციენტის ზრდა შედარებით ნელა მოხდება – ვალის ტვირთის კოეფიციენტის ზრდის ტემპი რეალური საპროცენტო განაკვეთისა და გამოშვების ზრდის ტემპის სხვაობის, ($r-g$)-ის ტოლი იქნება.

ვალის ტვირთის კოეფიციენტის ევოლუცია ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებში.

დამოკიდებულება (26.5) გულისხმობს, რომ ვალის შეფარდება (ვალის ტვირთის კოეფიციენტი) მთლიან შიდა პროდუქტთან მაღალია:

- რაც უფრო მაღალია რეალური საპროცენტო განაკვეთი,
- რაც უფრო დაბალია გამოშვების ზრდის ტემპი,
- რაც უფრო მაღალია ვალის ტვირთის საწყისი კოეფიციენტი,
- რაც უფრო მაღალია პირველადი დეფიციტის წილი მთლიან შიდა პროდუქტში.

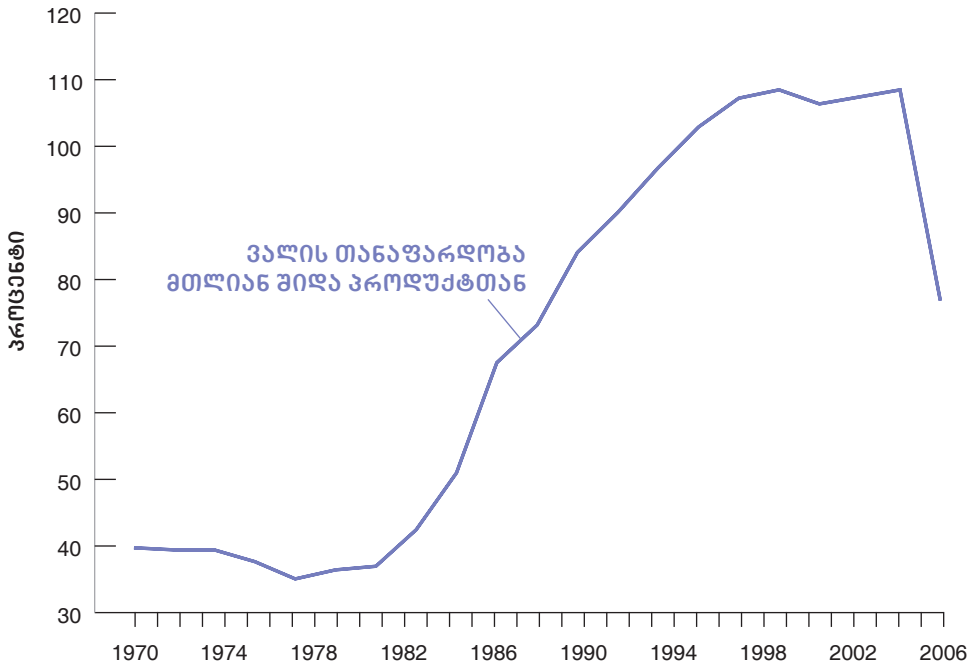
დეფიციტისა და ვალის ევოლუციაზე უფრო მეტი ინფორმაციისათვის ევროპაში 1990-იანი წლების დასაწყისიდან, იხილეთ ჩანართი "შეთანხმება სტაბილურობასა და ზრდაზე: მოკლე ისტორია", 24-ე თავი. აშშ-ის ფისკალურ პოლიტიკაზე უფრო მეტი ინფორმაციისათვის, იხილეთ მსჯელობა 24-ე თავში და მსჯელობა ამ თავის ბოლოს

ჩამონათვალი ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებში ბოლო ოთხი ათეული წლის მანძილზე მთლიან შიდა პროდუქტთან ვალის შეფარდების ევოლუციაში გარკვევის კარგი გზამკვლევია. ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნების მთლიანობაში განხილვის ნაცვლად, ნება მომეცით ბელგიაში ვალის ტვირთის კოეფიციენტის ევოლუციაზე შევჩერდე. სანამ ვალის ტვირთის ზრდა იყო განსაკუთრებით მკვეთრი, რაც ასახულია ნახ. 26.2-ზე, ის გვიჩვენებს ვალის ტვირთის ევოლუციის მიღმა არსებულ ფაქტორებს ზოგადად ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებში ადრეული 1970-იანი წლებიდან.

ნახ. 26.2 ასახავს სამი განსხვავებული რეჟიმის არსებობას:

ამ სტაგფლაციის უკან მდგარი მთავარი ფაქტორები იყო ნავთობის ფასის ზრდა 1973-1975 და 1979-1981 წლებში. იხ. მე-7 თავი.

- ვალის ტვირთის დაბალ და სტაბილურ კოეფიციენტს 1970-იანი წლების დიდ ნაწილში. ეს შეიძლება სიურპრიზად მოგეჩვენოთ, როცა გაიხსენებთ, რომ 1970-იანი წლების დიდ ნაწილში ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებში, ბელგიის ჩათვლით, ადგილი ჰქონდა სტაგფლაციის პერიოდს – ე.ი. დაბალ ზრდას და მაღალ ინფლაციას. (26.5) განტოლების მიხედვით შეიძლება გვეფიქრა, რომ დაბალი ზრდას ვალის ტვირთის კოეფიციენტის შემცირება ორმხრივად უნდა გამოეწვია: პირდაპირ, უფრო მაღალი ($r-g$)-ს მეშვეობით; და არაპირდაპირ, პირველადი დეფიციტის მეშვეობით, უფრო დაბალი საგადასახადო შემოსავლების გამო. თუმცა ამას ადგილი არ ჰქონია. ზრდის არასასურველი ეფექტი ნამდვილად არსებობდა და ბელგიას პირველადი დეფიციტი ჰქონდა, მაგრამ, ამ ეფექტის კომპენსირება მოხდა ძალიან დაბალი, ნამდვილად უარყოფითი რეალური საპროცენტო განაკვეთით: ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი მაღალი იყო, მაგრამ, ინფლაციის ტემპი – უფრო მაღალი, რამაც r-ის უარყოფითი მნიშვნელობა განაპირობა. სინამდვილეში, ბელგიის მთავრობამ თავისი ვალის ნაწილის ინფლირება მოეხდინა. შედეგი - ვალის ტვირთის



ნახ. 26 - 2

ბელგიის ვალის ტვირთის კოეფიციენტი 1970 წლიდან.

დაბალმა ზრდამ, მაღალმა საპროცენტო განაკვეთმა და ძირითადმა დეფიციტებმა გამოიწვიეს ვალის ტვირთის კოეფიციენტის უზარმაზარი ზრდა 1980-იანი წლების დასაწყისიდან შუა 1990-იან წლებამდე. ამის შემდეგ, უფრო მაღალმა ზრდამ, დაბალმა საპროცენტო განაკვეთმა და პირველადმა პროფიციტებმა ვალის ტვირთის კოეფიციენტის შემცირება გამოიწვია.

კოეფიციენტის თითქმის სტაბილური მნიშვნელობა 1970-იანი წლების ბოლომდე.

- ვალის ტვირთის კოეფიციენტის მკვეთრი ზრდა 1980-იანი წლების დასაწყისიდან 1990-იან წლების შუა პერიოდამდე. მიზეზი: გაგრძელებული დაბალი ზრდა და დიდი პირველადი დეფიციტი უმეტეს პერიოდში, მაგრამ, დეზინფლაციის გამო ახლა უკვე მაღალ რეალურ საპროცენტო განაკვეთებთან ერთად. უმრავლეს ქვეყანაში, ბელგიის ჩათვლით, დეზინფლაცია, რომელიც ადრეულ 1980-იან წლებში გვხვდებოდა, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთებისა და, ამგვარად, r-ის მკვეთრ ზრდასთან იყო ასოცირებული. ვალის ტვირთის კოეფიციენტის ზრდის თავიდან ასაცილებლად, ბელგიის მთავრობას უნდა მიეღწია დიდი პირველადი პროფიციტისათვის. მაგრამ, ერთობლივ მოთხოვნასა და გამოშვებაზე ფისკალური შეზღუდვების არახელსაყრელი ეფექტებით შეწუხებულმა, დიდი პირველადი დეფიციტი მიიღო. შედეგად ვალის ტვირთის კოეფიციენტი მნიშვნელოვნად გაიზარდა.
- ვალის ტვირთის კოეფიციენტის მდგრადი შემცირება შუა 1990-იანი წლებიდან. 1996 წელს, ბელგიის ვალის ტვირთმა 115 პროცენტს მიაღწია! ნათელი გახდა, რომ საჭირო იყო ცვლილება ფისკალურ პოლიტიკაში. დიდმა პირველადმა პროფიციტმა, უფრო მაღალი ზრდისა და უფრო დაბალი რეალური საპროცენტო განაკვეთების დახმარებით, ვალის ტვირთის კოეფიციენტის მკვეთრი შემცირება გამოიწვია. ვალის ტვირთი ახლა 80 პროცენტზე დაბალია და განაგრძობს კლებას.

26 . 2 ფისკალური პოლიტიკის ოთხი საკითხი

გავეცანით რა სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვის მექანიზმებს, ახლა შეგვიძლია განვიხილოთ ოთხი საკითხი, სადაც ეს შეზღუდვა მთავარ როლს თამაშობს.

რიკარდოს ეკვივალენტურობა

სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვის მხედველობაში მიღების შემთხვევაში როგორია დეფიციტის ზემოქმედება გამოშვებაზე?

ერთი უკიდურესი შეხედულება ისაა, რომ, როცა სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვა მხედველობაშია მიღებული, არც დეფიციტი ახდენს გავლენას ეკონომიკურ აქტივობაზე და არც ვალი! ეს დებულება ცნობილია, როგორც **რიკარდოს ეკვივალენტურობის თეორემა.** დავიდ რიკარდო (David Ricardo), მეცხრამეტე საუკუნის ინგლისელი ეკონომისტი, პირველი იყო, რომელმაც ამ დებულების ლოგიკა მკაფიოდ ჩამოაყალიბა. რიკარდოს მოსაზრება 1970-იან წლებში დამატებით განავითარა და წინ წამოსწია **რობერტ ბარომ** (Robert Barro), რომელიც იმ პერიოდში ჩიკაგოს უნივერსიტეტში მოღვაწეობდა, ამჟამად კი ჰარვარდის უნივერსიტეტში მოღვაწეობს. ამის გამო დებულება ასევე ცნობილია, როგორც **რიკარდო-ბაროს თეორემა** (Ricardo–Barro proposition).

მაშინ, როცა რიკარდო აყალიბებდა თავისი დებულების ლოგიკას, იგი ასევე ამტკიცებდა, რომ არსებობდა უამრავი მიზეზი, რის გამოც ის პრაქტიკაში ვერ განხორციელდებოდა. საპირისპიროდ, ბარო ამტკიცებს, რომ დებულება არა მარტო ლოგიკურადაა სწორი, არამედ რეალობასაც კარგად აღწერს.

თეორემის ლოგიკის გასაგებად საუკეთესო გზაა, 26.1 ნაწილიდან გადასახადების ცვლილების მაგალითით ვისარგებლოთ:

- ვთქვათ, მთავრობა მოცემულ წელს ამცირებს გადასახადებს ერთი ერთეულით (ვთქვათ, 1 მილიარდი დოლარით). როგორც კი ასე მოიქცევა, ის განაცხადებს, რომ ვალის დასაფარად გადასახადებს ერთეულით გაზრდის მომდევნო წელს. რა გავლენა ექნება მოხმარებაზე გადასახადების საწყის შემცირებას?
- ერთი სავარაუდო პასუხია: საერთოდ არანაირი გავლენა. რატომ? იმიტომ, რომ, მომხმარებლების გაანალიზებით, გადასახადის შემცირება სულაც არაა საჩუქარი: მოცემული წლის დაბალი გადასახადების ზუსტი დაფარვა მოხდება მომდევნო წლის გაზრდილი გადასახადების დაყვანილი ღირებულებით. სხვა სიტყვებით, მათი ადამიანური სიმდიდრე – გადასახადის გადახდის შემდეგ დარჩენილი შრომითი შემოსავლის დაყვანილი ღირებულება – არ შეიცვლება. მიმდინარე გადასახადები მცირდება 1 ერთეულით, მაგრამ, მომდევნო წლის გადასახადების დაყვანილი ღირებულებაც იზრდება ერთი ერთეულით $(1 + r)/(1 + r) = 1$ და ორი ცვლილების წმინდა ეფექტი ზუსტად ნულის ტოლია.

ადამიანური სიმდიდრის განსაზღვრისა და მოხმარებაში მისი როლის განხილვისათვის იხილეთ მე-16 თავი.

- იმავე პასუხის მისაღებად მეორე გზა – ამ შემთხვევაში დაზოგვის და არა მოხმარების განხილვით –შემდეგია: იმის თქმა, რომ მომხმარებლები გადასახადების შემცირების საპასუხოდ მოხმარებას არ ცვლიან, იგივეა, რომ ვთქვათ: კერძო დანაზოგი დეფიციტის ტოლი სიდიდით იზრდება. ამიტომ, რიკარდოს ეკვივალენტურობის თეორემა მეტყველებს, რომ თუ

მთავრობა ხარჯების გარკვეულ სახეობას დეფიციტით აფინანსებს, კერძოდანაზოგისაზოგადოებრივიდანაზოგისერთი-ერთზეშემცირების პროპორციით გაიზრდება, მთლიან დანაზოგი კი უცვლელი დარჩება. ინვესტიციებში მიმართული მთლიანი დანაზოგი არ შეიცვლება. სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვის მექანიზმი გულისხმობს, რომ დროთა განმავლობაში სახელმწიფო ვალი გაიზრდება. მაგრამ, ეს ზრდა კაპიტალის დაგროვების ხარჯზე არ მოხდება.

რიკარდოს ეკვივალენტურობის თეორემის თვალსაზრისით, დეფიციტის გრძელვადიანი შედეგი და სახელმწიფო ვალის ზრდა, რომელიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებს 1990-იანი წლების ბოლოსათვის ახასიათებდა, შეშფოთების არავითარ მიზეზს არ წარმოადგენს. როცა მთავრობა ამცირებდა დანაზოგებს, თეორემის შესაბამისად, გადასახადების ზრდის მოლოდინში ხალხი ზოგავდა უფრო მეტს. საზოგადოებრივი დანაზოგის შემცირება დაბალანსებული იყო კერძო დანაზოგის ეკვივალენტური ზრდით. მთლიანი დანაზოგი ამის გამო უცვლელი იყო, ისევე როგორც ინვესტიციები. ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნების ეკონომიკას დღეს კაპიტალის იგივე მარაგი აქვს, რაც მაშინ ექნებოდა, ვალი რომ არ გაზრდილიყო. მაღალი ვალი აღელვების მიზეზი არაა.

რა სერიოზულობით უნდა მიიღოთ რიკარდოს ეკვივალენტურობის თეორემა? ეკონომისტთა უმრავლესობა უპასუხებდა: „სერიოზულად, მაგრამ ისე სერიოზულად არა, რომ ვიფიქროთ, დეფიციტი და ვალი უმნიშვნელოა.“ ამ წიგნის მთავარი თემა ისაა, რომ მოლოდინებს მნიშვნელობა აქვს; რომ გადაწყვეტილებები მოხმარებაზე დამოკიდებულია არა მხოლოდ მიმდინარე შემოსავალზე, არამედ მოსალოდნელ შემოსავალზეც. თუ ფართოდ იქნებოდა აღიარებული, რომ მოცემულ წელს გადასახადის შემცირება მომდევნო წლის გადასახადების ზრდის დაბალანსებით მოხდება, შესაძლოა მოხმარების ეფექტი ნამდვილად უმნიშვნელო ყოფილიყო. ბევრი მომხმარებელი გადასახადების შემცირების შედეგად მიღებულ თანხას მთლიანად, ან მის უმეტეს ნაწილს, მომდევნო წელს გადასახადების გაზრდის მოლოდინში დაზოგავდა (ჩაანაცვლეთ „წელი“ „თვით“ ან „კვირით“ და არგუმენტი უფრო დამაჯერებელი გახდება).

რა თქმა უნდა, გადასახადების შემცირებას იშვიათად მოჰყვება განცხადებები შესაბამისი გადასახადების მომდევნო წელში გაზრდის შესახებ. მომხმარებლებმა უნდა გამოიცნონ, როდის და როგორ გაიზრდება გადასახადები საბოლოოდ. ეს ფაქტი, თავის მხრივ, არ აუქმებს რიკარდოს ეკვივალენტურობის არგუმენტს: არ აქვს მნიშვნელობა, როდის გაიზრდება გადასახადები, სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვა გულისხმობს, რომ მომავალში გაზრდილი გადასახადების დაყვანილი ღირებულება ყოველთვის დღევანდელი გადასახადების შემცირების ტოლი უნდა იყოს. აიღეთ 26.1 ნაწილში განხილული მეორე მაგალითი – გამოსახული ნახ. 26.1(ბ)-ზე – რომელშიც მთავრობა გადასახადების გაზრდას t წელში გეგმავს სიდიდით $(1 + r)^{t-1}$. გადასახადების ამ მოსალოდნელი ზრდის დაყვანილი ღირებულება 0 წელს არის $(1 + r)^{t-1} / (1 + r)^{t-1} = 1 -$, რაც ზუსტად გადასახადის საწყისი

გადასახადების ზრდა t წელს შეადგენს $(1+r)^{t-1}$-ს. დისკონტის კოეფიციენტი ერთი დოლარისთვის დღეიდან t წლის განმავლობაში არის $1/(1+r)^{t-1}$. ამიტომ, t წელს გაზრდილი გადასახადების მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება ტოლია $(1+r)^{t-1} / (1+r)^{t-1} = 1$.

შემცირების (ერთი ერთეულის) ტოლია. ადამიანური სიმდიდრის ცვლილება გადასახადის შემცირების გამო ისევ ნულის ტოლია.

მაგრამ, რამდენადაც გადასახადის სამომავლო ზრდა შორეული პერსპექტივის საქმეა, რომლის დრო მეტად გაურკვეველია, მომხმარებლები, სავარაუდოდ მის ფაქტობრივ იგნორირებას მოახდენენ. ამას შეიძლება ადგილი ჰქონდეს იმიტომ, რომ ისინი გადასახადების გაზრდამდე ელიან გარდაცვალებას, ან, უფრო შესაძლებელია, იმის გამო, რომ, ისინი უბრალოდ, არ ფიქრობენ შორეულ მომავალზე. ნებისმიერ შემთხვევაში მოსალოდნელია, რომ რიკარდოს ეკვივალენტურობამ მარცხი განიცადოს.

ამრიგად, შეიძლება დავასკვნათ, რომ ბიუჯეტის დეფიციტი მნიშვნელოვან ზემოქმედებას ახდენს აქტივობაზე – თუმცა, შესაძლოა, ეს ზემოქმედება იმაზე ნაკლები იყოს, ვიდრე რიკარდოს ეკვივალენტურობის არგუმენტის განხილვამდე მიგვაჩნდა. მოკლევადიან პერიოდში, დიდმა დეფიციტმა შეიძლება მოთხოვნისა და გამოშვების მაღალი ზრდა გამოიწვიოს. გრძელვადიან პერიოდში, დიდი სახელმწიფო ვალი ამცირებს კაპიტალის დაგროვებას და შედეგად – გამოშვებას.

შევნიშნოთ ანალოგია მონეტარულ პოლიტიკასთან: ის ფაქტი, რომ ფულის მაღალი ზრდა გრძელვადიან პერიოდშიმაღალინფლაციას იწვევს, არ გულისხმობს, რომ მონეტარული პოლიტიკა გამოშვების სტაბილიზაციისთვის არ უნდა იქნეს გამოყენებული.

ამ ნაწილში უგულებელვყოთ გამოშვების ზრდა, ასევე, უგულებელვყოთგანსხვავება ვალის სტაბილიზაციასა და ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების სტაბილიზაციას შორის (გადაამოწმეთ, რომ ეს დებულება ვრცელდება იმ შემთხვევებზეც, როდესაც გამოშვება იზრდება).

დეფიციტი, გამოშვების სტაბილიზაცია და ციკლურად კორექტირებული დეფიციტი

ის ფაქტი, რომ ბიუჯეტის დეფიციტს მართლაც აქვს გრძელვადიანი უარყოფითი გავლენა კაპიტალის დაგროვებაზე და, თავის მხრივ, გამოშვებაზე, არ გულისხმობს, რომ ფისკალური პოლიტიკა არ უნდა იქნეს გამოყენებული გამოშვების რყევების შესამცირებლად. მეტიც, ის გულისხმობს, რომ დეფიციტები რეცესიების განმავლობაში უნდა გადაიფაროს ბუმის განმავლობაში არსებული პროფიციტებით ისე, რომ ვალის მდგრად ზრდას ადგილი არ ჰქონდეს.

იმის შეფასებლად, ფისკალური პოლიტიკა მიდის თუ არა სწორი მიმართულებით, ეკონომისტებმა ააგეს დეფიციტის საზომები, რომლებიც გვამცნობენ, როგორი იქნება დეფიციტი არსებული გადასახადებისა და ხარჯვის წესების პირობებში, თუ გამოშვება მისი ბუნებრივ მოცულობის ტოლი იქნებოდა. ასეთი საზომები გვხვდება უამრავი სახელით, როგორიცაა **სრული დასაქმების დეფიციტი, შუა ციკლური დეფიციტი, სტანდარტიზებული დასაქმების დეფიციტი** და **სტრუქტურული დეფიციტი** (ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის მიერ გამოყენებული ტერმინი). მე გამოვიყენებ **ციკლურად კორექტირებულ დეფიციტს** – ტერმინს, რომელსაც ყველაზე ლოგიკურად ვთვლი.

ციკლურად კორექტირებული დეფიციტი გვაძლევს მარტივ ნიშნულს, რომელთან შედარებითაც უნდა განვსაჯოთ ფისკალური პოლიტიკის მიმართულება: თუ ფაქტობრივი დეფიციტი დიდია, მაგრამ ციკლურად კორექტირებული დეფიციტი ნულის ტოლია, მაშინ დროთა განმავლობაში მიმდინარე ფისკალური პოლიტიკა ვალის სისტემატურ ზრდას არ იწვევს. ვალი გაიზრდება ვიდრე გამოშვება გამოშვების ბუნებრივ მოცულობაზე

დაბლა რჩება; მაგრამ, როგორც კი გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება, დეფიციტი გაქრება და ვალის სტაბილიზაცია მოხდება.

აქედან სულაც არ გამომდინარეობს, რომ ფისკალური პოლიტიკის მიზანი ციკლურად კორექტირებული დეფიციტის მუდმივად ნულის ტოლად შენარჩუნება იყოს. რეცესიის დროს მთავრობამ შეიძლება საჭიროდ იმდენად მაღალი დეფიციტი ჩათვალოს, რომ ციკლურად კორექტირებული დეფიციტი დადებითი აღმოჩნდეს. ამ შემთხვევაში ციკლურად კორექტირებული დეფიციტის დადებითობის ფაქტი სასარგებლო გაფრთხილებას იძლევა –გამოშვების მოცულობის მის ბუნებრივ ნიშნულზე დაბრუნება ვალის სტაბილიზაციისათვის საკმარისი არ იქნება: მთავრობამ უნდა განახორციელოს სპეციფიკური ღონისძიებები, დაწყებული გადასახადების ზრდით და დასრულებული ხარჯების შემცირებით, რათა მომავლის რომელიღაც მომენტში დეფიციტი შეამციროს.

ციკლურად კორექტირებული დეფიციტის თეორია გასაგებად მარტივია. პრაქტიკაში მისი განხორციელება გაცილებით რთული აღმოჩნდა. იმისთვის, რომ ვნახოთ, თუ რატომაა ასე, უნდა გავიგოთ, თუ როგორაა შედგენილი ციკლურად კორექტირებული დეფიციტის საზომი. ამისათვის ორი ნაბიჯი გადავდგათ. პირველი, დავადგინოთ რამდენად დაბალი იქნებოდა დეფიციტი, თუ გამოშვება, ვთქვათ, 1 პროცენტით მაღალი იქნებოდა. მეორე, შევაფასოთ, რამდენადაა გადახრილი გამოშვება მისი ბუნებრივი მოცულობიდან:

- პირველი ნაბიჯი შედარებით მარტივია. სარწმუნო წესი მდგომარეობს იმაში, რომ გამოშვების 1 პროცენტიანი შემცირება ავტომატურად იწვევს დეფიციტის ზრდას, რომელიც შეადგენს მთლიან შიდა პროდუქტის 0,5 პროცენტს. ამ ზრდას ადგილი აქვს იმიტომ, რომ გადასახადების დიდი ნაწილი გამოშვების პროპორციულია, მაშინ, როდესაც სახელმწიფო ხარჯები გამოშვების მოცულობაზე თითქმის დამოკიდებული არაა. ეს ნიშნავს, რომ გამოშვების შემცირება, რომელიც იწვევს სახელმწიფო შემოსავლების მნიშვნელოვან შემცირებას, ხოლო ხარჯების უმნიშვნელო ცვლილებას, ბუნებრივად იწვევს დეფიციტის გაზრდას.

  როცა გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე, ვთქვათ, 5 პროცენტით დაბალია, დეფიციტის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან დაახლოებით 2,5 პროცენტით მეტი იქნება, ვიდრე იქნებოდა გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის პირობებში. (დეფიციტზე აქტივობის ასეთი ზემოქმედება ცნობილია, როგორც **ავტომატური (ჩაშენებული) სტაბილიზატორი:** რეცესია ბუნებრივად წარმოშობს დეფიციტს და, ამის გამო, ფისკალურ ექსპანსიასაც, რომელიც ნაწილობრივ ანეიტრალებს რეცესიას).
- მეორე ნაბიჯი უფრო რთულია. გავიხსენოთ მე-6 თავიდან, რომ გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა გულისხმობს გამოშვების მოცულობას, რომელიც ეკონომიკაში უმუშევრობის ბუნებრივი დონის პირობებში მიიღწევა. უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ძალიან დაბალი შეფასება გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის ძალიან მაღალ შეფასებამდე და, მაშასადამე, ციკლურად კორექტირებული დეფიციტის ძალიან ოპტიმისტურ ზომამდე მიგვიყვანს.

ეს სირთულე ნაწილობრივ ხსნის, თუ რა მოხდა ევროპაში 1980-იან წლებში. უმუშევრობის უცვლელი ბუნებრივი დონის დაშვებაზე დაყრდნობით, 1980-იანი წლების ციკლურად კორექტირებული დეფიციტი არ გამოიყურებოდა ცუდად: ევროპის უმუშევრობა რომ დაბრუნებოდა მის 1970-იანი წლების დონეს, ამით გამოწვეული გამოშვების ზრდა ქვეყნების დიდ ნაწილში საკმარისი იქნებოდა ბიუჯეტის წონასწორობის აღდგენისათვის. მაგრამ აღმოჩნდა, რომ უმუშევრობის ზრდის უმეტესი ნაწილი აისახებოდა უმუშევრობის ბუნებრივი დონის ზრდაში და უმუშევრობა 1980-იანი წლების განმავლობაში ძალიან მაღალი რჩებოდა. შედეგად, ქვეყნების უმრავლესობისათვის ათწლეული ხასიათდებოდა მაღალი დეფიციტით და ვალის ტვირთის მნიშვნელოვანი ზრდით.

მასალა ევროპული მაღალი უმუშევრობის შესახებ იხილეთ მე-8 თავში.

ომები და დეფიციტი

ომები ჩვეულებრივ ბიუჯეტის დიდ დეფიციტებს იწვევს. როგორც 24-ე თავში ვნახეთ, მეოცე საუკუნეში შეერთებული შტატების სახელმწიფო ვალის ორი უდიდესი ზრდა I და II მსოფლიო ომების დროს მოხდა. მეორე მსოფლიო ომის შემთხვევას ჩვენ დამატებით განვიხილავთ ჩანართში „დეფიციტი, მოხმარება, და ინვესტიციები შეერთებულ შტატებში მეორე მსოფლიო ომის დროს.“

ნახ. 24.4 -ზე ნახეთ ორი პიკი, რომლებიც დაკავშირებულია პირველ და მეორე მსოფლიო ომთან.

სწორია მთავრობის ასეთი ქცევა, ომების დაფინანსებისათვის ფართოდ დაეყრდნოს დეფიციტს? ბოლოს დაბოლოს, ომის პირობებში ეკონომიკა ჩვეულებისამებრ დაბალი უმუშევრობის პირობებში მოქმედებს, ასე რომ, დეფიციტის როლი გამოშვების სტაბილიზაციაში, რომელიც ადრე განვიხილეთ, უმნიშვნელოა. თუმცა, პასუხია დიახ. ფაქტობრივად, ომის პირობებში დეფიციტი წარმოიქმნის ორი სერიოზული საფუძველი არსებობს:

- პირველი არის განაწილებითი – დეფიციტური დაფინანსება ომის სიმძიმის ნაწილის იმათზე გადაცემის საშუალებაა, ვინც ომის შემდეგ ცოცხლები დარჩნენ და სამართლიანია, მომავალმა თაობებმა გაიანაწილონ ის მსხვერპლი, რასაც ომი მოითხოვს.
- მეორე უფრო ვიწრო ეკონომიკურია – დეფიციტის პირობებში ხარჯვა გვეხმარება შევამციროთ გადასახადებით გამოწვეული დამახინჯებები.

მოდით, განვიხილოთ თითოეული მოსაზრება თანმიმდევრობით.

ომის სიმძიმის გადაცემა

ომები სახელმწიფო ხარჯების დიდ ზრდას იწვევს. განვიხილოთ ამ გაზრდილი ხარჯების გადასახადების გაზრდით ან ვალის მიხედვით დაფინანსების მნიშვნელობა სათითაოდ. იმისთვის, რომ ეს შემთხვევა გამოშვების სტაბილიზაციის ადრინდელი განხილვისგან განვასხვავოთ, მოდით, დავუშვათ, რომ გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზეა ფიქსირებული:

- ვთქვათ, მთავრობა დეფიციტურ დაფინანსებას ეყრდნობა. სახელმწიფო ხარჯების მკვეთრად აწევით, საქონელზე მოთხოვნა მნიშვნელოვნად გაიზრდება. ჩვენი დაშვების პირობებში, რომელიც გამოშვების მოცულობის უცვლელობას გულისხმობს, საპროცენტო განაკვეთი საკმარისად უნდა გაიზარდოს რათა შენარჩუნდეს წონასწორობა. ინვესტიციები, რომელიც დამოკიდებულია საპროცენტო განაკვეთზე, მკვეთრად შემცირდება.
- ახლა დავუშვათ, რომ მთავრობა ხარჯების ზრდას გადასახადების, კერძოდ კი საშემოსავლო გადასახადების ზრდით აფინანსებს. მოხმარება მკვეთრად შემცირდება. ზუსტად რამდენად, ეს უკვე მომხმარებლების მოლოდინებზეა დამოკიდებული: რაც უფრო დიდი ხნით მოელიან ისინი ომის გაგრძელებას, მით უფრო გრძელვადიან ღონისძიებად ჩათვლიან ისინი მაღალ გადასახადებს და კიდევ უფრო მეტად შეამცირებენ მოხმარებას. ნებისმიერ შემთხვევაში, სახელმწიფო ხარჯების ზრდის ნაწილობრივი კომპენსირება მოხმარების შემცირებით მოხდება. საპროცენტო განაკვეთები იმაზე ნაკლებად გაიზრდება, ვიდრე დეფიციტის პირობებში ხარჯვის დროს გაიზრდებოდა და ინვესტიციებიც, ამგვარად, ნაკლებად შემცირდება.

მოკლედ, მოცემული გამოშვებისთვის, სახელმწიფო ხარჯების ზრდა მოხმარების და/ან ინვესტიციების შემცირებას მოითხოვს. მოხმარება უფრო მეტად შემცირდება თუ ინვესტიციები, ეს დამოკიდებულია იმაზე რას დაეყრდნობა სახელმწიფო გაზრდილი ხარჯების დაფინანსებისას – გადასახადების ზრდას თუ დეფიციტის გადიდებას.

დავუშვათ, ეკონომიკა ჩაკეტილია, ასე რომ, $Y=C+I+G$. ვთქვათ, G იზრდება და Y უცვლელი რჩება. მაშინ $C+I$ უნდა შემცირდეს. თუ გადასახადები არ იზრდება $(C+I)$-ს შემცირების დიდი ნაწილი მოვა I-ზე, მაგრამ თუ გადასახადები იზრდება, მაშინ $(C+I)$-ს შემცირება ძირითადად გამოწვეული იქნება C-ს შემცირებით.

როგორ აისახება ეს იმაზე, თუ ვის დააწვება ომის ტვირთი? რაც უფრო მეტად ეყრდნობა მთავრობა დეფიციტს, ომის დროს მოხმარება ინვესტიციებთან შედარებით მით ნაკლებად მცირდება. დაბალი ინვესტიციები ომის შემდეგ კაპიტალის მცირე მარაგს და, მაშასადამე, დაბალ გამოშვებას გულისხმობს. ამცირებს რა კაპიტალის დაგროვებას, დეფიციტს ომის სიმძიმის ნაწილი მომავალ თაობებზე გადააქვს.

გადასახადებით გამოწვეული დამახინჯების შემცირება

არსებობს სხვა მიზეზი იმისა, რომ დეფიციტი წარმოიქმნას არა მხოლოდ ომების დროს, არამედ უფრო ხშირად იმ პერიოდებში, როცა სახელმწიფო ხარჯები განსაკუთრებით მაღალია. წარმოიდგინეთ, მაგალითად, მიწისძვრის შემდეგ აღდგენის დანახარჯები ან დანახარჯები, რომლებიც 1990 წლის დასაწყისში გერმანიის გაერთიანებამ გამოიწვია.

ნახეთ ჩანართი „გერმანიის გაერთიანება და EMS (European Monetary System – ევროპული მონეტარული სისტემა)" მეოცე თავში.

დასაბუთება ასეთია: როცა სახელმწიფოს ხარჯების ზრდის დაეფინანსებისათვის უნდა გადასახადების გაზარდა, მან უნდა გაზარდოს საგადასახადო განაკვეთები. ძალიან მაღალ საგადასახადო განაკვეთებს შეუძლია დიდი ეკონომიკური დამახინჯებები გამოიწვიოს: ძალიან მაღალი საშემოსავლო გადასახადის საპასუხოდ ადამიანები ნაკლებს ან არალეგალურად, დაუბეგრავად მუშაობენ. ბიუჯეტის მუდმივად დაბალანსებისათვის გადასახადის განაკვეთების აწევ-დაწევის ნაცვლად უკეთესია (დამახინჯებების შემცირების თვალსაზრისით) შევინარჩუნოთ

შედარებით უცვლელი საგადასახადო განაკვეთები – რათა **მოვასწოროთ გადასახადები. გადასახადების მოსწორება** გულისხმობს დიდი დეფიციტის წარმოშობას, როცა სახელმწიფო ხარჯები განსაკუთრებით მაღალია და მცირე პროფიციტს დროის დარჩენილი ნაწილში.

ძალიან მაღალი ვალის საფრთხეები

თქვენ გაეცანით მაღალი სახელმწიფო ვალის ორი დანახარჯს – კაპიტალის უფრო დაბალ დაგროვებას და უფრო მაღალ საგადასახადო განაკვეთებსა და დამახინჯებებს. მაღალი ვალის ტვირთის მქონე მრავალი ქვეყნის ბოლოდროინდელი გამოცდილება კიდევ ერთ დანახარჯზე მიუთითებს: მაღალმა ვალმა შეიძლება გამოიწვიოს მანკიერი ციკლები და ფისკალური პოლიტიკის წარმოება უზომოდ გაართულოს.

იმის გასარკვევად, თუ რატომ ხდება ასე, დავუბრუნდეთ (26.5) განტოლებას, რომელიც ვალის ტვირთის ევოლუციას აღწერს:

$$\frac{B_t}{Y_t} - \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} = (r-g)\frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{(G_t - T_t)}{Y_t}$$

ავიღოთ ქვეყანა ვალის მაღალი, ვთქვათ, 100 პროცენტიანი ტვირთით. დავუშვათ, რეალური საპროცენტო განაკვეთი 3 პროცენტია, ზრდის ტემპი – 2 პროცენტი. ასეთ პირობებში მოყვანილი გამოსახულების მარჯვენა მხარის პირველი წევრი მთლიანი შიდა პროდუქტის 1 პროცენტია: $(3\% - 2\%) \times 100\% = 1\%$. დავუშვათ, აგრეთვე, რომ მთავრობას 1 პროცენტის ოდენობის პირველადი პროფიციტი აქვს, რაც საკმარისია იმისათვის, რომ ვალის ტვირთი უცვლელად შენარჩუნდეს (განტოლების მარჯვენა მხარე მთლიანად ნულს უტოლდება: $1\% + -1\% = 0\%$).

ახლა დავუშვათ, რომ ფინანსური ინვესტორები სახელმწიფო ობლიგაციების ფლობისათვის უფრო მაღალ საპროცენტო განაკვეთს ითხოვენ. ასეთ მოთხოვნას შეიძლება განაპირობებდეს ინვესტორების შეშფოთება იმის გამო, რომ მთავრობამ შეიძლება ვერ შესძლოს ვალის გასტუმრება უკონტროლო დეფიციტის გამო. თუმცა, ამ სპეციფიკურ მიზეზს აქ არ აქვს მნიშვნელობა. უფრო კონკრეტულად, დავუშვათ, ადგილობრივი რეალური საპროცენტო განაკვეთი 3 პროცენტიდან, ვთქვათ, 12 პროცენტამდე გაიზარდა:

შევაფასოთ ახალი ფისკალური სიტუაცია: ($r - g$) ახლა არის 12%-2%=10%. ($r - g$)-ს 1-დან 10 პროცენტამდე ზრდის გამო მთავრობამ მისი პირველადი პროფიციტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 1-დან 10 პროცენტამდე უნდა გაზარდოს, რათა ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება უცვლელად შეინარჩუნოს. ახლა მივიდეთ პოტენციურ მანკიერ ციკლთან:

დავუშვათ, მთავრობა დგამს გარკვეულ ნაბიჯებს ვალის ტვირთის ზრდის თავიდან ასაცილებლად. ხარჯების შემცირება ან გადასახადების ზრდა პოლიტიკურად ძვირადღირებულია – გამოიწვევს მეტ პოლიტიკურ

დეფიციტები, მოხმარება და ინვესტიციები შეერთებულ შტატებში მეორე მსოფლიო ომის დროს

1939 წელს ამერიკის შეერთებული შტატების სახელმწიფო ხარჯები საქონელსა და მომსახურებაზე მთლიანი შიდა პროდუქტის 15 პროცენტს შეადგენდა. 1944 წლისათვის ხარჯები 45 პროცენტამდე გაიზარდა! ეს ეროვნულ თავდაცვაზე გაწეული დანახარჯების გაზრდით იყო გამოწვეული, რომელიც 1939 წელს არსებული მთლიანი შიდა პროდუქტის 1 პროცენტიდან 1944 წელს 36 პროცენტამდე გაიზარდა.

დანახარჯების ასეთი მნიშვნელოვანი ზრდის საპასუხოდ აშშ-ის მთავრობამ რეაგირება გადასახადების მნიშვნელოვანი ზრდით მოახდინა. აშშ-ის ისტორიაში პირველად, ინდივიდუალური საშემოსავლო გადასახადი სახელმწიფო შემოსავლების მთავარი წყარო გახდა; ინდივიდუალური საშემოსავლო გადასახადიდან შემოსავლები, რაც მთლიანი შიდა პროდუქტის 1 პროცენტს შეადგენდა 1939 წელს, 1944 წლისათვის 8,5 პროცენტამდე გაიზარდა. მაგრამ გადასახადების ზრდა სახელმწიფო ხარჯების ზრდას ჩამოუვარდებოდა. ფედერალური შემოსავლების ზრდა 1939 წელს არსებული მთლიანი შიდა პროდუქტის 7,2 პროცენტიდან 1944 წელს 22,7 პროცენტამდე ავიდა და ოდნავ აღემატებოდა დანახარჯების ზრდის ნახევარს.

შედეგი ბიუჯეტის თანმიმდევრული დიდი დეფიციტები იყო. 1944 წლისათვის ფედერალურმა დეფიციტმა მთლიანი შიდა პროდუქტის 22 პროცენტს მიაღწია. ვალის შეფარდებამ მთლიან შიდა პროდუქტთან, რომელიც დიდი დეპრესიის დროს დაწყებული დეფიციტების გამო 1939 წელს უკვე 53 პროცენტი იყო, 110 პროცენტს მიაღწია!

მოხმარების თუ კერძო ინვესტიციების ხარჯზე იყო მიღწეული სახელმწიფო ხარჯების ზრდა? (როგორც მე-18 თავში ნახეთ, ასეთი ზრდა პრინციპში შეიძლება გამოეწვია გაზრდილ იმპორტს და მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტს. მაგრამ, შეერთებულ შტატებს არავინ ჰყავდა, ვისგანაც შეეძლო ესესხა ომის განმავლობაში. მეტიც, იგი სესხს მის ზოგიერთ მოკავშირეს აძლევდა: აშშ-ის მთავრობიდან ტრანსფერტები უცხო ქვეყნებისადმი 1944 წელს მისი მთლიანი შიდა პროდუქტის 6 პროცენტს შეადგენდა).

სახელმწიფო ხარჯების ზრდა ძირითადად მოხმარების შემცირებით განხორციელდა: მოხმარების წილი მთლიან შიდა პროდუქტში 23 პროცენტული პუნქტით, 74-დან 51 პროცენტამდე შემცირდა. მოხმარების რაღაც ნაწილის შემცირება შეიძლება ომის შემდგომ გაზრდილი გადასახადების მოლოდინით ყოფილიყო გამოწვეული, რაღაც ნაწილის კი – მრავალი გრძელვადიანი სარგებლობის სამომხმარებლო დანიშნულების საქონლის უკმარისობით. პატრიოტიზმმა ასევე, ალბათ, მოახდინა ხალხის მოტივირება დაეზოგათ მეტი და ეყიდათ ომის ობლიგაციები, რომლებიც მთავრობამ ომის დასაფინანსებლად გამოუშვა.

სახელმწიფო ხარჯების ზრდა მთლიან შიდა პროდუქტში კერძო ინვესტიციების წილის 6 პროცენტული პუნქტით – 10-დან 4 პროცენტამდე შემცირებითაც იქნა მიღწეული. ამიტომ, ომის ტვირთის ნაწილი კაპიტალის უფრო დაბალი დაგროვების ფორმით იმათზე გადავიდა, ვინც ომის შემდეგ ცოცხალი დარჩა.

გაურკვევლობას და, შესაძლოა, საპროცენტო განაკვეთის ზრდის საჭიროებას. ამას გარდა, მკვეთრმა ფისკალურმა შეზღუდვამ შესაძლებელია გამოიწვიოს რეცესია და შეამციროს ზრდის ტემპი. როგორც რეალური საპროცენტო განაკვეთის ზრდა, ასევე ზრდის ტემპის შემცირება ($r - g$)-ს შემდგომ ზრდას იწვევს, რაც ვალის ტვირთის სტაბილიზაციას კიდევ უფრო ართულებს.

ალტერნატიულად დავუშვათ, მთავრობას არ შეუძლია ან არ სურს ბიუჯეტის პირველადი პროფიციტის მთლიანი შიდა პროდუქტის 9 პროცენტით გაზრდა. ასეთ პირობებში ვალი დაიწყებს ზრდას, რასაც ფინანსური ბაზრების მღელვარება და მათგან უფრო მაღალი საპროცენტო განაკვეთის მოთხოვნა მოჰყვება. გაზრდილ საპროცენტო განაკვეთს მოსდევს უფრო დიდი დეფიციტი, ვალის ტვირთის უფრო სწრაფ ზრდა და ა.შ. ზოგჯერ მთავრობას ვალის მომსახურებაზე უარის თქმის გარდა სხვა არჩევანი აღარ რჩება.

მოკლედ, რაც უფრო მაღალია ვალის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან, მით დიდია დამღუპველი ვალის დინამიკის პოტენციალი. მაშინაც კი, როცა მთავრობის მიერ ვალის მთლიანად არ დაფარვის შიში თავდაპირველად უსაფუძვლოა, ის შეიძლება თვითაღსრულებად რეალობად ადვილად იქცეს. გაზრდილმა პროცენტებმა, რომელიც მთავრობამ საკუთარ ვალზე უნდა გადაიხადოს, შეიძლება დააკარგვინოს მას კონტროლი ბიუჯეტზე და განაპირობოს ვალის იმ დონემდე ზრდა, რომ მთავრობას ვალის დაფარვის შესაძლებლობა აღარ ექნება, რაც თავდაპირველ შიშს საფუძვლიანს გახდის.

გაცვლითი კურსის კრიზისები 21-ე თავში შევისწავლეთ. ▶

ეს თუ გაცვლითი კურსის კრიზისების შესახებ და კრიზისების თვითაღსრულების შესაძლებლობებზე ჩვენს მსჯელობას გახსენებთ, თქვენ მართალი ხართ. აქ ერთობ მსგავსი მექანიზმებია ჩართული: პრობლემის გამწვავების მოლოდინი პრობლემის გამოაშკარავებას იწვევს, რაც თავდაპირველ მოლოდინებს ადასტურებს. ზოგიერთ კრიზისში ორივე მექანიზმი მუშაობს. 1998 წელს ბრაზილიაში **რეალის** (ბრაზილიური ფულის ერთეული) დევალვაციის შიშმა აიძულა ბრაზილია ძალიან მაღალ დონემდე გაეზარდა საპროცენტო განაკვეთები. ამ მაღალმა საპროცენტო განაკვეთებმა ბიუჯეტის უფრო დიდი დეფიციტი გამოიწვია, რამაც წამოჭრა კითხვები იმის შესახებ, საპროცენტო განაკვეთების შემდგომი ზრდის შემთხვევაში შეეძლო თუ არა ბრაზილიის მთავრობას ვალის დაფარვა. საბოლოოდ, ბრაზილიას სხვა არჩევანი არ ჰქონდა, გარდა დევალვაციისა. 1999 წლის დასაწყისში ის ასეც მოიქცა.

როცა მთავრობა გადაწყვეტს, რომ მისი ვალის ტვირთი ძალიან მაღალია, როგორ დარასისწრაფით უნდა შეამციროს ის? მან ეს უნდა გააკეთოს მრავალი წლის, შესაძლოა მრავალი ათწლეულის პროფიციტებით. ამის ისტორიული მაგალითია მეცხრამეტე საუკუნის ინგლისი. ნაპოლეონის წინააღმდეგ მისი ომების დასასრულს 1800-იანი წლების დასაწყისში, ინგლისის ვალის ტვირთი მთლიანი შიდა პროდუქტის 200 პროცენტს აღემატებოდა. მან მეცხრამეტე საუკუნის მნიშვნელოვანი ნაწილი ამ შეფარდების შემცირებაში განვლო ისე, რომ 1900 წლისათვის ვალის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან მხოლოდ 30 პროცენტს შეადგენდა.

ათწლეულების ფისკალური სიმკაცრის პერსპექტივა არასასიამოვნოა. მაშასადამე, როცა ვალის ტვირთი ძალიან მაღალია, ალტერნატიული გამოსავალი ისევ **ვალის გადახდაზე უარის თქმაა.** არგუმენტი მარტივია: ვალის გადახდაზე უარის თქმა – ნაწილობრივ ან მთლიანად – კარგია ეკონომიკისთვის: იგი გადასახადებისა და, მაშასადამე, დამახინჯებების შემცირების საშუალებას იძლევა. ის ამცირებს მანკიერი ციკლების რისკს. ამ არგუმენტთან დაკავშირებულია არათანმიმდევრულობის პრობლემა, რომელიც 24-ე თავში შევისწავლეთ: თუ მთავრობა არ იცავს თავის დაპირებებს ვალის დაფარვის თაობაზე, შეიძლება მომავალში კარგა ხნით სესხის მიღების მცდელობისას დიდი პრობლემები შეექმნას; ფინანსური ბაზრები გაიხსენებენ მომხდარს და მისთვის ახალი სესხების მიცემაზე უარს ეტყვიან. მარტივი გამოსავალი დღეს, მომავალში შეიძლება ძვირადღირებული აღმოჩნდეს. ვალის გადახდაზე უარის თქმა გამოსაყენებლად უკიდურესი საშუალებაა, როცა სხვა ყველაფერმა მარცხი განიცადა.

მოსაზრება, რომ ვალის გადახდაზე უარის თქმა მოკლევადიან პერიოდში კარგია, სწორია მაშინ, როცა ვალი უცხოელებს ეკუთვნის. თუ ვალი სამამულო რეზიდენტების მიერ გაწეული დახმარებაა, მის გადახდაზე უარის თქმა მათ მიმართ ძალიან მკაცრი გადაწყვეტილება იქნება და შესაძლოა გაკოტრებასთან და ფინანსურ სექტორში პრობლემებთან მიგვიყვანოს.

26.3 ამერიკის შეერთებული შტატების ბიუჯეტი: მიმდინარე მონაცემები და სამომავლო პერსპექტივები

ჩვენ ამ თავს დავასრულებთ ამერიკის შეერთებული შტატების მიმდინარე ბიუჯეტის მონაცემების და იმ პრობლემების განხილვით, რომელიც ეწინააღმდეგება ამერიკის შეერთებული შტატების ფისკალურ პოლიტიკას ახლა და მომავალში.

მიმდინარე მონაცემები

თუ გადავხედავთ ამერიკის შეერთებული შტატების ბიუჯეტს, წააწყდებით სხვადასხვა მონაცემს, რომლებიც ისე აღიქმება, როგორც, ერთი და იგივე ობიექტის – მაგალითად, „ამერიკის შეერთებული შტატების ბიუჯეტის დეფიციტის " – განსხვავებული მონაცემები. მიზეზი ისაა, რომ **დანახარჯების, შემოსავლებისა** და **დეფიციტის** უამრავი განსხვავებული განსაზღვრება არსებობს.

- ზოგიმონაცემიეხებაფედერალურიმთავრობისბიუჯეტს. ზოგიმონაცემი აერთიანებს ფედერალური, შტატებისა და ადგილობრივი მთავრობების ანგარიშებს. მიუხედავად ამისა, განსხვავება ტიპობრივად მცირეა: შტატების და ადგილობრივი მთავრობების უმეტესობა მოქმედებს იმ წესების მიხედვით, რომლებიც ხელს უშლის მათ წარმოქმნან დეფიციტი, ამიტომ ისინი, როგორც წესი, ან იწყებენ დაბალანსებული ბიუჯეტით, ან ქმნიან მცირედ პროფიციტს. მე აქ ყურადღებას გავამახვილებ მხოლოდ **ფედერალურ ბიუჯეტზე.** ფედერალური ბიუჯეტის ფარგლებშიც კი, მონაცემთა ორი ჯგუფი არსებობს:

- მონაცემთა ერთი ჯგუფი დაფუძნებულია მთავრობის ანგარიშგების სისტემაზე, მეორე კი – ეროვნული შემოსავლის ანგარიშების სისტემაზე. მთავრობა იყენებს აღრიცხვის საკუთარ სისტემას და იმის გამო, რომ ესაა სისტემა, რომლითაც ის წარმოადგენს და განიხილავს ბიუჯეტს კონგრესში, მის მონაცემებს, შესაძლოა, დიდი ალბათობით გაზეთების კითხვისას წააწყდეთ. ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშები (NIPA - The national income and product accounts) განსხვავებული აღრიცხვის სისტემას იყენებს. ეს სისტემა ბიუჯეტის მონაცემების ეკონომიკურად უფრო მნიშვნელოვან ნაკრებს იძლევა.

მთავარი განსხვავებები მთავრობის მონაცემებსა და ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშების (NIPA) მონაცემებს შორის შემდეგია:

- სახელმწიფო ბიუჯეტის მონაცემები წარმოდგენილია **ფისკალური წლით.** ფისკალური წელი იწყება წინა კალენდარული წლის 1 ოქტომბერს და მთავრდება მიმდინარე კალენდარული წლის 30 სექტემბერს. ეროვნული ანგარიშების მონაცემები, ჩვეულებისამებრ, გამოცხადებულია კალენდარული და არა ფისკალური წლისათვის (იმის გათვალისწინებით, რომ ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშების მონაცემები ხელმისაწვდომია ყოველი კვარტლისათვის, ეროვნული ანგარიშების მონაცემების ტრანსფორმაცია ყოველი ფისკალური წლისათვის ადვილია).
- სახელმწიფო ბიუჯეტის მონაცემები წარმოდგენილია ორ კატეგორიად: „საბიუჯეტო“ და „არასაბიუჯეტო“. ყველაზე მნიშვნელოვანი არასაბიუჯეტო პუნქტია სოციალური დაცვა. 2006 ფისკალურ წელს ბიუჯეტის დეფიციტი იყო 434 მილიარდი დოლარი – მთლიანი შიდა პროდუქტის 3,3 პროცენტი. ეს დეფიციტი ნაწილობრივ დაბალანსებული იყო 186 მილიარდი დოლარის არასაბიუჯეტო პროფიციტით, რის გამოც საერთო დეფიციტი შეადგენდა $434 - $186 = $248 მილიარდს, ანუ მთლიანი შიდა პროდუქტის 1,9 პროცენტს; არასაბიუჯეტო პროფიციტის მთავარი წყარო სოციალური დაცვის გადასახადების სოციალური დაცვის შემწეობებზე მეტობა იყო.

  სოციალური დაცვის სისტემის გამოყოფა დანარჩენი ბიუჯეტისაგან (მისი ჩასმით „პატარა სეიფში“, კლინტონის ადმინისტრაციის მიერ შექმნილი ტერმინი) და საბიუჯეტო/არასაბიუჯეტო განსხვავება საჭირო პოლიტიკურ მიზანს ემსახურება: კონგრესისა და პრეზიდენტისათვის სოციალური დაცვის პროფიციტის ბიუჯეტის დანარჩენი ნაწილის დასაფინანსებლად გამოყენება გართულდეს. მიუხედავად ამისა, ეკონომიკური თვალსაზრისით ეს მეტად უაზრო სხვაობაა. ეროვნული ანგარიშების საზომი ასეთ სხვაობას არ იძლევა; ეროვნული ანგარიშების დეფიციტი საბიუჯეტო და არასაბიუჯეტო დეფიციტების ჯამს უფრო მეტად შეესაბამება.
- აღრიცხვის ორი სისტემა ერთმანეთისგან განსხვავდება იმით, თუ როგორ განიხილავს თითოეული მათგანი სახელმწიფო აქტივების გაყიდვას. მთავრობის ანგარიში აქტივების გაყიდვას განიხილავს, როგორც შემოსავალს. ეროვნული ანგარიშების აღრიცხვა სწორად

აღიარებს, რომ აქტივების გაყიდვას მოაქვს შემოსავალი დღეს, მაგრამ ამცირებს შემოსავლებს მომავალში (რადგან მთავრობა აღარ იღებს შემოსავლებს ამ აქტივებიდან); ამგვარად, აქტივების გაყიდვა არ არის ჩართული შემოსავლებში ეროვნული ანგარიშების მიხედვით.

- აღრიცხვის ამ ორ სისტემას შორის განსხვავება მათ მიერ სახელმწიფო ინვესტიციებისთავისებურგანხილვაშიაისახება.სამთავრობოაღრიცხვა ითვლის ყველა ხარჯს, მათ შორის საინვესტიციოს, როგორიცაა, მაგალითად, ავიამზიდების შესყიდვა. ეროვნული ანგარიშების აღრიცხვა, რომელიც ზომავს მიმდინარე და არა კაპიტალურ ხარჯებს, გამორიცხავს ინვესტიციებს, მაგრამ სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული კაპიტალის ცვეთას ითვალისწინებს.
- განსხვავება სამთავრობო და ეროვნული ანგარიშების დეფიციტის სიდიდეებს შორის შეიძლება იყოს დადებითი ან უარყოფითი. 2006 ფისკალურ წელს ეს ორი სიდიდე ერთმანეთთან ახლოს იყო. ფედერალური დეფიციტის სიდიდე მთავრობის ანგარიშის მიხედვით იყო 248 მილიარდი დოლარი – მთლიანი შიდა პროდუქტის 1,9 პროცენტი – ცოტათი მეტი, ვიდრე დეფიციტის სიდიდე ეროვნული ანგარიშების მიხედვით, რომელიც შეადგენდა 213 მილიარდ დოლარს – მთლიანი შიდა პროდუქტის 1,7 პროცენტს.

ამიტომ, როცა თქვენ გესმით დეფიციტის სიდიდის შესახებ, იკითხეთ:

- ფედერალური? თუ ფედერალური, შტატების და ადგილობრივი?
- ფისკალური წელი? თუ კალენდარული წელი?
- სამთავრობო ანგარიშები თუ ეროვნული შემოსავლის და წარმოების ანგარიშები?
- თუ სამთავრობო ანგარიშია, საბიუჯეტოა? არასაბიუჯეტოა? თუ ორივეს ჯამია?

დაბოლოს, თქვენ შეიძლება გადააწყდეთ სამთავრობო (ფედერალური) ვალის ორ მონაცემს:

- ერთი მათგანი **მთლიანი ვალია** და წარმოადგენს ფედერალური მთავრობის ფინანსური ვალდებულებების ჯამს. როცა კონგრესი კენჭს უყრის ვალის ჭერის ამაღლებას, ესაა რიცხვი, რომელიც გულისხმობს ზედა ზღვარს. 2006 წლის დასასრულს მთლიანი ვალი იყო 8,4 ტრილიონი დოლარი, ანუ მთლიანი შიდა პროდუქტის 65 პროცენტი.
- მეორე უფრო შესაბამისი რიცხვი **წმინდა ვალია** ან, ეკვივალენტურად, **საზოგადოების მიერ აღებული ვალი.** 2003 წლის დასასრულს წმინდა ვალი მხოლოდ 4,8 ტრილიონი დოლარი იყო, ანუ მთლიანი შიდა პროდუქტის 37 პროცენტი. საიდან მოდის განსხვავება მთლიან და წმინდა ვალს შორის? სახელმწიფო დაწესებულებების (სააგენტოების) მიერ სახელმწიფო ვალის ფლობიდან; მაგალითად, დაახლოებით 2,0 ტრილიონი დოლარი დაკავებული იყო სოციალური დაცვის სატრასტო ფონდის მიერ (უფრო მეტს სატრასტო ფონდის შესახებ ნახავთ მოგვიანებით ამ თავში).

მოდით, მივუბრუნდეთ რიცხვებს. ცხრილი 26.1 გვიჩვენებს ბიუჯეტის ძირითად მონაცემებს 2006 ფისკალური წლისათვის, ეროვნული ანგარიშების მონაცემების გამოყენებით. ფისკალური და არა კალენდარული წლის გამოყენების მიზეზი ისაა, რომ ბიუჯეტის პროექტები, რომელსაც ჩვენ მოგვიანებით მივუბრუნდებით, ჩვეულებისამებრ, შექმნილია ფისკალური წლის თვალსაწრისით და არა კალენდარული წლის მონაცემებით. ეროვნული ანგარიშების მონაცემების გამოყენების მიზეზი ისაა, რომ ისინი ეკონომიკურად უფრო მნიშვნელოვანია.

ცხრილი 26-1 აშშ-ს ფედერალური ბიუჯეტის შემოსავლები და დანახარჯები, ფისკალური 2006 წელი (პროცენტულად მთლიან შიდა პროდუქტთან)

შემოსავლები	18.9		
პერსონალური გადასახადები		7.9	
კორპორაციის მოგების გადასახადები		2.9	
არაპირდაპირი გადასახადები		0.8	
სოციალური დაზღვევის შენატანები		6.8	
სხვა		1.3	
დანახარჯები წმინდა პროცენტის გადახდების გამოკლებით	18.4		
მოხმარებაზე ხარჯები		6.1	
თავდაცვა			4.1
არათავდაცვითი ხარჯები			2.0
ტრანსფერი		8.9	
გრანტები სახელმწიფოს/ადგილობრივი მთავრობების		2.8	
სხვა		0.7	
თავდაპირველი პროფიციტი (1) (+ნიშანით: პროფიციტი)	0.5		
წმინდა საპროცენტო გადახდები (2)	2.2		
რეალური საპროცენტო გადახდები (3)		0.8	
ინფლაციის კომპონენტი		1.4	
ოფიციალური პროფიციტი: (1) მინუს (2	–1.7		
ინფლაციის მოყვანა პროფიციტთან შესაბამისობაში: (1) მინუს (3)	–0.3		
ცნობა: ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან თანაფარდო	37.0		

წყარო: *Survey of Current Business,* March 2007, Table 10.

2006 წელს ფედერალური შემოსავლები მთლიანი შიდა პროდუქტის 18,9 პროცენტს შეადგენდა. ხარჯები, საპროცენტო გადახდების გარეშე, მთლიანი შიდა პროდუქტის 18,4 პროცენტს შეადგენდა. მაშასადამე, ფედერალური მთავრობის პირველადმა პროფიციტმა მთლიანი შიდა პროდუქტის 0,5 პროცენტს მიაღწია.

საზოგადოების მიერ აღებულ ვალზე საპროცენტო გადახდები 2,2 პროცენტი იყო. ოფიციალური დეფიციტი ამის გამო მთლიანი შიდა პროდუქტის 1,7 პროცენტს გაუტოლდა: –0,5%+2,2%=1,7%. თუმცა ვიცით, რომ ეს მნიშვნელობა არასწორია (ნახეთ ჩანართი „ინფლაციის აღრიცხვა და დეფიციტის გაზომვა“). სწორი მნიშვნელობა რომელიც პირველადი დეფიციტისა და **რეალური** საპროცენტო გადახდების ჯამის ტოლია, 0,3 პროცენტს შეადგენდა: –0,5%+0,8%=0,3%. მაშასადამე, ფედერალურ მთავრობას 0,3 პროცენტიანი დეფიციტი ჰქონდა.

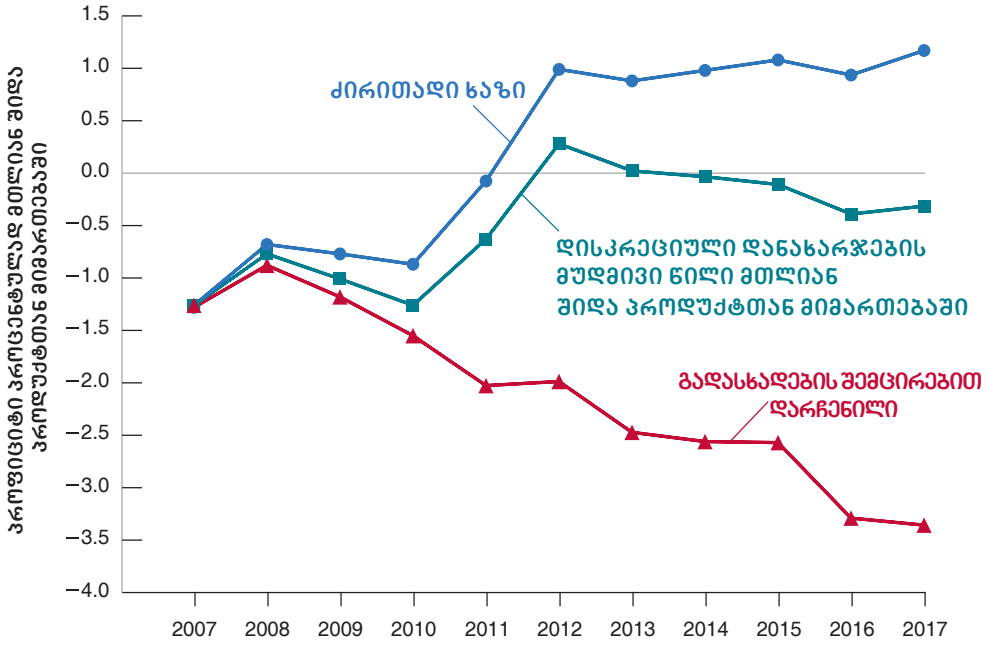
ეს მცირე დეფიციტი იმის შთაბეჭდილებას ტოვებდა, თითქოსდა 2000-იანი წლების დასაწყისის დიდი დეფიციტის შემდეგ, ამერიკის შეერთებული შტატების ფისკალური პოლიტიკა ისევ ქმედითი გახდა. თუმცა, თუ წინ გავიხედავთ, შევნიშნავთ შეშფოთების მიზეზებს. როგორც ბენ ბერნანკემ,

ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარემ აღნიშნა, რისი მოწმეებიც შესაძლოა ვართ ეს არის სიმშვიდე შტორმის დაწყებამდე. გავითვალისწინოთ ეს და განვიხილოთ საშუალოვადიანი და გრძელვადიანი პერიოდის ბიუჯეტის პროექტები.

საშუალოვადიანი ბიუჯეტის პროექტები

ნახ. 26.3 გვიჩვენებს ფედერალური დეფიციტის ევოლუციას 2007-დან 2017 წლამდე ისე, როგორც **კონგრესის საბიუჯეტო ოფისის** (CBO – Congressional Budget Office) მიერაა დაგეგმილი. კონგრესის საბიუჯეტო ოფისი არაპარტიული სააგენტოა, რომელიც კონგრესს ფისკალური

ნახ. 26 - 3



დეფიციტის დაგეგმვა: ფედერალური მთავრობის დეფიციტი, 2007-2017 ფისკალური წლები

მიმდინარე ფისკალური წესების საფუძველზე 2012 წელს დეფიციტი პროფიციტით შეიცვლება. თუმცა, ხარჯებისა და შემოსავლების შესახებ უფრო რეალისტური დაშვებების საფუძველზე, ის გვიჩვენებს ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში მდგრად ზრდას.

გადაწყვეტილებების ხარჯებისა და ეფექტების შეფასებაში ეხმარება;

კონგრესის საბიუჯეტო ოფისის ამოცანათა შორისაა შემოსავლების, ხარჯებისა და დეფიციტის პროექტების მომზადება **მიმდინარე ფისკალური წესების** მიხედვით. ნახ. 26-3 წარმოგვიდგენს ამ გეგმებს, 2007 წლის იანვრის მდგომარეობით. დეფიციტის საზომია მთავრობის და არა ეროვნული ანგარიშების წესის გამოყენებით გამოთვლილი ფედერალური დეფიციტი ფისკალური წლის მიხედვით.

ლურჯი ხაზი გვიჩვენებს დაგეგმილ დეფიციტებს მიმდინარე წესების საფუძველზე (მათ ეწოდებათ **საბაზისო პროექტები).** ამ პროექტის მიხედვით, მომავალი კარგად გამოიყურება: დეფიციტი 2012 წლიდან პროფიციტით შეიცვლება და ბიუჯეტი გვიჩვენებს მთლიანი შიდა

პროდუქტის 1 პროცენტზე მეტ პროფიციტს 2017 წლიდან. სამწუხაროდ, ეს პროექტი დამაბნეველია. იგი დამყარებულია სამ დაშვებაზე – ბიუჯეტის სამ წესზე, რომელიც, კონგრესის თქმით, გაგრძელდებოდა, თუმცა ამას პირი არ უჩანს.

პირველი დაშვება ისაა, რომ ნომინალური დისკრეციული ხარჯები მხოლოდ ინფლაციის ტემპით გაიზრდება – სხვა სიტყვებით, რეალურ გამოხატულებაში უცვლელი დარჩება. უფრო რეალისტური დაშვება, რომელიც დამყარებულია წარსულის გამოცდილებაზე ისაა, რომ დისკრეციული ხარჯები გაიზრდება იმავე ტემპით, რომლითაც მთლიანი შიდა პროდუქტი – სხვა სიტყვებით, ამ ხარჯების წილი მთლიან შიდა პროდუქტთან უცვლელი დარჩება. მწვანე ხაზი გვიჩვენებს, რა მოხდება ამ ალტერნატიული დაშვების შემდეგ. პროფიციტი დიდი ხნის მანძილზე ვერ მიიღწევა და ბიუჯეტი მცირე დეფიციტს 2017 წელისთვის გვიჩვენებს.

მეორე დაშვება დადგენილებაა იმის შესახებ, რომ ბუშის ადმინისტრაციის მიერ 2001 წელს შემოღებული გადასახადების შემცირება ძირითადად დასრულდება 2010 წელს. როცა ეს დადგენილება გატარდა, ფართო საზოგადოების მიერ ეს ხრიკად იქნა მიჩნეული – თვლიდნენ, რომ მიზანი შორეული დეფიციტების შემცირებულად წარმოდგენა იყო – და ადამიანთა მხოლოდ მცირე ნაწილს სჯერა, რომ ეს მოხდება: გადასახადების დიდი ნაწილის შემცირება, როგორც ჩანს, პერმანენტულია.

მესამე დაშვება არის ის, რომ წესები, რომლებიც არეგულირებს **ალტერნატიულ მინიმალურ გადასახადებს** (AMT – Alternative Minimum Tax), არ შეიცვლება. ეს ალტერნატიული გადასახადი შემოღებული იქნა, რათა ყველაზე მდიდარი გადასახადის გადამხდელების მიერ, უკიდურეს შემთხვევაში, ზოგიერთი გადასახადის გადახდა მაინც ყოფილიყო გარანტირებული. რადგანაც საშემოსავლო ზღურბლი ინფლაციის დონით არ ინდექსირდება, გადასახადის გადამხდელთა რიცხვი, რომლებიც ამ ალტერნატიულ გადასახადს ექვემდებარებიან, ურყევად იზრდება. ფართოდ გავრცელებულია აზრი იმის შესახებ, რომ გადასახადი გადაიხედება და შემოსავლის ზღურბლის ინდექსირება მოხდება.

წითელი ხაზი გვიჩვენებს დეფიციტის დაგეგმილ მიმართულებას იმ ერთობლივი დაშვებების საფუძველზე, რომ დისკრეციული ხარჯები ნომინალურ მთლიან შიდა პროდუქტთან ერთად გაიზრდება, გადასახადების შემცირება გაგრძელდება და რომ ალტერნატიული მინიმალური გადასახადები ინფლაციის გათვალისწინებით იქნება ინდექსირებული. ამ დაშვებების საფუძველზე დეფიციტის ზრდა უფრო მდგრადი ხდება და 2017 წლისათვის 3,5 პროცენტს მიაღწევს.

მოკლედ, საშუალოვადიანი პერიოდისათვის ფისკალური სიტუაცია არ არის მარტივი, მაგრამ არაკატასტროფულია. თუმცა, უფრო სერიოზული გამოწვევები რთული პრობლემები წამოიჭრება, როცა კიდევ უფრო შორეული მომავლისკენ, გრძელვადიანი პერიოდისკენ გავიხედავთ.

გრძელვადიანი პერიოდის პრობლემები: დაბალი დანაზოგები, დაბერება და სამედიცინო დაცვა

შეშფოთებული უნდა ვიყოთ თუ არა იმ შემთხვევაში, თუ შეერთებულ შტატებს მომდევნო ათწლეულისათვის ბიუჯეტის დეფიციტები ექნება? პასუხია – დიახ, სამი მიზეზის გამო: დაბალი დანაზოგი ამერიკის შეერთებულ შტატებში, ამერიკის მოსახლეობის დაბერება და სამედიცინო დანახარჯების ზრდა. მოდით, ყოველი მათგანი თანმიმდევრულად განვიხილოთ.

დეფიციტი და დანაზოგის დაბალი დონე ამერიკის შეერთებულ შტატებში

ამერიკის შეერთებული შტატების დაზოგვის დონე ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ქვეყნებს შორის ერთ-ერთი ყველაზე დაბალია: 2006 წელს მან 13 პროცენტს მიაღწია, რაც დაახლოებით 7 პროცენტით დაბალია ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის წევრი ქვეყნების საშუალო დონეზე.

დაზოგვის ასეთი დაბალი დონე შეიძლება შეშფოთების მიზეზი იყოს. მოდით ვნახოთ, რატომ. დახურულ ეკონომიკაში, დაზოგვის დაბალი დონე ◀ ნახეთ თავი 11 იწვევს ინვესტიციების შემცირებას, შესაბამისად, კაპიტალის მცირე დაგროვებას და გრძელვადიან პერიოდში ცხოვრების დაბალ დონეს. ღია ეკონომიკაში, დაზოგვის დაბალმა დონემ ინვესტიციების შემცირება არ უნდა გამოიწვიოს, რადგან განსხვავება ინვესტიციებსა და დანაზოგებს შორის შეიძლება მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტით – უცხოეთისგან სესხებით ◀ ნახეთ თავი 19 დაფინანსდეს. ეს ხდება სწორედ შეერთებულ შტატებში, სადაც მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი ამჟამად ძალიან დიდია და 2006 წელს 6,4 პროცენტი შეადგინა. ამ შემთხვევაშიც კი დაზოგვის დაბალ დონეს გრძელვადიანი დანახარჯები აქვს: შეერთებული შტატები ამჟამად მსოფლიოში უდიდესი დებიტორი ქვეყანაა და დანარჩენი მსოფლიოსთვის მომავალში დიდი პროცენტები ექნება გადასახდელი.

თუ ვთლით, რომ შეერთებული შტატები საკმარისად არ ზოგავს, აქ არის ძლიერი არგუმენტი შესაბამისი ღონისძიებების განსახორციელებლად, რათა გაიზარდოს კერძო დანაზოგები ან მოხდეს დაბალი კერძო დანაზოგების უფრო მაღალი საზოგადოებრივი დანაზოგებით კომპენსირება. ეს ბიუჯეტის პროფიციტის, და არა დეფიციტის, წარმოქმნის პირველი არგუმენტია.

პენსიაზე გასვლა და სამედიცინო დახმარება

ამერიკის შეერთებული შტატების ფედერალური დანახარჯების თითქმის ნახევარი **სოციალურ პროგრამებზე** მოდის. ეს არის პროგრამები, რომლებიც მოითხოვს ფულის გადახდას ყველასთვის, ვინც პასუხობს კანონით დადგენილ

ცხრილ 26.1-ში პროგრამები მოცემულია „ტრანსფერტებში“. ხარჯები ამ პროგრამებზე მთლიანი შიდა პროდუქტის 8 პროცენტის, ან მთლიანი ფედერალური ხარჯების დაახლოებით 40 პროცენტის ტოლია.

პირობებს. სამი ყველაზე დიდი პროგრამაა: სოციალური დაცვის (რომელიც უზრუნველყოფს დახმარებებს პენსიონერებისთვის), უფასო სამედიცინო დახმარების (Medicare, რომელიც უზრუნველყოფს პენსიონერების ჯანმრთელობაზე ზრუნვას), და სამედიცინო უზრუნველყოფის (Medicaid, რომელიც უზრუნველყოფს უმწეოთა ჯანმრთელობის დაცვას).

ცხრილი 26.2 გვიჩვენებს ფაქტობრივ და დაგეგმილ დანახარჯებს თითოეულზე ამ სამი პროგრამიდან, მიმდინარე წესების მიხედვით, მთლიანი შიდა პროდუქტთან პროცენტებში, 2005-დან 2050 წლამდე.

მონაცემები გასაოცარია: არსებული წესების შესაბამისად, სოციალური დახმარებები 2005 წლის 4,2 პროცენტიდან 2050 წელს მთლიანი შიდა პროდუქტის 6,2 პროცენტამდე გაიზრდება.

ცხრილი 26-2 სოციალური დაცვის, ხანდაზმულთათვის უფასო სამედიცინო დახმარების სახელმწიფო პროგრამა და შეღავათიანი სამედივინო დახმარების სახელმწიფო პროგრამა (პროცენტულად მთლიანშიდა პროდუქტთან), 2005 წლიდან 2050 წლამდე.

	2005	2010	2030	2050
სოციალური დაცვა	4.2	4.2	5.9	6.2
ხანდაზმულთათვის უფასო სამედიცინო დახმარების სახელმწიფო პროგრამა/შეღავათიანი სამედიცინო დახმარების სახელმწიფო პროგრამა	4.2	5.0	9.2	12.6
სულ	8.4	9.2	15.1	18.8

წყარო: “The Long-Term Budget Outlook,” Congressional Budget Office, December 2005.

დაგეგმილია, რომ უფასო სამედიცინო მომსახურება და სამედიცინო დახმარებები 4,2 პროცენტიდან 12,6 პროცენტამდე გაიზრდება. დასახელებული ხარჯების შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან (ორი რიცხვის ჯამი) შემდეგი 45 წლის განმავლობაში დაგეგმილია გაიზარდოს მთლიანი შიდა პროდუქტის 10,4 პროცენტით. ამ დაგეგმილ ზრდას ორი მთავარი წყარო აქვს:

პრობლემა არ შემოისაზღვრება შეერთებული შტატებით. ხანდაზმულობით დატვირთვის კოეფიციენტის ზრდა უფრო დიდია ევროპის უმრავლეს ქვეყანაში და კიდევ უფრო დიდი ჩინეთში - რადგანაც ჩინეთის პოლიტიკის გამო ოჯახებს მხოლოდ ერთი შვილის ყოლის უფლება აქვთ.

- პირველი და მთავარი არის **ამერიკის მოსახლეობის დაბერება,** 65 წელს გადაცილებულ ადამიანთა ხვედრითი წილის სწრაფი ზრდა, რომელსაც ადგილი ექნება, რადგანაც დემოგრაფიული აფეთქების თაობა საპენსიო ასაკს 2010 წლიდან მიაღწევს. **ხანდაზმულობით დატვირთვის კოეფიციენტი** – 65 წლის ან მეტი ასაკის მოსახლეობის რაოდენობის შეფარდება 20-დან 64 წლამდე მოსახლეობის რაოდენობასთან – პროექტის (გეგმის) მიხედვით 1998 წლის 20 პროცენტიდან 2050 წელისათვის დაახლოებით 40 პროცენტამდე გაიზრდება. ეს ევოლუცია სოციალური დახმარებების და უფასო სამედიცინო მომსახურების რაღაც ნაწილის დაგეგმილი ზრდის ახსნას იძლევა.
- მეორე წყარო, რომელიც ხსნის ხანდაზმულთათვის უფასო სამედიცინო დახმარების დარჩენილი ნაწილის ზრდას და შეღავათიანი სამედიცინო დახმარებების ძირითადი ნაწილის ზრდას არის ჯანმრთელობაზე ზრუნვის მუდმივად და სწრაფად ზრდადი ფასი.

შესაძლებელია აღნიშნული ხარჯების ასეთი ზრდის სხვა სამთავრობო

ხარჯების შემცირებით დარეგულირება? გამოკვეთილი პასუხი არ არსებობს. ცხრილ 26-1-დან თქვენ შეგიძლიათ ნახოთ, რომ მაშინაც კი, თუ **ყველა** ხარჯი, მაგრამ არა ტრანსფერტი, გაუქმდება, ეს აღნიშნული ხარჯების დაგეგმილი ზრდის დასაფარად მაინც არ იქნება საკმარისი: 2006 წელს, მთლიანი ხარჯები, საპროცენტო გადახდებისა და ტრანსფერტების გამოკლებით, მთლიანი შიდა პროდუქტის 9,5 პროცენტის ტოლი იყო, ეს ნაკლებია, ვიდრე დასახელებულ ხარჯების 10,4 პროცენტიანი დაგეგმილი ზრდა.

მაშასადამე, ცხადია, რომ დასახელებულ პროგრამებში აუცილებლად უნდა მოხდეს მნიშვნელოვანი ცვლილებები. სოციალური დახმარებები შეიძლება შემცირდეს (პროექტებთან შედარებით), და სამედიცინო დახმარების უზრუნველყოფა მომავალში შეიზღუდოს (ისევ, პროექტებთან შედარებით). თუმცა, არსებობს მცირეოდენი ეჭვი, რომ გადასახდები, კერძოდ კი სოციალური ანარიცხები, რომლებიც სოციალური დაცვის დასაფინანსებლად გამოიყენება, უნდა გაიზარდოს.

ასევე ცხადია, რომ უმოქმედოდ ლოდინი, ვიდრე ხარჯები დაიწყებს ზრდას, შესაძლოა მეტად ხანგრძლივი იყოს. დახმარებების შემცირება ან საგადასახადო განაკვეთების გაზრდა, რომლებიც დასახელებული პროგრამების დასაფინანსებლადაა საჭირო, ძალიან ფართო იქნება. მარტო დაგეგმილი სოციალური დაცვის დახმარებების დასაფინანსებლად სოციალური ანარიცხები 2050 წელისათვის დღევანდელი 12-პროცენტიდან დაახლოებით 20 პროცენტამდე უნდა გაიზრდოს. ხანდაზმულთათვის უფასო სამედიცინო დახმარების სახელმწიფო პროგრამისა და შეღავათიანი სამედიცინო დახმარების სახელმწიფო პროგრამის ზრდის დაფინანსება საგადასახადო განაკვეთების კიდევ უფრო მეტით გაზრდას მოითხოვს. არსებობს საყოველთაო შეთანხმება, რომ მთავრობამ კი არ უნდა დაიცადოს, არამედ ახლავე უნდა დაიწყოს ზომების მიღება.

რა უნდა მოგვცეს ამ ზომებმა? მათ უნდა გააერთიანონ გადასახადების ზრდა და დახმარებების შემცირება ისე, რომ წარმოქმნას პროფიციტი ახლა და დააგროვოს აქტივები სამომავლო დანახარჯების მოლოდინში. ესაა მიდგომა, რომელიც აღებულია სოციალურ უზრუნველყოფის საკითხის გადაჭრიდან. 1983 წლიდან, სოციალური დაცვის გადასახადებმა სოციალურ დაცვის დახმარებებს გადააჭარბა, რამაც პროფიციტი და აქტივების **სოციალური დაცვის სატრასტო ფონდში** დაგროვება გამოიწვია. სატრასტო ფონდში აქტივები ახლა მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 15 პროცენტის ტოლია.

როგორ გვეხმარება ასეთი დაგროვება ხარჯების სამომავლო ზრდაში? პირველი, ამ აქტივების დეკუმულაციას[1] შეუძლია გადაავადოს ის თარიღი, როცა გადასახადები უნდა გაიზრდოს ან შემწეობები შემცირდეს. თუ ფონდში დაგროვება საკმარისად დიდია, ამას შეუძლია, გადასახადების ზრდის ან შემწეობების შემცირების აუცილებლობის თავიდან აცილება მთლიანობაში. აქ მაგალითი დაგვეხმარება. დავუშვათ, რეალური საპროცენტო განაკვეთი

1 დეკუმულაცია – დაგროვილი აქტივების გამოყენება საპენსიო შემოსავლების ან სხვა საშემოსავლო საჭიროებების დასაფინანსებლად (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა).

2 პროცენტია. თუ სატრასტო ფონდი დააგროვებდა აქტივებს მთლიანი შიდა პროდუქტის 100 პროცენტის ოდენობით, მაშინ რეალური საპროცენტო გადახდები მთლიანი შიდა პროდუქტის 2 პროცენტის, ანუ იმ რაოდენობის ტოლი იქნებოდა, რომელიც საკმარისია სოციალური დაცვის შემწეობების როგორც დღევანდელი, ისე 2050 წლის მთლიანი შიდა პროდუქტის შესაბამისი წილის მთლიანად დასაფარად.

თუმცა მიმდინარე პროექტების პირობებში სატრასტო ფონდი ვერ უახლოვდება ამ დონეს. დაგეგმილია, რომ 2016 წელს მიუახლოვდეს პიკს, შემდეგ შემცირდეს და 2041 წლისათვის ნულის ტოლი გახდეს. ამდენად, არა მხოლოდ სოციალური დაცვის, არამედ, როგორც ვნახეთ, ხანდაზმულთათვის უფასო სამედიცინო დახმარებისა და შეღავათიანი სამედიცინო დახმარების სახელმწიფო პროგრამის მხრივაც აუცილებელია მეტის გაკეთება.

სოციალური დაცვის რეფორმის მიმდინარე წინადადებების შესახებ უფრო მეტის გასაგებად, მე-11 თავში ნახეთ ჩანართი „სოციალური დაცვა, დანაზოგი და კაპიტალის დაგროვება შეერთებულ შტატებში“.

მოდით, შევაჯამოთ: შეერთებულ შტატებს ამჟამად ბიუჯეტის დეფიციტი აქვს. სანამ იგი ძალიან დიდი არ არის, სამი კარგი არგუმენტი არსებობს იმისათვის, რომ შევამციროთ იგი თუნდაც არსებითი პროფიციტით მართვისათვის: ამერიკის შეერთებული შტატების დაბალი დაზოგვის დონე, ამერიკის მოსახლეობის დაბერება, და სამედიცინო დაცვის სწრაფად ზრდადი ფასი.

შეჯამება

- სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვა სახელმწიფო ვალის ევოლუციას ხარჯებისა და გადასახადების ფუნქციის სახით წარმოგვიდგენს. ერთ-ერთი გზა შეზღუდვის გამოსახატად არის ის, რომ ვალის ცვლილება (დეფიციტი) ტოლია პირველად დეფიციტს დამატებული ვალზე საპროცენტო გადახდები. პირველადი დეფიციტი საქონელსა და მომსახურებაზე სახელმწიფო ხარჯებს, G-ს, და გადასახადებისა და ტრანსფერტების სხვაობას, T-ს, შორის განსხვავებაა.
- თუ სახელმწიფო ხარჯები უცვლელია, გადასახადების შემცირება საბოლოოდ მომავალში გადასახადების გაზრდით უნდა იქნეს კომპენსირებული. რაც უფრო დიდხანს გადაავადებს სახელმწიფო გადასახადების გაზრდას ან რაც უფრო მაღალია რეალური საპროცენტო განაკვეთი, გადასახადების საბოლოო ზრდა მით უფრო მაღალი იქნება.
- წარსული დეფიციტის მემკვიდრეობა მაღალი ვალია. ვალის სტაბილიზაციისთვის მთავრობამ უნდა აღმოფხვრას დეფიციტი. დეფიციტის აღმოფხვრისათვის, სახელმწიფომ ბიუჯეტის პირველად პროფიციტს უნდა მიაღწიოს, რომელიც არსებული ვალის საპროცენტო გადახდების ტოლი იქნება.
- რიკარდოს ეკვივალენტურობის თეორემის საფუძველზე, გაზრდილი დეფიციტი დაბალანსებულია კერძო დანაზოგების შესაბამისი ზრდით. დეფიციტებს არანაირი გავლენა არა აქვს მოთხოვნასა და გამოშვებაზე. ვალის დაგროვება კაპიტალის დაგროვებაზე გავლენას არ ახდენს. როცა რიკარდოს ეკვივალენტურობა არ მოქმედებს, გაზრდილი დეფიციტი მოკლევადიან პერიოდში მოთხოვნისა და გამოშვების ზრდას იწვევს. ვალის დაგროვება ამცირებს კაპიტალის დაგროვებას და, მაშასადამე, გრძელვადიან პერიოდში დაბალ გამოშვებას იწვევს.
- ეკონომიკის სტაბილიზაციისთვის მთავრობას რეცესიების დროს უნდა ჰქონდეს დეფიციტი, ბუმის დროს პროფიციტი. ციკლურად კორექტირებული დეფიციტი გვიჩვენებს, როგორი იქნებოდა დეფიციტი

გადასახადიებისა და ხარჯების არსებული წესების პირობებში, თუ გამოშვება მისი ბუნებრივი მოცულობის ტოლი იქნებოდა.

- დეფიციტი გამართლებულია მაღალი დანახარჯების არსებობის დროს, როგორიცაა ომები. გადასახადების ზრდასთან შედარებით დეფიციტი ომების დროს მაღალ მოხმარებას და დაბალ ინვესტიციებს იწვევს. დეფიციტურ დაფინანსებას ომის სიმძიმის ნაწილის ომის დროს მცხოვრები ადამიანებიდან ომის შემდეგ ცოცხლად დარჩნილებზე გადააქვს. დეფიციტი ასევე გადასახადების მოწესრიგებაში და გადასახადების დამახინჯებების შემცირებაში გვეხმარება.
- ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება ბევრი ევროპული ქვეყანისათვის ძალიან მაღალია. ვალის მაღალი ტვირთი კაპიტალის შემცირებასა და მაღალ გადასახადებთან და, ამგვარად, გადასახადების დამახინჯებთან ერთად ფისკალური კრიზისის რისკს ზრდის.
- შეერთებულ შტატებს ამჟამად ბიუჯეტის დეფიციტი აქვს. სანამ იგი ძალიან დიდი არ არის, სამი კარგი არგუმენტი არსებობს იმისათვის, რომ შევამციროთ იგი თუნდაც არსებითი პროფიციტით მართვისათვის: ამერიკის შეერთებული შტატების დაბალი დაზოგვის დონე, ამერიკის მოსახლეობის დაბერება, და სამედიცინო დაცვის სწრაფად ზრდადი ფასი.

საკვანძო ტერმინები

- ინფლაციით კორექტირებული დეფიციტი, 824
- სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვა, 824
- პირველადი დეფიციტი, პროფიციტი, 824
- ვალის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან, ვალის ტვირთის კოეფიციენტი, 830
- რიკარდოს ეკვივალენტურობა, რიკარდო-ბაროს თეორემა, 834
- სრული დასაქმების დეფიციტი,836
- საშუალო წლიური დეფიციტი, 836
- სტანდარტული დასაქმების დეფიციტი, 836
- სტრუქტურული დეფიციტი, 836
- ციკლურად კორექტირებული დეფიციტი, 836
- ავტომატური სტაბილიზატორი, 837
- გადასახადების მოსწორება, 840
- ვალის გადახდაზე უარის თქმა, 843
- კონგრესის საბიუჯეტო ოფისი (CBO), 847
- საბაზისო პროექტები, 847
- ალტერნატიული მინიმალური გადასახადები (AMT), 848
- სოციალური მიზნების პროგრამები, 849
- სოციალური დაცვის სატრასტო ფონდი, 851

კითხვები და ამოცანები

სწრაფი შემოწმება

1. ამთავშიმოცემულიინფორმაციისგამოყენებით, თითოეული მომდევნო მტკიცება აღნიშნეთ, როგორც მართებული, მცდარი, ან გაურკვეველი. ახსენით მოკლედ.

ა) გადასახადების მოსწორება და დეფიციტის დაფინანსება ხელს უწყობს ომის ტვირთის თაობებზე გადანაწილებას.

ბ) მთავრობამ ყოველთვის დაუყოვნებლივ უნდა გაატაროს ზომები ციკლურად კორექტირებული ბიუჯეტის დეფიციტის აღმოფხვრისათვის.

გ) თუ ადგილი აქვს რიკარდოს ეკვივალენტურობას, მაშინ საშემოსავლო გადასახადების ზრდა გავლენას არც მოხმარებაზე მოახდენს და არც დანაზოგზე.

დ) ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება ვერ გადაამეტებს 100 პროცენტს.

ე) იმის გამო, რომ შეერთებულ შტატებს შეუძლია ინვესტიციების დაფინანსება საზღვარგარეთიდან სესხებით, დაზოგვის დაბალი დონე ამერიკის შეერთებულ შტატებში არ წარმოადგენს შეშფოთების მიზეზს.

ვ) მიმდინარე პროექტებზე დაყრდნობით, სოციალური დაცვის სატრასტო ფონდი საკმა-

რისად დიდია იმისათვის, რომ პენსიონერებს 100 წლის განმავლობაში გადაუხადოს სრული დახმარებები (როგორც მიმდინარე კანონითაა განსაზღვრული).

2. გაიაზრეთ შემდეგი მტკიცება:

„ომის პერიოდში დეფიციტი შეიძლება იყოს კარგი. პირველი, დეფიციტი არის დროებითი, ამიტომ ომის შემდეგ იგი მთავრდება. სახელმწიფოს შეუძლია დაუბრუნდეს ხარჯებისა და გადასახადების ძველ დონეს. მეორე, გვაქვს რა საფუძველი, რომელიც ამყარებს რიკარდოს ეკვივალენტურობის თეორემას, დეფიციტი ომის პერიოდში მოახდენს ეკონომიკის სტიმულირებას, უმუშევრობის დაბალ დონეზე შენარჩუნებას დაეხმარება“.

დაადგინეთ შეცდომები ამ მტკიცებაში. არის რამე სწორი ამ მტკიცებაში

3. *განიხილეთ ეკონომიკა, რომელიც ხასიათდება შემდეგი ფაქტებით:*

I. ოფიციალური ბიუჯეტის დეფიციტი არის მთლიანი შიდა პროდუქტის 4 პროცენტი.

II. ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება არის 100 პროცენტი.

III. ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი არის 10 პროცენტი.

IV. ინფლაციის დონე არის 7 პროცენტი.

ა) რას უდრის პირველადი დეფიციტის/პროფიციტის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან?

ბ) როგორია ინფლაციით კორექტირებული დეფიციტის/პროფიციტის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან?

გ) დავუშვათ, გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობაზე 2 პროცენტით ნაკლებია. რას უდროს ციკლურად კორექტირებული, ინფლაციით კორექტირებული დეფიციტის/პროფიციტის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან?

დ) დავუშვათ, რომ საწყისი გამოშვება მისი ბუნებრივი მოცულობის ტოლია და გამოშვება იზრდება მუდმივი, ნორმალური 2 პროცენტიანი ტემპით. როგორ შეიცვლება ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება დროთა განმავლობაში?

ჩაუღრმავდით

4. განიხილეთ მე-3 პრობლემაში აღწერილი ეკონომიკა და დაუშვით, რომ ფიქსირებული გაცვლითი კურსი შეადგენს $\overline{E}$-ს. ვთქვათ, ფინანსური ინვესტორები შეშფოთებული არიან მაღალი ვალით და იმით, რომ მთავრობამ შეიძლება მიმართოს დევალვაციას გამოშვების სტიმულირებისთვის (და, მაშასადამე, საგადასახადო შემოსავლების გაზრდისათვის), რათა დაფაროს ვალი. ფინანსური ინვესტორები ელოდებიან 10 პროცენტიან დევალვაციას. სხვა სიტყვებით, მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი E^e_{t+1} მცირდება 10 პროცენტით მის წინა $\overline{E}$ დონესთან შედარებით.

ა) გაიხსენეთ ღია საპროცენტო პარიტეტის პირობა:

$$i_t = i^*_t - \frac{E^e_{t+1} - \overline{E}}{\overline{E}}$$

თუ უცხოური საპროცენტო განაკვეთი დარჩება უცვლელი 10 პროცენტზე, რა მოუვა ადგილობრივ საპროცენტო განაკვეთს, როცა E^e_{t+1} შემცირდება 10 პროცენტით?

ბ) ვთქვათ, ადგილობრივი ინფლაცია რჩება იგივე. რა მოუვა ადგილობრივი რეალურ საპროცენტო განაკვეთს? რა მოუვა ზრდის ტემპს?

გ) რა მოუვა ოფიციალური ბიუჯეტის დეფიციტს? რა მოუვა ინფლაციით კორექტირებულ დეფიციტს?

დ) ვთქვათ, ზრდის ტემპი მცირდება 2 პროცენტიდან 0 პროცენტამდე. რა მოუვა ვალის ტვირთს? (დაუშვით, რომ პირველადი დეფიციტის/პროფიციტის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან არ იცვლება, თუმცა ზრდის შემცირებამ შეიძლება შეამციროს გადახდებიდან შემოსულობები).

ე) გამართლებულია თუ არა ინვესტორების შეშფოთება?

5. რიკარდოს ეკვივალენტურობა და ფისკალური პოლიტიკა

დასაწყისში განვიხილოთ ეკონომიკა, რომელშიც რიკარდოს ეკვივალენტურობა არაა

შენარჩუნებული (ე.ი., ეკონომიკა, რომელიც ერთხელ უკვე აღვწერეთ ამ წიგნში).

ა) ვთქვათ, მთავრობა იწყებს დაბალანსებული ბიუჯეტით. მაშინ, არის ზრდა სახელმწიფო ხარჯებში, მაგრამ არაა ცვლილება გადასახადებში. ვაჩვენოთ IS-LM დიაგრამაზე ამ პოლიტიკის ეფექტი მოკლევადიან პერიოდში. როგორ დააფინანსებს მთავრობა სახელმწიფო ხარჯების ზრდას?

ბ) ვთქვათ, როგორც (ა) ნაწილში, მთავრობა იწყებს დაბალანსებული ბიუჯეტით და შემდეგ ზრდის სახელმწიფო ხარჯებს. მაგრამ, ამჯერად დავუშვათ, რომ გადასახადები იზრდება იმავე სიდიდით, როგორც სახელმწიფო დანახარჯები. ვაჩვენოთ IS-LM მოდელზე პოლიტიკის გავლენა გამოშვებაზე მოკლევადიან პერიოდში (ეს დაგვეხმარება მე-3 თავში განხილულ მულტიპლიკატორზე მსჯელობის გახსენებაში. აქვს სახელმწიფო დანახარჯებს ან საგადასახადო პოლიტიკას დიდი მულტიპლიკატორი?). როგორია გამოშვების ეფექტი (ა) ნაწილში მოცემულ ეფექტთან შედარებით?

ახლა ვთქვათ, რომ მოცემულ ეკონომიკაში რიკარდოს ეკვივალენტურობა შენარჩუნებულია [ნაწილი (გ) და (დ) არ მოითხოვენ დიაგრამების გამოყენებას].

გ. ისევ განიხილეთ სახელმწიფო ხარჯების ზრდა გადასახადებში ცვლილებების გარეშე. როგორია გამოშვების ეფექტი (ა) და (ბ) ნაწილებში მიმიღებულ ეფექტებთან შედარებით?

დ. ისევ განიხილეთ სახელმწიფო ხარჯების ზრდა, გადახდების იმავე სიდიდით ზრდასთან კომბინაციაში. როგორია გამოშვების ეფექტი (ა) და (ბ) ნაწილებში მიღებულ ეფექტებთან შედარებით?

ე. კომენტარი გაუკეთეთ თითოეულ მომდევნო მტკიცებას:

I. „რიკარდოს ეკვივალენტურობის პირობებში სახელმწიფო ხარჯები გავლენას არ ახდენს გამოშვებაზე.“

II. „რიკარდოს ეკვივალენტურობის პირობებში გადასახადების ცვლილება გავლენას არ ახდენს გამოშვებაზე.“

დამატებით გასაანალიზებელი

5. განიხილეთ ეკონომიკა, რომელიც ხასიათდება შემდეგი ფაქტებით:

I. ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება არის 40 პროცენტი.

II. პირველადი დეფიციტი მთლიანი შიდა პროდუქტის 4 პროცენტია.

III. ნორმალური ზრდის ტემპი 3 პროცენტია.

IV. რეალური საპროცენტო განაკვეთი 3 პროცენტია.

ა) თქვენი საყვარელი ელექტრონული ცხრილის გამოყენებით, გამოიანგარიშეთ ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება 10 წლისათვის, იმ დაშვებით, რომ პირველადი დეფიციტი ყოველ წელს მთლიანი შიდა პროდუქტის 4 პროცენტის ტოლია, ეკონომიკა ყოველ წელს ნორმალური ზრდის ტემპით იზრდება და რეალური საპროცენტო განაკვეთი უცვლელია და 3 პროცენტს შეადგენს.

ბ) ვთქვათ, რეალური საპროცენტო განაკვეთი 5 პროცენტამდე გაიზარდა, მაგრამ სხვა ყველაფერი დარჩა ისე, როგორც (ა) ნაწილშია მოცემული. გამოითვალეთ ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება 10 წლისათვის.

გ) ვთქვათ, ნორმალური ზრდის ტემპი ეცემა 1 პროცენტამდე და ეკონომიკა იზრდება ყოველ წელს ნორმალური ზრდის ტემპით. სხვა ყველაფერი რჩება, როგორც (ა) ნაწილშია. გამოითვალეთ ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება 10 წლისათვის. შევადარეთ თქვენი პასუხი (ბ) ნაწილთან.

დ) დავუბრუნდეთ (ა) ნაწილის დაშვებებს. ვთქვათ, პოლიტიკის გამტარებლები თვლიან, რომ ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების 50 პროცენტზე მაღალი მნიშვნელობა უკვე საშიშია. აჩვენეთ, რომ პირველადი დეფიციტის დაუყოვნებლივი შემცირება 1 პროცენტამდე, და ამ დეფიციტის 10 წლით შენარჩუნება ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდებას 50 პროცენტს გაუტოლებს 10 წელში. ამის შემდეგ, პირველადი დეფიციტის რა მნიშვნელობა იქნება საჭირო, რომ ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება შევინარჩუნოთ 50 პროცენტის ნიშნულზე?

ე) (დ) ნაწილის გაგრძელებით, ვთქვათ, პოლიტიკის გამტარებლები იცდიან 5 წელი ფისკალური პოლიტიკის შეცვლამდე. 5 წელი პირველადი დეფიციტი უცვლელია და მთლიანი შიდა პროდუქტის 4 პროცენტს შეადგენს. როგორია ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება ხუთ წელიწადში? ვთქვათ, ხუთი წლის შემდეგ პოლიტიკის გამტარებლები ღებულობენ გადაწყვეტილებას, შეამცირონ ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება 50 პროცენტამდე. 6-დან 10 წლის განმავლობაში, პირველადი დეფიციტის რა მუდმივი მნიშვნელობა უზრუნველყოფს ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების 50 პროცენტის ტოლი მნიშვნელობის მიღწევას მე-10 წლის დასასრულისათვის?

ვ) ვთქვათ, პოლიტიკის გამტარებლები აწარმოებენ პოლიტიკას ორივე ნაწილში – (დ)-ში ან (ე)-ში. თუ ეს პოლიტიკა გამოშვების ზრდის ტემპს გარკვეული დროით შეამცირებს, რა გავლენას მოახდენს ეს პირველადი დეფიციტის შემცირების იმ ზომაზე, რომელიც საჭიროა ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდების 50 პროცენტის ტოლი მნიშვნელობის მისაღწევად მე-10 წელისათვის?

ზ) რომელი პოლიტიკა – (დ) ნაწილის თუ (ე) ნაწილის – არის, თქვენი აზრით, უფრო საშიში ეკონომიკის სტაბილურობისთვის?

ამ თავზე სამეცადინოდ გირჩევთ, ნახოთ ბლანშარის ***Prentice Hall****-ის ვებგვერდი:*

www.prenhall.com/blanchard

დამატებით წასაკითხი

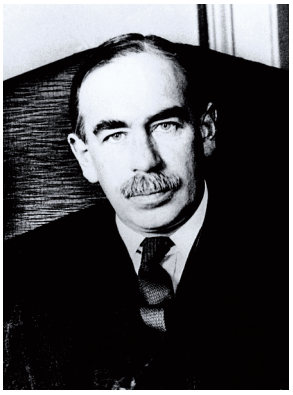
- რიკარდოს ეკვივალენტურობის თეორემის თანამედროვე მტკიცებულება რობერტო ბაროს ნაშრომში Robert Barro's "Are Government Bonds Net Wealth?" *Journal of Political Economy,* December 1974, 1095–1117.
- კონგრესის ბიუჯეტის ოფისი, ყოველ წელს გამოსცემს *The Budget and Economic Outlook* (available at www.cbo.gov) for the curret and future fiscal years. დოკუმენტი გვაძლევს მიმდინარე ბიუჯეტის საკითხებისა და ტრენდების ნათელ და ობიექტურ პრეზენტაციას.
- როგორც მე-11 თავში აღვნიშნეთ, კარგი საიტი, რათა მიჰყვეთ მიმდინარე დისკუსიებს სოციალური უზრუნველყოფის რეფორმაზე, არის არაპარტიული შეთანხმების კოალიციის მიერ შექმნილი ვებგვერდი (www.concordcoalition.org/issues/socsec).

ეპილოგი: მაკროეკონომიკის ისტორია

26-ე თავში წარმოვადგინე მაკროეკონომიკურ შეხედულებათა სისტემა, რომელსაც ეკონომისტთა უმეტესობა მაკროეკონომიკურ საკითხებზე მსჯელობისას იყენებს; დასკვნები, რომლებიც მათ გამოაქვთ და საკითხები, რომლებშიც ისინი ერთმანეთს არ ეთანხმებიან. საინტერესოა, ეს სტრუქტურა დროში როგორ ჩამოყალიბდა. სწორედ ამ საკითხს ეძღვნება ეს თავი:

- ნაწილი 27.1 თანამედროვე მაკროეკონომიკის სათავეებიდან – კეინზითა და დიდი დეპრესიით – იწყება.
- ნაწილი 27.2 მიმოიხილავს ნეოკლასიკურ სინთეზს, ადრინდელი ეკონომისტებისა და კეინზის იდეების სინთეზს, რომელიც მაკროეკონომიკაში ადრეული, 1970-იანი წლების დასაწყისში დომინირებდა.
- ნაწილი 27.3 რაციონალური მოლოდინის კრიტიკას, ნეოკლასიკურ სინთეზზე ძლიერ თავდასხმას ეძღვნება, რამაც 1970-იანი წლებიდან მაკროეკონომიკის სრული გადახედვა გამოიწვია.
- ნაწილი 27.4 მიმდინარე კვლევათა განვითარებას გვაცნობს.
- ნაწილი 27.5 "საერთო რწმენის" იმ ძირითად მოსაზრებათა ერთობლიობის გადახედვით მთავრდება, რომელსაც მაკროეკონომისტთა უმეტესობა ემხრობა. ■

27 ეპილოგი



ჯონ მეინარდ კეინზი

27 . 1 კეინზი და დიდი დეპრესია

თანამედროვე მაკროეკონომიკის ისტორია 1936 წელს კეინზის (John Maynard Keynes) *"დასაქმების, პროცენტისა და ფულის ზოგადი თეორიის"* (General Theory of Employment, Interest and Money) გამოქვეყნების შემდეგ იწყება. როდესაც კეინზი *"ზოგად თეორიას"* წერდა, თავის მეგობარს გაანდო: "მე მჯერა, რომ წიგნს ეკონომიკურ თეორიაზე ვწერ, რომელიც ეკონომიკური პრობლემების შესახებ მსოფლიოს აზროვნებაზე, ვფიქრობ არა ერთბაშად, არამედ მომდევნო ათი წლის განმავლობაში, დიდ რევოლუციას მოახდენს".

კეინზი მართალი იყო. წიგნისათვის სწორად შერჩეული დრო მისი მყისიერი წარმატების ერთ-ერთი მიზეზი იყო. დიდი დეპრესია არა მხოლოდ ეკონომიკური კატასტროფა, არამედ ინტელექტუალური ჩავარდნაც იყო იმ ეკონომისტებისათვის, რომლებიც, როგორც მას მაკროეკონომისტები უწოდებენ, **საქმიანი ციკლის თეორიაზე** (business cycle theory) მუშაობდნენ. დეპრესიის როგორც სიღრმის, ისე ხანგრძლივობის თანმიმდევრული ახსნა სულ რამდენიმე ეკონომისტს ჰქონდა. რუზველტის ადმინისტრაციის მიერ განხორციელებული ეკონომიკური ღონისძიებები, რაც ახალი კურსის ნაწილი იყო, ინსტინქტებს უფრო ეყრდნობოდა, ვიდრე ეკონომიკურ თეორიას. *"ზოგადი თეორია"* მოვლენათა ინტერპრეტირებას, *ინტელექტუალურ სტრუქტურას* და სახელმწიფოს ჩარევის ნათელ არგუმენტს გვთავაზობს.

"ზოგადმა თეორიამ" ხაზი **ეფექტიან მოთხოვნას** გაუსვა, რასაც ჩვენ დღეს *ერთობლივ მოთხოვნას* ვუწოდებთ. კეინზის აზრით, გამოშვებას მოკლევადიან პერიოდში ეფექტიანი მოთხოვნა განსაზღვრავს. მაშინაც კი, როცა გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობას საბოლოოდ უბრუნდება, პროცესი, უმეტესად, ნელია. კეინზის ერთ-ერთი მეტად ცნობილი გამონათქვამია – "გრძელვადიან პერიოდში ჩვენ ყველანი მოვკვდებით".

ეფექტიანი მოთხოვნის განსაზღვრის პროცესში კეინზმა თანამედროვე მაკროეკონომიკის აგების ბლოკები წარმოადგინა:

- მოხმარების შემოსავალზე დამოკიდებულება და მულტიპლიკატორი, რომელიც განმარტავს, თუ როგორ შეიძლება იყოს გაძლიერებული მოთხოვნის შოკი და როგორ იწვევს ის გამოშვების დიდ ცვლილებას.
- **ლიკვიდურობის უპირატესობა** (ტერმინი, რომლითაც კეინზმა ფულზე მოთხოვნა განსაზღვრა), რომელიც ხსნის, თუ როგორ შეუძლია მონეტარულ პოლიტიკას საპროცენტო განაკვეთსა და ერთობლივ მოთხოვნაზე იქონიოს ზეგავლენა.
- მოლოდინის მნიშვნელობა მოხმარებასა და ინვესტიციებზე ზემოქმედებისათვის და ის მოსაზრება, რომ *ცხოველური ინსტინქტი* (მოლოდინის ცვალებადობა) ის ძირითადი ფაქტორია, რომელიც მოთხოვნისა და გამოშვების ცვლილების უკან დგას.

"ზოგადი თეორიის" მნიშვნელობა ეკონომისტებისათვის ტრაქტატზე მეტი იყო. ის პოლიტიკის გატარების ნათელ შედეგებს სთავაზობდა, რომელიც დროს შეესაბამებოდა: ეკონომიკის თავისთავად გამოჯანსაღების მოლოდინი უპასუხისმგებლო იყო. დეპრესიის დროს ბიუჯეტის დაბალანსება არა მხოლოდ უაზრობა, არამედ საშიშიც აღმოჩნდა. ფისკალური პოლიტიკის აქტიური გამოყენება არსებითი იყო, რათა ქვეყანა მაღალ დასაქმებას დაბრუნებოდა.

27 . 2 ნეოკლასიკური სინთეზი

პოლ სამუელსონი

"ზოგადმა თეორიამ" რამდენიმე წლის განმავლობაში მაკროეკონომიკის ტრანსფორმირება მოახდინა, თუმცა მეცნიერთა მხოლოდ მცირე ნაწილი იზიარებდა მას. მაგრამ მსჯელობები ძირითადად მის ირგვლივ იყო ორგანიზებული.

1950-იანი წლების დასაწყისში კეინზისა და ძველი თაობის ეკონომისტების იდეებზე დაყრდნობით ფართო კონსენსუსი იქნა მიღწეული, რომელსაც **ნეოკლასიკური სინთეზი** ეწოდა. ციტატა პოლ სამუელსონის (Paul Samuelson) *ეკონომიკსიდან* (1955 წლის გამოცემა), ანუ ეკონომიკის პირველი თანამედროვე სახელმძღვანელოდან:

> ბოლო წლებში ამერიკელ ეკონომისტთა 90 პროცენტმა "კეინზიანელ" , ან "ანტიკეინზიანელ" ეკონომისტებად ყოფნა შეწყვიტა. ამის ნაცვლად, ისინი ძველ ეკონომიკასა და უახლეს თეორიებში ღირებული დეტერმინანტების სინთეზზე მუშაობდნენ. შედეგს შეიძლება ნეოკლასიკური ეკონომიკა ვუწოდოთ და ის ფართოდ მივიღოთ, უკიდურესად მარცხენა და მარჯვენა ფლანგის ავტორთა დაახლოებით ხუთი პროცენტის გარდა.
> მომდევნო 20 წლის მანძილზე ნეოკლასიკური სინთეზი დომინირებულ მოსაზრებად დარჩა. პროგრესი გასაოცარი იყო და ბევრი იძულებული გახადა 1940-იანი წლების დასაწყისიდან 1970-იანი წლების დასაწყისამდე პერიოდისათვის მაკროეკონომიკის ოქროს წლები ეწოდებინა.

პროგრესი ყველა ფრონტზე

"ზოგადი თეორიის" გამოცემის შემდეგ, ბიზნესის პირველი შეკვეთა კეინზის ნააზრევის მათემატიკურად ფორმულირებაში მდგომარეობდა. მიუხედავად იმისა, რომ კეინზმა იცოდა მათემატიკა, *"ზოგად თეორიაში"* მან თავი აარიდა მათემატიკის გამოყენებას. ამის შედეგი იყო დაუსრულებელი მსჯელობები იმაზე, თუ რას გულისხმობდა კეინზი და იყო თუ არა ლოგიკური უზუსტობანი მის ზოგიერთ არგუმენტში.

IS-LM მოდელი

ფრანკო მოდილიანი

კეინზის მოსაზრებათა ფორმულირების რამდენიმე იდეა იქნა შემოთავაზებული. ყველაზე მეტად მნიშვნელოვანი *IS-LM* მოდელი იყო, რომელიც 1930-იან წლებსა და 1940-იანი წლების დასაწყისში ჯონ ჰიკსმა (John Hicks) და ალვინ ჰანსენმა (Alvin Hansen) შექმნეს. *IS-LM* მოდელის თავდაპირველი ვარიანტი, რომელიც ძალიან ახლოსაა წიგნის მე-5 თავში განხილულ ვარიანტთან, იმის გამო იყო გაკრიტიკებული, რომ კეინზის ბევრი მოსაზრების კასტრირება მოახდინა: მოლოდინები არავითარ როლს არ ასრულებდა, ხოლო ფასებისა და ხელფასების კორექტირება მთლიანად უგულებელყოფილი იყო. თუმცა, *IS-LM* მოდელი შესაძლო სრულყოფის საფუძველს იძლეოდა და ამიტომ ის განსაკუთრებულად წარმატებული იყო. დებატები მიმდინარეობდა *IS* და *LM* მრუდების დახრილობის შესახებ: – რა ცვლადები იყო გამოტოვებული ორივე დამოკიდებულებაში; ფასებისა და ხელფასების როგორი განტოლებები უნდა ყოფილიყო დამატებული მოდელში და ა. შ.

მოხმარების, ინვესტიციებისა და ფულზე მოთხოვნის თეორიები

ჯეიმს ტობინი

კეინზმა ყურადღება მოხმარებისა და საინვესტიციო ქცევის მნიშვნელობაზე, ასევე ფულსა და ფინანსურ აქტივებს შორის არჩევანზე გაამახვილა. სამივე ფრონტზე მალევე მნიშვნელოვანი პროგრესი დაფიქსირდა.

1950-იან წლებში ფრანკო მოდილიანიმ (Franco Modigliani) (მაშინ კარნეგი მელონში, შემდეგ მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიურ ინსტიტუტში) და მილტონ ფრიდმანმა (Milton Friedman) (ჩიკაგოს უნივერსიტეტი) დამოუკიდებლად ჩამოაყალიბეს მოხმარების თეორია, რომელიც თქვენ მე-16 თავში იხილეთ. ორივე მიმდინარე სამომხმარებლო გადაწყვეტილებების მიღების დროს მოლოდინის მნიშვნელობას უსვამს ხაზს.

ჯეიმს ტობინმა (James Tobin), იელიდან, ინვესტიციების თეორია ჩამოაყალიბა, რომელიც მოგების მიმდინარე დაყვანილ ღირებულებასა და ინვესტიციებს შორის დამოკიდებულებაზეა დამყარებული. თეორია განავითარა და შეამოწმა დეილ იორგენსონმა (Dale Jorgenson) ჰარვარდიდან. თქვენ აღნიშნული თეორია მე-16 თავში იხილეთ.

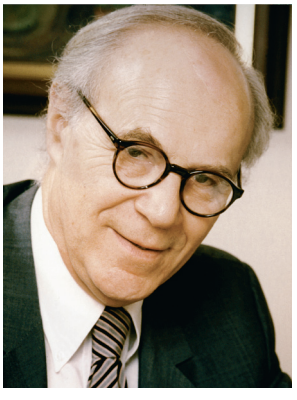
რობერტ სოლოუ

ტობინმა ასევე ჩამოაყალიბა ფულზე მოთხოვნის თეორია, უფრო ზოგადად კი განსხვავებული აქტივების არჩევანის თეორია, რომელიც დამყარებულია ლიკვიდურობაზე, შემოსავლიანობასა და რისკზე. მისი შრომა ფინანსური ბაზრების გაუმჯობესებული შესწავლის საფუძველი გახდა როგორც მაკროეკონომიკაში, ისე, ზოგადად, ფინანსების თეორიაში.

ზრდის თეორია

რყევების თეორიაზე მუშაობის პარალელურად განახლდა ზრდის პრობლემატიკაზე მუშაობა. მე-2 მსოფლიო ომამდელი სტაგნაციის საპირისპიროდ, 1950-იან და 1960-იან წლებში ქვეყნების დიდი ნაწილი სწრაფად ვითარდებოდა. იმ შემთხვევაშიც კი, თუ ისინი განიცდიდნენ რყევებს, მათი ცხოვრების სტანდარტები სწრაფად იზრდებოდა. 1956 წელს მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიურ ინსტიტუტში რობერტ სოლოუმ (Robert Solow) ზრდის მოდელი შეიმუშავა, რომელიც თქვენ მე-11 და მე-12 თავებში იხილეთ. მან ასევე ზრდის დეტერმინანტებზე მსჯელობის სტანდარტები შემოგვთავაზა. ამას ნაშრომთა უზარმაზარი ნაკადი მოჰყვა, რომელიც ეკონომიკურ ზრდაში დანაზოგისა და ტექნოლოგიური პროგრესის როლის შესწავლას ეძღვნებოდა.

მაკროეკონომეტრიკული მოდელები



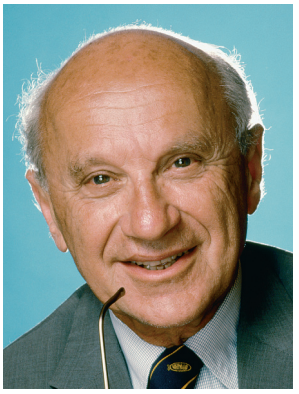
ლორენს კლეინი

ყველა ეს წვლილი უფრო დიდ მაკროეკონომეტრიკულ მოდელებში იქნა ინტეგრირებული. ამერიკის შეერთებული შტატების პირველი მაკროეკონომეტრიკული მოდელი პენსილვანიის უნივერსიტეტში ლორენს კლეინმა (Lawrence Klein) 1950-იანი წლების დასაწყისში შეიმუშავა. ეს მოდელი 16 განტოლებით გაფართოებული *IS* დამოკიდებულება იყო. ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშების სრულყოფის (რამაც უკეთესი მონაცემები გახადა ხელმისაწვდომი), ასევე ეკონომეტრიკისა და კომპიუტერის განვითარების კვალობაზე მოდელები ზომაში სწრაფად იზრდებოდა. 1960-იან წლებში სამუშაო ჯგუფის მიერ, მოდილიანის ხელმძღვანელობით, MPS მოდელის შემუშავება (MPS

სამი ნაწილისაგან: MIT-Penn-SSRC შედგება, ორი უნივერსიტეტის და ერთი კვლევითი ინსტიტუტის დასახელებისაგან, რომლებიც ჩართული იყო მის შექმნაში: მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტი, პენსილვანიის შტატის უნივერსიტეტი და სოციალურ მეცნიერებათა კვლევითი საბჭო) მეტად შთამბეჭდავი მცდელობა იყო. მისი სტრუქტურა, ფილიპსის მრუდის მექანიზმის დამატებით, *IS-LM* მოდელის გაფართოებული ინტერპრეტაცია იყო. თუმცა, მისი კომპონენტები: მოხმარება, ინვესტიციები და ფულზე მოთხოვნა, კეინზის შემდეგ მიღწეულ დიდ თეორიულ და ემპირიულ შედეგებს ასახავდა.

კეინზიანელები მონეტარისტების წინააღმდეგ

ასეთი სწრაფი პროგრესის პირობებში ბევრი მაკროეკონომისტი, ვინც თავს **კეინზიანელებს** მიაკუთვნებდა, იმ დასკვნამდე მივიდა, რომ მომავალი ნათელი იქნებოდა. რყევების ბუნება სულ უფრო გასაგები ხდებოდა; მოდელების განვითარებამ შესაძლებელი გახადა პოლიტიკური გადაწყვეტილებები უფრო ეფექტიანი ყოფილიყო და ის დრო, როცა ეკონომიკა ზუსტად იქნებოდა მომართული და რეცესიები თითქმის თავიდან აცილებული, არცთუ შორეულ პერსპექტივად ისახებოდა.


მილტონ ფრიდმანი

ეს ოპტიმიზმი მცირე, მაგრამ გავლენიანი ეკონომისტების, კერძოდ **მონეტარისტების** მხრიდან სკეპტიკურად იქნა აღქმული. მონეტარისტების ინტელექტუალური ლიდერი მილტონ ფრიდმანი (Milton Friedman) იყო. მიუხედავად იმისა, რომ მილტონ ფრიდმანი ხედავდა წინსვლას, რომელსაც ადგილი ჰქონდა და თავადაც მოხმარების თეორიით მაკროეკონომიკაში ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა, საერთო ენთუზიაზმს მაინც არ იზიარებდა.

მისი აზრით, ეკონომიკის გააზრება ძალიან შეზღუდულად ხდებოდა. ის ეჭვქვეშ აყენებდა მთავრობის მოტივებს, ასევე მოსაზრებას, რომ, თითქოსდა, მთავრობას საკმარისი ცოდნა გააჩნია მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების გასაუმჯობესებლად.

1960-იან წლებში ეკონომიკურ გამოცემათა სათაურებში კეინზიანელებსა და მონეტარისტებს შორის დებატები დომინირებდა. დებატები სამ ძირითად საკითხს ეხებოდა: (1) ფისკალურ პოლიტიკასთან შედარებით მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობა, (2) ფილიპსის მრუდი და (3) პოლიტიკის როლი.

მონეტარული პოლიტიკა თუ ფისკალური პოლიტიკა

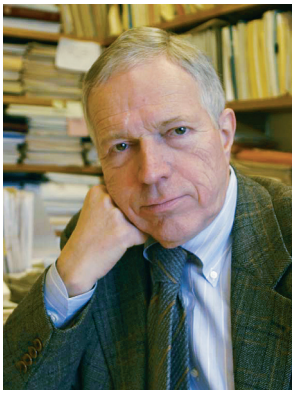
კეინზი რეცესიასთან ბრძოლაში, *მონეტარულ* პოლიტიკასთან შედარებით, *ფისკალურ პოლიტიკას* ანიჭებდა საკვანძო როლს და ეს დომინირებულ, ბრძნულ აზრად დარჩა. მრავალი არგუმენტის თანახმად, *IS* მრუდი საკმაოდ ციცაბო იყო: საპროცენტო განაკვეთის ცვლილებებს მოთხოვნასა და გამოშვებაზე მცირედი გავლენა გააჩნდა. ამდენად, მონეტარული პოლიტიკა საკმარისად კარგად ვერ მუშაობდა. ფისკალურ პოლიტიკას, რომელიც მოთხოვნაზე პირდაპირ ზემოქმედებდა, შესაძლოა გამოშვებაზე უფრო სწრაფად და ეფექტიანად ემოქმედა.

ფრიდმანმა მკვეთრად შეცვალა ეს მოსაზრება. ფრიდმანმა და ანა შვარცმა (Anna Schwartz) 1963 წელს წიგნში “A Monetary History of the United States, 1867-1960” (ამერიკის *შეერთებული შტატების მონეტარული ისტორია 1867-1960 წლებში),* მონეტარული პოლიტიკის საფუძვლები და ასი წლის განმავლობაში ამერიკის შეერთებულ შტატებში ფულსა და გამოშვებას შორის დამოკიდებუ-

ლება ზედმიწევნით შეისწავლეს. მათი დაკვირვებიდან გამომდინარეობდა არა მხოლოდ ის, რომ მონეტარული პოლიტიკა ძალიან ძლიერი იყო, არამედ ისიც, რომ ფულის ცვლილებები გამოშვებაში რყევების მიზეზებს ხსნიდა. მათ დიდი დეპრესია განმარტეს, როგორც მონეტარულ პოლიტიკაში დაშვებული სერიოზული შეცდომების შედეგი, რაც საბანკო ჩავარდნების დროს ფულის მასის შემცირებით გამოიხატა. ეს ვარდნა ფედერალურ სარეზერვო სისტემას ფულის მასის გაზრდით შეეძლო აეცილებინა, თუმცა მან ეს არ გააკეთა (ჩვენ ამ განმარტებაზე 22-ე თავში ვისაუბრეთ).

ფრიდმანისა და შვარცის გამოწვევას თან ახლდა მწვავე დებატები და ინტენსიური კვლევები ფისკალური და მონეტარული პოლიტიკის შედეგებზე. საბოლოოდ, კონსენსუსი მიღწეულ იქნა. ეკონომიკაზე მოქმედებს ორივე– როგორც ფისკალური, ისე მონეტარული პოლიტიკა. ამასთან, თუ პოლიტიკის განმსაზღვრელები ზრუნავენ არა მხოლოდ გამოშვების მოცულობაზე, არამედ გამოშვების სტრუქტურაზეც, საუკეთესო პოლიტიკა ორივე პოლიტიკის ნაზავია.

ფილიპსის მრუდი



ედმუნდ ფელპსი

დებატების მეორე ნაწილი ფილიპსის მრუდის ირგვლივ იყრიდა თავს. ფილიპსის მრუდი თავდაპირველი კეინზიანური მოდელის ნაწილი არ იყო მაგრამ, რადგან ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ხელფასებისა და ფასების ცვლილების ახსნის მოხერხებულ (და ნამდვილად სანდო) გზას გვაძლევდა, ის ნეოკლასიკური სინთეზის ნაწილი გახდა. 1960-იან წლებამდე, ემპირიული მტკიცებულების საფუძველზე, ბევრ კეინზიანელ ეკონომისტს სჯეროდა, რომ არჩევანი უმუშევრობასა და ინფლაციას შორის გრძელვადიან პერიოდშიც არსებობდა.

ამის მკაცრი მოწინააღმდეგეები მილტონ ფრიდმანი და ედმუნდ ფელპსი (Edmund Phelps) (კოლუმბიის უნივერსიტეტიდან) იყვნენ. მათი აზრით, ასეთი გრძელვადიანი არჩევანის არსებობა საბაზისო ეკონომიკურ თეორიასთან ერთად წარსულს ჩაბარდა. ისინი ამტკიცებდნენ, რომ აშკარა არჩევანი სწრაფად გაქრება, თუ პოლიტიკის განმსაზღვრელები მის გამოყენებას, ანუ დაბალი უმუშევრობის მიღწევას, მაღალი ინფლაციით შეეცდებიან.

როგორც მე-8 თავში ფილიპსის მრუდის ევოლუციის შესწავლისას იხილეთ, ფრიდმანი და ფელპსი ერთმნიშვნელოვნად მართლები იყვნენ. 1970-იანი წლების შუა პერიოდში მიღწეულ იქნა კონსენსუსი, რომ გრძელვადიან პერიოდში ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის არჩევანი არ არსებობს.

პოლიტიკის როლი

დებატების მესამე ნაწილი პოლიტიკის როლს ეხებოდა. მილტონ ფრიდმანმა, რომელიც სკეპტიკურად იყო განწყობილი იმის მიმართ, რომ, თითქოს ეკონომისტებს საკმარისი ცოდნა აქვთ გამოშვების სტაბილიზაციისათვის და პოლიტიკის შემმუშავებლები სანდონი არიან სწორი გადაწყვეტილებების მიღების თვალსაზრისით, მოიყვანა არგუმენტები ისეთი მარტივი წესების სასარგებლოდ, როგორიცაა, მაგალითად, ფულის მყარი ზრდა (წესი, რომელიც 25-ე თავში განვიხილეთ). ქვემოთ მოყვანილია 1958 წელს მის მიერ გამოთქმული მოსაზრება:

> ფულის მიწოდების მუდმივი ტემპით ზრდა იდეალურ სტაბილურობას არ გულისხმობს, მიუხედავად იმისა, რომ ის დიდ რყევებს, რომელიც ჩვენ დროდადრო წარსულში გამოვცადეთ, აღკვეთს. უფრო შორს წასვლას და გაფართოებისა და შეზღუდვის მისაღწევად სხვა ფაქტორების ნაცვლად

ფულის ცვლილებების გამოყენებას ვეცადოთ, მაცდუნებელია... არსებული მტკიცებულებები სერიოზულ ეჭვს ბადებს მონეტარული პოლიტიკით ეკონომიკური აქტივობის ზუსტი დარეგულირების შესაძლებლობის შესახებ – ყოველ შემთხვევაში, ცოდნის არსებული მდგომარეობის პირობებში. ამგვარად, დისკრეციული მონეტარული პოლიტიკის შესაძლებლობები სერიოზულად შეზღუდულია და არსებობს საშიშროება, რომ ასეთ პოლიტიკას მდგომარეობის გაუარესება უფრო შეუძლია, ვიდრე გაუმჯობესება. პოლიტიკური ზეწოლა, რათა ფასების შედარებით ზომიერი ზრდის ან ფასების ზრდისა და დასაქმების შემცირების წინააღმდეგ "რაიმე გაკეთდეს" – საზოგადოებაში ნამდვილად ძალიან ძლიერია. მორალი, რომელიც ზემოთქმული ორი ვარაუდიდან ყალიბდება, არის ის, რომ ამ ზეწოლამ შეიძლება უფრო ზიანი გამოიწვიოს, ვიდრე დადებითი ეფექტი.

"The Supply of Money and changes in Prices and Output" ("ფულის მიწოდება და ცვლილებები ფასებსა და გამოშვებაში") მტკიცებულებები კონგრესს, 1958 წელი.

როგორც 24-ე თავში იხილეთ, მაკროეკონომიკური პოლიტიკის მნიშვნელობაზე დებატები არ დასრულებულა. არგუმენტთა ბუნება შეიცვალა, თუმცა არგუმენტები ჯერ კიდევ ბევრია.

27.3 რაციონალური მოლოდინების კრიტიკა

მიუხედავად კეინზიანელებსა და მონეტარისტებს შორის არსებული ბრძოლისა, მაკროეკონომიკა 1970 წლისათვის წარმატებულ და მომწიფებულ მეცნიერებად გამოიყურებოდა. ის წარმატებით ხსნიდა წლის მოვლენებსა და სტრატეგიულ პოლიტიკურ გადაწყვეტილებებს. დებატები უმეტესად საერთო ინტელექტუალური სტრუქტურით შემოიფარგლებოდა, მაგრამ რამდენიმე წელიწადში მეცნიერების ეს დარგი კრიზისში აღმოჩნდა. არსებული კრიზისი ორი მიზეზით იყო განპირობებული.

ორივე მათგანი მოვლენა იყო. 1970-იანი წლების შუა პერიოდში ბევრ ქვეყანაში ადგილი ჰქონდა *სტაგფლაციას,* რომელიც მაღალი უმუშევრობისა და მაღალი ინფლაციის ერთად არსებობას ნიშნავს. მაკროეკონომისტებმა ვერ იწინასწარმეტყველეს სტაგფლაცია. ფაქტისა და რამდენიმეწლიანი კვლევის შემდეგ, დამაჯერებელი ახსნა მოიძებნა, რომლის თანახმადაც გამოშვება და ფასები არასასურველი მიწოდების შოკის ეფექტების ზეგავლენის ქვეშ აღმოჩნდა (ამგვარი შოკის ეფექტი მე-7 თავში განვიხილეთ). მაგრამ მაკროეკონომიკის იმიჯისადმი მიყენებული ზიანის თავიდან აცილება უკვე ძალიან გვიანი იყო.

მეორე მოვლენა. 1970-იანი წლების დასაწყისში, ეკონომისტთა მცირე ჯგუფმა – რობერტ ლუკასმა (Robert Lucas) ჩიკაგოს უნივერსიტეტიდან, თომას სარჯენტმა (Thomas Sargent) იმ დროს მინესოტას უნივერსიტეტიდან, ხოლო ახლა ნიუიორკის უნივერსიტეტიდან, რობერტ ბარომ (Robert Barro) იმ დროს ჩიკაგოს უნივერსიტეტიდან, ხოლო ახლა ჰარვარდიდან – გაბატონებულ მაკროეკონომიკურ შეხედულებებზე ძლიერი შეტევა წამოიწყეს. ისინი გამოთქმებს არ არჩევდნენ. 1978 წლის გამოცემაში ლუკასმა და სარჯენტმა განაცხადეს:

ის, რომ [კეინზიანელი ეკონომისტების] წინასწარმეტყველება მეტად არასწორი იყო და იმ სწავლებას, რომელსაც ისინი ეყრდნობოდნენ, არსებითი ნაკლოვანებები გააჩნდა, ამჟამად მარტივი, ეჭვგარეშე ფაქტია, რომელიც ეკონომიკური თეორიის დეტალებს არ ეხება. საქმიანი ციკლის შემსწავლელი თანამედროვე სტუდენტების ამოცანაა, გადაალაგონ ნანგრევები, რათა განსაზღვრონ, თუ რა თავისებურებები შეიძლება გადარჩეს იმ შესანიშნავი ინტელექტუალური მოვლენისგან, რომელსაც კეინზიანური რევოლუცია ეწოდება, იპოვონ მისი საუკეთესო გამოყენება, ხოლო სხვა დანარჩენზე უარი თქვან.

რობერტ ლუკასი

თომას სარჯენტი

რობერტ ბარო

რაციონალური მოლოდინების სამი შედეგი

ლუკასისა და სარჯენტის მთავარი არგუმენტი ის იყო, რომ კეინზიანური ეკონომიკა ქცევაზე მოლოდინის ეფექტის ზემოქმედებას სრულ იგნორირებას უკეთებდა. ამის დასტურად მათ მოჰყავდათ არგუმენტი, რომ ადამიანების მოლოდინი იმდენად რაციონალურად ფორმირდება, რამდენადაც მათ ხელთ არსებულ ინფორმაციაზე დაყრდნობითაა შესაძლებელი. ადამიანზე, როგორც *რაციონალური მოლოდინის* მქონეზე, ფიქრს სამი ძირითადი შედეგი აქვს, რომელთაგან თითოეული კეინზიანური მაკროეკონომიკისათვის საზიანოა.

ლუკასის კრიტიკა

პირველი შედეგის თანახმად, პოლიტიკის ფორმირებაში მაკროეკონომიკური მოდელები არ შეიძლება გამოყენებადი ყოფილიყო. მიუხედავად იმისა, რომ ეს მოდელები ქცევაზე მოლოდინის ეფექტის ზემოქმედებას გულისხმობდა, უშუალოდ მოლოდინს არ ასახავდა. ყველა ცვლადი, მათ შორის პოლიტიკის ცვლადები, მიმდინარე და წარსული მნიშვნელობების საფუძველზე მიიღებოდა. ამდენად, მოდელები ეკონომიკურ ცვლადებს შორის წარსულში არსებულ დამოკიდებულებათა ერთობლიობას მოიცავდა, რომელიც წარსული პოლიტიკით იყო განსაზღვრული. იმ შემთხვევაში, თუ ეს პოლიტიკა შეიცვლებოდა, ლუკასის აზრით, შეიცვლებოდა აგრეთვე მიდგომა, რომლითაც ადამიანების მოლოდინის ფორმირება ხდებოდა და შეფასებული დამოკიდებულებები – ირიბად არსებული მაკროეკონომეტრიკული მოდელების გამოყენებით გენერირებული მნიშვნელობები – იმის გასაგებად, თუ რა მოხდება ახალი პოლიტიკის პირობებში, ცუდი გზამკვლევი გახდება. მაკროეკონომეტრიკული მოდელების ასეთი კრიტიკა **ლუკასის კრიტიკის** სახელწოდებითაა ცნობილი. თუ ისევ ფილიპსის მრუდის ისტორიას დავუბრუნდებით, მაგალითად, 1970-იან წლებში, მონაცემები ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის დამოკიდებულების არსებობას ადასტურებდა. მაგრამ, როცა პოლიტიკის განმსაზღვრელები ამ დამოკიდებულების გამოყენებას შეეცადნენ, ეს დამოკიდებულება უბრალოდ გაქრა.

რაციონალური მოლოდინები და ფილიპსის მრუდი

მეორე შედეგის თანახმად, როცა კეინზიანურ მოდელებში რაციონალური მოლოდინი იქნა გათვალისწინებული, ამ მოდელებმა ძალიან არაკეინზიანური დასკვნები მოგვცა. მაგალითად, მოდელები გულისხმობდა, რომ გამოშვების მისი ბუნებრივი მოცულობიდან გადახრა იმაზე ბევრად ხანმოკლეა, ვიდრე ამას კეინზიანელი ეკონომისტები აცხადებდნენ.

ეს მოსაზრება ერთობლივი მიწოდების გადასინჯულ დამოკიდებულებას ეყრდნობოდა. კეინზიანურ მოდელებში, გამოშვების მის ბუნებრივ მოცულობამდე ნელი ტემპით დაბრუნება გამოწვეული იყო ფილიპსის მრუდის მექანიზმით, რომელიც ფასებისა და ხელფასების შესაბამისობაში თანდათანობით მოყვანას გულისხმობდა. მაგალითად, ფულის მასის ზრდა თავდაპირველად გამოშვების ზრდასა და დაბალ უმუშევრობას იწვევდა; დაბალი უმუშევრობა შემდეგ ნომინალური ხელფასებისა და ფასების ზრდას იწვევდა. ეს პროცესი გრძელდება მანამ, სანამ ხელფასები და ფასები ისეთივე პროპორციით გაიზრდება როგორითაც გაიზარდა, ნომინალური ფული. უმუშევრობა მის ბუნებრივ დონეს, ხოლო გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობას დაუბრუნდება.

ეს პროცესი, როგორც ლუკასი აღნიშნავდა, დიდად იყო დამოკიდებული ხელფასების განმსაზღვრელების მიერ წარსულით გათვალისწინებულ ინფლაციის მოლოდინზე. მაგალითად, MPS მოდელში, ფასები მხოლოდ მიმდინარე და წარსულში არსებულ ინფლაციას და მიმდინარე უმუშევრობას ასახავდა. მაგრამ, თუ დავუშვებთ, რომ ხელფასების განმსაზღვრელებს რაციონალური მოლოდინი გააჩნიათ, რეგულირების ეს პროცესი გაცილებით სწრაფად წარიმართება. ფულის ისეთმა ცვლილებამ, როგორსაც მოელიან, შესაძლოა გავლენა არ იქონიოს გამოშვებაზე: მაგალითად, თუ მომდევნო წელს ფულის მასის 5-პროცენტიან ზრდას მოელიან, ხელფასების განმსაზღვრელები ნომინალურ ხელფასს ასევე 5 პროცენტით გაზრდიან. ფირმები ამის საპასუხოდ ფასებს 5 პროცენტით გაზრდიან. შედეგად, ფულის რეალურ მარაგებში, მოთხოვნასა და გამოშვებაში, არავითარი ცვლილება არ მოხდება.

კეინზიანური მოდელების ლოგიკიდან გამომდინარე, ლუკასის აზრით, გამოშვებაზე ზემოქმედებს მხოლოდ *მოულოდნელი ცვლილებები ფულის მიწოდებაში*. ფულის მარაგებში განჭვრეტადი ცვლილებები აქტივობაზე არ იმოქმედებს. უფრო ზოგადად, თუ ხელფასების განმსაზღვრელებს რაციონალური მოლოდინი ექნებათ, მოთხოვნის ცვლილება გამოშვებაზე ზეგავლენას მხოლოდ დროის იმ პერიოდში იქონიებს, რომლისათვისაც ნომინალური ხელფასი უკვე განსაზღვრულია – დაახლოებით ერთი წლის განმავლობაში. საკუთარ საზღვრებშიც კი კეინზიანური მოდელი მოთხოვნის გამოშვებაზე გრძელვადიანი ზემოქმედების დამაჯერებელ თეორიას არ წარმოადგენს.

ოპტიმალური მართვის საპირისპიროდ თამაშთა თეორია

მესამე შედეგის შესაბამისად, თუ მოსახლეობას და ფირმებს რაციონალური მოლოდინი აქვთ, პოლიტიკის რთული და პასიური სისტემის მართვასთან გაიგივება არასწორი იქნებოდა. უფრო მართებულია, თუ პოლიტიკას განვიხილავთ, როგორც თამაშს პოლიტიკის განმსაზღვრელებსა და ეკონომიკას შორის. *ოპტიმალური მართვის* ნაცვლად კარგ ინსტრუმენტს *თამაშთა თეორია* წარმოადგენს. თამაშთა თეორიამ პოლიტიკის განსხვავებული ხედვა გამოიწვია. ამის ნათელი მაგალითი იყო *არათანმიმდევრულობის* პრობლემა, რომელიც ფინ კიდლანდმა (Finn Kydland) (მაშინ კარნეგი მელონის უნივერსიტეტიდან, ახლა სანტა ბარბარას უნივერსიტეტიდან) და ედვარდ პრესკოტმა (Edward Prescott) (მაშინ კარნეგი მელონიდან, ამჟამად არიზონას შტატის უნივერსიტეტიდან) წამოაყენეს. ეს საკითხი ჩვენ 24-თავში განვიხილეთ: პოლიტიკოსების კეთილშობილურმა განზრახვამ შესაძლოა, ფაქტობრივად, უარყოფითი შედეგები გამოიღოს.

შევაჯამოთ: როცა რაციონალური მოლოდინი იქნა გათვალისწინებული, პოლიტიკის ფორმირებისათვის კეინზიანური მოდელების გამოყენება შეუძლებელი გახდა; კეინზიანური მოდელები გამოშვების ბუნებრივი მოცულობიდან ხანგრძლივი დროის განმავლობაში გადახრას ვერ ხსნიდა; პოლიტიკის თეორია თამაშთა თეორიის გამოყენებით ხელახლა უნდა გადამუშავებულიყო.

რაციონალური მოლოდინების ინტეგრირება

ალბათ ლუკასისა და სარჯენტის შეფასებიდან მიხვდით, რომ 1970-იანი წლების მაკროეკონომიკაში ინტელექტუალური ატმოსფერო დაძაბული იყო. მაგრამ, რამდენიმე წელიწადში ინტეგრაციის (იდეების და არა ადამიანების, რადგან მათი ხასიათი იგივე დარჩა) პროცესი დაიწყო და ის 1970-იან და 1980-იან წლებში დომინირებდა.

მოსაზრებამ, რომ რაციონალური მოლოდინი სწორი სამუშაო ჰიპოთეზაა, სამართლიანად სწრაფად მიიღო ფართო აღიარება. ეს მოხდა არა იმიტომ, რომ მაკროეკონომიკის სპეციალისტებს სჯეროდეთ, თითქოს ადამიანები, ფირმები და ფინანსური

ბაზრის მონაწილეები მოლოდინს ყოველთვის რაციონალურად აყალიბებენ. რაციონალური მოლოდინი, ვფიქრობ, სულ მცირე, ათვლის წერტილია, სანამ ეკონომისტები მეტ წარმატებას მიაღწევენ იმის გააზრებაში, თუ რამდენად სისტემურად და როგორ განსხვავდება ფაქტობრივი მოლოდინი რაციონალური მოლოდინისაგან.

მუშაობა ლუკასისა და სარჯენტის მიერ წამოწეულ პრობლემებზე დაყრდნობით დაიწყო.

რაციონალური მოლოდინების შედეგები

რობერტ ჰოლი

განხორციელდა სისტემატური გამოკვლევა საქონლის, ფინანსურ და შრომის ბაზრებზე რაციონალური მოლოდინების როლისა და მნიშვნელობის შესახებ. აღმოჩენების უმეტესი ნაწილი წარმოდგენილი იყო ამ წიგნში. მაგალითად:

- რობერტ ჰოლმა (Robert Hall), იმ პერიოდში მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტიდან, ამჟამად კი სტენფორდიდან, აჩვენა:– როცა მომხმარებლები ძალიან წინდახედულები არიან (იმ გაგებით, რომლითაც განსაზღვრულია მე-16 თავში), მოხმარებაში ცვლილებები შესაძლოა არაპროგნოზირებადი იყოს: მომავალი წლის მოხმარების საუკეთესო პროგნოზი მიმდინარე წლის მოხმარების ტოლი იქნება! სხვა სიტყვებით: მოხმარების ცვლილებების პროგნოზირება ძალიან რთული უნდა იყოს. მაკროეკონომისტთა ძირითადი ნაწილისათვის ეს შედეგი იმ დროისათვის მოულოდნელი იყო, თუმცა ის მარტივ ინტუიციას ეყრდნობოდა: თუ მომხმარებლები ძალიან წინდახედულნი არიან, ისინი თავიანთ მოხმარებას მხოლოდ მაშინ შეცვლიან, როდესაც მომავლის შესახებ რაღაც ახალს გაიგებენ. მაგრამ, განმარტების თანახმად, ასეთი ინფორმაციის განჭვრეტა შეუძლებელია. მომხმარებელთა ისეთი ქცევა, რომელიც ცნობილია, როგორც **მომხმარებლის შემთხვევითი ხეტიალი,** მოხმარების კვლევის ათვლის წერტილი გახდა.

რუდიგერ დორნბუში

- რუდიგერ დორნბუშმა (Rudiger Dornbush), მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტიდან, აჩვენა, რომ მოქნილი გაცვლითი კურსის პირობებში გაცვლითი კურსის დიდი რყევები, რომელიც აღიქმებოდა როგორც ირაციონალური ინვესტორების გააზრების შედეგი, სრულ შესაბამისობაში იყო რაციონალურობასთან. მისი არგუმენტი, რომელიც ჩვენ 21-ე თავში ვნახეთ, გულისხმობდა, რომ მონეტარულ პოლიტიკაში ცვლილებებმა შეიძლება ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის გრძელვადიანი ცვლილება გამოიწვიოს; ცვლილებები მიმდინარე და მოსალოდნელ ნომინალურ საპროცენტო განაკვეთში გაცვლითი კურსის მნიშვნელოვან ცვლილებებს იწვევს. დორნბუშის მოდელი, რომელიც ცნობილია როგორც *გადაფრენის* მოდელი, გაცვლითი კურსის ცვლილებების განხილვისას საკვანძო გახდა.

ხელფასისა და ფასების დაწესება

ფილიპსის მრუდის ფარგლებს მიღმა ხელფასებისა და ფასების განსაზღვრის სისტემური გამოკვლევა არსებობდა. სტენლი ფიშერის (Stanley Fischer), რომელიც მაშინ მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტიდან იყო და ამჟამად ისრაელის ცენტრალური ბანკის მმართველია და ჯონ ტეილორის (John Taylor), რომელიც მაშინ კოლუმბიის უნივერსიტეტს წარმოადგენდა, ამჟამად კი სტენფორდშია, მიერ მნიშვნელოვანი შედეგები იქნა მიღებული. ორივემ აჩვე-

ნა, რომ უმუშევრობის ცვლილებებზე პასუხად ფასებისა და ხელფასების მოწესრიგება (შესაბამისობაში მოყვანა), შესაძლოა, *რაციონალური მოლოდინის გათვალისწინებითაც* ნელი იყოს.

ფიშერი და ტეილორი ხელფასებისა და **ფასების საფეხურებრივ განსაზღვრას** განიხილავდნენ, როგორც ფასწარმოქმნისა და ხელფასწარმოქმნის მნიშვნელოვან თავისებურებას. ჩვენ მიერ განხილული იმ მარტივი სიტუაციისაგან განსხვავებით, როცა ხელფასები და ფასები ერთდროულად ფულის ზრდის მოლოდინის გამო იზრდება, ფაქტობრივად, ხელფასებისა და ფასების გადაწყვეტილებები ხანგრძლივი დროის განმავლობაში საფეხურებრივად მიიღება. ამდენად, ფულის მასის ზრდის მიმართ ფასებისა და ხელფასების ერთდროულ სინქრონიზებულ რეგულირებას ადგილი არა აქვს. უფრო მეტიც, სავარაუდოდ, ფულის ახალი მასის მიმართ ხელფასებისა და ფასების ადაპტირების პროცესი ხანგრძლივია, რომელიც დროში ნახტომისებურად ვითარდება. მაშასადამე, ფიშერმა და ტეილორმა აჩვენეს, რომ რაციონალური მოლოდინის კრიტიკული ანალიზის შედეგად წამოჭრილი საკითხი – რატომ უბრუნდება გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას ნელა – რაციონალური მოლოდინის შრომის ბაზართან შეთავსებით შეიძლება გადაწყდეს.

სტენლი ფიშერი

ჯონ ტეილორი

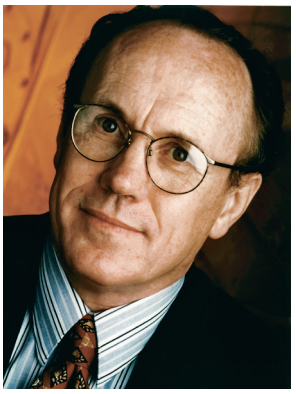
პოლიტიკის თეორია

პოლიტიკის თამაშთა თეორიის ჭრილში განხილვამ სტიმული მისცა გამოკვლევების ნაკადს, რომელშიც თამაში განიხილება არა მხოლოდ პოლიტიკის განმსაზღვრელებსა და ეკონომიკას შორის, არამედ, აგრეთვე, პოლიტიკის განმსაზღვრელებს შორისაც – პოლიტიკურ პარტიებს შორის, ცენტრალურ ბანკსა და მთავრობას შორის ან სხვადასხვა ქვეყნის მთავრობებს შორის. ამ კვლევის ერთ-ერთი უმთავრესი მიღწევა იყო მკაცრი განსაზღვრების მიცემა ისეთი ბუნდოვანი ცნებებისათვის, როგორიცაა "სანდოობა" , "რეპუტაცია" და "ერთგულება". ამავე დროს, ყურადღების ცენტრმა დევიზიდან – " რა უნდა გააკეთოს მთავრობამ" , გადაინაცვლა დევიზზე – " რას აკეთებს მთავრობა რეალურად"; უფრო მეტად აღქმადი გახდა პოლიტიკური შეზღუდვები, რომლებიც ეკონომისტებმა პოლიტიკის განმსაზღვრელთათვის რეკომენდაციების მიცემისას უნდა გაითვალისწინონ.

მოკლედ: 1980-იანი წლების ბოლოს რაციონალური მოლოდინის კრიტიკული ანალიზით წამოჭრილმა პრობლემებმა მაკროეკონომიკის ძირფესვიანი გადახედვა გამოიწვია. საბაზისო სტრუქტურა გაფართოვდა, რათა რაციონალური მოლოდინის მნიშვნელობა ან, უფრო ზოგადად, ადამიანებისა და ფირმების წინდახედული ქცევა გათვალისწინებულიყო. როგორც თქვენ ნახეთ, ეს თემები ამ წიგნში ცენტრალურ როლს თამაშობს.

27 .4 ბოლო მოვლენები

1980-იანი წლების ბოლოდან, კვლევების სათაურებში სამი ჯგუფი დომინირებდა: ახალი კლასიკოსები, ახალი კეინზიანელები, ზრდის ახალი თეორეტიკოსები (შენიშნეთ სიტყვა *"ახლის"* ფართო გამოყენება. სარეცხი საშუალებების მწარმოებლებისაგან განსხვავებით, ეკონომისტები არ მისულან "ახალი და გაუმჯობესებული"-ს გამოყენებამდე, მაგრამ ქვეცნობიერი გზავნილი იგივეა.)



ედუარდ პრესკოტი

ახალი კლასიკური ეკონომიკური თეორია და რეალური საქმიანი ციკლის თეორია

რაციონალური მოლოდინის კრიტიკული ანალიზი გაცილებით მეტია, ვიდრე უბრალოდ კეინზიანური ეკონომიკის კრიტიკა. ის ასევე რყევების საკუთარ ინტერპრეტაციას გვთავაზობდა. იმის ნაცვლად, რომ რყევების ასახსნელად დაყრდნობოდა შრომის ბაზრის ნაკლოვანებებს, ხელფასებისა და ფასების ნელი ტემპით მოწესრიგებას და ა.შ., ლუკასის არგუმენტირებით, მაკროეკონომისტებს უნდა დაენახათ, თუ რამდენად შორს შეეძლოთ წასვლა რყევების ახსნისას, თუ მას განიხილავდნენ როგორც შოკების ეფექტს, რომელსაც ადგილი, სრულად მოქნილი ფასებისა და ხელფასების პირობებში, კონკურენტულ ბაზარზე აქვს.

ამ ტიპის კვლევები **ახალმა კლასიკოსებმა** წამოწიეს. მათი ინტელექტუალური ლიდერი ედუარდ პრესკოტი (Edward Prescott) და მოდელი, რომელიც მან და მისმა მეგობრებმა შექმნეს, ცნობილია, როგორც **რეალური საქმიანი ციკლის მოდელი** (Real Business Cycle (RBC) models). მათი მიდგომა ორ ამოსავალ პირობას ეყრდნობოდა.

პირველი წინაპირობა მეთოდოლოგიური იყო. ლუკასი ამტკიცებდა, რომ ადრინდელი ხაფანგების ასაცილებლად, მაკროეკონომიკური მოდელები მიკროსაფუძვლების – ანუ მუშაკთა სარგებლიანობის მაქსიმიზაციის, ფირმების მოგების მაქსიმიზაციის და რაციონალურ მოლოდინის – ცხადი გათვალისწინებით უნდა ყოფილიყო აგებული. კომპიუტერების განვითარებამდე ამ ამოცანის გადაწყვეტა რთული, ან საერთოდ შეუძლებელი იყო: ამგვარად შედგენილი მოდელები იმდენად რთული იქნებოდა, რომ მათი ანალიტიკურად ახსნა შეუძლებელი გახდებოდა. ამავე დროს, მაკროეკონომიკის ხელოვნების დიდი ნაწილი სწორედ ისეთი მოდელის პოვნაში მდგომარეობს, რომლის ამოხსნაც მარტივი და მოკლე გზებით ადვილად შეიძლება (ხელოვნებად რჩება ასევე კარგი წიგნის დაწერაც). კომპიუტერული ტექნიკის განვითარებამ ასეთი მოდელების რიცხობრივი გადაწყვეტა შესაძლებელი გახადა. რეალური საქმიანი ციკლის თეორიის (RBC) მნიშვნელოვანი წვლილია ამოხსნის მძლავრი რიცხობრივი მეთოდების განვითარება, რაც უფრო სრულყოფილი მოდელების შემუშავებას ხდის შესაძლებელს.

მეორე ამოსავალი პირობა კონცეპტუალური იყო. 1970-იან წლებამდე, რყევების დიდი ნაწილი გააზრებული იყო როგორც არასრულყოფილების, გამოშვების ფაქტობრივი მოცულობის გადახრის გამოშვების ბუნებრივ მოცულობასთან მდორე მიახლოების შედეგი. ლუკასის მიმდევარი პრესკოტი მნიშვნელოვან სტატიათა ციკლში ამტკიცებდა, რომ რყევები შეიძლება აიხსნას ტექნოლოგიური შოკებით, რომლებსაც კონკურენტულ ბაზრებზე სრულად მოქნილი ფასებისა და ხელფასების პირობებში აქვს ადგილი. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ის ამტკიცებდა, რომ რეალური გამოშვების ცვლილება შესაძლოა ახსნილიყო, როგორც გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის ცვლილება და არა მისგან გადახრა; ის ამტკიცებდა, რომ ახალი აღმოჩენებისთანავე მწარმოებლურობა იზრდება, რაც გამოშვების ზრდას განაპირობებს. მწარმოებლურობის ზრდა ხელფასის ზრდას იწვევს და მუშაკებს შრომის მიწოდების ზრდისაკენ უბიძგებს; მწარმოებლურობის ზრდა იწვევს როგორც გამოშვების, ისე დასაქმების ზრდას, რასაც ვაკვირდებით კიდეც რეალურ სამყაროში.

გასაკვირი არ არის, რომ ეს რადიკალური ხედვა მრავალმხრივ იქნა გაკრიტიკებული. როგორც მე-12 თავში განვიხილეთ, ტექნოლოგიური პროგრესი მრავალი ინოვაციის შედეგია, რომელთაგან თითოეული მთელი ეკონომიკის მასშტაბით გასავრცელებლად ძალიან დიდ დროს მოითხოვს. რთული გასაგებია, თუ როგორ შეუძლია მას გამოშვებაში მოკლევადიანი დიდი რყევების, რასაც პრაქტიკაში ვაკვირდებით, გენერაცია მოახდინოს. ასევე რთულია ფიქრი რეცესიაზე, როგორც ტექნოლოგიური *რეგრესის* პერიოდზე, როდესაც მცირ-

დება როგორც გამოშვება, ასევე მწარმოებლურობა. დაბოლოს, როგორც ვნახეთ, არსებობს იმის ძლიერი მტკიცებულებები, რომ ცვლილებები ფულის მასაში, რომელიც რეალური საქმიანი ციკლის მოდელში გამოშვების ცვლილების გამომწვევ ფაქტორად არ განიხილება, ფაქტობრივად, რეალურ სამყაროში გამოშვებაზე ძლიერ ზეგავლენას ახდენს. მაგრამ, რეალური საქმიანი ციკლის კონცეპტუალური მიდგომა სასარგებლო და გავლენიანი აღმოჩნდა. მან გააძლიერა მნიშვნელოვანი მომენტი: გამოშვების ყველა რყევა არ არის მისი ბუნებრივი მოცულობიდან გადახრა.

ახალი კეინზიანური ეკონომიკა

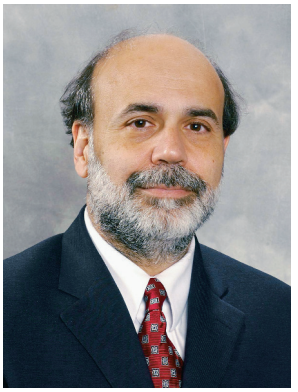
ტერმინი **ახალი კეინზიანელები** აღნიშნავს თავისუფლად დაკავშირებულ მკვლევართა ჯგუფს, რომელიც იზიარებს საერთო შეხედულებებს იმის შესახებ, რომ სინთეზი, რომელიც რაციონალური მოლოდინების კრიტიკის შედეგად შეიქმნა, ძირითადად სწორი იყო. თუმცა მკვლევრები ასევე იზიარებდნენ იმ აზრს, რომ განსხვავებული ბაზრების არასრულყოფილი ბუნებისა და ამ არასრულყოფილების შედეგები მაკროეკონომიკურ რყევებზე შეუსწავლელი რჩებოდა.

კვლევების ერთი ნაწილი შრომის ბაზარზე ხელფასების დადგენის შესწავლას ეხებოდა. მე-6 თავში ჩვენ ვისაუბრეთ *ეფექტიანი ხელფასების* შედეგებზე და იმ მოსაზრებაზე, რომ, თუ მუშაკთა მიერ ხელფასი აღქმულია როგორც დაბალი, მას შეუძლია გამოიწვიოს მუშაკების მხრიდან სამუშაოსთვის თავის არიდება, მორალური პრობლემები ფირმაში, დასაქმებაში ან კარგი მომუშავეების შენარჩუნებაში და ა.შ. ამ სფეროში ერთ-ერთმა გავლენიანმა მკვლევარმა ჯორჯ აკერლოფმა (George Akerlof) ბერკლიდან გამოიკვლია "ნორმების" როლი, წესები, რომლებიც ყალიბდება ნებისმიერ ორგანიზაციაში – ამ შემთხვევაში, ფირმებში – იმისათვის, რათა განისაზღვროს, თუ რა არის სამართლიანი და რა არა. ამ კვლევამ საშუალება მისცა მათ გამოეკვლიათ ის საკითხები, რომლებიც ადრე მხოლოდ სოციოლოგიისა და ფსიქოლოგიის საკითხებს წარმოადგენდა და მაკროეკონომიკური შედეგების განხილვისათვის გამოეყენებინათ.

ახალ კეინზიანელთა კვლევების მეორე მიმართულება საკრედიტო ბაზარზე ნაკლოვანებებს იკვლევდა. თუ არ ჩავთვლით დიდი დეპრესიის დროს ბანკების როლის და იაპონური ვარდნის განხილვას, მე ამ წიგნში ვგულისხმობდი, რომ მონეტარული პოლიტიკის ეფექტების რეალიზება ხდებოდა საპროცენტო განაკვეთის მეშვეობით და ფირმებს ბაზარზე არსებული საპროცენტო განაკვეთით იმდენი სესხის აღება შეეძლოთ, რამდენიც სურდათ. პრაქტიკულად, ფირმების უმრავლესობას სესხის აღება მხოლოდ ბანკებისაგან შეუძლია. მაგრამ ბანკები ხშირად უარს ეუბნება პოტენციურ მსესხებლებს, მიუხედავად იმისა, რომ ისინი ბანკის მიერ დაწესებული საპროცენტო განაკვეთის მიხედვით სარგებლის გადახდაზე თანახმანი არიან. თუ რატომ ხდება ეს და როგორ აისახება მონეტარულ პოლიტიკაზე და ჩვენს შეხედულებებზე, ბენ ბერნანკეს (Ben Bernanke) (იმ დროისათვის პრინსტონის უნივერსიტეტიდან, ამჟამად ფედერალური სარეზერვო სისტემის თავმჯდომარე) მიერ განხორციელებული საკმაოდ დიდი კვლევის საგანი იყო.

კვლევის შემდეგ მიმართულებას წარმოადგენს **ნომინალური სიხისტე.** როგორც ჩვენ ამ თავში უკვე აღვნიშნეთ, ფიშერმა და ტეილორმა აჩვენეს, რომ ხელფასებისა და ფასების საფეხურებრივი განსაზღვრის გამო შესაძლოა გამოშვება თავის ბუნებრივი მოცულობიდან ხანგრძლივად გადაიხაროს. ეს დასკვნა ბევრ კითხვას ბადებს. თუ საფეხურებრივი გადაწყვეტილებები ნაწილობრივ მაინც რყევების არსებობის მიზეზია, ხელფასების/ფასების განმსაზღვრელები რატომ არ ახდენენ გადაწყვეტილებების მიღების სინქრონიზირებას? რატომ არ ხდება ფასებისა და ხელფასების ხშირი კორექტირება? რატომ არ იცვლება ყველა ფასი და ყველა ხელფასი, ვთქვათ, ყოველი კვირის პირველ დღეს? ამ საკითხების შესწავლისას აკერლოფმა და გრეგორი მენქიუმ (Gregory Mankiw) (ჰარვარდის უნივერსიტეტი) მოულოდნელი და მნიშვნელოვანი შედე-

ჯორჯ აკერლოფი



ბენ ბერნანკე

გები მიიღეს, რომლებიც გამოშვების რყევებს **მენიუს დანახარჯებით** ხსნის.

ხელფასისა და ფასის თითოეული განმსაზღვრელი ინდიფერენტულია იმის მიმართ, თუ როდის და რა სიხშირით შეცვლიან ისინი საკუთარ ხელფასს (საცალო ვაჭრობაში, მიუხედავად იმისა, თაროს ფასი ყოველდღე შეიცვლება თუ ყოველ კვირას, ეს მაღაზიის საერთო შემოსავალზე დიდად არ იმოქმედებს). ამიტომ, ფასების ცვლილების მცირე დანახარჯებმა – ისეთმა, როგორიცაა, მაგალითად, ახალი მენიუს ბეჭდვის ფასი – შეიძლება ფასების მხოლოდ საფეხურებრივი ცვლილება გამოიწვიოს. საფეხურებრივი ცვლილება ფასების დონის ნელი ტემპით ცვლილებას და, ერთობლივი მოთხოვნის ცვლილების პასუხად, ერთობლივი გამოშვების დიდ რყევებს იწვევს. მოკლედ, გადაწყვეტილებები, რომელთაც ინდივიდუალურ დონეზე (რამდენად ხშირად იცვლება ფასები ან ხელფასები) დიდი მნიშვნელობა არ გააჩნია, დიდ ერთობლივ ეფექტს იწვევს (ფასის დონის ნელი ტემპით ცვლილება და ერთობლივი მოთხოვნის ცვლილება დიდ ზეგავლენას ახდენს გამოშვებაზე.)

ზრდის ახალი თეორია

1960-იანი წლების კვლევების ყველაზე აქტუალურმა საკითხმა – ზრდის თეორიამ – ინტელექტუალური ვარდნა განიცადა. თუმცა, 1980-იანი წლების ბოლოს ზრდის თეორიამ წინ ძლიერი ნაბიჯი გადადგა. ახალი წვლილის ერთობლიობას **ზრდის ახალი თეორია** ეწოდა. ორმა ეკონომისტმა: რობერტ ლუკასმა (Robert Lucas) (რომელიც რაციონალური მოლოდინის კრიტიკას ხელმძღვანელობდა) და პოლ რომერმა (Paul Romer) (რომელიც იმ პერიოდისათვის ბერკლის უნივერსიტეტში მოღვაწეობდა, ამჟამად კი სტენფორდშია) საკითხის განსაზღვრაში მნიშვნელოვანი როლი ითამაშეს. 1960-იანი წლების ბოლოს, როცა ზრდის არსებული თეორია მოძველებულად გამოიყურებოდა, ორი ძირითადი საკითხი გადაუწყვეტელი რჩებოდა ერთი საკითხი მასშტაბის ზრდადი უკუგება იყო – შეეძლო თუ არა, მაგალითად, კაპიტალისა და შრომის გაორმაგებას რეალური გამოშვების ორჯერ მეტად გაზრდა გამოეწვია; მეორე საკითხი ტექნოლოგიური პროგრესის დეტერმინანტებს ეხებოდა. ეს ის ორი ძირითადი საკითხია, რომლებზეც ზრდის ახალი ეკონომიკა იყო კონცენტრირებული.

პოლ რომერი

მე-12 თავში ტექნოლოგიურ პროგრესზე კვლევებისა და შემუშავების გავლენაზე და მე-13 თავში ტექნოლოგიური პროგრესისა და უმუშევრობის ურთიერთზემოქმედებაზე საუბარი ამ კუთხით გარკვეულ მიღწევებს ასახავს. მნიშვნელოვან წვლილს ამ მიმართულებით ფილიპე აგიონის (Philippe Aghion) (ჰარვარდის უნივერსიტეტიდან) და პიტერ ჰოვიტის (Petter Howitt) (ბრაუნის უნივერსიტეტიდან) ნაშრომი წარმოადგენს. მათ განავითარეს 1930 წელს პირველად ჯოზეფ შუმპეტერის (Joseph Schumpeter) მიერ წამოყენებული პრობლემა, რომლის თანახმადაც ზრდა *შემოქმედებითი ნგრევის* პროცესია, სადაც უწყვეტადაა წარმოდგენილი ახალი პროდუქტები, რომლებიც მორალურად აძველებს ძველ პროდუქტებს. ინსტიტუტები, რომლებიც ამ გადანაწილების პროცესს ანელებენ – მაგალითად, სირთულეები ახალი ფირმების შექმნისას ან ფირმებისათვის სამუშაო ძალის დათხოვნის გაძვირება – ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის შენელებასაც იწვევს და, მაშასადამე, ზრდას ამცირებს.

კვლევა ასევე ზრდაზე მოქმედი გარკვეული ინსტიტუტების იდენტიფიცირებას ისახავდა მიზნად. ანდრეი შლეიფერმა (Andrei Shleifer) (ჰარვარდის უნივერსიტეტიდან) ეკონომიკაში ორგანიზაციებზე – ფინანსური ბაზრებიდან შრომის ბაზრებამდე – განსხვავებული საკანონმდებლო სისტემების ზემოქმედება შეისწავლა და ის არხები გამოიკვლია, რომლის საშუალებითაც საკანონმდებლო სისტემები ზრდაზე ზემოქმედებს. დარონ აკემოგლუმ (Daron Acemoglu) (მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტი) გამოიკვლია, როგორ გადავიდეთ ინსტიტუტებსა და ზრდას შორის კორელაციიდან – დემოკრატიული ქვეყნები საშუა-

ლოდ უფრო მდიდარია – მიზეზობრივ კავშირზე ინსტიტუტებიდან ზრდამდე: გვეუბნება კორელაცია, რომ დემოკრატია ერთ ადამიანზე გამოშვების ზრდას იწვევს; თუ ერთ ადამიანზე მაღალი გამოშვება განაპირობებს დემოკრატიას, ან, იქნებ, სხვა ფაქტორებითაა განპირობებული მაღალი დემოკრატია და მაღალი გამოშვება ერთ ადამიანზე? ადრეული კოლონიების ისტორიის შესწავლისას აკემოგლუ მივიდა დასკვნამდე, რომ ზრდა ბევრად იყო განპირობებული კოლონიზატორების მიერ ჩამოყალიბებული ინსტიტუტებით, რაც ეკონომიკურ საქმიანობაში ინსტიტუტების ძლიერ მნიშვნელობას გვიჩვენებს.

ინტეგრირებისაკენ

1980-იან და 1990-იან წლებში დისკუსიები ამ სამ ჯგუფს შორის, განსაკუთრებით კი ახალ კლასიკოსებს და ახალ კეინზიანელებს შორის, ყოველთვის მწვავე იყო. ახალი კეინზიანელები ახალ კლასიკოსებს აბრალებდნენ, რომ ისინი რყევების არარეალურ განმარტებებს ეყრდნობოდნენ და მის აშკარა ნაკლოვანებებს იგნორირებას უწევდნენ; ახალი კლასიკოსები კი, თავის მხრივ, ზოგიერთი კეინზიანური მოდელის ad hoc (ამ მიზნისათვის სპეციალურად შერჩეულ) ბუნებას აღნიშნავდნენ. გარედან, თუმცა ზოგჯერ შიგნიდანაც, მაკროეკონომიკა უფრო საბრძოლო ველს ჰგავდა, ვიდრე მეცნიერების დარგს.

ბევრი რამ შეიცვალა და სინთეზი გამოჩნდა. მეთოდოლოგიურად ეს რეალური საქმიანი ციკლის მოდელების აგებაზე და ფირმებისა და ადამიანების ოპტიმიზაციის პრობლემების ფრთხილ აღწერაზე აისახა. კონცეპტუალურად ეს, რეალური საქმიანი ციკლის მიდგომასა და ზრდის თეორიაში, ტექნოლოგიური პროგრესის ტემპის ცვლილების პოტენციურ მნიშვნელობას აღიარებს. თუმცა, ის ასევე ითვალისწინებს ბევრ ნაკლს, რომელიც ახალი კეინზიანელების მიერაა მითითებული, კერძოდ გამოშვებაზე ერთობლივი მოთხოვნის ზემოქმედების ფორმირებაში ხელფასების განსაზღვრისას მოლაპარაკებების როლიდან, საკრედიტო და ფინანსურ ბაზრებზე არასრულყოფილი ინფორმაციისა და ნომინალური სიხისტის როლამდე. არ არსებობს თანხვედრა ერთი მოდელის ან მნიშვნელოვანი ნაკლოვანებების ერთიანი ჩამონათვალის შესახებ, მაგრამ არსებობს ფართო შეთანხმება შემდგომი მუშაობის სტრუქტურასა და მიმართულებაზე.

ასეთი კონვერგენციის ძალიან კარგი მაგალითი მოყვანილია მაიკლ ვუდფორდის (Michael Woodford) (კოლუმბიიდან) და ჟორდი გალის (Jordi Gali) (კატალონიაში, პომპეუ ფარმადან) ნაშრომში.

ვუდფორდმა, გალიმ და მათმა რამდენიმე თანაავტორმა განავითარა მოდელი, რომელიც ცნობილია, როგორც **ახალი კეინზიანურ მოდელი.** ის ასახავს სარგებლიანობისა და მოგების მაქსიმიზაციას, რაციონალურ მოლოდინს და ნომინალურ სიხისტეს. თქვენ შეგიძლიათ აღიქვათ ის, როგორც მაღალტექნოლოგიური მოდელის ვერსია, რომელიც წარმოდგენილი იყო მე-17 თავში. ეს მოდელი მეტად სასარგებლო აღმოჩნდა და ხელი შეუწყო მონეტარული პოლიტიკის განახლებას – იმაში დარწმუნებას, რომ ინფლაციის თარგეტირებაზე ფოკუსირებიდან 25-ე თავში აღწერილ საპროცენტო განაკვეთის წესზე გადასვლა მომხდარიყო. მან ასევე დიდი მოდელების კლასის განვითარებამდე მიგვიყვანა, რომლებსაც, ნაკლოვანებათა დიდი ჩამონათვალის მიუხედავად, მარტივი სტრუქტურა აქვთ და შესაძლებელია მათი რიცხობრივად გადაწყვეტა. ეს მოდელები, რომლებიც ახლა ცენტრალური ბანკების დიდ ნაწილში გამოიყენება, ცნობილია როგორც **დინამიკურ -სტოქასტური საერთო წონასწორობის მოდელები** (Dynamic Stochastic General Equilibrium (DSGE) Models). ის, თუ როგორ უნდა მოხდეს ამ მოდელების სპეციფიკაცია, შეფასება და გამოყენება, დღეს მაკროეკონომიკის კვლევის ძირითადი საკითხია.

ფილიპე აგიონი

პიტერ ჰოვიტი

ანდრეი შლეიდერი

დარონ აკემოგლუ

მაიკლ ვუდფორდი

ჟორდი გალი

27.5 საერთო შეხედულებები

რადგან მაკროეკონომიკის მოკლე ისტორია და ეს წიგნი დავასრულეთ, ნება მიბოძეთ ჩამოვაყალიბო ის დებულებები, რომელთაც ეკონომისტთა უმეტესობა ეთანხმება:

- მოკლევადიან პერიოდში ერთობლივი მოთხოვნის ცვლილება ზემოქმედებს გამოშვებაზე. მომხმარებლის მაღალი ნდობა, ბიუჯეტის დიდი დეფიციტი და ფულის უფრო სწრაფი ზრდა გამოშვების ზრდას და უმუშევრობის შემცირებას იწვევს.
- საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვება მის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება. ეს მოცულობა დამოკიდებულია უმუშევრობის ბუნებრივ დონეზე (რომელიც სამუშაო ძალის სიდიდესთან ერთად დასაქმების დონეს განსაზღვრავს), კაპიტალის მარაგებსა და ტექნოლოგიის მდგომარეობაზე.
- გრძელვადიან პერიოდში გამოშვების დონის ევოლუციას ორი ძირითადი ფაქტორი განსაზღვრავს: კაპიტალის დაგროვება და ტექნოლოგიური პროგრესი.
- გამოშვებაზე მონეტარული პოლიტიკა მოქმედებს მოკლევადიან პერიოდში, მაგრამ არა საშუალოვადიან ან გრძელვადიან პერიოდში. ფულის ზრდის მაღალი ტემპი, საბოლოო ჯამში, ერთი-ერთზე პროპორციით ინფლაციის ტემპზე აისახება.
- გამოშვებაზე ფისკალურ პოლიტიკას მოკლევადიანი, საშუალოვადიანი და გრძელვადიანი ეფექტები აქვს. ბიუჯეტის მაღალი დეფიციტი მოკლევადიან პერიოდში, სავარაუდოდ, გამოშვების ზრდას იწვევს; საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვებაზე არ მოქმედებს; გრძელვადიან პერიოდში კი, სავარაუდოდ, კაპიტალის დაგროვების მაჩვენებელსა და გამოშვებას ამცირებს.

ეს წინადადებები ტოვებს ადგილებს უთანხმოებისათვის:

- ერთი "მოკლევადიანი პერიოდის", პერიოდის, რომლის განმავლობაშიც ერთობლივი მოთხოვნა გამოშვებაზე ზემოქმედებს, ხანგრძლივობის განსაზღვრას ეხება. აქ ერთი უკიდურესობა იმაშია, რომ რეალური საქმიანი ციკლის თეორია იწყება იმ დაშვებით, რომ გამოშვება ყოველთვის გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის ტოლია: "მოკლევადიანი პერიოდი" არის ძალიან მოკლე! მეორე მხრივ, დეპრესიისა და ვარდნის კვლევა (რომელიც ჩვენ 22-ე თავში შევისწავლეთ) გულისხმობს, რომ მოთხოვნის ეფექტი შესაძლოა უკიდურესად ხანგრძლივი, ხოლო "მოკლევადიანი პერიოდი", შესაძლოა, ძალიან გრძელი იყოს.
- მეორე პოლიტიკის მნიშვნელობას ეხება. მიუხედავად კონცეპტუალური განსხვავებისა, ეს უთანხმოება დიდად არის დაკავშირებული წინა მოსაზრებასთან. ისინი, რომელთაც სჯერათ, რომ გამოშვება სწრაფად უბრუნდება თავის ბუნებრივ მოცულობას, ჩვეულებრივ, მკაცრი შემზღუდველი მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის წესების – ფულის მუდმივი ზრდიდან დაბალანსებული ბიუჯეტის მოთხოვნამდე – შემოღების მომხრეები არიან. ისინი კი, რომელთაც მიაჩნიათ, რომ შესაბამისობაში მოყვანის პროცესი ნელია, როგორც წესი, უფრო მოქნილი სტაბილიზაციური პოლიტიკის მომხრეები არიან.

ამ უთანხმოებების უკან ზოგადი საერთო ჩარჩო არსებობს, რომლის ფარგლებშიც განხორციელებული და ორგანიზებულია კვლევათა დიდი ნაწილი. ჩარჩო მოვლენათა ინტერპრეტირებისა და პოლიტიკის განხილვის საშუალებას გვაძლევს. სწორედ ეს არის ის, რასაც ამ წიგნში ვაკეთებდი.

შეჯამება

- თანამედროვე მაკროეკონომიკის ისტორია 1936 წელს კეინზის "დასაქმების, სარგებლისა და ფულის ზოგადი თეორიის" გამოშვებით იწყება. კეინზის წვლილი ფორმალიზებული იყო *IS-LM* მოდელში, რომელიც 1930-იან და ადრეულ 1940-იან წლებში ჯონ ჰიკსმა და ელვინ ჰანსენმა შექმნეს.
- 1940-იანი წლების დასაწყისიდან 1970-იანი წლების დასაწყისამდე პერიოდს შეიძლება მაკროეკონომიკის ოქროს ხანა ვუწოდოთ. მთავარ მოვლენებს შორის იყო: მოხმარების, ინვესტიციების, ფულზე მოთხოვნის და პორტფელის შერჩევის, სამომხმარებლო არჩევანის, ზრდის თეორიისა და დიდი მაკროეკონომიკური მოდელების განვითარება.
- 1960-იან წლებში ძირითადი დებატები კეინზიანელებსა და მონეტარისტებს შორის იმართებოდა. კეინზიანელებს მიაჩნდათ, რომ მაკროეკონომიკური თეორიის განვითარება ეკონომიკაზე კონტროლის გაუმჯობესებას უწყობდა ხელს. მონეტარისტები, მილტონ ფრიდმანის ხელმძღვანელობით, უფრო სკეპტიკურად უყურებდნენ სახელმწიფოს უნარს, დაეხმაროს ეკონომიკას სტაბილიზაციის მიღწევაში.
- 1970-იან წლებში მაკროეკონომიკა განიცდის კრიზისს. ამის ორი მიზეზი არსებობდა: პირველი სტაგფლაცია იყო, რომელიც ეკონომისტებისათვის მოულოდნელი აღმოჩნდა; მეორე, რობერტ ლუკასის ხელმძღვანელობით განხორციელებული თეორიული შეტევა გახლდათ. ლუკასმა და მისმა მიმდევრებმა რაციონალური მოლოდინის წარმოდგენისას აჩვენეს, რომ: (1) კეინზიანური მოდელის გამოყენება პოლიტიკის განსაზღვრისათვის შეუძლებელი იყო; (2) კეინზიანური მოდელები ვერ ხსნიდა გამოშვების ხანგრძლივ გადახრებს მისი ბუნებრივი მოცულობიდან და (3) პოლიტიკის თეორია თამაშთა თეორიის ინსტრუმენტების გათვალისწინებით უნდა ყოფილიყო გადამუშავებული, განახლებული.
- 1970-იანი და 1980-იანი წლების დიდი ნაწილი მაკროეკონომიკაში რაციონალური მოლოდინის ინტეგრირებისაკენ იყო მიმართული. როგორც ამ წიგნშია ასახული, ახლა მაკროეკონომისტებმა უფრო მეტი იციან მოლოდინის მნიშვნელობაზე პოლიტიკისა და შოკების ეფექტის განსაზღვრისას და პოლიტიკის სირთულეებზე, ვიდრე მათ ორი ათწლეულის წინ იცოდნენ.
- მიმდინარე კვლევები მაკროეკონომიკურ თეორიაში სამი მიმართულებით მიმდინარეობს. ახალი კლასიკოსები ცდილობენ ახსნან რყევები, როგორც გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის ცვლილება და არა როგორც გამოშვების ბუნებრივი მოცულობიდან გადახრა. ახალი კეინზიანელები უფრო ფორმალიზებულად იკვლევდნენ რყევებზე ბაზრის ნაკლოვანებების ზეგავლენას. ზრდის ახალი თეორეტიკოსების კვლევის ობიექტი ტექნოლოგიური პროგრესის დეტერმინანტებია. ამ მიმართულებების სულ უფრო მეტი ურთიერთგადაფარვა ხდება და, სავარაუდოდ, ახალი სინთეზი ყალიბდება.
- განსხვავებების მიუხედავად, არსებობს მოსაზრებათა ერთობლიობა, რომელსაც მაკროეკონომისტთა უმეტესობა ეთანხმება. ორი ასეთი წინადადებაა: მოკლევადიან პერიოდში ერთობლივი მოთხოვნის ცვლილება გამოშვებაზე ზემოქმედებს; საშუალოვადიან პერიოდში გამოშვება თავის ბუნებრივ მოცულობას უბრუნდება.

საკვანძო ტერმინები

- საქმიანი ციკლის თეორია, 858
- ეფექტიანი მოთხოვნა, 858
- ლიკვიდურობის უპირატესობა, 858
- ნეოკლასიკური სინთეზი, 859
- კეინზიანელები, 861
- მონეტარისტები, 861
- ლუკასის კრიტიკა, 864
- მომხმარებლის შემთხვევითი ხეტიალი, 867
- საფეხურებრივი ცვლილება (ხელფასებისა და საფასო გადაწყვეტილებების), 867
- ახალი კლასიკოსები, 868
- რეალური საქმიანი ციკლის (RBC) მოდელები, 868
- ახალი კეინზიანელები, 869
- ნომინალური სიხისტე, 869
- მენიუს დანახარჯები, 870
- ზრდის ახალი თეორია, 870
- ახალი კეინზიანური მოდელი, 871
- DSGE მოდელები (დინამიკური-სტოქასტური საერთო წონასწორობის მოდელები), 871

დამატებით წასაკითხი

- ორი კლასიკოსი: კეინზი და ფრიდმანი – J.M. Keynes, *The General Theory of Employment, Money and Interest*, Macmillan Press, London, 1936 და Milton friedman and Anna Schwartz, *A Monetary History of the United States*,186 7.1960, Princeton University Press, Princeton, NJ. გაფრთხილება: პირველი წიგნი რთულად წასაკითხია, ხოლო მეორე დიდია.
- მაკროეკონომიკურ ანგარიშთა სისტემა სახელმძღვანელოებში 1940-იანი წლებიდან, წაიკითხეთ პოლ სამუელსონის ნაშრომი, Paul Samuelson, "Credo of a Lucky Textbook Author" , *Journal of Economic Perspectives*, Spring 1997, 153 – 160.
- Robert Lucas, *Studies in Business Cycle Theory*, MIT Press, Cambridge, MA, 1981, რობერტ ლუკასმა განავითარა საკუთარი მაკროეკონომიკური მიდგომა და მის მიერ შეტანილი წვლილის გზამკვლევია.
- სტატიის ავტორი, რომლითაც დაიწყო რეალური საქმიანი ციკლის თეორია, ედუარდ პრესკოტია, Edward Prescott, "Theory Ahead of Business Cycle Measurement," *Federal Reserve Bank of Minneapolis Review*, Fall 1986, 9-22. არ არის მარტივი წასაკითხი.
- ახალ კეინზიანურ თეორიაზე უფრო მეტის შესასწავლად წაიკითხეთ David Romer, "The New Keynesian Synthesis" , *Journal of Economic Perspectives*, Winter 1993, 5 – 22.
- უფრო მეტის შესასწავლად ზრდის ახალ თეორიებზე, Paul Romer, "The Origins of Endogenous Growth" , *Journal of Economic Perspectives*, Winter 1994, 3 – 22.
- მაკროეკონომიკურ მოსაზრებათა ისტორიის დეტალური განხილვისათვის, ძირითად მკვლევართა სიღრმისეული ინტერვიუებით წაიკითხეთ Brian Snowdon and Howard Vane, "Moder Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State" , Edward Elgar, England: Cheltenham UK, 2005
- მაკროეკონომიკის მდგომარეობის ორი მოსაზრების შესახებ წაიკითხეთ V.V. Chari and Patrick Kehoe, "Macroeconomics in Practice: How Theory is Shaping Policy" და N. Greg Mankiw, "The Macroeconomist as Scientist and Engineer" , Journal of Economic Perspectives, Fall 2006.

შეიტყვეთ მეტი მაკროეკონომიკურ თეორიაზე:

- ეკონომიკური ჟურნალების დიდი ნაწილი მათემატიზირებულია, ამიტომ მათი კითხვა რთულია, თუმცა რამდენიმე უფრო გასაგებია. *Journal of Economic Perspectives,* მიმდინარე ეკონომიკური კვლევებისა და საკითხების არამათემატიზირებულ სტატიებს იხილავთ. *The Brookings Papers on Economic Activity,* რომელიც წელიწადში ორჯერ გამოდის და მიმდინარე მაკროეკონომიკურ პრობლემებს აანალიზებს. ისევე როგორც *Economic Policy,* რომელიც უფრო ევროპულ საკითხებზეა ორიენტირებული.
- რეგიონალური ფედერალური სარეზერვო ბანკების დიდი ნაწილი მარტივად წასაკითხ სტატიებს აქვეყნებს; ეს სტატიები ხელმისაწვდომია უფასოდ. მათ შორის: *Economic Review* published by the Cleveland Fed, the *Economic Review* published by the Kansas City Fed, the *New England Economic Review* published by the Boston Fed, and the *Review* published by the Minneapolis Fed.
- თანამედროვე მაკროეკონომიკური თეორიის უფრო მაღალი დონე, უხეშად რომ ვთქვათ, მაკროეკონომიკის პირველი დონის მეცნიერული სირთულის კურსი მოცემულია David Romer, *Advanced Macroeconomics*, 3rd ed., McGraw-Hill, New York, 2006, and Olivier Blanchard and Stanley Fischer, *Lectures on Macroeconomics*, MIT Press, Cambridge, MA, 1989.

დანართები

დანართი 1 (A1) შესავალი ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშებში

ეს დანართი ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშების საბაზისო სტრუქტურასა და ტერმინებს წარმოგვიდგენს. ერთობლივი აქტივობის ძირითადი საზომია მთლიანი შიდა პროდუქტი (GDP – Gross Domestic Product). ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშები (NIPA, ანუ ეროვნული ანგარიშები) მთლიანი შიდა პროდუქტის ორი დეკომპოზიციის გარშემოა აგებული.

ერთი, მთლიან შიდა პროდუქტს *შემოსავლების მხრიდან* აანალიზებს – ვინ რა შემოსავალს ღებულობს?

მეორე, მთლიან შიდა პროდუქტს *წარმოების მხრიდან* აანალიზებს (რომელსაც ეროვნულ ანგარიშებში *წარმოების მხარე* ეწოდება) – რა არის წარმოებული და ვინ ყიდულობს მას?

შემოსავლების მხარე

ცხრილი A1-1 განიხილავს მთლიანი შიდა პროდუქტის შემოსავლების მხარეს – ვინ რას იღებს.

ცხრილის ზედა ნაწილს (1-8 სტრიქონები) მთლიანი შიდა პროდუქტიდან ეროვნული შემოსავლისკენ მივყავართ – შემოსავლების ჯამთან, რომელიც წარმოების სხვადასხვა ფაქტორითაა მიღებული:

- პირველ სტრიქონში საწყისი პუნქტია **მთლიანი შიდა პროდუქტი.**
  მთლიანი შიდა პროდუქტი განისაზღვრება როგორც აშშ-ში განლაგებული შრომითა და საკუთრებით წარმოებული საქონლისა და მომსახურების საბაზრო ღირებულება[1].
- მომდევნო სამ სტრიქონს მთლიანი შიდა პროდუქტიდან მთლიან ეროვნულ პროდუქტში (GNP – Gross National Product) (მე-4 სტრიქონი) გადავყავართ. მთლიანი ეროვნული პროდუქტი გამოშვების ალტერნატიული საზომია. ის განისაზღვრება, როგორც *საქონლისა და მომსახურების საბაზრო ღირებულება, რომელიც წარმოებულია აშშ-ის რეზიდენტების შრომითა და საკუთრებით.*

1990-იან წლებამდე, ქვეყნების უმრავლესობა ერთობლივი აქტივობის მთავარ საზომად იყენებდა მთლიან ეროვნულ პროდუქტს და არა მთლიან შიდა პროდუქტს. აშშ-ის ეროვნული ანგარიშების სისტემა მთლიანი ეროვნული პროდუქტიდან მთლიან შიდა პროდუქტზე 1991 წელს გადავიდა. მათ შორის განსხვავება "აშშ-ში განლაგებული" (რომელიც გამოყენებულია მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლისას) და "აშშ-ის რეზიდენტებს" (რომელიც გამოყენებულია მთლიანი ეროვნული პროდუქტის გამოთვლისას) შორის არსებული განსხვავებიდან გამომდინარეობს. მაგალითად, იაპონიაში არსებული აშშ-ის საკუთრებაში მყოფი ქარხნის მოგება აშშ-ის მთლიან შიდა პროდუქტში არ შედის, მაგრამ ჩართულია აშშ-ის მთლიან ეროვნულ პროდუქტში.

მაშასადამე, მთლიანი შიდა პროდუქტიდან მთლიან ეროვნულ პროდუქტზე გადასასვლელად, ჩვენ პირველს უნდა დავუმატოთ **დანარჩენი მსოფლიოდან ფაქტორული შემოსავლის მიღება,** რომელიც აშშ-ის კაპიტალიდან ან აშშ-ის რეზიდენტებიდან შემოსავლებია საზღვარგარეთ (მე-2 სტრიქონი), შემდეგ გამოვაკლოთ **დანარჩენი მსოფლიოსთვის ფაქტორული შემოსავლების გადახდა,** რომელიც უცხოური კაპიტალისა და უცხოელი რეზიდენტების მიღებული შემოსავალია აშშ-ში (მე-3 სტრიქონი).

2006 წელს დანარჩენი მსოფლიოდან გადახდები აჭარბებდა დანარჩენი მსოფლიოს მიერ მიღებულ შემოსავლებს 30 მლრდ დოლარით, ასე რომ, მთლიანი ეროვნული პროდუქტი მთლიან შიდა პროდუქტთან შედარებით 30 მლრდ დოლარით მეტი იყო.

- შემდეგ ნაბიჯს მთლიანი ეროვნული პროდუქტიდან **წმინდა ეროვნულ პროდუქტამდე** (NNP – Net National Product) მივყავართ. მთლიან ეროვნულ პროდუქტსა

[1] აქ ერთი მნიშვნელოვანი დაზუსტებაა საჭირო. განსახილველ პერიოდში წარმოებული პროდუქტები და მომსახურება შეიძლება დავყოთ შუალედურ და საბოლოო კატეგორიებად. შუალედურში იგულისხმება ის პროდუქტები და მომსახურება, რომელიც იმავე პერიოდში ქვეყნის შიგნით წარმოებაში გამოიყენება ნედლეულის, მასალების, ენერგიის და ა. შ. სახით. პროდუქტებისა და მომსახურების დანარჩენი ნაწილი საბოლოოს მიეკუთვნება. მთლიან შიდა პროდუქტი მხოლოდ საბოლოო პროდუქტებისა და მომსახურებების საბაზრო ღირებულებას აღრიცხავს (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა).

და წმინდა ეროვნულ პროდუქტს შორის განსხვავება კაპიტალის ცვეთაა, რომელსაც ეროვნულ ანგარიშებში **ძირითადი კაპიტალის მოხმარება** ეწოდება.

- დაბოლოს, მე-7 და მე-8 სტრიქონებს წმინდა ეროვნული პროდუქტიდან **ეროვნულ შემოსავლამდე** (მე-8 სტრიქონი) მივყავართ. ეროვნული შემოსავალი არის **შემოსავალი, რომელიც იქმნება აშშ-ის რეზიდენტების მიერ პროდუქტებისა და მომსახურების წარმოებაში.** თეორიულად, ეროვნული შემოსავალი და წმინდა ეროვნული პროდუქტი ერთმანეთის ტოლი უნდა იყოს. პრაქტიკაში, ისინი, ჩვეულებისამებრ, განსხვავდება, რადგანაც სხვადასხვა ხერხით იზომება.

წმინდა ეროვნული პროდუქტის გაანგარიშება იწყება ზემოდან ქვემოთ, მთლიანი შიდა პროდუქტიდან და გადის ყველა იმ საფეხურს, რომელიც ცხრილ A-1-ში ეს-ეს არის განვიხილეთ. ეროვნული შემოსავალი კი გაიანგარიშება ქვემოდან ზემოთ, ფაქტორული შემოსავლების სხვადასხვა კომპონენტების შეკრებით (დასაქმებულთა ანაზღაურება, კორპორაციის მოგება და ა.შ.). ჩვენ რომ შეგვეძლოს ყველაფრის ზუსტად გაზომვა, მაშინ ორივე საზომი ერთმანეთის ტოლი იქნებოდა. პრაქტიკაში, ეს ორი საზომი განსხვავებულია და მათ შორის განსხვავებას "სტატისტიკური ცდომილება" ეწოდება. 2003 წელს, ეროვნული შემოსავალი, რომელიც გამოთვლილია ქვემოდან ზემოთ (მე-8 სტრიქონის მონაცემი), 3 მლრდ დოლარით მაღალი იყო, ვიდრე წმინდა ეროვნული პროდუქტი, რომელიც გამოთვლილია ზემოდან ქვემოთ (მე-6 სტრიქონის მონაცემი). სტატისტიკური ცდომილება სტატისტიკური პრობლემების სასარგებლო შეხსენებაა, რომელიც თან ახლავს ეროვნული შემოსავლის ანგარიშების აგებას.

ცხრილი A1-1-ის ქვედა ნაწილი (მე-9 და მე-16 სტრიქონები) ეროვნულ შემოსავალს შემოსავლის ორ განსხვავებულ ტიპად შლის:

- **არაპირდაპირი გადასახადები** (მე-9 სტრიქონი) გაყიდვებზე გადასახადების მეორე სახელწოდებაა. ეროვნული შემოსავლის გარკვეული ნაწილი, გაყიდვებზე გადასახადების სახით, პირდაპირ მიემართება სახელმწიფოში.

ეროვნული შემოსავლის დარჩენილი ნაწილი დაქირავებულებს ან ფირმებს შორის ნაწილდება.

- **დაქირავებულთა ანაზღაურება** (მე-10 სტრიქონი), ანუ შემოსავალი შრომიდან, რომელიც წილად ხვდებათ დაქირავებულებს. ეს ეროვნული შემოსავლის, უდავოდ, უდიდესი კომპონენტია, რომელიც ეროვნული შემოსავლის 64 პროცენტს შეადგენს. შრომითი შემოსავალი ხელფასისა და გასამრჯელოს (მე-11 სტრიქონი) და ხელფასზე და გასამრჯელოზე დანამატების (მე-12 სტრიქონი) ჯამია. მის შემადგენლობა მრავალფეროვანია – დაწყებული დამქირავებლების სოციალური დაზღვევის ანარიცხებიდან (უდავოდ, ყველაზე მაღალი მუხლია) დამთავრებული ისეთი

ცხრილი *A 1-1* მთლიანი შიდა პროდუქტი: შემოსავლების მხარე
2006 წელი (მლრდ დოლარი)

მთლიანი შიდა პროდუქტიდან ეროვნულ შემოსავლამდე:			
1	**მთლიანი შიდა პროდუქტი** (GDP)	13,246	
2	დამატებული: დანარჩენი მსოფლიოდან ფაქტორული შემოსავლის მიღება		+666
3	გამოკლებული: დანარჩენი მსოფლიოსთვის ფაქტორული შემოსავლის გადახდა		−636
4	უდრის: **მთლიანი ეროვნული პროდუქტი**	13,276	
5	გამოკლებული: ძირითადი კაპიტალის მოხმარება		−1,577
6	უდრის: **წმინდა ეროვნული პროდუქტი**	11,699	
7	გამოკლებული: სტატისტიკური ცდომილება		3
8	უდრის: **ეროვნული შემოსავალი**	11,702	
ეროვნული შემოსავლის დაშლა:			
9	არაპირდაპირი გადასახადები	912	
10	დაქირავებულთა ანაზღაურება	7,489	
11	გასამრჯელო და ხელფასი		6,035
12	დანამატები გასამრჯელოზე და ხელფასზე		1,454
13	კორპორაციის მოგება და ტრანსფერტები ბიზნესიდან	1,700	
14	წმინდა საპროცენტო გადახდები	509	
15	მესაკუთრეთა შემოსავალი	1,015	
16	ინდივიდთა რენტული შემოსავალი	77	

წყარო: *Survey of Current Business*, April 2007, Tables 1-7-5 and 1-12.

ეგზოტიკური მუხლებით, როგორიცაა დამქირავებლების საქორწინო შენატანების სახით მომრიგებელი მოსამართლისათვის გადახდილი თანხები.

- **კორპორაციის მოგება და ტრანსფერტები ბიზნესიდან** (მე-13 სტრიქონი): მოგება არის შემოსავლებს გამოკლებული დანახარჯები (მათ შორის, საპროცენტო გადახდები) და ცვეთა. ტრანსფერტები ბიზნესიდან – 90 მლრდ დოლარი 1700 მლრდ დოლარიდან – გულისხმობს ისეთ მუხლებს, როგორიცაა სავალდებულო გადახდები სხეულის დაზიანებისათვის და კორპორატიული შენატანები არაკომერციულ ორგანიზაციებში.
- **წმინდა საპროცენტო გადახდები** (მე-14 სტრიქონი) წარმოადგენს ფირმების საპროცენტო გადახდებს, გამოკლებული ფირმების მიერ მიღებული საპროცენტო შემოსავლები, დამატებული მსოფლიოს დანარჩენი ნაწილიდან მიღებული საპროცენტო შემოსავლები, გამოკლებული დანარჩენი მსოფლიოსთვის საპროცენტო გადახდები. 2006 წელს, წმინდა საპროცენტო გადახდების მეტი ნაწილი ფირმების საპროცენტო გადახდები იყო: აშშ-მა დაახლოებით იმდენივე საპროცენტო შემოსავალი მიიღო დანარჩენი მსოფლიოსაგან, რამდენიც მან დანარჩენ მსოფლიოს გადაუხადა. ასე რომ, კორპორაციის მოგების ჯამს დამატებული ფირმების წმინდა საპროცენტო გადახდები, დაახლოებით, $\$1700 + \$509 = \$2209$ მილიარდს, ანუ, ეროვნული შემოსავლის, დაახლოებით, 19 პროცენტს შეადგენდა.
- **მესაკუთრეთა შემოსავალი** (მე-15 სტრიქონი) არის შემოსავალი, რომელიც მიღებულია იმ პირების მიერ, რომლებიც თვითდასაქმებულნი არიან. ის განსაზღვრულია როგორც *ერთპიროვნული მფლობელების, ამხანაგობებისა და გადასახადების გადახდისაგან თავისუფალი კოოპერატივების შემოსავალი.*
- **ინდივიდთა რენტული შემოსავალი** (მე-16 სტრიქონი) არის შემოსავალი უძრავი ქონების არენდიდან, გამოკლებული ამ უძრავი ქონების ცვეთა. სახლების პროდუქტია საბინაო მომსახურება; საარენდო შემოსავალი ზომავს ამ მომსახურებიდან მიღებულ შემოსავალს.

ეროვნული ანგარიშების სისტემა მხოლოდ ფაქტობრივ საარენდო გადახდებს რომ ითვლიდეს, მაშინ რენტული შემოსავალი დამოკიდებული იქნებოდა ბინებისა და შენობების წილზე, რომლებიც არენდითაა გაცემული, და არ იქნებოდა დამოკიდებული იმ ბინებსა და შენობებზე, რომლებიც მფლობელების მიერაა დაკავებული. მაგალითად, ყველა იმ ბინის ან სახლის მფლობელი რომ გამხდარიყო, სადაც ცხოვრობს, მაშინ რენტული შემოსავალი ნულს გაუტოლდებოდა და, ამგვარად, გაზომილი მთლიანი შიდა პროდუქტი შემცირდებოდა. ამ პრობლემის თავიდან ასაცილებლად, ეროვნული ანგარიშები სახლებსა და ბინებს განიხილავს ისე, თითქოს ისინი ყველა არენდითაა გაცემული. ამგვარად, რენტული შემოსავალი გაიანგარიშება როგორც ფაქტობრივ რენტულ შემოსავალს დამატებული *შეფასებითი* რენტა იმ სახლებზე და ბინებზე, რომლებიც თავიანთი მფლობელების მიერაა დაკავებული.

ვიდრე წარმოების მხარის დახასიათებაზე გადავალთ, შევჩერდეთ ცხრილი A1-2 -ზე, რომელიც გვიჩვენებს, თუ როგორ შეგვიძლია ეროვნული შემოსავლიდან მივიღოთ პირად განკარგვადი შემოსავალი შემოსავალი, რომელიც ხელმისაწვდომია ინდივიდებისათვის მას შემდეგ, რაც ისინი მიიღებენ ტრანსფერტებს და გადაიხდიან გადასახადებს.

- ეროვნული შემოსავალი (სტრიქონი 1) მთლიანად არ ნაწილდება ინდივიდებზე:

  შემოსავლის ნაწილი მიემართება სახელმწიფო ბიუჯეტში არაპირდაპირი გადასახადების სახით, ასე რომ, პირველი ნაბიჯი არაპირდაპირი გადასახადების გამორიცხვაა (მე-2 სტრიქონი ცხრილი A1-2-ში, ცხრილი A1-1-ის მე-9 სტრიქონის ტოლია).

  კორპორაციული მოგების ნაწილი ფირმებში რჩება. ფირმების საპროცენტო გადახდების ნაწილი მიემართება ბანკებში ან საზღვარგარეთ. ასე რომ, მეორე ნაბიჯია კორპორაციის მთელი მოგებისა და ბიზნესიდან ტრანსფერტების (მე-3 სტრიქონი მე-13 სტრიქონის ტოლია ცხრილი A1-1-ში) და, ასევე, მთლიანი წმინდა საპროცენტო გადახდების გამოკლება და ინდივიდების მიერ აქტივებიდან მიღებული მთლიანი შემოსავლის (დივიდენდებისა და ანაბრების საპროცენტო გადახდების) დამატება (მე-5 სტრიქონი).
- ადამიანები იღებენ შემოსავალს არა მარტო წარმოებიდან, არამედ ტრანსფერტებიდანაც (მე-6 სტრიქონი). ტრანსფერტებმა 2006 წელს 1602 მლრდ დოლარი შეადგინა. ამ ტრანსფერტებიდან უნდა გამოვრიცხოთ ინდივიდების სოციალური ანარიცხები – 956 მლრდ დოლარი (მე-7 სტრიქონი).
- ამ კორექტირების წმინდა შედეგია **პირადი შემოსავალი,** შემოსავალი, რომელსაც ფაქტობრივად იღებენ ინდივიდები (მე-8 სტრიქონი). პირადი განკარგვადი შემოსავალი (მე-10 სტრიქონი) ტოლია პირად შემოსავალს გამოკლებული ინდივიდუალური გადასახადები და არასაგადასახადო გადახდები (მე-9 სტრიქონი). 2006 წელს, პირადი განკარგვადი შემოსავალი 9522 მლრდ დოლარს, ანუ, მთლიანი შიდა პროდუქტის, დაახლოებით, 72 პროცენტს შეადგენდა.

წარმოების მხარე

ცხრილი A1-3 განიხილავს ეროვნული ანგარიშების წარმოების მხარეს – რა არის წარმოებული და ვინ ყიდულობს მას.

დავიწყოთ ადგილობრივი მოთხოვნის სამი კომპონენტით: მოხმარება, ინვესტიცია და სახელმწიფო ხარჯები.

- მოხმარება, რომელსაც პირადი სამომხმარებლო ხარჯები (მე-2 სტრიქონი) ეწოდება, მოთხოვნის აშკარად უდიდესი კომპონენტია. ის განსაზღვრულია, როგორც *პროდუქტებისა და მომსახურებების ჯამი, რომელიც შეძენილია აშშ-ში რეზიდენტი ინდივიდების მიერ.*

ცხრილი *A 1-2*	ეროვნული შემოსავლიდან პირად განკარგვად შემოსავლამდე 2006 წელი (მლრდ დოლარი)		
1	**ეროვნული შემოსავალი**	11,702	
2	გამოკლებული: არაპირდაპირი გადასახადები		−912
3	გამოკლებული: კორპორაციის მოგება და ტრანსფერტები ბიზნესიდან		−1,700
4	გამოკლებული: წმინდა საპროცენტო გადახდები		−509
5	დამატებული: აქტივებიდან შემოსავალი		+1,656
6	დამატებული: პირადი ტრანსფერტები		+1,602
7	გამოკლებული: სოციალური დაზღვევის ანარიცხები		−956
8	უდრის: **პირადი შემოსავალი**	10,883	
9	გამოკლებული: ინდივიდუალური გადასახადები		−1,360
10	უდრის: **პირადი განკარგვადი შემოსავალი**	9,522	

წყარო: ***Survey of Current Business,*** April 2006, Table 1-7-5, 1-12, and 2-1.

ეროვნული ანგარიშები მოიცავს შეფასებით (პირობით დარიცხულ) რენტულ შემოსავალს, შემოსავლების მხარეს, სადაც იგულისხმება შეფასებითი საბინაო მომსახურება, როგორც მოხმარების ნაწილი. იგულისხმება, რომ სახლის მფლობელები მოიხმარენ საბინაო მომსახურებას იმ ფასად, რომელიც მოცემული სახლის შეფასებითი რენტული შემოსავლის ტოლია.

მოხმარება ნაწილდება სამ კომპონენტად, როგორიცაა **გრძელვადიანი საქონლის** (მე-3 სტრიქონი), **მოკლევადიანი საქონლის** (მე-4 სტრიქონი) და **მომსახურების (**მე-5 სტრიქონი) შეძენა. გრძელვადიანი საქონელი მოხმარების საგანია, რომლის შენახვა შესაძლებელია და რომელსაც, სულ ცოტა, სამწლიანი სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა აქვს; ავტომობილის შეძენა გრძელვადიანი საქონლის მოხმარების უდიდესი ნაწილია. მოკლევადიანი საქონელი მოხმარების საგანია, რომლის შენახვა შესაძლებელია, მაგრამ ერთ წელზე ნაკლები სიცოცხლისუნარიანობა გააჩნია. მომსახურება მოხმარების საგანია, რომლის შენახვა შეუძლებელია, ის უნდა უნდა იქნეს მოხმარებული შესყიდვის ადგილსა და დროს.

- ინვესტიცია, რომელსაც **ძირითად კაპიტალში მთლიანი შიდა კერძო ინვესტიცია (**მე-6 სტრიქონი) ეწოდება, ორი ძალიან განსხვავებული კომპონენტის ჯამია:

  არასაბინაო ინვესტიცია (მე-7 სტრიქონი) არის ფირმების მიერ ახალი კაპიტალური საქონლის ყიდვა. ის შეიძლება იყოს ან **შენობა-ნაგებობები** (მე-8 სტრიქონი), უმეტესწილად, ახალი ფაბრიკა-ქარხნები, ან **მოწყობილობები და პროგრამული უზრუნველყოფა** (მე-9 სტრიქონი), როგორიცაა მანქანა-დანადგარები, კომპიუტერები ან საოფისე მოწყობილობები.

  ინვესტიცია ბინათმშენებლობაში (მე-10 სტრიქონი) ინდივიდების მიერ ახალი სახლების ან ბინების შეძენაა.

- **სახელმწიფო შესყიდვები** (მე-11 სტრიქონი) ტოლია მთავრობის მიერ შესყიდულ საქონელს დამატებული სახელმწიფო მოხელეთა ანაზღაურება (ითვლება, რომ სახელმწიფო ყიდულობს სახელმწიფო მოხელეების მომსახურებას).

  სახელმწიფო შესყიდვები ტოლია ფედერალური მთავრობის მიერ განხორციელებულ შესყიდვებს (მე-12 სტრიქონი) [რომელიც, თავის მხრივ, შეიძლება დაიშალოს ეროვნულ თავდაცვაზე გაწეულ დანახარჯებად (მე-13 სტრიქონი) და არათავდაცვით ხარჯებად (მე-14 სტრიქონი)], დამატებული შტატების და ადგილობრივი მთავრობების მიერ განხორციელებული შესყიდვები (მე-15 სტრიქონი).

  შევნიშნოთ, რომ სახელმწიფო შესყიდვები არ მოიცავს ტრანსფერტებს მთავრობიდან ან საპროცენტო გადახდებს სახელმწიფო ვალზე. ის არ შეესაბამება არც საქონლის და არც მომსახურების შესყიდვებს და, ამგვარად, მასში ჩართული არაა. ეს ნიშნავს, რომ ცხრილი A1-3-ში მოცემული სახელმწიფო შესყიდვების მონაცემები, არსებითად მცირეა, ვიდრე ის მონაცემები, რომელიც ჩვეულებრივ სახელმწიფო დანახარჯებს გულისხმობს და რომელიც, ტრანსფერტებსა და საპროცენტო გადახდებსაც მოიცავს.

- მოხმარების, ინვესტიციების და სახელმწიფო შესყიდვების ჯამი გვაძლევს აშშ-ის ფირმების, ინდივიდებისა და მთავრობის მოთხოვნას საქონელზე. აშშ-ში ჩაკეტილი ეკონომიკა რომ ყოფილიყო, ეს იგივე იქნებოდა, როგორც აშშ-ის საქონელზე მოთხოვნა. მაგრამ, რადგანაც აშშ-ის ეკონომიკა ღიაა, ეს ორი მონაცემი ერთმანეთისაგან განსხვავებულია. მისათვის, რომ მივიღოთ აშშ-ის საქონელზე მოთხოვნა, უნდა შევასრულოთ ორი კორექტირება. პირველი, უნდა დავამატოთ აშშ-ის საქონელზე უცხოური მოთხოვნა – **ექსპორტი** (მე-17 სტრიქონი). მეორე, უნდა გამოვაკლოთ აშშ-ის მიერ უცხოური საქონლის შესყიდვა – **იმპორტი** (მე-

18 სტრიქონი). 2006 წელს, ექსპორტი იმპორტზე 763 მლრდ დოლარით ნაკლები იყო. მაშასადამე, **წმინდა ექსპორტი** (ანუ, ეკვივალენტურად, **სავაჭრო ბალანსი**) 763 მლრდ დოლარის ტოლი იყო.

- მოხმარების, ინვესტიციების, სახელმწიფო შესყიდვებისა და წმინდა ექსპორტის შეკრება *აშშ-ის საქონლის მთლიან შესყიდვებს* გვაძლევს. თუმცა, წარმოება შეიძლება შესყიდვებზე ნაკლები იყოს, თუ ფირმები განსხვავებას სასაქონლო-მატერიალური მარაგების შემცირებით დაფარავენ ან, წარმოება შეიძლება უფრო მეტი იყოს, ვიდრე შესყიდვები, რომლის დროსაც ფირმები მარაგების აკუმულირებას ახდენენ. ცხრილი A1-3-ის ბოლო სტრიქონი ბიზნესის სასაქონლო-მატერიალური მარაგების ცვლილებას (მე-19 სტრიქონი) გვაძლევს, რომელსაც აგრეთვე (თუმცა არამართებულად) "მარაგებში ინვესტიციას" უწოდებენ. ის განსაზღვრულია, როგორც *ბიზნესის მფლობელობაში არსებული სასაქონლო-მატერიალური მარაგების მოცულობის ცვლილება*. ბიზნესის სასაქონლო-მატერიალური მარაგების ცვლილება შეიძლება იყოს როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი. 2006 წელს ის მცირე და დადებითი იყო: აშშ-ის წარმოება 49 მლრდ დოლარით უფრო მაღალი იყო, ვიდრე აშშ-ის საქონლის მთლიანი შესყიდვა.

გაფრთხილება

ეროვნული ანგარიშები ერთობლივი აქტივობის შინაგანად თანმიმდევრულ აღწერას გვაძლევს. მაგრამ, ამ ანგარიშების საფუძველია არჩევანი, თუ რა უნდა იქნას ჩართული მასში და რა არა, შემოსავლის ან დანახარჯის ესა თუ ის ტიპი სად უნდა იქნეს ჩართული და ა.შ. მოვიყვანოთ სამი მაგალითი:

- შინ მუშაობა მთლიან შიდა პროდუქტში არ გაითვალისწინება. მაგალითად, ორმა ქალმა გადაწყვიტა, ძიძობა გაუწიოს ერთმანეთის შვილებს, ნაცვლად თავიანთი საკუთარი შვილების მოვლისა, და ერთმანეთს უნაზღაურებენ ძიძობისათვის. გაზომვადი მთლიანი შიდა პროდუქტი გაიზრდება, მაგრამ რეალურად მთლიანი შიდა პროდუქტი არ შეიცვლება. გამოსავალი იქნებოდა თუკი მთლიანი შიდა პროდუქტში შინ მუშაობას იმავე გზით გავითვალისწინებდით, რომლითაც მფლობელის მიერ დაკავებული სახლისათვის რენტა გავითვალისწინეთ. მაგრამ, აქამდე ეს ჯერ არ გაკეთებულა.
- სახლის ყიდვა განიხილება როგორც ინვესტიცია, საბინაო მომსახურება კი – როგორც მოხმარების ნაწილი. შევადაროთ ავტომობილს. მიუხედავად იმისა,

ცხრილი *A-3* მთლიანი შიდა პროდუქტი: წარმოების მხარე 2006 წელი (მლრდ დოლარი)

1	**მთლიანი შიდა პროდუქტი (GDP)**	13,246		
2	პირადი სამომხმარებლო ხარჯები	9,269		
3	გრძელვადიანი საქონელი		1,070	
4	მოკლევადიანი საქონელი		2,715	
5	მომსახურება		5,484	
6	მთლიანი კერძო შიდა ინვესტიციები ძირითად კაპიტალში	2,163		
7	არასაბინაო ინვესტიციები		1,396	
8	შენობა-ნაგებობები			411
9	მოწყობილობები და პროგრამული უზრუნველყოფა			985
10	ბინათმშენებლობა		767	
11	სახელმწიფო შესყიდვები	2,528		
12	ფედერალური		927	
13	ეროვნული თავდაცვა			621
14	არათავდაცვითი			306
15	ცენტრალური და ადგილობრივი		1,601	
16	წმინდა ექსპორტი	–763		
17	ექსპორტი		1,466	
18	იმპორტი		–2,229	
19	ბიზნესის სასაქონლო-მატერიალური მარაგების ცვლილება	49		

წყარო: ***Survey of Current Business,*** April 2007, Table 1-1-5.

რომ ეს უკანასკნელი მომსახურებას უზრუნველყოფს ხანგრძლივი დროის მანძილზე, თუმცა, არა ისე ხანგრძლივად, როგორც სახლები, ავტომობილების შეძენა განიხილება არა ინვესტიციად არამედ მოხმარებად და ეროვნულ ანგარიშებში აისახება მხოლოდ იმ წელს, როდესაც მათი ყიდვა ხდება.

- ფირმების მიერ მანქანების შეძენა განიხილება ინვესტიციად. განათლების მიღება განიხილება მოხმარებად – განათლების სისტემის მიერ გაწეული მომსახურებად. მაგრამ, განათლება აშკარად, ნაწილობრივი ინვესტიციაა: ადამიანები განათლებას ნაწილობრივ იღებენ იმისათვის, რომ თავიანთი მომავალი შემოსავალი გაზარდონ.

ჩამონათვალი შეიძლება გაგრძელდეს. თუმცა, ამ მაგალითების მიხედვით ვერ დავასკვნით, რომ ეროვნული ანგარიშები მცდარია. გადაწყვეტილება ანგარიშების მნიშვნელოვანი ნაწილის შესახებ, რომელიც ეს-ეს არის ნახეთ, სერიოზულ საფუძველზე დაყრდნობით იქნა მიღებული, ხშირად, მონაცემების ხელმისაწვდომობის ან სიმარტივის გათვალისწინებით. საქმე ისაა, რომ, ეროვნული ანგარიშების კარგად გამოყენებისათვის უნდა გესმოდეთ მისი ლოგიკა, აგრეთვე უნდა იცოდეთ რატომ გაკეთდა ასეთი არჩევანი და რა შეზღუდვები გააჩნია მას.

დამატებით წასაკითხი

უფრო მეტი დეტალის გასაგებად, წაიკითხეთ "A Guide to the National Income and Product Accounts of the United States," September 2006 *(www.bea.gov/national/pdf/nipaguid.pdf)*.

დანართი 2 (A2) მათემატიკის გახსენება

ეს დანართი წარმოგვიდგენს მათემატიკურ ინსტრუმენტებს და მათემატიკურ შედეგებს, რომლებიც გამოყენებულია ამ წიგნში.

გეომეტრიული მწკრივები

განმარტება. გეომეტრიული მწკრივი არის რიცხვების ჯამი, რომელიც შემდეგი ფორმითაა წარმოდგენილი:

$$1+x+x^2+\ldots+x^n$$

სადაც, x არის რიცხვი, რომელიც შეიძლება 1-ზე მეტი ან ნაკლები იყოს და x^n აღნიშნავს x-ის n ხარისხს, რაც x-ის თავის თავზე n-ჯერ გამრავლებაა.
ამგვარი მწკრივის მაგალითებია:

- ყოველ ციკლზე მულტიპლიცირებული დანახარჯების ჯამი (მე-3 თავი). თუ c მოხმარებისადმი ზღვრული მიდრეკილება, მაშინ $n+1$ ციკლის დანახარჯების ჯამი შემდეგი სახით განისაზღვრება:

$$1+c+c^2+\ldots+c^n$$

- 1 დოლარის მიმდინარე დისკონტირებული დაყვანილი ღირებულება n წლის განმავლობაში ყოველწლიური თანმიმდევრული გადახდების გათვალისწინებით (მე-14 თავი), როცა საპროცენტო განაკვეთი i-ს ტოლია:

$$1+\frac{1}{1+i}+\frac{1}{(1+i)^2}+\ldots+\frac{1}{(1+i)^{n-1}}$$

როდესაც ვაწყდებით ასეთ მწკრივს, ჩვენ, ჩვეულებრივ, ორი კითხვა გვიჩნდება, რომელზეც გვსურს პასუხის გაცემა:

რას უდრის ჯამი?

როცა n-ს ზრდის საშუალებას ვაძლევთ ეს ჯამი უსასრულოდ იზრდება თუ სასრულ მნიშვნელობას აღწევს? თუ სასრულ მინიშვნელობას აღწევს, რამდენია მისი ზღვარი?

მომდევნო მტკიცებები გაუწყებთ იმას, თუ რისი ცოდნა გჭირდებათ ამ კითხვაზე საპასუხოდ.

მტკიცება 1 გვიჩვენებს, თუ როგორ გამოითვლება ჯამი:

მტკიცება 1:

$$1+x+x^2+\ldots+x^n=\frac{1-x^{n+1}}{1-x} \qquad \text{(A2.1)}$$

დამტკიცება: ჯამი გავამრავლოთ $(1-x)$-ზე და ვისარგებლოთ იმ ფაქტით, რომ $x^a x^b = x^{a+b}$ (შეკრიბეთ ხარისხის მაჩვენებლები, როდესაც ამრავლებთ):

$$(1+x+x^2+\ldots+x^n)(1-x)$$

$$=1+x+x^2+\ldots+x^n-x-x^2-$$

$$-\ldots-x^n-x^{n+1}=1-x^{n+1}$$

მარჯვნივ ყველა წევრი ბათილდება, გარდა პირველი და ბოლო წევრისა. ორივე მხარის $(1-x)$-ზე გაყოფით ვიღებთ (A2.1) ტოლობას.

ეს ფორმულა შეიძლება ნებისმიერი x-ისა და n-ისათვის გამოვიყენოთ. მაგალითად, თუ $x=0,9$ და $n=10$ მაშინ ჯამი იქნება 6,86. თუ $x=1,2$ და $n=10$ მაშინ ჯამი იქნება 32,15.

მტკიცება 2 გვიჩვენებს, რა მოხდება, როცა n იზრდება.

მტკიცება 2: როცა $x<1$, n-ის ზრდის კვალობაზე ჯამი მიისწრაფვის $1/(1-x)$-სკენ.

დამტკიცება: როცა $x<1$, მაშინ n-ის ზრდის კვალობაზე x^n მიისწრაფვის ნულისაკენ. მაშასადამე, (A2.1) ტოლებიდანგამომდინარე, ჯამი $1/(1-x)$-სკენ მიისწრაფვის. თუ , მაშინ n-ის ზრდის კვალობაზე x^n სულ უფრო დიდი $1-x^n$ სულ უფრო მცირე (უარყოფითი) რიცხვი და წილადი $(1-x^n)/(1-x)$ სულ უფრო დიდი დადებითი რიცხვი ხდება. მაშასადამე, n-ის ზრდის კვალობაზე ჯამი უსასრულოდ იზრდება.

გამოყენება მე-14 თავიდან: განვიხილოთ 1 დოლარის მუდმივად გადახდის მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება, დაწყებული მომდევნო წლიდან, როცა საპროცენტო განაკვეთია i. დაყვანილი ღირებულება მოცემულია შემდეგნაირად:

$$\frac{1}{(1+i)}+\frac{1}{(1+i)^2}+\ldots \qquad \text{(A2.2)}$$

ფრჩხილებს გარეთ გავიტანოთ $1/(1+i)$ და დაყვანილი ღირებულება შემდეგნაირად გადავწეროთ:

$$\frac{1}{(1+i)}\left[1+\frac{1}{(1+i)}+\ldots\right]$$

კვადრატულ ფრჩხილებში მოცემული წევრი გეომეტრიული მწკრივია, რომლისათვისაც $x=1/(1+i)$. რადგან საპროცენტო განაკვეთი, i, დადებითია, $x<1$ მტკიცება 2-ის გამოყენებით, როდესაც n იზრდება, ფრჩხილებში მოცემული წევრი ტოლია

$$\frac{1}{1-\frac{1}{(1+i)}}=\frac{(1+i)}{(1+i-1)}=\frac{(1+i)}{i}$$

წინა გამოსახულების კვადრატულ ფრჩხილებში მოცემული წევრის $(1+i)/i$-ით შეცვლით მივიღებთ:

$$\frac{1}{(1+i)}\left[\frac{(1+i)}{i}\right]=\frac{1}{i}$$

1 დოლარის მიმდინარე დაყვანილი ღირებულება, როდესაც გადახდები იწყება მომდევნო წლიდან და ხორციელდება თანმიმდევრობით მუდმივად, ტოლია 1 დოლარი შეფარდებული საპროცენტო განაკვეთზე. თუ i ყოველ წელს 5 პროცენტის ტოლია, დაყვანილი ღირებულება ტოლია $\$1/0,05=\$20$.

სასარგებლო მიახლოებები

მთელ ამ წიგნში გამოთვლების გასამარტივებლად მრავალ მიახლოებას ვიყენებთ. ეს მიახლოებები ყველაზე საიმედოა მაშინ, როდესაც x, y, z ცვლადების მნიშვნელობები მცირეა, ვთქვათ, 0-სა და 10 პროცენტს შორის მდებარეობს. რიცხობრივი მაგალითები 3-10 მტკიცებებში ეფუძნება მნიშვნელობებს $x=0,05$ და $y=0,03$.

მტკიცება 3:

$$(1+x)(1+y)\approx(1+x+y) \qquad \text{(A2.3)}$$

დამტკიცება: $(1+x)(1+y)$-ის გაშლა გვაძლევს $(1+x)(1+y)=1+x+y+xy$. როცა x და y მცირეა, მაშინ xy ნამრავლი ძალიან მცირეა და შეიძლება მისი, როგორც მიახლოების იგნორირება (მაგალითად, თუ $x=0,05$ და $y=0,03$, მაშინ $xy=0,0015$). მაშასადამე, $(1+x)(1+y)$ მიახლოებით $(1+x+y)$-ის ტოლია.

მაგალითად, x-ისა და y-ის ზემოთ მოცემული მნიშვნელობებისათვის, მიახლოება გვაძლევს 1,08-ს ზუსტ მნიშვნელობასთან, 1,0815-თან შედარებით.

მტკიცება 4:

$$(1+x)^2\approx 1+2x \qquad \text{(A2.4)}$$

დამტკიცება პირდაპირ მე-3 მტკიცებიდან გამომდინარეობს, თუ დავუშვებთ, რომ $y=x$. $x=0,05$ მნიშვნელობისათვის მიახლოება გვაძლევს 1,10-ს ზუსტ, 1,1025 მნიშვნელობასთან შედარებით.

გამოყენება მე-15 თავიდან: არბიტრაჟიდან გამომდინარე, ორწლიან საპროცენტო განაკვეთსა და მიმდინარე და მოსალოდნელ ერთწლიან საპროცენტო განაკვეთს შორის დამოკიდებულება მოცემულია შემდეგნაირად:

$$\left(1+i_{2t}\right)^2=\left(1+i_{1t}\right)\left(1+i^e_{1t+1}\right)$$

თუ ტოლობის მარცხენა მხარისათვის მე-4 მტკიცებას გამოვიყენებთ, მივიღებთ:

$$(1+i_{2t})^2\approx 1+2i_{2t}$$

თუ ტოლობის მარჯვენა მხარისათვის მე-3 მტკიცებას გამოვიყენებთ, მივიღებთ:

$$\left(1+i_{1t}\right)\left(1+i^e_{1t+1}\right)\approx 1+i_{1t}+i^e_{1t+1}$$

გავითვალისწინოთ არბიტრაჟის თავდაპირველი დამოკიდებულებაში $(1+i_{1t})(1+i^e_{1t+1})$-ის ეს მნიშვნელობა. მივიღებთ:

$$1+2i_{2t}=1+i_{1t}+i^e_{1t+1}$$

ანუ, გარდაქმნის შემდეგ

$$i_{2t}=\frac{\left(i_{1t}+i^e_{1t+1}\right)}{2}$$

ორწლიანი საპროცენტო განაკვეთი, მიახლოებით, მიმდინარე და მოსალოდნელი ერთწლიანი საპროცენტო განაკვეთების საშუალო სიდიდის ტოლია.

მტკიცება 5:

$$(1+x)^n \approx 1+nx \qquad \text{(A2.5)}$$

დამტკიცება მე-3 და მე-4 მტკიცებების თანმიმდევრობითი გამოყენებით ხდება. მაგალითად, $(1+x)^3 = (1+x)^2(1+x) \approx (1+2x)(1+x)$ მე-4 მტკიცების თანახმად და $\approx (1+2x+x) = 1+3x$ – მე-3 მტკიცების თანახმად.

მიახლოება უხეში ხდება, როცა n იზრდება. მაგალითად, როცა $x=0,05$ და $n=5$, მიახლოება გვაძლევს: 1,25-ს, ხოლო ზუსტი მნიშვნელობაა 1,2763. როცა $n=10$, მიახლოება გვაძლევს 1,5-ს, ზუსტი მნიშვნელობაა 1,63.

მტკიცება 6:

$$\frac{(1+x)}{(1+y)} \approx (1+x-y) \qquad \text{(A2.6)}$$

დამტკიცება: განვიხილოთ ნამრავლი $(1+x-y)(1+y)$. გადამრავლების შედეგად მივიღებთ $(1+x-y)(1+y) = 1+x+xy-y^2$. როცა x და y მცირეა, მაშინ xy და y^2 ძალიან მცირეა, ასე რომ, $(1+x-y)(1+y) \approx (1+x)$. ამ მიახლოების ორივე მხარის $(1+y)$-ზე გაყოფით ზემოთ მოცემულ (A2.6)-ს მივიღებთ.

$x=0,05$ და $y=0,03$ მნიშვნელობებისათვის მიახლოება გვაძლევს 1,02-ს, მაშინ, როცა ზუსტი მნიშვნელობაა 1,019.

გამოყენება მე-14 თავიდან: რეალური საპროცენტო განაკვეთი განისაზღვრება როგორც

$$(1+r_t) = \frac{(1+i_t)}{(1+\pi_t^e)}$$

მე-6 მტკიცების გამოყენება გვაძლევს:

$$(1+r_t) \approx (1+i_t-\pi_t^e)$$

გამარტივებით მივიღებთ:

$$r_t \approx i_t - \pi_t^e$$

ეს გვაძლევს იმ მიახლოებას, რომელიც ამ წიგნში მრავალგზის გამოვიყენეთ: რეალური საპროცენტო განაკვეთი, მიახლოებით, ნომინალური საპროცენტო განაკვეთისა და მოსალოდნელი ინფლაციის სხვაობის ტოლია.

ეს მიახლოებები ძალიან მოსახერხებელია, როდესაც საქმე გვაქვს ზრდის ტემპებთან. განვსაზღვროთ x-ის ზრდის ტემპი შემდეგნაირად: $g_x \equiv \Delta x/x$, ანალოგიურად g_z იყოს z-ის, g_y კი y-ის ზრდის ტემპი. მომდევნო რიცხობრივ მაგალითებში შემდეგი მნიშვნელობები გამოიყენება: $g_x = 0,05$ და $g_y = 0,03$.

მტკიცება 7: თუ $z = xy$, მაშინ

$$g_z \approx g_x + g_y \qquad \text{(A2.7)}$$

დამტკიცება: მოდით, Δz იყოს z-ის ნაზრდი, როცა x იზრდება Δx-ით და y იზრდება Δy-ით. მაშინ, განმარტების თანახმად:

$$z+\Delta z = (x+\Delta x)(y+\Delta y)$$

ორივე მხარე გავყოთ z-ზე.

მარცხენა მხარე შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\frac{z+\Delta z}{z} = \left(1+\frac{\Delta z}{z}\right)$$

მარჯვენა მხარე კი ასე გარდაიქმნება:

$$\frac{(x+\Delta x)(y+\Delta y)}{z} = \frac{(x+\Delta x)}{x}\frac{(y+\Delta y)}{y} = \left(1+\frac{\Delta x}{x}\right)\left(1+\frac{\Delta y}{y}\right)$$

სადაც პირველი ტოლობა გამომდინარეობს იმ ფაქტიდან, რომ $z=xy$, მეორე ტოლობა კი თითოეული ამ ორი წილადის გამარტივებიდან მიიღება.

მარცხენა და მარჯვენა მხარეების გამოსახულებების გავალისწინება მოგვცემს:

$$\left(1+\frac{\Delta z}{z}\right) = \left(1+\frac{\Delta x}{x}\right)\left(1+\frac{\Delta y}{y}\right)$$

ანუ, ეკვივალენტურად,

$$(1+g_z) = (1+g_x)(1+g_y)$$

მე-3 მტკიცებიდან გამომდინარე,

$$(1+g_z) \approx (1+g_x+g_y)$$

ან რაც იგივეა

$$g_z \approx g_x + g_y$$

როცა $g_x = 0,05$ და $g_y = 0,03$, მიახლოება გვაძლევს, რომ $g_z = 8\%$, მაშინ, როცა ზუსტი მნიშვნელობა 9,15 პროცენტია.

გამოყენება მე-13 თავიდან: ვთქვათ, საწარმოო ფუნქციას შემდეგი სახე აქვს: $Y = NA$, სადაც Y წარმოების მოცულობაა, N – დასაქმებულთა რაოდენობა და A – მწარმოებლურობა. ვთქვათ g_Y, g_N და g_A აღნიშნავს Y-ის, N-ის და A-ს ზრდის ტემპებს შესაბამისად. მე-7 მტკიცების თანახმად:

$$g_Y \approx g_N + g_A$$

ზრდის ტემპი მიახლოებით დასაქმებულთა ზრდის ტემპისა და მწარმოებლურობის ზრდის ტემპის ჯამის ტოლია.

მტკიცება 8. როცა $z = x/y$, მაშინ

$$g_z \approx g_x - g_y \qquad \text{(A2.8)}$$

დამტკიცება: ვთქვათ, Δz არის z-ის ნაზრდი, როცა x იზრდება Δx, ხოლო y კი Δy სიდიდით. მაშინ, განმარტებიდან გამომდინარე,

$$z+\Delta z=\frac{x+\Delta x}{y+\Delta y}$$

ორივე მხარე გავყოთ z -ზე.

მარცხენა მხარე შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\frac{(z+\Delta z)}{z}=\left(1+\frac{\Delta z}{z}\right)$$

ხოლო მარჯვენა მხარე კი –

$$\frac{(x+\Delta x)}{(y+\Delta y)}\frac{1}{z}=\frac{(x+\Delta x)}{(y+\Delta y)}\frac{y}{x}=\frac{(x+\Delta x)/x}{(y+\Delta y)/y}=\frac{1+(\Delta x/x)}{1+(\Delta y/y)}$$

სადაც პირველი ტოლობა გამომდინარეობს იმ ფაქტიდან, რომ $z=x/y$, მეორე ტოლობა წევრების გარდაქმნით მიიღება, მესამე ტოლობა გამარტივების პროცესის შედეგია. მარცხენა და მარჯვენა მხარეების გამოსახულებების გამოყენებით მივიღებთ:

$$1+\Delta z/z=\frac{1+(\Delta x/x)}{1+(\Delta y/y)}$$

შესაბამისი წევრების ზრდის ტემპების ჩანაცვლებით ვღებულობთ:

$$1+g_z=\frac{1+g_x}{1+g_y}$$

მე-6 მტკიცებიდან გამომდინარე,

$$(1+g_z)\approx(1+g_x-g_y),$$

ან, რაც იგივეა,

$$g_z\approx g_x-g_y$$

$g_x=0,05$ -სა და $g_y=0,03$ -თვის, მიახლოება გვაძლევს $g_z=2\%$, მაშინ, როცა ზუსტი მნიშვნელობა ტოლია 1,9% -ის.

გამოყენება მე-9 თავიდან: განვიხილოთ ერთობლივი მოთხოვნა შემდეგი სახით: $Y=\gamma M/P$, სადაც Y გამოშვებაა, M - ნომინალური ფული, P -ფასების დონე, γ კი მუდმივია. მე-7 და მე-8 მტკიცებებიდან გამომდინარეობს, რომ:

$$g_Y\approx g_\gamma+g_M-\pi$$

სადაც, π არის ფასების ზრდის ტემპი, რომელიც ინფლაციის ტემპის ეკვივალენტურია. რადგანაც γ მუდმივია, g_γ ნულის ტოლია. მაშასადამე,

$$g_Y\approx g_M-\pi$$

გამოშვების ზრდის ტემპი მიახლოებით ტოლია ნომინალური ფულის ზრდის ტემპს გამოკლებული ინფლაციის ტემპი.

ფუნქციები

ფუნქციებს ამ წიგნში არაფორმალურად იმის აღსანიშნავად ვიყენებ, თუ როგორაა ცვლადი დამოკიდებული ერთ ან მეტ სხვა ცვლადზე.

ზოგიერთ შემთხვევაში, მე განვიხილავ, როგორ იცვლება Y ცვლადი X ცვლადთან ერთად. ამ დამოკიდებულებას შემდეგნაირად ვწერ:

$$Y=f(X)$$
$$(+)$$

პლუს ნიშანი X -ის ქვეშ მიუთითებს დადებით დამოკიდებულებაზე: X -ის ზრდა იწვევს Y -ის ზრდას. X -ის ქვეშ მინუს ნიშანი მიუთითებს უარყოფით დამოკიდებულებაზე: X -ის ზრდა იწვევს Y -ის შემცირებას.

ზოგიერთ შემთხვევაში, ვითვალისწინებ Y ცვლადის ერთზე მეტ ცვლადზე დამოკიდებულებას. მაგალითად, ვუშვებ Y -ის დამოკიდებულებას X -ზე და Z -ზე:

$$Y=f(X,Z)$$
$$(+,\ -)$$

ნიშნები მიუთითებს იმაზე, რომ X -ის ზრდა იწვევს Y -ის ზრდას და Z -ის ზრდა იწვევს Y -ის შემცირებას.

ამ ფუნქციის მაგალითია მე-5 თავში განხილული ინვესტიციის ფუნქცია (5.1):

$$I=I(Y,i)$$
$$(+,\ -)$$

ეს ტოლობა გვამცნობს, რომ ინვესტიცია, I, იზრდება, როცა იზრდება წარმოება Y და მცირდება, როცა მცირდება საპროცენტო განაკვეთი i.

გარკვეულ შემთხვევებში, გონივრულია იმის დაშვება, რომ ორ ან მეტ ცვლადს შორის **წრფივი დამოკიდებულებაა.** X -ის მოცემული ზრდა ყოველთვის იწვევს Y -ის ზრდას. ამ შემთხვევაში, ფუნქცია მოცემულია შემდეგნაირად:

$$Y=a+bX$$

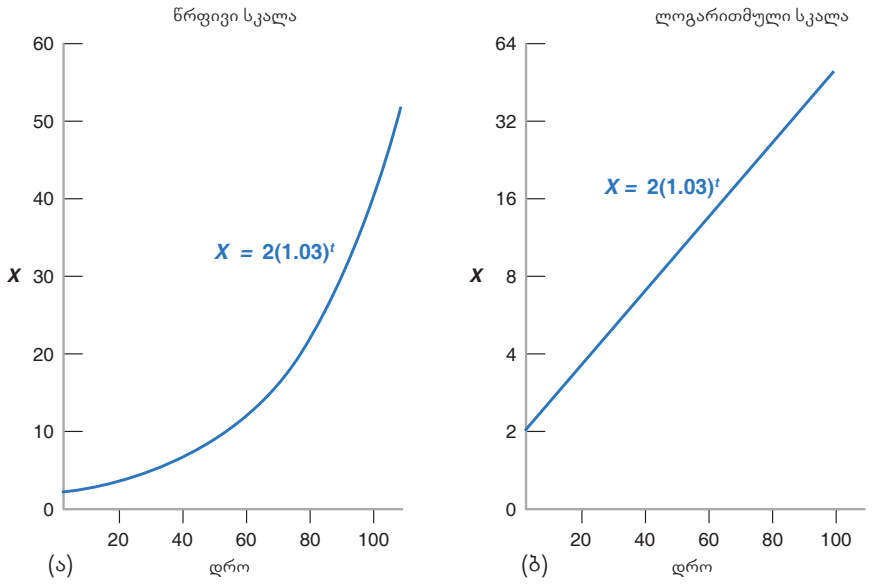
ეს დამოკიდებულება შეიძლება წარმოდგენილ იქნას წრფის სახით, რომელიც X -ის ნებისმიერ მნიშვნელობას უსაბამებს Y -ის გარკვეულ მნიშვნელობას.

a პარამეტრი გვაძლევს Y -ის მნიშვნელობას, როცა X ნულის ტოლია. მას გადაკვეთის წერტილს უწოდებენ, რადგანაც ის გამოსახავს Y -ის მნიშვნელობას, რომელიც ვერტიკალურ ღერძთან წრფის "გადაკვეთის წერტილს" შეესაბამება.

პარამეტრი b გვამცნობს, თუ რამდენად იზრდება Y, როცა X ერთი ერთეულით იზრდება. მას **დახრას** უწოდებენ, რადგანაც ის წრფივი დამოკიდებულების შესაბამისი წრფის დახრის კუთხის ტოლია.

მარტივი წრფივი დამოკიდებულება არის $Y=X$, რომელიც წარმოდგენილია 45-გრადუსიანი კუთხით და რომლის დახრის კუთხე 1-ის ტოლია. წრფივი დამოკიდებულების სხვა მაგალითია მე-3 თავში განხილული

ნახ. A. 2 - 1



***(ა)** X -ის ცვლილება წრფივი სკალის გამოყენებით. **(ბ)** X -ის ცვლილება ლოგარითმული სკალის გამოყენებით.*

მოხმარების ფუნქცია (3.2):

$$C = c_0 + c_1 Y_D$$

სადაც, C მოხმარებაა Y_D კი – განკარგვადი შემოსავალი. c_0 გვიჩვენებს, რამდენი იქნებოდა მოხმარება, განკარგვადი შემოსავალი ნულის ტოლი რომ ყოფილიყო. c_1 კი გვამცნობს რამდენით იზრდება მოხმარება, როდესაც შემოსავალი 1 ერთეულით იზრდება; c_1 -ს მოხმარებისადმი ზღვრული მიდრეკილება ეწოდება.

ლოგარითმული სკალა

ცვლადი, რომლის ზრდის ტემპი მუდმივია დროთა განმავლობაში სულ უფრო მზარდი ნაზრდებით იზრდება. ავიღოთ X ცვლადი, რომელსაც დროთა განმავლობაში ზრდის მუდმივი ტემპი გააჩნია, ვთქვათ, 3 პროცენტი ყოველწლიურად:

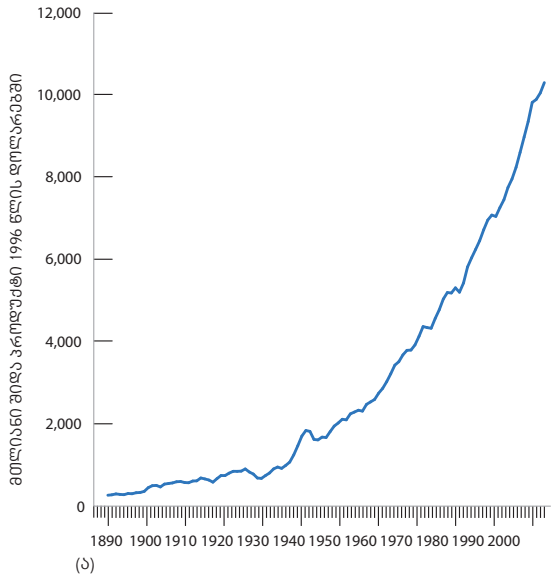
- საწყისი 0 წლისათვის დავუშვათ, რომ $X = 2$. მაშინ X -ის 3 პროცენტიანი ნაზრდის სიდიდე იქნება 0,06 $(0,03 \times 2)$.
- გადავიდეთ მე-20 წელზე. X -ის მნიშვნელობა ტოლი იქნება $2(1,03)^{20} = 3,61$. 3-პროცენტიან ზრდას შეესაბამება 0,1 -ის ტოლი ნაზრდი $(0,0 \times 3,6)$.
- გადავიდეთ მე-100 წელზე. X -ის მნიშვნელობა ტოლია $2(1,03)^{100} = 38,4$. 3-პროცენტიან ზრდას შეესაბამება 1,15 -ის ტოლი ნაზრდი $(0,03 \times 38,4)$, ასე რომ, ნაზრდი დაახლოებით 20-ჯერ უფრო მეტია, ვიდრე 0 წელს.

თუ ჩვენ გრაფიკულად X -ს დროსთან მიმართებაში, სტანდარტული (წრფივი) ვერტიკალური სკალის გამოყენებით გამოვსახავთ, გრაფიკი ნახ. A2-1 (ა)-ს მსგავსი იქნება. დროთა განმავლობაში X -ის ნაზრდი სულ უფრო დიდი ხდება (0,06 – 0 წელს, 0,11 – მე-20 წელს და 1,15 – მე-100 წელს). მრუდი, რომელიც X -ს დროსთან მიმართებაში წარმოგვიდგენს, სულ უფრო ციცაბო სახეს ღებულობს.

X -ის ცვლილების წარმოდგენის სხვა ხერხი ვერტიკალურ ღერძზე *ლოგარითმული სკალის* გამოყენებას ეფუძნება. ლოგარითმული სკალის თვისებაა ის, რომ ვერტიკალურ ღერძზე მანძილის მასშტაბად წარმოდგენილია ამ ცვლადის *პროპორციული* ზრდა. მაშასადამე, X ცვლადის ცვლილება, რომელიც ყოველწლიურად იზრდება იმავე 3-პროცენტიანი ტემპით, ახლა წარმოდგენილია წრფით. ნახ. A2-1 (ბ) წარმოგვიდგენს X -ის ცვლილებას, ამჯერად, ლოგარითმული სკალის გამოყენებით ვერტიკალურ ღერძზე. ის ფაქტი, რომ დამოკიდებულება წარმოდგენილია წრფით, მიუთითებს, რომ დროთა განმავლობაში X მუდმივი ტემპით იზრდება. რაც უფრო მაღალია ზრდის ტემპი, წრფე მით უფრო ციცაბოა.

X -ისგან განსხვავებით, ეკონომიკური ცვლადები, როგორიცა მთლიანი შიდა პროდუქტი, ყოველწლიურად მუდმივი ტემპით არ იზრდება. მათი ზრდის ტემპი შეიძლება იყოს უფრო მაღალი გარკვეულ ათწლეულებში და უფრო დაბალი სხვა შემთხვევაში. რეცესიამ შეიძლება გამოიწვიოს უარყოფითი ზრდის რამდენიმე წელი. და მაინც, როცა დროთა განმავლობაში მათ ევოლუციას ვაკვირდებით, წრფივთან შედარებით, ლოგარითმული სკალის გამოყენება, უფრო ინფორმაციულია. მოდით ვნახოთ, თუ რატომაა ასე.

ნახ, A2-2 (ა) სტანდარტული (წრფივი) სკალის გამოყენებით გრაფიკულად წარმოგვიდგენს აშშ-ის რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტს 1890 წლიდან 2006 წლამდე. რადგანაც აშშ-ის რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 46-ჯერ უფრო დიდია 2006 წლისათვის, 1890 წელთან შედარებით, მთლიანი შიდა პროდუქტის იგივე პროპორციული ზრდა 46-ჯერ უფრო დიდია 2006 წელს 1890 წელთან შედარებით. ასე რომ, მრუდი,



ნახ. A. 2 - 2

(ა) აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტი 1890 წლიდან წრფივი სკალის გამოყენებით. (ბ) აშშ-ის მთლიანი შიდა პროდუქტი 1890 წლიდან ლოგარითმული სკალის გამოყენებით.

რომელიც დროთა განმავლობაში მთლიანი შიდა პროდუქტის ევოლუციას წარმოგვიდგენს, სულ უფრო ციცაბო ხდება. ძალიან რთულია გრაფიკიდან დავინახოთ, იზრდება თუ არა აშშ-ის ეკონომიკა უფრო სწრაფად ან უფრო ნელა, ვიდრე 50 ან 100 წლის წინათ.

ნახ. A2-2 (ბ) გრაფიკულად წარმოგვიდგენს აშშ-ის მთლიან შიდა პროდუქტს 1890 წლიდან 2006 წლამდე, ახლა უკვე ლოგარითმული სკალის გამოყენებით. მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი ერთი და იგივე რომ ყოფილიყო ყოველწლიურად – ანუ, მთლიანი შიდა პროდუქტის პროპორციული ზრდა ერთი და იგივე რომ ყოფილიყო – მთლიანი შიდა პროდუქტის ევოლუცია წარმოდგენილი იქნებოდა წრფით – იმავე სახით, როგორც ნახ. A2-1 (ბ)-ზე წარმოდგენილი იყო X-ის ევოლუცია წრფით. რადგან მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი წლიდან წლამდე მუდმივი არ არის, ანუ, მთლიანი შიდა პროდუქტის პროპორციული ზრდა წლიდან წლამდე ერთი და იგივე არ არის, მთლიანი შიდა პროდუქტის ცვლილებას წრფე აღარ შეესაბამება. ნახ. A2-2 (ა)-სგან განსხვავებით, მთლიანი შიდა პროდუქტი დროთა განმავლობაში ფეთქებადი ცვლილებით არ ხასიათდება და გრაფიკიც უფრო ინფორმაციულია. აი, ორი მაგალითი:

- თუ ნახ. A2-2 (ბ)-ზე გავავლებდით წრფეს, რომელიც 1890-დან 1929 წლამდე მონაცემების შესაბამისი იქნებოდა და მეორე წრფეს, რომელიც 1950-დან 2003 წლების მონაცემების შესაბამისი იქნებოდა [ნახ. A2-2 (ბ)-ზე ეს ორი პერიოდი გამოყოფილია დაშტრიხული არით], ორივე წრფეს, დაახლოებით, ერთი და იგივე დახრა ექნებოდა. ზემოთქმული იმაზე მიუთითებს, რომ ზრდის საშუალო ტემპი, ამ ორი პერიოდის განმავლობაში დაახლოებით, ერთი და იგივე იყო.
- 1929-დან 1933 წლამდე გამოშვების შემცირება ძალიან შესამჩნევია ნახ. A2-2 (ბ)-ზე. ასევეა შესამჩნევია გამოშვების ძლიერი აღმავლობა, რომელიც მას მოჰყვა. 1950-იანი წლებისათვის, გამოშვება, როგორც ჩანს, დაუბრუნდა თავის ძველ ტრენდს. ეს გულისხმობს, რომ დიდი დეპრესია პერმანენტულად დაბალ გამოშვებასთან არ იყო ასოცირებული.
- მიაქციეთ ყურადღება, რომ ორივე ამ დასკვნამდე ალბათ, ვერ მიხვიდოდით ნახ A2-2 (ა) -ზე დაკვირვებით, მაგრამ ასეთ დასკვნამდე მისვლა შეგიძლიათ ნახ. A2-2 (ბ)-ზე დაკვირვებით. ეს ლოგარითმული სკალის გამოყენების მიზანშეწონილობაზე მიუთითებს.

დანართი 3 (A3) შესავალი ეკონომეტრიკაში

საიდან ვიცით, რომ მოხმარება დამოკიდებულია განკარგვად შემოსავალზე?

საიდან ვიცით მოხმარებისადმი მიდრეკილების მნიშვნელობა?

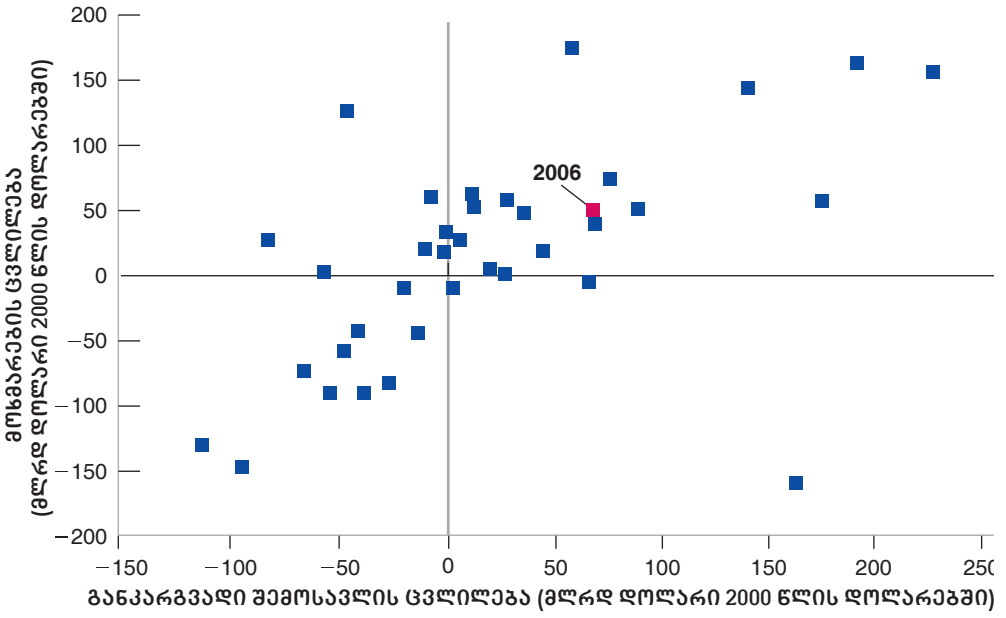
ამ კითხვებზე საპასუხოდ და, უფრო ზოგადად, ქცევითი დამოკიდებულებების შესაფასებლად და არსებითი პარამეტრების მნიშვნელობათა საპოვნელად, ეკონომისტები სარგებლობენ *ეკონომეტრიკით* – სტატისტიკური მეთოდების ნაკრებით, რომელიც გამოიყენება ეკონომიკაში. ეკონომეტრიკა შეიძლება ძალიან ტექნიკურია, მაგრამ მის უკან მდგარი ძირითადი პრინციპები მარტივია.

ჩემი მიზანია ამ დანართში გაჩვენოთ აღნიშნული ძირითადი პრინციპები. ამას მოხმარების ფუნქციის გამოყენების მაგალითით გავაკეთებ, რომელიც მე-3 თავშია წარმოდგენილი, და კონცენტრირებას c_1-ის –

ნახ. A. 3 - 1

მოხმარების ცვლილებები განკარგვადი შემოსავლის ცვლილებებთან შედარებით, 1970 წლიდან

წლიური ცვლილებები; მნიშვნელობისგან გადახრა



განკარგვადი შემოსავლიდან მოხმარებისადმი მიდრეკილების – შეფასებაზე მოვახდენ.

ცვლილებები მოხმარებასა და განკარგვად შემოსავალში

მოხმარებისადმი მიდრეკილება გვიჩვენებს რამდენად იცვლება მოხმარება განკარგვადი შემოსავლის მოცემული ცვლილების შემთხვევაში. პირველი ბუნებრივი ნაბიჯია, უბრალოდ, გრაფიკულად გამოვსახოთ მოხმარებაში ცვლილებები განკარგვად შემოსავალში ცვლილებებთან შედარებით და ვნახოთ, თუ როგორ გამოიყურება მათ შორის დამოკიდებულება. ამის ნახვა შეგიძლიათ ნახ. A3-1-ზე.

ნახ. A3-1-ის ვერტიკალური ღერძზე აზომილია მოხმარების წლიურ ცვლილება მოხმარების საშუალო წლიური ცვლილების გამოკლებით, 1970-დან 2006 წლამდე, ყოველი წლისათვის. უფრო ზუსტად, ვთქვათ, c_t აღნიშნავს მოხმარებას t წელს. Δc_t-თი აღვნიშნოთ ($c_t - c_{t-1}$) – მოხმარების ცვლილება $t-1$ წლიდან t წლამდე. მოდით, ΔC-თი აღვნიშნოთ მოხმარების საშუალო წლიური ცვლილება 1970 წლიდან. ცვლადი, რომელიც აზომილია ვერტიკალურ ღერძზე, არის ($\Delta c_t - \Delta C$). ცვლადის დადებითი მნიშვნელობა მიუთითებს მოხმარების უფრო მეტ ზრდაზე საშუალო მნიშვნელობასთან შედარებით, მაშინ, როცა უარყოფითი მნიშვნელობის შემთხვევაში მოხმარების ზრდა მის საშუალო მნიშვნელობის ზრდაზე ნაკლებია.

ზუსტად ანალოგიურად, ჰორიზონტალურ ღერძზე გადაზომილია განკარგვადი შემოსავლის წლიური ცვლილება განკარგვადი შემოსავლის საშუალო წლიური ცვლილების გამოკლებით – ($\Delta Y_D - \Delta Y_D$) – 1970 წლიდან.

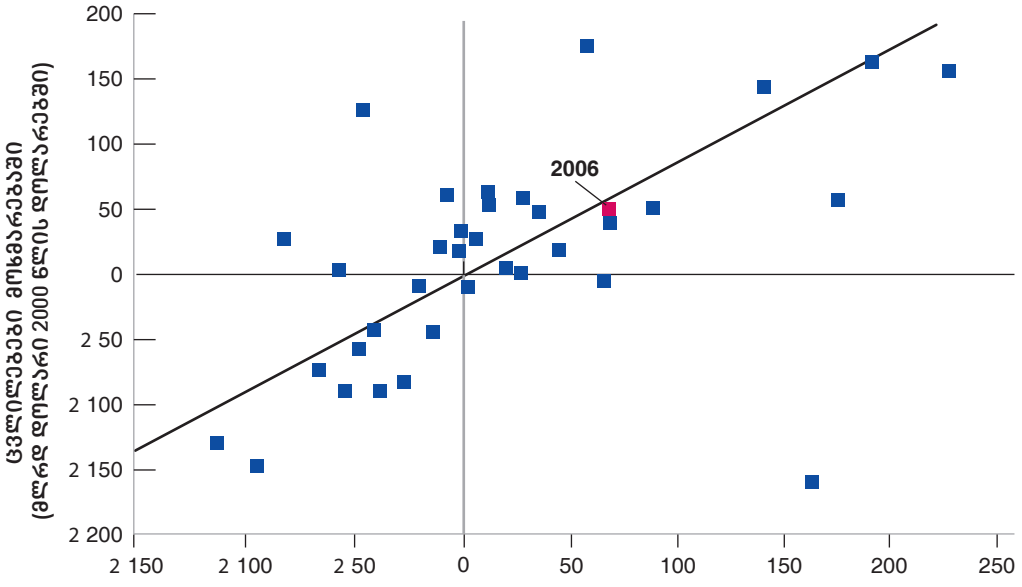
ნახატზე კონკრეტული კვადრატი გვაძლევს მოხმარების და განკარგვადი შემოსავლის ცვლილებების გადახრას მათი შესაბამისი მნიშვნელობებიდან 1970-დან 2006 წლამდე, ცალკეული კონკრეტული წლის მიხედვით. მაგალითად, 2006 წელს მოხმარების ცვლილება, საშუალო მნიშვნელობასთან შედარებით, 50 მლრდ დოლარით მაღალი იყო; განკარგვად შემოსავალში ცვლილება, საშუალო მნიშვნელობასთან შედარებით, 67 მლრდ დოლარით მაღალი იყო (ჩვენი მიზნებისათვის, მნიშვნელოვანი არ არის იმის ცოდნა, თუ რომელ წელს მიუთითებს თითოეული კვადრატი, თუმცა, მნიშვნელოვანია ის თუ როგორ გამოიყურება დიაგრამაზე წერტილების სიმრავლე[1]. მაშასადამე, 2006 წლის გამოკლებით, წლები ნახ. A3-1-ზე მითითებული არ არის).

ნახ. A3-1 გვთავაზობს ორ მთავარ დასკვნას:

- სახეზეა აშკარა დადებითი დამოკიდებულება მოხმარებისა და განკარგვადი შემოსავლის ცვლილებებს შორის. წერტილების უმრავლესობა ნახატზე მარჯვენა ზედა და მარცხენა ქვედა კვადრანტებშია განლაგებული: როდესაც განკარგვადი შემოსავალი საშუალოზე უფრო ნაკლებად იზრდება, ჩვეულებისამებრ, ასევეა მოხმარებასთან მიმართებაშიც.

[1] ავტორი აქ სერიოზულ გამარტივებაზე მიუთითებს. ეკონომეტრიკული ანალიზის პროცესში დროითი მონაცემების (ანუ დროითი მწკრივების) განხილვისას, რასთანაც საქმე გვაქვს ამ შემთხვევაში, ძალზე მნიშვნელოვანია წლების თანმიმდევრობის მიხედვით დაკვირვების წერტილების (კვადრატების) გათვალისწინება (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა).

ნახ. A. 3 - 2



ცვლილებები მოხმარებასა და განკარგვად შემოსავალში: რეგრესიის წირი.

რეგრესიის წირი ის წირია, რომელიც საუკეთესოდ შეესაბამება წერტილების გაბნევას.

- ამ ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულება ძლიერია, მაგრამ სრული1 არ არის. კერძოდ, ზოგიერთი წერტილი მარცხენა ზედა კვადრანტში იმყოფება: ეს წერტილები შეესაბამება იმ წლებს, როდესაც განკარგვადი შემოსავლის საშუალოზე ნაკლები ცვლილებები მოხმარების საშუალოზე მეტ ცვლილებებთან ასოცირდებოდა.

ეკონომეტრიკა საშუალებას გვაძლევს, ეს ორი დასკვნა უფრო ზუსტად ჩამოვაყალიბოთ და მოხმარებისადმი მიდრეკილების შეფასება მოვახდინოთ. ეკონომეტრიკის პროგრამული უზრუნველყოფის პაკეტის გამოყენებით, ჩვენ შეგვიძლია ვიპოვოთ ის წირი, რომელიც წერტილების სიმრავლეს ნახ. A3-1-ზე საუკეთესოდ შეესაბამება. ამ შესაბამისი წირის აგების პროცესს **ჩვეულებრივი უმცირეს კვადრატთა მეთოდი** *(OLS – Ordinary Least Squares)* ეწოდება. შეფასებულ განტოლებას, რომელსაც შეესაბამება წირი, ეწოდება **რეგრესია** და თვით წრფეს **– რეგრესიის წირი.** ტერმინი *უმცირესი კვადრატები* გამომდინარეობს იმ ფაქტიდან, რომ წირს აქვს თვისება, რომელიც ახდენს წერტილებიდან წირამდე მანძილების კვადრატების ჯამის მინიმიზირებას და, ამგვარად, გვაქვს "უმცირესი" "კვადრატები". სიტყვა *ჩვეულებრივი* გამომდინარეობს იმ ფაქტიდან, რომ ეს უმარტივესი მეთოდია, რომელიც გამოიყენება ეკონომეტრიკაში.

სახეზეა აშკარა დადებითი დამოკიდებულება მოხმარების ცვლილებებსა და განკარგვადი შემოსავლის ცვლილებებს შორის. ჩვენს შემთხვევაში, შეფასებული განტოლება შემდეგი სახისაა:

$$(\Delta C_t - \overline{\Delta C}) = 0,77(\Delta Y_{Dt} - \overline{\Delta Y_D}) + \text{რეგრესიის ნარჩენი}$$

$$\overline{R}^2 = 0,8 \qquad \text{(A3.1)}$$

რეგრესიის წირი, რომელიც შეესაბამება აღნიშნულ შეფასებულ განტოლებას, გამოსახულია ნახ. A3-2-ზე. განტოლება (A3.1) გვაცნობს ორ მნიშვნელოვან რიცხვს (ეკონომეტრიკული პაკეტები გვაძლევს უფრო მეტ ინფორმაციას, ვიდრე აქაა მოცემული; ტიპური გამონაბეჭდი დამატებით განმარტებებთან ერთად, მოცემულია ჩანართში "ეკონომეტრიკული შედეგების გაგების გზამკვლევი"):

- პირველი მნიშვნელოვანი რიცხვი, ესაა მოხმარებისადმი ზღვრული მიდრეკილების შეფასებული მნიშვნელობა. განტოლება გვეუბნება, რომ განკარგვადი შემოსავლის 1 მლრდ დოლარით ზრდა, ჩვეულებისამებრ, საშუალო მოხმარების 0,77 მლრდ დოლარით ზრდასთან ასოცირდება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, შეფასებული მოხმარებისადმი მიდრეკილება ტოლია 0,77-ის. ის დადებითია, მაგრამ 1-ზე ნაკლებია.
- მეორე მნიშვნელოვანი რიცხვია $\overline{R}^2$, რომელიც იმის საზომია, თუ რამდენად კარგია რეგრესიის წირის მორგება.

გვაქვს რა განკარგვადი შემოსავლის მოხმარებაზე ზემოქმედების შეფასება, ჩვენ შეგვიძლია მოხმარების ყოველწლიური ცვლილება იმ ნაწილებად დავყოთ, რომლებიც გამოწვეულია განკარგვადი შემოსავლის ცვლილებით – (A3.1) განტოლების მარჯვენა მხარის პირველი წევრი – და სხვა დანარჩენით, რომელსაც რეგრესიის

1 სრული დამოკიდებულების ქვეშ იგულისხმება ფუნქციონალური დამოკიდებულება, როცა ერთი ცვლადი მთლიანად (სრულად) განსაზღვრავს მეორე ცვლადს. არასრულ დამოკიდებულებას, რომელთანაც ჩვენ მოცემულ შემთხვევაში გვაქვს საქმე, სტატისტიკური დამოკიდებულება ეწოდება (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა).

კითხვის პროცესში შეიძლება გადააწყდეთ ეკონომეტრიკის გამოყენებით შეფასებულ შედეგებს. აქ მოცემულია გზამკვლევი, რომელიც (A3-1) განტოლებისათვის იყენებს ბევრად გამარტივებულ, მაგრამ, კომპიუტერულ შედეგს:

$\overline{R}^2$ მორგების საზომია. რაც უფრო ახლოსაა 1-თან მნიშვნელობა, მით კარგია რეგრესიის წირის მორგება. 0,58-ის ტოლი მნიშვნელობა მიუთითებს, რომ დამოკიდებული ცვლადის ცვლილების მნიშვნელოვანი ნაწილი და არა მთლიანი ცვლილება, შეიძლება აიხსნას დამოუკიდებელი ცვლადის ცვლილებით.

შეფასების პერიოდი 1970-დან 2006 წლამდე ყველა წელს მოიცავს. ამიტომ, სახეზეა 37 **სასარგებლო დაკვირვება,** რომელიც რეგრესიაშია გამოყენებული. **თავისუფლების ხარისხი** არის დაკვირვების რაოდენობას გამოკლებული პარამეტრების რიცხვი, რომლებიც უნდა შეფასდეს. აქ მხოლოდ ერთი შეფასებული პარამეტრია: DYD-ს კოეფიციენტი. ამგვარად, სახეზეა 37–1=36 თავისუფლების ხარისხი. მარტივი წესი მდგომარეობს იმაში, რომ პარამეტრების შესაფასებლად, უკიდურეს შემთხვევაში, საჭიროა იმდენივე დაკვირვება, რამდენიც შესაფასებელი პარამეტრია, მაგრამ სასურველია გაცილებით მეტი დაკვირვება; სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, თავისუფლების ხარისხი დადებითი უნდა იყოს, და რაც უფრო დიდია, მით უკეთესია.

ცვლადს, რომლის ახსნასაც ვცდილობთ, **დამოკიდებული ცვლადი** ეწოდება. აქ დამოკიდებული ცვლადია DC – მოხმარების წლიურ ცვლილებას - გამოკლებული მისი საშუალო მნიშვნელობა.

დამოკიდებული ცვლადი DC - შეფასების უმცირეს კვადრატთა მეთოდი
წლიური მონაცემები 1970 წლიდან 2006 წლამდე
სასარგებლო დაკვირვებები: 37
თავისუფლების ხარისხი: 36

$\overline{R}^2$ =0,58

ცვლადი	კოეფიციენტი	t-სტატისტიკა
DYD	0,77	7,1

ცვლადებს, რომლებსაც ვიყენებთ დამოკიდებული ცვლადების ასახსნელად, ვუწოდებთ დამოუკიდებელ ცვლადებს. აქ მხოლოდ ერთი დამოუკიდებელი ცვლადია, DYD – განკარგვადი შემოსავლის წლიურ ცვლილებას გამოკლებული მისი საშუალო მნიშვნელობა.

ყოველი დამოუკიდებელი ცვლადისათვის, კომპიუტერი გვაძლევს როგორც შეფასებულ კოეფიციენტს, აგრეთვე, t-სტატისტიკის სიდიდეს. t-სტატისტიკის სიდიდე, რომელიც ასოცირებულია ყველა შეფასებულ კოეფიციენტთან, გვიჩვენებს, რამდენად დარწმუნებული შეგვიძლია ვიყოთ იმაში, რომ ჭეშმარიტი კოეფიციენტი 0-სგან განსხვავებულია. t-სტატისტიკის სიდიდე, რომელიც 2-ზე მეტია, მიუთითებს, რომ, უკიდურეს შემთხვევაში, 95 პროცენტით შეიძლება ვიყოთ დარწმუნებული, რომ ჭეშმარიტი კოეფიციენტი 0-სგან განსხვავებულია. 7,1-ის ტოლი t-სტატისტიკა, რომელიც დაკავშირებულია განკარგვადი შემოსავალის კოეფიციენტთან, იმდენად მაღალია, რომ შეგვიძლია თითქმის სრულად ვიყოთ დარწმუნებული (99,99 პროცენტზე მეტად), რომ ჭეშმარიტი კოეფიციენტი 0-სგან განსხვავებულია.

ნარჩენს[1] უწოდებენ. მაგალითად, ნარჩენს 2006 წლისათვის ნახ. A3.2-ზე შეესაბამება ვერტიკალური მანძილი 2006 წლის აღმნიშვნელი წერტილიდან რეგრესიის წირამდე (წერტილი, როგორც ჩანს, იმყოფება თითქმის რეგრესიის ხაზზე და, ამგვარად, ვერტიკალური მანძილი ძალიან მცირეა).

ყველა წერტილი ნახ. A3.2-ზე ზუსტად შეფასებულ წრფეზე რომ ყოფილიყო, ყველა ნარჩენობითი წევრი 0-ის ტოლი იქნებოდა; მოხმარების ყველა ცვლილება განკარგვადი შემოსავლის ცვლილებებით იქნებოდა ახსნილი. თუმცა, როგორც ხედავთ, საქმე სხვაგვარადაა. $\overline{R}^2$ სტატისტიკური სიდიდეა, რომელიც გვიჩვენებს, წერტილებთან შეფასებული წრფის მორგების ხარისხს. $\overline{R}^2$ ყოველთვის 0-სა და 1-ს შორისაა. 1-ის ტოლი მნიშვნელობა იქნებოდა იმის აღმნიშვნელი, რომ ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულება სრულია და ყველა წერტილი ზუსტად რეგრესიის წრფეზეა. 0-ის ტოლი მნიშვნელობა იმის აღმნიშვნელი იქნებოდა, რომ კომპიუტერმა ორ ცვლადს შორის ვერანაირი დამოკიდებულება ვერ აღმოაჩინა. (A3.1) განტოლების $\overline{R}^2$ -ის მნიშვნელობა, 0,58, მაღალია, თუმცა ძალიან მაღალი არაა. ის ადასტურებს ნახ. A3.2-დან მიღებულ შეტყობინებას: განკარგვადი შემოსავლის ცვლილება აშკარად ახდენს გავლენას მოხმარებაზე, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, მოხმარების გარკვეული ცვლილებები, შეუძლებელია განკარგვადი შემოსავლის ცვლილებებით აიხსნას.

კორელაცია მიზეზ-შედეგობრიობის საპირისპიროდ

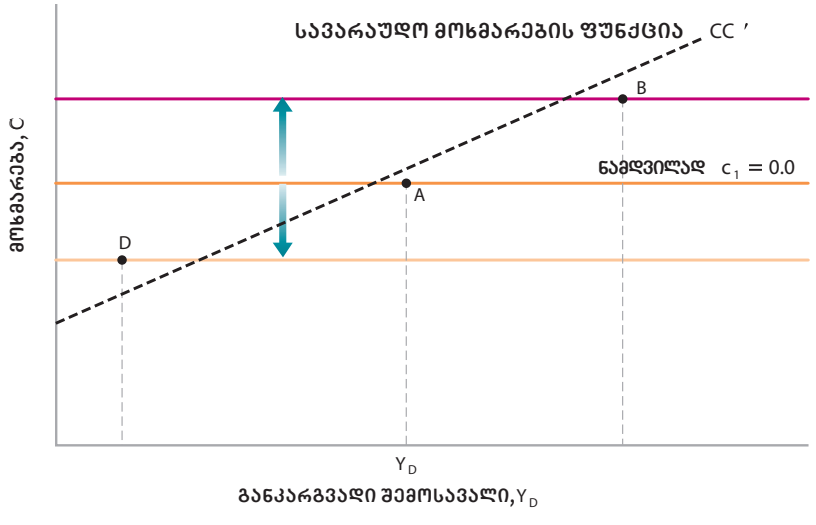
ჩვენ აქამდე ვადგენდით, რომ მოხმარება და განკარგვადი შემოსავალი, როგორც წესი, ერთად იცვლება. უფრო ფორმალურად რომ ვთქვათ, ვნახეთ, რომ ადგილი აქვს დადებით კორელაციას – ტექნიკური ტერმინი *"co-relation"* – მოხმარების წლიურ ცვლილებებსა და განკარგვადი შემოსავლის წლიურ ცვლილებებს შორის. ჩვენ მოვახდინეთ ამ დამოკიდებულების ინტერპრეტაცია, როგორც *მიზეზ შობრივი კავშირის* ჩვენება – რომ განკარგვადი შემოსავლის ზრდა მოხმარების ზრდას იწვევს.

ჩვენ კვლავ უნდა დავფიქრდეთ ამ ინტერპრეტაციაზე. მოხმარებასა და განკარგვად შემოსავალს შორის დადებითი დამოკიდებულება შეიძლება განკარგვადი შემოსავლის მოხმარებაზე ზემოქმედებას ასახავდეს. მაგრამ, ის შეიძლება აგრეთვე მოხმარების განკარგვად შემოსავალზე ზემოქმედებას ასახავდეს. მართლაც, მოდელი, რომელიც მე-3 თავში განვიხილეთ, მიგვითითებს, რომ, თუ, ნებისმიერი მიზეზით, მომხმარებლები იღებენ გადაწყვეტილებას, დახარჯონ მეტი, ვიდრე გამოშვებაა (ან რაც იგივეა, შემოსავალია), განკარგვადი შემოსავალი გაიზრდება. თუ დამოკიდებულების ნაწილი მოხმარებასა და განკარგვად შემოსავალს შორის მოხმარების განკარგვად შემოსავალზე ზემოქმედებიდან გამომდინარეობს, მაშინ (A3.1) განტოლების ინტერპრეტაცია – რომ ის განკარგვადი შემოსავლის მოხმარებაზე ზემოქმედებას განსაზღვრავს – არასწორია.

აქ მაგალითი დაგვეხმარება: დავუშვათ, მოხმარება განკარგვად შემოსავალზე დამოკიდებული არ არის, ასე რომ, c_1-ის ნამდვილი მნიშვნელობა 0-ის ტოლია (ეს არარეალურია, მაგრამ ხედვას ნათლად აყალიბებს). ამგვარად, ნახ. A3-3-ზე მოხმარების ფუნქცია ჰორიზონტალური წირით (წირით, რომლის დახრაა 0) გამოვსახოთ. შემდეგ, დავუშვათ, რომ განკარგვადი შემოსავალი Y_D -ის ტოლია, ასე რომ, მოხმარებისა და განკარგვადი შემოსავლის თავდაპირველი კომბინაცია მოცემულია A წერტილით.

ახლა დავუშვათ, უკეთესი მომავლის იმედით, მომხმარებლები თავიანთ სამომხმარებლო ხარჯებს ზრდიან. ამ შემთხვევაში, მოხმარების წირი ზემოთ გადაადგილდება. თუ მოთხოვნა გავლენას ახდენს გამოშვებაზე, მაშინ შემოსავალი და, თავის მხრივ, განკარგვადი შემოსავალი, გაიზრდება და მოხმარებისა და განკარგვადი შემოსავლის ახალი კომბინაცია მოცემული იქნება,

[1] უფრო ზუსტი სახელწოდებაა "ნარჩენობითი წევრი" (თარგმანის სამეცნიერო რედაქტორის შენიშვნა)



ნახ. A. 3 - 3

ცრუ რეგრესია

დამოკიდებულება განკარგვად შემოსავალსა და მოხმარებას შორის გამომდინარეობს მოხმარების ზემოქმედებიდან შემოსავალზე და არა შემოსავლის ზემოქმედებიდან მოხმარებაზე.

ვთქვათ, B წერტილით. თუ, ნაცვლად ამისა, მოხმარებლები უფრო პესიმისტები გახდებიან, მოხმარების წირი და, მაშასადამე, გამოშვებაც ქვემოთ დაიწევს, რაც მოხმარებისა და განკარგვადი შემოსავლის კომბინაციას D წერტილამდე მიიყვანს.

თუ ჩვენ დავაკვირდებით ამ ეკონომიკას, აღმოვაჩენთ A, B და D წერტილებს. როგორც ადრე, თუ ახლაც ამ წერტილებისადმი წრფის ოპტიმალურ მორგებას მოვახდენთ, მივიღებთ შეფასებულ CC' წირს, რომელიც აღმავალია და შეფასებულ მოხმარებისადმი ზღვრული მიდრეკილებას, c_1-ს, რომელიც დადებითა. მაგრამ გავიხსენოთ, რომ c_1-ის ნამდვილი მნიშვნელობა 0-ის ტოლია. რატომ მივიღეთ მცდარი პასუხი, c_1-ის დადებითი მნიშვნელობა, როცა მისი ჭეშმარიტი მნიშვნელობა 0-ის ტოლია? იმიტომ, რომ განკარგვად შემოსავალსა და მოხმარებას შორის დადებითი დამოკიდებულების, როგორც განკარგვადი შემოსავლის მოხმარებაზე ზემოქმედების, ინტერპრეტაცია მოვახდინეთ, მაშინ, როცა, ფაქტობრივად, დამოკიდებულება მოხმარების განკარგვად შემოსავალზე ზემოქმედებას ასახავს: უფრო მაღალ მოხმარებას უფრო მაღალ მოთხოვნასთან, უფრო მაღალ გამოშვებასთან და უფრო მაღალ განკარგვად შემოსავალთან მივყავართ.

საყურადღებო გაკვეთილი აქ არის *განსხვავება კორელაციასა და მიზეზშედეგობრივ კავშირს შორის*. ის ფაქტი, რომ ორი ცვლადი ერთად იცვლება, სულაც არ გულისხმობს, რომ ერთი ცვლადის ცვლილებები მეორე ცვლადის ცვლილებებს აუცილებლად განაპირობებს.

იქნებ შესაძლებელია, რომ მიზეზშედეგობრივი კავშირი სხვა გზით ვლინდებოდეს: მეორე ცვლადის ცვლილება განაპირობებს პირველი ცვლადის ცვლილებას; ან, იქნებ შესაძლებელია, რაც ალბათ სავარაუდოა, რომ მიზეზშედეგობრივ კავშირს ადგილი აქვს ორივე მხრიდან: განკარგვადი შემოსავალი ზემოქმედებს მოხმარებაზე და მოხმარება ზემოქმედებს განკარგვად შემოსავალზე.

არის თუ არა გამოსავალი კორელაციასა და მიზეზშედეგობრივ კავშირს შორის პრობლემიდან? თუ ჩვენ გვაინტერესებს, და, რასაკვირველია, გვაინტერესებს, განკარგვადი შემოსავლის ზემოქმედება მოხმარებაზე, მონაცემებიდან გამომდინარე, ჯერ კიდევ შეგვიძლია თუ არა მისი შესწავლა? პასუხია – დიახ, ოღონდ, უფრო მეტი ინფორმაციის გამოყენებით.

დავუშვათ, ვიცოდით, რომ გარკვეული ცვლილება განკარგვად შემოსავალში არ იყო გამოწვეული მოხმარების ცვლილებით. მაშინ, განკარგვადი შემოსავლის ამ ცვლილების მიმართ მოხმარების რეაქციაზე დაკვირვებით, შეგვეძლო შეგვესწავლა, თუ როგორ პასუხობს მოხმარება განკარგვად შემოსავალს; შეგვეძლო შეგვეფასებინა მოხმარებისადმი მიდრეკილება.

ეს პასუხი, თითქოს, პრობლემისგან გვაცილებს: როგორ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ცვლილება განკარგვად შემოსავალში არ იყო გამოწვეული მოხმარების ცვლილებებით? სინამდვილეში, ზოგჯერ შეგვიძლია ვთქვათ. მაგალითად, დავუშვათ, რომ მთავრობა თავდაცვის ხარჯების მნიშვნელოვან ზრდას იწყებს, რაც მოთხოვნისა და, თავის მხრივ, გამოშვების ზრდას განაპირობებს. ამ შემთხვევაში, თუ განკარგვადი შემოსავლისა და მოხმარების ზრდას ვხედავთ, შეგვიძლია თამამად დავუშვათ, რომ მოხმარების ცვლილება განკარგვადი შემოსავლის მოხმარებაზე ზემოქმედებას ასახავს და, ამგვარად, მოხმარებისადმი მიდრეკილების შეფასება შეგვიძლია.

ეს მაგალითი გვთავაზობს ზოგად სტრატეგიას:

- ვადგენთ ეგზოგენურ ცვლადებს, ე.ი. ცვლადებს, რომლებიც გავლენას ახდენს განკარგვად შემოსავალზე, მაგრამ, თავის მხრივ, ის არ იმყოფება განკარგვადი შემოსავლის ზემოქმედების ქვეშ.
- ვაკვირდებით მოხმარების ცვლილებას არა განკარგვადი შემოსავლის ნებისმიერი ცვლილების საპასუხოდ, როგორც ჩვენს ადრინდელ რეგრესიაში გავაკეთეთ, არამედ, განკარგვადი შემოსავლის იმ ცვლილებების საპასუხოდ, რომელთა ახსნა ამ ეგზოგენური ცვლადების ცვლილებებითაა შესაძლებელი.

როცა ამ სტრატეგიას მივყვებით შეგვიძლია დარწმუნებული ვიყოთ, რომ, რასაც ვაფასებთ, ესაა განკარგვადი შემოსავლის ზემოქმედება მოხმარებაზე და არა პირიქით.

ამგვარი ეგზოგენური ცვლადების პოვნის პრობლემას ეკონომეტრიკაში **იდენტიფიკაციის პრობლემა** ეწოდება. ამ ეგზოგენურ ცვლადებს, თუ რასაკვირველია, მათი დადგენა შესაძლებელი იქნება, **ინსტრუმენტები** ეწოდება. შეფასების მეთოდს, რომელიც ამგვარი ინსტრუმენტების გამოყენებას ეყრდნობა, **ინსტრუმენტული ცვლადების მეთოდი** ეწოდება.

როდესაც (A3.1) განტოლება შეფასებულია ინსტრუმენტული ცვლადების მეთოდით, ინსტრუმენტის რანგში სახელმწიფო დანახარჯების მიმდინარე და ბოლო ცვლილებების გამოყენებით, და არა ჩვეულებრივი უმცირეს კვადრატთა მეთოდით, როგორც ადრე გავაკეთეთ, შეფასებული განტოლება შემდეგ სახეს იღებს:

$$(\Delta C_t - \overline{\Delta C}) = 0,62(\Delta Y_{Dt} - \overline{\Delta Y_D})$$

შევნიშნოთ, რომ განკარგვადი შემოსავლის კოეფიციენტი, 0,62, უფრო მცირეა, ვიდრე (A3.1) განტოლებაში 0,77. შეფასებული მოხმარებისადმი მიდრეკილების აღნიშნული შემცირება ზუსტად ისაა, რასაც ველოდით: ჩვენი ადრინდელი შეფასება (A3.1) განტოლებაში ასახავდა არა მარტო განკარგვადი შემოსავლის ზემოქმედებას მოხმარებაზე, არამედ, აგრეთვე, მოხმარების ზემოქმედებას განკარგვად შემოსავალზე. ინსტრუმენტების გამოყენება ამ მეორე ეფექტს გამორიცხავს, რის გამოც მოხმარებაზე განკარგვადი შემოსავლის გავლენის შეფასება უფრო მცირეა.

აღნიშნული მოკლე შესავალი ეკონომეტრიკაში არ ცვლის ეკონომეტრიკის კურსს. მაგრამ, ის გაძლევთ წარმოდგენას იმაზე, თუ როგორ სარგებლობენ ეკონომისტები მონაცემებით დამოკიდებულებებისა და პარამეტრების შესაფასებლად, რათა ეკონომიკურ ცვლადებს შორის მოახდინონ მიზეზშედეგობრივი დამოკიდებულებების იდენტიფიცირება.

ლექსიკონი

აგრეგირებული (ერთობლივი) საწარმოო ფუნქცია (aggregate production function) დამოკიდებულება გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობასა და პროდუქციის წარმოებაზე გაწეულ დანახარჯებს შორის.

ადამიანისეული სიმდიდრე (human wealth) სიმდიდრის შრომითი შემოსავლის კომპონენტი.

ადამიანური კაპიტალი (human capital) უნარ-ჩვევების ერთობლიობა, რომელსაც ფლობენ მუშაკები ეკონომიკაში.

ადაპტური მოლოდინი (adaptive expectations) წარსულის გათვალისწინებით მოლოდინების ფორმირების მეთოდი წარსულში დაშვებული შეცდომების კორექტირებით.

ადგილობრივი მოთხოვნა საქონელზე (domestic demand for goods) მოხმარების, ინვესტირებისა და სახელმწიფო დანახარჯების ერთობლიობა.

ავტომატური სტაბილიზატორი (automatic stabilizer) გამოშვების შემცირება გადასახადებისა და ხარჯების არსებული წესების პირობებში იწვევს ბიუჯეტის დეფიციტს, რაც, თავის მხრივ, იწვევს მოთხოვნის ზრდას და, შედეგად, არეგულირებს გამოშვებას.

ავტონომიური დანახარჯები (autonomous spending) საქონელზე მოთხოვნის შემადგენელი კომპონენტი, რომელიც დამოკიდებული არ არის გამოშვების მოცულობაზე.

აზიის კრიზისი (Asian crisis) ფინანსური და ეკონომიკური კრიზისი აზიაში, რომელიც დაიწყო 1997 წელს.

აზიური სასწაული (Asian miracle) სწრაფი ზრდა ბევრ აზიურ ქვეყანაში ბოლო ოცი-ოცდაათი წლის განმავლობაში.

ამაჩქარებელი ფილიპსის მრუდი (accelerationist Phillips curve) იხილეთ მოდიფიცირებული ფილიპსის მრუდი.

არაადამიანისეული სიმდიდრე (nonhuman wealth) სიმდიდრის ფინანსური და უძრავი ქონების კომპონენტი.

არათანმიმდევრულობა (time inconsistency) თამაშთა თეორიაში, ერთი მოთამაშის სტიმული, შეცვალოს ადრე გამოცხადებული მოქმედების კურსი, როგორც კი სხვა მოთამაშემ მიიღო გადაწყვეტილება.

არაინსტიტუციური სამოქალაქო მოსახლეობა (noninstitutional civilian population) ადამიანების რაოდენობა, რომლებიც პოტენციურად ხელმისაწვდომია სამოქალაქო დასაქმებისათვის.

არაპირდაპირი გადასახადები (indirect taxes) გადასახადები საქონელსა და მომსახურებაზე. მაგალითად, აშშ-ში, უპირველეს ყოვლისა, გაყიდვებზე გადასახადები.

არასაბინაო ინვესტიცია (nonresidential investment) ფირმების მიერ ახალი კაპიტალური საქონლის – შენობა-ნაგებობებისა და ხანგრძლივი გამოყენების მოწყობილობების შეძენა.

არბიტრაჟი (arbitrage) დაშვება, რომლის მიხედვით, ორი ფინანსური აქტივის შემოსავლიანობის მოსალოდნელი ნორმა ტოლი უნდა იყოს. ასევე უწოდებენ რისკის არბიტრაჟს, რათა განასხვაონ ის ურისკო არბიტრაჟისაგან, რომლის მიხედვით, ორ ფინანსურ აქტივზე ფაქტობრივი შემოსავლიანობის ნორმა ტოლი უნდა იყოს.

აქცია (წილი) (share) ფირმის მიერ გამოშვებული ფინანსური აქტივი, რომელიც მის მფლობელს მომავალში თანმიმდევრულ შემოსავლებს ჰპირდება, რასაც დივიდენდები ეწოდება. ასევე ეწოდება *ფონდი.*

ახალი ეკონომიკა (New Economy) შეხედულება იმის შესახებ, რომ სწრაფი ტექნოლოგიური პროგრესი ინფორმაციული ტექნოლოგიების სექტორში ფუნდამენტურად ცვლის აშშ-ის ეკონომიკის ბუნებას.

ახალი კეინზიანელობა (New Keynesians) ეკონომისტთა ჯგუფი, რომელსაც სწამს რყევებში ნომინალური სიხისტის მნიშვნელობის და რყევების ახსნაში აანალიზებს ბაზრის არასრულყოფილების როლს.

ახალი კეინზიანური მოდელი (New-Keynesian model) მოდელი, რომელიც სარგებლიანობის მაქსიმიზაციას, მოგების მაქსიმიზაციას და ნომინალურ სიხისტეს ეფუძნება.

ახალი კლასიკოსები (new classicals) ეკონომისტთა ჯგუფი, რომელიც რყევებს განმარტავს, როგორც მოქნილი ფასებისა და ხელფასების კონკურენტულ ბაზრებზე შოკების ზემოქმედების შედეგს.

ახალი კურსი (New Deal) რუზველტის ადმინისტრაციის მიერ შემუშავებული პროგრამების პაკეტი აშშ-ის ეკონომიკის დიდი დეპრესიიდან გამოსაყვანად.

ახირება (fad) დროის პერიოდი, რომლის განმავლობაშიც გაუმართლებელი ოპტიმიზმისა თუ მოდის შედეგად, ფინანსური ინვესტორები მზად არიან, აქციებში გადაიხადონ იმაზე მეტი, ვიდრე ისინი რეალურად ღირს.

ბანკების რეზერვები (bank reserves) ბანკების ხელთ არსებული ცენტრალური ბანკის ფულადი მარაგები. სხვაობა ბანკების მიერ დეპოზიტებიდან მიღებულსა და იმას შორის, რასაც გასცემს ბანკები ფირმებზე ან ინახავს ობლიგაციების სახით.

ბარტერი (barter) საქონლის საქონელზე, და არა ფულზე გაცვლა.

ბიუჯეტის რბილი შეზღუდვა (soft budget constraint) ფირმებისადმი სუბსიდიების შეთავაზება, რომლებმაც განიცადეს ზარალი, რაც ამცირებს ამ ფირმების სტიმულებს გარანტირებული მოგებისათვის საჭირო ღონისძიებების განხორციელების თვალსაზრისით.

ბუნებრივი ექსპერიმენტი (natural experiment) რეალური მოვლენები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ეკონომიკური თეორიის შესამოწმებლად.

გაბნევის დიაგრამა (scatter diagram) გრაფიკული გამოსახვა, სადაც ერთი ცვლადის მნიშვნელობები სხვა ცვლადის მნიშვნელობების საპირისპიროდაა მოცემული.

გადაკვეთის წერტილი (intercept) ორ ცვლადს შორის წრფივი დამოკიდებულების დროს პირველი ცვლადის მნიშვნელობა, როცა მეორე ცვლადი ნულის ტოლია.

გადასაყრელი ობლიგაცია (junk bond) დეფოლტის (ვალდებულების შეუსრულებლობის) მაღალი რისკის მქონე ობლიგაცია.

გადასახადების მოსწორება (tax smoothing) საგადასახადო განაკვეთების თითქმის უცვლელად შენარჩუნების პრინციპი. ასე რომ, მთავრობა აწყდება დიდ დეფიციტს, როცა სახელმწიფო დანახარჯები განსაკუთრებით მაღალია და მცირე პროფიციტს დროის დარჩენილ ნაწილში.

გადაფრენა (overshooting) გაცვლითი კურსის დიდი დინამიკა, რომე-

ლიც გამოწვეულია მონეტარული ექსპანსიით ან შეზღუდვით.

გავრცელების მექანიზმი (propagation mechanism) გამოშვებასა და მის კომპონენტებზე შოკების დინამიკური ზემოქმედება.

გაიაფება (ნომინალური) (depreciation (nominal)) ადგილობრივი ვალუტის ფასის შემცირება უცხოურ ვალუტასთან მიმართებაში. შეესაბამება გაცვლითი კურსის შემცირებას.

გამოყენებადი დაკვირვება (usable observation) განხილვის ქვეშ მყოფი ყველა ცვლადის მნიშვნელობა, რომელიც ხელმისაწვდომია რეგრესული მიზნებისათვის.

გამოყენებადობა (კვლევის შედეგების) (appropriability (of research results)) ზღვარი, სადამდეც ფირმები ღებულობენ უპირატესობას კვლევებსა და განვითარებაზე მათ მიერ გაწეული ძალისხმევიდან.

გამოშვება ერთ ადამიანზე (output per person) ქვეყნის მთლიანი შიდა პროდუქტი გაყოფილი მისი მოსახლეობის რაოდენობაზე.

გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა (natural level of output) წარმოების მოცულობა, რომელიც მიიღწევა დასაქმების ბუნებრივი დონის პირობებში.

გამოშვების რყევები (output fluctuations) გამოშვების ცვალებადობა მისი ტრენდის გარშემო. აგრეთვე ეწოდება საქმიანი ციკლები.

განვითარებადი ეკონომიკა (emerging economies) ქვეყნები ერთ სულზე დაბალი გამოშვებითა და მაღალი ზრდით.

განთავისუფლებაზე შემწეობა (severance payments) ფირმების მიერ განთავისუფლებული მუშაკებისათვის გადახდილი შემწეობები.

განკარგვადი შემოსავალი (disposable income) შემოსავალი, რომელიც რჩება მას შემდეგ, როცა მომხმარებლები მიიღებენ ტრანსფერტებს მთავრობიდან და გადაიხდიან გადასახადებს.

გაფართოება (expansion) მთლიანი შიდა პროდუქტის დადებითი ზრდის პერიოდი.

გაცვეთილი ფეხსაცმლის დანახარჯები (shoe-leather costs) საჩეკო ანგარიშიდან ფულის გამოსატანად ბანკში სიარულთან დაკავშირებული ხარჯები.

გაცვლითი კურსის მექანიზმი (exchange rate mechanism (ERM)) წესები, რომლის მიხედვითაც ევროპის მონეტარული სისტემის წევრ ქვეყნებს გაერთიანების შიგნით მათ მიერ ორმხრივად დაწესებული კურსის შენარჩუნება უწევთ.

გაცვლითი კურსის ხელოვნურად შენარჩუნება (მიბმა) (peg) გაცვლითი კურსი, რომლის პირობებშიც ქვეყანაში ფიქსირებული გაცვლითი კურსის სისტემა მოქმედებს.

გაძვირება (ნომინალური) appreciation (nominal) ადგილობრივი ვალუტის ფასის ზრდა უცხოურ ვალუტასთან მიმართებაში. *შეესაბამება გაცვლითი კურსის ზრდას.*

გეომეტრიული მწკრივი (geometric series) მათემატიკური მიმდევრობა, რომელშიც ნებისმიერი წევრის შეფარდება წინა წევრთან ერთი და იგივეა. მიმდევრობას შემდეგი ფორმა აქვს: $1+c+c^2+\cdots+c^n$.

გრძელვადიანი ობლიგაცია (long-term bond) ობლიგაცია, რომლის დაფარვის ვადა ათი წელი ან უფრო მეტია.

გრძელვადიანი პერიოდი (long run) დროის მონაკვეთი, რომელიც ათწლეულების განმავლობაში გრძელდება.

გრძელვადიანი სარგებლობის მოწყობილობების წარმოება (producer durable equipment) მანქანა-დანადგარები, კომპიუტერები და საოფისე მოწყობილობები, რომლებიც შეძენილია ფირმები მიერ საწარმოო მიზნებისათვის.

დაბალანსებული ბიუჯეტი (balanced budget) ბიუჯეტი, რომელშიც გადასახადები სახელმწიფო ხარჯების ტოლია.

დაბალანსებული ზრდა (balanced growth) სიტუაცია, როცა გამოშვება, კაპიტალი და ეფექტიანი სამუშაო ძალა ერთი და იმავე ტემპით იზრდება.

დადებითი სავაჭრო სალდო (trade surplus) *ექსპორტის მეტობა იმპორტზე.*

დაზოგვა (saving) კერძო და საზოგადოებრივი დაზოგვის ჯამი, რომელიც აღინიშნება S ასოთი.

დაზოგვის ნორმა (saving rate) დაზოგვის წილი შემოსავალში.

დაზოგვის პარადოქსი (paradox of saving) მეტის დაზოგვის მიზნით ადამიანთა მცდელობის შედეგი, რასაც შეიძლება მოჰყვეს წარმოების მოცულობის შემცირება და დაზოგვის უცვლელობა.

დაზოგვისადმი ზღვრული მიდრეკილება (marginal propensity to save) განკარგვადი შემოსავლის დამატებითი დოლარის ზეგავლენა დაზოგვაზე (ტოლია ერთს გამოკლებული მოხმარებისადმი ზღვრული მიდრეკილება).

დაზოგვისადმი მიდრეკილება (propensity to save) განკარგვადი შემოსავლის დამატებითი დოლარის ზემოქმედება დაზოგვაზე (ტოლია ერთს გამოკლებული მოხმარებისადმი მიდრეკილება).

დათხოვნა (განთავისუფლება) (separations) როცა მუშაკები ტოვებენ ან კარგავენ თავიანთ სამუშაო ადგილებს.

დამატებული ღირებულება (value added) წარმოების პროცესში ფირმის მიერ შექმნილი დამატებული ღირებულება, რომელიც ტოლია მის საქონლის ღირებულებას გამოკლებული შუალედური რესურსის ღირებულება, რომელიც გამოყენებულია წარმოებაში.

დამოკიდებული ცვლადი (dependent variable) ცვლადი, რომლის მნიშვნელობა განისაზღვრება ერთი ან მეტი ცვლადით.

დამოუკიდებელი ცვლადი (independent variable) ცვლადი, რომელიც დამოკიდებულებასა და მოდელში აღებულია, როგორც მოცემულობა.

დანაზოგები (savings) წარსული დანაზოგების ერთობლივი სიდიდე. აგრეთვე ეწოდება სიმდიდრე.

დასაქმების ბუნებრივი დონე (natural level of employment) დასაქმების დონე, რომლის დროსაც უმუშევრობა მისი ბუნებრივი დონის ტოლია.

დაუსაქმებელთა დონე (nonemployment rate) დასაქმებულთა გამოკლების შემდეგ დარჩენილი მოსახლეობის რაოდენობის შეფარდება მოსახლეობას მთლიან რაოდენობასთან.

დაფარვის ვადა (maturity) დროის ხანგრძლივობა, რომლის განმავლობაშიც ფინანსური აქტივი (ჩვეულებისამებრ, ობლიგაცია) მის მფლობელს გადახდებს ჰპირდება.

დაქირავება (hires) მუშაკების დასაქმება ფირმების მიერ.

დაქირავებულთა ანაზღაურება (compensation of employees) ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშებში ხელფასებისა და გადახდების და ხელფასებისა და გადახდების დანამატების ჯამი.

დახრა (slope) ორ ცვლადს შორის წრფივ დამოკიდებულებაში პირველი ცვლადის ზრდის ოდენობა, როდესაც მეორე ცვლადი ერთი ერთეულით იზრდება.

დევალვაცია(devaluation) ფიქსირებული გაცვლითი კურსის სისტემის პირობებში გაცვლითი კურსის შემცირება.

დეზინფლაცია (disinflation) ინფლაციის შემცირება.

დეპოზიტების ფედერალური დაზღვევა (federal deposit insurance) დაზღვევა, გამოყოფილი შეერთებული შტატების სახელმწიფოს მიერ თითოეულ ბანკში ასი ათას დოლარზე მეტი ოდენობის ყოველი დეპოზიტის დასაცავად.

დერეფანი (გაცვლითი კურსის) (band (for exchange rates)) შეზღუდვა, რომლის ფარგლებშიც, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის სისტემის პირობებში, გაცვლითი კურსის ცვლილება დასაშვებია.

დეფლაცია (deflation) უარყოფითი ინფლაცია.

დიდი დეპრესია (Great Depression) 1930-იანი წლების უმძიმესი მსოფლიო დეპრესია.

დიდი შვიდეული (G7) მსოფლიოს შვიდი მძლავრი ეკონომიკური სახელმწიფო: აშშ, იაპონია, საფრანგეთი, გერმანია, გაერთიანებული სამეფო, იტალია და კანადა.

დივიდენდები (dividends) კორპორაციის მოგების ის ნაწილი, რომელსაც ფირმა პერიოდულად უხდის მის მეწილეებს.

დინამიკა (dynamics) ერთი ან რამდენიმე ეკონომიკური მაჩვენებლის ცვალებადობა დროში.

დინამიკურ- სტოქასტური საერთო წონასწორობის მოდელები (dynamic stochastic general equilibrium models (DSGE)) მაკრომოდელები, რომლებიც ეყრდნობა ფირმების, მომხმარებლებისა და მუშაკების ქცევის ოპტიმიზაციას.

დისკონტირებული ობლიგაცია (discount bond) ობლიგაცია, რომელიც განაღდებისას ერთჯერად გადახდას გვპირდება.

დისკონტის განაკვეთი (discount rate) (*i*) საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც გამოიყენება მომავალ გადახდათა დისკონტირებისათვის. მომავალში ნომინალურ გადახდათა დისკონტირების დროს ის ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის, ხოლო მომავალ რეალურ გადახდათა დისკონტირების დროს - რეალური საპროცენტო განაკვეთის ტოლია. **(ii)** საპროცენტო განაკვეთი, რომლის შესაბამისადაც ფედერალური სარეზერვო სისტემა გასცემს სესხებს ბანკებზე.

დისკონტის პოლიტიკა (discount policy) პირობები, რომელთა ფარგლებშიც ფედერალური სარეზერვო სისტემა გასცემს სესხებს ბანკებზე.

დისკონტის ფანჯარა (discount window) მეტაფორულად, ფანჯარა, საიდანაც ფედერალური სარეზერვო სისტემა გასცემს სესხებს ბანკებზე. უფრო ზოგადად, ის საშუალებები, რომლითაც ფედერალური რეზერვის ბანკი გასცემს სესხებს ბანკებზე.

დისკონტის ფაქტორი (discount factor) დოლარის (ან სხვა ეროვნული ვალუტის ერთეულის) დღევანდელი ღირებულება მომავალში.

დოლარიზაცია (dollarization) შეერთებული შტატებისაგან განსხვავებული ქვეყნის შიდა ოპერაციებში დოლარის გამოყენება.

ეგზოგენური ცვლადი (exogenous variable) ცვლადი, რომელიც არ აიხსნება მოდელით, არამედ აღებულია მოცემულად.

ევრო (euro) ევროპული ვალუტა, რომელმაც 2002 წელს თერთმეტ ქვეყანაში შეცვალა ეროვნული ვალუტა და ახლა თხუთმეტ ქვეყანაში გამოიყენება.

ევროგაერთიანება (European Union) 25 ევროპული ქვეყნის გაერთიანებული პოლიტიკური და ეკონომიკური სტრუქტურა. ფორმალურად ეწოდება ევროპული თანამეგობრობა.

ევროპის მონეტარული სისტემა (European Monetary System (EMS)) ფიქსირებული გაცვლითი კურსის სისტემა, რომელსაც ადგილი ჰქონდა ევროგაერთიანების ქვეყნებში 1978-დან 1999 წლამდე.

ევროპის ცენტრალური ბანკი (European Central Bank (ECB)) ცენტრალური ბანკი, მდებარეობს ფრანკფურტში, პასუხისმგებელია ევროზონაში მონეტარული პოლიტიკის განხორციელებაზე.

ევროსკლეროზი (Eurosclerosis) ტერმინი, რომელიც შემოღებულია იმ რწმენის საფუძველზე, რომ ევროპა მეტისმეტი სიხისტის შედეგად ზიანდება, განსაკუთრებით, შრომის ბაზარზე.

ეკონომეტრიკა (econometrics) სტატისტიკური მეთოდების გამოყენება ეკონომიკაში.

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია (Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)) საერთაშორისო ორგანიზაცია, რომელიც აგროვებს და სწავლობს მრავალი ქვეყნის ეკონომიკურ მონაცემებს. მსოფლიოს უმდიდრესი ქვეყნების უმრავლესობა ამ ორგანიზაციის წევრია.

ენდოგენური ზრდის მოდელები (models of endogenous growth) მოდელები, რომელშიც ფიზიკური და ადამიანური კაპიტალის დაგროვებას შეუძლია ზრდის შენარჩუნება, ტექნოლოგიური პროგრესის არარსებობის პირობებშიც.

ენდოგენური ცვლადები (endogenous variable) ცვლადი, რომელიც დამოკიდებულია მოდელში არსებულ ცვლადებზე და, შესაბამისად, განისაზღვრება მოდელიდან.

ერთდღიანი საპროცენტო განაკვეთი (overnight interest rate) საპროცენტო განაკვეთი ფედერალური ფონდების ბაზარზე დაკრედიტებისა და სესხებისათვის ერთ ღამეში.

ერთობლივი გამოშვება (aggregate output) ეკონომიკაში გამოშვების ჯამური მოცულობა.

ერთობლივი კერძო დანახარჯები (aggregate private spending) ყველა არასახელმწიფო დანახარჯების ჯამი. მას ასევე კერძო დანახარჯებსაც უწოდებენ.

ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება (aggregate supply relation) დამოკიდებულება, რომელიც გვიჩვენებს ფასების მოცემული დონის პირობებში რა მოცულობის გამოშვებას განახორციელებენ ფირმები. მიიღება შრომის ბაზრის წონასწორობის პირობიდან.

ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება (aggregate demand relation) გამოშვებაზე მოთხოვნა ფასების მოცემული დონის პირობებში. მიიღება საქონელთა და ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობიდან.

ეროვნული ანგარიშები (national accounts) იხილეთ ეროვნული შემოსავლისა და პროდუქტის ანგარიშები.

ეროვნული აღდგენის ადმინისტრაცია (National Recovery Administration (NRA)) ადმინისტრაცია, პასუხისმგებელი პროგრამების პაკეტზე, რომელიც შემუშავდა იმისათვის, რომ აშშ-ის ეკონომიკისათვის დახმარება გაეწია დიდი დეპრესიიდან გამოსვლაში.

ეროვნული მრეწველობის აღდგენის კანონი (National Industrial Recovery Act (NIRA)) ახალი კურსის პროგრამა, რომელიც მოითხოვდა მრეწველობისაგან ქცევის კოდექსზე ხელის მოწერას, ხელფასის მინიმუმების დაწესებას და ხელფასის შემდგომი შემცირების გამოყენებაზე უარის თქმას.

ეროვნული შემოსავალი (national income) შემოსავალი აშშ-ში, რომელიც წარმოიქმნება აშშ-ის რეზიდენტების მიერ განხორციელებულ საქონლისა და მომსახურების წარმოებაში.

ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიში (National income and product accounts (NIPA)) ანგარიშების სისტემა, რომელიც გამოიყენება ერთობლივი გამოშვების ჯამის, შემადგენლობისა და განაწილების ევოლუციის აღწერის მიზნით.

ეფექტიანი მოთხოვნა (effective demand) აგრეგირებული (ერთობლივი) მოთხოვნის სინონიმი.

ეფექტიანი რეალური გაცვლითი კურსი (effective real exchange rate) იხილეთ მრავალმხრივი გაცვლითი კურსი.

ეფექტიანი სამუშაო ძალა (effective labor) ეკონომიკაში მუშაკთა რაოდენობა ტექნოლოგიის არსებული მდგომარეობის დროს.

ეფექტიანი ხელფასი (efficiency wage) ხელფასი, რომლის დროსაც მუშაკის მუშაობა ყველაზე ეფექტიანი, ანუ პროდუქტიულია.

ექსპანსიური ღია ბაზრის ოპერაციები (expansionary open-market operation) ოპერაციები ღია ბაზარზე, რომლის დროსაც ცენტრალური ბანკი ყიდულობს ობლიგაციებს ფულის მიწოდების გასაზრდელად.

ექსპერიმენტი (experiment) მართვადი მდგომარეობის პირობებში, მოდელისა თუ ჰიპოთეზის სისწორის შესამოწმებლად ჩატარებული ცდა.

ექსპორტი (exports (X)) ადგილობრივი საქონლისა და მომსახურების შეძენა უცხოელების მიერ.

ექსპორტირებადი საქონელი (tradable goods) საქონელი, რომელიც კონკურენციაშია უცხოურ საქონელთან ადგილობრივ და უცხოურ ბაზრებზე.

ვალდებულების შეუსრულებლობის რისკი (default risk) რისკი, რომლის მიხედვით, ობლიგაციის გამომშვები სრულად არ გადაიხდის ობლიგაციით შეპირებულ თანხას.

ვალზე უარის თქმა (debt repudiation) დებიტორის ცალმხრივი გადაწყვეტილება, არ დაფაროს დავალიანება.

ვალის დაფინანსება (debt finance) დაფინანსება ობლიგაციების გამოშვებითა ან სესხის აღებით.

ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება (debt-to-GDP ratio) ვალისა და მთლიანი შიდა პროდუქტის შეფარდება. მას ასევე, მარტივად, ვალის ტვირთის კოეფიციენტი ჰქვია.

ვალის მონეტიზაცია (debt monetization) ფულის დაბეჭდვა დეფიციტის დასაფინანსებლად.

ვალის ტვირთის კოეფიციენტი (debt ratio) იხილეთ ვალის მთლიან შიდა პროდუქტთან შეფარდება.

ვარდნა (depression) ღრმა და ხანგრძლივად გაგრძელებადი რეცესია.

ვიწრო ფული (narrow money) იხილეთ M1-ის განმარტება.

ზრდა (growth) დროთა განმავლობაში ერთობლივი გამოშვების სტაბილური ზრდა.

ზრდის ახალი თეორია (new growth theory) ზრდის თეორიის ბოლოდ-

როინდელი განვითარება, რომელიც განმარტავს ტექნოლოგიური პროგრესის დეტერმინანტებს და ზრდაში მასშტაბის ზრდადი უკუგების როლს.

ზუსტი დარეგულირება (fine-tuning) მაკროეკონომიკური პოლიტიკა, რომელიც გამიზნულია მოცემული მიზნის – მუდმივი უმუშევრობა ან გამოშვების მუდმივი ზრდა – ზუსტ მიღწევაზე.

თავისუფლების ხარისხი (degrees of freedom) რეგრესიაში გამოყენებად დაკვირვებათა რიცხვს გამოკლებული შესაფასებელ პარამეტრთა რიცხვი.

თამაშთა თეორია (game theory) თამაშის შედეგების განჭვრეტა.

თამაში (game) მოთამაშეებს შორის სტრატეგიული ურთიერთობა.

იგივეობა (identity) ტოლობა, რომელიც გამომდინარეობს განმარტებიდან და აღინიშნება "≡ " სიმბოლოთი.

იდენტიფიკაციის პრობლემა (identification problem) ეკონომეტრიკაში იმის დადგენა, მიუთითებს თუ არა X და Y ცვლადებს შორის კორელაცია მიზეზშედეგობრივ კავშირს X-დან Y-ის ან Y-დან X-ის მიმართულებით, ან ორივე მხრიდან. ეს პრობლემა გადაჭრილია ეგზოგენური ცვლადების პოვნით, რომლებსაც *ინსტრუმენტები* ეწოდება და რომლებიც უშუალო გავლენას ახდენს X-ზე და არა Y-ზე, ან Y-ზე და არა X-ზე.

იმედგაცრუებული მუშაკი (discouraged worker) ადამიანი, რომელმაც მიატოვა სამუშაოს ძებნა.

იმპორტი (imports (IM)) უცხოური საქონლისა და მომსახურების შესყიდვა ადგილობრივი მომხმარებლების, ფირმებისა და მთავრობის მიერ.

იმპორტისადმი ზღვრული მიდრეკილება (marginal propensity to import) შემოსავლის დამატებითი დოლარის ზეგავლენა იმპორტზე.

ინდექსი (index number) მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორის მსგავსი სიდიდე, რომელსაც არ გააჩნია ბუნებრივი დონე და, ამგვარად, მიღებულია, რომ მოცემულ პერიოდში რაიმე მნიშვნელობის (ჩვეულებისამებრ, 1-ის ან 100-ის) ტოლი უნდა იყოს.

ინდექსირებადი ობლიგაცია (indexed bond) ობლიგაცია, რომელიც ინფლაციასთან შესაბამისობაში მოყვანილ გადახდებს გვპირდება.

ინდივიდების რენტული შემოსავალი (rental income of persons) ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშებში, უძრავ ქონებაზე არენდის შემოსავალს გამოკლებული ამ ქონების ცვეთა.

ინვესტიცია (I investment) ახალი სახლებისა და შენობების შეძენა ადამიანების მიერ, ახალი კაპიტალური საქონლის (მანქანები და ქარხნები) შეძენა ფირმების მიერ.

ინვესტიციები ბინათმშენებლობაში (residential investment) ადამიანების მიერ ახალი სახლებისა და ბინების შეძენა.

ინვესტიციები მარაგებში (inventory investment) წარმოებასა და გაყიდვებს შორის სხვაობა.

ინვესტიციები ძირითად კაპიტალში (fixed investment) იხილეთ ინვესტიცია (I).

ინსტრუმენტები (instruments) ეკონომეტრიკაში, ეგზოგენური ცვლადები, რომლებიც საშუალებას იძლევა, გადაიჭრას იდენტიფიკაციის პრობლემა.

ინსტრუმენტული ცვლადის მეთოდები (instrumental variable methods) შეფასების მეთოდი ეკონომეტრიკაში, რომელიც იყენებს *ინსტრუმენტებს* იმისათვის რომ შეფასდეს მიზეზობრივი დამოკიდებულება სხვადასხვა ცვლადს შორის.

ინფლაცია (inflation) ფასების საერთო დონის უწყვეტი ზრდა.

ინფლაციით კორექტირებული დეფიციტი (inflation-adjusted deficit) ბიუჯეტის დეფიციტის კორექტული ეკონომიკური საზომი: *ძირითადი დეფიციტისა* და რეალური საპროცენტო გადახდების ჯამი.

ინფლაციის თარგეტირება (inflation targeting) მონეტარული პოლიტიკის წარმოება დროთა განმავლობაში ინფლაციის მოცემული ტემპის მისაღწევად.

ინფლაციის ტემპი (inflation rate) ტემპი, რომლითაც ფასების დონე დროთა განმავლობაში იზრდება.

ინფლაციური გადასახადი (inflation tax) ინფლაციის ტემპისა და რეალური ფულადი მარაგების ნამრავლი.

კაპიტალზე საარენდო გადახდა (rental cost of capital) იხილეთ მოსარგებლის ხარჯი.

კაპიტალის ანგარიში (capital account) საგადასახდელო ბალანსში, მსოფლიოს ქვეყნებთან ქვეყნის აქტივების ტრანსაქციების მოკლე შეჯამება.

კაპიტალის დაგროვება (capital accumulation) კაპიტალის მარაგის ზრდა.

კაპიტალის კლებადი უკუგება (decreasing returns to capital) კაპიტალის ზრდა იწვევს გამოშვების სულ უფრო მცირე და მცირე ზრდას.

კაპიტალის კონტროლი (capital controls) შეზღუდვები უცხოურ ობლიგაციებზე, რომლის ფლობა შეუძლიათ ქვეყნის რეზიდენტებს და შეზღუდვები საშინაო ობლიგაციებზე, რომლის ფლობა შეუძლიათ უცხოელებს.

კაპიტალის მოსარგებლის დანახარჯი (user cost of capital) დადგენილი ვადის ან ერთ წელზე მეტი ხნის განმავლობაში კაპიტალის გამოყენების ღირებულება. რეალური საპროცენტო განაკვეთისა და ცვეთის ნორმის ჯამი. აგრეთვე ეწოდება კაპიტალის საარენდო გადასახდელი.

კაპიტალის რაოდენობის ოქროს წესი (golden-rule level of capital) კაპიტალის რაოდენობა, რომლის დროსაც მდგრადი მოხმარება მაქსიმალურია.

კაპიტალის წმინდა ნაკადები (net capital flows) დანარჩენი მსოფლიოდან ადგილობრივი ეკონომიკისაკენ კაპიტალის ნაკადებს გამოკლებული ადგილობრივი ეკონომიკიდან დანარჩენ მსოფლიოსაკენ კაპიტალის ნაკადები.

კერძო დაზოგვა (private saving (S)) დაზოგვა კერძო სექტორში. მომხმარებელთა განკარგვადი შემოსავლის მოცულობას გამოკლებული მათი სამომხმარებლო ხარჯები.

კერძო დანახარჯები (private spending) იხილეთ ერთობლივი კერძო დანახარჯები.

კვლევა და შემუშავება (research and development (R&D)) დანახარჯები, რომლებიც მიმართულია ახალი იდეებისა და პროდუქტის აღმოჩენისა და განვითარებისათვის.

კვლევის ნაყოფიერება (fertility of research) კვლევებსა და შემუშავებაში გაწეული დანახარჯების იდეებად და ახალ პროდუქციად გადაქცევის ხარისხი.

კვოტები (quotas) საქონლის რაოდენობის შეზღუდვა, რომლის იმპორტირებაც შეიძლება.

კოლექტიური მოლაპარაკებები (collective bargaining) სახელფასო შეთანხმება კავშირებსა და ფირმებს შორის.

კონგრესის საბიუჯეტო ოფისი (Congressional Budget Office (CBO)) კონგრესის ოფისი, რომელიც პასუხისმგებელია საბიუჯეტო პროექტების შედგენასა და გამოცემაზე.

კონვერგენცია (convergence) ერთ სულზე დაბალი შემოსავლების მქონე ქვეყნების სწრაფი ზრდა, რომლის შედეგადაც სხვადასხვა ქვეყანაში გამოშვების მოცულობა ერთ სულზე ერთმანეთს უახლოვდება.

კოორდინირება (მაკროეკონომიკური პოლიტიკის ორ ქვეყანას შორის) (coordination (of macroeconomic policies between two countries)) მაკროეკონომიკური პოლიტიკის ერთობლივი ჩამოყალიბება ორ ქვეყანაში ეკონომიკური მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად.

კორელაცია (correlation) ორი ცვლადის ერთად გადაადგილების საზომი. დადებითი კორელაცია ასახავს ორი ცვლადის ერთი მიმართულებით გადაადგილების ტენდენციას. უარყოფითი კორელაცია ასახავს ორი ცვლადის საპირისპირო მიმართულებით გადაადგილების ტენდენციას. ნულოვანი კორელაცია ორ ცვლადს შორის ცხადი კავშირის არარსებობაზე მიუთითებს.

კორექტირებული ნომინალური ფულის ზრდა (adjusted nominal money growth) ფულის ნომინალურ ზრდას გამოკლებული გამოშვების ნორმალური ზრდა.

კორპორაციების მოგება (corporate profits) ეროვნულ ანგარიშთა სისტემაში, ფირმების

შემოსავალს გამოკლებული დანახარჯები (საპროცენტო გადახდების ჩათვლით) და გამოკლებული ცვეთა.

კორპორაციული ობლიგაცია (corporate bond) კორპორაციის მიერ გამოშვებული ობლიგაცია.

კუპონიანი ობლიგაცია (coupon bond) ობლიგაცია, რომელიც გვპირდება მრავალჯერად გადახდებს დაფარვამდე და ერთ გადახდას დაფარვის დროს.

კუპონური გადახდები (coupon payments) გადახდები კუპონიანი ობლიგაციის განაღდებამდე.

კუპონური განაკვეთი (coupon rate) კუპონური გადახდის შეფარდება კუპონური ობლიგაციის ნომინალურ ღირებულებასთან.

ლაგის მნიშვნელობა (lagged value) ცვლადის მნიშვნელობა დროის წინა პერიოდში.

ლაფერის მრუდი (laffer curve) მრუდი, რომელიც გვიჩვენებს საგადასახადო შემოსავლებსა და გადასახადების განაკვეთს შორის დამოკიდებულებას.

ლიკვიდური აქტივი (liquid asset) აქტივი, რომლის გაყიდვაც იოლად და მცირე ხარჯით არის შესაძლებელი.

ლიკვიდურობის უპირატესობა (liquidity preference) ტერმინი, რომელიც შემოღებულია კეინზის მიერ ფულზე მოთხოვნის აღნიშვნის მიზნით.

ლიკვიდურობის ხაფანგი (liquidity trap) შემთხვევა, როდესაც ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი ნულის ტოლია და ამიტომ, მონეტარულ პოლიტიკას არ ძალუძს მისი შემდგომი შემცირება.

ლოგარითმული სკალა (logarithmic scale) სკალა, რომელშიც ერთსა და იმავე პროპორციულ ზრდას შეესაბამება მასშტაბის ერთი და იგივე მანძილი, ასე რომ, ცვლადის მუდმივი ტემპით ზრდა წრფით აღიწერება.

ლუკასის კრიტიკა (Lucas critique) რობერტ ლუკასის მიერ ჩამოყალიბებული შეხედულება, რომლის მიხედვითაც, არსებული დამოკიდებულება ეკონომიკურ ცვლადებს შორის შეიძლება შეიცვალოს, როცა პოლიტიკა იცვლება. მაგალითად, ალტერნატივა ინფლაციასა და უმუშევრობას შორის შეიძლება გაქრეს, თუ პოლიტიკის გამტარებლები მის გამოყენებას შეეცდებიან.

მაასტრიხტის ხელშეკრულება (Maastricht treaty) ხელშეკრულება, რომელიც დაიდო 1991 წელს და რომელმაც ევროკავშირისათვის ერთიან ვალუტაზე გადასვლის ღონისძიებები განსაზღვრა.

მაკროეკონომიკა (macroeconomics) აგრეგირებული ეკონომიკური ცვლადების შესწავლა, როგორიცაა წარმოება ეკონომიკაში მთლიანად ან საქონელთა საშუალო ფასი.

მანდელ-ფლემინგის მოდელი (Mundell-Fleming model) ღია ეკონომიკაში, საქონლისა და ფინანსური ბაზრების ერთდროული წონასწორობის მოდელი.

მარაგები (stocks) სასაქონლო-მატერიალური მარაგების ალტერნატიული ტერმინი. აგრეთვე, აქციის ალტერნატიული ტერმინი.

მარაგი (stock) ცვლადი, რომელიც შეიძლება გამოხატავდეს რაოდენობას დროის მომენტში (როგორიცაა სიმდიდრე). აგრეთვე აქციის სინონიმია.

მართვადი ექსპერიმენტი (controlled experiment) ტესტირებადი პირობების ერთობლიობა, სადაც ერთი ცვლადი იცვლება მაშინ, როცა ყველა სხვა აღებულია, როგორც მუდმივი.

მარშალ-ლერნერის პირობა (Marshall-Lerner condition) პირობა, რომლის საფუძველზეც შიდა ვალუტის რეალური გაუფასურება წმინდა ექსპორტის ზრდას განაპირობებს.

მასშტაბის მუდმივი უკუგება (constant returns to scale) დაშვება, რომლის მიხედვით, ყველა ცვლადის თანაბარჯერ ზრდა (ან შემცირება) გამოშვების იმდენჯერვე ზრდას (ან შემცირებას) იწვევს.

მაღალეფექტიანი ფული (high-powered money) იხილეთ ცენტრალური ბანკის ფული.

მდგრადი მდგომარეობა (steady state) ტექნოლოგიური პროგრესის გარეშე ეკონომიკაში არსებული მდგომარეობა, სადაც გამოშვება და კაპიტალი ერთ მუშაკზე არ იცვლება. ტექნოლოგიური პროგრესის მქონე ეკონომიკაში ეკონომიკის მდგომარეობა, სადაც გამოშვება და კაპიტალი ერთ ეფექტიან მუშაკზე არ იცვლება.

მენიუს დანახარჯი (menu cost) ფასების ცვლილების დანახარჯი.

მეორეული შრომის ბაზარი (secondary labor market) შრომის ბაზარი, სადაც სამუშაო ადგილები ცუდია, ხელფასები დაბალი და დროებით დათხოვნები კი მაღალი. პირველადი შრომის ბაზრის საპირისპიროა.

მესაკუთრეთა შემოსავალი (proprietors' income) ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშებში, ერთპიროვნული მფლობელობის, ამხანაგობებისა და გადასახადების გადახდისაგან თავისუფალი კოოპერატივების შემოსავალი.

მთლიანი ეროვნული პროდუქტი (gross national product (GNP)) ეროვნული შემოსავლის ანგარიშებში ერთობლივი გამოშვების საზომი (საქონლისა და მომსახურების საბაზრო ღირებულება, რომელიც წარმოებულია აშშ-ის რეზიდენტების მიერ მიწოდებული შრომითა და საკუთრებით).

მთლიანი კერძო შიდა ინვესტიციები ძირითად კაპიტალში (gross private domestic fixed investment) ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშებში, არასაბინაო და საბინაო სფეროში განხორციელებული ინვესტიციების ჯამი.

მთლიანი სიმდიდრე (total wealth) ადამიანისეული სიმდიდრისა და არაადამიანისეული სიმდიდრის ჯამი.

მთლიანი შიდა პროდუქტი (gross domestic product (GDP)) ეროვნული შემოსავლის ანგარიშებში ერთობლივი გამოშვების საზომი (საქონლისა და მომსახურების საბაზრო ღირებულება, რომელიც აშშ-ში არსებული შრომისა და საკუთრების გამოყენებითაა წარმოებული).

მთლიანი შიდა პროდუქტი, გაანგარიშებული 2000 წლის დოლარებში (GDP in chained (2000) dollars) იხილეთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი.

მთლიანი შიდა პროდუქტი დოლარებში (dollar GDP) იხილეთ ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი.

მთლიანი შიდა პროდუქტი მიმდინარე დოლარებში (GDP in current dollars) იხილეთ ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი.

მთლიანი შიდა პროდუქტი უცვლელ დოლარებში (GDP in constant dollars) იხილეთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი.

მთლიანი შიდა პროდუქტი, გამოხატული საქონლით (GDP in terms of goods) იხილეთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი.

მთლიანი შიდა პროდუქტი, რომელიც კორექტირებულია ინფლაციის გათვალისწინებით (GDP adjusted for inflation) იხილეთ რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი.

მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი (GDP deflator) ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტის შეფარდება რეალურ მთლიან შიდა პროდუქტთან; ფასების საერთო დონის საზომი. ეკონომიკაში წარმოებული საბოლოო საქონლის საშუალო ფასია.

მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა (GDP growth) რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი **t** წელს; ტოლია $(Y_t - Y_{t-1})/Y_{t-1}$.

მიზეზობრივი (causality) დამოკიდებულება მიზეზსა და შედეგს შორის.

მიკროეკონომიკა (microeconomics) სპეციფიკურ ბაზარზე წარმოებისა და ფასების შესწავლა.

მიმდინარე (დაყვანილი) ღირებულება (present value) იხილეთ მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება.

მიმდინარე ანგარიში (current account) საგადასახდელო ბალანსში, ქვეყნის მიერ დანარჩენი მსოფლიოსათვის და, პირიქით, დანარჩენი მსოფლიოს მიერ ქვეყნისათვის განხორციელებულ გადახდათა შეჯამება.

მიმდინარე შემოსავლიანობა (current yield) კუპონური გადახდების შეფარდება კუპონური ობლიგაციების ფასთან.

მისამართული დახმარების პროგრამები (entitlement programs) პროგრამები, რომლებიც მოითხოვს შემწეობის გადახდას ყველასათვის, ვინც კანონით დაწესებულ შერჩევის მოთხოვნებს აკმაყოფილებს.

მიღებული წმინდა ტრანსფერტები (net transfers received) მიმდინარე ანგარიშში, მიღებული უცხოური დახმარების

წმინდა ღირებულებას გამოკლებული უცხოეთზე გაცემული დახმარება.

მიწოდების ეკონომიკის მომხრეები (supply-siders) ეკონომისტთა ჯგუფი 1980-იან წლებში, რომელთაც სწამდათ, რომ გადასახადების შემცირება გამოიწვევდა აქტივობის საკმარისად ზრდას, რაც საგადასახადო შემოსავლებს გაზრდიდა.

მმართველთა საბჭო (Board of Governors) შვიდი წევრისაგან შემდგარი საბჭო, რომელიც მართავს ფედერალურ სარეზერვო სისტემას და პასუხისმგებელია მონეტარული პოლიტიკის განსაზღვრაზე.

მოდელი (model) კონცეპტუალური სტრუქტურა, რომელიც გამოიყენება ეკონომიკური მოვლენების გააზრებისა და ინტერპრეტაციისათვის.

მოდიფიცირებული ფილიპსის მრუდი (modified Phillips curve) მრუდი, რომელიც გრაფიკულად ასახავს ინფლაციის ტემპის ცვლილებას უმუშევრობის დონესთან მიმართებაში. აგრეთვე ეწოდება მოლოდინებით გაფართოებული ფილიპსის მრუდი ან ამაჩქარებელი ფილიპსის მრუდი.

მოთამაშეები (players) თამაშის მონაწილეები. დამოკიდებულია კონტექსტზე, მოთამაშეები შეიძლება იყვნენ ადამიანები, ფირმები, მთავრობები და ა.შ.

მოთხოვნა ადგილობრივ საქონელზე (demand for domestic goods) როგორც ადგილობრივი, ისე უცხოელი ადამიანების, ფირმებისა და სახელმწიფოს მოთხოვნა ადგილობრივ საქონელზე. უდრის საქონელზე ადგილობრივ მოთხოვნას დამატებული წმინდა ექსპორტი.

მოთხოვნამდე დეპოზიტი (demand deposit) საბანკო ანგარიში, რომელიც საშუალებას აძლევს დეპოზიტორებს, გამოწერონ ჩეკები ან, მოთხოვნის შესაბამისად, ანგარიშზე არსებული ნაშთის ფარგლებში მიიღონ ნაღდი ფული.

მოკლევადიანი ობლიგაცია (short-term bond) ობლიგაცია, რომლის დაფარვის ვადა მაქსიმუმ ერთი წელია.

მოკლევადიანი პერიოდი (short run) დროის პერიოდი, რომელიც, ყველაზე მეტი, რამდენიმე წელი გრძელდება.

მოკლევადიანი საქონელი (nondurable goods) ფართო მოხმარების საგნები, რომელთა შენახვა შესაძლებელია, მაგრამ სამ წელზე ნაკლები სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობით ხასიათდებიან.

მოლოდინების ჰიპოთეზა (expectations hypothesis) ჰიპოთეზა, რომ რისკისადმი ნეიტრალური ფინანსური ინვესტორები გულისხმობენ, რომ ყველა ფინანსური აქტივის მოსალოდნელი შემოსავლიანობა ტოლი უნდა იყოს.

მოლოდინზე ორიენტირებული ფილიპსის მრუდი (Expectations-augmented Phillips curve) იხილეთ მოდიფიცირებული ფილიპსის მრუდი.

მომსახურება (services) საქონელი, რომლის შენახვა შეუძლებელია და, ამგვარად, მოხმარებულ უნდა იქნეს ყიდვის ადგილსა და დროს.

მომხმარებლის ნდობის ინდექსი (consumer confidence index) ინდექსი გამოითვლება ყოველთვიურად მიმდინარე და მომავალი ეკონომიკურ პირობების მიმართ მომხმარებლის ნდობის შესაფასებლად.

მონაწილეობის კოეფიციენტი (participation rate) სამუშაო ძალის წილი არაინსტიტუციურ სამოქალაქო მოსახლეობაში.

მონეტარიზმი, მონეტარისტები (monetarism, monetarists) ეკონომისტთა ჯგუფი 1960-იანი წლებში, მილტონ ფრიდმანის მეთაურობით, რომელიც ამტკიცებდა, რომ მონეტარულ პოლიტიკას მძლავრი ზეგავლენა აქვს ეკონომიკურ აქტივობაზე.

მონეტარული აგრეგატი (monetary aggregate) ლიკვიდური აქტივების ჯამის საბაზრო ღირებულება. M1 არის მონეტარული აგრეგატი, რომელიც მხოლოდ ყველაზე ლიკვიდურ აქტივებს მოიცავს.

მონეტარული ბაზა (monetary base) იხილეთ ცენტრალური ბანკის ფული.

მონეტარული ექსპანსია (monetary expansion) მონეტარული პოლიტიკის ცვლილება, რომელიც იწვევს საპროცენტო განაკვეთის შემცირებას.

მონეტარული პოლიტიკა (monetary policy) ცენტრალური ბანკის მიერ ფულის მარაგის გამოყენება საპროცენტო განაკვეთზე და, ირიბად, ეკონომიკურ აქტივობაზე და ინფლაციაზე ზემოქმედების მიზნით.

მონეტარული შევიწროება (monetary tightening) იხილეთ მონეტარული შეზღუდვა.

მონეტარული შეზღუდვა (monetary contraction) მონეტარული პოლიტიკის ცვლილება, რომელიც იწვევს საპროცენტო განაკვეთის ზრდას. აგრეთვე ეწოდება *მონეტარული შევიწროება.*

მონეტარულ-ფისკალური პოლიტიკის ნაზავი (monetary-fiscal policy mix) მონეტარული და ფისკალური პოლიტიკის კომბინაცია მოქმედებაში მოცემული დროისათვის.

მოსალოდნელი მიმდინარე (დაყვანილი) ღირებულება (expected present discounted value) მომავალ გადახდათა მოსალოდნელი ღირებულება დღეს. ასევე ეწოდება *დისკონტირებული ღირებულება* ან *მიმდინარე ღირებულება.*

მოსახლეობის მიმდინარე კვლევა (Current Population Survey (CPS)) შინამეურნეობების დიდი ყოველთვიური კვლევა შეერთებულ შტატებში, რომელიც გამოიყენება უმუშევრობის დონის დასადგენად.

მოხმარება (consumption (C)) მომხმარებლის მიერ შეძენილი საქონელი და მომსახურება.

მოხმარების პერმანენტული შემოსავლის თეორია (permanent income theory of consumption) მილტონ ფრიდმანის მიერ განვითარებული მოხმარების თეორია, რომელშიც ხაზგასმულია, რომ ადამიანები სამომხმარებლო გადაწყვეტილებას იღებენ არა მიმდინარე შემოსავლის, არამედ მათ წარმოდგენაში არსებული პერმანენტული შემოსავლის საფუძველზე.

მოხმარების სასიცოცხლო ციკლის თეორია (life c cle theory of consumption) მოხმარების თეორია, რომელიც თავდაპირველად განავითარა ფრანკო მოდილიანიმ, სადაც ხაზგასმულია, რომ მომხმარებელთა დაგეგმვის ჰორიზონტი მთელი მათი ცხოვრებაა.

მოხმარების ფუნქცია (consumption function) ფუნქცია, რომელიც აკავშირებს მოხმარებას მის დეტერმინანტებთან.

მოხმარების შემთხვევითი ხეტიალი (random walk of consumption) მოსაზრება, რომლის მიხედვითაც, თუ მომხმარებლები შორსმჭვრეტელები არიან, მათი მოხმარების ცვლილებები არაპროგნოზირებადი უნდა იყოს.

მოხმარებისადმი ზღვრული მიდრეკილება (marginal propensity to consume (mpc ან c_1)) განკარგვადი შემოსავლის დამატებითი დოლარის ზეგავლენა მოხმარებაზე.

მოხმარებისადმი მიდრეკილება (propensity to consume (c_1)) განკარგვადი შემოსავლის დამატებითი დოლარის ზეგავლენა მოხმარებაზე.

მრავალმხრივი გაცვლითი კურსი (მრავალმხრივი რეალური გაცვლითი კურსი) (multilateral exchange rate (multilateral real exchange rate) რეალური გაცვლითი კურსი ქვეყანასა და მის ძირითად სავაჭრო პარტნიორებს შორის, რომელიც გამოითვლება, როგორც ორმხრივი რეალური გაცვლითი კურსების საშუალო შეწონილი. აგრეთვე ეწოდება *სავაჭრო-შეწონილი რეალური გაცვლითი კურსი* ან *ეფექტიანი რეალური გაცვლითი კურსი.*

მსხვერპლის ნორმა (sacrifice ratio) უმუშევრობის წლიური ერთეულის რაოდენობა, რომელიც საჭიროა ინფლაციის 1 პროცენტით შემცირების მისაღწევად.

მულტიპლიკატორი (multiplier) ენდოგენური ცვლადის ცვლილების შეფარდება ეგზოგენური ცვლადის ცვლილებასთან (მაგალითად, გამოშვების ცვლილების შეფარდება ავტონომიური დანახარჯების ცვლილებასთან).

მყიდველობითი უნარის პარიტეტი (purchasing power parity (PPP)) კორექტირების მეთოდი, რომელიც შესაძლებელს ხდის, მოვახდინოთ მთლიანი შიდა პროდუქტის საერთაშორისო შედარებები.

მყიდველობითუნარიანობა (purchasing power) შემოსავალი საქონლურ ეკვივალენტში.

მცოცავი მიბმა (crawling peg) გაცვლითი კურსის მექანიზმი, რომლის დროსაც წინასწარ განსაზღვრული ფორმულის შე-

საბამისად დროთა განმავლობაში გაცვლითი კურსის შეცვლა დასაშვებია.

მცურავი გაცვლითი კურსი (floating exchange rate) გაცვლითი კურსი, რომელიც სავალუტო ბაზარზე ცენტრალური ბანკის ინტერვენციის გარეშე განისაზღვრება.

მწარმოებელთა ფასების ინდექსი (producer price index (PPI)) ქვეყნის შიგნით, მრეწველობაში, სამთო მრეწველობაში, აგრარულ სექტორში, მეთევზეობაში, სატყეო მეურნეობაში და ელექტროენერგიის მწარმოებელ დარგში წარმოებული საქონლის ფასების ინდექსი.

ნაკადი (flow) დროის ერთეულში გარკვეული რაოდენობის გამომხატველი ცვლადი (ასეთია, მაგალითად, შემოსავალი).

ნარჩენი (ნარჩენობითი წევრი) (residual) სხვაობა ცვლადის ფაქტობრივ მნიშვნელობასა და *რეგრესიული წირით* შეფასებულ მნიშვნელობას შორის. მცირე ნაშთი რეგრესიის წირის კარგ მორგებაზე მიუთითებს.

ნახტომისებური განვითარება (leapfrogging) დაწინაურება და ლიდერისათვის გასწრება, გამოიყენება პროცესის აღსაწერად, რომლის დროსაც ეკონომიკური უპირატესობა ქვეყნიდან ქვეყანაზე გადადის.

ნდობის ინტერვალი (confidence band) ერთი ცვლადის მეორეზე ზემოქმედების დინამიკური შედეგის შეფასებისას, მნიშვნელობათა სიმრავლე, რომელშიც დარწმუნებული ვართ, რომ უნდა იმყოფებოდეს ჭეშმარიტი დინამიკური ეფექტი.

ნეოკლასიკური სინთეზი (neoclassical synthesis) კონსენსუსი მაკროეკონომიკაში, რომელიც განვითარდა 1950-იან წლებში და კეინზის იდეების ადრინდელი ეკონომისტების იდეებთან ინტეგრაციას ეფუძნება.

ნერვების ომი (war of attrition) როცა ორივე მხარე იცავს თავის არგუმენტებს იმ იმედით, რომ მეორე მხარე წავა დათმობაზე.

ნომინალური გაცვლითი კურსი (nominal exchange rate) ადგილობრივი ვალუტის ფასი, გამოხატული უცხოური ვალუტით. უცხოური ვალუტის ერთეულის რაოდენობა, რომლის ყიდვაც შეიძლება ადგილობრივი ვალუტის ერთი ერთეულით.

ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი (nominal GDP) ეკონომიკაში წარმოებულ საბოლოო პროდუქტთა მათ შესაბამის მიმდინარე ფასებზე ნამრავლთა ჯამი. აგრეთვე ცნობილია, როგორც *მთლიანი შიდა პროდუქტი დოლარებში* და *მთლიანი შიდა პროდუქტი მიმდინარე დოლარებში.*

ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი (nominal interest rate) საპროცენტო განაკვეთი, გამოხატული ეროვნული ვალუტით (აშშ-ში – დოლარებში). ის გვამცნობს, რამდენი დოლარი უნდა გადავიხადოთ მომავალში, დღეს ერთი დოლარის სესხის აღების სანაცვლოდ.

ნომინალური სიხისტეები (nominal rigidities) ნომინალური ხელფასისა და ფასების მდორე კორექტირება ეკონომიკური აქტივობის ცვლილებების მიმართ.

ნომინალური ღირებულება (ობლიგაციაზე) (face value (on a bond)) ობლიგაციის დაფარვისას ერთჯერადი გადასახდელი თანხა, რაც დაპირებული იყო დისკონტირებულ ობლიგაციაზე.

ნორმალური ზრდის ტემპი (normal growth rate) გამოშვების ზრდის ტემპი, რომელიც საჭიროა უმუშევრობის მუდმივი დონის შესანარჩუნებლად.

ობლიგაცია (bond) ფინანსური აქტივი, რომელიც განსაზღვრული რაოდენობის ფულად შემოსავალს გვპირდება დროში.

ობლიგაციის რეიტინგი (bond rating) ობლიგაციის შეფასება, რომელიც ვალდებულების შეუსრულებლობის რისკს ეფუძნება.

ოთხი ვეფხვი (four tigers) ოთხი აზიური ქვეყნის: სინგაპურის, ტაივანის, ჰონგ-კონგისა და სამხრეთი კორეის ეკონომიკა.

ოპერაციები ღია ბაზარზე (open-market operation) ცენტრალური ბანკის მიერ, ფულის მიწოდების ზრდის ან შემცირების მიზნით, სახელმწიფო ობლიგაციების ყიდვა-გაყიდვა.

ოპტიმალური მართვა (optimal control) სისტემის მართვა (მანქანების, რაკეტების, ეკონომიკის) მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით.

ოპტიმალური მართვის თეორია (optimal control theory) მათემატიკური მეთოდების ერთობლიობა, რომელიც გამოიყენება ოპტიმალური მართვისათვის.

ორმაგი შრომის ბაზარი (dual labor market) შრომის ბაზარი, რომელიც მოიცავს პირველად შრომის ბაზარსა და მეორეულ შრომის ბაზარს.

ორმხრივი გაცვლითი კურსი (bilateral exchange rate) რეალური გაცვლითი კურსი ორ ქვეყანას შორის.

ოუკენის კანონი (Okun's law) დამოკიდებულება მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდასა და უმუშევრობის დონის ცვლილებას შორის.

ოქროს სტანდარტი (gold standard) სისტემა, რომელშიც ქვეყნები აფიქსირებენ თავისი ვალუტის ფასს ოქროს გამოხატულებით და მზად არიან, ოქრო ვალუტაზე დადგენილი პარიტეტის მიხედვით გაცვალონ.

პანელური მონაცემები (panel data set) მონაცემთა ერთობლიობა, რომელიც გვაძლევს ერთი ან რამდენიმე ცვლადის მნიშვნელობებს მრავალი ადამიანისა და ფირმისათვის დროის გარკვეული შუალედისათვის.

პარამეტრი (parameter) კოეფიციენტი ქცევის განტოლებაში.

პატენტი (patent) კანონიერი უფლება, რომელიც ეძლევა ინდივიდს ან ფირმას, რათა დროის გარკვეული პერიოდის განმავლობაში არ დაუშვას სხვის მიერ წარმოება ან ახალი პროდუქტის ან ტექნიკის გამოყენება.

პირადი განკარგვადი შემოსავალი (personal disposable income) *პირად შემოსავალს* გამოკლებული პირადი საშემოსავლო გადასახადი და არასაგადასახადო გადახდები. შემოსავალი, რომელიც მომხმარებლებისათვის ხელმისაწვდომია მას შემდეგ, რაც მათ მიიღეს ტრანსფერტები და გადაიხადეს გადასახადები.

პირადი სამომხმარებლო ხარჯები (personal consumption expenditures) ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშებში, საქონლისა და მომსახურების ჯამი, რომელიც ნაყიდია აშშ-ში მცხოვრებთა მიერ.

პირადი შემოსავალი (personal income) შემოსავალი, რომელიც ფაქტობრივად მიღებული აქვს ინდივიდს.

პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები (foreign direct investment) არსებული ფირმების ყიდვა ან ახალი ფირმების ჩამოყალიბება უცხოელი ინვესტორების მიერ.

პირველადი (ძირითადი) შრომის ბაზარი (primary labor market) შრომის ბაზარი, სადაც სამუშაო ადგილები კარგია, ხელფასები მაღალი, ხოლო სამუშაო ძალის დენადობა დაბალი. მეორეული შრომის ბაზრის საპირისპიროა.

პირველადი დეფიციტი (primary deficit) სახელმწიფო ხარჯებს, ვალზე საპროცენტო გადახდების გარეშე, მინუს სახელმწიფო შემოსავლები (უარყოფითი *პირველადი პროფიციტი).*

პირველადი პროფიციტი (primary surplus) სახელმწიფო შემოსავლებს გამოკლებული სახელმწიფო ხარჯები ვალზე საპროცენტო გადახდების გარეშე.

პოლიტიკის ნაზავი (policy mix) იხილეთ *მონეტარულ-ფისკალური პოლიტიკის ნაზავი.*

პოლიტიკური საქმიანი ციკლი (political business cycle) ეკონომიკური აქტივობის რყევები, რომელიც გამოწვეულია არჩევნებში მოგებისათვის ეკონომიკის მანიპულაციით.

პოსტინდუსტრიული ეკონომიკები (post-industrial economies) ეკონომიკები, რომელშიც სამრეწველო სექტორის წვლილი მთლიან შიდა პროდუქტში მცირეა.

პრემია აქციაზე (equity premium) რისკის პრემია, რომელსაც ინვესტორები მოკლევადიანი ობლიგაციების ნაცვლად აქციების ფლობისათვის მოითხოვენ.

პრემია რისკისათვის (risk premium) განსხვავება მოცემულ ობლიგაციაზე გადახდილ საპროცენტო განაკვეთსა და უმაღლესი რეიტინგის მქონე ობლიგაციაზე გადახდილ საპროცენტო განაკვეთს შორის.

პრივატიზაცია (privatization) სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული ფირმების გადაცემა კერძო საკუთრებაში.

პროგნოზირების შეცდომა (forecast error) განსხვავება ცვლადის ფაქტობრივ და საპროგნოზო მნიშვნელობებს შორის.

პროფკავშირების მოცვის ხარისხი (union density) სამუშაო

ძალის ხვედრითი წილი, რომელიც გაერთიანებულია პროფკავშირში.

რაციონალური მოლოდინები (rational expectations) მოლოდინების ჩამოყალიბება ეფუძნება რაციონალურ პროგნოზირებას და არა წარსულის მარტივ ექსტრაპოლაციას.

რაციონალური სპეკულაციური საპნის ბუშტი (rational speculative bubble) აქციების კურსის ზრდა, რომელიც მომავალში მისი კურსის შემდგომი ზრდის რაციონალურ მოლოდინს ეფუძნება.

რეალური გაუფასურება (real depreciation) უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის შეფარდებითი ფასის შემცირება. *რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა.*

რეალური გაცვლითი კურსი (real exchange rate) უცხოური საქონლით გამოხატული ადგილობრივი საქონლის შეფარდებითი ფასი.

რეალური გაძვირება (real appreciation) ადგილობრივი საქონლის უცხოური საქონლით გამოხატული ფასის შეფარდებითი ზრდა. *რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა.*

რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი (real GDP) ერთობლივი გამოშვების საზომი. ეკონომიკაში წარმოებული საბოლოო საქონლის რაოდენობების მათ საბაზისო წლის ფასზე ნამრავლთა ჯამი. სხვა სახელწოდებებია *საქონლურ ფორმაში გამოხატული მთლიანი შიდა პროდუქტი, მთლიანი შიდა პროდუქტი მუდმივ დოლარებში* ან *მთლიანი შიდა პროდუქტი, რომელიც კორექტირებულია ინფლაციით.* აშშ-ში რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის მიმდინარე საზომს ეწოდება *მთლიანი შიდა პროდუქტი 2000 წლის (ჯაჭვურ) დოლარებში.*

რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, ჯაჭვურად 2000 წლის დოლარებში (real GDP in chained (2000) dollars) იხილეთ *რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი.*

რეალური საპროცენტო განაკვეთი (real interest rate) საპროცენტო განაკვეთი, გამოხატული საქონლითა და მომსახურებით. ის გვამცნობს, რა რაოდენობის საქონლით უნდა ავანაზღაურო მომავალში დღეს სესხად აღებული საქონლის ერთი ერთეულის ეკვივალენტი.

რეალური საქმიანი ციკლის მოდელი (real business cycle (RBC) models) ეკონომიკური მოდელი, რომელიც ვარაუდობს, რომ გამოშვება ყოველთვის მის ბუნებრივ მოცულობაზეა დამოკიდებული. ამგვარად, გამოშვების ნებისმიერი რყევა გამოშვების ბუნებრივი მოცულობის მოძრაობაა, განსხვავებით გამოშვების მოძრაობისაგან, რომელსაც ადგილი აქვს ბუნებრივი მოცულობის ირგვლივ.

რეგრესია (regression) *უმცირეს კვადრატთა მეთოდის* შედეგი. გვაძლევს განტოლებას, რომელიც შეესაბამება ცვლადებს შორის სავარაუდო დამოკიდებულების შეფასებას, მორგების ხარისხისა და სხვადასხვა ცვლადის შეფარდებითი მნიშვნელოვნების ინფორმაციასთან ერთად.

რეგრესიის კოეფიციენტი (R^2) – რეგრესიასთან მორგების საზომი, რომელიც მოთავსებულია ნულსა და ერთს შორის. ნულის ტოლი R^2 გულისხმობს, რომ არ არსებობს რაიმე დამოკიდებულება განსახილველ ცვლადებს შორის. ერთის ტოლი R^2 სრულ დამოკიდებულებას გულისხმობს – ყველა ნარჩენი ნულის ტოლია.

რეგრესიული წირი (regression line) ოპტიმალურად მორგებული წირი, რომელიც ჩვეულებრივ უმცირეს კვადრატთა მეშვეობით მიღებულ განტოლებას შეესაბამება.

რევალვაცია (revaluation) გაცვლითი კურსის ზრდა ფიქსირებული გაცვლითი კურსის პირობებში.

რეზერვის ნორმა (reserve ratio) საბანკო რეზერვების შეფარდება საჩეკო დეპოზიტებთან.

რენტაბელობა (მომგებიანობა) (profitability) მოგებათა მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება.

რეცესია (recession) მთლიანი შიდა პროდუქტის უარყოფითი ზრდის პერიოდი. როგორც წესი, არანაკლებ ბოლო ორი მომდევნო კვარტალის განმავლობაში მთლიანი შიდა პროდუქტის უარყოფით ზრდას აღნიშნავს.

რიკარდო-ბაროს თეორემა (Ricardo-Barro proposition) იხილეთ *რიკარდოს ეკვივალენტურობა.*

რიკარდოს ეკვივალენტურობა (Ricardian equivalence) შეხედულება, რომლის მიხედვითაც, არც ბიუჯეტის დეფიციტი ახდენს ზემოქმედებას ეკონომიკურ აქტივობაზე და არც სახელმწიფო ვალი. ამ შეხედულებას, აგრეთვე, *რიკარდო-ბაროს თეორემას უწოდებენ.*

რისკიანი არბიტრაჟი (risky arbitrage) იხილეთ *არბიტრაჟი.*

რისკისადმი არამიდრეკილი (risk averse) ადამიანი რისკისადმი არამიდრეკილია, თუ მას გარკვეული გარანტირებული რაოდენობის მიღება ურჩევნია გაურკვეველი, მაგრამ იმავე მათემატიკური ლოდინის მქონე რაოდენობის მიღებას.

რისკისადმი ნეიტრალურობა (risk neutral) ადამიანს ახასიათებს რისკისადმი ნეიტრალურობა, თუ ის გარკვეული გარანტირებული რაოდენობის მიღებასა და გაურკვეველი, მაგრამ იმავე მათემატიკური ლოდინის მქონე რაოდენობის მიღებას შორის არჩევანისას ინდიფერენტულია.

საბაზისო წელი (base year) წელი, რომლის შესაბამისი ფასების გამოყენება ხდება რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის შედგენისას განსხვავებული წლების რაოდენობების შეფასებისათვის.

საბაზრო ძალაუფლება (bargaining power) თითოეული მონაწილე მხარის შედარებითი ძალა მოლაპარაკებასა თუ დებატებში.

საბანკო პანიკა (bank run) ბანკებიდან მეანაბრეების მიერ საკუთარი ანაბრების გატანის ერთდროული მცდელობა.

საბინაო სიმდიდრე (housing wealth) საბინაო ფონდის ღირებულება.

საბიუჯეტო დეფიციტი (budget deficit) სახელმწიფო ხარჯების მეტობა სახელმწიფო შემოსავლებზე.

საგადასახდელო ბალანსი (balance of payments) ანგარიშების ერთობლიობა, რომელიც აერთიანებს ქვეყნის ტრანსაქციებს სხვა ქვეყნებთან.

საერთაშორისო სავალუტო ფონდი (IMF – International Monetary Fund) წამყვანი საერთაშორისო ეკონომიკური ორგანიზაცია. აქვეყნებს მსოფლიო ეკონომიკურ მიმოხილვას ყოველწლიურად და საერთაშორისო ფინანსურ სტატისტიკას **(IFS)** ყოველთვიურად.

საერთო წონასწორობა (general equilibrium) სიტუაცია, როცა ყველა ბაზარზე (საქონლის, ფინანსურ და შრომის ბაზრებზე) წონასწორობაა.

სავალუტო საბჭო (სავალუტო ფარი) (currency board) გაცვლითი კურსის სისტემა, რომლის დროსაც: (ა) ცენტრალური ბანკი მზადაა, იყიდოს ან გაყიდოს უცხოური ვალუტა ოფიციალური გაცვლითი კურსის მიხედვით; (ბ) ცენტრალურ ბანკს არ შეუძლია ჩაერთოს ღია ბაზრის ოპერაციებში ანუ სახელმწიფო ობლიგაციების ყიდვასა და გაყიდვაში.

სავაჭრო ბალანსი (trade balance) ექსპორტსა და იმპორტს შორის სხვაობა. აგრეთვე ეწოდება *წმინდა ექსპორტი.*

სავაჭრო დეფიციტი (trade deficit) უარყოფითი სავაჭრო ბალანსი, *იმპორტის მეტობა ექსპორტ ზე.*

სავაჭრო შეწონილი რეალური გაცვლითი კურსი (trade-weighted real exchange rate) იხილეთ *მრავალმხრივი გაცვლითი კურსი.*

საზოგადოებრივი დაზოგვა (public saving) მთავრობის დაზოგვა; ტოლია სახელმწიფო შემოსავლებს გამოკლებული სახელმწიფო ხარჯები. მას აგრეთვე *ბიუჯეტის პროფიციტი* ეწოდება (ბიუჯეტის *დეფიციტი* საზოგადოებრივი დაზოგვის შემცირებაა).

საინვესტიციო შემოსავალი (investment income) მიმდინარე ანგარიშში შემოსავალი, რომელიც მიღებულია ადგილობრივი რეზიდენტების მიერ მათ მფლობელობაში არსებული უცხოური აქტივებიდან.

საკრედიტო არხი (credit channel) არხი, რომლითაც მონეტარული პოლიტიკა ბანკებიდან ფირმებზე გაცემული სესხების რაოდენობაზე ზემოქმედების საშუალებით მუშაობს.

სამომხმარებლო ფასების ინდექსი (სფი) ((consumer price index (CPI)) ტიპური ქალაქელის მიერ მოხმარებული საქონლისა და მომსახურების კალათის ღირებულება.

სამსახურიდან განთავისუფლება (layoffs) მუშაკების მიერ

თავიანთი სამუშაო ადგილების დროებით ან პერმანენტულად დაკარგვა.

სამუშაო ძალა (labor force) დასაქმებულთა და უმუშევართა რაოდენობის ჯამი.

სამუშაო ძალის გარეთ მყოფი (not in the labor force) ადამიანების რაოდენობა, რომელიც არც დასაქმებულია და არც ეძებს სამუშაოს.

სამუშაოდან ნებაყოფლობით წასულები (quits) მუშაკები, რომლებიც ტოვებენ თავიანთ სამუშაო ადგილებს უკეთესი ალტერნატივისათვის.

სანდოობა (credibility) ნდობის ხარისხი, როცა ადამიანებსა და ბაზრებს სჯერათ, რომ პოლიტიკური განცხადებები მართლაც იქნება განხორციელებული და დაცული.

საპროცენტო განაკვეთის დროითი სტრუქტურა (term structure of interest rates) იხილეთ *შემოსავლიანობის მრუდი.*

საპროცენტო პარიტეტის პირობა (interest parity condition) იხილეთ *ღია საპროცენტო პარიტეტი.*

სარეზერვო (მისაღები) ხელფასი (reservation wage) ხელფასი, რომელიც ინდიფერენტულს ხდის მუშაკს მუშაობასა და უმუშევრად ყოფნას შორის არჩევანის მიმართ.

სარეზერვო მოთხოვნა (reserve requirements) რეზერვების რაოდენობის მინიმუმი, რომელსაც უნდა ფლობდეს ბანკი საჩეკო დეპოზიტების პროპორციის შესაბამისად.

საქმიანი ციკლი (business cycles) იხილეთ გამოშვების რყევები.

საქმიანი ციკლის თეორია (business cycle theory) მაკროეკონომიკური რყევების შესწავლა.

საქონლით ვაჭრობა (merchandise trade) საქონლის ექსპორტი და იმპორტი.

საქონლის ბაზრების გახსნილობა (openness in goods markets) მომხმარებლებისა და ფირმების შესაძლებლობა, გაიკეთონ არჩევანი ადგილობრივ და უცხოურ საქონელს შორის.

საშუალოვადიანი ობლიგაცია (medium-term bond) ობლიგაცია, რომლის დაფარვის ვადა 1-დან 10 წლამდეა.

საშუალოვადიანი პერიოდი (medium run) დროის პერიოდი, მოკლევადიან და გრძელვადიან პერიოდებს შორის.

საჩეკო დეპოზიტები (checkable deposits) ბანკისა და სხვა ფინანსური ინსტიტუტების დეპოზიტები, რომელთა მიხედვითაც შეიძლება ჩეკების გამოწერა.

საწარმოო ფუნქცია (production function) დამოკიდებულება გამოშვების რაოდენობასა და წარმოებაში დახარჯული რესურსების მოცულობას შორის.

სახაზინო ბილეთი (Treasury note) აშშ-ის სახელმწიფო ობლიგაცია 1-დან 10 წლამდე დაფარვის ვადით.

სახაზინო ვალდებულება (Treasury bill (T-bill)) აშშ-ის სახელმწიფო ობლიგაცია ერთ წლამდე დაფარვის ვადით.

სახაზინო ობლიგაცია (Treasury bond) აშშ-ის სახელმწიფო ობლიგაცია 10 წლამდე და მეტი დაფარვის ვადით.

სახელმწიფო ბიუჯეტის შეზღუდვა (government budget constraint) ბიუჯეტის შეზღუდვა, რომელსაც აწყდება მთავრობა. შეზღუდვა გულისხმობს, შემოსავალზე დანახარჯების მეტობის დაფინანსებას სესხის აღებით, რაც ვალის ზრდას იწვევს.

სახელმწიფო ობლიგაცია (government bond) ობლიგაცია, რომელიც გამოშვებულია მთავრობის ან სახელმწიფო დაწესებულების მიერ.

სახელმწიფო ტრანსფერტები (government transfers) სახელმწიფოს მიერ ინდივიდებისათვის განხორციელებული გადახდები, რაც არ არის გაცვლა საქონელსა და მომსახურებაზე. მაგალითად, ხარჯები სოციალურ უზრუნველყოფაზე.

სახელმწიფო შესყიდვები (government purchases) ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშებში, მთავრობის მიერ შესყიდული საქონლისა და საჯარო მოხელეთა შრომის ანაზღაურებების ჯამი.

სახელმწიფო ხარჯები (government spending (G)) საქონელი და მომსახურება, რომელიც შესყიდულია ფედერალური, შტატის ან ადგილობრივი მთავრობების მიერ.

სენიორაჟი (seignorage) ფულის შექმნიდან მიღებული შემოსავლები.

სიმდიდრე (wealth) იხილეთ ფინანსური სიმდიდრე.

სიმულაცია (simulation) ეგზოგენური ცვლადების მოდელში მოცემულ ცვლადებზე ზემოქმედების შესასწავლად მოდელის გამოყენება.

სიჩქარე (velocity) ნომინალური შემოსავლის შეფარდება ფულთან; ტრანსაქციების რაოდენობა ფულის მოცემული რაოდენობისათვის ან ფულის ხელიდან ხელში გადასვლის კოეფიციენტი.

სოლოუს ნაშთი (Solow residual) ფაქტობრივი გამოშვების ზრდის ნამეტი იმასთან შედარებით, რაც, შესაძლოა, კაპიტალისა და შრომის ზრდით არის გამოწვეული.

სოციალური დაცვის სისტემა, რომელიც ეფუძნება გადასახადების გადახდას ხელფასის მიღების დროს, განაწილებითი სისტემა (pay-as-you-go Social Security system) საპენსიო სისტემა, რომელშიც ახლანდელი მუშაკების შენატანები ახლანდელი პენსიონერების შემწეობების გადასახდელად გამოიყენება.

სოციალური უზრუნველყოფის სატრასტო ფონდი (Social Security Trust Fund) ფონდები, რომლებიც აკუმულირებულია აშშ-ის სოციალური დაცვის სისტემის მიერ, როგორც წარსულში პროფიციტის შედეგი.

სრულად დაფინანსებული (დაგროვებითი) სოციალური უზრუნველყოფის სისტემა (fully funded social security system) საპენსიო სისტემა, რომელშიც ახლანდელი მუშაკების შენატანები ინვესტირებულია ფინანსურ აქტივებში და ისინი მიიღებენ შემოსავლებს (ძირითად თანხას და პროცენტებს) პენსიაზე გასვლის შემდეგ.

სრული დასაქმების დეფიციტი (full-employment deficit) იხილეთ *ციკლურად კორექტირებადი დეფიციტი.*

სტაბილიზაციის ორთოდოქსული პროგრამა (orthodox stabilization program) სტაბილიზაციის პროგრამა, რომელიც არ ეყრდნობა შემოსავლების პოლიტიკას.

სტაბილიზაციის პროგრამა (stabilization program) სახელმწიფო პროგრამა, რომელიც მიმართულია ეკონომიკის სტაბილიზაციისაკენ (რაც, ჩვეულებისამებრ, აკავებს მაღალ ინფლაციას).

სტაგფლაცია (stagflation) ეკონომიკის სტაგნაციისა და ინფლაციის კომბინაცია.

სტანდარტიზებული დასაქმების დეფიციტი (standardized employment deficit) იხილეთ *ციკლურად კორექტირებადი დეფიციტი.*

სტატისტიკური ცდომილება (statistical discrepancy) განსხვავება ორ რიცხვს შორის, რომლებიც ტოლი უნდა იყოს, იმის გამო რომ გაანგარიშება ხდება განსხვავებული წყაროებით ან განსხვავებული მეთოდებით.

სტრატეგიული ურთიერთქმედება (strategic interactions) ქცევა, როცა ერთი მოთამაშის მოქმედება და ეფექტი დამოკიდებულია სხვა მოთამაშის მოქმედებაზე.

სტრუქტურული დეფიციტი (structural deficit) იხილეთ *ციკლურად კორექტირებადი დეფიციტი.*

ტანზი-ოლივერას ეფექტი (Tanzi-Olivera effect) ინფლაციის არასასურველი ზემოქმედება საგადასახადო შემოსავალზე და, თავის მხრივ, ბიუჯეტის დეფიციტზე.

ტარიფები (tariffs) გადასახადები იმპორტულ საქონელზე.

ტეილორის წესი (Taylor rule) წესი, რომელიც შემოთავაზებულია ჯონ ტეილორის მიერ, რომელიც ხსნის, თუ როგორ უნდა მოახდინოს ცენტრალურმა ბანკმა ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის კორექტირება ინფლაციის მიზნობრივი დონიდან გადახრისა და უმუშევრობის დონის ბუნებრივი დონიდან გადახრის საპასუხოდ.

ტექნოლოგიის მდგომარეობა (state of technology) ტექნოლოგიური განვითარების ხარისხი ქვეყანასა და მრეწველობაში.

ტექნოლოგიური გარღვევა (technology gap) ქვეყნებს შორის ტექნოლოგიური მდგომარეობის განსხვავება.

ტექნოლოგიური პროგრესი (technological progress) ტექნოლოგიის მდგომარეობის გაუმჯობესება.

ტექნოლოგიური უმუშევრობა (technological unemployment) უმუშევრობა, რომელიც გამოწვეულია ტექნოლოგიური პროგრესით.

ტობინის q (Tobin's q) კაპიტალის მარაგის ღირებულების, რომელიც გამოთვლილია ფირმის აქციების ღირებულებისა და ფირმის ვალდებულებების მიხედვით, შეფარდება ფირმის კაპიტალის აღდგენით ღირებულებასთან.

ტრანსფერტები (transfers) იხილეთ *მთავრობის ტრანსფერტები.*

ტყუპი დეფიციტები (twin deficits) ბიუჯეტის დეფიციტი და სავაჭრო დეფიციტი, რომელიც ახასიათებდა აშშ-ს 1980-იან წლებში.

უმუშევრობა, რომელიც არ აჩქარებს ინფლაციას (nonaccelerating inflation rate of unemployment (NAIRU)) უმუშევრობის დონე, რომლის დროსაც ინფლაცია არც მცირდება და არც იზრდება. იხილეთ *უმუშევრობის ბუნებრივი დონე.*

უმუშევრობის ბუნებრივი დონე (natural rate of unemployment) უმუშევრობის დონე, რომლის დროსაც ფასებზე და ხელფასზე გადაწყვეტილებები ერთმანეთთან თანხმობაშია.

უმუშევრობის დონე (unemployment rate) უმუშევართა რაოდენობის შეფარდება სამუშაო ძალასთან.

უმუშევრობის სტრუქტურული დონე (structural rate of unemployment) იხილეთ *უმუშევრობის ბუნებრივი დონე.*

უმუშევრობის ხანგრძლივობა (duration of unemployment) დროის პერიოდი, რომლის მანძილზე, მუშაკი არ არის დასაქმებული.

უმცირეს კვადრატთა ჩვეულებრივი მეთოდი (ordinary least squares) სტატისტიკური მეთოდი, რომლითაც შესაძლებელია ვიპოვოთ ორ ან მეტ ცვლადს შორის დამოკიდებულების ოპტიმალური მორგება.

უნარ-ჩვევებზე დამყარებული ტექნოლოგიური პროგრესი (skill-biased technological progress) შეხედულება, რომლის მიხედვითაც წარმოების ახალი მანქანა-დანადგარები და ახალი მეთოდები, წარსულთან შედარებით, უფრო მაღალი ხარისხის დახელოვნებულ მუშაკებს მოითხოვს.

ურისკო არბიტრაჟი (riskless arbitrage) იხილეთ *არბიტრაჟი.*

უცხოური ვალუტა (foreign exchange) ყველა ვალუტა, გარდა მოცემული ქვეყნის ეროვნული ვალუტისა.

უცხოური ვალუტის რეზერვები (foreign exchange reserves) უცხოური აქტივები, რომელიც ცენტრალური ბანკის მფლობელობაშია.

ფართო ფული (broad money) იხილეთ **M2.**

ფასების დონე (price level) ეკონომიკაში ფასების საერთო დონე.

ფასების ლიბერალიზაცია (price liberalization) სუბსიდიებისა და ფასების კონტროლის გაუქმება და ბაზრებზე მათთვის ბარიერების მოცილება.

ფასწარმოქმნის დამოკიდებულება (price-setting relation) დამოკიდებულება ფირმების მიერ არჩეულ ფასებს, ნომინალურ ხელფასსა და ფასნამატს შორის.

ფაქტორული შემოსავლის გადახდა დანარჩენი მსოფლიოსთვის (payments of factor income to the rest of the world) აშშ-ში უცხოური კაპიტალისა და უცხოელი რეზიდენტების მიერ მიღებული შემოსავალი.

ფაქტორული შემოსავლის მიღება დანარჩენი მსოფლიოსგან (receipts of factor income from the rest of the world) აშშ-ის კაპიტალის და რეზიდენტების მიერ უცხოეთში მიღებული შემოსავალი.

ფედერალური სარეზერვო ბანკი (Federal Reserve Bank (Fed)) ამერიკის შეერთებული შტატების ცენტრალური ბანკი.

ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ ფულის მიწოდება (Fed accommodation) ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ მუდმივი საპროცენტო განაკვეთის შენარჩუნებისათვის ფულის მასის ცვლილება, ფულზე მოთხოვნისა და დანახარჯების ცვლილების საპასუხოდ.

ფედერალური სარეზერვო სისტემის რეგიონული განყოფილებები (Federal Reserve Districts) 12 რეგიონული განყოფილება, რომელიც შეადგენს ფედერალურ სარეზერვო სისტემას.

ფედერალური ფონდების ბაზარი (federal funds market) ბაზარი, სადაც ბანკები, რომელთაც დღის ბოლოს გადააჭარბეს რეზერვებს, სესხს აძლევენ ისეთ ბანკებს, რომელთაც რეზერვების არასაკმარისი რაოდენობა აქვთ.

ფედერალური ფონდების განაკვეთი (federal funds rate) საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც განსაზღვრულია ფედერალური ფონდების ბაზრის წონასწორობით. საპროცენტო განაკვეთზე უშუალოდ აისახება ცვლილებები მონეტარულ პოლიტიკაში.

ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტი (Federal Open Market Committee (FOMC)) კომიტეტი, რომელიც შედგება ფედერალური სარეზერვო სისტემის შვიდი მმართველისაგან, დამატებული რეგიონული ბანკის პრეზიდენტი. კომიტეტი ხელმძღვანელობს ღია ბაზრის საბჭოს საქმიანობას.

ფილიპსის მრუდი (Phillips curve) მრუდი, რომელიც გრაფიკულად გამოსახავს დამოკიდებულებას ინფლაციისა და უმუშევრობის დინამიკას შორის. თავდაპირველი ფილიპსის მრუდი ინფლაციის ტემპსა და უმუშევრობის დონეს შორის დამოკიდებულებას ასახავდა. მოდიფიცირებული ფილიპსის მრუდი ასახავს დამოკიდებულებას ინფლაციის ტემპის ცვლილებასა **(i)** და უმუშევრობის დონეს **(ii)** შორის.

ფინანსური ბაზრები (financial markets) ბაზრები, სადაც ფინანსური აქტივების ყიდვა-გაყიდვა ხდება.

ფინანსური ბაზრების გახსნილობა (openness in financial markets) ფინანსური ინვესტორების შესაძლებლობა, გააკეთონ არჩევანი ადგილობრივ და უცხოურ ფინანსურ აქტივებს შორის.

ფინანსური ინვესტიცია (financial investment) ფინანსური აქტივების ყიდვა.

ფინანსური სიმდიდრე (financial wealth) ყველა ფინანსური აქტივის ღირებულებას გამოკლებული ფინანსური ვალდებულებების ღირებულება. ზოგჯერ, შემოკლებით, *სიმდიდრე* ეწოდება.

ფინანსური შუამავალი (financial intermediary) ფინანსური ინსტიტუტები, რომლებიც იღებენ ფონდებს ადამიანებისაგან, ფირმებისაგან ან სხვა ფინანსური ინსიტიტუტებისაგან და მათ სესხების გასაცემად ან ფინანსური აქტივების შესაძენად იყენებენ.

ფისკალური ექსპანსია (fiscal expansion) სახელმწიფო ხარჯების ზრდა ან გადასახადების შემცირება, რომელიც ბიუჯეტის დეფიციტის ზრდას იწვევს.

ფისკალური კონსოლიდაცია (fiscal consolidation) იხილეთ *ფისკალური შეზღუდვა.*

ფისკალური პოლიტიკა (fiscal policy) სახელმწიფოს მიერ გადასახადებისა და ხარჯების არჩევა.

ფისკალური შეზღუდვა (fiscal contraction) პოლიტიკა, რომელიც მიმართულია ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირებისკენ, სახელმწიფო შესყიდვების შემცირების ან გადასახადების ზრდის მეშვეობით. აგრეთვე უწოდებენ *ფისკალურ კონსოლიდაციას.*

ფისკალური წელი (fiscal year) 12-თვიანი საანგარიშო პერიოდი. აშშ-ში ფისკალურ წლად მიიჩნევა პერიოდი წინა წლის 1 ოქტომბრიდან მიმდინარე წლის 30 სექტემბრის ჩათვლით.

ფიქსირებული გაცვლითი კურსი (fixed exchange rate) გაცვლითი კურსი, ორი ან მეტი ქვეყნის ვალუტებს შორის, რომელიც ფიქსირებულია გარკვეულ დონეზე და მხოლოდ იშვიათ შემთხვევაში იცვლება.

ფიშერის ეფექტი ან ფიშერის ჰიპოთეზა (Fisher effect or Fisher hypothesis) მტკიცება იმის შესახებ, რომ, გრძელვადიან პერიოდში, ნომინალური ფულის ზრდა იდენტურად აისახება როგორც ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის, ისე ინფლაციის ტემპის ზრდაზე, რომლის დროსაც რეალური საპროცენტო განაკვეთი უცვლელი რჩება.

ფიშერის ჰიპოთეზა (Fisher hypothesis) იხილეთ *ფიშერის ეფექტი.*

ფულადი ნაკადი (cash flow) ფირმის მიერ მიღებული ფულის წმინდა ნაკადები.

ფული (money) ფინანსური აქტივი, რომელიც პირდაპირ შეიძლება გამოყენებულ იქნეს საქონლის საყიდლად.

ფულის ბაზრის ფონდები (money market funds) ფინანსური ინსტიტუტები, რომლებიც იღებენ ფონდებს ადამიანებისგან და შემდეგ მოკლევადიანი ობლიგაციების შესაძენად სარგებლობენ ამ ფონდებით.

ფულის ილუზია (money illusion) დაშვება იმის შესახებ, რომ ადამიანები სისტემატურად უშვებენ შეცდომას ნომინალური ცვლილებების შეფასებაში რეალურთან შედარებით.

ფულის მულტიპლიკატორი (money multiplier) ფულის მიწოდების ზრდა, რომელიც ცენტრალური ბანკის ფულის ერთი დოლარით ზრდის შედეგია.

ფულის ნეიტრალურობა (neutrality of money) შეხედულება იმის შესახებ, რომ ნომინალური ფულის ზრდას არავითარი ზემოქმედება არ აქვს გამოშვებაზე ან საპროცენტო განაკვეთზე, მაგრამ სრულად აისახება ფასების დონის პროპორციულ ზრდაში.

ფულის ნიშნები (currency) მონეტები და ჩეკები.

ქცევის განტოლება (behavioral equation) განტოლება, რომელიც ქცევის ცალკეულ ასპექტს მოიცავს.

ღია ბაზრის სამსახური (Open Market Desk) ფედერალური სარეზერვო სისტემის სააგენტო, რომელიც პასუხისმგებელია ღია ბაზარზე ოპერაციებისათვის და მდებარეობს ნიუ-იორკში.

ღია საპროცენტო პარიტეტი (uncovered interest parity) არბიტრაჟის დამოკიდებულება, რომელიც გვიჩვენებს, რომ ადგილობრივ და უცხოურ ობლიგაციებს საერთო ვალუტით გამოხატული ერთი და იგივე მოსალოდნელი შემოსავლიანობის ნორმა უნდა ჰქონდეთ.

შეზღუდული ბანკინგი (narrow banking) შეზღუდვები ბანკებზე, რაც მათგან მოითხოვს მხოლოდ მოკლევადიანი სახელმწიფო ობლიგაციების ფლობას.

შემზღუდველი ღია ბაზრის ოპერაცია (contractionary open-market operation) ოპერაციები ღია ბაზარზე, სადაც ცენტრალური ბანკი ფულის მასის შესამცირებლად ყიდის ობლიგაციებს.

შემთხვევითი ხეტიალი (random walk) ცვლადის ტრაექტორია, რომლის ცვლილებები დროთა განმავლობაში არ არის პროგნოზირებადი.

შემოსავალი (income) შემოსავლების ნაკადი შრომიდან, რენტული შემოსავალი, პროცენტები და დივიდენდები.

შემოსავლების პოლიტიკა (incomes policies) სახელმწიფო პოლიტიკა, რომელიც ადგენს ხელფასის და/ან ფასის დირექტივებსა და კონტროლს.

შემოსავლიანობა დაფარვისას (yield to maturity) საპროცენტო განაკვეთის მუდმივი დონე, რომელიც n-წლიანი ობლიგაციის დღევანდელ ფასს მომავალი გადახდების მიმდინარე ღირებულებასთან ათანაბრებს.

აგრეთვე ეწოდება n-წლიანი საპროცენტო განაკვეთი.

შემოსავლიანობის მრუდი (yield curve) დამოკიდებულება შემოსავლიანობასა და სხვადასხვა დაფარვის ვადის მქონე ობლიგაციების დაფარვის ვადებს შორის. აგრეთვე ეწოდება *საპროცენტო განაკვეთების დროითი სტრუქტურა* (რიგი).

შემოქმედებითი ნგრევა (creative destruction) დაშვება, რომლის მიხედვით ზრდა ერთდროულად ქმნის და ანადგურებს სამუშაო ადგილებს.

შენობა-ნაგებობები (structures) ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშებში: ქარხნები, ფაბრიკები, საოფისე შენობები და სასტუმროები.

შოკები (shocks) ფაქტორების დინამიკა, რომელიც გავლენას ახდენს ერთობლივ მოთხოვნაზე და/ან ერთობლივ მიწოდებაზე.

შრომა, გამოხატული ეფექტიანი ერთეულით (labor in efficiency units) იხილეთ *ეფექტიანი შრომა*.

შრომის ბაზრის სიხისტე (labor marke rigiditis) ფირმების შესაძლებლობის შეზღუდვები, მოახდინონ თავიანთი დასაქმების დონის კორექტირება.

შრომის კლებადი უკუგება (decreasing returns to labor) შრომის ზრდა იწვევს გამოშვების ზრდას, მაგრამ სულ უფრო კლებადი რაოდენობით.

შრომის მწარმოებლურობა (labor productivity) გამოშვების შეფარდება მუშაკთა რაოდენობასთან.

შუალედური საქონელი (intermediate good) საქონელი, რომელიც გამოყენებულია საბოლოო საქონლის საწარმოებლად.

შუაციკლური დეფიციტი (mid-cycle deficit) იხილეთ *ციკლურად კორექტირებადი დეფიციტი*.

ჩერნინგი (churning) კონცეფცია, რომლის მიხედვით ახალი საქონელი ძველ საქონელს, ახალი ტექნიკა ძველ ტექნოლოგიებსა და სამუშაო უნარჩვევებს მოძველებულს ხდის და ასე შემდეგ.

ჩრდილოეთ ამერიკის თავისუფალი ვაჭრობის შეთანხმება (North American Free Trade Agreement (NAFTA)) შეთანხმება ხელმოწერილი აშშ-ის, კანადის და მექსიკის მიერ, რომლითაც სამი ქვეყანა თანახმაა, დაარსდეს ჩრდილოეთ ამერიკის თავისუფალი ვაჭრობის ზონა.

ჩრდილოვანი ეკონომიკა (underground economy) ეროვნული ეკონომიკური აქტივობის ნაწილი, რომელიც არ იზომება ოფიციალური სტატისტიკით, ან იმიტომ, რომ აქტივობა უკანონოა, ან, ადამიანები და ფირმები ისწრაფიან, თავი აარიდონ გადასახადების გადახდას.

ცენტრალური ბანკის ფული (central bank money) ცენტრალური ბანკის მიერ გამოშვებული ფული. ასევე ცნობილია როგორც *მონეტარული ბაზა* და *მაღალეფექტიანი ფული*.

ცენტრალური პარიტეტი (central parity) გაცვლითი კურსის ამოსავალი მნიშვნელობა, რომლის გარშემოც გაცვლით კურს შეუძლია იმოძრაოს ფიქსირებული გაცვლითი კურსების სისტემის პირობებში. დერეფნის ცენტრი.

ცვეთის ნორმა (depreciation rate) დროის ერთი მომენტიდან მეორემდე კაპიტალის მოცემული რაოდენობის გამოყენებადობის ცვლილების საზომი.

ცვლილებები მარაგებში (change in business inventories) ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშში, ბიზნესის მფლობელობაში არსებული მარაგის მოცულობის ცვლილება.

ციკლურად კორექტირებადი დეფიციტი (cyclically adjusted deficit) არსებული საგადასახადო და ხარჯვითი წესების პირობებში, სახელმწიფო ბიუჯეტის დეფიციტის საზომი. მას ასევე უწოდებენ *სრული უმუშევრობის დეფიციტს, შუაციკლურ დეფიციტს, სტანდარტული უმუშევრობის დეფიციტს ან სტრუქტურულ დეფიციტს.*

ცურვა (float) გაცვლით კურსზე ამბობენ, რომ მცურავია, როცა ის განისაზღვრება სავალუტო ბაზარზე, ცენტრალური ბანკის მხრიდან ინტერვენციების გარეშე.

ცხოველური ინსტინქტები (animal spirits) კეინზის მიერ შემოღებული ტერმინი ინვესტიციების იმ ცვალებადობის აღსანიშნავად, რომლის ახსნაც მიმდინარე ცვლადთა ცვლილებებით ვერ ხერხდება.

ცხოვრების ინდექსის ღირებულება (cost of living index) სამომხმარებლო კალათის საშუალო ფასი.

ძირითადი კაპიტალის მოხმარება (consumption of fixed capital) კაპიტალის ღირებულების შემცირება (კაპიტალის ამორტიზაცია).

ძირითადი ღირებულება (აქციის) (fundamental value (of a stock)) მოსალოდნელი დივიდენდების დაყვანილი ღირებულება.

წარმოების მულტიფაქტორული მწარმოებლურობის ზრდის ტემპი (rate of growth of multifactor productivity) იხილეთ *სოლოუს ნაშთი*.

წარმოების ფაქტორთა ბაზრების გახსნილობა (openness in factor markets) ალტერნატივების შესაძლებლობა ფირმებისათვის, აირჩიონ, სად მოახდინონ წარმოების განლაგება და მუშაკთა მიერ სამუშაოს არჩევისა და მიგრაციის შესაძლებლობა.

წილობრივი დაფინანსება (equity finance) აქციების გამოცემაზე დაფუძნებული დაფინანსება.

წმინდა ეროვნული პროდუქტი (net national product (NNP)) მთლიან ეროვნულ პროდუქტს გამოკლებული კაპიტალის ცვეთა.

წმინდა ექსპორტი (net exports) ექსპორტსა და იმპორტს შორის სხვაობა. აგრეთვე ეწოდება სავაჭრო ბალანსი.

წმინდა პროცენტი (net interest) ეროვნული შემოსავლისა და წარმოების ანგარიშებში, ფირმების მიერ გადახდილ პროცენტებს გამოკლებული ფირმების მიერ მიღებული პროცენტები,

დამატებული დანარჩენი მსოფლიოსაგან მიღებული სარგებელი (პროცენტები), გამოკლებული დანარჩენი მსოფლიოსთვის გადახდილი სარგებელი (პროცენტები).

წონასწორობა (equilibrium) ტოლობა მოთხოვნასა და მიწოდებას შორის

წონასწორობა საქონლის ბაზარზე (equilibrium in the goods market) მდგომარეობა, როცა საქონლის მიწოდება საქონელზე მოთხოვნის ტოლია.

წონასწორობის განტოლება (equilibrium equation) განტოლება, რომელშიც წარმოდგენილია წონასწორობის პირობა.

წონასწორობის პირობა (equilibrium condition) პირობა, რომლის მიხედვით, მიწოდება მოთხოვნის ტოლია.

წრფივი დამოკიდებულება (linear relation) დამოკიდებულება ორ ცვლადს შორის, სადაც ერთი ცვლადის ერთი ერთეულით ზრდა მეორე ცვლადის n ერთეულით ზრდას იწვევს მუდმივად.

ჭარბი დასაქმების წლიური ერთეული (point-year of excess employment) განსხვავება ფაქტობრივი უმუშევრობის დონესა და უმუშევრობის ბუნებრივ დონეს შორის ერთი პროცენტული პუნქტით ერთი წლის განმავლობაში.

ჭარბი შტატების შენარჩუნება (labor hoarding) წარმოების შემცირების დროს მუშაკების შენარჩუნების პრაქტიკა, ნაცვლად მათი სამსახურიდან დროებით დათხოვნისა.

ხაზს ზემოთ, ხაზს ქვემოთ (above the line, below the line) საგადასახდელო ბალანსში, ხაზს ზემოთ *მიმდინარე ანგარიშის* მაჩვენებლებია, ხაზს ქვემოთ კი *კაპიტალის ანგარიშის* მაჩვენებლებია.

ხანგრძლივი მოხმარების საქონელი (durable goods) საქონელი რომლის შენახვა შეიძლება და საშუალოდ სამწლიანი მოხმარების ვადა გააჩნია.

ხელახლა რეგულირება (realignment) ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შემთხვევაში პარიტეტის რეგულირება.

ხელფასის განსაზღვრის (ხელფასწარმოქმნის) დამოკიდებულება (wage-setting relation) დამოკიდებულება ხელფასის განმსაზღვრელების მიერ დადგენილ ხელფასს, ფასების დონესა და უმუშევრობის დონეს შორის.

ხელფასის ინდექსაცია (wage indexation) წესი, რომლის დროსაც, ფასების ზრდის საპასუხოდ, ხელფასი ავტომატურად იზრდება.

ხელფასის შესახებ საფეხურისებური გადაწყვეტილება (staggering of wage decisions) ფაქტი, რომლის მიხედვითაც, ხელფასების კორექტირების ვადები განსხვავებულია, რაც შეუძლებელს ხდის ნომინალური ხელფასების სინქრონიზირებით ინფლაციის შემცირებას.

ხელფასი-ფასის სპირალი (wage-price spiral) მექანიზმი, რომლის დროსაც, ხელფასების ზრდა განაპირობებს ფასების ზრდას, რომელიც, თავის მხრივ, იწვევს ხელფასის შემდგომ ზრდას და ა.შ.

ჰედონიკური შეფასება (hedonic pricing) რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის გამოთვლისადმი მიდგომა, რომელიც საქონელს განიხილავს, როგორც შეუცნობელი ფასის მქონე მახასიათებლების ერთობლიობას.

ჰემფრი-ჰოკინსის აქტი (Humphrey Hawkins Act) აშშ-ის კონგრესის 1978 წლის აქტი, რომელიც განსაზღვრავს მონეტარული პოლიტიკის მიზნებს. ძალა დაკარგა 2000 წელს.

ჰეტეროდოქსული სტაბილიზაციის პროგრამა (heterodox stabilization program) სტაბილიზაციის პროგრამა, რომელიც მოიცავს შემოსავლების პოლიტიკას.

ჰიპერინფლაცია (hyperinflation) ძალიან მაღალი ინფლაცია.

ჰისტერეზისი (hysteresis) ზოგადად, მოსაზრება, რომლის მიხედვითაც, ცვლადის წონასწორული მნიშვნელობა დამოკიდებულია მის ისტორიაზე. რაც შეეხება უმუშევრობას, არსებობს მოსაზრება, რომ მდგრადი მაღალი ფაქტობრივი უმუშევრობის ხანგრძლივი პერიოდი უმუშევრობის წონასწორული დონის ზრდას იწვევს.

IS დამოკიდებულება (IS relation) გამოსახავს წონასწორულ მდგომარეობების სიმრავლეს, რომლისათვისაც საქონელზე მოთხოვნა ტოლია საქონლის მიწოდების, ანუ, ეკვივალენტურად, ინვესტიციები ტოლია დაზოგვის. საქონლის ბაზრებზე წონასწორობის მდგომარეობები.

LM დამოკიდებულება (LM relation) წონასწორული მდგომარეობების სიმრავლე, რომლისათვისაც ფულზე მოთხოვნა ფულის მიწოდების ტოლია. ფინანსურ ბაზრებზე წონასწორობის მდგომარეობები.

IS მრუდი (IS curve) დაღმავალი მრუდი, რომელიც გამოშვებას საპროცენტო განაკვეთს უკავშირებს. მრუდი, რომელიც შეესაბამება IS დამოკიდებულებას – წონასწორობის პირობას საქონლის ბაზარზე.

LM მრუდი (LM curve) აღმავალი მრუდი, რომელიც საპროცენტო განაკვეთს გამოშვებას უკავშირებს. მრუდი, რომელიც შეესაბამება LM დამოკიდებულებას – წონასწორობის პირობას ფინანსურ ბაზარზე.

J -მრუდი (J -curve) მრუდი, რომელიც რეალური გაუფასურების პირობებში ასახავს დასაწყისში სავაჭრო ბალანსის გაუარესებას შემდეგ კი სავაჭრო ბალანსის გაუმჯობესებას.

M1 – ნაღდი ფულის, სამგზავრო ჩეკებისა და საჩეკო დეპოზიტების ჯამი, აქტივები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს პირდაპირ ტრანსაქციებისათვის. აგრეთვე ეწოდება *ვიწრო ფულს.*

M2 – **M1** -ს დამატებული ფულის ბაზრის ორმხრივი ფონდების აქციები, ფულის ბაზრის და დანაზოგების დეპოზიტები და ვადიანი დეპოზიტები. აგრეთვე ეწოდება *ფართო ფულს.*

M3 – მონეტარული აგრეგატი, რომელიც ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერაა აგებული, უფრო ფართოა, ვიდრე **M2**

n-წლიანი საპროცენტო განაკვეთი (n-year interest rate) იხილეთ *შემოსავლიანობა.*

t სტატისტიკა (t statistic) სტატისტიკური სიდიდე, რომელიც ასოცირდება რეგრესიაში შეფასებულ კოეფიციენტთან და გვიჩვენებს, რამდენად დარწმუნებულები შეიძლება ვიყოთ, რომ ჭეშმარიტი კოეფიციენტი ნულისაგან განსხვავებულია.

საძიებელი

DSGE მოდელები (დინამიკურ-სტოქასტური საერთო წონასწორობის მოდელები), 838
DSGE მოდელები (დინამიკურ-სტოქასტური საერთო წონასწორობის მოდელები), 838
IS დამოკიდებულება, 85
IS მრუდი, 133
J-მრუდი, 608
LM თანაფარდობა, 103
LM მრუდი, 137
PAYGO-ს წესი, 785
აგრეგირებული კერძო დანახარჯები, ანუ კერძო დანახარჯები, 532
აგრეგირებული საწარმოო ფუნქცია, 315
ადამიანისეული სიმდიდრე, 497
ადამიანური კაპიტალი, 351
ადაპტირებული მოლოდინები, 542
ადგილობრივ საქონელზე მოთხოვნა, 590
ავტონომიური დანახარჯები, 75
არაადამიანისეული სიმდიდრე, 497
არათანმიმდევრულობა, 771
არაინსტიტუციური სამოქალაქო მოსახლეობა, 168
არასაბინაო ინვესტიციები, 66
არბიტრაჟი, 467
აქციის პრემია, 493
აშშ-ის მრავალმხრივი რეალური გაცვლითი კურსი, 570
ახალი ეკონომიკა, 374
ახალი კეინზიანელები, 835
ახალი კეინზიანური მოდელი, 838
ახალი კლასიკოსები, 833
ახალი კურსი, 713
ახირება, 482
(ბანკების) რეზერვები, 111
ბარტერი, 739
ბიუჯეტის დეფიციტი, 84
გადამცემი მექანიზმი, 232
გადასაყრელი ობლიგაციები, 464
გაიაფება (ნომინალური), 564
გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა, 191
გამოშვების რყევები, საქმიანი ციკლები, 232
განაწილებითი სისტემა, 344
განვითარებადი ეკონომიკა, 314
განთავისუფლება, დროებით განთავისუფლება, 169
განკარგვადი შემოსავალი (YD), 69
გაცვეთილი ფეხსაცმლის დანახარჯი, 794
გაცვლითი კურსი, 570
გაძვირება (ნომინალური), 564
გეომეტრიული მწკრივი, 79
დაბალანსებული ბიუჯეტი, 75
დაბალანსებული ზრდა, 371
დაგროვებითი სისტემა, 344
დადებითი სავაჭრო სალდო, 67
დაზოგვის ნორმა, 320
დაზოგვის ნორმა, 325
დაზოგვის პარადოქსი, 87
დაზოგვისადმი მიდრეკილება, (1-c1), 86
დამატებული ღირებულება, 30
დანაზოგები, 98
დანაზოგი, 84
დანაზოგი, 98
დანახარჯების ზედა ზღვარი, 785
დასაქმებულთა ბუნებრივი რაოდენობა, 190
დაუსაქმებლობისკოეფიციენტი,171
დაფარვის ვადა, 462
დაყვანილი (მიმდინარე) ღირებულება, 449
დევალვაცია, 564
დეზინფლაცია, 282
დეპოზიტების ფედერალური დაზღვევა, 113
დეპრესია, 695
დეფოლტის რისკი, 462
დივიდენდები, 474
დინამიკა, 81
დისკონტირების განაკვეთი, 446
დისკონტირების კოეფიციენტი, 446
დისკონტის განაკვეთი, 813
დისკონტის ფანჯარა, 813
დისკონტური ობლიგაცია, 464
დოლარიზაცია, 282
დოლარიზაცია, 740
ეგზოგენური ცვლადები, 72
ევრო, 439
ევროკავშირი (EU), 10
ევროპის მონეტარული სისტემა (EMS), 438
ევროპის ცენტრალური ბანკი (ECB), 678
ეკონომეტრიკა,80
ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია (OECD), 18
ენდოგენური ზრდის მოდელები, 354
ენდოგენური ცვლადები,72
ერთ ადამიანზე გამოშვება, 302
ერთობლივი გამოშვება, 28
ერთობლივი მიწოდების დამოკიდებულება,202
ერთობლივი მოთხოვნის დამოკიდებულება, 206
ეროვნული აღდგენის ადმინისტრაცია (NRA), 714
ეროვნული მრეწველობის აღდგენის კანონი (NIRA), 714
ეფექტიანი მოთხოვნა, 822
ეფექტიანი რეალური გაცვლითი კურსი, 570
ეფექტიანი შრომა ან შრომა ეფექტიანობის ერთეულებში, 363
ეფექტიანი ხელფასის თეორიები, 179
ექსპანსიური და შემზღუდველი ოპერაციები ღია ბაზარზე, 106
ექსპორტი (X), 67
ექსპორტირებადი საქონელი, 561
ვალის მონეტიზაცია, 535
ზრდა, 302
ზრდის ახალი თეორია, 836
ზუსტი დარეგულირება, 769
თამაშები, 770
თამაშთა თეორია, 770
იგივეობა, 69
იმედდაკარგული მუშაკები, 170
იმპორტი (IM), 67
ინდექსირებადი ობლიგაციები, 465
ინვესტიცია, 98
ინვესტიციები (I), 66
ინვესტიციები ბინათმშენებლობაში,67
ინვესტიციები მარაგებში, 68
ინვესტიციისგან შემოსავალი, 572
ინფლაციის თარგეტირება, 804
ინფლაციური გადასახადი, 744
ინფორმაციული ტექნოლოგიების რევოლუცია, 374
კაპიტალის ანგარიში, 574
კაპიტალის ანგარიშის დეფიციტი, 574
კაპიტალის ანგარიშის პროფიციტი, 574
კაპიტალის ანგარიშის სალდო, 574
კაპიტალის დაგროვება, 319
კაპიტალის კლებადი უკუგება 318
კაპიტალის მოსარგებლის დანახარჯი ან კაპიტალის საარენდო დანახარჯი, 511
კაპიტალის მოცულობა ოქროს წესით, 341
კაპიტალის წმინდა ნაკადები, 574
კეინზიანელები, 925
კერძო დანაზოგი (S), 84
კვალიფიკაციაზე ორიენტირებული ტექნოლოგიური პროგრესი, 412
კვლევა და შემუშავება (R&D), 372
კვლევის ნაყოფიერება, 373
კვლევის შესაბამისობა, 373
კვოტები, 559
კობ-დუგლასის საწარმოო ფუნქცია, 343
კონვერგენცია, 311
კონსოლიდაცია, 141
კონტროლი კაპიტალის ნაკადებზე, 559
კოორდინაცია, 602
კოორდინირებული პოლიტიკა, 147
კორპორაციული ობლიგაციები, 464
კუპონიანი ობლიგაციები, 464
კუპონით გადახდები, 464
კუპონის განაკვეთი, 464
ლაფერის მრუდი, 743
ლიკვიდური აქტივი,805
ლიკვიდურობის უპირატესობა, 822
ლიკვიდურობის ხაფანგი, 702
ლოგარითმული სკალა 302
ლუკასის კრიტიკა, 284
ლუკასის კრიტიკა,829
მაასტრიხტის ხელშეკრულება, 678
მაკროეკონომეტრიკული მოდელები, 218
მალთუსის ხაფანგი, 313
მანდელ-ფლემინგის მოდელი, 623
მარაგი, 98
მარშალ-ლერნერის პირობა, 604
მასშტაბის მუდმივი უკუგება, 317
მაღალეფექტიანი ფული, 121
მდგრადი მდგომარეობა, 334
მენიუს დანახარჯები, 836
მთლიანი ეროვნული პროდუქტი (მეპ), 28
მთლიანი ეროვნული პროდუქტი, 576
მთლიანი სიმდიდრე, 497
მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ) , 28
მთლიანი შიდა პროდუქტი დოლარებში, მთლიანი შიდა პროდუქტი მიმდინარე დოლარებში, 34
მთლიანი შიდა პროდუქტი, 576
მთლიანი შიდა პროდუქტი, გამოხატული საქონელში, მთლიანი შიდა პროდუქტი უცვლელ დოლარებში, მთლიანი შიდა პროდუქტი, რომელიც კორექტირებულია ინფლაციის გათვალისწინებით, მთლიანი შიდა პროდუქტი 2000 წლის დოლარებში, 34
მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა, 35
მიბმა, 438
მიმდინარე ანგარიში,573
მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი, 573
მიმდინარე ანგარიშის პროფიციტი,
მიმდინარე ანგარიშის სალდო, 573
მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება, 447
მიმდინარე შემოსავლიანობა, 464
მიწოდების ეკონომიკის მომხრეები, 440
მკვეთრი ვარდნა, 695
მმართველთა საბჭო, 810
მოდიფიცირებული, ან მოლოდინით გაფართოებული, ან ფილიპსის ამაჩქარებელი მრუდი, 250
მოთამაშეები, 770
მოლოდინების ჰიპოთეზა, 466
მომხმარებელთა ნდობის ინდექსი, 83
მომხმარებლის შემთხვევითი ხეტიალი, 831
მონაწილეობის კოეფიციენტი,168
მონეტარისტები, 825
მონეტარული ბაზა, 121

მონეტარული ექსპანსია, 144
მონეტარული შეზღუდვა, 144
მონეტარული შემცირება, 144
მონეტარულ-ფისკალური მოსალოდნელი მიმდინარე დისკონტირებული ღირებულება, 446
მოსახლეობის მიმდინარე მიმოხილვა (CPS), 169
მოხმარება (C), 66
მოხმარების პერმანენტული შემოსავლის თეორია, 496
მოხმარების სასიცოცხლო ციკლის თეორია, 496
მოხმარების ფუნქცია, 70
მოხმარებისადმი მიდრეკილება (c1), 70
მრავალმხრივი (multilateral) გაცვლითი კურსი, 569
მსყიდველობითი უნარის პარიტეტი, მსყიდველობითი უნარი (PPP), 304
მსხვერპლის ნორმა, 283
მულტიპლიკატორი, 75
მურის კანონი,375
მყარი მიბმა, 282
მცოცავი მიბმა, 438
ნაკადი, 98
ნაღდი ფული, 96
ნდობის ინტერვალი, 154
ნეოკლასიკური სინთეზი, 823
ნერვების ომი, 780
ნომინალური გაცვლითი კურსი, 563
ნომინალური გაცვლითი კურსი, 563
ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, 32
ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი, 429
ნომინალური სიხისტე, 286
ნომინალური სიხისტე, 835
ნომინალური ფულის ზრდის შესაბამისობაში მოყვანა, 276
ნომინალური ღირებულება, 464
ნორმალური ზრდის ტემპი, 271
ობლიგაციები, 96
ობლიგაციის "სიცოცხლე" , 465
ობლიგაციის რეიტინგები, 464
ოთხი ვეფხვი, 314
ოპერაციები ღია ბაზარზე, 106
ოპტიმალური მართვა, 770
ოპტიმალური მართვის თეორია, 770
ოპტიმალური სავალუტო ზონა, 676
ორმხრივი (bilateral) გაცვლითი კურსი, 569
ოუკენის კანონი, 271
ოქროს სტანდარტი, 664
პანელური მონაცემების ერთობლიობა, 498
პარამეტრი, 70
პატენტი, 378
პოლიტიკური საქმიანი ციკლი, 777
პრემია რისკისთვის, 464
პროგნოზირების შეცდომა, 82
პროცენტის ღია პარიტეტული დამოკიდებულება, ან პროცენტის პარიტეტული პირობა,578
რაციონალური მოლოდინები, 541
რაციონალური სპეკულაციური "საპნის ბუშტები", 483
რბილი დაშვება, 471
რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი ერთ სულზე, 35
რეალური გაუფასურება, 567
რეალური გაცვლითი კურსი, 563
რეალური გაძვირება, 567
რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი 2000 წლის დოლარებში, 33
რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი, 32
რეალური საპროცენტო განაკვეთი, 429
რეალური საქმიანი ციკლის (RBC) მოდელები, 833
რევალვაცია, 564
რეზერვის ნორმა, 116
რენტაბელობა, 516
რისკისადმი ნეიტრალური, 492
რისკისადმი უარყოფითი დამოკიდებულება, 492
საბაზრო ძალაუფლება, 178
საბანკო პანიკა, 112
საბინაო სიმდიდრე, 497
საბოლოო საქონელი, 29
საგადასახდელო ბალანსი, 572
საერთაშორისო სავალუტო ფონდი (IMF), 19
საერთო წონასწორობის დინამიკურ-სტოქასტიკური მოდელი (DSGE), 766
სავალუტო რეზერვები, 551
სავალუტო საბჭო, 682
სავაჭრო ბალანსი, 67
სავაჭრო დეფიციტი, 67
საზოგადოებრივი დანაზოგი (T-G), 84
საკუთრების უფლება, 414
სამთავრობო ობლიგაციები, 464
სამუშაო ძალა; სამუშაო ძალიდან გასვლა, 168
სამუშაო ძალის რეზერვი, 272
სამუშაოდან ნებაყოფლობით წასვლა, დაქირავება, 169
სამუშაოს ძირითადი ნაწილის პერიოდის ბოლოს გადატანა, 549
სანდოობა, 286, 549
საპროცენტო განაკვეთის წესი, 162
სარეზერვო (მისაღები) ხელფასი, 177
სარეზერვო მოთხოვნა, 812
სასესხო ვალდებულებები, 474
სატრასტო ფონდები, 345
საფეხურებრივი ცვლილება (ხელფასებისა და საფასო გადაწყვეტილებების), 832
საქმიანი ციკლის თეორია, 822
საქონელზე ადგილობრივი მოთხოვნა, 590
საქონლის ბაზრის გახსნილობა, 559
საჩეკო დეპოზიტები, 96
საწარმოო ფუნქცია, 184
სახაზინო ბილეთები, 465
სახაზინო ვალდებულებები, (T-ვალდებულებები), 107
სახაზინო ვალდებულებები, 465
სახაზინო ობლიგაციები, 465
სახელმწიფო დანახარჯები, 67
სახელმწიფო ტრანსფერტები, 67
სახელფასო გადაწყვეტილების უწესრიგობა, 287
სენიორაჟი, 737
სტაბილიზაციის ორთოდოქსული პროგრამა, სტაბილიზაციის ჰეტეროდოქსული პროგრამა, 749
სტაბილიზაციის პროგრამა, 747
სტაგფლაცია, 225
სტატიკური მოლოდინები, 511
სტატისტიკური ცდომილება, 574
სტრატეგიული ურთიერთკავშირი, 770
სტრუქტურული ცვლილება, 406
ტანზი-ოლივერას ეფექტი, 746
ტარიფები, 559
ტეილორის წესი , 808
ტექნოლოგიის მდგომარეობა, 316
ტექნოლოგიური დაახლოება, 385
ტექნოლოგიური ზღვარი, 384
ტექნოლოგიური პროგრესი, 319
ტექნოლოგიური უმუშევრობა, 399
ტობინი , 512
ტყუპი დეფიციტები, 441
უეცარი შეფერხებები, 632
უმუშევრობის აღდგენა, 407
უმუშევრობის ბუნებრივი დონე, 190
უმუშევრობის დონე, 168
უმუშევრობის დონე, რომელიც არ აჩქარებს ინფლაციას (NAIRU), 252
უმუშევრობის სტრუქტურული დონე, 190
უმუშევრობის ხანგრძლივობა,170
უმუშევრობისაგან დაზღვევა, 183
უცხოური ვალუტა, 571
ფართო ფული (M2), 805
ფასის განსაზღვრის (ფასწარმოქმნის) დამოკიდებულება, 187
ფასნამატი, 185
ფაქტორების ბაზრის გახსნილობა, 559
ფედერალური სარეზერვო რეგიონული ბანკები, 810
ფედერალური სარეზერვო სისტემა (ფედ), 95
ფედერალური სარეზერვო სისტემის შეგუება, 481
ფედერალური ფონდების ბაზარი, 120
ფედერალური ფონდების განაკვეთი, 120
ფედერალური ღია ბაზრის კომიტეტი (FOMC),810
ფილიპსის მრუდი, 244
ფინანსების თეორია, 493
ფინანსური ბაზრების გახსნილობა, 559
ფინანსური ინვესტიცია, 98
ფინანსური სიმდიდრე, 497
ფინანსური სიმდიდრე, სიმდიდრე, 98
ფინანსური შუამავლები, 110
ფისკალური ექსპანსია, 144
ფისკალური პოლიტიკა, 72
ფიქსირებული გაცვლითი კურსი, 564
ფიქსირებული ინვესტიციები, 66
ფიშერის ეფექტი, ფიშერის ჰიპოთეზა, 441
ფონდები ან აქციები, 474
ფული, 96
ფულის აგრეგატები, 805
ფულის ბაზრის ფონდები, 98
ფულის ილუზია, 795
ფულის მულტიპლიკატორი, 121
ფულის ნაკადი, 516
ფულის ნეიტრალურობა, 217
ქვეყნების ჯგუფები, 438
ქცევის განტოლება, 70
ღია ბაზრის საბჭო, 811
შეზღუდული საბანკო საქმე, 113
შემთხვევითი ხეტიალი, 477
შემოსავალი, 98
შემოსავლების პოლიტიკა, 748
შემოსავლებისა და წარმოების ეროვნული ანგარიშები, 28
შემოსავლიანობა დაფარვისას ან n-წლიანი საპროცენტო განაკვეთი, 468
შემოსავლიანობის მრუდი ან საპროცენტო განაკვეთების ვადის სტრუქტურა, 462
შემოქმედებითი ნგრევა, 406
შოკები, 232
შრომის კლებადი უკუგება, 318
შრომის მწარმოებლურობა, 184
შუალედური საქონელი, 29
ჩარნინგი (ნჯღრევა),406
ჩრდილოეთ ამერიკის თავისუფალი ვაჭრობის შეთანხმება (NAFTA), 559
ცენტრალური ბანკის ფული, 113
ცენტრალური პარიტეტი, 438
ცხოველური ინსტინქტი, 542
ცხოვრების დონე, 302
ძირითადი ღირებულება, 482
წილობრივი (აქციების გამოშვებით) დაფინანსება, 474
წმინდა ექსპორტი (X-IM), 67
წმინდა ტრანსფერტული გზავნილები, 573
წონასწორობა საქონლის ბაზარზე, 74
წონასწორობა, 73
წონასწორობის პირობა, 74
წრფივი კავშირი, 70
ჭარბი უმუშევრობის წლიური ერთეული, 282
ხაზს ზემოთ, ხაზს ქვემოთ, 572
ხელფასის განსაზღვრის (ხელფასწარმოქმნის) დამოკიდებულება, 186
ხელფასის ინდექსაცია, 261
ხელფასი-ფასის სპირალი, 245
ჰემფრი-ჰოუკინსის კანონი, 810
ჰიპერინფლაცია, 733

გამოყენებული სიმბოლოები

სიმბოლო	ტერმინი	თავი
$( )^d$	ზედა ინდექსი ^{d} ნიშნავს მოთხოვნას	17
$( )^e$	ზედა ინდექსი ^{e} ნიშნავს მოსალოდნელს	17
A	აგრეგირებული კერძო დანახარჯები აგრეთვე: შრომის მწარმოებლურობა/ტექნოლოგიის დონე	6, 12
α	უმუშევრობის დონის ზემოქმედება ინფლაციის ტემპზე, ინფლაციის მოსალოდნელი დონის შემთხვევაში	8
B	სახელმწიფო ვალი	26
β	გამოშვების ზრდის მატების ზემოქმედება უმუშევრობის დონეზე	9
C	მოხმარება	3
CU	ფულის ერთეული	4
c	ხელთარსებული ნაღდი ფულის წილი	4
c_0	მოხმარება, როცა განკარგვადი შემოსავალი ნულის ტოლია	3
c_1	მოხმარებისადმი მიდრეკილება	3
D	საჩეკო დეპოზიტები	4
	აგრეთვე: აქციებზე რეალური დივიდენდი	15
$\$D$	აქციებზე ნომინალური დივიდენდი	15
δ	ცვეთის ნორმა	11
E	ნომინალური გაცვლითი კურსი (ადგილობრივი ვალუტის ფასი, გამოხატული უცხოური ვალუტით)	18
$\bar{E}$	ფიქსირებული ნომინალური გაცვლითი კურსი	20
E^e	მომავალში მოსალოდნელი გაცვლითი კურსი	18
ε	რეალური გაცვლითი კურსი	18
G	სახელმწიფო ხარჯები	3
g_A	ტექნოლოგიური პროგრესის ზრდის ტემპი	12
g_K	კაპიტალის ზრდის ტემპი	12
g_m	ნომინალური ფულის ზრდის ტემპი	9
g_N	მოსახლეობის ზრდის ტემპი	12
g, g_Y	გამოშვების ზრდის ტემპი	9
$\bar{g}_Y$	გამოშვების ზრდის ნორმალური ტემპი	9
H	მაღალეფექტიანი ფული/მონეტარული ბაზა/ცენტრალური ბანკის ფული აგრეთვე: ადამიანური კაპიტალი	11
I	ინვესტიცია ძირითად კაპიტალში	3
IM	იმპორტი	3
i	ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი	4
i_1	ერთწლიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი	15
i_2	ორწლიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი	15
i^*	უცხოური ნომინალური საპროცენტო განაკვეთი	18
K	კაპიტალის მარაგი	10
L	სამუშაო ძალა	2

სიმბოლო	ტერმინი	თავი
M	ფულის მარაგი (ნომინალური)	4
M^d	ფულზე მოთხოვნა (ნომინალური)	4
M^S	ფულის მიწოდება (ნომინალური)	4
μ	ფასნამატი ხელფასს ზემოთ	6
N	დასაქმება	2
N_n	ბუნებრივი დასაქმება	6
NX	წმინდა ექსპორტი	19
P	მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი/სამომხმარებლო ფასების ინდექსი/ფასების დონე	2
$P*$	უცხოური ფასების დონე	18
π	ინფლაცია	2
Π	მოგება კაპიტალის ერთეულზე	16
Q	აქციის რეალური კურსი	15
$\$Q$	აქციის ნომინალური კურსი, ფასი	15
R	საბანკო რეზერვები	4
r	რეალური საპროცენტო განაკვეთი	14
S	კერძო დანაზოგი	3
s	კერძო დაზოგვის ნორმა	11
T	წმინდა გადასახადები (მომხმარებლების მიერ გადახდილ გადასახდებს გამოკლებული ტრანსფერტები)	3
Tr	სახელმწიფო ტრანსფერტები	26
θ	ბანკების რეზერვის ნორმა	4
U	უმუშევრობა	2
u	უმუშევრობის დონე	2
u_n	უმუშევრობის ბუნებრივი დონე	6
V	z რეალური გადახდების ნაკადის დაყვანილი ღირებულება	14
$\$V$	$\$z$ ნომინალური გადახდების ნაკადის დაყვანილი ღირებულება	14
W	ნომინალური ხელფასი	6
Y	რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტი/გამოშვება/წარმოება	2
$\$Y$	ნომინალური მთლიანი შიდა პროდუქტი	2
Y_D	განკარგვადი შემოსავალი	3
Y_L	შრომითი შემოსავალი	16
Y_n	გამოშვების ბუნებრივი მოცულობა	6
$Y*$	უცხოური გამოშვება	19
X	ექსპორტი	3
Z	საქონელზე მოთხოვნა	3
z	ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენენ ხელფასზე უმუშევრობის მოცემული დონის პირობებში	6
z	რეალური გადახდები	14
$\$Z$	ნომინალური გადახდები	14