

მერაბ ვანიშვილი

ირაკლი კაცაძე

ბიზნესის კვლევის საფუძვლები:

მეთოდები და ინსტრუმენტები

სახელმძღვანელო

თბილისი
2023

სახელმძღვანელოში ლოგიკური თანმიმდევრობით არის განხილული ბიზნესის კვლევის საფუძვლები ისეთი მნიშვნელოვანი თემების მიხედვით, როგორიცაა: ბიზნესის კვლევის კონცეპტუალური საფუძვლები; ბიზნესის კვლევის მეთოდოლოგიური და ორგანიზაციული საფუძვლები; ემპირიული კვლევა დაკვირვებით; ემპირიული კვლევა გამოკითხვით; ემპირიული კვლევა მეორად მონაცემთა ანალიზით; ემპირიული კვლევა პროგნოზირებით; ემპირიული მონაცემების მოპოვება მარკეტინგული კვლევით; ემპირიული მონაცემების ანალიზი და მისი შედეგების ხარისხის შეფასება; ისტორიული და ევოლუციური ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში; ანალიზური, სინთეზური, ინდუქციური-ალბათური და ჰიპოთეზური-დედუქციური მეთოდები ბიზნესის კვლევაში; მათემატიკური და სტატისტიკური ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში; ანალოგიისა და მოდელირების მეთოდები ბიზნესის კვლევაში; ბიზნესის კვლევის ეთიკა; კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკა და კვლევის ანგარიშის გაფორმების სტანდარტები.

ტექსტის გადმოცემის გამარტივების, ადვილად აღქმადობისა და ათვისების მიზნით, წიგნში თითოეული თემა დაყოფილია დამოუკიდებელი მნიშვნელობის მქონე საკვანძო საკითხებად. ყოველი თემის ბოლოს მოცემულია დასკვნა, საკვანძო ტერმინები გამეორებისათვის, საკონტროლო კითხვები/დავალებები და ტესტები თვითშეფასებისათვის, რომლებიც თემათა საკვანძო საკითხების ათვისების ხარისხის გადამოწმების შესაძლებლობას იძლევა. გარდა ამისა, რეკომენდებული ლიტერატურის ჩამონათვალი მკითხველს შესასწავლი მასალის უფრო სიღრმისეულად ათვისებაში დაეხმარება.

წიგნი განკუთვნილია საქართველოს უმაღლესი სასწავლებლების ბიზნესის პროფილის სტუდენტებისა და პროფესორ-მასწავლებლებისთვის, ბიზნესის კვლევის მეთოდოლოგიისა და პრაქტიკის საკითხებით დაინტერესებულ მკითხველთა ფართო წრისათვის.

სამეცნიერო რედაქტორი:

ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი,
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი
რამაზ ოთინაშვილი

რეცენზენტები:

ეკონომიკის დოქტორი,
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი
ნაზი ჭიკაძე

ეკონომიკის დოქტორი,
ბათუმის ნავიგაციის სასწავლო უნივერსიტეტის პროფესორი
ბადრი გეჩბაია

ყველა უფლება დაცულია. ამ წიგნის არც ერთი ნაწილის (იქნება ეს ტექსტი, ფოტო, ილუსტრაცია თუ სხვა), გამოყენება არანაირი ფორმით და საშუალებით (იქნება ეს ელექტრონული თუ მექანიკური) არ შეიძლება ავტორთა წერილობითი ნებართვის გარეშე. საავტორო უფლებების დარღვევა ისჯება კანონით.

წინასიტყვაობა	7
ნაწილი I. ბიზნესის კვლევის კონცეპტუალური, მეთოდოლოგიური და ორგანიზაციული საფუძვლები	9
თავი 1. ბიზნესის კვლევის კონცეპტუალური საფუძვლები	9
1.1. კვლევის არსი და საბაზისო ელემენტები	9
1.2. კვლევის ძირითადი ტიპების კლასიფიკაცია	18
1.3. კვლევისათვის საჭირო ძირითადი მოთხოვნები და სტანდარტები	27
☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები	34
☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის	37
თავი 2. ბიზნესის კვლევის მეთოდოლოგიური და ორგანიზაციული საფუძვლები	44
2.1. კვლევის მეთოდოლოგიის საკვანძო ელემენტები	44
2.2. კვლევის პარადიგმები და მათი შედარებითი დახასიათება	52
2.3. კვლევის მეთოდების კლასიფიკაცია	57
2.4. კვლევის ორგანიზების პრინციპები	65
☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები	67
☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის	70
ნაწილი II. ბიზნესის კვლევის ემპირიული მეთოდები	74
თავი 3. ემპირიული კვლევა დაკვირვებით	74
3.1. დაკვირვების არსი და კლასიფიკაცია	74
3.2. კონტროლირებული დაკვირვების მეთოდები	81
3.3. არაკონტროლირებული დაკვირვების თავისებურებანი	85
3.4. დაკვირვების ადგილი და როლი ბიზნესის კვლევაში	92
☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები	95
☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის	96
თავი 4. ემპირიული კვლევა გამოკითხვით	100
4.1. კითხვარი - გამოკითხვის მთავარი ინსტრუმენტი	100
4.2. გამოკითხვის არსი და კლასიფიკაცია	118
4.3. წერილობითი (საფოსტო) გამოკითხვა	120
4.4. პერსონალური ინტერვიუ	127
4.5. სატელეფონო ინტერვიუ	158
4.6. გამოკითხვის სამი მეთოდის შედარება	161
☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები	161
☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის	163
თავი 5. ემპირიული კვლევა მეორად მონაცემთა ანალიზით	167
5.1. მეორადი მონაცემების ანალიზის არსი და მზარდი გამოყენების	

მიზეზები	167
5.2. მეორადი მონაცემების ანალიზის შეზღუდვები	169
5.3. მეორადი მონაცემების ანალიზის წყაროები	171
5.4. უპრეტენზიო (არარეაქციული) გაზომვა	175
5.5. კონტენტ-ანალიზი და მისი გამოყენება	181
☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები	184
☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის	185
თავი 6. ემპირიული კვლევა პროგნოზირებით	189
6.1. პროგნოზირების არსი და მეთოდოლოგიური პრინციპები	189
6.2. პროგნოზირების ინტუიციური მეთოდები	194
6.2.1. სცენარების აგების მეთოდი	196
6.2.2. დელფის (Delphi) მეთოდი	199
6.3. პროგნოზირების ფორმალიზებული მეთოდები	202
☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები	213
☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის	214
თავი 7. ემპირიული მონაცემების მოპოვება მარკეტინგული კვლევით	219
7.1. მარკეტინგული კვლევის შესავალი	219
7.2. მარკეტინგული კვლევა ბიზნესის სტრუქტურის განვითარებაზე ორიენტირებულ გადაწყვეტილებათა მიღებისას	220
7.3. მარკეტინგული კვლევა კომპანიის ზრდაზე ორიენტირებულ გადაწყვეტილებათა მიღებისას	227
7.4. მარკეტინგული კვლევა კონკურენტულ უპირატესობათა უზრუნველყოფი გადაწყვეტილებების მიღებისას	229
7.5. კომპანიის გარე- და შიდა გარემოს ანალიზის მეთოდები და მოდელები	235
☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები	243
☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის	244
თავი 8. ემპირიული მონაცემების ანალიზი და მისი შედეგების ხარისხის შეფასება	249
8.1. ემპირიული მონაცემების ანალიზის შესავალი	249
8.2. ემპირიული მონაცემების ანალიზის პროცედურული ინსტრუმენტები	252
8.3. ემპირიული მონაცემების ანალიზის ძირითადი ფორმები	253
8.4. ემპირიული მონაცემების ანალიზის მეთოდები	267
8.5. ემპირიული მონაცემების ანალიზის შედეგების ხარისხის შეფასება	271
☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები	273
☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის	274
ნაწილი III. ბიზნესის კვლევის თეორიული მეთოდები	278
თავი 9. ისტორიული და ევოლუციური ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში	278
9.1. თეორიული კვლევის შესავალი	279
9.2. ისტორიული მეთოდის ზოგადი დახასიათება	281

9.3. ისტორიული მეთოდი ბიზნეს-სინამდვილის ანალიზში	284
9.4. ევოლუციური მეთოდის ზოგადი დახასიათება	294
9.5. ევოლუციური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში	297
🔍 საკონტროლო კითხვები და დავალებები	306
🔍 ტესტები თვითშეფასებისათვის	307
თავი 10. ანალიზური, სინთეზური, ინდუქციურ-ალბათური და ჰიპოთეზურ- დედუქციური მეთოდები ბიზნესის კვლევაში	313
10.1. ანალიზი და სინთეზი როგორც შემეცნების მეთოდები: ზოგადი თეორია	313
10.2. ანალიზი და ანალიზური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში	316
10.3. სინთეზი და სინთეზური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში	318
10.4. ინდუქცია და დედუქცია როგორც შემეცნების მეთოდები: ზოგადი თეორია	322
10.5. ინდუქციურ-ალბათური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში	324
10.6. ჰიპოთეზურ-დედუქციური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში	325
🔍 საკონტროლო კითხვები და დავალებები	330
🔍 ტესტები თვითშეფასებისათვის	331
თავი 11. მათემატიკური და სტატისტიკური ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში	335
11.1. ფორმალიზება და მათემატიზება როგორც მეცნიერული ცოდნის განვითარების მეთოდები	335
11.2. ფორმალიზება და მათემატიზება ბიზნესის მეცნიერებაში: წარსული და თანამედროვეობა	338
11.3. მათემატიკური მეთოდის ადგილი ბიზნესის კვლევაში გამოყენებულ მეთოდთა სისტემაში	343
11.4. სტატისტიკური მეთოდი ბიზნესის მეცნიერებაში: წარსული და თანამედროვეობა	345
11.5. სტატისტიკური ანალიზის ძირითადი სახეები	365
11.6. სტატისტიკური მეთოდის ადგილი ბიზნესის კვლევაში გამოყენებულ მეთოდთა სისტემაში და მისი საიმედოობის შეფასება	406
🔍 საკონტროლო კითხვები და დავალებები	407
🔍 ტესტები თვითშეფასებისათვის	408
თავი 12. ანალოგიისა და მოდელირების მეთოდები ბიზნესის კვლევაში	414
12.1. ანალოგიის მეთოდი მეცნიერულ კვლევაში: ზოგადი თეორია	414
12.2. ბიზნეს ანალოგია როგორც ბიზნესის კვლევის მეთოდი	416
12.3. მოდელი როგორც ბიზნეს-რეალობის კვლავწარმოების ხერხი - მათემატიკური მოდელირება ბიზნესის კვლევებში	421
12.4. საქმიანი თამაში როგორც ბიზნეს-რეალობის მოდელირების ხერხი	430
🔍 საკონტროლო კითხვები და დავალებები	432

ღ ტესტები თვითშეფასებისათვის	433
ნაწილი IV. ბიზნესის კვლევის ეთიკა და კვლევის ანგარიშის გაფორმების	
სტანდარტები	438
თავი 13. ბიზნესის კვლევის ეთიკა	438
13.1. ბიზნესის კვლევის ეთიკა და მისი დაცვის აუცილებლობა	439
13.2. ბიზნესის მკვლევართა ეთიკური დილემა: სარგებლისა და დანაკარგის	
დაბალანსება	443
13.3. ბიზნესის მკვლევართა მიერ დაკვირვების ობიექტების დაცვის ორი	
მეთოდი: ანონიმურობა და კონფიდენციალურობა	449
13.4. ბიზნესის კვლევის ანგარიშის მომზადებისა და პუბლიკაციის ეთიკა	452
13.5. კვლევის სახელმძღვანელო წესდებები და ეთიკის კოდექსი ბიზნესის	
სფეროს მკვლევართათვის	453
ღ საკონტროლო კითხვები და დავალებები	460
ღ ტესტები თვითშეფასებისათვის	461
თავი 14. კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკა და კვლევის ანგარიშის	
გაფორმების სტანდარტები	465
14.1. კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკა და ალგორითმი	465
14.2. კვლევის ანგარიშის შექმნის ძირითადი პრინციპები	470
14.3. კვლევის ანგარიშის სტრუქტურა და გაფორმების სტანდარტები	473
14.4. ბიბლიოგრაფიის მითითების ტექნიკა აფა-ს სტილის საფუძველზე	479
ღ საკონტროლო კითხვები და დავალებები	482
ღ ტესტები თვითშეფასებისათვის	483
ბიბლიოგრაფია	488

წინასიტყვაობა

უკანასკნელ პერიოდში, საქართველოში უმაღლესი სასწავლო დაწესებულებების ავტორიზაციასა და საგანმანათლებლო პროგრამების პროგრამულ აკრედიტაციასთან დაკავშირებით, რიგი ცვლილებები შევიდა მოქმედ პროგრამებში და ხაზი გაესვა სტუდენტთა მიერ წარმოებული კვლევითი სამუშაოების ხარისხის ამაღლების აუცილებლობას. ასე, მაგალითად, სხვა ცვლილებებთან ერთად, ბიზნესის მიმართულების საბაკალავრო საგანმანათლებლო პროგრამებში შემოვიდა ახალი სასწავლო კურსი - „ბიზნესის კვლევის საფუძვლები“, რომელმაც ხელი უნდა შეუწყოს სტუდენტთა კვლევითი უნარების განვითარებას და საკვალიფიკაციო ნაშრომების ხარისხის ამაღლებას.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, ბიზნესის კვლევის საფუძვლების წინამდებარე სახელმძღვანელოს მიზანია სტუდენტს მისცეს ბიზნესის კვლევის მეთოდებისა და მოდელების ღრმა და სისტემური ცოდნა; შეასწავლოს ბიზნესის კვლევის პროცესი, მეთოდები და მოდელები, კვლევის დიზაინი და დიზაინის სტრატეგიები, კვლევის კომპონენტები; გამოუმუშაოს ბიზნესის პრობლემების კვლევის - დიაგნოსტიკების, შეფასების, კრიტიკული ანალიზისა და მოდელირების უნარ-ჩვევები.

უფრო კონკრეტულად, სახელმძღვანელო ემსახურება სტუდენტის შემდეგი კომპეტენციების ფორმირებას:

- ⇒ ბიზნესის კვლევის კომპონენტების, კვლევის პროცესის პრობლემების, კვლევის დიზაინის სტრატეგიების შერჩევისა და დამუშავების მეთოდების ცოდნა;
- ⇒ ბიზნესის კვლევის ცალკეული პრობლემებისა და მათი გადაჭრის გზების გაცნობიერება;
- ⇒ ახალ, გაუთვალისწინებელ და მულტიდისციპლინურ გარემოში მოქმედების, კვლევის უახლესი მეთოდებისა და მიდგომების გამოყენებით კვლევის პროცესის დამოუკიდებლად განხორციელების, კვლევის კომპონენტებისა და მოდელების ორიგინალური შერჩევით კვლევის კომპლექსური პრობლემების გადაწყვეტის უნარი;
- ⇒ კვლევის შედეგების კრიტიკული ანალიზის საფუძველზე დასაბუთებული დასკვნების ჩამოყალიბების, უახლეს მონაცემებზე დაყრდნობით ინფორმაციის ინოვაციური სინთეზის გაკეთების უნარი;
- ⇒ ბიზნესის კვლევის მეთოდებთან დაკავშირებული ლიტერატურისა და წყაროების შეფასების, შემდგომი სწავლის საჭიროების დადგენის/პროგნოზირების უნარი;
- ⇒ სამეცნიერო პოლემიკის, სხვა ავტორების ნაშრომების ციტირების და შედეგების გამოყენების წესებისა და ეთიკის ცოდნა;
- ⇒ ღირებულებათა დამკვიდრების გზების კვლევისა და მათ დასამკვიდრებლად ინოვაციური მეთოდების შემუშავების უნარი.

სახელმძღვანელოში, მსოფლიოს წამყვანი უმაღლესი სასწავლებლების შესაბამისი პროგრამების გათვალისწინებით, თანმიმდევრულად განხილულია „ბიზნესის კვლევის საფუძვლები“ ისეთი მნიშვნელოვანი ნაწილების მიხედვით, როგორიცაა: (1) ბიზნესის

კვლევის კონცეპტუალური, მეთოდოლოგიური და ორგანიზაციული საფუძვლები; (2) ბიზნესის კვლევის ემპირიული მეთოდები; (3) ბიზნესის კვლევის თეორიული მეთოდები; (4) ბიზნესის კვლევის ეთიკა და კვლევის ანგარიშის გაფორმების სტანდარტები.

სახელმძღვანელოს სტრუქტურა განისაზღვრა 14 სასწავლო თემით. ამასთან, ტექსტის გადმოცემის გამარტივების, ადვილად აღქმადობისა და ათვისების მიზნით, თითოეული თემა დაყოფილია დამოუკიდებელი მნიშვნელობის მქონე საკვანძო საკითხებად. ყოველი თემის ბოლოს მოცემულია საკონტროლო კითხვები/დავალებები და ტესტები თვითშეფასებისათვის, რომლებიც თემათა საკვანძო საკითხების ათვისების ხარისხის გადამოწმების შესაძლებლობას იძლევა. გარდა ამისა, ბიბლიოგრაფიული ჩამონათვალი მკითხველს შესასწავლი მასალის უფრო სიღრმისეულად ათვისებაში დაეხმარება.

ბუნებრივია, სახელმძღვანელოს არა აქვს პრეტენზია იმისა, რომ მასში წარმოდგენილი ყველა საკითხი განხილულია ამომწურავად და სრულყოფილად, რამდენადაც ეს შეუძლებელია ბიზნესის სფეროს კვლევის მნიშვნელობიდან და მასშტაბურობიდან გამომდინარე. ამიტომ ავტორები მაღლიერების გრძნობით მიიღებენ ყველა ობიექტურ შენიშვნასა და რჩევას სახელმძღვანელოს სტრუქტურისა თუ შინაარსის შემდგომი სრულყოფის მიმართულებით.

თქვენი შენიშვნები და საჭიანი წინადადებები შეგიძლიათ გამოაგზავნოთ ელექტრონულ მისამართებზე:

E-mail: merabvanishvili@yahoo.com

E-mail: i.katsadze@bsma.edu.ge

ნაწილი I

ბიზნესის კვლევის კონცეპტუალური, მეთოდოლოგიური და ორგანიზაციული საფუძვლები

სახელმძღვანელოს შინაარსი ლოგიკურად ვითარდება კვლევის კონცეპტუალური, მეთოდოლოგიური და ორგანიზაციული საფუძვლებიდან კვლევის ანგარიშის გაფორმების სტანდარტებამდე, რათა სტუდენტები ფუნდამენტურად ჩაწვდნენ ბიზნესის კვლევის მეთოდებს, დაეუფლონ მათი პრაქტიკაში გამოყენების სპეციფიკურ საკითხებს.

სახელმძღვანელოს 1-ელი ნაწილი გვაცნობს: ბიზნესის კვლევის კონცეპტუალურ საფუძვლებს (კვლევის არსსა და საბაზისო ელემენტებს, კვლევის კლასიფიკაციის პრინციპებს, კვლევისათვის საჭირო ძირითად მოთხოვნებსა და სტანდარტებს), ბიზნესის კვლევის მეთოდოლოგიურ და ორგანიზაციულ საფუძვლებს (კვლევის მეთოდოლოგიის საკვანძო ელემენტებს, კვლევის მეთოდების კლასიფიკაციას, კვლევის ორგანიზების პრინციპებს).

თავი 1

ბიზნესის კვლევის კონცეპტუალური საფუძვლები

- 1.1. კვლევის არსი და საბაზისო ელემენტები
 - 1.2. კვლევის ძირითადი ტიპების კლასიფიკაცია
 - 1.3. კვლევისათვის საჭირო ძირითადი მოთხოვნები და სტანდარტები
- 📖 საკონტროლო კითხვები და დავალებები
 - 📖 ტესტები თვითშეფასებისათვის

1.1. კვლევის არსი და საბაზისო ელემენტები

სამეცნიერო მოღვაწეობის ერთ-ერთ მთავარ მიზანს წარმოადგენს ზუსტი და ამომწურავი მეცნიერული ცოდნის მიღება გარე სამყაროსა და მისი შემადგენელი ელემენტების შესახებ. ზოგადად, *მეცნიერული ცოდნა* არის ბუნების, საზოგადოების, აზროვნების კანონების შესახებ ცოდნათა სისტემა. ეს არის ცოდნის სპეციალური სახე, რომელიც, მეცნიერთა თანამედროვე შეხედულებების თანახმად, უწინარეს ყოვლისა, ხასიათდება გარკვეულ ობიექტურ რეალობასთან დაპირისპირების შესაძლებლობით.

მეცნიერული ცოდნის აუცილებლობა წარმოიშობა იმ შემთხვევაში, როდესაც აღმოჩნდება ობიექტის შესახებ წარმოდგენის ნაკლებობა ყოველდღიური აზროვნებისა და გაერთიანებული ცოდნის ფარგლებში. ამასთან, რეალობასთან დაპირისპირების

საფუძველზე მეცნიერული ცოდნის კონკრეტული სისტემები ფასდება როგორც სრული, ჭეშმარიტი, ადექვატური, ობიექტური, ზუსტი და ა.შ.

როგორც ზემოთ აღინიშნა, მეცნიერული ცოდნა ის ცოდნაა, რომელიც ემყარება აზროვნებასა და გამოცდილებასა. მეცნიერები იყენებენ ლოგიკური სისწორისა და ემპირიული დამტკიცების კრიტერიუმებს იმისათვის, რათა შეაფასონ, თუ რამდენად მართებულია პრეტენზია ცოდნაზე. ეს ორი კრიტერიუმი არ არის გადატანილი კვლევით აქტივობებში, რომელთაც მეცნიერები ახორციელებენ.

კვლევის ბუნება და განსაზღვრება: კვლევის პროცესი არის აქტივობათა ზოგადი სქემა, რომელშიც მეცნიერები ჩართულნი არიან ცოდნის „წარმოების“ მიზნით. ეს არის მეცნიერული კვლევის პარადიგმა. ამ სქემის თანახმად, კვლევის პროცესი შედგება შვიდი მთავარი საფეხურისაგან: (1) პრობლემის დასმა, (2) ჰიპოთეზა¹, (3) კვლევის დიზაინი, (4) გაზომვა, (5) მონაცემთა შეგროვება, (6) მონაცემთა ანალიზი და (7) განზოგადება. თითოეული ეს საფეხური გავლენას ახდენს თეორიაზე და, თავის მხრივ, თვითონაც განიცდის თეორიის გავლენას. აქ ჩვენ შემოვიფარგლებით კვლევის პროცესის მხოლოდ ზოგადი სურათის მიმოხილვით.

კვლევის პროცესის მთავარი დამახასიათებელი თვისება არის მისი ციკლური ხასიათი. იგი, როგორც წესი, იწყება პრობლემის დასმით და სრულდება საცდელი ემპირიული განზოგადებით. განზოგადება, რომელიც ასრულებს ერთ ციკლს, თავის მხრივ, იწყებს მომდევნო ციკლს, რამდენადაც შესაძლოა მიღებულმა შედეგებმა ახალი საკვლევო პრობლემა წამოჭრას, რაც ციკლის განმეორებას გამოიწვევს. ეს ციკლური პროცესი უწყვეტად მიმდინარეობს და მეცნიერულ პროგრესს ასახავს.

მეცნიერები ლოგიკურად და ემპირიულად ამოწმებენ საცდელ განზოგადებებს, ჰიპოთეზებს საკვლევო პრობლემების შესახებ. თუ ისინი უარყოფენ ამ განზოგადებებს, ახდენენ ახლის ფორმულირებასა და შემოწმებას. ხელახალი ფორმულირების პროცესში მეცნიერები განმეორებით აფასებენ კვლევის ოპერაციებს, რადგან საცდელი განზოგადება შეიძლება უარყოფილ იქნას არა იმიტომ, რომ იგი არასწორია, არამედ იმიტომაც, რომ კვლევით ოპერაციებში შეცდომები იქნა დაშვებული. მაგალითად, მკვლევარმა შეიძლება უარყოს განზოგადება, რომ ეკონომიკურ კრიზისს ბიზნესის შემოსავლების შემცირებამდე მივყავართ, თუ იგი ლოგიკურად სწორი და ემპირიულად დამტკიცებული არ იქნება. მაგრამ განზოგადების უარყოფა შეიძლება იმ შემთხვევაშიც, როცა იგი ჭეშმარიტია, თუ დამტკიცებისა და ვერიფიკაციის პროცედურები (მაგალითად, კვლევის დიზაინი, გაზომვა, მონაცემთა ანალიზი) არ დგას სათანადო დონეზე.

ჭეშმარიტი განზოგადების უარყოფის რისკის შესამცირებლად მეცნიერი მუდმივად ამოწმებს კვლევის პროცესის თითოეულ საფეხურს მანამ, სანამ ახალი

¹ ჰიპოთეზა (ბერძნულიდან hypotheses - დასაბუთება) - რაიმე იდეა, მოსაზრება, რომელიც ემპირიულ მტკიცებულებებით უნდა შემოწმდეს, რის შედეგადაც ჰიპოთეზა მიღებული ან უარყოფილი იქნება. *ემპირიული მტკიცებულება* - დაკვირვებით, გამოცდილებით მიღებული მონაცემები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას განზოგადებისათვის.

განზოგადების ფორმულირებას მოახდენდეს. სწორედ ამის გამო ითვლება, რომ მეცნიერული მეთოდოლოგია თავად ასწორებს საკუთარ შეცდომებს. იდეები და თეორიები მოკლებულნი არიან ამ თავისებურებას, რამდენადაც მათი დანიშნულება არის უფრო ახსნის მოცემა, ვიდრე საკუთარი მტკიცებების შემოწმება.

დაბოლოს, უნდა გვახსოვდეს, რომ კვლევის პროცესი, როგორც აქ არის წარმოდგენილი, ასე ვთქვათ, იდეალიზებულია. ეს არის სამეცნიერო პრაქტიკის რაციონალური რეკონსტრუქცია: რეკონსტრუქცია ახდენს მეცნიერული ლოგიკის იდეალიზებას მხოლოდ იმის ჩვენებით, როგორი იქნებოდა იგი, თუ უკიდურესად დავხვეწდით მას². მაგრამ ყველაზე დიდი მეცნიერებიც კი ვერ იქნებიან მთლიანად და სრულყოფილად ლოგიკურები. პრაქტიკაში კვლევის პროცესი აღმოცენდება: (1) ზოგჯერ სწრაფად, ზოგჯერ ნელა; (2) ზოგჯერ ფორმალიზების მაღალი ხარისხით და ენერგიულად, ზოგჯერ სრულიად არაფორმალურად, გაუთვითცნობიერებლად და ინტუიტიურად; (3) ზოგჯერ რამდენიმე მეცნიერს შორის სხვადასხვა როლში ინტერაქციით (მაგალითად, თეორეტიკოსი, კვლევის ხელმძღვანელი, ინტერვიუერი, მეთოდისტი, შერჩევის ექსპერტი, სტატისტიკოსი და ა.შ.), ზოგჯერ კი ერთი კონკრეტული მეცნიერის ძალისხმევით; (4) ზოგჯერ მხოლოდ მეცნიერის წარმოსახვაში, ზოგჯერ რეალურად [10, გვ. 48-49].

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობა, ზოგადად, შეიძლება განისაზღვროს, როგორც ახალი ცოდნის მიღებასა და გამოყენებაზე მიმართული საქმიანობა.

იმის მიუხედავად, რომ კვლევა აკადემიური საქმიანობის ცენტრალური საკითხია როგორც ბიზნესის, ისე ნებისმიერ სხვა სფეროში, მაინც არ არსებოს ერთიანი აზრი იმის შესახებ თუ კონკრეტულად როგორ უნდა განისაზღვროს იგი. ლიტერატურაში არსებული სხვადასხვა შეხედულებების გათვალისწინებით, დასაწყისისთვის ტერმინი „კვლევა“ შეიძლება განისაზღვროს შემდეგნაირად: *კვლევა არის ინფორმაციის შეგროვების, დამუშავების, ანალიზისა და ინტერპრეტაციის პროცესი* [1, გვ. 8].

ამ განსაზღვრებაში ასახული თითოეული სიტყვა მოითხოვს სპეციალურ განმარტებას. კერძოდ, გასარკვევია საკითხები იმის თაობაზე, თუ: რა არის და როგორ შევაგროვოთ ინფორმაცია; უნდა გავზომოთ რაიმე მაჩვენებელი, თუ გამოვკითხოთ ვინმე; როგორ დავამუშავოთ და გავანალიზოთ მიღებული ინფორმაცია; დაბოლოს, როგორ მოვახდინოთ მისი ინტერპრეტაცია ანუ, როგორ გავაფორმოთ და წარმოვადგინოთ მიღებული შედეგები. ყველა ეს საკითხი განხილულია წინამდებარე სახელმძღვანელოში.

ეჭვგარეშეა, რომ სამეცნიერო კვლევის ჩატარება შესაძლებელია გარკვეული მეთოდოლოგიის გამოყენებით, რაც გულისხმობს კვლევის პროცესის სათანადო

² უნდა შევნიშნოთ, რომ კვლევის პროცესის ეს იდეალიზებული რეკონსტრუქცია არა მის შეუვალ ჭეშმარიტებად აღიარებას, არამედ მეცნიერული კვლევის საფუძვლებისა და ზოგადი კანონზომიერებების გამოხატვას ისახავს მიზნად.

დაგეგმვას, სხვადასხვა ინსტრუმენტისა თუ დამხმარე მასალის, რეკომენდაციებისა და სხვათა მიერ უკვე დაგროვილი გამოცდილების გამოყენებას³. ამასთან, მეთოდოლოგიური თვალსაზრისით, უმნიშვნელოვანესია მკაცრი საშემსრულებლო დისციპლინა, კვლევის პროცესის გარკვეული თანმიმდევრულობა და სისტემატურობა.

სამეცნიერო კვლევა მეთოდურია, რადგანაც არსებობს განსაზღვრული პროცედურებისა და ეტაპების ერთობლიობა, რომელსაც მკვლევარმა აუცილებლად უნდა მისდიოს; სამეცნიერო კვლევების პროცესში არსებობს გზები, რომლებიც აუცილებელია აკურატული და ზუსტი შედეგების მისაღებად. ამასთან, სამეცნიერო კვლევა ორგანიზებულია, რადგანაც სამეცნიერო კვლევის წარმართვისათვის არსებობს სტრუქტურული სქემები და მეთოდები. კვლევა არა სპონტანური, არამედ დაგეგმილი პროცესია და მიმართულია კონკრეტული, სპეციფიკური მიზნების მიღწევაზე.

ბუნებრივია, რომ კვლევა ტარდება გარკვეული ცოდნის მისაღებად, რაიმე ახალი მოვლენის შესასწავლად ან ძველი დებულების ახალ ვითარებაში შესამოწმებლად. აქედან გამომდინარე, შეიძლება ვთქვათ, რომ კვლევა ისეთი პროცესია, რომელიც ზრდის ჩვენს ცოდნას⁴. ამასთან, ნებისმიერი კვლევის მიზანია საკვლევი სპეციფიკური კონკრეტული საკითხის შესწავლა, გამოკვლევა, გამოძიება ცოდნის გენერირების მიზნით.

კვლევის შედეგად მკვლევარის ცოდნა საკვლევი საკითხის შესახებ უნდა გაიზარდოს. თუ ცოდნა კვლევის შედეგად არ იზრდება, მაშინ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ არავითარი კვლევა არ ჩატარებულა. მაშასადამე, კვლევის ჩატარების ეფექტიანობის უმნიშვნელოვანესი კრიტერიუმი არის მოცემული საკითხის შესახებ არსებული ცოდნის ზრდა.

საბოლოოდ, ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, კვლევის განსაზღვრება ყალიბდება შემდეგნაირად: *კვლევა არის ინფორმაციის (მონაცემების) შეგროვების, დამუშავების, ანალიზისა და ინტერპრეტაციის პროცესი, რომელიც ტარდება სისტემატურად, ორგანიზებულად, მეთოდურად და, რომელიც ზრდის მკვლევარის ცოდნას*⁵.

კვლევის პროცესი და მისი ეტაპები: კვლევის პროცესი ხასიათდება რამდენიმე ძირითადი ფუნდამენტური ეტაპით, რომლებიც აუცილებელია ყველა სამეცნიერო ხასიათის კვლევითი პროცესისთვის, მიუხედავად იმისა კვლევა იაპონიაში ტარდება, საფრანგეთსა თუ საქართველოში, დიდ თუ მცირე კომპანიაში, ბიზნესისა თუ სხვა სოციალურ-ეკონომიკური მიზნებისთვის. ეს ეტაპები, ფაქტობრივად, ასახავს კვლევის

³ როგორც წესი, მკვლევარმა უნდა გამოიყენოს თეორიული დებულებები და კვლევის ტექნიკა და პროცედურები პრაქტიკული საკითხებისა და რეალური პრობლემების შესასწავლად.

⁴ უნდა შევნიშნოთ, რომ თუ კვლევის პროცესში არაფერი ახალი არ აღმოჩნდა, ესეც შეიძლება ჩაითვალოს გარკვეულ შედეგად, ახალი ცოდნა არ მიგვიღია, მაგრამ დავრწმუნდით იმაში, რომ ძველი, უკვე კარგად ცნობილი დებულება სწორი ყოფილა, ან იმაში, რომ კვლევის არჩეული გეზი არასწორი ყოფილა. ესეც, გარკვეული ტიპის ახალი ცოდნაა.

⁵ კვლევის ბუნებისა და არსის უფრო დეტალურად ახნისათვის იხილეთ: [1, გვ. 9; 20; 34, გვ. 4-8].

ჩატარებისა და მისი შედეგების მიღებისათვის აუცილებელ ნაბიჯებს საკვლევი საგნის (საკვლევი თემის) შერჩევიდან დაწყებული და კვლევის ანგარიშის (დისერტაციის, მოხსენების, თეზისის) დაწერით დასრულებული.

სრულყოფილი კვლევის პროცესი უნდა მოიცავდეს შემდეგ ეტაპებს:

- საკვლევი საგნის (საკვლევი თემის) შერჩევა;
- საკვლევი თემის პირველად აღწერა-დახასიათებას, რაც ფაქტობრივად კვლევითი პროექტის შესავალს წარმოადგენს;
- საკვლევი თემის შესახებ არსებული ლიტერატურის მოძიებასა და მიმოხილვას;
- კვლევის საკითხების (საკვლევი შეკითხვების) განსაზღვრას;
- კვლევის გეგმის შემუშავებასა და მიმართულებების ჩამოყალიბებას;
- მონაცემების შეგროვებას;
- მონაცემების დამუშავებას, ანალიზსა და ინტერპრეტაციას;
- მიღებული შედეგების განსჯას;
- ზოგადი (საბოლოო) დასკვნის გაკეთებას;
- კვლევის ანგარიშის დაწერას⁶.

კვლევის პროცესის თითოეული ეტაპი ლოგიკურად გამომდინარეობს წინა ეტაპიდან. სინამდვილეში, რეალურ ვითარებაში ჩატარებული პრაქტიკული კვლევა არასდროს მიმდინარეობს აღნიშნული სქემის მიხედვით. თუ რომელიმე ეტაპი ვერ შესრულდა სათანადოდ, მაშინ საჭირო ხდება წინა ეტაპების გადახედვა-კორექტირება ან შეცვლა კი. წინა ეტაპების კორექტირებით ფაქტობრივად ვლინდება უკუკავშირის აუცილებლობა კვლევის პროცესში, რაც სრულიად ბუნებრივი ვითარებაა. გარდა ამისა, შესაძლოა რამდენიმე ეტაპი პარალელურად მიმდინარეობდეს. სწორედ ამიტომ წარმოდგენილი გრაფიკული მოდელი არის კვლევის პროცესის პირობითი თანმიმდევრობა.

ქვემოთ მოკლედ იქნება განხილული კვლევის პროცესის თითოეული ეტაპი:

საკვლევი საგნის (საკვლევი თემის) შერჩევა: კვლევის პროცესი იწყება საკვლევი ობიექტის, საგნის (თემის) განსაზღვრით. საკვლევი ობიექტი წარმოადგენს პრობლემური სიტუაციის მატარებელს, რომელზეც მიმართულია კვლევითი საქმიანობა. კვლევის საგნად გვევლინება უშუალო შესწავლას დაქვემდებარებული ობიექტის თვისება, ქცევა, ფუნქციონირება. საკვლევი ობიექტი და საგანი ერთმანეთის მიმართ იმყოფებიან ზოგადისა და კერძოს ურთიერთდამოკიდებულებაში. მკვლევარმა მეტ-ნაკლები სიზუსტით უნდა იცოდეს რას იკვლევს. საკვლევი თემა ასახავს პრობლემის გარკვეულ ასპექტებს და მოიცავს გადაწყვეტილების მიღების მიმართულებას. ამასთან, საკვლევი თემა შეიძლება იყოს როგორც ზოგადი, ისე სპეციფიკური ხასიათის, რომელიც, როგორც წესი, უნდა უკავშირდებოდეს მკვლევარის საქმიანობას.

⁶ უნდა შევნიშნოთ, რომ მე-14 თავში წარმოდგენილი იქნება კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკა და ალგორითმი, რომელშიც ძირითადი ყურადღება გადავა კვლევის ანგარიშის სტრუქტურაზე, მისი შექმნის ძირითად პრინციპებსა და გაფორმების სტანდარტებზე.

საკვლევი თემის პირველადი აღწერა-დახასიათება: ეს ეტაპი მჭიდროდ უკავშირდება საკვლევი თემისა და შემდგომი კვლევის მიმართულების განსაზღვრას. ამ ეტაპზე, ფაქტობრივად, ფორმირდება კვლევითი პროექტის შესავალი, - განიმარტება, თუ რატომ არის აქტუალური დაგეგმილი კვლევა, რა წინასწარი ინფორმაცია მოიპოვება კვლევის საგნის შესახებ, რა არის კვლევის მოტივაცია, მიზანი და ამოცანები. სამეცნიერო კვლევის მიზანი არის კონკრეტული ობიექტის განსაზღვრა და მისი სტრუქტურის, მახასიათებლების, კავშირების ყოველმხრივი და საიმედო შესწავლა მეცნიერებაში არსებული შემეცნების პრინციპებისა და მეთოდების საფუძველზე, ასევე ადამიანის საქმიანობისათვის სასარგებლო შედეგების მიღება და მისი წარმოებაში დანერგვა. კვლევის ამოცანები ფორმულირდება, როგორც დასახული პრობლემის გადაჭრის კონკრეტული ეტაპები და, ფაქტობრივად, წარმოადგენს დასახული მიზნის შინაარსობრივ დეტალიზებას. ამ ეტაპზე ასევე სასარგებლოა ერთგვარი პირველადი კვლევის ჩატარება იმ მიზნით, რომ მკაფიოდ განისაზღვროს კვლევის შემდგომი ნაბიჯები.

საკვლევი თემის შესახებ არსებული ლიტერატურის მოძიება და მიმოხილვა: მას შემდეგ, რაც დადგინდება საკვლევი თემა, მოძიებულ უნდა იქნეს სრულყოფილი ინფორმაცია, როგორც საკვლევი საგნის არსის, ისე მასზე ადრე ჩატარებული კვლევების შესახებ. აქ იგულისხმება ბეჭდვითი თუ ელექტრონული სახის როგორც ფუნდამენტური ნაშრომები, ისე სხვადასხვა პუბლიკაციები. თანამედროვე ელექტრონული საშუალებები, სხვადასხვა საძიებო სისტემები მნიშვნელოვნად აადვილებს ლიტერატურის მოძიებას, მაგრამ აქ წამოიჭრება გარკვეული საფრთხეც, რამდენადაც დიდია ვიკიპედიის გამოყენების ცდუნება. ამიტომ სერიოზული კვლევებისათვის ინტერნეტით სარგებლობისას მკვლევარი სასურველია უმთავრესად დაეყრდნოს კომპანიების ოფიციალურ ვებ-გვერდებს. ამ მხრივ, უფრო საიმედოა აკადემიური გამომცემლობების მიერ მომზადებული წიგნები, ჟურნალები, სტატიები და ანგარიშები. საგულისხმოა, რომ შერჩეული საკითხის ირგვლივ არსებული მოძიებული მასალის შესწავლა, არსებული ცოდნის გაანალიზება მნიშვნელოვანწილად განაპირობებს კვლევის ხარისხს და საბოლოო შედეგებს. ლიტერატურის მიმოხილვის შედეგად უნდა განისაზღვროს საკუთარი კვლევის მიმართულება, კვლევის ვექტორი, რაც ეხმარება მკვლევარს კონკრეტულ განსახილველ პრობლემაზე საკუთარი იდეების ფოკუსირებაში.

კვლევის საკითხების (საკვლევი შეკითხვების) განსაზღვრა: კვლევის პროცესში ერთ-ერთი მთავარი სირთულეა საკვლევი თემის დავიწროება, ფოკუსირება კონკრეტულ პრობლემატიკაზე, კვლევის შეკითხვებზე. ამ სირთულის დასაძლევად ლიტერატურის მიმოხილვის დროს უნდა ვიპოვოთ ხარვეზები არსებულ რეალობასა და თეორიულ მასალას (ლიტერატურას) შორის, დავადგინოთ ორიგინალური კვლევის მიმართულება ადრე ჩატარებული აკადემიური კვლევების შედეგების გათვალისწინებით.

 მაგალითად, თუ საკვლევი თემა დაკავშირებულია ბიზნესის წარმოების ფინანსურ მხარესთან, მაშინ შესაძლოა ფოკუსირება მოხდეს: (ა) ბიზნესის კონკრეტულ

მიმართულებაზე, დარგზე (მაგალითად, ვაჭრობა ან უფრო კონკრეტულად - სპორტული აღჭურვილობით ვაჭრობა, ტურიზმი ან უფრო კონკრეტულად - ქობულეთის სასტუმროების საფინანსო კვლევა და სხვ.); (ბ) მცირე- ან საშუალო საწარმოებზე ქვეყნისა და დარგის მასშტაბით (მაგალითად, ჰიპერ- და სუპერ მარკეტების საფინანსო კვლევა; (გ) წარმოების ან სერვისის სახეობებზე გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის მიხედვით (მაგალითად, ეკონომიკური აქტიურობა ბათუმში ზაფხულის პერიოდში, თხილის წარმოება სამეგრელოში და სხვ.); (დ) დროის პერიოდის მიხედვით (ტურიზმი ბაკურიანში წლის სხვადასხვა პერიოდში - ზაფხულსა და ზამთარში, სარკინიგზო-სამგზავრო გადაყვანები ჩვეულებრივ და სადღესასწაულო დღეებში და სხვ.) და ა.შ.

კვლევის გეგმის შემუშავება და მიმართულებების ჩამოყალიბება: პირველ რიგში, განისაზღვრება კვლევის პარადიგმა⁷. კვლევის პარადიგმა - ეს არის ერთგვარი ჩარჩო, რომელიც განსაზღვრავს კვლევის ხასიათს, კვლევის მიმდინარეობას. კვლევის პარადიგმა იძლევა პასუხს შეკითხვაზე, თუ როგორ უნდა წარიმართოს კვლევა, რაც, თავის მხრივ, განისაზღვრება საკვლევი ობიექტის ბუნებით, მკვლევრის ფილოსოფიური ხედვით ანუ მკვლევარის მიერ სამყაროს აღქმის თავისებურებებით, ცოდნისადმი მისი მიდგომით.

სხვა სიტყვებით, რომ ვთქვათ კვლევის პარადიგმა განსაზღვრავს პასუხების ერთიანობას ისეთ შეკითხვებზე, როგორიცაა რა? სად? როდის? როგორ? მაშასადამე, კვლევის პარადიგმა განსაზღვრავს იმას, თუ რა უნდა იქნეს გამოკვლეული, სად, როდის და როგორ უნდა ჩატარდეს კვლევა. მთლიანობაში, აღნიშნულ კითხვებზე პასუხების ერთობლიობა აყალიბებს კვლევის მეთოდოლოგიას - იმ მეთოდების ერთობლიობას, რომელთა მეშვეობითაც ხდება კონკრეტული კვლევის ჩატარება. მაშასადამე, კვლევის პარადიგმა განსაზღვრავს კვლევის მეთოდოლოგიას [1, გვ. 25].

მონაცემების შეგროვება: მონაცემების ემპირიული და თეორიული ტიპების შესაბამისად, მათი შეგროვების მრავალი ხერხი არსებობს, ამასთან, მონაცემების შეგროვების გზები განსხვავებულია, ამიტომ, კვლევის დაწყებამდე გასარკვევია საკითხი იმის თაობაზე, თუ როგორი მონაცემები უნდა შევაგროვოთ, როგორი მონაცემების შეგროვებაა შესაძლებელი და რომელი მეთოდებით.

ფაქტობრივად, საკვლევი ობიექტის ბუნება, კვლევის მიზანი და ამოცანები, გარკვეულწილად მკვლევარის პარადიგმა განსაზღვრავს მონაცემების ტიპს (როგორი მონაცემების შეგროვება არის შესაძლებელი და/ან საჭირო). შესაბამისად, საჭირო ხდება კვლევის ჩატარება თეორიული ან ემპირიული მეთოდოლოგიით⁸. რიგ შემთხვევებში,

⁷ პარადიგმა (ბერძნულად παράδειγμα, paradeigma) ნიშნავს მაგალითს, ნიმუშს, სქემას, მოდელს, ამოცანის გადაწყვეტის სქემას. კვლევის მეთოდოლოგიის თვალსაზრისით, პარადიგმა არის სამეცნიერო მიდევნების ერთობლიობა, რომელსაც აღიარებს მთლიანი სამეცნიერო საზოგადოება და მიღებულია ნიმუშად ახალი სამეცნიერო კვლევების ჩასატარებლად. სწორედ ძირითადი მეცნიერული პარადიგმა განსაზღვრავს უმრავლეს მეცნიერთა კვლევის მიმართულებას.

⁸ რაოდენობრივი მეთოდოლოგია მოითხოვს რაოდენობრივი ცვლადების გაზომვას, დაკვირვებას, ექსპერიმენტების ჩატარებას და ა.შ. თვისებრივი მეთოდოლოგიის შემთხვევაში მონაცემების შეგროვება ხორციელდება ინტერვიუს მეშვეობით, სხვადასხვა ტექსტების სპეციფიკური ანალიზით.

შესაძლოა საჭირო გახდეს კვლევის შერეული მეთოდოლოგიის გამოყენება, რაც გულისხმობს თეორიული და ემპირიული მეთოდების მონაცვლეობას კვლევის სხვადასხვა ეტაპზე.

აღნიშნულთან დაკავშირებით, უნდა განვასხვავოთ პირველადი და მეორადი მონაცემები. *პირველადი მონაცემები* არის მკვლევარის მიერ მოპოვებული ორიგინალური მონაცემები. *მეორადი მონაცემები* კი ისეთი მონაცემებია, რომლებიც უკვე იყო შეგროვილი და, შესაძლოა, გამოქვეყნებულიც სხვა მკვლევართა მიერ. მეორადი მონაცემების წყაროა მონაცემთა ბაზები, გამოქვეყნებული წიგნები, სტატიები, ანგარიშები, ორგანიზაციის საბუთები და ა.შ.

დაბოლოს, იმის მიუხედავად, მონაცემები პირველადია თუ მეორადი, მკვლევარს შეუძლია და იგი ვალდებულია კიდევ ჩაატაროს ორიგინალური კვლევა, წინააღმდეგ შემთხვევაში საქმე გვექნება პლაგიატთან - სხვისი კვლევების შედეგების მითვისებასთან. მეორადი მონაცემების გამოყენებისას მკვლევარმა უნდა მიუთითოს ინფორმაციის წყარო და ახლებურად უნდა მოახერხოს ამ მონაცემების დამუშავება, ანალიზი და ინტერპრეტაცია, რითაც გამოიჩინებს პლაგიატი და კვლევაც ორიგინალური იქნება [1, გვ. 26].

მონაცემების დამუშავება, ანალიზი და ინტერპრეტაცია: კვლევითი პროექტის მთავარი ნაწილია მონაცემების დამუშავება, ანალიზი და ინტერპრეტაცია. მონაცემთა ანალიზის მეთოდები დამოკიდებულია კვლევის პარადიგმასა და მონაცემების ტიპზე. როგორც წესი, მონაცემების შეგროვება და ანალიზი განცალკევებული ეტაპებია, მაგრამ, ზოგჯერ ეს პროცესები ერთდროულად მიმდინარეობს, ამიტომ, საზოგადოდ, მონაცემების შეგროვების დაწყებამდე უნდა ვიფიქროთ იმაზე, თუ როგორ მოხდება მათი დამუშავება. თეორიული მონაცემების დამუშავება მათემატიკური სტატისტიკის მეთოდებით ხორციელდება, ემპირიული მონაცემებისა კი - სხვადასხვა მეთოდებით.

მიღებული შედეგების განსჯა: მონაცემების დამუშავებისა და ანალიზის საფუძველზე ჩატარდება შედეგების განსჯა, წამოყენებული ჰიპოთეზების შემოწმება, მათი მიღება ან უარყოფა.

ზოგადი (საბოლოო) დასკვნის გაკეთება: მიღებული შედეგების განსჯის შემდეგ კეთდება ზოგადი (საბოლოო) დასკვნა, რომელშიც უნდა შეჯამდეს კვლევის თითოეული საკითხი დასახული ამოცანების შესაბამისად, მკაფიოდ ჩამოყალიბდეს მკვლევარის წვლილი საკვლევი საკითხის შესწავლაში, აისახოს მოსაზრებები კვლევის შემდგომ მიმართულებაზე, აგრეთვე კვლევის შედეგების თეორიული და/ან პრაქტიკული ღირებულება⁹.

კვლევის ანგარიშის დაწერა: კვლევითი პროექტის დამამთავრებელი ეტაპია შედეგების გაფორმება, კვლევის ანგარიშის დაწერა. როგორც გამოცდილება აჩვენებს,

⁹ უნდა შევნიშნოთ, რომ ნებისმიერი კვლევის შეფასება ხორციელდება როგორც თეორიული ღირებულების (კვლევის სიახლე, აქტუალობა, ორიგინალურობა), ისე პრაქტიკული მნიშვნელობის თვალსაზრისით.

კვლევითი პროექტის შესრულების პროცესში ერთ-ერთი მთავარი პრობლემა არის ის გარემოება, რომ მკვლევარები შედეგების გაფორმებას იწყებენ ძალიან გვიან, თითქმის პროექტის დასრულების ბოლო ვადის უკანასკნელ დღეებში, რის გამოც დასრულებული პროექტი ხშირად უხარისხოა ხოლმე.

ამიტომ ხარისხიანი კვლევითი პროექტის მისაღებად აუცილებელია მკვლევარმა რაც შეიძლება ადრე, კვლევის პროცესის პირველი ეტაპებიდანვე დაიწყოს კვლევის ანგარიშის სამუშაო ვერსიის მომზადება, რაც თანდათანობით უნდა გაგრძელდეს პროექტის შესრულების კვალობაზე. ძალიან სასარგებლო იქნება, თუ მკვლევარი თავიდანვე ჩამოაყალიბებს პროექტის სტრუქტურას, რაც მას კვლევის კალენდარული გეგმის შედგენაში დაეხმარება.

კვლევის მომხმარებლები და მიზნები: უწინარეს ყოვლისა, იმის თაობაზე, თუ ვინ შეიძლება იყოს სამეცნიერო კვლევის შედეგების მომხმარებელი. ფაქტობრივად, შეიძლება ითქვას, რომ კვლევა და მისი შედეგები, პირველ რიგში, ესაჭიროება ნებისმიერი ქვეყნის მთავრობას, რათა სწორად იქნეს შემუშავებული ქვეყნის საგარეო თუ საშინაო პოლიტიკა, მიღებულ იქნეს ეფექტიანი გადაწყვეტილებები ქვეყნისთვის საჭირობო სოციალურ-ეკონომიკურ და პოლიტიკურ პრობლემებზე. ამასთან, კვლევები ესაჭიროება ყველა ორგანიზაციას, იურიდიულ და ფიზიკურ პირს, რომელიც საზოგადოებრივად საჭირო საქმიანობით არის დაკავებული. სხვადასხვა ტიპის კვლევები აუცილებელია ბიზნესის მესაკუთრეების, მენეჯერების, მრჩეველებისა და კონსულტანტებისთვის ბიზნესის განვითარებაზე ახალი და მომგებიანი იდეების ჩამოყალიბებისა და იმპლემენტაციის მიზნით. დაბოლოს, კვლევები ესაჭიროება სამეცნიერო-საგანმანათლებლო სექტორს შემდგომი სამეცნიერო, საგანმანათლებლო, თუ სხვა პრაქტიკული მიზნებისთვის.

სამეცნიერო კვლევის მიზნები შესაძლოა მოიცავდეს პრობლემათა ძალიან ფართო სპექტრს, დაწყებული მცირე- და საშუალო ბიზნეს-საწარმოებიდან და დამთავრებული საჯარო/არასამთავრობო ორგანიზაციებით და სახელმწიფო მართვის ორგანოებით. თემატურად, ეს შეიძლება იყოს არსებული ცოდნის მიმოხილვა, ანალიზი/სინთეზი და ახალი ცოდნის გენერირება; კვლევის ახალი სისტემის ან პროცედურის შექმნა; ახალი მოვლენების ახსნა და გადაწყვეტილების ჩამოყალიბება საკვლევი საკითხების ირგვლივ [1, გვ. 10].

კვლევის მიზნებს, ზოგადად, განსაზღვრავს ამა თუ იმ საკითხის გამოკვლევის საჭიროება. იმ შემთხვევაში კი, როდესაც კვლევის ჩატარებას აკადემიური მიზნები აქვს (სტუდენტების მომზადება, კვალიფიკაციის ამაღლება კვლევების ჩატარების მიმართულებით), მაშინ კვლევის ჩატარების მიზნებიც სპეციფიკური, საგანმანათლებლო ხასიათისაა.

ამრიგად, აკადემიური კვლევის ტიპური მიზნები შეიძლება ჩამოყალიბდეს იმის მიხედვით, თუ სწავლების რომელ საფეხურზე იმყოფება სტუდენტი. ამ თვალსაზრისით, უნდა განვასხვავოთ კვლევების ჩატარების დაწყებითი, საშუალო და მაღალი დონეები, რაც შესაძლოა მიესადაგოს, სწავლების (უმაღლესი განათლების) სხვადასხვა -

საბაკალავრო, სამაგისტრო და სადოქტორო საფეხურებს. მიზნების ასეთი დახარისხებით თვით სტუდენტებს შეეძლებათ შემოწმება იმისა, თუ რამდენად სასარგებლო იყო მათთვის მათ მიერ ჩატარებული კვლევა და შესრულებული კვლევითი პროექტი [1, გვ. 39-40].

1.2. კვლევის ძირითადი ტიპების კლასიფიკაცია

სამეცნიერო კვლევების კლასიფიკაციის პრინციპები ეფუძნება კვლევების ტიპოლოგიაში გამოყენებულ კრიტერიუმებს. სამეცნიერო კვლევების ძირითადი ტიპების გამოყოფა შესაძლებელია მოხდეს სხვადასხვა საკლასიფიკაციო ნიშნების მიხედვით.

წინამდებარე სახელმძღვანელოში კვლევების კლასიფიკაცია ხორციელდება იმ ნიშნების მიხედვით, რომლებიც საერთოა ყველა ტიპის კვლევისათვის, კერძოდ: კვლევის დონის, კვლევის მიზნობრივი დანიშნულების, კვლევის პროცესის შინაარსის, კვლევის შედეგების წარდგენის ფორმის, კვლევის ჩატარების ხანგრძლივობის, მეცნიერებაში შეტანილი წვლილისა და კვლევის ლოგიკის მიხედვით (1.1. ცხრილი).

ცხრილი 1.1. კვლევის ძირითადი ტიპების კლასიფიკაცია

№	საკლასიფიკაციო ნიშანი	კვლევის ტიპები
1	კვლევის დონე	თეორიული კვლევა ემპირიული კვლევა
2	კვლევის მიზნობრივი დანიშნულება	პირველადი კვლევა აღწერითი კვლევა ანალიტიკური კვლევა საპროგნოზო კვლევა
3	კვლევის პროცესის შინაარსი	თვისებრივი კვლევა რაოდენობრივი კვლევა
4	კვლევის შედეგების წარდგენის ფორმა	ფუნდამენტური კვლევა გამოყენებითი კვლევა
5	კვლევის ჩატარების ხანგრძლივობა	გრძელვადიანი კვლევა მოკლევადიანი კვლევა ექსპრეს კვლევა
6	მეცნიერებაში შეტანილი წვლილი	გარღვევითი კვლევა განვითარებითი კვლევა
7	კვლევის ლოგიკა	დედუქციური კვლევა ინდუქციური კვლევა

თეორიული და ემპირიული კვლევები: შემეცნების პროცესში გამოყოფენ სამეცნიერო კვლევის ორ დონეს: თეორიულს და ემპირიულს. *თეორიული კვლევა* ორიენტირებულია ობიექტური რეალობის ყოველმხრივ შესწავლასა და შეცნობაზე, მოცემული საგნის მიმართ კავშირებისა და განზოგადებების გამოვლენის მიზნით, რომელიც წარმოადგენს თეორიის განვითარების საფუძველს. *ემპირიული კვლევა*

მიმართულია ობიექტზე, პროცესების და მოვლენების კონკრეტულ შესწავლაზე, მეცნიერების ფაქტებისა და მათი განხილვის მიზნით.

პირველადი, აღწერითი, ანალიტიკური და საპროგნოზო კვლევები: მიზნობრივი დანიშნულების მიხედვით გამოიყოფა პირველადი, აღწერითი, ანალიტიკური და საპროგნოზო კვლევები [1, გვ. 12-14].

პირველადი კვლევა ტარდება იმ შემთხვევაში, როდესაც მოცემული საკითხის შესახებ ან არაფერია ცნობილი ან არსებობს ძალიან მწირი ცნობები. ასეთი კვლევის მიზანია საკვლევი საკითხის შესაფერისი შაბლონის, ანალოგიის მოძიება ან გარკვეული ჰიპოთეზის ჩამოყალიბება საკვლევი საკითხის შესახებ. პირველადი კვლევის მიზანი არ არის რომელიმე ჰიპოთეზის შემოწმება ან ტესტირება [43]. პირველადი კვლევის დროს ხდება საკითხის არსის გარკვევა შემდგომი, უფრო დაწვრილებითი კვლევის მიზნით. კვლევის ტიპური ხერხებია - „ქეისების“ შესწავლა, დაკვირვება, ისტორიული ანალიზი როგორც თვისებრივ, ისე რაოდენობრივ მონაცემებზე დაყრდნობით. კვლევაში გამოიყენება მრავალი სხვადასხვა მონაცემი და შთაბეჭდილება. ამ დროს დასკვნები იშვიათად კეთდება, თუმცა გაიცემა რეკომენდაციები შემდგომი კვლევების ჩატარების თაობაზე.

 მაგალითად, მოტივაციის მიზეზების დადგენა X ორგანიზაციაში - ორგანიზაციის პერსონალის გამოკვლევა - გამოკითხვა (მაგალითად, ინტერვიუს გამოყენებით) იმის გასარკვევად, თუ რა არის მათი მოტივაცია შრომის მწარმოებლურობის გასაზრდელად.

აღწერითი კვლევა ტარდება საკითხის თუ მოვლენის არსებული სახით აღწერის მიზნით. ამ დროს ხორციელდება კონკრეტული პრობლემის მახასიათებლების განსაზღვრა და მათ შესახებ არსებული ინფორმაციის მოპოვება. აღწერითი კვლევა პირველადი კვლევის შემდგომი ნაბიჯია. მაგალითად: როგორია გაცდენების მაჩვენებელი კომპანიაში? როგორია პერსონალის განწყობა მათი სამსახურიდან დათხოვის შემთხვევაში? როგორია დასაქმებულთა სხვადასხვა ჯგუფების კვალიფიკაცია? შოკოლადის როგორ შეფუთვას ამჯობინებენ მომხმარებლები? რა ინფორმაციის მიღება სურთ მომხმარებლებს სურსათის მარკირებიდან? მანქანების როგორ სატელევიზიო რეკლამას ამჯობინებენ სხვადასხვა ასაკობრივი ჯგუფების მამაკაცები და ქალები?

 X ორგანიზაციაში პერსონალის მოტივაციის პირველადი კვლევის გაგრძელება ამ შემთხვევაში იქნება X ორგანიზაციის შინაგანაწესის ან/და შრომის ანაზღაურების სისტემის აღწერა - შერჩეული პერსონალის დაჯილდოვებისა და წახალისების, აგრეთვე მათი შრომის მწარმოებლურობის შეფასებისა და აღრიცხვის სისტემის აღწერა.

ანალიტიკური კვლევა აღწერითი კვლევის გაგრძელებაა, რომლის დროსაც ხორციელდება მოვლენის გაანალიზება და იმის ახსნა, თუ როგორ და რატომ ხდება ესა თუ ის მოვლენა. ანალიტიკური კვლევის მიზანია გაიგოს და გააცნობიროს მოვლენა მის მახასიათებლებს შორის არსებული კავშირურთიერთობების აღმოჩენით და გაზომვით. მაგალითად, შესაძლოა შეგროვილ იქნას ინფორმაცია კომპანიის სიდიდისა და

მუშახელის დენადობის შესახებ. მონაცემების სტატისტიკურმა ანალიზმა შესაძლოა აჩვენოს, რომ რაც უფრო დიდია კომპანიაში საშუალო ხელფასი, მით უფრო ნაკლებია კადრების დენადობა და ა.შ. თუმცა, ანალიტიკური კვლევები ასე მარტივი არ არის. ამგვარ კვლევებში მნიშვნელოვანია იმ ფაქტორებისა და ცვლადების განსაზღვრა და კონტროლი, რომლებიც გავლენას ახდენენ კომპანიის საქმიანობაზე. მხოლოდ ამ შემთხვევაშია შესაძლებელი წარმატებული კვლევის ჩატარება.

 ზემოხსენებული X ორგანიზაციის კვლევის შემთხვევაში ანალიტიკური კვლევა იქნება ორგანიზაციის საქმიანობის (მიღწევების/წარუმატებლობების) ანალიზი, მაგალითად, შესაძლო კავშირის ანალიზი პერსონალის წახალისებისა (მოტივაციისა) და მათ შრომის მწარმოებლურობას შორის ან შესაძლო კავშირი სამუშაოს გაცდენებისა და/ან დაგვიანებებისა და კომპანიის საფინანსო მაჩვენებლებს შორის.

საპროგნოზო კვლევა ანალიტიკური კვლევის შემდგომი ნაბიჯია. მისი მიზანია იწინასწარმეტყველოს მოვლენათა შემდგომი განვითარება მათი ურთიერთკავშირის ანალიზისა და ჰიპოთეზების შემოწმების საფუძველზე. თუ რაიმე მოვლენის პროგნოზირება მოხერხდა ერთი რომელიმე კომპანიის შემთხვევაში, შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ასევე გაგრძელდება ეს მოვლენები სხვა, მსგავს კომპანიებში.

 ზემოხსენებული X ორგანიზაციის კვლევის შემთხვევაში საპროგნოზო კვლევა იქნება, მაგალითად, იმის პროგნოზირება, თუ რომელი ცვლადი უნდა შეიცვალოს, რათა გაიზარდოს პერსონალის შრომის მწარმოებლურობა. შრომის მწარმოებლურობის ზრდის წყარო შეიძლება იყოს მოტივაციის ფაქტორების გაძლიერება, მენეჯმენტის სწორი მეთოდების გამოყენება, ინფრასტრუქტურული და ტექნოლოგიური უზრუნველყოფა და ა.შ. მაგრამ, ამის დადგენას ესაჭიროება სპეციალური გამოკვლევა.

თვისებრივი და რაოდენობრივი კვლევები: თვისებრივი კვლევის დროს კვლევის პროცესი იმგვარად წარიმართება და საკვლევი საკითხი იმგვარად დაისმის, რომ შეგროვებულ იქნეს თვისებრივი მონაცემები (ისეთი მონაცემები, რომელთა რაოდენობრივი დათვლა და/ან გაზომვა შეუძლებელია - სხვადასხვა ტექსტები, შთაბეჭდილებები, მოსაზრებები გამოკითხვებისა ან ინტერვიუს მეშვეობით და ა.შ.). თვისებრივი ინფორმაციის მოპოვება და შემდეგ მათი ანალიზი ხორციელდება ე.წ. ინტერპრეტივისტული მეთოდებით.

რაოდენობრივი კვლევის დროს კვლევის პროცესი იმგვარად წარიმართება და საკვლევი საკითხი ისე დაისმის, რომ შეგროვილ იქნას რაოდენობრივი მონაცემები (ან ისეთი თვისებრივი მონაცემები, რომ შესაძლებელი იყოს მათი თვლადი სახით გადატანა). ასეთი მონაცემების დამუშავება ხორციელდება სტატისტიკური ანალიზის მეთოდების გამოყენებით.

საგულისხმოა, რომ მრავალი კვლევა აერთიანებს ორივე ტიპის მონაცემებს, ძირითადად ბიზნესის და სხვა სოციალურ-ეკონომიკურ კვლევებში.

ზოგიერთი მკვლევარი, ვინც კარგად არ ფლობს სტატისტიკურ მეთოდებს, ამჯობინებს თვისებრივი კვლევის ჩატარებას. ერთი შეხედვით ისე ჩანს, რომ თვისებრივი

კვლევა უფრო იოლია. მართლაც, თვისებრივი ინფორმაციის შეგროვება თავიდან ადვილია, მაგრამ გაცილებით რთულია ასეთი ინფორმაციის ანალიზი და დამუშავება. მეორე მხრივ, რაოდენობრივი მონაცემების შეგროვება დაკავშირებულია გარკვეულ სირთულეებთან, სხვადასხვა ორგანიზაციულ ღონისძიებებთან, გაზომვებთან, მაგრამ შემდეგ იოლია მათი დამუშავება მძლავრი მათემატიკურ-სტატისტიკური აპარატითა და კომპიუტერული პროგრამების გამოყენებით. თუმცა, მონაცემების ინტერპრეტაცია ისევ მკვლევარის კრეატიულობაზეა დამოკიდებული. მკვლევარის არჩევანს, საბოლოო ანგარიშით, განაპირობებს საკვლევი ობიექტის ბუნება, მოსაპოვებელი ინფორმაციის ხასიათი, მკვლევარის მსოფლმხედველობა, მისი ხედვა და სხვ. [1, გვ. 16].

ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევები: მეურნეობრიობის ახალი მეთოდების დანერგვა და განვითარება ინფორმაციული ტექნოლოგიების საფუძველზე თანამედროვე ბიზნესისათვის და, მთლიანად, ეკონომიკისათვის დამახასიათებელი ნიშანია. მნიშვნელოვან როლს ამ პროცესში ასრულებს ფუნდამენტური და გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევები.

„მეცნიერების, ტექნოლოგიებისა და მათი განვითარების შესახებ“ საქართველოს 1997 წლის 30 აპრილის №672 კანონის თანახმად: „სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პროგრესი საზოგადოების განვითარების, კეთილდღეობის გაუმჯობესებისა და სულიერი აღმავლობის ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორია და ხელშემწყობ პირობებს უქმნის ქვეყნის ინტელექტუალურ შესაძლებლობათა გამოვლენას და ეკონომიკის წინსვლას“. ამასთან, სამეცნიერო-ტექნოლოგიური პროგრესი „უზრუნველყოფს ჰუმანიტარულ, საბუნებისმეტყველო და ტექნიკურ მეცნიერებათა, როგორც ეროვნული კულტურისა და განათლების განუყოფელ ნაწილთა, განვითარებას და სამეცნიერო კვლევა შემოქმედებითი საქმიანობის ფორმად მიაჩნია“. კანონში მოცემულია ფუნდამენტური და გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევების ცნებები: „მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარების სფეროში საქმიანობა მოიცავს ფუნდამენტურ და გამოყენებით კვლევებსა და დამუშავებას, მათი შედეგების გამოყენებას, არსებულ ტექნოლოგიათა და ტექნიკის სრულყოფას წარმოების დონის ამაღლების და კონკურენტუნარიანი პროდუქციის წარმოების მიზნით“.

ფუნდამენტური სამეცნიერო კვლევა არის ისეთი კვლევა, როდესაც ძირითადად ხორციელდება ზოგადი კანონზომიერებების შესახებ არსებული თეორიული ცოდნის, გაღრმავება-გაფართოება, განზოგადება. ამ შემთხვევაში სპეციფიკური პრობლემების გადაწყვეტას ნაკლები ყურადღება ექცევა, ვინაიდან საკვლევი საკითხი ნაკლებად სპეციფიკური და უფრო მეტად ზოგადი ბუნებისაა, ხოლო მიღებული დასკვნები არ არის გათვალისწინებული იმისათვის, რათა ისინი სასწრაფოდ იქნეს გამოყენებული. ფუნდამენტური კვლევები ორიენტირებულია გარე სამყაროში მიმდინარე მოვლენების შეცნობაზე, რეალური სინამდვილის ობიექტებსა და მოვლენებს შორის ახალი კავშირებისა და ურთიერთობების გამოვლენაზე, ახალი ფუნდამენტური კანონებისა და პრინციპების აღმოჩენაზე, მეთოდოლოგიისა და ტექნოლოგიის შექმნაზე. ასეთი ტიპის კვლევები დაკავშირებულია მნიშვნელოვან რისკებთან და განუსაზღვრელობასთან

კონკრეტული დადებითი შედეგის მიღების თვალსაზრისით, რომლის ალბათობა 10%-ს არ აღემატება. მიუხედავად ამისა, სწორედ ფუნდამენტური კვლევები წარმოადგენს როგორც თვით მეცნიერების, ისე საზოგადოებრივი წარმოების განვითარების საფუძველს. ასეთი ხასიათისაა აკადემიური კვლევების უმეტესობა.

გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევა არის ისეთი კვლევა, რომლის ფარგლებშიც ხორციელდება რომელიმე კონკრეტული, სპეციფიკური, არსებული პრობლემების შესწავლა. გამოყენებითი კვლევები ორიენტირებულია საზოგადოების ახალი პრაქტიკული მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად აუცილებელი ახალი ცოდნის მიღებაზე. პრაქტიკული გამოკვლევების შედეგები გამოიყენება არსებული ტექნოლოგიების, მასალების, მანქანების სრულყოფისას ან ახალი კანონზომიერებების და პრინციპების გამოვლენისას, ახალი წესების და საშუალებების, ახალი მეთოდოლოგიებისა და მოდელების შემუშავებისას.

 მაგალითად, გამოყენებითი კვლევა შეიძლება ჩატარდეს X კომპანიის სათავე ოფისის რეორგანიზაციის მიზნით, რათა უზრუნველყოფილი იქნეს სამუშაო ადგილის უსაფრთხოება, ფინანსური დანახარჯების შემცირება, ნედლეულისა და სხვა მატერიალურ-ტექნიკური მასალების ოპტიმიზაცია, ადამიანური რესურსების ეფექტიანობის ამაღლება და სხვ. კვლევის შედეგად მივიღებთ საკონსულტაციო მოხსენება-პრეზენტაციას შემკვეთისთვის, რასაც უნდა მოყვეს კომპანიის რეორგანიზაცია-გარდაქმნა. გარდა ამისა, შეიძლება გამოქვეყნდეს სტატია პრო-ფესიულ ჟურნალში, სადაც წარმოდგენილი იქნება ჩატარებული კვლევის მეთოდოლოგია და შედეგები.

გამოყენებითი კვლევები, უპირატესად, ტარდება ბიზნეს-კომპანიისა თუ სხვა ტიპის ორგანიზაციის მართვის გაუმჯობესების, მათი ეფექტიანობის ამაღლების მიზნით. ფაქტობრივად, გამოყენებითი კვლევის შედეგად უნდა მოხდეს მენეჯმენტის, მარკეტინგის, თუ სხვა სფეროში არსებული ცოდნის უკეთ გამოყენების გზების მოძიება საკვლევი ობიექტის მართვის, მენეჯმენტის პრაქტიკისა და პოლიტიკის გაუმჯობესების მიზნით. ასეთი კვლევა, როგორც წესი, მოკლევადიანია. ამ დროს ფოკუსირება ხდება არსებული საკითხის შესახებ ეფექტიანი გადაწყვეტილების მიღებაზე და არა საკითხის აკადემიურ განზოგადებასა თუ თეორიების შემუშავებაზე. თუმცა, გამოყენებითი კვლევით მიღებული შედეგები შემდგომში შესაძლოა გამოყენებული იქნეს, როგორც ერთ-ერთი „ქეისი“ ახალი თეორიული დებულებების შესამუშავებლად.

ისეთ სამეცნიერო კვლევებს, რომლებიც მიმართულია კვლევის პერსპექტიულობის განსაზღვრასა და სამეცნიერო ამოცანების გადაჭრის გზების ძიებაზე, უწოდებენ *საძიებოს*. ფუნდამენტური ან გამოყენებითი კვლევის დასრულებული ნაწილი, რომელიც, როგორც წესი, მოიცავს საცდელი ნიმუშების ან პილოტური პროექტების შექმნას, რომელთა საფუძველზეც ყალიბდება გადაწყვეტილება კვლევის ობიექტის ან პროცესის შემდგომი განვითარების თაობაზე, წარმოადგენს *სამეცნიერო დამუშავებას*.

კვლევის ჩატარების ხანგრძლივობის კრიტერიუმის გამოყენებისას სამეცნიერო კვლევები იყოფა *გრძელვადიან*, *მოკლევადიან* და *ექსპრეს კვლევებად*. გრძელვადიანი

კვლევები დამახასიათებელია ფუნდამენტური კვლევითი პროგრამებისათვის. გამოყენებითი კვლევები, როგორც წესი, მოკლევადიანია (1 წლამდე ვადით). ნიმუშად შესაძლებელია მოგვევლინოს ორგანიზაციის გარე სამყაროს კვლევა, რეგიონის ან დარგის ეკონომიკაზე მოქმედი ფაქტორების კვლევა, ბიზნესსა თუ სხვა სოციალურ-ეკონომიკურ სფეროში გარკვეული ფაქტორების ზემოქმედების ქვეშ მიმდინარე მოვლენებისა და პროცესების კვლევა. *ელპრეს-კვლევები* ტარდება ძირითადად გაცნობითი მიზნით და ხორციელდება უმოკლეს ვადებში, გამარტივებული სქემით, შეზღუდული დროითი რესურსის გათვალისწინებით.

სამეცნიერო კვლევების კლასიფიკაციაში განსაკუთრებული ადგილი უკავია **გარღვევით და განვითარებით კვლევებს**. გარღვევითი კვლევები თავდაპირველად ან შემუშავების პროცესში ორიენტირებულია გარემოსა და საზოგადოებაზე ფუნდამენტური წარმოდგენების შემცვლელი, პრინციპულად ახალი ცოდნის მიღებაზე. ამის მაგალითად შესაძლებელია დავასახელოთ კვლევები ნანოტექნოლოგიების, ფარმაცოლოგიისა და ბიოლოგიის სფეროებში. განვითარებითი კვლევები ორიენტირებულია გარღვევითი კვლევების გაღრმავებაზე, ადამიანის მოღვაწეობის ყველა სფეროში კვლევის შედეგების შემდგომი დანერგვის მიზნით.

კვლევის ლოგიკის მიხედვით არსებობს **დედუქციური და ინდუქციური კვლევები**. დედუქციური კვლევა არის ისეთი კვლევა, როდესაც ხორციელდება ზოგადი თეორიული დებულებების და კონცეფციების განვითარება, დამუშავება და შემოწმება (ტესტირება) ემპირიული დაკვირვებების მეშვეობით. უხეშად თუ ვიტყვით, ეს არის „მოდრაობა ზოგადიდან კონკრეტულისკენ“. ამრიგად, კონკრეტული პრაქტიკული შედეგები გამომდინარეობს ზოგადი დასკვნებიდან.

✚ მაგალითად, X კომპანიის ახლად დანიშნულმა ხელმძღვანელმა, რომელსაც მიღებული აქვს საუკეთესო საუნივერსიტეტო განათლება (ვთქვათ, სორბონაში), მოინდომა ახალი მიდგომების გამოყენება პერსონალის მოტივაციის ამაღლების მიზნით. მას ნასწავლი აქვს მოტივაციის ზოგადი თეორია და აქვს ამ თეორიის პრაქტიკული გამოყენების გარკვეული გამოცდილება საფრანგეთში მუშაობის დროს. სრულიად ბუნებრივია, რომ მას სურდეს ამ თეორიის ქართულ კომპანიაში გამოყენება. მაგრამ, სანამ თეორიული დებულებების რეალიზებას დაიყუბდეს, მან უნდა შეამოწმოს, თუ რამდენად სწორად ასახავს ეს თეორია მოცემულ რეალობას. ამ მიზნით საჭირო იქნება დედუქციური კვლევის ჩატარება - კონკრეტული მონაცემების შეგროვება, ანალიზი, დამუშავება, რომელიც დაადასტურებს (ან უარყოფს) განხილულ თეორიას მოცემულ შემთხვევაში. დადებითი პასუხის შემთხვევაში მას შეუძლია სორბონაში ნასწავლი მოტივაციის ზოგადი თეორიის შედეგების გამოყენება მისთვის ახალ ქართულ კომპანიაში. უარყოფითი პასუხის შემთხვევაში კი მოსაფიქრებელი იქნება მოტივაციის სხვა ფორმები.

ინდუქციური კვლევა არის ისეთი კვლევა, როდესაც ხორციელდება ზოგადი კანონ-ზომიერების ჩამოყალიბება ინდივიდუალური, ემპირიული დაკვირვებებიდან, თეორიის განვითარება ემყარება რეალობის შესახებ არსებული ემპირიული ინფორმაციის დამუშავების შედეგებს. უხეშად თუ ვიტყვით, ეს არის „მოდრაობა

კონკრეტულიდან ზოგადისკენ“. ამრიგად, ზოგადი დასკვნები გამომდინარეობს კონკრეტული პრაქტიკული შედეგებიდან.

✚ მაგალითად, X კომპანიაში არსებული ჩანაწერების მიხედვით ჩანს, რომ შრომის მწარმოებლურობა კლებულობს რამდენიმე საათის მუშაობის შემდეგ. შეიძლება გავაკეთოთ დასკვნა, რომ მწარმოებლურობა დამოკიდებულია სამუშაო დროზე. მაგრამ, ეს იქნება დასკვნა მოცემული კომპანიისათვის. თუ ასეთივე შედეგებს მივიღებთ სხვა მსგავსი კომპანიებისთვისაც, მაშინ შესაძლოა გაკეთდეს ზოგადი დასკვნა, რომ მწარმოებლურობა, მართლაც, დამოკიდებულია სამუშაო დროზე.

ცხადია, რომ 1.1. ცხრილში მოტანილი საკლასიფიკაციო ნიშნების ჩამონათვალი შესაძლებელია გაფართოვდეს მასში ისეთი ნიშნების ჩართვით, როგორიცაა: კვლევის ინიცირების წესი (ინიციატივური ანუ სპონტანური, სისტემატიზებული და შეკვეთილი კვლევები), კვლევაში გამოყენებული საშუალებები (გონებრივი და ექსპერიმენტული კვლევები), მონაწილეთა რაოდენობა (ინდივიდუალური და ჯგუფური კვლევები), კვლევის დაფინანსების წყარო (საბიუჯეტო, სახელშეკრულებო და დაუფინანსებელი კვლევები), კვლევის პროცესისა და მისი შედეგების ასახვის ფორმა (მონოგრაფიული, თემატური და კრებსითი კვლევები) და ა.შ.

როგორც უკვე ვიცით, სამეცნიერო კვლევის ამოსავალ მომენტს წარმოადგენს პრობლემის გამოვლენა. ზოგადად, ტერმინში „პრობლემა“ იგულისხმება წინააღმდეგობა პოზიციაში, რომელიც ხასიათდება შეუსაბამობით ახალ ფაქტებსა და ძველი წესებით მის ახსნას შორის. სწორედ არსებული განსხვავების აღმოფხვრის სურვილი გვევლინება კვლევის დაწყების მასტიმულირებელ მოტივად, იმპულსად.

სამეცნიერო კვლევებში პრობლემის გადაჭრა ითვალისწინებს ახალი ცოდნის მიღებას თეორიის განვითარებისა და პრაქტიკის სრულყოფისათვის. მაგრამ, ამ შემთხვევაში მკვლევარის წინაშე დგება ამოცანა განსაზღვროს, თუ რა გზით უნდა წავიდეს პრობლემის დასაძლევად, ანუ აირჩიოს მიდგომა, რომელიც საშუალებას მისცემს მას სრულად ან ნაწილობრივ განახორციელოს პრობლემის დაძლევა.

პრობლემის გამოვლენისას მკვლევარი უკვე აყალიბებს ზოგიერთ საწყის ცოდნას კვლევის ობიექტის შესახებ, რაც საშუალებას აძლევს მას ჩამოაყალიბოს პრობლემის გადაჭრის შესაძლო ვარიანტები. თეორიიდან ან პრაქტიკიდან გამომდინარე, ასეთმა სამეცნიერო ვარაუდმა, რომელიც ჯერ კიდევ არ არის დამტკიცებული ან უარყოფილი და საჭიროებს მეცნიერულ დასაბუთებას (უარყოფას), მიიღო ჰიპოთეზის სახელწოდება. ჰიპოთეზა დოგმა არ არის და კვლევის პროცესში შეიძლება დაზუსტდეს, შეივსოს, შეიცვალოს.

ჰიპოთეზის საწყის ვერსიას უწოდებენ სამუშაო ჰიპოთეზას. სამეცნიერო ჰიპოთეზად ამ უკანასკნელის ტრანსფორმირებისათვის აუცილებელია სამეცნიერო ჰიპოთეზა:

- ⇒ იყოს შემოწმებადი, ანუ ლოგიკური გზით დედუქციის საფუძველზე ფორმულირებული შედეგები უნდა ექვემდებარებოდეს შემოწმებას და შეესაბამებოდეს ფაქტებს, ცდების შედეგებს, დაკვირვებას და ა.შ.
- ⇒ შეესაბამებოდეს საკმაოდ ზოგად და პროგნოზირებულ ძალებს, ე.ი. უნდა ახსნას არა მხოლოდ ის მოვლენები, რომელთა განხილვიდანაც ის აღმოცენდა, არამედ მასთან დაკავშირებული ყველა მოვლენა და პროცესი.
- ⇒ არ იყოს შინაგანად წინააღმდეგობრივი.

განასხვავებენ ჰიპოთეზათა აღწერით და ახსნად სახეებს. *აღწერითი ჰიპოთეზები* არის ვარაუდები შესასწავლი მოვლენების, პროცესებისა და ობიექტების თვისებებსა და მახასიათებლებზე, რომლებიც ეფუძნება ემპირიულ ფაქტებს. *ახსნადი ჰიპოთეზები* წარმოადგენს დასაბუთებულ ვარაუდებს შესასწავლ პროცესებს შორის არსებული მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების შესახებ. ისინი ადგენენ მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების შინაარსს და აფასებენ მათ ძალას.

ჰიპოთეზის შემოთავაზება არის კვლევის მხოლოდ საწყისი ნაბიჯი, რომელიც წარმოადგენს პრობლემის გადაჭრის იდეას. *სამეცნიერო კვლევისადმი მიდგომის* შერჩევა განსაზღვრავს პრობლემის გადაჭრის გზას. მისი შერჩევისას მნიშვნელოვან როლს თამაშობს საკვლევი ობიექტის შესახებ დაგროვილი ცოდნა, ობიექტის თვისებები და მახასიათებლები, კვლევის მიზნები და ამოცანები, კვლევის ჩატარებისას შესაძლო დაშვებები და შეზღუდვები.

კვლევისადმი არსებული მიდგომების სისტემატიზებისათვის მიზანშეწონილია მათი კლასიფიკაციის განხორციელება. კლასიფიკაციის ნიშნებად შესაძლებელია მოგვევლინოს პრობლემის ფორმალიზების ხარისხი, კვლევის სიღრმე, კვლევის ობიექტის მახასიათებელი თვისებების აღრიცხვის შესაძლებლობა.

კვლევისადმი მიდგომების კლასიფიკაცია განზოგადებული ვარიანტით წარმოდგენილია **1.2. ცხრილში**.

ცხრილი 1.2. კვლევისადმი მიდგომების კლასიფიკაცია

№	საკლასიფიკაციო ნიშანი	სამეცნიერო კვლევის სახეები
1	პრობლემის ფორმალიზების ხარისხი	„მკაცრი“ მიდგომა „რბილი“ მიდგომა
2	კვლევის სიღრმე	კლინიკური მიდგომა კვლევითი მიდგომა საპროექტო მიდგომა
3	კვლევის ობიექტის მახასიათებელი თვისებების აღრიცხვის შესაძლებლობა	ანალოგური მიდგომა რედუქციული მიდგომა კომპლექსური მიდგომა სისტემური მიდგომა სიტუაციური მიდგომა დიალექტიკური მიდგომა ისტორიული მიდგომა და სხვ.

პრობლემის ფორმალიზების ხარისხის მიხედვით გამოიყოფა „მკაცრი“ და „რბილი“ მიდგომები.

იმ შემთხვევაში, როდესაც კვლევის მიზანი განსაზღვრული და ფორმალიზებულია, ხოლო პრობლემა მოითხოვს ოპტიმალური გადაწყვეტის ძიებას არსებული შედეგების პირობებში, გამოიყენება ე.წ. „მკაცრი“ მიდგომა. ეს მიდგომა იყენებს კვლევის ფორმალურ აპარატს და განხილვიდან გამორიცხავს ფორმალიზებას დაუქვემდებარებელ ფაქტორებს. ამის მაგალითად შესაძლებელია მოგვევლინოს მოწყობილობების არაეფექტიანი გამოყენების, პროდუქციის წარმოებაზე მაღალი დანახარჯების, ოპტიმალური ინვესტირების და სხვა პრობლემები.

საკვლევი ობიექტის შესახებ არასაკმარისი ცოდნის ან ობიექტის გაუთვალისწინებელი ქცევის, ინფორმაციის განუსაზღვრელობის და მაღალი რისკის პირობებში პრობლემის გადაჭრის მიზნით გამოიყენება „რბილი“ მიდგომა, რომელიც ეყრდნობა კვლევის როგორც ფორმალურ, ისე ევრისტიკულ მეთოდებს.

საკლასიფიკაციო ნიშნის - „კვლევის სიღრმე“ - გამოყენებისას შესაძლოა გამოვყოთ **კლინიკური, კვლევითი და საპროექტო მიდგომები**.

კლინიკური მიდგომა ითვალისწინებს პრობლემის ნაწილობრივ გადაჭრას და არის საკმარისი დასკვნისათვის კვლევის ობიექტის მდგომარეობის შესახებ. ეს მიდგომა გამოიყენება დიაგნოსტიკისათვის ან კვლევის საწყის ეტაპებზე. კლინიკური მიდგომის მაგალითს წარმოადგენს საწარმოს საქმიანობის ექსპრეს-ანალიზი ბიზნეს-პროცესების არაეფექტიანობის პრობლემის გადაჭრისას ან სოციოლოგიური გამოკვლევები, რომლებიც მიმართულია შესასწავლი სოციალური პრობლემების ხარისხობრივ ანალიზზე სიტუაციის დიაგნოსტიკის, ხელმძღვანელობის ინფორმირების, სოციალური პრობლემების ალტერნატიული გადაწყვეტის გზების შემუშავების მიზნით.

კვლევითი მიდგომა ორიენტირებულია მათემატიკური მეთოდებისა და მოდელების გამოყენებაზე მიზნების შესატყვისი ოპტიმალური გადაწყვეტილების მისაღებად, მაგრამ არ გამორიცხავს კლინიკურ მიდგომასთან კომბინაციას. მაგალითს წარმოადგენს დარგში ან საწარმოში დანახარჯების შემცირებაზე მიმართული კვლევა ან კვლევები, რომლებიც მიმართულია საინვესტიციო პროექტების ოპტიმალური პაკეტის ფორმირებაზე რისკების მინიმიზაციით.

საპროექტო მიდგომა, მიზნობრივი დანიშნულებით, მიმართულია კვლევის ობიექტის თვისებების ან გარე სივრცის ცვლილებაზე, რომლებიც იწვევს პრობლემურ სიტუაციას. ამის მაგალითს წარმოადგენს ბიზნეს-პროცესების რეინჟინირინგი ორგანიზაციებში.

კვლევის ობიექტის მახასიათებელი თვისებების აღრიცხვის შესაძლებლობის თვალსაზრისით, გამოყოფენ: ანალოგიურ, რედუქციულ, კომპლექსურ, სისტემურ, სიტუაციურ, დიალექტიკურ, ისტორიულ და სხვა მიდგომებს.

კვლევისადმი **ანალოგიური მიდგომა** გამოიყენება იმ შემთხვევებში, როდესაც საკვლევი პრობლემა ან ობიექტი ნაკლებად შესწავლილია. ამ შემთხვევაში კვლევას

საფუძვლად უდევს მკვლევარის მიერ არსებული ცოდნისა და გამოცდილების საფუძველზე შერჩეული ანალოგის ნაცნობი მახასიათებლები და თვისებები.

რედუქციული მიდგომა დაფუძნებულია ვარაუდზე, რომ ობიექტის თვისება დადის მისი ელემენტების თვისებათა ჯამამდე. ამის მაგალითს წარმოადგენს რეგიონული გამოკვლევები, რომელიც ეყრდნობა რეგიონის სუბიექტის კვლევებს.

კვლევებში შედარებით ფართო გამოყენება ჰპოვა *კომპლექსურმა მიდგომამ*, როდესაც ობიექტი განიხილება სხვადასხვა თვალსაზრისით მთლიანობაში, ხოლო აქცენტი კეთდება კვლევის მრავალასპექტიანობაზე.

სისტემური მიდგომა ორიენტირებულია კვლევის ჩატარებაზე არა იმდენად მთელი სისრულით, რამდენადაც მისი შემადგენელი ნაწილების ურთიერთქმედებით. მას საფუძვლად უდევს კვლევის ობიექტის მთლიანი განხილვა. მაგალითად გამოდგება სამეურნეო სუბიექტის კომპლექსურ ავტომატიზაციაზე მიმართული კვლევა.

სიტუაციური მიდგომა ითვალისწინებს ობიექტის გამოკვლევას კონკრეტული სიტუაციის, როგორც შიდა და გარე ფაქტორების ერთიანობის, გათვალისწინებით.

დიალექტიკური მიდგომისას მკვლევარი იყენებს ობიექტურად განპირობებულ, მეცნიერულად დამუშავებულ, პრაქტიკულად შემოწმებულ და კონკრეტულ პირობებში ყველაზე ეფექტიანი დიალექტიკური კვლევის პრინციპებს, მაგალითად, ურთიერთკავშირი ზოგადსა და კერძოს, თვისებრიობასა და რაოდენობრიობას, მთლიანსა და ნაწილს შორის, კომპლექსურობის, სისტემურობის, განვითარების და სხვა პრინციპები.

ისტორიული მიდგომა ეფუძნება კვლევის ობიექტის განხილვას გარკვეული დროის ინტერვალში; განიხილავს მის თვისებებსა და მახასიათებლებს წარსულში, აწმყოსა და მომავალში.

1.3. კვლევისათვის საჭირო ძირითადი მოთხოვნები და სტანდარტები

კვლევის (მკვლევარის) მიმართ წაყენებული ძირითადი მოთხოვნები: კვლევის დაწყებამდე მკვლევარი უნდა გაეცნოს იმ ძირითად მოთხოვნებს, პროცედურებსა და სტანდარტებს, რომლებიც ჩვეულებრივ წაყენება ხოლმე სამეცნიერო-აკადემიური ხასიათის კვლევებს. ბუნებრივია, სხვადასხვა საკონსულტაციო-კვლევით კომპანიებს ან კვლევების დამკვეთ ორგანიზაციებს, უნივერსიტეტებს კვლევების ჩატარების, მათი შედეგების გაფორმებისა და წარმოდგენის მიმართ განსხვავებული მოთხოვნები ექნებათ, რაც აუცილებლად გასათვალისწინებელია კონკრეტული კვლევების ჩატარებისას.

ამ თვალსაზრისით, კვლევა ჩვეულებრივ უნდა მოიცავდეს: კვლევის მიზანს; კვლევის არეალს, მის ფარგლებს; კვლევის კონკრეტულ, სპეციფიკურ საკითხებს; კვლევის ტიპს. ეს საკითხები შეთანხმებული უნდა იყოს კვლევების დამკვეთთან (კვლევების დამფინანსებელთან) ან, სტუდენტების შემთხვევაში, საგნის წამყვან პროფესორთან. მკვლევარის პერსონალურ პასუხისმგებლობას შეადგენს შეთანხმებული პირობების შესრულების უზრუნველყოფა [1, გვ. 38].

მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ ყველა მკვლევარისთვის, დამწყებისა თუ გამოცდილისთვის, რომელიც საქმიანობს ბიზნესის თუ სხვა სოციალურ-ეკონომიკურ სფეროში, კვლევა არის ისეთი პროცესი, რომელიც დაკავშირებულია სწავლასთან, გამოცდილების შეძენასთან.

კვლევითი პროექტის შესრულებით, დამწყებ მკვლევარებს, კვლევების ჩატარების პრაქტიკული გამოცდილების მიღებასთან ერთად, ეძლევათ შემდეგი ცოდნისა და უნარ-ჩვევების შეძენის შესაძლებლობა:

- დამოუკიდებელი მუშაობის უნარი;
- საკვლევის საკითხისა და მიმართულებების განსაზღვრის უნარი;
- კვლევითი პროექტის დაგეგმვისა და შესრულების ცოდნა და უნარი;
- მონაცემების შეგროვებისა და ანალიზის ცოდნა;
- დასკვნების ჩამოყალიბების უნარი;
- პრაქტიკული რეკომენდაციების გაცემის უნარი;
- ეფექტური და ეფექტიანი კომუნიკაციის ცოდნა და უნარი;
- კვლევის მეთოდოლოგიის, მეთოდებისა და ტექნიკის ცოდნა;
- საკვლევი საკითხის დაწვრილებითი ცოდნა;
- შრომისმოყვარეობის, თვითდისციპლინის, ორგანიზებულობის, კრეატიულობის და ა.შ. უნარები;
- კრიტიკული ანალიზის უნარი;
- სხვების მიერ ჩატარებული კვლევის შეფასების უნარი;
- კვლევის დაგეგმვისა და შესრულების მიმდინარეობის შეფასების უნარი;
- ბალანსის დაცვის (მიუკერძოებლობის) უნარი და სხვ. [1, გვ. 39].

უშუალოდ კვლევის პროცესში მკვლევარს ექმნება შესაძლებლობა ახლებურად განსაზღვროს ან დააზუსტოს საკვლევი საკითხი, უფრო ღრმად გაიგოს და გააცნობიეროს არსებული პრობლემატიკა, ან აღმოაჩინოს კვლევისთვის უფრო მნიშვნელოვანი და/ან ახალი მიმართულებები. ამასთან, რეალურად არსებული პრობლემის კვლევის დროს შესაძლებელია წარმოიქმნას აგრეთვე უფრო ზოგადი საკითხების შესწავლის აუცილებლობა. ამგვარი შესაძლებლობისათვის ან მოვლენათა ყველა ასეთი მოულოდნელი განვითარებისთვის მკვლევარი მზად უნდა იყოს და უნდა შეეძლოს სათანადო გადაწყვეტილების მიღება.

სხვადასხვა ტიპის კვლევებზე დაკვირვებით იკვეთება რამდენიმე ძირითადი საკითხი, რაც აერთიანებს ყველა მათგანს. უმთავრესი საკითხი კი ის არის, რომ კვლევის ჩატარებისთვის მკვლევარს ესაჭიროება გარკვეული ცოდნა, სპეციფიკური უნარ-ჩვევები და სხვა პერსონალური თვისებები. კვლევის სასურველი შედეგების მისაღებად მკვლევარს, კვლევის მეთოდების ცოდნასთან ერთად, უნდა გააჩნდეს შემოქმედებითი, კრეატიული აზროვნების უნარი. კერძოდ, მკვლევარი უნდა ცდილობდეს ისეთი მეთოდების გამოყენებას, რომლებიც მისცემს მას კვლევასთან დაკავშირებული სრულყოფილი მონაცემების შეგროვებისა და მათი სწორად გაანალიზების

შესაძლებლობას. ამასთან, მკვლევარი მოპოვებულ მონაცემებს მკაცრად, კრიტიკულად უნდა ეპყრობოდეს.

კვლევის ჩატარებამდე მკვლევარმა (ისევე, როგორც ბიზნესმენმა, მენეჯერმა და სხვ.) უნდა იცოდეს საკუთარი ძლიერი და სუსტი მხრეები, შესაძლებლობები და მოსალოდნელი საფრთხეები. ამ მიზნით სასარგებლოა მკვლევარმა ჩაიტაროს საკუთარი სვოტ-ანალიზი (SWOT-analysis). ამ შემთხვევაში მას შეეძლება ძლიერი მხარეების კიდევ უფრო განვითარება, სუსტი მხარეების აღმოფხვრა (ან გათვალისწინება მაინც), შესაძლებლობების გამოყენება და საფრთხეების თავიდან აცილება [1, გვ. 41].

კვლევის ჩატარების სპეციფიკა არის ის, რომ კვლევის სხვადასხვა ეტაპზე მკვლევარის სხვადასხვა სახის ცოდნა და უნარ-ჩვევებია საჭირო. თითოეული ეტაპის წარმართვა მოითხოვს გარკვეულ ცოდნას, უნარ-ჩვევებს და მკვლევარის პირად თვისებებს. კერძოდ, კვლევების ჩასატარებლად საჭიროა მკვლევარს გააჩნდეს:

- **ცოდნა:** - კვლევების ჩატარების ცოდნა (ზოგადი მეთოდოლოგია); ზოგადი ცოდნა ბიზნესში, სოციალურ სფეროში, ეკონომიკაში იმის მიხედვით თუ როგორი ტიპის კვლევებზეა საუბარი; საინფორმაციო ტექნოლოგიების ცოდნა;
- **უნარ-ჩვევები:** - კომუნიკაციის უნარ-ჩვევები; ადმინისტრირების უნარი (მათ შორის, დროის მენეჯმენტის უნარი);
- **პერსონალური თვისებები:** კრეატიულობა - შემოქმედებითი უნარ-ჩვევები; მოტივაცია, შრომისმოყვარეობა, შრომითი დისციპლინა, მიზანმიმართულება და სხვ.

1.3. ცხრილში ასახულია ზოგადი მითითებები მკვლევარის იმ განსაკუთრებული ცოდნის, უნარ-ჩვევებისა და პერსონალური თვისებების შესახებ, რომლებიც აუცილებელია კვლევის სხვადასხვა ეტაპთან მიმართებაში [1, გვ. 42-43].

ცხრილი 1.3. მკვლევარისთვის საჭირო ცოდნა, უნარ-ჩვევები და პერსონალური თვისებები კვლევის ცალკეული ეტაპების მიხედვით

№	კვლევის ეტაპები	საჭირო ცოდნა, უნარ-ჩვევები და პერსონალური თვისებები
1	საკვლევი საგნის (საკვლევი თემის) შერჩევა	კვლევების ჩატარების ცოდნა, მოტივაცია
2	საკვლევი თემის პირველადი აღწერა-დახასიათება	კვლევების ჩატარების ცოდნა, ადმინისტრირების უნარი
3	საკვლევი თემის შესახებ არსებული ლიტერატურის მოძიება და მიმოხილვა	კვლევების ჩატარების ცოდნა, კომუნიკაციის უნარი
4	კვლევის საკითხების (საკვლევი შეკითხვების) განსაზღვრა	კვლევების ჩატარების ცოდნა, კრეატიულობა
5	კვლევის გეგმის შემუშავება და მიმართულებების ჩამოყალიბება	კვლევების ჩატარების ცოდნა
6	მონაცემების შეგროვება	დარგის ცოდნა, კომუნიკაციის უნარი, საინფორმაციო ტექნოლოგიების ცოდნა, შრომისმოყვარეობა, მიზანმიმართულობა
7	მონაცემების დამუშავება, ანალიზი და ინტერპრეტაცია	დარგის ცოდნა, საინფორმაციო ტექნოლოგიების ცოდნა, მოტივაცია

8	მიღებული შედეგების განსჯა	კვლევების ჩატარების ცოდნა, დარგის ცოდნა, კომუნიკაციის უნარი, შრომისმოყვარეობა, მიზანმიმართულობა
9	ზოგადი (საბოლოო) დასკვნის გაკეთება	კვლევების ჩატარების ცოდნა, მოტივაცია, მიზანმიმართულობა
10	კვლევის ანგარიშის დაწერა	კვლევების ჩატარების ცოდნა, საინფორმაციო ტექნოლოგიების ცოდნა, მოტივაცია, მიზანმიმართულობა

კვლევის სტრატეგია და კვლევითი პროექტის წარმატების საიდუმლო: ექვგარეშა, რომ კვლევა ფრიად შრომატევადი და ძვირადღირებული პროცესია; იგი მოითხოვს მნიშვნელოვან დროს და სერიოზულ ფინანსურ დანახარჯებს. ამიტომ, ნებისმიერი მკვლევარის მიზანი უნდა იყოს კვლევის სტრატეგიის მაქსიმალურად სწორად შემუშავება და შემდეგ დაგეგმილი ღონისძიებების ზუსტად განხორციელება, რათა თავიდან აიცილოს ზედმეტი დანახარჯები და მიაღწიოს კვლევითი პროექტით დასახულ მიზნებს.

კვლევის სტრატეგია მოიცავს შემდეგ ძირითად ნაბიჯებს:

- ⇒ კვლევის ორგანიზება;
- ⇒ სასურველი შედეგების განსაზღვრა;
- ⇒ კვლევის თემატიკის შერჩევა;
- ⇒ კვლევის კონკრეტული საკითხების/შეკითხვების განსაზღვრა;
- ⇒ კვლევის დეტალური შინაარსის ჩამოყალიბება;
- ⇒ გრაფიკის შედგენა კვლევის ეტაპების თანმიმდევრობის განსაზღვრის მიზნით;
- ⇒ კვლევის ანგარიშის წერის დაწყება.

ქვემოთ მოკლედ განიხილება კვლევის სტრატეგიის თითოეული ნაბიჯი:

კვლევის ორგანიზება: მეცნიერულად დადგენილი და პრაქტიკულად დადასტურებულია, რომ კვლევა ვერ იქნება წარმატებული კვლევის პროცესის სათანადო ორგანიზების გარეშე. თუ მკვლევარს არ გააჩნია ადმინისტრირების გარკვეული უნარ-ჩვევები ან იგნორირებას უკეთებს კვლევის პროცესის ადმინისტრირების მოთხოვნებს, მაშინ შეიძლება ჩაითვალოს რომ კვლევა ვერ განხორციელდება ან, უკეთეს შემთხვევაში, გაგრძელდება შედარებით უფრო დიდ ხანს და მოითხოვს გაცილებით მეტ რესურსებს. ამიტომ შეიძლება ითქვას, რომ კვლევის სწორი ორგანიზება და მკვლევარის, როგორც ადმინისტრატორის, კომპეტენცია განაპირობებს კვლევითი პროექტის წარმატებას.

კვლევის ორგანიზება და შემდეგ მისი ადმინისტრირება ნიშნავს შემდეგი სავალდებულო მოთხოვნების შესრულებას:

- გამართულად უნდა მუშაობდეს კვლევის პროცესის შესახებ ინფორმაციის მიღებისა და აღრიცხვის სისტემა; ნებისმიერი კვლევითი მოქმედება უნდა იყოს აღრიცხული და შენახული სპეციალურ აღრიცხვის ჟურნალში ან კომპიუტერში;
- მკაფიოდ უნდა განისაზღვროს კვლევის ჩასატარებლად საჭირო რესურსები. მკვლევარმა ზუსტად უნდა იცოდეს რა ოდენობის რესურსები არის (შეიძლება იყოს) მის განკარგულებაში. ამასთან, მან თავიდანვე მკაფიოდ უნდა გააცნობიეროს, რომ კვლევის მასშტაბი აუცილებლად უნდა შეესაბამებოდეს არსებულ რესურსებს,

წინააღმდეგ შემთხვევაში ან კვლევა არ დასრულდება დროულად ან დასრულდება არასწორი შედეგებით;

- სათანადო საკონტაქტო ინფორმაციის მითითებით, უნდა შედგეს იმ ორგანიზაციებისა თუ ფიზიკური პირების სია, რომლებმაც შესაძლოა რაიმე სახის დახმარება გაუწიონ მკვლევარს კვლევის პროცესში, მიაწოდონ საჭირო ინფორმაცია ან დაეხმარონ მონაცემების მოპოვებაში, თავადაც დაინტერესდნენ კვლევის მოსალოდნელი შედეგებით და გაუწიონ კონსულტაცია ან მატერიალურ-ტექნიკური თუ სხვა დახმარება, მონაწილეობა მიიღონ კვლევაში.

სასურველი შედეგების განსაზღვრა: სასურველი შედეგების ჩამოყალიბების დროს მკვლევარი მაქსიმალურად კონკრეტული უნდა იყოს. მკვლევარმა, რამდენადაც ეს შესაძლებელია, უნდა იცოდეს კვლევისაგან მოსალოდნელი შედეგები. ვთქვათ, მკვლევარი აპირებს საქართველოში მოქმედი მცირე ბიზნეს-კომპანიების წარმატება/წარუმატებლობის მიზეზების გარკვევას, უკეთესი იქნება ფოკუსირება მოხდეს კიდევ უფრო სპეციფიკურ, კონკრეტულ მიმართულებაზე და არა ზოგადად მცირე კომპანიებზე.

კვლევის თემატიკის შერჩევა: კვლევის თემატიკის შერჩევისას, როგორც წესი, ჩნდება ერთგვარი კონფლიქტი მკვლევარის სურვილსა და კვლევის მიზანშეწონილობასა თუ შესაძლებლობას შორის. ცხადია, კვლევის თემატიკა უნდა შეირჩეს სურვილსა და შესაძლებლობას შორის გონივრული კომპრომისის პირობებში.

კვლევის კონკრეტული საკითხების/შეკითხვების განსაზღვრა: შესაძლოა მკვლევარს აინტერესებდეს ტურისტული ბიზნესის განვითარება საქართველოში, მაგრამ ეს ძალიან ზოგადი თემაა, რომელიც უზარმაზარ რესურსებს მოითხოვს. როგორც ზემოთ აღინიშნა, საჭიროა თემის დაკონკრეტება, ფოკუსირება სპეციფიკურ საკითხზე, ვთქვათ, ტურიზმის პერსპექტივები ანაკლიაში ან სამონადირეო ტურიზმი ლაგოდეხის ნაკრძალში და უფრო კონკრეტულად - ლაგოდეხის ნაკრძალში სამონადირეო ტურიზმის ორგანიზაციულ-მენეჯერული თავისებურებები. ამასთან, სასურველია კვლევის თემატიკა ისე ჩამოყალიბდეს, რომ შესაძლებელი იყოს შემდგომში მისი გაგრძელება.

კვლევის დეტალური შინაარსის ჩამოყალიბება: კვლევის დაწყებამდე მკვლევარმა უკვე უნდა იცოდეს მომავალი კვლევის ანგარიშის მიახლოებითი შინაარსი და სტრუქტურა.

✚ მაგალითად, საკვლევი თემისთვის - „ლაგოდეხის ნაკრძალში სამონადირეო ტურიზმის ორგანიზაციულ-მენეჯერული თავისებურებები“ - საჭირო იქნება ისეთი საკითხების გაშუქება, როგორიცაა: ტურიზმი საქართველოში, სამონადირეო ტურიზმი მსოფლიოსა და საქართველოში, საქართველოს ტურისტული ადკვეთილებისა და ნაკრძალების მიმოხილვა, უფრო კონკრეტულად და სრულყოფილად - ლაგოდეხის ნაკრძალის დახასიათება, მისი ბუნებრივ-კლიმატური თავისებურებანი, ფლორა და ფაუნა, ტურისტული კომპანიების ორგანიზაციული სტრუქტურა და მენეჯმენტის მახასიათებლები, ტურისტების შთაბეჭდილებები და ა.შ.

გრაფიკის შედგენა კვლევის ეტაპების თანმიმდევრობის განსაზღვრის მიზნით: კვლევითი პროექტის შინაარსის მონახაზის დადგენის შემდეგ უნდა განისაზღვროს პროექტის (კვლევის) შესრულების დრო - კალენდარული გრაფიკის სახით, სადაც მითითებული იქნება ის, თუ დროის რა მონაკვეთში რომელი საკითხები იქნება დამუშავებული და წარმოდგენილი.

კვლევის ანგარიშის წერის დაწყება: კვლევის ანგარიშის წერის დაწყება, პირველ რიგში, გულისხმობს კვლევის მიმდინარეობისას მიღებული ყველა შედეგის დროულად დაფიქსირებას. ამასთან, ანგარიშის წერა დაუყოვნებლივ უნდა იქნეს დაწყებული, რომელშიც აისახება: შენიშვნები საკვლევი თემის შესახებ, სპეციფიკური შეკითხვები, მოსაზრებები, გეგმები, იდეები, ლიტერატურის მოძიებისა და მიმოხილვის დროს წარმოქმნილი მოსაზრებები, მონაცემების შეგროვებისა და ანალიზის პროცესში გაკეთებული დასკვნები და ა.შ.¹⁰

ხარისხიანი კვლევის ჩასატარებლად და შესაბამისი ანგარიშის დასაწერად მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული ყველა ის მოთხოვნა, რომელიც ზემოთ იყო განხილული. ხარისხიანი კვლევა იწყება სწორი დაგეგმვით და გრძელდება კვლევის სტრატეგიის მოთხოვნათა დაცვით, მონაცემების კორექტულად შეგროვებით, დამუშავებით, ანალიზით და ინტერპრეტაციით. შეიძლება ითქვას, რომ კვლევა ხარისხიანად არის ჩატარებული და წარმოდგენილი, თუკი კვლევის პროცესის ეტაპები სრულყოფილად არის შესრულებული და კვლევითი პროექტის სტრუქტურის ელემენტები სათანადოდ არის დამუშავებული [24, გვ. 15-18].

კვლევითი პროექტი ხარისხიანად არის შესრულებული თუ:

- ⇒ საკვლევი საკითხი მკაფიოდ არის ჩამოყალიბებული, ზუსტად არის ფოკუსირებული და ატარებს აკადემიურ ხასიათს;
- ⇒ ლიტერატურის მიმოხილვა მოიცავს თანამედროვე ლიტერატურის კრიტიკულ ანალიზს და ნათლად არის დაკავშირებული საკვლევ საკითხთან;
- ⇒ კვლევის მეთოდოლოგიაში მოცემულია კვლევის მკაფიო გეგმა, დეტალების ნათელი მიმოხილვით, მეთოდოლოგია დაკავშირებულია კვლევაში მითითებულ ლიტერატურასთან;
- ⇒ მონაცემები შეგროვებულია კვლევის მეთოდოლოგიის შესაბამისად და სრულყოფილად ასახავს საკვლევ საკითხს;
- ⇒ კვლევის შედეგები ნათელია და ზუსტი, მსჯელობა - ანალიტიკური, შესაძლებელია ახალი ცოდნის გენერირება, საკითხი სიღრმისეულად არის გაგებული და გაცნობიერებული, დაკავშირებულია მითითებულ ლიტერატურასთან;

¹⁰ უნდა შევნიშნოთ, რომ ხშირად მკვლევარი ნაკლებ ყურადღებას უთმობს ანგარიშის ტექსტის ხარისხს, სტრუქტურას, სტილს, გრამატიკულ შეცდომებს და სხვ. ტექსტში არსებული გრამატიკული და ორთოგრაფიული ხარვეზები ცუდ შთაბეჭდილებას ტოვებს და ამცირებს კვლევის ღირებულებას. ამიტომ მკვლევარმა სათანადო ყურადღება უნდა დაუთმოს არა მხოლოდ ანგარიშის თეორიულ და პრაქტიკულ ღირებულებას, არამედ აგრეთვე ტექსტის ხარისხს.

- ⇒ დასკვნა ნათლად ასახავს კვლევის შედეგებს, მითითებულია კვლევის გამოყენების შესაძლებლობები და ფარგლები;
- ⇒ ბიბლიოგრაფიაში მითითებული ყველა ძირითადი წყარო ციტირებულია ტექსტში, ბიბლიოგრაფიული მონაცემები სრულია და მდიდარი;
- ⇒ კვლევის ანგარიში ნათელია და გასაგები, ტექსტი შეცდომების გარეშეა წარმოდგენილი [1, გვ. 31-32; 24, გვ. 15-16].

კვლევითი პროექტი უხარისხოდ არის შესრულებული თუ:

- ⇒ საკვლევი საკითხი არაზუსტია და არაფოკუსირებული;
- ⇒ ლიტერატურის მიმოხილვა არ არის მკაფიოდ დაკავშირებული საკვლევ თემასთან, არაპრაქტიკულია და არაფოკუსირებული, ანალიზი - არასრულყოფილია, საკვლევი საკითხები - გამოტოვებული;
- ⇒ მეთოდოლოგიაში არ ჩანს კვლევის გეგმა, კვლევის მეთოდების არჩევანი დაუსაბუთებელია, არ ჩანს კავშირი ლიტერატურასთან;
- ⇒ მონაცემების შეგროვების მეთოდოლოგია გაუგებარია, სუსტია კავშირი საკვლევ საკითხთან;
- ⇒ კვლევის შედეგების განსჯა სუსტია, არაზუსტი, შედეგები - გაუგებარი, არ ჩანს კავშირი კვლევის საკითხთან და მითითებულ ლიტერატურასთან;
- ⇒ დასკვნა ზოგადია, დაუკავშირებელია საკვლევ საკითხთან, არ არის მითითებული კვლევის გამოყენების შესაძლებლობები და საზღვრები;
- ⇒ ბიბლიოგრაფიაში ჩანს პლაგიატიზმის ნიშნები, ლიტერატურული წყაროების არმითი-თებით ან არაადეკვატური ციტირებით;
- ⇒ კვლევის ანგარიშის ტექსტი გაუმართავია, აზრები - ბუნდოვანია, მრავლად არის გრამატიკული და სტილისტური შეცდომები [1, გვ. 32; 24, გვ. 17-18].

1.4. ცხრილში წარმოდგენილია ხარისხიანი და უხარისხო კვლევითი პროექტების ძირითადი მახასიათებლები.

ცხრილი 1.4. ხარისხიანი და უხარისხო კვლევითი პროექტის ძირითადი მახასიათებლები

კვლევითი პროექტის მახასიათებლები	ხარისხიანი პროექტი	უხარისხო პროექტი
საკვლევი საკითხი	მკაფიოდ ჩამოყალიბებული, ზუსტად ფოკუსირებული, აკადემიური ხასიათის მატარებელი	არაზუსტი და არაფოკუსირებული
ლიტერატურის მიმოხილვა	მოიცავს თანამედროვე ლიტერატურის კრიტიკულ ანალიზს და ნათლად არის დაკავშირებული საკვლევ საკითხთან	არ არის მკაფიოდ დაკავშირებული საკვლევ თემასთან, არაპრაქტიკულია და არაფოკუსირებული, ანალიზი არასრულყოფილია, საკვლევი საკითხები გამოტოვებული
მეთოდოლოგია	მოცემულია კვლევის მკაფიო გეგმა დეტალების ნათელი მიმოხილვით, დაკავშირებულია კვლევაში მითითებულ ლიტერატურასთან	არ ჩანს კვლევის გეგმა, კვლევის მეთოდების არჩევანი დაუსაბუთებელია, არ ჩანს კავშირი

		კვლევაში მითითებულ ლიტერატურასთან
მონაცემების შეგროვება და ანალიზი	მონაცემები შეგროვებულია კვლევის მეთოდოლოგიის შესაბამისად და სრულყოფილად ასახავს საკვლევ საკითხს	მონაცემების შეგროვების მეთოდოლოგია გაუგებარია, სუსტია კავშირი საკვლევ საკითხთან
კვლევის შედეგების განსჯა	კვლევის შედეგები ნათელია და ზუსტი, მსჯელობა - ანალიტიკური, შესაძლებელია ახალი ცოდნის გენერირება, საკითხი სიღრმისეულად არის გაგებული და გაცნობიერებული, დაკავშირებულია მითითებულ ლიტერატურასთან	კვლევის შედეგების განსჯა სუსტია, არაზუსტი, შედეგები - გაუგებარი, არ ჩანს კავშირი კვლევის საკითხთან და მითითებულ ლიტერატურასთან
დასკვნა	ნათლად ასახავს კვლევის შედეგებს, მითითებულია კვლევის გამოყენების შესაძლებლობები და საზღვრები	ზოგადია, დაუკავშირებელია საკვლევ საკითხთან, არ არის მითითებული კვლევის გამოყენების შესაძლებლობები და საზღვრები
ბიბლიოგრაფია	მითითებული ყველა წყარო ციტირებულია ტექსტში, ბიბლიოგრაფიული მონაცემები სრულია	ჩანს პლაგიატიზმის ნიშნები, წყაროების არმითითებით ან არაადეკვატური ციტირებით
კვლევის ანგარიშის ენა	ნათელი და გასაგები ტექსტი, შეცდომების გარეშე	გაუმართავი ტექსტი, ბუნდოვანი აზრები, გრამატიკული და სტილისტური შეცდომებით

საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. ახსენით, რა მოიაზრება ტერმინში „კვლევა“.
2. ახსენით, თქვენი შეხედულებით, რითი არის განპირობებული კვლევების ჩატარების აუცილებლობა.
3. დაასახელეთ და განმარტეთ სამეცნიერო კვლევის ძირითადი მახასიათებლები.
4. ჩამოაყალიბეთ კვლევის ტიპური მიზნები სწავლების სხვადასხვა - საბაკალავრო, სამაგისტრო და სადოქტორო საფეხურებისათვის.
5. განსაზღვრეთ, ვინ არის კვლევისა და მისი შედეგების მომხმარებელი.
6. განსაზღვრეთ, რა კრიტერიუმები შეიძლება დაედოს საფუძვლად სამეცნიერო კვლევების კლასიფიკაციას.
7. განახორციელეთ კვლევების კლასიფიკაცია (1.1. ცხრილის გამოყენებით).
8. ახსენით, რა მოიაზრება ემპირიულ და თეორიულ კვლევაში და არსებობს თუ არა მათ შორის ურთიერთკავშირი.
9. ახსენით, რა არის პირველადი კვლევა (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).

10. ახსენით, რა არის აღწერითი კვლევა (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
11. ახსენით, რა არის ანალიტიკური კვლევა (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
12. ახსენით, რა არის საპროგნოზო კვლევა (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
13. ახსენით, რა არის რაოდენობრივი კვლევა (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
14. ახსენით, რა არის თვისებრივი კვლევა (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
15. ახსენით, რა არის გამოყენებითი კვლევა (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
16. ახსენით, რა არის ფუნდამენტური კვლევა (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
17. ახსენით, რა არის დედუქციური კვლევა (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
18. ახსენით, რა არის ინდუქციური კვლევა (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
19. ახსენით, კვლევის პროცესის ჩატარების ზოგადი მეთოდოლოგიური თანმიმდევრობა (2.3. ნახაზის გამოყენებით).
20. ახსენით, რა არის რაოდენობრივი მონაცემები (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
21. ახსენით, რა არის თვისებრივი მონაცემები (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
22. ახსენით, რა არის პირველადი მონაცემები (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
23. ახსენით, რა არის მეორადი მონაცემები (მოიყვანეთ ნებისმიერი მაგალითი ბიზნესის სფეროდან).
24. განსაზღვრეთ, შესაძლებელია თუ არა ჩატარდეს ორიგინალური კვლევა თუ გვაქვს მხოლოდ მეორადი მონაცემები.
25. განმარტეთ, ტერმინი - „ჰიპოთეზა“, დაახასიათეთ ჰიპოთეზის მნიშვნელობა სამეცნიერო კვლევაში.
26. ჩატარეთ სამეცნიერო კვლევისადმი არსებული მიდგომების კლასიფიკაცია (1.2. ცხრილის გამოყენებით).
27. განსაზღვრეთ, მკვლევარისთვის საჭირო ცოდნა, უნარ-ჩვევები და პერსონალური თვისებები კვლევის ცალკეული ეტაპების მიხედვით (1.3. ცხრილის გამოყენებით).
28. ჩამოაყალიბეთ კვლევის სტრატეგიის ძირითადი მოთხოვნები (ნაბიჯები).
29. ჩამოაყალიბეთ კარგი და ცუდი კვლევითი პროექტების მახასიათებლები (1.4. ცხრილის გამოყენებით).

30. სტუდენტმა საკვალიფიკაციო ნაშრომზე მუშაობის პროცესში კვლევის თემა და მიზანი ჩამოაყალიბა შემდეგნაირად:

კვლევის თემა: - „შიდაკორპორაციული სტრატეგიული და ოპერაციული მართვის შეხამება ბიუჯეტირებისა და კონტროლის საფუძველზე“.

კვლევის მიზანი: - კორპორაციებისა და სახელმწიფო უწყებებისათვის კომპლექსური მართვის მოდელის სამეცნიერო-მეთოდური თვალსაზრისით დასაბუთება და დამუშავება, რომელიც სტრატეგიულ მიზანდასახულობას გააერთიანებს ბიუჯეტირებასა და ფინანსურ კონტროლთან, დანახარჯების დაჯგუფებისა და განაწილების ალგორითმის დახმარებით.

არსებულ ინფორმაციასა და ტერმინების - „კვლევის თემა“, „კვლევის მიზანი“ - განსაზღვრებებზე დაყრდნობით ჩამოაყალიბეთ **კვლევის ამოცანები**.

31. სტუდენტმა საკვალიფიკაციო ნაშრომზე მუშაობის პროცესში კვლევის თემა ჩამოაყალიბა შემდეგნაირად: - „კომპანიის ინოვაციური საქმიანობის ინსტიტუციური ფაქტორები და რისკები“.

ახსენით, არის თუ არა დასახელებული კვლევის თემა აქტუალური, დაასაბუთეთ თქვენი პასუხი.

32. განსაზღვრეთ ობიექტი და საგანი შემდეგი სამეცნიერო კვლევებისათვის:

(ა) ფასწარმოქმნის სტრატეგიის ოპტიმიზაცია ახალი პროდუქტისათვის;

(ბ) დანახარჯების ოპტიმიზაცია ბეჭდურ რეკლამაზე;

(გ) სასაწყობო შენობების ეფექტიანობის შეფასება სავაჭრო-სადისტრიბუციო კომპანიაში;

(დ) სავაჭრო პერსონალის ბონუსების ფორმირების სქემის ოპტიმიზაცია;

(ე) საბანკო მომსახურების სპექტრის გაფართოება ელექტრონული გადახდების მიხედვით.

33. განსაზღვრეთ პრობლემის ძირითადი წყარო, პრობლემა, რომელიც მოითხოვს გადაწყვეტას და გამომდინარეობს ძირითადი პრობლემიდან, ასევე პრობლემა, რომელიც მოითხოვს გამოკვლევას შემდეგი სიტუაციის გაანალიზებით:

(ა) კომპანია Apex ChemicalSupply არის აუზების მოვლის საშუალებათა მწარმოებელი. ცოტა ხნის წინ, ქიმიური შემადგენლობის ამრევი მოწყობილობის მუშაობაში გაუმართაობამ, რომელიც ხელს უშლის წყალმცენარეების წარმოქმნას, გამოიწვია ის ფაქტი, რომ გამოშვებული იქნა საქონლის პარტია, რომელიც არა მხოლოდ აფერხებს წყალმცენარეების ზრდას, არამედ ასევე წყალს აძლევს ლამაზ ნათელ-ლურჯ ფერს (არასასურველი გვერდითი ეფექტების გარეშე).

(ბ) კომპანია PMC მიაღწია წარმატებას მცირე რეგიონულ ბაზარზე. ხელმძღვანელობამ ეს წარმატება, მნიშვნელოვანწილად, ახსნა განაწილების უნიკალური სისტემის მოქმედებით, რომელმაც ახალი საქონლის კვირაში არა უმცირეს ორჯერ მიწოდების გარანტია მისცა საცალო მაღაზიებს. კომპანიის დირექტორებმა გადაწყვიტეს Mont-

gomery-სათვის გაეფართოებინათ გეოგრაფიული ბაზარი იმ პირობით, რომ არ შეიცვლებოდა საქონლის ორჯერ მიწოდების რეჟიმი.

34. შეარჩიეთ აკადემიური ჟურნალი თქვენი სპეციალობის მიხედვით, განიხილეთ რამდენიმე მნიშვნელოვანი სტატია და შეაფასეთ ისინი კვლევის ბუნების, მიზნობრივი დანიშნულების, პროცესის შინაარსის, შედეგების წარდგენის ფორმის, ჩატარების ხანგრძლივობის, მეცნიერებაში შეტანილი წვლილისა და ლოგიკის მიხედვით.

ბაზგასმით აღნიშნეთ, არის ეს კვლევა:

- ⇒ თეორიული თუ/ან ემპირიული;
- ⇒ პირველადი, აღწერითი, ანალიტიკური თუ/ან საპროგნოზო;
- ⇒ თვისებრივი თუ/ან რაოდენობრივი;
- ⇒ გრძელვადიანი, მოკლევადიანი თუ/ან ექსპრეს კვლევა;
- ⇒ გარღვევითი თუ/ან განვითარებითი;
- ⇒ დედუქციური თუ/ან ინდუქციური.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობა

განსაზღვრება, როგორც:

- ⇐ ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენებაზე მიმართული საქმიანობა;
- ⇐ მეურნეობრიობის ახალი მეთოდების დანერგვაზე მიმართული საქმიანობა;
- ⇐ ახალი ცოდნის მიღებასა და გამოყენებაზე მიმართული საქმიანობა;
- ⇐ მეურნეობრიობის ახალი მეთოდების განვითარებაზე მიმართული საქმიანობა.

2. კვლევის ჩატარების ეფექტიანობის

უმნიშვნელოვანესი კრიტერიუმი არის:

- ⇐ რაიმე ახალი მოვლენის შესწავლა;
- ⇐ მეურნეობრიობის ახალი მეთოდების დანერგვა;
- ⇐ ძველი დებულების ახალ ვითარებაში შემოწმება;
- ⇐ მოცემული საკითხის შესახებ არსებული ცოდნის ზრდა.

3. პრობლემური სიტუაციის მატარებელს,

რომელზეც მიმართულია კვლევითი

საქმიანობა, წარმოადგენს:

- ⇐ საკვლევი ობიექტი;

- ⇐ სამეცნიერო იდეა ან კონცეფცია;

- ⇐ მეთოდები, მოდელები, კანონები და კანონზომიერებები;

- ⇐ ახალი ცოდნა და ახალი სამეცნიერო ინფორმაცია.

4. კვლევის საგნად გვევლინება:

- ⇐ მკვლევარის მიერ გადასაჭრელად დასმული პრობლემა;

- ⇐ რაიმეზე შეხედულებათა სისტემა, ძირითადი აზრი, როდესაც განსაზღვრულია კვლევის მიზანი, ამოცანები და მითითებულია მისი განხორციელების გზები;

- ⇐ სამეცნიერო იდეა ან კონცეფცია;

- ⇐ უშუალო შესწავლას დაქვემდებარებული ობიექტის თვისება, ქცევა, ფუნქციონირება.

5. სამეცნიერო კვლევის მიზანი არის:

- ⇐ პრობლემის გარკვეული ასპექტების გამოკვეთა;

- ⇐ კვლევის თეორიული და პრაქტიკული მნიშვნელობის დასაბუთება;

- ⇐ სამეცნიერო იდეის ან კონცეფციის განსაზღვრა;
- ⇐ კონკრეტული ობიექტის განსაზღვრა და მისი სტრუქტურის, მახასიათებლების, კავშირების ყოველმხრივი და საიმედო შესწავლა მეცნიერებაში არსებული შემეცნების პრინციპებისა და მეთოდების საფუძველზე, ასევე ადამიანის საქმიანობისათვის სასარგებლო შედეგების მიღება და მისი წარმოებაში დანერგვა.

6. ერთგვარი ჩარჩო, რომელიც

განსაზღვრავს კვლევის ხასიათს, კვლევის მიმდინარეობას, წოდებულა:

- ⇐ ჰიპოთეზად;
- ⇐ კვლევის პარადიგმად;
- ⇐ სამეცნიერო იდეად ან კონცეფციად;
- ⇐ კვლევის გეგმად.

7. კვლევის მიზნობრივი დანიშნულების მიხედვით გამოიყოფა:

- ⇐ თეორიული და ემპირიული კვლევები;
- ⇐ პირველადი, აღწერითი, ანალიტიკური და საპროგნოზო კვლევები;
- ⇐ თვისებრივი და რაოდენობრივი კვლევები;
- ⇐ ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევები.

8. კვლევის პროცესის შინაარსის მიხედვით არსებობს:

- ⇐ თეორიული და ემპირიული კვლევები;
- ⇐ პირველადი, აღწერითი, ანალიტიკური და საპროგნოზო კვლევები;
- ⇐ თვისებრივი და რაოდენობრივი კვლევები;
- ⇐ ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევები.

9. კვლევის შედეგების წარდგენის ფორმის მიხედვით გამოიყოფა:

- ⇐ თეორიული და ემპირიული კვლევები;
- ⇐ პირველადი, აღწერითი, ანალიტიკური და საპროგნოზო კვლევები;

- ⇐ თვისებრივი და რაოდენობრივი კვლევები;
- ⇐ ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევები.

10. კვლევის ლოგიკის მიხედვით

გამოიყოფა:

- ⇐ გარღვევითი და განვითარებითი კვლევები;
- ⇐ დედუქციური და ინდუქციური კვლევები;
- ⇐ თვისებრივი და რაოდენობრივი კვლევები;
- ⇐ ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევები.

11. საზოგადოების ახალი პრაქტიკული მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად აუცილებელი ახალი ცოდნის მიღებაზე ორიენტირებულია:

- ⇐ ფუნდამენტური სამეცნიერო კვლევები;
- ⇐ საძიებო სამეცნიერო კვლევები;
- ⇐ გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევები;
- ⇐ სამეცნიერო ინფორმაცია, რომლის ბაზაზეც ყალიბდება ახალი ცოდნა.

12. დასაბუთებული ვარაუდები შესასწავლ პროცესებს შორის არსებული მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების შესახებ არის:

- ⇐ საძიებო ჰიპოთეზები;
- ⇐ გამოყენებითი ჰიპოთეზები;
- ⇐ აღწერითი ჰიპოთეზები;
- ⇐ ახსნადი ჰიპოთეზები.

13. დაფინანსების წყაროს მიხედვით სამეცნიერო კვლევის სახეებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ საბიუჯეტო;
- ⇐ გამოყენებითი;
- ⇐ დაუფინანსებელი;
- ⇐ სახელშეკრულებო.

14. ჩატარების ხანგრძლივობის მიხედვით სამეცნიერო კვლევის სახეებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ მოკლევადიანი;
- ⇐ გრძელვადიანი;

- ⇐ ექსპრეს-კვლევა;
- ⇐ სახელშეკრულებო.

15. მეცნიერებაში შეტანილი წვლილის მიხედვით სამეცნიერო კვლევის სახეებს მიეკუთვნება:

- ⇐ მოკლევადიანი;
- ⇐ ექსპრეს-კვლევა;
- ⇐ გარღვევითი;
- ⇐ სახელშეკრულებო.

16. ინიცირების წესის მიხედვით სამეცნიერო კვლევის სახეებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ შეკვეთილი;
- ⇐ სისტემატიზებული;
- ⇐ ექსპრეს-კვლევა;
- ⇐ ინიციატივური (სპონტანური).

17. გამოყენებითი კვლევები, როგორც წესი, გვხვდება:

- ⇐ მოკლევადიანი, 1 წლამდე ვადით;
- ⇐ მოკლევადიანი, 6 თვემდე ვადით;
- ⇐ გრძელვადიანი, 1 წელზე მეტი ვადით;
- ⇐ გრძელვადიანი, 3 წელზე მეტი ვადით.

18. ძირითადად გაცნობითი მიზნით ტარდება და უმოკლეს ვადებში, გამარტივებული სქემით ხორციელდება:

- ⇐ შეკვეთილი კვლევები;
- ⇐ სისტემატიზებული კვლევები;
- ⇐ ექსპრეს-კვლევები;
- ⇐ ინიციატივური (სპონტანური) კვლევები.

19. გარემოსა და საზოგადოებაზე ფუნდამენტური წარმოდგენების შემცველი, პრინციპულად ახალი ცოდნის მიღებაზე ორიენტირებულია:

- ⇐ გარღვევითი კვლევები;
- ⇐ შეკვეთილი კვლევები;
- ⇐ ინიციატივური (სპონტანური) კვლევები;
- ⇐ საძიებო კვლევები.

20. სამეცნიერო ვარაუდი, რომელიც ჯერ კიდევ არ არის დამტკიცებული ან

უარყოფილი და საჭიროებს მეცნიერულ დასაბუთებას (უარყოფას), იწოდება:

- ⇐ დოგმად;
- ⇐ ჰიპოთეზად;
- ⇐ მიდგომად;
- ⇐ პრობლემად.

21. საკვლევი ობიექტის შესახებ არასაკმარისი ცოდნის ან ობიექტის გაუთვალისწინებელი ქცევის, ინფორმაციის განუსაზღვრელობის და მაღალი რისკის პირობებში პრობლემის გადაჭრის მიზნით გამოიყენება:

- ⇐ „რბილი“ მიდგომა;
- ⇐ „მეცნიერული“ მიდგომა;
- ⇐ „ექსპერიმენტული“ მიდგომა;
- ⇐ „მკაცრი“ მიდგომა.

22. კვლევის ფორმალურ აპარატს იყენებს და განხილვიდან გამორიცხავს ფორმალიზაციას დაუქვემდებარებელ ფაქტორებს:

- ⇐ „მეცნიერული“ მიდგომა;
- ⇐ „რბილი“ მიდგომა;
- ⇐ „ექსპერიმენტული“ მიდგომა;
- ⇐ „მკაცრი“ მიდგომა.

23. საკვლევი ობიექტის შესახებ არასაკმარისი ცოდნის ან ობიექტის გაუთვალისწინებელი ქცევის, ინფორმაციის განუსაზღვრელობის და მაღალი რისკის პირობებში პრობლემის გადაჭრის მიზნით გამოიყენება:

- ⇐ „მეცნიერული“ მიდგომა;
- ⇐ „რბილი“ მიდგომა;
- ⇐ „ექსპერიმენტული“ მიდგომა;
- ⇐ „მკაცრი“ მიდგომა.

24. პრობლემის ფორმალიზების ხარისხის მიხედვით სამეცნიერო კვლევისადმი მიდგომების კლასიფიკაციას მიეკუთვნება:

- ⇐ მკაცრი მიდგომა;
- ⇐ კლინიკური მიდგომა;
- ⇐ კომპლექსური მიდგომა;
- ⇐ სისტემური მიდგომა.

25. კვლევის სიღრმის მიხედვით სამეცნიერო კვლევისადმი მიდგომების კლასიფიკაციას არ მიეკუთვნება:

- ⌞ კვლევითი მიდგომა;
- ⌞ კლინიკური მიდგომა;
- ⌞ კომპლექსური მიდგომა;
- ⌞ საპროექტო მიდგომა.

26. კვლევის ობიექტის მახასიათებლი თვისებების აღრიცხვის შესაძლებლობის მიხედვით სამეცნიერო კვლევისადმი მიდგომების კლასიფიკაციას არ მიეკუთვნება:

- ⌞ რედუქციული მიდგომა;
- ⌞ სიტუაციური მიდგომა;
- ⌞ კომპლექსური მიდგომა;
- ⌞ კვლევითი მიდგომა.

27. იმ შემთხვევებში, როდესაც საკვლევი პრობლემა ან ობიექტი ნაკლებად შესწავლილია, როგორც წესი, გამოიყენება:

- ⌞ კვლევითი მიდგომა;
- ⌞ კლინიკური მიდგომა;
- ⌞ ანალოგური მიდგომა;
- ⌞ საპროექტო მიდგომა.

28. მიზნების შესატყვისი ოპტიმალური გადაწყვეტილების მისაღებად მათემატიკური მეთოდებისა და მოდელების გამოყენებაზე ორიენტირებულია:

- ⌞ რედუქციული მიდგომა;
- ⌞ სიტუაციური მიდგომა;
- ⌞ კომპლექსური მიდგომა;
- ⌞ კვლევითი მიდგომა.

29. კვლევის ობიექტის თვისებების ან გარე სივრცის ცვლილებაზე მიმართულია:

- ⌞ კვლევითი მიდგომა;
- ⌞ კლინიკური მიდგომა;
- ⌞ კომპლექსური მიდგომა;
- ⌞ საპროექტო მიდგომა.

30. მეცნიერების ფაქტებისა და მათი განზოგადების მიზნით ობიექტზე, პროცესების და მოვლენების კონკრეტულ შესწავლაზე მიმართულია:

- ⌞ კვლევითი მიდგომა;
- ⌞ ემპირიული კვლევა;
- ⌞ კომპლექსური მიდგომა;
- ⌞ თეორიული კვლევა.

ბიზნესის კვლევის მეთოდოლოგიური და ორგანიზაციული საფუძვლები

- 2.1. კვლევის მეთოდოლოგიის საკვანძო ელემენტები
- 2.2. კვლევის პარადიგმები და მათი შედარებითი დახასიათება
- 2.3. კვლევის მეთოდების კლასიფიკაცია
- 2.4. კვლევის ორგანიზების პრინციპები
- 📌 საკონტროლო კითხვები და დავალებები
- 📌 ტესტები თვითშეფასებისათვის

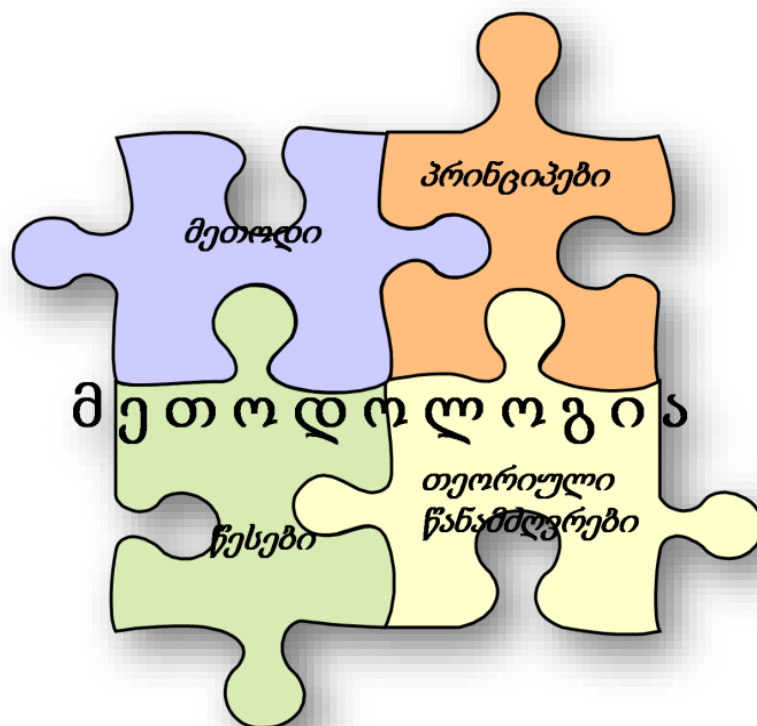
2.1. კვლევის მეთოდოლოგიის საკვანძო ელემენტები

ბიზნესის სფეროში ნებისმიერი კვლევის ჩატარება მოითხოვს გარკვეული მეთოდოლოგიისა და მეთოდების გამოყენებას, რაც გულისხმობს კვლევის პროცესის სათანადო დაგეგმვას, სხვადასხვა ინსტრუმენტისა თუ დამხმარე მასალის, რეკომენდაციებისა და სხვების მიერ უკვე დაგროვილი გამოცდილების გამოყენებას. მეთოდოლოგიური თვალსაზრისით, უმნიშვნელოვანესია კვლევის პროცესის გარკვეული თანმიმდევრობა და სისტემატურობა. მკვლევარმა უნდა გამოიყენოს თეორიული დებულებები და კვლევის ტექნიკა/პროცედურები პრაქტიკული საკითხებისა და რეალური პრობლემების შესასწავლად.

ხშირია შემთხვევები, როდესაც მკვლევარები საკუთარ ნაშრომებში მეთოდოლოგიასა და მეთოდზე საუბრობენ, თუმცა ყოველთვის გასაგები არ არის, თუ რა იგულისხმება ცნებებში. ეს ორი ცნება ზოგჯერ სინონიმად აღიქმება, ან ურთიერთჩანაცვლებით გამოიყენება.

რეალურად, მეთოდოლოგია უფრო ფართო ცნებაა და მის ფარგლებში შესაძლოა ერთი ან რამდენიმე მეთოდი მოიაზრებოდეს. ის არის ერთგვარი მიდგომა საკვლევი საგნისადმი, რომელიც განსაზღვრავს კვლევის მთელ პროცესს, კერძოდ კი იმას, თუ მკვლევარი რა მეთოდებს გამოიყენებს, როგორ დაამუშავებს და გაანალიზებს მიღებულ მონაცემებს და ა.შ. რაც შეეხება მეთოდს, - ეს არის ის კონკრეტული გზა, რომელსაც მკვლევარი ირჩევს კვლევის ობიექტის შესასწავლად. მოკლედ თუ ვიტყვით, მეთოდოლოგია წარმოადგენს პრინციპების, წესებისა და თეორიული წანამდგვრების ერთობლიობას, მეთოდი კი მიზნის მისაღწევი კონკრეტული პრაქტიკული ხერხია, რომელიც მოიცავს წინასწარ განსაზღვრულ თანმიმდევრულ ნაბიჯებს¹¹ (ნახაზი 2.1.).

¹¹ უნდა შევნიშნოთ, რომ კვლევის მეთოდოლოგიასა და მეთოდს შორის არსებული განსხვავება საკმაოდ კარგად არის ახსნილი სხვადასხვა სამეცნიერო ნაშრომში [იხ., მაგალითად: 18].



ნახაზი 2.1. მეთოდოლოგიისა და მეთოდის ურთიერთმიმართება

სიტყვა-სიტყვით ბეძნული ტერმინი „მეთოდოლოგია“ (methodos - გზა, logos - სიტყვა, მოძღვრება) ითარგმნება, როგორც „მოძღვრება მეთოდების შესახებ“, მაგრამ ლიტერატურაში ამ ტერმინის ქვეშ მოიხრება როგორც მოძღვრება შემეცნების მეცნიერული მეთოდის შესახებ, ისე მეცნიერების რომელიმე სფეროში გამოყენებული მეთოდების ერთობლიობა.

მეთოდოლოგია არ წარმოადგენს ცალკეული მეთოდების უბრალო ჯამს, მათ „მექანიკურ ერთობას“. მეთოდოლოგია არის სხვადასხვა დონის საშუალებების, ხერხების, პრინციპების, მოქმედების სფეროების, მიმართულებების, ევრისტიკულ შესაძლებლობების, შინაარსის, სტრუქტურისა და ა.შ. რთული დიალექტიკური, მთლიანი, სუბორდინირებული სისტემა.

ფორმალური თვალსაზრისით, მეთოდოლოგია არ არის დაკავშირებული რეალური სამყაროს შესახებ ცოდნის არსობრივ გაგებასთან. უფრო სწორად, მეთოდოლოგიას საქმე აქვს ისეთ ოპერაციებთან, რომლის მეშვეობითაც ხდება ცოდნის კონსტრუირება. ამიტომ, ტერმინი „მეთოდოლოგია“ მიღებულია ეწოდოს კვლევის პროცედურების, ტექნიკისა და მეთოდების ერთობლიობას, მონაცემთა შეგროვებისა და დამუშავების ხერხების ჩათვლით.

მეთოდოლოგიის შინაარსობრივი გაგება გამომდინარეობს იქედან, რომ მასში რეალიზდება კვლევის სფეროს საგნობრივი ევრისტიკული (ე.წ. საძიებო) ფუნქცია. ცოდნის ნებისმიერ თეორიულ სისტემას აზრი აქვს იმდენად, რამდენადაც ის არა მარტო აღწერს და განმარტავს საგნის ზოგიერთ სფეროს, იმავდროულად წარმოადგენს ახალი

მიების ინსტრუმენტს. რამდენადაც თეორია აყალიბებს სამყაროს საგნობრივ სფეროში ასახვის პრინციპებსა და კანონებს, ის ამავე დროს წარმოადგენს სინამდვილის ჯერ კიდევ შეუსწავლელ სფეროში შემდგომი შეღწევის მეთოდს არსებული, პრაქტიკით შემოწმებული ცოდნის საფუძველზე.

მეთოდოლოგია, როგორც ფილოსოფიური ცოდნის ნაწილი, მჭიდრო კავშირშია შემეცნების (გნოსეოლოგიის) თეორიასთან და მასთან ერთად ასრულებს შემდეგ ფუნქციებს:

- წარმოგვიდგენს ზოგად „შემეცნებით“ და „კვლევით“ პრინციპებს სინამდვილის შესასწავლად;
- უზრუნველყოფს დისციპლინათაშორისი სინთეზის შესაძლებლობას, როგორც ცოდნის შიგა მსხვილ (საბუნებისმეტყველო, სოციალური, ჰუმანიტარული და ტექნიკური მეცნიერებები) სფეროებში, ასევე მათ გასაყარზე;
- ზოგადად ამუშავებს ჭეშმარიტების პრობლემას და მისი განმტკიცების მეთოდებს;
- აანალიზებს ცოდნის (პირველ რიგში, მეცნიერული ცოდნის) მსოფლმხედველობრივი გაგების სტანდარტებს და მისი წარმოშობის ზოგად სოციალურ-კულტურულ ფონს;
- აგებს ანალიტიკურ სქემებს ცოდნის სხვადასხვა ტიპების მეცნიერული, რელიგიური და ა.შ. ისტორიის შესწავლისათვის.

მაგრამ ეს არ ნიშნავს იმას, რომ „მეთოდოლოგია“ და „შემეცნების თეორია“ ერთი და იგივე ფილოსოფიური მეცნიერების გამოსახვის უბრალოდ ორი განსხვავებული სიტყვაა: მეთოდოლოგია უკვე გარკვეული შემეცნების თეორიის აზრით, როგორც უკანასკნელი კი არ შემოიფარგლება შემეცნების ფორმებისა და მეთოდების გამოკვლევით, არამედ შეისწავლის შემეცნების ბუნების პრობლემებს, ცოდნის სინამდვილესთან, შემეცნების სუბიქტსა და ობიექტთან დამოკიდებულებას, შემეცნების შესაძლებლობებსა და საზღვრებს, მისი ჭეშმარიტების კრიტერიუმებს და ა.შ. მეორე მხრივ, მეთოდოლოგია „ფართოა“ გნოსეოლოგიაზე, რამდენადაც მას აინტერესებს არა მარტო შემეცნების მეთოდები, არამედ ადამიანური საქმიანობის ყველა სხვა ფორმებიც.

მეთოდოლოგიის შესწავლა მნიშვნელოვანია ნებისმიერი მკვლევარისათვის. მაგრამ, ამასთან, უნდა გვახსოვდეს, რომ რომელიმე მეცნიერების მეთოდოლოგიის შესწავლა ვერანაირად ვერ შეცვლის თვით მეცნიერების შესწავლის აუცილებლობას. მეთოდოლოგიის არჩევა, ისევე როგორც საკვლევი პრობლემის არჩევა, რამდენადმე ხელოვნებაა, რომლის შესწავლა საჭიროა, როგორც იტყვიან, „ადრეული ასაკიდან“, უფრო ზუსტად თუ ვიტყვით, მეცნიერებაში ყოფნის პირველივე წლიდან.

✚ ამასთან დაკავშირებით განვიხილოთ შემდეგი მაგალითი. მეცნიერული ცოდნის სფეროს გაფართოებას ჩვეულებრივად გვიხატავენ, ე.წ. „ცოდნის არეალის“ „გაფართოებით“. თუ მაგალითად, მე-17 საუკუნეში „ცოდნის არეალი“ არც ისე დიდი იყო (ე.ი. არც ისე დიდი იყო ცოდნის შინაარსი და რაოდენობა), აგრეთვე ცოდნის უცოდინრობასთან თანხვედრის საზღვარი (მომცველობის სიგრძე) მოკლე იყო, მე-20 საუკუნეში „ცოდნის არეალი“ მნიშვნელოვნად გაფართოვდა და იმავდროულად გაიზარდა თვით თანხვედრის ზღვარი

უცოდინრობასთან და თანამედროვე პერიოდში მეცნიერული ცოდნის მოზღვაება მიმდინარეობს ასე თუ ისე გაშლილი ფრონტის საზღვრებში.

მაგრამ, ამავე დროს, მეცნიერმა, სტრატეგის ან სარდლის მსგავსად, უნდა იცოდეს, რომ თვით გარშემოწერილობის სისქე, ანუ „საზღვრის სიფართოვე“ ცოდნასა და უცოდინრობას შორის, სხვადასხვა ადგილას არაერთგვაროვანია: სადღაც - მეტია, სადღაც - ნაკლები. ნებისმიერი მკვლევარი, როგორც სტრატეგი, უნდა გრძნობდეს ამ სისქეს და უნდა ესმოდეს, - სად უფრო ადვილია ამ საზღვრის გარღვევა და სად უფრო რთული. ყველა მეცნიერული პრობლემა არ არის განსხვავებული მნიშვნელობის და არ უნდა ველოდოთ, რომ ნებისმიერი მათგანის გამოკვლევა ერთნაირ შედეგამდე მიგვიყვანს.

არსებობს პრობლემები, რომელთა შესწავლა ხშირად აიძულებს მეცნიერს „ადგილზე ტკეპნას“, არიან ისეთებიც, რომელთა ანალიზი იწვევს სერიოზულ მეცნიერულ გარღვევებს ახალი ცოდნის სფეროში. ასეთი პრობლემების განსაღვრის შესაძლებლობა - ეს არის ხელოვნება, რომლის შესწავლაც აუცილებელია სტუდენტური მერხიდან.

საკვლევი პრობლემის სწორად განსაზღვრა მკვლევარის ამოცანების მხოლოდ ნაწილია. ხოლო მეორე, არანაკლებ მნიშვნელოვანი ნაწილი, - ეს არის მოცემული პრობლემის კვლევის სწორი მეთოდოლოგიის არჩევა. მეცნიერმა უნდა გადაწყვიტოს, როგორი მეთოდებით უნდა მიუდგეს პრობლემას: ემპირიულად თუ თეორიულად, დაკვირვებათა სერიის ჩატარება, ექსპერიმენტების დაყენება, ჰიპოტეტურ-დედუქციური თეორიის შექმნა, პრობლემის კვლევის ფორმალიზება, მათემატიკური მოდელის აგება.

ანალიზის ამა თუ იმ მეთოდის შერჩევა, გაჯერებული შესაბამისი „კვლევის ფილოსოფიით“, საბოლოოდ მოგვცემს მეთოდოლოგიას, ხოლო თვით მეთოდოლოგია, თუკი ის გვიჩვენებს თავის ეფექტიანობას, შეიძლება გამოყენებულ იქნეს „მეცნიერული ფრონტის“ სხვა მონაკვეთებზე, ანუ ცოდნისა და უცოდინრობის შეხების მთელ საზღვარზე.

ამასთან, მეცნიერულ ცოდნას მეთოდოლოგიის შესახებ შეუძლია მხოლოდ ზოგადი ნიშნებით იწინასწარმეტყველოს რომელიმე კონკრეტული მეთოდოლოგიის არჩევა მეცნიერების ამა თუ იმ სფეროში. შემდგომ უკვე იწყება მეცნიერული ინტუიციის სფერო, რომელიც დაფუძნებულია უფრო მეტად არა რაციონალურობაზე, არამედ ირაციონალურობაზე, არა არჩევანზე, არამედ წინასწარ არჩევანზე.

შესაბამისად, ნებისმიერი მკვლევარის (როგორც თვით მეცნიერების, ასევე მისი მეთოდოლოგიის დარგში) ამოცანაა გამოიმუშაოს „წინასწარი არჩევის“ მსგავსი ინტუიცია და შესაძლებლობა გამოიყენოს ეს კვლევითი ამოცანების გადაწყვეტისათვის. ამისათვის, უპირველეს ყოვლისა, აუცილებელია:

➤ კარგად იცოდეს თავისი დისციპლინა და შეეძლოს მისი სხვადასხვა მიმართულებებით მუშაობა (მაგალითად, ბიზნესის სფეროში მოღვაწე თეორეტიკოსი კარგად უნდა ერკვეოდეს გამოყენებით ბიზნეს-დისციპლინებში, და პირიქით, ბიზნესის სფეროს პრაქტიკოს-მა კარგად უნდა იცოდეს ბიზნესის თეორია);

- ჰქონდეს ფუნდამენტური ცოდნა არა მარტო თავის დისციპლინაში, არამედ სხვა, მასთან მოსაზღვრე დისციპლინებში (ბიზნესის სფეროს მკვლევართათვის - ეს არის სოციო-ლოგია, ფილოსოფია, მათემატიკა, იურისპრუდენცია, ფსიქოლოგია);
- ჩაატაროს მთელი თანამედროვე პერიოდიკის (როგორც ქართული, ისე დასავლეთის ქვეყნების) საგულდაგულო ანალიზი, რადგანაც, პირველ რიგში, სწორედ აქ არის შესაძლებელი ახალი სამეცნიერო მასალის პოვნა;
- კარგად იცნობდეს საკვლევი პრობლემის მიხედვით ავტორთა ფართო წრეს და იცოდეს, თუ რომელი მათგანისაგან უნდა ველოდოთ სერიოზულ შედეგებს და რომლებისგან - არა.

მეთოდოლოგია, როგორც ჭეშმარიტების შესწავლის წესი, მრავალვარიანტული და მრავალგანზომილებიანია. იგი, ისევე როგორც სამეცნიერო კვლევისადმი მიდგომები, შესაძლოა კლასიფიცირდეს სხვადასხვა ნიშნების გამოყენებით.

მეთოდოლოგიის პირველი, ყველაზე გავრცელებული კლასიფიკაცია არის მისი დანაწილება ცოდნის იმ სფეროების (მეცნიერული სფეროების) მიხედვით, სადაც გამოიყენება მოცემული მეთოდოლოგია.

✚ მაგალითად, ფილოსოფია დაამუშავებს და გამოიყენებს ფილოსოფიურ მეთოდოლოგიას სინამდვილის სხვადასხვა სფეროს შესწავლისათვის; ისტორია თავის ობიექტთან მიმართებაში, როგორც ქრონოლოგიური თანმიმდევრობით ცალკეული შემთხვევებისა და ადამიანთა საზოგადოების ცხოვრებისეული ფაქტების ამსახველი - გამოიყენებს ისტორიულ მეთოდოლოგიას; პოლიტიკურ მეცნიერებებს ასევე გააჩნიათ თავისი საკუთარი მეთოდოლოგია - პოლიტიკური მეცნიერების მეთოდოლოგია და ა.შ. დაბოლოს, ბიზნესის მეცნიერება, ნებისმიერი მეცნიერების მსგავსად, შეიმუშავებს და იყენებს საკუთარ მეთოდოლოგიას.

მეთოდოლოგია შეიძლება აგრეთვე დავყოთ მეცნიერულ მეთოდოლოგიადა და ცოდნის სხვა ტიპების მეთოდოლოგიადა, მაგალითად, რელიგიურ მეთოდოლოგიადა, მაგიურ და მისტიკურ მეთოდოლოგიადა, „სადი აზრის“ მეთოდოლოგიადა და ა.შ.

იმის მიხედვით, თუ როგორი ტიპის ურთიერთობას - რაოდენობრივს თუ თვისებრივს - იკვლევს მოცემული მეთოდოლოგია, იგი შეიძლება დაიყოს რაოდენობრივ და თვისებრივ მეთოდოლოგიადა.

მეთოდოლოგიის კლასიფიკაციის კიდევ ერთი ვარიანტი - ეს არის მისი დაყოფა იმ მეთოდის ტიპის მიხედვით, რომელსაც, როგორც საკვანძოს, იყენებს ესა თუ ის მეთოდოლოგია. აქ, მაგალითად, შეიძლება გამოიყოს ინდუქციური, დედუქციური, „გასაგები“ (ინტერპრეტირებადი), ექსპერიმენტული, მოდელირების, ევოლუციური და ა.შ. მეთოდოლოგიები.

დაბოლოს, საკმაოდ პოპულარულია მეთოდოლოგიის დანაწილება მისი განზოგადების სამი დონის მიხედვით: (1) საყოველთაო; (2) ზოგადმეცნიერული და (3) კერძო-მეცნიერული. აქედან, პირველი დონე - ყველაზე მაღალია, მესამე - ყველაზე დაბალი, მეორე საშუალოა პირველსა და მეორეს შორის, ზოგადობის ხარისხის მიხედვით.

ყველა მეცნიერებისათვის მეთოდოლოგიურ საფუძველს წარმოადგენს ფილოსოფია. მაშასადამე, *საყოველთაო მეთოდოლოგიას* შესაძლებელია მივაკუთვნოთ ფილოსოფია. სწორედ ეს მეცნიერება სხვადასხვა მიმართულების მეცნიერებს აძლევს ორიენტირებს შემეცნებითი პროცესის არსის, ფორმების, დონეებისა და ამოსავალი წანამდღვრების, მისი საიმედოობისა და ჭეშმარიტების პირობების, შემეცნების სოციალურ-ისტორიული კონტექსტის შესახებ [71, გვ. 198].

გავიხსენოთ, რომ ფილოსოფია არის მეცნიერება ბუნების, საზოგადოების და აზროვნების უზოგადესი კანონების შესახებ, ასევე ადამიანისა და კაცობრიობის მიზნებისა და ღირებულებების შესახებ. „ფილოსოფია (განსაკუთრებით მის რაციონალურ ვარიანტში) აძლევს მეცნიერს ამოსავალ გნოსეოლოგიურ ორიენტირებს შემეცნებითი პროცესის არსის, მისი ფორმების, დონეების, ამოსავალი წანამდღვრებისა და საყოველთაო საფუძვლების, სანდოობის და ჭეშმარიტების პირობების, შემეცნების სოციალურ-ისტორიულ კონტექსტის და ა.შ. შესახებ. შესაბამისად, ფილოსოფია აყალიბებს ზოგად პრინციპებს, რომელსაც სხვა მეცნიერი აშკარა ან შენიღბული ფორმით გამოიყენებს თავისი კვლევის პროცესში.

ეს აგრეთვე ნიშნავს იმას, რომ ფილოსოფია არის საყოველთაო მეთოდოლოგია ბიზნესის მეცნიერებისათვის, ე.ი. ფილოსოფია ბიზნესისთვისაც იძლევა ზოგად მარეგულირებელ პრინციპებს, რომელსაც ბიზნესის სფეროს მკვლევარი იყენებს თავის ყოველდღიურ კვლევებში, თუმცა, უმეტეს შემთხვევაში, ბიზნესის სფეროს მკვლევარებმა არ იციან იმის შესახებ, რომ ეს პრინციპები ფილოსოფოსების მიერ არის დამუშავებული.

განვიხილოთ ზოგიერთი საყოველთაო (ფილოსოფიური) პრინციპის, როგორც მეთოდოლოგიურის, მოქმედება ბიზნესის მეცნიერებაში:

1. *სამყაროს შეცნობადობის პრინციპი* აღიარებს ბიზნესის ნებისმიერი მოვლენისა და პროცესის შეცნობადობას. ამიტომ ბიზნესის სფეროს ნებისმიერი მკვლევარი, იწყებს რა ამა თუ იმ ფენომენის შესწავლას, მტკიცედ აცნობიერებს, რომ საკვლევი ფენომენი შეცნობადია, ხოლო შეუცნობადი ბიზნეს-პროცესები საერთოდ არ არსებობს.

2. *განვითარების პრინციპი* მოითხოვს ბიზნესის მოვლენებისადმი დიალექტიკურ მიდგომას, ე.ი. მათი, როგორც დროსა და სივრცეში განვითარებადის განხილვას. „ყველა სამეურნეო პროცესი უნდა განხილულ იქნას მის განვითარებაში, დინამიკაში“ – საკითხი თითქმის აშკარად ბანალურობამდეა დასული, მაგრამ შეუძლებელია ვივარაუდოთ, რომ ანტიკური და შუასაუკუნეობრივი მეურნეობრივი აზრი იცნობდა ამ პრინციპს. უფრო სწორად, ის დანერგილ იქნა ფილოსოფიის მიერ მეურნეობრივ შეგნებაში გაცილებით გვიან, უკვე ახალი დროების ეპოქაში.

3. *პრაქტიკული განხორციელებადობის პრინციპი* ამტკიცებს, რომ „ყველაფერი, რაც თეორიულად შესაძლებელია და არ არის აკრძალული ბუნებისა და საზოგადოებრივი კანონებით, პრაქტიკულად განხორციელებადია“. ამ პრინციპის საფუძველში, თუ მას თანმიმდევრულად გამოვიყენებთ ბიზნესის მეცნიერებაში, დევს

იდეა, რომელიც გულისხმობს სამეურნეო პროცესებისა და მოვლენების მართვის შესაძლებლობას და მასზე მიზანდასახულად ზემოქმედების უნარს.

4. *დეტერმინიზმის პრინციპი* არსი დაიყვანება იმ ფაქტის აღიარებაზე, რომ თითო-ეული შედეგის მიღმა თავისი მიზეზია და რომ ყველა პროცესი სამყაროში მეტ-ნაკლებად დაკავშირებულია ერთმანეთთან. დეტერმინიზმის პრინციპი ბიზნესის მეცნიერებაში ყველა სამეურნეო მოვლენისა და პროცესის საყოველთაო განპიროვნებულობის პრინციპია. ეს პრინციპი ისევე, როგორც ყველა წინამორბედი, არ არსებობდა ბიზნესის ანალიზის ისტორიაში თავდაპირველად, მისი არსებობა მასში გამოვლინდა მე-17 - მე-18 საუკუნეებში. დეტერმინიზმის პრინციპის სამეურნეო ცოდნაში დანერგვაში დიდი როლი ითამაშა ფილოსოფიამ.

5. *სიმარტივის („აზროვნების ეკონომიის“)* პრინციპი გვთავაზობს ნებისმიერ სამეურნეო ფაქტთან მიმართებაში ვეძებოთ მეტ-ნაკლებად მარტივი ახსნა ყველა არსებული ვარიანტიდან. ისტორიულად, ეს პრინციპი პირველად გამოჩნდა მე-14 საუკუნეში ინგლისელ ფილოსოფოსთან *უილიამ ოკამთან* და ამიტომაც მიიღო სახელწოდება „ოკამის სამართებელი“. ეს პრინციპი შეიძლება წარმოვიდგინოთ შემდეგნაირად: „თუკი არსებობს უფრო მარტივი ახსნა, არ არის საჭიროება უფრო რთულზე გადასვლისა“. მას შემდეგ „ოკამის სამართებელი“ (სიმარტივის პრინციპი, აზროვნების ეკონომიის პრინციპი) გახდა თანამედროვე მეცნიერების მნიშვნელოვანი მეთოდოლოგიური პრინციპი.

ეს პრინციპი მისაღებია ასევე ბიზნეს-პროცესების მიმართ: ფიქრობენ რა ამა თუ იმ სამეურნეო მოვლენების ბუნების შესახებ, ბიზნესის სფეროს მკვლევარები, უპირველეს ყოვლისა, ეძებენ ახსნის მარტივ ვარიანტს, შემდეგ - უკვე უფრო რთულს. ეს ყველაფერი მიმდინარეობს მკვლევარის ინტუიციის, ქვეცნობიერის და ინსტიქტის დონეზე.

✚ მაგალითად, ეროვნული ვალუტის კურსის დაცემა, როგორც წესი, მოცემულ ქვეყანაში ინფლაციის შედეგია (ეს ყველაზე მარტივი ახსნაა), მაგრამ ეს შეიძლება დაკავშირებული იყოს საგადასახდელო ბალანსის გაუარესებასთან, მისი დეფიციტის ზრდასთან (უფრო რთული ახსნა). სხვათა შორის, უმეტეს შემთხვევაში, ორივე ახსნა მჭიდრო კავშირურთიერთობაშია ერთმანეთთან.

ფილოსოფია ახდენს საერთო პრინციპების ფორმულირებას, რომელიც გამოიყენება მეცნიერების მიერ ფარული ან ღია სახით კვლევითი პროცესის რეალიზაციისას, მათ შორის ბიზნესში. მაგალითად, სამყაროს შემეცნების ფილოსოფიური პრინციპი მიეკუთვნება ბიზნესის ნებისმიერი მოვლენის და პროცესის შემეცნებას და მიაწინებს იმაზე, რომ საკვლევი ბიზნეს-ფენომენი შეცნობადია.

ბიზნესში ყოველმხრივ გამოიყენება პრაქტიკული განხორციელების ფილოსოფიური პრინციპი: „ის, რაც თეორიულად შესაძლებელია და აკრძალული არ არის ბუნების კანონებით, პრაქტიკულად განხორციელებადია“. ეს პრინციპი უდევს

საფუძვლად კვლევას, რომელიც მიმართულია სამეურნეო პროცესების მართვაზე და წარმოადგენს მათზე ზემოქმედების მიზანმიმართულ გზას.

ზოგადმეცნიერული მეთოდოლოგია ორიენტირებულია რამოდენიმე მეცნიერებაში გამოყენებაზე. ამ მეთოდოლოგიების მაგალითია მათემატიკური, სტატისტიკური, ისტორიული და სხვა მეთოდოლოგიები. ცხადია, რომ დასახელებული მეთოდოლოგიები თავის გამოყენებას პოულობენ არა მხოლოდ მათემატიკასა ან ისტორიაში, არამედ ბიზნესში, მენეჯმენტში, სოციოლოგიაში და ა.შ.

კერძომეცნიერული მეთოდოლოგიები გამოიყენება მხოლოდ ერთ კონკრეტულ მეცნიერებაში. მაგალითად, ბიზნესის მეთოდოლოგია ორიენტირებულია შემეცნებით საქმიანობაზე ბიზნესის სფეროში.

ყველაზე უფრო ცნობილი მეთოდოლოგიური კონცეფციების რიცხვს, რომლებიც ყველაზე უფრო ხშირად გამოიყენება სხვადასხვა მეცნიერული თეორიების (მათ შორის, ბიზნესის თეორიის) განვითარების მეთოდოლოგიური და ისტორიული ანალიზისათვის, შეიძლება მივაკუთვნოთ შემდეგი სამი:

(1) ამერიკელი ისტორიკოსის *ტომას კუნის* (1922-1995) „მეცნიერული რევოლუციებისა და პარადიგმების კონცეფცია“;

(2) ინგლისელი მეცნიერის (უნგრეთიდან დიდ ბრიტანეთში ემიგრირებული) *იმრე ლაკატოსის* (1922-1974) „კვლევითი პროგრამების თეორია“;

(3) *კარლ რაიმუნდ პოპერის* (1902-1994, დაბადებულია ავსტრიაში, ცხოვრების დიდი ნაწილი გაატარა დიდ ბრიტანეთში) „კრიტიკული რაციონალიზმისა და ფალსიფიკაციონიზმის კონცეფცია“.

ეს კონცეფციები საჭიროა ჩაითვალოს „საბაზოდ“ იმ მიზეზით, რომ მათ ყველაზე უფრო დიდი გავლენა მოახდინეს როგორც მეთოდოლოგიური ცოდნის, ასევე მეცნიერული და ფილოსოფიური ცოდნის განვითარებაზე. მიუხედავად იმისა, რომ სამივე კონცეფცია თავის ზოგიერთ ნაწილში ეწინააღმდეგება ერთმანეთს, მკვლევართა უმრავლესობა ცდილობს წარმოაჩინოს ისინი როგორც „ურთიერთშემავსებელი“.

ზემოაღნიშნული ცნობილი მეთოდოლოგიური კონცეფციების თანახმად, კონკრეტულ პრობლემასთან მიმართებით, მეთოდოლოგიისა და მეთოდის არჩევა, ისე როგორც პრობლემის განსაზღვრა, არის ერთგვარი „ხელოვნება“, რომლის ათვისება აუცილებელია კვლევითი საქმიანობის დაწყებისთანავე.

წარმატებები ამ მიმართულებით ემყარება ინტუიციას, რომელიც ყალიბდება შემდეგი ფაქტორების ზემოქმედებით: (ა) დისციპლინის ცოდნა და სხვადასხვა მიმართულებით მუშაობის უნარი; (ბ) ფუნდამენტური ცოდნა არა მარტო საკუთარ დისციპლინაში, არამედ მონათესავე მეცნიერებებში (ბიზნესმენებისა და მენეჯერებისათვის - ეს არის მათემატიკა, ინფორმაციული ტექნოლოგიები, სოციოლოგია, ფსიქოლოგია და ა.შ.); (გ) თანამედროვე სამეცნიერო პერიოდიკის ანალიზის უნარი; (დ) საკვლევ პრობლემაზე მომუშავე რიგი ავტორების ცოდნა და მათი კვლევის შედეგების ობიექტური შეფასების უნარი.

ბიზნესის კვლევაში, სხვა სოციალურ მეცნიერებებში წარმოებული კვლევების მსგავსად, ძირითადად, ორი სახის მეთოდოლოგია გამოიყენება - რაოდენობრივი და თვისებრივი. პირველ შემთხვევაში საქმე რიცხვებთან და საკვლევი საგნის რაოდენობრივ გაზომვასთან გვაქვს, მეორე შემთხვევაში კი, უპირატესობა სიტყვებს და თვისებრივ მონაცემებს ენიჭება. რაოდენობრივი მეთოდოლოგიის ფარგლებში შეგვიძლია განვიხილოთ კლასიკური ექსპერიმენტის ან გამოკითხვის მეთოდი, რომლის შედეგადაც ინფორმაციას რიცხვების სახით ვიღებთ. ხოლო თვისებრივი მეთოდოლოგიის შემთხვევაში კარგი მაგალითია ჩადრმავებული ინტერვიუს მეთოდი. მისი გამოყენებით ინფორმაციას ვიღებთ ტექსტის და სიტყვების სახით. ერთი კვლევის ფარგლებში შესაძლებელია ორივე მეთოდოლოგიის გამოყენება, ვინაიდან ისინი ურთიერთშემავსებელია.

2.2. კვლევის პარადიგმები და მათი შედარებითი დახასიათება

ზოგადად, ტერმინი „პარადიგმა“ დღეს გამოიყენება ფილოსოფიურ, სოციალურ და ტექნიკურ დონეებზე. კერძოდ: *ფილოსოფიურ დონეზე* პარადიგმა განსაზღვრავს ზოგად შეხედულებას სამყაროზე; *სოციალური დონეზე* პარადიგმა განსაზღვრავს კვლევის ჩატარების პრინციპებს, მიდგომებს (მაგალითად, კვლევისადმი სუბიექტური ან ობიექტური მიდგომა); *ტექნიკურ დონეზე* კი პარადიგმა მიუთითებს იმ სპეციფიკურ მეთოდებზე, რომლებიც უნდა იქნეს გამოყენებული კვლევის ჩასატარებლად (მაგალითად, მონაცემების შეგროვებისა და ანალიზის მეთოდები).

ტრადიციული გაგებით, კვლევის პარადიგმა არის ფილოსოფიური სტრუქტურა, რომელიც მიუთითებს კვლევის ჩატარების მიმართულებაზე, ფორმაზე, მეთოდებზე, შესაძლებლობებზე.

ქვემოთ განხილული იქნება კვლევის ძირითადი პარადიგმები [1, გვ. 83-87].

მე-19 საუკუნემდე აღიარებული იყო კვლევის ერთადერთი პარადიგმა, რომელიც ეყრდნობოდა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებს. ამ დროს ძირითადად ხდებოდა მატერიალური სამყაროს კვლევა, რისთვისაც გამოიყენებოდა ფიზიკის, ქიმიის, ბიოლოგიის, ბოტანიკის და სხვ. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა მიღწევები. ამ შემთხვევაში ხდებოდა არასულიერი ობიექტების, საგნების და ნივთიერებათა თვისებების კვლევა. ამ მიზნით ტარდებოდა სათანადო დაკვირვებები, გაზომვები, ექსპერიმენტები და ინდუქციური ლოგიკის მეშვეობით ხდებოდა ამა თუ იმ თეორიის შემუშავება, რომლის მიხედვითაც შესაძლებელი ხდებოდა გამოკვლეული ობიექტის სხვადასხვა ვითარებაში მოქმედების პროგნოზირება. კვლევის ასეთ მიდგომას ეწოდება *პოზიტივისტური პარადიგმა*, ხოლო კვლევის პარადიგმას, რომელიც ეფუძნება საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებს - *პოზიტივიზმი*.

მე-18 საუკუნის 60-იანი წლებიდან კაცობრიობის ცხოვრებაში დაიწყო სრულიად ახალი, ინდუსტრიული ეპოქა, რამაც, თავის მხრივ, წარმოქმნა სოციალური მოვლენების კვლევის აუცილებლობა. ამ დროიდან სულ უფრო დაჩქარებულ განვითარებას იწყებს

საზოგადოებრივი მეცნიერებები, რამაც კვლევების ჩატარების ახალი შესაძლებლობები და მიმართულებები წარმოაჩინა. თავდაპირველად ახალი ეპოქის სოციოლოგები ისევ ძველ, ტრადიციული მეცნიერების (ე.წ. ნატურალისტურ) მეთოდებს იყენებდნენ, მაგრამ მალე ნათელი გახდა, რომ საზოგადოებრივი, სოციალური ურთიერთობებისა და მოვლენების აღწერა და გაანალიზება ასეთი მეთოდებით შეუძლებელი იყო.

თანდათან გამოიკვეთა, რომ სოციალურ ურთიერთობებში ტრადიციული მეცნიერული მეთოდები არ არის საკმარისი ადამიანთა მოქმედების არამცთუ ახსნის, არამედ უბრალო აღწერისთვისაც კი. ბიზნეს ურთიერთობების თვალსაზრისით, საინტერესოა მომხმარებელთა ქცევის კვლევები, რომლებიც ჩატარდა პოსტმოდერნისტული მსოფლმხედველობის კონტექსტში და, რომლებიც მკვეთრად განსხვავდებოდა პოზიტივისტური შეხედულებებისგან. მრავალი პოზიტივისტური აქსიომა ეჭვს ქვეშ დადგა.

პოსტმოდერნისტულ კვლევებში ანალიზის საგანი უკვე მხოლოდ ყიდვა-გაყიდვის აქტი კი აღარ იყო, არამედ მთლიანად სამომხმარებლო პროცესი, რაც ყიდვა-გაყიდვის გარდა მოიცავს პროდუქტის გამოყენების, მისი ექსპლუატაციის, შენახვის, მიმდინარე სერვისის, განახლების და სხვა პროცესებს. პრაქტიკული თვალსაზრისით, ბუნებრივია რომ, ამ შემთხვევაში, ასეთი მიდგომა გაცილებით უფრო ნაყოფიერია. კვლევის ასეთ მიდგომას ეწოდა *ინტერპრეტივისტული*, რადგანაც ამ დროს მთავარია მოვლენების ინტერპრეტაცია (ახსნა)¹². ხოლო კვლევის პარადიგმას. რომელიც ითვალისწინებს მოვლენათა თუ საგნების აღქმისა და ახსნის სუბიექტურ პრინციპებს და ემყარება საზოგადოებრივ მეცნიერებებს, ეწოდება *ინტერპრეტივიზმი*¹³.

ამრიგად, *კვლევების პარადიგმა ფილოსოფიური თვალსაზრისით - პოზიტივიზმი და ინტერპრეტივიზმი - არის კვლევის ორი მთავარი, განსხვავებული მიდგომა.*

პოზიტივისტი მკვლევარი იყენებს რაციონალურ მეთოდებს და მიაჩნია, რომ ცალკეული კვლევით შესაძლებელია მიღწეულ იქნეს სრული ჭეშმარიტება (რომელიც იქნება ობიექტური და ყოვლისმომცველი), ოღონდ კვლევის დროს აუცილებლად მკაცრად უნდა იქნას დაცული რიგი მოთხოვნები. პოზიტივისტმა იცის, თუ როგორ ასახოს რეალობა მეცნიერული მეთოდების მომარჯვებით.

პოზიტივიზმის თვალსაზრისით, კვლევა დედუქციური პროცესია. ამიტომ, ლიტერა-ტურის მიმოხილვის ერთ-ერთი მიზანია თეორი(ებ)ის განსაზღვრა (იდენტიფიკაცია) იმისათვის, რათა გათვალისწინებულ იქნეს კვლევის შესაძლო თეორიული ფარგლები. ამ შემთხვევაში ინფორმაცია ჩვეულებრივ რიცხვითი მონაცემების ფორმით გამოისახება, ხოლო არარიცხვითი დაკვირვება რიცხვითი

¹² *ინტერპრეტივისტული*, როგორც დასახელებიდან ჩანს, გულისხმობს იმას, რომ მკვლევარმა უნდა განახორციელოს მის მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია.

¹³ *ინტერპრეტივიზმი* - ეს არის მოქმედებისა და სოციალური ურთიერთქმედების თეორია. კვლევების ინტერპრეტივისტული პარადიგმა ეყრდნობა *მაქს ვებერის* (1864-1920) სოციალური ურთიერთობების კონცეფციას.

კოდირების მეშვეობით შესაძლოა გადაყვანილ იქნეს რიცხვით ფორმაში (მაგალითად, კითხვარების მეშვეობით).

როგორც აღინიშნა, კვლევების პოზიტივისტური მეთოდოლოგია ძირითადად უკავშირდება ექსპერიმენტებსა და დაკვირვებებს. თუმცა, პრაქტიკული და ეთიკური მოსაზრებებით, ექსპერიმენტული კვლევები ბიზნესის ამოცანებისთვის ფართოდ არ გამოიყენება. ამიტომ უმეტეს ბიზნეს კვლევებში მიმართავენ დაკვირვებებისა და გამოკითხვების მეთოდოლოგიას, რომლებიც გვადლევს ძირითადად არა რიცხვითი ხასიათის ინფორმაციას, რომელიც, თუ შესაძლებელია, შემდეგ რიცხვით ფორმაში უნდა გარდაიქმნას.

ინტერპრეტივისტი მკვლევარის თვალსაზრისით, სინამდვილის, ჭეშმარიტების სრულად და ზუსტად შეცნობა შეუძლებელია. ყოველთვის არსებობს მეტ-ნაკლები ცდომილება. მკვლევარს შეუძლია მხოლოდ მიუახლოვდეს ჭეშმარიტებას, რადგანაც ადამიანს შეუძლია აღიქვას რეალობის მხოლოდ ნაწილი, ერთი და იგივე რეალობა მან შეიძლება სხვადასხვაგვარად დაინახოს. ამიტომ საკვლევი საკითხი გამოკვლეული უნდა იქნეს სხვადასხვა პოზიციიდან, სხვადასხვა თვალთახედვით, მეთოდოლოგიით და მეთოდებით. ინტერპრეტივისტი სუბიექტურია და იკვლევს სუბიექტურ განცდებს, მაგრამ ვერ იქნება ობიექტური. ისიც გასათვალისწინებელია, რომ თეორიები არ იქმნება ერთხელ და სამუდამოდ, ყველაფერი იცვლება, ვიცვლებით ჩვენც და ამიტომაც ყოველივეს ვუყურებთ კრიტიკული თვალით. ყოველი ახალი თეორიული დებულება არის მიახლოება ჭეშმარიტებასთან, რომელიც შემდეგი კვლევების საფუძველი უნდა გახდეს. ინტერპრეტივიზმის ძირითადი მეთოდებია კრიტიკული რეალიზმი¹⁴, სუბიექტივიზმი¹⁵ და კონსტრუქციონიზმი¹⁶.

ამრიგად, შესაძლებელია მოკლედ შევაჯამოთ ორი ძირითადი პარადიგმის - პოზიტივიზმისა და ინტერპრეტივიზმის - მთავარი მახასიათებლები:

პოზიტივიზმის მიხედვით:

- ⇐ რეალობა ჩვენგან დამოუკიდებელია;
- ⇐ მკვლევარი ობიექტურია, კვლევის მიზანია რეალობის ამსახველი თეორიის აღმოჩენა ემპირიული მონაცემების (დაკვირვებები, გაზომვები, ექსპერიმენტები) მეშვეობით;
- ⇐ მონაცემები ძირითადად რიცხვითი ფორმით არის, რომლის დასამუშავებლად გამოიყენება რაოდენობრივი მეთოდები. მონაცემები შესაძლოა იყოს არა რიცხვითი ფორმითაც, რომელთა გარდაქმნა რიცხვით ფორმაში შესაძლებელი ხდება სხვადასხვა მეთოდების გამოყენებით.

¹⁴ კრიტიკული რეალიზმის მიხედვით, რეალობის აღქმა და ინტერპრეტირება დაფუძნებულია კულტურაზე, ენასა და პოლიტიკურ ინტერესებზე.

¹⁵ სუბიექტივიზმის მიხედვით, ყველა სუბიექტურია, - თითოეული ადამიანი ნებისმიერ მოვლენას სუბიექტურად აღიქვამს, ადამიანს მხოლოდ სუბიექტური შეგრძნებები ეძლევა და არანაირ ობიექტურ რეალობაზე საუბარი არ შეიძლება.

¹⁶ კონსტრუქციონიზმის მიხედვით, რეალობას ქმნის ჩვენი წარმოდგენები, ჩვენი სუბიექტური გამოცდილება. თვითონ საგნები არაფერს აღნიშნავენ, მათ ენიჭება მნიშვნელობა ცნებებისა და ნიშნების საშუალებით. მნიშვნელობა აქვს არა მატერიალურ სამყაროს, არამედ ენობრივ სისტემას.

ინტერპრეტივიზმის მიხედვით:

- ⇐ რეალობა ჩვენს შეგრძნებებზეა დამოკიდებული;
- ⇐ ადამიანებს ვერ გაუგებ მათი შეგრძნებების გათვალისწინების გარეშე, რომლებსაც ისინი განიცდიან საკუთარი საქმიანობის შესახებ;
- ⇐ მკვლევარი სუბიექტურია, კვლევის დროს იგი ეყრდნობა საკუთარ ინტერესებს და ღირებულებებს, კვლევის მიზანი კი არის რეალობის ინტერპრეტირება;
- ⇐ სოციალური რეალობა არ არის ობიექტური, ის არის სუბიექტური. მას ჩვენ საკუთარი შეგრძნებებით აღვიქვამთ;
- ⇐ მკვლევარი ურთიერთობს საკვლევ საგანთან, რადგანაც შეუძლებელია განვცალკევოთ სოციალურ სამყარო იმისგან, რასაც გრძნობს მკვლევარი;
- ⇐ მონაცემები უმეტესად არარიცხვითი ფორმით არის, რომლის დასამუშავებლად გამოყენებულ უნდა იქნეს სხვადასხვა მეთოდები, ვინაიდან, როგორც წესი, ერთი რომელიმე მეთოდი ვერ მიგვიყვანს სასურველ შედეგთან.

ქვემოთ განვიხილავთ პოზიტივიზმისა და ინტერპრეტივიზმის მთავარ მახასიათებლებს ფილოსოფიური მოძღვრების სხვადასხვა მიმართულებების (ონტოლოგიური, გნოსეოლოგიური ანუ ეპისტემოლოგიური, აქსიოლოგიური, რიტორიკული და მეთოდოლოგიური) მიდგომებისა და მოთხოვნების შესაბამისად.

❑ კვლევის **ონტოლოგიური** მიდგომა მოითხოვს დადგენილ იქნეს არსებული რეალობის ბუნება.

- ⇒ *პოზიტივისტი* თვლის, რომ სოციალური რეალობა ობიექტურია და არსებობს მკვლევარისაგან დამოუკიდებლად, ამიტომ რეალობა ერთადერთია;
- ⇒ *ინტერპრეტივისტი* თვლის, რომ სოციალური რეალობა სუბიექტურია, რადგანაც ის სოციალურად არის აგებული. ამიტომ, თითოეულ პერსონას აქვს რეალობის მხოლოდ თავისი შეგრძნება, მაშასადამე რეალობა მრავალგვარია.

❑ კვლევის **გნოსეოლოგიური (ეპისტემოლოგიური)** მიდგომა მოითხოვს იმის დადგენას, თუ რა მიგვაჩნია სანდო ინფორმაცია. ეს გულისხმობს მკვლევარსა და საკვლევ ობიექტს შორის არსებული ურთიერთობის შემოწმებას.

- ⇒ *პოზიტივისტი* თვლის, რომ მხოლოდ იმ შემთხვევაში შეიძლება მივიღოთ სანდო ინფორმაცია რაიმე მოვლენის შესახებ, თუ ის დაკვირვებადი და გაზომვადია. პოზიტივისტები ცდილობენ წარმართონ დამოუკიდებელი და ობიექტური კვლევა;
- ⇒ *ინტერპრეტივისტი* ცდილობს შეამციროს დისტანცია მკვლევარსა და საკვლევ ობიექტს შორის. თუ პოზიტივისტური კვლევა იყენებს ფაქტებს, რათა დაგვარწმუნოს რაიმე დებულების მართებულობაში, ინტერპრეტივისტი თვლის, რომ ჯერ გასარკვევია ფაქტის რაობა.

❑ კვლევის **აქსიოლოგიური** მიდგომა მოითხოვს არსებული ღირებულებების როლის დადგენასა და განსაზღვრას.

- ⇒ *პოზიტივისტი მკვლევარები* მიიჩნევენ, რომ ისინი არ არიან დამოკიდებულნი იმაზე, რასაც იკვლევენ. ამიტომ პოზიტივისტი თვლის, რომ კვლევის პროცესი არ არის კავშირში ღირებულებებთან;

⇒ ინტერპრეტივისტი თვლის, რომ მკვლევარს აქვს ღირებულებები მაშინაც კი, თუ მათ ეს ღირებულებები არ აქვთ მკაფიოდ ჩამოყალიბებული. ეს ფასეულობები ეხმარება მკვლევარს, რათა დადგინდეს საკითხი იმის თაობაზე, თუ რა არის ფაქტი და როგორია მისი ინტერპრეტაცია. მათი აზრით, მკვლევარი ჩართულია კვლევის საგანში.

□ კვლევის რიტორიკული მიდგომა მოითხოვს გარკვეული სტანდარტების დაცვას კვლევის ჩატარებისა და, განსაკუთრებით, კვლევის შედეგების წარმოდგენისას.

⇒ პოზიტივისტი წერს და მეტყველებს ფორმალური სტილით, პასიური პირის მეშვეობით. მაგალითად, ნაცვლად ტექსტისა - „როგორც ჩემმა გამოკვლევამ აჩვენა“, - უნდა დაიწეროს: „როგორც კვლევებმა აჩვენა“;

⇒ ინტერპრეტივისტი იყენებს პირველ პირს, მაგალითად, „მე გავაკეთე“, „მე აღმოვაჩინე“. ასეთი სტილი მაინც უფრო მისაღებია კერძო მიმოწერაში ან ხელოვნებასთან დაკავშირებული საკითხების წარმოდგენაში.

საერთოდ, პარადიგმისა და კვლევის ხასიათის მიუხედავად, სამეცნიერო კვლევებში მიღებულია რიტორიკის პოზიტივისტური მიდგომის გამოყენება, ანუ წერის ფორმალური სტილის დაცვა.

□ კვლევის მეთოდოლოგია განსაზღვრავს კვლევის ჩატარების წესებს:

☞ პოზიტივისტური პარადიგმის თანახმად:

- კვლევის პროცესი ძირითადად დედუქციური (ზოგადიდან - კერძოსკენ) ხასიათისაა, კვლევა თავისუფალია კონტექსტისგან, საკვლევი მოვლენის ხასიათი შესაძლებელია აიხსნას, ხოლო მისი თვისებები (აუცილებლად) იქნება გაცნობიერებული;
- მკვლევარმა ნებისმიერი საკვლევი პრობლემა შეიძლება დაყოს ცალკეულ ოპერაციებად, მან იცის, რომ შესაძლებელია გაიზომოს საკვლევი ობიექტის მახასიათებელი ცვლადები;
- კვლევის ჩასატარებლად საჭიროა გვექონდეს მონაცემთა დიდი რაოდენობა და შესაბამისი, ე.წ. რეპრეზენტატიული ამონარჩევი, ანუ ისეთი ამონარჩევი, რომელიც ობიექტურად და გარკვეული სანდო ალბათობით სრულყოფილად წარმოადგენს საკვლევი ობიექტის შესახებ არსებულ ინფორმაციას;
- კვლევის შედეგად მიღებული შედეგები იქნება ზუსტი და სარწმუნო; ამისათვის კი საჭიროა გვექონდეს სანდო და საიმედო ინფორმაცია;
- მკვლევარი ფოკუსირებულია ისეთ ფაქტებზე, რომლებსაც ობიექტურად თვლის;
- მკვლევარი საკვლევი მოვლენის შესახებ აყალიბებს გარკვეული ტიპის ჰიპოთეზებს, ანუ მოსაზრებებს საკვლევი ობიექტის ამა თუ იმ თვისებების შესახებ, რომლებიც უნდა შემოწმდეს კვლევის პროცესში და გაკეთებულ იქნეს დასკვნა ჰიპოთეზის დადასტურების ან უარყოფის შესახებ;
- კვლევის დროს (ან კვლევის შედეგად) ჩატარებულმა ანალიზმა უნდა აჩვენოს ცვლადებს შორის არსებული ურთიერთკავშირის სიდიდე და მიზეზ-

შედეგობრივი ხასიათი, რომელიც უცვლელია გარკვეული პერიოდის განმავლობაში;

- შესაძლებელია კვლევის შედეგების განზოგადოება და შესაბამისად მოვლენათა განვითარების პროგნოზირება და სხვ.;
- დასკვნები გამოირჩევა მაღალი ხარისხის სანდოობით.

➔ **ინტერპრეტიკული პარადიგმის თანახმად:**

- კვლევის პროცესი ძირითადად ინდუქციური (კერძოდან-ზოგადისკენ) ხასიათისაა. ამასთან, კვლევა დაკავშირებულია კონტექსტზე, ხოლო შესაძლო თეორიული დებულებები ვითარდება კვლევის პროცესში;
- მკვლევარს შეიძლება გააჩნდეს მხოლოდ მცირე ამონარჩევი, ისიც - გარკვეული მცირე დროის განმავლობაში;
- კვლევის დროს საჭიროა სხვადასხვა მეთოდების გამოყენება მოვლენის შესახებ განსხვავებული შეგრძნებების მოპოვების მიზნით;
- კვლევის ეფექტიანად წარმართვისა და დასრულებისთვის საჭიროა მსგავსი შემთხვევების მოძიება;
- მოვლენის შესწავლა და ანალიზი ხდება ერთდროულად, დამოკიდებულება მოვლენათა შორის განვითარებადია და ვლინდება კვლევის პროცესში;
- დასკვნები გამოირჩევა მაღალი ხარისხის ვალიდურობით.

ამრიგად, კვლევების დაწყებამდე საჭიროა ზემოაღნიშნული მოთხოვნების კარგად გაცნობიერება. ამ საკითხების გათვალისწინების გარეშე კვლევის პროცესი შეიძლება ძალიან რთული აღმოჩნდეს. კვლევის სწორად ჩასატარებლად საჭირო იქნება მთელი რიგი მოსამზადებელი სამუშაოების ჩატარება: საკვლევი ობიექტის წინასწარი ექსპერტიზა - რა ტიპის ობიექტია; მოსაპოვებელი ინფორმაციის მახასიათებლების დადგენა - შესაძლებელია თუ არა თეორიული ან ემპირიული მონაცემების მიღება; და თვით მკვლევარის ხასიათის დადგენა - რომელ პარადიგმას უფრო შეესაბამება პოტენციური მკვლევარის ხასიათი.

2.3. კვლევის მეთოდების კლასიფიკაცია

სამეცნიერო კვლევის წარმატება და დასახული მიზნების მიღწევა მნიშვნელოვანწილად განისაზღვრება გამოყენებული კვლევის მეთოდებით. *მეთოდი* (ბერძნ. *methodos* - გზა, კვლევის ხერხი, სწავლება, ქმედება) არის ამა თუ იმ მიზნის მისაღწევად გათვალისწინებული მდგრადი წესების განსაზღვრული ერთობლიობა. მეთოდი - ეს არის აზროვნების წესი ან პრაქტიკული ქმედება, ასევე ამა თუ იმ ობიექტის კვლევის საშუალება ან ინსტრუმენტი.

კვლევის ადექვატური მეთოდების შერჩევას ხელს უწყობს მათი კლასიფიკაცია, რომელიც საშუალებას იძლევა შემდგომში მოხდეს ცალკეული კვლევების გაერთიანება ჯგუფებად (კლასებად) და გაადვილდეს კვლევის ობიექტის ანალიზი. ბიზნესის კვლევის მეთოდების კლასიფიკაციის ვარიანტები წარმოდგენილია **2.1. ცხრილში**.

ცხრილი 2.1. კვლევის მეთოდების კლასიფიკაცია

საკლასიფიკაციო ნიშანი	მეთოდების სახეები	მაგალითები
კვლევისადმი მიდგომა	მეცნიერული მეთოდები	რაციონალურ, მტკიცებულებით და სისტემურ კვლევაზე დაფუძნებული მეთოდები, რომლებიც ფლობენ სიმკაცრის, ერთმნიშვნელოვანების, ეფექტიანობის, სიმარტივისა და ევრისტიკულობის თვისებებს
	არამეცნიერული მეთოდები	მიმართვა რელიგიის, ავტორიტეტების, იდეოლოგიის, ყოველდღიური ცოდნისადმი
კვლევის მეცნიერული მეთოდები		
გამოყენების სფერო	საყოველთაო მეთოდები	ფილოსოფიის მეთოდები (ე.ი. ფილოსოფიის პრინციპები და კანონები), რომლებიც შესაძლოა გაშუალებულია იქნეს გამოყენებული ბიზნესის კონკრეტულ კვლევებში
	ზოგადი მეთოდები	მეთოდები, რომლებიც, ბიზნესთან ერთად, გამოიყენება მეცნიერების ზოგიერთ სხვა დარგშიც, მაგრამ არ მოიცავს მეცნიერებას მთლიანად (მათემატიკა, სტატისტიკა, ექსპერიმენტის სახეები, დაკვირვების სახეები, მოდელირება და ა.შ.)
	კერძო (სპეციალური) მეთოდები	მეთოდები, რომლებიც გამოიყენება მხოლოდ ბიზნესის კვლევებში (ბიზნესის დაკვირვება, ბიზნესის ექსპერიმენტი და ა.შ.)
საფუძვლების სისტემა	ფორმალური მეთოდები	ანალიტიკური მეთოდები ანუ ელემენტარული მათემატიკის მეთოდები (ფუნქციონალური ანალიზი) და მათემატიკური ანალიზის მეთოდები (ინტეგრალური, დიფერენციალური, ვარიაციული გამოთვლები), ალბათურ-სტატისტიკური მეთოდები (მათემატიკური სტატისტიკა, ალბათობის თეორია), ოპერაციის კვლევის მეთოდები, არჩევანის და გადაწყვეტილების მიღების თეორიის მეთოდები, მათემატიკური ლოგიკის მეთოდები, მათემატიკური და იმიტაციური მოდელირება და სხვ.
	ევრისტიკული მეთოდები	ინდუქცია, დედუქცია, სინთეზი და ა.შ.
ლოგიკის გამოყენების ხარისხი	ლოგიკური მეთოდები	დედუქცია, ინდუქცია, აქსიომატიკა, ანალოგია, მტკიცებულება, ლოგიკური დასაბუთება და სხვ.
	არალოგიკური მეთოდები	დაკვირვება, ინტუიცია და ა.შ.
დასაბუთების სისტემა	რაოდენობრივი მეთოდები	მათემატიკური მეთოდები, სტატისტიკური მეთოდები
	თვისებრივი მეთოდები	დაკვირვება, ანკეტირება, გამოკითხვა, გასაუბრება და სხვ.
შემეცნების დონე	ემპირიული მეთოდები	დაკვირვება, შედარება, აღწერა, გაზომვა,

		ანკეტური გამოკითხვა, გასაუბრება, ტესტირება, ექსპერიმენტი და ა.შ.
	თეორიული მეთოდები	ანალოგია, ჰიპოთეზა, ანალიზი, სინთეზი, აბსტრაგირება, ინდუქცია, დედუქცია, ინტერპრეტაცია, ფორმალიზება და ა.შ.

დავიწყით ყველაზე მარტივი ტიპოლოგიით (კლასიფიკაციით) და შემოვიტანოთ პირველი კრიტერიუმი ბიზნესის კვლევის მეთოდებისათვის – კვლევისადმი მიდგომის კრი-ტერიუმი. ამ კრიტერიუმის თანახმად, მიღებულია **ბიზნესის კვლევის მეცნიერული და არა-მეცნიერული მეთოდების** გამოყოფა.

მოცემული სასწავლო-პრაქტიკული სახელმძღვანელოს ფარგლებში განიხილება მხოლოდ ბიზნესის კვლევის *მეცნიერული მეთოდები*, რომლებიც წარმოადგენენ რაციონალურ, მტკიცებულებით და სისტემურ კვლევაზე დაფუძნებული სინამდვილის ათვისების წესებს.

მეცნიერული მეთოდების ნიშნებს განეკუთვნება მათი სიმკაცრე, ერთმნიშვნელოვანება, ეფექტიანობა, სიმარტივე და ევრისტიკულობა.

კვლევის მეცნიერული მეთოდის *სიმკაცრეში* გაგებულ უნდა იქნეს მისი რაციონალობა, მტკიცებულებითობა, თეორიული წყობის ყველა სტრუქტურული ელემენტის შეთანხმებულობა. შიდა დაუპირისპირებლობა, თეორიაში არსებული მტკიცებულებების ერთმანეთთან აზრობრივი შესატყვისობა, ახასიათებს მეცნიერული მეთოდის *ერთმნიშვნელოვანებას*. მეცნიერული მეთოდის *ეფექტიანობა* განისაზღვრება უკანასკნელი ნაბიჯების ხარჯზე პრობლემის გადაჭრის შესაძლებლობით. კვლევის მეთოდის *სიმარტივე (ეკონომიურობა)* არის მეცნიერული შედეგის მიღწევა მინიმალური ქმედებების პირობებში. მეცნიერული მეთოდის *ევრისტიკულობა* - ეს არის მის მიერ ახალი შედეგის (ცოდნის) მოტანის უნარი, რომელიც შესაძლებელია გამოყენებული ან გავრცელებული იქნეს მოცემული მეცნიერების ახალ სფეროში ან ცოდნის სხვა სფეროებში.

ბიზნესის კვლევის არამეცნიერული მეთოდები წარმოადგენენ ისეთ მეთოდებს, რომლებიც ეფუძნება ბიზნეს-სინამდვილის კვლევის პროცესისადმი შეზღუდულად რაციო-ნალურ (ან სრულად არარაციონალურ), არამტკიცებულებით და არასისტემურ მიდგომას. აქ „არამეცნიერულობის“ მთავარ ნიშნად გამოდის არასისტემურობა, ქაოტურობა, მიმართვა რელიგიის, ავტორიტეტების, იდეოლოგიის, ყოველდღიური ცოდნისადმი.

არამეცნიერული ბიზნეს-ცოდნის ყველა სახე შეიძლება წარმოვადგინოთ შემდეგ სამ ჯგუფად:

- ☐ რელიგიური და მისტიკური ბიზნეს-ცოდნა;
- ☐ „იდეოლოგიური“, „ილუზიური“ ბიზნეს-ცოდნა;
- ☐ ჩვეულებრივი ბიზნეს-ცოდნა.

არამეცნიერული ბიზნეს-ცოდნის თითოეული სახე აყალიბებს ბიზნესის კვლევის საკუთარ მეთოდებს, რომლებიც მიმართულია ბიზნესის ცოდნის შესახებ „ნამდვილი ჭეშმარიტების“ მიღწევაზე. რეალურად, აქ შესაძლოა მიღებულ იქნეს სამგვარი შედეგი:

- ⇒ ან ბიზნეს-ჭეშმარიტება (ბიზნესის მოვლენებსა და ფაქტებზე სწორი, მეცნიერულთან მიახლოებული წარმოდგენა;
- ⇒ ან ბიზნეს-გაურკვევლობა (ბიზნესის არასწორი ცოდნა);
- ⇒ ან ბიზნეს-სიყალბე (ბიზნესის ცოდნის შეგნებულად გაყალბება, იდეოლოგიური მიზნების მისაღწევად მისი გამოყენება).

მოვიტანთ ბიზნესის კვლევის მეთოდების გამოყენების კონკრეტულ მაგალითებს არამეცნიერული ბიზნეს-ცოდნის თითოეული სახის მიმართ.

რელიგიურ-მისტიკური მიდგომის ილუსტრაციისათვის ავიღოთ მევახშეობის პრობლემისადმი მევახშური მიდგომა ანტიკურ და შუასაუკუნეების ქრისტიანულ ფილოსოფიაში. ისმის კითხვა: რატომ აკრიტიკებდნენ ქრისტიანი მოაზროვნეები სასესხო პროცენტსა და კრედიტს (რომლის გაცემითაც დაკავებული იყვნენ მევახშეები), მაშინ როცა სამეურნეო ურთიერთობებს იმ ეტაპზე აღნიშნული ფენომენების გარეშე არსებობა არ შეეძლო.

საგულისხმოა, რომ მათ მიერ გამოყენებული მეთოდი იყო უკიდურესად არამეცნიერული: ეს იყო მიმართვა ავტორიტეტზე (ან ავტორიტეტის რწმენა) - წმინდა წიგნის (ბიბლიის) ავტორიტეტი და არისტოტელის ავტორიტეტი. თუ ღმერთი კრძალავდა მევახშეობას, ეს უნდა მიეღოთ უსიტყვოდ და ყოყმანის გარეშე. „ღმერთი ყოველთვის სწორია“ – ეს პრინციპი ვრცელდებოდა სამეურნეო საქმიანობაზეც.

მეორე არგუმენტი იყო არისტოტელეს, როგორც ამ საკითხში უკონკურენტო უპირობო ავტორიტეტის ციტირება. არისტოტელე ამტკიცებდა, რომ ფული შეიძლება გაიყიდოს მხოლოდ საკუთარი ფასის მიხედვით, რომელიც უპირობოდ არის მართალი. თუ ვინმე აძლევს ფულს სესხად და იღებს იქიდან პროცენტს, ეს იმას ნიშნავს, რომ ფული იყიდება საკუთარ ღირებულებაზე მეტად და მსესხებელი იხდის არა მარტო ფულის ფასს, არამედ მისი გამოყენების ფასსაც. საქონელი (ე.ი. ფული), სინამდვილეში იყიდება ორჯერ, რაც სამართლიანი არ არის.

მაშასადამე, ავტორიტეტზე ციტირება, რომელიც დაფიქსირებულია წერილობით წყაროებში (ბიბლია, არისტოტელეს თხზულებები), სარგებლობდა მნიშვნელოვან არგუმენტად ეკონომიკურ დავებში და De facto გამოიყენება, როგორც ბიზნესის კვლევის არამეცნიერული მეთოდი.

ბიზნესის ცოდნისადმი „ედეოლოგიური“ („ილუზიური“) მიდგომის მაგალითად შეიძლება მოვიყვანოთ კომუნისტური (სოციალისტური) იდეოლოგია, რომელიც ბატონობდა საბჭოთა კავშირში. ამ იდეოლოგიამ აღიარა მხოლოდ ერთი ეკონომიკური თეორია, რომელიც ეყრდნობოდა მარქსის, ენგელსისა და ლენინის თეორიებს. მარქსიზმ-ლენინიზმის კლასიკოსების „ციტირება“ იყო ამ მეცნიერების უმნიშვნელოვანესი მეთოდი. ყველა მონოგრაფია, სახელმძღვანელო, სტატია და სხვა ნაშრომები,

შესაბამისობაში უნდა ყოფილიყო მარქსიზმ-ლენინიზმთან. ყოველ გადახვევას კრძალავდა ცენზურა ან ზემდგომი სამეცნიერო ინსტანციები.

ბიზნესის კვლევის მსგავს არამეცნიერულ მეთოდს შეიძლება ეწოდოს „მითოლოგიური“ ან „იდეოლოგიური“, რადგანაც მისთვის დამახასიათებელია ბიზნესის ფაქტების მცდარი (ან ყალბი) ინტერპრეტაცია; მონაცემების შეგროვებისა და ანალიზის თანამედროვე მოთხოვნებთან არაადეკვატური სტატისტიკური მეთოდების გამოყენება; ბიზნესის კვლევებში სრულიად დაუსაბუთებელი აქსიომატური პრინციპების მიღება; ბიზნესის სფეროში დასკვნებისა და შედეგების კონსტრუირების პირდაპირი სოფისტიკა.

ამრიგად, „იდეოლოგიური“ („ილუზიური“) ცოდნა თავისი კვლევის მეთოდებით პირდაპირ დისკრედიტაციას უკეთებს მეცნიერულ მეთოდს ბიზნესის შემეცნებაში. აქ ხდება ღირებულებითი და ფაქტუალური მიდგომების გადაკვეთა, როცა ღირებულებები ყლაპავენ ფაქტებს და ფასეულობები უარყოფენ ფაქტებს. ეს იწვევს ბიზნესის შემეცნების სერიოზულ რღვევას, დოგმატური ბიზნესის ცოდნის ფორმირებას, რომელიც ვერ ასახავს რეალურ ურთიერთობებს ბიზნესის თეორიასა და პრაქტიკაში.

ჩვეულებრივი ბიზნეს-ცოდნა ასევე მიეკუთვნება შემეცნების არამეცნიერულ სფეროს. ეს არი ცოდნა, რომელიც ემყარება საღ აზრსა და ცხოვრებისეულ გამოცდილებას. ასეთი ცოდნა ფართოდ გავრცელებულია იმ ადამიანებს შორის, რომლებსაც არა აქვთ პროფესიული ბიზნეს განათლება. ამასთან, ასეთი ცოდნის მიღება (სწავლება სამუშაო ადგილზე, ბიზნესის ცოდნის გადაცემა ოჯახის უფროსებისგან უმცროსებზე, თვით სწავლა) მრავალ ადამიანს ინდივიდუალური ბიზნეს-წარმატების მიღწევის საშუალებას აძლევს, - ისინი ხდებიან ფირმებისა და კორპორაციების მმართველები.

მაგრამ ჩვეულებრივი ცოდნის გამოყენება ბიზნესის კვლევის მეთოდად ძალიან პრობლემატურია. პირველი პრობლემა მდგომარეობს იმაში, რომ ჩვეულებრივი ცოდნა შეიცავს მნიშვნელოვან „გამოუხატავ“ ელემენტებს; ასეთი ცოდნა გარკვეულად „პიროვნულ ცოდნად“ შეიძლება ჩაითვალოს და მისი გადაცემა სხვისთვის დაკავშირებულია დიდ სიძნელებთან. ნებისმიერი ცოდნა (მათ შორის, მეცნიერულიც) თავის თავში მოიცავს „გამოუხატავ“ ელემენტებს, მაგრამ განსაკუთრებით ექსტენსიურად იგი წარმოდგენილია ჩვეულებრივი ბიზნეს-ცოდნაში. შეიძლება ითქვას ასეთი ცოდნა უფრო „სდუმს“, ვიდრე რაიმეს „აცნობებს“ თავის მოსაუბრეს, რადგანაც არ არის თავის თავში ბოლომდე დარწმუნებული.

ჩვეულებრივი ბიზნეს-ცოდნის შემდეგი „ცოდვაა“ მისი „ლოკალურობა“, „ფრაგმენტულობა“. ის ძირითადად გამოიყენება რომელიმე კონკრეტულ ადგილას (ფირმა, კორპორაცია და ა.შ.), ხოლო მისი ფართოდ გავრცელების მცდელობა ყოველთვის მარცხით მთავრდება. განსაკუთრებით მარცხდება ის პირი, რომელიც ცდილობს გამოიყენოს ეს ცოდნა გლობალური მასშტაბით – დარგის, რეგიონის ან ქვეყნების მასშტაბით. აქ ის ვერ გაექცევა პროფესიონალი ბიზნესმენების ცოდნას.

გამომდინარე აქედან, ჩვეულებრივი ბიზნეს-ცოდნა შეიძლება ჩაითვალოს ბიზნესის ცოდნის დაბალ დონედ, რომელიც ნაკლებად გამოდგება ბიზნესის კვლევის

მეთოდად გამოყენებისათვის. ამიტომ ყველა ჩვენი შემდგომი კლასიფიკაცია შეეხება მხოლოდ ბიზნესის შემეცნების მეცნიერულ მეთოდებს. მხოლოდ ამ მეთოდებს (მათი ადექვატურად გამოყენებისას) შეუძლიათ მკვლევარის მიყვანა ობიექტური ჭეშმარიტების ხასიათის მქონე შედეგებამდე.

გამოყენების სფეროს მიხედვით, სამეცნიერო კვლევის მეთოდოლოგიის კლასიფიკაციის ანალოგიურად, ბიზნესის კვლევის ყველა მეთოდი შესაძლებელია დაყოფილი იქნეს *საყოველთაო, ზოგად და კერძო (სპეციალურ) მეთოდებად*. ეს ცნებები სრულ კორელაციაშია საყოველთაო, ზოგადი და კერძო მეთოდოლოგიის ცნებებთან.

- ⇒ ბიზნესის კვლევის *საყოველთაო მეთოდს* წარმოადგენს ფილოსოფიის მეთოდები (ე.ი. ფილოსოფიის პრინციპები და კანონები), რომლებიც შესაძლოა გაშუალებულიად იქნეს გამოყენებული ბიზნესის კონკრეტულ კვლევებში.
- ⇒ ბიზნესის კვლევის *ზოგადი მეთოდები*, ბიზნესთან ერთად, გამოიყენება მეცნიერების ზოგიერთ სხვა დარგშიც, მაგრამ არ მოიცავს მეცნიერებას მთლიანად (მათემატიკა, სტატისტიკა, ექსპერიმენტის სახეები, დაკვირვების სახეები, მოდელირება და ა.შ.).
- ⇒ ბიზნესის კვლევის *კერძო (სპეციალურ) მეთოდებს* მიეკუთვნება მხოლოდ ბიზნესის კვლევებში გამოყენებული მეთოდები (ბიზნესის დაკვირვება, ბიზნესის ექსპერიმენტი, ბიზნესის მოდელირება და ა.შ.)

საკმაოდ ფართოდ არის გავრცელებული კლასიფიკაცია, რომლის დროსაც ბიზნესის კვლევები, საფუძვლების სისტემის შესაბამისად, ლაგდება მეთოდთა ორ ფუძემდებლურ კლასად: *ფორმალური და ევრისტიკული მეთოდები*. *ფორმალური მეთოდები* ეყრდნობა ზუსტ აბსტრაქტულ ენებს (მათემატიკურს, ფორმალური ლოგიკის და სხვ.), მოდელს, ობიექტებს. *ფორმალურ მეთოდებს* მიეკუთვნება, მაგალითად:

- ანალიტიკური მეთოდები ანუ ელემენტარული მათემატიკის მეთოდები (ფუნქციონალური ანალიზი) და მათემატიკური ანალიზის მეთოდები (ინტეგრალური, დიფერენციალური, ვარიაციული გაანგარიშებები);
- ალბათურ-სტატისტიკური მეთოდები (მათემატიკური სტატისტიკა, ალბათობის თეორია);
- ოპერაციათა კვლევის მეთოდები;
- არჩევანისა და გადაწყვეტილების მიღების თეორიის მეთოდები;
- მათემატიკური ლოგიკის მეთოდები;
- მათემატიკური და იმიტაციური მოდელირება.

სიტყვა „ევრისტიკა“ მომდინარეობს ბერძნული სიტყვიდან *heurisco* და ქართულად ნიშნავს „ახლის გაგებას“, „აღმოჩენას“. აქედან გამომდინარე, *ევრისტიკული მეთოდის* ქვეშ მოიაზრება ამოცანის გადაჭრის სპეციალური ლოგიკური წესები, რომელიც აგებულია მეცნიერული შემეცნების მეთოდებზე, წარმოადგენს ადამიანური შემეცნების იმიტაციას სპეციალური წესების, ხერხების, განზოგადების, სხვადასხვა პროცედურების გამოყენებით მიმართულია ვარიანტების გადარჩევის შემცირებაზე. ევრისტიკულ მეთოდებს მიეკუთვნება:

- მეთოდები, როგორც ადამიანისათვის დამახასიათებელი მექანიზმების ერთობლიობა, რომლის საშუალებითაც შესაძლებელი ხდება შემოქმედებითი ამოცანების გადაჭრა (დედუქციური და ინდუქციური მეთოდები, ანალოგიის მეთოდი, ანალიზი და სინთეზი) და მიეკუთვნება მეცნიერული შემეცნების ზოგად მეთოდებს;
- ამოცანების გადაჭრის დროის შემცირებაზე მიმართული მეთოდები (გადარჩევაზე მიმართული პროცედურა, მატრიცული მეთოდები და სხვ.);
- ექსპერტული შეფასების მეთოდები.

ლოგიკის გამოყენების ხარისხის მიხედვით, გამოყოფენ **ლოგიკურ და არალოგიკურ მეთოდებს**.

- ⇒ **ლოგიკური მეთოდები** ეფუძნება ლოგიკას: ფორმალურს და მათემატიკურს და წარმოადგენს ნიშან-სიმბოლურ სისტემას, რომელიც ასახავს მეცნიერული შემეცნების ინსტრუმენტებს და შედეგებს. ლოგიკური მეთოდების გამოყენების მაგალითია ინდუქციის, დედუქციის, ანალოგიის, ფორმალიზაციის და მათემატიზაციის მეთოდები, ინტერპრეტაციის მეთოდი ბიზნესის ფაქტებისა და მოვლენების ახსნაში და ა.შ.
- ⇒ **არალოგიკური მეთოდები** წარმოადგენს ლოგიკური მეთოდების ერთგვარ ანტიპოდს და თავისი სტრუქტურით არ არის დაკავშირებული ფორმალურ და მათემატიკურ ლოგიკასთან. ამასთან, მათი მნიშვნელობა ბიზნესის კვლევებში საკმაოდ დიდია. მაგალითად, ინტუიცია, როგორც კვლევის არალოგიკური მეთოდი, ხშირად წინ უსწრებს კვლევის ლოგიკურ მეთოდებს.

ბიზნესის კვლევის მეცნიერული მეთოდები იმისაგან დამოკიდებულებით, თუ დასაბუთების როგორი სისტემა გამოიყენება მათში, იყოფა **თვისებრივ და რაოდენობრივ მეთოდებად**.

- ⇒ კვლევის **თვისებრივი მეთოდები** ეფუძნება სიტყვიერ აღწერას, საკვლევი ობიექტის თვი-სებებისა და მახასიათებელი ნიშნების ახსნასა და ინტერპრეტაციას;
- ⇒ კვლევის **რაოდენობრივი მეთოდები** ეფუძნება გაზომვადი სიდიდეების გამოყენებას, რომლებიც, როგორც წესი, გამოსახულია რიცხვებში. რაოდენობრივ მეთოდებს განეკუთვნება მათემატიკური და სტატისტიკური მეთოდები, მაგრამ გამოყენებითი თვა-ლსაზრისით, ისინი ერთიანდება ერთ ზოგად - ეკონომეტრიკულ - მეთოდში.

ბიზნესის კვლევის მეთოდების კლასიფიკაციის კიდევ ერთი წესი - ეს არის მათი დაყოფა შემეცნების დონისაგან დამოკიდებულებით. ამ თვალსაზრისით, გამოყოფენ **ემპირიულ და თეორიულ მეთოდებს**.

- ⇒ **ემპირიულ** დონეს მიეკუთვნება ცოდნა, რომელიც მიიღება მატერიალური პრაქტიკის შედეგად ან სინამდვილესთან უშუალო კონტაქტის წყალობით. შესაბამისად, **ემპირიულ მეთოდებს** უწოდებენ რეალობის შემეცნების მეთოდებს, რომლებიც მოქმედებენ ცდების დონეზე, მაგალითად, დაკვირვება, გაზომვა, ექსპერიმენტი. ამ მეთოდების გამოყენება ვარაუდობს ადამიანის გრძნობის ორგანოების მიმართვას

საქმიანობის ამა თუ იმ ფორმაში, სინამდვილის ასახვის გრძნობით ფორმებზე დაყრდნობას.

⇒ თეორიული ცოდნა წარმოადგენს განზოგადების, აბსტრაგირების, იდეალიზებული ობიექტების შემოტანის, მათემატიზაციის შედეგს. შესაბამისად, *თეორიული მეთოდების* რიცხვს მიეკუთვნება ანალოგიის, ჰიპოთეზის, ანალიზის, სინთეზის, ინდუქციის, დედუქციის, ინტერპრეტაციის, ფორმალიზების, სხვადასხვაგვარი მოდელების გამოყენება, ასევე ისტორიული და ევოლუციური ანალიზი და ა.შ.

კვლევის მეთოდებისადმი მიძღვნილ სახელმძღვანელოთა უმრავლესობაში საკლასიფიკაციო ნიშნად გამოიყენება დასაბუთების სისტემა და, შესაბამისად, აქცენტი კეთდება თვისებრივ და რაოდენობრივ მეთოდებზე. მოცემული სახელმძღვანელოს ფარგლებში კვლევის მეთოდები იმიჯნება შემეცნების დონისაგან დამოკიდებულებით და, აქედან გამომდინარე, განიხილება ემპირიული და თეორიული მეთოდები.

თანამედროვე ეტაპზე მკვლევარი არ უნდა შემოიფარგლოს მეთოდების მხოლოდ ერთი ჯგუფით, მით უმეტეს - რომელიმე ერთი მეთოდით. პირიქით, კვლევის ემპირიული და თეორიული მეთოდები უნდა განიხილებოდეს როგორც ურთიერთშემავსებელი და ურთიერთგამამდიდრებელი. უნდა გვახსოვდეს, რომ რაც უფრო მრავალი კუთხიდან შევეცდებით ჩვენს წინაშე მდგარი ამოცანის შესწავლას, მით უფრო მნიშვნელოვან და ფასეულ შედეგებს მივიღებთ.

დაბოლოს, უნდა აღინიშნოს, რომ ბიზნესის კვლევისას *მეთოდის* ცნება განსხვავებული უნდა იქნეს კვლევის ტექნიკის, პროცედურის, მეთოდის ცნებებისაგან.

კვლევის მეთოდოლოგია არის ცოდნის სხვადასხვა ფორმის თავმოყრის თანმიმდევრობა, რომელიც საშუალებას გვაძლევს განვახორციელოთ ბიზნესის კვლევის ძირითადი პრინციპები: ობიექტურობა, კვლავწარმოებითობა, მტკიცებულებითობა და მიღებული შედეგების სიზუსტე. *მეთოდი* წარმოადგენს გარკვეული მდგრადი წესების ერთობლიობას, ობიექტური სინამდვილის შემეცნების ხერხს, რომლის დანიშნულება არის რომელიმე დასახული მიზნის მიღწევა. *კვლევის მეთოდიკა* არის კვლევის წესებისა და ხერხების ერთობლიობა, მათი გამოყენებისა და მათი საშუალებით მიღებული შედეგების ინტერპრეტაციის თანმიმდევრობა. *კვლევის ტექნიკა* წარმოადგენს სპეციალური წესების ერთობლიობას ამა თუ იმ მეთოდის გამოყენებისათვის. *კვლევის პროცედურა* არის ქმედებათა თანმიმდევრობა და კვლევის ორგანიზაციის წესი.

2.4. კვლევის ორგანიზების პრინციპები

სამეცნიერო კვლევის ორგანიზება, როგორც წესი, მოიცავს კვლევისათვის საჭირო დროის დაგეგმვას, სათანადო დაფინანსების მოპოვებასა და მის რაციონალურად გამოყენებას, კვლევის გრაფიკის შედგენას, მონაცემების მოპოვებასა და მათ ეფექტიანად ორგანიზებას.

ქვემოთ ცალ-ცალკე იქნება განხილული კვლევის ორგანიზების დასახელებული პრინციპები [1, გვ. 51-55].

კვლევისათვის საჭირო დროის დაგეგმვა: მკვლევარის მთავარი პრობლემაა კვლევებისთვის საჭირო დროის რაციონალური განაწილება. კვლევების სფეროს ზოგიერთი ექსპერტი იმასაც კი აღნიშნავს, რომ მკვლევარის მთავარი „მტერი“ არის დრო. თუ კვლევების გეგმა არა რეალისტურად არის შედგენილი, მაშინ ძალიან მაღალია იმის ალბათობა, რომ კვლევის ჩატარება ვერ მოესწრება საჭირო დროში.

ამრიგად, კვლევების დაწყებამდე ზუსტად უნდა ვიცოდეთ რა დრო გვაქვს კვლევების ჩასატარებლად, როდის არის კვლევის შედეგების ჩაბარების/წარდგენის დედლაინი (საბოლოო ვადა). ჩვენ აქ ვსაუბრობთ არა იმ დროზე, რომელიც საჭიროა კვლევის ჩასატარებლად (T_0), არამედ იმ დროზე, რაც მოცემული გვაქვს კვლევისათვის (T_1). კარგია თუ კვლევისათვის მოცემული დრო აღემატება კვლევის ჩასატარებლად საჭირო დროს ($T_1 > T_0$) ან, უკიდურეს შემთხვევაში, მისი ტოლია ($T_1 = T_0$). საწინააღმდეგო შემთხვევაში ($T_1 < T_0$) შესაცვლელია კვლევის სტრატეგია ან უნდა შევეგუოთ იმ გარემოებას, რომ კვლევის შედეგები უხარისხო იქნება.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, გვაქვს შემდეგი სამი შემთხვევა:

- ❑ ($T_1 > T_0$) - კვლევისათვის მოცემული დრო აღემატება კვლევის ჩასატარებლად საჭირო დროს. ამ შემთხვევაში კვლევა შესაძლოა ჩატარდეს ხარისხიანად¹⁷, კვლევის შედეგები სასარგებლო იქნება პრაქტიკული გამოყენებისთვის;
- ❑ ($T_1 < T_0$) - კვლევისათვის მოცემული დრო კვლევის ჩასატარებლად საჭირო დროზე ნაკლებია. ამ შემთხვევაში კვლევა ვერ ჩატარდება ხარისხიანად. უკეთეს შემთხვევაში, კვლევის შედეგები შესაძლოა სასარგებლო იყოს მხოლოდ ნაწილობრივ;
- ❑ ($T_1 = T_0$) - კვლევისათვის მოცემული დრო კვლევის ჩასატარებლად საჭირო დროის ტოლია. ამ შემთხვევაში კვლევა შესაძლოა ჩატარდეს ხარისხიანად, თუმცა დიდია იმის ალბათობა, რომ კვლევა ვერ დასრულდეს დათქმულ დროში. მკვლევარისგან მოითხოვება მაქსიმალური ყურადღება კვლევის ორგანიზებისა და დროის ეფექტიანად გამოყენების საკითხში. მხოლოდ ამ შემთხვევაში იქნება კვლევის შედეგები სასარგებლო.

ყველა დასახელებულ შემთხვევაში, კვლევის მაღალხარისხიანი შედეგების მისაღებად, მკვლევარმა გულდასმით უნდა შეადგინოს კვლევის გრაფიკი, კვლევის სხვადასხვა ეტაპისთვის საჭირო დროის ზუსტი მითითებით.

კვლევისათვის საჭირო დაფინანსების მოპოვება და რაციონალურად გამოყენება: კვლევისათვის საჭირო და მოცემული დროის ანალიზის ანალოგიურად უნდა განვიხილოთ და გავაანალიზოთ კვლევის ჩასატარებლად საჭირო და მოცემული დაფინანსება. თუ ზემოთ მოყვანილ მსჯელობაში ტერმინს „დრო“ შევცვლით ტერმინით

¹⁷ ბუნებრივია, რომ კვლევის ხარისხიანად ჩატარებისთვის საჭირო დრო კვლევის ეფექტიანობის მხოლოდ ერთი, აუცილებელი, ოღონდ არასაკმარისი კომპონენტია. შესაძლოა კვლევისათვის საკმარისი დრო იყოს გამოყოფილი, მაგრამ სხვადასხვა მიზეზების გამო კვლევის შედეგები მაინც უხარისხო აღმოჩნდეს.

„დაფინანსება“ ძირითადად იგივე შედეგებს მივიღებთ, იმ განსხვავებით, რომ დაფინანსებასთან დაკავშირებით განიხილება მხოლოდ 2 შემთხვევა: დაფინანსება საკმარისია თუ არა, რაც კვლევის ბიუჯეტის შედგენისას გაირკვევა.

ამრიგად, გვაქვს:

1. ($F_1=F_0$) - კვლევისათვის მოცემული დაფინანსება საკმარისია (ტოლია კვლევის ჩასატარებლად საჭირო ხარჯების). ამ შემთხვევაში კვლევა შესაძლოა ჩატარდეს ხარისხიანად¹⁸, თუმცა დიდია იმის ალბათობა, რომ კვლევა ვერ დასრულდეს დათქმულ დროში. მკვლევარისაგან მოითხოვება მაქსიმალური ყურადღება კვლევის ორგანიზების, დროისა და ფინანსების ეფექტიანად გამოყენების საკითხში. მხოლოდ ამ შემთხვევაში იქნება კვლევის შედეგები სასარგებლო;
2. ($F_1<F_0$) - კვლევისათვის მოცემული დაფინანსება კვლევის ჩასატარებლად საჭირო ხარჯებზე ნაკლებია. ამ შემთხვევაში კვლევა ვერ ჩატარდება ხარისხიანად. უკეთეს შემთხვევაში, კვლევის შედეგები შესაძლოა სასარგებლო იყოს მხოლოდ ნაწილობრივ.

ყველა შემთხვევაში მკვლევარმა გულდასმით უნდა შეადგინოს კვლევის ბიუჯეტი, კვლევის სხვადასხვა ეტაპისათვის საჭირო ხარჯების ზუსტი მითითებით. ამასთან, აუცილებელია მხედველობასი იქნეს მიღებული გაუთვალისწინებელი ხარჯებიც, რომლის ზუსტი ოდენობის პროგნოზირება შესაძლებელია მიახლოებით იმ შემთხვევაში, თუ მკვლევარს აქვს სათანადო გამოცდილება, როგორც კვლევების დაგეგმვასა და ჩატარებაში, ისე ფინანსურ მენეჯმენტში.

კვლევის გრაფიკის შედგენა: კვლევის ჩატარება მეტად შრომატევადი პროცესია, რომელიც დიდ დროს მოითხოვს. კვლევის ხარისხიანად ჩასატარებლად და დროულად დასამთავრებლად საჭიროა სასწრაფოდ შევადგინოთ კვლევის გრაფიკი, რომელიც, მართალია, არ იქნება აბსოლუტურად ზუსტი, მაგრამ გამოგვადგება ერთგვარ გზამკვლევად, რომელიც შესაძლოა დრო და დრო დაზუსტდეს. ამასთან, გასათვალისწინებელია მკვლევარის გამოცდილება, რაც განაპირობებს დროით დანახარჯებს, ზოგს მეტი დრო ესაჭიროება მონაცემების შეგროვების ორგანიზებისათვის, სხვებს - ნაკლები, შესაძლოა დამატებითი დრო გახდეს საჭირო ახალი მონაცემების მისაღებად და ა.შ.

კვლევის გრაფიკის შედგენა არც ისე იოლი ამოცანაა, როგორც შეიძლება თავიდან მოგვეჩვენოს. გრაფიკის შედგენის დროს არ არის საკმარისი მხოლოდ კვლევის დამკვეთის და/ან მკვლევარის მოსაზრებების გათვალისწინება. კვლევების ჩატარების დროს შეიძლება საჭირო გახდეს სხვადასხვა შეხვედრების ორგანიზება, მათი მომზადება, მოლაპარაკებების ჩატარება სხვადასხვა მონაცემების შეგროვების დროის შესათანხმებლად იმ ორგანიზაციებთან ან ფიზიკურ პირებთან, რომლებიც

¹⁸ საგულისხმოა, რომ კვლევის ხარისხიანად ჩატარებისათვის საჭირო დაფინანსება კვლევის ეფექტიანობის კიდევ ერთი, აუცილებელი, ოდონდ არასაკმარისი კომპონენტია. შესაძლოა კვლევისათვის საკმარისი დაფინანსება იყოს გამოყოფილი, მაგრამ სხვადასხვა მიზეზის გამო კვლევის შედეგები მაინც უხარისხო აღმოჩნდეს.

მონაწილეობას მიიღებენ დაგეგმილ კვლევაში. ამასთან, მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული მოულოდნელი შემთხვევები, რომლებიც არღვევენ კვლევის გრაფიკს.

როგორც პრაქტიკული გამოცდილება აჩვენებს, შესაძლოა გამოიყოს კვლევის არასათანადოდ და/ან არადროულად შესრულების რამდენიმე მიზეზი: *ერთ-ერთი ძირითადი მიზეზია* კვლევების გვიან დაწყება; *მეორე მიზეზია* ე.წ. პერფექციონიზმი (perfectionism) - მკვლევარის სურვილი განუწყვეტლივ სრულყოს კვლევა და, ამის გამო, მისი უუნარობა დროულად და გასაგებად ჩამოაყალიბოს მიღებული შედეგები დასკვნების სახით; *მესამე გავრცელებული მიზეზია* გადახვევა კვლევის ძირითადი თემიდან.

ასეთი შეფერხებებისა და ნაკლოვანებების თავიდან ასაცილებლად საჭიროა შეძლებისდაგვარად მკაცრად იქნეს დაცული კვლევის გრაფიკი, დრო და დრო (სისტემატურად) შეჯამდეს მიღებული შედეგები დამკვეთთან/ხელმძღვანელთან ერთად. როგორც წესი, მკვლევარები კარგ შედეგებს იღებენ, როდესაც მათ იციან, რომ გარკვეულ დროს უნდა მიიღონ გარკვეული შედეგები, როდესაც ისინი ვალდებული არიან თანდათანობით (ეტაპობრივად) წარმოადგინონ კვლევის მიმდინარე შედეგები.

მონაცემების მოპოვება და მათ ეფექტიანად ორგანიზება: კვლევის ჩატარების დროს მეტად მნიშვნელოვანია მონაცემების ორგანიზების საკითხი. თუ მონაცემები სწორად არის ორგანიზებული, მაშინ კვლევაც სწრაფად და ეფექტიანად დასრულდება, ხოლო თუ მონაცემები ისეა გაბნეული, რომ მათი მოძიება და გამოყენება რთულდება, მაშინ კვლევაც დაგვიანდება და შედეგებიც არასახარბიელო იქნება.

დაბოლოს, მკვლევარმა შეიძლება მრავლად მოიპოვოს პირველადი და მეორადი მონაცემები. მაგრამ მთავარი საკითხია, თუ როგორ იქნება ეს მონაცემები ორგანიზებული - კლასიფიცირებული და შენახული. ყველა მკვლევარს შესაძლებელია ჰქონდეს მონაცემთა ორგანიზების საკუთარი სისტემა, მთავარია მონაცემები ისე იყოს შენახული და კლასიფიცირებული, რომ შემდეგ იოლი იყოს მათი მონახვა და გამოყენება.

საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. ახსენით, რა მოიაზრება მეთოდოლოგიის ცნებაში და რითი განსხვავდება იგი მეთოდის ცნებისაგან.
2. განმარტეთ მეთოდოლოგიის კავშირი შემეცნების (გნოსეოლოგიის) თეორიასთან და დაასახელეთ მის მიერ შესრულებული ფუნქციები.
3. განსაზღვრეთ მეთოდოლოგიის კლასიფიკაცია მისი გამოყენების სფეროების (ცოდნის დარგების) მიხედვით.
4. განსაზღვრეთ მეთოდოლოგიის კლასიფიკაცია კვლევას დაქვემდებარებული ცოდნის ტიპების მიხედვით.
5. განსაზღვრეთ მეთოდოლოგიის კლასიფიკაცია კვლევის ურთიერთობის ტიპების მიხედვით.

6. განსაზღვრეთ მეთოდოლოგიის კლასიფიკაცია კვლევის შედეგების განზოგადების დონეების მიხედვით.
7. ახსენით, რას აღიარებს საყოველთაო (ფილოსოფიური) პრინციპი - სამყაროს შეცნობადობის პრინციპი და როგორია ბიზნესის კვლევის სფეროში მისი გამოყენების თავისებურებანი.
8. ახსენით, რას მოითხოვს საყოველთაო (ფილოსოფიური) პრინციპი - განვითარების პრინციპი და როგორია ბიზნესის კვლევის სფეროში მისი გამოყენების თავისებურებანი.
9. ახსენით, რას ამტკიცებს საყოველთაო (ფილოსოფიური) პრინციპი - პრაქტიკული განხორციელებადობის პრინციპი და როგორია ბიზნესის კვლევის სფეროში მისი გამოყენების თავისებურებანი.
10. ახსენით, რაზე დაიყვანება საყოველთაო (ფილოსოფიური) პრინციპი - დეტერმინიზმის პრინციპი და როგორია ბიზნესის კვლევის სფეროში მისი გამოყენების თავისებურებანი.
11. ახსენით, რას გვთავაზობს საყოველთაო (ფილოსოფიური) პრინციპი - სიმარტივის („აზროვნების ეკონომიის“) პრინციპი და როგორია ბიზნესის კვლევის სფეროში მისი გამოყენების თავისებურებანი.
12. ახსენით, რა არის კვლევის პარადიგმა, პოზიტივიზმი და ინტერპრეტივიზმი.
13. ცხრილი 2.1-ის გამოყენებით აღწერეთ კვლევის ძირითადი პარადიგმების მახასიათებლები ფილოსოფიურ მიმართულებათა შესაბამისად.
14. ახსენით, რას ნიშნავს კვლევის ონტოლოგიური მიდგომა და როგორია კვლევის ონტოლოგიური მიდგომა ორი ძირითადი პარადიგმის მიხედვით.
15. ახსენით, რას ნიშნავს კვლევის გნოსეოლოგიური (ეპისტომოლოგიური) მიდგომა და როგორია კვლევის გნოსეოლოგიური მიდგომა ორი ძირითადი პარადიგმის მიხედვით.
16. ახსენით, რას ნიშნავს კვლევის აქსიოლოგიური მიდგომა და როგორია კვლევის აქსიოლოგიური მიდგომა ორი ძირითადი პარადიგმის მიხედვით.
17. ახსენით, რას ნიშნავს კვლევის რიტორიკული მიდგომა და როგორია კვლევის რიტორიკული მიდგომა ორი ძირითადი პარადიგმის მიხედვით.
18. ახსენით, როგორია კვლევის მეთოდოლოგია პოზიტივიზმისა და ინტერპრეტივიზმის მიხედვით.
19. ახსენით, რა იგულისხმება კვლევის სანდოობასა და ვალიდურობაში.
20. განსაზღვრეთ ბიზნესის კვლევის მეთოდების კლასიფიკაცია „კვლევისადმი მიდგომის“ საკლასიფიკაციო ნიშნის მიხედვით.
21. ახსენით, რა იგულისხმება ბიზნესის კვლევის მეცნიერული მეთოდის სიმკაცრეში.
22. განსაზღვრეთ ბიზნესის კვლევის მეცნიერული მეთოდების კლასიფიკაცია „გამოყენების სფეროს“ საკლასიფიკაციო ნიშნის მიხედვით.
23. ახსენით, რა იგულისხმება ბიზნესის კვლევის მეცნიერული მეთოდის ევრისტიკულობაში.

24. განსაზღვრეთ ბიზნესის კვლევის მეცნიერული მეთოდების კლასიფიკაცია „შემეცნების დონის“ საკლასიფიკაციო ნიშნის მიხედვით.
25. ახსენით, რა იგულისხმება ბიზნესის კვლევის მეცნიერული მეთოდის ერთმნიშვნელოვანებაში.
26. განსაზღვრეთ ბიზნესის კვლევის მეცნიერული მეთოდების კლასიფიკაცია „საფუძვლების სისტემის“ საკლასიფიკაციო ნიშნის მიხედვით.
27. ახსენით, რა იგულისხმება ბიზნესის კვლევის მეცნიერული მეთოდის ეფექტიანობაში.
28. განსაზღვრეთ ბიზნესის კვლევის მეცნიერული მეთოდების კლასიფიკაცია „ლოგიკის გამოყენების ხარისხის“ საკლასიფიკაციო ნიშნის მიხედვით.
29. ახსენით, რა იგულისხმება ბიზნესის კვლევის მეცნიერული მეთოდის სიმარტივეში.
30. განსაზღვრეთ ბიზნესის კვლევის მეცნიერული ლოგიკური მეთოდების კლასიფიკაცია „დასაბუთების სისტემის“ საკლასიფიკაციო ნიშნის მიხედვით.
31. გაარკვეით, რომელი სახის მეთოდს მიეკუთვნება სტატისტიკური კვლევა.
32. დაადგინეთ კავშირი ბიზნესის კვლევის ისეთ ცნებებს შორის, როგორიცაა „მეთოდოლოგია“, „მეთოდოლოგია“, „ტექნიკა“ და „პროცედურა“.
33. ახსენით, რა უნდა გაკეთდეს კვლევის ეფექტური ორგანიზებისათვის.
34. ქვემოთ მოცემულ მტკიცებულებაზე უპასუხეთ „დიახ“ (თუ ეთანხმებით) და „არა“ (თუ არ ეთანხმებით). აქ არ არის სწორი ან არასწორი პასუხი. საინტერესოა მხოლოდ თქვენი შეხედულება. ახსენით თქვენი პასუხები საკუთარი არგუმენტების გამოყენებით.
 - (ა) რაოდენობრივი მონაცემები უფრო მეცნიერულია ვიდრე თვისებრივი; დიახ/არა (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი პასუხი);
 - (ბ) ბიზნეს კვლევების დროს, სანამ დავიწყებდეთ მონაცემების შეგროვებას, მეტად მნიშვნელოვანია უკვე ჩამოყალიბებული გვქონდეს ესა თუ ის ჰიპოთეზა; დიახ/არა (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი პასუხი);
 - (გ) ბიზნეს კვლევების ჩასატარებლად საუკეთესო გზაა დაკვირვებები; დიახ/არა (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი პასუხი);
 - (დ) თუ მოვლენის მახასიათებლებს ვერ გავზომავთ მაღალი სანდოობით, მაშინ მისი გამოკვლევა შეუძლებელია; დიახ/არა (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი პასუხი);
 - (ე) მათემატიკური სტატისტიკის კარგი ცოდნა აუცილებელია კვლევის ყველა მეთოდისთვის; დიახ/არა (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი პასუხი);
 - (ვ) ქეისების განხილვა შეიძლება გამოყენებულ იქნას მხოლოდ პირველადი კვლევებისთვის; დიახ/არა (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი პასუხი);
 - (ზ) ზოგჯერ მონაცემების შესაგროვებლად აკვირდებიან კვლევაში მონაწილეებს. ასეთ დაკვირვებებს მცირე მნიშვნელობა აქვს ბიზნეს კვლევებისთვის; დიახ/ არა (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი პასუხი);
 - (თ) ბიზნეს კვლევების ჩასატარებლად უფრო ფართოდ უნდა იქნეს გამოყენებული ლაბორატორიული ექსპერიმენტები; დიახ/არა (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი პასუხი);

- (ი) ბიზნესის ამოცანებისთვის შეუძლებელია განვახორციელოთ კვლევებით მიღებული თეორიების გენერირება; დიახ/არა (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი პასუხი);
- (კ) მკვლევარი უნდა დარჩეს ობიექტური და დამოუკიდებელი იმ მოვლენისგან, რომელსაც იკვლევს. დიახ/არა (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი პასუხი).

თქვენი პასუხების შესაბამისად შესაძლებელია გაკეთდეს შემდეგი ინტერპრეტაცია:

- ⇒ თუ თქვენს პასუხებში არის უფრო მეტი „დიახ“ ვიდრე „არა“, მაშინ თქვენთან უფრო ახლოს არის პოზიტივისტური პარადიგმა (ხართ პოზიტივისტი);
- ⇒ თუ თქვენს პასუხებში არის უფრო მეტი „არა“ ვიდრე „დიახ“, მაშინ თქვენთან უფრო ახლოს არის ინტერპრეტივისტური პარადიგმა (ხართ ინტერპრეტივისტი).



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. გარკვეული მდგრადი წესების ერთობლიობა, ობიექტური სინამდვილის შემეცნების ხერხი, რომლის დანიშნულება არის რომელიმე დასახული მიზნის მიღწევა, წარმოადგენს:

- ⇐ კვლევის მეთოდს;
- ⇐ კვლევის მეთოდოლოგიას;
- ⇐ კვლევის მეთოდიკას;
- ⇐ კვლევის პროცედურას.

2. ცოდნის სხვადასხვა ფორმის გამოყენების თანმიმდევრობა, რომელიც საშუალებას გვაძლევს განვახორციელოთ ბიზნესის კვლევის ძირითადი პრინციპები: ობიექტურობა, კლავწარმოებითობა, მტკიცებულებითობა და მიღებული შედეგების სიზუსტე, არის:

- ⇐ კვლევის მეთოდი;
- ⇐ კვლევის მეთოდოლოგია;
- ⇐ კვლევის მეთოდიკა;
- ⇐ კვლევის პროცედურა.

3. კვლევის წესებისა და ხერხების ერთობლიობა, მათი გამოყენებისა და მათი საშუალებით მიღებული შედეგების ინტერპრეტაციის თანმიმდევრობა წარმოადგენს:

- ⇐ კვლევის მეთოდს;
- ⇐ კვლევის მეთოდოლოგიას;
- ⇐ კვლევის მეთოდიკას;
- ⇐ კვლევის პროცედურას.

4. სპეციალური წესების ერთობლიობას ამა თუ იმ მეთოდის გამოყენებისათვის ეწოდება:

- ⇐ კვლევის ტექნიკა;
- ⇐ კვლევის მეთოდოლოგია;
- ⇐ კვლევის მეთოდიკა;
- ⇐ კვლევის პროცედურა.

5. ქმედებათა თანმიმდევრობა და კვლევის ორგანიზაციის წესი არის:

- ⇐ კვლევის ტექნიკა;
- ⇐ კვლევის მეთოდოლოგია;
- ⇐ კვლევის მეთოდიკა;
- ⇐ კვლევის პროცედურა.

6. რამოდენიმე მეცნიერებაში გამოყენებაზე ორიენტირებულია:

- ⇐ ფილოსოფია;
- ⇐ კერძომეცნიერული მეთოდოლოგია;
- ⇐ საყოველთაო მეთოდოლოგია;
- ⇐ ზოგადმეცნიერული მეთოდოლოგია.

7. განზოგადების დონის მიხედვით გამოიყოფა:

- ⇐ ინდუქციური მეთოდოლოგია;
- ⇐ დედუქციური მეთოდოლოგია;
- ⇐ ექსპერიმენტული მეთოდოლოგია;
- ⇐ ზოგადმეცნიერული მეთოდოლოგია.

8. იმ მეთოდის ტიპის მიხედვით, რომელსაც, როგორც საკვანძოს, იყენებს ესა თუ ის მეთოდოლოგია, გამოიყოფა:

- ⇐ საყოველთაო მეთოდოლოგია;

- ⇐ ზოგადმეცნიერული მეთოდოლოგია;
- ⇐ ინდუქციური მეთოდოლოგია;
- ⇐ კერძომეცნიერული მეთოდოლოგია.

9. პრაქტიკული განხორციელებადობის პრინციპი ამტკიცებს, რომ ყველაფერი, რაც თეორიულად შესაძლებელია და არ არის აკრძალული ბუნებისა და საზოგადოებრივი კანონებით:

- ⇐ პრაქტიკულად დასაშვებია;
- ⇐ ზოგადმეცნიერულად მისაღებია;
- ⇐ პრაქტიკულად განხორციელებადია;
- ⇐ მეთოდოლოგიურად გამართლებულია.

10. იმ ფაქტის აღიარებას, რომ თითოეული შედეგის მიღმა თავისი მიზეზია და რომ ყველა პროცესი სამყაროში მეტ-ნაკლებად დაკავშირებულია ერთმანეთთან, გულისხმობს:

- ⇐ დეტერმინიზმის პრინციპი;
- ⇐ სიმარტივის („აზროვნების ეკონომიის“) პრინციპი;
- ⇐ პრაქტიკული განხორციელებადობის პრინციპი;
- ⇐ სამყაროს შეცნობადობის პრინციპი.

11. ბიზნესის ნებისმიერი მოვლენისა და პროცესის შეცნობადობას აღიარებს:

- ⇐ დეტერმინიზმის პრინციპი;
- ⇐ სიმარტივის („აზროვნების ეკონომიის“) პრინციპი;
- ⇐ პრაქტიკული განხორციელებადობის პრინციპი;
- ⇐ სამყაროს შეცნობადობის პრინციპი.

12. ბიზნესის მოვლენებისადმი დიალექტიკურ მიდგომას მოითხოვს:

- ⇐ დეტერმინიზმის პრინციპი;
- ⇐ განვითარების პრინციპი;
- ⇐ პრაქტიკული განხორციელებადობის პრინციპი;
- ⇐ სამყაროს შეცნობადობის პრინციპი.

13. ნებისმიერ სამეურნეო ფაქტთან მიმართებაში ყველა არსებული ვარიანტიდან მეტ-ნაკლებად მარტივი ახსნის მოძებნას გვთავაზობს:

- ⇐ დეტერმინიზმის პრინციპი;
- ⇐ სიმარტივის („აზროვნების ეკონომიის“) პრინციპი;
- ⇐ პრაქტიკული განხორციელებადობის პრინციპი;
- ⇐ დეტერმინიზმის პრინციპი.

14. მეცნიერების განვითარების ეტაპს, როცა ერთი პარადიგმა იცვლება მეორეთი, მეცნიერულ რევოლუციას უწოდებს:

- ⇐ ტომას კუნი;
- ⇐ იმრე ლაკატოსი;
- ⇐ სერ კარლ პოპერი;
- ⇐ ჰერბერტ ბლუმერი.

15. პარადიგმას მეცნიერული აზროვნების ნორმადა და ნიმუშად განსაზღვრავს:

- ⇐ ჰერბერტ ბლუმერი;
- ⇐ იმრე ლაკატოსი;
- ⇐ სერ კარლ პოპერი;
- ⇐ ტომას კუნი.

16. ცნებები - „პარადიგმა“ და „მეცნიერული რევოლუცია“ - საკვანძოა:

- ⇐ ტომას კუნისათვის;
- ⇐ იმრე ლაკატოსისათვის;
- ⇐ სერ კარლ პოპერისათვის;
- ⇐ ჰერბერტ ბლუმერისათვის.

17. „ნორმალური მეცნიერების“ პერიოდი მეცნიერული ცოდნის განვითარების ევოლუციურ სტადიას წარმოადგენს:

- ⇐ ტომას კუნთან;
- ⇐ იმრე ლაკატოსთან;
- ⇐ სერ კარლ პოპერთან;
- ⇐ ჰერბერტ ბლუმერთან.

18. ერთ მთელში მეცნიერების ფილოსოფიისა და მეცნიერების ისტორიის შეერთება მეთოდოლოგიური გამოკვლევების ძირითადი პრინციპია:

- ⇐ ტომას კუნთან;
- ⇐ იმრე ლაკატოსთან;
- ⇐ სერ კარლ პოპერთან;
- ⇐ ჰერბერტ ბლუმერთან.

19. მეცნიერების ორ ძირითად სახეობას - „მომწიფებული მეცნიერება“ და „მოუმწიფებელი მეცნიერება“ - გამოყოფს:

- ⇐ ჰერბერტ ბლუმერი;
- ⇐ იმრე ლაკატოსი;
- ⇐ სერ კარლ პოპერი;
- ⇐ ტომას კუნი.

20. პოპერის აზრით, სწორი კრიტიკული მეთოდის ძირითად ნიშნებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ რაციონალურობა;
- ⇐ დიალექტიკურობა;
- ⇐ დედუქტივიზმი;
- ⇐ პროპორციულობა.

21. კლასიკური ექსპერიმენტის ან გამოკითხვის მეთოდი განიხილება:

- ⇐ რაოდენობრივი მეთოდოლოგიის ფარგლებში;
- ⇐ იდეოლოგიური მეთოდოლოგიის ფარგლებში;
- ⇐ მისტიკური მეთოდოლოგიის ფარგლებში;
- ⇐ თვისებრივი მეთოდოლოგიის ფარგლებში.

22. კვლევისადმი მიდგომის მიხედვით, კვლევის მეთოდები იყოფა:

- ⇐ მეცნიერულად და არამეცნიერულად;
- ⇐ ლოგიკურად და არალოგიკურად;
- ⇐ ემპირიულად და თეორიულად;
- ⇐ თვისებრივად და რაოდენობრივად.

23. კვლევის ობიექტის შინაარსის მიხედვით, კვლევის მეცნიერულ მეთოდთა სახეებს მიეკუთვნება:

- ⇐ სოციალურ-ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა მეთოდები;
- ⇐ საყოველთაო მეთოდები;
- ⇐ ზოგადი მეთოდები;
- ⇐ კერძო (სპეციალური) მეთოდები.

24. შემეცნების დონის მიხედვით, კვლევის მეცნიერულ მეთოდთა სახეებს მიეკუთვნება:

- ⇐ სოციალურ-ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა მეთოდები;
- ⇐ ემპირიული მეთოდები;
- ⇐ ზოგადი მეთოდები;
- ⇐ კერძო (სპეციალური) მეთოდები.

25. საფუძვლების სისტემის მიხედვით, კვლევის მეცნიერულ მეთოდთა სახეებს მიეკუთვნება:

- ⇐ ევრისტიკული მეთოდები;
- ⇐ ემპირიული მეთოდები;
- ⇐ ზოგადი მეთოდები;
- ⇐ კერძო (სპეციალური) მეთოდები.

26. კვლევის ემპირიულ მეთოდებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ დაკვირვება;
- ⇐ ანკეტური გამოკითხვა;
- ⇐ ფორმალიზება;
- ⇐ ექსპერიმენტი.

27. ლოგიკის გამოყენების ხარისხის მიხედვით, კვლევის მეცნიერულ მეთოდთა სახეებს მიეკუთვნება:

- ⇐ ევრისტიკული მეთოდები;
- ⇐ ემპირიული მეთოდები;
- ⇐ არალოგიკური მეთოდები;
- ⇐ ფორმალური მეთოდები.

28. კვლევის ლოგიკური მეთოდები იყოფა:

- ⇐ მეცნიერულად და არამეცნიერულად;
- ⇐ ლოგიკურად და არალოგიკურად;
- ⇐ ემპირიულად და თეორიულად;
- ⇐ თვისებრივად და რაოდენობრივად.

29. რეალობის შემეცნების მეთოდებს, რომლებიც მოქმედებენ ცდების დონეზე, უწოდებენ:

- ⇐ ემპირიულ მეთოდებს;
- ⇐ თეორიულ მეთოდებს;
- ⇐ ფორმალურ მეთოდებს;
- ⇐ ევრისტიკულ მეთოდებს.

30. კვლევის მეცნიერული მეთოდის სიმკაცრე არის:

- ⇐ მის მიერ ახალი შედეგის (ცოდნის) მოტანის უნარი, რომელიც შესაძლებელია გამოყენებული ან

გავრცელებული იქნეს მოცემული
მეცნიერების ახალ სფეროში ან ცოდნის
სხვა სფეროებში;
⇐ მეცნიერული შედეგის მიღწევა
მინიმალური ქმედებების პირობებში;

⇐ თეორიაში არსებული
მტკიცებულებების ერთმანეთთან
აზრობრივი შესატყვისობა;
⇐ მისი რაციონალურობა,
მტკიცებულებითობა, თეორიული
წყობის ყველა სტრუქტურული
ელემენტის შეთანხმებულობა.

ნაწილი II

ბიზნესის კვლევის ემპირიული მეთოდები

ბიზნესის სფეროში სამეცნიერო კვლევის ჩატარების ამოცანა მოითხოვს ფართო თვალსაწიერს და კვლევის მეთოდების ღრმა ცოდნას. ამასთან, ბიზნესის კვლევის ამოსავალ წერტილს წარმოადგენს პირველადი ინფორმაცია, რომელიც არის ამა თუ იმ სამეურნეო პროცესის, მოვლენის, ღონისძიების ამსახველი ფაქტები. საყოველთაო კომპიუტერიზაციის ეპოქაში ფაქტობრივი ინფორმაციის მნიშვნელოვანი ნაწილი თავს იყრის ინფორმაციულ სისტემებში და ინახება ცოდნის ბაზებში სტრუქტურირებული ან არასტრუქტურირებული მონაცემების სახით.

ბიზნესის კვლევის ჩატარებაში მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ემპირიული კვლევით დადგენილი ფაქტები, რომლებიც ეფუძნება მკვლევარის უშუალო პრაქტიკულ ურთიერთქმედებას საკვლევ ობიექტთან. შესაბამისად, ემპირიულ მეთოდთა ჯგუფს მიაკუთვნებენ რეალობის შემეცნების ისეთ მეთოდებს, რომლებიც მოქმედებენ ცდების დონეზე. ამ მეთოდების გამოყენება ვარაუდობს ადამიანის გრძნობის ორგანოების მიმართვას საქმიანობის ამა თუ იმ ფორმაში, სინამდვილის ასახვის გრძნობით ფორმებზე დაყრდნობას.

სახელმძღვანელოს მე-2 ნაწილი წარმოგვიდგენს ბიზნესის კვლევისას გამოყენებულ ისეთ ემპირიულ მეთოდებს, როგორიცაა: დაკვირვება, გამოკითხვა, მეორად მონაცემთა ანალიზი, საპროგნოზო კვლევა, მარკეტინგული კვლევა, ემპირიული მონაცემების ანალიზი და მისი შედეგების ხარისხის შეფასება.

თავი 3

ემპირიული კვლევა დაკვირვებით

- 3.1. დაკვირვების არსი და კლასიფიკაცია
- 3.2. კონტროლირებული დაკვირვების მეთოდები
- 3.3. არაკონტროლირებული დაკვირვების თავისებურებანი
- 3.4. დაკვირვების ადგილი და როლი ბიზნესის კვლევაში
- ☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები
- ☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის

3.1. დაკვირვების არსი და კლასიფიკაცია

ფართო მნიშვნელობით, დაკვირვება არის სამყაროს შემეცნების ხერხი. ყოველდღიური, ჩვეულებრივი დაკვირვება ადამიანებს გარე სამყაროს შესახებ ინფორმაციის მიღების საშუალებას აძლევს. მეცნიერული დაკვირვება მიმართულია

გარკვეული მიზნის მისაღწევად - გამოკვლევის ამოცანების გადაწყვეტისათვის აუცილებელი სპეციფიკური ინფორმაციის მისაღებად. მას ახასიათებს სისტემატურობა, გეგმაზომიერება და კონტროლი.

დაკვირვება, როგორც ინფორმაციის შეგროვების მეთოდი, მრავალ მეცნიერებაში გამოიყენება (როგორც საბუნებისმეტყველო, ისე სოციალურ მეცნიერებებში). დაკვირვების მეთოდის გამოყენების სფერო ძალიან ფართოა. დაკვირვება შესაძლებელია ადამიანთა პირად და საზოგადოებრივ ცხოვრებაში არსებულ მოვლენებსა და ცვლილებების ხილულ, გარეგან ნიშნებზე. იგი სხვადასხვა სიტუაციაში ცალკეული პირებისა და ჯგუფების ქცევის, კომუნიკაციის პროცესში საუბრის შინაარსის, მეტყველების ხასიათის, მიმიკისა და ჟესტების შესწავლისა და ანალიზის საშუალებას იძლევა.

უფრო კონკრეტულად, დაკვირვება - ეს არის გარე სამყაროს მიზანმიმართული, გააზრებული, ორგანიზებული აღქმა პირველადი ემპირიული ინფორმაციის ემპირიული ფაქტების ფორმაში მიღების მიზნით. იგი წარმოადგენს რესპოდენტებიდან პირველადი მონაცემების მიღების მეთოდს.

ამ მეთოდმა ფართო გამოყენება ჰპოვა ბიზნესის სხვადასხვა სფეროში და ორიენტირებულია არა იმდენად გათვლებსა და სტატისტიკურ კვლევებზე, რამდენადაც კვლევის ობიექტის შინაარსზე, განზოგადებაზე, შედარებაზე, საკვლევი პროცესებისა და მოვლენების კლასტერიზაციასა და ინტერპრეტაციაზე. ამ თვალსაზრისით, ბიზნესის სფეროს დარგების მეცნიერთა ყოველი კვლევა იწყება და მთავრდება ემპირიული დაკვირვებით.

დაკვირვების მთავარი უპირატესობა არის მისი პირდაპირობა; იგი საშუალებას აძლევს მკვლევარს შეისწავლოს ქცევა, როდესაც იგი ჩნდება. მკვლევარს არ უხდება ადამიანების გამოკითხვა მათი ქცევისა და სხვათა მოქმედებების შესახებ. მას შეუძლია უბრალოდ დააკვირდეს, როდესაც ადამიანები მოქმედებენ და საუბრობენ. ეს, თავის მხრივ, შესაძლებლობას აძლევს მკვლევარს, მიიღოს პირველადი ინფორმაცია და ამით თავიდან აიცილოს ხელისშემშლელი ფაქტორები, რომელიც მასსა და კვლევის ობიექტს შორის არსებობს.

ზოგიერთი კვლევა ფოკუსირებულია ობიექტზე, რომელსაც არ შეუძლია ვერბალურად მოგვცეს ინფორმაცია. მაგალითად, მკვლევარებს მოეთხოვებათ გამოიყენონ დაკვირვება ბავშვებთან მიმართებაში, ვინაიდან ბავშვებისათვის ძალიან რთულია ინტროსპექციის წარმოება, ვერბალიზება, ყურადღების შენარჩუნება ხანგრძლივ ამოცანებში. მკვლევარებს ასევე შეუძლიათ გამოიყენონ დაკვირვების მეთოდები მაშინ, როდესაც ადამიანებს არ სურთ ან არ შეუძლიათ ვერბალურად გამოხატონ საკუთარი თავი. დაკვირვება, ვერბალურ ანგარიშებთან შედარებით, ნაკლებად მოითხოვს ჩართულობას იმ ადამიანების მხრიდან, რომელთაც შეისწავლიან. გარდა ამისა, დაკვირვების გზით მკვლევარებს შეუძლიათ ვალიდური გახადონ ვერბალური ანგარიშები რეალურ ქცევასთან მიმართებაში. დაბოლოს, რამდენადაც მიმართება ადამიანსა და მის გარემოს შორის არ იბღალემა კვლევებში დაკვირვებით,

მკვლევარს შეუძლია დააკვირდეს გარემოს გავლენას შესასწავლ ინდივიდებზე. ეს ხელს უწყობს ქცევის კონტექსტუალური ფონის გაანალიზებას.

მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ დაკვირვებას მრავალი ფორმა აქვს. იგი მოიცავს კაუზალურ გამოცდილებას¹⁹ ისევე, როგორც ნაცად ლაბორატორიულ მოწყობილობას (ეკრანები და კამერები). ასეთი მრავალფეროვნება დაკვირვებას მოსახერხებელს ხდის კვლევის არაერთი მიზნისათვის. მკვლევარები დაკვირვების მეთოდებს იყენებენ ძიებით კვლევებში, რათა ნათელი გახადონ, თუ რა უნდა შემოწმდეს, როგორც ჰიპოთეზა. ისინი დაკვირვების მეთოდებს იყენებენ მაშინაც, როდესაც დამატებით მონაცემებს აგროვებენ სხვა მეთოდებით გაკეთებული აღმოჩენების გასაუმჯობესებლად. დაკვირვების მეთოდი ასევე გამოიყენება მონაცემთა შეგროვების ძირითად მეთოდად აღწერით კვლევებში.

ამავე დროს, საგულისხმოა, რომ დაკვირვების პროცედურები ძალიან მოქნილია. ზოგიერთი იმართება მხოლოდ ზოგადი პრობლემის კვლევის წინსვლით. სხვები შეიძლება მთლიანად სპეციფიკური იყოს; გულისხმობდეს სტრუქტურირებული ინსტრუმენტების გამოყენებას, რომლებიც შექმნილია კონკრეტული კონტექსტისათვის. მკვლევარები შეიძლება თვითონ იღებდნენ მონაწილეობას იმ ჯგუფის ქმედებებში, რომელსაც აკვირდებიან; მათ შეიძლება შეასრულონ დამკვირვებლის როლი ჯგუფში მონაწილეობის გარეშე; ან შეიძლება მათი ყოფნა საერთოდ დაუშვალათ დაკვირვების ობიექტებს.

დაკვირვებისას გამოყენებული პროცედურის დანიშნულების მიუხედავად, მკვლევარმა, მიღებული მონაცემების სისტემატურობასა და მნიშვნელოვანებაში დასარწმუნებლად, უნდა გადაწყვიტოს სამი რამ: რას ვაკვირდებით, როდის ვაკვირდებით და როგორი ხარისხის დასკვნა მოგვეთხოვება.

პირველი მნიშვნელოვანი საკითხი დაკვირვებით კვლევებში დაკავშირებულია იმასთან, თუ რას უნდა დავაკვირდეთ. წარმოვიდგინოთ, რომ ბიზნესის მეცნიერების წარმომადგენელი დაინტერესებულია მიმართების შესწავლით წახალისებასა და მოტივაციას შორის და აყენებს ჰიპოთეზას, რომ წახალისება იწვევს მოტივაციას. იმისათვის, რომ შეამოწმოს ეს ჰიპოთეზა, მეცნიერი უნდა დააკვირდეს წახალისებასა და მოტივაციას. დაკვირვება რომ შესაძლებელი გახდეს, მეცნიერმა უნდა მოახდინოს მკაფიო და ზუსტი ოპერაციული განმარტებების ფორმულირება ამ ორი ცვლადისათვის. ასეთი ცვლადების გაზომვა შეიძლება ემყარებოდეს არავერბალურ, სივრცით, ექსტრალინგვისტურ ან ლინგვისტურ ქცევას.

არავერბალური ქცევა არის „ორგანიზმის სხეულებრივი მოძრაობა“ და მოიცავს მოტორულ ექსპრესიას, რომელიც შეიძლება წარმოიშვას სხეულის სხვადასხვა ნაწილში. განსაკუთრებით სახის გამომეტყველება იძლევა ემოციების მთელ სპექტრს, მათ შორის შიშს, გაკვირვებას, ბრაზს, უკმაყოფილებას, სევდას. არავერბალური ქცევის ფართოდ

¹⁹ უნდა შევნიშნოთ, რომ კაუზალური ანალიზი მკვლევარს ეხმარება მოვლენებს შორის არსებული მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის იდენტიფიკაციის დადგენაში.

შესწავლით აღმოჩნდა, რომ არავერბალური ქცევა სოციალური და, მათ შორის ბიზნესის პროცესების ვალიდური ინდიკატორია.

სივრცითი ქცევა ეხება ინდივიდის მცდელობას, მოახდინოს მის ირგვლივ არსებული ფიზიკური სფეროს სტრუქტურირება. მაგალითად, ადამიანები უახლოვდებიან ან შორდებიან ადამიანს ან ობიექტს; ისინი ინარჩუნებენ სიახლოვეს ან დისტანციას. ასეთი მოძრაობების ხარისხი, სიხშირე და შედეგები გვამღებს მნიშვნელოვან მონაცემებს კვლევის მრავალი მიზნისათვის.

✚ მაგალითად, არსებობს სხვადასხვაგვარი ნიმუში იმისა, თუ როგორ იყენებენ ადამიანები მათ ირგვლივ გაჩენილ სივრცეს, როდესაც ისინი სხვებთან ინტერაქციაში იმყოფებიან. ყოველი კულტურა ავითარებს დაუწერელ კოდექსს, რომელიც არეგულირებს საკითხს იმის თაობაზე, თუ რამდენად ახლოს შეიძლება მივიდნენ ადამიანები ერთმანეთთან: სამხრეთ ამერიკელებს უფრო ვიწრო პიროვნული სივრცე აქვთ, ვიდრე ჩრდილოეთ ამერიკელებს, გერმანელებს და ინგლისელებს.

კულტურულ სხვაობებს პიროვნულ სივრცეში შეიძლება სერიოზული მნიშვნელობა ჰქონდეს კულტურულად ჰეტეროგენულ საზოგადოებებსა და დიდ ქალაქებში. ინდივიდისათვის, რომელსაც გერმანული ბეჭერა უნდა აქვს, შეიძლება არაკომფორტული იყოს ურთიერთობა სამხრეთ ამერიკელთან, ვინაიდან ამ ორ ადამიანს სირთულეები შეექმნება ორივესთვის დამაკმაყოფილებელი ინტერპერსონალური სივრცის შექმნისას ერთმანეთთან. რეალურად, ორივე მათგანი ცდილობს შექმნას ისეთი სივრცე, რომელიც კომფორტული და დასაშვები იქნება მათი კულტურის გათვალისწინებით. ამასთან, პიროვნულ სივრცესთან დაკავშირებული ნორმები, შეიძლება თვითონ ერთი საზოგადოების შიგნით იცვლებოდეს. აღმოჩენილია, რომ ახალგაზრდა ასაკში შავკანიანები უფრო მჭიდრო ინტერაქციას ამყარებენ ხოლმე, ვიდრე თეთრკანიანები. თუმცა, მოზრდილობაში შავკანიანები უფრო დიდ დისტანციას იცავენ, ვიდრე თეთრკანიანები.

ექსტრალინგვისტურ ქცევას, ანუ პარაენას უწოდებენ საუბრის ისეთ უშინაარსო ასპექტებს, როგორიცაა საუბრის ტემპი, ხმის სიმაღლე, შეწყვეტინების ტენდენცია, გამოთქმის თავისებურება და ა.შ., რაც მონაცემების ნაყოფიერ წყაროს წარმოადგენს. დღეისათვის აღწერილია პარაენის მნიშვნელობა ადამიანთა ქცევაში სხვადასხვა კვლევის საშუალებით.

✚ მაგალითად, ისეთი ვოკალური თავისებურება, როგორიცაა ტონი, ზუსტად ზომავს ემოციურ მდგომარეობას. სპონტანური საუბრის ჩვეული ხანგრძლივობა იზრდება, როდესაც იზრდება ჯგუფის მოცულობა. შეწყვეტინების სიხშირე ასახავს განსხვავებას პიროვნულ ძალაუფლებაში. პასიურ ემოციებს, მაგალითად, სევდას, ადამიანები გამოხატავენ ნელი საუბრით, დაბალი ხმით და ტონით; აქტიურ ემოციებს, მაგალითად ბრაზს, გამოხატავენ სწრაფი, ხმა მაღალი და მაღალი ტონის საუბრით. ეს მაგალითები მხოლოდ იმაზე მიუთითებს, რომ მეცნიერებმა მრავალნაირად შეიძლება ისარგებლონ ექსტრალინგვისტური ინდიკატორებით ქცევის კვლევაში.

ლინგვისტური ქცევა ეხება საუბრის აშკარა შინაარსს და ვერბალური კომუნიკაციის სხვადასხვა ატრიბუტს. ამ თავისებურებების გამოვლენა კვლევის

სხვადასხვა მიზნისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ. მკვლევარები განსაკუთრებით ფართოდ იყენებენ ლინგვისტური ქცევის გაზომვას სოციალური ინტერაქციის კვლევებში (ჩანართი 3.1).

ჩანართი 3.1. ქცევის ტიპები

- ⇒ არავერბალური ქცევა: სხეულებრივი მოძრაობა, მაგალითად სახის გამომეტყველება;
- ⇒ სივრცითი ქცევა: ადამიანთა მცდელობა, მოახდინონ მათ ირგვლივ არსებული სივრცის სტრუქტურირება, მაგალითად, პიროვნული სივრცის მოცულობის კონტროლით;
- ⇒ პარალინგვისტური ქცევა: საუბრის ფორმალური ასპექტები, მაგალითად, საუბრის ტემპი და შეწყვეტილების ტენდენცია;
- ⇒ ლინგვისტური ქცევა: საუბრის შინაარსი და სტრუქტურული თავისებურებები.

მეორე მთავარი საკითხი დაკვირვებით კვლევებში არის დროის რეგულირება და დაკვირვების მონაცემთა ჩაწერა. იმის გათვალისწინებით, რომ შეუძლებელია დაკვირვების განუსაზღვრელი მოცულობით წარმოება, მკვლევარმა უნდა მიიღოს გადაწყვეტილება იმის თაობაზე, თუ როდის დააკვირდეს.

ამ პრობლემისადმი ერთი აღიარებული მიდგომა არის *დროის შერჩევის სქემის მიხედვით მოქმედება*. დროის შერჩევა გულისხმობს დაკვირვების ერთეულების შერჩევას დროის სხვადასხვა მონაკვეთში. ეს ტექნიკა იძლევა გარანტიას, რომ არჩეული მიმდინარე ქმედება რეპრეზენტატულია. რაც შეეხება დაკვირვების ერთეულს, მკვლევარები ამ ერთეულებს ირჩევენ სისტემატური გზით, რათა უზრუნველყონ ქცევის განსაზღვრული პოპულაციის რეპრეზენტაცია. მაგალითად, მკვლევარი შეიძლება დაკვირვებას აწარმოებდეს ყოველ საათში 15 წუთის განმავლობაში რანდომული შერჩევით მას შემდეგ, რაც მოახდენს შერჩევის სტრატეგიფიცირებას კვირის დღით და დღის საათით.

შერჩევის მეორე სასარგებლო პროცედურა გახლავთ ინდივიდუალური შერჩევა, რომელსაც *ეგ ზემპლარულ ანგარიშსაც* უწოდებენ. ამ შემთხვევაში მკვლევარი შეარჩევს ერთ ინდივიდს და იწერს ყველა მის ქცევასა და მოვლენას, სადაც ეს ინდივიდია ჩართული.

დროის შერჩევის დიზაინის შემუშავებისას მკვლევარმა უნდა შექმნას კოდირების სისტემა, დაკვირვების მონაცემთა ჩასაწერად. მიმდინარე მოვლენების კომპლექსურობის ტრანსფორმირებისათვის რიცხობრივ და დათვლად მონაცემებად, უწინარეს ყოვლისა, აუცილებელია მონაცემთა კატეგორიზება და თითოეული კატეგორიისათვის კოდის მინიჭება. კოდირების ასეთი სისტემა შეიძლება აიგოს დედუქციური ან ინდუქციური მიდგომით.

დედუქციური მიდგომის გამოყენებისას მკვლევარი იწყებს კონცეპტუალური განმარტებით, გამოავლენს დასაკვირვებელი ქცევის ინდიკატორებს; შემდეგ ახდენს შედეგის მომცემი ინსტრუმენტის სტანდარტიზებასა და ვალიდიზებას. ამ მიდგომის გამოყენებისას მკვლევარი დაკვირვების შედეგებს ჩაწერის მომენტში მიაწერს კონკრეტულ კატეგორიებს.

ამის საპირისპიროდ, ინდუქციური მიდგომა მონაცემთა შეგროვების პირველ ეტაპზე მკვლევარისაგან მოითხოვს ინდიკატორების შერჩევისა და განმარტებების აგების გადა-დებას მანამ, სანამ იგი ნიმუშს არ გამოავლენს.

 *ორივე მიდგომა გარკვეულ რისკს შეიცავს. დედუქციური მიდგომით რთულია იმის წინასწარ განსაზღვრა, არის თუ არა კონცეპტუალური განმარტება ზუსტი. მეორე მხრივ, ინდუქციური (ანუ ემპირიული) მიდგომა წამოჭრის პრობლემას დაკვირვების შედეგების ინტერპრეტირებისას. ამ რისკების შესამცირებლად იდეალური გზა არის აღნიშნული ორი მიდგომის კომბინირება. იდეალური მიმდევრობის შემთხვევაში დამკვირვებელი იწყებს ემპირიული მიდგომით, მოიპოვებს ბუნებრივი მოვლენების შესახებ ზოგად ანგარიშებს, გამოაქვს გარკვეული ცნებები ამ ჩანაწერებიდან და შემდეგ აგროვებს მონაცემთა მეორე წყებას, რომელიც უფრო სპეციფიკურია და უფრო პირდაპირ კავშირშია შემუშავებულ ცნებასთან.*

მოკლედ, იმის მიუხედავად, დედუქციურ მიდგომას იყენებენ მკვლევარები თუ ინდუქციურს, კატეგორიები, რომელთაც ისინი მიაკუთვნებენ დაკვირვების შედეგებს, გარკვეული მახასიათებლების მატარებელი უნდა იყოს. კატეგორიათა სისტემის აგებამ უნდა შეზღუდოს დაკვირვება ქცევის ერთ სეგმენტამდე ან ასპექტამდე და ააგოს კატეგორიათა მხოლოდ ერთი საზღვრული წყება, რომლის ყოველი დაკვირვებული ერთეული შეიძლება იქნეს კლასიფიცირებული.

მესამე მთავარი საკითხი სტრუქტურირებულ დაკვირვებით კვლევებში დაკავშირებულია დასკვნის ხარისხთან, რომელიც მოეთხოვება დამკვირვებელს. დაკვირვებით მონაცემების შეგროვებათა უმრავლესობა გულისხმობს დაკვირვების შედეგად დასკვნების გამოტანას.

როდესაც მკვლევარი აკვირდება გარკვეულ ქმედებას ან ქცევას, მან უნდა წარმართოს ეს დაკვირვება და გამოიტანოს დასკვნა იმის თაობაზე, ავლენს თუ არა გამოვლენილი ქცევა გარკვეულ ცვლადს.

 *დაკვირვების ზოგიერთი სისტემა მკვლევარისაგან მოითხოვს დაბალი ხარისხის დასკვნას, მაგალითად, პირდაპირი ქმედებების ჩაწერას, როგორცაა, „სვამს კითხვას“, „ვარაუდობს ქმედების გარკვეულ მიმართულებას“, „აწყვეტინებს ჯგუფის სხვა წევრს“. მრავალი ქმედება მოითხოვს დასკვნის უფრო მაღალ ხარისხს. ასეთი დასკვნის სანდოობა მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია დამკვირვებლის კომპეტენტურობაზე. მოსალოდნელია, რომ პროფესიონალი დამკვირვებლები უფრო სანდო დასკვნებს გააკეთებენ.*

დასკვნების სანდოობის გასაზრდელად მკვლევარმა უნდა შექმნას დაკვირვების სხვადასხვა სიტუაციის შესაბამისი სასწავლო პროგრამები. ტიპურ შემთხვევაში, პროგრამა იწყება თეორიისა და მოცემული კვლევის ჰიპოთეზის წარდგენით, ასევე კატეგორიებისა და დაკვირვების შედეგების ჩასაწერად აგებული კოდირების სისტემების ახსნით. მას შემდეგ, რაც პროგრამის მონაწილეები დასვამენ კითხვებს, მათ ექნებათ კატეგორიების ამ სისტემის რეალურ ცხოვრებისეულ სიტუაციაში გამოყენების შესაძლებლობა. მხოლოდ ამ საცდელი გამოცდილების შემდეგ იწყება მონაცემთა რეალური შეგროვება.

არსებობს დაკვირვების სხვადასხვა ტიპი. დაკვირვების ტიპების კლასიფიკაცია შეიძლება რამდენიმე კრიტერიუმის მიხედვით (ცხრილი 3.1):

ცხრილი 3.1. დაკვირვების ტიპების კლასიფიკაცია

საკლასიფიკაციო ნიშანი		ტიპები
№	1	2
1	კონტროლირების ხარისხი	კონტროლირებული (ფორმალიზებული, სტანდარტიზებული, სტრუქტურირებული)
		არაკონტროლირებული (არაფორმალიზებული, არასტანდარტიზებული, არასტრუქტურირებული)
2	დაკვირვების დროის რეგლამენტაცია	სისტემატური
		არასისტემატური
3	ჩატარების ადგილი	საველე
		ლაბორატორიული
		ლაბორატორიულ-საველე
4	დაკვირვების ობიექტი	აქტიორული (დაკვირვება რესპოდენტთა ქმედებებსა და ქცევაზე)
		ვერბალური (დაკვირვება რესპოდენტთა სიტყვებსა და თვალსაზრისზე)
5	მკვლევარის მონაწილეობის ფორმა (პოზიცია)	ჩართული (დამკვირვებლის მონაწილეობით, დაკვირვება შიგნიდან)
		გამჟღავნებული (ღია) გაუმჟღავნებელი (ფარული)
		ჩაურთველი (დამკვირვებლის მონაწილეობის გარეშე, დაკვირვება გარედან)
		გამჟღავნებული (ღია) გაუმჟღავნებელი (ფარული)
6	დამკვირვებლის მიერ აღებული როლი	ზოგადი (დაკვირვება მათზე, ვინც უშუალოდ კვლევაში არ მონაწილეობს)
		სპეციფიკური (დაკვირვება მათზე, ვინც უშუალოდ კვლევაში მონაწილეობს)

იმ ხარისხით, თუ რამდენად სისტემატურად და მკაცრად არის სისრულეში მოყვანილი ქცევასთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებები, დროის რეგულირება, ჩაწერა და დასკვნების გამოტანა. შეგვიძლია ერთმანეთისაგან განვასხვავოთ დაკვირვების კონტროლირებული და არაკონტროლირებული მეთოდები.

დაკვირვების *კონტროლირებული სისტემა* ხასიათდება ნათელი და მკაფიო გადაწყვეტილებებით: რას, როგორ და როდის უნდა დავაკვირდეთ. *არაკონტროლირებული სისტემა* კი არის ნაკლებ სისტემატური ხასიათისა და იძლევა მოქნილობის საშუალებას. მაგალითად, კონტროლირებულ დაკვირვებაში დროის შერჩევა, ჩვეულებრივ, ხდება დაკვირვებამდე, არაკონტროლირებულ დაკვირვებაში კი - შემთხვევითად.

არჩევანი კონტროლირებულ და არაკონტროლირებულ დაკვირვებას შორის მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია საკვლევ პრობლემასა და კვლევის დიზაინზე. მკვლევარები კონტროლირებულ დაკვირვებას ყველაზე ხშირად იყენებენ კვლევის

ექსპერიმენტულ²⁰ დიზაინებში, მაგრამ იშვიათად მიმართავენ მას პრეექსპერიმენტულ კვლევებში. ამ უკანასკნელ შემთხვევაში უპირატესად გამოიყენება არაკონტროლირებული დაკვირვება. ქვემოთ განხილული იქნება კონტროლირებული და არაკონტროლირებული დაკვირვების შემთხვევები.

3.2. კონტროლირებული დაკვირვების მეთოდები

კონტროლირებული დაკვირვების წარმოება შეიძლება როგორც ლაბორატორიაში, ასევე ველზე. ორივე გარემოში მკვლევარს სურს, რომ დასკვნა გამოიტანოს მიზეზობრიობის შესახებ, კონტროლის მაქსიმიზაციით გარეგან და შინაგან ცვლადებზე, როდესაც ექსპერიმენტულ დიზაინს იყენებს და სისტემატურად იწერს დაკვირვების შედეგებს.

ლაბორატორიული ექსპერიმენტი: სოციალურ და, მათ შორის ბიზნესის მეცნიერებაში მონაცემთა შეგროვების ყველაზე უფრო კონტროლირებული მეთოდია. იგი გულისხმობს ლაბორატორიის, გარკვეული პირობების შექმნას, რომლის თავისებურებები განისაზღვრება მკვლევარის მიერ, რის შედეგადაც ვიღებთ კონტროლირებულ გარემოს²¹.

ლაბორატორიული ექსპერიმენტის კლასიკური მაგალითია *სოლომონ აშის ექსპერიმენტები* ინტერპერსონალურ გავლენაზე. *აშის* მიზანი იყო შეემოწმებინა სოციალური და პიროვნული ფაქტორები, რომელიც უბიძგებს ინდივიდებს დაემორჩილონ ან წინააღმდეგობა გაუწიონ ჯგუფის წნეხს, როდესაც ჯგუფის აღქმული ქცევა ეწინააღმდეგება რეალობას. *აშმა* განავითარა ინდივიდების განთავსების პროცედურა სხვა ადამიანებთან ინტენსიური უთანხმოების პირობებში და ამ მიმართების ეფექტების გასაზომად.

სოლომონ აშის და სხვა ლაბორატორიულ ექსპერიმენტებში კარგად ჩანს ამგვარი ექსპერიმენტის ორი მთავარი უპირატესობა: ანუ ის, რომ იგი იძლევა: (ა) მკაცრი კონტროლის წარმოების საშუალებას გარეგან და შინაგან ფაქტორებზე; (ბ) არაორაზროვან საბუთებს მიზეზობრიობასთან დაკავშირებით.

ლაბორატორიული ექსპერიმენტები არის სხვადასხვა გეგმისა და სირთულის, რაც დამოკიდებულია საკვლევ პრობლემასა და ექსპერიმენტატორის გამჭრიახობაზე. ექსპერიმენტატორმა ასევე უნდა ააგოს პროცედურები, რომლებიც მოიცავს კვლევის პრობლემის კონცეპტუალიზაციის მნიშვნელობას და ასევე იძლევა ჰიპოთეზების

²⁰ *ექსპერიმენტი* წარმოადგენს კვლევის ემპირიულ მეთოდს, ოპერაციათა, ზემოქმედებისა და (ან) დაკვირვების სისტემას, რომელიც მიმართულია ობიექტის შესახებ ინფორმაციის მიღებაზე კვლევითი ცდების ჩატარებისას. ექსპერიმენტის ჩატარების ერთ-ერთი ძირითადი მიზანია სამეცნიერო კვლევის ჰიპოთეზის შემოწმება.

²¹ *საგულისხმოა*, რომ ლაბორატორიული გარემო იძლევა ბუნებრივი გარემოს გარკვეული თავისებურებების სიმულირების საშუალებას ერთი ან მეტი ელემენტის, დამოუკიდებელი ცვლადის მანიპულაციასთან ერთად, იმისათვის, რომ დავაკვირდეთ შედეგებს.

შემოწმების საშუალებას. ეს, თავის მხრივ, მოითხოვს საზომი ინსტრუმენტების შექმნასა და კვლევის მონაწილეთა ქცევაზე ინსტრუმენტების გავლენის გათვალისწინებას. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ექსპერიმენტატორმა უნდა შექმნას ისეთი გარემო, სადაც მოხდება დამოუკიდებელი ცვლადით მანიპულირება, ხოლო საზომი ინსტრუმენტები იქნება სანდო და საიმედო.

რამდენადაც ლაბორატორია არ წარმოადგენს რეალურ სამყაროს, შეიძლება გაჩნდეს კითხვა ლაბორატორიული ექსპერიმენტების მნიშვნელობის ხარისხის შესახებ. ამ პრობლემამ მეცნიერები მიიყვანა იმ ორ მნიშვნელობას შორის ზღვრის გავლების საჭიროებამდე, რომლებითაც ექსპერიმენტი შეიძლება დახასიათდეს, როგორც რეალური. პირველი მნიშვნელობა მიუთითებს, რომ ექსპერიმენტი რეალურად ჩაითვლება, თუ კვლევის მონაწილეთა მიერ სიტუაცია განიცდება, როგორც რეალური, ანუ თუ იგი მოიცავს და გავლენას ახდენს მათზე. რეალობის ამ ტიპს **ექსპერიმენტული რეალიზმი** ეწოდება. რეალიზმის მეორე მნიშვნელობა ეხება იმას, თუ რამდენად არის შესაძლებელი ლაბორატორიაში მიმდინარე მოვლენების რეალურ ცხოვრებაშიც მოხდენა. რეალიზმის ამ ტიპს პირობითად შეიძლება **ბუნებრივი რეალიზმი** ვუწოდოთ.

ექსპერიმენტი, რომელიც ხასიათდება ბუნებრივი რეალიზმის მაღალი და ექსპერიმენტული რეალიზმის დაბალი ხარისხით, აუცილებლობით არ გვაძლევს უფრო მნიშვნელოვან შედეგებს, ვიდრე ის ექსპერიმენტი, რომელიც მაღალი ექსპერიმენტული და დაბალი ბუნებრივი რეალიზმით ხასიათდება. ამდენად, რეალიზმის ორივე ფორმის გამოყენებით, ექსპერიმენტატორი ზრდის ექსპერიმენტის შინაგან ვალიდობას იმით, რომ ექსპერიმენტულ სიტუაციაში უფრო მნიშვნელოვან ეფექტებს იწვევს.

ლაბორატორიულ ექსპერიმენტებს, უპირატესობების მიუხედავად, გარკვეული შეზღუდვებიც ახასიათებთ. ეს შეზღუდვები შემდეგ სამ ჯგუფად იყოფა: გადახრები, რომელთაც ადგილი აქვთ თვითონ ექსპერიმენტული სიტუაციის მოთხოვნათა თავისებურებების გამო; გადახრები, რომლებიც ხდება ექსპერიმენტატორის გაუთვალისწინებელი გავლენის გამო; გაზომვის არტეფაქტები (ჩანართი 3.2).

ჩანართი 3.2. გადახრის 3 წყარო ლაბორატორიულ ექსპერიმენტში

- ⇒ *ექსპერიმენტული სიტუაციის მოთხოვნათა თავისებურებებთან დაკავშირებული გადახრა:* როდესაც ინდივიდებმა იციან, რომ ისინი ექსპერიმენტის მონაწილეები არიან, ცდილობენ ისე მოიქცნენ, როგორც ამას ექსპერიმენტი მოითხოვს;
- ⇒ *ექსპერიმენტატორის გაუთვალისწინებელ გავლენასთან დაკავშირებული გადახრა:* ექსპერიმენტატორი ყოველგვარი განზრახვის გარეშე ცდილობს განახორციელოს კომუნიკაცია დაკვირვების ობიექტის მოლოდინის გათვალისწინებით;
- ⇒ *გაზომვის არტეფაქტები:* შესაძლებელია გაზომვითმა პროცედურებმა დაკვირვების ობიექტებს გარკვეული სახის მინიშნება მიაწოდოს ექსპერიმენტში მიმდინარე პროცესების შესახებ. ისეთმა გაზომვითმა პროცედურებმა, როგორიცაა კამერები და ტესტები, შესაძლოა გავლენა მოახდინოს დაკვირვების ობიექტზე და გადახრის შედეგებზე.

ექსპერიმენტული სიტუაციის მოთხოვნათა თავისებურებებთან დაკავშირებული გადახრა შეიძლება აღმოცენდეს მაშინ, როდესაც ინდივიდებმა იციან, რომ ისინი

ექსპერიმენტულ სიტუაციაში იმყოფებიან, აცნობიერებენ, რომ მათ აკვირდებიან და სჯერათ, რომ მათგან გარკვეული ტიპის პასუხებს მოელიან. შედეგად, ექსპერიმენტულ მანიპულაციას ისინი შეიძლება პირდაპირ არ პასუხობდნენ. ამის ნაცვლად, მათი პასუხები შეიძლება ასა-ხავდეს იმ ქცევის მათებურ ინტერპრეტაციას, რომლის გამოვლენასაც ისახავს მიზნად ეს მანიპულაციები. მაშინაც კი, თუ ექსპერიმენტატორი ამბობს, რომ მოცემულ კონკრეტულ შემთხვევაში არ არსებობს მცდარი და სწორი პასუხები, დაკვირვების ობიექტებმა შეიძლება განაგრძონ ფიქრი, რომ მათგან კონკრეტულ ქცევებს ელიან და შესაძლოა სცადონ ამ მოლოდინის გამართლება. დაკვირვების ობიექტებმა ასევე შეიძლება აღმოაჩინონ კვლევის ჰიპოთეზა და ისეთი რეაგირება მოახდინონ მის შესაბამისად, რაც, მათი აზრით, ესაიამოვნება ექსპერიმენტატორს.

გადახრის ამ წყაროსადმი წინააღმდეგობის გაწევის მიზნით ექსპერიმენტატორები ცდილობენ დაკვირვების ობიექტებმა არ იცოდნენ, რომ მათ აკვირდებიან. მეორე სტრატეგია არის მონაწილეებთან კვლევის მხოლოდ ზოგადი და არა კონკრეტული, სპეციფიკური მიზნების განხილვა. ამ მეთოდის ლოგიკით, თუ ზოგიერთი დაკვირვების ობიექტი ისე შეცვლის თავის ქცევას, რომ მხარი დაუჭიროს ან გააბათილოს თავის მცდარი წარმოდგენაში არსებული კვლევის ჰიპოთეზა, ნამდვილ ჰიპოთეზასთან დაკავშირებულ შედეგებზე ეს არ აისახება.

ექსპერიმენტატორის ქცევა, რომელიც არ არის ექსპერიმენტული მანიპულაციის ნა-წილი, მაგრამ ამის მიუხედავად, მაინც ახდენს გავლენას დაკვირვების ობიექტებზე, არის *ექსპერიმენტატორის გაუთვალისწინებელ გავლენასთან დაკავშირებული გადახრა*, ანუ ექსპერიმენტული მოლოდინის ეფექტი. ექსპერიმენტატორები შეიძლება წინასწარი განზრახვის გარეშე ავლენდნენ საკუთარ მოლოდინებს სუბიექტის ქცევასთან დაკავშირებით და ამას სხვადასხვა გზით აკეთებდნენ, მაგალითად, დამაბულობის ან შვების გამოვლენით, ან თავის დაქნევით, როდესაც პასუხებს იღებენ.

ჩამწერი მოწყობილობების, კამერების ან რაიმე სხვა ავტომატური პროცედურების გამოყენებით ექსპერიმენტატორებსა და კვლევის მონაწილეებს შორის ინტერაქციის შესამცირებლად მკვლევარებს შეუძლიათ თავი აარიდონ მოლოდინების გამოვლენას და, ამდენად, შეამცირონ ექსპერიმენტატორის გაუთვალისწინებელი მიკერძოება. მკვლევრები გადახრის ეფექტებს ამცირებენ იმ ექსპერიმენტატორების გამოყენებით, რომელთაც სხვადასხვაგვარი მოლოდინები აქვთ კვლევის შედეგებთან დაკავშირებით. მეორე რეკომენდაცია, რომელსაც გვთავაზობენ ექსპერიმენტატორის მიკერძოების შესამცირებლად, არის ერთზე მეტი დამკვირვებლის გამოყენება მონაცემთა შეგროვებისათვის. ეს მეთოდი ცვლის მკვლევარის პიროვნულ შტრიხებს, ფიზიკური მახასიათებლებსა და მონაწილეებთან მოპყრობაში განსხვავებებს.

გაზომვის არტეფაქტები: გაზომვა კრიტიკული საკითხია კვლევის პროცესში²². ლაბორატორიულ ექსპერიმენტებში, სადაც დამოუკიდებელი ცვლადის ეფექტები შესაძლოა პატარა, მოკლე და სენსიტიური იყოს, საჭიროა ზუსტი გაზომვა. გარდა ამისა, გაზომვის პროცედურები არ არის დამოუკიდებელი კვლევის დიზაინის სხვა პრობლემებისგანაც. გაზომვის პროცედურები შეიძლება იწვევდეს მონაცემების მიკერძოებულ ინტერპრეტაციას, მაგალითად, ექსპერიმენტის მონაწილეთათვის ბიძგის მიცემით ექსპერიმენტის ნამდვილ მიზანთან დაკავშირებით, აძლევდეს მათ საშუალებას, მიიღონ სასიამოვნო შთაბეჭდილება და ა.შ. თავის მხრივ, გაზომვის ინსტრუმენტები შესაძლოა რეაქციული იყოს იმ თვალსაზრისით, რომ ცვლიდეს გასაზომ ფენომენს. მაგალითად, თუ მკვლევარები პასუხების ჩასაწერად იყენებენ კამერებს, შესასწავლი ინდივიდები შეიძლება ატიპურად მოიქცნენ მხოლოდ იმიტომ, რომ მათ იციან კამერების არსებობის შესახებ. საზომი ინსტრუმენტის წარდგენა პრეტესტში შეიძლება ინდივიდებს ავარჯიშებდეს და გავლენას ახდენდეს პოსტტესტის შედეგებზე. გაზომვის დროის რეგულირებასაც კი შეუძლია მოგვცეს მცდარი შედეგები. მკვლევარი შეიძლება ზომავდეს დამოუკიდებელი ცვლადის ეფექტებს მანამდე, სანამ საკმარისი დრო იქნება გასული საიმისოდ, რომ ამ ცვლადმა გავლენა მოახდინოს დამოკიდებულ ცვლადზე. ან შეიძლება მას შემდეგ ზომავდეს ამ ეფექტებს, რაც ეს გავლენა უკვე შესუსტებულია. ამდენად, იმალება დამოუკიდებელი ცვლადის რეალური ეფექტები.

ზემოთ განხილული საკითხები გვიხსნის დაკვირვების მონაცემების ჩაწერის მნიშვნელობას. ლაბორატორიულ ექსპერიმენტში დაკვირვების ჩაწერა ხდება დაუყოვნებლივ ექსპერიმენტული სესიისას. მექანიკური მოწყობილობები - კამერები, ჩამწერები, ტელევიზორი - ხშირად გამოიყენება მიმდინარე პროცედურების ერთიანი სურათის მისაღებად. შემდეგ დაკვირვების ერთეულები განაწილდება კარგად სტრუქტურირებულ კლასიფიკატორულ სისტემაში. კატეგორიზაცია შეიძლება განხორციელდეს ექსპერიმენტული სესიის დროსაც, თუ ჩაწერის სისტემა მომზადებული და პრეტესტირებულია. ჩაწერის კარგად მომზადებული სისტემისა და მომზადებული დამკვირვებლის პირობებში დასკვნის ხარისხი, რომელიც მოეთხოვება დამკვირვებელს, მაქსიმალურია.

ველის ექსპერიმენტი: როგორც თვით ტერმინებიდანაც ჩანს, ძირითადი განსხვავება ლაბორატორიულ და ველის ექსპერიმენტებს შორის არის გარემო. ლაბორატორიულ ექსპერიმენტში მკვლევარები გარემოში ქმნიან კონტროლირებულ პირობებს, რომლებიც ასახავენ ბუნებრივი გარემოს გარკვეულ თვისებებს. ამის საპირისპიროდ, ველის ექსპერიმენტში, რამდენადაც კვლევა მიმდინარეობს ბუნებრივ

²² გაზომვის პროცედურა აუცილებლად უნდა იქნას განხილული, როგორც დაკვირვების პროცედურის რაოდენობრივი დამატება. გაზომვა საშუალებას იძლევა, რომ დაკვირვება უფრო ზუსტი და სანდო და შესაბამისად, უფრო საიმედო იყოს სხვა მკვლევართათვის. ამ უკანასკნელებს, გამოიყენეს რა საკუთარი კოლეგებიდან მონაცემები, უფრო მარტივად შეუძლიათ შეამოწმონ ეს მონაცემები და შეაფასონ მათი ადეკვატურობა. ამდენად, გაზომვა ხელს უწყობს სხვადასხვა დამკვირვებლის კომუნიკაციას და მათ შორის ნდობით ურთიერთობებს აყალიბებს.

სიტუაციაში, მკვლევარი მანიპულირებს ერთი ან მეტი დამოუკიდებელი ცვლადით ბუნებრივ პირობებში, რომელიც ყურადღებით გაკონტროლებულია იმდენად, რამდენადაც სიტუაცია ამის შესაძლებლობას იძლევა.

კვლევის დიზაინის თვალსაზრისით, განსხვავება ლაბორატორიულ და ველის ექსპერიმენტებში ძალიან მკვეთრი არ არის. მიუხედავად ამისა, შინაგანი და განსაკუთრებით გარეგანი ფაქტორების გაკონტროლების სირთულეები ველის ექსპერიმენტში უფრო დიდია.

მკვლევრებს, რომლებიც ველის ექსპერიმენტს ატარებენ, ისევე შეუძლიათ განსხვავებული ექსპერიმენტული სიტუაციის შექმნა, როგორც ბუნებრივი გარემოს ექსპერიმენტული ვარირება. სხვა შემთხვევებისაგან განსხვავებით, მკვლევარი არ ახდენს დამოუკიდებელი ცვლადით პირდაპირ მანიპულირებას - იგი არჩევს სტიმულს, რომელიც წარმოადგენს ინტერესის თეორიულ კონცეპტს ბუნებრივ სიტუაციებში.

ველის ექსპერიმენტის მთავარი სისუსტე არის კონტროლი: ექსპერიმენტატორებს არ შეუძლიათ ვალიდობის შინაგანი და გარეგანი წყაროების გაკონტროლება ისე სისტემატურად, როგორც ეს ლაბორატორიაშია შესაძლებელი. მონაწილეთა თვითშერჩევა საკმაოდ დიდი პრობლემაა და რანდომიზაციაც ხშირად შეუძლებელია.

არაკონტროლირებადი ელემენტების გავლენის შესაფასებლად ტარდება საპილოტე კვლევა. საპილოტე კვლევები საშუალებას აძლევს მეცნიერებს დარწმუნდნენ, რომ კვლევის მონაწილეები სისტემატურად არ განსხვავდებიან რელევანტური ფაქტორებით, გარდა მათი რეაქციისა საკვლევ კაუზალურ პროცესზე.

ველის ექსპერიმენტში დგება ეთიკური საკითხები. ლაბორატორიულ ექსპერიმენტებში მონაწილეთა უფლებები დაცულია ინფორმირებული თანხმობითა და ოფიციალური წინადადებით. კვლევის მონაწილეებმა იციან, რომ ისინი კვლევაში იღებენ მონაწილეობას²³. ამასთან, ველის ექსპერიმენტში ინდივიდებმა ხშირად არ იციან, რომ ისინი კვლევაში იღებენ მონაწილეობას. ასეთ სიტუაციებში მკვლევარი ვერ იქნება დარწმუნებული, რომ ინდივიდთა საიდუმლოება არ შეილახება და რომ ისინი დაცულნი იქნებიან გაუგებრობისა და სტრესისაგან.

3.3. არაკონტროლირებული დაკვირვების მეთოდები

აქამდე ჩვენ განვიხილავდით კონტროლირებულ დაკვირვებას, რომელიც ძირითადად რაოდენობრივი კვლევებისთვის არის გათვალისწინებული. ქვემოთ ჩვენ აღვწერთ თვისებრივი კვლევის პროტოტიპს - საველე კვლევას, რომლისთვისაც ნიშანდობლივია *არაკონტროლირებული დაკვირვება*.

საველე კვლევა არის მონაცემთა შეგროვების ყველაზე ცენტრალური სტრატეგია, რომელიც დაკავშირებულია თვისებრივ მეთოდოლოგიასთან. ზოგადად თუ ვიტყვით,

²³ მაშინაც კი, თუ მონაწილეები ექსპერიმენტში ერთვებიან ისე, რომ არ აქვთ ინფორმაცია ექსპერიმენტის მიზანთან დაკავშირებით, მათ იციან, რომ ინფორმაციას მიიღებენ სესიის დასრულების შემდეგ.

საველე კვლევა განისაზღვრება, როგორც ადამიანების კვლევა ყოველდღიურ ცხოვრებაში მათი მოქმედებისას. ველზე მომუშავენი სხვათა სამყაროში იმისათვის ერთვებიან, რომ, პირველ რიგში, გაიგონ, როგორ ცხოვრობენ ისინი, როგორ ლაპარაკობენ, როგორ იქცევიან, რა ხიზლავთ ან რა აყენებთ მათ სტრესს. უფრო ზუსტად, საველე მუშაობა ხასიათდება თავისი ადგილმდებარეობითა და მანერით. ადგილმდებარეობის თვალსაზრისით, საველე სამუშაო ტარდება ბუნებრივ გარემოში. საველე კვლევა, ამავედროულად, შესასწავლი დაკვირვების ობიექტების სუბიექტური მოსაზრებების გაზიარებისა და გაგების გზაა. ტიპურ შემთხვევაში ველზე მომუშავენი ცდილობენ ამ ორი თავისებურების რეალიზებას თავიანთ კვლევებში.

მონაცემთა შეგროვების მეთოდი, რომელიც ყველაზე მჭიდროდაა დაკავშირებული თანამედროვე საველე კვლევასთან, არის **ჩართული დაკვირვება**, - როდესაც მკვლევარი ცდილობს გახდეს გარკვეული ჯგუფის წევრი ან ახლო კავშირი დაამყაროს ჯგუფთან, რომლის შესწავლაც სურს.

ასე მოქცევით მონაწილე დამკვირვებელი ცდილობს გაიზიაროს დაკვირვების იმ ობიექტების პერსპექტივა, რომლებიც იმყოფებიან შესასწავლ სიტუაციაში. მონაწილე დამკვირვებლის როლი გულისხმობს: რამდენადაც პირობები ამის საშუალებას მოგვცემს, ცხოვრებისეული აქტივობების ცნობიერ და სისტემატურ გაზიარებას, ასევე, კონკრეტულ შემთხვევებში ინტერესებისა და ჯგუფებზე მოქმედი გავლენების გაზიარებას.

უშუალო მონაწილეობა დაკვირვების ობიექტთა აქტივობებში ხშირად გულისხმობს მათი ენის, ჩვევების, სამუშაო გამოცდილების, გასართობი აქტივობებისა და მათი ყოველდღიური ცხოვრების სხვა ასპექტების შესწავლას. მკვლევარი თავის თავზე იღებს სრული მონაწილის ან მონაწილე-დამკვირვებლის როლს (**ჩანართი 3.3**).

ჩანართი 3.3. ჩართული დაკვირვების 2 ტიპი

- ⇔ *სრული მონაწილეობა*: დამკვირვებელი ხდება საკვლევი (სამიზნე) ჯგუფის მონაწილე წევრი ისე, რომ არ ავლენს საკუთარ ვინაობასა და კვლევის მიზნებს;
- ⇔ *მონაწილე, როგორც დამკვირვებელი*: დამკვირვებლები ისე ხდებიან ჯგუფის აქტივობების მონაწილეები, რომ საკუთარ ვინაობას ავლენენ და კვლევის მიზნებსაც აცხადებენ.

სრული მონაწილეობისას დამკვირვებელი მთლიანადაა ჩართული, კვლევის მიზნები უცნობია დაკვირვების ობიექტათვის და მკვლევარი ცდილობს გახდეს დასაკვირვებელი ჯგუფის წევრი. სრული მონაწილე ინტერაქციაში იმყოფება დაკვირვების ობიექტებთან „იმდენად ბუნებრივად, რამდენადაც ეს შესაძლებელია, ნებისმიერ, მისთვის საინტერესო და მისაწვდომ, ცხოვრებისეულ სიტუაციაში“ [10, გვ. 399].

სრული მონაწილეობა განიხილება იმის საფუძველზე, რომ იგი შესაძლებელს ხდის შევისწავლოთ მიუწვდომელი ან ისეთი ჯგუფები, რომლებიც გარეშე პირებს არ უმჯდავნებენ თავიანთი ცხოვრების გარკვეულ ასპექტებს. ველის მომუშავეებს - საველე კვლევებში მონაწილეებს - დამატებით კიდევ წვრთნიან, როგორც ჯგუფის წევრებს. ასეთი კვლევის უპირატესობის მიუხედავად, ზოგიერთი მკვლევარი მკაცრად

აკრიტიკებს სრულ მონაწილეობას როგორც მეთოდოლოგიური, ასევე ეთიკური თვალსაზრისით.

სრული მონაწილის როლი რამდენიმე *მეთოდოლოგიურ პრობლემას* აყენებს. პირველი, შესაძლოა დამკვირვებლები იმდენად მოიცვას საკუთარი რეალური მე-ს გამჟღავნების პრობლემამ, რომ ხელი შეეშალოს დამარწმუნებლად ითამაშონ ნაკისრი როლი, ან შეიძლება იმდენად „ბუნებრივები“ გახდნენ, ანუ გაითავისონ მორგებული როლი, რომ ჩართონ იგი საკუთარ მე-კონცეფციაში და დაკარგონ კვლევის პერსპექტივა; მეორე, მკვლევრისათვის რთულია გადაწყვიტოს, რას დააკვირდეს, რადგან მას არ შეუძლია გამოიწვიოს რეაქცია ან ქცევა, ყურადღებით უნდა იყოს კითხვების დასმისას, ეჭვი რომ არ აღძრას დაკვირვების ობიექტებში; მესამე, შეუძლებელია მკვლევარმა დაუყოვნებლივ განახორციელოს დაკვირვების შედეგებისა და შენიშვნების ჩაწერა. მან ეს საქმე უნდა გადადოს, სანამ მარტო არ დარჩება. დროის ეს მონაკვეთი ჩანაწერების გაკეთებისას შერჩევითი მიკერძოებისა და მეხსიერების შეცდომების წყაროდ შეიძლება იქცეს.

ზემოაღნიშნული შეზღუდვების ფონზე, დღესდღეობით სავსე კვლევების მონაწილენი ხშირად მიმართავენ *„მონაწილე, როგორც დამკვირვებლის“* როლს. როდესაც მკვლევარი ამ ტიპის როლს ირგებს, ის ინფორმაციას აწვდის ჯგუფის წევრებს, რომ ისინი კვლევის პირობებში იმყოფებიან. მკვლევრები იღებენ ხანგრძლივ ვალდებულებას გახდნენ ჯგუფის წევრები და ცდილობენ დაამყარონ ახლო კავშირები ჯგუფის წევრებთან, რომლებიც ერთდოულად ასრულებენ როგორც ინფორმატორის, ისე რესპონდენტის როლს. *ჯონ ვან მაანენის* კვლევა პოლიციის წვრთნის შესახებ მკვლევარის მხრიდან ამ როლის შესრულების კარგი მაგალითია [10, გვ. 403].

მონაწილე-დამკვირვებლის როლი სრული მონაწილეობისაგან იმით განსხვავდება, რომ პირველ შემთხვევაში კვლევის მიზანი ზუსტად არის გამოვლენილი. თუმცა, წევრობა და დაკვირვება დასაკვირვებელ ჯგუფზე კვლავ მნიშვნელოვანი საკითხებია. ამ მეთოდით დამკვირვებელი სიღრმისეულად აფასებს ჯგუფს, მის ცხოვრებას და შესაძლოა რეალური მონაწილეობით უფრო მეტად ჩაწვდეს ამ ყველაფერს, ვიდრე მხოლოდ დაკვირვებით.

პირველი ნაბიჯი სავსე კვლევის ჩატარებისას არის *საკვლევი თემის შერჩევა*. ძალიან ხშირად თემის შერჩევაზე გავლენას ახდენს პიროვნული ინტერესები და მოსაზრებები. ასეთი მოსაზრებები შეიძლება მკვლევარის საქმიანობას, პიროვნულ ურთიერთობებს, ოჯახის ისტორიას, სოციალურ კლასს, ეთნიკურ ბექ-გრაუნდს უკავშირდებოდეს.

საკვლევი თემის შერჩევის მომდევნო საფეხურია *შესაბამისი გარემოს მოძიება და მისი მისაწვდომობის უზრუნველყოფა*. თემის შერჩევა მნიშვნელოვანწილად განსაზღვრავს შესაბამის ადგილმდებარეობას. ზოგ შემთხვევაში დაკვირვების შინაარსობრივი და თეორიული ინტერესი კარნახობს მეცნიერებს გარემოს შერჩევას. ძალიან ხშირად გარემოს შერჩევა ხდება გეოგრაფიული ან რაიმე სხვა პრაქტიკული მოსაზრებით.

გარდა ამისა, დიდია ცდუნება, ავირჩიოთ ისეთი გარემო, რომელიც ადვილად მისაწვდომია, სადაც მკვლევარს გავლენიანი კონტაქტები აქვს ან ჯგუფის წევრია. თუმცა, სიტუაციებში, სადაც დამკვირვებლები ახლოს არიან ჯგუფთან და, ამდენად, ეს ჯგუფი მათთვის ადვილად ხელმისაწვდომია, მათ უნდა შეძლონ, რომ შეინარჩუნონ ემოციური დისტანცია ანალიზის პროცესში.

ამავე დროს, თუ მკვლევარი ჯგუფისათვის გარეშე პირია, მას შეიძლება მეტი სირთულე შეხვდეს ხელმისაწვდომობის თვალსაზრისით და დასჭირდეს დისტანციის შემცირების გზების ძებნა მას შემდეგ, რაც ჯგუფის გარემოში შევა. როცა მკვლევარი ძალიან ამცირებს დისტანციას, იგი დგება ჯგუფში მეტისმეტად ბუნებრივად ასიმილირების რისკის წინაშე.

მკვლევრები, რომლებიც ასე „უნათესავდებიან“ შესასწავლ ჯგუფს, ითავისებენ მისი ცხოვრების სტილს და კარგავენ ობიექტურობას, რაც საფრთხეს უქმნის კვლევის მიზნებს. ზოგიერთი მკვლევარი წყვეტს კიდევ პროექტს, რათა დაიცვას მის მიერ „დანათესავებული“ ჯგუფი. თუ მკვლევარი შეინარჩუნებს ძალიან დიდ დისტანციას, ამ შემთხვევაში ის უკვე ვეღარ შეძლებს სრულად ჩასწვდეს და გაიზიაროს შესასწავლი ჯგუფის პრობლემები.

მკვლევარის კუთვნილებითი მახასიათებლები მეორე მნიშვნელოვანი საკითხია გარემოს ხელმისაწვდომობის უზრუნველსაყოფად. მაგალითად, დამკვირვებლის სტატუსმა, სქესმა, ასაკმა, რასამ, ეთნიკურობამ, თუ იგი განსხვავებულია დაკვირვების ობიექტთა იგივე მახასიათებლებისაგან, შესაძლოა სერიოზული ბარიერი შექმნას ხელმისაწვდომობის მიღწევისას ან კომუნიკაციის პროცესში.

საველე კვლევებში მიღებული გამოცდილების საფუძველზე დადგინდა, რომ მიკერძოებული მიდგომა „მთლიანად“ სხვადასხვა კულტურის მიმართ შეიძლება თავიდან ავირიდოთ განსხვავებული პიროვნული მახასიათებლების მქონე კვლევის პერსონალის, გუნდის გამოყენებით.

საკითხი იმის თაობაზე, თუ რამდენად ძალდაუტანებლად *ამყარებს მკვლევარი ურთიერთობას ჯგუფის წევრებთან*, მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია ჯგუფის ბუნებასა და მკვლევარის უნარ-ჩვევებზე. თანამედროვე საველე მკვლევრები ხაზს უსვამენ იმას, რომ ჯგუფის წევრებთან მკვლევარის ურთიერთობის დამყარების ფაზა შესაძლოა ყველაზე ცენტრალური ასპექტი იყოს საველე სამუშაოში [10, გვ. 408].

საველე მკვლევრები, როგორც წესი, იძლევიან რეკომენდაციას, რომ მკვლევარმა დაკვირვების ობიექტების შესწავლა დაიწყო მათ გარშემო ტრიალით. ურთიერთობების შესწავლა და მიმართებების დადგენა გულისხმობს სხვადასხვა როლის შესრულებას. ეს როლები სპონტანურად განისაზღვრება კონკრეტული საკვლევი გარემოს შესაბამისად. როგორც პრაქტიკული გამოცდილება მეტყველებს, იმის ცოდნა, თუ როგორ უნდა გაკეთდეს კონკრეტული სამუშაო და სხვადასხვა კვლევითი როლის მორგება - უაღრესად მოქნილი პროცესია, რომელიც მკვლევრისაგან გონებამახვილობასა და კვლევის მონაწილეების შინაგანი სამყაროს და პიროვნულობის მიმართ ფაქიზ დამოკიდებულებას მოითხოვს.

მას შემდეგ, რაც მონაწილე დამკვირვებლები ჯგუფის წევრებთან ურთიერთობას დაამყარებენ, ჯგუფის დროებით წევრებად განიხილებიან. ისინი სწავლობენ ჯგუფში მოქცევას და „ასწავლიან“ დაკვირვების ობიექტებს, როგორ მოიქცნენ მათთან ურთიერთობისას. ამის შემდეგ დამკვირვებლები მიღებულნი არიან, როგორც ჯგუფის აშკარა წევრები. ამ დროისათვის უკვე დამყარებულია რაპორტი, შეთანხმებულია დაკვირვების არეალი და ინფორმატორებიც იწყებენ ინფორმაციის მოწოდებას.

საველე კვლევის კომპლექსურობა არ დაიყვანება მხოლოდ ხელმისაწვდომობის მიღწევასა და ურთიერთობების დამყარებამდე. *ველის დატოვება სამუშაოს დასრულების შემდეგ* არანაკლებ პრობლემური საკითხია. ეს ფაზა დამოკიდებულია კვლევის დასაწყისში დამკვირვებლისა და დაკვირვების ობიექტების შეთანხმებაზე და კვლევის პროცესში მათ შორის განვითარებული ურთიერთობების ტიპზე. კვლევის მოთხოვნა - მკვლევარი ჩართული იყოს ჯგუფში ველზე მუშაობისას, თავისთავად პრობლემად იქცევა, როდესაც წასვლის დრო დგება.

ველის დატოვებასთან დაკავშირებული პირველი პრობლემა არის ის, რომ საველე კვლევის ჩატარების შედეგად დამკვირვებელი გარკვეულად ეჯაჭვება დაკვირვების ობიექტს და ღებულობს საველე კვლევითი მუშაობის გამოცდილებას. ველის დატოვებასთან დაკავშირებული მეორე პრობლემა დაკავშირებულია იმასთან, თუ როგორ გავლენას ახდენს იგი თვითონ დაკვირვების ობიექტებზე: ამ უკანასკნელებმა შესაძლოა ვერაფერი მიიღონ, მცირე სარგებელი ნახონ ან რაღაც დაკარგონ კიდეც საველე კვლევის აღმოჩენებიდან. სწორედ ამის შესაბამისი იქნება მათი მიდგომა ველის დატოვებასთან დაკავშირებული საკითხის მიმართ.

ველის დატოვების პროცესი შეიძლება იყოს ძალიან სწრაფი და მკვეთრი, ან თანდათანობითი, ან მათ შორის დიაპაზონში იყოს მოქცეული. ამასთან, ველის დატოვება შეიძლება განმეორებადი ფენომენი იყოს მაშინ, როდესაც კვლევა, თავისი საჭიროებებიდან გამომდინარე, მკვლევარისაგან ველზე პერიოდულად დაბრუნებას მოითხოვს. დაბოლოს, მკვლევარის მიერ არჩეული პროცედურა არის ის ვალდებულება, რომელსაც იგი კვლევის წარმოებისას საკუთარ თავზე იღებს.

საველე კვლევის განსაკუთრებით სათუთი ეტაპია *დაკვირვების ჩაწერა*. საველე კვლევაში მონაცემთა ძირითადი წყარო არის ის, რასაც ამბობენ ან აკეთებენ დაკვირვების ობიექტები. მკვლევრებს შეუძლიათ ჩაინიშნონ ქცევა, რომელსაც აკვირდებიან, ჩაიწერონ კასეტაზე ან გადაიღონ ფოტოსურათები თუ ვიდეო. ზოგიერთ შემთხვევაში, როდესაც დაკვირვების ობიექტათვის ცნობილია მკვლევარის ვინაობა და კვლევის მიზნები, ჩაწერა შესაძლოა დაუყოვნებლივ მოხდეს, უშუალოდ დაკვირვების პროცესში. თუმცა, უმრავლეს შემთხვევაში მკვლევარებს სურთ დაივიწყონ, რომ აკვირდებიან, რათა მათი ქცევა და ინტერაქცია ბუნებრივი დარჩეს. ჯგუფის თანდასწრებით ჩაწერა მკვლევარის განრიგის შემახსენებელია - მან შესაძლოა გავლენა მოახდინოს ჯგუფის ქცევაზე და, ამასთან, შეზღუდოს მკვლევარის შესაძლებლობა, - მონაწილეობა მიიღოს ჯგუფის აქტივობებში. როდესაც მკვლევარის ვინაობა და კვლევის მიზნები უცნობია

დაკვირვების ობიექტათვის, ჩვეულებრივ, შეუძლებელია იმის დოკუმენტური აღნუსხვა, რაც ხდება.

როდესაც მკვლევრებს არ ძალუძთ აშკარად ჩაიწერონ დაკვირვების შედეგები, მათ უნდა დაიხმარონ სხვადასხვა საშუალება, რომელთა მეშვეობითაც დაიმახსოვრებენ მიმდინარე მოვლენებს, რათა შემდეგ პირველი შესაძლებლობისთანავე შეძლონ სრული ჩანაწერების გაკეთება. მაგალითად, ბევრი მკვლევარი *განმარტოების მეთოდს* მიმართავს, დასასვენებელ ოთახში გადის საკვანძო სიტყვების ჩასაწერად, რაც შემდეგ დაეხმარება გაიხსენოს მოვლენათა თანმიმდევრობა, შესაბამისი ქცევები, მნიშვნელოვანი ციტატები.

როდესაც მკვლევარს არ შეუძლია დაუყოვნებლივ სრულად ჩაიწეროს დაკვირვების შედეგები, იზრდება ფაქტების დამახინჯებისა და მცდარი ინტერპრეტაციის რისკი. რაც უფრო დიდი დრო გავა, სანამ მკვლევარი ჩანაწერების გაკეთებას შეძლებდეს, მით უფრო იზრდება არასწორად გახსენების ალბათობა. ამ დროს სასარგებლოა გარკვეული წერითი ჩვევების გამოყენება, რათა შეძლებისდაგვარად თავიდან იქნეს აცილებული ფაქტების დამახინჯება. მაგალითად, მკვლევარმა შეიძლება ბრჭყალებით აღნიშნოს ჩანაწერები, რათა შემდეგ ზუსტად გაიხსენოს, რაც იგულისხმა. თუ მონაცემებში ასეთი მინიშნებები არ არის გამოყენებული, იგი დაემყარება შთაბეჭდილებებსა და დასკვნებს.

ემპირიულ კვლევაში ხანგრძლივი პროცესია *მონაცემთა ანალიზი*. დამკვირვებლები აყალიბებენ ჰიპოთეზას და ინიშნავენ მნიშვნელოვან თემებს კვლევის ირგვლივ. კვლევის მიმდინარეობის პროცესში ზოგიერთი ჰიპოთეზა შეიძლება უარყოფილი იქნეს, ზოგიერთი იხვეწება, ყალიბდება ახალი ჰიპოთეზები.

მონაცემთა ანალიზის მნიშვნელოვანი ასპექტი არის მონაცემთა შეგროვების პროცესში კარტოთეკისა და კოდირების სისტემის შექმნა. საველე სამუშაოს მოსამზადებელ საფეხურზე მკვლევარს შეუძლია ჩამოაყალიბოს მარტივი კატეგორიები დასაკვირვებელი ობიექტის თავისებურებებზე დაყრდნობით. მაგალითად, მკვლევარს შეუძლია ჯგუფის წევრები დაყოს ლიდერებად, მიმდევრებად და განდგომილებად. საველე კვლევის შენიშვნები, რომლებიც ეხება ჯგუფის თითოეული ტიპის წევრთა მოქმედებებს, დახარისხებულია, ანუ კოდირებულია შესაბამისი კლასიფიკაციით. სწორედ კატეგორიზაციის პროცესში ავითარებს მკვლევარი საცდელ ჰიპოთეზას²⁴.

მას შემდეგ, რაც მკვლევარი გამოავლენს მისი ჰიპოთეზების მხარდამჭერ მოქმედებებსა და დებულებებს, შემდეგი საფეხური იქნება ნეგატიური შემთხვევების მოძიება - ეს ის შემთხვევებია, რომლებიც არ ადასტურებენ ჰიპოთეზას. მკვლევარმა ერთმანეთს უნდა შეადაროს პოზიტიური და ნეგატიური შემთხვევები, რათა განსაზღვროს, - შესაძლებელია თუ არა ჰიპოთეზის ისეთი მოდიფიცირება, რომ უკეთ

²⁴ მკვლევრებს შეუძლიათ შექმნან ფაილები შენიშვნების ასლების საქაღალდეში მოთავსებით ან სიტყვების დამუშავების პროგრამების გამოყენებით, რათა შეძლონ შენიშვნების ნაწილის ამოწერა და განცალკევება. ეტიკეტები საქაღალდეებზე ასახავს მკვლევარის მიერ ჩამოყალიბებულ კატეგორიებს [10, გვ. 415].

მოერგოს ყველა მონაცემს ან შესაძლებელია თუ არა, რომ მთლიანად უკუგდებულ იქნეს ჰიპოთეზა. ამას გარდა, მოწმდება პერსპექტივის რანგი, ანუ ის, თუ რამდენად ფართოდ მოიცავს მონაცემები სხვადასხვა სიტუაციას.

საველე კვლევის კულმინაცია არის *წერილობითი ანგარიშის შედგენა*. საბოლოო ანგარიში აღწერს ამ კვლევის ბექგრაუნდს, მის წარმმართველ თეორიულ სტრუქტურას, კვლევის დიზაინსა და მეთოდოლოგიას. იგი იძლევა მონაცემთა დაწვრილებით ანალიზსა და ინტერპრეტაციას, ასევე ინფორმაციას იმის შესახებ, თუ რა მნიშვნელობა აქვს კვლევის აღმოჩენებს მომავალი ანალიზის ან საზოგადოებრივი გადაწყვეტილებების მიღების თვალსაზრისით.

როდესაც მკვლევრები თვისებრივ კვლევაში ერთვებიან, მათი მიზანია არსებული თეორიის ჭეშმარიტების ან სიმცდარის დადასტურება ან მისი კორექტირება. ამ მიზანს ისინი დედუქციურად აღწევენ - წამოაყენებენ თეორიიდან ჰიპოთეზებს და შეგროვებული მონაცემების გამოყენებით სტატისტიკურად ამოწმებენ მათ.

თვისებრივი საველე კვლევა საპირისპირო მიმართულებით მიდის - ამ დროს გამოიყენება მეთოდი, რომელსაც *ანალიტიკურ ინდუქციას* უწოდებენ. მკვლევრები აგროვებენ მონაცემებს, აყალიბებენ ჰიპოთეზებს მონაცემებზე დაყრდნობით, ამოწმებენ ჰიპოთეზებს ამ მონაცემების გამოყენებით და ცდილობენ განავითარონ თეორია. მათ მიერ განვითარებული თეორია მყარი საფუძვლის მქონე თეორიაა, რამდენადაც იგი გამომდინარეობს კონკრეტული საკვლევი გარემოდან და პირდაპირ შესაბამისობაში მოდის მასთან²⁵.

მკვლევარები ველს გახსნილი, ღია აზროვნებით უნდა მიუდგნენ, რათა დარწმუნდნენ, რომ მათი თეორია საფუძვლიანია. რამდენადაც საველე კვლევა ემყარება დაკვირვებას, წინასწარ მიღებულ იდეებსა და რიგიდულ ჰიპოთეზებს შეუძლია გავლენა მოახდინოს დაკვირვების შედეგებზე, რომელსაც მკვლევარი ანალიზისათვის ირჩევს ჩასაწერად. ეს აისახება შედეგად მიღებულ თეორიაზე. რამდენადაც მკვლევრების უმეტესობა მთელ დროს ველზე არ ატარებს, ისინი შეიძლება არამართებულად განსაზღვრულ ჰიპოთეზას იყენებდნენ იმის გადასაწყვეტად, თუ როგორ და როდის აწარმოონ თავიანთი საწყისი დაკვირვებები. შემდეგ მკვლევარები კვლევის პროცესში დაკვირვების შედეგებს გამოიყენებენ ჰიპოთეზების უარსაყოფად, მათ დასახვეწად, ხელახლა ჩამოსაყალიბებლად.

თეორიის აგება ანალიტიკური ინდუქციის წესით შედგება დაკვირვების შედეგების კატეგორიებს შორის მიმართებების აღმოჩენისა და აღწერისაგან. ხშირად მკვლევარები ცდილობენ განასხვაონ ძირითადი კატეგორია და განმარტონ, თუ როგორ ახდენს გავლენას ამ კატეგორიაზე სხვადასხვაგვარი სუბკატეგორიები. მკვლევარის

²⁵ მკვლევარი უწყვეტად სვამს კითხვებს წამოყენებული კატეგორიების შესაბამისობის, გამოყენებადობისა და მათ შორის მიმართებების შესახებ. ამ დროისათვის კითხვების დასმით მკვლევარი ამოწმებს საკითხებს, სანამ ჯერ კიდევ მიუწვდება ხელი მონაცემებამდე. შედეგად, იგი თავის ანალიზს მოარგებს მონაცემებს [10, გვ. 416-417].

მიზანი საფუძვლიანი თეორიის განვითარებისას ისეთი ჰიპოთეზის წამოყენებაა, რომელიც მთლიანობაში ახსნის ფენომენს.

თვისებრივ მკვლევარებს საკუთარი თეორიების მხარდასაჭერად მოჰყავთ მაგალითები თავიანთი დაკვირვებებიდან და ციტატები საკვლევო ჯგუფის წევრთა გამონათქვამებიდან. ზოგიერთ შემთხვევაში მკვლევარებს საფუძვლიანი თეორიის გამოყენება შეუძლიათ იმისათვის, რომ განავითარონ სტატისტიკურ ანალიზს დაქვემდებარებული, ემპირიულად შემოწმებადი ჰიპოთეზები.

რამდენადაც საველე სამუშაო ხასიათდება დაკვრვების ობიექტების ყოველდღიურ ცხოვრებაში ხანგრძლივი და უშუალო მონაწილეობით, იგი დაკავშირებულია მთელ რიგ ეთიკურ დილემებთან. ველზე მუშაობას ორი სახის ეთიკური საკითხი უკავშირდება: პოტენციური მოტყუების პრობლემა და გავლენა, რომელიც საველე სამუშაომ შეიძლება მოახდინოს შესასწავლ ობიექტებზე.

აღნიშნული ეთიკური საკითხების მიუხედავად, თვისებრივი საველე კვლევა არსებული რეალობის მდიდარ აღწერას შეიძლება გვაძლევდეს, რასაც რაოდენობრივი კვლევით ვერ მივაღწევდით. როდესაც მცირე ინფორმაცია, ან საერთოდ არ გვაქვს ცნობები ჯგუფის შესახებ, საველე კვლევა შესაძლოა საძიებო ინსტრუმენტის ფუნქციას ასრულებდეს რაოდენობრივი საზომების განვითარებისათვის. მკვლევარები, რომლებიც ჩართულნი არიან საველე კვლევაში, პასუხისმგებლობით უნდა მოეკიდონ საქმეს, რათა მეცნიერებმა არ დაკარგონ ღირებული ინსტრუმენტის გამოყენების შესაძლებლობა.

3.4. დაკვირვების ადგილი და როლი ბიზნესის კვლევაში

ბიზნესის სფეროში დაკვირვება გამოიყენება შემდეგი კატეგორიის ამოცანების გადასაჭრელად: **კატეგორია 1 - საკვლევო პრობლემის ძიება და დეტალიზაცია:** შემდგომი კვლევის პრობლემის დეტალური განსაზღვრა; რაოდენობრივი კვლევისათვის ჰიპოთეზის წამოყენება, როდესაც ხდება ჰიპოთეზათა ტესტირება და კვლევის შემკვეთის წინაშე მდგარი პრობლემის გადასაჭრელად მუშავდება რეკომენდაციები; ახალი პროდუქტების კონცეფციის შემუშავება; მომხმარებელთა წინასწარი რეაქციის მიღება პროდუქტის კონცეფციაზე, სარეკლამო შეტყობინებათა ვარიანტებზე და ა.შ.; ანკეტების წინასწარი ტესტირება მასობრივ გამოკითხვათა დაწყებამდე; **კატეგორია 2 - ორიენტირება:** მომხმარებელთა პრიორიტეტების, ლექსიკის განსაზღვრა იმ სარეკლამო ტექსტების შედგენაში გამოყენებისათვის, რომელიც ორიენტირებულია სპეციფიურ მიზნობრივ აუდიტორიაზე (მაგალითად, თინეიჯერებზე) განსაზღვრული ჟარგონით; უცნობ გარე პირობებზე (მოთხოვნილებებზე, პროდუქტის გამოყენების სიტუაციებზე, პრობლემებზე) ინფორმაციის მიღება; **კატეგორია 3 - მახასიათებელი სიტუაციები:** ინფორმაციის მიღება, რომლის შეგროვებაც შეუძლებელია კვლევის სტატისტიკური მეთოდების გამოყენებით.

ბიზნეს-კვლევების ამოცანებში მკვლევარმა მონაცემების შესაგროვებლად შეიძლება გამოიყენოს ბიზნეს პროცესებზე დაკვირვების მეთოდი. დაკვირვება შეიძლება

განხორციელდეს (შესრულდეს) როგორც ლაბორატორიულ, ისე ბუნებრივ გარემოში. ინტერპრეტივისტული პარადიგმის პოზიციებიდან გამოდინარე, დაკვირვების პროცესის შესასწავლ მოვლენაზე გავლენის გათვალისწინებით, უმჯობესია გამოყენებულ იქნას ბუნებრივი გარემო, თუმცა ეს არ გამორიცხავს ლაბორატორიულ კვლევებს.

დაკვირვების მეთოდის გამოყენების დროს (ისევე, როგორც ნებისმიერი სხვა კვლევის ჩატარებისას) მკაფიოდ უნდა იქნეს განსაზღვრული კვლევის მიზანი და ხარჯთაღრიცხვა. მაგრამ, ამ შემთხვევაში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს:

- ⇒ კვლევის მორალურ-ეთიკურ მხარეს;
- ⇒ კვლევის ხელმისაწვდომობას (სადამდე შეიძლება ვიკვლიოთ);
- ⇒ მკვლევარის უნარ-ჩვევებს;
- ⇒ კვლევისათვის საჭირო დროს და ამ დროის გამოყოფის შესაძლებლობას.

ბიზნესის სფეროში გამოიყენება დაკვირვების ორი ძირითადი ფორმა: ზოგადი და სპეციფიკური.

ზოგადი დაკვირვება გულისხმობს დაკვირვებას მათზე, ვინც უშუალოდ კვლევაში არ მონაწილეობს. ეს არის დაკვირვების მეთოდის ძირითადი ტიპი. ამ დროს მკვლევარი აკვირდება და იწერს ადამიანთა საუბარს ან მოქმედებებს მათი კვლევაში ჩართვის გარეშე. კვლევის საგანი მათ შეიძლება არც იცოდნენ. დაკვირვების პროცესი უნდა იქნეს ჩაწერილი სათანადო აუდიო-ვიდეო ტექნიკის გამოყენებით.

როგორც წესი, დაკვირვების მეთოდის გამოყენებისთვის წინასწარ საჭიროა სათანადო ნებართვის მიღება. მკვლევარის, დამკვირვებლის ღია (გამჟღავნებული) მონაწილეობა დაკვირვების პროცესში სერიოზულ გავლენას ახდენს კვლევის ობიექტის ქცევაზე და მოპოვებული ინფორმაციის ხარისხზე. ამიტომ, მაღალხარისხიანი კვლევისთვის აუცილებელი მოთხოვნაა როგორც მკვლევარის პროფესიონალიზმი, ისე მის მიერ ეთიკის ნორმების განუხრელი დაცვა.

სპეციფიკური დაკვირვება გულისხმობს დაკვირვებას კვლევაში მონაწილე პირებზე. მკვლევარი მთლიანად ჩართულია მონაწილეებთან ერთად კვლევის პროცესში. მიზანი არის საკვლევი „ობიექტის“ ღირებულებების, მოტივაციის, პრაქტიკის ზუსტად გაგება.

მიუხედავად იმისა, რომ დაკვირვების პროცედურების ფორმალიზება მეტად რთულია, მაინც არსებობს მოთხოვნები დაკვირვების შედეგების ფიქსაციისათვის. მაგალითად, იმ შემთხვევაში თუ გამოიყენება დღეისათვის ყველაზე პოპულარული დაკვირვების მეთოდი „საიდუმლო მყიდველი“, მაშინ კვლევის დაგეგმვისას აუცილებელია დაუყოვნებლივ განისაზღვროს ობიექტების შედარების პარამეტრები.

 მაგალითი: ლუქსი კლასის საქონლით მოვაჭრე მაღაზიების საქმიანობის შედარებისათვის *Mysteru Shopping*-ის მეთოდის გამოყენებისას (2018 წელს), განსაზღვრული იქნა შედარების პარამეტრები დაკვირვების შედეგების ფიქსაციისათვის. დაკვირვების პარამეტრებმა მოიცვა: მაღაზიის ადგილმდებარეობა, გაფორმება (მათ შორის ვიტრინების),

მუშაობის საათები, სავაჭრო დარბაზში გამოფენილი კოლექციის ასორტიმენტი, მომსახურე პერსონალის უნიფორმა, პროფესიონალიზმი, მომსახურების დონე. დაკვირვების შედეგების ფიქსაციისათვის გამოიყენება წინასწარ შემუშავებული სპეციალური ბლანკი (ფორმა), რომელშიც აისახება კვლევის ჩატარების დრო, ადგილი და ინფორმაცია დამკვირვებელზე. დამკვირვებელმა ბლანკში უნდა ასახოს მაღაზიაში, ბანკში ან დაკვირვების სხვა ობიექტში ვიზიტისას შექმნილი საკუთარი შთაბეჭდილება. ზოგჯერ დამკვირვებელი ბლანკში ობიექტის შეფასებისთვის იყენებს წინასწარ განსაზღვრულ 5, 7 და 9 ბალიან სკალას.

დაკვირვების ერთ-ერთ მეთოდს წარმოადგენს მონიტორინგი, რომლის დროსაც მიმდინარეობს პროცესებსა და მოვლენებზე დაკვირვება, ცვლილებათა დადგენილ დიაპაზონში მათი მდგომარეობის კონტროლის მიზნით.

✚ მაგალითი: საგანმანათლებლო მომსახურებით მომხმარებელთა დაკმაყოფილების მონიტორინგის მიზანია სხვადასხვა კატეგორიის მომხმარებელთა მოთხოვნების მათ ფაქტობრივ დაკმაყოფილებასთან შედარებითი ანალიზი საგანმანათლებლო პროცესის ხარისხის მართვისათვის, შეუსაბამობათა მიზეზების დადგენისათვის, შეუსაბამობათა განმეორების აღკვეთაზე მიმართული მოქმედების შეფასებისათვის, მაკორექტირებელი და გამაფრთხილებელი ქმედებების ფორმირების პროგრამის შესამუშავებლად. შეუსაბამობათა გამოვლენა წარმოადგენს ამოსავალ ინფორმაციას დაგეგმვისათვის, რომლის შედეგადაც წარმოადგენს ქვემიზნები, ამოცანები, პროგრამები, გეგმები. მომხმარებელთა დაკმაყოფილების მონიტორინგი განიხილება როგორც დამოუკიდებელი პროცესი, რომელიც რეალიზდება ალგორითმის შესაბამისად.

მომხმარებელთა დაკმაყოფილების მონიტორინგის გეგმის ფორმირების შემდეგ აუცილებელია განისაზღვროს ინფორმაციის წყაროები, განვახორციელოთ საგანმანათლებლო მომსახურების მომხმარებელთა კლასიფიკაცია და გამოვავლინოთ პოტენციურ რესპოდენტთა თითოეული კატეგორიის თავისებურებანი. შემდგომი ნაბიჯები მიმართულია ანკეტების ფორმირებასა და ექსპერტიზაზე, მონაცემების შეგროვებასა და დამუშავებაზე, კვლევის შედეგების გადამუშავებასა და ინტერპრეტაციაზე. მონაცემთა ინტეგრალური სისტემის ფორმირება საშუალებას გვაძლევს შევაფასოთ ცალკეული პროცესების (მათ შორის, მონიტორინგის პროცესის) შედეგიანობა და ეფექტიანობა.

მომხმარებელთა მოთხოვნილების დაკმაყოფილების ინდექსი წარმოადგენს საგანმანათლებლო მომსახურების ხარისხით დაკმაყოფილების ერთ-ერთ პარამეტრს. მაშტაბური კვლევისას ინტეგრალურ მაჩვენებელში გათვალისწინებული უნდა იქნას ასევე სახელმწიფო სტრუქტურების, ბიზნეს-ორგანიზაციების დაკმაყოფილების ინდექსი, რომელთაც სამუშაოდ აჰყავთ უმაღლესი სასწავლებლების კურსდამთავრებულნი.

ცხადია, რომ მიზნები, ქვემიზნები, ამოცანები, პროგრამები, გეგმები არის მმართველობითი გადაწყვეტილების მიღების საფუძველი. კომპენსაციური ქმედებების დაგეგმვა დამოკიდებულია გამოვლენილ შეუსაბამობათა ტიპზე, პრობლემათა რაოდენობასა და მიღებულ მმართველობით გადაწყვეტილებათა შედეგებზე.

ბიზნესის სფეროში დაკვირვების მეთოდის გამოყენებას თან ახლავს შესაძლო პრობლემები. მართლაც, ბუნებრივ გარემოში ძალიან გართულებულია სიტუაციის კონტროლი, ყოველთვის არის შესაძლებელი მოხდეს ბიზნეს-პროცესის მოულოდნელი

შეფერხება ან უჩვეულო განვითარება, დაკვირვების ობიექტის ქცევის ცვლილება, სხვადასხვა ხელშეშლების წარმოქმნა, რაც დაამახინჯებს დაკვირვების პროცესის შედეგებს. ამასთან, რთულია ეთიკური მოთხოვნებისა და ობიექტურობის დაცვა, კვლევაში მონაწილეთა მოწყენილობის დაძლევა და მათი არაბუნებრივი ქცევის თავიდან არიდება, მკვლევართა სუბიექტივიზმის აღმოფხვრა.

ცალკე პრობლემაა მკვლევართა გადაღლილობის ან სხვა მიზეზთა გამო მთელი რიგი აქტივობების გამორჩენა. დაკვირვებების ცხრილი შეიძლება არასრული აღმოჩნდეს იმის გამო, რომ ძალიან ამბიციური მიზნები იქნა დასახული.

დაკვირვებამ ადამიანებზე შეიძლება გააკვირვოს ისინი, როცა ჩანაწერში ნახავენ რას და როგორ აკეთებენ. როცა ადამიანებმა იციან, რომ აკვირდებიან, მათ შეიძლება შეცვალონ თავისი ქცევა - ჩვეულებრივზე უკეთ იმუშაონ და უკეთ დაიცვან შინაგანაწესი და ა.შ. დაკვირვების ობიექტის ქცევის ბუნებრივი ხასიათის შენარჩუნება დაკვირვების პროცესში ფრიად რთული ამოცანაა. ამის გამო ზოგჯერ ურჩევენ ხოლმე დამკვირვებლებს, რომ მათ არ გაამხილონ კვლევის ძირითადი მიზანი, თუ კვლევა საჩოთირო საკითხებს ეხება. მაგრამ, ეს არაეთიკური ქმედება იქნება, რაც მიუღებელია ცივილიზებული ბიზნეს ურთიერთობებისათვის.

მკვლევარმა უნდა გააგებინოს კვლევაში მონაწილე ადამიანებს კვლევის მიზნები და თან უნდა დარწმუნდეს, რომ მათ მართლაც გაიგეს კვლევის მიზანი. ზოგჯერ შეიძლება საჭირო გახდეს კვლევაში მონაწილეთა წერილობითი თანხმობა დაკვირვების ჩატარებაზე - მათ უნდა იცოდნენ, თუ რა კვლევაში მონაწილეობენ. მრავალი ქვეყნის კანონმდებლობა (ეთიკური მოთხოვნები) მხოლოდ იმ შემთხვევაში იძლევა დაკვირვების უფლებას, თუ იმ ადამიანებმა, ვისაც აკვირდებიან, იციან კვლევის მიზნები და წერილობითი თანხმობა აქვთ გაცემული დაკვირვების ჩატარებაზე.



საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. ახსენით დაკვირვების არსი და განმარტეთ მისი შინაარსი.
2. განმარტეთ დაკვირვებითი კვლევების პირველი მნიშვნელოვანი საკითხი - რას ვაკვირ-დებით.
3. დაასახელეთ და დაახასიათეთ ქცევის ძირითადი ტიპები.
4. განმარტეთ დაკვირვებითი კვლევების მეორე მნიშვნელოვანი საკითხი - როდის ვაკვირდებით.
5. აღწერეთ დროის რეგულირებისა და მონაცემთა ჩაწერის ძირითადი მეთოდები.
6. განმარტეთ დაკვირვებითი კვლევების მესამე მნიშვნელოვანი საკითხი - როგორი ხა-რისხის დასკვნა მოგვეთხოვება.
7. წარმოადგინეთ დაკვირვების ტიპების კლასიფიკაცია 3.1. ცხრილის გამოყენებით.
8. ქცევასთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებების, დროის რეგულირების ჩაწერისა და დასკვნების გამოტანის სისტემატურად და მკაცრად სისრულეში მოყვანის ხარისხის

მიხედვით ერთმანეთისაგან განასხვავეთ დაკვირვების კონტროლირებული და არაკონ-ტროლირებული მეთოდები.

9. ახსენით, რა მოიაზრება ტერმინში „ექსპერიმენტი“, დაასახელეთ და აღწერეთ ექსპერიმენტის ძირითადი სახეები.
10. ახსენით, რაში მდგომარეობს გამოთვლითი ექსპერიმენტის განსხვავება აზრობრივი ექსპერიმენტისაგან.
11. დაახასიათეთ ლაბორატორიული ექსპერიმენტი: დაასახელეთ მისი უპირატესობები და შეზღუდვები.
12. დაასახელეთ და აღწერეთ გადახრის სამი წყარო ლაბორატორიულ ექსპერიმენტში.
13. დაახასიათეთ ველის ექსპერიმენტი: დაასახელეთ მისი უპირატესობები და შეზღუდვები.
14. განიხილეთ ლაბორატორიული ექსპერიმენტისა და ველის ექსპერიმენტის ძლიერი და სუსტი მხარეები, დაუპირისპირეთ ისინი ერთმანეთს.
15. დაახასიათეთ თვისებრივი კვლევის პროტოტიპი - საველე კვლევა, აღწერეთ საველე კვლევის პრაქტიკის ძირითადი საფეხურები.
16. შეადარეთ და ერთმანეთს დაუპირისპირეთ სრული მონაწილეობისა და მონაწილედამკვირვებლის როლები.
17. აღწერეთ სირთულეები, რომლებიც დაკავშირებულია საველე კვლევისთვის შესაბამისი ადგილის შერჩევასა და მისი მისაწვდომობის უზრუნველყოფასთან.
18. დაასახელეთ საველე კვლევის მთავარი ეთიკური საკითხები.
19. ჩამოთვალეთ კვლევის მიზნები და დააკავშირეთ ისინი დაკვირვების სხვადასხვა ტიპთან, რომელიც, თქვენი აზრით, ყველაზე შესაბამისია კონკრეტულ მიზანთან. განმარტეთ თქვენი არჩევანი.
20. განსაზღვრეთ დაკვირვების როლი ბიზნესის კვლევაში და დაახასიათეთ მისი გამოყენების ფორმები.
21. შეიმუშავეთ კითხვარი, რომელიც შესაძლებელს გახდის სასწავლო დაწესებულებისადმი სტუდენტთა ლოიალურობის ხარისხის განსაზღვრას.
22. შეიმუშავეთ სამედიცინო დაწესებულების პერსონალის კმაყოფილების შეფასების კრიტერიუმები და ანკეტა, რომელიც შესაძლებელს გახდის ამ კრიტერიუმების შეფასებას.
23. შეიმუშავეთ ანკეტა, რომელიც შესაძლებელს გახდის საშუალო- და მცირე ბიზნესის განვითარების ხელშემშლელი ფაქტორების შეფასებას.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. გარე-სამყაროს მიზანმიმართული, გააზრებული, ორგანიზებული აღქმა პირველადი ემპირიული ინფორმაციის

ემპირიული ფაქტების ფორმაში მიღების მიზნით არის:

← ალგორითმი;

← მნიშვნელობათა მიღების წესი;

← გამოკითხვა;

← დაკვირვება.

2. დაკვირვება, როგორც რესპოდენტებიდან პირველადი მონაცემების მიღების მეთოდი, შესაძლებელია მიეკუთვნოს კვლევის:

← თეორიულ მეთოდებს;

← როგორც თვისებრივ, ისე რაოდენობრივ მეთოდებს;

← რაოდენობრივ მეთოდებს;

← თვისებრივ მეთოდებს.

3. დაკვირვებამ ფართო გამოყენება ჰპოვა ბიზნესის სხვადასხვა სფეროში, სადაც იგი ორიენტირებული არ არის:

← მათემატიკურ გათვლებსა და სტატისტიკურ კვლევებზე;

← შედარებაზე;

← განზოგადებაზე;

← კვლევის ობიექტის შინაარსზე.

4. იმ შემთხვევაში, როდესაც ადამიანებს არ სურთ ან არ შეუძლიათ ვერბალურად გამოხატონ საკუთარი თავი, მკვლევარებს შეუძლიათ გამოიყენონ:

← ცვლადი;

← გენერალური ერთობლიობა;

← რეპრეზენტატიული ამონარჩევი;

← დაკვირვების მეთოდები.

5. დაკვირვებისას გამოყენებული პროცედურის დანიშნულების მიუხედავად, მკვლევარმა, მიღებული მონაცემების სისტემატურობასა და მნიშვნელოვანებაში დასარწმუნებლად, დასახელებული საკითხებიდან არ უნდა გადაწყვიტოს:

← რას ვაკვირდებით;

← რატომ ვაკვირდებით;

← როდის ვაკვირდებით;

← როგორი ხარისხის დასკვნა მოგვეთხოვება.

6. პირველი მნიშვნელოვანი საკითხი დაკვირვებით კვლევებში დაკავშირებულია იმასთან, თუ:

← რას უნდა დავაკვირდეთ;

← რატომ უნდა დავაკვირდეთ;

← როდის უნდა დავაკვირდეთ;

← როგორი ხარისხის დასკვნა მოგვეთხოვება.

7. მეორე მნიშვნელოვანი საკითხი დაკვირვებით კვლევებში დაკავშირებულია იმასთან, თუ:

← რას უნდა დავაკვირდეთ;

← რატომ უნდა დავაკვირდეთ;

← როდის უნდა დავაკვირდეთ;

← როგორი ხარისხის დასკვნა მოგვეთხოვება.

8. მესამე მნიშვნელოვანი საკითხი დაკვირვებით კვლევებში დაკავშირებულია იმასთან, თუ:

← რას უნდა დავაკვირდეთ;

← რატომ უნდა დავაკვირდეთ;

← როდის უნდა დავაკვირდეთ;

← როგორი ხარისხის დასკვნა მოგვეთხოვება.

9. სოციალური და, მათ შორის ბიზნესის პროცესების ვალიდური ინდიკატორი არის:

← რაოდენობრივი ცვლადი;

← შერეული ცვლადი;

← არავერბალური ქცევა;

← სივრცითი ქცევა.

10. ინდივიდის მცდელობას, მოახდინოს მის ირგვლივ არსებული ფიზიკური სფეროს სტრუქტურირება ეხება:

← ექსტრალინგვისტური ქცევა;

← შერეული ცვლადი;

← არავერბალური ქცევა;

← სივრცითი ქცევა.

11. საუბრის ისეთ უშინაარსო ასპექტებს, როგორიცაა საუბრის ტემპი, ხმის სიმაღლე, შეწყვეტინების ტენდენცია, გამოთქმის თავისებურება და ა.შ., უწოდებენ:

← ექსტრალინგვისტურ ქცევას;

← შერეულ ცვლადს;

← არავერბალურ ქცევას;

← დ. სივრცით ქცევას.

12. საუბრის აშკარა შინაარსს და ვერბალური კომუნიკაციის სხვადასხვა ატრიბუტს ეხება:

- ⇐ ექსტრალინგვისტური ქცევა;
- ⇐ ლინგვისტური ქცევა;
- ⇐ არავერბალური ქცევა;
- ⇐ სივრცითი ქცევა.

13. კონტროლირების ხარისხის მიხედვით კლასიფიცირებულ დაკვირვების ტიპებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ჩართული;
- ⇐ არაკონტროლირებული;
- ⇐ ფორმალიზებული;
- ⇐ არასტრუქტურული.

14. დაკვირვების დროის რეგლამენტაციის მიხედვით კლასიფიცირებულ დაკვირვების ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ აქტიორული;
- ⇐ კონტროლირებული;
- ⇐ ლაბორატორიული;
- ⇐ არასისტემატური.

15. ჩატარების ადგილის მიხედვით კლასიფიცირებულ დაკვირვების ტიპებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ საველე;
- ⇐ ჩართული;
- ⇐ ლაბორატორიული;
- ⇐ ლაბორატორიულ-საველე.

16. დაკვირვების ობიექტის მიხედვით კლასიფიცირებულ დაკვირვების ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ სტანდარტიზებული;
- ⇐ სისტემატური;
- ⇐ საველე;
- ⇐ ვერბალური.

17. მკვლევარის მონაწილეობის ფორმის მიხედვით კლასიფიცირებულ დაკვირვების ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ ჩაურთველი;
- ⇐ აქტიორული;
- ⇐ არასტანდარტიზებული;
- ⇐ ლაბორატორიული.

18. მკვლევარის მონაწილეობის ფორმის მიხედვით კლასიფიცირებულ დაკვირვების ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ ფორმალიზებული;
- ⇐ რეპრეზენტატიული;
- ⇐ სპეციფიკური;
- ⇐ სპეციალური.

19. იმ ხარისხით, თუ რამდენად სისტემატურად და მკაცრად არის სისრულეში მოყვანილი ქცევასთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებები, დროის რეგულირება, ჩაწერა და დასკვნების გამოტანა, შეგვიძლია ერთმანეთისაგან განვასხვავოთ დაკ-ვირვების:

- ⇐ აქტიორული და ვერბალური მეთოდები;
- ⇐ ღია და ფარული მეთოდები;
- ⇐ ზოგადი და სპეციფიკური მეთოდები;
- ⇐ კონტროლირებული და არაკონტროლირებული მეთოდები.

20. მკვლევარები კონტროლირებულ დაკვირვებას ყველაზე ხშირად იყენებენ კვლევის:

- ⇐ ექსპერიმენტულ დიზაინებში (რაოდენობრივი კვლევისას);
- ⇐ პრეექსპერიმენტულ დიზაინებში (რაოდენობრივი კვლევისას);
- ⇐ პრეექსპერიმენტულ დიზაინებში (თვისებრივი კვლევისას);
- ⇐ ექსპერიმენტულ დიზაინებში (თვისებრივი კვლევისას).

21. ლაბორატორიულ ექსპერიმენტის შეზღუდვების სამ ჯგუფს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ გადახრები, რომელთაც ადგილი აქვთ თვითონ ექსპერიმენტული სიტუაციის მოთხოვნათა თავისებურებების გამო;
- ⇐ გადახრები, რომლებიც ხდება ექსპერიმენტატორის გაუთვალისწინებელი გავლენის გამო;
- ⇐ გაზომვის არტეფაქტები;
- ⇐ გადახრები, რომლებიც ხდება ექსპერიმენტატორის წინასწარ განზრახული გავლენის გამო.

22. ექსპერიმენტული მოლოდინის ეფექტი დაკავშირებულია:

- ⇐ გადახრასთან, რომელსაც ადგილი აქვს ექსპერიმენტული სიტუაციის მოთხოვნათა თავისებურებების გამო;
- ⇐ გადახრასთან, რომელიც ხდება ექსპერიმენტატორის გაუთვალისწინებელი გავლენის გამო;
- ⇐ გაზომვის არტეფაქტებთან;
- ⇐ გადახრასთან, რომელიც ხდება ექსპერიმენტატორის წინასწარ განზრახული გავლენის გამო.

23. სიტუაციას, როცა მკვლევარი მანიპულირებს ერთი ან მეტი დამოუკიდებელი ცვლადით ბუნებრივ პირობებში, ადგილი აქვს:

- ⇐ ლაბორატორიულ ექსპერიმენტში;
- ⇐ ველის ექსპერიმენტში;
- ⇐ საველე კვლევაში;
- ⇐ გამოკითხვაში.

24. გარემოს, სადაც მოხდება დამოუკიდებელი ცვლადით მანიპულირება, საზომი ინსტრუმენტები კი იქნება სანდო და ვალიდური, ადგილი აქვს:

- ⇐ საველე კვლევაში;
- ⇐ ველის ექსპერიმენტში;
- ⇐ ლაბორატორიულ ექსპერიმენტში;
- ⇐ გამოკითხვაში.

25. სიტუაციას, რომელშიც დამკვირვებელი ხდება საკვლევი (სამიზნე) ჯგუფის მონაწილე წევრი ისე, რომ არ ავლენს საკუთარ ვინაობასა და კვლევის მიზნებს, ეწოდება:

- ⇐ დისპოზიცია
- ⇐ ტრიანგულაცია;
- ⇐ კონტექსტუალიზაცია;
- ⇐ სრული მონაწილეობა.

26. სიტუაციას, რომელშიც დამკვირვებლები ისე ხდებიან ჯგუფის აქტივობების მონაწილეები, რომ საკუთარ ვინაობას ავლენენ და კვლევის მიზნებსაც აცხადებენ, ეწოდება:

- ⇐ მონაწილე, როგორც დამკვირვებელი;
- ⇐ ტრიანგულაცია;
- ⇐ კონტექსტუალიზაცია;
- ⇐ სრული მონაწილეობა.

27. საველე კვლევის პრაქტიკის საფეხურებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ შესაბამისი მომხმარებლების მოძიება და მათი მოთხოვნების დაკმაყოფილება;
- ⇐ ურთიერთობის დამყარება ჯგუფის წევრებთან და სანდო ინფორმატორების მოძიება;
- ⇐ ველის დატოვება სამუშაოს დამთავრების შემდეგ;
- ⇐ საკვლევი თემის შერჩევა.

28. დაკვირვებას მათზე, ვინც უშუალოდ კვლევაში არ მონაწილეობს (დაკვირვება არამონაწილეებზე), გულისხმობს:

- ⇐ სპეციფიკური დაკვირვება;
- ⇐ ფორმალიზებული დაკვირვება;
- ⇐ ზოგადი დაკვირვება;
- ⇐ სტანდარტიზებული დაკვირვება.

29. ის, რასაც ამბობენ ან აკეთებენ დაკვირვების ობიექტები, მონაცემთა ძირითადი წყაროა:

- ⇐ საველე კვლევაში;
- ⇐ ველის ექსპერიმენტში;
- ⇐ გამოკითხვაში;
- ⇐ ლაბორატორიულ ექსპერიმენტში.

30. რეალიზმის ტიპს, რომელიც გვიხსნის, თუ რამდენად არის შესაძლებელი ლაბორატორიაში მიმდინარე მოვლენების რეალურ ცხოვრებაშიც მოხდენა, ეწოდება:

- ⇐ ექსპერიმენტული რეალიზმი;
- ⇐ ხელოვნური რეალიზმი;
- ⇐ ბუნებრივი რეალიზმი;
- ⇐ სეზონური რეალიზმი.

ემპირიული კვლევა გამოკითხვით

4.1. კითხვარი - გამოკითხვის მთავარი ინსტრუმენტი

4.2. გამოკითხვის არსი და კლასიფიკაცია

4.3. წერილობითი (საფოსტო) გამოკითხვა

4.4. პერსონალური ინტერვიუ

4.5. სატელეფონო ინტერვიუ

4.6. გამოკითხვის სამი მეთოდის შედარება

🔗 საკონტროლო კითხვები და დავალებები

🔗 ტესტები თვითშეფასებისათვის

4.1. კითხვარი - გამოკითხვის მთავარი ინსტრუმენტი

ემპირიულ მონაცემთა შეგროვება დაკვირვების მეთოდებით გამოსადეგია იმ ფენომენის კვლევისას, რომელზე დაკვირვებაც მეცნიერებს პირდაპირ შეუძლიათ. თუმცა, ყოველი ფენომენი არ ექვემდებარება პირდაპირ დაკვირვებას. ამიტომ ხშირად მკვლევარებს ემპირიული მონაცემების შეგროვება უხდებათ იმ ადამიანების გამოკითხვით, რომელთაც გამოცდილებაში აქვთ გარკვეული ფენომენი.

ფინანსური რესურსების შეზღუდულობისა და პერსონალის ხელმისაწვდომობის საკითხის გათვალისწინებით, მკვლევარმა უნდა განსაზღვროს გამოკითხვის მეთოდი, რომელიც მისცემს ყველაზე უფრო სრულ პასუხებს ინდივიდთა შერჩევიდან, რომელთაც, მისი აზრით, გამოცდილებაში აქვთ მისთვის საინტერესო ფენომენი. პასუხები წარმოადგენს ემპირიულ მონაცემებს, რომლებზე დაყრდნობითაც შესაძლებელია ჰიპოთეზის შემოწმება.

გამოკითხვის პროცესს განსაზღვრავს შემდეგი ძირითადი ცვლადები:

- ⇒ გამოკითხვის ჩამტარებელი პირი (ინტერვიუერი ან ანკეტიორი);
- ⇒ ინფორმაციის წყაროს წარმომდგენი პირი (რესპონდენტი, ინფორმანტი);
- ⇒ კითხვებისა და პასუხების ფორმით გამოხატული ინფორმაცია - გამოკითხვის კომუნიკე;
- ⇒ პირობები (გარემო), სადაც ტარდება გამოკითხვა - გამოკითხვის ველი.

გამოკითხვის მიზანია კვლევის ჰიპოთეზების შემოწმება და დასახელებულ ცვლადებს შორის ურთიერთობების გამოვლენა-დადგენა.

ნებისმიერი გამოკითხვის ინსტრუმენტი არის **კითხვარი** (ანკეტა ან ინტერვიუს ბარათი, ბლანკი), - *კითხვების სტრუქტურულად ჩამოყალიბებული (ორგანიზებული) ნაკრები, ერთობლიობა*. თითოეული კითხვა გამოკვლევის პროგრამულ და პროცედურულ ამოცანებს უკავშირდება. მისი შინაარსი ასახავს შესასწავლ პრობლემას ემპირიული ინდიკატორების დონეზე.

ქვემოთ ჩვენ ყურადღებას გავამახვილებთ კითხვარზე, როგორც გამოკითხვის მთავარ ინსტრუმენტზე. დავიწყებთ კითხვარის საფუძვლის - კითხვის - განხილვით. შემდეგ მიმოვიხილავთ კითხვის შინაარსს; განვასხვავებთ დახურული, ღია და შემთხვევითი ტიპის კითხვებს; გავაანალიზებთ მათ ფორმატსა და თანმიმდევრობას; შევხებით შესაძლო გადახრას კითხვების ფორმულირებაში, ასევე მიმანიშნებელ, ორმაგი მნიშვნელობისა და მუქარის შემცველ კითხვებს. დაბოლოს, მნიშვნელოვან მითითებებს წარმოვადგენთ როგორც კითხვარის თანხმლებ თავფურცელთან, ასევე კითხვარში შემავალ ინსტრუქციებთან დაკავშირებით.

უწინარეს ყოვლისა, წარმოვადგენთ კითხვარის აგების სახელმძღვანელო პრინციპებს [10, გვ. 734-736] (ჩანართი 4.1):

ჩანართი 4.1. კითხვარის აგების სახელმძღვანელო პრინციპები

ა) გადაწყვეტილებები კითხვის შინაარსის შესახებ:

1. აუცილებელია კითხვა? რას გვარგებს?
2. იმ თემას, რომელსაც ეს კითხვა მიეკუთვნება, რამდენიმე კითხვა სჭირდება?
3. აქვთ თუ არა რესპონდენტებს ამ კითხვაზე პასუხისთვის აუცილებელი ინფორმაცია?
4. საჭიროა თუ არა, რომ კითხვა უფრო კონკრეტული, სპეციფიკური და მიახლოებული იყოს რესპონდენტის პირად გამოცდილებასთან?
5. საკმარისად ზოგადია თუ არა კითხვის შინაარსი? თავისუფალია თუ რა იგი ყალბი კონკრეტიკისა და სპეციფიკურობისგან?
6. პასუხები ზოგად დამოკიდებულებებს ხომ არ გამოხატავს? მოჩვენებითი ხომ არ არის მათი კონკრეტულობა?
7. კითხვის შინაარსი მიკერძოებული და ცალმხრივი ხომ არ არის დამაბალანსებელი კითხვების გარეშე?
8. მოგვცემენ თუ არა რესპონდენტები იმ ინფორმაციას, რასაც ვთხოვთ?

ბ) გადაწყვეტილებები კითხვის ვერბალური ფორმულირების შესახებ:

1. შეიძლება, რომ კითხვა არასწორად გაიგონ? შეიცავს თუ არა ის რთულ ან დაუზუსტებელ ფრაზებს?
2. გადმოცემული აზრის თვალსაზრისით, ადეკვატურად გამოხატავს თუ არა კითხვა ალტერნატივას?
3. შევყავართ თუ არა კითხვას შეცდომაში ნავარაუდევი დაშვებების ან უხილავი შედეგების გამო?
4. არის თუ არა ფორმულირება მიკერძოებული? ემოციურადაა დატვირთული თუ კონკრეტული კითხვისკენ იხრება?
5. შესაძლებელია თუ არა, რომ რესპონდენტი, ნებისმიერი მოსაზრებით, შეეწინააღმდეგოს კითხვის ფორმულირებას?
6. უკეთეს შედეგს მოგვცემდა თუ არა კითხვის უფრო მეტად პერსონალიზებული ფორმულირება?
7. შეიძლება თუ არა იგივე კითხვის უფრო პირდაპირ ან ოდნავ ირიბად დასმა?

გ) გადაწყვეტილებები კითხვაზე პასუხის ფორმის შესახებ:

1. კითხვის დასმის საუკეთესო ფორმაა პასუხის არჩევა (მოკლე პასუხი, ერთი-ორი სიტყვა ან რიცხვი), თავისუფალი პასუხი, თუ მოცემული ჩამონათვალიდან პასუხის არჩევა?

2. თუ პასუხის არჩევა გამოიყენება, როგორი პასუხების შეთავაზება იქნება უპრიანი ამ კითხვისთვის: დიქტომური, მრავალჯერადი არჩევანის („კაფეტერიის“ კითხვა), თუ სკალის?
 3. თუ პასუხების აღნიშვნა გამოიყენება, ადეკვატურად არის თუ არა ყველა მნიშვნელოვანი ალტერნატივა მასში სათანადო თანმიმდევრობით წარმოდგენილი - ისე, რომ ერთმანეთს არ ფარავდნენ? ზომიერი სიგრძისაა ჩამონათვალი? არის თუ არა პასუხები მიუკერძოებლად და დაბალანსებულად ფორმულირებული?
 4. არის თუ არა პასუხის ფორმა მარტივი, განსაზღვრული, ერთგვაროვანი და მიზნის შესატყვისი?
- დ) გადაწყვეტილებები კითხვარში კითხვის ადგილის თაობაზე:
1. შესაძლებელია თუ არა, რომ კითხვის შინაარსზე მისი წინმსწრები კითხვების შინაარსმა იმოქმედოს?
 2. ბუნებრივად მივდივართ თუ არა ამ კითხვამდე? არის თუ არა ეს მართებული, ფსიქოლოგიური თანმიმდევრობა?
 3. ინტერესის აღძვრის, საკმარისი ყურადღების მიქცევის, წინააღმდეგობის არიდებისა და ა.შ. თვალსაზრისით, ძალიან ადრე ან ძალიან გვიან ხომ არ არის ამ კითხვის დასმა?

კითხვა: ყველა კითხვარის საფუძველი არის კითხვა. კითხვარმა კვლევის მიზნები უნდა ჩამოაყალიბოს სპეციფიკურ კითხვებად; პასუხები ასეთ კითხვებზე უნდა გვამღვდეს მონაცემებს ჰიპოთეზის შესამოწმებლად. კითხვა მამოტივირებელი ფაქტორი უნდა იყოს რესპონდენტისათვის, რათა მან მოგვცეს ჩვენთვის საჭირო საძიებელი ინფორმაცია. მთავარი საკითხი კითხვების ფორმულირებაში არის მათი შინაარსი, სტრუქტურა, ფორმატი და თანმიმდევრობა.

კითხვის შინაარსი: კითხვების ფართოდ გავრცელებული სახეა *ფაქტობრივი კითხვა*, რომელიც ისე არის აგებული, რომ გვამღვდეს ობიექტურ ინფორმაციას რესპონდენტისაგან მისი ბექგრაუნდის, გარემოს, ჩვეულებებისა და ა.შ. შესახებ. ფაქტობრივი კითხვის ყველაზე გავრცელებული ტიპია ბექგრაუნდთან დაკავშირებული კითხვები - მათ სვამენ იმ ინფორმაციის მისაღებად, რომლის გამოყენება შესაძლებელი იქნება რესპონდენტების კლასიფიკაციისათვის. ბექგრაუნდ კითხვები ისეთ საკითხებს მოიცავს, როგორიცაა სქესი, ასაკი, ოჯახური მდგომარეობა, განათლება ან შემოსავალი.

 **მაგალითი:** რომელი საფეხური დაამთავრეთ ბოლოს სასწავლებელში? (აღნიშნეთ მხოლოდ ერთი)

- ⇒ მერვე კლასი ან უფრო დაბალი საფეხური?
- ⇒ მეცხრე ან მეათე კლასი?
- ⇒ მეთერთმეტე ან მეთორმეტე კლასი: დაამთავრეთ საშუალო სკოლა?
- დიახ ---- არა
- ⇒ პირველი ან მეორე კურსი კოლეჯში?
- ⇒ მესამე ან მეოთხე კურსი კოლეჯში: დაამთავრეთ კოლეჯი?
- დიახ ---- არა

ფაქტობრივი კითხვის სხვა ტიპები გვამღვდეს ინფორმაციას რესპონდენტის სოციალური გარემოს („შეგიძლიათ მითხრათ, ვინ არიან ადამიანები, რომლებიც თქვენს

ოჯახში ცხოვრობენ?“), სატრანსპორტო გადაადგილებების („საერთოდ, რომელი ტრანსპორტით დადიხართ სამსახურში?“), გასართობი საქმიანობების („რამდენად ხშირად დადიხართ კინოში?“) შესახებ.

ხშირად ფიქრობენ, რომ ფაქტობრივი კითხვები უფრო ადვილი შესადგენია, ვიდრე სხვა ტიპის კითხვები. თუმცა, ფაქტობრივმა კითხვებმაც შეიძლება შეუქმნას პრობლემა მკვლევარს. ის, თუ რამდენად ზუსტ ანგარიშს იძლევიან რესპონდენტები, დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ დაუსვამენ მათ კითხვას. არსებობს შემდეგი ოთხი მიზეზი, რის გამოც რესპონდენტები ზუსტ პასუხებს არ იძლევიან: 1. არ ფლობენ ინფორმაციას; 2. ვერ იხსენებენ ინფორმაციას; 3. ვერ იგებენ კითხვას; 4. უარს აცხადებენ პასუხზე.

მკვლევარს შეუძლია გადადგას რამდენიმე ნაბიჯი საიმისოდ, რომ გაზარდოს მიღებული პასუხების სიზუსტე. ეს ნაბიჯები შეიძლება იყოს: რესპონდენტების წაქეზება ოჯახის სხვა წევრებთან კონსულტაციის გასავლევლად; ერთზე მეტი კითხვის დასმა მოცემული საკითხის შესახებ; კითხვების გამეორება; რესპონდენტებისთვის კომფორტის შექმნა ისეთ მოვლენებზე შეკითხვის დასმის დროს, რაც მათთვის შესაძლოა დამაბნეველი იყოს.

კითხვების კიდევ ერთი სახეა კითხვა სუბიექტური გამოცდილების შესახებ, რომელიც ხშირად დამოკიდებულებებს ეხება. დამოკიდებულებები ზოგადი ორიენტაციებია, რომელთაც შესაძლოა უბიძგონ პიროვნებას იმოქმედოს ან გამოავლინოს რეაქცია გარკვეული მანერით, როდესაც იგი რაღაც სტიმულს აწყდება. ინდივიდები საკუთარ დამოკიდებულებებს საუბრით ან ქცევით მხოლოდ მაშინ გამოხატავენ, როდესაც ისინი დამოკიდებულებების ობიექტს აღიქვამენ.

დამოკიდებულებები შეიძლება აღიწეროს მათი შინაარსის (რას ეხება დამოკიდებულება), მიმართულებისა (პოზიტიური, ნეიტრალური ან ნეგატიური გრძნობა ობიექტის ან საკითხის შესახებ) და ინტენსივობის მიხედვით (დამოკიდებულება შეიძლება იყოს მეტ-ნაკლები სიძლიერის).

ზოგადად ჩვენ გვაინტერესებს დამოკიდებულებების გაზომვა, ვინაიდან ისინი ასახავენ რესპონდენტის ზოგად მიდრეკილებებს.

მოსაზრების კვლევა საინტერესოა მხოლოდ იმდენად, რამდენადაც მოსაზრება დამოკიდებულების სიმბოლოა. მთავარი განსხვავება მოსაზრების შესახებ კითხვასა და დამოკიდებულების გაზომვას შორის არის ის, რომ მკვლევარი მოსაზრებას ზოგადად ზომავს გამოკითხული პოპულაციის ნაწილის შეფასებით, რომელიც შესაძლოა ამბობდეს, რომ ეთანხმება ერთ დებულებას. დამოკიდებულებებს ზომავენ დამოკიდებულებების სკალის მეშვეობით, რომელიც შედგება 25-დან 60-მდე დებულებისაგან და რესპონდენტებს სთხოვენ დაეთანხმონ ან არ დაეთანხმონ მათ.

მოსაზრებებისა და დამოკიდებულებების შესახებ გამოკითხვის კითხვების შედგენა უფრო მეტ პრობლემას წარმოადგენს, ვიდრე კითხვებისა ფაქტების შესახებ. შედარებით მარტივია მიიღო ზუსტი ინფორმაცია იმის შესახებ, არის თუ არა პიროვნება დაოჯახებული. მკვლევარს შეუძლია მართებულად დაუშვას, რომ რესპონდენტმა

ნამდვილად იცის დაოჯახებულია იგი თუ - მარტოხელა. თუმცა, როცა საქმე დამოკიდებულებებსა და მოსაზრებებს ეხება, მკვლევარი ყოველთვის ვერ იქნება დარწმუნებული, რომ რესპონდენტებმა იციან, რას ფიქრობენ.

გარდა ამისა, რამდენადაც მრავალ დამოკიდებულებას უამრავი ასპექტი და განზომილება აქვს, რესპონდენტები შესაძლოა ეთანხმებოდნენ ერთ ასპექტს და არ ეთანხმებოდნენ მეორეს. ამიტომაც, რომ დამოკიდებულებების გაზომვა მხოლოდ ერთი კითხვით არ შეიძლება.

დაბოლოს, პასუხები მოსაზრებებსა და დამოკიდებულებებთან დაკავშირებულ კითხვებზე უფრო სენსიტიურია ფორმულირების, აქცენტების, თანმიმდევრობის ცვლილებებისადმი, ვიდრე პასუხები ფაქტობრივ კითხვებზე. ეს ნაწილობრივ ასახავს დამოკიდებულებების მრავალგანზომილებიანობას. კითხვები, რომლებიც სხვადასხვაგვარად არის დასმული, ზოგჯერ ასახავს დამოკიდებულებების სხვადასხვა ასპექტს და, ამდენად, სხვადასხვაგვარ პასუხებს იწვევს.

კითხვების შინაარსი გამოკითხვის კითხვარის შედგენის მხოლოდ ერთი მნიშვნელოვანი ასპექტია. მკვლევარმა ასევე უნდა გაითვალისწინოს კითხვების სტრუქტურა და პასუხთა კატეგორიის ფორმატი. ქვემოთ განვიხილავთ კითხვების სტრუქტურის სამ ტიპს: დახურულ, ღია და შემთხვევით კითხვებს.

კითხვების ტიპები: კითხვარში შემავალი კითხვები შეიძლება იყოს დახურული, ღია ან შემთხვევითი/ანუ სპეციალური დახურული (**ჩანართი 4.2**).

ჩანართი 4.2. კითხვების სამი ტიპი

- ☞ **დახურული კითხვები:** რესპონდენტებს აძლევენ პასუხებს და სთხოვენ აირჩიონ ერთ-ერთი, რომელიც ყველაზე მეტად მიესადაგება და აღწერს მათ თვისებებსა და დამოკიდებულებებს;
- ☞ **ღია კითხვები:** რესპონდენტებს არ აძლევენ სპეციფიკურ პასუხებს, მათ სთხოვენ აღწერონ თავიანთი თვისებები ან დამოკიდებულებები საკუთარი სიტყვებით. მათი პასუხები სრულად უნდა ჩაიწეროს რესპონდენტის ან ინტერვიუერის მიერ;
- ☞ **შემთხვევითი კითხვები:** ეს არის დახურული ტიპის კითხვები, რომლებიც რესპონდენტთა გარკვეულ ჯგუფთან გამოიყენება²⁶.

დახურულ კითხვაში რესპონდენტებს სთავაზობენ პასუხებს და სთხოვენ აირჩიონ ის პასუხი, რომელიც ყველაზე უფრო ახლოს დგას მათ შეხედულებასთან. ამასთან, დახურული კითხვების დასმა უფრო ადვილია და უფრო სწრაფად ხდება პასუხის გაცემა, რამდენადაც ეს არ მოითხოვს წერას რესპონდენტის ან ინტერვიუერის მხრიდან და მათი ანალიზიც უფრო პირდაპირია. მათი მთავარი ნაკლი კი არის ის, რომ ისინი შეიძლება ავლენდნენ მიკერძოებას, რესპონდენტისათვის ბიძგის მიცემას - აირჩიოს მოცემული

²⁶ ასეთი ჯგუფი შეიძლება გამოვლინდეს გასაფილტრი კითხვებით, რომელიც წინ უსწრებს შემთხვევით კითხვას და საზღვრავს მის რელევანტურობას ამ ჯგუფთან მიმართებაში; შესაძლებელია აგრეთვე უზრუნველყოთ ინსტრუქციები, რათა შერჩეული ჯგუფის წევრებმა უპასუხონ კითხვებს, ხოლო იმ რესპონდენტებმა, რომლებიც ამ ჯგუფში არ შედიან, გამოტოვონ ის კითხვები, რომლებიც მათ არ ეხებათ.

ალტერნატივებიდან ერთ-ერთი ან მისთვის ისეთი ალტერნატივების შეთავაზებას, რომლებიც სხვა შემთხვევაში რესპონდენტს აზრადაც არ მოუვიდოდა.

ღია კითხვებს არ მოსდევს რაიმე სპეციფიკური არჩევანი და რესპონდენტები პასუხს სრულად სცემენ. მაგალითად, კითხვა - „როგორ ფიქრობთ, რა არის ბიზნესის განვითარების ყველაზე მნიშვნელოვანი პრობლემა, რომელსაც ყურადღება უნდა მიაქციოს საქართველოს მთავრობამ?“ - ღია ტიპის კითხვაა, რომელიც ხშირად გამოიყენება საზოგადოებრივი აზრის შესასწავლად განკუთვნილ კითხვარებში. ღია ტიპის კითხვების ღირსება ის არის, რომ ისინი არ აიძულებენ რესპონდენტს მოერგოს წინასწარ განსაზღვრულ პასუხებს.

მას შემდეგ, რაც რესპონდენტი გაიგებს, - რას გულისხმობს კითხვა, მას შეუძლია თავისუფლად, სპონტანურად და საკუთარი ენით გადმოსცეს თავისი აზრი. თუ პასუხები ღია კითხვებზე არ იქნება ნათელი, ინტერვიუერი უნდა ჩაეძიოს და სთხოვოს რესპონდენტს განმარტოს ან დაასაბუთოს გამოთქმული აზრი.

ღია ტიპის კითხვები საშუალებას აძლევს მკვლევარებს დააზუსტონ არასწორად გაგებული ცნებები, ისინი ხელს უწყობენ რაპორტის დამყარებას. თუმცა, ღია ტიპის კითხვებზე პასუხის გაცემა რთულია და კიდევ უფრო რთულია გაანალიზება. მკვლევარებს უწევთ კოდირების სქემის შემუშავება იმისათვის, რომ მოახდინონ განსხვავებული პასუხების კლასიფიკაცია. ამ პროცესში შესაძლოა დაიკარგოს რესპონდენტისაგან მიღებული ინფორმაციის დეტალები.

იმის განსაზღვრა, თუ რომელი ტიპის კითხვების გამოყენება იქნება უფრო ადეკვატური გამოკითხვის ჩატარებისას - დახურული თუ ღია ტიპისა - მრავალ ფაქტორზეა დამოკიდებული. ზოგადად, ამ საკითხის გარკვევისას მკვლევარები შემდეგ საკითხებს ითვალისწინებენ:

- *კითხვარის მიზნები:* დახურული ტიპის კითხვები გამოდგება მაშინ, როდესაც მკვლევარის მიზანია რესპონდენტისათვის ბიძგის მიცემა - დაეთანხმოს ან არ დაეთანხმოს ექსპლიციტურ თვალსაზრისს. იმ შემთხვევაში, როდესაც მკვლევარს სურს გაიგოს, თუ როგორ მივიდა რესპონდენტი კონკრეტულ თვალსაზრისამდე, რეკომენდებულია ღია ტიპის კითხვების გამოყენება.
- *რესპონდენტის ინფორმირებულობის დონე მოცემულ თემასთან მიმართებაში:* ღია ტიპის კითხვები მკვლევარს აძლევს რესპონდენტის ინფორმირებულობის დადგენის შესაძლებლობას, მაშინ, როცა დახურული ტიპის კითხვები ამის საშუალებას არ იძლევა. ნათელია, რომ აზრი არა აქვს ისეთი კითხვების დასმას, რომლებიც რესპონდენტის გამოცდილების მიღმაა.
- *რესპონდენტის მიერ თემის გააზრების ხარისხი:* ღია ტიპის კითხვები სასურველია ისეთ სიტუაციებში, როდესაც რესპონდენტებს ჩამოყალიბებული არ აქვთ საკუთარი მოსაზრებები. დახურული ტიპის კითხვები ასეთ სიტუაციებში მოიცავს იმის რისკს, რომ შემოთავაზებული ალტერნატივებიდან ერთ-ერთის არჩევისას რესპონდენტებმა შეიძლება გააკეთონ არჩევანი, რომელიც სულ სხვაგვარი იქნებოდა, მათ რომ გაეხსენებინათ და შეეფასებინათ საკუთარი წარსული გამოცდილება.

- *რესპონდენტის შესაძლებლობა და მოტივირებულობა გადმოსცეს პასუხის შინაარსი:* დახურული კითხვები მოითხოვს ნაკლებ მოტივაციას რესპონდენტის მხრიდან და პასუხიც თავისთავად, ნაკლებ გამომსახველია (და, ამდენად, ნაკლებად საშიში), ვიდრე ღია ტიპის კითხვების შემთხვევაში. ამიტომ მკვლევარი, რომელიც დახურული ტიპის კითხვებს იყენებს, უფრო იშვიათად ღებულობს უარს პასუხის გაცემაზე [10, გვ. 360].

ზოგჯერ შეიძლება არსებობდეს კარგი მიზეზი იმისა, რომ ერთი და იგივე კითხვა დაისვას როგორც ღია, ისე დახურული ფორმით. კერძოდ, ღია კითხვაზე პასუხი შეიძლება მკვლევარს არ აძლევდეს რესპონდენტების ერთი ჯგუფის მეორესთან შედარების საშუალებას. გარდა ამისა, მკვლევარი დარწმუნებული ვერ იქნება, რომ რესპონდენტმა ყველა მნიშვნელოვანი ინფორმაცია თქვა. ისეთი ფაქტორები, როგორიცაა აზრების დაკავშირების უნარის ნაკლებობა ან მეხსიერების მომენტალური გათიშვა, შეიძლება იწვევდეს რესპონდენტის მიერ მნიშვნელოვანი საკითხების გამოტოვებას. ამდენად, მკვლევარს შეუძლია იგივე კითხვა კვლავ დასვას მოგვიანებით ინტერვიუს მსვლელობისას, მაგრამ ამჯერად უკვე დახურული ფორმით.

ხშირად კითხვები, რომლებიც რელევანტურია ზოგიერთი რესპონდენტის მიმართ, შეიძლება არარელევანტური იყოს სხვების მიმართ. ამიტომ ხშირად საჭიროა დავსვათ კითხვები, რომლებიც მხოლოდ ზოგიერთი რესპონდენტისთვის იქნება შესაბამისი და არა ყველასთვის. ზოგიერთი კითხვა შეიძლება რელევანტური იყოს მხოლოდ ქალებისათვის და არა მამაკაცებისათვის. ზოგიერთი კითხვა გამოყენებადი იქნება მხოლოდ თვითდასაქმებულთათვის და ა.შ. ასეთ კითხვებს *შემთხვევითი ანუ სპეციალური დახურული* ეწოდება

შემთხვევითი ანუ სპეციალური დახურული კითხვა გამოიყენება მხოლოდ რესპონდენტთა გარკვეულ ჯგუფთან. მკვლევარი კითხვის რელევანტურობას ამ ჯგუფთან მიმართებაში საზღვრავს ყველა რესპონდენტისათვის წინმსწრები გასაფილტრი კითხვის დასმით.

 მაგალითად, ახალი ბიზნეს-ამბების გამოკითხვაში გასაფილტრი კითხვა შეიძლება იყოს: „რეგულარულად ეცნობით თუ არა ახალ ბიზნეს-ამბებს გაზეთებში?“ შემთხვევითი კითხვა კი შეიძლება იყოს: „რა იყო ბიზნეს-მოვლენა, რომლის შესახებაც უკანასკნელად წაიკითხეთ? (აღწერეთ მოკლედ)“. მეორე კითხვის რელევანტურობა რესპონდენტთან შემთხვევითია და განისაზღვრება მისი პასუხით გასაფილტრ კითხვაზე. შემთხვევითი კითხვა რელევანტური იქნება მხოლოდ იმ რესპონდენტებისათვის, რომელთაც გასაფილტრ კითხვაზე გასცეს პასუხი - „დიახ“. ამდენად, პასუხთა კატეგორიები გასაფილტრ კითხვაზე ასეთი იქნება: (1) დიახ (უპასუხეთ შემდეგ კითხვას); (2) არა (გამოტოვეთ მესამე კითხვა/გადადით მეოთხე კითხვაზე).

სხვადასხვაგვარია გასაფილტრი და შემთხვევითი კითხვების ფორმატი. ერთი ალტერნატივაა გასაფილტრი კითხვების შემთხვევაში პასუხთა თითოეულ კატეგორიაში ინსტრუქციების დაწერა. მეორე გავრცელებული ფორმატია ისრების

გამოყენება, რათა მივცეთ რესპონდენტებს დირექტივა: გამოტოვონ შემდეგი კითხვა, თუ უპასუხონ მას.

კითხვების ფორმატი: მკვლევარები დახურული კითხვარისათვის პასუხთა კატეგორიების (მნიშვნელობების) ჩამოსაყალიბებლად იყენებენ რამდენიმე გავრცელებულ მეთოდს. **4.3. ჩანართში** წარმოდგენილია კონკრეტულ კითხვაზე პასუხის ყველა შესაძლო ვარიანტი, რათა რესპონდენტებმა აირჩიონ შესაბამისი კატეგორია (შემოხაზონ ან დაწერონ პასუხის ნომერი, აღნიშნონ უჯრა ან ბლანკი):

ჩანართი 4.3. დახურული კითხვარისათვის პასუხთა კატეგორიების ჩამოყალიბების მეთოდები				
როგორია თქვენი ოჯახური მდგომარეობა?				
— დაქორწინებული	ან	☐ დაქორწინებული	ან	1. დაქორწინებული
— მარტოხელა		☐ მარტოხელა		2. მარტოხელა
— განქორწინებული		☐ განქორწინებული		3. განქორწინებული
— ქვრივი		☐ ქვრივი		4. ქვრივი

რასაკვირველია, რესპონდენტებს სჭირდებათ სპეციფიკური დირექტივა იმის თაობაზე, თუ როგორ აღნიშნონ თავისი პასუხი. ზემოთ ნაჩვენებ სამ მეთოდს შორის ყველაზე ნაკლებად რეკომენდებულია ვარიანტი ბლანკებით, ვინაიდან რესპონდენტმა შეიძლება ნიშანი დასვს ბლანკებს შორის და რთული იქნება მის მიერ ნაგულისხმევი პასუხის განსაზღვრა. კოდური ნომრის შემოხაზვა ყველაზე მეტად სასურველი მეთოდია, რამდენადაც ადვილად არის შესაძლებელი კოდური ნომრის გადაყვანა კომპიუტერულ პროგრამაში.

ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული ფორმატი კითხვებისათვის ბიზნესის სფეროს გამოკითხვებში არის *რეიტინგის სკალა*. მკვლევარები რეიტინგის სკალას იყენებენ მაშინ, როცა რესპონდენტებს სთხოვენ მსჯელობა აწარმოონ ისეთი თანმიმდევრული კატეგორიების ტერმინებში, როგორიცაა: „სავსებით ვეთანხმები“, „ძალიან მცირედ“, ან „უფრო მეტი“.

ასეთი კითხვების პასუხთა კატეგორიებს *აღმრიცხველები* ეწოდება. ისინი კონკრეტული მსჯელობის ინტენსივობას ასახავენ. საკმაოდ გავრცელებულია პასუხთა ის კატეგორიები, რომლებიც **4.4. ჩანართში** არის წარმოდგენილი:

ჩანართი 4.4. პასუხთა გავრცელებული კატეგორიები				
1. სავსებით ვეთანხმები	ან	1. ძალიან მცირედ	ან	1. უფრო მეტი
2. ვეთანხმები		2. თითქმის		2. იგივე
3. გააჩნია რა შემთხვევაში		3. ბევრად		3. ნაკლები
4. არ ვეთანხმები				
5. სრულიად არ ვეთანხმები				

რიცხვითი კოდები, რომლებიც თან ახლავს ამ კატეგორიებს, ჩვეულებრივ, ისე არის ინტერპრეტირებული, რომ წარმოადგენდეს პასუხთა კატეგორიის ინტენსივობას, ასე რომ, რაც უფრო მაღალია რიცხვი, მით უფრო ინტენსიურია პასუხი. მიუხედავად

იმისა, რომ ჩვენი დაშვებით, აღმრიცხველები ინტენსივობის მიხედვით არიან განლაგებული, ეს მიმდევრობა არ გულისხმობს კატეგორიებს შორის დისტანციის ერთგვაროვნებას.

ფაქტობრივად, რეიტინგის სკალები ხშირად იზომება რიგის დონეზე, რომელიც მხოლოდ აღწერს, არის თუ არა ერთი დონე უფრო მაღალი ან დაბალი, ვიდრე მეორე დონე, მაგრამ არ ავლენს მათ შორის სხვაობას.

ინტენსივობის შეფასების საკითხში, ამ სირთულის მიუხედავად, მკვლევარს არ შეუძლია სთხოვოს რესპონდენტებს ზუსტი პასუხის წარმოდგენა, ვინაიდან მათი უმეტესობისათვის ეს ძალიან რთული იქნება.

მატრიცული კითხვა არის რეიტინგის რამდენიმე კითხვის დალაგების მეთოდი - კითხვებისა, რომელთაც პასუხების ერთნაირი კატეგორიები (მნიშვნელობები) აქვთ (ჩანართი 4.5):

ჩანართი 4.5. აღნიშნეთ თქვენი რეაქცია თითოეულ ქვემოთ მოცემულ დებულებაზე:					
	სავსებით ვეთანხმები	ვეთანხმები	გააჩნია რა შემთხვევაში	არ ვეთანხმები	სრულიად არ ვეთანხმები
ჩემი საარჩევნო უფლება მადღევს მთელ იმ ძალაუფლებას, რაც მსურს რომ მქონდეს სახელმწიფო მართვის საქმეებში	☐	☐	☐	☐	☐
მე რომ ვიჩივლო ქალაქის ორგანოში, ისინი ალბათ ყველაფერს გამოასწორებენ	☐	☐	☐	☐	☐
ხანდახან მსურს, რომ სახელმწიფომ მეტი ყურადღება მიაქციოს იმას, რასაც ვფიქრობ	☐	☐	☐	☐	☐

რეიტინგის სკალის კიდევ ერთი ტიპი არის *სემანტიკური დიფერენციალი*. იგი ზომავს რესპონდენტების რეაქციას ზოგიერთი ობიექტის ან ცნების მიმართ. გაზომვის მეთოდი არის თხოვნა, აღნიშნონ რეიტინგი ბიპოლარულ სკალაზე, რომელიც წარმოდგენილია ურთიერთდაპირისპირებული ზედსართავი სახელებით (ნიშან-თვისებებით) თავსა და ბოლოში.

4.6. ჩანართში წარმოდგენილი კითხვა არის სემანტიკური დიფერენციალის გამოყენების მაგალითი:

ჩანართი 4.6. გთხოვთ აღნიშნოთ, რომელ დანაყოფს გამოიყენებდით სახელმწიფო მოსამსახურეების აღსაწერად²⁷								
	ძალიან	საკმაოდ	სუსტად	ნაწილობრივ	სუსტად	საკმაოდ	ძალიან	
კარგი	-	-	-	-	-	-	-	ცუდი
პატიოსანი	-	-	-	-	-	-	-	უპატიოსნო
ეფექტური	-	-	-	-	-	-	-	არაეფექტური
ღრმა	-	-	-	-	-	-	-	ზერეღე
აქტიური	-	-	-	-	-	-	-	პასიური

მკვლევრები ჩამოთვლას (რანჟირებას) იყენებენ კითხვარებში, როდესაც სურთ ინფორმაციის მოძიება იმის შესახებ, თუ რა მნიშვნელობას ან პრიორიტეტებს ანიჭებენ ადამიანები დამოკიდებულებებს ან ობიექტებს. მაგალითად, გამოკითხვაში ცხოვრების დონის შესახებ, რესპონდენტებს სთხოვდნენ ჩამოეთვალათ სხვადასხვა განზომილებები, რომელთაც ისინი მნიშვნელოვნად თვლიდნენ (ჩანართი 4.7):

ჩანართი 4.7. გთხოვთ გვიპასუხოთ, რა მიგაჩნიათ მნიშვნელოვნად ცხოვრებაში. შეხედეთ ამ ბარათს და გვითხარით, ქვევით ჩამოთვლილთაგან რომელია თქვენთვის ყველაზე მნიშვნელოვანი, როგორც ცხოვრებისეული მიზანი, რომელია რიგით მეორე თავისი მნიშვნელობით, რომელი - მესამე და რომელი - მეოთხე				
	რანგი			
შეძლებული ცხოვრება (კარგი შემოსავალი და შესაძლებლობა ინისა, რომ თავს კარგი რაღაცეების გაკეთების უფლება მისცე)	1	2	3	4
ოჯახური ცხოვრება (ცხოვრება, რომელიც მთლიანად ოჯახზეა კონცენტრირებული)	1	2	3	4

²⁷ აქ არის ჩამოთვლილი სიტყვათა წყვილები, რომელთა გამოყენებითაც შეგიძლიათ აღწეროთ სახელმწიფო მოსამსახურეები. თითოეულ წყვილს შორის მოთავსებულია გასაზომი სტრიქონი შვიდი დანაყოფით. მაგალითისთვის ავიღოთ, ვთქვათ პირველი სტრიქონი - „კარგი/ცუდი“. უკიდურესი მარცხენა დანაყოფი ნიშნავს, რომ სახელმწიფო მოსამსახურე ძალიან კარგია, შემდეგი დანაყოფი ნიშნავს, რომ იგი არის საკმაოდ კარგი და ა.შ. ბარათის თავში განთავსებული სიტყვები დაგეხმარებათ შეარჩიოთ თქვენი აზრით შესაბამისი დანაყოფი.

მნიშვნელოვანი ცხოვრება (ცხოვრება, რომელიც სავსეა მიღწევებით, რასაც პატივისცემა და აღიარება მოაქვს)	1	2	3	4
უსაფრთხო ცხოვრება (ყველა ძირითადი მოთხოვნილების დაკმაყოფილება და ხარჯის უზრუნველყოფა)	1	2	3	4

ჩამოთვლა (რანჟირება) სასარგებლო მექანიზმია, რამდენადაც იგი უზრუნველყოფს შედარებითი წესრიგის არსებობას ობიექტებს შორის ან მსჯელობაში. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, ვინაიდან მრავალ თვისებას, რომელსაც ბიზნესის სფეროს მკვლევრები ზომავენ (მაგალითად, „განვითარების დონე“, „სტატუსი“) ვერ მივანიჭებთ რაიმე სპეციფიკურ რიცხვით მნიშვნელობას. თუმცა, ჩამოთვლის (რანჟირების) გამოყენებით ჩვენ შეგვიძლია მივიღოთ ინფორმაცია, მინიმუმ მათი შედარებითი მიმდევრობის შესახებ. თუმცა, როგორც რეიტინგის სკალების შემთხვევაში, ჩამოთვლა (რანჟირება) არ გვაძლევს ინფორმაციას ამ რანგებს შორის დისტანციის შესახებ: განსხვავება პირველ რანგსა და მეორე რანგს შორის შეიძლება არ იყოს იგივე, რაც მეორე და მესამე რანგებს შორისაა.

კითხვების თანმიმდევრობა: მას შემდეგ, რაც მკვლევარი განსაზღვრავს კითხვის ფორმატს, მან უნდა განიხილოს წესი, რომლითაც კითხვები განლაგდება კითხვარში. მკვლევარებმა დაადგინეს კითხვების თანმიმდევრობის ორი ზოგადი ნიმუში, რომლებიც ყველაზე ადეკვატურია რესპონდენტთა თანამშრომლობის მოტივირებისათვის: ძაბრისებრი თანმიმდევრობა და ამობრუნებული ძაბრისებრი თანმიმდევრობა.

ძაბრისებრი თანმიმდევრობაში ყოველი მომდევნო კითხვა დაკავშირებულია წინა კითხვასთან და სულ უფრო კონკრეტული ხდება. მაგალითად, თუ თქვენ დაინტერესებული ხართ დაადგინოთ, როგორ არის ბიზნესის პრობლემების მიმართ რესპონდენტთა შეხედულებები დაკავშირებული იმ გაზეთებთან, რომელთაც ისინი კითხულობენ, შეიძლება გასურდეთ, რომ იცოდეთ, რა მოვლენებს თვლიან რესპონდენტები პრობლემებად, რა არის თითოეული პრობლემის აღქმული ფარდობითი მნიშვნელობა, რა ოდენობით ინფორმაციას ფლობენ ისინი თემასთან დაკავშირებით, რა არის მათი ინფორმაციის წყარო და ახდენს თუ არა კონკრეტული გაზეთები გავლენას პრობლემისადმი მათ მიდგომაზე. ქვემოთ მოყვანილი მაგალითი ასახავს კითხვების ძაბრისებრი თანმიმდევრობას:

 მაგალითი: ⇒ როგორ ფიქრობთ, რა არის ყველაზე მნიშვნელოვანი პრობლემები, რომლებიც საქართველოში ბიზნესის წინაშე დგას? ⇒ ყველა იმ პრობლემას შორის, რომელიც ახლა ჩამოთვალეთ, როგორ ფიქრობთ, - რომელია ყველაზე მნიშვნელოვანი? ⇒ სად მოიძიეთ ძირითადი ინფორმაცია ამ პრობლემის შესახებ? ⇒ კითხულობთ თუ არა „საქართველოს მოამბე“-ს?

როდესაც გამოკითხვის მიზანია დეტალური ინფორმაციის მოძიება და როდესაც რესპონდენტი მოტივირებულია მოგვაწოდოს ეს ინფორმაცია, ძაბრისებრი

თანმიმდევრობა ეხმარება რესპონდენტებს უფრო ეფექტურად გაიხსენონ დეტალები. გარდა ამისა, თავდაპირველად უფრო ზოგადი კითხვების დასმით მკვლევარს შეუძლია თავიდან აირიდოს დასკვნის სქემის შემუშავება რესპონდენტის თვალსაზრისის გაცნობამდე. როდესაც გამოკითხვის მიზანია აღმოვაჩინოთ გაუთვალისწინებელი რეაქციები, ინტერვიუერები თავდაპირველად ზოგად კითხვებს უნდა მიჰყვნენ.

ამობრუნებულ ძაბრისებრ თანმიმდევრობაში ვიწრო (კონკრეტულ) კითხვებს უფრო ზოგადი კითხვები მოსდევს. როდესაც გამოკითხვის თემა რესპონდენტებში არ იწვევს თანამშრომლობის ძლიერ მოტივაციას, იმის გამო, რომ თემა არ არის მნიშვნელოვანი მათთვის ან კიდევ იმიტომ, რომ გახსენება უჭირთ, უფრო მიზანშეწონილი იქნება, თუ ვიწრო კითხვებით დავიწყებთ, რომლებზე პასუხის გაცემაც უფრო ადვილია და რომლებიც მოამზადებენ რესპონდენტებს მოგვიანებით გაცილებით რთულ და ზოგად კითხვებზე პასუხის გასაცემად. თუ გამოკითხვის მიზანია განზოგადება კონკრეტულ სიტუაციასთან დაკავშირებით და ფაქტები მკვლევრისათვის უცნობია, მაგრამ ცნობილია რესპონდენტისათვის, ვიწრო კითხვები, რომლებიც გვებმარება სპეციფიკური ფაქტების დადგენაში, წინ უნდა უსწრებდეს ზოგადი, ყოვლისმომცველი მსჯელობისთვის განკუთვნილ კითხვებს [10, გვ. 369].

კვლევებმა აჩვენა, რომ კითხვების თანმიმდევრობა გავლენას ახდენს მოცემული პასუხების ტიპზე. მაგალითად, დადასტურებულია, რომ დამოკიდებულებებთან დაკავშირებულ კითხვებზე პასუხები შეიძლება შესამჩნევად იცვლებოდეს კითხვარის წინა პუნქტების გავლენითა და მიხედვით. პუნქტის პოზიცია ჩამონათვალში ასევე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მის არჩევაზე. ნაჩვენებია, რომ როდესაც რესპონდენტებს სთხოვენ მიაწერონ რიცხვითი მნიშვნელობები პუნქტებს (მაგალითად, მათი მნიშვნელოვნების ხარისხის მიხედვით), დასაწყისში მოთავსებული პუნქტები ხშირად უფრო მაღალ რანგს იღებს.

ეს პრობლემა შეიძლება წამოიჭრას განსაკუთრებით ისეთ სიტუაციებში, როდესაც კითხვები, დამოკიდებულებების მსგავსად, სუბიექტური დებულებებია, რომლებიც არ არის მნიშვნელოვანი ან ნაცნობი რესპონდენტისათვის. ასეთ სიტუაციებში პირველ პოზიციაზე მყოფი პუნქტი, ხშირად ქმნის ხოლმე საფუძველს დასკვნისათვის სხვა პუნქტებთან მიმართებაში.

მკვლევრებს აღნიშნული პრობლემის გადალახვა შეუძლიათ რესპონდენტისათვის ამ პუნქტების გაცნობით, სანამ მათ სთხოვდნენ ხსენებული პუნქტების შეფასებას. მკვლევრებს ასევე შეუძლიათ წარდგენის წესის რანდომიზება ისე, რომ ამ წესის ეფექტებიც რანდომიზებული იქნება და შედეგად არ მოგვეცემს სისტემატურ მიკერძოებას.

დაბოლოს, კითხვარის პირველ ადგილზე მდგომი კითხვები საქმეს უნდა უადვილებდეს რესპონდენტს. პირველი კითხვები ინტერვიუში ხელს უნდა უწყობდეს ურთიერთობის დამყარებას რესპონდენტსა და ინტერვიუერს შორის. ამდენად, საწყისი კითხვა უნდა იყოს ადვილი პასუხის გასაცემად, საინტერესო და არაწინააღმდეგობრივი. ასევე რეკომენდებულია, რომ ღია ტიპის კითხვები ჩასმული იყოს მოგვიანებით, რადგან

ასეთი კითხვები, ჩვეულებრივ, უფრო დიდ დროსა და ფიქრს მოითხოვს, ამდენად, შეუძლია შეამციროს რესპონდენტთა თანამშრომლობის საწყისი მოტივაცია, თუ კითხვარის დასაწყისში იქნება მოთავსებული.

შესაძლო გადახრა კითხვების ფორმულირებაში და მისი აცილება: კითხვა ისე უნდა იყოს ფორმულირებული, რომ რესპონდენტმა იგი ერთმნიშვნელოვნად გაიგოს. მაგალითად, მკვლევრის ლექსიკონი შეიძლება მოიცავდეს ისეთ სიტყვას, როგორიცაა სინთეზირება, რაც შეიძლება გაუგებარი აღმოჩნდეს სხვა ადამიანებისათვის. თუ რესპონდენტები ყველა ფენასა და პოზიციას მოიცავს, ინტერვიუერმა ისეთი სიტყვები უნდა გამოიყენოს, რომლებიც გასაგები იქნება ჩვეულებრივი რესპონდენტისათვის. გარდა ამისა, თითოეული კითხვა ისე უნდა იყოს ფორმულირებული, რომ რესპონდენტმა გაიგოს მისი მნიშვნელობა და, ამასთან, კითხვას ერთი და იგივე მნიშვნელობა უნდა ჰქონდეს ყველა რესპონდენტისათვის.

აქ დღის წესრიგში დგება მიმანიშნებელი, ორმაგი მნიშვნელობის და მუქარის შემცველი კითხვების განხილვის საკითხი.

მიმანიშნებელია კითხვა, რომელიც ისეა ჩამოყალიბებული, რომ რესპონდენტს ეჩვენება, თითქოს მკვლევარი გარკვეულ პასუხს მოელის. კითხვა, რომელიც შედგენილია იმისათვის, რომ დაადგინოს ზოგადი დამოკიდებულება ბიზნესის სახელმწიფო მხარდაჭერასთან მიმართებაში, ასე შეიძლება ჟღერდეს: „ეთანხმებით თუ არა ბიზნესის სახელმწიფო მხარდაჭერას?“ იგივე მიმანიშნებელი კითხვა კი შეიძლება იყოს ასეთი: „თქვენ არ იტყვიან, რომ ბიზნესის სახელმწიფო მხარდაჭერის მოწინააღმდეგე ხართ, ხომ ასეა?“ მიმანიშნებელი კითხვის უფრო შეუმჩნეველი და მოქნილი ფორმა მიმართულების მიმცემი კითხვისა შეიძლება ასეთი იყოს: „შეგიძლიათ თქვათ, რომ თქვენ ეთანხმებით ბიზნესის სახელმწიფო მხარდაჭერას?“ ეს უკანასკნელი კითხვა უფრო უადვილებს რესპონდენტს თქვას „დიახ“, ვიდრე „არა“, ვინაიდან ადამიანების უმრავლესობა თავს უფრო კომფორტულად გრძნობს, როცა ეთანხმება კითხვას, ვიდრე მაშინ, როცა ეწინააღმდეგება ინტერვიუერს.

რესპონდენტები ასევე უფრო მეტად ეთანხმებიან დებულებებს, რომლებიც მხარს უჭერენ აღიარებულ ნორმებს, ანუ აღქმულია, როგორც სოციალურად სასურველი. რესპონდენტები იშვიათად ადასტურებენ დებულებებს, რომლებიც სოციალურად არასასურველ ქცევას ან დამოკიდებულებებს ასახავენ. გარკვეული საკითხებისადმი საზოგადოებრივ მხარდაჭერაზე ასევე მნიშვნელოვანი ეფექტი აქვს იმას, რომ საკითხები კატეგორიზებულია და ვრცლად წარმოდგენილი. კითხვის ფორმულირების ვარიაციების ანალიზმა ზოგად სოციალურ გამოკითხვაში გამოავლინა მნიშვნელოვანი განსხვავება პასუხებში, როდესაც ერთი და იგივე პასუხები განსხვავებულად არის კატეგორიზებული.

მკვლევარებმა, რომლებიც მიუკერძოებელ და დაუმახინჯებელ პასუხებს ეძიებენ, თავი უნდა აარიდონ მიმანიშნებელ კითხვებს. თუმცა, გარკვეულ პირობებში მიმანიშნებელი კითხვები შეიძლება მათ დაეხმაროს კვლევის მიზნის განხორციელებაში.

ზოგიერთი მკვლევარი ორ ან მეტ კითხვას ერთ კითხვაში აერთიანებს. ასეთ კითხვებს ორმაგი მნიშვნელობის კითხვები ეწოდება.

✚ მაგალითი: საკანონმდებლო გარემოს მოუწესრიგებლობა და უცხოური ინვესტიციების ნაკლებობა ყველაზე მნიშვნელოვანი პრობლემებია, რაც დღეს საქართველოში ბიზნესის წინაშე დგას:

- ⇒ ვეტანხმები
- ⇒ არ ვეტანხმები
- ⇒ გააჩნია
- ⇒ სრულიად არ ვეტანხმები

ასეთი ტიპის კითხვასთან დაკავშირებული პრობლემა არის ის, რომ მას შეუძლია დააბნიოს რესპონდენტები, რომლებიც კითხვის ერთ ნაწილს ვთქვამთ, საკანონმდებლო გარემოს შესახებ, ეთანხმებიან, მაგრამ არ ეთანხმებიან მეორე ნაწილს, უცხოური ინვესტიციების შესახებ. მრავალი კითხვა, რომელიც მოიცავს „და“-ს, ხშირად ორმაგი მნიშვნელობისაა. თუმცა, „და“-ს შემცველი კითხვები, შეიძლება გამოვიყენოთ მაშინ, თუ „და“-თია განცალკევებული ასპექტები ორმხრივად ექსკლუზიურია და რესპონდენტს სთხოვენ შეარჩიოს ერთი ან მოახდინოს მათი ჩამოთვლა რაიმე კრიტერიუმის მიხედვით.

✚ მაგალითი: დღესდღეისობით საქართველოში ბიზნესის წინაშე დგას ორი მთავარი პრობლემა: საკანონმდებლო გარემოს მოუწესრიგებლობა და უცხოური ინვესტიციების ნაკლებობა. რომელია ამათგან, თქვენი აზრით, უფრო მნიშვნელოვანი?

- ⇒ საკანონმდებლო გარემოს მოუწესრიგებლობა
- ⇒ უცხოური ინვესტიციების ნაკლებობა

ხშირად საჭიროა კითხვარში ისეთი კითხვების არსებობა, რომლებიც რესპონდენტისთვის დამაბნეველია და, ამდენად, რთულია მათზე პასუხის გაცემა. ასეთი, მუქარის შემცველი კითხვები, ნორმან ბრედბერნისა და მისი თანაავტორების აზრით, არის „შფოთვის გამოძწევი კითხვები, მაგალითად, არალეგალური ან ნორმების საწინააღმდეგო ქცევის შესახებ, ან ისეთი ქცევის შესახებ, რომელიც, სოციალური თვალსაზრისით, მართალია, არ არის ნორმალური, მაგრამ ჩვეულებრივ, დადებულია გარეშე არ განიხილება“ [31]. მუქარის შემცველი კითხვები შეიძლება იძიებდეს ისეთ საკითხებს, როგორიცაა რესპონდენტთა აზარტული მიდრეკილებები, სექსუალური ჩვევები.

ემპირიულად დადასტურებულია, რომ მუქარის შემცველ კითხვებს მივყავართ მიკერძოებულ პასუხამდე - რესპონდენტები ან უარყოფენ ქცევას, ან არაადეკვატურად შეაფასებენ მას. ზოგადად, რამდენადაც იზრდება მუქარის ხარისხი კითხვაში, მით უფრო მცირდება რესპონდენტების ტენდენცია მოგვაწოდონ ანგარიში გარკვეული ქცევის შესახებ. როდესაც მათ წარუდგენენ მუქარის შემცველ კითხვას, რესპონდენტები ებმებიან კონფლიქტში „კარგი რესპონდენტის“ (რომელიც სანდოდ პასუხობს ყველა კითხვას) როლურ მოთხოვნებსა და ადამიანების ზოგად ტენდენციას შორის (საკუთარი თავი პოზიტიურ ჭრილში წარმოადგინონ). რესპონდენტები, ჩვეულებრივ, კონფლიქტს ჭრიან

არა პასუხზე უარით, არამედ იმის აღნიშვნით, რომ ისინი არ ერთვებიან კონკრეტულ აქტივობაში მაშინ, როდესაც რეალურად ერთვებიან [10, გვ. 375].

რამდენადაც მუქარის შემცველ კითხვებს შეუძლია გამოიწვიოს გადახრა პასუხებში, მკვლევართათვის მნიშვნელოვანია თავდაპირველად განსაზღვრა იმისა, არის თუ არა კონკრეტული კითხვა მუქარის შემცველი.

ნორმან ბრედბერნი და სეიმურ სადმენი ვარაუდობენ, რომ საუკეთესო მეთოდი კითხვის შედარებითი მუქარის შემცველობის განსაზღვრად არის რესპონდენტებისათვის იმის თხოვნა, რომ დააღაგონ კითხვის თემები იმის მიხედვით, თუ რამდენად რთულია, მათი აზრით, ამ კითხვებზე პასუხის გაცემა რესპონდენტთა უმრავლესობისათვის [30, გვ. 165]. ინტერვიუერებს ასევე შეუძლიათ გამოკითხონ რესპონდენტები კითხვაზე მათი რეაქციების თაობაზე ან დაინტერესდნენ იმით, თუ რამდენად რთული იყო მათთვის ინტერვიუს დროს წამოჭრილ თემებზე საუბარი.

რა უნდა ქნას მკვლევარმა მუქარის შემცველი კითხვების გამოვლენის შემდეგ? საგულისხმო კვლევაში, რომელიც ეხებოდა საპასუხო ეფექტებს მუქარის შემცველ კითხვებზე გამოკითხვაში, ბრედბერნი და სადმენი მივიდნენ დასკვნამდე, რომ კითხვარი მრავალნაირი გზით შეიძლება აიგოს [30, გვ. 14-25]. მათი ყველაზე მნიშვნელოვანი აღმოჩენა იყო ის, რომ პასუხის სიზუსტე მნიშვნელოვნად იზრდება კითხვამდე ვრცელი შესავლის გამოყენებით, ვიდრე მოკლე კითხვების დასმით, აგრეთვე უფრო მეტად ღია კითხვების დასმით, ვიდრე დახურული ფორმატის კითხვების გამოყენებით და ასევე რესპონდენტებისათვის უფლების მიცემით, რომ მათ საკუთარი სიტყვებით ისაუბრონ, როდესაც სენსიტიურ თემებს ეხება საქმე.

კითხვარის თანხმლები თავფურცელი: მას შემდეგ, რაც მკვლევარი შეადგენს კითხვარს, შემდეგი საფეხური არის შესავალი მიმართვის (პერსონალური ან სატელეფონო ინტერვიუსთვის) ან თავფურცლის (წერილობითი გამოკითხვისათვის) დაწერა, რათა რესპონდენტებს აეხსნას გამოკითხვის დანიშნულება და მიღწიულ იქნეს პასუხების მაღალი ხარისხი. თავფურცლის შინაარსი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია წერილობით გამოკითხვაში, როდესაც კარგადაა ცნობილი, რომ რთულია პასუხების მაღალი ხარისხის მიღწევა, განსაკუთრებით იმ შემთხვევაში, თუ მკვლევარს უწევს რამდენიმე მარტივ კითხვაზე მეტის დასმა.

თავფურცელმა უნდა დაძლიოს წინააღმდეგობა ან სტერეოტიპი, რომელიც შეიძლება რესპონდენტს ჰქონდეს გამოკითხვის წინააღმდეგ. ამისათვის მან უნდა:

- ⇒ აცნობოს რესპონდენტს სპონსორი ორგანიზაციის შესახებ, იმ ადამიანების შესახებ, რომლებიც კვლევას აწარმოებენ;
- ⇒ განუმარტოს რესპონდენტს კვლევის დანიშნულება;
- ⇒ აუხსნას მას, თუ რატომაა მნიშვნელოვანი რესპონდენტების პასუხები კითხვარზე;
- ⇒ დაარწმუნოს რესპონდენტი, რომ მის მიერ მიცემული ინფორმაცია მკაცრად კონფიდენციალური იქნება.

ზოგადად, თავფურცელი წერილობითი გამოკითხვისათვის უფრო დეტალური უნდა იყოს, ვიდრე შესავალი მიმართვა პერსონალური ან სატელეფონო ინტერვიუს შემთხვევაში²⁸.

ქვემოთ მოყვანილია თავფურცლის ორი მაგალითი, რომლებიც გამოყენებული იყო სხვადასხვა წერილობით გამოკითხვაში. პირველი, რომელიც წარმოდგენილია **4.8. ჩანართში**, გამოიყენეს ფლორიდის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სოციალური კვლევების ინსტიტუტის მიერ დაგეგმილ წერილობით გამოკითხვაში, რომელიც ფლორიდის სამუშაო ძალის დაგეგმვის სახელმწიფო დეპარტამენტის დახმარებით ჩატარდა საზოგადოებრივ სერვისში დასაქმებისა და წვრთნის პროექტის [სახელწოდებით VI (CETA)] შეფასების მიზნით [27, გვ. 164].

ჩანართი 4.8. ფლორიდაში ჩატარებული წერილობითი გამოკითხვის თავფურცელი

მეირფასო რესპონდენტო,

სამუშაო ძალის დაგეგმვის სამინისტრო, საზოგადოებრივი საკითხების დეპარტამენტი, სამუშაო ძალის სერვისის სახელმწიფო საბჭოსთან ერთად, აფინანსებს საზოგადოებრივ სერვისში დასაქმების პროექტებს, რომელიც ავტორიზებულია სახელწოდებით VI. ეს შეფასება ტარდება დოქტორ მ.ლ. ბურნიუმის მიერ ფლორიდის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სოციალური კვლევების ინსტიტუტში. შეფასების მიზანია განსაზღვროს საზოგადოებრივ სერვისში დასაქმების პროექტების გავლენა დაუსაქმებელ ადამიანებზე ფლორიდაში და ამ პროექტების სარგებლის გაზომვა იმ საზოგადოებისათვის, სადაც ისინი ხორციელდება.

როგორც იცით, საზოგადოებრივ სერვისში დასაქმება ფედერალური, სახელმწიფო და ადგილობრივი სტრატეგიის მთავარი ნაწილია, რათა გადაილახოს დასაქმებისა და შემოსავლის პრობლემები ეკონომიკურ სიდუხჭირეში მცხოვრები, დაუსაქმებელი ადამიანებისათვის. ეჭვგარეშეა, რომ პროგრამა მთელს ქვეყანაშია საჭირო, რათა შეიქმნას სამუშაო ადგილები და ადამიანებმა გაიარონ ტრენინგი. თქვენ, ალბათ, ასევე იცით, რომ საზოგადოებრივ სერვისში დასაქმების პროგრამები წინააღმდეგობრივია და მათი მომავალი შეიძლება საფრთხის ქვეშ დადგეს. ამის მიზეზი ნაწილობრივ ისიც შეიძლება იყოს, რომ არ ტარდება ამ პროგრამების სარგებლის შეფასება დასაქმებული ინდივიდებისა და საზოგადოებისათვის, რომელთაც ისინი ემსახურებიან.

რამდენადაც ამ კონკრეტულ შეფასებას მნიშვნელოვანი ნაგულისხმევი აზრი აქვს ეროვნული პოლიტიკის თვალსაზრისით, გთხოვთ, რომ დახმარება გაუწიოთ მკვლევართა ჯგუფს, რათა მოიპოვონ საჭირო მონაცემები. ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ რაც შეიძლება მალე შეავსოთ მიღებული კითხვარი.

მადლობას გიხდით თანამშრომლობისათვის.

პატივისცემით,

ედუარდ ფივერი, დირექტორი

სამუშაო ძალის დაგეგმვის სამინისტრო

²⁸ ინტერვიუში ინტერვიუერი ყოველთვის ადგილზეა, რათა აუხსნას რესპონდენტს და დაარწმუნოს იგი, როდესაც ეს საჭიროა. წერილობითი გამოკითხვის შემთხვევაში მხოლოდ თავფურცელმა უნდა იტვირთოს მთელი ეს მისია, ამიტომაც მისი ფუნქცია ასე მნიშვნელოვანია.

თავფურცლის მეორე მაგალითი, რომელიც წარმოდგენილია 4.9. ჩანართში, აღებულია წერილობითი გამოკითხვიდან, რომელიც ეხებოდა სამოქალაქო თავისუფლებას და ჩატარდა მილვოკში ვისკონსინის უნივერსიტეტის მკვლევრების მიერ [35]. წერილი ხაზს უსვამს კვლევის კონფიდენციალობას და დეტალურად განმარტავს, თუ როგორ იქნება რესპონდენტთა პასუხები გამოყენებული.

ჩანართი 4.9. ვისკონსინში ჩატარებული წერილობითი გამოკითხვის თავფურცელი

მვირფასო მეგობარო,

ჩვენ ვატარებთ გამოკითხვას, რომელსაც სპონსორობას უწევს ვისკონსინ-მილვოკის უნივერსიტეტი, ამერიკის სამოქალაქო თავისუფლების გაერთიანების (ACLU) დახმარებით. ჩვენი მიზანია მეტი გავიგოთ იმის შესახებ, თუ როგორ გრძნობენ თქვენნაირი ადამიანები სამოქალაქო თავისუფლების გარკვეულ ასპექტებს და როგორ არის რწმენები დაკავშირებული ქცევასთან. თქვენი შერჩევა ამ გამოკითხვაში მონაწილეობის მისაღებად მოხდა შემთხვევითად. ამდენად, თქვენი მოსაზრება იქნება ათასობით თქვენი მსგავსი ადამიანის მოსაზრების წარმომადგენლობითი.

წერილს თან ახლავს ჩვენი კითხვარი. რამდენადაც იგი საკმაოდ გრძელია და დაახლოებით 20 წუთი დაგჭირდებათ მის შესავსებად, იმედი გვაქვს, რომ გამონახავთ დროს, შეავსებთ მას და დაგვიბრუნებთ კითხვარს იმ დამისამართებული კონვერტით, რომელიც ახლავს ამ წერილს. თქვენს მიერ მოცემული ინფორმაცია დიდ წვლილს შეიტანს მნიშვნელოვან კვლევაში და შესაძლოა გამოყენებულ იქნას იმისათვის, რომ გავლენა მოვახდინოთ ACLU-ს პოლიტიკაზე.

რაც შეეხება კონფიდენციალობას, - ჩვენ გაძლევთ კონფიდენციალობის პირობას ამერიკის პოლიტიკურ მეცნიერებათა ასოციაციის აკადემიური ეთიკის სტანდარტების შესაბამისად. თქვენი სახელი არ გამჟღავნდება და არ იქნება დაკავშირებული თქვენს პასუხებთან, არც ვისკონსინ-მილვოკის უნივერსიტეტის პერსონალის რომელიმე წევრს ექნება თქვენი პასუხების ნახვის უფლება, იმათ გარდა, ვინც პროექტში მონაწილეობს. ამდენად, სანამ ACLU დაინტერესებული იქნება ჩვენი კვლევით, ისინი ჩვენგან ვერ მიიღებენ რაიმე ინფორმაციას, რომლის საფუძველზეც შესაძლებელი იქნება თქვენი იდენტიფიცირება. თუ შეიძლება, აღნიშნეთ რიცხვი კითხვარის ზედა მარჯვენა კუთხეში. ეს რიცხვი საშუალებას მოგვცემს დროებით მოვახდინოთ თქვენი იდენტიფიცირება. ამ რიცხვით ჩვენ გვეცოდინება, რომ თქვენ უპასუხეთ კითხვარს და აღარ გამოგიგზავნით შემდეგ წერილს, რომელთაც ვუგზავნით იმათ, ვინც პასუხს არ გვცემს.

ჩვენ ვაფასებთ თქვენს სურვილს - დაგვეხმაროთ კვლევაში. თუ თქვენ სურვილი გექნებათ, რომ მიიღოთ დასრულებული კვლევის ასლი, მიუთითეთ ეს კითხვარის ბოლო გვერდზე. შემდეგ შევამოწმებთ, რომ ნამდვილად მიიღოთ ჩვენი შედეგების ასლი. გვჯერა, რომ კითხვარი თქვენთვის საინტერესო და დამაინტრიგებელი აღმოჩნდება. ველით თქვენგან პასუხს.

პატივისცემით,

რიჩარდ ბინჰემი

ასისტენტ-პროფესორი

ჯეიმს გიბსონი

ასოცირებული პროფესორი

დაბოლოს, მკვლევრებმა ყურადღებით უნდა აირჩიონ თავფურცლის შესაბამისი სტილი, ანუ გადაწყვიტონ, - ფორმალური იქნება იგი თუ ნახევრად პერსონალური. მოყვანილ ორ მაგალითში მკვლევარებმა ფორმალური წერილი გაუგზავნეს ყველა იმ რესპონდენტს, რომლებიც შერჩევაში შედიოდნენ. მკვლევარებს შეეძლოთ აერჩიათ პირადი წერილის სტილი და ჩაერთოთ მასში რესპონდენტის სახელი და მისამართი, იმის ნაცვლად, რომ დაეწერათ „მვირფასო რესპონდენტო“ ან „მვირფასო მეგობარო“. სიტყვების დამუშავების პროგრამების უმეტესობას შეუძლია წერილების ავტომატურად პერსონალიზება, თუ წერილები და საფოსტო ჩამონათვალი კომპიუტერიზებულია. დადგენილია, რომ პერსონალური წერილები პასუხების უფრო მაღალ ხარისხს იძლევა, ვიდრე ოფიციალური წერილი.

კითხვარში შემავალი ინსტრუქციები: კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი საკითხი, რომელიც უნდა გაითვალისწინონ მკვლევარებმა კითხვარის შედგენისას, არის თითოეულ კითხვაზე ან კითხვათა წყებაზე დართული ინსტრუქციები. ინსტრუქცია უნდა ერთვოდეს ყველა კითხვას, რომელიც არ არის თვითგანმარტებითი. ინსტრუქციები შეიძლება იცვლებოდეს ძალიან მარტივიდან, როგორცაა, მაგალითად, „შემოხაზეთ შესაბამისი კატეგორია“, უფრო კომპლექსურ მითითებებამდე, რომელიც ხსნის, თუ როგორ მოვახდინოთ პრიორიტეტების ჩამოთვლა. როდესაც ინტერვიუერი ადგენს კითხვარს, ინსტრუქციები, ჩვეულებრივ, მისთვის იწერება და, ამდენად, მოკლეა, უხსნის ინტერვიუერს, - რა ქნას, როდესაც რესპონდენტი იძლევა კონკრეტულ პასუხს, როდის ჩაეძიოს დამატებითი ინფორმაციის მოსაძიებლად ან როგორ დააზუსტოს კონკრეტული კითხვა.

პერსონალური ან სატელეფონო ინტერვიუ მიჰყავს ინტერვიუერს, რათა უპასუხოს ბუნდოვან საკითხებზე რესპონდენტის მიერ წამოჭრილ კითხვებს, მაგრამ ასეთი რამ შეუძლებელია წერილობითი გამოკითხვის დროს, სადაც ნებისმიერი კითხვა, რომელიც არ არის ნათელი და ბუნდოვანია, მოსალოდნელია, რომ არასწორად იქნება პასუხგაცემული ან საერთოდ უპასუხოდ დარჩება.

ამდენად, ზუსტი ინსტრუქციების მიცემა უკიდურესად მნიშვნელოვანია. ისინი, მოსალოდნელია, რომ იცვლებოდეს ზოგადიდან - რაც შეიძლება იყოს კითხვარი ან მის ნაწილი, სპეციფიკურ დეტალებამდე, რომელიც წინ უსწრებს კონკრეტულ შეკითხვას.

ქვემოთ მოყვანილია კითხვარის დასაწყისში მოცემული ზოგადი ინსტრუქციის მაგალითი, რომელიც ეხება სამოქალაქო თავისუფლებასთან მიმართებაში დაკავშირებულ დამოკიდებულებებს:

 **ინსტრუქცია:** თითოეულ კითხვაზე აღნიშნეთ პასუხი, რომელიც, თქვენი აზრით, ყველაზე ახლოს დგას იმასთან, რასაც ფიქრობთ. აქ არ არსებობს „სწორი“ ან „არასწორი“ პასუხები. უპასუხეთ კითხვებს გულახდილად. კითხვებს პასუხი გაეცით იმავე თანმიმდევრობით, როგორც არის წარმოდგენილი კითხვარში. თუ გსურთ, მიიღოთ დამატებითი კომენტარები ნებისმიერ კონკრეტულ კითხვასთან დაკავშირებით ან, ზოგადად, თემის ირგვლივ, გამოიყენეთ შენიშვნებისთვის დატოვებული სივრცე კითხვარის

ბოლოს. თქვენი მოსაზრებები უკიდურესად მნიშვნელოვანია სამოქალაქო თავისუფლების საკითხების გასაგებად. ძალიან ვაფასებთ თქვენს თანამშრომლობას.

შემდეგი მაგალითი აღებულია ზოგადი სოციალური გამოკითხვიდან და წარადგენს კითხვას, რომელიც ჩამოყალიბებულია ჩამოთვლის ფორმატში:

 **ინსტრუქცია:** ზოგიერთი ადამიანი თვლის, რომ ვაშინგტონის მთავრობამ მდიდრებისა და ღარიბების შემოსავლებს შორის განსხვავება უნდა შეამციროს მდიდარი ოჯახებისთვის გადასახადების გაზრდით ან ღარიბებისათვის საშემოსავლო დახმარებით. სხვები ფიქრობენ, რომ სახელმწიფომ თავისთავად არაფერი უნდა გააკეთოს მდიდრებსა და ღარიბების შემოსავლებში განსხვავების შესამცირებლად.

აქ არის ბარათი, რომელზეც მოცემულია სკალა 1-დან 7-მდე. 1 აღნიშნავს იმას, რომ მთავრობა ვალდებულია შეამციროს მდიდრებისა და ღარიბების შემოსავლებს შორის განსხვავება, ხოლო მაჩვენებელი 7 ნიშნავს, რომ მთავრობამ ამაზე ფიქრით თავი არ უნდა შეიწუხოს. მონიშნეთ ის ქულა, რომელიც ყველაზე ახლოს დგას თქვენს მოსაზრებასთან (მონიშნეთ მხოლოდ ერთი).

მთავრობამ რაღაც უნდა გააკეთოს მდიდრებისა და ღარიბების შემოსავლებს შორის განსხვავების შესამცირებლად	მთავრობამ თავი არ უნდა შეიწუხოს განსხვავებული შემოსავლების გამო
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7	

4.2. გამოკითხვის არსი და კლასიფიკაცია

გამოკითხვა გამოიყენება სოციალური პრაქტიკის მრავალ სფეროსა და სხვადასხვა მეცნიერებაში. იგი აღნიშნავს იმ საჭირო ინფორმაციის მიღების განსხვავებულ ხერხებს, რომლის წყაროს ინდივიდი წარმოადგენს. ემპირიულ კვლევაში გამოკითხვა პირველადი მონაცემების მოპოვების ყველაზე გავრცელებული მეთოდია. მისი საშუალებით ხდება ინფორმაციის მიღება როგორც სოციალური ფაქტების, მოვლენების, პროცესების, ისე ინდივიდების, სოციალური ჯგუფების შეხედულებების, აზრების, განწყობების, შეფასებების, ქცევის მოტივების, ღირებულებითი ორიენტაციებისა და სხვ. შესახებ. გამოკითხვა აგრეთვე გულისხმობს რესპონდენტების პასუხების დაფიქსირება-რეგისტრაციას, მათ დამუშავებასა და თეორიულ ინტერპრეტაციას.

გამოკითხვის დროს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება შერჩევას, ანუ გენერალური ერთობლიობის იმ ნაწილის არჩევას, რომლის შესწავლაც არის გათვალისწინებული. რესპონდენტების სწორი შერჩევის შედეგად მიღებული მონაცემები მთელი გენერალური ერთობლიობისათვის (მოსახლეობის ან სოციალური ჯგუფებისათვის) არის დამახასიათებელი და ზოგადი დასკვნების გამოტანის საშუალებას იძლევა.

გამოკითხვის კლასიფიკაცია ხდება სხვადასხვა კრიტერიუმის მიხედვით: (1) ინფორმაციის მიღების საშუალებებისა და ხასიათის მიხედვით: 1. ანკეტირება

(გამოკითხვა ანკეტის საშუალებით) და 2. ინტერვიუება (გამოკითხვა ინტერვიუს საშუალებით); (2) გენერალური ერთობლიობის ჩაბმის ხარისხის მიხედვით: 1. მთლიანი (გენერალური) და 2. შერჩევითი; (3) პროცედურის მიხედვით: 1. ინდივიდუალური და 2. ჯგუფური; (4) ჩატარების ფორმის მიხედვით: 1. ზეპირი (რესპონდენტის პასუხების, გამონათქვამების რეგისტრირება ინტერვიუერის მიერ ხდება) და 2. წერილობითი (ანკეტის კითხვებზე პასუხებს თავად რესპონდენტი აფიქსირებს); (5) რესპონდენტთან ურთიერთობის, კომუნიკაციის ფორმის მიხედვით: 1. დასწრებული (პირდაპირი ინტერვიუ ან დასწრებული ანკეტირება - უშუალო კონტაქტი) და 2. დაუსწრებელი (ანკეტირება ფოსტით, პრესის საშუალებით, სატელევიზიო ინტერვიუ - გაშუალებული კონტაქტი); (6) ჩატარების სიხშირის მიხედვით: 1. ერთჯერადი და 2. მრავალჯერადი; (7) გამოკვლევის ფორმალიზაციის მიხედვით: 1. სტანდარტული (ანუ სტრუქტურული, ჩამოყალიბებული, ფორმალიზებული) და 2. არასტანდარტული (ანუ არასტრუქტურული, არაფორმალიზებული, თავისუფალი); (8) გამოკვლევის მიზნების მიხედვით: 1. დაზვერვითი, 2. აღწერითი და 3. ახსნითი (ცხრილი 4.1).

ცხრილი 4.1. გამოკითხვის ტიპების კლასიფიკაცია

საკლასიფიკაციო ნიშანი		ტიპები
№	1	2
1	ინფორმაციის მიღების საშუალებებისა და ხასიათი	ანკეტირება (გამოკითხვა ანკეტის საშუალებით)
		ინტერვიუება (გამოკითხვა ინტერვიუს საშუალებით)
2	გენერალური ერთობლიობის ჩაბმის ხარისხი	მთლიანი (გენერალური)
		შერჩევითი
3	პროცედურა	ინდივიდუალური
		ჯგუფური
4	ჩატარების ფორმა	ზეპირი (რესპონდენტის პასუხების, გამონათქვამების რეგისტრირება ინტერვიუერის მიერ ხდება)
		წერილობითი (ანკეტის კითხვებზე პასუხებს თავად რესპონდენტი აფიქსირებს)
5	რესპონდენტთან ურთიერთობის, კომუნიკაციის ფორმა	დასწრებული (პირდაპირი ინტერვიუ ან დასწრებული ანკეტირება - უშუალო კონტაქტი)
		დაუსწრებელი (ანკეტირება ფოსტით, პრესის საშუალებით, სატელევიზიო ინტერვიუ - გაშუალებული კონტაქტი)
6	ჩატარების სიხშირე	ერთჯერადი
		მრავალჯერადი
7	გამოკვლევის ფორმალიზაცია	სტრუქტურული (ანუ ფორმალიზებული, ჩამოყალიბებული, სტანდარტიზებული)

		არასტრუქტურირებული (ანუ არაფორმალიზებული, თავისუფალი, არასტანდარტიზებული)
8	გამოკვლევის მიზნები	დაზვერვითი
		აღწერითი
		ახსნითი

თითოეული ეს ხერხი გამოკითხვის როგორც ზოგადი მეთოდის შემადგენელი ნაწილია. გამოკითხვის ტიპებისა და სახეების გამოყენება განისაზღვრება კონკრეტული გამოკვლევის ამოცანებითა და მიზნებით. ყველაზე მეტად ეფექტურია გამოკითხვის მეთოდის გამოყენება სხვა მეთოდებთან ერთად. სხვადასხვა სახის გამოკითხვები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ემპირიული კვლევის ყველა ეტაპზე.

ბიზნესის სფეროს მკვლევრებს აქვთ არჩევანის საშუალება გამოკითხვით ემპირიული მონაცემების შეგროვების სამი მეთოდის სახით. ესენია: წერილობითი (საფოსტო) გამოკითხვა, პერსონალური ინტერვიუ და სატელეფონო ინტერვიუ. ქვემოთ შევხებით აქტივობებს, რომელთა ჩატარებაც საჭიროა გამოკითხვის ამ სამი ტიპის განსახორციელებლად და განვიხილავთ თითოეული მათგანის ნაკლსა და უპირატესობას. დაბოლოს, ერთმანეთს შევადარებთ აღნიშნულ მეთოდებს²⁹.

4.3. წერილობითი (საფოსტო) გამოკითხვა

წერილობითი გამოკითხვა არის გამოკითხვის არაპიროვნული მეთოდი. გარკვეულ პირობებში და კვლევის გარკვეული მიზნებისათვის, მონაცემთა შეგროვების ამგვარი მეთოდი შეიძლება ყველაზე ადეკვატური იყოს. როგორც სხვა მეთოდების შემთხვევაში, წერილობით გამოკითხვასაც აქვს თავისი უპირატესობა და ნაკლი (ჩანართი 4.10).

ჩანართი 4.10. წერილობითი გამოკითხვის უპირატესობა და ნაკლი

უპირატესობა:

- ⇒ დანახარჯი უფრო ნაკლებია, ვიდრე სხვა მეთოდების გამოყენებისას;
- ⇒ შემცირებულია გადახრის შეცდომა, რადგან რესპონდენტები არ განიცდიან ინტერვიუერის ან მეთოდების თავისებურებების გავლენას;

²⁹ უნდა შევნიშნოთ, რომ იმეილი (ელექტრონული ფოსტა) უფრო და უფრო მეტად პოპულარული მეთოდი ხდება მხარეებს შორის კომუნიკაციისათვის, ვინაიდან ხელმისაწვდომია მოდემით აღჭურვილი კომპიუტერები. ინფორმაცია და წერილები, რომლებიც იმეილით იგზავნება, ტრადიციული ფოსტისაგან განსხვავებით, დანიშნულების ადგილს წუთებში აღწევს. მომხმარებელს შეუძლია არცთუ დიდი დანახარჯით გააგზავნოს დიდი ფაილები. მკვლევარებმა, რომლებიც ახალ მეთოდებს ეძიებენ გამოკითხვების ჩასატარებლად, შეიძლება მალე აღიარონ იმეილი ტრადიციული წერილობითი, პერსონალური და სატელეფონო გამოკითხვების ალტერნატივად. ამ თავში ჩვენ განვიხილავთ გამოკითხვის უფრო ტრადიციული მეთოდების ღირსებასა და ნაკლს. როდესაც ამ თავს გაეცნობით, იფიქრეთ იმეილის, როგორც მონაცემთა შეგროვების მეთოდის თანმდევ ნაკლსა და უპირატესობაზე [10, გვ. 320].

- ⇒ კითხვარები უზრუნველყოფს რესპონდენტების ანონიმურობის მაღალ ხარისხს. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, როდესაც კითხვარი სენსიტიურ საკითხებს ეხება;
- ⇒ რესპონდენტებს აქვთ დრო პასუხების მოსაფიქრებლად და სხვა წყაროებთან კონსულტაციის გასავლელად;
- ⇒ ხელმისაწვდომი ხდებიან ფართო გეოგრაფიულ არეალში გაფანტული რესპონდენტები და თან დაბალი დანახარჯით.

ნაკლი:

- ⇒ კითხვარები მოითხოვს მარტივ, ადვილად გასაგებ კითხვებსა და ინსტრუქციებს;
- ⇒ კითხვარები არ აძლევს მკვლევარს ჩადიების შესაძლებლობას დამატებითი ინფორმაციის მოსაძიებლად და პასუხების დასაზუსტებლად;
- ⇒ მკვლევარებს არ შეუძლიათ გააკონტროლონ, ვინ ავსებს კითხვარს;
- ⇒ დაბალია მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებელი.

წერილობითი გამოკითხვის უპირატესობა:

1. *მცირე დანახარჯი:* ეკონომიურობა წერილობითი გამოკითხვას ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაქტორია. იგი არ მოითხოვს ინტერვიუერთა გაწვრთნილ შტატს. მის ღირებულებაში შედის მხოლოდ დაგეგმვის, შერჩევის, ასლების გადაღების, ფოსტით გაგზავნისა და უკან დასაბრუნებლად განკუთვნილი სპეციალური კონვერტების გაგზავნის ხარჯები. მონაცემთა დამუშავება და ანალიზი, ჩვეულებრივ, უფრო მარტივი და იაფია, ვიდრე გამოკითხვის სხვა მეთოდების შემთხვევაში³⁰;

2. *მინიმალური გადახრის შეცდომა:* წერილობითი გამოკითხვის გამოყენება ამცირებს გადახრის შეცდომას, რომელიც შეიძლება შედეგად მოჰყვეს ინტერვიუერთა პიროვნულ თავისებურებებსა და მათი უნარ-ჩვევების განსხვავებულობას. პერსონალური ინტერვიუების სიტუაციები სავსეა ტენდენციურობისა და მიკერძოების საფრთხით, რომელიც ინტერვიუერსა და რესპონდენტს შორის ინტერაქციიდან გამომდინარეობს. მკვლევრებს ამ საფრთხის თავიდან აცილება წერილობითი გამოკითხვის გამოყენებით შეუძლიათ;

3. *ანონიმურობის მაღალი ხარისხი:* ინტერვიუერის არარსებობა უზრუნველყოფს რესპონდენტის ანონიმურობის მაღალ ხარისხსაც. ანონიმურობის გარანტია, რასაც წერილობითი გამოკითხვა გვამლევს, განსაკუთრებით გვეხმარება, როდესაც გამოკითხვა ეხება ისეთ სენსიტიურ საკითხებს, როგორიცაა, მაგალითად, სქესობრივი ქცევა ან ბავშვებზე ძალადობა. შერჩევაში შესული ადამიანები უფრო მეტად ამჟღავნებენ სენსიტიურ კითხვებზე პასუხის სურვილს, როდესაც ინტერვიუერის პირისპირ არ სხედან ან ვინმეს პირდაპირ არ ესაუბრებიან;

³⁰ წერილობითი გამოკითხვის ჩატარების დაბალი დანახარჯი განსაკუთრებით ცხადად ჩანს იმ შემთხვევაში, როდესაც საკვლევი პოპულაცია დიდ გეოგრაფიულ ტერიტორიაზეა გაშლილი. ასეთ პირობებში, როცა ინტერვიუების დანახარჯი შეიძლება ხელისშემშლელ ფაქტორად იქცეს, საფოსტო გამოკითხვა შეიძლება ერთადერთი პრაქტიკული ინსტრუმენტი იყოს.

4. *დაფიქრებული პასუხები და კონსულტაციები*: წერილობითი გამოკითხვის გამოყენება ისეთ სიტუაციაშიც მოსახერხებელია, როდესაც კითხვები გააზრებულ პასუხებს მოითხოვს ან მაშინ, როდესაც პასუხის გასაცემად რესპონდენტს სჭირდება მიმართოს პირად დოკუმენტებსა თუ სხვა ადამიანებს;

5. *მისაწვდომობა*: დაბოლოს, წერილობითი გამოკითხვა საშუალებას იძლევა მინიმალური დანახარჯით დავუკავშირდეთ ფართო გეოგრაფიულ არეალზე გაფანტულ რესპონდენტებს. როდესაც გამოკითხვა ეხება ვრცელ გეოგრაფიულ ტერიტორიაზე გაფანტულ დიდ პოპულაციას, ინტერვიუება მოითხოვს მგზავრობის მაღალ ხარჯებსა და დიდ დროს.

წერილობითი გამოკითხვის ნაკლი:

1. *მოითხოვს მარტივ კითხვებს*: წერილობითი გამოკითხვა, როგორც მონაცემთა შეგროვების ინსტრუმენტი, მკვლევრებმა უნდა გამოიყენონ მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც კითხვები საკმარისად პირდაპირია, რათა რესპონდენტები ადვილად მიხვდნენ რა იგულისხმება - მხოლოდ დაბეჭდილი ინსტრუქციებისა და განმარტებების საფუძველზე;

2. *არ არსებობს ჩადიების შესაძლებლობა*: პასუხები უნდა მივიღოთ, როგორც საბოლოო. მკვლევარებს არ აქვთ შესაძლებლობა მოცემული პასუხების მიღმა კვლავ და კვლავ ჩაედიონ, დააზუსტონ ორაზროვანი პასუხები ან შეაფასონ რესპონდენტების არავერბალური ქცევა;

3. *არ არსებობს კონტროლი იმაზე, ვინ ავსებს კითხვარს*: წერილობითი გამოკითხვით მკვლევარებს არ აქვთ კონტროლის საშუალება რესპონდენტების გარემოზე. ამდენად, მათ არ შეუძლიათ დარწმუნებულნი იყვნენ, რომ კითხვარს შესაბამისი პიროვნება ავსებს. კითხვარის შევსება შეუძლია სხვას და არა იმ ინდივიდს, ვის გამოკითხვასაც გეგმავდა ინტერვიუერი;

4. *მიღებული პასუხების დაბალი რაოდენობრივი მაჩვენებელი*: წერილობით გამოკითხვასთან დაკავშირებული ბოლო და, შესაძლოა, ყველაზე სერიოზული პრობლემა არის ის, რომ ხშირად ძალიან რთულია ადეკვატური ხარისხის პასუხების მიღება. მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებელი არის იმ რესპონდენტების პროცენტული შეფარდება შერჩევაში, ვინც გვიბრუნებს შევსებულ კითხვარს. მრავალი საფოსტო გამოკითხვის შემთხვევაში მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებელი ბევრად დაბალია, ვიდრე პერსონალური ინტერვიუს შემთხვევაში³¹. მკვლევრები, რომლებიც იყენებენ საფოსტო გამოკითხვას, თითქმის ყოველთვის აწყდებიან პასუხგაუცემლობის ეფექტის შეფასების პრობლემას, რაც შეიძლება მათ აღმოჩენებზე ახდენდეს გავლენას.

³¹ უნდა შევნიშნოთ, რომ პერსონალური ინტერვიუს მიღებული პასუხების ტიპური რაოდენობრივი მაჩვენებელი დაახლოებით 95%-ია, მაშინ, როდესაც მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებელი წერილობით გამოკითხვაში 20%-დან 40%-მდე მერყეობს.

საგულისხმო ფაქტია, რომ ის ინდივიდები, რომლებიც კითხვარს არ პასუხობენ, ჩვეულებისამებრ, საკმაოდ განსხვავდებიან იმათგან, ვინც პასუხობს. ხშირად მათი განათლების დონე დაბალია და პრობლემები ექმნებათ კითხვების გაგებისას, შეიძლება მოხუცები არიან და არ შეუძლიათ პასუხის გაცემა, ან იმდენად ბევრს მოძრაობენ, რომ მათი დაჭერა შეუძლებელია. შედეგად, რესპონდენტთა ჯგუფი ზუსტად არ ასახავს პოპულაციას, რომელიც საწყის ეტაპზე განსაზღვრეს მკვლევარებმა. კვლევაში ეს გადახრას გამოიწვევს.

ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენენ წერილობითი გამოკითხვით მიღებული პასუხების რაოდენობრივ მაჩვენებელზე: წერილობით გამოკითხვებში მისაღები პასუხების მოპოვების სიმძნელესთან გასამკლავებლად და მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებლის გასაზრდელად მკვლევარები იყენებენ სხვადასხვა სტრატეგიას. ქვემოთ განხილული იქნება ზოგიერთი მათგანი:

სპონსორობა: დადგენილია, რომ გამოკითხვის სპონსორებს მნიშვნელოვანი გავლენა აქვთ რესპონდენტებზე, უმრავლეს შემთხვევაში ზრდიან მათ მოტივაციას, - შეავსონ და დააბრუნონ კითხვარი. ამიტომ, მკვლევარებმა კითხვარში უნდა ჩართონ ინფორმაცია სპონსორების შესახებ. ინფორმაცია სპონსორების შესახებ არწმუნებს რესპონდენტს კვლევის ლეგიტიმურობასა და ღირებულებაში, ასევე მისი შევსების სარგებლიანობაში, ამით ეს ფაქტორი გავლენას ახდენს რესპონდენტებზე³². ზოგადად, გამოკითხვები, რომელთაც სპონსორობას სახელმწიფო უწევს, მიღებული პასუხების მაღალ რაოდენობრივ მაჩვენებელს აღწევს, მაშინ, როცა უცნობი კომერციული ორგანიზაციები მიღებული პასუხების მხოლოდ მცირე რაოდენობრივი მაჩვენებლის მოპოვებას თუ ახერხებენ.

წაქეზება პასუხის გასაცემად: მკვლევარები, რომლებიც წერილობით გამოკითხვას მიმართავენ, მიმზიდველნი და მისაღებნი უნდა იყვნენ რესპონდენტებისათვის, რათა დაარწმუნონ ისინი, რომ კვლევაში მიიღონ მონაწილეობა, შეავსონ კითხვარები და დააბრუნონ ისინი უკან. ამისათვის რამდენიმე მეთოდი შეიძლება იქნეს გამოყენებული, რომელთაც ეფექტურობის სხვადასხვა ხარისხი გააჩნიათ.

ერთ-ერთი მეთოდი არის რესპონდენტების მოზიდვა კეთილი ნებით, მკვლევარისთვის დახმარების გაწევის საჭიროების გაცნობიერებით. მაგალითად, სტუდენტი, რომელიც ატარებს გამოკითხვას სადოქტორო დავალებისათვის, შეიძლება ამბობდეს, რომ მის შეფასებაზე გავლენას მოახდენს კითხვარზე პასუხები.

მეორე ფართოდ გამოყენებულ მეთოდად განიხილება რესპონდენტებისათვის ჯილდოს - პრიზის ან ფულის ნომინალური რაოდენობის შეთავაზება. ფულის

³² საგულისხმოა, რომ ამერიკის შეერთებული შტატების აღწერის ბიურო დიდ წარმატებას აღწევს მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებლის მხრივ, რომელიც დაახლოებით 95%-ს შეადგენს ეროვნული ჯანდაცვის გამოკითხვაში, რადგან ამ უკანასკნელს სახელმწიფო უწევს სპონსორობას და თანაც ჯანმრთელობის საკითხები საზოგადოებისათვის მნიშვნელოვანია. მეორე მხრივ, არსებობს ისეთი წერილობითი გამოკითხვებიც, როდესაც მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებელი მხოლოდ 5 %-ს შეადგენს.

შეთავაზებასთან დაკავშირებული ერთი პრობლემა არის ის, რომ რესპონდენტები შეიძლება აღაშფოთოს მკვლევარის მიერ მათი დროის გარკვეულწილად იაფად შეფასებამ, რის შედეგადაც შესაძლოა საერთოდ უარი განაცხადონ კვლევაში მონაწილეობაზე. თუმცა, ძალიან ხშირად რესპონდენტები ჯილდოს განიხილავენ, როგორც სიმბოლურ ჟესტს და თანამშრომლობენ მკვლევარებთან, რადგან კვლევას ღირებულად თვლიან.

სხვა სტიმულატორი კითხვარზე საპასუხოდ არის პროფესიული ასოციაციების მხარდამჭერი წერილები და რეკლამა მათ გამოცემებში. ფლორიდაში ჩატარებული წერილობითი გამოკითხვის კითხვარის თავფურცელში (ჩანართი 4.8) ავტორი ხაზს უსვამს კვლევის მნიშვნელობასა და რესპონდენტის პოტენციურ წვლილს მის წარმატებაში.

კითხვარის დიზაინი და გაგზავნის მეთოდები: წერილობითი კითხვარის დიზაინი რამდენიმე საკითხს მოიცავს: ტიპოგრაფიას, ფერს, თავფურცლის ზომასა და ტიპს. დიდი დანახარჯები დიზაინსა და ტიპოგრაფიაში (მაგალითად, მაღალი ხარისხის ქაღალდი და ადეკვატური ზომა) მიღებული პასუხების მაღალი რაოდენობრივი მაჩვენებლით ანაზღაურდება. უჩვეულო ფერების გამოყენება არ არის რეკომენდებული, ვინაიდან მას შეიძლება ნეგატიური ეფექტი ჰქონდეს.

მეორე ფაქტორი, რომელიც კითხვარის დიზაინის შემუშავებისას უნდა იქნეს გათვალისწინებული, არის თავფურცელი³³.

მკვლევარმა უნდა აირჩიოს კითხვარის გაგზავნის მეთოდები - ფორმალური იქნება წერილი თუ ნახევრადპიროვნული. კვლევები აჩვენებს, რომ ნახევრად პერსონალური წერილი იძლევა მიღებული პასუხების რაოდენობის უფრო მაღალი მაჩვენებლის გარანტიას, ვიდრე ოფიციალური წერილი.

წერილის გაგზავნის ტიპი: წერილის გაგზავნის ტიპი მნიშვნელოვანი საკითხია. კითხვარები, რომლებსაც თან არ ახლავს უკან დასაბრუნებელი, წინასწარ ანაზღაურებული კონვერტი, მცირე რაოდენობით პასუხებს იძლევა. უმართებულო იქნება მკვლევარი ელოდოს რესპონდენტებს, რომ ისინი არა მარტო შეავსებენ კითხვარს, არამედ თვითონ მოიძიებენ კონვერტსაც, შემდეგ წავლენ ფოსტაში, გადაიხდიან საფასურს და მარკას დააკრავენ. ამდენად, გავრცელებული პრაქტიკაა, რომ ამაზე თავად მკვლევარმა იზრუნოს³⁴.

გაგზავნის დროის რეგულირება: დადგენილია, რომ გაგზავნის დროის რეგულირება გავლენას ახდენს წერილობითი გამოკითხვის მიღებული პასუხების რაოდენობრივ მაჩვენებელზე. მაგალითად, იმასთან დაკავშირებით, რომ ზაფხულისა და

³³ ფაქტობრივად, თავფურცელმა უნდა დაარწმუნოს რესპონდენტები კითხვარის შევსებისა და უკან გადმოგზავნის აუცილებლობაში. აქ უნდა ჩანდეს კვლევის სპონსორი, კვლევის დანიშნულება, უნდა ვუთხრათ რესპონდენტებს, თუ რატომაა მნიშვნელოვანი მათ მიერ ამ კითხვარის შევსება, მივცეთ მათ გარანტია იმისა, რომ პასუხები მკაცრად კონფიდენციალური იქნება.

³⁴ ნიშანდობლივია, რომ ოფიციალური საქმიანი კონვერტი ამცირებს მიღებული პასუხების რაოდენობრივ მაჩვენებელს.

არდადეგების პერიოდში მიღებული პასუხების დაბალი რაოდენობრივი მაჩვენებელია მოსალოდნელი, ამ დროს წერილების გაგზავნა რეკომენდებული არ არის.

ტოტალური დიზაინის მეთოდი (TDM): უკანასკნელ წლებში მკვლევარებმა მნიშვნელოვნად გააუმჯობესეს მონაცემთა შეგროვება წერილობითი გამოკითხვით, ტოტალური დიზაინის მეთოდის გამოყენებით. ეს არის სტანდარტიზებული, ნაბიჯ-ნაბიჯ ჩასატარებელი პროცედურები, რომლებიც ორ ნაწილად იყოფა: კითხვარის აგება და გამოკითხვის სისრულეში მოყვანა

პრინციპები, რომელთაც მკვლევარები მიჰყვებიან TDM კითხვარების აგებისას, ითვალისწინებს განსაკუთრებული ყურადღების მიქცევას ისეთ დეტალებზე, როგორიცაა კითხვარის კონვერტის გარეკანი, კითხვარის პირველი გვერდი და კითხვების მიმდევრობა. მკვლევარები, რომლებიც იყენებენ TDM-ს, ცდილობენ დარწმუნდნენ, რომ კითხვარს მაშინვე გამოარჩევენ ჩვეულებრივი საფოსტო გზავნილისაგან.

TDM-ს სისრულეში მოყვანის პროცედურები ყურადღებას ამახვილებს განგრძობითობაზე. განგრძობითობის ყველაზე გავრცელებული სტრატეგია არის შემახსენებელი საფოსტო ბარათის გაგზავნა რესპონდენტისათვის, რომელსაც პასუხი არ გამოუგზავნია წერილის გაგზავნიდან ერთი კვირის შემდეგაც. მეორე სტრატეგია მოიცავს სხვა შემახსენებელ წერილს და შემცვლელ კითხვარს, ასევე უკან დასაბრუნებელ კონვერტს მესამე კვირის ბოლოს. შვიდი კვირის შემდეგ ყველა იმ რესპონდენტთან, რომელსაც არ დაუბრუნებია პასუხი, იგზავნება სხვა წერილი, შემცვლელი კითხვარითა და ფოსტით დაზღვეული³⁵.

მკვლევარები განგრძობითობის ამ მეთოდების ეფექტურობას ამოწმებდნენ ოთხი შტატის მოცულობის შერჩევაში გენერალური ერთობლიობიდან. **4.2. ცხრილი** გვიჩვენებს მიღებული პასუხების საშუალო და კუმულაციურ რაოდენობრივ მაჩვენებელს განგრძობითობის პროცედურის თითოეული საფეხურის შემდგომ³⁶.

ცხრილი 4.2. მიღებული პასუხების საშუალო და კუმულაციური რაოდენობრივი მაჩვენებელი გაგზავნის ოთხ ტიპთან მიმართებაში

№	გაგზავნა	დრო	მიღებული პასუხების საშუალო რაოდენობრივი მაჩვენებელი (%)	მიღებული პასუხების კუმულაციური რაოდენობრივი მაჩვენებელი (%)
1	პირველადი გაგზავნა	1 კვირა	23.8	23.8
2	თანმდევი წერილი	2 კვირა	18.2	42.0

³⁵ უნდა შევნიშნოთ, რომ განგრძობითობის პროცედურის ბოლო საფეხურის - დაზღვეული წერილის - ალტერნატივა შეიძლება იყოს სატელეფონო შეხსენება, რომელიც ისევე ეფექტურია, როგორც დაზღვეული წერილი პასუხგაუცემელი წერილების რაოდენობის შესამცირებლად.

³⁶ საგულისხმოა, რომ თითოეულ ჯერზე იზრდება მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებელი. საფოსტო ბარათები, ყველაზე იაფი საშუალება განგრძობითობის პროცედურების განსახორციელებლად, იგზავნება რესპონდენტების დიდ რაოდენობას. დაზღვეული წერილები, ყველაზე ძვირი საშუალება, მიდის მხოლოდ მცირე რაოდენობასთან.

3	პირველი შემცვლელი კითხვარი	4 კვირა	17.0	59.0
4	მეორე შემცვლელი კითხვარი დამოწმებული ფოსტით	7 კვირა	13.4	72.4

მიუხედავად იმისა, რომ განგრძობითობის პროცედურები მნიშვნელოვანი მექანიზმია მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებლის გასაზრდელად, იგი რამდენიმე პრობლემას მაინც ქმნის: ჯერ-ერთი, რამდენადაც მკვლევარები განგრძობით წერილებსა და კითხვარებს უგზავნიან მხოლოდ იმ რესპონდენტებს, რომელთაც პასუხი არ გაუციათ, საჭიროა ყველა რესპონდენტი იდენტიფიცირდეს. ამდენად, ანონიმურობა ვერ შენარჩუნდება. მკვლევარებს შეუძლიათ დაძლიონ ეს პრობლემა რესპონდენტების დარწმუნებით იმაში, რომ პასუხები მკაცრად კონფიდენციალური იქნება.

მეორე შეზღუდვა არის ის, რომ წერილების გაგზავნასთან ერთად მცირდება პასუხების ხარისხი. ინდივიდები, რომელთაც პასუხი არ გაუციათ პირველ ჯერზე, შესაძლოა ნაკლებ სერიოზულად ეკიდებიან კვლევას და, ამდენად, შესაძლოა დააბრუნონ არასრულად შევსებული კითხვარი, ან შესაძლოა მათი პასუხები არ იყოს სანდო. მკვლევარებს შეუძლიათ ეს გადახრა შეამოწმონ იმ რესპონდენტების პასუხებთან შედარებით, რომელთაც კითხვარი დაუყოვნებლივ შეავსეს, აგრეთვე იმ რესპონდენტების პასუხებთან შედარებით, ვინც კითხვარი ერთი ან მეტი განგრძობითობის ეტაპის შემდეგ დააბრუნა.

რესპონდენტების შერჩევა: რესპონდენტების შერჩევა მნიშვნელოვნად განისაზღვრება კვლევის ბუნებითა და პოპულაციის თავისებურებებით. ამდენად, შერჩევითი პოპულაციის განსაზღვრის მიღმა მკვლევარს შერჩევის პროცესში ძალიან ცოტა რამის გაკეთება თუ შეუძლია საიმისოდ, რომ მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებელი გაზარდოს. თუმცა, პოტენციური რესპონდენტების გარკვეული მახასიათებლები გარკვეულწილად დაკავშირებულია მიღებული პასუხების მაღალ ან დაბალ რაოდენობრივ მაჩვენებელთან. ამის გაცნობიერება შესაძლოა დაეხმაროს მკვლევარს განსაზღვროს, შეიძლება თუ არა საფოსტო გამოკითხვის გამოყენება კვლევის დასაწყებად ან გამოიყენოს თუ არა სხვა სტრატეგიები მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებლის გასაზრდელად.

ყველაზე მნიშვნელოვანი საკითხი, რაც უნდა გაითვალისწინოს მკვლევარმა რესპონდენტების შერჩევისას, არის ის, შეადგენენ თუ არა ისინი ჰეტეროგენურ ან ჰომოგენურ ჯგუფს. *ჰეტეროგენური ჯგუფები* შედგება ინდივიდებისაგან, რომლებიც ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან იმით, რაც შეიძლება გავლენას ახდენდეს მკვლევარისათვის საინტერესო ფენომენზე. მაგალითად, ჰეტეროგენური ჯგუფი შეიძლება შედგებოდეს ინდივიდებისაგან, რომელთაც განსხვავებული ეთნიკური ან რასობრივი წარმომავლობა, სხვადასხვა შემოსავალი, სხვადასხვა საცხოვრებელი ადგილი აქვთ. ამის საპირისპიროდ, *ჰომოგენური ჯგუფები* შედგება ინდივიდებისაგან, რომელთაც ერთი და იგივე მახასიათებლები აქვთ. ჰეტეროგენური ჯგუფები, ჩვეულებრივ, გამოიყენება კვლევებში, რომელთა მიზანი არის მოსაზრების დადგენა.

უფრო სპეციალიზებულ კვლევებში კი კითხვარები ეგზავნება შერჩეულ ჯგუფს, მაგალითად, ფიზიკოსებს, კანონმდებლებს, მენეჯერებს, ბიზნესმენებს, უნივერსიტეტის პროფესორებს. შერჩეული ჯგუფების მიღებული პასუხების რაოდენობივი მაჩვენებელი, როგორც წესი, უფრო მაღალია, ვიდრე გენერალური ერთობლიობის შემთხვევაში, ვინაიდან ასეთ ჯგუფების წევრები უფრო ავლენენ კვლევის მიზნებს და, ამდენად, უფრო მოტივირებულები არიან საპასუხოდ.

ამ განსხვავების მიღმა, გარკვეული თავისებურებები მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებლის განსხვავებასთანაც არის დაკავშირებული. რესპონდენტები, რომელთა განათლების დონე უფრო მაღალია, მოსალოდნელია, რომ უფრო მეტ შემთხვევაში შეავსებენ და დააბრუნებენ კითხვარებს. საკვლევი თემისადმი ინტერესი ან მასში გაცნობიერებულობა მეორე მნიშვნელოვანი ფაქტორია, რომელიც განსაზღვრავს მიღებული პასუხების რაოდენობრივ მაჩვენებელს. დაბოლოს, ზოგადად, პროფესიონალები ნებისმიერ სფეროში უფრო მეტად იძლევიან მიღებული პასუხების მაღალ რაოდენობრივ მაჩვენებელს.

მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებლის შეფასება: გასარკვევია საკითხი იმის თაობაზე, თუ რა არის მიღებული პასუხების დასაშვები რაოდენობის მაჩვენებელი საფოსტო გამოკითხვისათვის. მკვლევართა უმეტესობა ცდილობს მიღებული პასუხების რაოდენობის მაჩვენებლის გაზრდას ზოგიერთი ან ყველა იმ სტრატეგიის გამოყენებით, რომლებზეც ზემოთ გვქონდა საუბარი. თუმცა, ამ ძალისხმევის მიუხედავად, მრავალი საფოსტო გამოკითხვა მიღებული პასუხების რაოდენობის მაჩვენებლის 50%-ზე მეტს ვერ აღწევს. გადახრა, რომელიც პასუხის გაუცემლობიდან გამომდინარეობს, შესაძლოა ზღუდავდეს მკვლევარის შესაძლებლობას მოახდინოს განზოგადება მთელ პოპულაციაზე.

დაბოლოს, დადასტურებულია, რომ წერილობითი (საფოსტო) გამოკითხვებით მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებელი უმჯობესდება განგრძობითობის მეთოდების გაზრდილი სტანდარტიზაციით. შესაბამისად, უკანასკნელ წლებში გამოკითხვა ფართოდ გამოყენებადი ინსტრუმენტი გახდა არა მხოლოდ კვლევითი და მარკეტინგული ორგანიზაციებისათვის, არამედ სახელმწიფო და ადგილობრივი მმართველობებისთვისაც.

4.4. პერსონალური ინტერვიუ

ზოგადად, ინტერვიუ არის მიზანმიმართული საუბარი, რომლის ამოცანაა პროგრამით გათვალისწინებულ კითხვებზე გაცემული პასუხების საშუალებით საჭირო ინფორმაციის მიღება. უფრო კონკრეტულად, ინტერვიუ წარმოადგენს კვლევისათვის საჭირო ემპირიული ინფორმაციის მოპოვების ერთ-ერთ ძირითად შესაძლებლობას. მკვლევარმა მკაფიოდ უნდა გააცნობიეროს, რომ ინტერვიუ არის მონაცემების შეგროვების მეთოდი და არა მხოლოდ საუბარი. ინფორმაციის შეგროვება არის ინტერვიუს მთავარი განმსაზღვრელი დანიშნულება.

მაშასადამე, კვლევის პროცესში ინტერვიუს უნდა წაეყენოს ის მოთხოვნები, რაც ზოგადად წაეყენება ინფორმაციის შეგროვების მეთოდებს. მოპოვებული ინფორმაცია უნდა იყოს საიმედო, სარწმუნო, ობიექტური, მინიმალური მიკერძოებულობით და მისი მეშვეობით შესაძლებელი უნდა იყოს კვლევისათვის საჭირო ჰიპოთეზების შემოწმება და სათანადო გადაწყვეტილებების მიღება [1, გვ. 115].

ინტერვიუ ფართოდ გამოიყენება სოციალური პრაქტიკის მრავალ სფეროსა და სხვადასხვა მეცნიერებაში, მათ შორის, ბიზნეს კვლევებისთვის, როგორც ვერბალური ინფორმაციის მოპოვების ერთ-ერთი ძირითადი მეთოდი.

ინფორმაციის მიღება ხდება ინტერვიუერის რესპონდენტთან მიზანდასახული საუბრის საშუალებით. საუბრის მიმართულებას განსაზღვრავს საკვლევი პრობლემა, რომელიც აინტერესებს მკვლევარს და რომელიც მოცემული კონკრეტული გამოკვლევის საგანია. ინტერვიუ აგრეთვე ემყარება მკვლევარსა (ან ინტერვიუერს) და რესპონდენტს შორის განსაკუთრებულ კვლევით ურთიერთობას.

ინტერვიუს საშუალებით შესაძლებელია ინფორმაციის მიღება რესპონდენტთა საქმიანობის, განწყობების, შეხედულებების, შეფასებებისა და ა.შ. შესახებ. თავიანთი ცოდნისა და ცხოვრებისეული გამოცდილებიდან გამომდინარე, რესპონდენტები წარმოადგენენ ინფორმატორებსაც გარკვეული სოციალური ფაქტების, მოვლენებისა და პროცესების შესახებ. ინტერვიუს წარმატება, მიღებული მონაცემების ხარისხი დიდადაა დამოკიდებული ინტერვიუერსა და რესპონდენტს შორის დამყარებულ ურთიერთობაზე, კონტაქტის დონესა და ურთიერთგაგებაზე [1, გვ. 116].

არსებობს **ინტერვიუს სხვადასხვაგვარი კლასიფიკაცია**, რაც განსხვავებულ კრიტერიუმებს ემყარება:

⇒ *ინტერვიუს ორგანიზების, ჩატარების ფორმის მიხედვით:*

⇒ პერსონალური (ინდივიდუალური), რომელიც ერთ პირთან ტარდება;

⇒ ჯგუფური, რომელიც ერთდროულად რამდენიმე პირთან ტარდება.

⇒ *კომუნიკაციის ფორმის მიხედვით:*

⇒ პირისპირი;

⇒ სატელეფონო.

⇒ მიზნობრივი დანიშნულების მიხედვით:

⇒ ინტერვიუ აზრებისა და დამოკიდებულებების შესახებ;

⇒ ინტერვიუ ფაქტების შესახებ (დოკუმენტური ინტერვიუ).

⇒ *ჩატარების სიხშირის მიხედვით:*

⇒ ერთჯერადი;

⇒ მრავალჯერადი.

⇒ *ჩატარების ტექნიკისა და ფორმის მიხედვით:*

⇒ სტრუქტურირებულ (ფორმალიზებული, სტანდარტიზებული, ჩამოყალიბებული);

- ⇒ არასტრუქტურირებული (არაფორმალიზებული, არასტანდარტიზებული, ღია, სიღრმისეული, თვისებრივი)³⁷;
- ⇒ ნაწილობრივ სტრუქტურირებული (ნაწილობრივ ფორმალიზებული, ნაწილობრივ სტანდარტიზებული).
- ⇒ პროცედურის მიხედვით:
 - ⇒ პანელური;
 - ⇒ კლინიკური;
 - ⇒ ფოკუსირებული;
 - ⇒ არამიმართული;
 - ⇒ მიმართული;
 - ⇒ მრავალგზისი;
 - ⇒ ჩაღრმავებული (სიღრმისეული);
 - ⇒ ნარატიული;
 - ⇒ ბიოგრაფიული;
 - ⇒ ლაიტმოტივური;
 - ⇒ ფოკუს-ჯგუფი, დიალოგის ინტერვიუ (სიღრმისეული ინტერვიუს ფორმა);
 - ⇒ ექსტენსიური;
 - ⇒ ინტენსიური;
 - ⇒ დირექტიული;
 - ⇒ არადირექტიული.
- ⇒ გამოსაკითხი პირების ტიპის მიხედვით:
 - ⇒ ინტერვიუ ძირითად ინფორმატორებთან (ექსპერტული ინტერვიუ);
 - ⇒ ინტერვიუ სპეციალურ რესპონდენტებთან;
 - ⇒ ინტერვიუ სოციალური ჯგუფების ან დემოგრაფიული პოპულაციის ტიპურ წარმომადგენლებთან³⁸.

ინტერვიუს ტიპების კლასიფიკაცია ასახულია 4.3. ცხრილში.

ცხრილი 4.3. ინტერვიუს ტიპების კლასიფიკაცია

საკლასიფიკაციო ნიშანი		ტიპები
№	1	2

³⁷ ყველა ეს ტერმინი ყოველთვის არ წარმოადგენს სინონიმებს ამ სიტყვის სრული მნიშვნელობით.

³⁸ მკვლევარმა (ინტერვიუერმა) უნდა გაითვალისწინოს და გააცნობიეროს რესპონდენტის ტიპი და შესაძლებლობები ინფორმაციის მოწოდების პროცესში. რესპონდენტები შეიძლება იყვნენ როგორც *ექსპერტები*, ისე *ჩვეულებრივი რესპონდენტები*. გარდა ზემოაღნიშნულისა, შეიძლება განვასხვავოთ რესპონდენტთა სხვაგვარი ტიპებიც, კერძოდ: *ძირითადი ინფორმატორები*, რომელთა მიერ მოწოდებული ინფორმაცია კვლევის სტრატეგიულ პრობლემებს ეხება; *სპეციალური რესპონდენტები* ანუ პირები, რომლებიც მკვლევარს გამოკვლევის პრობლემასთან უშუალოდ დაკავშირებულ ინფორმაციას აწვდიან; *ექსტრემალური რესპონდენტები*, რომლებიც გარკვეული ტენდენციის მაჩვენებლები არიან; *გამოჩენილი პიროვნებები*, რომლებმაც მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინეს გარკვეული სფეროს განვითარებაზე ან გარკვეულ ეპოქაზე და სხვ. რესპონდენტის დასახელებული ტიპების გაცნობიერება დაგვეხმარება შესაბამისი ინფორმაციის მოპოვებაში [1, გვ. 117].

1	ინტერვიუს ორგანიზების, ჩატარების ფორმა	პერსონალური (ინდივიდუალური), რომელიც ერთ პირთან ტარდება
		ჯგუფური, რომელიც ერთდროულად რამდენიმე პირთან ტარდება
2	კომუნიკაციის ფორმა	პირისპირი
		სატელეფონო
3	მიზნობრივი დანიშნულება	ინტერვიუ აზრებისა და დამოკიდებულებების შესახებ
		ინტერვიუ ფაქტების შესახებ (დოკუმენტური ინტერვიუ)
4	ჩატარების სიხშირე	ერთჯერადი
		მრავალჯერადი
5	ჩატარების ტექნიკა და ფორმა	სტრუქტურირებული (ფორმალიზებული, სტანდარტიზებული, ჩამოყალიბებული)
		არასტრუქტურირებული (არაფორმალიზებული, არასტანდარტიზებული, ღია, სიღრმისეული, თვისებრივი)
		ნაწილობრივ სტრუქტურირებული (ნაწილობრივ ფორმალიზებული, ნაწილობრივ სტანდარტიზებული)
6	პროცედურა	პანელური
		კლინიკური
		ფოკუსირებული
		არამიმართული
		მიმართული
		მრავალგზისი
		ჩადრმავებული (სიღრმისეული)
		ნარატიული
		ბიოგრაფიული
		ლაიტმოტივური
		ფოკუს-ჯგუფი, დიალოგის ინტერვიუ (ჩადრმავებული ინტერვიუს ფორმა)
		ექსტენსიური
		ინტენსიური
		დირექტიული
		არადირექტიული
7	გამოსაკითხი პირების ტიპი	ინტერვიუ ძირითად ინფორმატორებთან (ექსპერტული ინტერვიუ)
		ინტერვიუ სპეციალურ რესპონდენტებთან
		ინტერვიუ სოციალური ჯგუფების ან დემოგრაფიული პოპულაციის ტიპურ წარმომადგენლებთან

როგორც ჩანს, მე-5 საკლასიფიკაციო ნიშნის - ჩატარების ტექნიკისა და ფორმის - მიხედვით ინტერვიუ შეიძლება იყოს: სტრუქტურირებული, არასტრუქტურირებული და ნახევრად სტრუქტურირებული.

სტრუქტურირებული ინტერვიუ არის ისეთი ინტერვიუ, რომელიც ეფუძნება წინასწარ მომზადებულ შეკითხვებს (შესაძლოა ეს იყოს წინასწარ დამუშავებული კითხვარის სახით). კითხვარზე პასუხებს რესპონდენტი ავსებს დამოუკიდებლად (შესაძლოა კითხვებს თან ახლდეს პასუხების შესაძლო ვარიანტები). პოზიტივისტური

პარადიგმის მიხედვით, ძირითადად სტრუქტურირებული ინტერვიუ (კითხვარი) გამოიყენება.

ინტერპრეტიკული პარადიგმის თანახმად, ინტერვიუ კონცენტრირებულია გამოკითხულთა მონაცემების, შეხედულებების რაიმე საკითხისადმი დამოკიდებულების გაცნო-ბიერებაზე, იმის გაგებაზე თუ რა მოსწონთ მათ, რა არის მათთვის ზოგადი ან ღირებული და ა.შ. ასეთი ინტერვიუ, როგორც წესი - არასტრუქტურირებულია ან ნახევრად სტრუქტურირებული.

არასტრუქტურირებული ინტერვიუ არის ისეთი ინტერვიუ, როდესაც ინტერვიუერს შეკითხვები წინასწარ არ აქვს მომზადებული და მას სვამს საუბრის პროცესში, სიტუაციიდან გამომდინარე. თუმცა, თემატიკიდან გამომდინარე, ინტერვიუერს მაინც მომზადებული უნდა ჰქონდეს ე.წ. საკვანძო თემებზე გადასასვლელი ძირითადი შეკითხვები, რათა ინტერვიუს ანუ ინფორმაციის მიღების პროცესი არ დაშორდეს საკვლევ თემატიკას. არასტრუქტურირებული ინტერვიუ წარმოადგენს ინტერვიუს „ღია-დაბოლოებით“ (open-ended), რადგანაც წინასწარ არ არის ცნობილი როდის და რა შედეგით დამთავრდება ასეთი საუბარი, თუმცა, რა თქმა უნდა, რესპონდენტთან შეთანხმებული უნდა იყოს ინტერვიუსთვის გათვალისწინებული დრო (რესპონდენტმა უნდა იცოდეს, თუ რა დრო დასჭირდება ინტერვიუს)³⁹.

არასტრუქტურირებული ინტერვიუს პროცესში შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს სხვადასხვა სახის დამაზუსტებელი შეკითხვები, ინტერვიუსთვის საჭირო მიმართულების მიცემის მიზნით, რესპონდენტის პასუხების უფრო ღრმად ჩამოსაყალიბებლად, სხვადასხვა საკითხების მოსასინჯად, რესპონდენტის ინფორმირებულობის ზონდირებისთვის. ამ დროს რესპონდენტებს (ინტერვიუსთვის შერჩეულ მონაწილეებს) აძლევენ შეკითხვებს იმის შესახებ, თუ რას გრძნობენ ისინი, რას აკეთებენ, რას ფიქრობენ. შეიძლება საჭირო გახდეს აგრეთვე დამატებითი შეკითხვები, მინიშნებები, კარნახი, ზონდირება, ვითარების მოსინჯვა [1, გვ. 117-118].

ინტერვიუს საშუალებით მიღებული მონაცემები შეიძლება იყოს როგორც რაოდენობრივი, ისე თვისებრივი. ინტერვიუ, როგორც კვლევის მნიშვნელოვანი ტექნიკა, ფართოდ გამოიყენება ბიზნეს კვლევებში, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია არასტრუქტურირებული ინტერვიუს გამოყენება კვლევის საწყის ეტაპზე, როდესაც ფორმირებულია ჰიპოთეზები და საჭიროა სარწმუნო კითხვარის შექმნა, აგრეთვე ფართომასშტაბიანი გამოკვლევების მეთოდის შემუშავება. იგი გამოკითხვის ძირითადი მეთოდია ისეთი გამოკვლევების დროს, როცა რესპონდენტთა რაოდენობა მცირეა. როგორც დამატებითი მეთოდი, ინტერვიუ გამოიყენება სხვა მეთოდებთან (როგორცაა ანკეტირება, დაკვირვება და სხვ.) ერთად, აგრეთვე ე.წ. საკონტროლო გამოკვლევების დროს, სხვა მეთოდებით მიღებული მონაცემების დაზუსტებისა და

³⁹ უფრო მეტიც, რესპონდენტმა შეიძლება თვითონ მოითხოვოს გარკვეული პირობების დაცვა და წინასწარ განაცხადოს, თუ რა დროის დათმობა შეუძლია ინტერვიუსთვის.

შემოწმების მიზნით. ინტერვიუ, განსაკუთრებით არასტრუქტურირებული, ყველაზე უფრო „მოქნილი“ მეთოდია.

ინტერვიუ შეიძლება ვუწოდოთ აგრეთვე გარკვეული ინფორმაციის მოპოვების მიზნით მასწავლებლის დიალოგს მოსწავლესთან [3] ან პროფესორისა - სტუდენტთან. ამ შემთხვევაში ინტერვიუ შეიძლება იყოს სტრუქტურირებული ან არასტრუქტურირებული⁴⁰. ინტერვიუ მოსწავლეს აძლევს საშუალებას, გამოხატოს თავისი რეაქცია ან პასუხი რაიმე შეკითხვაზე ან შეკითხვათა რიგზე. ეს უზრუნველყოფს იმას, რომ მასწავლებელმა დაადგინოს მოსწავლის დამოკიდებულება ამა თუ იმ საკითხის მიმართ, საკითხის გაგების სიღრმე და არა ის, თუ მოსწავლე რამდენად სწორად პასუხობს შეკითხვაზე. შეკითხვები შეიძლება დაისვას რაიმე საკითხის, პრობლემის ან სიტუაციის ირგვლივ. ასეთი შეკითხვების დასმა მიზნად ისახავს იმის აღმოჩენას, თუ რამდენად ადეკვატურად ხედავს მოსწავლე პრობლემებს. ინტერვიუებს ხშირად იყენებენ ხოლმე იმისთვისაც, რომ მოსწავლე მიხვდეს, თუ რა პრობლემები აქვს მას და რა საკითხებზე იქნებოდა მისი მხრივ ყურადღების გამახვილება. ინტერვიუების მეთოდს ხშირად ეფექტურად იყენებენ ხოლმე სადამრიგებლო პროგრამის განსახორციელებლადაც.

პირობითად, ინტერვიუს შეიძლება მივაკუთვნოთ აგრეთვე გამომძიებლისა და დანაშაულში ეჭვმიტანილის ან მოწმის საუბარი კრიმინალური შემთხვევების (დანაშაულის) გამოძიების პროცესში. თუმცა, ბიზნეს კვლევებისთვის საჭირო ინტერვიუ და კრიმინალური შემთხვევების საგამომიებო პროცესი არსებითად განსხვავდებიან ერთმანეთისგან. ამდენად, წინამდებარე სახელმძღვანელოში განხილული მეთოდები და რეკომენდაციები კრიმინალურ საგამომიებო პროცესში მხოლოდ ძალიან ზოგადი მიახლოებით თუ შეიძლება იქნეს გამოყენებული [1, გვ. 120].

ინტერვიუს წარმატება, მიღებული ინფორმაციის ხარისხი, სარწმუნოება და სანდოობა ბევრად არის დამოკიდებული **ინტერვიუერზე**.

ინტერვიუერის კარგ მუშაობას განაპირობებს შემდეგი მახასიათებლები:

- ⇒ მისი ინდივიდუალური თვისებები;
- ⇒ მეთოდის ცოდნა და სოციოლოგიური მომზადება;
- ⇒ იმ საგნობრივი სფეროს ცოდნა, რომლის გამოკვლევაც ინტერვიუს საშუალებით ხდება;
- ⇒ ინტერვიუსთვის საჭირო საიმედო და სანდო ინფორმაციის წყაროს გამოყენება ანუ ინტერვიუს აღება კვლევისთვის შესაბამისი რესპონდენტისგან.

ინდივიდუალური უნარი შეიძლება თანდაყოლილი ან სოციალურად შეძენილი თვისებები იყოს, რაც დამახასიათებელია ადამიანისათვის, მისი პროფესიული ჩვევების მიუხედავად. მეთოდის ცოდნის შეძენა, ინდივიდუალური უნარისაგან განსხვავებით, სწავლის მეშვეობით ხდება.

⁴⁰ სტრუქტურირებულია ინტერვიუ, რომელიც ეფუძნება წინასწარ მომზადებულ შეკითხვებს, ხოლო არასტრუქტურირებული ინტერვიუს შემთხვევაში მასწავლებელს (პროფესორს) შეკითხვები წინასწარ არ აქვს მომზადებული და მას სვამს საუბრის პროცესში, სიტუაციიდან გამომდინარე.

ამასთან, მნიშვნელოვანია სოციოლოგიური მომზადება, რაც ხელს უწყობს ინტერვიუერს, - დაიცვას შეფასებითი ნეიტრალობა რესპონდენტების პასუხების მოსმენისას, ადეკვატურად გაიგოს მათი გამონათქვამები, განსაკუთრებით იმ შემთხვევებში, როდესაც ის და რესპონდენტი სხვადასხვა სოციალურ კლასს, ეთნიკურ ან პროფესიულ ჯგუფებს, სუბ-კულტურებსა და ა.შ. მიეკუთვნებიან.

ინტერვიუერს, სოციოლოგიური მომზადების შედეგად, გამოუმუშავდება მნიშვნელოვანი თემების ფიქსირებისა და განვითარების უნარი. საგნობრივი მომზადებაც ამაღლებს ინტერვიუერის უნარს, - სწორად გაუგოს რესპონდენტებს და შეარჩიოს მნიშვნელოვანი თემები. დაბოლოს, ინტერვიუ უნდა ჩატარდეს ისეთ რესპონდენტთან, რომლის ცოდნა, კვალიფიკაცია, ინფორმირებულობა ინტერვიუს თემის შესაფერისია.

როგორც წესი, ინტერვიუ მიმდინარეობს „ერთი-ერთზე“, თუმცა ზოგჯერ სასარგებლოა იყოს ორი ინტერვიუერი (მკვლევარი), რათა არ გამოგვრჩეს რაიმე ნიუანსი, ჟესტები, შეფერხებები და ა.შ. ინტერვიუს ჩატარების დროს სასარგებლოა ინტერვიუს მსვლელობის *ჩაწერა ან/და გადაღება* სათანადო აუდიო/ვიდეოტექნიკის მეშვეობით. ინტერვიუს მიმდინარეობის აუდიო/ვიდეო ჩაწერა დიდ დახმარებას უწევს მკვლევარს შედეგების უფრო სრული და ზუსტი ინტერპრეტაციის თვალსაზრისით. ოღონდ, საამისოდ წინასწარ უნდა ვითხოვოთ შესაბამისი ნებართვა რესპონდენტისგან. დაუშვებელია ინტერვიუს ფარულად ჩაწერა. ინტერვიუს ჩაწერამდე უნდა შევეცადოთ დავამყაროთ რესპონდენტთან მეგობრული ურთიერთობა, ურთიერთგაგება. შეიძლება შევთავაზოთ მას ჩამწერის გამორთვა კონფიდენციალურ საკითხებზე მსჯელობის დროს. ეს ამაღლებს რესპონდენტის გულწრფელობას [1, გვ. 120-121].

ინტერვიუს მეორე მნიშვნელოვანი მონაწილეა **რესპონდენტი** ანუ პირი, რომელიც გამოკითხვაში (ინტერვიუში) მონაწილეობს და ინფორმაციის წყაროს ან კომუნიკატორს წარმოადგენს. რესპონდენტს ბიზნეს გამოკვლევაში მეტად მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია. მის მიერ მოწოდებულ ინფორმაციაზე ბევრადაა დამოკიდებული კვლევის საბოლოო შედეგების საიმედოობა და სარწმუნოება.

ზემოთ განხილული იყო ის მოთხოვნები, რომელთა გათვალისწინებაც სასარგებლო იქნება ინტერვიუერისა და მკვლევარისთვის ინტერვიუს კარგად წარმართვისა და საჭირო ინფორმაციის მოსაპოვებლად. ახლა განვიხილოთ ინტერვიუ ასე ვთქვათ მეორე მხრიდან, მსგავსი მოთხოვნები, რომლებიც უნდა გაითვალისწინოს რესპონდენტმა, რათა მის მიერ გაცემული ან წარმოდგენილი ინფორმაცია არა მხოლოდ სწორი, არამედ დამაჯერებელიც იყოს.

პოტენციურმა რესპონდენტმა აუცილებლად უნდა გაითვალისწინოს ინტერვიუსთან დაკავშირებული ზოგიერთი მნიშვნელოვანი დეტალი:

⇒ ინტერვიუს დრო, თარიღი და გამართვის ადგილი;

- ⇒ დრო ინტერვიუს გამართვის ადგილამდე მისასვლელად⁴¹;
- ⇒ საშვის ან ნებართვის საჭიროება ინტერვიუს გამართვის ადგილზე დასაშვებად;
- ⇒ ინტერვიუერის სრული სახელი და მუშაობის სტილი⁴²;
- ⇒ ის, თუ რას მოელიან მისგან და რატომ აირჩიეს იგი ინტერვიუსათვის, მართკ მისგან იღებენ ინტერვიუს, თუ პროგრამის ერთ-ერთი მონაწილეა, რამდენი რესპონდენტი იქნება, რამდენი დროა სულ გამოყოფილი, როგორია თითოეული რესპონდენტის რეგლამენტი.

სასურველია, რომ რესპონდენტმა თვითონ მოამზადოს ინტერვიუ წინასწარ - თვითონვე დაწეროს იდეალური ინტერვიუ. ხანგრძლივობის მიუხედავად, ერთ ინტერვიუში არ უნდა მოხდეს მრავალ მომენტთან შეხება⁴³. უნდა მომზადდეს თვალსაჩინო მაგალითები, რათა უკეთ იყოს წარმოჩენილი განსახილველი საკითხი სხვადასხვა მაგალითების გამოყენებით.

მიუხედავად იმისა, თუ როგორია ინტერვიუს თემა, რესპონდენტმა უნდა შეძლოს შთამბეჭდავი საუბარი. შესწავლილი უნდა იყოს საკითხის ძირითადი მომენტები, თითოეული მაგალითი. სასარგებლოა წინასწარი წავარჯიშება კოლეგასთან ერთად, რომელიც ინტერვიუერის როლს შეასრულებს. თუ წინასწარ ცნობილია ინტერვიუსთვის გამოყოფილი დროის ხანგრძლივობა, გასათვალისწინებელია ეს დროც. რესპონდენტი მზად უნდა იყოს ყველა შესაძლო კითხვისათვის და უნდა იყოს შეძლებისდაგვარად ბუნებრივი [1, გვ. 126-127].

ინტერვიუზე ზოგადი საუბრის შემდეგ გადავდივართ მისი ორგანიზების, ჩატარების ფორმის მიხედვით კლასიფიცირებული მნიშვნელოვანი ტიპის - პერსონალური ინტერვიუს - განხილვაზე.

პერსონალური ინტერვიუ არის პირისპირ, ინტერპერსონალური როლური სიტუაცია, სადაც ინტერვიუერი რესპონდენტს უსვამს კითხვებს, რომლებიც ისეა შედგენილი, რომ გაეცეს პასუხები კვლევის ჰიპოთეზასთან დაკავშირებით. კითხვები, მათი ფორმულირება და თანმიმდევრობა განსაზღვრავს ინტერვიუს სტრუქტურას.

ქვემოთ მოკლედ იქნება განხილული **პერსონალური ინტერვიუს სამი ძირითადი ფორმა**:

- ⇒ სტრუქტურირებული ინტერვიუ;
- ⇒ არასტრუქტურირებული, ანუ ფოკუსირებული ინტერვიუ;
- ⇒ არასტრუქტურირებული, ანუ არადირექტიული ინტერვიუ.

პერსონალური ინტერვიუს ყველაზე ნაკლებად მოქნილი ფორმაა **სტრუქტურირებული ინტერვიუ**. სტრუქტურირებულ ინტერვიუში კითხვების

⁴¹ *საგულისხმოა*, რომ ინტერვიუს მისაცემად რესპონდენტი უნდა მივიდეს ინტერვიუმდე 5-10 წუთით ადრე, რათა მოემზადოს ინტერვიუერთან წინასწარი გასაუბრებისა და მისთვის საჭირო ინფორმაციის მისაწოდებლად.

⁴² *სასურველია*, რომ რესპონდენტი წინასწარ გაეცნოს მისთვის უცნობი ინტერვიუერის მიერ მომზადებულ პროგრამებს ან სტატიებს.

⁴³ *ზოგადი რეკომენდაციით*, უმჯობესია განსახილველი მომენტების რაოდენობა 3-4-ს არ აღემატებოდეს.

რაოდენობა და მათი ფორმულირება ერთა და იგივეა ყველა რესპონდენტისათვის. ამდენად, ინტერვიუებმა არ უნდა გადააკეთონ კითხვები და არ განუმარტონ ისინი რესპონდენტს, თუ იგი დაზუსტებას მოითხოვს. სტრუქტურირებულ ინტერვიუში კითხვების თანმიმდევრობა ერთი და იგივე უნდა იყოს ყველა ინტერვიუში. სტრუქტურირებული ინტერვიუ ამ ორი ელემენტის გამაერთიანებელია.

მკვლევრები სტრუქტურირებულ ინტერვიუს იყენებენ იმისათვის, რათა დარწმუნდნენ, რომ ნებისმიერი ცვლილება პასუხებში რესპონდენტებს შორის რეალურ განსხვავებას მიეწერება და არა თვითონ ინტერვიუს ცვლილებას. მკვლევარი ცდილობს შეამციროს რისკი, რომ, მაგალითად, კითხვების ფორმულირებაში ცვლილებებმა გამოიწვიოს განსხვავება პასუხებში.

სტრუქტურირებული ინტერვიუ სამ მთავარ დაშვებას ემყარება:

- ⇒ კვლევის ნებისმიერი მიზნის შემთხვევაში „რესპონდენტებს აქვთ საკმარისად მსგავსი ლექსიკონი, საიმისოდ, რომ შესაძლებელი იყოს ისეთი კითხვების ფორმულირება, რომელთაც ერთი და იგივე მნიშვნელობა ექნება ყოველი მათგანისათვის“;
- ⇒ შესაძლებელია ყველა კითხვის ისე დასმა, რომ იგი თანაბრად მნიშვნელოვანი იყოს ყველა რესპონდენტისათვის;
- ⇒ თუ „თითოეული კითხვის მნიშვნელობა იდენტური უნდა იყოს თითოეული რესპონდენტისათვის, მისი კონტექსტიც იდენტური უნდა იყოს და, ამდენად, ყოველი კითხვა კონტექსტის ნაწილი უნდა იყოს, კითხვების თანმიმდევრობაც იდენტური უნდა იყოს“ [41, გვ. 40-43].

პერსონალური ინტერვიუს მეორე ძირითადი ფორმაა **არასტრუქტურირებული, ანუ ფოკუსირებული ინტერვიუ**.

არასტრუქტურირებულ, ანუ ფოკუსირებულ ინტერვიუს შემდეგი ოთხი თავისებურება აქვს:

- ⇒ გამოყენებულია განსაკუთრებული გამოცდილების მქონე რესპონდენტების მიმართ;
- ⇒ ეხება ისეთ სიტუაციებს, რომლებიც გაანალიზებულია ინტერვიუმდე;
- ⇒ მიმდინარეობს ინტერვიუს გეგმის საფუძველზე, რომელიც ეხება თემებს;
- ⇒ ფოკუსირებულია სუბიექტის იმ სიტუაციებთან დაკავშირებულ გამოცდილებაზე, რომლებიც კვლევის საგანია.

მიუხედავად იმისა, რომ რესპონდენტისა და ინტერვიუერის შეხვედრა სტრუქტურირებულია და განმარტებულია კვლევის მთავარი ასპექტები, რესპონდენტებს მაინც აძლევენ მნიშვნელოვან თავისუფლებას, რათა თვითონ განმარტონ სიტუაცია. ფოკუსირებული ინტერვიუ საშუალებას აძლევს მკვლევარს მოიპოვოს დეტალური ინფორმაცია პიროვნული რეაქციების, სპეციფიკური ემოციებისა და მსგავსი ასპექტების შესახებ. ინტერვიუერი, რომელსაც შესწავლილი აქვს სიტუაცია, ფხიზლად არის და მგრძნობიარეა შეუსაბამოების მიმართ, რაც საჭიროა პრობლემის ცხადად წარმოსაჩენად.

პერსონალური ინტერვიუს ყველაზე მოქნილი ფორმაა **არასტრუქტურირებული, ანუ არადირექტიული ინტერვიუ**. აქ მკვლევარი არ იყენებს სქემას, რესპონდენტისათვის წინასწარ განსაზღვრული კითხვების დასასმელად, არც დადგენილი მიმდევრობით სვამს კითხვებს. ინტერვიუერის მხრიდან მცირე დირექტივის შემდეგ, ან საერთოდ, ამის გარეშე, რესპონდენტები მიდრეკილნი არიან ერთმანეთთან დააკავშირონ თავიანთი სხვადასხვა გამოცდილება, აღწერონ, რა მოვლენებია მათთვის მნიშვნელოვანი, მოგვცენ სიტუაციის თავისებური განმარტება, გამოავლინონ საკუთარი მოსაზრებები და დამოკიდებულებები. ინტერვიუერს დიდი თავისუფლება აქვს მინიჭებული - მას შეუძლია ჩაემიოს ნებისმიერ საკითხში და წამოჭრას სხვადასხვა, ახალ-ახალი საკითხები ინტერვიუს პროცესში.

როგორც ჩანს, ინტერვიუ შესაძლებელია იყოს სრულიად სტრუქტურირებული ან არასტრუქტურირებული. გარდა ამისა, ინტერვიუ, კვლევის დანიშნულების შესაბამისად, შესაძლებელია აერთიანებდეს სტრუქტურირებული და არასტრუქტურირებული ინტერვიუს ელემენტებს. მაგალითად, მკვლევარი შეიძლება იყენებდეს სტრუქტურირებულ ინტერვიუს კითხვების უდიდესი ნაწილისთვის, მაგრამ ეყრდნობოდეს არასტრუქტურირებული ინტერვიუს ფორმატს ისეთი კითხვების დასმისას, რომლებიც განსაკუთრებით სენსიტიურია.

პერსონალურ ინტერვიუს აქვს თავისი უპირატესობა და ნაკლი (**ჩანართი 4.11**).

ჩანართი 4.11. პერსონალური ინტერვიუს უპირატესობა და ნაკლი

უპირატესობა:

- ⇒ *მოქნილობა გამოკითხვის პროცესში:* ინტერვიუები შეიძლება იცვლებოდეს მაღალსტრუქტურირებულიდან არასტრუქტურირებულამდე. ეს დამოკიდებულია საკვლევ პრობლემაზე. ფოკუსირებულ და არადირექტიულ ინტერვიუებში ინტერვიუერს შეუძლია დააზუსტოს კითხვები და ჩაემიოს რესპოდენტს დამატებითი ინფორმაციის მოსაპოვებლად;
- ⇒ *ინტერვიუს სიტუაციის კონტროლი:* ინტერვიუერები საზღვრავენ, ვინ პასუხობს კითხვებს, სად ტარდება ინტერვიუ და რა თანმიმდევრობით ისმება კითხვები.
- ⇒ *მიღებული პასუხების რაოდენობის მაღალი მაჩვენებელი;*
- ⇒ *უფრო სრული ინფორმაცია:* ინტერვიუერებს შეუძლიათ შეაგროვონ დამატებითი ინფორმაცია რესპონდენტებისაგან, მათ შორის ბექგრაუნდ ინფორმაცია და ჩაიწერონ სპონტანური რეაქციები.

ნაკლი:

- ⇒ *მაღალი დანახარჯი:* ინტერვიუები შეიძლება ძვირი იყოს ჩასატარებლად, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც რესპონდენტები ფართო გეოგრაფიულ არეალში არიან გაფანტულნი;
- ⇒ *ინტერვიუერის მიკერძოებულობა:* ინტერვიუერების შინაგანი თავისებურებები და მათი მეთოდების განსხვავებულობა შეიძლება გავლენას ახდენდეს რესპონდენტთა პასუხებზე;
- ⇒ *ანონიმურობის ნაკლებობა:* ინტერვიუერის დასწრება შეიძლება საფრთხეს წარმოადგენდეს რესპონდენტისათვის და ლახავდეს მის გრძნობებს.

პერსონალური ინტერვიუს უპირატესობა:

1. *მოქნილობა:* ინტერვიუ იძლევა მაღალი მოქნილობის საშუალებას გამოკითხვის პროცესში და რაც უფრო მეტია მოქნილობა, მით უფრო ნაკლებ სტრუქტურირებულია ინტერვიუ. ზოგიერთი ინტერვიუ საშუალებას აძლევს ინტერვიუერს განსაზღვროს კითხვების ფორმულირება, დააზუსტოს ბუნდოვანი ტერმინები, აკონტროლოს კითხვების თანმიმდევრობა და ჩაემიოს რესპონდენტს დამატებითი დეტალური ინფორმაციის მოსაპოვებლად;

2. *ინტერვიუს სიტუაციის კონტროლი:* ინტერვიუს ერთ-ერთი მთავარი ღირსება არის ის, რომ იგი მკვლევარს აძლევს ინტერვიუს სიტუაციაზე კონტროლის შესაძლებლობას. ინტერვიუერს შეუძლია დარწმუნებული იყოს, რომ რესპონდენტები კითხვებს შესაბამისი თანმიმდევრობით პასუხობენ და პასუხობენ მანამ, სანამ მათ მომდევნო კითხვას დაუსვამენ. გარდა ამისა, ინტერვიუს სიტუაციაში მკვლევრებს შეუძლიათ გარემოს ისე სტანდარტიზება, რომ დარწმუნებული იყვნენ - ინტერვიუ პრივატულ გარემოში ტარდება. ამდენად, რესპონდენტებს არ აქვთ პასუხების გაცემამდე კონსულტაციის შესაძლებლობა. ასევე შესაძლებელია, რომ ჩავიწეროთ ინტერვიუს ზუსტი დრო და ადგილი. ეს საშუალებას აძლევს მკვლევარს უფრო ზუსტად მოახდინოს პასუხების ინტერპრეტირება, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც შექმნილი ვითარება შესაძლოა გავლენას ახდენდეს რესპონდენტის პასუხებზე;

3. *მიღებული პასუხების რაოდენობის მაღალი მაჩვენებელი:* პერსონალური ინტერვიუ შედეგად გვაძლევს მიღებული პასუხების რაოდენობის მაღალ მაჩვენებელს, ბევრად უფრო მაღალს, ვიდრე წერილობითი გამოკითხვა. რესპონდენტები, რომლებიც არ იწუხებენ თავს უპასუხონ ფოსტით მიღებული კითხვარს, ხშირად თანხმდებიან თხოვნას პერსონალური ინტერვიუს შესახებ. ეს ასევე ეხება იმ რესპონდენტებსაც, ვისაც წერასთან ან კითხვასთან დაკავშირებული პრობლემები აქვს ან კარგად არ ფლობს ენას;

4. *დამატებითი ინფორმაციის მოძიება:* ინტერვიუერს შეუძლია რესპონდენტების შესახებ შეაგროვოს დამატებითი ინფორმაცია, მაგალითად, ისეთი ბექ-გრაუნდ ინფორმაცია, რაც რესპონდენტის პიროვნული მახასიათებლები და მათი გარემოა, რომელიც შესაძლოა დაეხმაროს მკვლევარს პასუხების ინტერპრეტირებაში. გარდა ამისა, ინტერვიუს სიტუაცია ხშირად გვაძლევს სპონტანურ რეაქციებს, რომლის ჩაწერაც ხელეწიფება ინტერვიუერს და რომელიც შესაძლოა სასარგებლო აღმოჩნდეს მონაცემთა ანალიზის საფეხურზე.

პერსონალური ინტერვიუს ნაკლი:

1. *მაღალი დანახარჯი:* იმ კვლევების ღირებულება, რომელიც პერსონალურ ინტერვიუს ეყრდნობა, უფრო მაღალია, ვიდრე წერილობითი გამოკითხვებისა. დანახარჯში შედის ინტერვიუერების შერჩევის, მომზადებისა და ზედამხედველობისათვის გაწეული ხარჯები; მათი ხელფასი; მგზავრობის ხარჯები; დრო, რომელიც ინტერვიუს ჩატარებას სჭირდება. გარდა ამისა, განსაკუთრებით დიდია არასტრუქტურირებული ინტერვიუს წარმართვისთვის საჭირო ინფორმაციის ჩაწერისა და დამუშავების ხარჯები.

2. *ინტერვიუერის მიკერძოებულობა*: მოქნილობა, რომელიც პერსონალური ინტერვიუს მთავარი ღირსებაა, ამავდროულად შეიძლება იწვევდეს ინტერვიუერის პიროვნულ გავლენასა და მიკერძოებულობას. სტანდარტიზაციის ნაკლებობა მონაცემთა შეგროვების პროცესში ინტერვიუების პროცესს უქმნის ინტერვიუერის მხრიდან მიკერძოების საფრთხეს. მიუხედავად იმისა, რომ ინტერვიუერებს ასწავლიან, როგორ შეინარჩუნონ ობიექტურობა და თავი აარიდონ პიროვნული შეხედულებების დეკლარირებას, ისინი მაინც ხშირად ახდენენ გავლენას რესპონდენტების პასუხებზე. მაშინაც კი, როცა ინტერვიუერი თავს არიდებს ვერბალურ მინიშნებებს, მან შეიძლება ვერ გააკონტროლოს არავერბალური კომუნიკაცია. ზოგჯერ ინტერვიუერის რასა, ეროვნება, რელიგია, კულტურა, განათლება და სქესიც კი ახდენს გავლენას რესპონდენტზე, რომელმაც შესაძლოა სოციალურად სასურველი, მაგრამ პოტენციურად შეცდომაში შემყვანი პასუხები გასცეს, რამდენადაც ცდილობს ასიამოვნოს ინტერვიუერს;

3. *ანონიმურობის ნაკლებობა*: ინტერვიუ მოკლებულია წერილობითი გამოკითხვისათვის დამახასიათებელ ანონიმურობას⁴⁴. ხშირად ინტერვიუერი იცნობს ყველა რესპონდენტს ან მათ უმრავლესობას (სულ მცირე იცის მათი სახელები, მისამართები და ტელეფონის ნომრები). ამდენად, რესპონდენტები შესაძლოა თვლიდნენ, რომ მათ საფრთხე ემუქრებათ ინტერვიუერის მხრიდან, განსაკუთრებით მაშინ, როცა რესპონდენტი მგრძნობიარეა თემის ან ზოგიერთი შეკითხვის მიმართ [10, გვ. 339-340].

ახლა დავუბრუნდეთ ინტერვიუების პრინციპებისა და პროცედურების დეტალურ განხილვას. პირველი ნაბიჯი ინტერვიუების პროცესში არის რესპონდენტის წაქეზება თანამშრომლობისაკენ და სასურველი ინფორმაციის მიღების უზრუნველყოფა. რესპონდენტებისათვის თანამშრომლობის მოტივის გაჩენაში სამი ფაქტორი თამაშობს განსაკუთრებულ როლს:

1. რესპონდენტები უნდა გრძნობდნენ, რომ მათი ურთიერთობა ინტერვიუერთან სასიამოვნო და დამაკმაყოფილებელი იქნება. რესპონდენტებში იმ განცდის აღძვრა, რომ საუბარი ადვილი იქნება, მათ გაუგებენ - ინტერვიუერზეა დამოკიდებული;

2. რესპონდენტები უნდა ხედავდნენ, რომ კვლევა ღირებულია. ისინი არა მარტო იმას უნდა გრძნობდნენ, რომ სარგებელს მიიღებენ კვლევისაგან, არამედ იმასაც, რომ კვლევა მნიშვნელოვან საკითხებს ეხება და მათი თანამშრომლობა ღირებულია. ინტერვიუერებმა უნდა დააინტერესონ რესპონდენტები კვლევის მნიშვნელობისა და იმ წვლილის ხაზგასმით, რომლის შეტანაც შეუძლიათ მათ კვლევაში თანამშრომლობით;

3. უნდა გადაილახოს ინტერვიუს მიმართ რესპონდენტთა რწმენაში არსებული ბარიერები. ინტერვიუერებმა უნდა შეასწორონ არასწორი ცნებები. ზოგიერთი რესპონდენტი შეიძლება ეჭვით უყურებდეს ინტერვიუერებს, განიხილავდეს მათ

⁴⁴ ზოგჯერ ინტერვიუერს ან რესპონდენტს თან სხვა პიროვნება ახლავს იმაში დასარწმუნებლად, რომ ყველა საჭირო კითხვა იქნა დასმული, ან ყველა კითხვას გაეცა რელევანტური პასუხი. ასეთი ვითარება ცვლის ინტერვიუს დინამიკას, რაც უნდა გაითვალისწინოს როგორც ინტერვიუერმა, ისე რესპონდენტმა.

ბიზნესის ან სახელმწიფოს წარმომადგენლებად. ინტერვიუებმა მეგობრულად უნდა აუხსნან მათ კვლევის დანიშნულება, რესპონდენტთა შერჩევის მეთოდები და ინტერვიუს კონფიდენციალური ბუნება.

მიჩიგანის სოციალური კვლევების ინსტიტუტის საუნივერსიტეტო გამოკითხვის ცენტრი გვამღერს **რამდენიმე სასარგებლო მითითებას** იმის თაობაზე, თუ როგორ უნდა წარუდგინონ ინტერვიუებმა თავი რესპონდენტებს:

- ⇒ უთხარით რესპონდენტებს ვინ ხართ და ვის წარმოადგენთ;
- ⇒ უთხარით რესპონდენტებს რას აკეთებთ, ისე, რომ ისინი დააინტერესოთ;
- ⇒ უთხარით რესპონდენტს, როგორ იქნა იგი შერჩეული;
- ⇒ თქვენი მიდგომა მოარგეთ სიტუაციას;
- ⇒ შეეცადეთ, რომ თქვენსა და რესპონდენტს შორის დამყარდეს კონფიდენციალური და მეგობრული ურთიერთობა [45, გვ. 3-11].

საწყისი წარდგენის შემდეგ ინტერვიუერი მზადაა დაიწყოს ინტერვიუ. არსებობს **რამდენიმე სპეციფიკური მეთოდი**, რომელთა გამოყენებაც შეუძლია ინტერვიუერს ამ პროცესში:

- ⇒ კითხვარს უნდა მივყვეთ, მაგრამ მისი გამოყენება შეიძლება არაფორმალურად;
- ⇒ ინტერვიუ უნდა ჩატარდეს არაფორმალურ, სასიამოვნო ატმოსფეროში და თანაც ინტერვიუერმა არ უნდა დაუშვას ისეთი შთაბეჭდილების შექმნა, რომ ის, რაც ხდება, არასერიოზულია;
- ⇒ კითხვები უნდა დაისვას კითხვარში ფორმულირებული სახით. ამას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს, კითხვებში უმნიშვნელო ცვლილებამაც კი, შეიძლება შეცვალოს პასუხები⁴⁵;
- ⇒ თითოეული კითხვა ნელა უნდა იქნეს წაკითხული. კვლევებმა გამოავლინა კითხვის იდეალური ტემპი, - ეს არის ორი სიტყვა წამში. ნელი ტემპი ეხმარება ინტერვიუერებს, კითხვების უფრო ზუსტად გადმოცემაში და აძლევს მათ დროს კითხვის გასაგებად და პასუხის ფორმულირებისთვის;
- ⇒ კითხვები დასმული უნდა იყოს კითხვარში მითითებული წესით. მკვლევრებს დაგეგმილი აქვთ კითხვების თანმიმდევრობა, რათა უზრუნველყონ უწყვეტობა და დარწმუნდნენ იმაში, რომ რესპონდენტების პასუხებზე გავლენას ვერ მოახდენს წინა კითხვებზე მათ მიერ გაცემული პასუხები, ან ის, რომ ყველა რესპონდენტი ერთი და იმავე გავლენის ქვეშ იმყოფება;
- ⇒ დასმული უნდა იქნეს კითხვარში გაწერილი ყველა კითხვა. ზოგჯერ რესპონდენტები იქამდე იძლევიან პასუხებს, სანამ მათ კითხვებს დაუსვამენ. როდესაც ეს ასე ხდება, ინტერვიუერმა მაინც უნდა დასვას კითხვა შესაბამის დროს, მიუხედავად იმისა, რომ იცის რესპონდენტის წინასწარი პასუხი;

⁴⁵ დადასტურებულია, რომ პატარა უყურადღებობასა და ფორმულირებაში ცვლილებასაც კი შეუძლია გადახრის გამოწვევა შედეგებში.

⇒ მცდარად ინტერპრეტირებული და მცდარად გაგებული კითხვები უნდა გამეორდეს და დაზუსტდეს⁴⁶ [45, გვ. 11-13].

ინტერვიუერს ინტერვიუების პროცესში შეუძლია წინასწარი მოსინჯვის გამოყენება. მიჩიგანის სოციალური კვლევების ინსტიტუტის საუნივერსიტეტო გამოკითხვის ცენტრის ინტერვიუერთა სახელმძღვანელოში წინასწარი მოსინჯვა განმარტებულია, როგორც: მეთოდი, რომელსაც ინტერვიუერი იყენებს, რათა მოახდინოს დისკუსიის სტიმულირება და მიიღოს უფრო მეტი ინფორმაცია. დასმულია კითხვა და მოცემულია პასუხი. მრავალი მიზეზის გამო, პასუხი შეიძლება არაადეკვატური იყოს და ინტერვიუერისაგან მოითხოვდეს მეტი ინფორმაციის მოძიებას, რათა დააკმაყოფილოს გამოკითხვის მიზნები. წინასწარი მოსინჯვა ამ დამატებითი ინფორმაციის მოპოვების აქტივობაა [45].

წინასწარ მოსინჯვას ორი მთავარი ფუნქცია აქვს: იგი ზრდის რესპონდენტის მოტივაციას ითანამშრომლოს, დააზუსტოს პასუხები, ახსნას ის მიზეზები, რომლებიც ამ პასუხების უკან დგას და გვეხმარება ფოკუსირება მოვახდინოთ ინტერვიუს კონკრეტულ თემაზე სასაუბროდ.

ზოგადად, რაც უფრო ნაკლებადაა სტრუქტურირებული ინტერვიუ, მით უფრო მნიშვნელოვანი ხდება წინასწარი მოსინჯვა, როგორც ინსტრუმენტი დამატებითი ინფორმაციის მოსაძიებლად.

4.12. ჩანართში მოყვანილ ნაწყვეტში ჩანს, როგორ სინჯავს წინასწარ ინტერვიუერი რესპონდენტს, რათა მიიღოს დამატებითი ინფორმაცია „რესპონდენტის სიტყვების გამეორებით ისე, რომ პირდაპირ კითხვას არ სვამს“ [35, გვ. 436]:

ჩანართი 4.12. წინასწარი მოსინჯვის მაგალითი

- ⇒ *რესპონდენტი*: მთავარი მიზეზი, რატომაც მოვედი ანტიოქის კოლეჯში, არის მაღალი აკადემიური სტანდარტებისა და სამუშაო პროგრამის ერთობლიობა. ამან ძალიან მიმიზიდა.
- ⇒ *ინტერვიუერი*: ამან ძალიან მიგიზიდათ?
- ⇒ *რესპონდენტი*: დიახ, ასეა.
- ⇒ *ინტერვიუერი*: შეგიძლიათ უფრო ზუსტად მითხრათ, რატომ მიგიზიდათ ამან?
- ⇒ *რესპონდენტი*: არ ვიცი, უბრალოდ ეს იყო ის ადგილი, რომელიც ნაკლებად მკაცრი და ნაკლებად მოძველებული მეთოდების მქონე ჩანდა, სხვა იმ ადგილებთან შედარებით, რომელთაც ასეთივე კარგი აკადემიური პროგრამა ჰქონდათ.
- ⇒ *ინტერვიუერი*: თქვენ არ მოგწონთ სასწავლებლები, რომლებიც მკაცრი და მოძველებული შეხედულებების მქონეა?

⁴⁶ ხშირ შემთხვევაში, რესპონდენტებს არ აქვთ კითხვის გაგებისა და ინტერპრეტირების პრობლემა. თუმცა, ზოგიერთ რესპონდენტს მეტი დრო სჭირდება, სანამ უპასუხებს კონკრეტულ კითხვას. მაგრამ რესპონდენტებს, რომელთაც პრობლემები აქვთ ენასთან ან სმენასთან დაკავშირებით, გარკვეული სირთულეები შეექმნებათ კითხვის გაგებისას. ამ დროს ინტერვიუერმა უნდა გაიმეოროს კითხვა. კითხვის ფორმულირება ინტერვიუერმა მხოლოდ იშვიათ შემთხვევაში უნდა შეცვალოს - თუ დარწმუნებულია, რომ სხვა შემთხვევაში რესპონდენტი კითხვას შეცდომით გაიგებს.

- ⇒ *რესპონდენტი*: თქვენ ეს შეგიძლიათ კვლავ თქვათ. მრავალი სასწავლებელი ხარჯავს უმეტეს დროს იმის მცდელობაში, რომ შეიმუშაოს სტუდენტების კონტროლის გზები, მიიჩნევენ რა, რომ სტუდენტები საერთოდ მოკლებულნი არიან თვითკონტროლის უნარს
- ⇒ *ინტერვიუერი*: რატომ გგონიათ, რომ ანტიოქი ნაკლებად კონტროლირებული ადგილია?
- ⇒ *რესპონდენტი*: ნუ, ეს განათლების ფილოსოფიის ნაწილია
- ⇒ *ინტერვიუერი*: ნება მომეცით შევამოწმო, რამდენად გავიგე მთელი სურათი: თქვენ მოგწონთ სკოლა, რომელიც ფლობს მაღალ აკადემიურ სტანდარტებს, მაგრამ, ამასთან ერთად, არ იყენებს მოძველებულ მიდგომებსა და მეთოდებს და მიიჩნევს, რომ კოლეჯის სტუდენტებს თავადაც შეუძლიათ თვითკონტროლი
- ⇒ *რესპონდენტი*: სწორედ ასეა.

ქვემოთ უფრო დეტალურად იქნება განხილული ბიზნესის კვლევებში ფართოდ გამოყენებული პერსონალური ინტერვიუს ზოგიერთი პროცედურა.

სიღრმისეული ინტერვიუ წარმოადგენს ინტერვიუს ჩატარების პროცედურას, რომელიც ფართოდ გამოიყენება ემპირიულ მეთოდებში. ეს არის ნაწილობრივ სტრუქტურირებული ინტერვიუ, რომელიც მიზნად ისახავს რესპონდენტის არა მხოლოდ დამოკიდებულებისა და პოზიციის, არამედ ასევე მოტივაციების გაგებას⁴⁷. ამასთან, მოცემული მეთოდი გამოყენებას პოულობს მაშინ, როდესაც:

- ⇒ საკვლევი თემა ძალიან პირადულია (მაგალითად, რესპონდენტის ჯანმრთელობა, ფინანსური მდგომარეობა და ა. შ.);
- ⇒ პოტენციურ მონაწილეს - კომპეტენტურ პირს არ აქვს უფლება პოტენციური კონკურენტების თანდასწრებით განსახილველად გამოიტანოს კომერციული საიდუმლოების შემცველი მთელი რიგი საკითხები;
- ⇒ ზოგიერთი აუდიტორიის ძნელად მისაწვდომობა გვარწმუნებს, რომ უფრო მოსახერხებელია ამ აუდიტორიის წარმომადგენლებთან ინტერვიუს ცალ-ცალკე ჩატარება;
- ⇒ სასაქონლო კატეგორია წარმოადგენს შესწავლის ერთ-ერთ ძალიან რთულ სფეროს.

გამოიყოფა სიღრმისეული ინტერვიუს სამი ძირითადი ფაზა, რომელთაგან თითოეულს საკუთარი ფუნქცია გააჩნია:

- ☞ პრეინტერვიუ;
- ☞ კერძოდ ინტერვიუ;
- ☞ პოსტინტერვიუ.

⁴⁷ უფრო კონკრეტულად, სიღრმისეული ინტერვიუს მიზანია, რესპონდენტთა მაქსიმალურად დეტალური მოსაზრებების გაგება შესასწავლ საკითხთან დაკავშირებით. ამიტომ „როგორ?“ და „რატომ?“ კითხვები ყველაზე ხშირი და სასარგებლოა ამ ტიპის ინტერვიუში. არა ნაკლებ ხშირად აქვს ადგილი თხოვნას რესპონდენტისადმი, დაწვრილებით აღწეროს ესა თუ ის შემთხვევა თავისი ცხოვრებიდან და მისი შთაბეჭდილებები, მისი რეაქცია ამ შემთხვევასთან დაკავშირებით, მისი დამოკიდებულება გარკვეული ხალხის ან მოვლენებისადმი, მის მიერ ჩვენთვის საინტერესო მოვლენების შეფასება.

პრეინტერვიუს მთავარი მიზანია კონტაქტის დამყარება რესპონდენტთან. სწორედ პრეინტერვიუს დროს უნდა აეხსნას მას გამოკვლევის მიზანი და ის, თუ როგორ იქნა არჩეული რესპონდენტად კონკრეტულად ეს პიროვნება; უნდა მოხდეს მისი დარწმუნება ინტერვიუს ანონიმურობაში და აუცილებლად უნდა ეთხოვოს ნებართვა ინტერვიუს აუდიო- ან ვიდეოფორზე ჩაწერაზე.

კერძოდ ინტერვიუ წარმოადგენს კითხვა-პასუხის გაცვლის პროცესს ინტერვიუერსა და რესპონდენტს შორის, რომლის მსვლელობაშიც ინტერვიუერი იღებს მისთვის საჭირო ინფორმაციას. ქვემოთ დეტალურად ვისაუბრებთ ინტერვიუს ამ ნაწილის შესახებ.

დაბოლოს, პოსტინტერვიუ რესპონდენტისა და ინტერვიუერის დამშვიდობების პროცესია, მაგრამ, ამასთან, იგი რიგ დამატებით ფუნქციასაც ასრულებს: სწორედ პოსტ-ინტერვიუს დროს შეიძლება მოლაპარაკებული იქნეს შემდგომი შეხვედრის შესაძლებლობა, თუ გამოკვლევის პროგრამა ასეთ შეხვედრას ითვალისწინებს; გადაეცეს რესპონდენტს საჩუქარი ან ფულადი ანაზღაურება გამოკვლევაში მონაწილეობისათვის, თუ ეს წინასწარ იყო მოლაპარაკებული, და სხვ.

მნიშვნელოვანია აღვნიშნოთ, რომ სიღრმისეულ ინტერვიუს, როგორც წესი, ატარებს არა დაქირავებული ინტერვიუერი, რომელსაც არა აქვს მიღებული მონაწილეობა კვლევის დაგეგმვის პროცესში, არამედ თავად მკვლევარი, რომელიც მუშაობდა გამოკვლევის პროგრამის შედგენაზე, წინასწარ შეისწავლა ბიზნეს-პრობლემა, რომელსაც ინტერვიუ ეხება⁴⁸.

სიღრმისეული ინტერვიუს ჩატარების მიზნით, მკვლევარი არ ამზადებს სტრუქტურირებულ კითხვარს - მაგრამ მას ყოველთვის აქვს შედგენილი სავარაუდო კითხვების და მათი სასურველი თანამიმდევრობის წერილობითი მონახაზი, რომელიც ემყარება ინტერვიუს პროცესში განსახილველი თემებისა და საკითხების წინასწარ შესწავლას. ამ მონახაზს *სადისკუსიო გეგმა* ეწოდება. სადისკუსიო გეგმა მკვლევარის სამუშაო ინსტრუმენტია, რომელიც ეხმარება მას ინტერვიუს პროცესის გაკონტროლებაში, რათა არ გამოტოვოს მნიშვნელოვანი საკითხები და მაქსიმალური ინფორმაცია მიიღოს რესპონდენტისგან მისთვის საინტერესო საკითხების შესახებ (ჩანართი 4.13).

ჩანართი 4.13. სადისკუსიო გეგმა: ახალგაზრდული უმუშევრობის პრობლემა საქართველოში [6, გვ. 24-25]

შენიშვნები:

როგორც ეს სადისკუსიო გეგმა გვიჩვენებს, კითხვების ფორმულირება არ არის მკაცრი, არამედ შესაძლებელია გვქონდეს ერთი და იგივე შეკითხვის რამდენიმე ვერსია. გარდა ამისა, სადისკუსიო გეგმა შეიძლება შეიცავდეს პასუხის მოსალოდნელ ვარიანტებს - აქ

⁴⁸ უნდა აღინიშნოს, რომ ყოველთვის ასე არ არის დასავლეთის ქვეყნების თანამედროვე კვლევით პრაქტიკაში, სადაც მიღებულია ინტერვიუერების დაქირავება ასეთი ტიპის კვლევების ჩატარების მიზნით.

ყველაზე ხშირად გვხვდება ვარიანტები, რომლებიც მნიშვნელოვანია კვლევითი ამოცანებიდან გამომდინარე.

თუ ინტერვიუერი ამას საჭიროდ მიიჩნევს, მას შეუძლია შეიტანოს სადისკუსიო გეგმაში გარკვეული ცვლილებები, მონიშნოს, რა კითხვა მიაჩნია ყველაზე მიზანშეწონილად ამა თუ იმ ინფორმაციის მიღების მიზნით, როგორ გააგრძელოს დისკუსია ამა თუ იმ პასუხის მიღების შემთხვევაში. სავსებით დასაშვებია და მოსალოდნელიც არის, რომ სადისკუსიო გეგმამ ცვლილებები განიცადოს ინტერვიუების ჩატარების შედეგად, იმის მიხედვით, თუ რა დამატებით ცოდნას მიიღებს ინტერვიუერი შესასწავლ საკითხთან დაკავშირებით.

- ⇒ [შესავალში გააცანით რესპონდენტს ინტერვიუს მიზანი, ამოცანები, დაარწმუნეთ მისი პასუხების ანონიმურობაში]
- ⇒ ვინ ბრძანდებით? გთხოვთ მოკლედ მომიყვეთ თქვენი თავის შესახებ. [ასაკი, ოჯახი, პირველადი იდენტიფიკაცია]
- ⇒ რას საქმიანობდით სკოლის დამთავრების შემდეგ? [რაც შეიძლება დაწვრილებით სკოლის დამთავრების შემდეგ გასული მთელი დროის მანძილზე]
- ⇒ რა განათლება გაქვთ მიღებული? სად სწავლობდით? როდის დაამთავრეთ სწავლა?
- ⇒ [თუ რესპონდენტი არ სწავლობს და არც უსწავლია სკოლის შემდეგ:] რატომ არ სწავლობთ? [აბარებდა, მაგრამ ვერ ჩააბარა არც უცდია; სხვა]
- ⇒ რატომ აირჩიეთ ეს სპეციალობა? [ნაწილად?] რომელიმე სხვა სპეციალობაზე თუ ფიქრობდით?
- ⇒ დღეს რომ ირჩევდით სპეციალობას, რას აირჩევდით? იგივეს თუ სხვას? რატომ?
- ⇒ რამდენად კმაყოფილი ხართ მიღებული განათლებით? რატომ?
- ⇒ როგორ სწავლობდით? როგორ დაამთავრეთ უმაღლესი სასწავლებელი?
- ⇒ რას საქმიანობთ ამჟამად? [რაც შეიძლება დაწვრილებით]
- ⇒ რამდენად გადგებათ მიღებული განათლება?
- ⇒ ვისთან ერთად ცხოვრობთ ამჟამად? [ოჯახური მდგომარეობა]
- ⇒ ვინ მუშაობს ოჯახში? როგორ შეაფასებდით თქვენი ოჯახის მატერიალურ მდგომარეობას? ვინ არჩენს ოჯახს ძირითადად?
- ⇒ ეძებთ თუ არა სამსახურს ამჟამად?
- ⇒ [არა:] რატომ არა?
- ⇒ [დიახ:] როგორ ეძებთ? როგორ სამსახურს ეძებთ? [სპეციალობით თუ ნებისმიერს;
- ⇒ როგორი ანაზღაურებით]
- ⇒ როგორ ფიქრობთ, რა ადგილს დაიკავებს ეს სამსახური თქვენს ცხოვრებაში? [შემოსავლის წყარო; „სახლიდან გასვლა“, საყვარელი საქმის კეთება და სხვ.]
- ⇒ რატომ ვერ მოახერხეთ სამსახურის შოვნა დღემდე? [იყო თუ არა ვარიანტები? იყო თუ არა ისეთი ვარიანტი, რომელზეც თვითონ თქვით უარი? რა მიზეზით? როგორი ვარიანტები იყო ეს?]
- ⇒ თქვენი აზრით, რა პირობები შეუწყობს ხელს იმას, რომ თქვენ ამჟამად სამსახური დაიწყოთ?
- ⇒ რომელი სპეციალობაა დღეს ყველაზე პერსპექტიული?
- ⇒ ვისთან გაქვთ ურთიერთობა ყველაზე ხშირად? [მეგობრები - მეგობრების დასაქმება]

- ⇒ თქვენს მეგობრებს/ახლობლებს შორის, ვის გაუმართლა ყველაზე მეტად სამსახურის მხრივ? [მოგვიყევს დაწვრილებით - როგორი სამსახური აქვს ამ ადამიანს; სად; როგორ იმოვა ეს სამსახური; რამდენად კმაყოფილია, და ა.შ.]
- ⇒ როგორ გესახებათ თქვენი ცხოვრება 10 წლის შემდეგ? კერძოდ, დასაქმების სფეროში? რისკენ ისწრაფვით, რისი იმედი გაქვთ?

სიღრმისეული ინტერვიუს მთავარი ღირსება ის არის, რომ ის საშუალებას აძლევს როგორც ინტერვიუებებს, ასევე რესპონდენტებს უშუალოდ ინტერვიუს მსვლელობისას წამოწიონ ან განავითარონ ახალი თემები, რომლებიც აქტუალურია გამოკვლევისათვის, მაგრამ სხვადასხვა მიზეზის გამო არ იქნა წინასწარ გათვალისწინებული კვლევის დაგეგმვის ეტაპზე. უშუალოდ ინტერვიუს პროცესში წამოჭრილი ახალი თემების განვითარება შესაძლებელი ხდება, რამდენადაც სადისკუსიო გეგმა არ მოითხოვს იქ დასმული კითხვების ფორმულირებისა და თანამიმდევრობის ზედმიწევნით ზუსტად დაცვას. სწორედ ეს გარემოება განაპირობებს იმას, რომ, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, სიღრმისეული ინტერვიუ ნაწილობრივ სტრუქტურირებულ ინტერვიუთა რიცხვს განეკუთვნება.

სიღრმისეული ინტერვიუ ძირითადად „ღია“ კითხვებზე დაყრდნობით წარიმართება, ანუ ისეთ კითხვებზე, რომლებიც არ სთავაზობენ რესპონდენტებს პასუხის შესაძლო ვარიანტებს. ასეთ კითხვებზე პასუხის გაცემისას რესპონდენტებს სრული თავისუფლება ენიჭებათ საკუთარი აზრის გამოსახატათ, მკვლევარი არანაირად არ „უბიძგებს“ მათ გარკვეული კატეგორიის პასუხებისაკენ.

სიღრმისეული ინტერვიუ წარმატებულია მაშინ, როდესაც მკვლევარმა მიიღო მდიდარი და დეტალური ინფორმაცია საკვლევ საკითხთან დაკავშირებით⁴⁹. ასეთი ინფორმაციის მიღებაში მას ხშირად ეხმარება მოთხოვნა, დააკონკრეტებინოს რესპონდენტს მისი პასუხები. თუ რესპონდენტი ყველა თავისი გამოცდილების შესახებ, მაგრამ ძალიან ზოგადად განიხილავს მას, ინტერვიუერი აუცილებლად უნდა ჩაერიოს საუბარში და სთხოვოს მას ამა თუ იმ დეტალის დაკონკრეტება. რაც უფრო ვრცელ ინფორმაციას მიიღებს მკვლევარი რესპონდენტის გამოცდილების შესახებ, მით უფრო მეტი მასალა ექნება დასამუშავებლად და მით უფრო მეტია იმის ალბათობა, რომ კვლევა წარმატებული იქნება.

სიღრმისეული ინტერვიუს ხანგრძლივობა დამოკიდებულია გამოკვლევის ტიპზე და/ან თემაზე, მაგრამ ნებისმიერ შემთხვევაში ის სულ ცოტა 30 – 90 წუთს გრძელდება და იშვიათად გრძელდება 3 საათზე მეტს. რა თქმა უნდა, ინტერვიუს მიზანია რესპონდენტისგან ინფორმაციის მიღება და, თეორიულად, რაც მეტ ინფორმაციას მიიღებს მისგან, მით უკეთესი იქნება, მაგრამ პრაქტიკაში შეუძლებელია საუბრის უსასრულოდ გაგრძელება. ამიტომ მკვლევარის პროფესიონალიზმის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებელია, დროულად „გამოიცნოს“ ის პასუხები და

⁴⁹ სიღრმისეული ინტერვიუს დროს მიზანშეწონილია ინტერვიუერმა ცოტა ილაპარაკოს; როგორც წესი, რაც უფრო უწყვეტია რესპონდენტის თხრობა, მით უფრო წარმატებულია ინტერვიუ.

გადახვევები, რომლებიც ზედმეტი ან უსარგებლოა ამ კონკრეტული გამოკვლევის პრობლემის შესწავლის თვალსაზრისით, და ისწავლოს რესპონდენტის თავაზიანად გაჩუმება და საუბრის მსვლელობის შეცვლა საჭირო მიმართულებით.

დადგენილია, რომ სიღრმისეული ინტერვიუს მეთოდით განხორციელებული ერთი გამოკვლევის ფარგლებში საკმარისია 20-30-დან 50-60-მდე სიღრმისეული ინტერვიუს ჩატარება, რათა მიღებულ იქნეს საკმარისი და სანდო ემპირიული მონაცემები⁵⁰.

ძნელია ჩამოვაცალიბოთ ზუსტი წესები, რომელთა თანახმადაც ხდება რესპონდენტების შერჩევა სიღრმისეული ინტერვიუსათვის. ისევე როგორც საერთოდ ემპირიული მეთოდებით მუშაობისას, აქ არასოდეს არა გვაქვს საქმე რეპრეზენტატულ შერჩევასთან. რესპონდენტების შერჩევა ხდება გამოკვლევის მიზნიდან გამომდინარე, იმ მოთხოვნების გათვალისწინებით, რომლებსაც მკვლევარს გამოკვლევის ამოცანა კარნახობს. ჩვეულებრივ საქმე გვაქვს ერთი და იგივე სოციალური ჯგუფის წარმომადგენლებთან, ან ხალხთან, რომლებსაც მიღებული აქვს გარკვეული გამოცდილება - მაგალითად, თუ შევისწავლით წარმატებულ ბიზნეს-კარიერას, უნდა დავუკავშირდეთ წარმატებულ ბიზნესმენებს.

როგორც წესი, სიღრმისეული ინტერვიუს ჩატარება ყოველთვის წინასწარ შეთანხმებულია რესპონდენტთან და ტარდება ასევე წინასწარ შეთანხმებულ ადგილას, სპეციალურად აღჭურვილ შენობაში (ეს შეიძლება იყოს რესპონდენტის სახლი, მისი სამსახური ან მკვლევარის ოფისი), ცალმხრივი სარკის მეთოდით, რომლის დროსაც კვლევის შემკვეთის წარმომადგენლებს საშუალება ეძლევათ დააკვირდნენ ინტერვიუს მიმდინარეობის პროცესს. ამასთან, სიღრმისეული ინტერვიუ ტარდება პირისპირ მკვლევარსა და რესპონდენტს შორის, სხვა პირთა დასწრება აკრძალულია⁵¹.

სიღრმისეული ინტერვიუს აუდიო/ვიდეო ჩაწერა აუცილებელია მისი შემდგომი ანალიზის მიზნით. ეს მოთხოვნა დამატებით პასუხისმგებლობას აკისრებს მკვლევარს როგორც ტექნიკური თვალსაზრისით (ტექნიკური აღჭურვილობის მომზადება, მისი გამართულად მუშაობის უზრუნველყოფა), ასევე ეთიკური თვალსაზრისითაც (რესპონდენტების კონფიდენციალობის დაცვა).

სიღრმისეული ინტერვიუს წარმატების უპირველეს საწინდარს წარმოადგენს ინტერვიუერსა და რესპონდენტს შორის ისეთი ურთიერთობის დამყარება, რომელიც რესპონდენტის გულწრფელობას გამოიწვევს. ასეთი ურთიერთობის წინაპირობაა მკვლევრის ჭეშმარიტი ინტერესი რესპონდენტის ცხოვრებისადმი, არაშეფასებითი

⁵⁰ საერთო რჩევა ინტერვიუების რაოდენობასთან დაკავშირებით ასეთია: ინტერვიუების ჩატარება უნდა შეწყდეს მაშინ, როდესაც ახალი ინტერვიუების მსვლელობაში მიღებული ინფორმაცია მეორდება, ახალი ინფორმაცია უმნიშვნელო და პერიფერიული ხასიათისაა და აღარ ამდიდრებს ჩვენს ცოდნას შესასწავლი საკითხის შესახებ, შესაბამისად, დამატებითი ინტერვიუების ჩატარება აღარ არის გამართლებული.

⁵¹ ვინაიდან ამის მიღწევა საკმაოდ ძნელია რესპონდენტის ოჯახში, სიღრმისეული ინტერვიუს ჩატარება უფრო მიზანშეწონილია მკვლევარის ოფისში, სადაც დაცული იქნება სიმშვიდე და ინტერვიუს ჩატარებისათვის ხელსაყრელი სხვა პირობები.

დამოკიდებულება მისი გამოცდილების ან მისი აზრებისადმი და მისი უნარი დაარწმუნოს რესპონდენტი, რომ ინტერვიუს შედეგად მიღებული ინფორმაცია მხოლოდ კვლევითი ამოცანებისთვის იქნება გამოყენებული.

ამასთან, არსებობს **სპეციალური პროფესიული მეთოდები**, რომლებიც მკვლევარს ეხმარება, გამოიწვიოს რესპონდენტის მეტი გულწრფელობა და მიიღოს მისგან მეტი ინფორმაცია, ვიდრე ის თავიდან აპირებდა გაემჟღავნებინა მისთვის. ეს მეთოდები ხშირად მოიხსენიება როგორც „**ზონდირების**“ **საშუალებები** („probing“); მათი მეშვეობით მკვლევარი უბიძგებს რესპონდენტს, დაასრულოს აზრი, რომელიც ბოლომდე არ განუმარტავს, ან აუხსნას ის, რასაც მხოლოდ გაკვრით შეეხო. ზონდირება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ისეთ შემთხვევებში, როდესაც რესპონდენტები აღიქვამენ გამოკვლევის თემას როგორც ძალზე რთულს ან სათუთს, და ამის გამო შეიძლება თავი შეიკავონ დეტალური და გულწრფელი პასუხებისაგან.

ქვემოთ განვიხილავთ რესპონდენტების გულახდილობის გამომწვევ სამ მეთოდებას - „სიჩუმეს“, „ექოს“ და „განაცხადს“⁵² (**ჩანართი 4.14**):

ჩანართი 4.14. რესპონდენტების გულახდილობის გამომწვევი სამი მეთოდიკა

1. სიჩუმე:

იმის მაგივრად, რომ საუბრის დროს წარმოქმნილი პაუზის დროს მკვლევარმა მორიგი კითხვა დასვას, ის აგრძელებს ჩუმად ჯდომას. ხშირად ხდება, რომ ასეთ სიტუაციაში რესპონდენტი თავს უხერხულად გრძნობს, ამიტომ გადაწყვეტს, თავად შეავსოს სიჩუმე, აგრძელებს საუბარს, თან ამბობს მეტს, ვიდრე თავიდან აპირებდა.

ეს მეთოდიკა ძალიან მისასალმებელია იმ თვალსაზრისითაც, რომ ის ნეიტრალურია, მკვლევარი არაფერს ამბობს, არ სვამს დამატებით კითხვებს, შესაბამისად, გამორიცხულია, რაიმე გავლენა იქონიოს რესპონდენტის პასუხზე.

ამასთან, აღსანიშნავია, რომ ამ მეთოდიკის წარმატებით გამოყენება ძალზე რთულია, ვინაიდან აქ არ შეიძლება გადაჭარბება - შეიძლება ისეც მოხდეს, რომ რესპონდენტი აღარ აპირებს არაფრის თქმას; ასეთ შემთხვევაში ჩამოვარდნილი სიჩუმე შეიძლება უხერხული გახდეს. მკვლევარს უნდა შესწევდეს უნარი, დროულად აუღოს ალღო სიტუაციას და გადაწყვიტოს, გააგრძელოს სიჩუმე თუ დროულად გადავიდეს მორიგ კითხვაზე.

2. ექო:

ექო ძალზე ნეიტრალური და ნაკლებ სარისკო მეთოდიკაა, რომელიც არ იწვევს ინტერვიუს მიმართულების შეცვლას. იმ შემთხვევაში, როდესაც რესპონდენტმა დაასრულა პასუხი რაიმე კითხვაზე, მაგრამ მკვლევარი არ არის მაინცდამაინც კმაყოფილი მიღებული პასუხით, მას შეუძლია უბრალოდ ნელა გაიმეოროს რესპონდენტის მიერ ნათქვამი ბოლო სიტყვა ან ფრაზა. დიდია იმის ალბათობა, რომ რესპონდენტი დაუბრუნდება შეწყვეტილ თემას და უფრო სრულ ინფორმაციას მოგვაწვდის.

3. განაცხადი:

ეს მეთოდიკა განსაკუთრებით მგრძნობიარე, დახურულ თემებზე საუბრისას გამოიყენება მაშინ, როდესაც რესპონდენტებს ეუხერხულებათ საუბარი ან არ უნდათ, რაიმე

⁵² მნიშვნელოვანია, რომ მათი გამოყენების დროს ინტერვიუერი არ ერევა საუბარში, შესაბამისად, არ ახდენს გავლენას რესპონდენტების პასუხებზე.

ჯგუფური საიდუმლო „გასცენ“. განაცხადის ტექნიკის გამოყენებისას მკვლევარი იქცევა ისე, თითქოს მან უკვე იცის ყველაფერი, რაც ამ საკითხთან არის დაკავშირებული, და თავისუფლად საუბრობს რესპონდენტთან „დახურული“ ან „აკრძალული“ დეტალების შესახებ. ამის შედეგად რესპონდენტს უჩნდება გრძნობა, რომ ყველაფერი ისედაც ცნობილია, ამ თემასთან დაკავშირებით აღარაფერია დასამალი, და ის უფრო გულახდილი ხდება, მოსალოდნელია გაცილებით მეტი თქვას, ვიდრე სხვა შემთხვევაში იტყოდა, ვინაიდან რაც უფრო გათვითცნობიერებული მიაჩნია მკვლევარი ამ საკითხთან დაკავშირებით, მით უფრო უადვილდება ლაპარაკი. ის გაბედულად გრძნობს თავს, ვინაიდან თვლის, რომ არავითარი საიდუმლო არ გაუცია - მკვლევარმა ისედაც იცოდა ყველაფერი.

მიუხედავად იმისა, რომ დასახელებული მეთოდები შეიძლება ძალზე ეფექტური იყოს, მათი გამოყენების შემთხვევაში ყოველთვის უნდა ვიფიქროთ რესპონდენტის ინტერესებზე და არ დავარდვიოთ ეთიკის ელემენტარული ნორმები.

დაბოლოს, სიღრმისეული ინტერვიუს გამოყენებას აქვს გარკვეული შეზღუდვები, რომელთა რიცხვს მიეკუთვნება: ჯერ-ერთი, კვლევის უფრო მაღალი ღირებულება, ვიდრე სხვა მეთოდების გამოყენებისას, და მეორე, შედეგების მიღების დიდი დრო და მათი ინტერპრეტაციის სირთულე ინფორმაციის თანმიმდევრულ მიღებასთან დაკავშირებით.

ექსპერტული ინტერვიუ წარმოადგენს სიღრმისეული ინტერვიუს ნაირსახეობას, რომლის ორგანიზება და ჩატარება ხდება ექსპერტების მიერ. აქ ექსპერტების სახით შესაძლებელია შერჩეული იქნეს დარგის სპეციალისტები, კომპანიის მენეჯრები ან ბიზნეს-პროცესების მფლობელები.

ძირითადი განსხვავება სიღრმისეულ ინტერვიუსა და ექსპერტულ ინტერვიუს შორის მდგომარეობს იმაში, რომ რესპოდენტად სიღრმისეული ინტერვიუს შემთხვევაში გვევლინება პროდუქტის ან მომსახურების მომხმარებელი. სიღრმისეული ინტერვიუს მიზანს წარმოადგენს რესპოდენტის დაფარული გრძნობების, მოტივებისა და ფასეულობების გამოვლენა.

ექსპერტული ინტერვიუს ჩატარებისას მკვლევრები წინასწარ ამუშავებენ კითხვების სიას, რომელსაც დაუსვავენ ექსპერტს. ეს სია შეიძლება ატარებდეს არასტრუქტურირებულ ხასიათს, რამდენადაც ექსპერტს შეუძლია განავრცოს რომელიმე თემა დარგისა და პრობლემის შესახებ საკუთარი ცოდნის შესაბამისად, ან პირიქით, იგნორირება გაუკეთოს ერთ ან რამოდენიმე კითხვაზე პასუხს. სტრუქტურირებული ანკეტის შემუშავებისას ყველა კითხვაზე პასუხი უნდა იქნეს გაცემული, წინააღმდეგ შემთხვევაში ხდება ასეთი ანკეტების უარყოფა (დაბლოკვა) მიღებული მონაცემების მასივიდან.

 *ექსპერტული ინტერვიუს ჩატარების მაგალითად შეიძლება მოგვევლინოს კომპანია Nestle-Food-ის შეკვეთით წარმოებულ კვლევით პროექტში სამამულო ნაყინის ძველი „კარგი“ ასორტიმენტების უპირატესობებისა და დადებითი მოგონებების გამოსავლენად შესრულებული ინტერვიუ აქტიური სამომხმარებლო ასაკის (30+) მიზნობრივი აუდიტორიისათვის. ინტერვიუ ორგანიზებული და ჩატარებული იქნა საკვლევი პრობლემის*

შესწავლისა და განსაზღვრის მიზნით. ინტერვიუების პროცესში ტექნოლოგებს უსვავდნენ კითხვებს იმის გასარკვევად, თუ რა სახის ნაყინი იწარმოებოდა უწინ, რითი განსხვავდებოდა ისინი ერთმანეთისგან, მომხმარებლები როგორ განასხვავებდნენ სხვადასხვა მწარმოებელთა ნაყინს, რაში მდგომარეობდა წარმოების პრობლემები და ა.შ.

ექსპერტული ინტერვიუს ჩატარების შედეგად მიღებული ინფორმაციის ანალიზი საშუალებას იძლევა ჩამოყალიბდეს კვლევის კითხვები და შემუშავდეს სცენარი (topic-guide) ფოკუს-ჯგუფების ჩატარებისათვის.

ფოკუს-ჯგუფი წარმოადგენს შემუშავებული სცენარის მიხედვით წარმოებულ ჯგუფურ ფოკუსირებულ ინტერვიუს ჯგუფური დისკუსიის ფორმატში. ასეთი ინტერვიუს მიზანია საქონლის ახალ სახეებზე მომხმარებელთა მოტივების, მოთხოვნილებების, აღქმის, მათი ემოციური და ქცევითი რეაქციების და ა.შ. შესწავლა.

ზოგიერთი მკვლევარი ფოკუს-ჯგუფს „ჯგუფურ სიღრმისეულ ინტერვიუს“ უწოდებს, ვინაიდან, ფოკუს-ჯგუფსა და სიღრმისეულ ინტერვიუს საერთო თვისებები ახასიათებს. მაგრამ ამ ორ მეთოდს შორის არის სერიოზული განსხვავებებიც, რომელთა შორის ყველაზე მნიშვნელოვანი ის არის, რომ ფოკუს-ჯგუფის დროს ერთდროულად რამდენიმე რესპონდენტს ვესაუბრებით და ჩვენი მიზანია, ხელი შევუწყოთ მათ შორის აზრთა გაცვლას (აქედან გამომდინარეობს ამ მეთოდის კიდევ ერთი დასახელება – „ჯგუფური დისკუსია“) [6, გვ. 27].

სიღრმისეულ ინტერვიუსთან შედარებით, ფოკუს-ჯგუფს ის უპირატესობა აქვს, რომ რამდენიმე ადამიანისაგან შემდგარ ჯგუფში ყოველთვის აღმოჩნდება ხოლმე ადამიანი, რომელიც სხვებთან შედარებით უფრო გულახდილია, და მისი გულახდილობა, როგორც წესი, ჯგუფის სხვა წევრების გულახდილობასაც იწვევს.

გარდა ამისა, სიღრმისეული ინტერვიუს ჩატარების პროცესში განსაკუთრებით თვალში საცემია ინტერვიუერსა და რესპონდენტს შორის არსებული სოციალური დისტანცია, რომელმაც, შესაძლოა, დამთრგუნველად იმოქმედოს რესპონდენტზე. ფოკუს-ჯგუფში ეს სოციალური დისტანცია არ ქრება, მაგრამ აქ რესპონდენტი მარტო აღარ არის – მის გვერდით სხედან სხვა რესპონდენტები, რომლებიც, როგორც წესი, იმავე სოციალური ფენის წარმომადგენლები არიან და რომლებიც მისსავე მდგომარეობაში არიან, რაც რესპონდენტის მეტ სითამამეს იწვევს და თვითდაჯერებულობას მატებს მას.

მიუხედავად იმისა, რომ ამჟამად ფოკუს-ჯგუფები ფართოდ გამოიყენება ემპირიულ კვლევებში და მათ საყოველთაო აღიარება პოვს როგორც ბიზნესში (კერძოდ, მარკეტინგში), ასევე სხვადასხვა სოციალური პრობლემების შესწავლისას⁵³, თეორიული თვალსაზრისით, ჯერაც არ არის შესწავლილი საკითხი იმის თაობაზე, თუ რა ტიპის კვლევებში არის ეს მეთოდი ყველაზე უფრო მიზანშეწონილი.

⁵³ ამასთან, არის თემები, რომელთა შესწავლისას მიზანშეწონილი არ იქნება ფოკუს-ჯგუფების გამოყენება. ესენია, უპირველეს ყოვლისა, ინტიმური ხასიათის საკითხები, მათ შორის – პირადი ჰიგიენა, ცოლ-ქმრული ურთიერთობები, ღალატი ოჯახში. ფოკუს-ჯგუფის მეთოდი ასევე ნაკლებეფექტურია რესპონდენტების შემოსავლის და საერთოდ, მათი ფინანსური მდგომარეობის შესახებ კვლევის ჩატარებისას.

ითვლება, რომ ფოკუს-ჯგუფების გამოყენება საუკეთესო შედეგებს საბაზრო სიტუაციის, ბაზარზე ახალი საქონლისათვის შესაფერისი ადგილის შესწავლის მიზნით ჩატარებულ კვლევებში იძლევა. ეს მეთოდი ყველაზე უკეთ გვეხმარება გავიგოთ რესპონდენტების აზრი ამა თუ იმ საქონლის შესახებ, დავადგინოთ ამ საქონლის მოხმარების ფორმები და, რაც არა ნაკლებ მნიშვნელოვანია, არჩევანის გაკეთების მოტივები. ეს ინფორმაცია შემდგომში ეხმარება მწარმოებლებს, გააუმჯობესონ საქონლის ხარისხი, შეცვალონ სარეკლამო სტრატეგია და სხვ. ასევე, ფოკუს-ჯგუფების გამოყენება ეფექტურია მომავალი რეკლამის ეფექტურობის განსაზღვრის მიზნით.

მკვლევართა დიდი ნაწილის თვალსაზრისით, ფოკუს-ჯგუფები საშუალებას გვაძლევს არა მხოლოდ ძალიან ღრმად შევისწავლოთ ესა თუ ის რთული საკითხი, არამედ შევიქმნათ ნათელი წარმოდგენა ამ საკითხის ირგვლივ საზოგადოებაში არსებული აზრთა მრავალფეროვნების შესახებ. ფოკუს-ჯგუფის დროს წარმოქმნილი დისკუსიების შედეგად უკეთ ვლინდება რესპონდენტების დამოკიდებულება გარკვეული სოციალური პრობლემებისადმი, მათი ფსიქოლოგიური განწყობები და ემოციური შეფასებები, რომლებიც ხშირად არც კი არის შეგნებულად გათვითცნობიერებული რესპონდენტების მიერ.

ფოკუს-ჯგუფის მონაწილეთა რაოდენობა 8-დან 12-მდე მერყეობს, თუმცა ზოგ შემთხვევაში რესპონდენტთა მინიმალური რაოდენობა შეიძლება 5-6 იყოს. რესპონდენტთა რაოდენობის მკაცრი შეზღუდვა იმიტომაცა აუცილებელი, რომ ფოკუს-ჯგუფის მსვლელობაში მის ყველა მონაწილეს უნდა მიეცეს თავისი აზრის თავისუფლად და სრულად გამოთქმის საშუალება.

როგორც წესი, ფოკუს-ჯგუფის მონაწილეებს სპეციალური კრიტერიუმების საფუძველზე არჩევენ, რომლებიც გამოკვლევის ამოცანებითაა განპირობებული. უპირველესი მოთხოვნა მონაწილეთა შერჩევისადმი ის არის, რომ ისინი უნდა იყვნენ გათვითცნობიერებულნი იმ საკითხთან დაკავშირებით, რომელსაც ფოკუს-ჯგუფი ეძღვნება (ბიზნეს კვლევების შემთხვევაში - უნდა იყვნენ ამა თუ იმ საქონლის მომხმარებლები, ან პოტენციური მომხმარებლები).

რეკომენდებულია, რომ ფოკუს-ჯგუფის მონაწილეები არ იცნობდნენ ერთმანეთს და ჯგუფის წამყვანს. ითვლება, რომ უცხო ადამიანებს შორის ჯგუფის მსვლელობისას შეიძლება ე.წ. „თანამგზავრის ეფექტი“ გაჩნდეს, და რესპონდენტებმა მეტი გულახდილობა გამოიჩინონ იმ ადამიანების გვერდით, რომლებსაც არ იცნობენ, ვისაც ცხოვრებაში პირველად და უკანასკნელად ხედავენ. მაგრამ რიგ შემთხვევაში (მაგალითად, პატარა სოციალურ თანამდებობის მქონე ადამიანებისას) ამ მოთხოვნის დაკმაყოფილება ძალზე რთულია⁵⁴.

⁵⁴ ამასთან დაკავშირებით უნდა აღინიშნოს, რომ ცნობილია შემთხვევები, როდესაც ჩატარებული იქნა ფოკუს-ჯგუფების სერია, სადაც ყველა რესპონდენტი იცნობდა ერთმანეთს. ამ ჯგუფების არაფორმალური ხასიათის ხაზგასმის მიზნით ისინი ერთ-ერთი რესპონდენტის ბინაში ჩატარდა. როგორც ამ ექსპერიმენტმა დაადასტურა, ასეთ პირობებში სავსებით შესაძლებელია ფოკუს-ჯგუფების წარმატებით ჩატარება.

მიზანშეწონილია, რომ ჯგუფის შემადგენლობა ჰომოგენური იყოს ასაკობრივი და სქესობრივი თვალსაზრისით. ამასთან, ფოკუს-ჯგუფში ერთი და იმავე სოციალური მდგომარეობის მქონე პირები უნდა იღებდნენ მონაწილეობას. წინააღმდეგ შემთხვევაში ჯგუფის წარმატების პერსპექტივები მცირეა, ვინაიდან მის მსვლელობაში თავს იჩენს დამაბულობა, მთელი რიგი ემოციური ასპექტები, რომლებიც რესპონდენტთა ყურადღების გაფანტვას გამოიწვევს.

ფოკუს-ჯგუფის წარმატებას დიდწილად განსაზღვრავს ჯგუფის წამყვანის, ანუ *მოდერატორის* ხელოვნება⁵⁵. მისი მთავარი დანიშნულება არის დისკუსიის გაძლიერება იმ სადისკუსიო გეგმის საფუძველზე, რომელიც საკითხის წინასწარი შესწავლის და გამოკვლევის პროგრამის საფუძველზე იქნა შემუშავებული⁵⁶.

მოდერატორის ოსტატობა იმაში გამოიხატება, რომ მან უნდა გამოიწვიოს ჯგუფის მონაწილეების გულახდილობა, უზრუნველყოს ყველა რესპონდენტის მონაწილეობა დისკუსიაში, მათ შორის მათი, ვინც არ არის აქტიური, ან თავს გაუბედავად გრძნობს. თუ ჯგუფის მსვლელობაში, რაიმე მიზეზის გამო, ვითარება დაიძაბება, ან რესპონდენტებს შორის რაიმე გაუგებრობა მოხდება, მოდერატორის მოვალეობაა, განმუხტოს სიტუაცია.

მოდერატორი კარგი მსმენელი უნდა იყოს, დიდი ყურადღებით უსმინოს გამართულ საუბარს და როდესაც საჭიროდ ჩათვლის, გაჩუმდეს, რათა რესპონდენტებმა თავად წარმართონ დისკუსია⁵⁷. მოდერატორმა უნდა გაუადვილოს რესპონდენტებს დისკუსიაში მონაწილეობა; მის ქცევაში არ უნდა იყოს არაფერი, რაც შეზღუდავს რესპონდენტებს⁵⁸. იდეალურ შემთხვევაში, ფოკუს-ჯგუფის მსვლელობაში შექმნილი ატმოსფერო მის მონაწილეებს სიამოვნებას უნდა ანიჭებდეს, საინტერესო უნდა იყოს მათთვის.

მოდერატორის ერთ-ერთ მოვალეობას იმის უზრუნველყოფა წარმოადგენს, რომ რესპონდენტებმა სწორად გაიგონ დასმული კითხვები. ზოგჯერ მოდერატორის ჩარევა არც არის ხოლმე აუცილებელი, ვინაიდან საჭიროების შემთხვევაში ჯგუფის სხვა წევრები თავად ეხმარებიან იმ რესპონდენტს, რომელმაც ვერ გაიგო კითხვა, აზუსტებენ რა კითხვის შინაარსს. საერთოდ, ჯგუფის მსვლელობაში რესპონდენტების ურთიერთობა ერთმანეთთან ხშირად საშუალებას აძლევს მოდერატორს, ჩრდილში დარჩეს, შესაბამისად - ნაკლებად მოახდინოს გავლენა რესპონდენტების აზრებზე თავისი შეკითხვებით და კომენტარებით, რაც, რა თქმა უნდა, მნიშვნელოვნად ამცირებს

⁵⁵ მოდერატორი შეიძლება იყოს როგორც კვლევითი გუნდის წარმომადგენელი, რომელიც უშუალოდ მუშაობს გამოკვლევის ჩატარებაზე და მონაცემთა დამუშავებაზე, ასევე მოწვეული პირი, რომლის დანიშნულებაც მხოლოდ ფოკუს-ჯგუფის ჩატარებაა.

⁵⁶ არ შეიძლება იმის თქმა, რომ სიღრმისეული ინტერვიუს და ფოკუს-ჯგუფის სადისკუსიო გეგმებს შორის რაიმე პრინციპული განსხვავებები იყოს, თუმცა ფოკუს-ჯგუფის სადისკუსიო გეგმა, რა თქმა უნდა, ორიენტირებულია რამდენიმე რესპონდენტზე.

⁵⁷ როდესაც რესპონდენტები ხედავენ, რომ მათ ყურადღებით უსმენენ, რომ მათი აზრი აინტერესებთ, ისინი იოლად და სიამოვნებით თანხმდებიან თანამშრომლობაზე.

⁵⁸ სწორედ მოდერატორზეა დამოკიდებული ჯგუფში მეგობრული და ღია ატმოსფეროს შექმნა, რაც უეჭველად შეუწყობს ხელს დისკუსიის წარმატებას.

რესპონდენტების პასუხების რეაქტიულო-ბას. ეს გარემოებაც ფოკუს-ჯგუფების ძალზე მნიშვნელოვან უპირატესობად ითვლება. ამასთან, ეს, რა თქმა უნდა, არ ნიშნავს, რომ მოდერატორი ნაკლებ ყურადღებას აქცევს ჯგუფის მსვლელობისას გამართულ დისკუსიას - პირიქით, მისი ჩრდილში გასვლა, როდესაც ეს საჭიროა და სასარგებლოა ჯგუფის მსვლელობისათვის, მის მაღალ პროფესიულ ოსტატობაზე მოწმობს. როდესაც საჭიროებას დაინახავს, მოდერატორი კვლავ ჩაერთვება ჯგუფის წყევანის პროცესში იმდენად აქტიურად, რამდენადაც ეს საჭირო იქნება.

ფოკუს-ჯგუფების ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ღირსებას წარმოადგენს ამ მეთოდის უნარი, აღმოაჩინოს ახალი თემები და წამოჭრას ახალი ჰიპოთეზები. ამასთან, ფოკუს-ჯგუფი არავითარ შემთხვევაში არ ისახავს მიზნად რაიმე გადაწყვეტილების მიღებას, - მისი მთავარი დანიშნულებაა ყველა რესპონდენტისათვის თავისი აზრის გამოთქმის საშუალების მიცემა.

მაგრამ ფოკუს-ჯგუფის, ისევე როგორც სიღრმისეული ინტერვიუს შედეგად მკვლევარი მხოლოდ რესპონდენტების ვერბალურ ინფორმაციაზე დაყრდნობით აკეთებს დასკვნებს, რაც, რა თქმა უნდა, გარკვეულად ამცირებს შედეგების სანდოობას, იმიტომ რომ ეს ინფორმაცია ყოველთვის არ შეესაბამება სინამდვილეს.

ფოკუს-ჯგუფის ჩატარება სერიოზულ მომზადებას მოითხოვს, რაც გულისხმობს თემის წინასწარ შესწავლას, გამოკვლევის პროგრამის და სადისკუსიო გეგმის შემუშავებას, აგრეთვე, ჯგუფის ჩატარების ტექნიკური მხარეების უზრუნველყოფას.

შენობა, სადაც ფოკუს-ჯგუფი ტარდება, სპეციალურ მოთხოვნებს უნდა პასუხობდეს. ეს უნდა იყოს სადა ოთახი, რომელიც დაცულია გარე ხმაურისაგან. როგორც წესი, ფოკუს-ჯგუფები ტარდება მკვლევარის ოფისში, სპეციალურ ოთახში, რომლის ერთი კედელზეც ცალმხრივი სარკეა, რომელიც საშუალებას აძლევს მკვლევართა გუნდს ან დამკვეთებს თვალი ადევნონ დისკუსიას ისე, რომ ხელი არ შეუშალონ მის მსვლელობას⁵⁹.

ყოველთვის ხდება ფოკუს-ჯგუფის დროს გამართული საუბრის აუდიო- და/ან ვიდეოჩაწერა, რის შესახებაც რესპონდენტები წინასწარ უნდა იყვნენ გაფრთხილებულნი. რა თქმა უნდა, ამ შემთხვევაშიც უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს მათი კონფიდენციალობა.

ფოკუს-ჯგუფის ხანგრძლივობა, როგორც წესი, 1-2 საათამდეა. შესვენების გაკეთება ფოკუს-ჯგუფის მიმდინარეობის დროს არ არის მიზანშეწონილი, თუმცა ფოკუს-ჯგუფის მსვლელობისას რესპონდენტებს, როგორც წესი, უმასპინძლებიან გამაგრებული სასმელებით.

არცთუ იშვიათად, ფოკუს-ჯგუფები გამოიყენება კვლევის დაზვერვით ეტაპზე, როგორც ნაკლებად ცნობილი პრობლემის შესწავლის პირველი ნაბიჯი, რომელიც გვეხმარება საერთო ჰიპოთეზების ფორმულირებაში. გარდა ამისა, ფოკუს-ჯგუფების მსვლელობისას მიღებული ინფორმაცია მდიდარ და სასარგებლო მასალას იძლევა

⁵⁹ რესპონდენტებმა არ იციან ამ სარკის და მეორე ოთახის არსებობის შესახებ.

მასობრივი გამოკითხვის კითხვარის შესადგენად, კერძოდ, კითხვების ჩამოყალიბებისა და მათი „დახურვის“ დახვეწის მიზნით, ვინაიდან ფოკუს-ჯგუფების მსვლელობაში კარგად ვლინდება რესპოდენტების „ლექსიკონი“, მათი აზროვნების მოდელები.

ფოკუს-ჯგუფები კარგად უთავსდება კვლევის სხვა მეთოდებს, ამიტომ ხშირად გამოიყენება ფართომასშტაბიან პროექტებში სხვა მეთოდებთან, მათ შორის მასობრივ გამოკითხვასთან ერთად. აღსანიშნავია, აგრეთვე ისიც, რომ მასობრივ გამოკითხვებთან შედარებით, ფოკუს-ჯგუფების ჩატარება ნაკლებ დროს მოითხოვს და დამკვეთს გაცილებით უფრო იაფი უჯდება, ვიდრე სხვა ტიპის კვლევის ჩატარება.

ფოკუს-ჯგუფების სტანდარტული დახასიათება და მათი კვალიფიკაცია წარმოდგენილია 4.4. და 4.5. ცხრილებში.

ცხრილი 4.4. სტანდარტული ფოკუს-ჯგუფების მახასიათებლები

№	ჯგუფის დახასიათება	მახასიათებლების აღწერა
1	ჯგუფის სიდიდე	8-12 კაცი
2	ჯგუფის შემადგენლობა	ერთგვაროვნება, რესპოდენტთა წინასწარი შერჩევა
3	გარემოება	არაოფიციალური, არაიდულებითი
4	ჩატარების დრო	1-2 საათი
5	ჩანაწერი	აუდიო- და/ან ვიდეოჩანაწერა
6	წამყვანი (მოდერატორი)	დამკვირვებლობა, კომუნიკაბელურობა

ცხრილი 4.5. სტანდარტული ფოკუს-ჯგუფების მახასიათებლები

№	ჯგუფის სახე	მახასიათებლების აღწერა
1	მინი-ჯგუფი	ჯგუფები 5-6 კაცის შემადგენლობით, საჭიროებენ მონაწილეთა დეტალურ შერჩევას.
2	ორმხრივი ინტერვიუ	ორი მიზნობრივი ჯგუფის მონაწილეობა, რომლებიც განხილვისას ავსებენ ერთმანეთს
3	ფოკუს-ჯგუფი ორი მოდერატორით („ემშაკის ადვოკატი“)	შემკვეთი გვევლინება მოდერატორის როლში
4	ფოკუს-ჯგუფი შემკვეთით	შემკვეთი გვევლინება მონაწილის როლში
5	დამორბეული ფოკუს-ჯგუფი	ჯგუფი, რომელთანაც კონტაქტი ხორციელდება ტელეკომუნიკაციის საშუალებებით: ტელეკონფერენცია, on-line- ჯგუფი

ფოკუს-ჯგუფების ფორმატში კვლევის ჩატარების დაგეგმვის ალგორითმი შედგება რამოდენიმე ეტაპისაგან:

- ⇒ მარკეტინგული კვლევის ამოცანისა და პრობლემის განსაზღვრა;
- ⇒ თვისებრივი კვლევის ამოცანების კონკრეტიზაცია;
- ⇒ ამოცანის (თემის) ფორმულირება ფოკუს-ჯგუფის ჩატარების მსვლელობაში მისი განხილვისათვის;
- ⇒ ფოკუს-ჯგუფის ჩატარება;
- ⇒ ჩანაწერის განხილვა და მონაცემების ანალიზი;
- ⇒ მიღებული მონაცემების განზოგადება, ანგარიშის მომზადება და შემდგომი მოქმედების გეგმის განხილვა.

ნაბიჯების აღნიშნული თანმიმდევრობა შესაძლებელია შეიცვალოს, იმაზე დამოკიდებულებით, თუ რამდენად კარგად არის მომზადებული ფოკუს-ჯგუფი. კვლევის ამოცანებიდან გამომდინარე, შესაძლებელია გადაწყვეტოთ, თუ რამდენი ფოკუს-ჯგუფის ჩატარება იქნება საჭირო ერთ თემაზე ან ერთი კვლევითი პროექტის განხორციელებაზე⁶⁰.

არცთუ იშვიათია შემთხვევები, როდესაც ფოკუს-ჯგუფები სხვადასხვა ქალაქში, ან სულაც სხვადასხვა ქვეყანაში ტარდება. ყველა ასეთ შემთხვევაში მკვლევარი გაცილებით უფრო მდიდარ ინფორმაციას იღებს, და შედეგების შედარების შესაძლებლობა ეძლევა ასაკობრივ, სქესობრივ, ტერიტორიულ/რეგიონულ ჭრილში⁶¹.

 მაგალითი: ქალაქ თბილისში მსხვილი სილამაზის სალონისთვის ფოკუს-ჯგუფების გამოყენებით მარკეტინგული კვლევის ჩატარებისას მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება ოთხი მიზნობრივი აუდიტორიის წარმომადგენლებთან ინტერვიუს ჩატარების შესახებ:

- ☞ ქალები 25-35 წლის ასაკში - ლოიალურები საკვლევი სილამაზის სალონის მიმართ;
- ☞ ქალები 25-35 წლის ასაკში - ლოიალურები კონკურენტი სილამაზის სალონების მიმართ;
- ☞ ქალები 35-45 წლის ასაკში - ლოიალურები საკვლევი სილამაზის სალონის მიმართ;
- ☞ ქალები 35-45 წლის ასაკში - ლოიალურები კონკურენტი სილამაზის სალონების მიმართ.

ყოველ სემინარში ფორმირებული იქნა ორ-ორი ჯგუფი. ჯამში, ჩატარებული იქნა 8 ჯგუფური ინტერვიუ, რამაც განაპირობა დეტალური თვისებრივი ინფორმაციის მიღება სხვადასხვა აუდიტორიების წარმომადგენლებისაგან.

რესპონდენტებმა ფოკუს-ჯგუფების ჩატარების მსვლელობაში შესაძლებელია გამოავლინონ სხვადასხვაგვარი ქცევა. ზოგიერთი რესპონდენტი მოქმედებს კონსტრუქციულად, აქტიურად ერთვება განხილვის პროცესში და მათი ქცევა ხასიათდება როგორც კონსტრუქციული. რესპოდენტთა მეორე ფსიქოტიპი, პირიქით, ავლენს დესტრუქციულ ქცევას და ამან შესაძლებელია ხელი შეუშალოს მის მსვლელობას. კონსტრუქციული და დესტრუქციული როლები წარმოდგენილია 4.6. ცხრილში.

ცხრილი 4.6. რესპონდენტთა კონსტრუქციული და დესტრუქციული როლები

№	რესპოდენტთა კონსტრუქციული როლი	რესპოდენტთა დესტრუქციული როლი
1	აზრის ლიდერი	მოდერატორის კონკურენტი
2	მოდერატორის მოკავშირე	დომინირებადი რესპოდენტი
3	თავშეკავებული მონაწილე	მისიონერი
4	მორცხვი მონაწილე	ანტაგონისტი დამზუსტებელი

⁶⁰ ჩვეულებრივ, ერთი კვლევითი პროექტის ფარგლებში, როგორც წესი, რამდენიმე ფოკუს-ჯგუფი ტარდება, რომლებიც ხშირად განსხვავდება მონაწილეთა მაჩვენებლების (ქალები, მამაკაცები, სხვადასხვა ასაკობრივი ან პროფესიული ჯგუფი) მიხედვით. ამ შემთხვევაში 3-4 ფოკუს-ჯგუფი ტარდება თითოეულ მიზნობრივ აუდიტორიაზე.

⁶¹ მიჩნეულია, რომ ფოკუს-ჯგუფების ჩატარება შეწყვეტილი უნდა იქნეს იმ შემთხვევაში, როდესაც მკვლევრები უკვე ვეღარ ღებულობენ ახალ ინფორმაციას რესპონდენტებისგან.

		მოჩურჩულე შემთანხმებელი პასიური მონაწილე

მოდერატორმა აუცილებლად უნდა იცოდეს ამის შესახებ, რათა შეეძლოს რაიმე საპასუხო ქმედებების მიღება, რომელიც ხელს შეუწყობს რესპოდენტთა აზრის უფრო სრულად გამოყენებას კვლევის მიზნებისათვის, ან დაძლიოს მათი არაკონსტრუქციული ქცევა და შეეცადოს მოახდინოს არასასურველი რესპოდენტების იზოლირება ჯგუფის დანარჩენი წევრებისაგან, რათა არ დაირღვეს ჯგუფური დინამიკა.

რესპოდენტთა დესტრუქციული ქმედების პრობლემის დასაძლევად გამოიყენება მეთოდები სოციალური ფსიქოლოგიის სფეროდან. მაგალითად, როდესაც რესპოდენტი ძალიან აქტიურია და სხვა მონაწილეებს არ აძლევს აზრის გამოთქმის საშუალებას, მოდერატორს შუძლია მოაშოროს მას თვალი და აზრის გამოთქმის საშუალება მისცეს სხვა რესპოდენტს. თუ მონაწილე განსახილველი საკითხების ირგვლივ მუდმივად გამოთქვამს საკუთარ დაუსაბუთებელ შეხედულებას და აზრს, მოდერატორს უნდა გააჩნდეს მისი საწინააღმდეგო არგუმენტები ან წავიდეს უკიდურეს ზომებზე: ასეთ რესპოდენტს მოთხოვოს სხვა ოთახში გასვლა და საკუთარი აზრების გამოთქმა სხვა მკვლევართან.

მართალია, ასეთი შემთხვევები ძალზე იშვიათია და, ჩვეულებრივ, ასეთ პროცედურას თან ახლავს შემდეგი სიტყვები: „ჩვენ კარგად გვესმის რომ თქვენ ხართ ექსპერტი საკვლევ სფეროში, თქვენი აზრი ძალზე მნიშვნელოვანია კვლევისათვის. ხომ არ იქნებით თანახმა გადახვიდეთ მეზობელ ოთახში, სადაც თქვენთან ჩაატარებენ პერსონალურ ინტერვიუს და თქვენ პასუხებს სპეციალურად ჩაწერენ“.

ყველა წარმოდგენილი შემთხვევა განაპირობებს იმის აუცილებლობას, რომ სამეცნიერო კვლევების ჩატარებისას მოდერატორის როლში მოწვეული იქნეს სპეციალისტები ფსიქოლოგიური განათლებით. თუმცა, ბიზნეს კვლევების მიზნებისათვის ყველაზე ოპტიმალურია შემთხვევა, როდესაც მოდერატორს გააჩნია განათლება ბიზნესსა და ფსიქოლოგიაში, რაც აადვილებს მის ქცევას და კვლევის მონაწილეთა წინააღმდეგობის დაძლევას ზოგიერთ შემთხვევაში.

ემპირიულ მეთოდებში და, კერძოდ, ფოკუს-ჯგუფებში ფართოდ გამოიყენება ე.წ. **პროექციული ტექნიკები**, რომლებიც ზემოთ განხილული ზონდირების საშუალებების განვითარების შედეგს წარმოადგენს. პროექციული ტექნიკების მიზანია ადამიანის შინაგანი სამყაროს უფრო ღრმა შესწავლა.

პროექციული ტექნიკების აუცილებლობას აქვს როგორც ფსიქოლოგიური, ასევე ლინგვისტური გამართლება. ფსიქოლოგიური თვალსაზრისით, ადამიანის ქცევის მოტივები ხშირად ქვეცნობიერებაში არსებული მიზეზებით და მოტივებით აიხსნება, ამიტომ ზოგ შემთხვევაში ადამიანს არ შეუძლია საკუთარი საქციელის ან პოზიციის ახსნა ვერბალური საშუალებების გამოყენებით. ამას ემატება ლინგვისტური გამართლება – ენის, ანუ ჩვენი ვერბალური კომუნიკაციის საშუალების არასრულყოფილი ხასიათი. სწორედ პროექციული ტექნიკები ეხმარება მკვლევარს ამ ორი შეზღუდვის გადალახვაში.

მკვლევრები იყენებენ პროექციული ტექნიკების მრავალ სახეობას. ქვემოთ მოყვანილია ათი ყველაზე გავრცელებული პროექციული ტექნიკის მოკლე აღწერა (ჩანართი 4.15):

ჩანართი 4.15. ათი ყველაზე გავრცელებული პროექციული ტექნიკა

1. სიტყვიერი ასოციაციები:

მაგალითი: „რა აზრი გებადებათ, როდესაც გესმით სიტყვა „...“?“

ეს მეთოდიკა ძალზე მარტივია. მისი გამოყენების შემთხვევაში რესპონდენტებს, როგორც წესი, ადვილად ესმით, თუ რა გვინდა მათგან. ამასთან, ასეთი „სავარჯიშო“, თუ ის ფოკუს-ჯგუფის ან სიღრმისეული ინტერვიუს დასაწყისში გამოიყენება, საშუალებას გვაძლევს, შევიქმნათ წარმოდგენა რესპონდენტების „ლექსიკონის“, მათი სიტყვათა მარაგის შესახებ და აგრეთვე, გავერკვეთ ამა თუ იმ პროდუქტის ან სოციალური სიტუაციის შეფასების ვარიაციებში.

ეს ტექნიკა შეიძლება გამოვიყენოთ როგორც ზეპირი, ასევე წერილობითი სახით; უკანასკნელ შემთხვევაში მას აუცილებლად ანონიმური ხასიათი უნდა ჰქონდეს. მაგრამ მნიშვნელოვანია გვახსოვდეს, რომ ნებისმიერი ტექნიკის წერილობითი გამოყენება დასაშვებია მხოლოდ საკმაოდ მაღალი განათლების დონის მქონე რესპონდენტებთან მუშაობისას.

2. წინადადებების დამთავრება:

მაგალითი: „ისინი, ვინც მხოლოდ ხსნად ყავას სვამს, არიან ...“

ეს მეთოდიკაც ძალზე იოლია, და ამასთან - უაღრესად ეფექტური. მისი გამოყენება საშუალებას გვაძლევს, გამოვააშკარავოთ რესპონდენტების ფასეულობები, ცხოვრებისეული ორიენტაციები და ინტერესები. ის გვეხმარება, სწრაფად და მკაფიოდ ჩამოვაყალიბებინოთ რესპონდენტებს მათი დამოკიდებულება ჩვენთვის მნიშვნელოვანი საკითხებისადმი.

3. შეკითხვები „მესამე პირში“:

მაგალითი: „რატომაა, რომ ზოგი დიასახლისი იშვიათად წმენდს მაცივარს?“

ცნობილია, რომ როდესაც ადამიანი საკუთარი თავის შესახებ ლაპარაკობს, ის იმყოფება საკმაოდ ძლიერი სოციალური გავლენის ქვეშ, რომელიც ზღუდავს მას თავისი აზრებისა და შეფასებების გამოხატვაში და ხელს უშლის მისი აზრების გულახდილ გამოხატვას. მაგრამ, როდესაც ჩვენ მას ვთხოვთ სხვების შესახებ (ანუ „მესამე პირში“) ილაპარაკოს, ის გაცილებით უფრო თავისუფალი ხდება, და უფრო გულწრფელად გვიზიარებს თავის მოსაზრებებს.

4. „ღრუბლიანი“ ნახატები:

მაგალითი: ვუჩვენოთ რესპონდენტებს ნახატი ან ფოტოსურათი, რომელზეც აღბეჭდილია რაიმე სოციალური სიტუაცია და ერთ-ერთი მთავარი მოქმედი პირის გვერდით დახატულია ცარიელი „ღრუბელი“, რომელიც სიმბოლურად მისი აზრის ჩასაწერ ადგილს წარმოადგენს. ვთხოვთ რესპონდენტებს, „ღრუბელში“ ამ ადამიანის აზრი ჩაწერონ.

ეს მეთოდიკა შედარებით უფრო რთულია. მისი მეშვეობით ჩვენ ვიგებთ რესპონდენტების რეაქციას სურათზე ასახულ სიტუაციასთან დაკავშირებით ისე, რომ ჩვენ მას არ ვუბიძგებთ, რაიმე ტიპის დასკვნა გააკეთოს - ჩვენ საერთოდ არ აღვწერთ არაფერს, უბრალოდ ნახატს ვუჩვენებთ. ამ ნახატში რესპონდენტი დაინახავს მხოლოდ იმას, რის დასანახადაც ის უკვე მომზადებულია თავისი სოციალური თუ კულტურული მდგომარეობიდან გამომდინარე, ხოლო რესპონდენტის მიერ „ღრუბელში“ ჩაწერილი აზრი ნათლად გვიჩვენებს მის დამოკიდებულებას იმ პრობლემა-სადმი, რომელიც გვაინტერესებს.

ამ მეთოდის გამოყენებისას დიდი ყურადღებით უნდა მოვეკიდოთ შესაბამისი ნახატების შერჩევას, და შემდგომისდაგვარად კარგ მხატვრებს უნდა შევუკვეთოთ ისინი. ნახატი უნდა იყოს სადა, ნათელი და უბრალო.

5. პერსონიფიკაცია:

მაგალითი: „წარმოიდგინეთ, რომ ეს ორგანიზაცია რაიმე ცხოველია. კონკრეტულად რო-მელ ცხოველს გავგონებთ ის?“

ხდება ხოლმე, რომ თავიდან რესპონდენტებს უჭირთ ამ მეთოდის გამოყენება, მაგრამ, როგორც წესი, შემდგომში ისინი გატაცებით უმატებენ მათ მიერ შექმნილ სახეს ახალ-ახალ დეტალებს.

სწორად გამოყენების შემთხვევაში ეს მეთოდიკა ძალზე მდიდარ ინფორმაციას მოგვცემს როგორც რაიმე საქონლის იმიჯის შესახებ, ასევე მისი „ტიპიური მომხმარებლის“ წარმომადგენლების თაობაზე; მასთან დაკავშირებულ ფასეულობებზე, რეკლამის გავლენაზე და სხვ.

6. სტერეოტიპები:

მაგალითი: რესპონდენტებს სთავაზობენ პროდუქტების სიას, რომლებსაც ყოველდღიურად მოიხმარს რომელიმე ჰიპოთეტური ოჯახი, და სთხოვენ, აღწერონ ეს ოჯახი.

ამ მეთოდის გამოყენება საპირისპირო ფორმითაც შეიძლება: აღწეროთ ოჯახის ტიპი და ვთხოვოთ რესპონდენტებს, შეადგინონ იმ პროდუქტების სია, რომლებსაც ეს ოჯახი ყოველდღიურად მოიხმარს.

ეს მეთოდიკა პერსონიფიკაციის მეთოდის თავისებურ გაგრძელებადაც შეიძლება ჩაითვალოს. ის საშუალებას გვაძლევს, გამოვყოთ მომხმარებელთა ჯგუფები, რომლებიც, რესპონდენტთა აზრით, ტიპიურია.

7. როლების გათამაშება:

მაგალითი: რესპონდენტებს ვთხოვთ, როლებში გაითამაშონ რაიმე სიტუაცია, მაგალითად, განსახიერონ სხვადასხვა ფორმის მიერ წარმოებული ანალოგიური საქონელი.

ეს საკმაოდ რთული მეთოდიკაა, რომლის გამოყენებასაც ძალიან დიდი დრო სჭირდება და ამასთან, ის მოითხოვს მოდერატორის განსაკუთრებულ ოსტატობას. ის საშუალებას გვაძლევს, გავიგოთ, თუ რა ადგილს იკავებს ესა თუ ის საქონელი რესპონდენტების ყოფაში.

8. ნახატები და „ფსიქონახატები“:

მაგალითი: ვთხოვთ რესპონდენტებს, თავად დახატონ ნახატი რაიმე სიტუაციასთან დაკავშირებით.

ასეთი ნახატები საშუალებას გვაძლევს, შევაფასოთ რესპონდენტების მიერ ამა თუ იმ საქონლის აღქმა, ამიტომ ისინი ძალიან ხშირად გამოიყენება სატელევიზიო სარეკლამო რგოლების ეფექტურობისადმი მიძღვნილ ფოკუს-ჯგუფებში. ამასთან, ასეთი ნახატების მეშვეობით შესაძლებლობა გვძლევს შევამოწმოთ, თუ რამდენად დაიმახსოვრეს რესპონდენტებმა ამა თუ იმ საქონლის შეფუთვა, სამარკო ნიშანი, და სხვა.

რა თქმა უნდა, ასეთი მეთოდის გამოყენების შესაძლებლობები შეზღუდულია, რამდენადაც ბევრი რესპონდენტი უკან დაიხევს იმ მიზეზის გამო, რომ ხატვა არ იცის, თუმცა აქ ხატვის ხარისხს არა აქვს გადამწყვეტი მნიშვნელობა. ამიტომ ეს მეთოდიკა ყველაზე ხშირად ბავშვებთან მუშაობისას გამოიყენება.

9. კოლაჟი:

მაგალითი: ჟურნალებიდან გამოჭრილი სურათების დიდი რაოდენობიდან რესპონდენტებს სთავაზობენ შეარჩიონ ისეთები, რომლებიც, მათი აზრით, ყველაზე მეტად შეესაბამება რომელიმე საქონლის ან ადამიანის იმიჯს.

ეს მეთოდიკა საშუალებას გვაძლევს, გამოვააშკარავოთ რესპონდენტების დამოკიდებულება ამა თუ იმ საქონლის მიმართ, და მოგვცემს ისეთ ინფორმაციას, რომლის ვერბალურად გამოხატვაც რესპონდენტებს გაუჭირდებათ.

როგორც წესი, კოლაჟის შედგენა საკმაოდ ძნელია, ამიტომ ითვლება, რომ თუ რესპონდენტებმა თავი გაართვეს ამ ამოცანას, ე.ი. ისინი ხანგრძლივი დროის მანძილზე შეგნებულად მოიხმარენ ამა თუ იმ საქონელს, და მათ ცნობიერებაში უკვე ჩამოყალიბებულია მყარი წარმოდგენა მის შესახებ.

ამასთან, უნდა აღინიშნოს, რომ კოლაჟის ტექნიკა მნიშვნელოვან სირთულეებს შეიცავს არა მარტო რესპონდენტებისთვის, არამედ მკვლევარებისთვისაც, რომლებსაც, როგორც წესი, უჭირთ შედეგების ინტერპრეტაცია. ამიტომ ამ ტექნიკის გამოყენებისას უაღრესად მნიშვნელოვანია, მივცეთ რესპონდენტებს საშუალება, თავად აგვიხსნან თავისი არჩევანი და აგვიღწერონ ის, რაც „შექმნეს“.

10. კარტოგრაფირება:

მაგალითი: რესპონდენტებს ვთხოვთ, რამდენიმე ჯგუფად დაყონ კონკურენტი ფირმების მიერ დამზადებული მსგავსი საქონელი.

ეს მეთოდიკა საკმაოდ ფართოდ გამოიყენება მარკეტინგული ხასიათის ფოკუს-ჯგუფებში. ის საშუალებას გვაძლევს, გამოვაცოცხოთ ჯგუფის მსვლელობა. ამასთან, ის გვაძლევს ძალზე ღირებულ ინფორმაციას იმასთან დაკავშირებით, თუ როგორ ხედავენ ბაზარს თვითონ მომხმარებელი. ამ მეთოდიკის დახმარებით შეიძლება დავინახოთ, რამდენად „სავსეა“ ბაზარი თუ, პირიქით, ჯერ კიდევ არის ახალი მარკის საქონლის შემოღწევის შესაძლებლობა. ის საშუალებას გვაძლევს, აგრეთვე დავინახოთ, იცვლება თუ არა მომხმარებლის წარმოდგენა არსებული საქონლების შესახებ რეკლამის გავლენის ქვეშ.

ამ მეთოდიკის გამოყენების შემთხვევაში უნდა გავითვალისწინოთ, რომ ის საკმაოდ დიდ დროს მოითხოვს და მისი ჩატარებისთვის საჭიროა დამხმარე „თვალსაჩინო მასალის“ გამოყენება.

პროექციული ტექნიკების გამოყენებისას აუცილებელია შემდეგი მოთხოვნების დაცვა:

- ⇒ მათი გამოყენება დასაშვებია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ შეუძლებელია ჩვენთვის საჭირო ინფორმაციის მიღება სხვა გზით (კერძოდ, პირდაპირი კითხვების მეშვეობით);
- ⇒ მკვლევარმა უნდა შეარჩიოს ის მეთოდიკა, რომელიც ყველაზე მეტად შეესაბამება მის წინაშე მდგარ ამოცანებს;
- ⇒ აუცილებელია წინასწარ განვსაზღვროთ, ფოკუს-ჯგუფის ჩატარების რომელ ეტაპზე უფრო მიზანშეწონილია შერჩეული ტექნიკის გამოყენება;
- ⇒ რესპონდენტებს გასაგებად უნდა ავუხსნათ, თუ რა გვინდა მათგან, როგორია „თამაშის წესები“;
- ⇒ აუცილებელია შეიქმნას გარემო, სადაც რესპონდენტები არ იგრძნობენ თავს ისე, თითქოს ისინი რაღაც გამოცდას აბარებენ;

- ⇒ მოდერატორის საქციელი მაქსიმალურად მოქნილი უნდა იყოს, და თუ მეთოდика არ „ამუშავდა“ (რაც ხდება ხოლმე), მან უნდა მოახერხოს ჯგუფთან მუშაობის გაგრძელება ისე, რომ აღარ გაამახვილოს ამაზე ყურადღება;
- ⇒ არაა მიზანშეწონილი, გადავტვირთოთ ჯგუფი პროექციული ტექნიკებით - ერთი ჯგუფისთვის სავსებით საკმარისია 1-2 ასეთი მეთოდის გამოყენება (ერთი მეთოდის გამოყენება საშუალოდ 20 წუთს იკავებს);
- ⇒ ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი ამ მეთოდების გამოყენებაში მათი შედეგების შემდგომი ინტერპრეტაციაა. ყველანაირად უნდა ვეცადოთ, პირველადი ინტერპრეტაცია თვით რესპონდენტებმა მოგვცენ.

დაბოლოს, პროექციული ტექნიკების გამოყენებისას მკვლევარმა ყველანაირად უნდა იზრუნოს იმაზე, რომ არ დაირღვეს რესპონდენტების ინტერესები და არ ჩავაყენოთ ისინი უხერხულ მდგომარეობაში.

4.5. სატელეფონო ინტერვიუ

სატელეფონო ინტერვიუ, ანუ სატელეფონო გამოკითხვა, შეიძლება დახასიათდეს როგორც ინფორმაციის მოძიების ნახევრად პერსონალური მეთოდი. არც თუ ისე დიდი ხნის წინ, სოციალური და, მათ შორის, ბიზნესის მეცნიერების მკვლევარები სატელეფონო გამოკითხვას უნდობლობით ეკიდებოდნენ. ზოგიერთი სახელმძღვანელო მოუწოდებდა მკითხველს, თავი აერიდებინა სატელეფონო გამოკითხვისთვის [98].

ტელეფონის გამოყენების შეზღუდვის მთავარი მიზეზი ინტერვიუებისათვის იყო იმის მაღალი ალბათობა, რომ ადგილი ექნებოდა შერჩევის სერიოზულ გადახრას და ტენდენციურობას. როდესაც პოპულაციის მნიშვნელოვან ნაწილს ხელი არ მიუწვდებოდა ტელეფონზე, შერჩევა, სავარაუდოდ, წარმოადგენდა იმ ინდივიდებს, რომელნიც შეძლებულად ცხოვრობდნენ და ჰქონდათ ტელეფონი. მოგვიანებით სატელეფონო გამოკითხვამ, როგორც მონაცემთა შეგროვების ლეგიტიმურმა მეთოდმა სოციალურ მეცნიერებებში, საყოველთაო აღიარება მოიპოვა.

მთავარი არგუმენტი, რომელიც დღესდღეობით სატელეფონო გამოკითხვების სასარგებლოდ მეტყველებს, არის ის, რომ მკვლევარებს შეუძლიათ ხმა მიაწვდინონ პოპულაციის ცხრა მეათედზე მეტს. ამასთან, ფინანსურმა წნეხმა სატელეფონო გამოკითხვა უფრო მიმზიდველი გახადა. მზარდმა ხელფასებმა და უსაზღვროდ გაზრდილმა ხარჯებმა პერსონალური ინტერვიუ ძალიან ძვირ სიამოვნებად აქცია. ამასთან შედარებით, ტელეფონი უფრო მოსახერხებელია და გვაძლევს დანახარჯის შემცირების საშუალებას.

გარდა ამისა, სატელეფონო ინტერვიუ შედეგად გვაძლევს მიღებული პასუხების რაოდენობის უფრო მაღალ მაჩვენებელს, ვიდრე პერსონალური ინტერვიუ. ზოგიერთ ტერიტორიაზე ადამიანები საკმაოდ ფრთხილად ეკიდებიან უცხო ადამიანისათვის კარის გაღებას. რესპონდენტების სახლში დაჭერა ასევე რთული გახდა მას შემდეგ, რაც დაოჯახებული ქალები სულ უფრო მეტად გახდნენ დასაქმებულნი.

ტექნოლოგიურმა ცვლილებებმა და სატელეფონო მოწყობილობების განვითარებამ სატელეფონო ინტერვიუება უფრო მეტად გააადვილა. შესაძლებელი გახდა ტელეფონის ნომრების რანდომული შერჩევის შედგენა პროცესის სამუალებით, რომელსაც რანდომულ ნომრებზე დარეკვა (RDD) ეწოდება. ამ მეთოდის გამოყენებით მკვლევარი თავდაპირველად ავლენს ყველა მომუშავე სატელეფონო სადგურს მონიშნულ გეოგრაფიულ ტერიტორიაზე. შემდეგ იგი ქმნის პოტენციურ ტელეფონის ნომრებს სადგურის რანდომული შერჩევით და შემდეგ კრეფს შემთხვევით რიცხვებს 0001-სა და 9999-ს შორის.

ის ნომრები, რომელთაც არავინ ფლობს ან არ მუშაობს, გამოირიცხება ინტერვიუების პროცესში. კომპიუტერების მეშვეობით რანდომულ ნომრებზე დარეკვა უფრო სწრაფი და მარტივი გახდა, რამდენადაც ისინი შეიძლება ისე იყოს დაპროგრამებული, რომ შემთხვევითად არჩევენ სადგურსაც და საბოლოო ციფრებსაც, რეკავდნენ ნომრზე და შემდეგ შლიდნენ ამ ნომრს მომავალი შერჩევისათვის, რათა განმეორებით არ დაირეკოს ამ რესპონდენტთან; შლიან იმ ნომრებსაც, რომელსაც არავინ ფლობს ან არ მუშაობს.

მიუხედავად იმისა, რომ სატელეფონო გამოკითხვას აშკარა უპირატესობა აქვს დაბალი დანახარჯისა და სისწრაფის გამო, კითხვის ნიშნის ქვეშ დგას საკითხი იმის თაობაზე, არის თუ არა სატელეფონო გამოკითხვა პერსონალური ინტერვიუს კარგი ალტერნატივა. 1970-იან წლებში ჩატარებული სათანადო ექსპერიმენტით დადგინდა, რომ რანდომულ ნომრებზე დარეკვა პერსონალური ინტერვიუს ზუსტი და ეფექტური ალტერნატივაა. უფრო გვიანდელმა კვლევებმა, რომლებიც ადარებდა ერთსა და იმავე კითხვებზე პასუხებს წერილობით, სატელეფონო და პერსონალურ ინტერვიუებში, ასევე მცირე განსხვავებები აღმოაჩინა მათ ვალიდობაში [10, გვ. 345].

ამ ფარდობით სიზუსტესთან ერთად, სატელეფონო გამოკითხვა ზრდის მონაცემთა ხარისხს. უმეტეს შემთხვევაში სატელეფონო ინტერვიუები მუშაობენ ცენტრალური ოფისებიდან, სუპერვიზორებს შეუძლიათ მათი გაკონტროლება. ეს იძლევა იმაში დარწმუნების საბაზს, რომ ინტერვიუები სწორად სვამენ შეკითხვებს და, რომ მკვლევრებს შეუძლიათ პრობლემების დაუყოვნებლივ გამოვლენა და შეწორებების შეტანა.

უკანასკნელი პერიოდის ერთ-ერთი წინ გადადგმული ნაბიჯი სატელეფონო გამოკითხვაში არის კომპიუტერიზებული კითხვარების გამოყენება. კომპიუტერიზებულ სატელეფონო გამოკითხვაში (CATI) ინტერვიუერი ზის კომპიუტერულ ტერმინალთან და როგორც კი კითხვა ჩნდება ეკრანზე, სვამს მას ტელეფონში. ინტერვიუერი იწერს რესპონდენტთა პასუხებს და ახდენს მათ კოდირებას პირდაპირ დისკზე, შემდეგ კი ეკრანზე ჩნდება ახალი კითხვა.

CATI-ს უპირატესობებს შორის არის სისწრაფე და კომპლექსური ინსტრუქციების გამოყენება. მაგალითად, კარგ CATI-ს სისტემებში კოდირებისას შეუძლებელია არასწორი მაჩვენებლების შეტანა. ეკრანი მიუთითებს მათ სწორ პასუხზე. თუმცა, უნდა ითქვას, რომ CATI ვერ გამოდგება ღია ტიპის კითხვებისათვის.

თუმცა, ყურადღების მიღმა ვერ დავტოვებთ სატელეფონო გამოკითხვების სუსტ მხარეებს. სატელეფონო გამოკითხვამ შექმნა პასუხის გაუცემლობის ახალი ტიპი - „შეწყვეტილი“ ინტერვიუ. ზარების დაახლოებით 4%-ის შემთხვევაში რესპონდენტები მანამ ასრულებენ ინტერვიუს, სანამ ის ბოლომდე მივა, რაც იშვიათად ხდება პერსონალური ინტერვიუს დროს. გარდა ამისა, სატელეფონო ინტერვიუები უფრო მცირე ინფორმაციას გვაძლევს.

ინტერვიუერებს არ შეუძლიათ დეტალურად აღწერონ რესპონდენტის მახასიათებლები და მისი გარემო. გარდა ამისა, სატელეფონო გამოკითხვაში უფრო მეტი რესპონდენტი ამბობს, რომ მათ უჭირთ ზოგიერთი თემის განხილვა, განსაკუთრებით, როცა საკითხი ეხება ფინანსურ სტატუსს, ან პოლიტიკურ დამოკიდებულებებს (ჩანართი 4.16).

ჩანართი 4.16. სატელეფონო ინტერვიუს უპირატესობა და ნაკლი

უპირატესობა:

- ⇒ საშუალო დანახარჯი;
- ⇒ სისწრაფე: სატელეფონო ინტერვიუერებს შეუძლიათ რესპონდენტების დიდ რაოდენობას მიაწვდინონ ხმა მოკლე დროში. ინტერვიუერებს შეუძლიათ პირდაპირ კომპიუტერში მოახდინონ პასუხების კოდირება, რომელიც მოგვიანებით შეადგენს მონაცემებს;
- ⇒ მიღებული პასუხების რაოდენობის მაღალი მაჩვენებელი: სატელეფონო ინტერვიუები ხელმისაწვდომს ხდის ადამიანებს, რომელნიც, სავარაუდოა, რომ უარს განაცხადებდნენ წერილობით გამოკითხვაში ან პერსონალურ ინტერვიუში მონაწილეობაზე;
- ⇒ ხარისხი: როდესაც ინტერვიუერები ცენტრალურ ოფისში არიან განლაგებული და სუპერვიზორებს შეუძლიათ დარწმუნებულნი იყვნენ, რომ კითხვები სწორად ისმება და პასუხების ჩაწერაც სწორად ხდება, ეს იძლევა მაღალი ხარისხის მონაცემების შეგროვების საშუალებას.

ნაკლი:

- ⇒ მგრძნობიარე თემების განხილვის შეზღუდვა: რესპონდენტები შეიძლება უარს აცხადებდნენ ზოგიერთი საკითხის სატელეფონო განხილვაზე;
- ⇒ „შეწყვეტილი“ ინტერვიუ: რესპონდენტმა შეიძლება მანამ დაასრულოს გამოკითხვა, სანამ იგი ბოლომდე მივა;
- ⇒ ნაკლები ინფორმაცია: ინტერვიუერებს არ შეუძლიათ დამატებითი ინფორმაციის მიღება რესპონდენტების მახასიათებლებისა და მათი გარემოს შესახებ.

ამრიგად, სატელეფონო გამოკითხვა შეგვიძლია გამოვიყენოთ, როგორც პერსონალური ინტერვიუს ალტერნატივა მხოლოდ გარკვეულ პირობებში, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც ინტერვიუს სტრუქტურა შედარებით მარტივია. თუმცა, კითხვა, არის თუ არა პერსონალური და სატელეფონო ინტერვიუები ურთიერთჩანაცვლებადი, კვლავაც პასუხგაუცემელი რჩება. მომავალში გამოკითხვების უმეტესობა შეიძლება მთლიანად ტელეფონის გამოყენებით ჩატარდეს. ზოგიერთი კვლევა შეიძლება ახდენდეს სატელეფონო და პერსონალური ინტერვიუების

კომბინირებას ისე, რომ მათ შეავსონ ერთმანეთი და მოგვცენ სიზუსტისა და მიღებული პასუხების რაოდენობის უფრო მაღალი მაჩვენებელი.

4.6. გამოკითხვის სამი მეთოდის შედარება

იმის გადასაწყვეტად, თუ გამოკითხვის რომელი მეთოდია ყველაზე შესაბამისი მოცემული კვლევისათვის, უნდა განსაზღვროთ, რომელი კრიტერიუმია ყველაზე მნიშვნელოვანი კვლევის მიზნისათვის. კერძოდ:

- ⇔ თუ მკვლევარი გეგმავს ჩაატაროს ხანგრძლივი ინტერვიუ გენერალური ერთობლიობის რეპრეზენტატულ შერჩევაში და სურთ რომ აკონტროლოს არავერბალური ქცევა, ამასთან, თუ სახსრებიც საკმარისად მოეპოვება, უმჯობესია პერსონალურ ინტერვიუს მიმართოს;
- ⇔ ამის საპირისპიროდ, თუ ინტერვიუ იქნება მარტივი, სახსრები და დრო კი - შეზღუდული, ინფორმაციის შესაგროვებლად შეიძლება სატელეფონო გამოკითხვის გამოყენება;
- ⇔ სხვა შემთხვევაში, თუ მკვლევარი იყენებს უფრო გრძელ კითხვარს ან ისეთს, რომელიც მგრძნობიარე ინფორმაციას ეხება, განსაკუთრებით იმ ვითარებაში, როცა საკვლევი პოპულაცია გაფანტულია ფართო გეოგრაფიულ არეალში, შესაძლებელია წერილობითი გამოკითხვის გამოყენება.

4.7. ცხრილში წარმოდგენილია გამოკითხვის სამი მეთოდის შედარებითი უპირატესობა და ნაკლი [10, გვ. 347].

ცხრილი 4.7. გამოკითხვის სამი მეთოდის შეფასება

კრიტერიუმი	წერილობითი გამოკითხვა	პერსონალური ინტერვიუ	სატელეფონო ინტერვიუ
დანახარჯი	დაბალი	მაღალი	საშუალო
მიღებული პასუხების რაოდენობრივი მაჩვენებელი	დაბალი	მაღალი	მაღალი
კონტროლი ინტერვიუს სიტუაციაზე	დაბალი	მაღალი	საშუალო
გეოგრაფიულად გაფანტულ პოპულაციაზე მისაწვდომობა	მაღალი	საშუალო	საშუალო
ჰეტეროგენურ პოპულაციაზე მისაწვდომობა	დაბალი	მაღალი	მაღალი
დეტალური ინფორმაციის მოძიება	საშუალო	მაღალი	საშუალო
სისწრაფე	დაბალი	დაბალი	მაღალი

საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. ახსენით, რა არის გამოკითხვა და დაასახელეთ მისი ტიპები სხვადასხვა საკლასიფიკაციო ნიშნის მიხედვით.

2. წარმოადგინეთ და განმარტეთ კითხვარის აგების სახელმძღვანელო პრინციპები 4.1. ჩანართის მიხედვით.
3. განიხილეთ სხვადასხვა გზა, რომლითაც კითხვა შეიძლება გამოვიყენოთ რესპონდენტისგან ფაქტობრივი ინფორმაციის მისაღებად, მისი აზრის გასაგებად, დამოკიდებულების დასადგენად.
4. აღწერეთ კითხვების სტრუქტურის სამი ტიპის - დახურული, ღია და შემთხვევითი კითხვების - გამოყენების შემთხვევები 4.2. ჩანართის მიხედვით.
5. ჩამოთვალეთ და აღწერეთ ფორმატები, რომლებიც სხვადასხვა დანიშნულებით გამოიყენება კითხვების დასასმელად.
6. განიხილეთ კითხვების თანმიმდევრობის მნიშვნელობა კითხვარში და აღწერეთ კითხვების თანმიმდევრობის ორი ზოგადი ნიმუში - ძაბრისებრი თანმიმდევრობა და ამობრუნებული ძაბრისებრი თანმიმდევრობა.
7. ჩამოთვალეთ პრობლემები, რომელიც შეიძლება წამოიჭრას კითხვარის შედგენისას.
8. ახსენით მიმანიშნებელი, ორმაგი მნიშვნელობის და მუქარის შემცველი კითხვების განხილვის საკითხი.
9. განმარტეთ შესავალი მიმართვის (პიროვნული ან სატელეფონო ინტერვიუსთვის) ან თავფურცლის (წერილობითი გამოკითხვისათვის) და კითხვათა წყებაზე დართული ინსტრუქციების მნიშვნელობა კითხვარის შედგენისას.
10. დაასახელეთ და აღწერეთ გამოკითხვით ემპირიულ მონაცემთა შეგროვების ძირითადი მეთოდები.
11. ახსენით, რა არის წერილობითი (საფოსტო) გამოკითხვა. განიხილეთ მისი ღირსებები და ნაკლოვანებები.
12. დაასახელეთ და აღწერეთ ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენენ წერილობითი გამოკითხვით მიღებული პასუხების რაოდენობრივ მაჩვენებელზე.
13. ახსენით, რა არის ინტერვიუ და დაასახელეთ მისი ტიპები სხვადასხვა საკლასიფიკაციო ნიშნის მიხედვით.
14. აღწერეთ სტრუქტურირებული, არასტრუქტურირებული და ნაწილობრივ სტრუქტურირებული ინტერვიუს მახასიათებლები.
15. ჩამოთვალეთ და აღწერეთ ინტერვიუების ძირითადი პრინციპები.
16. ახსენით, რა არის საჭირო ინტერვიუს კარგად წარმართვის მიზნით.
17. ჩამოაყალიბეთ ზოგადი რეკომენდაციები ინტერვიუერისა და რესპონდენტის მიმართ.
18. ახსენით, როდის არის მიზანშეწონილი არასტრუქტურირებული ან ნაწილობრივ სტრუქტურირებული ინტერვიუს გამოყენება.
19. ახსენით, რა არის პერსონალური ინტერვიუ. განიხილეთ მისი ღირსებები და ნაკლოვანებები.
20. აღწერეთ პერსონალური ინტერვიუს სამი ძირითადი ფორმა - სტრუქტურირებული ინტერვიუ, ფოკუსირებული ინტერვიუ და არადირექტიული ინტერვიუ.

21. დაასახელეთ ინტერვიუს პოტენციური პრობლემები და მათი თავიდან აცილების მეთოდები.
22. ახსენით, რა არის სიღრმისეული ინტერვიუ. განიხილეთ მისი ღირსებები და შეზღუდვები.
23. ახსენით, რა არის ფოკუს-ჯგუფი და აღწერეთ მისი შერჩევის პროცედურა.
24. დაასახელეთ ფოკუს-ჯგუფის მეთოდის ძირითადი უპირატესობები და პოტენციური პრობლემები.
25. აღწერეთ რესპოდენტთა კონსტრუქციული და დესტრუქციული როლები ფოკუს-ჯგუფების ჩატარების მსვლელობაში.
26. დაასახელეთ და დაახასიათეთ ათი ყველაზე გავრცელებული პროექციული ტექნიკა.
27. ახსენით, რა არის სატელეფონო ინტერვიუ. განიხილეთ მისი ღირსებები და ნაკლოვანებები.
28. ახსენით, გამოკითხვის რომელ ტიპს გამოიყენებდით ბიზნესის წარმატებების შესასწავლად. ლოგიკურად დაასაბუთეთ თქვენი პასუხი.
29. განიხილეთ ბიზნესის საკითხებისადმი მიძღვნილი რომელიმე საგაზეთო ან ტელე-ინტერვიუ, სატელევიზიო გადაცემა და აღწერეთ, რამდენად შეესაბამება ისინი ეთიკურ მოთხოვნებს და ინტერვიუს ჩატარების რეკომენდაციებს.
30. გამოკითხვით ემპირიული ინფორმაციის შეგროვების მეთოდების გამოყენებით გამოიკვლიეთ ორი მცირე კომპანია (წარმატებული და გაკოტრებული) და ახსენით: (ა) როგორ მიაღწია კომპანიამ წარმატებას; (ბ) რატომ გაკოტრდა კომპანია.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. გამოკითხვის პროცესის განმსაზღვრელ ძირითად ცვლადებს არ მიეკუთვნება:

- ⌞ გამოკითხვის ჩამტარებელი პირი (ინტერვიუერი ან ანკეტიორი);
- ⌞ მნიშვნელობათა მიღების წესი;
- ⌞ ინფორმაციის წყაროს წარმომდგენი პირი (რესპოდენტი, ინფორმანტი);
- ⌞ კითხვებისა და პასუხების ფორმით გამოხატული ინფორმაცია - გამოკითხვის კომუნიკე.

2. კითხვების სტრუქტურულად ჩამოყალიბებული (ორგანიზებული) ნაკრები არის:

- ⌞ თეორიული მეთოდები;
- ⌞ კვლევის ობიექტი;
- ⌞ რაოდენობრივი მეთოდები;
- ⌞ კითხვარი.

3. კითხვარის აგების სახელმძღვანელო პრინციპებს არ მიეკუთვნება

გადაწყვეტილებები:

- ⌞ კითხვის შინაარსის შესახებ;
- ⌞ კითხვაზე პასუხის ფორმის შესახებ;
- ⌞ კითხვარში კითხვის ადგილის თაობაზე;
- ⌞ კვლევის ობიექტის შინაარსის შესახებ.

4. გადაწყვეტილებებს კითხვის ვერბალური ფორმულირების შესახებ მიეკუთვნება:

- ⌞ არის თუ არა პასუხის ფორმა მარტივი, განსაზღვრული, ერთგვაროვანი და მიზნის შესატყვისი;
- ⌞ შევყავართ თუ არა კითხვას შეცდომაში ნავარაუდევი დაშვებების ან უხილავი შედეგების გამო;

- ⇐ შესაძლებელია თუ არა, რომ კითხვის შინაარსზე მისი წინმსწრები კითხვების შინაარსმა იმოქმედოს;
- ⇐ მოგვეცემენ თუ არა რესპონდენტები იმ ინფორმაციას, რასაც ვთხოვთ.

5. მიზეზებს, რის გამოც რესპონდენტები ზუსტ პასუხებს არ იძლევიან, არ მიეკუთვნება:

- ⇐ არ ფლობენ ინფორმაციას;
- ⇐ ვერ იხსენებენ ინფორმაციას;
- ⇐ ვერ ხვდებიან როდის უნდა უპასუხოთ;
- ⇐ ვერ იგებენ კითხვას.

6. იმ შემთხვევაში, როდესაც რესპონდენტებს აძლევენ პასუხებს და სთხოვენ აირჩიონ ერთ-ერთი, რომელიც ყველაზე მეტად მიესადაგება და აღწერს მათ თვისებებსა და დამოკიდებულებებს, საქმე გვაქვს:

- ⇐ შემთხვევით კითხვებთან;
- ⇐ დახურულ კითხვებთან;
- ⇐ არავერბალურ ქცევასთან;
- ⇐ სივრცით ქცევასთან.

7. იმ შემთხვევაში, როდესაც რესპონდენტებს სთხოვენ აღწერონ თავიანთი თვისებები ან დამოკიდებულებები საკუთარი სიტყვებით, საქმე გვაქვს:

- ⇐ ექსტრალინგვისტურ ქცევასთან;
- ⇐ ღია კითხვებთან;
- ⇐ შემთხვევით კითხვებთან;
- ⇐ სივრცით ქცევასთან.

8. მხოლოდ რესპონდენტთა გარკვეულ ჯგუფთან გამოიყენება:

- ⇐ დახურული კითხვა;
- ⇐ ღია კითხვა;
- ⇐ შემთხვევითი ანუ სპეციალური დახურული კითხვა;
- ⇐ შემთხვევითი ანუ სპეციალური ღია კითხვა.

9. რეიტინგის რამდენიმე კითხვის დალაგების მეთოდი - კითხვებისა,

რომელთაც პასუხების ერთნაირი კატეგორიები (მნიშვნელობები) აქვთ, არის:

- ⇐ მატრიცული კითხვა;
- ⇐ კონტროლირებული კითხვა;
- ⇐ დახურულ კითხვა;
- ⇐ შემთხვევითი კითხვა.

10. იმ შემთხვევაში, როდესაც ყოველი მომდევნო კითხვა დაკავშირებულია წინა კითხვასთან და სულ უფრო კონკრეტული ხდება, საქმე გვაქვს კითხვების:

- ⇐ ძაბრისებრ თანმიმდევრობასთან;
- ⇐ ბოთლისებრ თანმიმდევრობასთან;
- ⇐ ამოზრუნებულ ძაბრისებრ თანმიმდევრობასთან;
- ⇐ ლაბორატორიულ-საველე თანმიმდევრობასთან.

11. იმ შემთხვევაში, როდესაც ვიწრო (კონკრეტულ) კითხვებს უფრო ზოგადი კითხვები მოსდევს, საქმე გვაქვს კითხვების:

- ⇐ ძაბრისებრ თანმიმდევრობასთან;
- ⇐ ბოთლისებურ თანმიმდევრობასთან;
- ⇐ ამოზრუნებულ ძაბრისებრ თანმიმდევრობასთან;
- ⇐ ლაბორატორიულ-საველე თანმიმდევრობასთან.

12. კითხვას, რომელიც ისეა ჩამოყალიბებული, რომ რესპონდენტს ეჩვენება, თითქოს მკვლევარი გარკვეულ პასუხს მოელოს, ეწოდება:

- ⇐ ჩაურთველი;
- ⇐ აქტიორული;
- ⇐ არასტანდარტიზებული;
- ⇐ მიმანიშნებელი.

13. იმ შემთხვევაში, როდესაც მკვლევარი ორ ან მეტ კითხვას ერთ კითხვაში აერთიანებს, ვღებულობთ:

- ⇐ ფორმალიზებულ კითხვას;
- ⇐ რეპრეზენტატიულ კითხვას;
- ⇐ სპეციფიკურ კითხვას;
- ⇐ ორმაგი მნიშვნელობის კითხვას.

14. კითხვარში ისეთი კითხვების არსებობით, რომლებიც

რესპონდენტისთვის დამაბნეველია და, ამდენად, რთულია მათზე პასუხის გაცემა, ვლელბლობთ:

- ⇐ აქტიორულ კიოთხვას;
- ⇐ მუქარის შემცველ კიოთხვას;
- ⇐ სპეციფიკურ კიოთხვას;
- ⇐ არაკონტროლირებულ კიოთხვას.

15. ინფორმაციის მიღების საშუალებებისა და ხასიათის მიხედვით კლასიფიცირებულ გამოკიოთხვის ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ მთლიანი (გენერალური);
- ⇐ შერჩევითი;
- ⇐ ინდივიდუალური;
- ⇐ ინტერვიუირება (გამოკიოთხვა ინტერვიუს საშუალებით).

16. გენერალური ერთობლიობის ჩაბმის ხარისხის მიხედვით კლასიფიცირებულ გამოკიოთხვის ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ ანკეტირება (გამოკიოთხვა ანკეტის საშუალებით);
- ⇐ შერჩევითი;
- ⇐ ინდივიდუალური;
- ⇐ ინტერვიუირება (გამოკიოთხვა ინტერვიუს საშუალებით).

17. რესპონდენტთან ურთიერთობის, კომუნიკაციის ფორმის მიხედვით კლასიფიცირებულ გამოკიოთხვის ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ წერილობითი (ანკეტის კიოთხვებზე პასუხებს თავად რესპონდენტი აფიქსირებს);
- ⇐ ჯგუფური;
- ⇐ მთლიანი (გენერალური);
- ⇐ დაუსწრებელი (ანკეტირება ფოსტით, პრესის საშუალებით, სატელევიზიო ინტერვიუ - გაშუალებული კონტაქტი).

18. ჩატარების სიხშირის მიხედვით კლასიფიცირებულ გამოკიოთხვის ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ ანკეტირება (გამოკიოთხვა ანკეტის საშუალებით);
- ⇐ შერჩევითი;

- ⇐ ინდივიდუალური;
- ⇐ მრავალჯერადი.

19. გამოკვლევის ფორმალიზაციის მიხედვით კლასიფიცირებულ გამოკიოთხვის ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ სტრუქტურირებული (ანუ ფორმალიზებული, სტანდარტიზებული);
- ⇐ დასწრებული (პირდაპირი ინტერვიუ ან დასწრებული ანკეტირება - უშუალო კონტაქტი);
- ⇐ ზეპირი (რესპონდენტის პასუხების, გამონათქვამების რეგისტრირება ინტერვიუერის მიერ ხდება);
- ⇐ ანკეტირება (გამოკიოთხვა ანკეტის საშუალებით).

20. წერილობითი გამოკიოთხვით მიღებული პასუხების რაოდენობრივ მაჩვენებელზე გავლენის მომხდენ ფაქტორებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ სპონსორობა;
- ⇐ წაქეზება პასუხის გასაცემად;
- ⇐ კიოთხვარის დიზაინი და გაგზავნის მეთოდები;
- ⇐ მისაწვდომობა.

21. ორგანიზების, ჩატარების ფორმის მიხედვით კლასიფიცირებულ ინტერვიუს ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ ინტერვიუ აზრებისა და დამოკიდებულებების შესახებ);
- ⇐ ჯგუფური, რომელიც ერთდროულად რამდენიმე პირთან ტარდება;
- ⇐ ფოკუს-ჯგუფი, ე.წ. დიალოგის ინტერვიუ (ჩაღრმავებული ინტერვიუს ფორმა) დ. სტრუქტურირებული (ფორმალიზებული, სტანდარტიზებული, ჩამოყალიბებული).

22. კომუნიკაციის ფორმის მიხედვით კლასიფიცირებულ ინტერვიუს ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ თეორიული;

- ⇐ ერთჯერადი;
- ⇐ რაოდენობრივი;
- ⇐ სატელეფონო.

23. მიზნობრივი დანიშნულების მიხედვით კლასიფიცირებულ ინტერვიუს ტიპებს მიეკუთვნება:

- ⇐ ინტერვიუ აზრებისა და დამოკიდებულებების შესახებ;
- ⇐ ინტერვიუ ძირითად ინფორმაციებთან (ე.ი. ექსპერტული ინტერვიუ);
- ⇐ ინტერვიუ სოციალური ჯგუფების ან დემოგრაფიული პოპულაციის ტიპურ წარმომადგენლებთან;
- ⇐ ინტერვიუ სპეციალურ რესპონდენტებთან.

24. პროცედურის მიხედვით კლასიფიცირებულ ინტერვიუს ტიპებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ პანელური;
- ⇐ კლინიკური.
- ⇐ მრავალგზისი;
- ⇐ ნაწილობრივ სტრუქტურირებული (ნაწილობრივ ფორმალიზებული, ნაწილობრივ სტანდარტიზებული).

25. ფოკუსირებული ინტერვიუს ოთხ თავისებურებას არ მიეკუთვნება:

- ⇐ იგი ეხება ისეთ სიტუაციებს, რომლებიც გაანალიზებულია ინტერვიუმდე;
- ⇐ იგი მიმდინარეობს ინტერვიუს გეგმის საფუძველზე, რომელიც ეხება თემებს;
- ⇐ კითხვების გამეორება;
- ⇐ იგი ფოკუსირებულია სუბიექტის იმ სიტუაციებთან დაკავშირებულ გამოცდილებაზე, რომლებიც კვლევის საგანია.

26. პერსონალური ინტერვიუს უპირატესობას არ მიეკუთვნება:

- ⇐ მოქნილობა;
- ⇐ ინტერვიუს სიტუაციის კონტროლი;
- ⇐ ინტერვიუერის მიკერძოებულობა;
- ⇐ მიღებული პასუხების რაოდენობის მაღალი მაჩვენებელი.

27. პერსონალური ინტერვიუს ნაკლს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ მაღალი დანახარჯი;
- ⇐ ინტერვიუერის მიკერძოებულობა;
- ⇐ ანონიმურობის ნაკლებობა;
- ⇐ ინტერვიუს სიტუაციის კონტროლი.

28. სიღრმისეული ინტერვიუ გამოყენებას პოულობს მაშინ, როდესაც:

- ⇐ სასაქონლო კატეგორია წარმოადგენს შესწავლის ერთ-ერთ ძალიან რთულ სფეროს;
- ⇐ მნიშვნელობათა მიღების წესი არ არსებობს;
- ⇐ ინფორმაციის წყაროს წარმომდგენი პირი გარდაცვლილია;
- ⇐ კითხვებისა და პასუხების ფორმით გამოხატული ინფორმაცია დაკარგულია.

29. ფოკუს-ჯგუფების ფორმატში კვლევის ჩატარების დაგეგმვის ალგორითმის ეტაპებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ მარკეტინგული კვლევის ამოცანისა და პრობლემის განსაზღვრა;
- ⇐ თვისებრივი კვლევის ამოცანების კონკრეტიზაცია;
- ⇐ ჩანაწერის განხილვა და მონაცემების ანალიზი;
- ⇐ კითხვარის შედგენა და განხილვა.

30. სატელეფონო ინტერვიუს უპირატესობას მიეკუთვნება:

- ⇐ „შეწყვეტილი“ ინტერვიუ;
- ⇐ ნაკლები ინფორმაცია;
- ⇐ მიღებული პასუხების რაოდენობის მაღალი მაჩვენებელი;
- ⇐ მგრძნობიარე თემების განხილვის შეუძლებლობა.

ემპირიული კვლევა მეორად მონაცემთა ანალიზით

5.1. მეორადი მონაცემების ანალიზის არსი და მზარდი გამოყენების მიზეზები

5.2. მეორადი მონაცემების ანალიზის შეზღუდვები

5.3. მეორადი მონაცემების ანალიზის წყაროები

5.4. უპრეტენზიო (არარეაქციული) გაზომვა

5.5. კონტენტ-ანალიზი და მისი გამოყენება

📌 საკონტროლო კითხვები და დავალებები

📌 ტესტები თვითშეფასებისათვის

5.1. მეორადი მონაცემების ანალიზის არსი და მზარდი გამოყენების მიზეზები

ემპირიულ მონაცემთა შეგროვების აქამდე განხილული მეთოდები ძირითად მონაცემებს იძლევა. მონაცემთა შეგროვების ამგვარ მეთოდებს იყენებენ ხელოვნურად შექმნილ (მაგალითად, ლაბორატორიული ექსპერიმენტი) ან ბუნებრივ (მაგალითად, საველე ექსპერიმენტი) გარემოში, სადაც კვლევის მონაწილეებმა ხშირად არ იციან, რომ მათ შეისწავლიან და, სადაც მკვლევარი პირადად აგროვებს მონაცემებს ან ჰყავს ამ საქმის შემსრულებელი სპეციალურად მომზადებული დამკვირვებლები, ინტერვიუერები. თუმცა, ბიზნესის სფეროს მკვლევარები სულ უფრო მეტად იყენებენ სხვა მკვლევართა მიერ, და თანაც განსხვავებული მიზნებისათვის, უკვე შეგროვებულ მონაცემებს.

ამდენად, *მეორად მონაცემთა ანალიზი* გულისხმობს ისეთი კვლევის აღმოჩენებს, რომლებიც ემყარება სხვათა მიერ შეგროვებულ მონაცემებს.

📌 მაგალითად, ბიზნესის სფეროს მკვლევრები იყენებენ სახელმწიფოს მიერ ადმინისტრაციული ან საზოგადოებრივი პოლიტიკის მიზნებისათვის წარმოებული აღწერის მონაცემებს, რათა, სხვა საკითხებთან ერთად, გამოკვლულ იქნეს ბიზნეს სექტორის ბრუნვის მოცულობა, ბიზნეს სექტორის პროდუქციის გამოშვების მოცულობა, ბიზნეს სექტორში დასაქმებულთა რაოდენობა, ბიზნეს სექტორში დაქირავებულთა რაოდენობა, ბიზნეს სექტორში დაქირავებით დასაქმებულთა საშუალო თვიური შრომის ანაზღაურება, ბიზნეს სექტორის დამატებული ღირებულების მოცულობა, ბიზნეს სექტორის შუალედური მოხმარების მოცულობა, ბიზნეს სექტორში შრომითი დანახარჯების მოცულობა, ბიზნეს სექტორში საქონლისა და მომსახურების ყიდვების მოცულობა, ბიზნეს სექტორში გადასაყიდად განკუთვნილი საქონლისა და მომსახურების ყიდვების მოცულობა, ფიქსირებულ აქტივებში განხორციელებული ინვესტიციები ბიზნეს სექტორში და სხვა მახასიათებლები. ამასთან, ეროვნული გამოკითხვების კვლევითი ორგანიზაციების მიერ შეგროვებული მონაცემები გამოიყენება სხვადასხვა ბიზნეს საკითხების შესასწავლად.

ბიზნესის სფეროს მკვლევარები სულ უფრო მეტად იყენებენ სხვა მკვლევარებისა და ინსტიტუტების მიერ შეგროვებულ მონაცემებს - კვლევის ისეთი მიზნებისათვის,

რომლებიც განსხვავდება მონაცემების შეგროვების საწყისი მიზეზებისაგან. არსებობს მეორად მონაცემთა ანალიზის მზარდი გამოყენების სამი ძირითადი მიზეზი: კონცეპტუალური, მეთოდოლოგიური და ეკონომიკური.

კონცეპტუალური მიზეზები: კონცეპტუალური თვალსაზრისით, მეორადი მონაცემები შეიძლება ერთადერთი ხელმისაწვდომი წყარო იყოს გარკვეული პრობლემების შემსწავლელი ზოგიერთი კვლევისათვის. ასე, მაგალითად, სოციალური და პოლიტიკური ისტორიკოსები ძირითადად მხოლოდ მეორად მონაცემებს ეყრდნობიან.

თანამედროვე საკითხების კვლევაში, როგორც *ჰერბერტ ჰაიმანი* შენიშნავს, მკვლევარი ძიებას აწარმოებს სხვადასხვა ადგილისა თუ ეპოქის მომცველი მასალის მთელ სპექტრზე დაყრდნობით, რაც შედეგად იძლევა მოვლენების უფრო ღრმა და ფართო წვდომას - ისეთს, როგორიც მხოლოდ ძირითადი მონაცემების კვლევის პროექტით მიიღწეოდა [53]. ასეთი მეორადი წყაროების დახმარებით შესაძლებელი ხდება ისტორიული კონტექსტის უკეთ გაგება. ერთსა და იმავე საკითხზე სხვადასხვა დროს შეგროვებული მონაცემების ანალიზით ასევე შესაძლებელია ცვლილებების აღწერა და ახსნა.

✚ მაგალითად, პოლიტიკური და სოციალური კვლევების ინტერსაუნივერსიტეტო კონსორციუმი (ICPSR) მიჩიგანის უნივერსიტეტში ფლობს გამოკითხვის სისტემატურ მონაცემებს ამერიკის ყველა ეროვნული არჩევნების შესახებ, რომელიც კი 1952 წლიდან ჩატარებულა [93]. მკვლევრებმა ამ მონაცემების გამოყენებით აღწერეს და ახსნეს, თუ დროთა განმავლობაში რა დარჩა უცვლელი და რა შეიცვალა იდეოლოგიაში, ნდობის გამოხატულებაში.

მეორადი მონაცემები შეიძლება ასევე გამოვიყენოთ შედარებითი მიზნებისათვის. შედარებები ერებსა და საზოგადოებებს შიგნით და მათ შორის შეიძლება აფართოებდეს განზოგადების შესაძლებლობას და დამატებით იდეებს გვაწვდიდეს. მაგალითად, ICPSR ფლობს მონაცემებს, რომლებიც შეგროვებულია ევროპის დემოკრატიულ ქვეყნებში ჩატარებული არჩევნების კვლევებიდან. რამდენადაც ამ კვლევებმა გაზომა აშშ-ში ჩატარებული კვლევებით გაზომილი ცვლადების მსგავსი მრავალი ცვლადი. მონაცემთა ეს ბაზა შესაძლებელს ხდის შევადაროთ ისეთი საკითხები, როგორიცაა პოლიტიკური მონაწილეობა და კონფლიქტისა და კონსენსუსის სტრუქტურა, როგორც ერის შიგნით, ისე ერებს შორის.

მეთოდოლოგიური მიზეზები: მეორად მონაცემთა ანალიზს აქვს რამდენიმე მეთოდოლოგიური უპირატესობა:

⇒ მეორადი მონაცემები, თუ ისინი სანდო და ზუსტია, იძლევა რეპლიკაციის შესაძლებლობას. კვლევის აღმოჩენები უფრო მეტ დამაჯერებლობას იძენს, თუ იგი მრავალ კვლევაში გამეორდება. იმის ნაცვლად, რომ მკვლევარმა პირადად ჩაატაროს რამდენიმე კვლევა, მას შეუძლია სხვა მკვლევარების მიერ მოპოვებული მონაცემები გამოიყენოს, თავის მონაცემებთან ერთად;

⇒ მონაცემების ხელმისაწვდომობა დროთა განმავლობაში საშუალებას აძლევს მკვლევარს ჩაატაროს ლონგიტუდური კვლევა⁶². მკვლევარმა შესაძლოა საწყისი გაზომვები ათწლეულებით ადრე ჩატარებული კვლევებიდან აიღოს და დაამატოს უფრო გვიან მოპოვებული მსგავსი მონაცემები⁶³;

⇒ მეორადი ანალიზი შეიძლება აღმოჩენებზე გაზომვას ცნებების საოპერაციო დამუშავებისას გამოყენებული დამოუკიდებელი ცვლადების გაფართოებით.

ეკონომიკური მიზეზები: ძირითადი (პირველადი) კვლევების ჩატარების გამოცდილებით დადგენილია, რომ იგი საკმაოდ ხარჯიანია, რაც ხელისშემშლელი ფაქტორია უნივერსიტეტის პროფესორების, დამოუკიდებელი მკვლევრებისა და სტუდენტებისათვის, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც ისინი მოკლებულნი არიან კვლევის მხარდაჭერასა და დაფინანსების შესაძლებლობას. ბუნებრივია, ბევრად უფრო იაფია არსებული მონაცემების გამოყენება, ვიდრე ახალი მონაცემების შეგროვება.

5.2. მეორადი მონაცემების ანალიზის შეზღუდვები

მონაცემთა შეგროვების სხვა მეთოდების მსგავსად, მეორად მონაცემთა ანალიზსაც აქვს თავისი შეზღუდვები: მეორადი მონაცემების გამოყენებასთან დაკავშირებული ყველაზე სერიოზული პრობლემა შესაძლოა იყოს ის, რომ ისინი ხშირად მხოლოდ უახლოვდებიან მონაცემთა იმ ტიპს, რომლის გამოყენებაც სურს მკვლევარს ჰიპოთეზის შესამოწმებლად. არსებობს გარდაუვალი სხვაობა კონკრეტული კვლევის მიზნებისა და განზრახვებისათვის მკვლევარის მიერ პირადად შეგროვებულ ძირითად მონაცემებსა და იმ მონაცემებს შორის, რომელთაც სხვები სხვა დანიშნულებით აგროვებენ⁶⁴;

მეორად მონაცემებთან დაკავშირებული მეორე პრობლემა არის ასეთი მონაცემების მისაწვდომობა. მიუხედავად იმისა, რომ მკვლევარს მონაცემთა არქივებში ხელი მიუწვდება ათასობით კვლევაზე, შესაძლოა, ძალიან რთული აღმოჩნდეს მათგან ისეთის შერჩევა, სადაც მისთვის საინტერესო ცვლადები იქნება წარმოდგენილი. ზოგჯერ მნიშვნელოვან მონაცემებზე მკვლევარს შეიძლება ხელი არც მიუწვდებოდეს, რადგან მკვლევარს იგი სააშკარაოზე არ გამოაქვს⁶⁵. ეს პრობლემა ხშირად განაწყობს მკვლევრებს

⁶² ერთი და იმავე ჯგუფის შესწავლა, რაც გულისხმობს დაკვირვებას დროის გარკვეული ინტერვალებით. ამ მეთოდის მეშვეობით ხდება დაკვირვება ჯგუფის, ორგანიზაციის შიგნით ცვლილებებზე დროის გარკვეულ პერიოდში. ცვლილებების მიზეზობრივი ფაქტორი უშუალოდ იმ მონაცემთა საფუძველზე შეისწავლება, რომლებიც ცვლილებებამდე და მათ მერე მოხდა [5].

⁶³ რეალურად, როდესაც მკვლევრები ძირითად მონაცემებს ადარებენ ადრეულ კვლევებში მოპოვებულ მონაცემებს, ისინი აწარმოებენ საწყისი კვლევის განგრძობით კვლევას.

⁶⁴ განსხვავება ვლინდება შერჩევის მოცულობასა და დიზაინში, კითხვის ფორმულირებასა და მიმდევრობაში, ინტერვიუს სტრუქტურის დეტალებსა და მეთოდებში, ლაბორატორიული ექსპერიმენტის დაგეგმვაში.

⁶⁵ ბოლოს და ბოლოს, მკვლევარებს არც მოეთხოვებათ საკუთარი მონაცემები ხელმისაწვდომი გახადონ მეორადი ანალიზისათვის.

კრეატიულად გამოიყენონ თავიანთი უნარები მნიშვნელოვანი მეორადი მონაცემების განსაღებლად და ცვლადების გასაზომად.

მესამე პრობლემა მეორად მონაცემთა ანალიზთან დაკავშირებით შეიძლება წამოიჭრას მაშინ, როდესაც მკვლევარს არასაკმარისი ინფორმაცია აქვს იმის შესახებ, თუ როგორ იქნა ეს მასალა მოპოვებული. ეს ინფორმაცია მნიშვნელოვანია მიკერძოების შეცდომების, შინაგან- და გარეგან ვალიდობასთან დაკავშირებული პრობლემების პოტენციური წყაროების განსასაზღვრად.

ICPSR⁶⁶, მაგალითად, ამ პრობლემას უმკლავდება იმით, რომ ახდენს მონაცემთა კლასიფიცირებას ინფორმაციის ოდენობის, დოკუმენტაციის, ამ კვლევაში მისი ავტორების მიერ ჩადებული ძალისხმევის, ასევე მონაცემების სტანდარტიზებასა და შემოწმებაზე მომუშავე პერსონალის მიხედვით (**ჩანართი 5.1**).

ჩანართი 5.1. ICPSR-ის მონაცემთა კლასები

ICPSR მონაცემთა მომპოვებლების მიერ ამ მონაცემთა დამუშავების ხარისხის აღსაწერად იყენებს ორ სისტემას. პირველი სისტემა მონაცემების კატეგორიზებას ახდენს ორიგინალური მონაცემების დამუშავების ხარისხის მიხედვით. მეორე სისტემა, რომელიც სისრულეში მოიყვანეს 1992 წელს, მონაცემთა კლასობრივ სისტემას ანაცვლებს კოდებით, რომლებიც აღწერენ დამუშავების დისკრეტულ საფეხურებს, და ეს ხორციელდება ან ICPSR-ის მთავარი მკვლევარების, ან მონაცემთა მომპოვებლების მიერ.

ICPSR-ის ყოველი მონაცემი გადის გარკვეულ ძირითად შემოწმებას, რათა დადგინდეს მონაცემებისა და დოკუმენტაციის ერთმანეთთან შესაბამისობა და კონფიდენციალური ან სენსიტიური ინფორმაციის, მაგალითად, სახელების ან თარიღების ჩანაწერში ანონიმურობის დაცულობა. ასევე მოწოდებულია ჩანაწერები, რომლებიც მოიცავს ბიბლიოგრაფიულ ციტატებსა და მონაცემთა შეგროვების აღწერილობით მასალას.

I კლასი:

პირველი კლასის მონაცემების შემოწმების საჭიროების შემთხვევაში, მათში შეტანილი იქნება ცვლილებები და ფორმატი შესაბამისობაში მოვა ICPSR-ის სპეციფიკაციასთან. მონაცემები შესაძლოა ასევე ჩაწერილი და რეორგანიზებული იყოს მკვლევართან კონსულტაციის საფუძველზე, რათა ამ მონაცემებით სარგებლობა და მათი მისაწვდომობა გაზდეს მაქსიმალური. ხელმისაწვდომია ასევე ტექნიკური ჩანაწერები. აქ სრულად არის დოკუმენტირებული მონაცემები და შესაძლოა მოცემული იყოს აღწერითი სტატისტიკური მონაცემებიც, მაგალითად, სიხშირეები და საშუალოები. პირველი კლასის კვლევები ხშირად ხელმისაწვდომია მრავალ ტექნიკურ ფორმატში, SAS და SPSS მონაცემთა განმარტებითი ინფორმაციაც მომზადებულია პირველი კლასის მრავალი მონაცემისათვის.

II კლასი:

მეორე კლასის კვლევები შემოწმებული და მათი ფორმატი შეესაბამება ICPSR-ს სპეციფიკაციას. ამ კლასში შესული მრავალი კვლევა ხელმისაწვდომია სხვადასხვა ტექნიკურ ფორმატში და

⁶⁶ ICPSR, - პოლიტიკურ და სოციალურ კვლევათა უნივერსიტეტთაშორისი კონსორციუმი, დაარსდა 1962 წელს, არის სოციალურ მეცნიერებათა კვლევის ინფრასტრუქტურის განუყოფელი ნაწილი, ინახავს და უზრუნველყოფს წვდომას სოციალურ მეცნიერებათა უზარმაზარ არქივში კვლევისა და სწავლებისთვის.

SAS და SPSS მონაცემთა განმარტებით ინფორმაციას შეესაბამება. მონაცემების თითოეული დეტალი აისახება დოკუმენტებში.

III კლასი:

მესამე კლასის კვლევები შემოწმებულია ICPSR-ის პერსონალის მიერ, რათა უზრუნველყოფილი იყოს ჩანაწერების შესაბამისი რაოდენობა თითოეული შემთხვევისათვის და ისინი ზუსტად მკვლევარის ჩანაწერების მსგავსად იყოს განლაგებული. ხშირად ხდება სიხშირეთა შემოწმება ამ მონაცემებში. ცნობილი განსხვავება მონაცემებში და სხვა პრობლემები, თუ კი ასეთი რამ არსებობს, მომხმარებელს ეცნობება მონაცემების მოთხოვნისთანავე.

IV კლასი:

მეოთხე კლასის კვლევები მოწოდებულია იმ ფორმით, რა ფორმითაც მიიღო ისინი ICPSR-მ მათი ავტორებისაგან. მეოთხე კლასის კვლევებისათვის დოკუმენტაცია იწარმოება ავტორებისაგან მიღებული მასალიდან.

5.3. მეორადი მონაცემების ანალიზის წყაროები

მეორად მონაცემთა მოძიებასთან დაკავშირებით, *უილიამ ტროშიმი* გვთავაზობს რამდენიმე მითითებას [50, გვ. 57-67]:

- ☐ დაადგინეთ, რა გჭირდებათ: შეამოწმეთ საგნობრივი საძიებლები არქივებში და გამოავლინეთ რელევანტური საკვანძო სიტყვები;
- ☐ გათვითცნობიერდით: მოიძიეთ მითითებები, კატალოგები, მონაცემთა არქივები ან ორგანიზაციების ჩამონათვალი, რომელთაც შესაძლოა თქვენთვის სასურველი მონაცემები ჰქონდეთ;
- ☐ დაამყარეთ საწყისი კონტაქტები: დაეკონტაქტეთ ადამიანებს, რომლებიც ახლოს არიან არქივთან და მოიპოვეთ ინფორმაცია მონაცემების გამოყენების შესახებ;
- ☐ დაამყარეთ მეორადი კონტაქტები: გამოიყენეთ პროფესიული პერსონალი, რათა დაადასტუროთ ინფორმაცია და გაიგოთ, როგორ უნდა მოითხოვოთ ოფიციალურად მონაცემები;
- ☐ შეამოწმეთ ხელმისაწვდომობა: მოიპოვეთ ინფორმაცია შესაძლო პრობლემების შესახებ ადამიანებთან, რომელთაც აქვთ მონაცემები;
- ☐ ანალიზი და დამატებითი ანალიზი: თუ დაგჭირდებათ, საწყისი ანალიზის ჩატარების შემდეგ მოიპოვეთ დამატებითი მონაცემები.

მთავარი რესურსი, რომელიც ხელმისაწვდომია მეორადი მონაცემთა ანალიზისათვის მონაცემების მოსაძიებლად, არის კატალოგები, მითითებები, სახელმძღვანელოები, არქივები, ორგანიზაციები, რომლებიც მკვლევართათვის დახმარების გასაწევად არის დაარსებული. მათ შეუძლიათ მხოლოდ ბიძგი მისცენ, მიუთითონ უზარმაზარ მონაცემთა ბაზებსა და ბეჭდვითი ინფორმაციის წყაროებზე. მათი მზარდი ოდენობა და ხარისხი მკვლევარებისა და სტუდენტებისაგან მოითხოვს

მუდმივად კავშირში ყოფნას საინფორმაციო სერვისის ცენტრებთან უნივერსიტეტებში, სახელმწიფო სტრუქტურებსა და სხვა ორგანიზაციებში.

მეორადი მონაცემების ანალიზის უმთავრესი წყაროა აღწერა: აღწერა განისაზღვრება, როგორც დემოგრაფიული მონაცემების ჩაწერა, რაც აღწერს პოპულაციას მკაცრად განსაზღვრულ ტერიტორიაზე და იწარმოება სახელმწიფოს მიერ კონკრეტულ დროს და რეგულარულ ინტერვალებში. აღწერა, ანუ პოპულაციის აღრიცხვა პრინციპში უნივერსალური უნდა იყოს - უნდა მოიცავდეს აღნიშნულ ტერიტორიაზე მცხოვრებ ყოველ ადამიანს.

არსებობს აღწერის მონაცემები, რომელიც ჩატარდა ბაბილონში 3800 წელს ჩვენს ერამდე, აგრეთვე, დაახლოებით ჩვენს ერამდე 3800 წელს ჩინეთში და ჩვენს ერამდე 255 წელს ეგვიპტეში ჩატარებული აღწერების მონაცემები; არსებობს პოპულაციის შესახებ ანტიკურ საბერძნეთსა და რომში, ასევე ინკებში გაკეთებული ანგარიშები.

საგულისხმოა, რომ აღწერა საქართველოში 1254 წელს - მონღოლთა მიერ სამხედრო და ფინანსური მიზნით ჩატარდა. აღწერა საქართველოს მამრობითი სქესის მოსახლეობა 15-60 წლის ასაკისა, აგრეთვე პირუტყვი, მოძრავი ქონება, ყანები, ვენახები და სხვა. აღწერის შედეგად მონღოლებმა 90 ათასი მეომარი შეაწერეს საქართველოს იმ ანგარიშით, რომ ყოველ 9 სრული ფუძის მქონე გლეხს ერთი მოლაშქრე უნდა გამოეყვანა. ამ ცნობის მიხედვით ირკვევა, რომ იმ დროს საქართველოს სამეფოში 5 მლნ-მდე მცხოვრები უნდა ყოფილიყო.

ისტორიოგრაფიაში მიღებული მონაცემებით, მე-13 საუკუნეში ქართველების რაოდენობა 5 მლნ-ს აღწევდა. უცნობია მე-14 - მე-17 საუკუნეების მონაცემები. მე-18 საუკუნის შუა ხანებში საქართველოს მოსახლეობას (დღევანდელ საზღვრებში) 761 ათასით ანგარიშობენ, აქედან 5% ცხოვრობდა ქალაქებში. 1800 წლისთვის საქართველოს (დღევანდელ საზღვრებში) მოსახლეობა 675 ათასზე მეტი იყო, აქედან აღმოსავლეთ საქართველოზე მოდიოდა მოსახლეობის 45,6%, ხოლო დასავლეთზე - 54,4%. 1832 წელს ის 840 ათასამდე გაიზარდა, ხოლო 1865 წელს - 1289200-ს გადააჭარბა. 1897 წელს საქართველოს მოსახლეობა იყო 1919400 ადამიანი, 1914 წელს კი 2600400. ერთი საუკუნის განმავლობაში საქართველოს მოსახლეობა 3,4-ჯერ გაიზარდა. პავლე ინგოროყვას ცნობით, 1916 წელს საქართველოს მოსახლეობა შეადგენდა 3365000 ადამიანს, აქედან 2349000 ადამიანი იყო ქართველი. საქართველოს მოსახლეობა დაახლოებით 200 ათასით შემცირდა პირველი მსოფლიო ომის დროს და პირველი რესპუბლიკის წლებში, რაც გამუდმებული ომებით და ტერიტორიების დაკარგვით იყო განპირობებული. 1921 წელს საქართველოს მოსახლეობა 2410 ათასამდე დავიდა. მე-20 საუკუნიდან მოსახლეობის რაოდენობის დადგენა მოსახლეობის საყოველთაო აღწერის საშუალებით ხდება. პირველი აღწერა საბჭოთა საქართველოში 1926 წელს ჩატარდა, უკანასკნელი 1989 წელს. დამოუკიდებელ საქართველოში მოსახლეობის აღწერები ჩატარდა 2002 და 2014 წლებში. საქართველოს მიერ დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ 25 წლის განმავლობაში საქართველოს მოსახლეობა ერთი მეხუთედით შემცირდა, რაც განპირობა ომებმა და სოციალურ-ეკონომიკურმა კრიზისმა და ემიგრაციამ. მკვეთრად იკლო შობადობამ,

იმატა სიკვდილიანობამ და საბოლოოდ ქვეყანა მძიმე დემოგრაფიულ მდგომარეობაში აღმოჩნდა. უკანასკნელი, 2014 წლის აღწერის წინასწარი მონაცემების მიხედვით, საქართველოს ტერიტორიაზე (გარდა ოკუპირებული ტერიტორიებისა) მოსახლეობა დაახლოებით 3 729 635 ადამიანს შეადგენს. მოსახლეობის 57,4 % ქალაქში ცხოვრობს [5].

თანამედროვე აღწერები პირველად 1666 წელს ჩატარდა კანადაში და შემდეგ 1790 წელს ამერიკის შეერთებულ შტატებში. მას შემდეგ ორივე ამ ქვეყანაში აღწერა ყოველ ათ წელიწადში ტარდება. აშშ-ში პირველი აღწერა ჩატარდა მარშალების მიერ თომას ჯეფერსონის მეთვალყურეობით. 1902 წელს კონგრესმა დააარსა პერმანენტული აღწერის დაწესებულება, აღწერის ბიურო, რომელიც დღესდღეობით პასუხისმგებელია პოპულაციის აღრიცხვაზე ყოველ ათ წელიწადში. გარდა ამისა, აღწერის ბიურო ატარებს უამრავ გამოკითხვას პოპულაციაში, ოჯახებსა და დასახლებებში, ბიზნესსა და წარმოებაში, ფედერალურ, საშტატო და ადგილობრივ მმართველობებში, საგარეო ვაჭრობაში.

აღწერის ბიურო იზიარებს ან მონაწილეობს მთელი რიგი სტატისტიკური და ტექნოლოგიური ინოვაციების დანერგვაში. მათ შორის ყველაზე მნიშვნელოვანია პოპულაციის შერჩევა, რომელმაც გაზარდა აღწერის მასშტაბები; აგრეთვე პირველი კომპიუტერის შექმნა, რომელიც უამრავი მონაცემის დასამუშავებლად იყო განკუთვნილი; ყველაზე გვიან კი ტიპოლოგიურად ინტეგრირებული გეოგრაფიული კოდირებისა და დასკვნის გაკეთების სისტემის (TIGER) განვითარება.

TIGER არის ავტომატიზებულ მონაცემთა გეოგრაფიული ბაზა, რომელიც იძლევა კოორდინირებულ საფუძვლიან ციფრულ ინფორმაციას რუკის სახით, მოიცავს მთელი აშშ-ს პოლიტიკურ და სტატისტიკურ საზღვრებსა და კოდებს, საერთო ქონებასა და ტერიტორიებს. მომხმარებელს შეუძლია მიიღოს აღწერა და სხვა სტატისტიკური მონაცემები ცალ-ცალკე და დაამატოს იგი TIGER მონაცემთა ბაზას შესაბამისი software-თი. ეს დაეხმარება მათ ისეთი ამოცანების შესრულებაში, როგორიცაა ახალი პოლიტიკური, ადმინისტრაციული და სერვის ტერიტორიების საზღვრების დახაზვა; მაღალი დანაშაულის ნიხრის მქონე ტერიტორიის შემოფარგვლა; მათ იურისდიქციაში არსებული პოპულაციის ზრდის აღნიშვნა [10, გვ. 436-437].

ძირითადი მიზეზი, რაც პოპულაციის აღრიცხვის უკან დგას, როგორც ადრე, ისე თანამედროვე ეპოქაში, არის მონაცემების შეგროვება, რაც წაახალისებს სახელმწიფო აქტივობას საშინაო პოლიტიკის საკითხებში, მათ შორის საგადასახადო, სამხედრო, სახელმწიფო დახმარების მომზადების, აგრეთვე, არჩეული ოფიციალური პირების პროპორციულ დაყოფასთან დაკავშირებულ საკითხებში. თანამედროვე აღწერის მასშტაბები ძალიან გაიზარდა, აღწერით მიღებული მონაცემები გვამლევს დამატებით ინფორმაციას კვლევისათვის, რომელიც სახელმწიფოს, საწარმოს ან აკადემიური საზოგადოებების მიერ ჩატარდება.

თანამედროვე აღწერა სანდო სტატისტიკური ინფორმაციის მნიშვნელოვან წყაროს წარმოადგენს. თუმცა, შეცდომები აღწერაშიც ხდება და მომხმარებელმა უნდა იცოდეს მონაცემების მეთოდოლოგიური შეზღუდვების შესახებ.

აღწერის მონაცემები ექვემდებარება ორი ტიპის შეცდომას: ინფორმაციის შეცდომა და შეცდომა შინაარსში. *ინფორმაციის შეცდომა* გულისხმობს იმას, რომ პიროვნება ან ჯგუფი საერთოდ არ აღრიცხულა ან აღრიცხა ორჯერ. განმეორებითი აღრიცხვა ნაკლებ სერიოზული პრობლემაა, ვიდრე აღურიცხველობა⁶⁷. აღურიცხველი ინდივიდების ერთი კატეგორია შედგება ადამიანებისაგან, რომელთაც აღმრიცხველები ვერ მიაკვლევინ, ვინაიდან არ აქვთ მუდმივი მისამართი; მეორე კატეგორია - ადამიანებისაგან, რომლებიც შეგნებულად არიდებენ თავს კვლევას, მაგალითად, არალეგალური მცხოვრებლები. აღმრიცხველისათვის ამ შემთხვევაში ძალიან რთულია შეაფასოს ცდომილება, ვინაიდან არალეგალური მცხოვრები არ გამოჩნდება არც სხვა ოფიციალურ ჩანაწერებში, რასაც შეეძლო აღწერითი სტატისტიკის დამოწმება.

შეცდომები შინაარსში ჩნდება მაშინ, როდესაც ინფორმაცია არასწორად არის გადმოცემული. უყურადღებობის გამო დაშვებული შეცდომებისაგან განსხვავებით, შეცდომები შინაარსში ხშირად იმიტომ ხდება, რომ გამოკითხული ინდივიდები შესაძლოა შეგნებულად იძლეოდნენ არაზუსტ პასუხებს სოციალური სტატუსის გასაზომად გამიზნულ კითხვებზე. მაგალითად, ინდივიდები შესაძლოა არასწორად იყვნენ დაჯგუფებულნი მაღალი ან დაბალი შემოსავლის, დასაქმების, განათლების კატეგორიების მიხედვით იმის გამო, რომ შეცდომაში შეყავთ მათ პასუხებს აღმრიცხველები. ასეთი შეცდომები შესაძლოა სერიოზულ შედეგებს იწვევდეს კვლევის აღმოჩენების ვალიდობის თვალსაზრისით, რომელიც საშინაო პოლიტიკური კურსის განსაზღვრას ემსახურება.

იმის მიუხედავად, რომ პოპულაციისა და ოჯახების ათწლიური აღწერა ქვეყნის პოპულაციის შესახებ ინფორმაციის მთავარი წყაროა, იგი ვერ მოიცავს მკვლევარისთვის საინტერესო ყველა საკითხს. ამას გარდა, რამდენიმე წლის შემდეგ შესაძლოა იგი მოძველდეს მრავალი მიზნისათვის. ამის გათვალისწინებით, აშშ-ს აღწერის ბიურო ატარებს მთელ რიგ კონკრეტულ აღწერებსა და შერჩევით გამოკითხვებს. აქ დავასახელებთ რამდენიმე მათგანს, რომელიც შეიძლება განსაკუთრებით საინტერესო იყოს ბიზნესის სფეროს მკვლევართათვის:

პოპულაციის მიმდინარე გამოკითხვა (CPS): პოპულაციის მიმდინარე გამოკითხვა აშშ-ში მოქალაქეთა არაინსტიტუციონალიზებული პოპულაციის ყოველთვიური შერჩევითი გამოკითხვაა. ამ გამოკითხვის მთავარი მიზანია სტატისტიკის წარმოება დაუსაქმებლობაზე, ინფორმაციის წარმოდგენა სამუშაო ძალის ისეთ პიროვნულ თავისებურებებზე, როგორიცაა ასაკი, სქესი, რასა, ოჯახური მდგომარეობა და სტატუსი, განათლება. გამოკითხვა ასევე იძლევა ინფორმაციას სხვა საკითხებზე, რომლებიც პერიოდულად ემატება გამოკითხული საკითხების ჩამონათვალს. აღწერის ბიურო

⁶⁷ უნდა შევნიშნოთ, რომ პოპულაციის აღურიცხველობის ფენომენი არჩეული ოფიციალური პირების, მკვლევარების, საზოგადოების საზრუნავია, ვინაიდან აღურიცხველი ინდივიდები (განსაკუთრებით ისეთი ჯგუფები, როგორიცაა უსახლკარო და მიგრირებული მუშახელი) ხშირად კარგავენ ეროვნულ, რეგიონულ ან ადგილობრივ მმართველობაში წარმოდგენის შესაძლებლობას.

აქვეყნებს მთელ რიგ ანგარიშებს ამ მონაცემებზე დაყრდნობით სახელწოდებით „პოპულაციის მიმდინარე ანგარიშები“.

ამერიკელი მოსახლეების გამოკითხვა (AHS): ყოელ ორ წელიწადში, როგორც AHS პროგრამის ნაწილი, აღწერის ბიურო ატარებს იმ რესპონდენტების გამოკითხვას, რომლებიც აშშ-ს საცხოვრებელი ერთეულების რეპრეზენტატულ შერჩევას წარმოადგენენ. ამერიკელი მოსახლეების გამოკითხვა მოიცავს მონაცემებს ოჯახების დონეზე მოსახლეობის ხარისხის, სამოსახლოს არჩევის მიზეზების შესახებ, ასევე იძლევა საზოგადოებრივი სერვისების შეფასებასა და ინფორმაციას ზოგადად ცხოვრების ხარისხის შესახებ დასახლებაში. ეს გამოკითხვა ემსახურება ინვენტარის ცვლილებების გაზომვას, რაც შედეგად მოსდევს დანაკარგს, ახალ კონსტრუქციებს, გადასატანი სახლების ჩადგმას და დასაქმებულთა დემოგრაფიულ თავისებურებებს [5].

გამოკითხვა მომხმარებელთა ხარჯების შესახებ: გამოკითხვა მომხმარებლის ხარჯების შესახებ საიმისოდ არის შექმნილი, რომ გაკონტროლდეს ფასების ცვლილებები. ამ გამოკითხვით მიღებული მონაცემები აშშ-ში არსებითია ინფლაციის ნიხრისა და ცხოვრების ღირებულებაზე მისი გავლენის გასაზომად. ამ გამოკითხვით მიღებული მონაცემები ასევე გამოიყენება შრომითი სტატისტიკის ბიუროს მიერ, რათა ყოველთვიურად განახლდეს სამომხმარებლო ფასების ინდექსი (CPI). მომხმარებელთა ხარჯების შესახებ გამოკითხვას აქვს სამი ფორმა: კვარტალური ინტერვიუები, დღიური გამოკითხვა, წლიური მსყიდველობითი გამოკითხვა.

შესაბამისად, საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური ატარებს მთელ რიგ კონკრეტულ აღწერებსა და შერჩევით გამოკითხვებს. აქ დავასახელებთ რამდენიმე მათგანს, რომელიც ტარდება ყოველწლიურად და შეიძლება განსაკუთრებით საინტერესო იყოს ბიზნესის სფეროს მკვლევართათვის: ბიზნეს სექტორი საქართველოში, ბავშვთა შრომის ეროვნული კვლევა, გენდერული სტატისტიკა, მოსახლეობა და დემოგრაფია, პილოტური კვლევა გენდერულად დიფერენცირებული მონაცემების შეგროვებაზე აქტივების ფლობასა და მეწარმეობაზე, საქართველოს ბუნებრივი რესურსები და გარემოს დაცვა, საქართველოს ენერგეტიკული ბალანსი, საქართველოს მთლიანი შიდა პროდუქტი, საქართველოს საგარეო ვაჭრობა, საქართველოს სოფლის მეურნეობა, საქართველოს სტატისტიკური წელიწადეული, შინამეურნეობების შემოსავლები და ხარჯები, შინამეურნეობებში ენერგორესურსების მოხმარება, შრომის ბაზარი საქართველოში⁶⁸.

5.4. უპრეტენზიო (არარეაქციული) გაზომვა

უპრეტენზიო (არარეაქციული) გაზომვა მოიცავს მონაცემთა შეგროვების ნებისმიერ მეთოდს, რომელიც მკვლევარს ჩამოაშორებს ინტერაქციას, მოვლენებს,

⁶⁸ ზემოაღნიშნული მონაცემთა ბაზები ხელმისაწვდომია უნივერსიტეტების, ქალაქების მთავარი ბიბლიოთეკებისა და სხვა დიდი ორგანიზაციებისათვის, რომელთაც კვლევასთან აქვთ შეხება.

საკვლევ ქცევას. მაგალითად, საჯარო არქივების დოკუმენტების კვლევა არის უპრეტენზიო გაზომვა, ვინაიდან მკვლევარს არ აქვს გავლენა პირობებზე, რომლის ფარგლებშიც ხდება მონაცემთა შეგროვება.

უპრეტენზიო გაზომვა გამორიცხავს მონაცემთა „გაჭუჭყიანებას“, რასაც შეიძლება ადგილი ჰქონდეს, როდესაც მკვლევარი და კვლევის მონაწილეები ერთმანეთს ხვდებიან მონაცემთა შეგროვებისას. უპრეტენზიო გაზომვისას ინდივიდმა არ იცის, რომ მას ამოწმებენ და მხოლოდ მცირე შანსი არსებობს, რომ გაზომვა თავად შეცვლის ქცევას ან გამოიწვევს როლურ თამაშს, რომლის აღრევაც მოხდება მონაცემებთან.

უპრეტენზიო გაზომვები იცვლება კერძო და საჯარო არქივების მონახულებიდან მუშაობის ან თამაშის დროს ადამიანებზე დაკვირვებამდე, ფიზიკური კვალის ანალიზიდან შეთხზულ დაკვირვებამდე. მაგალითად, ფიზიკური კვალი და არგუმენტები, რომლებიც დავიწყებულია პოპულაციის მიერ, ისე წარმოიშობა, რომ მათმა შემქმნელმა არაფერი იცის მკვლევარების მიერ მათი სამომავლო გამოყენების შესახებ.

უპრეტენზიო (არარეაქციული) გაზომვის ძირითადი სახეა **ფიზიკური სიცხადე**. ერთმანეთისაგან განასხვავებენ ფიზიკური სიცხადის ორ დიდ კლასს: დაშლითი გაზომვა და შეერთებითი გაზომვა. **დაშლითი გაზომვა** - ეს არის ნიშნები, რომლებიც რჩება ობიექტის გამოყენების შემდეგ. მაგალითად, ბიბლიოთეკის წიგნის ცვეთის ხარისხი იმის მანიშნებელია, თუ რამდენად პოპულარულია ეს წიგნი; პოლიციის ოფიცრების მანქანებში აღნიშნული გავლილი მანძილის რაოდენობა პოლიციელების დღიური აქტივობის მანიშნებელია. ამდენად, მკვლევარს პოლიციელების მიერ გაკეთებული ანგარიში დღიური აქტივობის შესახებ შეუძლია გავლილი მანძილის შემოწმებით დაადასტუროს (**ჩანართი 5.2**).

ჩანართი 5.2. მონაცემთა მეორად ანალიზში გამოყენებული უპრეტენზიო გაზომვა

- ⇨ **ფიზიკური სიცხადე:** ნაკვალები ობიექტზე (დაშლითი გაზომვა) ან მასალა, რომელსაც იძლევა პოპულაცია;
- ⇨ **მხოლოდ დაკვირვება:** დაკვირვება, რომელიც ხორციელდება შესწავლას დაქვემდებარებულ ადამიანებთან ნებისმიერი კონტაქტის გარეშე. მხოლოდ დაკვირვების ტიპებია: სხეულის ზედაპირისა და ფიზიკური ნიშნების დაკვირვება, ექსპრესიული მოძრაობის ანალიზი, ფიზიკური ადგილმდებარეობის ანალიზი, მეტყველებითი ქცევის დაკვირვება;
- ⇨ **არქივის ჩანაწერები:** მონაცემები, რომლებიც შეგროვებულია ისეთი წყაროებიდან, როგორიცაა სადაზღვევო ჩანაწერები, პოლიტიკური და იურიდიული ჩანაწერები, სახელმწიფო დოკუმენტები, მასმედია, პირადი ჩანაწერები.

შეერთებითი გაზომვა ადგენს მასალას, რომელსაც იძლევა პოპულაცია აქტივობისას. ამ შემთხვევაში მკვლევარი ამოწმებს კვალს, რომელიც ადამიანის ზოგიერთი ქცევის მანიშნებელია. მაგალითად, მტვერი მანქანაზე მკვლევარების მიერ მიიჩნევა იმის მანიშნებლად, თუ რამდენად ხშირად იყენებენ ამ მანქანას. ასევე,

მკვლევარს სხვადასხვა რადიოსადგურის პოპულარობის შემოწმება შეუძლია იმის ჩანიშვნით, თუ რაზეა დაყენებული რადიო, როდესაც იგი გარკვეული სერვისისთვის მიყავთ.

მონაცემთა შეგროვებისათვის საჭირო დროც და მონაცემთა საექვო ხარისხიც ფიზიკური კვალის ანალიზს პრობლემურს ხდის. კიდევ უფრო მნიშვნელოვანი არის ის, რომ მრავალ შემთხვევაში მკვლევარი მოკლებულია საკმარის ინფორმაციას საკვლევი პოპულაციის შესახებ, რაც აუცილებელია სარწმუნო განზოგადებების ჩამოსაყალიბებლად.

უპრეტენზიო (არარეაქციული) გაზომვის კიდევ ერთი ძირითადი სახეა **მხოლოდ დაკვირვება**, რომელიც გამოიყენება ისეთ სიტუაციებში, სადაც დამკვირვებელი არ აკონტროლებს ქცევას, არ ინიშნავს კითხვებს და კვლევაში პასიურ, უპრეტენზიო როლს თამაშობს. მიუხედავად იმისა, რომ მკვლევრები, რომლებიც მარტივ დაკვირვებას იყენებენ, მიმართავენ დაკვირვების სხვა მეთოდების მეთოდოლოგიას, მარტივი დაკვირვება განსხვავებული მეთოდია, რადგან მკვლევარი არ ერევა მონაცემთა წარმოებაში. არსებობს მხოლოდ დაკვირვების ოთხი ძირითადი ტიპი: სხეულის ზედაპირისა და ფიზიკური ნიშნების დაკვირვება; ექსპრესიული მოძრაობის ანალიზი; ფიზიკური ადგილმდებარეობის ანალიზი; მეტყველებითი ქცევის დაკვირვება.

სხეულის ზედაპირისა და ფიზიკური ნიშნების დაკვირვება: მხოლოდ დაკვირვების ამ ტიპის გამოყენებისას მკვლევარები აკვირდებიან სხეულს და ფიზიკურ ელემენტებს, როგორც ქცევის ნიმუშებისა და დამოკიდებულებების ინდიკატორებსა და მანიშნებლებს. ასეთი ნიშნების საილუსტრაციოდ ასახელებენ სვირინგს, თმის ვარცხნილობას, ჩაცმულობას, ორნამენტულ საგანს, სამკაულს და ა.შ.

ექსპრესიული მოძრაობის ანალიზი: მხოლოდ დაკვირვების მეორე ტიპია ექსპრესიული მოძრაობის დაკვირვება. დამკვირვებლები ფოკუსირებულნი არიან სხეულის თვითგამომხატველ ნაკვეთებზე და იმაზე, თუ როგორ გამოხატავს მოძრაობები სოციალურ ინტერაქციას. ადამიანები მრავალ გრძნობას, ასევე სოციალურ ნორმებს გამოხატავენ სხეულებრივი ენით: იმით, თუ რამდენად ახლოს დგანან ერთმანეთთან, რამდენად ხშირად უყურებენ ერთმანეთს, რამდენად ხშირად ეხებიან⁶⁹.

ფიზიკური ადგილმდებარეობის ანალიზი: ფიზიკური ადგილმდებარეობის ანალიზის მთავარი მიზანია იმის გამოკვლევა, თუ როგორ იყენებენ ინდივიდები საკუთარ სხეულს ბუნებრივ სოციალურ სივრცეში. მაგალითად, სანამ საბჭოთა იმპერია დაიშლებოდა, რუსეთის საშინაო პოლიტიკის მკვლევარები ყოველთვის ინიშნავდნენ ვინ ვის შემდეგ იდგა ფიცარნაზე, როდესაც საბჭოთა ლიდერები თვალს ადევნებდნენ

⁶⁹ როდესაც მკვლევრები სახის მიმიკასა და სხეულის ქესტებს იკვლევენ, ისინი აწყდებიან მთავარ პრობლემას: ეს არის იმის განსაზღვრა, თუ რომელი ქესტი რას ნიშნავს. მაგალითად, ღიმილი შეიძლება ნიშნავდეს ნუგეშს ან ბედნიერებას. დამკვირვებელმა უნდა განსაზღვროს ქესტის მნიშვნელობა იმ ადამიანისათვის, რომელსაც ეს ქესტი ეკუთვნის და იმისათვის, ვინც არის ამ ქესტის მიმღები. ერთი და იგივე ქესტი სხვადასხვა სიტუაციაში შესაძლოა სხვადასხვა ემოციას გამოხატავდეს.

საპირველმაისო ადლუმს წითელ მოედანზე. მათი პოზიცია იძლეოდა ინფორმაციას ძალაუფლების მქონე ელიტაში სტაბილურობისა და ცვლილებების შესახებ.

მეტყველებითი ქცევის დაკვირვება: მხოლოდ დაკვირვების ეს მეოთხე ფორმა ფოკუსირებულია საუბრებსა და საუბრის ნიმუშების ურთიერთმიმართებაზე ადგილთან, სოციალურ კატეგორიებთან, დღის დროსთან. ეს ანალიზი ახდენს ფიზიკური ადგილმდებარეობის კვლევისა და ექსპრესიული მოძრაობების კვლევის კომბინირებას. თავის პოპულარულ წიგნებში დოქტორი დებორა ტანენი ეფექტურად იყენებს მეტყველებით ქცევას იმის ანალიზისას, თუ როგორ არის სტრუქტურირებული და განმტკიცებული ურთიერთობა ადამიანებს შორის. საუბრებზე დაკვირვებით იგი შენიშნავს, რომ მამაკაცები უფრო მგრძნობიარენი არიან „მესიჯები“-ს, ანუ იმის მიმართ, რაც აშკარად ითქმება, ხოლო ქალები - „მეტამესიჯების“, ანუ ინფორმაციის მიმართ, რომელიც ნათქვამში იგულისხმება და რომელიც გამოხატავს დამოკიდებულებას ნათქვამის, ასევე იმ ადამიანების მიმართ, რომლებიც საუბრობენ და ისმენენ [5].

მხოლოდ დაკვირვების უპირატესობა და მასთან დაკავშირებული პრობლემები: მხოლოდ დაკვირვების მთავარი უპირატესობა ის არის, რომ მკვლევარი არ არის პასუხისმგებელი დაკვირვების სიტუაციის კონსტრუირებაზე და შეუმჩნეველი რჩება. ეს ამცირებს მიკერძოებას, რასაც სხვა შემთხვევაში ადგილი ექნებოდა. თუმცა, **მხოლოდ დაკვირვებასაც აქვს თავისი ნაკლი:**

- ✦ *პირველი*, ჩაწერილი შენიშვნები შეიძლება საკმარისად არ წარმოადგენდეს პოპულაციას, და ამდენად, ზღუდავდეს განზოგადების თვალსაწიერს;
- ✦ *მეორე*, შესაძლოა ადგილი ჰქონდეს გარკვეულ ტენდენციურობას დამკვირვებლის მხრიდან, რომელიც მეტად ან ნაკლებად, ყურადღებიანი ან ჩართული გახდება დროთა განმავლობაში. მიკერძოება შეიძლება იყოს დაკვირვებაში გაუთვალისწინებელი, უკონტროლო ცვლილებების შედეგი;
- ✦ *მესამე*, იმისათვის, რომ დამკვირვებელი შეუმჩნეველი დარჩეს, მან უნდა გამოიყენოს გარემო, რომელიც ყველაზე ხელმისაწვდომია მხოლოდ დაკვირვებისათვის - ეს გახლავთ საზოგადოებრივი გარემო - იგი ავიწროებს ქცევებს, რომელიც ასეთ დაკვირვებას შეიძლება დაექვემდებაროს;
- ✦ *მეოთხე*, მხოლოდ დაკვირვების მეთოდით შეგროვებული მონაცემების უმეტესობა ავტომატურად არ გვაძლევს მკაფიო ახსნას.

ზემოაღნიშნული ნაკლოვანებები ზღუდავს მხოლოდ დაკვირვების გამოყენებას და მისი ინტერპრეტაციის სარწმუნოებას, მაშინაც კი, როცა ადვილი შესაძლებელია დასაკვირვებელი სიტუაციის რეპლიკაცია.

უპრეტენზიო (არარეაქციული) მონაცემების კიდევ ერთი ტიპია **საარქივო ჩანაწერები**. ეს მონაცემები შეგროვებულია ისეთი გარეშე წყაროებიდან, როგორიცაა სადაზღვევო, საარჩევნო და იურიდიული ჩანაწერები, სახელმწიფო დოკუმენტები, მასმედიით გავრცელებული მასალა, პირადი ჩანაწერები - ავტობიოგრაფიები, დღიურები, წერილები. ზოგიერთი ეს ჩანაწერი უფრო ფართოდ გამოიყენება, ზოგიერთი კი სპეციალურად კვლევის კონკრეტული მიზნებისათვის მზადდება. ამდენად, საჯარო

და პირადი არქივების ჩანაწერების სახით მკვლევარებისათვის მონაცემთა უზარმაზარი რაოდენობა მზა სახითაა ხელმისაწვდომი.

საჯარო ჩანაწერები: განასხვავებენ საჯარო ჩანაწერების ოთხ ტიპს. პირველი - ეს არის *სადაზღვევო ჩანაწერები*, რომელიც აღწერს პოპულაციის დემოგრაფიულ თავისებურებებს პიროვნულ დონეზე (შობადობისა და სიკვდილიანობის სტატისტიკა, ქორწინებისა და გაყრის ჩანაწერები), რასაც სპეციალური ჩანაწერთა შემნახველი ორგანო აკეთებს; მეორე - ეს არის *იურიდიული და სხვა სახის ოფიციალური ჩანაწერები*, რომლებიც ეხება სასამართლო გადაწყვეტილებებს, კანონმდებელთა აქტივობას, ხმის მიცემას, საბიუჯეტო გადაწყვეტილებებს და ა.შ.; მესამე არის *სახელმწიფო და კვაზისახელმწიფო დოკუმენტები*, როგორიცაა დანაშაულის სტატისტიკა, ჩანაწერები სოციალური კეთილდღეობის პროგრამების შესახებ, ჰოსპიტალიზაციისა და ამინდის ჩანაწერები; მეოთხეს მიეკუთვნება *მასმედიით გავრცელებული მასალა* (სხვადასხვა სახის ჩანაწერები, ახალი ამბები, სარედაქციო და სხვა სახის ინფორმაცია). საჯარო ჩანაწერების ოთხივე ტიპი გამოიყენება უამრავი სხვადასხვა კვლევის წყაროდ.

სადაზღვევო ჩანაწერები: საზოგადოებების დიდი უმრავლესობა ინახავს ჩანაწერებს შობადობის, სიკვდილიანობის, ქორწინების, გაყრის შესახებ. ასეთ მონაცემებს მეცნიერები იყენებენ როგორც აღწერითი, ისე ახსნითი მიზნებისათვის. ასე, მაგალითად, *ლოიდ ვარნერმა* გამოიყენა მთელი რიგი ოფიციალური დოკუმენტები ერთ ამერიკულ ქალაქში სიკვდილიანობისა და მასთან დაკავშირებული მოვლენების შესახებ ჩატარებულ კვლევაში. ვარნერმა გამოიკვლია ოფიციალური სასაფლაოს დოკუმენტები, რათა გაერკვია სიკვდილიანობის სოციალური ისტორია. მას სჭირდებოდა იმის დადგენა, რომ ქალაქის სოციალური სტრუქტურა აისახება მის სასაფლაოზე. კვლევით დადგინდა, რომ მამა ხშირად იმარხებოდა ოჯახის ნაკვეთის ცენტრში და მამაკაცების საფლავების ქვები უფრო დიდი იყო, ვიდრე ქალებისა. გარდა ამისა, ოჯახები ზრდიდნენ თავიანთ სოციალურ სტატუსს საფლავების გადატანით ნაკლებ პრესტიჟულიდან უფრო პრესტიჟულ სასაფლაოებზე [10, გვ. 449].

იურიდიული და სხვა სახის ოფიციალური დოკუმენტები: ისეთი კრებული, როგორიცაა „მსოფლიო არჩევნების მიმოხილვა“ (გამოიცემა ორ წელიწადში ერთხელ ლონდონის საარჩევნო კვლევების ინსტიტუტის მიერ) მნიშვნელოვან ისტორიულ მონაცემებს გვაძლევს ხმის მიცემის შესახებ. „კონგრესის კვარტალური აღმანახი“ გვაწვდის ინფორმაციას შეერთებული შტატების კონგრესის, მათ შორის კონგრესის წევრების ბექგრაუნდის, კანონმდებლობის, კენჭისყრის ტაბულაციების, პოლიტიკური განვითარების შესახებ. „მსოფლიო პოლიტიკური და სოციალური ინდიკატორების სახელმძღვანელო“ გვაძლევს ტრანსნაციონალურ მონაცემებს 148 პოლიტიკური და სოციალური გაზომვის შესახებ, მათ შორის არარეგულარული სახელმწიფო ცვლილებების რაოდენობის, შემოსავლის არათანაბარი განაწილების შესახებ.

სახელმწიფო და კვაზისახელმწიფო დოკუმენტები: შობადობისა და სიკვდილიანობის ჩანაწერების მსგავსად, მონაცემთა წყაროს სახით შეიძლება გამოდგეს

სხვა სახელმწიფო და კვაზისახელმწიფო დოკუმენტები. კვლევის ასევე ნაყოფიერ წყაროს წარმოადგენს ქალაქის ბიუჯეტი.

მასმედიით გავრცელებული მასალა: მასმედია მონაცემების ყველაზე ადვილად ხელმისაწვდომი წყაროა მკვლევართათვის. მასმედია იწერს ადამიანთა ვერბალურ კომუნიკაციებს; მკვლევრები აანალიზებენ ამ კომუნიკაციას, რათა შეამოწმონ თეორიები. შესაბამისად, კვლევა, რომელიც მასმედიიდან მოპოვებულ მონაცემებს იყენებს, ნაყოფიერი და მრავლისმომცველია.

პირადი ჩანაწერები: პირადი ჩანაწერები უფრო რთულად მოსაპოვებელია, ვიდრე საჯარო ჩანაწერები. გარდა ამისა, მათ შეიძლება დიდი მნიშვნელობა ჰქონდეს იმ მკვლევართათვის, რომელთაც სურთ ჩასწვდნენ მოვლენას ინდივიდების მიერ სიტუაციის ან მოვლენის პირადი განმარტების გამოკვლევით. პირად ჩანაწერებში შედის ავტობიოგრაფიები, დღიურები, წერილები და ა.შ. ავტობიოგრაფიები ყველაზე ხშირად გამოყენებადი პირადი ჩანაწერებია. ისინი საკუთარი პიროვნული გამოცდილების ავტორისეულ ინტერპრეტაციას ასახავს. დღიური უფრო სპონტანური ანგარიშია, რამდენადაც მისი ავტორი ვალდებულების გარეშე, ნებაყოფლობით აწარმოებს დღიურს. ავტობიოგრაფიებიც და დღიურებიც ერთ პიროვნებას, ავტორს წარმოაჩენს. ამის საპირისპიროდ, წერილები ორმხრივია და ხშირად ასახავს ურთიერთობას ავტორსა და წერილის მიმღებს შორის [10, გვ. 451-452].

ერთ-ერთი მთავარი პრობლემა, რომელიც დაკავშირებულია პირადი დოკუმენტების გამოყენებასთან, არის მათი ავთენტურობის (სარწმუნოების) საკითხი. არსებობს არასარწმუნო ჩანაწერების ორი ტიპი: წინასწარ განზრახულად ყალბი და გაუცნობიერებლად მცდარად წარმოდგენილი. ჩანაწერები შესაძლოა ფალსიფიცირებული და შეთხზული იყოს მხოლოდ პრესტიჟის მოპოვების ან მატერიალური ჯილდოს გამო. ამ პრობლემასთან გასამკლავებლად შესაძლებელია რამდენიმე პროცედურის გამოყენება: პირველი, მკვლევარმა კრიტიკულად უნდა შეამოწმოს ავტორობა; მეორე, მან უნდა დაადგინოს დოკუმენტის შექმნის თარიღი და დაადასტუროს სხვა ნახსენები თარიღები.

არასარწმუნოების მეორე ტიპი კიდევ უფრო რთული გამოსაკვლევაა. მიუხედავად იმისა, რომ დოკუმენტი შესაძლოა არ იყოს მცდარი, მაინც შესაძლებელია, რომ იგი არასწორად წარმოადგენდეს ფაქტებს და ეს ხდება შემდეგი მიზეზების გამო: წერილის, დღიურის, ავტობიოგრაფიის ავტორს შეიძლება მკაფიოდ არ ახსოვდეს ფაქტები; ან შესაძლოა ფაქტების გაზვიადებით ცდილობდეს მკითხველისათვის თავის მოწონებას; ან კიდევ შესაძლებელია, სოციალური ნორმებით, კონვენციებით იყოს იძულებული დამახინჯებულად წარმოადგინოს სურათი.

მკვლევარმა, სანამ დოკუმენტს სარწმუნო ჩანაწერად ჩათვლიდეს, პასუხი უნდა გასცეს შემდეგ კითხვებს: (ა) რას გულისხმობდა ავტორი კონკრეტულ წინადადებაში? განსხვავდება თუ არა მისი რეალური მნიშვნელობა წერილობითი მნიშვნელობისაგან? (ბ) კეთილსინდისიერად არის თუ არა დაწერილი დოკუმენტი? ხომ არ ახდენდა გავლენას ავტორზე სიმპატია ან ანტიპატია? ხომ არ პირფერობს ავტორი? ხომ არ განიცდის

საზოგადოებრივი აზრის გავლენას? (გ) არის თუ არა დებულება ზუსტი? ხომ არ იყო ავტორი ცუდი დამკვირვებელი, მაგალითად, ფსიქიკური ავადმყოფობის ან რაიმე სახის გადახრის გამო? ცუდ დროს და ადგილას ხომ არ აკვირდებოდა იგი? ხომ არ ყოფილა გულგრილი და ინდიფერენტული? [5]. მართლაც, ამ კითხვებს პასუხების გაცემის შემდეგ მკვლევარს უკეთესად შეუძლია ჩანაწერების შეფასება და იგი მზად არის აღიაროს მხოლოდ დამაჯერებელი დოკუმენტები.

5.5. კონტენტ-ანალიზი და მისი გამოყენება

მკვლევრებს შეუძლიათ განახორციელონ იმ მონაცემთა სისტემატური ანალიზი, რომელთაც საარქივო ჩანაწერებიდან, დოკუმენტებიდან და მასმედიიდან იღებენ. წერილები, დღიურები, საგაზეთო სტატიები, შეხვედრები, ცოცხალი რეპორტაჟები, ფილმები, სატელევიზიო და რადიო შოუები შეიძლება გაანალიზებულ იქნეს კონტენტ-ანალიზის საშუალებით. ამ შემთხვევაში, ადამიანების ქცევის პირდაპირი დაკვირვების ან მათთვის ამის შესახებ კითხვის დასმის ნაცვლად, მკვლევარი მოიპოვებს ადამიანთა კომუნიკაციის ასლებს და სვამს კითხვებს ამ ჩანაწერების შესახებ. კომუნიკაციის შინაარსი დასკვნის საფუძველია.

ზოგადი განმარტების თანახმად, *კონტენტ-ანალიზი არის ნებისმიერი მეთოდი დასკვნის გამოსატანად შეტყობინებათა კონკრეტული თავისებურებების სისტემატური და ობიექტური გამოვლენით*. ის იძლევა ობიექტურობის გარანტიას - განსაზღვრული წესების შესაბამისად ანალიზის ჩატარებით, რაც საშუალებას აძლევს სხვადასხვა მკვლევარს იგივე დოკუმენტებისა და შეტყობინებების გამოყენებით მიიღოს ერთი და იგივე შედეგები. ანუ, სისტემატურ კონტენტ-ანალიზში შინაარსის გამორიცხვა ან მისი გათვალისწინება ხდება კონსისტენტურად გამოყენებული შერჩევის კრიტერიუმით. ეს მოთხოვნა აბათილებს ანალიზს, რომელშიც მხოლოდ მკვლევარის ჰიპოთეზის მხარდამჭერი მასალა მოწმდება [10, გვ. 456].

იმის მიუხედავად, რომ კონტენტ-ანალიზი ყოველთვის შეტყობინების გასაანალიზებლად ხორციელდება, მკვლევარს ასევე შეუძლია მისი გამოყენება კომუნიკაციის სხვა ელემენტების შესახებ დასმულ კითხვებზე საპასუხოდ. უფრო ზუსტად, მკვლევარი შეიძლება აანალიზებდეს შეტყობინებას, რათა შეამოწმოს ჰიპოთეზა ტექსტის თავისებურებების შესახებ, რამაც განაპირობა შეტყობინება ან კომუნიკაციის შედეგი.

ეს სამი ასპექტი განსხვავდება მონაცემების მისაღებად მკვლევარის მიერ დასმული კითხვების, გასაანალიზებელი კომუნიკაციის განზომილებისა და გამოყენებული კვლევის დიზაინის მიხედვით.

თუმცა, კონტენტ-ანალიზი არ გამოიყენება ვერბალური მონაცემების შემთხვევაში. *ფილიპ ვაითმა და ჯეიმს ჯილეტმა* გაანალიზეს „Flex“-ში, პოპულარულ ბოდიბილდერთა გაზეთში მოთავსებული 916 რეკლამა. ეს მოხდა კვლევის ფარგლებში, რომელიც დაგეგმილი იყო გამოთქმული საბაზისო თემების გასაშიფრად. თემები,

რომლებიც ვაითმა და ჯილეტმა გამოარჩიეს, იყო მკითხველის დაყენება დაბალ საფეხურზე (შინაარსის 43%), გარდაქმნის დაპირება (64,5%) და დაკუნთული სხეულის, როგორც ჰეგემონიური მასკულიზურობის ნიშნის წარმოდგენა (70,6%). შემდეგ მათ მიღებული შედეგების ასახსნელად გამოიყენეს კულტურული და იდეოლოგიური მოდელები. დაასკვნეს, რომ ეს რეკლამები რეალობისა და ემოციების შენაცვლებას სხეულით სამართლიანად მიიჩნევს და რომ გაზეთის მკითხველებისათვის მამაკაცური, დაკუნთული სხეული იყო სიმბოლო მამაკაცთა უპირატესობისა და, ამასთან ერთად, ცხოვრების სხვა ასპექტებში არარსებული პრივილეგიების კომპენსაცია. ეს პროცესები, თავის მხრივ, მხარს უჭერდა გენდერის იდეოლოგიას, რომ ბიოლოგიური თავისებურებები ქმნიან გენდერული განსხვავების საფუძველს სოციო-კულტურულ და ეკონომიკურ რეალობაში [33].

კონტენტ-ანალიზის მეორე გამოყენება არის (ვინ რას ამბობს, რატომ და ვის ეუბნება), როდესაც ტექსტის ანალიზი ხდება იმისათვის, რომ გაკეთდეს დასკვნა შეტყობინების ავტორის შესახებ, ასევე შეტყობინების მიზნებისა და წანამძღვრების შესახებ.

კონტენტ-ანალიზის მესამე მთავარი გამოყენება გულისხმობს იმას, რომ მკვლევარი დასკვნას აკეთებს შეტყობინების გავლენის შესახებ შეტყობინების მიმღებზე. მკვლევარი განსაზღვრავს A ადამიანის შეტყობინების ეფექტს B ადამიანზე B-ს შეტყობინებების შინაარსის ანალიზით. მკვლევარს ასევე შეუძლია კომუნიკაციის ეფექტების შესწავლა მიმღების ქცევის სხვა ასპექტების შემოწმებით.

დაბოლოს, დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ კონტენტ-ანალიზი გვცხმარება რელევანტური დამოუკიდებელი ცვლადების გამოვლენაში, რომლებიც დაკავშირებულია მიმღების ქცევასთან კომუნიკაციის პროცესში.

ჩანართი 5.3. კონტენტ-ანალიზის სამი გამოყენება

- ⇒ შეტყობინების თვისებების აღწერა.
- ⇒ დასკვნის გამოტანა შეტყობინების გამგზავნის, შეტყობინების მიზნებისა და წანამძღვრების შესახებ.
- ⇒ დასკვნის გამოტანა შეტყობინების ეფექტების შესახებ შეტყობინების მიმღებზე.

კონტენტ-ანალიზი მოიცავს ორი პროცესის ურთიერთქმედებას: იმ შინაარსის თავისებურებების დაკონკრეტება, რომელსაც ზომავს მკვლევარი და წესების გამოყენება, რომელთა მიხედვითაც მკვლევარი მის მიერ გასაანალიზებელ ტექსტში აღმოცენებულ თავისებურებებს გამოავლენს და ჩაწერს. კატეგორიები, რომლებშიც ახდენენ მკვლევარები შინაარსის კოდირებას, მონაცემთა ბუნებისა და კვლევის მიზნების შესაბამისად იცვლება. სანამ კატეგორიების ასაგებად ზოგად პროცედურებს განვიხილავდეთ, ვისაუბრებთ კვლევაში გამოყენებული ჩაწერის ერთეულების შესახებ და ერთმანეთისგან განვასხვავებთ ჩაწერისა და კონტექსტის ერთეულებს. ჩაწერის ერთეული უმცირესი ნაწილია შინაარსისა, რომელიც შეიცავს მინიშნებას (მინიშნება არის შინაარსის ელემენტის ერთი გამოვლინება). კონტექსტის ერთეული არის შინაარსის

უდიდესი ნაწილი, რომელიც შეიძლება შემოწმდეს ჩაწერის ერთეულის დახასიათებისას. მაგალითად, ჩაწერის ერთეული შეიძლება იყოს მხოლოდ ერთი ტერმინი, მაგრამ იმისათვის, რომ გადავწყვიტოთ, არის თუ არა ტერმინი კეთლგანწყობით გამოყენებული, მკვლევარმა მთელი წინადადება უნდა განიხილოს (კონტექსტის ერთეული). ამდენად, როდესაც მკვლევარი იწერს (და, შესაბამისად, ახდენს კოდირებას) ტერმინს, მხედველობაში უნდა იყოს მიღებული მთელი წინადადება.

კონტენტ-ანალიზის კვლევაში ხუთი მთავარი ჩაწერის ერთეული გამოიყენება: სიტყვები ან ტერმინები, თემები, პერსონაჟები, აზრები და საკითხები.

ბუნებრივია, რომ ჩაწერის ერთეულების კლასიფიცირება ხდება კატეგორიების მიხედვით. კატეგორიის აგება, როგორც ამას ბერნარდ ბირელსონი აღნიშნავს, ყველაზე კრიტიკული საკითხია კონტენტ-ანალიზში: კონტენტ-ანალიზი გამყარებულია ან, პირიქით, სუსტია მისი კატეგორიებით. კონკრეტული კვლევები პროდუქტიულია იმისდა მიხედვით, თუ რამდენად მკაფიოდ არის ფორმულირებული მისი კატეგორიები და კარგად ადაპტირებული პრობლემასთან და შინაარსთან. მცდარ საფუძველზე დაყრდნობილი კონტენტ-ანალიზის კვლევები, მკაფიოდ ჩამოყალიბებული საკვლევი პრობლემის გარეშე და ცუდად ფორმულირებული კატეგორიებით, ნაყოფიერი ვერ იქნება. რამდენადაც კატეგორიები მოიცავს საკვლევ მასალას, კონტენტ-ანალიზი შეიძლება უკეთესი არ იყოს კატეგორიათა მისეულ სისტემაზე.

კატეგორიები დაკავშირებული უნდა იყოს კვლევის მიზანთან, უნდა იყოს ამომწურავი და ორმხრივად ექსკლუზიური. ამომწურავობა იძლევა გარანტიას, რომ კვლევის არსებითი ჩაწერის ყოველი ერთეული კლასიფიცირებული იქნება. ორმხრივი ექსკლუზიურობა ნიშნავს იმას, რომ ჩაწერის არც ერთი ერთეული არ უნდა შედიოდეს ერთზე მეტ კატეგორიაში ერთი სისტემის ფარგლებში. მკვლევარმა ასევე ზუსტად უნდა განსაზღვროს კრიტერიუმი, რომელიც განაპირობებს ჩაწერის კონკრეტული ერთეულის კონკრეტულ კატეგორიაში მოხვედრას. ეს იძლევა რეპლიკაციის შესაძლებლობას, რაც უცილობელი მოთხოვნაა ობიექტური და სისტემატური კონტენტ-ანალიზის ჩასატარებლად.

კონტენტ-ანალიზის კვლევების უმეტესობა რაოდენობრივია, ამა თუ იმ ფორმით. იმისათვის, რომ განახორციელონ აღრიცხვა, მკვლევრები იყენებენ ერთ-ერთს დანომვრის შემდეგი ოთხი სისტემიდან:

- ⇒ *დროით-სივრცითი სისტემა*, რომელიც ემყარება მანძილის ან დროის ერთეულებს (მაგალითად, წუთები, რომელიც დაეთმო ახალ ამბებს რადიოში), რათა აღიწეროს შედარებითი აქცენტები სხვადასხვა კატეგორიებში გაანალიზებული მასალიდან;
- ⇒ *გამოვლინების სისტემა*, რომლის გამოყენებითაც მკვლევრები ეძიებენ მასალას კონკრეტული თვისებების გამოჩენისათვის. კონტექსტის ერთეულის მოცულობა განსაზღვრავს ერთმანეთთან ახლოს ან განცალკევებულად ჩაწერის ერთეულების გამოჩენის სიხშირეს;
- ⇒ *სიხშირის სისტემა*, სადაც მოცემული თვისების ყოველი გამოჩენა აღირიცხება;

⇒ ინტენსივობის სისტემა - ზოგადად გამოიყენება კვლევებში, რომლებიც ეხება დამოკიდებულებებსა და ღირებულებებს.

დაბოლოს, ინტენსივობის აღნუსხვის მეთოდები ემყარება სკალების აგებას. მაგალითად, *თერსტონის* მიერ განვითარებული წყვილთა შედარების ტექნიკის გამოყენებით შეიძლება გადაწყდეს საკითხი იმის თაობაზე, თუ ინტენსივობის ინდიკატორების შესაძლო წყვილიდან რომელი დადგება დამოკიდებულებათა სკალის უფრო მაღალ საფეხურზე. შემდეგ მსჯელობენ კატეგორიების აგებაზე, სადაც განთავსდება ჩაწერის ერთეულები [10, გვ. 462].

საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. ახსენით, რაში მდგომარეობს მეორად მონაცემთა ანალიზის გამოყენების კონცეპტუალური, მეთოდოლოგიური და ეკონომიკური მიზეზები.
2. დაასახელეთ მეორად მონაცემთა ანალიზის უპირატესობები და შეზღუდვები.
3. წამოაყენეთ კვლევის საკითხი და განსაზღვრეთ, როგორ მოიპოვებთ მეორად მონაცემებს, რომლებიც თქვენი ჰიპოთეზის შესაბამისი იქნება.
4. აღწერეთ მეორად მონაცემთა მოძიებასთან დაკავშირებით უილიამ ტროშიმის მიერ შემოთავაზებული მითითებები.
5. განსაზღვრეთ აღწერის მონაცემების მთავარი ტიპები და დაასახელეთ კვლევის მიზნები, რომლებიც ყველზე უფრო შეესაბამება მათ გამოყენებას.
6. დაასახელეთ აშშ-ს აღწერის ბიუროს მიერ ჩატარებული რიგი კონკრეტული აღწერები და შერჩევითი გამოკითხვები.
7. დაასახელეთ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ ჩატარებული რიგი კონკრეტული აღწერები და შერჩევითი გამოკითხვები.
8. განმარტეთ მონაცემთა მეორად ანალიზში გამოყენებული უპრეტენზიო გაზომვა და აღწერეთ მისი სახეები 5.2. ჩანართის მიხედვით.
9. ახსენით, რა არის ფიზიკური სიცხადე და განმარტეთ მისი ორი კლასი - დაშლითი გაზომვა და შეერთებითი გაზომვა.
10. ახსენით, რით განსხვავდება მხოლოდ დაკვირვების მეთოდოლოგია ექსპერიმენტული დაკვირვებისაგან.
11. წარმოადგინეთ მხოლოდ დაკვირვების მთავარი უპირატესობა და ნაკლოვანი მომენტები.
12. დაასახელეთ საჯარო ჩანაწერების ტიპები და განსაზღვრეთ მათი როლი უპრეტენზიო გაზომვაში.
13. დაასახელეთ პირადი ჩანაწერების ტიპები და განსაზღვრეთ მათი როლი უპრეტენზიო გაზომვაში.
14. განიხილეთ კონტენტ-ანალიზის მთავარი მეთოდოლოგიური საკითხები და ახსენით, როგორ გადაჭრიდით მათ.

1. ისეთი კვლევის აღმოჩენებს, რომლებიც ემყარება სხვათა მიერ შეგროვებულ მონაცემებს, გულისხმობს:

- ⇐ ლაბორატორიული ექსპერიმენტი;
- ⇐ საველე ექსპერიმენტი;
- ⇐ მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთკავშირი;
- ⇐ მეორად მონაცემთა ანალიზი.

2. კონცეპტუალურ-არსებითი თვალსაზრისით:

- ⇐ მეორადი მონაცემები, თუ ისინი სანდო და ზუსტია, იძლევა რეპლიკაციის შესაძლებლობას;
- ⇐ მეორადი მონაცემები შეიძლება ერთადერთი ხელმისაწვდომი წყარო იყოს გარკვეული პრობლემების შემსწავლელი ზოგიერთი კვლევისათვის;
- ⇐ მონაცემების ხელმისაწვდომობა დროთა განმავლობაში საშუალებას აძლევს მკვლევარს ჩაატაროს ლონგიტუდური კვლევა;
- ⇐ ბევრად უფრო იაფია არსებული მონაცემების გამოყენება, ვიდრე ახალი მონაცემების შეგროვება.

3. ეკონომიკური თვალსაზრისით:

- ⇐ მეორადი მონაცემები, თუ ისინი სანდო და ზუსტია, იძლევა რეპლიკაციის შესაძლებლობას;
- ⇐ მეორადი მონაცემები შეიძლება ერთადერთი ხელმისაწვდომი წყარო იყოს გარკვეული პრობლემების შემსწავლელი ზოგიერთი კვლევისათვის;
- ⇐ მონაცემების ხელმისაწვდომობა დროთა განმავლობაში საშუალებას აძლევს მკვლევარს ჩაატაროს ლონგიტუდური კვლევა;

- ⇐ ბევრად უფრო იაფია არსებული მონაცემების გამოყენება, ვიდრე ახალი მონაცემების შეგროვება.

4. მეორად მონაცემთა ანალიზის მეთოდოლოგიურ უპირატესობას არ მიეკუთვნება:

- ⇐ მეორადი მონაცემები, თუ ისინი სანდო და ზუსტია, იძლევა რეპლიკაციის შესაძლებლობას;
- ⇐ მონაცემების ხელმისაწვდომობა დროთა განმავლობაში საშუალებას აძლევს მკვლევარს ჩაატაროს ლონგიტუდური კვლევა;
- ⇐ ერთსა და იმავე საკითხზე სხვადასხვა დროს შეგროვებული მონაცემების ანალიზით შესაძლებელია ცვლილებების აღწერა და ახსნა.;
- ⇐ მეორადი ანალიზი შეიძლება აუმჯობესებდეს გაზომვას ცნებების ოპერაციონალიზაციისას გამოყენებული დამოუკიდებელი ცვლადების გაფართოებით.

5. მეორადი მონაცემების ანალიზის შეზღუდვებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ რეპრეზენტატიული ამონარჩევი;
- ⇐ ისინი ხშირად მხოლოდ უახლოვდებიან მონაცემთა იმ ტიპს, რომლის გამოყენებაც სურს მკვლევარს ჰიპოთეზის შესამოწმებლად;
- ⇐ მეორადი მონაცემების მისაწვდომობა;
- ⇐ მკვლევარს არასაკმარისი ინფორმაცია აქვს იმის შესახებ, თუ როგორ იქნა ეს მასალა მოპოვებული.

6. მეორად მონაცემთა მოძიებასთან დაკავშირებით, უილიამ ტროშიმის მიერ შემოთავაზებულ მითითებებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ შეამოწმეთ საგნობრივი საძიებლები არქივებში და გამოავლინეთ რელევანტური საკვანძო სიტყვები;

⇐ მოიძიეთ მითითებები, კატალოგები, მონაცემთა არქივები ან ორგანიზაციების ჩამონათვალი, რომელთაც შესაძლოა თქვენთვის სასურველი მონაცემები ჰქონდეთ;

⇐ დაეკონტაქტეთ ადამიანებს, რომლებიც ახლოს არიან არქივთან და მოიპოვეთ ინფორმაცია მონაცემების გამოყენების შესახებ;

⇐ გაარკვიეთ, კეთილსინდისიერად არის თუ არა დაწერილი დოკუმენტი.

7. მეორადი მონაცემების ანალიზის უმთავრეს წყაროს წარმოადგენს:

⇐ დამოუკიდებელი ცვლადი;

⇐ აღწერა;

⇐ შერეული ცვლადი;

⇐ დამოკიდებული ცვლადი.

8. იმას, რომ პიროვნება ან ჯგუფი საერთოდ არ აღრიცხულა ან აღირიცხა ორჯერ, გულისხმობს:

⇐ მათემატიკური შეცდომა;

⇐ ინფორმაციის შეცდომა;

⇐ სტატისტიკური შეცდომა;

⇐ შეცდომა შინაარსში.

9. როდესაც ინფორმაცია არასწორად არის გადმოცემული, საქმე გვაქვს:

⇐ მათემატიკურ შეცდომასთან;

⇐ ინფორმაციის შეცდომასთან;

⇐ სტატისტიკურ შეცდომასთან;

⇐ შეცდომასთან შინაარსში.

10. მონაცემთა შეგროვების ნებისმიერ მეთოდს, რომელიც მკვლევარს ჩამოაშორებს ინტერაქციას, მოიცავს:

⇐ ექსპერიმენტული გაზომვა;

⇐ მათემატიკური გაზომვა;

⇐ უპრეტენზიო (არარეაქციული) გაზომვა;

⇐ სტატისტიკური გაზომვა.

11. საჯარო არქივების დოკუმენტების კვლევა არის:

⇐ ექსპერიმენტული გაზომვა;

⇐ უპრეტენზიო (არარეაქციული) გაზომვა;

⇐ მათემატიკური გაზომვა;

⇐ სტატისტიკური გაზომვა.

12. ნიშნები, რომლებიც რჩება ობიექტის გამოყენების შემდეგ, არის:

⇐ შეერთებითი გაზომვა;

⇐ მათემატიკური გაზომვა;

⇐ სტატისტიკური გაზომვა;

⇐ დაშლითი გაზომვა.

13. მასალას, რომელსაც იძლევა პოპულაცია აქტივობისას, ადგენს:

⇐ შეერთებითი გაზომვა;

⇐ მათემატიკური გაზომვა;

⇐ სტატისტიკური გაზომვა;

⇐ დაშლითი გაზომვა.

14. ნაკვალევი ობიექტზე ან მასალა, რომელსაც იძლევა პოპულაცია, არის:

⇐ არქივის ჩანაწერები;

⇐ ლაბორატორიული დაკვირვება;

⇐ მხოლოდ დაკვირვება;

⇐ ფიზიკური სიცხადე.

15. დაკვირვება, რომელიც ხორციელდება შესწავლას დაქვემდებარებულ ადამიანებთან ნებისმიერი კონტაქტის გარეშე, იწოდება:

⇐ არქივის ჩანაწერებად;

⇐ ლაბორატორიულ დაკვირვებად;

⇐ მხოლოდ დაკვირვებად;

⇐ ფიზიკურ სიცხადედ.

16. მონაცემები, რომლებიც შეგროვებულია ისეთი წყაროებიდან, როგორიცაა სადაზღვევო ჩანაწერები, პოლიტიკური და იურიდიული ჩანაწერები, სახელმწიფო დოკუმენტები, მასმედია, პირადი ჩანაწერები, იწოდება:

⇐ არქივის ჩანაწერებად;

⇐ მხოლოდ დაკვირვებად;

⇐ რაოდენობრივ ცვლადებად;

⇐ ფიზიკურ სიცხადედ.

17. ისეთ სიტუაციებში, სადაც დამკვირვებელი არ აკონტროლებს ქცევას, არ ინიშნავს კითხვებს და კვლევაში პასიურ, უპრეტენზიო როლს თამაშობს, გამოიყენება:

⇐ არქივის ჩანაწერები;

- ⇐ ლაბორატორიული დაკვირვება;
 - ⇐ მხოლოდ დაკვირვება;
 - ⇐ ფიზიკური სიცხადე.
- 18. როდესაც მკვლევარები აკვირდებიან სხეულს და ფიზიკურ ელემენტებს, როგორც ქცევის ნიმუშებისა და დამოკიდებულებების ინდიკატორებსა და მანიშნებლებს, საქმე გვაქვს:**
- ⇐ ექსპრესიული მოძრაობის ანალიზთან;
 - ⇐ ფიზიკური ადგილმდებარეობის ანალიზთან;
 - ⇐ სხეულის ზედაპირისა და ფიზიკური ნიშნების დაკვირვებასთან;
 - ⇐ მეტყველებითი ქცევის დაკვირვებასთან.

- 19. როდესაც დამკვირვებლები ფოკუსირებულნი არიან სხეულის თვითგამომხატველ ნაკვთებზე და იმაზე, თუ როგორ გამოხატავს მოძრაობები სოციალურ ინტერაქციას, საქმე გვაქვს:**
- ⇐ ექსპრესიული მოძრაობის ანალიზთან;
 - ⇐ ფიზიკური ადგილმდებარეობის ანალიზთან;
 - ⇐ სხეულის ზედაპირისა და ფიზიკური ნიშნების დაკვირვებასთან;
 - ⇐ მეტყველებითი ქცევის დაკვირვებასთან.

20. იმის გამოკვლევა, თუ როგორ იყენებენ ინდივიდები საკუთარ სხეულს ბუნებრივ სოციალურ სივრცეში, არის მთავარი მიზანი:

- ⇐ ექსპრესიული მოძრაობის ანალიზისა;
- ⇐ ფიზიკური ადგილმდებარეობის ანალიზისა;
- ⇐ სხეულის ზედაპირისა და ფიზიკური ნიშნების დაკვირვებისა;
- ⇐ მეტყველებითი ქცევის დაკვირვებისა.

- 21. საუბრებსა და საუბრის ნიმუშების ურთიერთმიმართებაზე ადგილთან, სოციალურ კატეგორიებთან, დღის დროსთან ფოკუსირებულია:**
- ⇐ ექსპრესიული მოძრაობის ანალიზი;
 - ⇐ ფიზიკური ადგილმდებარეობის ანალიზი;

- ⇐ სხეულის ზედაპირისა და ფიზიკური ნიშნების დაკვირვება;
 - ⇐ მეტყველებითი ქცევის დაკვირვება.
- 22. მხოლოდ დაკვირვებასთან დაკავშირებულ პრობლემებს არ მიეკუთვნება:**
- ⇐ მკვლევარი არ არის პასუხისმგებელი დაკვირვების სიტუაციის კონსტრუირებაზე და შეუმჩნეველი რჩება;
 - ⇐ მხოლოდ დაკვირვების მეთოდით შეგროვებული მონაცემების უმეტესობა ავტომატურად არ გვაძლევს მკაფიო ახსნას;
 - ⇐ ჩაწერილი შენიშვნები შეიძლება საკმარისად არ წარმოადგენდეს პოპულაციას, და ამდენად, ზღუდავდეს განზოგადების თვალსაწიერს;
 - ⇐ შესაძლოა ადგილი ჰქონდეს გარკვეულ ტენდენციურობას დამკვირვებლის მხრიდან, რომელიც მეტად ან ნაკლებად, ყურადღებიანი ან ჩართული გახდება დროთა განმავლობაში.

23. პოპულაციის დემოგრაფიულ თავისებურებებს პიროვნულ დონეზე აღწერს:

- ⇐ სადაზღვევო ჩანაწერები;
- ⇐ იურიდიული და სხვა სახის ოფიციალური ჩანაწერები;
- ⇐ სახელმწიფო და კვაზისახელმწიფო დოკუმენტები;
- ⇐ მასმედიით გავრცელებული მასალა.

24. სასამართლო გადაწყვეტილებებს, კანონმდებელთა აქტივობას, ხმის მიცემას, საბიუჯეტო გადაწყვეტილებებს და ა.შ. ეხება:

- ⇐ სადაზღვევო ჩანაწერები;
- ⇐ იურიდიული და სხვა სახის ოფიციალური ჩანაწერები;
- ⇐ სახელმწიფო და კვაზისახელმწიფო დოკუმენტები;
- ⇐ მასმედიით გავრცელებული მასალა.

25. იმ მკვლევართათვის, რომელთაც სურთ ჩასწვდნენ მოვლენას ინდივიდების მიერ სიტუაციის ან მოვლენის პირადი განმარტების გამოკვლევით, შეიძლება დიდი მნიშვნელობა ჰქონდეს:

- ⇐ არქივის ჩანაწერებს;
- ⇐ სადაზღვევო ჩანაწერებს;
- ⇐ მასმედიით გავრცელებული მასალას;
- ⇐ პირად ჩანაწერებს.

26. პიროვნების ცხოვრების მთელ ციკლს, დაწყებულს ადრეული ცხოვრებიდან, საიდანაც სათავეს იღებს მისი მეხსიერება, მოიცავს:

- ⇐ სრული ავტობიოგრაფია;
- ⇐ თემატური ავტობიოგრაფია;
- ⇐ რედაქტირებული ავტობიოგრაფია;
- ⇐ ნაწილობრივი ავტობიოგრაფია.

27. პიროვნების ცხოვრების შეზღუდულ ასპექტებზე არის ფოკუსირებული:

- ⇐ სრული ავტობიოგრაფია;
- ⇐ თემატური ავტობიოგრაფია;
- ⇐ რედაქტირებული ავტობიოგრაფია;
- ⇐ ნაწილობრივი ავტობიოგრაფია.

28. პიროვნების მიერ საკუთარი გამოცდილების სუბიექტური აღქმის

უწყვეტი ჩანაწერები დროის ხანგრძლივ პერიოდში არის:

- ⇐ ინტიმური ჟურნალი;
- ⇐ მემუარები;
- ⇐ ლოგბუქი;
- ⇐ თემატური ავტობიოგრაფია.

29. ჩანაწერებს მოვლენების, შეხვედრების, ვიზიტებისა და სხვა აქტივობების შესახებ, რომელშიც ჩართულია ინდივიდი დროის მოკლე მონაკვეთში, მოიცავს:

- ⇐ ინტიმური ჟურნალი;
- ⇐ მემუარები;
- ⇐ ლოგბუქი;
- ⇐ თემატური ავტობიოგრაფია.

30. ნებისმიერი მეთოდი დასკვნის გამოსატანად შეტყობინებათა კონკრეტული თავისებურებების სისტემატური და ობიექტური გამოვლენით, არის:

- ⇐ ექსპრესიული მოძრაობის ანალიზი;
- ⇐ ფიზიკური ადგილმდებარეობის ანალიზი;
- ⇐ კონტენტ-ანალიზი;
- ⇐ მეტყველებითი ქცევის დაკვირვება.

ემპირიული კვლევა პროგნოზირებით

6.1. პროგნოზირების არსი და მეთოდოლოგიური პრინციპები

6.2. პროგნოზირების ინტუიციური მეთოდები

6.2.1. სცენარების აგების მეთოდი

6.2.2. დელფის (Delphi) მეთოდი

6.3. პროგნოზირების ფორმალიზებული მეთოდები

✚ საკონტროლო კითხვები და დავალებები

✚ ტესტები თვითშეფასებისათვის

6.1. პროგნოზირების არსი და მეთოდოლოგიური პრინციპები

პროგნოზირება არის მეთოდი, საშუალება, რომელიც წარსულში დაგროვილი გამოცდილების, დასაბუთებული დაშვებების, ჰიპოთეზებისა და შეფასებების გამოყენებით მომავლის წინასწარი განჭვრეტის შესაძლებლობას იძლევა, დღევანდელი მდგომარეობის გათვალისწინებით [1, გვ. 151].

უფრო კონკრეტულად, პროგნოზირების არსი მდგომარეობს მკვლევარის მიერ საკვლევი ობიექტის შესახებ მის ხელთ არსებული ინფორმაციის დამუშავებასა და სამომავლოდ ამ ობიექტის მდგომარეობის ან ქცევის შესახებ ცოდნის გარკვეული სანდოობის სისტემის ფორმირებაში.

პროგნოზირება საშუალებას გვაძლევს გამოვავლინოთ სტაბილური ტენდენციები ან მნიშვნელოვანი ცვლილებები სოციო-ეკონომიკურ პროცესებში, შევაფასოთ მათი საიმედოობა მომავალი საგეგმო პერიოდისთვის, გამოვავლინოთ შესაძლო ალტერნატიული ვარიანტები, დავაგროვოთ სამეცნიერო და ემპირიული მასალები განვითარების ან მმართველობითი გადაწყვეტილების ამა თუ იმ კონცეფციის დასაბუთებულად შესარჩევად.

პროგნოზირების საკითხებს შეისწავლის ცალკე დისციპლინა - პროგნოსტიკა⁷⁰, რომლის თანახმად, დღეისათვის ცნობილია, გამოყენებული ინფორმაციის ხასიათითა

⁷⁰ თავის განვითარებაში პროგნოზირების შესახებ მეცნიერებამ - პროგნოსტიკამ რამდენიმე ეტაპი განვლო. პროგნოზირების თეორიისა და პრაქტიკის სწრაფი განვითარება მოიცავს მე-20 საუკუნის 50-იან წლებს. სწორედ ამ დროს იქნა შემუშავებული პროგნოზირების მნიშვნელოვანი ნაწილი და შესრულდა მრავალი პროგნოზირების სამეცნიერო კვლევა. პროგნოზირების ბუმს ადგილი ჰქონდა მე-20 საუკუნის 60-70-იან წლებში. ეს პერიოდი აღინიშნა თეორიული დებულებების, მეთოდებისა და პროგნოზირების რთული მოდელების შემუშავებით, რომელთა გამოთვლებშიც გამოიყენება ჰოვას კომპიუტერულმა ტექნიკამ. 80-იანი წლების დასაწყისიდან პროგნოზირება აქტიურად გამოიყენება ეროვნული მეურნეობის სხვადასხვა დარგებში მოქმედი ორგანიზაციების პრაქტიკულ საქმიანობაში და გახდა მართვის ერთ-ერთი ფუნქცია ანალიზის, დაგეგმვის, მოტივაციის, კონტროლის გვერდით.

და მისი დამუშავების ტექნიკით ერთმანეთისგან განსხვავებული, პროგნოზირების მრავალი მეთოდი.

პროგნოზირების მეთოდების სწორად შერჩევა, მისი შედეგების საიმედოობისა და ინტერპრეტაციის შეფასება მოითხოვს პროგნოზირების მეთოდოლოგიის ძირითადი დებულებების, პროგნოზირების მეთოდებისა და წესების შესაძლებლობებისა და მახასიათებელი თავისებურებების ცოდნას.

პროგნოზირების შედეგი არის პროგნოზი - მეცნიერულად დასაბუთებული მოსაზრება მომავალში საკვლევი ობიექტის შესაძლო მდგომარეობების, მათი განხორციელების ალტერნატიული გზებისა და ვადების შესახებ.

პროგნოზირება წარმოადგენს ბიზნესის დაგეგმვისა და მართვის ფრიად მნიშვნელოვან ასპექტს არა მხოლოდ კომპანიის ბიზნეს გეგმისა თუ წლიური ბიუჯეტის შესადგენად, არამედ აგრეთვე მისი საინვესტიციო პროექტების შესაფასებლად, ბიზნესის კვლევების საჭიროების დასადგენად და სხვ.

პროგნოზირება აუცილებელია კომპანიის ხელმძღვანელებისა და მენეჯერთათვის, რათა მათ სწორად შეაფასონ ბიზნესის განვითარების პერსპექტივები, მიიღონ სათანადო სტრატეგიული თუ ტაქტიკური გადაწყვეტილებები კომპანიის სამოქმედო კურსის განსაზღვრისა და ეფექტიანი და წარმატებული მართვის მიზნით.

პროგნოზირება მრავალფეროვანი და უსაზღვროა, რის შედეგადაც აუცილებელია განისაზღვროს კრიტერიუმები, რომლებიც მოგვცემენ პროგნოზების სიმრავლის მოწესრიგების საშუალებას. ასეთი კრიტერიუმებად, ჩვეულებრივ, გვევლინება პროგნოზირების მიზანი და ამოცანები, პროგნოზირების ობიექტი, პროგნოზირების პერიოდი, ფორმალიზების ხარისხი (ცხრილი 6.1).

ცხრილი 6.1. პროგნოზირების მეთოდების კლასიფიკაციის პრინციპები

საკლასიფიკაციო ნიშანი	მეთოდების სახეები	მაგალითები
1	2	3
მიზანი და ამოცანები	სამიეზო	სამომავლოდ ობიექტის შესაძლო მდგომარეობის განსაზღვრა: გაყიდვების, წარმოების, კლიენტთა დენადობის პროგნოზი
	ნორმატიულ-მიზნობრივი	რესურსების დაგეგმვა
პროგნოზირების ობიექტი	საბუნებისმეტყველო	მეტეოროლოგიური, ჰიდროლოგიური, გეოლოგიური
	საზოგადოებრივი	სოციალურ-სამედიცინო, სოციალურ-გეოგრაფიული, სოციალურ-ეკოლოგიური, სახელმწიფო-სამართლებრივი, საშინაო- და საგარეო პოლიტიკის, სამხედრო და სხვ.
	სამეცნიერო-ტექნიკური	მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის განვითარების პერსპექტივები: მეცნიერებაში (მისი სტრუქტურის, პერსონალის, ინსტიტუტების და ა.შ.) და ტექნიკაში

		(მრეწველობის, მშენებლობის, სოფლის მეურნეობის, კავშირგაბმულობის და ა.შ.)
პროგნოზირების პერიოდი	ოპერატიული	პროგნოზის პერიოდია 1 წლამდე, არსებითი რაოდენობრივი ცვლილებები არ ხდება
	მოკლევადიანი	პროგნოზირების პერიოდია 1-3 წელი, წარმოდგენილია რაოდენობრივი ცვლილებები
	საშუალოვადიანი	პროგნოზირების ვადაა 5-7 წელი, წარმოდგენილია რაოდენობრივი და თვისებრივი ცვლილებები
	გრძელვადიანი	პროგნოზირების პერიოდია 10-20 წელი, შეინიშნება თვისებრივი ცვლილებების დომინირება
	ხანგრძლივვადიანი	პერიოდია 20 წელზე ზევით, შეინიშნება თვისებრივი ცვლილებები
ფორმალიზების ხარისხი	ინტუიციური (ექსპერტული)	
	ფორმალიზებული (მათემატიკურ-სტატისტიკური)	
ინტუიციური (ექსპერტული)		
საექსპერტო შეფასების მიღების წესი	ინდივიდუალური ექსპერტული შეფასების მეთოდები	„ინტერვიუს“ მეთოდი, ანალიტიკური მეთოდი, სცენარების აგების მეთოდი
	კოლექტიური ექსპერტული შეფასების მეთოდები	„კომისიის“ მეთოდი, „იდებების კოლექტიური გენერაციის“ („ტვინების შტურმის“ - „Brainstorming“) მეთოდი, „დელფის“ მეთოდი, მატრიცული მეთოდი
ფორმალიზებული (მათემატიკურ-სტატისტიკური)		
ანალიზის აპარატი	სტატისტიკური მეთოდები	მარტივი ექსტრაპოლაციის მეთოდი, მცოცავი საშუალოს მეთოდი, უმცირესი კვადრატების მეთოდი, ავტორეგრესიული მოდელები
	სისტემურ-სტრუქტურული მეთოდები და მოდელები	მორფოლოგიური ანალიზი, სისტემური ანალიზი
	ასოციაციური მეთოდები	იმიტაციური მოდელირება, ისტორიული ანალოგიის მეთოდი
	წინმსწრები ინფორმაციის მეთოდები	გამოგონების მნიშვნელობის ანალიზი, საპატენტო ინფორმაციის ანალიზი, ინფორმაციული ნაკადების ანალიზი
	მათემატიკური მეთოდები და მოდელები	მათემატიკური პროგრამირების, წრფივი და სხვა მოდელები, ქსელური მოდელები, ფინანსური მოდელირება

პროგნოზირების მიზნიდან და ამოცანებიდან გამომდინარე, განასხვავებენ საძიებო და ნორმატიულ-მიზნობრივ პროგნოზებს.

საძიებო პროგნოზი - ეს არის პროცესის ან მოვლენის (კვლევის ობიექტის) შესაძლო სამომავლო მდგომარეობების განსაზღვრა. ასეთი პროგნოზისას ადგილი აქვს წარსული ტენდენციების აწმყოსა და მომავალში პირობითი გაგრძელება. საძიებო პროგნოზირება შესაძლებელია იყოს ორი სახის: ტრადიციული (ექსტრაპოლაციური) და ნოვატორული (ალტერნატიული).

ტრადიციული პროგნოზირება ეფუძნება იმ ვარაუდს, რომ ობიექტის განვითარება მიმდინარეობს შეუფერხებლად და თანმიმდევრულად, ე.ი. შენარჩუნდება წარსულში გამოვლენილი ყველა ტენდენცია. თუ ამგვარი პროგნოზი არ ითვალისწინებს სხვადასხვა ფაქტორების გავლენას საკვლევ ობიექტზე და იყენებს მაჩვენებლების მხოლოდ დროისაგან დამოკიდებულებას, მაშინ ასეთი პროგნოზი ღებულობს „გულუბრყვილოს“ დასახელებას.

ნოვატორული მიდგომა ემყარება იმ ვარაუდს, რომ შესასწავლი პროცესი ან მოვლენა არ არის ერთგვაროვანი, ბუნებით ცვალებადია სხვადასხვა გარე შემაშფოთებელი გავლენის გამო. ამ მიდგომას ასევე უწოდებენ ალტერნატიულს, რადგან ის ითვალისწინებს საკვლევი პროცესის ან მოვლენის განვითარების მრავალ ვარიანტს.

ნორმატიულ-მიზნობრივი პროგნოზი ორიენტირებულია იმ მიზნის მიღწევის გზებისა და ვადების განსაზღვრაზე, რომელშიც იგულისხმევა ობიექტის ან პროცესის შესაძლო მდგომარეობა. თუ საძიებო პროგნოზი გამომდინარეობს წარსულსა და აწმყოში ობიექტის მდგომარეობიდან, მაშინ ნორმატიულ-მიზნობრივი პროგნოზი ხორციელდება მომავალში მოცემული მდგომარეობიდან საპირისპირო რიგით, დასახული მიზნების მისაღწევად საჭირო მატერიალური, ფინანსური და სხვა რესურსების არსებობიდან გამომდინარე, არსებული ტენდენციის საფუძველზე⁷¹.

პროგნოზირების ობიექტის მიხედვით კლასიფიკაციისას, განასხვავებენ საბუნებისმეტყველო, საზოგადოებრივ მეცნიერებათა და სამეცნიერო-ტექნიკურ პროგნოზებს.

საბუნებისმეტყველო პროგნოზებს მიეკუთვნება იმ მოვლენებისა და პროცესების პროგნოზები, რომლებზეც გავლენის მოხდენა შეუძლებელია სოციალური მართვის საშუალებებით. ამის ნათელი მაგალითია მეტეოროლოგიური, ჰიდროლოგიური, გეოლოგიური, ბიოლოგიური, ბიოსამედიცინო, კოსმოსური, ფიზიკო-ქიმიური პროგნოზები.

საზოგადოებრივ მეცნიერებათა პროგნოზები სრულდება იმ მოვლენებისათვის, რომლებზეც გავლენა მოხდენა შესაძლებელია სოციალური მართვის საშუალებებით. ამ ჯგუფს მიეკუთვნება: სოციალურ-სამედიცინო, სოციალურ-გეოგრაფიული, სოციალურ-ეკოლოგიური, სოციალურ-კოსმოსური (კოსმოსის ათვისების პერსპექტივით),

⁷¹ პროგნოზირების მოცემული ტიპი გამოიყენება იმ შემთხვევებში, როდესაც ინფორმაცია კვლევის ობიექტის წარსულისა და აწმყოს შესახებ საკმარისი არ არის და შეუძლებელია მისი განვითარების ტენდენციების განსაზღვრა. ამ შემთხვევაში, მკვლევარები განსაზღვრავენ ობიექტის სასურველ საბოლოო მდგომარეობას, აუცილებელ რესურსებს ობიექტის მიმდინარე მდგომარეობიდან სასურველში გადასაყვანად, ასევე ამ გადაყვანის რეალიზებაზე მიმართულ ქმედებებს.

ეკონომიკური, სოციოლოგიური, ფსიქოლოგიური პროგნოზები (პიროვნების, მისი ქცევის, საქმიანობის), დემოგრაფიული, საგანმანათლებლო-პედაგოგიური, კულტურულ-ესთეტიკური, სახელმწიფო-სამართლებრივი, საშინაო- და საგარეო პოლიტიკური, სამხედრო და სხვა პროგნოზები.

სამეცნიერო-ტექნიკური პროგნოზები ვიწრო გაგებით (ტექნოლოგიური, საინჟინრო) ეხება ტექნოსფეროს ყველა მოვლენის (მასალები, მექანიზმები, ხელსაწყოები და ა.შ.) განვითარების პერსპექტივებს. ფართო გაგებით, სამეცნიერო-ტექნიკური პროგნოზები მოიცავს მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის განვითარების პერსპექტივებს: მეცნიერებაში (მისი სტრუქტურის, პერსონალის, ინსტიტუტების და ა.შ.) და ტექნიკაში (მრეწველობის, მშენებლობის, სოფლის მეურნეობის, კავშირგაბმულობის და ა.შ.).

პროგნოზირების პერიოდისაგან დამოკიდებულებით, განასხვავებენ ოპერატიულ, მოკლე-, საშუალო-, გრძელ- და ხანგრძლივადიან პროგნოზებს.

კლასიფიკაციის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვან ნიშანს განეკუთვნება ფორმალიზების ხარისხი, რომელიც საკმაოდ სრულად მოიცავს პროგნოზირების მეთოდებს. როგორც 6.1. ცხრილიდან ჩანს, **ფორმალიზების ხარისხის მიხედვით**, პროგნოზირების მეთოდები იყოფა ინტუიციურ (ექსპერტულ) და ფორმალიზებულ (მათემატიკურ-სტატისტიკურ) მეთოდებად.

ექსპერტული შეფასების მეთოდები გამოიყენება იმ შემთხვევებში, როდესაც პრობლემის გადასაჭრელად არსებობს საკმარისი რაოდენობის ინფორმაცია, მაგრამ მას გააჩნია თვისებრივი ხასიათი ან არ არის საკმარისი ინფორმაცია პრობლემის გადასაჭრელად.

მეთოდების ეს ჯგუფი ემყარება იმ ფაქტს, რომ კოლექტიური აზროვნებისას, ჯერ-ერთი, შედეგების სიზუსტე უფრო მაღალია და, მეორეც, ექსპერტების მიერ გაკეთებული ინდივიდუალური დამოუკიდებელი შეფასებების დამუშავებისას შეიძლება წარმოიშვას პროდუქტიული იდეები.

ამასთან, ექსპერტული შეფასების მეთოდებს აქვს მრავალი უარყოფითი მხარე. პირველ რიგში, მათ მიეკუთვნება ექსპერტთა ჯგუფზე ზეწოლის შესაძლებლობა ექსპერტთა ჯგუფის უფრო აქტიური წევრის მიერ. გარდა ამისა, ექსპერტული შეფასებისას აუცილებელია შეთანხმებული შედეგის მიღება პროგნოზის ხარისხის დაქვეითების გარეშე, რაც ყოველთვის ვერ ხერხდება.

უფრო კონკრეტულად, ექსპერტული მეთოდები გამოიყენება როგორც ბიზნესის ამოცანებისთვის, ისე სოციო-პოლიტიკური ანალიზისა და პროგნოზირებისთვის. **მათემატიკურ-სტატისტიკური მეთოდები** გამოიყენება ბიზნესის ამოცანებისთვის, თუმცა სხვადასხვა საექსპერტო დასკვნებისთვის ხშირად იყენებენ აგრეთვე სხვადასხვა მათემატიკურ მეთოდს, როგორც საექსპერტო შეფასებებისთვის საჭირო დამხმარე ინსტრუმენტს. საქონლისა და მომსახურების გაყიდვის ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებთან (მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდა,

ინფლაციის ზრდის ტემპი და სხვ.) დასაკავშირებლად აუცილებელია მათემატიკურ-სტატისტიკური მეთოდებისა⁷² და ეკონომეტრიკული მოდელების გამოყენება.

იმ შემთხვევებში, როდესაც შესაძლებელია ფორმალიზების განხორციელება შესწავლილი პროცესებისა და მოვლენების მთავარ მაჩვენებლებს შორის, გამოიყენება პროგნოზირების ფორმალიზებული მეთოდები. ისინი ეფუძნება საკვლევი ობიექტის სტატისტიკურ და მოდელირების მეთოდებს, რათა მოხდეს მისი განვითარების მდგრადი ტენდენციების გამოვლენა.

ქვემოთ ცალ-ცალკე იქნება განხილული პროგნოზირების ინტუიციური (ექსპერტული) და ფორმალიზებული (მათემატიკურ-სტატისტიკური) მეთოდები.

6.2. პროგნოზირების ინტუიციური მეთოდები

პროგნოზირების მეთოდებიდან გამორჩეული ადგილი უკავია პროგნოზირების ინტუიციურ (ექსპერტულ) მეთოდებს, რომელნიც მეტად მნიშვნელოვანია როგორც პოლიტიკური, ისე ეკონომიკური ამოცანების შეფასებისას, განსაკუთრებით ისეთი შემთხვევების დროს, როდესაც არ არსებობს საკმარისი მოცულობის რაოდენობრივი მონაცემები და შეფასების მკაფიოდ ფორმულირებული და ნორმირებული კრიტერიუმები.

ექსპერტული მიმართულების მეთოდების გამოყენების დროს ხორციელდება სპეციალისტთა (ექსპერტების) ჯგუფის გამოკითხვა. კომპანიის შიგნით ექსპერტებად, როგორც წესი, გვევლინებიან ტოპ-მენეჯერები - გენერალური დირექტორი, კომერციული დირექტორი, ფინანსური დირექტორი და ა.შ. გარე ექსპერტებად შეიძლება მოწვეული იყვნენ კონსულტანტები, ფინანსური ანალიტიკოსები, მარკეტოლოგები, რომლებიც ბაზრებს იკვლევენ და სხვა სპეციალისტები.

პრაქტიკულად, ყველა კომპანია იყენებს პროგნოზირების ასეთ მეთოდებს ძირითადად არასტაბილური ბაზრის განვითარების შეფასების მიზნით, აგრეთვე, გრძელვადიანი პროგნოზირებისთვის. ექსპერტული მეთოდების წარმატება დამოკიდებულია გამოკითხვაში მონაწილე ექსპერტთა კვალიფიკაციაზე.

ექსპერტიზის ჩატარებას განაპირობებს შემკვეთი (პიროვნება, პიროვნებათა ჯგუფი, ორგანიზაცია და სხვ.). მისი ფუნქცია არის საექსპერტიზო ამოცანის ჩამოყალიბება და ექსპერტიზის შედეგების გამოყენება დასმული კვლევითი საკითხის გადასაწყვეტად. ექსპერტიზის სტრუქტურის მეორე მნიშვნელოვანი კომპონენტია მონიტორინგის ჯგუფი. მის ზოგად ფუნქციას შეადგენს საექსპერტო პროცედურების ორგანიზება და წარმართვა. იგი აკომპლექტებს საექსპერტო ჯგუფს, ექსპერტებს აცნობს დასმულ ამოცანასა და საექსპერტიზო საკითხს, უზრუნველყოფს საჭირო ინფორმაციულ

⁷² მათემატიკურ-სტატისტიკური მეთოდები არის კვლევის თეორიული მეთოდების შემადგენელი ნაწილი, რომელიც უფრო დეტალურად იქნება განხილული წინამდებარე სახელმძღვანელოს მე-3 ნაწილში.

მომსახურებას, ექსპერტებს უწევს კონსულტაციას პროცედურულ საკითხებზე, წარმართავს ექსპერტთა დისკუსიას, ამუშავებს ექსპერტიზის შედეგებს.

საექსპერტო პროცედურის შემდეგი ეტაპია ექსპერტთა ჯგუფის ფორმირება. ცხადია, რომ ექსპერტებად იწვევენ დარგის ადიარებულ სპეციალისტებს, პროფესიონალებს, რომელთა ცოდნა და ავტორიტეტი ეჭვს არ იწვევს.

საექსპერტო შეფასება ეყრდნობა როგორც სუბიექტურ მოსაზრებებს, ისე ინტუიციასა და ემპირიული ინფორმაციის ანალიზს, როგორც ეს საერთოდ ხდება ემპირიული კვლევის მეთოდების გამოყენებისას. თუმცა, პროგნოზირების საექსპერტო შეფასების მეთოდის ერთ-ერთი უარყოფითი მხარეა ის, რომ ექსპერტთა ერთმა ნაწილმა შეიძლება ზეგავლენა მოახდინოს სხვა ექსპერტებზე, რამაც შეიძლება დაამახინჯოს პროგნოზული შედეგები. ამ ნაკლოვანების მიუხედავად, აღნიშნული მეთოდი მაინც რჩება პროგნოზირების ერთ-ერთ საიმედო საშუალებად [1, გვ. 153].

ექსპერტული შეფასება იყოფა ორ ჯგუფად: ინდივიდუალურ და კოლექტიურ ექსპერტულ შეფასებათა ჯგუფებად. **ინდივიდუალურ ექსპერტულ შეფასებათა ჯგუფს** მიეკუთვნება: „ინტერვიუს“ მეთოდი, ანალიტიკური მეთოდი, სცენარების აგების მეთოდი. **კოლექტიურ ექსპერტულ შეფასებათა ჯგუფს** განეკუთვნება „კომისიის“ მეთოდი, „იდეების კოლექტიური გენერაციის“ („ტვინების შტურმის“ - „Brainstorming“) მეთოდი, „დელფის“ მეთოდი და მატრიცული მეთოდი.

- **ინტერვიუს მეთოდი** ნიშნავს პროგნოზირების ორგანიზატორის საუბრებს დარგისა და პროგნოზის ექსპერტებთან, რომლის დროსაც განიხილება საკვლევი თემა, როგორც ეს იყო განხილული ზემოთ (მე-5 თემაში)⁷³;
- **ანალიტიკური მეთოდი** ექსპერტის დამოუკიდებელ მუშაობას გულისხმობს იგივე საკითხებზე, რაც ინტერვიუს დროს იქნებოდა დასმული⁷⁴;
- **სცენარების აგების მეთოდი**, ფაქტობრივად, პროგნოზირების კომპლექსურ მეთოდს წარმოადგენს, ვინაიდან ამ შემთხვევაში გამოიყენება სხვადასხვა ექსპერტული მეთოდები⁷⁵;
- **კომისიის მეთოდი** ითვალისწინებს შეხვედრას ექსპერტებთან, რომლის დროსაც განიხილება არსებული საკითხი და ხორციელდება ექსპერტთა მოსაზრებების ურთიერთშეთანხმება და ერთიანი მოსაზრების შემუშავება. ამ მეთოდის ნაკლოვანება ის არის, რომ იგი დაფუძნებულია კომპრომისის ლოგიკაზე, რაც ზრდის დამახინჯებული პროგნოზული შედეგის მიღების რისკს;
- **ტვინების შტურმი** ნიშნავს იდეების კოლექტიურ გენერირებას და პრობლემის შემოქმედებითად გადაწყვეტას. ამ დროს მონაწილეთა ოპტიმალური რაოდენობა 6-12

⁷³ უნდა შევნიშნოთ, რომ ინტერვიუს მეთოდის გამოყენებისას ხორციელდება ექსპერტის უშუალო კონტაქტი სპეციალისტთან „კითხვა-პასუხის“ სქემის მიხედვით.

⁷⁴ საგულისხმოა, რომ ანალიტიკური მეთოდის გამოყენებისას ხორციელდება ნებისმიერი საპროგნოზო სიტუაციის ლოგიკური ანალიზი, დგება ანალიტიკური საანგარიშო ჩანაწერები.

⁷⁵ ნიშანდობლივია, რომ სცენარების აგების მეთოდი დაფუძნებულია დროში პროცესის ან მოვლენის ლოგიკის განსაზღვრაზე სხვადასხვა პირობებში.

ადამიანია; ტვინების შტურმის მეთოდი ფრიად სასარგებლოა შედეგების ინტერპრეტაციისა და გადაწყვეტილების მიღების პროცესში;

- *დეღვის მეთოდში* გაერთიანებულია ექსპერტთა შემოქმედებითი შეფასება და ფაქტობრივი მასალების მათემატიკურ-სტატისტიკური დამუშავების შედეგები. ექსპერტთა გამოკითხვა მიმდინარეობს მანამ, ვიდრე ექსპერტთა აზრი ერთმანეთს არ დაემთხვევა - შეხედულებათა შორის გარკვეული, მინიმალური გაბნეულობის მომენტამდე [70, გვ. 193-194]⁷⁶.

ქვემოთ განხილული იქნება ექსპერტული შეფასების ორივე ჯგუფის თითოეული წარმომადგენელი, კერძოდ, სცენარების აგების მეთოდი - ინდივიდუალურ ექსპერტულ შეფასებათა ჯგუფიდან და დელფის მეთოდი - კოლექტიურ ექსპერტულ შეფასებათა ჯგუფიდან.

6.2.1. სცენარების აგების მეთოდი

სცენარების აგების მეთოდი არის პროგნოზირების კომპლექსური მეთოდი, რომლის საშუალებითაც დგება სამომავლო სცენარი. იგი გულისხმობს მოვლენათა სავარაუდო განვითარების წერილობით გადმოცემას. სცენარებმა პასუხი უნდა გასცენ კითხვებს იმის თაობაზე, თუ: (ა) როგორი ეტაპობრივი მსვლელობა შეიძლება მიიღოს ჰიპოთეზურმა სი-ტუაციამ; (ბ) რა ალტერნატივები წამოიჭრება პასუხისმგებელი პირის წინაშე მოვლენის გან-ვითარების თითოეულ ეტაპზე.

⁷⁶ დელფის მეთოდი კოლექტიური ექსპერტული შეფასების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მეთოდია. პროგნოზირება დელფის მეთოდით დაუსწრებლად ხორციელდება და მრავალ ეტაპიანია (ტარდება რამოდენიმე ტური). პირველ ეტაპზე ექსპერტებს ეძლევათ ანკეტები, რომელშიც ფორმულირებულია პრობლემა და მოცემულია საჭირო მკვეთრ რაოდენობრივ გადაწყვეტილებათა ჩამონათვალი. ექსპერტები უზავნიან პასუხებს გამოკითხვების ორგანიზატორებს, რომლებიც ამუშავებენ მათ და განსაზღვრავენ ექსპერტების საშუალო და ექსტრემალურ შეფასებებს. მეორე ეტაპზე ექსპერტები განიხილავენ არა მხოლოდ ანკეტაში დარჩენილ მსჯელობებს, არამედ აზუსტებენ გარკვეული მოვლენების გამოვლენის შესაძლო თარიღებს. გამოკითხვის მესამე ეტაპზე ექსპერტთა ჯგუფის წევრები იღებენ ხელმძღვანელის მიერ მომზადებულ სტატისტიკურ ინფორმაციას და ექსპერტთა მოსაზრებების აღწერას, რომლის საფუძველზეც ექსპერტებს უნდა მიეწოდოს ყველას მოსაზრება და ჩამოყალიბდეს საბოლოო მოსაზრება საკვლევ პრობლემასა და მოვლენის გამოჩენის სავარაუდო დროზე.

1960-იან წლებში აშშ-ში დელფის მეთოდს ეწოდა *სამეცნიერო-ტექნიკური განვითარების პროგნოზირების პროცედურა*. პირველ ტურში ექსპერტები ასახელებდნენ მომავალი სამეცნიერო-ტექნიკური მიღწევების სავარაუდო თარიღებს. მეორე ტურში, თითოეული ექსპერტი ეცნობოდა ყველა დანარჩენის პროგნოზებს (პროგნოზების ავტორების სახელების მითითების გარეშე). თუ მისი პროგნოზი ძალიან განსხვავდებოდა ძირითადი მასის პროგნოზისაგან, მას თხოვდნენ გაეცნო თავისი პოზიცია და ექსპერტი საკმაოდ ხშირად ცვლიდა თავის შეფასებებს და უახლოვებდა საშუალო მნიშვნელობებს. ეს საშუალო შეფასებები გადაეცემოდა დამკვეთს, როგორც ჯგუფის მოსაზრება. უნდა ითქვას, რომ პროგნოზული კვლევების რეალური შედეგები საკმაოდ მოკრძალებული აღმოჩნდა - თუმცა, მთვარეზე ამერიკელების დაშვების თარიღი თვემდე სიზუსტით იყო ნაწინასწარმეტყველები, მაგრამ ყველა დანარჩენი პროგნოზი აღმოჩნდა წარუმატებელი - ცივი თერმობირთვული სინთეზი და კიბოს საწინააღმდეგო წამლები მე-20 საუკუნეში კაცობრიობამ ვერ მიიღო. თუმცა, თავად მეთოდიკა აღმოჩნდა პოპულარული - მომდევნო წლების განმავლობაში იგი მინიმუმ 40 000-ჯერ იქნა გამოყენებული.

სცენარების აგებისას გაითვალისწინება სხვადასხვა ხასიათის წინამძღვრები და ფაქტორები, რომლებიც მოვლენის განვითარებაზე უშუალოდ ზემოქმედებენ. მოვლენის განვითარების ლოგიკა, რომლის მიხედვითაც იწერება სცენარები, საბოლოო ჯამში, ალტერნატიული მომავლის მოდელს გარკვეულ სისტემურ სახეს ანიჭებს.

სცენარი, როგორც პროგნოზირების მეთოდი, საშუალებას გვაძლევს ერთდროულად განვიხილოთ პრობლემის რამოდენიმე ასპექტი; სრულიად სხვადასხვა (როგორც შინაგანი, ისე გარეგანი) ფაქტორების თანაფარდობა და მიმართებები; საბოლოო ჯამში კი, საპროგნოზო ობიექტის კვლევას კომპლექსურად უნდა მივუდგეთ. აღნიშნულიდან გამომდინარე, სცენარების შედგენის მეთოდი თვისებრივად ახლოსაა ჩვეულებრივ ინტუიციურ-ლოგიკურ ანალიზთან, მაგრამ მისგან განსხვავდება აღწერის ფორმით. საზოგადოდ, სცენარის მეთოდის გამოყენება მიზანშეწონილია საპროგნოზო კვლევების სხვა მეთოდებთან ერთად.

სცენარის აგება ითვალისწინებს მომავალი მოვლენების აღწერას სხვადასხვა სახის ემპირიულ და თეორიულ ინფორმაციაზე დაყრდნობით, სარწმუნო ვარაუდების გათვალისწინებით. ამასთან, სიტუაციის პროგნოზირებისთვის დამახასიათებელია განვითარების რამდენიმე ვარიანტის შესაძლებლობა, რომლებსაც სხვადასხვა ალბათობა გააჩნია. ამის გამოც პროგნოზი, ჩვეულებრივ, რამდენიმე სცენარს შეიცავს.

ძირითადად ამუშავებენ სამ სცენარს: ოპტიმისტურს, პესიმისტურს და საშუალოს. მიჩნეულია, რომ საშუალო სცენარი ყველაზე უფრო მოსალოდნელია (ყველაზე უფრო ალბათურია). სცენარის დამუშავების დროს გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ შედარებით რთულია პროგნოზირების შედეგების რაოდენობრივ მაჩვენებლებში გამოხატვა. ამიტომ, როგორც წესი, გამოიყენება შეფასების თვისებრივი მეთოდები (მეტ-ნაკლები, უკეთესი-უარესი) და ინტერვალური მაჩვენებლები. სცენარის შედგენის დროს გასათვალისწინებელია მრავალი გარემოება, რომელიც პირდაპირ თუ ირიბად დაკავშირებულია სცენარის დამუშავებასთან.

სცენარის შედგენა რამდენიმე ეტაპს მოიცავს:

ეტაპი I. - საკითხის სტრუქტურირება და ფორმალიზება;

ეტაპი II. - საკითხთან დაკავშირებული ფაქტორების (ცვლადების) განსაზღვრა და დაჯგუფება;

ეტაპი III. - კომპანიის და მისი ბიზნეს გარემოს უმნიშვნელოვანესი ფაქტორების მოსალოდნელი მნიშვნელობის დადგენა საპროგნოზო პერიოდისთვის;

ეტაპი IV. - კომპანიის განვითარების ვარაუდების შერჩევა და ფორმირება;

ეტაპი V. - კომპანიის მიზნების განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შემოწმება პროგნოზირების მაჩვენებლების მიხედვით;

ეტაპი VI. - კომპანიის განვითარების ანალიზი დამანგრეველი მოვლენების (ხელშემშლელი ფაქტორების) გათვალისწინებით;

ეტაპი VII. - შესაძლო შედეგების განსაზღვრა;

ეტაპი VIII. - ზომების მიღება.

ეტაპი I. - საკითხის სტრუქტურირება და ფორმალიზება:

გასათვალისწინებელი საკითხი მაქსიმალურად ზუსტად უნდა ჩამოყალიბდეს და შეუთანხმდეს პროექტის მონაწილე ყველა მხარეს. უნდა შეგროვდეს და გაანალიზდეს საბაზო ინფორმაცია. მკაფიოდ უნდა განისაზღვროს პროექტის სტრუქტურული მახასიათებლები და შიდა პრობლემები. მაგალითად, ტვირთნაკადების პროგნოზის ამოცანაში უნდა შეირჩეს ტვირთის ძირითადი სახეობები, გაირკვეს მათი გადაზიდვის ეკონომიკური, პოლიტიკური, დროებითი, მუდმივი და პერსპექტიული საფუძვლები⁷⁷.

ეტაპი II. - საკითხთან დაკავშირებული ფაქტორების (ცვლადების) განსაზღვრა და დაჯგუფება:

ამ ეტაპზე სტრატეგიული დაგეგმვის მეთოდით უნდა განისაზღვროს ბიზნეს-გარემოს კრიტიკული წერტილები და მათი კომპანიაზე მოსალოდნელი ზეგავლენის შედეგები (ტვირთნაკადების პროგნოზის ამოცანებში ეს არის სატარიფო პოლიტიკის ზეგავლენის, აგრეთვე ტვირთის მიზიდულობის არეალის განსაზღვრის საკითხები).

ეტაპი III. - კომპანიის და მისი ბიზნეს გარემოს უმნიშვნელოვანესი ფაქტორების მოსალოდნელი მნიშვნელობის დადგენა საპროგნოზო პერიოდისთვის:

მას შემდეგ, რაც განსაზღვრულია ძირითადი ფაქტორები, აუცილებელია განისაზღვროს მათი მომავალი მნიშვნელობები, ცვლილებების შესაძლო დიაპაზონი საპროგნოზო პერიოდისათვის კომპანიის მიერ დასახული მიზნების შესაბამისად. მომავალი მდგომარეობის მაჩვენებლები არ უნდა იყოს მეტისმეტად სახარბიელო ან ზედმეტად ამბიციური⁷⁸. პირიქით, უფრო გამართლებულია „რეალურ“, პესიმისტურ მაჩვენებლებზე ორიენტირება. ეფექტიანი შედეგების მისაღებად უნდა განისაზღვროს რამდენიმე ალტერნატიული ვარიანტი. საბოლოო ანგარიშით, მე-3 ეტაპზე უნდა განისაზღვროს ბიზნეს-გეგმის მომავალი მდგომარეობა და მისი ზეგავლენის ხასიათი კომპანიის მიზნებზე დამოკიდებულებით.

ეტაპი IV. - კომპანიის განვითარების ვარაუდების შერჩევა და ფორმირება:

ამ ეტაპზე უნდა განისაზღვროს გავლენის სფეროთა განვითარების პერსპექტივები. მომავალი, სხვადასხვა შესაძლო ალტერნატიული ვარიანტებისაგან უნდა გამოიყოს ამ ვარიანტების სიმრავლეთა თანაკვეთა შემდეგი ნიშნების მიხედვით: (ა) ვარაუდების ძირითადი ეკონომიკური მაჩვენებლების თანხვედრა; (ბ) ვარაუდების თანაკვეთაში შემადგენელი კომპონენტების უმეტესი ოდენობის არსებობა; (გ) თანაკვეთაში მოხვედრილ ხდომილობათა მაღალი ალბათობა.

ეტაპი V. - კომპანიის მიზნების განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შემოწმება პროგნოზირების მაჩვენებლების მიხედვით:

ამ ეტაპზე, ფაქტობრივად, მე-3 და მე-4 ეტაპების შედეგების შედარება ხორციელდება. საჭირო ხდება მე-3 ეტაპზე მიღებული გადამეტებული ან მეტად

⁷⁷ ინფორმაციის გაანალიზებისას ცალკე უნდა გამოიკვეთოს კორუფციული გარიგებებისა და მიწერების შესაძლო პრობლემა, რითაც მახინჯდება ტვირთნაკადებისა და მგზავრთნაკადების რეალური სურათი.

⁷⁸ მაგალითად, არ უნდა ვივარაუდოთ, რომ სახელმწიფოთა შორის მეგობრული ურთიერთობის არსებობის გამო მთელი უზბეკური ბამბა, ყაზახური ქვანახშირი ან ნავთობი და ნავთობპროდუქტები აუცილებლად ტრასეკასა და ე.ი. საქართველოს გავლით დაიწყებს მოძრაობას.

შემცირებული მაჩვენებლების კორექტირება. ამასთან, უნდა გვახსოვდეს, რომ რაც უფრო შორეული პერსპექტივისათვის კეთდება პროგნოზი, მით უფრო მეტია შეცდომის ალბათობა, განსაკუთრებით კომპანიისთვის სასიკეთო მნიშვნელობების გათვლის დროს (ტვირთვაკადების და შემოსავლების ზრდა, მოგების ზრდა, ხარჯების შემცირება და ა.შ.). ზოგჯერ, კონიუნქტურული მოსაზრებებით, სამომავლო ეკონომიკური მაჩვენებლების მნიშვნელობა ფანტასტიკურ სიდიდეებს აღწევს.

ეტაპი VI. - კომპანიის განვითარების ანალიზი დამანგრეველი მოვლენების (ხელშემშლელი ფაქტორების) გათვალისწინებით:

დამანგრეველი ხდომილობა, როგორც წესი, ფორს-მაჟორულ მოვლენებს მიეკუთვნება⁷⁹. ასეთი ხდომილობების გათვალისწინება სცენარში, საზოგადოდ, ვერ ხორციელდება, მაგრამ უკვე რეალურმა მოვლენამ შეიძლება მკვეთრად შეცვალოს კომპანიის განვითარების ტენდენცია. შესაძლო დამანგრეველ ხდომილობათა შორის უნდა გამოიყოს ისინი, რომლებსაც ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი ზეგავლენის მოხდენა შეუძლია კომპანიის მიზნებზე და მათი გათვალისწინებით დამუშავდეს სცენარი.

ეტაპი VII. - შესაძლო შედეგების განსაზღვრა:

ამ ეტაპზე კომპანიის სტრატეგიული პრობლემები განისაზღვრება გარემოს განვითარების ხასიათზე დამოკიდებულებით.

ეტაპი VIII. - ზომების მიღება:

პრაქტიკულად, ეს ეტაპი აღარ მიეკუთვნება პროგნოზირების ამოცანას, მაგრამ იგი ბუნებრივად გამომდინარეობს წინა ეტაპებიდან. უფრო მეტიც, სასურველია სათანადო რეკომენდაციების შემუშავება კომპანიის ხელმძღვანელობისათვის ისეთი გადაწყვეტილების მიღების გასაიოლებლად, რომელიც ხელს შეუწყობს სტრატეგიული მიზნების მიღწევას.

6.2.2. დელფის (Delphi) მეთოდი

როგორც უკვე აღინიშნა, დელფის მეთოდში გაერთიანებულია ექსპერტთა შემოქმედებითი შეფასება და ფაქტობრივი მასალის მათემატიკურ-სტატისტიკური დამუშავების შედეგები. დელფის მეთოდის რეალიზების პირველ ეტაპზე ტარდება ექსპერტთა გამოკითხვა, შემდეგ მიმდინარეობს ექსპერტული მონაცემების სტატისტიკური დამუშავება, რის შედეგადაც განისაზღვრება ექსპერტთა შეხედულების დიაპაზონი, რომელიც ასახავს მათ კოლექტიურ აზრს მოცემული პრობლემის შესახებ.

ჩვეულებრივ, პირველი გამოკითხვის შემდეგ ექსპერტთა შეხედულებები ერთმანეთისგან მკვეთრად განსხვავდება, ამიტომ, დელფის პროცედურა 3-4

⁷⁹ დამანგრეველი ხდომილება შეიძლება იყოს როგორც უარყოფითი (წყალდიდობა, მიწისძვრა, ატომური რეაქტორების ავარია, პოლიტიკური კონფლიქტის წარმოქმნა და სხვ.), ისე დადებითი (კონფლიქტების პოლიტიკური მოწესრიგება, რევოლუციის შედეგად რეაქციული რეჟიმის დამხობა და ა.შ.) ხასიათის.

გამოკითხვის ჩატარებას მოითხოვს. ხელახალი გამოკითხვის ჩატარებამდე ექსპერტებს აცნობენ წინა გამოკითხვის შედეგებს, მაგრამ არა მათზე ზემოქმედების მიზნით, არამედ იმისათვის, რომ ექსპერტმა დამატებითი ინფორმაცია მიიღოს განსახილველი პრობლემის შესახებ. იდეალურ შემთხვევაში გამოკითხვა გრძელდება მანამ, სანამ ექსპერტთა აზრი ერთმანეთს არ დაემთხვევა, რეალურად - შეხედულებათა შორის გარკვეული, მინიმალური გაბნეულობის მიღწევის მომენტამდე.

როდესაც ექსპერტები ერთობლივ შეხვედრებში შეიკრიბებიან და მომავალზე მსჯელობენ, საბოლოო ანგარიშით, მათ კონსენსუსს უნდა მიაღწიონ. პირველ რაუნდში ექსპერტები წერილობით პასუხობენ დასმულ შეკითხვებს. გუნდი შემდეგ შეაჯამებს მონაწილეთა კომენტარებს და მიმართავს მათ. მონაწილეებს შეუძლიათ, სხვების რეაქციების წაკითხვისა და მათი თავდაპირველი შეხედულების დასაცავად ან სხვათა შეხედულებების საფუძველზე, მათი შეცვლა. ეს პროცესი გრძელდება, მონაწილეები შეიძლება მოწვეულნი იყვნენ შედეგების გაზიარებისა და მათი მოსაზრებების დასაკმაყოფილებლად. ამ პროცესის დასასრულს, სავარუდოდ, მიიღწევა თანხმობა.

დელფის პროცედურას აქვს ოთხი ძირითადი მახასიათებელი: ანონიმურობა, გამეორება, სტრუქტურირებული კავშირი, ექსპერტთა ჯგუფის რეაქციის აგრეგირება [1, გვ. 159-161].

ანონიმურობა მიიღწევა კითხვარების გამოყენებით, რომლებიც ეგზავნება მონაწილეებს ფოსტით, ტელეფონით ან კომპიუტერული ქსელის საშუალებით. როდესაც ექსპერტები თავიანთ მოსაზრებებს ცალკე გამოხატავენ, ისინი თავისუფალნი არიან ჯგუფის სოციალური ზეწოლისაგან და შეუძლიათ თავისუფლად გამოხატონ საკუთარი კონცეფცია, იდეა, წინადადება.

უფრო მეტიც, კითხვარის **გამეორებასთან** ერთად, რიგ რაუნდთან დაკავშირებით, მონაწილე ექსპერტებს საშუალება აქვთ შეცვალონ თავიანთი მოსაზრებები დანარჩენი (ანონიმური) ჯგუფის წევრების თვალში „სახის“ დაკარგვის გარეშე. კითხვარის ყოველი გა-მეორების შემდეგ, თითოეული ექსპერტის მოსაზრებები მოკლედ არის შეჯამებული და ჯგუფის თითოეული წევრი იცნობს მათ ანონიმურ კოლეგებს. აქედან გამომდინარე, გამოხმურება შეიცავს ჯგუფის ყველა წევრის მოსაზრებებს და გადაწყვეტილებებს. საბოლოო რაუნდის დასრულების შემდეგ, ჯგუფური გადაწყვეტილება შეჯამებულია (ხშირად გამოიყენება სტატისტიკური შეფასებები ისე, რომ თითოეული გადაწყვეტილება მიიღებს თანაბარ წონას.

დელფის მეთოდის პირველი რაუნდი ხშირად არასტრუქტურირებულია, რაც საშუალებას აძლევს ექსპერტებს თავისუფლად იმოქმედონ და გაითვალისწინონ ის საკითხები, რომლებიც მნიშვნელოვანია. მონიტორინგის გუნდი ამ საკითხების კონსოლიდირებას ახდენს **სტრუქტურირებულ განცხადებაში** (კითხვარში), საიდანაც მომდევნო რაუნდებია დელფის პანელისტების მოსაზრებები და მათი რაოდენობრივი ფორმით შეგროვება. ყოველი რაუნდის შედეგები შეჯამებულია და თითოეული ექსპერტისთვის გათვალისწინებულია სამომავლო განხილვისთვის.

მეორე რაუნდის შემდეგ, წევრებს მიეცემა საშუალება, შეცვალონ წინასწარი მოსაზრებები ახალი ინფორმაციიდან გამომდინარე. დელფის მეთოდში, უმეტესად, 3 წევრია. დელფის მეთოდის ემპირიული კვლევები ვარაუდობს, რომ დელფის მომდევნო რაუნდზე სიზუსტე იზრდება და რომ დელფის პანელისტები უკეთეს შედეგებს იძლევიან, ვიდრე არაორგანიზებული ინტერაქტიული ჯგუფები. დელფის მეთოდის უპირატესობა სწორედ ის არის, რომ ექსპერტებს შეუძლიათ ყურადღებით განიხილონ სხვების მოსაზრებები და იფიქრონ ჯგუფის დინამიკის ჩარევის გარეშე. საბოლოოდ, თუ პროცესი ნაყოფიერად წარიმართა, რამდენიმე რაუნდის შემდეგ შესაძლოა ალტერნატიული სცენარის კარგი კონსენსუსი დამყარდეს.

დელფის მეთოდის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ამოცანა არის *ექსპერტთა ჯგუფის რეაქციის აგრეგირება*, რაც მიღებული გადაწყვეტილების სანდოობის მაჩვენებელს ამაღლებს.

დელფის მეთოდის ძირითადი ნიშნებია:

- ⇒ პროცედურის ციკლურობა;
- ⇒ ექსპერტთა შორის პირდაპირი კონტაქტის უქონლობა;
- ⇒ ექსპერტიზაში ცალკე მონიტორინგის ჯგუფის აუცილებელი მონაწილეობა, რომლის საშუალებითაც და რომლის კონტროლითაც ხდება ინფორმაციის გაცვლა საექსპერტო ჯგუფს შიგნით;
- ⇒ ექსპერტთა მსჯელობის რეგისტრაცია სპეციალურ ბლანკებზე არა მარტო რაოდენობრივი შეფასების სახით, არამედ ამ შეფასებათა აუცილებელი დასაბუთებით და იმ ფაქტორების ჩამოთვლით, რომლებიც ზეგავლენს ახდენს შესაფასებელ მაჩვენებლებზე;
- ⇒ პროცედურის ყოველ მომდევნო რაუნდში ექსპერტთა უზრუნველყოფა რედაქტირებული ინფორმაციით.

დელფის მეთოდის უპირატესობებს მიეკუთვნება:

- ⇒ ექსპერტთა ფაქტობრივი თანასწორუფლებიანობა;
- ⇒ კოლექტიური გადაწყვეტილებების მიღებაზე ზოგიერთ ფაქტორთა ზემოქმედების თავიდან აცილება;
- ⇒ ექსპერტიზის პროცესში მონაწილე ავტორიტეტის გამოვლენის გამორიცხვა იმის გამო, რომ აზრის გამოთქმა წერილობით ხორციელდება;
- ⇒ რაუნდებად მიმდინარე პროცედურებით შეფასებაში შეცდომების დაშვების ალბათობის შემცირება⁸⁰.

დელფის მეთოდს ახასიათებს შემდეგი სიძნელეები:

- ⇒ დელფის მეთოდის გამოყენება დიდ დანახარჯებთან არის დაკავშირებული;
- ⇒ დიდ დროს მოითხოვს მრავალტურიანი პროცედურების გავლა;

⁸⁰ უნდა შევნიშნოთ, რომ ყოველი მომდევნო რაუნდი ემყარება განვლილი რაუნდების შედეგებს. ეს შედეგები გასაშუალებელი ხასიათისაა. შესაბამისად, განვლილი რაუნდის მონაცემების სტატისტიკური დამუშავების შედეგები შეფასებისადმი გარკვეული ნდობის საფუძველს ქმნის.

- ⇒ დიდ ძალისხმევას საჭიროებს აღნიშნული მეთოდის ჩატარების ორგანიზება;
- ⇒ მისთვის, გარკვეულწილად, დამახასიათებელია სუბიექტურობა.

დეღვის მეთოდის ეფექტიანობა მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ექსპერტთა ჯგუფის შემადგენლობაზე. ამიტომ ამ მეთოდის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პრობლემაა ექსპერტთა ჯგუფის ფორმირება. ყველაზე მთავარი ამ პროცედურაში ექსპერტიზაში მონაწილე კანდიდატების მოძიება და მათი კომპეტენტურობის განსაზღვრაა.

ამ მეთოდის მიხედვით „შემკვეთი“, ხშირად გამოკითხვის წესით ან წერილობით ადგენს იმ პირთა წრეს, რომლებიც თავისი პროფესიით ან „ადამიანთა კანდიდატურების“ საშუალებით შესაძლებელია ფლობდნენ ინფორმაციას ექსპერტთა საბჭოს პოტენციური კანდიდატურების შესახებ. ამ კანდიდატურებს ეგზავნებათ წერილობითი თხოვნა, რათა, თავის მხრივ, დაასახელონ სხვა კანდიდატურები, რომლებიც მათ საექსპერტო ამოცანის გადაწყვეტაში კომპეტენტურად მიაჩნიათ.

მოძიებულ კანდიდატურებს შორის ყველაზე რთული განსასაზღვრია ანალიტიკოსების კომპეტენტურობა. კომპეტენტურობის განსაზღვრის თვალსაზრისით, პრაქტიკაში გამოიყენება ურთიერთჯვარედინული შეფასების მეთოდი. მისი არსი მდგომარეობს იმაში, რომ თითოეული პოტენციური ექსპერტი მიუთითებს იმათ ვინაობას, ვინც საექსპერტო ამოცანის გადაჭრაში უფრო კომპეტენტურია (რანჟირება).

ექსპერტთა კომპეტენტურობის დასადგენად შეიძლება გამოვეყნოთ სამი ძირითადი კომპონენტი:

- ⇒ პროფესიული კომპეტენტურობა;
- ⇒ ექსპლიკაციური კომპეტენტურობა⁸¹;
- ⇒ სოციალურ-ფსიქოლოგიური კომპეტენტურობა.

პირველი მათგანი გულისხმობს სამეცნიერო ხარისხსა და წოდებას. ექსპლიკაციური კომპეტენტურობა გულისხმობს ანალიტიკოსის უნარს, შეძლოს ექსპლიკაციური ოპერაციის ჩატარება და მესამე კომპონენტში იგულისმება საკუთარი შეფასების არგუმენტების უნარი.

დაბოლოს, უნდა აღინიშნოს, რომ ექსპერტული მეთოდების დასახელებული ნაკლოვანებების მიუხედავად, მათი მნიშვნელობა ბიზნეს პროცესების ანალიზისა და პროგნოზირებისას განუსაზღვრელად დიდია. ექსპერტიზა გამართლებულია უფრო მეტად იმ შემთხვევაში, როდესაც მოვლენის შესახებ თეორიული ცოდნა ან ინფორმაცია არასრულყოფილია.

6.3. პროგნოზირების ფორმალიზებული მეთოდები

პროგნოზირების *ფორმალიზებული მეთოდები* მოიცავს პროგნოზირების თანამედროვე მათემატიკურ-სტატისტიკური მეთოდების შემუშავებას, შესწავლასა და გამოყენებას ობიექტური მონაცემების საფუძველზე. პროგნოზირების ფორმალიზებული

⁸¹ ექსპლიკაცია, ლათინური - Explication - „ახსნა“, „გაშლა“, ახსნა-განმარტება.

მეთოდების მეცნიერულ ბაზას წარმოადგენს გამოყენებითი სტატისტიკა და გადაწყვეტილებათა მიღების თეორია. აღნიშნული მეთოდები დღეისათვის ფართოდ გამოიყენება სხვადასხვა მასშტაბისა და საკუთრების ფორმის კომპანიებში წარმოების დაგეგმვისა და მარკეტინგული საკითხების პრობლემათა გადასაჭრელად.

პროგნოზირების ფორმალიზებული მეთოდები ემყარება დროითი მწკრივების სახით წარმოდგენილ მონაცემებს.

დროითი მწკრივი არის გაზომვების თანმიმდევრობა დროის თანმიმდევრულ მომენტებში. დროითი მწკრივი განისაზღვრება, როგორც დაკვირვებათა მწკრივი $x(t_1), x(t_2), \dots, x(t_n)$, რომელიც ანალიზდება შემთხვევითი სიდიდით $f(Y)$, წარმოებული დროის თანმიმდევრულ მომენტებში $t_1, t_2, \dots, t_n$.

უმეტეს შემთხვევაში, ანალიზის საგანია დროებითი მწკრივი დაკვირვების თანაბრად დაშორებული მომენტებით, რაც აისახება შემდეგი სახით:

$$x(1), x(2), \dots, x(N), \quad (6.1)$$

სადაც $x(t)$ - არის საანალიზო მაჩვენებლის მნიშვნელობა, რომელიც რეგისტრირებულია დროის t ტაქტში ($t = 1, 2, \dots, N$).

დროით მწკრივების ანალიზი მოიცავს ფართო მასშტაბის დაზვერვით პროცედურებს და კვლევის მეთოდებს, რომლებიც ემსახურება შემდეგი სამი მთავარი ამოცანის გადაჭრას:

- ❑ დროითი მწკრივის ბუნების განსაზღვრა;
- ❑ დროითი მწკრივის სამომავლო მნიშვნელობის განჭვრეტა მიმდინარე და წარსული მნიშვნელობებით (პროგნოზირება);
- ❑ მართვის სტრატეგიების შემუშავება და საანალიზო პროცესების ოპტიმიზება.

ამ ამოცანების გადასაჭრელად აუცილებელია მოხდეს დროითი მწკრივის მოდელის იდენტიფიცირება და ცოტათ თუ ბევრად ფორმალურად აღწერა.

დროითი მწკრივის ბუნების განსაზღვრა:

დროითი მწკრივის ბუნების ქვეშ განიხილება იმ ძირითადი ფაქტორების სტრუქტურა და კლასიფიკაცია, რომელთა ზემოქმედებითაც ყალიბდება დროითი მწკრივის ელემენტების მნიშვნელობები.

დროითი მწკრივების ანალიზისას ვარაუდობენ, რომ მონაცემები მოიცავს სისტემატურ შემადგენელ d -ს, რომელიც ჩვეულებრივ მოიცავს რამოდენიმე კომპონენტს და შემთხვევით ხმაურს (შეცდომას) ε .

შემთხვევითი კომპონენტა: შემთხვევითი კომპონენტა $\varepsilon(t)$ ითვალისწინებს დროითი მწკრივების მნიშვნელობის ფორმირებაზე იმ შემთხვევითი ფაქტორების გავლენას, რომლებიც არ ექვემდებარება აღრიცხვას და რეგისტრაციას, რაც განაპირობებს $x(t)$ ელემენტების სტოქასტურ⁸² ბუნებას.

⁸² ბერძ. სიტყ. *στοχαστικός* – „რომელსაც შეუძლია გამოცნობა“ ანუ შემთხვევითი.

დროითი მწკრივების სისტემატურ და შემთხვევით შემადგენლებად დაყოფის ფორმიდან გამომდინარე, განარჩევენ დროითი მწკრივების ადიტიურ (ფორმულა 6.2) და მულტიპლიკაციურ (ფორმულა 6.3) მოდელებს:

$$X = d + \varepsilon \quad (6.2)$$

$$X = d\varepsilon \quad (6.3)$$

დროითი მწკრივების სისტემატურ კომპონენტში d ჩვეულებრივ გამოყოფენ სამ შემადგენელ კომპონენტს: ტრენდს - tr , სეზონურ კომპონენტს - s და ციკლურ კომპონენტს - c .

ტრენდი: ტრენდი წარმოადგენს საანალიზო ნიშანთვისების $x(t)$ ცვლილების გრძელვადიან საერთო ტენდენციას. ჩვეულებრივ, ამ ტენდენციის აღწერა ხდება ამა თუ იმ არაშემთხვევითი ფუნქციის (როგორც წესი, მონოტონური ფუნქციის) დახმარებით. ამ ფუნქციას უწოდებენ ტრენდის ფუნქციას ან უბრალოდ ტრენდს.

სეზონურობა: სეზონური ფაქტორები აყალიბებენ საანალიზო ნიშანთვისების პერიოდულად განმეორებად რყევებს წელიწადის განსაზღვრულ დროს. სეზონური კომპონენტების პერიოდულობა, როგორც წესი, განპირობებულია ამოცანის შინაარსობრივი არსით.

ციკლურობა: ციკლური ფაქტორები, რომლებიც ახდენენ საანალიზო ნიშან-თვისების ცვლილებას, დაკავშირებულია ეკონომიკური, დემოგრაფიული ან ასტროფიზიკური ბუნების გრძელვადიანი ციკლების მოქმედებასთან.

ამრიგად, ადიტიური მოდელის შემთხვევაში დროითი მწკრივი შეიძლება წარმოდგენილი იყოს შემდეგნაირად:

$$X = tr + s + c + \varepsilon \quad (6.4)$$

ზოგიერთი დროითი მწკრივის მნიშვნელობების ფორმირების პროცესში არ არის სავალდებულო ყველა ტიპის ფაქტორის მონაწილეობა.

დროითი მწკრივების ბუნების განსაზღვრის ამოცანა დგება შემდეგნაირად: - ადიტიური (ან მულტიპლიკაციური) განლაგებიდან გამომდინარე: (1) განისაზღვროს რომელი არაშემთხვევითი ფუნქციები (ტრენდი, სეზონურობა, ციკლურობა) არის წარმოდგენილი განლაგებაში (6.4); (2) გაკეთდეს შეფასებები ამ არაშემთხვევითი ფუნქციებისთვის; (3) შეირჩეს მოდელი შემთხვევითი კომპონენტებისთვის $\varepsilon(t)$ სტატისტიკურად შეფასდეს ამ მოდელის პარამეტრები.

სტაციონარული დროითი მწკრივები:

დროითი მწკრივის ანალიზისას საჭიროა, პირველ რიგში, დავრწმუნდეთ ამ მწკრივის მნიშვნელობათა ფორმირებაში ნამდვილად მონაწილეობენ თუ არა რაიმე ფაქტორები, მათ შორის, წმინდა შემთხვევითი ფაქტორები. შემთხვევითი კომპონენტების განხილვისას, ჩვეულებრივ, გაითვალისწინება ის გარემოება, რომ იგი მიეკუთვნება სტაციონარული დროითი მწკრივების კლასს.

მწკრივი $x(t)$ იწოდება *მკაცრად სტაციონარულად* (ან სტაციონარულად, ვიწრო გაგებით), თუ დაკვირვების $x(t_1)$, $x(t_2)$, ..., $x(t_m)$ ალბათობათა m ერთობლივი განაწილება

იგივეა, რაც დაკვირვების $x(t_1 + \tau)$, $x(t_2 + \tau)$, ..., $s(t_m + \tau)$ m -სთვის, ნებისმიერი m , t_1 , t_2 , ..., t_m და τ პირობებში [70, გვ. 196].

ეს მიანიშნებს, რომ მკაცრად სტაციონარული დროითი მწკრივის ნიშან-თვისებები დამოკიდებული არაა დროის ათვლის წერტილში ცვლილებებისაგან. კერძოდ, შემთხვევითი სიდიდის $x(t)$ ალბათობათა განაწილების კანონი არ არის დამოკიდებული t -ზე, რაც ნიშნავს იმას, რომ მისი ყველა ძირითადი რიცხვითი მახასიათებელი, მათ შორის, საშუალო მნიშვნელობა და დისპერსია, არ არის დამოკიდებული t -საგან.

მკაცრად სტაციონარული დროითი მწკრივის შემთხვევაში ერთობლივი ორგანზომილებიანი განაწილება შემთხვევით სიდიდეთა წყვილებისათვის $(x(t_1), x(t_2))$, $(x(0), x(t_2 - t_1))$, $(x(\tau), x(t_2 - t_1 + \tau))$ ემთხვევა ნებისმიერი t_1 , t_2 და τ პირობებში და დამოკიდებულია მხოლოდ სხვაობაზე $t_2 - t_1$. მაშასადამე, $x(t)$ და $x(t \pm \tau)$ მნიშვნელობებს შორის კოვარიაცია დამოკიდებული იქნება მხოლოდ τ -ს „დროითი ცვლის“ სიდიდეზე და არ იქნება დამოკიდებული t -ზე. აღნიშნულ კოვარიაციას უწოდებენ ავტოკოვარიაციას, რადგან იგი ზომავს კოვარიაციას ერთი დროითი მწკრივის $x(t)$ სხვადასხვა მნიშვნელობებისათვის. ავტოკოვარიაციული ფუნქცია $\gamma(\tau)$ გამოითვლება ფორმულით:

$$\gamma(\tau) = \text{cov}(x(t), x(t + \tau)) \quad (6.5)$$

დაკვირვების თანმიმდევრობა, რომელიც დროით მწკრივს ქმნის, განსხვავდება შემთხვევითი შერჩევისაგან იმით, რომ დროითი მწკრივის წევრები, ზოგადად, არიან სტატისტიკურად ურთიერთდაკავშირებულნი. სტატისტიკური კავშირი ორ შემთხვევითი სიდიდეს შორის შეიძლება გაიზომოს კორელაციის კოეფიციენტით. ამრიგად, დროითი მწკრივის ერთმანეთისაგან τ დროითი ინტერვალით დაცილებულ დაკვირვებებს შორის სტატისტიკური კავშირის სიმჭიდროვის ხარისხი განისაზღვრება კორელაციის კოეფიციენტის $r(\tau)$ სიდიდით:

$$r(\tau) = \gamma(\tau) / \gamma(0)$$

ვინაიდან კოეფიციენტი $r(\tau)$ ზომავს ერთი და იმავე დროითი მწკრივის წევრებს შორის არსებულ კორელაციას, მას უწოდებენ *ავტოკორელაციის კოეფიციენტს*, ანუ *ავტოკორელაციის ფუნქციას*. ავტოკორელაციის ფუნქციის გრაფიკს ეწოდება *კორელოგრამა*. ავტოკორელაციის ფუნქცია, ავტოკოვარიაციურისაგან განსხვავებით, სიდიდის გარეშე, მისი მნიშვნელობები მერყეობს საზღვრებში -1 -დან $+1$ -მდე, რამდენადაც $r(\tau) = r(-\tau)$, ავტოკორელაციური ფუნქციის ანალიზისას განიხილება τ -ს მხოლოდ დადებითი მნიშვნელობები.

კერძო ავტოკორელაციური ფუნქცია $r_{\text{ნაწილი}}(\tau)$ ზომავს დროითი მწკრივის $x(t)$ და $x(t + \tau)$ წევრებს შორის არსებულ ავტოკორელაციას, მათ დამოკიდებულებაზე დროითი მწკრივის შუალედური წევრების მხრიდან გავლენის აღმოფხვრის შემდეგ.

ეკონომიკური დინამიკის კონკრეტული მწკრივების ანალიზის დროს ხშირად გამოიყენება სტაციონარულობის გაფართოებული გაგება.

მწკრივს $x(t)$ ეწოდება *სუსტად სტაციონარული* (ან სტაციონარული, ფართო გაგებით), თუ მისი საშუალო მნიშვნელობა, დისპერსია და კოვარიაცია არ არის დამოკიდებული დროზე.

სპექტრული ანალიზი:

სპექტრული ანალიზი წარმოადგენს სტაციონარული დროითი მწკრივების სტრუქტურის ანალიზის ერთ-ერთი საზოგადოდ მიღებულ ხერხს. სპექტრული (კერძო) ანალიზის მეთოდები განვითარებულ იქნა ფიზიკური და ტექნიკური წარმოშობის სიგნალების კვლევებში, თუმცა ისინი გამოყენებადია უფრო ფართო ხასიათის დროითი მწკრივების მიმართაც.

სპექტრულ ანალიზში გამოიყენება ფურიეს დისკრეტული გარდასახვა მწკრივის სპექტრული სიმჭიდროვის ან სპექტრის შესაფასებლად. ამ მეთოდის გამოყენება შესაძლებელია:

- ⇒ ერთი დროითი მწკრივის აღწერილობითი სტატისტიკისა ან ორ დროით მწკრივს შორის დამოკიდებულების მისაღებად;
- ⇒ დროითი მწკრივების პერიოდული და კვაზიპერიოდული ნიშან-თვისებების გამოსავლენად;
- ⇒ სხვა მეთოდებით აგებული მოდელების ადექვატურობის შესამოწმებლად;
- ⇒ მონაცემთა შეკუმშულად წარმოსადგენად;
- ⇒ დროითი მწკრივების დინამიკის ინტერპოლაციისათვის.

სტაციონარული დროითი მწკრივის $x(t)$ სპექტრული სიმჭიდროვე $p(\omega)$ განისაზღვრება შემდეგი ფარდობით:

$$p(\omega) = \sum_{\tau=-\infty}^{\infty} r(\tau) e^{i\tau\omega}, \quad (6.6)$$

სადაც ω არის კუთხური სიხშირე, $r(\tau)$ - მწკრივის მწკრივის ავტოკორელაციური ფუნქცია, i - წარმოსახვითი ერთეული.

რამდენადაც სტაციონარული დროითი მწკრივისათვის $r(\tau) = r(-\tau)$, ამდენად, სპექტრული სიმჭიდროვე შესაძლებელია ჩაიწეროს შემდეგი სახით:

$$p(\omega) = 1 + 2 \sum_{\tau=1}^{\infty} r(\tau) \cos(\tau\omega) \quad (6.7)$$

სპექტრული სიმჭიდროვის სიდიდე $p(\omega)$ ახასიათებს ურთიერთკავშირის სიმდიერეს, რომელიც არსებობს საანალიზო დროით მწკრივსა $x(t)$ და $2\pi / \omega$ პერიოდით ჰარმონიას შორის.

დროითი მწკრივის შერბილების მეთოდები:

თუ დროითი მწკრივის სტატისტიკური ანალიზი აჩვენებს, რომ მასში არაშემთხვევითი კომპონენტია წარმოდგენილი, შემდეგ ნაბიჯს წარმოადგენს მისი გამოყოფა. არაშემთხვევითი შემადგენელის გამოყოფას უწოდებენ დროითი მწკრივის შერბილებას.

შერბილება წარმოადგენს მონაცემების ლოკალური გასაშუალების ხერხს, რომლის დროსაც არასისტემატური კომპონენტები ურთერთ შთანთქავენ ერთმანეთს. დროითი

მწკრივის შერბილების მეთოდები შესაძლებელია დაყოფილ იქნას ორ ტიპად: ანალიზური და ალგორითმული [101].

ანალიზურ მეთოდში იგულისხმება, რომ ცნობილია არაშემთხვევითი შემადგენელის ზოგადი სახე. მაგალითად, შესაძლებელია ვივარაუდოთ, რომ არაშემთხვევითი შემადგენელი აღიწერება დროის წრფივი ფუნქციით, ე.ი. $y = a_0 + a_1$, სადაც a_0 და a_1 რაიმე უცნობი პარამეტრებია.

ანალიზურ მეთოდებში გამოიყენება რეგრესიის მოდელები, რომელშიც დამოკიდებული (ასახსნელი) ცვლადის სახით გვევლინება ცვლადი $x(t)$, ხოლო ამხსნელ ცვლადად წარმოდგენილია t დრო.

ალგორითმული მეთოდები არ საჭიროებს საძიებო ფუნქციის ზოგადი ანალიზური ფორმის ცოდნას, თუმცა, ამ შემთხვევაში გადაწყვეტილების შედეგს წარმოადგენს არა განსაზღვრული ფუნქცია, არამედ ზოგიერთი ალგორითმი მიღებული ფუნქციის $f(t)$ შეფასების გამომანგარიშებისთვის.

ანალიზური შერბილების მეთოდები (ტრენდული მოდელები):

ტრენდულ მოდელებში გამოიყენება დროითი მწკრივის ანალიზური შერბილების მეთოდი. ამ მოდელებში პროცესის განვითარების ძირითადი ტენდენცია (ტრენდი) გამოითვლება როგორც დროის ფუნქცია:

$$\hat{Y}_t = f(t) \quad (6.8)$$

უმცირეს კვადრატთა მეთოდის გამოყენებით თეორიული $\hat{Y}$ -ს განსაზღვრისათვის შე-ირჩევა მათემატიკური ფუნქცია, რომელიც საუკეთესოდ აღწერს დროითი მწკრივის ძირითად ტენდენციას. ტრენდული მოდელის სიზუსტის შეფასებისათვის გამოიყენება დეტერ-მინაციის კოეფიციენტი:

$$R^2 = \sigma_y^2 / \sigma_{\hat{y}}^2 \quad (6.9)$$

სადაც σ_y^2 არის ტრენდული მოდელით მიღებული თეორიული მონაცემების დისპერსია, $\sigma_{\hat{y}}^2$ - ემპირიული მონაცემების დისპერსია.

თუ R^2 -ის მნიშვნელობა 1-ს უახლოვდება, მაშინ შეიძლება ვამტკიცოთ, რომ ტრენდული მოდელი შესასწავლი პროცესის ადეკვატურია და ასახავს დროში მისი განვითარების ტენდენციას.

ანალიზური გამოთანაბრების მეთოდის წარმატებული გამოყენება მკვლევარისაგან მოითხოვს შესასწავლი მოვლენის სიღრმისეულ გაგებას.

განვიხილოთ მოვლენების დროში განვითარების ძირითადი ტიპები:

- ⇒ *თანაბარი განვითარება* - განვითარების მთავარი ტენდენცია აღიწერება წრფივი ტრენდით;
- ⇒ *თანაბრად დაჩქარებული (თანაბრად შენელებული) განვითარება* - განვითარება დროითი მწკრივის დონის ზრდის ტემპის მუდმივი ზრდის (შემცირების) პირობებში. ამ შემთხვევაში, ძირითადი ტენდენცია აღიწერება მეორე ხარისხის პოლინომით;
- ⇒ *განვითარება ცვლადი დაჩქარებით (შენელებით)* - მთავარი ტენდენცია აღიწერება მესამე ხარისხის პოლინომით;

- ⇒ *პერიოდის ბოლოს ზრდის ჩამორჩენით განვითარება* - განვითარება, რომელშიც დროითი მწკრივის ზრდა დროთა განმავლობაში ნულისკენ მიისწრაფვის. ძირითადი ტენდენცია აღიწერება ლოგარითმული ფუნქციით;
- ⇒ *განვითარება ექსპონენტით* - ხასიათდება ზრდის (შემცირების) მუდმივი ტემპით. ძირითადი ტენდენცია აღიწერება მაჩვენებლითი (კერძო შემთხვევაში ექსპონენციალური) ფუნქციით;
- ⇒ *ხარისხობრივი ფუნქციის მიხედვით განვითარება* - განვითარება დროითი მწკრივის დონის მუდმივი ფარდობითი ზრდით.

ალგორითმული შერბილების მეთოდები (მცოცავი საშუალოს მეთოდები):

ამ მეთოდებს საფუძველად უდევს შემდეგი დებულება: თუ დროითი მწკრივის $x(t)$ ცალკეული წევრების მნიშვნელობათა გაბნევა მისი საშუალო მნიშვნელობასთან a ახლოს ხასიათდება σ დისპერსიით, მაშინ N წევრთაგან საშუალოს გაბნევა დროითი მწკრივის $((x(1) + x(2) + \dots + x(N))/N)$ იგივე მნიშვნელობის მახლობლად ხასიათდება დისპერსიის σ^2 / N არსებითად მცირე სიდიდით. დისპერსიის შემცირება მიანიშნებს შესაბამისი მწკრივის შერ-ბილებას.

ამრიგად, მცოცავი საშუალოს მეთოდი ემყარება მწკრივის საწყისი მნიშვნელობიდან გადასვლას მათ საშუალო მნიშვნელობებზე დროის ინტერვალში, რომლის სიგრძე წინასწარ არის შერჩეული. დროის ამ ინტერვალს ხშირად უწოდებენ „ფანჯარას“. ამ შემთხვევაში, არჩეული ინტერვალი თავად მიცოცავს მწკრივის გასწვრივ. შედეგად, შეგვიძლია მივიღოთ წარმოდგენა მწკრივის ქცევის საერთო ტენდენციის შესახებ. მცოცავი საშუალოს მეთოდის გამოყენება ძალიან სასარგებლოა მწკრივებისათვის სეზონური ცვლილებებით და ტრენდის არამკვეთრი ხასიათისას. მაგალითად, მცოცავ საშუალოს მწკრივზე გადასვლა შესაძლოა გამოყენებულ იქნას დროითი მწკრივის სეზონური კომპონენტის გამოსავლენად.

მცოცავი საშუალო მეთოდების გამოყენებისას აიღება ერთგვარი არაზუსტი „საშუალო სიგრძე“ $N = 2m + 1$, რომელიც იზომება საანალიზო დროითი მწკრივის თანმიმდევრული წევრების რიცხვით. m რიცხვის მნიშვნელობა დამოკიდებულია იმ საწყისი მონაცემების სპეციფიკაზე, რომელიც დებულობს m -ის მნიშვნელობას და არ აღემატება სამს. შემდეგ დროითი მწკრივის $x(t)$ შერბილებული მნიშვნელობა $f(t)$ გამოითვლება მნიშვნელობებით $x(t - m)$, $x(t - m + 1)$, ..., $x(t)$, $x(t + 1)$, ..., $x(t + m)$ ფორმულით:

$$f(t) = \sum_{k=-m}^m \omega_k x(t + k) \\ t=m+1, m+2, \dots, n-m, \quad (6.10)$$

ამ ფორმულაში ω_k არის რამოდენიმე წონადი კოეფიციენტი, რომელიც ჯამში ტოლია ერთის.

მცოცავი საშუალოს სხვადასხვა მეთოდები ერთმანეთისგან განსხვავდება განსხვავებული m და ω_k პარამეტრული მნიშვნელობებით.

შესაძლოა ვაჩვენოთ, რომ თუ ლოკალური ქცევა შერბილებული ფუნქციის $f(t)$ აღწერილია 1 ხარისხის ალგებრული პოლინომით (ლოკალური აპროქსიმაციის წრფივი ხასიათით), მაშინ მის შერბილებულ მნიშვნელობად t - წერტილში უნდა იქნას აღებული საშუალო არითმეტიკული მეზობელი $2m+1$ მნიშვნელობებიდან, ანუ ყველა წონადი კოეფიციენტი ერთგვაროვანია და ტოლია $1/(2m+1)$.

მცოცავი საშუალოს მეთოდში, საშუალო მნიშვნელობის ნაცვლად, შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას ფანჯარაში მოხვედრილ მნიშვნელობათა მედიანა. მედიანური შერბილების ძირითადი უპირატესობა მცოცავის საშუალოს მეთოდთან შედარებით წარმოადგენს ის ფაქტი, რომ შედეგები უფრო მყარია ფანჯრის შიგნით არსებულ მონაცემებთან მიმართებაში. მაგრამ ეს მეთოდი არ იძლევა წონადი მონაცემების გამოყენების საშუალებას მათი არარსებობის გამო, რასაც მივყავართ უფრო სწორ მრუდთან, ვიდრე მცოცავი საშუალოს გამოყენების შემთხვევაში.

ფანჯრის შერბილების ზომის არჩევა მცოცავი საშუალოს მეთოდის გამოყენებისას ხორციელდება დროითი მწკრივების შინაარსობრივი ანალიზის საფუძველზე. მაგალითად, სეზონური კომპონენტის შემცველი დროითი მწკრივის შერბილებისათვის აუცილებელია მისი მიზმა სეზონის პერიოდთან. დროითი მწკრივებისათვის, რომლებიც არ მოიცავენ სეზონურ კომპონენტს, ყველაზე ხშირად ფანჯრის ზომად შერბილებისთვის აირჩევა სამი, ხუთი და შვიდის ტოლადი მნიშვნელობები. რაც უფრო დიდია ფანჯრის ზომა, მით უფრო სწორხაზოვანი ფორმა აქვს მცოცავი საშუალოს გრაფიკს.

ექსპონენციალური შერბილების მეთოდი:

მცოცავი საშუალოს განხილულ მეთოდებში იგულისხმებოდა, რომ ყველა ამოსავალ სტატისტიკურ მონაცემს $(t, x(t))$, $t = 1, 2, \dots, N$, აქვს თანაბარი წონა. მაგრამ, პროგნოზირების ამოცანის გადაჭრისას, საკმაოდ ხშირად უახლეს დაკვირვებებს უფრო დიდი წონა გააჩნიათ, ვიდრე უფრო შორეულ წარსულთან დაკავშირებულ დაკვირვებებს. უახლესი დაკვირვებების გამთვალისწინებელ ყველაზე გავრცელებულ მეთოდს წარმოადგენს *ექსპონენციალური შეწონილი მცოცავი საშუალოს* მეთოდი.

ამ მეთოდში, მცოცავი საშუალოს მეთოდისგან განსხვავებით, ექსპონენციალური საშუალოს განსაზღვრისას გამოიყენება ამოსავალი დროითი მწკრივის ყველა მნიშვნელობა, მაგრამ მონაცემები აიღება მათი სხვადასხვა წონითი კოეფიციენტებით. უფრო ადრინდელ დაკვირვებებს მიეწერება ექსპონენციალურად კლებადი წონა. მარტივი ექსპონენციალური შერბილების მეთოდის ფორმულას აქვს შემდეგი სახე:

$$f^*(t) = \frac{1-\lambda}{1-\lambda t} \sum_{k=0}^{t-1} \lambda k x(t-k) \quad (6.11)$$

ამ ფორმულაში λ - არის ნებისმიერი დადებითი რიცხვი, ერთზე ნაკლები; $x(t-k)$ - დროითი მწკრივის მნიშვნელობა წერტილში, რომელიც t დროს ჩამორჩება k ტაქტით წარსულში.

ჩვეულებრივი მცოცავი საშუალოს მეთოდისაგან განსხვავებით, ექსპონენციალური საშუალოს მეთოდში ცოცავს მხოლოდ მარჯვენა ბოლო, მაშინ

როდესაც მარცხენა დაფიქსირებულია წერტილში $t = 1$ და წონა $x(t - k)$ პირობებში ექსპონენციალურად მცირდება, წარსულში გადანაცვლების, ე.ი. k -ს ზრდის ხარჯზე.

მიმდევრობით განსხვავებათა მეთოდი:

თუ პროცესი ვერ აკმაყოფილებს სტაციონარული მდგომარეობის პირობებს, მაშინ მას გარდაქმნიან დროითი მწკრივის არაშემთხვევითი შემადგენლის გამოყოფის სხვადასხვა მეთოდების გამოყენებით. ამ დროს ერთ-ერთ ფართოდ გამოყენებად მეთოდს განეკუთვნება საანალიზო დროითი მწკრივის წევრების მიმდევრობით განსხვავებათა მეთოდი.

რიცხვთა $x(1), x(2), \dots, x(n)$ მწკრივისათვის პირველი რიგის თანმიმდევრული განსხვავებები გამოითვლება როგორც $\Delta x(t) = x(t) - x(t - 1)$, $t = 2, \dots, n$. მეორე რიგის თანმიმდევრული განსხვავებები - ეს არის განსხვავებები თანმიმდევრული სხვაობებიდან, ე.ი. $\Delta^2 x(t) = \Delta(\Delta x(t)) = \Delta x(t) - \Delta x(t-1)$.

ანალოგიურად განისაზღვრება n -ე რიგის k -ური მწკრივის თანმიმდევრული სხვაობა: $\Delta^k x(t) = \Delta(\Delta^{k-1} x(t)) = \Delta x(t) - \Delta x(t-1)$.

p მწკრივის მიახლოებითი პოლინომის შერჩევისას თანმიმდევრული განსხვავებებამდე $x(1), x(2), \dots, x(n)$ გადასვლა, განმეორებული $(p+1)$ -ჯერ, გამოორიცხავს არაშემთხვევით შემადგენელს (a_0 კონსტანტის ჩათვლით).

სტაციონარული დროითი მწკრივების მოდელები:

სტაციონარული დროითი მწკრივებისათვის განიხილება მოდელების 3 ძირითადი ტიპი.

1. p მწკრივის ავტორეგრესიის მოდელები ($AP(p)$ – მოდელები).

ამ მოდელებში $\varepsilon(t)$ დროითი მწკრივის შემთხვევითი ნაშთის მიმდინარე მნიშვნელობა გამოიხატება პროცესის p წინა მნიშვნელობების წრფივი კომბინაციით პლიუს შემთხვევითი იმპულსი $\delta(t)$:

$$\varepsilon(t) = \sum_{j=1}^p a_j \varepsilon(t-j) + \delta(t) \quad (6.12)$$

შემთხვევითი სიდიდეების თანმიმდევრობა $\delta(1), \delta(2), \dots$ წარმოქმნის თეთრ ხმაურს ანუ ექვემდებარება ნულოვანი საშუალოთი და დისპერსიით განაწილების ნორმალურ კანონს, რომელიც არ არის დამოკიდებული დროზე.

models MA (q)). 2. q მწკრივის მცოცავი საშუალოს მოდელები ($CC(q)$ - მოდელები, Moving Average

$CC(q)$ მოდელები ფორმულირდება ზოგადად ხაზოვანი პროცესის ტერმინებში, რომელიც წარმოდგენილია თეთრი ხმაურის ამჟამინდელი და წარსული q მნიშვნელობების შეწონილი თანხის სახით:

$$\varepsilon(t) = \delta(t) - Q_1 \delta(t-1) - Q_2 \delta(t-2) - \dots - Q_q \delta(t-q) \quad (6.13)$$

$CC(q)$ მოდელებში ტერმინ „მცოცავი საშუალოს“ მნიშვნელობა განსხვავებულია იმ მცოცავი საშუალოს ცნებისაგან, რომელიც გამოიყენება დროითი მწკრივის შერბილებისას. ასე რომ, წონადი კოეფიციენტების ჯამი არ არის 1-ის ტოლი.

3. მოძრავი საშუალოს ავტორეგრესია ($APSS(p, q)$, $ARMA(p, q)$).

ამ შემთხვევაში, მოდელი მოიცავს როგორც ავტორეგრესიის აღმწერ წევრებს, ასევე წევრებს, რომლებიც ქმნიან მოდელებს მცოცავი საშუალოს სახით.

$$\varepsilon(t) = \sum_{j=1}^p a_j \varepsilon(t-j) + \delta(t) - Q_1 \delta(t-1) - Q_2 \delta(t-2) - \dots - Q_q \delta(t-q) \quad (6.14)$$

პრაქტიკული მიზნებისათვის, ჩვეულებრივ, საკმარისია AR, CC, APSS მოდელების გამოყენება იმ პირობებში, როდესაც p და q არ აღემატება 2-ს.

არასტაციონარული დროითი მწკრივების მოდელები:

ცხადია, რომ რეალური დროითი მწკრივები, რომლებიც გვხვდება ეკონომიკაში, როგორც წესი, არ წარმოადგენს სტაციონარულს. მათი არასტაციონარულობა ყველაზე ხშირად ვლინდება მხოლოდ დროზე დამოკიდებული $f(t)$ არაშემთხვევითი შემადგენელის არსებობაში. ასეთი მწკრივები იწოდება არასტაციონარულად ერთგვაროვან მწკრივებად⁸³.

არასტაციონარული პროცესების აღსაწერად იყენებენ ექსპონენციალურად შეწონილ საშუალოებს. ზოგად შემთხვევებში განიხილება ავტორეგრესიის (მცოცავი საშუალოთი ინტეგრირებული) ბოქსის და ჯენკინსის მოდელები (APICC) [70, გვ. 204].

ავტორეგრესიის - მცოცავი საშუალოთი ინტეგრირებული - მოდელი (APICC (p, q, k)) - მოდელი ARIMA). ამ მოდელში გამოიყენება ორი მოდელის ავტორეგრესიის (AR) და მცოცავი საშუალოს (moving average - MA) კომბინაცია.

APICC მოდელი (p, q, k) აღწერს არასტაციონარულ დროით მწკრივებს $x(t)$, $t = 1, 2, \dots, N$, რომელთაც აქვთ შემდეგი თვისებები:

1. დროითი მწკრივი მოიცავს ადიტიურ არაშემთხვევით შემადგენელს - $f(t)$, რომელსაც აქვს გარკვეული ხარისხით ალგებრული პოლინომის ხარისხი $k-1$ ($k \geq 1$), და ამ დროს პოლინომის კოეფიციენტებს შეიძლება ჰქონდეთ როგორც სტოქასტიკური, ისე არასტოქასტიკური ბუნება.

2. არაშემთხვევითი შემადგენელის (ტრენდის) გამორიცხვა ხორციელდება K -ური რიგის მწკრივის თანმიმდევრულ განსხვავებათა გამოყენებით.

3. მწკრივი $x_k(t)$, $t = 1, 2, \dots, N-k$, რომელიც მიღებულია მასზე k -ჯერადი პროცედურის თანმიმდევრულ განსხვავებათა მეთოდის გამოყენებით, შესაძლებელია აღიწეროს APCC მოდელის (p, q) საშუალებით.

შესაბამისად, APICC (p, q, k) დროითი მწკრივის მოდელი $x(t)$, $t = 1, 2, \dots, N$ შეიძლება ჩაიწეროს შემდეგი სახით:

$$X_k(t) = a_1 x_k(t-1) + a_2 x_k(t-2) + \dots + a_p x_k(t-p) + \delta(t) - Q_1 \delta(t-1) - Q_2 \delta(t-2) - \dots - Q_q \delta(t-q) \quad (6.15)$$

სადაც $X_k(t)$ არის k -ური რიგის სხვაობა $X_k(t) = \Delta^k x(t)$

APICC (p, q, k) მოდელების იდენტიფიცირება:

მოდელში აუცილებელია სამი პარამეტრის განსაზღვრა: p, q, k . ჩვეულებრივ, პრაქტიკაში, ისინი არ აღემატება 2-ს.

⁸³ დროით მწკრივს $x(t)$ ეწოდება არასტაციონარულად ერთგვაროვანი, თუ მისი $\varepsilon(t)$ შემთხვევითი ნაშთი, რომელიც მიიღება $x(t)$ მწკრივიდან $f(t)$ არაშემთხვევითი შემადგენელის გამოკლების გზით, წარმოადგენს სტაციონარულ (ფართო გაგებით) დროით მწკრივს.

უწინარეს ყოვლისა, შეირჩევა k მოდელის მწკრივი. შესასწავლი მწკრივის გრაფიკების დახმარებით და მისი ავტოკორელაციური და კერძო ავტოკორელაციური ფუნქციით ვიზუალურად ფასდება მწკრივის სტაციონარულობა ან არასტაციონარულობა. თუ მწკრივი მიიჩნევა არასტაციონარულად, მაშინ გამოითვლება მწკრივის განსხვავებები, სანამ იგი არ გახდება სტაციონარული და ამით, ამგვარად, განსაზღვრავენ k -ს. ითვალისწინებენ, რომ სტაციონარულობის მისაღწევად აუცილებელი k -ს ხარისხი მიიღწევა, თუ მწკრივის ავტოკორელაციის ფუნქცია $X_k(t) = \Delta kx(t)$ სწრაფად იშლება.

K -ის შერჩევის შემდეგ უკვე ანალიზდება არ თვით მწკრივი $x(t)$, არამედ მისი k -ური სხვაობა. მიღებული მწკრივის იდენტიფიკაცია $x_k(t)$ დაიყვანება APCC (p, q) მოდელის იდენტიფიკაციამდე. p და q პარამეტრებს განსაზღვრავენ ავტოკორელაციის და ასევე კერძო ავტოკორელაციის ფუნქციების გამოყენებით.

პროგნოზირების მეთოდის შერჩევა:

პროგნოზირების მრავალი მეთოდი არსებობს, რომელთა ძირითადი ნაწილი ჩვენ ზემოთ განვიხილეთ, მაგრამ არც ერთი მათგანი არ წარმოადგენს ყველა სიტუაციაში გამოსადეგ უნივერსალურ მოდელს. კონკრეტული ვითარებისთვის პროგნოზირების მეთოდის შერჩევის დროს მენეჯერმა ან ანალიტიკოსმა რამდენიმე ფაქტორი უნდა გაითვალისწინოს. მათგან ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანია შემდეგი ორი - *დანახარჯები* და *სიზუსტე*. ზოგადად, რაც უფრო ზუსტია პროგნოზი, მით უფრო ძვირია ის, ამიტომ, როდესაც შერჩევა ამ ორი ფაქტორის მიხედვით ხდება, საჭიროა მათი თანაფარდობის დადგენა. არ არის აუცილებელი, მისაღები პროგნოზი იყოს ყველაზე ზუსტი ან იაფი, უფრო ხშირად საუკეთესო შედეგს მათი ოპტიმალური თანაფარდობა იძლევა.

გარდა ზემოაღნიშნულისა, პროგნოზირების მეთოდის შერჩევაზე დიდ გავლენას ახდენს *სტატისტიკური მონაცემების არსებობა*, *ამა თუ იმ კომპანიის კომპიუტერიზაციის დონე*, *პროგნოზისტთა ჯგუფის კომპეტენტურობა*; *პროგნოზირების დროის ჰორიზონტი*; *ინფორმაციის მოძიებისთვის საჭირო დრო* და *პროგნოზირებაში დაგროვილი გამოცდილება*. ზოგჯერ მენეჯერმა შეიძლება პროგნოზირების რამდენიმე მეთოდი ერთობლივად გამოიყენოს, რადგან, თუ სხვადასხვა მეთოდი იძლევა დაახლოებით ერთი და იგივე შედეგს, ეს ზრდის პროგნოზის დამაჯერებლობას [15].

კარგი პროგნოზის მახასიათებლები:

პროგნოზი უნდა იყოს *დროული*. როგორც წესი, გარკვეული დროა საჭირო პროგნოზში არსებულ ინფორმაციაზე რეაგირებისთვის და ზოგიერთ შემთხვევაში ეს დრო საკმაოდ დიდია. მაგალითად, სიმძლავრეების შესაცვლელად დიდი დროა საჭირო, ამიტომ პროგნოზირების ჰორიზონტი უნდა მოიცავდეს იმ დროის მონაკვეთსაც, რომელიც აუცილებელი ცვლილებების გასატარებლად არის საჭირო;

პროგნოზი უნდა იყოს რაც შეიძლება ზუსტი, ანუ ის არ უნდა გასცდეს შეცდომის წინასწარ დაგეგმილ დერეფანს. ეს საშუალებას მისცემს მომხმარებლებს, დაგეგმვა შესაძლო შეცდომების გათვალისწინებით განახორციელონ;

პროგნოზი უნდა იყოს საიმედო, პროგნოზირების მეთოდი უნდა მუშაობდეს თანმიმდევრულად. თუ ის ზოგჯერ იძლევა ზუსტ პროგნოზებს და ხანდახან კი მცდარს, ეს მუდმივ დამაბულობაში ამყოფებს მომხმარებლებს;

პროგნოზი ჩამოყალიბებული უნდა იყოს შესაბამისი ფორმით. ფორმისა თუ ერთეულის არჩევა დამოკიდებულია მომხმარებლის მოთხოვნებზე. პროგნოზი ფორმალურად უნდა იყოს დაფიქსირებული. წერილობითი ფორმა მეტ გარანტიას იძლევა, არ დამახინჯდეს პროგნოზი;

პროგნოზის მეთოდიკა გასაგებად და გამოსაყენებლად მარტივი უნდა იყოს. თუ მომხმარებელს არ აქვს გაცნობიერებული პროგნოზირების პროცესის მიმდინარეობა, დიდია შეცდომის დაშვების ალბათობა.



საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. განმარტეთ „პროგნოზის“ ცნების შინაარსი და ახსენით, რა როლი აქვს პროგნოზირებას სამეცნიერო კვლევაში.
2. განსაზღვრეთ, ვინ საჭიროებს და გამოიყენებს პროგნოზს.
3. განმარტეთ, რა თანდაყოლილი თვისებები აქვს წარმატებულ მენეჯერებს (პროგნოზირების თვალთახედვით).
4. განსაზღვრეთ, რისთვის არის საჭირო პროგნოზი და ახსენით, რა ტიპის პროგნოზირება გამოიყენება პრაქტიკაში.
5. წარმოადგინეთ პროგნოზების კლასიფიკაცია ისეთი კრიტერიუმის მიხედვით, როგორიცაა პროგნოზირების მიზანი და ამოცანები.
6. წარმოადგინეთ პროგნოზების კლასიფიკაცია ისეთი კრიტერიუმის მიხედვით, როგორიცაა პროგნოზირების ობიექტი.
7. წარმოადგინეთ პროგნოზების კლასიფიკაცია ისეთი კრიტერიუმის მიხედვით, როგორიცაა პროგნოზირების პერიოდი.
8. წარმოადგინეთ პროგნოზების კლასიფიკაცია ისეთი კრიტერიუმის მიხედვით, როგორიცაა ფორმალიზების ხარისხი.
9. ახსენით, რას ნიშნავს ინტუიციური (ექსპერტული) პროგნოზირება და განსაზღვრეთ, რა შემთხვევებშია ყველაზე უფრო მიზანშეწონილი პროგნოზირების ინტუიციური (ექსპერტული) მეთოდების გამოყენება.
10. ახსენით, რას ნიშნავს ფორმალიზებული (მათემატიკურ-სტატისტიკური) პროგნოზირება და განსაზღვრეთ, რა შემთხვევებშია ყველაზე უფრო მიზანშეწონილი პროგნოზირების ფორმალიზებული (მათემატიკურ-სტატისტიკური) მეთოდების გამოყენება.

11. დაახასიათეთ ინდივიდუალური ექსპერტული შეფასების ისეთი ცნობილი მეთოდები, როგორიცაა „ინტერვიუს“ მეთოდი, ანალიტიკური მეთოდი, სცენარების აგების მეთოდი.
12. დაახასიათეთ კოლექტიური ექსპერტული შეფასების ისეთი ცნობილი მეთოდები, როგორიცაა „კომისიის“ მეთოდი, „იდებების კოლექტიური გენერაციის“ („ტვინების შტურმის“) მეთოდი, „დელფის“ მეთოდი, მატრიცული მეთოდი.
13. ახსენით, რა ძირითადი ამოცანების გადაწყვეტის შესაძლებლობას იძლევა დროითი მწკრივების ანალიზი.
14. განსაზღვრეთ რეტროსპექტული ინფორმაციის როლი პროგნოზის დამუშავებისას.
15. ახსენით, რომელი შემადგენლები გამოიყოფა დროითი მწკრივის სისტემატურ კომპონენტში და გამოსახეთ ამ შემადგენლების არსებობა მწკრივის ადიტიურ მოდელში.
16. ახსენით, რომელი დროითი მწკრივი იწოდება მკაცრად სტაციონარულად.
17. ახსენით, რა იგულისხმება „დროითი მწკრივის შერბილების“ ცნებაში.
18. განსაზღვრეთ, დროითი მწკრივის შერბილების რომელი მეთოდები არსებობს და ახსენით თქვენს მიერ დასახელებული მეთოდების ძირითადი არსი.
19. განსაზღვრეთ, რა შეცდომებია მოსალოდნელი პროგნოზირებისას და როგორ დაიცავთ თავს პროგნოზირების შეცდომებისგან.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. პროგნოზირება არის:

- ⇐ ყველა საქმის სახვალიოდ გადადება;
- ⇐ მომავლის განჭვრეტის (შეფასების) პროცესი ნაცნობ სიტუაციებში;
- ⇐ სასიკეთო ცვლილებებისადმი მომზადებული დახვედრა;
- ⇐ მომავლის განჭვრეტის (შეფასების) პროცესი უცნობ სიტუაციებში.

2. მკვლევარის მიერ საკვლევი ობიექტის შესახებ მის ხელთ არსებული ინფორმაციის დამუშავებასა და სამომავლოდ ამ ობიექტის მდგომარეობის ან ქცევის შესახებ ცოდნის გარკვეული სანდოობის სისტემის ფორმირებაში მდგომარეობს:

- ⇐ პროგნოზირების არსი;
- ⇐ ჭეშმარიტების არსი;
- ⇐ დაკვირვების არსი;
- ⇐ გამოკითხვის არსი.

3. პროგნოზირების მიზნიდან და ამოცანებიდან გამომდინარე, განასხვავებენ:

- ⇐ ოპერატიულ, მოკლევადიან, გრძელვადიან, საშუალოვადიან და ხანგრძლივვადიან პროგნოზებს;
- ⇐ საბუნებისმეტყველო, საზოგადოებრივ მეცნიერებათა და სამეცნიერო-ტექნიკურ პროგნოზებს;
- ⇐ საძიებო და ნორმატიულ-მიზნობრივ პროგნოზებს;
- ⇐ ტრადიციულ და გულუბრყვილო პროგნოზებს.

4. ტრადიციული პროგნოზირება ეფუძნება იმ ვარაუდს, რომ:

- ⇐ ობიექტის განვითარება მიმდინარეობს შეუფერხებლად და თანმიმდევრულად;
- ⇐ ბუნების ყოველ ფენომენს ბუნებრივი მიზეზი აქვს;

- ⇐ ცოდნის მიღება შესაძლებელია ლოგიკის ფორმებისა და წესებისადმი მკაცრი ერთგულებით;
- ⇐ ობიექტის განვითარება მიმდინარეობს შეფერხებებით და არათანმიმდევრულად.

5. ნოვატორული მიდგომა ემყარება იმ ვარაუდს, რომ:

- ⇐ ცოდნის მიღება შესაძლებელია ლოგიკის ფორმებისა და წესებისადმი მკაცრი ერთგულებით;
- ⇐ ბუნების ყოველ ფენომენს ბუნებრივი მიზეზი აქვს;
- ⇐ ობიექტის განვითარება მიმდინარეობს შეუფერხებლად და თანმიმდევრულად;
- ⇐ შესასწავლი პროცესი ან მოვლენა არ არის ერთგვაროვანი, ბუნებით ცვალებადია სხვადასხვა გარე შემაშფოთებელი გავლენის გამო.

6. ნორმატიულ-მიზნობრივი პროგნოზი ორიენტირებულია იმ მიზნის მიღწევის გზებისა და ვადების განსაზღვრაზე, რომელშიც იგულისხმევა:

- ⇐ სუბიექტის ან მოვლენის შესაძლო მდგომარეობა;
- ⇐ მისტიკური მიდგომა;
- ⇐ ობიექტის ან პროცესის შესაძლო მდგომარეობა;
- ⇐ რაციონალისტური მიდგომა.

7. პროგნოზირების ობიექტის მიხედვით კლასიფიკაციისას, განასხვავებენ:

- ⇐ ოპერატიულ, მოკლევადიან, გრძელვადიან, საშუალოვადიან და ხანგრძლივადიან პროგნოზებს;
- ⇐ საბუნებისმეტყველო, საზოგადოებრივ მეცნიერებათა და სამეცნიერო-ტექნიკურ პროგნოზებს;
- ⇐ საძიებო და ნორმატიულ-მიზნობრივ პროგნოზებს;
- ⇐ ტრადიციულ და გულუბრყვილო პროგნოზებს.

8. საბუნებისმეტყველო პროგნოზებს მიეკუთვნება იმ მოვლენებისა და პროცესების პროგნოზები:

- ⇐ რომლებზეც გავლენა მოხდენა შესაძლებელია სოციალური მართვის საშუალებებით;
- ⇐ რომლებიც ეხება ტექნოსფეროს ყველა მოვლენის განვითარების პერსპექტივებს;
- ⇐ რომლებზეც გავლენის მოხდენა შეუძლებელია სოციალური მართვის საშუალებებით;
- ⇐ რომლებიც ორიენტირებულია იმ მიზნის მიღწევის გზებისა და ვადების განსაზღვრაზე, რომელშიც იგულისხმევა ობიექტის ან პროცესის შესაძლო მდგომარეობა.

9. საზოგადოებრივ მეცნიერებათა პროგნოზები სრულდება იმ მოვლენებისათვის:

- ⇐ რომლებიც ორიენტირებულია იმ მიზნის მიღწევის გზებისა და ვადების განსაზღვრაზე, რომელშიც იგულისხმევა ობიექტის ან პროცესის შესაძლო მდგომარეობა;
- ⇐ რომლებიც ეხება ტექნოსფეროს ყველა მოვლენის განვითარების პერსპექტივებს;
- ⇐ რომლებზეც გავლენის მოხდენა შეუძლებელია სოციალური მართვის საშუალებებით;
- ⇐ რომლებზეც გავლენა მოხდენა შესაძლებელია სოციალური მართვის საშუალებებით.

10. სამეცნიერო-ტექნიკური პროგნოზები ვიწრო გაგებით ეხება:

- ⇐ რომლებზეც გავლენის მოხდენა შეუძლებელია სოციალური მართვის საშუალებებით;
- ⇐ ტექნოსფეროს ყველა მოვლენის განვითარების პერსპექტივებს;

- ⇐ მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის განვითარების პერსპექტივებს;
- ⇐ რომლებზეც გავლენა მოხდენა შესაძლებელია სოციალური მართვის საშუალებებით.

11. სამეცნიერო-ტექნიკური პროგნოზები ფართო გაგებით მოიცავს:

- ⇐ მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის განვითარების პერსპექტივებს;
- ⇐ ტექნოსფეროს ყველა მოვლენის განვითარების პერსპექტივებს;
- ⇐ რომლებზეც გავლენის მოხდენა შეუძლებელია სოციალური მართვის საშუალებებით;
- ⇐ რომლებზეც გავლენა მოხდენა შესაძლებელია სოციალური მართვის საშუალებებით.

12. საძიებო პროგნოზი არის:

- ⇐ ტექნოსფეროს ყველა მოვლენის განვითარების პერსპექტივების განჭვრეტა;
- ⇐ ატმოსფეროს ყველა მოვლენის განვითარების პერსპექტივების განჭვრეტა;
- ⇐ პროცესის ან მოვლენის შესაძლო სამომავლო მდგომარეობების განსაზღვრა;
- ⇐ მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესის განვითარების პერსპექტივების დადგენა.

13. ტრადიციული (ექსტრაპოლაციური) და ნოვატორული (ალტერნატიული) პროგნოზირება მიეკუთვნება:

- ⇐ ნორმატიულ-მიზნობრივ პროგნოზირებას;
- ⇐ სამეცნიერო-ტექნიკურ პროგნოზირებას;
- ⇐ საძიებო პროგნოზირებას;
- ⇐ საბუნებისმეტყველო პროგნოზირებას.

14. პროგნოზირების პერიოდისაგან დამოკიდებულებით, განასხვავებენ:

- ⇐ საბუნებისმეტყველო, საზოგადოებრივ მეცნიერებათა და სამეცნიერო-ტექნიკურ პროგნოზებს;
- ⇐ ოპერატიულ, მოკლევადიან, გრძელვადიან, საშუალოვადიან და ხანგრძლივვადიან პროგნოზებს;
- ⇐ საძიებო და ნორმატიულ-მიზნობრივ პროგნოზებს;
- ⇐ ტრადიციულ და გულუბრყვილო პროგნოზებს.

15. ფორმალიზების ხარისხის მიხედვით, პროგნოზირების მეთოდები იყოფა:

- ⇐ ტრადიციულ და ნორმატიულ მეთოდებად;
- ⇐ საბუნებისმეტყველო, საზოგადოებრივ მეცნიერებათა და სამეცნიერო-ტექნიკურ მეთოდებად;
- ⇐ საძიებო და ნორმატიულ-მიზნობრივ მეთოდებად;
- ⇐ ინტუიციურ (ექსპერტულ) და ფორმალიზებულ (მათემატიკურ-სტატისტიკურ) მეთოდებად.

16. იმ შემთხვევებში, როდესაც პრობლემის გადასაჭრელად არსებობს საკმარისი რაოდენობის ინფორმაცია, მაგრამ მას გააჩნია თვისებრივი ხასიათი ან არ არის საკმარისი ინფორმაცია პრობლემის გადასაჭრელად, გამოიყენება:

- ⇐ ექსპერტული შეფასების მეთოდები;
- ⇐ ნოვატორული მეთოდები;
- ⇐ ნორმატიულ-მიზნობრივი მეთოდები;
- ⇐ მათემატიკურ-სტატისტიკური მეთოდები.

17. ინდივიდუალურ ექსპერტულ შეფასებათა ჯგუფს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ინტერვიუს მეთოდი;
- ⇐ ანალიტიკური მეთოდი;
- ⇐ სცენარების აგების მეთოდი;
- ⇐ კომისიის მეთოდი.

18. კოლექტიურ ექსპერტულ შეფასებათა ჯგუფს არ განეკუთვნება:

- ⇐ იდეების კოლექტიური გენერაციის მეთოდი;
- ⇐ დელფის მეთოდი;
- ⇐ სცენარების აგების მეთოდი;
- ⇐ მატრიცული მეთოდი.

19. პროგნოზირების ორგანიზატორის საუბრებს დარგისა და პროგნოზის ექსპერტებთან, რომლის დროსაც განიხილება საკვლევი თემა, ნიშნავს:

- ⇐ ინტერვიუს მეთოდი;
- ⇐ ანალიტიკური მეთოდი;
- ⇐ სცენარების აგების მეთოდი;
- ⇐ კომისიის მეთოდი.

20. შეხვედრას ექსპერტებთან, რომლის დროსაც განიხილება არსებული საკითხი და ხორციელდება ექსპერტთა მოსაზრებების ურთიერთშეთანხმება და ერთიანი მოსაზრების შემუშავება, ითვალისწინებს:

- ⇐ ინტერვიუს მეთოდი;
- ⇐ ანალიტიკური მეთოდი;
- ⇐ სცენარების აგების მეთოდი;
- ⇐ კომისიის მეთოდი.

21. იდეების კოლექტიურ გენერირებასა და პრობლემის შემოქმედებითად გადაწყვეტას ნიშნავს:

- ⇐ ხარისხიანი სიტყვის აგების წესი;
- ⇐ სხვადასხვა სახის მეტყველების ერთი მნიშვნელოვანი თემის ირგვლივ გაერთიანება;
- ⇐ ტვინების შტურმი;
- ⇐ ზეპირი სიტყვის კანონზომიერებების გავრცელება.

22. ექსპერტთა შემოქმედებითი შეფასება და ფაქტობრივი მასალების მათემატიკურ-სტატისტიკური დამუშავების შედეგები გაერთიანებულია:

- ⇐ კომისიის მეთოდში;
- ⇐ ანალიტიკურ მეთოდში;
- ⇐ ინტერვიუს მეთოდში;
- ⇐ დელფის მეთოდში.

23. ბიზნესის სფეროში სცენარების აგების მეთოდის გამოყენებისას პირველ ეტაპად გვევლინება:

- ⇐ საკითხთან დაკავშირებული ფაქტორების (ცვლადების) განსაზღვრა და დაჯგუფება;
- ⇐ საკითხის სტრუქტურიზება და ფორმალიზება;
- ⇐ კომპანიის და მისი ბიზნეს გარემოს უმნიშვნელოვანესი ფაქტორების მოსალოდნელი მნიშვნელობის დადგენა საპროგნოზო პერიოდისთვის;
- ⇐ კომპანიის მიზნების განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შემოწმება პროგნოზირების მაჩვენებლების მიხედვით.

24. ბიზნესის სფეროში სცენარების აგების მეთოდის გამოყენებისას მეორე ეტაპად გვევლინება:

- ⇐ საკითხთან დაკავშირებული ფაქტორების (ცვლადების) განსაზღვრა და დაჯგუფება;
- ⇐ საკითხის სტრუქტურიზება და ფორმალიზება;
- ⇐ კომპანიის და მისი ბიზნეს გარემოს უმნიშვნელოვანესი ფაქტორების მოსალოდნელი მნიშვნელობის დადგენა საპროგნოზო პერიოდისთვის;
- ⇐ კომპანიის მიზნების განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შემოწმება პროგნოზირების მაჩვენებლების მიხედვით.

25. ბიზნესის სფეროში სცენარების აგების მეთოდის გამოყენებისას მესამე ეტაპად გვევლინება:

- ⇐ საკითხთან დაკავშირებული ფაქტორების (ცვლადების) განსაზღვრა და დაჯგუფება;
- ⇐ საკითხის სტრუქტურიზება და ფორმალიზება;
- ⇐ კომპანიის და მისი ბიზნეს გარემოს უმნიშვნელოვანესი ფაქტორების

მოსალოდნელი მნიშვნელობის დადგენა
საპროგნოზო პერიოდისთვის;

- ⇐ კომპანიის მიზნების განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შემოწმება პროგნოზირების მაჩვენებლების მიხედვით.

26. ბიზნესის სფეროში სცენარების აგების მეთოდის გამოყენებისას მეოთხე ეტაპად გვევლინება:

- ⇐ კომპანიის განვითარების ვარაუდების შერჩევა და ფორმირება;
- ⇐ საკითხის სტრუქტურირება და ფორმალიზება;
- ⇐ კომპანიის და მისი ბიზნეს გარემოს უმნიშვნელოვანესი ფაქტორების მოსალოდნელი მნიშვნელობის დადგენა საპროგნოზო პერიოდისთვის;
- ⇐ კომპანიის მიზნების განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შემოწმება პროგნოზირების მაჩვენებლების მიხედვით.

27. ბიზნესის სფეროში სცენარების აგების მეთოდის გამოყენებისას მეხუთე ეტაპად გვევლინება:

- ⇐ კომპანიის განვითარების ვარაუდების შერჩევა და ფორმირება;
- ⇐ საკითხის სტრუქტურირება და ფორმალიზება;
- ⇐ კომპანიის და მისი ბიზნეს გარემოს უმნიშვნელოვანესი ფაქტორების მოსალოდნელი მნიშვნელობის დადგენა საპროგნოზო პერიოდისთვის;
- ⇐ კომპანიის მიზნების განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შემოწმება პროგნოზირების მაჩვენებლების მიხედვით.

28. ბიზნესის სფეროში სცენარების აგების მეთოდის გამოყენებისას მეექვსე ეტაპად გვევლინება:

- ⇐ კომპანიის განვითარების ვარაუდების შერჩევა და ფორმირება;
- ⇐ კომპანიის განვითარების ანალიზი დამანგრეველი მოვლენების (ხელშემშლელი ფაქტორების) გათვალისწინებით;
- ⇐ კომპანიის და მისი ბიზნეს გარემოს უმნიშვნელოვანესი ფაქტორების მოსალოდნელი მნიშვნელობის დადგენა საპროგნოზო პერიოდისთვის;
- ⇐ კომპანიის მიზნების განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შემოწმება პროგნოზირების მაჩვენებლების მიხედვით.

29. ბიზნესის სფეროში სცენარების აგების მეთოდის გამოყენებისას მეშვიდე ეტაპად გვევლინება:

- ⇐ შესაძლო შედეგების განსაზღვრა;
- ⇐ საკითხის სტრუქტურირება და ფორმალიზება;
- ⇐ კომპანიის და მისი ბიზნეს გარემოს უმნიშვნელოვანესი ფაქტორების მოსალოდნელი მნიშვნელობის დადგენა საპროგნოზო პერიოდისთვის;
- ⇐ კომპანიის მიზნების განმსაზღვრელი კრიტერიუმების შემოწმება პროგნოზირების მაჩვენებლების მიხედვით.

30. დელფის მეთოდის ძირითად ნიშნებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ობიექტურობა;
- ⇐ პროცედურის ციკლურობა;
- ⇐ ექსპერტთა შორის პირდაპირი კონტაქტის უქონლობა;
- ⇐ ექსპერტიზაში ცალკე მონიტორინგის ჯგუფის აუცილებელი მონაწილეობა, რომლის საშუალებითაც და რომლის კონტროლითაც ხდება ინფორმაციის გაცვლა საექსპერტო ჯგუფს შიგნით.

ემპირიული მონაცემების მოპოვება მარკეტინგული კვლევით

- 7.1. მარკეტინგული კვლევის შესავალი
- 7.2. მარკეტინგული კვლევა ბიზნესის სტრუქტურის განვითარებაზე ორიენტირებულ გადაწყვეტილებათა მიღებისას
- 7.3. მარკეტინგული კვლევა კომპანიის ზრდაზე ორიენტირებულ გადაწყვეტილებათა მიღებისას
- 7.4. მარკეტინგული კვლევა კონკურენტულ უპირატესობათა უზრუნველყოფი გადაწყვეტილებების მიღებისას
- 7.5. კომპანიის გარე- და შიდა გარემოს ანალიზის მეთოდები და მოდელები
 - ✚ საკონტროლო კითხვები და დავალებები
 - ✚ ტესტები თვითშეფასებისათვის

7.1. მარკეტინგული კვლევის შესავალი

მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღება გარე და შიდა გარემოს დინამიურ და მრავალფეროვან პირობებში ემყარება ეკონომიკურ ანალიზს, რომელიც წარმოადგენს მსოფლიო და ქართულ თეორიულ კონცეფციებსა და მეურნე სუბიექტების პრაქტიკულ გამოცდილებაზე დაფუძნებულ ცოდნის მთლიან სისტემას.

მმართველობით გადაწყვეტილებათა მისაღებად გამოიყენება ანალიტიკური კვლევის მეთოდები და მეთოდიკები, რომლებიც სპეციფიურია გადაწყვეტილების მიღების თითოეული ეტაპისათვის.

მართვის სტრატეგიულ დონეზე კომპანიები განიცდიან მაღალი დონის გაურკვევლობას, რაც დღის წესრიგში აყენებს მრავალკრიტერიუმიანი ანალიზის ჩატარების აუცილებლობას.

ტაქტიკურ დონეზე დგება კონკრეტული ქმედებების მიერ ამოცანა სტრატეგიული მიზნების მისაღწევად, ასევე პორტფელური ანალიზი, რაც იძლევა კომპანიის საქმიანობის მიმართულებების განსაზღვრის საშუალებას, პროდუქტებისა და ბაზრების მიმართ ცალკეული სტრატეგიების მიხედვით.

ოპერატიული დონისათვის ყველაზე მნიშვნელოვანია სტრატეგიული და ტაქტიკური მიზნების მიღწევის შეფასებაზე მიმართული ანალიზი.

სტრატეგიულ დაგეგმვასა და მარკეტინგში ხშირად გამოიყენება ანალიზის მატრიცული მეთოდები. ამიტომ მათი გაცნობა - მეცნიერული კვლევის მეთოდოლოგიისა და მეთოდების შესწავლის მნიშვნელოვანი ნაწილია.

ქვემოთ განიხილება ბიზნესის სფეროში მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღებისას გამოყენებული მარკეტინგული კვლევის მეთოდები. კერძოდ, წარმოდგენილი იქნება:

- ❑ მარკეტინგული კვლევა ბიზნესის სტრუქტურის განვითარებაზე ორიენტირებულ გადაწყვეტილებათა მიღებისას;
- ❑ მარკეტინგული კვლევა კომპანიის ზრდაზე ორიენტირებულ გადაწყვეტილებათა მიღებისას;
- ❑ მარკეტინგული კვლევა კონკურენტულ უპირატესობათა უზრუნველყოფი გადაწყვეტილებების მიღებისას. შემდეგ გაანალიზდება კომ-პანიის შიდა- და გარე გარემოს ანალიზის მეთოდები და მოდელები.

7.2. მარკეტინგული კვლევა ბიზნესის სტრუქტურის განვითარებაზე ორიენტირებულ გადაწყვეტილებათა მიღებისას

სტრატეგიული მარკეტინგული გადაწყვეტილება წარმოადგენს მარკეტინგული მიზნების მიღწევაზე მიმართულ ქმედებას, რომელიც, თავის მხრივ, გამომდინარეობს კორპორაციული მიზნებიდან. განასხვავებენ ორგანიზაციის მიერ მიღებულ მარკეტინგულ გადაწყვეტილებებს სამ - კორპორაციულ, ფუნქციონალურ და ინსტრუმენტალურ - დონეზე.

კორპორაციული მარკეტინგული გადაწყვეტილებები განსაზღვრავენ ბაზართან ურთიერთქმედების სტრატეგიებს და ორგანიზაციის პოტენციალის შედარებას ბაზრის მოთხოვნებსა და ტენდენციებთან. ეს ქმედებები მიმართულია სამეწარმეო საქმიანობის მოცულობის გადიდების პროცესთან დაკავშირებული ამოცანების გადაჭრაზე, რაც, საბოლოო ჯამში, დამოკიდებულია საბაზრო მოთხოვნის დაკმაყოფილებაზე, საქმიანობის ახალი სფეროების შექმნაზე, ორგანიზაციაში დასაქმებულ მომუშავეთა ინიციატივისა და შემოქმედების სტიმულირებაზე, მომხმარებელთა საჭიროებებისა და მოთხოვნების უფრო ღრმა შესწავლაზე, პარტნიორული ურთიერთობების გაღრმავებაზე და ა.შ.

მარკეტინგული გადაწყვეტილებები კორპორაციულ დონეზე განსაზღვრავენ ორგანიზაციის რესურსების ოპტიმალური გამოყენების შესაძლებლობებს მიზნობრივი ბაზრის მოთხოვნების დაკმაყოფილებისათვის.

კორპორაციულ დონეზე შესაძლებელია გამოვყოს სტრატეგიულ მარკეტინგულ გადაწყვეტილებათა სამი ჯგუფი:

საქონლის ან ბრენდების პორტფელის მართვის სტრატეგიები - საშუალებას გვაძლევენ ეფექტურად ვმართოთ ორგანიზაციის საქმიანობის სხვადასხვა სფერო ბაზრის მოთხოვნების დაკმაყოფილებაში მათი ადგილისა და როლის თვალსაზრისით და მივიღოთ გადაწყვეტილებები თითოეულ სფეროში ინვესტიციების შესახებ.

ზრდის სტრატეგიები - შესაძლებლობას გვაძლევენ ვუპასუხოთ კითხვებს იმის თაობაზე, თუ რა მიმართულებით მოხდეს ორგანიზაციის განვითარება ბაზრის

მოთხოვნების შესაბამისად; ასევე, არის თუ არა ამისათვის საკმარისი საკუთარი რესურსები ან საჭირო იქნება თუ არა გარე შესყიდვები და საკუთარი საქმიანობის დივერსიფიცირება.

კონკურენტული სტრატეგიები - საშუალებას გვაძლევენ უზრუნველყოთ ბაზარზე ორგანიზაციის კონკურენტული უპირატესობა პოტენციური მომხმარებლების მოზიდვის თვალსაზრისით, შევიმუშაოთ ეფექტიანი პოლიტიკა კონკურენტებთან მიმართებაში.

ფუნქციონალური მარკეტინგული გადაწყვეტილებები მოიცავენ სტრატეგიული და ტაქტიკური ხასიათის ძირითად მარკეტინგულ გადაწყვეტილებებს, რომელიც ორგანიზაციას საშუალებას აძლევს აირჩიოს მიზნობრივი ბაზრები და სპეციალურად მათთვის შეიმუშაოს მარკეტინგულ ქმედებათა კომპლექსი.

შესაძლებელია ფუნქციონალურ დონეზე გამოვყოთ მარკეტინგულ გადაწყვეტილებათა შემდეგი მიმართულებები:

- *ბაზრის სეგმენტაციის სტრატეგიები* - იძლევა განსაზღვრული ნიშან-თვისებების მიხედვით ბაზრის ნაწილებად დაყოფისა და მათგან ორგანიზაციისათვის შედარებით მიმზიდველი სეგმენტების შერჩევის შესაძლებლობას;
- *პოზიციონირების სტრატეგიები* - იძლევა ბაზრის შერჩეულ სეგმენტზე ორგანიზაციის პროდუქტების პოტენციურ მომხმარებელთა თვალში მიმზიდველი პოზიციის შერჩევის საშუალებას;
- *მარკეტინგის კომპლექსის პროგრამები* - ქმნიან მარკეტინგ-მიქსს, გაყიდვების ზრდის, ბაზრის გარკვეული წილის ათვისების და შერჩეულ სეგმენტზე ორგანიზაციის პროდუქციის მიმართ მომხმარებელთა დადებითი განწყობის ფორმირების ამოცანების გადასაჭრელად.

მარკეტინგის ინსტრუმენტალური გადაწყვეტილება ორგანიზაციას შესაძლებლობას აძლევს აირჩიოს მარკეტინგის ცალკეული ინსტრუმენტების საუკეთესოდ გამოყენების წესები, მიზნობრივ ბაზარზე მარკეტინგულ ქმედებათა ეფექტიანობის ასამაღლებლად. ასეთი გადაწყვეტილებები შესაძლებელია წარმოვადგინოთ ხუთ ჯგუფად:

1. *პროდუქტიული სტრატეგიები* - უზრუნველყოფენ კომპანიის პროდუქციის ასორტიმენტისა და ხარისხის შესაბამისობას იმ სარგებელთან, რომელსაც მისგან მოელიან პოტენციური მომხმარებლები მიზნობრივ ბაზარზე;
2. *ფასობრივი სტრატეგიები* - იძლევიან მომხმარებლისათვის კომპანიის პროდუქტის ფა-სეულობის ადეკვატურად განსაზღვრის საშუალებას;
3. *განაწილების სტრატეგიები* - იძლევიან მომხმარებლისათვის კომპანიის პროდუქტების „საჭირო დროს და საჭირო ადგილას“ მისაწვდომობის უზრუნველყოფის შესაძლებლობას;
4. *წინწაწევის სტრატეგიები* - მომხმარებელამდე დაიყვანენ მარკეტინგული კომპლექსის ყველა ელემენტის სასარგებლო თვისებების შესახებ ინფორმაციას და აყალიბებენ კომპანიისა და მისი პროდუქტების სახეს;

5. *ურთიერთქმედების ფორმირების სტრატეგიები* - იძლევიან კომპანიისადმი ლოიალობის ამაღლების, ძველი კლიენტების შენარჩუნებისა და ახლების მოზიდვის შესაძლებლობას.

მარკეტინგული პრაქტიკა „პორტფელს“ განიხილავს ერთი კომპანიის, ფირმის სტრუქტურული ქვედანაყოფილების, სტრატეგიული ერთეულების ერთობლიობის სახით. „პორტფელური ანალიზი“ საშუალებას გვაძლევს მატრიცული სახით წარმოვადგინოთ ორგანიზაციის საქმიანობის მიმართულებების კვლევის შედეგები, რომელიც მიმართულია მისი შემადგენელი სტრატეგიული ერთეულების შემდგომი ზრდისა და მომგებიანობის გადიდების შესაძლებლობების განსაზღვრაზე. ამასთან, წარმოების ზრდა განისაზღვრება მოთხოვნისა და გაყიდვების განვითარებით. ზრდა დაკავშირებულია ბაზარზე საქონლის სასიცოცხლო ციკლის სხვადასხვა ეტაპზე სხვადასხვა სტრატეგიის გამოყენებასთან.

„პორტფელური სტრატეგიები“ წარმოადგენს ორგანიზაციის სტრუქტურულ ქვედანაყოფებს შორის შეზღუდული რესურსების განაწილების წესებს საბაზრო სეგმენტების მიმზიდველობის კრიტერიუმების, თითოეული ქვედანაყოფის პოტენციური შესაძლებლობების გამოყენებით.

ორგანიზაციის რესურსების მართვა საქმიანობის მიმზიდველი მიმართულებების შერჩევის საფუძველზე ხორციელდება BCG მატრიცის⁸⁴ და მაკკინზის (McKinsey) მატრიცის⁸⁵ გამოყენებით. ზოგადი სახით, ისინი აიგება ორგანიზაციის (მისი სტრუქტურული ქვედანაყოფების) მარკეტინგული შესაძლებლობებისა და შიდა პოტენციალის შეფასების თანხვედრაზე.

BCG მატრიცა: თავდაპირველად პორტფელური ანალიზი შემუშავებულ იქნა კომპანია „Boston Consulting Group“-ის მიერ მე-20 საუკუნის 70-იან წლებში. მეთოდმა მიიღო სახელწოდება - „ბაზრის წილის - ზრდის მატრიცა“ ანუ მატრიცა BCG (ნახაზი 7.1).

BCG მატრიცაში ზრდის მარკეტინგული შესაძლებლობები აღნიშნულია კომპანიის პროდუქციაზე მოთხოვნის ცვლილების ტემპების მაჩვენებლებით, როგორც ბაზრის მიმზიდველობის ინდიკატორები. შიდა პოტენციალი, როგორც კონკურენტუნარიანობისა და მომგებიანობის ინდიკატორი წარმოდგენილია ბაზარზე კომპანიის (ბაზრის სეგმენტზე სამეურნეო ქვედანაყოფის) წილის სახით, მისი ძირითადი კონკურენტების მიმართ.

⁸⁴ მატრიცა BCG (ინგლის. BCG matrix) - სტრატეგიული ანალიზისა და დაგეგმვის ინსტრუმენტი მარკეტინგში. შექმნილია ბოსტონის საკონსულტაციო ჯგუფის დამფუძნებლის ბრიუს დ. ჰენდერსენის მიერ კომპანიის პროდუქტების აქტუალურობის ანალიზისათვის, ბაზარზე მათი მდგომარეობიდან გამომდინარე, მოცემული პროდუქტების მოთხოვნის ზრდისა და ანალიზისათვის შერჩეული კომპანიის მიერ ბაზარზე დაკავებული წილის შესაბამისად.

⁸⁵ მატრიცა McKinsey (ინგლის. McKinsey matrix) გამოიყენება ორი კოორდინატის საფუძველზე ინდივიდუალური სტრატეგიული ბიზნეს ერთეულების მიმზიდველობის შეფასებისას: X ღერძი ახასიათებს ინდუსტრიის სტრატეგიული ბიზნეს ერთეულის პოზიციის ძლიერებას და Y ღერძი - ინდუსტრიის მიმზიდველობას. თითოეული კოორდინატი განისაზღვრება რამდენიმე პარამეტრის გათვალისწინებით.

ბაზრის წილი

მოთხოვნის ზრდის ტემპები	დაბალი	მაღალი
	მაღალი „ვარსკვლავები“	მაღალი „მძიმე ბავშვები“
დაბალი	დაბალი „მეწველი ძროხები“	დაბალი „ძაღლები“

ნახაზი 7.1. მატრიცა BCG

ბაზრის ზრდის ტემპები გაიანგარიშება ამა თუ იმ საქონლის გაყიდვის მონაცემებით ბაზრის იმავე ან სხვა სეგმენტზე. კოორდინატთა სისტემაში „ბაზრის ზრდის ტემპი“-ს ღეძი არის საბაზო ხაზი, რომელიც მოთხოვნას ყოფს ზრდის მაღალ და დაბალ ტემპებად და შესაძლოა შეესაბამებოდეს მოცემული საქონლის გაყიდვის ტემპებს ბაზარზე ან მოთხოვნის ზრდის საშუალოშეწონილ სიდიდეს ბაზრის სხვადასხვა სეგმენტზე, სადაც მუშაობს კომპანია.

ბაზრის წილი განისაზღვრება ყველაზე საშიშ კონკურენტთან ან ბაზრის ლიდერთან მიმართებით. კოორდინატთა სისტემაში „ბაზრის წილი“-ს ღერძისათვის გამოყოფილი ხაზი უტოლდება „1“-ს და გადის საშუალოზე: თუ კომპანიის წილის ფარდობა კონკურენტების წილთან მიმართებაში 1-ზე დაბალია, მაშინ იგი დაბალია, ხოლო თუ 1-ზე მეტია, მაშინ კომპანიის წილი მაღალია.

ორგანიზაციებიანი BCG მატრიცა (ზრდა/წილი) ძირითადად გამოიყენება კომპანიის განვითარების სტრატეგიული ზონების შერჩევისა და ინვესტიციებზე ცალკეული სამეურნეო მიმართულებების (პროდუქტები, ბაზრები, ქვედანაყოფები) მოთხოვნის შეფასებისათვის.

ოთხი კვადრანტიდან თითოეული აღწერს არსებითად განსხვავებულ სიტუაციას, რომელიც მოითხოვს ცალკეულ მიდგომას როგორც კაპიტალდაბანდების, ისე მარკეტინგული სტრატეგიის გამომუშავების თვალსაზრისით. შესაძლო ვარიანტები მოიცავს:

- ⇒ „ვარსკვლავები“: - ლიდერობის შენარჩუნების სტრატეგია;
- ⇒ „მეწველი ძროხები“: - მაქსიმალური მოგების მიღების სტრატეგია;
- ⇒ „რთული ბავშვები“: - ინვესტირებისა და შერჩევითი განვითარების სტრატეგია;
- ⇒ „ძაღლები“: - ბაზრიდან გასვლის სტრატეგია ან აქტიურობა მინიმალური დანახარჯებით.

კომპანიის ამოცანა მდგომარეობს პორტფელის სტრატეგიული წონასწორობის შენარჩუნებაში იმ ზონების განვითარების გზით, რომლებიც იძლევა იმ თავისუფალი ფულადი სახსრებისა და ზონების ქონის საშუალებას, რაც უზრუნველყოფს კომპანიის გრძელვადიან სტრატეგიულ ინტერესებს. პრაქტიკაში, სამეურნეო მიმართულებებს შორის რესურსების გადანაწილებამ შესაძლებელია მიგვიყვანოს კონფლიქტამდე⁸⁶.

BCG მატრიცის რეალური სარგებლიანობა მდგომარეობს იმაში, რომ იგი საშუალებას გვაძლევს განვსაზღვროთ თითოეული ქვედანაყოფის ან პროდუქტის პოზიცია ერთიანი პორტფელის შემადგენლობაში, მოვახდინოთ პრობლემების სტრუქტურირება, შევიმუშაოთ განვითარების პერსპექტიული სტრატეგიები.

სწრაფად მზარდი მიმართულებები საჭიროებენ კაპიტალდაბანდებებს, მაშინ როდესაც ნელა მზარდ მიმართულებებს გააჩნიათ სახსრების სიჭარბე, რომლებიც შესაძლებელია მივმართოთ განვითარების პერსპექტიულ ზონებში. შესაძლებელია გამოვთვალოთ თითოეული მიმართულების ან პროდუქტის წილი გაყიდვების მოცულობაში ან მოგების თანხაში.

BCG მატრიცის უპირატესობა მდგომარეობს იმაშიც, რომ იგი იყენებს რაოდენობრივად გაზომვად მაჩვენებლებს, არის თვალსაჩინო და ვიზუალურად გვიჩვენებს შესაძლო სტრატეგიებს.

უნდა გვახსოვდეს, რომ BCG მატრიცის გამოყენება შეზღუდულია, რამდენადაც იგი შედეგებს იძლევა მხოლოდ სტაბილური პირობებისათვის და განსაზღვრული წრის მაჩვენებლებისთვის. ამასთან, ძირითადად გამოსაყენებელია მასობრივი წარმოების დარგებისთვის, სადაც ყალიბდება განვითარების გარკვეული კანონზომიერებანი. ამასთან ერთად, დასკვნები „პორტფელის“ ანალიზიდან გვაძლევს მხოლოდ ზოგად ორიენტაციას და საჭიროებს შემდგომ დაზუსტებას. მაგალითად, შეუძლებელია შევაფასოთ შუალედურ პოზიციაში მყოფი ზონები, მიუხედავად იმისა, რომ პრაქტიკაში სწორედ იგი გვხვდება ყველაზე ხშირად. ანალიზის საზღვრებს მიღმა რჩება ისეთი მაჩვენებლები, როგორიცაა სიტუაციის არასტაბილურობა, ხარჯები მარკეტინგზე, პროდუქციის ხარისხი, ინვესტიციების ინტენსივობა და სხვ.

მაკკინზის (McKinsey) მატრიცა: კორპორაციულ დონეზე სტრატეგიული მარკეტინგული გადაწყვეტილებების შერჩევისათვის შედარებით ფართო შესაძლებლობებს გვაძლევს მაკკინზის (McKinsey) ორგანოზომილებიანი მატრიცა („ბაზრის მიმზიდველობა/კომპანიის სტრატეგიული მდგომარეობა“) (ნახაზი 7.2).

მაკკინზის (McKinsey) ორგანოზომილებიანი მატრიცის საფუძველზე შესაძლებელია დიფერენცირებული სტრატეგიული მარკეტინგული გადაწყვეტილებების ფორმირება

⁸⁶ ასე, მაგალითად, „ძაღლების“ მწარმოებელი ქვედანაყოფი მიმართული იქნება საკუთარი პროდუქციის აუცილებლობის შენარჩუნებასა და გამართლებაზე, „მეწველი ძროხების“ მწარმოებელი ქვედანაყოფი აღშფოთებული იქნება ინვესტიციების არასამართლიანი განაწილებით, ხოლო „რთული ბავშვების“ მწარმოებელი ქვედანაყოფი განიცდის თავის ქმედებებში დაურწმუნებლობას და ა.შ.

კომპანიის შესაძლებლობების გამოყენების მიხედვით, ბაზრის მიმზიდველობის სხვადასხვა დონისაგან დამოკიდებულებით.

სტრატეგიული მდგომარეობა

		სუსტი	ძლიერი
ბაზრის მიმზიდველობა	მაღალი	„ოპტიმიზირება“	„გაძლიერება ან შენარჩუნება“
	დაბალი	„სრული სარგებლის მიღება“	„წასვლა“

ნახაზი 7.2. მაკინზის (McKinsey) მატრიცა

„ბაზრის მიმზიდველობის“ მაჩვენებელი განისაზღვრება სხვადასხვა ფაქტორების ერთობლიობით. მათ რიცხვს მიეკუთვნება:

- ბაზრის სიდიდე და მისი ზრდის შესაძლებლობა;
- მოგების ნორმა;
- ფასების დონე;
- კონკურენციის მდგომარეობა;
- ბაზარზე გასვლის ბარიერები;
- სოციალური როლი;
- სამართლებრივი შეზღუდვები და სხვ.

ბაზრის მიმზიდველობის რაოდენობრივი შეფასება ანსოფის მეთოდის მიხედვით გაიანგარიშება შემდეგნაირად:

$$\text{ბაზრის მიმზიდველობა} = \text{ზრდის პერსპექტივა} \times \text{რენტაბელობის პერსპექტივა} \times \text{სტაბილურობის პერსპექტივა}$$

რენტაბელობის პერსპექტივა განისაზღვრება ექსპერტული მეთოდით წამყვანი კონკურენტების აგრესიულობის, სახელმწიფოებრივი რეგულირების დონის, ფასების მერყეობის, მოთხოვნის ცვლილებების ამსახველი მაჩვენებლების საფუძველზე.

სტაბილურობის/არასტაბილურობის პერსპექტივა იზომება საქმიანობის შესაბამის მიმართულებაზე ბაზრის უმნიშვნელოვანესი ტენდენციებისა და მოვლენების ზემოქმედების ხარისხის ანალიზის გზით.

„სტრატეგიული მდგომარეობის“ მაჩვენებელი (კონკურენტული სტატუსი, შიდა პოტენციალი) ფასდება შემდეგი მაჩვენებლებით:

- წმინდა შემოსავალი;
- წარმოების შესაძლებლობები;
- ფინანსური მდგომარეობა;
- გაყიდვების ეფექტიანობა;
- ფასების კონკურენტუნარიანობა;
- კომპანიის და მისი პროდუქტების ქცევა ბაზარზე;
- საწარმოს კორპორაციული კულტურა;
- ხელმძღვანელობის სტილი და სხვ.

ამ მაჩვენებლის რაოდენობრივი შეფასება გამოითვლება ფორმულით:

$$\text{სტრატეგიული მდგომარეობა} = \text{საინვესტიციო პოზიცია } x \text{ საბაზრო პოზიცია } x \\ \text{პოტენციალის მდგომარეობა}$$

საინვესტიციო პოზიციას განსაზღვრავენ, როგორც კომპანიის ზრდის უზრუნველსაყოფად საჭირო ინვესტიციების რეალური და ოპტიმალური სიდიდეების ფარდობას.

საბაზრო პოზიცია განისაზღვრება როგორც რეალურად მოქმედი საბაზრო სტრატეგიის ფარდობა ოპტიმალურთან, ბაზარზე ლიდერობის მიღწევის, საქმიანობის დიფერენციაციის, პოტენციურ მომხმარებელთა ერთგულების ფორმირების, მიმზიდველი იმიჯის შექმნის და ა.შ. შესაძლებლობის თვალსაზრისით.

კომპანიის პოტენციალის მდგომარეობა წარმოადგენს მისი რეალური მდგომარეობის ფარდობას ოპტიმალურ მდგომარეობასთან, რომელიც მიიღწევა წარმოების, ფინანსების, მარკეტინგის და პერსონალის ეფექტური მართვით.

იმ შემთხვევაში, როდესაც მითითებული სამი მაჩვენებლიდან თითოეული ტოლია ერთის, მაშინ შესაძლებელია გავაკეთოთ დასკვნა, რომ კომპანია ფლობს ბაზარზე მაღალ სტრატეგიულ მდგომარეობას. იმ შემთხვევაში კი თუ მოცემული მაჩვენებლებიდან თუნდაც ერთი ტოლი იქნება ნულის, მაშინ კომპანიის აქვს წარმატების ნაკლები შანსები.

მაკკინზის (McKinsey) მატრიცას ასევე აქვს გარკვეული შეზღუდვები და ნაკლოვანებები. ასე, მაგალითად, მაჩვენებლების გათვლა საჭიროებს დიდი რაოდენობით ინფორმაციას. ამიტომ, ორგანიზომილებიანთან ერთად გამოიყენება მაკკინზის (McKinsey) მრავალგანზომილებიანი მატრიცა (**ნახაზი 7.3**), სადაც დამატებით გამოიყოფა ბაზრის მიმზიდველობისა და კომპანიის სტრატეგიული მდგომარეობის შეფასების საშუალო დონე.

სტრატეგიული მდგომარეობა

ბაზრის მიმზიდველობა	სუსტი		საშუალო	ძლიერი
	მაღალი	„ინვესტიციები ზრდისათვის“	„ინვესტიციები ზრდისათვის“	„განვითარების მხარდაჭერა“
	საშუალო	„ინვესტიციები ზრდისათვის“	„განვითარების მხარდაჭერა“	„ინვესტიციებზე უარის თქმა“
	დაბალი	„განვითარების მხარდაჭერა“	„ინვესტიციებზე უარის თქმა“	„ინვესტიციებზე უარის თქმა“

ნახაზი 7.3. მაკკინზის (McKinsey) მრავალგანზომილებიანი მატრიცა

მაკკინზის (McKinsey) მრავალგანზომილებიანი მატრიცა იძლევა მარკეტინგული პოლიტიკის მაფორმირებელი შემდეგი სამი ძირითადი სტრატეგიული მიმართულების განსაზღვრის შესაძლებლობას: **(1) შეტევითი სტრატეგია** („ინვესტიციები ზრდისათვის“): მარკეტინგული პოლიტიკა მიმართულია ბაზრის მუდმივ საჭიროებებზე, საქონლის აქტიურ წინწაწევაზე, ასორტიმენტის განახლებაზე, განაწილების ახალი არხების ფორმირებაზე, პერსონალის მომზადებაზე, დადებითი იმიჯის შექმნაზე და ა.შ. **(2) დაცვითი სტრატეგია** („განვითარების მხარდაჭერა“): მარკეტინგული პოლიტიკა მიმართულია არარენტაბელური პროდუქციის შეცვლაზე, მასტიმულირებელი ფასების ფორმირებაზე, საქონლის მიწოდების ვადების შემცირებაზე, ახალი საბაზრო ნიშების ფორმირებაზე და ა.შ. **(3) დეინვესტირების სტრატეგია** („ინვესტიციებზე უარის თქმა“): მარკეტინგული პოლიტიკა მიმართულია საქონლის წარმოების შემცირებაზე, მასობრივი ინფორმაციის საშუალებებთან კავშირების შეკვეცაზე, გაყიდვების წახალისების უარყოფაზე და ა.შ.

7.3. მარკეტინგული კვლევა კომპანიის ზრდაზე ორიენტირებულ გადაწყვეტილებათა მიღებისას

კომპანიის ზრდა - ეს არის მისი საქმიანი აქტივობის გამოვლენა. საქმიანი აქტივობა შესაძლებელია ეფუძნებოდეს ზრდის სამ შესაძლებლობას: (1) ორგანული ზრდა, ანუ ინტენსიური განვითარება საკუთარი რესურსების ხარჯზე; (2) ზრდა სხვა საწარმოების შეძენის ხარჯზე ანუ ინტეგრირებული განვითარება (მოიცავს ვერტიკალურ და ჰორიზონტალურ ინტეგრაციას); (3) დივერსიფიკაცია - საქმიანობის სხვა სფეროებში გადასვლა.

ორგანული ზრდის დროს კომპანიის ზრდა წარმოადგენს თანმიმდევრული გაფართოების შედეგს მისი სამეურნეო საქმიანობის შედეგად დაგროვილი საკუთარი რესურსების ხარჯზე, შეძენა უფრო სწრაფ ზრდას უზრუნველყოფს ახალი ორგანიზაციების შეძენის ან ბიზნესის ახალ სფეროებში წილის გაფართოების გზით, დივერსიფიკაცია კი - საქმიანობის ახალ უფრო მიმზიდველ სფეროებში გადატანის გზით.

ზრდის სტრატეგიები წარმოადგენს კომპანიის მართვის მოდელებს მისი საქმიანი აქტივობის სახეების შერჩევის გზით, შიდა და გარე შესაძლებლობების გათვალისწინებით.

ზრდის მართვა ხორციელდება: ანსოფის მატრიცის („პროდუქცია/ბაზარი“), გარე შეძენების მატრიცის („საქმიანობის სფერო/სტრატეგიის ტიპი“) და ახალი BCG მატრიცის („საქონელი /დანახარჯები“) დახმარებით.

ანსოფის მატრიცა წარმოადგენს პროდუქციისა და ბაზრების კლასიფიკაციის ინსტრუმენტს, პროდუქციის გაყიდვის პერსპექტივის გაურკვევლობის ან მოცემულ ბაზარზე მოცემული პროდუქციის შეღწევის შესაძლებლობის ხარისხთან დამოკიდებულებაში (ნახაზი 7.4).

პროდუქცია

		არსებული საქონელი	ახალი საქონელი
ბაზრები	არსებული ბაზრები	„ბაზარზე შეღწევა“	„პროდუქტის განვითარება“
	ახალი ბაზრები	„ბაზრის განვითარება“	„დივერსიფიკაცია“

ნახაზი 7.4. ანსოფის მატრიცა

ბაზარზე შეღწევის სტრატეგია ვარაუდობს უკვე ცნობილი პროდუქტის გაყიდვას მომხმარებელთა არსებული სეგმენტის მიერ დისტრიბუციის არხების გაფართოების ან მარკეტინგული კომუნიკაციის აქტიური გამოყენების მეშვეობით. პროდუქტის განვითარების სტრატეგია დაკავშირებულია უკვე ათვისებულ ბაზრებზე ახალი პროდუქტების ან მათი მოდიფიკაციების მუდმივ შემუშავებასა და გატანასთან. ბაზრის განვითარების სტრატეგია ითვალისწინებს არსებული პროდუქტებით კომპანიის გასვლას მომხმარებელთა ახალ სეგმენტებზე ან ახალ გეოგრაფიულ ბაზრებზე.

დივერსიფიკაციის სტრატეგია გულისხმობს ახალ ბაზრებზე ახალი პროდუქტების მიწოდებას.

ამა თუ იმ სტრატეგიის მარკეტინგული მიმზიდველობა, ანსოფის მატრიცის მიხედვით, განისაზღვრება გაყიდვების სიდიდით და მისი მიღწევის ალბათობით. ამიტომ სტრატეგიის შერჩევისას ეყრდნობიან გათვლებს შემდეგი ფორმულის მიხედვით:

$$\text{გაყიდვების პროგნოზი} = \text{გაყიდვების პოტენციური მოცულობა} \times \text{გაყიდვების პოტენციური მოცულობის მიღწევის ალბათობის სიდიდე}$$

გაყიდვების პოტენციური მოცულობა გამოითვლება როგორც ბაზრის მოცემული სეგმენტის ტევადობა. ალბათობის სიდიდე (გამოსახული პროცენტებში) დგინდება ექსპერტული გზით. მიღებულ მაჩვენებლებს უფარდებენ ასევე მოცემული სტრატეგიის რეალიზაციაზე მოსალოდნელი დანახარჯების სიდიდეს.

7.4. მარკეტინგული კვლევა კონკურენტულ უპირატესობათა უზრუნველყოფი გადაწყვეტილებების მიღებისას

კონკურენცია არის კომპანიათა მეტოქეობა ბაზარზე, რომელიც მიმართულია პოტენციური მომხმარებლების მოთხოვნილებებისა და სურვილების რაც შეიძლება სრულად და ხარისხიანად დაკმაყოფილებაზე.

კონკურენტული ანალიზი მოიცავს კონკურენტული სიტუაციის ანალიზს და როგორც თვით კომპანიისა, ისე ბაზარზე მისი მეტოქეების კონკურენტული უპირატესობების შეფასებას.

ანალიზის ამოცანა მდგომარეობს იმის დადგენაში, თუ რა უპირატესობას შეიძლება მიაღწიოს კომპანიამ ან მისმა პროდუქციამ და როგორ შეიძლება ამ უპირატესობის შენარჩუნება კონკრეტულ სიტუაციაში.

კონკურენტული უპირატესობა არის კომპანიის საქმიანობის მახასიათებლები, რომ-ლებიც ქმნიან გარკვეულ უპირატესობას კონკურენტებთან მიმართებით.

კონკურენტულ უპირატესობათა შექმნა დაკავშირებულია კომპლექსური ღონისძიებების შემუშავებასთან საქონლის, განაწილების არხების, ფასების, წინწაწევის სფეროში, რომლებიც უზრუნველყოფენ უპირატესობას კონკურენტების ანალოგიურ ქმედებებთან მიმართებით.

კონკურენტული სტრატეგიები კორპორაციულ დონეზე მიზნად ისახავენ კომპანიის კონკურენტული უპირატესობის უზრუნველყოფას ბაზარზე ფორმალურ კონკურენტებთან მიმართებაში.

კონკურენტული სტრატეგიები ხელს უწყობენ კომპანიის მიერ ბაზრის გარკვეული წილის შენარჩუნებას (ცალკეულ საბაზრო სეგმენტზე) ან მის გადიდებას.

კონკურენტული უპირატესობის მოპოვება კომპანიის მიერ ხორციელდება შემდეგი ამოცანების გადაჭრის საფუძველზე: (1) როგორი შეიძლება იყოს

კონკურენტული უპირატესობის მიღწევის გზები? (2) როგორ განისაზღვროს მარკეტინგული შესაძლებლობები კონკურენტული უპირატესობის მისაღწევად? (3) როგორი სტრატეგიები არის შესაძლებელი კონკურენტული უპირატესობის მისაღწევად? (4) როგორ შეფასდეს კონკურენტების საპასუხო ქმედებები?

აღნიშნული ამოცანების გადასაჭრელად და კომპანიის მიერ კონკურენტული მდგომარეობის სამართავად გამოიყენება შემდეგი მოდელები და მატრიცები:

- საერთო კონკურენტული მატრიცა;
- მ. პორტერის კონკურენტული ძალების მოდელი;
- კონკურენტული უპირატესობის მატრიცა;
- კონკურენტების რეაქციის მოდელი.

საერთო კონკურენტული მატრიცა: მ. პორტერის საერთო კონკურენტული მატრიცის თანახმად, ბაზარზე კომპანიის კონკურენტული უპირატესობის უზრუნველყოფა შესაძლოა სამი ძირითადი გზით (ნახაზი 7.5).

კონკურენტული უპირატესობა

		დანახარჯების შემცირება	პროდუქციის დიფერენციაცია
კონკურენციის სფერო	ფართო	„ფასებით ლიდერობა“	„პროდუქციით ლიდერობა“
	ვიწრო	„ნიშით ლიდერობა“	„ნიშით ლიდერობა“

ნახაზი 7.5. კონკურენტული უპირატესობის უზრუნველყოფა

პროდუქციით ლიდერობა ეფუძნება საქონლის დიფერენციაციის სტრატეგიას. ძირითადი ყურადღება ეთმობა საქონლის სრულყოფას, მათთვის დიდი სამომხმარებლო ფასეულობის მიცემას, სამარკო პროდუქციის შექმნას, დიზაინს, სერვისულ და საგარანტიო მომსახურებას, მიმზიდველი იმიჯის ფორმირებას და სხვ. საქონლის სამომხმარებლო ფასეულობის ზრდას მივყავართ იმასთან, რომ მომხმარებელი მზადაა მასში გადაიხადოს შედარებით მაღალი ფასი. ამასთან ერთად, მყიდველისათვის მისაღები მაღალი ფასები უნდა იყოს წარმოებისას კომპანიის დანახარჯების ზრდაზე მეტი და სარგებლობდეს დიფერენციაციის ელემენტის მხარდაჭერით.

მაღალი სარგებლიანობის და მაღალი ფასის შერწყმა ხელს უწყობს საქონლის „საბაზრო ძალის“ ფორმირებას. იგი იცავს კომპანიას კონკურენტებისგან,

უზრუნველყოფს სტაბილურ მდგომარეობას ბაზარზე. ამასთან, არსებობს დიფერენციაციასთან დაკავშირებული რისკები: კონკურენტებმა შესაძლოა არსებითად შეამცირონ დანახარჯები და ბაზარს შესთავაზონ თავისი ასორტიმენტი შედარებით დაბალი ფასებით; შესაძლებელია მნიშვნელოვნად შემცირდეს მომხმარებელთა მოთხოვნილება პროდუქციის შემდგომ დიფერენციაციაზე; კონკურენტებმა შეიძლება განახორციელონ ლიდერის პროდუქციის იმიტირება და ა.შ.

ფასებით ლიდერობა მიიღწევა კომპანიის შესაძლებლობის საფუძველზე, - შეამციროს პროდუქციის წარმოებაზე დანახარჯები. განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა სტანდარტიზებულ საქონელს, დანახარჯების მკაცრ მართვას, რაციონალური ტექნოლოგიების დანერგვას, ხარჯების კონტროლს და ა.შ. ხარჯების შემცირება ეფუძნება „გამოცდილების მრუდის“ გამოყენებას (ანუ - ეს არის გამოცდილების დაგროვება, „სწავლების პროცესი“, რომელსაც მივყავართ იმასთან, რომ დანახარჯები ერთეული პროდუქციის წარმოებაზე მცირდება 20%-ით ყოველთვის, როდესაც წარმოების მოცულობა ორმაგდება).

ლიდერობას წარმოების დანახარჯების შემცირებაში ასევე გააჩნია რიგი რისკები. ახალი ტექნოლოგიური შესაძლებლობების გამოჩენა ამცირებს არსებულ ტექნოლოგიებში ადრე განხორციელებული ინვესტიციების ფასეულობას. კომპანიებს ყოველთვის არ ხელეწიფებათ შეიცნონ ახალი მოთხოვნილებები, რომლებიც საჭიროებენ ასორტიმენტის გაუმჯობესებას. ინფლაციურ პროცესებს მივყავართ ფასების ზრდის აუცილებლობასთან.

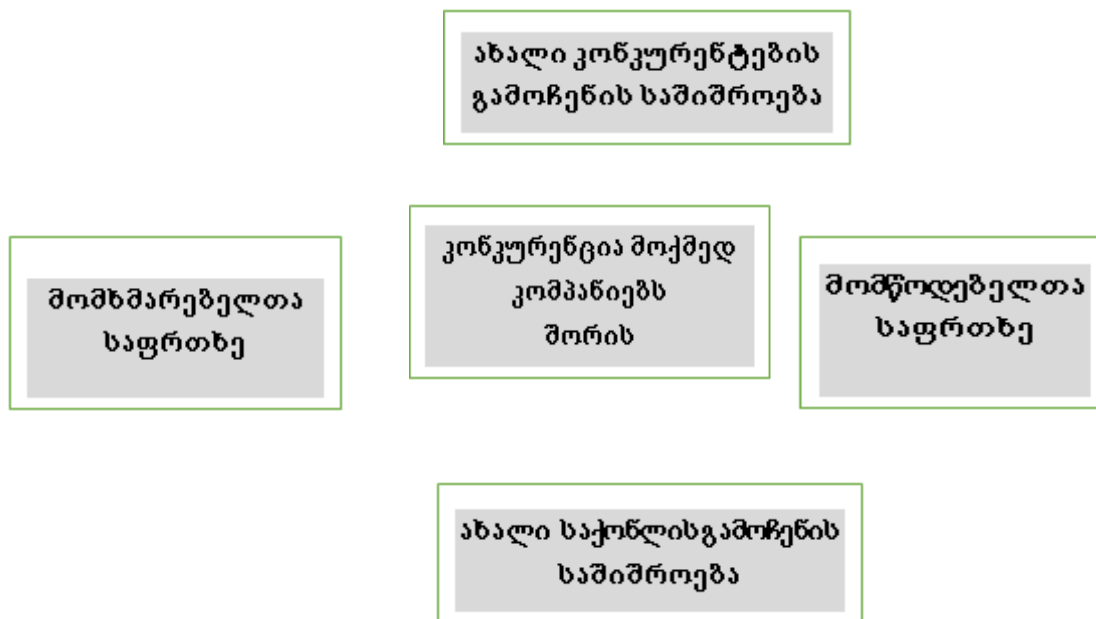
ნიშით ლიდერობა დაკავშირებულია პროდუქტიულ ან საფასო უპირატესობის ფოკუსირებასთან ბაზრის ვიწრო სეგმენტზე. ასეთი ლიდერობა ყველაზე ხშირად გამოიყენება მცირე ბიზნესის ერთეულების მიერ, მაგრამ შესაძლებელია გამოყენებული იქნეს მსხვილი კომპანიების მიერაც მომხმარებლების ვიწრო ჯგუფის (პროფესიონალები, მომხმარებლები განსაკუთრებული მოთხოვნებით და ა.შ.) გამოყოფისათვის. ამ სტრატეგიის რისკი დაკავშირებულია იმასთან, რომ დანახარჯებში განსხვავების გაძლიერებამ შესაძლებელია მნიშვნელოვნად შეამციროს ვიწრო მიზნობრივი ჯგუფის მომსახურების უპირატესობა. შესაძლებელია დიფერენცირებულ პროდუქციაში განსხვავების შემცირებამ ვიწრო მიზნობრივი ჯგუფისათვის და საერთოდ ბაზრისათვის კონკურენტებს საშუალება მისცეს მოძებნონ დაუკავებელი ნიშები თვით ვიწრო მიზნობრივ სეგმენტზეც.



„სამ ძირითად სტრატეგიას ქმნიან კონკურენციისადმი მიდგომების ალტერნატივები. ფირმა, რომელმაც ვერ შეძლო საკუთარი სტრატეგიის მიმართვა სამიდან ერთ რომელიმე გზაზე, წარმოადგენს „შუა გზაში ჩარჩენილს“. იგი აღმოჩნდება ყველაზე ცუდ სტრატეგიულ მდგომარეობაში“ (მ. პორტერი).

მ. პორტერის კონკურენტული ძალების მოდელი: კონკურენტული უპირატესობის მიღწევის შესაძლებლობა განისაზღვრება კონკურენტული ძალების ანალიზის საფუძველზე. მ. პორტერის მიერ შემოთავაზებული კონკურენტული ძალების მოდელი

(ნახაზი 7.6) საშუალებას აძლევს კომპანიებს განსაზღვრონ საბაზრო სიტუაციის ყველა საკვანძო მონაწილის კონკურენტული ზეწოლის ძალა.



ნახაზი 7.6. პორტერის 5 კონკურენტული ძალის მატრიცა

კონკურენცია მოქმედ კომპანიათა შორის მიმართულია მათ მიერ ბაზარზე უფრო ხელსაყრელი მდგომარეობის მიღწევაზე. მათი კონკურენტული ზეწოლის რეალური ძალის ანალიზისათვის აუცილებელია შემუშავდეს გარკვეული კრიტერიუმები კომპანიებთან მათი შედარებისათვის.

კონკურენტების შედარებითი ანალიზი შერჩეული კრიტერიუმების (ასორტიმენტი, ბაზრის მოცვა, მარკის ძალა, რეპუტაცია და იმიჯი, განსაკუთრებული ტექნოლოგიები და სხვ.) მიხედვით საშუალებას გვაძლევს განვსაზღვროთ, თუ რაში არიან ძლიერი კონკურენტები და რის ხარჯზე აძლიერებენ ისინი საკუთარ პოზიციებს ბაზარზე.

ახალი მოთამაშეების ბაზარზე გამოჩენის საფრთხე განისაზღვრება ისეთი არსებული წინააღობებით, როგორიცაა დანახარჯები საწარმოო სიმძლავრეების შექმნაზე, ლიცენზიების ან სერთიფიკატების მიღებაზე, გასაღების არსებულ არხებში შეღწევაზე და ა.შ.

საქონელი - კონკურენტების (საქონელი-სუბსტიტუტების) გამოჩენის საშიშროებას უნდა დავუპირისპიროთ „ბაზრის სიახლის“ საქონლის იდეის მუდმივი ძიება და ახალი რეალიზაცია, ახალი ტექნოლოგიების გამოყენება, კვლევების განვითარება ასორტიმენტის, სერვისის და რეკლამის გასაუმჯობესებლად და სხვ.

საფრთხე მომხმარებელთა (კლიენტთა) მხრიდან განისაზღვრება მათთვის მსგავსი მახასიათებლებითა და ფასების დონის მიხედვით პროდუქციის ფართო არჩევანის არსებობით, ბარიერებისა და დამატებითი დანახარჯების არსებობა-არარსებობით სხვა მწარმოებლის პროდუქტებზე გადასვლით, განაწილების არხების მოხერხებულობით და ა.შ.

მომწოდებლის კონკურენტული ზეწოლა განისაზღვრება შესაძენი ნედლეულის სტრატეგიული ხასიათით, მისი განსაკუთრებული მახასიათებლებით, რომლებიც ასეთი ნედლეულის ან კომპანიის მიერ შესყიდული სხვა საქონლის/მომსახურების მწარმოებელს აქცევენ შექმნილი სიტუაციის მასპინძლად, რაც საშუალებას აძლევს მას საკუთარი შეხედულებით შეცვალოს მიწოდების პირობები. და, პირიქით, შესაძენი პროდუქტების მოცულობა მის გამყიდველს დამოკიდებულს ხდის მსხვილი მყიდველის ქცევაზე.

მომწოდებლების გავლენის შესაძლებლობა კონკურენციის დონეზე შესაძლოა გამოიხატოს, მაგალითად, მათი მხრიდან საფრთხეში - მოწოდებულ მასალებზე ფასის გაზრდაში ან ხარისხის დაქვეითებაში. აუცილებელია მომწოდებლის ქმედებებისადმი მუდმივად თვალყურის დევნება, ახალი პარტნიორების ძიება, ახალი ტექნოლოგიური და სანედლეულო შესაძლებლობების მოზიდვა.

კონკურენტულ უპირატესობათა მატრიცა: ბაზარზე საწარმოს კონკურენტულ უპირატესობათა მიღწევისა და შენარჩუნების შესაძლო სტრატეგიები მოტანილია ქვემოთ წარმოდგენილ მატრიცაში (ნახაზი 7.7).

შერჩეული სტრატეგიის ტიპი დამოკიდებულია ბაზარზე კომპანიის მიერ დაკავებულ მდგომარეობასა და მისი მოქმედების ხასიათზე.

ფ. კოტლერის კლასიფიკაციით, **ბაზრის ლიდერი** დომინირებულ მდგომარეობას იკავებს ბაზარზე, აუცილებელი წვლილი შეაქვს მის განვითარებაში. ლიდერი ხშირად წარმოადგენს „ათვლის წერტილს“ კონკურენტებისათვის, რომლებიც თავს ესხმიან, ბაძავენ მას ან გარბიან მისგან. ლიდერი-კომპანია ფლობს მნიშვნელოვან სტრატეგიულ შესაძლებლობებს.

ბაზრის ლიდერის მიმდევარი - ეს არის კომპანია, რომელსაც დღეისათვის არ უკავია დომინირებული მდგომარეობა, მაგრამ გადაწყვეტილი აქვს განახორციელოს ლიდერი-სადმი შეტევა, გამოუცხადოს მას გამოწვევა კონკურენტულ უპირატესობათა დაგროვების შედეგად.

პოზიცია ბაზარზე	აქტიური სტრატეგია	პასიური სტრატეგია
ბაზრის ლიდერები	„მოცვა“ „დაცვა“ „ბლოკირება“	„გადაქაჩვა“
ბაზრის ლიდერების მიმდევრები	„შეტევა“ „გარღვევა“	„სიარული კურსის მიხედვით“

	„აღყაში მოქცევა“	
პირდაპირი კონკურენციის ამრიდებლები	„ძალების თავმოყრა უბანზე“ „შემოვლა“	„პოზიციების შენარჩუნება“

ნახაზი 7.7. კონკურენტულ უპირატესობათა მატრიცა

პირდაპირი კონკურენციის ამრიდებლებს განეკუთვნება კომპანიები, რომლებსაც განზრახული აქვთ ლიდერთან თანაარსებობა და კმაყოფილნი არიან თავისი მდგომარეობით ბაზარზე.

ბაზარზე დაკავებული თავისი გარკვეული მდგომარეობიდან გამომდინარე, კომპანიები ირჩევენ აქტიურ ან პასიურ სტრატეგიას თავის კონკურენტულ უპირატესობათა უზრუნველსაყოფად.

„ბაზრის მოცვა“ ითვალისწინებს კომპანიის პროდუქციაზე გლობალური მოხოვნის გაფართოებას პროდუქტებით ან ფასებით ლიდერობის გამოყენების ხარჯზე, ახალი მომხმარებლების მოძიებას, მოხმარების ინტენსივობის გაზრდას და სხვ.

„ბაზრის დაცვა“ არის საკუთარ მომხმარებლებზე ზემოქმედება კომპანიის საქმიანობის სფეროში მათი შენარჩუნების მიზნით, მაგალითად, რეკლამის, სერვისის, წინწაწევის დახმარებით და სხვ.

„ბაზრის ბლოკირება“ ემსახურება იმ შემთხვევის არდაშვების მიზანს, რომ ლიდერის მიმდევრებმა მიაღწიონ გარკვეულ უპირატესობას ცალკეულ მარკეტინგულ მიმართულებებზე: საქონელი, განაწილება, ფასი და ა. შ.

„გადაქაჩვა“ არის ლიდერის მიმდევრების რეაქცია ინოვაციებზე, რათა შეამცირონ ეფექტიანობის შესაძლებლობები.

„ფრონტალური შეტევა“ არის მიმდევრების მიერ მიღწეული უპირატესობის (პროდუქტიული თუ საფასო, როგორც წესი, თანაფარდობით 3/1) გამოყენება, კონკურენტული უპირატესობის გაძლიერებისათვის.

„ფლანგიდან შეტევა“ არის ლიდერის რომელიმე ერთი სუსტი მხარის გამოყენება, საკუთარი პოზიციის გასაძლიერებლად.

„აღყაში მოქცევა“ ლიდერის მიმართ კონკურენტული უპირატესობის თანდათან მოპოვება მისი სუსტი ადგილების კვლევის გზით, კონკურენტის გარსშემოვლა სხვადასხვა მხრიდან.

„სიარული კურსის მიხედვით“ არის ლიდერის საპასუხო ქმედებების რისკის მინიმიზება, მაგალითად, საფასო პოლიტიკაში.

„ძალების თავმოყრა უბანზე“ ნიშნავს ბაზრის ისეთი სეგმენტების შერჩევას, რომლებიც არ იქცევენ შედარებით უფრო ძლიერი კონკურენტების ყურადღებას.

„შემოვლა“ ითვალისწინებს კონკურენციისაგან თავის არიდებას არაკონკურენტული საქონლის გამოშვებით, სერვისის მიწოდებით, კონკურენტებისათვის არამიმზიდველი გასაღების არხების გამოყენებით და სხვ.

„პოზიციების შენარჩუნება“ არის სტაბილური საბაზრო საქმიანობის მხარდაჭერა, რომელიც არ იზიდავს კონკურენტთა ყურადღებას („სტატუს კვოს“ შენარჩუნება).

7.5. კომპანიის გარე- და შიდა გარემოს ანალიზის მეთოდები და მოდელები

საბაზრო სიტუაციის ანალიზი წარმოადგენს მარკეტინგულ გადაწყვეტილებათა მიღების საფუძველს. ანალიზის საგანს შეადგენს კომპანიის გარე- და შიდა გარემოს ფაქტორები. გარე გარემოს ფაქტორები მნიშვნელოვანწილად არაკონტროლირებადია. ისინი მოიცავენ ცვლილებებსა და ტენდენციებს, რომლებსაც კომპანია უნდა შეეგუოს. გარემოს ანალიზი ითვალისწინებს პირდაპირი ზემოქმედების გარემოს (მიკრო-გარემო) და არაპირდაპირი ზემოქმედების გარემოს (მაკრო-გარემოს) შესწავლას.

კომპანიის საქმიანობის გარე-გარემოს ანალიზი

გარე-გარემოს ანალიზის მეთოდოლოგია ჩვეულებრივ მოიცავს მაკრო-ფაქტორების, დარგში წარმატების საკვანძო ფაქტორების კვლევას პროდუქტების და მომსახურების სამომხმარებლო პრეფერენციების, ასევე საბაზრო, დარგობრივი და კონკურენტული პირობების თვალსაზრისით. კომპანიის გარე-გარემოს კვლევა შესაძლებელია ორიენტირებული იყოს როგორც დარგის ანალიზზე მთლიანობაში, ისე მიზნობრივი სეგმენტების უფრო დეტალურ ანალიზზე.

მაკრო-გარემოს ფაქტორების ანალიზის მსვლელობისას გამოიყენება ე.წ. PEST/STEP/PESTEL ანალიზის მოდელი, რომელიც მოიცავს შემდეგი ფაქტორების ანალიზს:

პოლიტიკურ-სამართლებრივი ფაქტორები: კანონები და წესები, რომლებიც გავლენას ახდენენ ბიზნეს-კომპანიებზე; ფინანსური და საგადასახადო რეგლამენტები; კანონები მომხმარებელთა ინტერესებისა და უფლებების დაცვის თაობაზე, მოქმედი და სამომავლოდ შემოსაღებად გათვალისწინებული ტარიფები და ქვოტები.

ეკონომიკური ფაქტორები: მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი, ფასების ზრდა, ინფლაციის ტემპი, მოსახლეობის მსყიდველობითი უნარი.

სოციალურ-დემოგრაფიული და კულტურული ფაქტორები: მოსახლეობის რიცხოვნობა, ზრდის ტემპები, ასაკობრივი სტრუქტურა; მოსახლეობის სოციალურ-ეთნიკური შემადგენლობა; თავისუფალი დროის გატარების წესისადმი დამოკიდებულების ცვლილება; მყიდველობითი ქცევის, ფასეულობებისა და აღქმის თავისებურებანი.

ტექნოლოგიური ფაქტორები: პროდუქციის თვითღირებულებაზე გავლენის მომხდენი ტექნოლოგიური მიღწევები; ტექნოლოგიების განვითარება, რომელთაც შესწევთ უნარი გავლენა მოახდინონ კომპანიის პროდუქციის მოთხოვნაზე, ვაჭრობის წესებსა და ფორმატზე.

ეკოლოგიური ფაქტორები: ნარჩენების გადამუშავებისა და უტილიზაციის პროცესები, გარემოს დაბინძურებისადმი მოთხოვნები და ეკოლოგიური ნორმები, ენერგიის ალტერნატიული წყაროების, ეკოლოგიური მასალების გამოყენების შესაძლებლობები და ტენდენციები.

მაკრო-გარემოს ყველა კომპონენტი გავლენას ახდენს ერთმანეთზე. ცვლილებებს რომელიმე მათგანში მივყავართ მაკრო-გარემოს სხვა შემადგენლების ცვლილებებთან. ამიტომ მათი შესწავლა და ანალიზი უნდა ჩატარდეს არა განცალკევებულად, არამედ სისტემური მიდგომის საფუძველზე. კომპანიის მაკრო-გარემო მეტისმეტად რთულია ანალიზისა და პროგნოზირებისთვის, რადგან დიდი ალბათობით იგი დაკავშირებულია გაურკვევლობასთან. მაკრო-გარემოს გავლენის ანალიზი ხორციელდება ძირითადი ფაქტორების მონიტორინგის მეშვეობით. გარე გარემოს ანალიზის ძირითად მეთოდებს განეკუთვნება: (1) სცენარების შედგენა; (2) მნიშვნელოვანი ფაქტორების ჯვარედინი ანალიზი.

სცენარების შედგენა: სცენარი არის მომავლის მოდელირების ერთ-ერთი ხერხი. მ. პორტერმა 1985 წელს მოგვცა სცენარის შემდეგი განმარტება: „სცენარი - ეს არის შინაგანი თანმიმდევრული წარმოდგენა იმის შესახებ, თუ როგორი შეიძლება იყოს მომავალი, - არა პროგნოზი, არამედ მომავალი შედეგების ერთ-ერთი ვარიანტი".

ბიზნესისადმი მიძღვნილ თანამედროვე ლიტერატურაში სცენარების დაგეგმვა განისაზღვრება როგორც სტრატეგიული დაგეგმვის ნაწილი, რომელიც მიეკუთვნება იმ ინსტრუმენტებსა და ტექნოლოგიებს, რომლებიც იძლევა მომავლის გაურკვევლობის მართვის შესაძლებლობას.

სცენარი არის გარე გარემოს ალბათური მდგომარეობის აღწერა მომავალში. როგორც წესი, ხორციელდება სამი სახის სცენარის შემუშავება: ოპტიმისტური, პესიმისტური და ყველაზე სავარაუდო.

სცენარის შემუშავებას ასევე თან უნდა ახლდეს რეკომენდაციები კომპანიის ქმედებათა შესახებ კონკრეტულ სიტუაციაში. სცენარების შემუშავებისთვის გამოიყენება ექსპერტული შეფასების მეთოდი.

მნიშვნელოვანი ფაქტორების ჯვარედინი ანალიზი (Cross Impact Analysis): ამ მეთოდს საფუძვლად უდევს ერთი დაკვირვებადი ტენდენციის მეორეზე გავლენის ხარისხის განსაზღვრა. ამასთან, უთიერთგამაძლიერებელი ტენდენციები უფრო მნიშვნელოვანია, სხვებთან შედარებით.

მოცემული მეთოდის გამოყენების ალგორითმი მდგომარეობს შემდეგში: თავდაპირველად განისაზღვრება გარე გარემოს გამოვლენილ შესაძლო ცვლილებათაგან თითოეულის დადგომის ალბათობა (მაგალითად, ექსპერტული შეფასების დახმარებით), შემდეგ დგინდება ურთიერთდაკავშირის არსებობა ერთ ცალკე აღებულ ტენდენციასა თითოეული სხვა განსახილველ ტენდენციას შორის (პოტენციური ეფექტის გაზრდის ან შემცირების თვალსაზრისით).

7.1. ცხრილში მოცემულია მაკრო-გარემოს ფაქტორების ჯვარედინი ანალიზის შედეგების ცხრილური ფორმატის მაგალითი.

ცხრილი 7.1. მნიშვნელოვანი ფაქტორების ჯვარედინი ანალიზი

ტენდენციები	ეფექტის გამოვლენის ალბათობა	ზემოქმედება დანარჩენ ტენდენციებზე			
		ა	ბ	გ	დ

ა	0,5				
ბ	0,4	0,7			
გ	0,4				
დ	0,2		0,1		

როგორც ცხრილიდან ჩანს, გარემოს ცვლილება „ა“ ტენდენციის გამოვლენის დადგომისას არ ცვლის „ბ“, „გ“, „დ“ ტენდენციების გამოვლენის ალბათობას. „ბ“ ტენდენციის გამოვლენა ზრდის „ა“ ტენდენციის გამოვლენის ალბათობას (0,5 -დან - 0,7 -მდე), ხოლო „დ“ ტენდენციის გამოვლენა ამცირებს „ბ“ ტენდენციის გამოვლენის ალბათობას (0,4 -დან - 0,1 -მდე).

მაკრო-გარემოს შესწავლა არ უნდა დასრულდეს მხოლოდ იმის კონსტატაციით, თუ როგორ მდგომარეობაში იმყოფებოდა იგი უწინ ან როგორ მდგომარეობაში მოვა დღეს. ასევე მნიშვნელოვანია გამოვავლინოთ ტენდენციების, რომლებიც დამახასიათებელია თითოეული მნიშვნელოვანი ცალკეული ფაქტორის მდგომარეობის ცვლილებისათვის და შევეცადოთ ვიწინასწარმეტყველოთ ამ ფაქტორების განვითარების მიმართულება, რათა დავინახოთ ის, თუ რა საშიშროება შეიძლება ელოდეს კომპანიას და რა შესაძლებლობები შეიძლება გაიხსნას მის წინაშე მომავალში.

კომპანიის მიკრო-გარემოს ფაქტორებს მიეკუთვნება უშუალო გარემოს მონაწილეები, რომლებიც პირდაპირ ახდენენ გავლენას მიზნობრივ ბაზრებზე მისი საქმიანობის შესაძლებლობაზე.

ამ ფაქტორების ანალიზი მოიცავს შედეგ ძირითად ელემენტებს:

- *ბაზრის ტენდენციები*: ბაზრის ტევადობა ფიზიკურ და ფულად გამოხატულებაში და მისი ტენდენციები; გაჯერების დონე, ერთ სულ მოსახლეზე საშუალო მოხმარება; საქონლის მომსახურების საშუალო ვადა, მოთხოვნა შეცვლაზე, შემცვლელისაქონელი; ფასების დონის დინამიკა, გასაღების სისტემის სტრუქტურა; სარეკლამო საქმიანობის ინტენსივობის დონე.
- *მომხმარებლები*: მყიდველთა სოციალურ-დემოგრაფიული პროფილი მოცემულ სეგმენტში; როლი ყიდვის გადაწყვეტილების მიღების პროცესში; როგორია მყიდველთა მოლოდინები და მოთხოვნილებები; შესყიდვების სიხშირე და პერიოდულობა; მარკეტინგის რომელი ფაქტორების მიმართ არიან მყიდველები უფრო მგრძნობიარენი; უკმაყოფილების მიზეზები.
- *კონკურენტები*: ძირითადი კონკურენტები; კონკურენტების საქმიანობის მიზნები; კონკურენტების საქმიანობის არსებული სტრატეგიების შეფასება; ბაზარზე წარმატებული საქმიანობის წამყვანი ფაქტორები; ძირითადი კონკურენტების ძლიერი და სუსტი მხარეები.
- *განაწილების არხები (გასაღების ქსელი)*: ბაზრის წილი და თითოეული არხის ცვლილებათა ტენდენცია; კონცენტრაციის ხარისხი გასაღების სისტემაში; მოცემული არხით მომსახურების მიმღები მომხმარებელთა სეგმენტი; არხიდან არხამდე

გასაღების ხარჯები და სავაჭრო დანარიცხები; ფასდაკლების პოლიტიკა; რეკლამისადმი დამოკიდებულება.

- **მომწოდებლები:** საქმიანი ურთიერთობების სტაბილურობა და ხანგრძლივობა; მიწოდების ალტერნატიული წყაროების არსებობა; მიწოდების საფასო პირობები; ვერტიკალური ინტეგრაციის შესაძლებლობები.

კომპანიის საქმიანობის შიდა-გარემოს ანალიზი

კომპანიის უნარი - ადაპტირდეს მუდმივად ცვალებადი გარემო პირობების მიმართ - დამოკიდებულია მისი შიდა-გარემოს მდგომარეობაზე. *შიდა-გარემოში* იგულისხმება კომპანიის ყველა შიდა ფაქტორის ერთობლიობა, რომლებიც განსაზღვრავენ მისი სიცოცხლისუნარიანობის პროცესებს. კომპანიის საქმიანობის შიდა გარემოს ანალიზი საშუალებას იძლევა გამოვლინდეს მისი ძლიერი და სუსტი მხარეები, შეფასდეს ისინი კომპანიის განვითარების შესაძლო სტრატეგიის თვალსაზრისით.

შიდა-გარემოს ანალიზის მეთოდოლოგია გამოიყენება კომპანიის პოტენციალის (ორგანიზაციული, ფინანსური, მარკეტინგული, ტექნიკური, ტექნოლოგიური, საკადრო და სხვ. რესურსების) შეფასებისათვის.

კომპანიის შიდა-გარემოს ანალიზის ჩატარებისას ძირითადი ყურადღება ექცევა შემდეგ ფაქტორებს:

- **მართვის ორგანიზაცია:** ორგანიზაციული სტრუქტურა, ცენტრალიზაცია და დეცენტრალიზაცია, ძირითადი სახის გადაწყვეტილებათა მიღების წესი და მეთოდები, გადაწყვეტილებათა შესრულებაზე კონტროლის სისტემის ორგანიზაცია, კომუნიკაციის სისტემის ორგანიზაცია, უმაღლესი მენეჯმენტის კვალიფიკაცია, სტრატეგიული დაგეგმვის სისტემა.
- **მარკეტინგი:** გამოყენებული კონცეფციები და სტრატეგიები, ბაზრები (სიდიდე, საკუთარი წილი, კონკურენტები), მომხმარებლები, საქონელი, საფასო პოლიტიკა, განაწილების არხები, გასაღების ორგანიზაცია, გაყიდვის შემდგომი მომსახურება, სარეკლამო საქმიანობა.
- **ფინანსები:** ფინანსური სიჯანსაღე და სტაბილურობა, ფინანსური რესურსების წყაროები და მათი სიდიდე, ფინანსების დაგეგმვა, ანგარიშგების მდგომარეობა.
- **ტექნოლოგია და წარმოება:** კადრების მდგომარეობა, მათი კვალიფიკაცია და კომპეტენტურობა; საწარმოო ქვედანაყოფები (რაოდენობა, სპეციალიზაცია, სიმძლავრე), გამოყენებული ტექნოლოგიის ტიპი, ძირითადი საწარმოო ფონდების ტიპი და მდგომარეობა, ტექნიკური მომსახურების ორგანიზაცია, წარმოების ორგანიზაცია, ხარისხის კონტროლის ორგანიზაცია.
- **ორგანიზაციული კულტურა:** ფასეულობები, ქცევის სტანდარტები და ტრადიციები, ხელ-მძღვანელთა მსოფლმხედველობრივი თავისებურებანი, მენეჯმენტის ფილოსოფია.

შიდა ფაქტორების ანალიზის შედეგები შეიტანება სპეციალურ ფორმაში (**ცხრილი 7.2**), რომელიც იძლევა კომპანიის ძლიერი და სუსტი მხარეების განსაზღვრის შესაძლებლობას.

ცხრილი 7.2. კომპანიის ძლიერი და სუსტი მხარეების ანალიზის ფორმა

ფაქტორები	შეფასება					მნიშვნელობა		
	ძირითადი ძლიერი მხარეები	უმნიშვნელო ძლიერი მხარეები	ნეიტრალური ფაქტორი	უმნიშვნელო სუსტი მხარეები	ძირითადი სუსტი მხარეები	მაღალი	საშუალო	დაბალი
მარკეტინგი								
კომპანიის რეპუტაცია	...	...	...	...	...	...	...	...
კომპანიის საბაზრო წილი	...	...	...	...	...	...	...	...
პროდუქციის ხარისხი	...	...	...	...	...	...	...	...
მომსახურების ხარისხი	...	...	...	...	...	...	...	...
საფასო პოლიტიკის ეფექტიანობა	...	...	...	...	...	...	...	...
განაწილების სისტემის ეფექტიანობა	...	...	...	...	...	...	...	...
საქონლის წინწაწევის მეთოდების ეფექტიანობა	...	...	...	...	...	...	...	...
გასაღების სამსახურის ეფექტიანობა	...	...	...	...	...	...	...	...
ინოვაციების ეფექტიანობა	...	...	...	...	...	...	...	...
გეოგრაფიული განაწილება	...	...	...	...	...	...	...	...
ფინანსები								
ხარჯები/კაპიტალის ხელმისაწვდომობა	...	...	...	...	...	...	...	...
ფულადი სახსრების ნაკადები	...	...	...	...	...	...	...	...
ფინანსური მდგრადობა	...	...	...	...	...	...	...	...
წარმოება								
სიმძლავრეები	...	...	...	...	...	...	...	...
ეკონომია მაშტაბებზე	...	...	...	...	...	...	...	...
შესაძლებლობები	...	...	...	...	...	...	...	...
სამუშაო ძალა	...	...	...	...	...	...	...	...
წარმოების რიტმულობა	...	...	...	...	...	...	...	...
წარმოების ტექნიკური დონე	...	...	...	...	...	...	...	...
ორგანიზაცია								
მენეჯერები - ლიდერები	...	...	...	...	...	...	...	...
თანამშრომელთა დაინტერესება	...	...	...	...	...	...	...	...
სამეწარმეო ორიენტაცია	...	...	...	...	...	...	...	...
მოქნილობა	...	...	...	...	...	...	...	...

SWOT - ანალიზი: კომპანიის საქმიანობის შიდა- და გარე გარემოს კვლევების შედეგები წარმოადგენს ამოსავალ მონაცემებს SWOT-ანალიზისათვის, რომლის პროცესშიც ხორციელდება კომპანიის ძლიერი და სუსტი მხარეების შეპირისპირება გარე-გარემოს შესაძლებლობებთან და საფრთხეებთან. ანალიზის მიზანს წარმოადგენს კომპანიის საქმიანობის პრიორიტეტული სტრატეგიული სფეროების, ასევე მისი განვითარების გზაზე შესაძლო „ვიწრო ადგილების“ დადგენა. SWOT - ანალიზი შესაძლებელია ჩატარდეს კომპანიისათვის მთლიანად, ასევე ცალკეული ბიზნეს-ერთეულებისთვის, სხვადასხვა ბაზრებზე კომპანიის საქმიანობის ქრილში.

SWOT - ანალიზი მოიცავს შემდეგ სამ ეტაპს:

- ⇒ **ბაზრის შესძლებლობების (Opportunities) და საფრთხეების (Threats) გამოვლენა გარე-გარემოს კვლევის მსვლელობაში.** შესაძლებლობები: მოვლენები და ტენდენციები, რომლებსაც შეუძლიათ ხელი შეუწყონ კომპანიის ახალი კონკურენტული უპირატესობების წარმოშობას და არსებულთა განმტკიცებას (ბაზრის სიდიდე, ბაზრის ზრდის პერსპექტივები, მოსალოდნელი კონკურენციის მაშტაბები). საფრთხეები: მოვლენები და ტენდენციები, რომლებიც ასუსტებენ კომპანიის არსებულ კონკურენტულ უპირატესობებს და ამცირებენ ახალთა გაჩენის პოტენციალს.
- ⇒ **ძლიერი (Strengths) და სუსტი (Weaknesses) მხარეების განსაზღვრა კომპანიის შიდა-გარემოს კვლევის პროცესში.** ძლიერი მხარეები: მაღალი კომპეტენტურობა, საკმარისი ფინანსური რესურსები, სრულყოფილი ტექნოლოგია, კარგი მენეჯმენტი, მაღალი შრომითი ეთიკა, პროდუქციის ხარისხის კონტროლის კარგი სისტემა და სხვ. სუსტი მხარეები: მოძველებული მოწყობილობა, მაღალი საწარმოო დანახარჯები, განვითარების ზუსტი სტრატეგიის არარსებობა, ფინანსური და სხვა რესურსების უკმარისობა და ა. შ.
- ⇒ **კომპანიის ძლიერი და სუსტი მხარეების შეპირისპირება გარე-გარემოს შესაძლებლობებთან და საფრთხეებთან.** სტრატეგიის შემუშავება უნდა დაეფუძნოს კომპანიის ძლიერ მხარეებს და უნდა მინიმიზდეს სუსტი მხარეები. ამ მიზნით არკვევენ, თუ ბაზარზე ცვლილებები როგორ შესაბამისობაშია კომპანიის ძლიერი და სუსტი მხარეების მიმართ. შემუშავდება შედარებითი მატრიცა.

SWOT - ანალიზი შესაძლებელია ჩატარდეს რიგი ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მეთოდის გამოყენებით. ისინი ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან მაჩვენებელთა შეფასების წესით და ფორმალიზების დონით.

SWOT - ანალიზის ხარისხობრივი მეთოდები ითვალისწინებენ ექსპერტების მიერ კომპანიის შესაძლო ძლიერი და სუსტი მხარეების, შესაძლებლობებისა და საფრთხეების შერჩევას, ხოლო მაჩვენებლების ამორჩევის თვით ფაქტი იძლევა კომპანიისათვის მისი მნიშვნელობის ხარისხობრივ შეფასებას.

SWOT - ანალიზის ხარისხობრივი მეთოდების ყველაზე გავრცელებული ფორმები წარმოდგენილია 7.8, 7.9 და 7.10 ნახაზებზე.

შიდა ფაქტორები		გარე ფაქტორები	
ძლიერი მხარეები		შესაძლებლობები	
1.		1.	
2.		2.	
3.		3.	
...		...	
სუსტი მხარეები		საფრთხეები	
1.		1.	
2.		2.	
3.		3.	
...		...	

ნახაზი 7.8. SWOT - ანალიზის ოთხმხრივი ცხრილი

	შესაძლებლობები (შმ)	საფრთხეები (სფ)
	1. პერსპექტიული ახალი სეგმენტები	1. ახალი კონკურენტების გამოჩენა
	2. ეკონომიკის განვითარების სასურველი ტენდენციები	2. ბაზრის ზრდის შენელება
	3. ...	1. ...
ძლიერი მხარეები (ძმ)	I მხარე	II მხარე
1. სამეცნიერო-კვლევითი და საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოების საკუთარი ბაზა	ზრდა	დაცვა
2. სტრატეგიული აზროვნების კარგი უნარები	კომპანიის ძლიერი მხარეების გამომყენებელი სტრატეგიის შემუშავება შესაძლებლობათა გამოსაყენებლად	კომპანიის ძლიერი მხარეების გამომყენებელი სტრატეგიის შემუშავება საფრთხეების დასაძლევად
3. ...	ძლიერი შესაძლებლობები (ძშ)	ძლიერი საფრთხეები (ძს)
სუსტი მხარეები (სმ)	III მხარე	IV მხარე
1. რეგიონული წარმომადგენლობის არაარსებობა	სრულყოფა	პრობლემები
2. კომპანიის კვალიფიციური კადრების მოვლა	კომპანიის სისუსტის მინიმუმამდე დამყვანი სტრატეგიის შემუშავება გამოვლენილ შესაძლებლობათა ხარჯზე	კომპანიის სისუსტის და გარე გარემოში გამოვლენილი საფრთხეების მინიმუმამდე დამყვანი სტრატეგიის შემუშავება
3. ...	სუსტი შესაძლებლობები (სშ)	სუსტი საფრთხეები (სს)

ნახაზი 7.9. SWOT - ანალიზის შედარებითი მატრიცა

გარე გარემო	შიდა გარემო									
	სუსტი მხარეები (სმ)					ძლიერი მხარეები (ძმ)				
	სმ-1	სმ-2	სმ-3	ჯამი		ძმ-1	ძმ-2	ძმ-3	ჯამი	სულ

შესაძლებლობები (შმ)									
შმ-1									
შმ-2									
შმ-3									
საფრთხეები (სფ)									
სფ-1									
სფ-2									
სფ-3									
ჯამი									

ნახაზი 7.10. SWOT - ანალიზის ოთხმხრივი ბალური მატრიცა

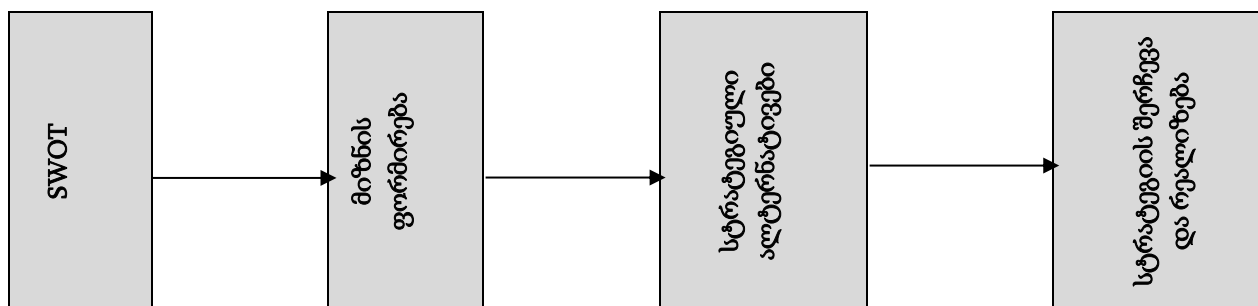
ექსპერტების მიერ მოცემული ფორმატის მატრიცის შევსება ხორციელდება ორ ეტაპად: (1) შიდა- და გარე გარემოს ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაქტორების (ჩვეულებრივ, თითოეულ ჯგუფში 3-5 ფაქტორის) ნაკრების განსაზღვრა; (2) ფაქტორების ოთხი ჯგუფის მონაცემების შედარება და ბალური შეფასების მიცემა ფაქტორთა შესაძლო კავშირებისათვის.

შესაძლებელია გამოყენებული იქნეს ბალებში შეფასების შემდეგი სკალები: უარყოფითი გავლენა -3 (ძლიერი), -2 (საშუალო), -1 (სუსტი); 0 - გავლენა არ არსებობს; პოზიტიური გავლენა +1 (სუსტი), +2 (საშუალო), +3 (ძლიერი). გრაფა „ჯამი“ გვიჩვენებს ბალების რაოდენობას მატრიცის სტრიქონებისა და სვეტების მიხედვით, ხოლო გრაფა „სულ“ - საერთო ჯამს მატრიცის სვეტების მიხედვით.

SWOT - ანალიზის რაოდენობრივი მეთოდები ითვალისწინებენ კომპანიაზე ფაქტორების გავლენის მნიშვნელობისა და სიძლიერის შეფასებას.

SWOT - ანალიზის შედეგები გამოიყენება კომპანიის განვითარების სტრატეგიული ალტერნატივების განსაზღვრისას.

მარკეტინგული დაგეგმვის მომდევნო ეტაპების ლოგიკური სქემა შესაძლებელია წარმოვიდგინოთ შემდეგი სახით (ნახაზი 7.11).



ნახაზი 7.11. მარკეტინგული დაგეგმვის ეტაპების ლოგიკური სქემა

1. ახსენით, რა იგულისხმება ტერმინში „სტრატეგიული მარკეტინგული გადაწყვეტილება“.
2. განმარტეთ, მართვის რომელ დონეებზე არის მიღებული მარკეტინგულ გადაწყვეტილებათა განსხვავება.
3. ახსენით, რომელი ამოცანების გადაწყვეტა ხორციელდება კორპორატიულ დონეზე გადაწყვეტილებათა მიღებისას.
4. დაასახელეთ სტრატეგიულ მარკეტინგულ გადაწყვეტილებათა ის ჯგუფები, რომლებიც შესაძლოა მიღებულ იქნას კორპორატიულ დონეზე.
5. ახსენით, რა იგულისხმება ტერმინში „პორტფელური ანალიზი“.
6. გააკეთეთ ანალიზის მატრიცული მეთოდების გამოყენების დემონსტრირება სტრატეგიულ გადაწყვეტილებათა შერჩევის შესაფასებლად ორგანოზომილებიანი BCG მატრიცის მაგალითზე.
7. გააკეთეთ ანალიზის მატრიცული მეთოდების გამოყენების დემონსტრირება სტრატეგიულ გადაწყვეტილებათა შერჩევის შესაფასებლად მაკკინზის (McKinsey) მატრიცის აგების მაგალითზე.
8. ახსენით, რომელი ფაქტორები ახასიათებენ ბაზრის მიმზიდველობას.
9. წარმოადგინეთ „ბაზრის მიმზიდველობის“ მაჩვენებლის რაოდენობრივი შეფასების გაანგარიშების ალგორითმი ანსოფის მეთოდის მიხედვით.
10. ახსენით, რომელი ფაქტორები ახასიათებენ კომპანიის სტრატეგიულ მდგომარეობას.
11. წარმოადგინეთ „სტრატეგიული მდგომარეობის“ მაჩვენებლის რაოდენობრივი შეფასების გაანგარიშების ალგორითმი.
12. განსაზღვრეთ, რა შეზღუდვები და ნაკლოვანებები ახასიათებს სტრატეგიულ ანალიზს მაკკინზის (McKinsey) მატრიცის გამოყენებით.
13. ახსენით კომპანიის ზრდაზე ორიენტირებული მარკეტინგული სტრატეგიის არსი და შინაარსი.
14. განსაზღვრეთ, რომელი მიმართულებით არის მიზანშეწონილი კომპანიის ძალისხმევის ფოკუსირება იმ შემთხვევაში, თუ უპირატესობა ენიჭება ბაზარზე შეღწევის სტრატეგიას.
15. განმარტეთ, რაში მდგომარეობს მარკეტინგის პოლიტიკა დივერსიფიკაციის სტრატეგიის რეალიზაციისას.
16. ახსენით, რა იგულისხმება ტერმინში „კონკურენცია“ და რა მიზნებზე არის ორიენტირებული კონკურენტული სტრატეგიები.
17. განსაზღვრეთ, რომელი ამოცანები მოითხოვს გადაჭრას კონკურენტული უპირატესობის მოსაპოვებლად.
18. განმარტეთ კონკურენტული უპირატესობის მოპოვების შესაძლო სტრატეგიები.
19. ახსენით, როგორ მიიღწევა კონკურენტული უპირატესობა „პროდუქტებით ლიდერობის“ სტრატეგიის რეალიზებისას.

20. განსაზღვრეთ, რომელი ქმედებები აძლევს კომპანიას ფასებით ლიდერობის უზრუნველყოფის შესაძლებლობას.
21. ახსენით, კომპანიის რომელ ქმედებებს უკავშირდება „ნიშით ლიდერობის“ სტრატეგიის რეალიზაცია.
22. განმარტეთ პორტერის კონკურენტული მატრიცის არსი და შინაარსი.
23. ახსენით, როგორი სტრატეგიები არის შესაძლებელი კონკურენტულ უპირატესობათა მოსაპოვებლად და შესანარჩუნებლად.
24. განსაზღვრეთ, როგორ მარკეტინგულ გადაწყვეტილებებს მოიცავს ფუნქციონალური სტრატეგიები.
25. ახსენით, რომელი მეთოდები გამოიყენება გარე-გარემოს ანალიზისათვის.
26. დაასახელეთ მაკრო-გარემოს ე.წ. PEST/STEP/PESTEL ანალიზის მოდელის ძირითადი ელემენტები.
27. წარმოადგინეთ მაკრო-გარემოს სცენარული ანალიზის მეთოდის მოკლე დახასიათება.
28. აღწერეთ მაკრო-გარემოს ანალიზის ალგორითმი და შესრულების წესი მნიშვნელოვანი ფაქტორების ჯვარედინი ანალიზის მეთოდით.
29. ახსენით, რა მიზნით სრულდება მიკრო-გარემოს ანალიზი და მიკრო-გარემოს რომელ ელემენტებს მოიცავს გარე-გარემოს ანალიზი.
30. განსაზღვრეთ, კომპანიის შიდა-გარემოს ანალიზის ჩატარებისას რომელ ფაქტორებს ექცევა ძირითადი ყურადღება და შიდა-გარემოს რომელი ობიექტები ექვემდებარება ანალიზს მარკეტინგულ გადაწყვეტილებათა მიღებისას.
31. განმარტეთ SWOT - ანალიზის მიზანი, დაასახელეთ და დაახასიათეთ SWOT - ანალიზის ეტაპები.
32. მოიყვანეთ ხარისხობრივი SWOT - ანალიზის ფორმების მაგალითი, განმარტეთ წარმოდგენილი ფორმების შინაარსი.
33. აღწერეთ რაოდენობრივი SWOT - ანალიზის მეთოდის გამოყენების პრინციპები.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. განასხვავებენ ორგანიზაციის მიერ მიღებულ მარკეტინგულ

გადაწყვეტილებებს შემდეგ სამ დონეზე:

- ⇐ კორპორაციული, ფუნქციონალური და ინსტრუმენტალური;
- ⇐ ფუნდამენტური, ფუნქციონალური და ინსტრუმენტალური;
- ⇐ ინსტრუმენტალური, ინფორმაციული და ფუნქციონალური;

⇐ გამოყენებითი, კორპორაციული და ინსტრუმენტალური.

2. ბაზართან ურთიერთქმედების სტრატეგიებს და ორგანიზაციის პოტენციალის შედარებას ბაზრის მოთხოვნებსა და ტენდენციებთან განსაზღვრავენ:

- ⇐ ფუნდამენტური მარკეტინგული გადაწყვეტილებები;

- ⇐ სამიეზო მარკეტინგული გადაწყვეტილებები;
- ⇐ გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევები;
- ⇐ კორპორაციული მარკეტინგული გადაწყვეტილებები.

3. საქონლის ან ბრენდების პორტფელის მართვის სტრატეგიები შესაძლებელია გამოიყოს:

- ⇐ ფუნქციონალურ დონეზე;
- ⇐ კორპორაციულ დონეზე;
- ⇐ ინსტრუმენტალურ დონეზე;
- ⇐ ფუნდამენტურ დონეზე.

4. ზრდის სტრატეგიები შესაძლებლობას გვაძლევენ:

- ⇐ ეფექტურად ვმართოთ ორგანიზაციის საქმიანობის სხვადასხვა სფერო ბაზრის მოთხოვნების დაკმაყოფილებაში მათი ადგილისა და როლის თვალსაზრისით და მივიღოთ გადაწყვეტილებები თითოეულ სფეროში ინვესტიციების შესახებ;
- ⇐ უზრუნველვყოთ ბაზარზე ორგანიზაციის კონკურენტული უპირატესობა პოტენციური მომხმარებლების მოზიდვის თვალსაზრისით;
- ⇐ ვუპასუხოთ კითხვებს იმის თაობაზე, თუ რა მიმართულებით მოხდეს ორგანიზაციის განვითარება ბაზრის მოთხოვნების შესაბამისად;
- ⇐ შევიმუშაოთ ეფექტიანი პოლიტიკა კონკურენტებთან მიმართებაში.

5. საქონლის ან ბრენდების პორტფელის მართვის სტრატეგიები საშუალებას გვაძლევენ:

- ⇐ ეფექტურად ვმართოთ ორგანიზაციის საქმიანობის სხვადასხვა სფერო ბაზრის მოთხოვნების დაკმაყოფილებაში მათი ადგილისა და როლის თვალსაზრისით და მივიღოთ გადაწყვეტილებები თითოეულ სფეროში ინვესტიციების შესახებ;

- ⇐ უზრუნველვყოთ ბაზარზე ორგანიზაციის კონკურენტული უპირატესობა პოტენციური მომხმარებლების მოზიდვის თვალსაზრისით;

- ⇐ ვუპასუხოთ კითხვებს იმის თაობაზე, თუ რა მიმართულებით მოხდეს ორგანიზაციის განვითარება ბაზრის მოთხოვნების შესაბამისად;
- ⇐ შევიმუშაოთ ეფექტიანი პოლიტიკა კონკურენტებთან მიმართებაში.

6. ორგანიზაციის რესურსების ოპტიმალური გამოყენების შესაძლებლობებს მიზნობრივი ბაზრის მოთხოვნების დაკმაყოფილებისათვის განსაზღვრავენ:

- ⇐ მარკეტინგული გადაწყვეტილებები ფუნდამენტურ დონეზე;
- ⇐ მარკეტინგული გადაწყვეტილებები ინსტრუმენტალურ დონეზე;
- ⇐ მარკეტინგული გადაწყვეტილებები ფუნქციონალურ დონეზე;
- ⇐ მარკეტინგული გადაწყვეტილებები კორპორაციულ დონეზე.

7. სტრატეგიული და ტაქტიკური ხასიათის ძირითად მარკეტინგულ გადაწყვეტილებებს მოიცავს:

- ⇐ კორპორაციული მარკეტინგული გადაწყვეტილებები;
- ⇐ ინსტრუმენტალური მარკეტინგული გადაწყვეტილებები;
- ⇐ ფუნქციონალური მარკეტინგული გადაწყვეტილებები;
- ⇐ ფუნდამენტური მარკეტინგული გადაწყვეტილებები.

8. ფუნქციონალურ დონეზე გამოყოფილ მარკეტინგულ გადაწყვეტილებათა მიმართულებებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ბაზრის სეგმენტაციის სტრატეგიები;
- ⇐ კონკურენტული სტრატეგიები;
- ⇐ პოზიციონირების სტრატეგიები;
- ⇐ მარკეტინგის კომპლექსის პროგრამები.

9. ბაზრის შერჩეულ სეგმენტზე ორგანიზაციის პროდუქტების პოტენციურ მომხმარებელთა თვალში მიმზიდველი პოზიციის შერჩევის საშუალებას იძლევა:

- ⇐ ბაზრის სეგმენტაციის სტრატეგიები;
- ⇐ კონკურენტული სტრატეგიები;
- ⇐ პოზიციონირების სტრატეგიები;
- ⇐ მარკეტინგის კომპლექსის პროგრამები.

10. განსაზღვრული ნიშან-თვისებების მიხედვით ბაზრის ნაწილებად დაყოფისა და მათგან ორგანიზაციისათვის შედარებით მიმზიდველი სეგმენტების შერჩევის შესაძლებლობას იძლევა:

- ⇐ პოზიციონირების სტრატეგიები;
- ⇐ კონკურენტული სტრატეგიები;
- ⇐ ბაზრის სეგმენტაციის სტრატეგიები;
- ⇐ მარკეტინგის კომპლექსის პროგრამები.

11. მარკეტინგული კომპლექსის ყველა ელემენტის სასარგებლო თვისებების შესახებ ინფორმაციას მომხმარებელამდე დაიყვანენ და კომპანიისა და მისი პროდუქტების სახეს აყალიბებენ:

- ⇐ ურთიერთქმედების ფორმირების სტრატეგიები;
- ⇐ წინწაწევის სტრატეგიები;
- ⇐ განაწილების სტრატეგიები;
- ⇐ პროდუქტიული სტრატეგიები.

12. კომპანიის პროდუქციის ასორტიმენტისა და ხარისხის შესაბამისობას იმ სარგებელთან, რომელსაც მისგან მოელიან პოტენციური მომხმარებლები მიზნობრივ ბაზარზე, უზრუნველყოფენ:

- ⇐ წინწაწევის სტრატეგიები;
- ⇐ ურთიერთქმედების ფორმირების სტრატეგიები;
- ⇐ განაწილების სტრატეგიები;
- ⇐ პროდუქტიული სტრატეგიები.

13. მომხმარებლისათვის კომპანიის პროდუქტის ფასეულობის ადეკვატურად განსაზღვრის საშუალებას იძლევიან:

- ⇐ ფასობრივი სტრატეგიები;

⇐ ურთიერთქმედების ფორმირების სტრატეგიები;

- ⇐ განაწილების სტრატეგიები;
- ⇐ პროდუქტიული სტრატეგიები.

14. მომხმარებლისათვის კომპანიის პროდუქტების „საჭირო დროს და საჭირო ადგილას“ მისაწვდომობის უზრუნველყოფის შესაძლებლობას იძლევიან:

- ⇐ ურთიერთქმედების ფორმირების სტრატეგიები;
- ⇐ წინწაწევის სტრატეგიები;
- ⇐ განაწილების სტრატეგიები;
- ⇐ პროდუქტიული სტრატეგიები.

15. კომპანიისადმი ლოიალობის ამაღლების, ძველი კლიენტების შენარჩუნებისა და ახლების მოზიდვის შესაძლებლობას იძლევიან:

- ⇐ ფასობრივი სტრატეგიები;
- ⇐ ურთიერთქმედების ფორმირების სტრატეგიები;
- ⇐ განაწილების სტრატეგიები;
- ⇐ პროდუქტიული სტრატეგიები.

16. ორგანიზაციის საქმიანობის მიმართულებების კვლევის შედეგების მატრიცული სახით წარმოდგენის საშუალებას გვაძლევს:

- ⇐ განაწილების სტრატეგიები;
- ⇐ ფასობრივი სტრატეგიები;
- ⇐ პორტფელური ანალიზი;
- ⇐ პორტფელური სტრატეგიები.

17. საბაზრო სეგმენტების მიმზიდველობის კრიტერიუმების გამოყენებით ორგანიზაციის სტრუქტურულ ქვედანაყოფებს შორის შეზღუდული რესურსების განაწილების წესები წარმოადგენს:

- ⇐ განაწილების სტრატეგიებს;
- ⇐ ფასობრივ სტრატეგიებს;
- ⇐ პორტფელურ სტრატეგიებს;
- ⇐ ურთიერთქმედების ფორმირების სტრატეგიებს.

18. ორგანოზომილებიან BCG მატრიცაზე „ვარსკვლავები“ აღწერს არსებითად განსხვავებულ სიტუაციას, რომელიც მოითხოვს:

- ⇐ ბაზრიდან გასვლის სტრატეგიას ან აქტიურობას მინიმალური დანახარჯებით;
- ⇐ ინვესტირებისა და შერჩევითი განვითარების სტრატეგიას;
- ⇐ მაქსიმალური მოგების მიღების სტრატეგიას;
- ⇐ ლიდერობის შენარჩუნების სტრატეგიას.

19. ორგანოზომილებიან BCG მატრიცაზე „მეწველი ძროხები“ აღწერს არსებითად განსხვავებულ სიტუაციას, რომელიც მოითხოვს:

- ⇐ ბაზრიდან გასვლის სტრატეგიას ან აქტიურობას მინიმალური დანახარჯებით;
- ⇐ ინვესტირებისა და შერჩევითი განვითარების სტრატეგიას;
- ⇐ მაქსიმალური მოგების მიღების სტრატეგიას;
- ⇐ ლიდერობის შენარჩუნების სტრატეგიას.

20. ორგანოზომილებიან BCG მატრიცაზე „რთული ბავშვები“ აღწერს არსებითად განსხვავებულ სიტუაციას, რომელიც მოითხოვს:

- ⇐ ბაზრიდან გასვლის სტრატეგიას ან აქტიურობას მინიმალური დანახარჯებით;
- ⇐ ინვესტირებისა და შერჩევითი განვითარების სტრატეგიას;
- ⇐ მაქსიმალური მოგების მიღების სტრატეგიას;
- ⇐ ლიდერობის შენარჩუნების სტრატეგიას.

21. ორგანოზომილებიან BCG მატრიცაზე „მაღლები“ აღწერს არსებითად განსხვავებულ სიტუაციას, რომელიც მოითხოვს:

- ⇐ ბაზრიდან გასვლის სტრატეგიას ან აქტიურობას მინიმალური დანახარჯებით;
- ⇐ ინვესტირებისა და შერჩევითი განვითარების სტრატეგიას;
- ⇐ მაქსიმალური მოგების მიღების სტრატეგიას;
- ⇐ ლიდერობის შენარჩუნების სტრატეგიას.

22. კორპორაციულ დონეზე სტრატეგიული მარკეტინგული გადაწყვეტილებების შერჩევისათვის შედარებით ფართო შესაძლებლობებს გვაძლევს:

- ⇐ მაკკინზის (McKinsey) ორგანოზომილებიანი მატრიცა („ბაზრის მიმზიდველობა/კომპანიის სტრატეგიული მდგომარეობა“);
- ⇐ ლიდერობის შენარჩუნების სტრატეგია;
- ⇐ მაქსიმალური მოგების მიღების სტრატეგია;
- ⇐ ორგანოზომილებიანი BCG მატრიცა („მოთხოვნის ზრდის ტემპები/ბაზრის წილი“).

23. მაკკინზის (McKinsey)

ორგანოზომილებიან მატრიცაზე „სტრატეგიული მდგომარეობის“ მაჩვენებლის განმსაზღვრელ ფაქტორებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ წმინდა შემოსავალი და წარმოების შესაძლებლობები;
- ⇐ ფინანსური მდგომარეობა და გაყიდვების ეფექტიანობა;
- ⇐ წარმოების ეროვნული და რეგიონული თავისებურებები;
- ⇐ კომპანიის და მისი პროდუქტების ქცევა ბაზარზე.

24. ბაზარზე შეღწევის სტრატეგია:

- ⇐ გულისხმობს ახალ ბაზრებზე ახალი პროდუქტების მიწოდებას;
- ⇐ ითვალისწინებს არსებული პროდუქტებით კომპანიის გასვლას მომხმარებელთა ახალ სეგმენტებზე ან ახალ გეოგრაფიულ ბაზრებზე;

⇐ დაკავშირებულია უკვე ათვისებულ ბაზრებზე ახალი პროდუქტების ან მათი მოდიფიკაციების მუდმივ შემუშავებასა და გატანასთან;

⇐ ვარაუდობს უკვე ცნობილი პროდუქტის გაყიდვას მომხმარებელთა არსებული სეგმენტის მიერ დისტრიბუციის არხების გაფართოების ან მარკეტინგული კომუნიკაციის აქტიური გამოყენების მეშვეობით.

25. ბაზრის განვითარების სტრატეგია:

⇐ გულისხმობს ახალ ბაზრებზე ახალი პროდუქტების მიწოდებას;

⇐ ითვალისწინებს არსებული პროდუქტებით კომპანიის გასვლას მომხმარებელთა ახალ სეგმენტებზე ან ახალ გეოგრაფიულ ბაზრებზე;

⇐ დაკავშირებულია უკვე ათვისებულ ბაზრებზე ახალი პროდუქტების ან მათი მოდიფიკაციების მუდმივ შემუშავებასა და გატანასთან;

⇐ ვარაუდობს უკვე ცნობილი პროდუქტის გაყიდვას მომხმარებელთა არსებული სეგმენტის მიერ დისტრიბუციის არხების გაფართოების ან მარკეტინგული კომუნიკაციის აქტიური გამოყენების მეშვეობით.

26. დივერსიფიკაციის სტრატეგია:

⇐ გულისხმობს ახალ ბაზრებზე ახალი პროდუქტების მიწოდებას;

⇐ ითვალისწინებს არსებული პროდუქტებით კომპანიის გასვლას მომხმარებელთა ახალ სეგმენტებზე ან ახალ გეოგრაფიულ ბაზრებზე;

⇐ დაკავშირებულია უკვე ათვისებულ ბაზრებზე ახალი პროდუქტების ან მათი მოდიფიკაციების მუდმივ შემუშავებასა და გატანასთან;

⇐ ვარაუდობს უკვე ცნობილი პროდუქტის გაყიდვას მომხმარებელთა არსებული

სეგმენტის მიერ დისტრიბუციის არხების გაფართოების ან მარკეტინგული კომუნიკაციის აქტიური გამოყენების მეშვეობით.

27. ახალ ბაზრებზე ახალი პროდუქტების მიწოდებას გულისხმობს:

⇐ ბაზარზე შეღწევის სტრატეგია;

⇐ პროდუქტის განვითარების სტრატეგია;

⇐ ბაზრის განვითარების სტრატეგია;

⇐ დივერსიფიკაციის სტრატეგია.

28. უკვე ათვისებულ ბაზრებზე ახალი პროდუქტების ან მათი მოდიფიკაციების მუდმივ შემუშავებასა და გატანასთან არის დაკავშირებული:

⇐ ბაზარზე შეღწევის სტრატეგია;

⇐ პროდუქტის განვითარების სტრატეგია;

⇐ ბაზრის განვითარების სტრატეგია;

⇐ დივერსიფიკაციის სტრატეგია.

29. კომპანია, რომელსაც განზრახული აქვს ლიდერთან თანაარსებობა და კმაყოფილია თავისი მდგომარეობით ბაზარზე, განეკუთვნება:

⇐ პირდაპირ კონკურენტს;

⇐ ბაზრის ლიდერს;

⇐ ბაზრის ლიდერის მიმდევარს;

⇐ პირდაპირი კონკურენტის ამრიდებელს.

30. კომპანიის SWOT ანალიზის რაოდენობრივი მეთოდიკები ითვალისწინებენ:

⇐ კომპანიაზე ფაქტორების გავლენის მნიშვნელობისა და სიძლიერის შეფასებას;

⇐ კომპანიის განვითარების სტრატეგიული ალტერნატივების განსაზღვრას;

⇐ შიდა-გარემოს ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაქტორების ნაკრების განსაზღვრას;

⇐ გარე-გარემოს ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაქტორების ნაკრების განსაზღვრას.

ემპირიული მონაცემების ანალიზი და მისი შედეგების ხარისხის შეფასება

- 8.1. ემპირიული მონაცემების ანალიზის შესავალი
- 8.2. ემპირიული მონაცემების ანალიზის პროცედურული ინსტრუმენტები
- 8.3. ემპირიული მონაცემების ანალიზის ძირითადი ფორმები
- 8.4. ემპირიული მონაცემების ანალიზის მეთოდები
- 8.5. ემპირიული მონაცემების ანალიზის შედეგების ხარისხის შეფასება

📌 საკონტროლო კითხვები და დავალებები

📌 ტესტები თვითშეფასებისათვის

8.1. ემპირიული მონაცემების ანალიზის შესავალი

ემპირიული მონაცემების ანალიზი მონაცემების ორგანიზებას, აღრიცხვასა და ახსნას მოიცავს, ერთი სიტყვით, მონაცემების ისე გაგებას, როგორც მონაწილეები თავად აღწერენ სიტუაციას, მოიხსენიებენ ტენდენციებს, თემებს, კატეგორიებსა და წესებს. არ არსებობს ემპირიული მონაცემების ანალიზისა და წარდგენის ერთადერთი სწორი გზა და თუ როგორ გაართმევს თავს ამ საკითხს მკვლევარი, მიზნისადმი შესატყვისობაზეა დამოკიდებული.

ამასთან, ხშირად საკმაოდ ძნელია ემპირიული მონაცემების ინტერპრეტაცია. მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ ხშირად ემპირიული მონაცემების სხვადასხვაგვარად ინტერპრეტაციაც არის შესაძლებელი, რაც მათი ღირსებაა, ხოლო მკვლევარისთვის „თავის ტკივილი“. მიზნისთვის შესატყვისობის პრინციპის დაცვისას, მკვლევარმა ზუსტად უნდა იცოდეს, რისი მიღება სურს მონაცემების ანალიზით⁸⁷, ვინაიდან ეს განსაზღვრავს ანალიზის კონ-კრეტული სახის არჩევას.

მიზნის შესახებ გადაწყვეტილების მიღება იმიტომ არის მნიშვნელოვანი, რომ მასზეა დამოკიდებული, თუ მონაცემების დამუშავების რომელ ფორმას აირჩევს მკვლევარი. ეს, თავის მხრივ, გავლენას მოახდენს ანალიზის წერილობით გაფორმებაზე. მონაცემების ანალიზზე განხორციელებული ემპირიული კვლევის სახეობაც მოახდენს გავლენას. როგორც ქვემოთ ვნახავთ, დაფუძნებული თეორია და კონტენტ-ანალიზი მონაცემების სისტემატური მიდგომით დამუშავდება, რომელიც კოდირებას, და კატეგორიზებას მოიცავს. ეს გრძელდება მანამ, სანამ ის თეორია არ ჩამოყალიბდება,

⁸⁷ მკვლევარს, მაგალითად, შეიძლება სურდეს: ტენდენციების გამოვლენა; თემების გენერირება /ჩამოყალიბება; ინდივიდებისა და იდეოგრაფიული მახასიათებლების გამოვლენა; ჯგუფებისა და ნომოტეტური მახასიათებლების გაგება; საკითხების დასმა; დასაბუთება და ახსნა; მიზეზ-შედეგობრიობის ახსნა და ძიება; გამოკვლევა; შემოწმება, მსგავსებების, განსხვავებების და საერთო მახასიათებლების გამოვლენა; ერთი და იგივე საკითხის სხვადასხვა სიტუაციაში შემოწმებისა და გამოყენების შესწავლა.

რომელიც საკვლევ ფენომენებს ხსნის, ან მიზნების წინასწარმეტყველებით შესაძლებლობას იძლევა.

ანალიზზე მონაცემების რაოდენობაც იმოქმედებს. ემპირიული მონაცემები ხშირად უფრო მცირე რაოდენობის ადამიანებზე გროვდება, ვიდრე - თეორიული მონაცემები, თუმცა, მონაცემები მაინც დეტალიზებული და მრავალფეროვანია. მკვლევარმა უნდა გადაწყვიტოს, მაგალითად, მონაცემები ცალკეული ინდივიდების მიხედვით დაამუშაოს და შემდეგ, თუ საჭირო იქნება, გააერთიანოს მისთვის საერთო საკითხები, თუ საკითხების წინასწარ განსაზღვრული ანალიტიკური ჩარჩოს ფარგლებში იმუშაოს, რომლებიც საკვლევ ინდივიდებს ერთმანეთთან აკავშირებს. ზოგიერთი ემპირიული კვლევა მიზანმიმართულად ფოკუსირდება ინდივიდებსა და კონკრეტულ სცენარში მონაწილეების რეაქციებზე და, საბოლოო ანგარიშში, ხშირად მოჰყავთ ციტატები მათი გამოხატულებიდან. ზოგ კვლევაში შეჯამებულ საკითხებს წარმოადგენენ და არ ასახელებენ, თუ კონკრეტული მონაცემები კონკრეტულად რომელი მონაწილისგან მიიღეს [7].

პრაქტიკულ დონეზე, ემპირიულ კვლევაში მონაცემები სწრაფად გროვდება და ადრეულ ეტაპებზე დაწყებული ანალიზი და მნიშვნელოვანი მახასიათებლების გამოყოფა ამცირებს მოზღვავებული მონაცემების პრობლემას, რაც ზოგადიდან კერძოსკენ დავიწროვების პროცესს ჰგავს.

თეორიულ დონეზე, ემპირიული კვლევის ძირითადი მახასიათებელი ის არის, რომ ანალიზი ხშირად მონაცემების მოგროვების ეტაპზე იწყება, რაც თეორიის ჩამოყალიბების შესაძლებლობას იძლევა. მკვლევარმა საკვლევ ფენომენების ზოგადი მონახაზი უნდა გააკეთოს. შემდეგ უნდა სცადოს მონაცემების დაჯგუფება, ბლოკებად გაერთიანება და თანმიმდევრული მთლიანის შექმნა. ამის შემდეგ, მან გულმოდგინედ უნდა დაანაწევროს თავისი სავლე ჩანაწერები და შეადაროს, დაუპირისპიროს, გააერთიანოს, შეუსატყვისოს ერთმანეთს და მოაწესრიგოს ისინი. ამ პროცესის მიზანი არის აღწერიდან ახსნისკენ და თეორიის ჩამოყალიბებისკენ გადანაცვლება [24, გვ. 237-253].

ამრიგად, ემპირიული მონაცემების შეგროვების პროცესს თან ახლავს მათი ანალიზი, სხვაგვარად ვერ მოხერხდება საჭირო ინფორმაციის მიღება. როდესაც მკვლევარი ჩათვლის, რომ მას უკვე საკმარისი მონაცემები აქვს და გადაწყვეტს მათი მეშვეობით დასკვნების გაკეთებას, ის დარწმუნებული უნდა იყოს იმაში, რომ მიღებული მონაცემები მთლიანად ასახავს საკვლევ საგნის თავისებურებებს და შესაძლებელია დასახული თეორიული თუ პრაქტიკული მიზნების შესაბამისი ამოცანების გადაწყვეტა. ამისთვის, საჭიროა მიღებული მონაცემების გაანალიზება.

ემპირიული მონაცემების ანალიზი საკმაოდ რთულია, მონაცემების დიდი ოდენობისა და ანალიზის არამკაფიოდ ჩამოყალიბებული მეთოდოლოგიის გამო⁸⁸.

კონკრეტულად, ემპირიული ინფორმაციის ანალიზის სირთულე იმაში მდგომარეობს, რომ:

- ⇒ არ არსებობს ემპირიული მონაცემების მკაფიოდ განსაზღვრული და აღიარებული მეთოდები;
- ⇒ მონაცემების შეგროვების პროცესი იმავდროულად მოითხოვს გაანალიზების შესატყვის მეთოდებს, რაც ართულებს მეთოდების განსხვავებას კვლევის მიზნების შესაბამისად;
- ⇒ ზოგიერთ კვლევით პუბლიკაციაში იმის გასარკვევად, თუ როგორ განახორციელა მკვლევარმა ვრცელი ემპირიული მონაცემების სტრუქტურირება და შეჯამება სათანადო დასკვნების მისაღებად, ხშირად გამოიყენება მოკლე განმარტებები, არასტრუქტურირებული ინტერვიუების ფრაგმენტები ან კონკრეტული ქეისები. ამ უკანასკნელთა რეპრეზენტატულობა კი იშვიათად განიხილება;
- ⇒ კვლევით პუბლიკაციებში ხშირად ვხვდებით კომენტარებს ემპირიული მონაცემების ანალიზის ნაკლოვანებების შესახებ. როგორც ირკვევა, მსგავს შემთხვევებში, მონაცემების ინტერპრეტაციისა და ანალიზისათვის, საუკეთესო შედეგს იძლევა ტრიანგულაცია⁸⁹.

ტრიანგულაცია ბიზნესის კვლევებში ნიშნავს სხვადასხვა მეთოდისა და მეთოდოლოგიის კომბინაციების გამოყენებას ერთი და იმავე მოვლენის შესწავლის პროცესში. ზოგ შემთხვევაში ტრიანგულაციის გამოყენება გარდაუვალი ხდება ნამდვილობის მაღალი ხარისხის მისაღწევად. იმ შემთხვევაში, როდესაც მკვლევარს სურს იმაში დარწმუნება, რომ კვლევის შედეგები მართლაც ასახავს არსებულ რეალობას და არ არის მიღებული მეთოდის ზემოქმედებით, სასარგებლო ხდება რამდენიმე მეთოდის ერთდროულად გამოყენება.

⁸⁸ ანალიზისათვის სასურველია მსგავსი ქეისების განხილვა, რაც დაეხმარება მკვლევარს დიდი რაოდენობის მონაცემების გაუგებარი და არადამაჯერებელი ინტერპრეტაციის თავიდან აცილებაში. ამასთან, ანალიზის მეთოდები წინასწარ უნდა იყოს განსაზღვრული [1, გვ. 165].

⁸⁹ კონცეფცია, რომლის თანახმად, ემპირიული რეალობა კონკრეტული ატიტუდების (მიდგომების), განწყობებისა და სოციალური ღირებულებების ასპარეზია, რომლის შესასწავლად გამოყენებული უნდა იქნეს მრავალგვარი მეთოდი და თეორიული მიდგომა. ტრიანგულაცია განისაზღვრება სწორედ როგორც მეთოდოლოგიების კომბინაცია ერთი და იმავე ფენომენის შესწავლის პროცესში. სოციალურ მეცნიერებებში ტრიანგულაციის იდეის გამოყენება იწყება კემპელიდან და ფისკედან, რომლებმაც განავითარეს მრავალჯერადი ოპერაციონიზმის (multiple operationism) იდეა. ისინი ამტკიცებდნენ, რომ ვალიდიზაციის პროცესში გამოყენებული უნდა იქნეს ერთზე მეტი მეთოდი, რათა დავრწმუნდეთ, რომ ცვლილებები ასახავს რეალობას და არ არის მეთოდის ზემოქმედებით გამოწვეული. ამრიგად, ორ მეთოდს შორის კონვერგენცია (თანხმობა) ადასტურებს შედეგების კანონიერებას და არ წარმოადგენს მხოლოდ მეთოდოლოგიურ არტეფაქტს. მაგალითად, ლიდერის ეფექტურობა შეიძლება შევისწავლოთ სხვადასხვა მეთოდის გამოყენებით - ლიდერის გამოკითხვით, მის ქცევაზე დაკვირვებით და განხორციელებული ქმედებების შეფასებით. ყველა შემთხვევაში ფოკუსი - ლიდერის ეფექტურობა - იგივე რჩება, მაგრამ იცვლება მონაცემთა მოკვლევის ხერხები. მრავალგვარი და დამოუკიდებელი გაზომვა, თუ ისინი ერთნაირ შედეგებს (დასკვნებს) იძლევა, უზრუნველყოფს ლიდერობის ფენომენის მკაფიო სურათს. [17].

თუ სხვადასხვა მეთოდი ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად ერთნაირ შედეგებს იძლევა, მაშინ შესაძლებელია იმის ვარაუდი, რომ კვლევა ობიექტურია და შედეგები ხასიათდება ნამდვილობის მაღალი ხარისხით. მაგალითად, კომპანიის რომელიმე დეპარტამენტის მენეჯერის მუშაობის ეფექტიანობა შეიძლება შესწავლილ იქნეს სხვადასხვაგვარად - მენეჯერის, მისი კოლეგების, ხელმძღვანელების, მასზე დამოკიდებული თანამშრომლების გამოკითხვით, თვით მენეჯერის ქცევაზე დაკვირვებით, მისი მუშაობის სტილისა და მიღებული შედეგების შეფასებით. მონაცემთა მოპოვების ყველა ეს მეთოდი იძლევა ინფორმაციას მენეჯერის შესახებ. თუ ამ, ერთმანეთისგან დამოუკიდებელი კვლევებით ერთნაირი დასკვნები მიიღება, მაშინ შეიძლება ითქვას, რომ მენეჯერის ეფექტიანობა შესწავლილია სრულყოფილად [1, გვ. 166].

ემპირიული ანალიზის მეთოდების განხილვამდე სასარგებლო იქნება ემპირიული მონაცემების ანალიზისადმი რამდენიმე განსხვავებული მეთოდოლოგიური მიდგომის, კერძოდ, ემპირიული მონაცემების ანალიზის პროცედურული ინსტრუმენტებისა და ძირითადი ფორმების გაცნობა.

8.2. ემპირიული მონაცემების ანალიზის პროცედურული ინსტრუმენტები

ემპირიული მონაცემების ანალიზის რამდენიმე პროცედურული ინსტრუმენტი არსებობს. *ლეკომტი* და *პრეისლი* ანალიტიკურ ინდუქციას, მუდმივ შედარებას, ტიპოლოგიურ ანალიზსა და დათვლას იმ ღირებულ ტექნიკებად მიიჩნევენ, რომლებიც ემპირიულმა მკვლევარმა მონაცემების ანალიზისა და თეორიის ჩამოყალიბებისათვის შეიძლება გამოიყენოს [24, გვ. 253].

ანალიტიკური ინდუქცია: არის ტერმინი და პროცესი, რომელიც მონაცემების ანალიზის სტატისტიკური მეთოდების საწინაღმდეგოდ შეიქმნა. ამ პროცესში ხდება ფენომენების კატეგორიების შესაქმნელად მონაცემების ყურადღებით განხილვა, ამ კატეგორიებს შორის მიმართებების ძიება და ტიპოლოგიების შემუშავება. შეჯამება კი შესწავლილი მონაცემების საფუძველზე იწერება. მიღებული შედეგი შემდეგ იხვეწება შემთხვევებისა და ანალიზის დამატებით, მიზანმიმართულად ხდება უარყოფითი და განსხვავებული შემთხვევების მოძიება საწყისი მოსაზრების ან თეორიის შეცვლის, გაფართოების ან შეზღუდვის მიზნით.

მუდმივი შედარება: მუდმივი შედარებისას მკვლევარი ახლად მიღებულ მონაცემებს უკვე არსებულ მონაცემებს და შექმნილ, განვითარებად კატეგორიებსა და თეორიებს ადარებს, რათა ისინი იდეალურად მოარგოს ერთმანეთს. ლოგიკურია, რომ ნეგატიურ შემთხვევებს ან მონაცემებს, რომლებიც ეჭვქვეშ აყენებენ არსებულ კატეგორიებსა და თეორიებს, მათი ცვლილება მოჰყვება და ეს მანამდე გაგრძელდება, ვიდრე ყველა მონაცემს სრულად არ მოიცავენ.

ტიპოლოგიური ანალიზი: ტიპოლოგიური ანალიზი, თავისი არსით, კლასიფიკაციის პროცესია, როდესაც მონაცემები გარკვეული ზუსტი კრიტერიუმის საფუძველზე ჯგუფებად, ქვესიმრავლეებად ან კატეგორიებად ერთიანდება [24, გვ. 257]. ეს მეორადი კოდირების პროცესია, როდესაც აღწერითი კოდები ქვესიმრავლეებში ერთიანდება [29]. ტიპოლოგიები ფენომენების ერთობლიობაა, რომლებშიც უფრო ზოგადი ერთობლიობის ან კატეგორიის ქვეერთობლიობებია წარმოდგენილი⁹⁰.

დათვლა: დათვლის პროცესში ხდება კატეგორიებისა და კოდების სიხშირეების, ანალიზის ერთეულების, ტერმინების, სიტყვების ან იდეების დათვლა. ეს სიხშირეების სტატისტიკური ანალიზის საშუალებას იძლევა. ამ მეთოდს ტრადიციულ კონტენტ-ანალიზში იყენებენ.

ახლა ჩვენ შევხებით ემპირიული მონაცემების ანალიზის ორ ძირითად ფორმას - კონტენტ-ანალიზსა და დაფუძნებულ თეორიას.

8.3. ემპირიული მონაცემების ანალიზის ძირითადი ფორმები

ემპირიული მონაცემების ანალიზს ხშირად **კონტენტ-ანალიზის** ფორმა აქვს. ემპირიული მონაცემების ანალიზის ერთ-ერთ მუდმივად არსებულ პრობლემას დიდი რაოდენობის წერილობითი მონაცემების შემცირება და ოპტიმალურ რაოდენობამდე დაყვანა წარმოადგენს. მონაცემების შემცირება ემპირიული ანალიზის ძირითადი ელემენტია, რომელიც ემპირიული მონაცემების თვისების გათვალისწინებით ხორციელდება.

აღნიშნულის მიღწევის ერთ-ერთი გავრცელებული პროცედურა არის კონტენტ-ანალიზი - პროცესი, რომლითაც „ტექსტებში მოცემული დიდი რაოდენობის სიტყვები გაცილებით მცირე რაოდენობის კატეგორიებში ერთიანდება“ [47, გვ. 15]. ამ პროცედურის მიზანი არის მასალის სხვადასხვა გზით შემცირება. კატეგორიები, ჩვეულებრივ, თეორიული კონსტრუქტებიდან ან მკვლევარისთვის საინტერესო სფეროებიდან მიიღება, რომლებიც ანალიზის დაწყებამდე, წინასწარ არის განსაზღვრული და მიღებული მასალისგან ნაკლებად იქმნება, თუმცა, ცხადია, ემპირიული მონაცემების მიხედვით მათი შეცვლა შესაძლებელია.

კონტენტ-ანალიზის არსი: ტერმინი „კონტენტ-ანალიზი“ („შინაარსის ანალიზი“) ხშირად არაზუსტად გამოიყენება. ფაქტობრივად, ის უბრალოდ წერილობითი მონაცემების, მათი ძირითადი შინაარსისა და მოწოდებული ცნობის - შეჯამებასა და წარდგენას გულისხმობს. უფრო ზუსტად, კონტენტ-ანალიზი განისაზღვრება, როგორც წერილობითი მონაცემების შინაარსის დეტალური ანალიზის, შესწავლისა და დასაბუთების ზუსტი და თანმიმდევრული პროცედურების ერთობლიობა.

⁹⁰ ტიპოლოგიის შექმნა შესაძლებელია ძირითადი განზომილების, ანუ, ძირითადი მახასიათებლის მიხედვით.

კრიპენდორფის მიხედვით, - ეს არის „კვლევის ტექნიკა, რომელიც ტექსტებიდან (ან მნიშვნელობის მქონე სხვა შინაარსიდან) მათი (ამ ტექნიკების) გამოყენების კონტექსტის შესახებ გამეორებადი და ვალიდური დასკვნების გასაკეთებლად არის განკუთვნილი“ [23, გვ. 18]. ტექსტი განისაზღვრება, როგორც ნებისმიერი წერილობითი კომუნიკაციის მასალა, რომლის წაკითხვა, ინტერპრეტაცია და გაგება, ანალიტიკოსების გარდა, სხვებმაც უნდა შეძლონ.

კონტენტ-ანალიზი მასობრივი საკომუნიკაციო საშუალებებისა და საჯარო გამოსვლების ანალიზის საფუძველზე შეიქმნა და ორივე ფორმის საკომუნიკაციო მასალის, როგორც სტრუქტურირებულის, ასევე არასტრუქტურირებულის შესწავლაზე ვრცელდება. ის შეიძლება გამოყენებული იყოს „იმ მნიშვნელოვანი პრობლემების შესასწავლად, რომლებიც თავს იჩენს კულტურის, სოციალური სტრუქტურისა და სოციალური ურთიერთქმედების თანხვედრისას; ასევე, ექსპერიმენტულ კვლევებში დამოკიდებული ცვლადების ჩამოყალიბებასა და ჯგუფების, როგორც საზოგადოების მიკრომოდულების, შესასწავლად“ [47, გვ. 11].

კონტენტ-ანალიზის ჩატარება ნებისმიერი სახის წერილობით მასალაზე არის შესაძლებელი – დოკუმენტებიდან ინტერვიუს ტრანსკრიპტებამდე და მედია პროდუქტებიდან პირად ინტერვიუებამდე. კონტენტ-ანალიზის სისტემურობისა და წესებით განსაზღვრულობის გამო, მას ხშირად დიდი მოცულობის ტექსტების გასაანალიზებლად იყენებენ. ამასთან, საკმაოდ მნიშვნელოვანია ისიც, რომ მეთოდის ასეთი მოწესრიგებულობა კომპიუტერული ანალიზის განხორციელების საშუალებასაც იძლევა [13].

კონტენტ-ანალიზი რამდენიმე თვისების გამო არის მიმზიდველი. პირველ რიგში, ის შეუჩნეველი მეთოდია [23, გვ. 40] - ადამიანს, სხვებისგან შეუმჩნევლად, შეუძლია დაკვირვების წარმოება. კონტენტ-ანალიზი ენასა და ლინგვისტურ მახასიათებლებზე, კონტექსტის მნიშვნელობაზე ფოკუსირდება, სისტემატური და გადამოწმებადია (მაგალითად, კოდებისა და კატეგორიების გამოყენებით), ვინაიდან ანალიზის წესები ნათელი, გამჭვირვალე და ყველასთვის ხელმისაწვდომია [25, გვ. 267-269]. ამასთან, ვინაიდან მონაცემები უცვლელი ფორმითაა (ტექსტების სახით) წარმოდგენილი, შესაძლებელია მათი ხელახალი ანალიზი.

ვებერისთვის კონტენტ-ანალიზის მიზანს გამოკითხვებისთვის განკუთვნილი ღია კითხვების კოდირება, ინდივიდის, ჯგუფის, ინსტიტუციური ან საზოგადოებრივი საქმიანო-ბების ფოკუსების გამოვლენა და კომუნიკაციურ შინაარსში გამოკვეთილი პატერნებისა და ტენდენციების აღწერა წარმოადგენს [47, გვ. 9-10]. ეს უკანასკნელი კონტენტ-ანალიზში სხვადასხვა სტატისტიკური ტექნიკის როლზე მიუთითებს. ვებერი სამართლიანად თვლის, რომ კონტენტ-ანალიზით წარმოებულ საუკეთესო კვლევებში ტექსტების⁹¹ როგორც თეორიული, ისე ემპირიული ანალიზი გამოიყენება.

⁹¹ უნდა შევნიშნოთ, რომ ტექსტში იგულისხმება ნებისმიერი ფორმის წერილობითი კომუნიკაცია.

კონტენტ-ანალიზისას მოცემული ტექსტის გაანალიზება, მოცულობის შემცირება, გარჩევა და შეჯამებული სახით წარმოდგენა ხდება. აღნიშნული ხორციელდება წინასწარ არსებული კატეგორიებისა და ტექსტზე მუშაობის პროცესში გამოკვეთილი თემების საშუალებით და მიზნად თეორიის განზოგადებას ან შემოწმებას ისახავს. ამ კატეგორიებთან მიმართებაში მეთოდური, გამეორებადი, დაკვირვებადი და წესებს დაქვემდებარებული ანალიზი გამოიყენება. კრიპენდორფის აზრით, ტექსტს რამდენიმე მახასიათებელი აქვს, რომელიც კონტენტ-ანალიზის განსაზღვრებას უკავშირდება [23, გვ. 22-24]; მათ შორის არის ის ფაქტი, რომ ტექსტს ობიექტური, მკითხველისგან დამოუკიდებელი თვისებები არ გააჩნია⁹². რა თქმა უნდა, ტექსტში მოცემული მნიშვნელობები შეიძლება პიროვნული იყოს და უკავშირდებოდეს განსაზღვრულ კონტექსტს, დისკურსებსა თუ მიზნებს. აქედან გამომდინარე, მნიშვნელობა კონტექსტის მიხედვით უნდა იქნეს მოძიებული.

კონტენტ-ანალიზის პროცესის ეტაპები: კონტენტ-ანალიზი ტექსტების (ერთეულების) შერჩევით იწყება. შემდეგ ანალიზის ერთეულები (მაგალითად, სიტყვები, წინადადებები) და ანალიზში გამოსაყენებელი კატეგორიები განისაზღვრება. კოდირებისა და კატეგორიებში გაერთიანების მიზნით ხდება ტექსტის მიმოხილვა; შემდეგ კი დაითვლება და აღირიცხება სიტყვების, კოდებისა და კატეგორიების სიხშირეები [5]. აქედან იწყება სტატისტიკური ანალიზისა და რაოდენობრივი მეთოდების გამოყენება, რასაც შედეგების ინტერპრეტაცია მოჰყვება. მარტივად რომ ვთქვათ, კონტენტ-ანალიზი მოიცავს კოდირებას, კატეგორიზაციას, შედარებასა და დასკვნას - ტექსტიდან თეორიული დასკვნების გამოტანას.

ანდერსონი და *არსენო* კონტენტ-ანალიზის რაოდენობრივ ბუნებაზე მიუთითებენ, როდესაც ამბობენ, რომ „უმარტივეს დონეზე, კონტენტ-ანალიზი დოკუმენტებში ცნებების, სიტყვების ან ხდომილობების დათვლას და მათი ცხრილების სახით წარმოდგენას მოიცავს“ [19, გვ. 102]. ამ მოკლე განმარტებაში კარგად არის გამოხატული კონტენტ-ანალიზის პროცესის არსებითი მახასიათებლები:

- ტექსტის ანალიზის ერთეულებად დაყოფა;
- ერთეულების სტატისტიკური ანალიზი;
- ანალიზის მაქსიმალურად ეკონომიური ფორმით წარდგენა.

ჩამონათვალში არ ჩანს კონტენტ-ანალიზის ზოგიერთი სხვა მნიშვნელოვანი მახასიათებელი, როგორცაა, მაგალითად, ანალიზის ერთეულების (კატეგორიების) ურთიერთკავშირის შესწავლა, თემების თანმიმდევრული ბუნება და თეორიის შემოწმება, განვითარება და ჩამოყალიბება. კონტენტ-ანალიზის მთელი პროცესი თერთმეტ თანმიმდევრულ ეტაპს გულისხმობს:

ეტაპი 1: კვლევის კითხვების განსაზღვრა, რომელსაც კონტენტ-ანალიზმა უნდა გასცეს პასუხი: ეს ეტაპი, ასევე, გულისხმობს იმის განსაზღვრას, თუ რისი მიღება სურს

⁹² საგულისხმოა, რომ ტექსტს მრავალგვარი მნიშვნელობა აქვს და მრავალგვარ ინტერპრეტაციას ექვემდებარება; მისი ცალსახა მნიშვნელობის და აზრის მიგნება/აღწერა შეუძლებელია.

მკვლევარს იმ ტექსტიდან, რომელზედაც კონტენტ-ანალიზი ტარდება. საკვლევი საკითხის ფორმირებაში შეიძლება წვლილი შეიტანოს იმ თეორიამ, რომლის შემოწმებაც ხდება, ან სულაც, ამ თეორიიდან მომდინარეობდეს.

ეტაპი 2: იმ პოპულაციის განსაზღვრა, საიდანაც ტექსტების ერთეულები უნდა შერჩეს: პოპულაციაში იგულისხმება არა მარტო ადამიანები, არამედ, უმეტეს შემთხვევაში, ტექსტი - ანალიზის სფეროები. მაგალითად, ის, თუ რისი ანალიზი ხდება: გაზეთების, პროგრამების, ინტერვიუს ტრანსკრიპტების, საუბრების, საჯარო სარგებლობის დოკუმენტების, საგამოცდო ნაწერების, ელექტრონული გზავნილების, ინტერნეტ-დიალოგების თუ სხვ.

ეტაპი 3: შერჩევის განსაზღვრა: ადამიანების შერჩევის წესები დოკუმენტების შერჩევისასაც შესაძლოა გამოყენებულ იქნეს. მკვლევარმა უნდა გადაწყვიტოს საკითხი იმის თაობაზე, დოკუმენტების ალბათურ შერჩევას გააკეთებს თუ არაალბათურს; შერჩევის რომელ ფორმას გამოიყენებს: სტრატეგიფიცირებულს, შემთხვევითს, ხელმისაწვდომს, სფეროს, კლასტერულს, მიზნობრივს, სისტემატურ, დროის, ზვავისებრს და სხვ. შერჩევასთან დაკავშირებული ძირითადი საკითხები ტექსტების შერჩევაზეც ვრცელდება: რეპრეზენტაციულობა, ხელმისაწვდომობა, შერჩევის მოცულობა და შედეგების განზოგადება. კრიპენდორფი მიუთითებს, რომ საქმე შეიძლება გვექონდეს „ერთმანეთის მომცველი ჩანაწერის ერთეულებთან“ [23, გვ. 145], როდესაც ერთი ერთეული მეორე ერთეულშია მოცემული.

✚ მაგალითად, შერჩეული გაზეთების შემთხვევაში, ასეთი ვითარება შეიძლება გვექონდეს: მოცემულ გაზეთში საკითხი შეირჩა; გაზეთში შერჩეულ საკითხზე, თავის მხრივ, შეირჩა სტატიები; გაზეთში შერჩეულ საკითხზე შერჩეულ სტატიებში შერჩეულ იქნა აბზაცები; შემდეგ, გაზეთში შერჩეულ საკითხზე შერჩეულ სტატიაში შერჩეული აბზაცების შემადგენელი წინადადებების შერჩევა მოხდა.

ეტაპი 4: დოკუმენტის შექმნის კონტექსტის განსაზღვრა: ეს პროცესი შეისწავლის, მაგალითად, თუ როგორ შეიქმნა მასალა [46, გვ. 193]; ვინ მონაწილეობდა მის შექმნაში; ვინ ესწრებოდა შექმნის პროცესს; ვისგან იქნა მოწოდებული დოკუმენტები; როგორ მოხდა მასალის ჩაწერა და/ან რედაქტირება; სურდა თუ არა პიროვნებას სიმართლის თქმა, შეეძლო თუ არა სიმართლის თქმა და თქვა თუ არა მან სიმართლე; არის თუ არა მონაცემები ზუსტად ჩაწერილი; არის თუ არა მონაცემები დადასტურებული, სარწმუნო და დამაჯერებელი; ასევე, დადგინდება დოკუმენტების შექმნის კონტექსტი, შეისწავლება დოკუმენტებში მოცემული მტკიცებულებების შერჩევა და შეფასება.

ეტაპი 5: ანალიზის ერთეულების განსაზღვრა: ანალიზის ერთეულების განსაზღვრა შეიძლება გაკეთდეს მრავალ დონეზე, მაგალითად, ანალიზის ერთეული შეიძლება იყოს სიტყვა, ფრაზა, წინადადება, აბზაცი, მთლიანი ტექსტი, ადამიანები და თემები. ანალიზის განსხვავებული დონეები სანდოობის განსხვავებულ საკითხებს წამოჭრიან, რაზეც მოგვიანებით ვისაუბრებთ. სავარაუდოდ, შესაძლებელი იქნება ანალიზის ერთეულების იმავე კატეგორიის ტექსტში გაერთიანება, რომელსაც იგივე ან

მსგავსი მნიშვნელობა ექნება თავად ტექსტის კონტექსტში; თუმცა, ეს შეიძლება პრობლემური იყოს. ანალიზის ერთეულების აღწერა გაზომვისა და დათვლის ერთეულებსაც მოიცავს.

კოდირების ერთეული მასალის ის უმცირესი ელემენტია, რომლის გაანალიზებაც შესაძლებელია, ხოლო *კონტექსტუალური ერთეული* ის უდიდესი ტექსტუალური ერთეულია, რომელიც შეიძლება ერთ კატეგორიაში შეგვხვდეს.

კრიპენდორფი სამი სახის ერთეულს განასხვავებს: *შერჩევის ერთეულები* ის ერთეულებია, რომლებიც ჩართულია ანალიზში ან გამორიცხულია ანალიზიდან; ეს შერჩევის ერთეულებია. *ჩაწერის/კოდირების ერთეულები* ის ერთეულებია, რომლებსაც შერჩევის ერთეულები მოიცავენ და უფრო მცირე ზომისაა, ვიდრე შერჩევის ერთეულები, ამიტომ მათ ერთეულებისთვის ჩვეული კომპლექსურობა არ ახასიათებთ; ისინი აღწერის ერთეულებია. *კონტექსტის ერთეულები* კი „ტექსტუალური თემების ერთეულებია, რომლებიც საზღვრებს უწესებენ ჩაწერის ერთეულების აღწერილობაში გასათვალისწინებელ ინფორმაციას“. ეს ის ერთეულებია, რომლებიც „შემოფარგლავენ ინფორმაციას, რომელიც მკვლევარს ჩაწერის/კოდირების ერთეულების დახასიათებისას სჭირდება“ [23, გვ. 99-103].

გარდა ამისა, კრიპენდორფი შერჩევის ერთეულების ხუთ ნაირსახეობას გვთავაზობს, ესენია: *ფიზიკური* (მაგალითად, დრო, ადგილი, ზომა), *სინტაქსური* (სიტყვები, გრამატიკა, წინადადებები, აბზაცები, თავები, სერიები და ა. შ.), *კატეგორიული* (კატეგორიის წევრებს რაღაც აქვთ საერთო), *პროპოზიციული* (კონკრეტული კონსტრუქციების ანუ პრო-პოზიციების მოხაზვა) და *თემატური* (ტექსტების თემატად და კატეგორიების კომბინაციებად გაერთიანება) [23, გვ. 99-103].

ეტაპი 6: ანალიზისას გამოსაყენებელი კოდების განსაზღვრა: შინაარსისა და ცნებების განსაზღვრისას კოდებს შეიძლება სხვადასხვა დონის კონკრეტულობა და ზოგადობა ახასიათებდეს. შეიძლება გვქონდეს კოდები, რომლებიც, თავის, მხრივ, სხვა კოდებს მოიცავენ და ასე იქმნება იერარქიული კლასიფიკაცია – ერთი კოდი მეორეს მოიცავს და თავადაც სხვა კოდში ერთიანდება, რაც შედეგად კოდების ხისებრ დიაგრამას ქმნის. ზოგი კოდი ძალიან ზოგადია, ზოგი კი – უფრო კონკრეტული. კოდები დიდი რაოდენობით მასალას ერთად კრავს და გარკვეული წესითა და სტრუქტურით აერთიანებს. ისინი სიტყვებს სიტყვებად ტოვებენ და კონტექსტის სპეციფიკურობას/კონკრეტულობას ინარჩუნებენ. კოდები შეიძლება *აღწერითი* იყოს და სიტუაციის კოდებს, სუბიექტების თვალსაზრისებს, ადამიანებსა და საგნებზე მსჯელობის თავისებურებებს, პროცესთან, აქტივობასთან, მოვლენასთან, სტრატეგიასთან, ურთიერთობასა და სოციალურ სტრუქტურასთან, ასევე მეთოდებთან დაკავშირებულ კოდებს მოიცავდეს⁹³. შესაბამისად, კოდის მისანიჭებლად მკვლევარი ყველა მონაცემს სათითაოდ განიხილავს. კოდი არის სიტყვა ან აბრევიატურა, რომელიც

⁹³ თუმცა, მონაცემებთან დაკავშირებული სიზუსტის დასაცავად უნდა აღინიშნოს, რომ კოდები მიღებული მონაცემებიდან უფრო მიიღება, ვიდრე წინასაწარ ზოგადად განსაზღვრული გზით.

საკმაოდ ახლოსაა იმასთან, რასაც აღწერს და მკვლევარს ერთი შეხედვით შეუძლია მიხედვს, თუ რას აღნიშნავს ის.

მაილსისა და ჰაბერმანის მიხედვით, უმჯობესია კოდები, შეძლებისდაგვარად, დისკრეტული იყოს; ასევე, კოდირება რაც შეიძლება ადრე უნდა დაიწყოს, რადგან გვიან დაწყებული კოდირება ანალიზს ასუსტებს; თუმცა, ასევე, არსებობს საფრთხე, რომ ადრეულმა კოდირებამ შესაძლოა მნიშვნელოვნად იმოქმედოს შემდგომ კოდირებაზე. ავტორები მიუთითებენ, რომ მონაცემებზე მუშაობის პროცესში ოთხმოცდაათამდე კოდის გაჩერებაა შესაძლებელი ადამიანის მუშა მეხსიერებაში. თუმცა, ცხადია, ეს პროცესი მრავალჯერადად მეორდება, რომლის შედეგადაც ზოგიერთი ადრეულ ეტაპზე გამოყენებული კოდი შეიძლება შეიცვალოს და, პირიქით, აუცილებელია, რომ მკვლევარმა მონაცემები რამდენჯერმე გადასინჯოს, რათა უზრუნველყოს კოდირების დახვეწილობა, მოდიფიცირება და ყოვლისმომცველობა. მონაცემების კოდირებით მკვლევარს სიხშირეებისა და ტენდენციების გამოვლენა შეუძლია [29].

ეტაპი 7: ანალიზის კატეგორიების შექმნა: კატეგორიები ტექსტის კონსტრუქტების ან ძირითადი მახასიათებლების მთავარი დაჯგუფებებია, რომლებიც ანალიზის ერთეულებს შორის კავშირებზე მიგვითითებენ. მკვლევარმა თავად უნდა გადაწყვიტოს, ჰქონდეს თუ არა ურთიერთგამომრიცხავი კატეგორიები. კვლევარმა, ასევე უნდა დაადგინოს, თუ რამდენად ფართო ან ვიწრო იქნება თითოეული კატეგორია, კატეგორიის ზოგადობის რიგი, ანუ, დონე. ზოგიერთი კატეგორია შეიძლება ძალიან ზოგადი იყოს და მოიცავდეს სხვა უფრო კონკრეტულ კატეგორიებს; ამ შემთხვევაში ანალიზი მხოლოდ ერთი კატეგორიის დონეზე უნდა გაკეთდეს; სხვადასხვა დონის კატეგორიები ერთი და იმავე ანალიზში არ ერთიანდება და, შესაბამისად, მათთან ერთი და იგივე ანალიზის გამოყენება არ შეიძლება. კატეგორიების შესახებ დასკვნას მკვლევარი აკეთებს, ხოლო კონკრეტული სიტყვები ან ანალიზის ერთეულები დასკვნებს ნაკლებად ექვემდებარება. მკვლევარი რაც უფრო უახლოვდება დასკვნის გაკეთებას, მით ნაკლებია სანდოობა და მეტია მკვლევარის გეგმების მონაცემებთან შერევის შესაძლებლობა.

ამ ეტაპს ზოგჯერ „სფეროს ანალიზსაც“ უწოდებენ. ეს გულისხმობს ერთეულების გაერთიანებას კლასტერებში, ჯგუფებში, ტენდენციებში, თემებსა და თანმიმდევრულ კლასებში სფეროების ჩამოყალიბების მიზნით⁹⁴. ამ ეტაპზე მკვლევარისთვის შეიძლება სასარგებლო იყოს მონაცემების ხელახალი კოდირება სფეროების კოდებში, ან უკვე გამოყენებული კოდების გადასინჯვა და ნახვა, თუ რამდენად ბუნებრივად ერთიანდებიან ისინი კლასტერებად და შემდეგ თითოეული კლასტერისთვის საერთო კოდის მინიჭება.

სპრედლი თვლის, რომ სფეროების დადგენა შემდეგი ოთხი ანალიტიკური ამოცანის შესრულებით არის შესაძლებელი: (1) სიტყვა-სიტყვით ჩაწერილი ინტერვიუს შერჩევისა და საველე ჩანაწერების არჩევა; (2) საგნების სახელწოდებათა მოძიება; (3) შერ-

⁹⁴ უნდა შევნიშნოთ, რომ სფერო არის ნებისმიერი სიმბოლური კატეგორია, რომელიც, თავის მხრივ, სხვა კატეგორიებს მოიცავს.

ჩვეიდან შესაძლო ტერმინების დადგენა/იდენტიფიცირება; (4) დამატებით ჩანაწერებში სხვა პუნქტების მოძიება [40, გვ. 157].

ამასთან, სპრედლი აღნიშნული ამოცანების შესრულების ექვს ეტაპს გამოყოფს: (1) ერთი სემანტიკური მიმართების შერჩევა; (2) სფეროს ანალიზის ფორმის მომზადება; (3) რესპონდენტების დებულებების შერჩევის გამოყოფა; (4) შესაძლო ზოგადი დასახელებების მოძიება, რომლებიც ასევე დადგენილ სემანტიკურ მიმართებას ერგებიან; (5) თითოეული დადგენილი სფეროსთვის სტრუქტურული კითხვების ფორმულირება; (6) ყველა ჰიპოთეტური სფეროს ჩამოთვლა. ამრიგად, სფეროს ანალიზის მიზანია სიმბოლოების ურთიერთმიმართების დადგენა.

კოდების მსგავსად, კატეგორიებიც შეიძლება კონკრეტულობის და ზოგადობის სხვადასხვა დონით ხასიათდებოდეს. ზოგი კატეგორია უფრო ზოგადი და ყოვლისმომცველია, ზოგი კი, - ნაკლებად. როგორც წესი, კოდები უფრო კონკრეტულია ხოლმე, ვიდრე კატეგორიები. ეს კვანძებსა და კოდებს შორის განხვავებაზე მიგვითითებს. კოდი ტექსტის ნაწილის იარლიყია, სახელწოდებაა, ხოლო კვანძი არის კატეგორია, რომელშიც თავსდება, ანუ, გროვდება სხვადასხვა კოდი. მკვლევარის სურვილის შესაბამისად, კვანძი შეიძლება იყოს ცნება, იდეა, პროცესი, ადამიანთა ჯგუფი, ადგილი და ნებისმიერი სხვა დაჯგუფება; იგი არის მათგანიზებული კატეგორია. კოდები სპეციფიკურ ტექსტურ მომენტებს აღწერენ, ხოლო კვანძები კატეგორიათა ჩარჩოში აერთიანებენ ამ კოდებს და ერთმანეთთან აკავშირებენ კოდირებულ სემენტებსა და ცნებებს. ტექსტი შეგვიძლია შევადაროთ წიგნს, რომლის თავები კვანძებია, ხოლო აბზაცები - კოდები⁹⁵. კვანძები რამდენიმენაირად შეიძლება შეიკრას, მაგალითად, ერთი ცნება შეიძლება განსაზღვრავდეს მეორეს, ან ლოგიკურად ან ემპირიულად უკავშირდებოდნენ ერთმანეთს [23, გვ. 296].

ეტაპი 8: მონაცემების კოდირება და კატეგორიზაცია: კოდებისა და კატეგორიების დადგენის შემდეგ უკვე შესაძლებელია ანალიზის დაწყება. ეს პროცესი ტექსტისთვის კოდებისა და კატეგორიების რეალურად მიწერას გულისხმობს. როგორც ვნახეთ, ბევრი კითხვა წინასწარ კოდირებულია, ეს ნიშნავს, რომ შესაძლებელია თითოეული პასუხის დაუყოვნებლივ და პირდაპირ ქულად გარდაქმნა. წინასწარ კოდირებული კითხვების მაგალითებია რეიტინგის სკალები და პასუხების ვარიანტების ჩამონათვალი. კოდირება არის მონაცემის ერთეულისთვის კატეგორიის სახელის მიწერა, რომელიც ან წინასწარ არის განსაზღვრული, ან მონაცემების შეგროვების შემდეგ მათი მიხედვით განისაზღვრება.

მეირინგი მიუთითებს, რომ შემაჯამებელი კონტენტ-ანალიზი მასალას ისეთ მოცულობამდე ამცირებს, რომელიც უკეთესად სამართავია და ამავე დროს, შინაარსის სიზუსტეც შენარჩუნებულია. ავტორი ასევე აღნიშნავს, რომ კატეგორიების ინდუქციური ფორმირება შემაჯამებელი კონტენტ-ანალიზის მეშვეობით ტექსტური მასალიდან

⁹⁵ უნდა გვახსოვდეს, რომ კოდებისა და კატეგორიების შექმნით შეგვიძლია მიმართულება მივცეთ კვლევასა და მის შედეგებს, ანუ, მკვლევარი შეიძლება ძალიან შორს წავიდეს კვლევის პროცესში.

კატეგორიების ინდუქციურად წარმოქმნის პროცესს წარმოადგენს. აღნიშნული ექსპლიციტური კონტენტ-ანალიზის საწინააღმდეგო პროცესია. შემაჯამებელი კონტენტ-ანალიზის საწინააღმდეგოდ, ტექსტის ანალიზისა და კატეგორიების ლოკალიზაციისთვის დამატებით ინფორმაციას ეძებს. პირველი ამცირებს კონტექსტუალურ დეტალებს, მეორე კი - ინარჩუნებს მათ. მასტრუქტურირებელი კონტენტ-ანალიზი ფილტრავს ტექსტის ნაწილებს, რათა წინასწარ შემუშავებული კრიტერიუმის საფუძველზე მასალის სხვადასხვა ნაწილების შედარების საშუალება შექმნას [25, გვ. 268-269].

აუცილებელია იმის განსაზღვრა, თუ რას ენიჭება კოდი: თვითონ ცნების არსებობას თუ ტექსტში მისი შეხვედრის სიხშირეს. ეს მნიშვნელოვანია, ვინაიდან პირველ შემთხვევაში, როდესაც მხოლოდ ცნების არსებობა ფიქსირდება, დაიკარგება ინფორმაცია მისი შეხვედრის სიხშირის შესახებ, ხოლო სიხშირე, შესაძლოა, ტექსტში ცნების მნიშვნელოვნებაზე მიუთითებდეს. გარდა ამისა, კოდირებისას უნდა გადაწყდეს, მხოლოდ კონკრეტული სიტყვების კოდირება უნდა მოხდეს, თუ მსგავსი მნიშვნელობის მქონე სიტყვებისაც. სავარაუდოდ, პირველი მონაცემების მნიშვნელოვან დაკარგვას გამოიწვევს, რადგან სიტყვები ხშირად არ მეორდება იმ ცნებების სახით, რომელსაც ისინი გამოხატავენ. მეორე შემთხვევაში, შეიძლება გარკვეული სიტყვებისა და ფრაზების ნიუანსები დაიკარგოს.

მაილსი და ჰაბერმანი ამტკიცებენ, რომ კოდები მკვლევარს საშუალებას უნდა აძლევდეს, მოიცვას მონაცემების კომპლექსურობა და სირთულე. სავარაუდოდ, ყველაზე დიდ პრობლემას, ღია კითხვების კოდირება და ქულებში გადაყვანა წარმოადგენს. ამ შემთხვევაში ორი გამოსავალია: მიუხედავად იმისა, რომ პასუხი ღიაა, ინტერვიუერმა, მაგალითად, წინასწარ ისე შეიძლება გადააკოდიროს ინტერვიუს განრიგი, რომ რესპონდენტის თავისუფლად საუბრისას, მისი პასუხების ან მათი ნაწილების შინაარსისთვის წინასწარ განსაზღვრული შესატყვისი კოდების მინიჭება მოახერხოს. ასეთი სახის კლასიფიკაციის გაკეთება პილოტური კვლევების დროს არის შესაძლებელი [29].

ალტერნატიული გზა მონაცემების ინტერვიუს დასრულების შემდეგ არის კოდირება. ინტერვიუს შედეგად მიღებულ მასალაზე, რომელსაც შეიძლება შეჯამებული სახე ჰქონდეს, ან აუდიო ჩამწერის დახმარებით გაკეთებული სიტყვა-სიტყვითი ტრანსკრიპტი იყოს, მკვლევარმა კონტენტ-ანალიზი რამდენიმე ხელმისაწვდომი პროცედურიდან ერთ-ერთის (მაგალითად, სკალირების, ქულების მინიჭების, პასუხების დათვლისა და ა. შ.) გამოყენებით შეიძლება ჩაატაროს.

ეტაპი 9: მონაცემთა ანალიზი. მონაცემთა კოდირებისა და კატეგორიზაციის შემდეგ მკვლევარს შეუძლია ტექსტში თითოეული კოდის ან სიტყვის სიხშირის და თითოეულ კატეგორიაში სიტყვების რაოდენობის დათვლა. ეს მივების პროცესია, რომელიც მრავალნაირად შეიძლება მიმდინარეობდეს, მაგალითად, სიტყვების, კოდების, კვანძების და კატეგორიების ფორმით. ზოგი სიტყვა შეიძლება ერთზე მეტ კატეგორიაში მოხვდეს, მაგალითად, როდესაც ერთი კატეგორია მეორის ქვესიმრავლეა

ანუ, ერთი კატეგორია მეორეს მოი-ცავს. *გებერი* თვლის, რომ უმჯობესია, დასაწყისში, მთლიან ტექსტზე მუშაობის ნაცვლად, ტექსტის შერჩეულ მცირე მონაკვეთზე ვიმუშაოთ [47, გვ. 21-24]. ეს საშუალებას მოგვცემს, შევამოწმოთ კოდირება და კატეგორიზაცია და, ასევე, შევიტანოთ საჭირო ცვლილებები. სემანტიკური თანმიმდევრულობის დასაცავად კი სრული ტექსტები უნდა გაანალიზდეს.

სიტყვები და ცალკეული კოდები თავისთავად ბევრის მომცემი არ არის და ამიტომ მნიშვნელოვანია სიტყვებსა და კოდებს შორის კავშირებისკენ, ანუ, კატეგორიებისა და მათ შორის მიმართებებისკენ გადანაცვლება. კავშირების აღმოჩენა დამადასტურებელი შემთხვევების გამოვლენით, მონაცემების ქვესიმრავლეებს შორის „საფუძვლად არსებული ასოციაციების“ [24, გვ. 246] და კავშირების მოძიებით არის შესაძლებელი.

გებერის აზრით, ტექსტის მოძიება უმჯობესია კატეგორიების და არა - ცალკეული სიტყვების საფუძველზე განხორციელდეს, ვინაიდან კატეგორიები ცალკეულ სიტყვებზე მეტს გვაძლევს, იყენებენ რა სინონიმებსა და კონცეპტუალურად ახლოს მდგომ მნიშვნელობებს [47, გვ. 54]. მკვლევარს შეუძლია დათვალოს როგორც კატეგორიები, ისე სიტყვები. ფაქტობრივად, მას შეუძლია კონკრეტულად განსაზღვროს საკითხი იმის თაობაზე, თუ რომელ დონეზე შეიძლება განხორციელდეს დათვლა, ანუ, რას დაითვლის, მაგალითად, სიტყვებს, ფრაზებს, კოდებს, კატეგორიებსა თუ თემებს.

ამ პროცედურის შედეგი ის არის, რომ სიტყვების, კოდების, კვანძებისა და კატეგორიების სიხშირეები მათ აქტუალურობაზე მიუთითებს. ეს შეიძლება ასე იყოს ან არც იყოს ასე, ვინაიდან გარკვეულ ტექსტებში (მაგალითად, სიტყვით გამოსვლებში) სიტყვის ან კატეგორიის შემდგომი მოხსენიება, შესაძლოა, რთულად იყოს გამოთქმული. სიხშირე არ არის მნიშვნელოვნების ტოლფასი, ხოლო სულ არაფრის თქმა (კომენტარისგან თავის შეკავება) ისეთივე მნიშვნელოვანი შეიძლება იყოს, როგორც რაიმე ნათქვამი. კონტენტ-ანალიზისას უფრო მოცემულის, ნათქვამის ანალიზი ხდება, ვიდრე იმისა, რაც გამოტოვებულია, ან არ თქმულა [19, გვ. 104].

მკვლევარმა შეიძლება შეაჯამოს ტექსტიდან გამომდინარე დასკვნები, მოძებნოს ტენდენციები, კანონზომიერებები და ტექსტის სხვადასხვა სეგმენტებს შორის არსებული კავშირები, ასევე, შეამოწმოს ჰიპოთეზები. კატეგორიებისა და მონაცემების შეჯამება სტატისტიკური ტექნიკების მიზანია, რაც ტენდენციების, სიხშირეების, პრიორიტეტებისა და მიმართებების გამოთვლის საშუალებას იძლევა. მონაცემების ანალიზის ეტაპზე რამდენიმე მიდგომისა და მეთოდის გამოყენება შეიძლება. კრიპენდორფის მიხედვით, მათ მიეკუთვნება [23, გვ. 48-53]:

- ⇒ *ექსტრაპოლაციები*: ტენდენციები და განსხვავებები;
- ⇒ *სტანდარტები*: შეფასებები და მსჯელობები;
- ⇒ *ინდექსები*: მაგალითად, ურთიერთობების, ხდომილობის და რამდენიმე ხდომილობის თანხვედრის სიხშირეების ინდექსები, შესატყვისი და არაშესატყვისი ერთეულების რაოდენობა;
- ⇒ *ლინგვისტური რეპრეზენტაციები*.

სიხშირების დათვლის შემდეგ შესაძლებელია სტატისტიკური ანალიზის განხორციელება და შემდეგი მეთოდების გამოყენება:

- *ფაქტორული ანალიზი*: მსგავსი პასუხების დაჯგუფება;
- *მონაცემების ცხრილების სახით წარმოდგენა*: სიხშირების ან პროცენტების;
- *ნიშანთა შეუღლების ცხრილები (კროს-ტაბულაცია)*: მატრიცის შექმნა, რომელშიც სიტყვები ანუ კოდები სვეტების დასახელებებია, ხოლო სახელდების სკალის ცვლადები (მაგალითად, გაზეთი, წელი, სქესი) - სტრიქონების;
- *კორელაცია*: სიტყვებს, კოდებს და კატეგორიებს შორის კავშირის სიძლიერისა და მიმართულების დადგენა;
- *გრაფიკური გამოსახვა*: მაგალითად, დროის მონაკვეთში ან ტექსტებში კონკრეტული სიტყვების, ცნებების, კატეგორიების შეხვედრის სიხშირების გრაფიკულად გამოსახვა;
- *რეგრესია*: ერთი ცვლადის/სიტყვის/კოდის/კატეგორიის ღირებულების დადგენა მეორესთან მიმართებაში - ასოციაციის ფორმა, რომელიც რეგრესიის წრფის ზუსტ მნიშვნელობებსა და დახრის კუთხეს იძლევა;
- *მრავალჯერადი რეგრესია*: დამოკიდებულ ცვლადებში დამოუკიდებელი ცვლადების წონის გამოთვლა;
- *სტრუქტურული განტოლების მოდელირება და LISREL ანალიზი*: მიზეზ-შედეგობრიობის სხვადასხვა მიმართულების და მიზეზ-შედეგობრივი მიმართებების ანალიზში სხვადასხვა კავშირის წონის დადგენა;
- *დენდროგრამები*: ხისებრი დიაგრამები კატეგორიებსა და კოდებს, კოდებსა და კვანძებს შორის დამოკიდებულების საჩვენებლად.

სტატისტიკური სიდიდეების გამოთვლა და წარდგენა სახელმძღვანელოს მე-3 ნაწილში იქნება განხილული. ამ ეტაპზე მხოლოდ იმას ვიტყვით, რომ ანალიზისთვის შესაძლებელია ემპირიული მონაცემების ანუ სიტყვების რიცხობრივ მონაცემებად გარდაქმნა. თუ ანალიზის ნაკლებად რაოდენობრივი ფორმაა საჭირო, მაშინ ეს გამორიცხავს ზემოთ აღწერილ სტატისტიკური პროცედურების ემპირიულ ვერსიას⁹⁶. ბევრი კომპიუტერული პროგრამა იძლევა სტატისტიკური პროცედურების ემპირიული ეკვივალენტების შესრულების შესაძლებლობას.

ეტაპი 10: შეჯამება: ამ ეტაპზე მკვლევარს შეუძლია უკვე შესწავლილი სიტუაციის ძირითადი მახასიათებლების შეჯამება. შეჯამებაში მოცემული იქნება ძირითადი ფაქტორები, საკითხები, ცნებები და შემდგომი კვლევის მიმართულებები. ეს არის გარდატეხის ეტაპი მონაცემების შეგროვებისას, ვინაიდან ამ დროს ხდება მონაცემებიდან აქამდე მოძიებული ძირითადი თემების, საკითხებისა და პრობლემების გამოკვეთა და

⁹⁶ მაგალითად, მკვლევარს შეუძლია ცნებებსა და კატეგორიებს შორის კავშირის დადგენა და ამ კავშირების სიძლიერისა და მიმართულების შესწავლა (რამდენად მჭიდროდ უკავშირდებიან ისინი ერთმანეთს და რამდენად დადებითია, ან რამდენად უარყოფითია ეს კავშირი).

შემდგომი კვლევის გზების დასახვა. შეჯამების წერისას გამოიყენება როგორც თავად მონაცემებიდან, ისე მკვლევარის დასკვნით მიღებული ცნებები.

აქ მკვლევარს თეორიის ჩამოყალიბების მოსამზადებელი ეტაპების გავლა მოუწევს. *პატონი* ემპირიული ანალიზის შემდეგ ეტაპებს გამოყოფს [32]:

- ⇒ კვლევისა და ანალიზის ფოკუსის პოვნა;
- ⇒ მონაცემების ორგანიზება, დამუშავება, მოწესრიგება და გადამოწმება;
- ⇒ ემპირიული აღწერის ანუ ანალიზის დაწერა;
- ⇒ კატეგორიების, ტიპოლოგიებისა და სახელწოდებების ინდუქციურად შექმნა;
- ⇒ კატეგორიების ანალიზი იმის გასარკვევად, თუ სად არის საჭირო შემდგომი დაზუსტება და ჯვარედინი დაზუსტება;
- ⇒ ამ კატეგორიების გამოხატვა და ტიპური შემთხვევების აღნიშვნა მეტაფორების საშუალებით;
- ⇒ ურთიერთმიმართებების, მიზეზებისა და შედეგების შესახებ დასკვნების გაკეთება.

მკვლევარმა ამ ეტაპზე უნდა გაითვალისწინოს რამდენიმე მნიშვნელოვანი ფაქტორი. ამ ფაქტორთა რიცხვში შედის: საკუთარ თავზე ზემოქმედების მოხდენა იმ გადაწყვეტილებათა მისაღებად, რომელიც ხელს შეუწყობს კვლევის ფოკუსის გამოყოფას, დავიწროებას და კვლევის ტიპის განსაზღვრას; ანალიტიკური კითხვების ჩამოყალიბება; მონაცემების შეგროვების დაგეგმვისას ადრინდელი დაკვირვებით მიღებული მომენტების გამოყენება; სავლელ სამუშაოებისა და კვლევის წარმოების პარალელურად შესაბამისი ლიტერატურის ანალიზი; კვლევის დასაზუსტებლად ცნებების, მეტაფორების, ანალოგიების და ვიზუალური საშუალებების შექმნა.

ეტაპი 11: სპეკულაციური დასკვნების გაკეთება: სპეკულაციური დასკვნების ეტაპი მნიშვნელოვანი ეტაპია, ვინაიდან მას კვლევა აღწერიდან დასკვნების გაკეთებაზე გადაჰყავს. ამ ეტაპზე მკვლევარს, ემპირიულ მტკიცებულებებზე დაყრდნობით, სიტუაციის, ზოგიერთი ძირითადი ელემენტისა და, სავარაუდოდ, მათი მიზეზების ახსნების შემოთავაზება მოეთხოვება. ეს ჰიპოთეზის ჩამოყალიბების ან სამუშაო ჰიპოთეზების ფორმირების პროცესია, რომელიც თეორიის გენერირებას უწყობს ხელს. თეორიის გენერირების ეტაპი კი დაფუძნებულ თეორიას უკავშირდება.

დაფუძნებული თეორია უფრო ინდუქციურია, ვიდრე კონტენტ-ანალიზი, რადგან თეორიები მონაცემებიდან წარმოიქმნება და მონაცემების მოპოვებამდე არ არსებობს. *სტრაუსი* და *კორბინი* აღნიშნავენ: „დაფუძნებული თეორია თეორიის ჩამოყალიბების ზოგადი მეთოდოლოგიაა, რომელიც სისტემატურად შეგროვებულ და გაანალიზებულ მონაცემებს ეფუძნება“ [41, გვ. 273]. საყურადღებოა ამ განსაზღვრების რამდენიმე მახასიათებელი: (ა) თეორია არ არის წინასწარ განსაზღვრული და შემოწმებული, იგი განვითარებადი; (ბ) თეორია მონაცემებიდან ყალიბდება და ვითარდება და არა - პირიქით; (გ) თეორიის ჩამოყალიბება მონაცემების სისტემატური შეგროვებისა და ანალიზის შედეგი და თანმხლები პროცესია; (დ) თეორიები იმპლიციტურად, თავისთავად არსებობს მონაცემებში, უბრალოდ, საჭიროა მათი აღმოჩენა.

დაფუძნებული თეორია სისტემატური თეორიაა, რომელიც თეორიული შერჩევისთვის, მუდმივი შედარების კოდირებისთვის, ძირითადი ცვლადების იდენტიფიცირებისთვის და თეორიის შევსებისთვის სისტემატიზირებულ მეთოდებს იყენებს. დაფუძნებული თეორია არ გამოირჩევა რაოდენობრივ მეთოდებს, პირიქით, ის ეფუძნება მათ იმ თვალსაზრისით, რომ ემპირიული მონაცემებისთვის სტატისტიკურ ტექნიკებში გამოყენებული ზოგიერთი ანალიტური მეთოდის (მაგალითად, მრავალგანზომილებიანი ანალიზის) გამოყენებას ცდილობს. დაფუძნებულ თეორიაში მკვლევარი არკვევს, თუ რა არის რელევანტური.

დაფუძნებული თეორია ყველაზე მეტად თეორიის ხედვით განსხვავდება რაოდენობრივი, პოზიტივისტური კვლევისგან. პოზიტივისტურ კვლევაში ჯერ თეორია არსებობს, რომელიც მოწმდება და მკვლევარი მონაცემებიდან ასკვნის, არის თუ არა თეორია მყარი და შესაძლებელია თუ არა მისი დასაბუთება. მონაცემებს „აიძულებენ“, რომ მოერგოს თეორიას. დაფუძნებული თეორია, პირიქით, არ ცდილობს მონაცემების წინასწარ განსაზღვრულ თეორიაზე მორგებას. სინამდვილეში, ინდუქციურ და დედუქციურ კვლევას შორის განსხვავება იმაზე ნაკლებად შესამჩნევია, ვიდრე ეს ერთი შეხედვით ჩანს. მაგალითად, დედუქციური დასკვნის ჩამოყალიბებამდე, მკვლევარმა თეორია და კატეგორიები ინდუქციურად უნდა ჩამოაყალიბოს.

დაფუძნებული თეორია მონაცემებით იწყებს, რომლებიც შემდეგ გაანალიზდება და გადაისინჯება, რათა შესაძლებელი გახდეს მათგან თეორიის ჩამოყალიბება. ის მხოლოდ მონაცემებიდან როდი იღებს სათავეს; თეორია მიიღება მონაცემებიდან - ის დაფუძნებულია მონაცემებზე და წარმოიქმნება მათგან. როგორც *ლინკოლნი* და *გუბა* ამტკიცებენ, დაფუძნებული თეორია საკვლევ სიტუაციას უნდა ერგებოდეს [25, გვ. 205].

ამრიგად, ვინაიდან დაფუძნებული თეორია გამიჯნულია ნებისმიერი წინასწარ მიღებული იდეისგან და მონაცემებს თეორიის წარმოქმნის საშუალებას უტოვებს, ამ მიმართულებით მომუშავე მკვლევარს გარკვეული უნარები ესაჭიროება, მაგალითად:

- ⇒ ტოლერანტობა და მიმდებლობა მონაცემებისა და ახლად წარმოქმნილი ერთეულების მიმართ;
- ⇒ გაუგებრობასა და უკან დახევასთან შეგუება;
- ⇒ თეორიის დროზე ადრე, დაუმთავრებელი სახით ფორმულირებისთვის წინააღმდეგობის გაწევა;
- ⇒ მონაცემებისადმი დიდი ყურადღების გამოჩენის უნარი;
- ⇒ მზაობა თეორიის ჩამოყალიბების პროცესში ჩართვისთვის და არა - მისი შემოწმებისთვის⁹⁷;
- ⇒ განვითარების პროცესში მყოფ კატეგორიებთან და არა - წინასწარ განსაზღვრულ, მზა კატეგორიებთან, მუშაობის უნარი.

ვინაიდან თეორია არ არის წინასწარ განსაზღვრული, საკვლევ თემის შესახებ არსებული ლიტერატურის მიზანმიმართული კითხვა არც ისე შედეგიანია, როგორც სხვა

⁹⁷ უნდა შევნიშნოთ, რომ ეს არის ემპირიული, გამოცდილებაზე დაფუძნებული მეთოდოლოგია.

სახის კვლევებში. სინამდვილეში, ეს სახიფათოც კი შეიძლება იყოს, ვინაიდან შესაძლოა დროზე ადრე დაიხუროს საკვლევი თემა ან წინასწარ განისაზღვროს, თუ რას დაინახავს მკვლევარი მონაცემებში. ასევე, მკვლევარმა შეიძლება მოცემულ პრიზმაში დაინახოს მონაცემები და არა - ახალი კუთხით. ვინაიდან მკვლევარმა არ იცის, თუ რას აღმოაჩენს, შესაბამისად, ვერც ის ეცოდინება ზუსტად, თუ რა უნდა წაიკითხოს თეორიის დაფუძნებამდე. იგი ფართო სპექტრის ლიტერატურას უნდა გაეცნოს, საკვლევ სფეროზე და მის გარეთ და არა - ვიწროდ სპეციალიზებულ და კონკრეტული მიმართულებით ფოკუსირებულს.

დაფუძნებულ თეორიას რამდენიმე ელემენტი გააჩნია, რომლებიც მის სისტემატურ ბუნებას ქმნიან. ქვემოთ, სწორედ ამ ელემენტებს განვიხილავთ.

თეორიული შერჩევა: თეორიულ შერჩევაში მონაცემები მუდმივი გამეორების საფუძველზე გროვდება და მკვლევარი მანამდე ავსებს შერჩევას, ვიდრე საკმარისი მონაცემი არ დაუგროვდება იმისათვის, რომ აღწეროს საკვლევ კონტექსტში ან სიტუაციაში მიმდინარე მოვლენები და ვიდრე „თეორიულ სისავსეს“ არ მიაღწევს. მკვლევარს წინასწარ ვერ ეცოდინება, როდის დადგება ეს მომენტი, იგი კვლევის დასრულებამდე ვერ განსაზღვრავს შერჩევის მოცულობას ან რეპრეზენტაციულობას. თეორიულ შერჩევაში მონაცემების შეგროვება იმდენი მონაცემის მიღებამდე გრძელდება, რამდენიც საკმარისი იქნება მიმდინარე მოვლენის თეორიული ახსნის ფორმულირებისთვის და მისი ძირითადი მახასიათებლების შემადგენელი ნაწილების აღწერისთვის. ეს რეპრეზენტაციულობის საკითხი კი არ არის, არამედ თეორიის წარმოქმნის საშუალებას იძლევა.

კოდირება: კოდირება მონაცემების დანაწევრებისა და ხელახლა გაერთიანების პროცესია. მონაცემების დანაწევრებისას ისინი სტრიქონებად, აზრებად ან სექციებად იყოფა. ეს ფრაგმენტები შემდეგ კოდირების მეშვეობით ხელახლა წესრიგდება, რათა ახლებური ხედვის ჩამოყალიბებით მთელ რიგ სხვადასხვაგვარ შემთხვევებს შორის მსგავსებები და განსხვავებები შევისწავლოთ. კოდირება საწყის ეტაპზე დამაბნეველია უამრავი აშკარად ერთმანეთის შეუსაბამო მასალის თვალსაზრისით; თუმცა, კოდირების პროცესთან და თემების გამოკვეთასთან ერთად, ანალიზი უფრო ორგანიზებული და სტრუქტურირებული ხდება.

დაფუძნებულ თეორიაში სამი სახის კოდირება⁹⁸ არსებობს: ღია, ღერძული და სელექციური. ღია კოდირება მონაცემების შესწავლას, ანალიზის ერთეულების გამოყოფას და მნიშვნელობების, გრძნობების, მოქმედებების, მოვლენების და ა.შ. კოდირებას მოიცავს: მკვლევარი ახდენს მონაცემების კოდირებას, საჭიროებისამებრ ქმნის ახალ კოდებს, კატეგორიებსა და ქვეკატეგორიებს და, სადაც მართებულია, მანამ აერთიანებს კოდებს, ვიდრე სრულად არ მოახდენს მის ხელთ არსებული ტექსტის კოდირებას. ღერძული კოდირება კატეგორიებსა და კოდებს შორის კავშირების

⁹⁸ ზოგადად, კოდირების მიზანია მონაცემების ადვილად სამართავ ნაწილებად დაყოფა, რათა ხელი შეუწყოს და გაადვილოს საკვლევი ფენომენის გაგება.

დამყარებას და „ცენტრალური კატეგორიების ღერძების ირგვლივ კოდების გაერთიანებას“ ცდილობს, ღერძული კოდირების არსი კატეგორიების ურთიერთდაკავშირებაა. მამასადამე, ხდება კოდების გამოკვლევა, მათი ურთიერთმიმართებების შესწავლა და კოდების და კატეგორიების არსებულ თეორიასთან შედარება. *სელექციური კოდირება* ძირითადი კოდის იდენტიფიცირებას გულისხმობს. ამასთან, გამოიკვეთება და დაზუსტდება ძირითად კოდსა და სხვა კოდებს შორის მიმართება და კოდირების სქემა უკვე არსებულ თეორიასთან შედარდება.

მუდმივი შედარება: ღია, ღერძული და სელექციური კოდირება მუდმივი შედარების მეთოდს იყენებს. მუდმივი შედარებისას მკვლევარი ახალ მონაცემებს ადარებს უკვე არსებულ მონაცემებსა და კატეგორიებს ისე, რომ კატეგორიები იდეალურად მოერგოს მონაცემებს. თუ მონაცემები და კატეგორიები ან, სინამდვილეში, თეორია და მონაცემები არ შეესაბამება ერთმანეთს, მაშინ კატეგორიები და თეორიები მანამდე უნდა მოდიფიცირდეს, ვიდრე ყველა მონაცემი არ აიხსნება.

მუდმივი შედარების მეთოდი ოთხ ეტაპს მოიცავს. ეს ეტაპებია: (1) თითოეული კატეგორიის შესაფერისი შემთხვევებისა და მონაცემების შედარება; (2) ამ კატეგორიებისა და მათი თვისებების გაერთიანება; (3) თეორიის მოხაზვა; (4) თეორიის ფორმულირება.

პირველი ეტაპი მოიცავს შემთხვევების კოდირებასა და მათ შედარებას იმავე და განსხვავებულ ჯგუფებში გაერთიანებულ წინა შემთხვევებთან და იმავე კატეგორიაში მოხვედრილ სხვა მონაცემებთან.

მეორე ეტაპი გულისხმობს ჩანიშვნების, კომენტარების გაკეთებასა და შემდგომ კოდირებას. ამ ეტაპზე იცვლება მუდმივი შედარების ერთეულები; ეს ჯერ შემთხვევისა და შემთხვევის შედარებაა, ხოლო შემდეგ - შემთხვევისა და კატეგორიის თვისების შედარება, რომელიც შემთხვევების თავდაპირველი შედარების შედეგად არის მიღებული.

მესამე ეტაპი - საზღვრების დადგენა, თეორიისა და კატეგორიების დონეზე მიმდინარეობს. ამ ეტაპზე ხდება ძირითადი ერთგვაროვნების და თვისებების აღმოჩენა, შესაბამისად, მცირდება განხორციელებულ ცვლილებათა რიცხვი. ამასთან, ეს ის ეტაპია, რომელზეც თეორიული სისავსე მიიღწევა.

ბოლო, მეოთხე ეტაპი, - თეორიის ფორმირება, მაშინ ხდება, როდესაც მკვლევარს შეგროვილი და შექმნილი აქვს კოდირებული მონაცემები, ჩანაწერები/ჩანიშვნები ამ მონაცემების შესახებ და თეორია, რომელიც საბოლოოდ წერილობითი სახით ფორმდება.

მონაცემების ნაწილების გადასინჯვით, კერძოდ, დამადასტურებელი, ნეგატიური და განსხვავებული შემთხვევების მოძიებით, მკვლევარს ეძლევა საშუალება, კონკრეტული თეორიისთვის მიიღოს ამ შემთხვევების „შუალედური ჯამი“. მკვლევარი საკვლევი ფენომენებისთვის ალტერნატიურ თეორიებსაც აყალიბებს და ანალოგიურად ითვლის დამადასტურებელ, ნეგატიურ და განსხვავებულ შემთხვევებს.

ლეკომტისა და პრეისლის აზრით, მუდმივი შედარებისას ხდება კატეგორიების ინდუქციური კოდირების კომბინირება და ამ პროცესით მიღებული კოდების იმავდროული შედარება სხვა მოვლენებთან და სოციალურ შემთხვევებთან, რომლებიც

სხვადასხვა დროსა და სივრცეში იქნა აღმოჩენილი და კოდირებული [24, გვ. 256]. ასეთი შედარება საშუალებას იძლევა სხვადასხვა კატეგორიის მიხედვით ერთმანეთს შეუდარდეს ბიზნეს ფენომენები, რის შედეგადაც აუცილებლად წარმოიქმნება ახალი განზომილებები, კოდები და კატეგორიები.

მუდმივი შედარება შეიძლება მონაცემების შეგროვებასთან ერთად დაიწყოს, გაგრძელდეს ძირითადი საკითხებისა და კატეგორიების ძიებისას, მონაცემებში განმეორებადი მოვლენების ან აქტივობების აღმოჩენისას, რომლებიც ძირითად კატეგორიებად იქცევა კატეგორიების დიაპაზონის გაფართოვებისას. ეს პროცესი წერის დროსაც კი შეიძლება გრძელდებოდეს, რომელიც, თავის მხრივ, კვლევის პარალელურად, უწყვეტად უნდა მიმდინარეობდეს, რათა შესაძლებელი იყოს ფენომენის ისეთი მოდელის ან ახსნის ჩამოყალიბება, რომელიც ფუნდამენტურ ბიზნეს პროცესებსა და ურთიერთობებს ახსნიდა.

ძირითადი ცვლადები და თეორიული სისავსე: მუდმივი შედარების გამოყენებით ძირითადი ცვლადების დადგენა ხდება. ეს ის ცვლადებია, რომლითაც მონაცემების დიდი ნაწილი აიხსნება და რომლებიც, რაც შეიძლება, მჭიდროდაა დაკავშირებული ერთმანეთთან. ეს არის ცვლადები, რომლის ირგვლივაც იყრის თავს მონაცემების უმრავლესობა. *თეორიული სისავსე* მაშინ მიიღწევა, როდესაც ახალი მონაცემების დამატების მიუხედავად, ახალი კოდები ან კატეგორიები აღარ წარმოიქმნება, აღარ არსებობს ახალი მიგნებები და, ასევე, ჩვენ ხელთ არსებული ყველა მონაცემი ძირითადი კატეგორიებითა და ქვეკატეგორიებით აიხსნება. სისავსესთან არის შეწყვილებული თეორიული დასრულებულობა, როდესაც თეორიას შეუძლია მონაცემების სრულად და დამაკმაყოფილებლად ახსნა.

დაფუძნებული თეორიის ჩამოყალიბება: დაფუძნებული თეორია თეორიული შერჩევის, კოდირების, მუდმივი შედარების, ძირითადი ცვლადების იდენტიფიცირებითა და მონაცემების, კატეგორიებისა და კოდების სისავსის მიღწევით, არსებული მონაცემებიდან თავისთავად, ძალდატანების გარეშე ყალიბდება, და ყველა მონაცემს ხსნის. ცხადია, მიდგომა, რომელშიც თეორია მონაცემებიდან წარმოიქმნება და მათ ეფუძნება, კრიტიკის გარეშე არ რჩება. მაგალითად, *სილვერმენს* მიაჩნია, რომ მიდგომა კვლევის ადრეულ ეტაპზე ვერ ითვალისწინებს თეორიებს, რომლებიც წარმართავენ ამ კვლევას და შეიძლება ისეთ კატეგორიებს იძლეოდეს, რომელთაც აუცილებლობით არ გააჩნიათ ამხსნელი პოტენციალი [38, გვ. 47]. ეს ის შენიშვნები და წინააღმდეგობებია, რომლებიც გათვალისწინებულ და გამოყენებულ უნდა იქნეს ემპირიული კვლევის გააზრებისას.

8.4. ემპირიული მონაცემების ანალიზის მეთოდები

ემპირიული მონაცემების ანალიზის მეთოდის შერჩევა დამოკიდებულია საკვლევი თემის სპეციფიკურ თავისებურებებზე, მკვლევარის პარადიგმასა და მონაცემთა ხასიათზე. ემპირიული ინფორმაციის ანალიზისათვის ზოგჯერ სასარგებლოა

ინფორმაციის რიცხვით ფორმაში გარდაქმნა. ამ დროს ინფორმაციის დამუშავებისა და ანალიზისთვის შესაძლებელი ხდება **დათვლადი მეთოდების** (სტატისტიკური მეთოდების) გამოყენება.

ემპირიული მონაცემების რიცხვით ფორმაში გარდაქმნა შესაძლებელია კითხვარების მეშვეობით, აგრეთვე ე.წ. არაფორმალური მეთოდებითა და ზემოთ განხილული კონტენტ-ანალიზით. ამასთან, არაფორმალური მეთოდები გამოიყენება მონაცემების მცირე რაოდენობის შემთხვევაში, ხოლო კონტენტ-ანალიზი - შედარებით დიდი რაოდენობის მონაცემებისთვის.

კითხვარები ინფორმაციის რიცხვითი ფორმის მისაღებად: კითხვარების გამოყენება ინფორმაციის მოპოვების მნიშვნელოვან მეთოდს წარმოადგენს. კითხვარში მოყვანილი მტკიცებულების და/ან კითხვების შესახებ პასუხების რანჟირებით ხორციელდება სუბიექტური შეხედულებების გადაყვანა რიცხვით ფორმაში, რომლის შემდგომი დამუშავება საკვლევი საკითხის რიცხვითი ფორმით დახასიათებისა და შემდგომი გადაწყვეტილების მიღების შესაძლებლობას იძლევა. მაგალითად, თუ მკვლევარს აინტერესებს ბიზნეს-ორგანიზაციაში დისციპლინის მდგომარეობა, მან შეიძლება პერსონალისთვის დასარიგებლად **8.1. ცხრილში** ასახული პირობითი კითხვარი გამოიყენოს.

ცხრილი 8.1. დისციპლინის შესამოწმებელი პირობითი კითხვარი

№	მტკიცებულება	პასუხი - შეფასება					
		5	4	3	2	1	0
1	ორგანიზაციაში არის სანიმუშო დისციპლინა						
2	პერსონალი ასრულებს თავის ვალდებულებებს						
3	მენეჯერი პატივისცემით ეპყრობა პერსონალს						

პასუხების რიცხვითი ფორმით წარმოდგენისათვის რესპონდენტი მითითებულ მტკიცებულებებს აფასებს 5-ბალიანი სისტემით:

- თუ აბსოლუტურად ეთანხმება - მონიშნავს 5-ს;
- თუ მთლიანობაში ეთანხმება - მონიშნავს 4-ს;
- თუ ნაწილობრივ ეთანხმება - მონიშნავს 3-ს;
- თუ არ ეთანხმება - მონიშნავს 2-ს;
- თუ აბსოლუტურად არ ეთანხმება - მონიშნავს 1-ს;
- თუ პასუხი არ აქვს - მონიშნავს 0-ს.

აღნიშნული კითხვარის პასუხების სტატისტიკური ანალიზით შესაძლებელია გარკვეული დასკვნების გაკეთება ორგანიზაციაში დისციპლინის მდგომარეობის შესახებ.

არაფორმალური მეთოდები: ემპირიული ინფორმაციის რიცხვით ფორმაში გარდაქმნის სხვა მეთოდია ე.წ. არაფორმალური მეთოდი. ამ შემთხვევაში ხორციელდება გასაანალიზებელ ტექსტში სხვადასხვა ცნების/ტერმინის გამოჩენის რაოდენობის (სიხშირის) დათვლა. ამით შეიძლება დავადგინოთ მოვლენა, როგორც განმეორებადი ან

ქცევის ნიმუში. გასაანალიზებელი დოკუმენტის შემდგომი განხილვისას ხშირად განმეორებადი ტექსტი შეიძლება გამოტოვებულ იქნას.

არაფორმალური მეთოდის გამოყენებისას საჭიროა: (1) გაირკვეს რა ცნება/ტერმინი ჩნდება/ხდება ხშირად ან იშვიათად; (2) დაიყოს მონაცემები, როგორც „მნიშვნელოვანი“ ან „უმნიშვნელო“; (3) განისაზღვროს მონაცემების იგნორირების ან კვლევაში ჩართვის კრიტერიუმები; (4) მოხდეს კვლევის მეთოდების დასაბუთება; (5) არ დაიკარგოს სხვა მონაცემები; (6) შემდგომში ტექსტის წაკითხვა განხორციელდეს საძიებო/მნიშვნელოვანი სიტყვის/სიტყვების მიხედვით [1, გვ. 168-169].

კონტენტ (შინაარსობრივი) ანალიზი: კონტენტ-ანალიზი ემპირიული მონაცემების დათვლის ფართოდ გავრცელებული მეთოდია, ძირითადად საბუთების ანალიზისთვის, აგრეთვე გაზეთების, ინტერვიუს აუდიო-ვიდეო ჩანაწერების, კვლევაში არამონაწილეთა დაკვირვებისა და ფოკუს-ჯგუფების ინფორმაციის ანალიზისთვის. კონტენტ-ანალიზს გააჩნია მთელი რიგი უპირატესობანი: რამდენადაც აქ მეორადი ინფორმაციის ანალიზი ხდება, არ იკარგება დრო მონაცემების შესაგროვებლად და მხოლოდ მათი ანალიზია საჭირო. ამასთან, ანალიზის პროცესი ნათელია, რაც სანდო და დამაჯერებელ შედეგებს იძლევა.

მაგალითად, საქართველოს სარეკლამო განცხადებების ანალიზით ჟურნალ „სიტყვა და საქმეში“, შესაძლებელია დადგინდეს ის ფაქტორები, რომლებიც მნიშვნელოვნად მიაჩნიათ უძრავი ქონების ბიზნესით დაკავებულ ბიზნესმენებს (დეველოპერებს) და ამ გზით განისაზღვროს მომხმარებელთა ქცევა. ამასთან, საქართველოს ტურისტული ბიზნესისთვის ფრიად მნიშვნელოვანია ტურისტების კომენტარები სასტუმროების და/ან სხვა სერვისების შესახებ. სხვადასხვა პუბლიკაციებით, შესაძლებელია გამოიკვეთოს ტურიზმის ბიზნესთან დაკავშირებული ძირითადი იდეები, შეფასდეს მათი მნიშვნელობა და გაკეთდეს მომხმარებელთა (ტურისტთა) სურვილებისა და მოთხოვნების პროგნოზი [1, გვ. 170].

მსგავსი კვლევების გამოცდილებამ აჩვენა ერთი მხრივ, კონტენტ-ანალიზის დიდი შესაძლებლობები და, მეორე მხრივ, - მისი სირთულე. კონტენტ-ანალიზის თეორიული ბაზა სუსტია. ამასთან, რაკი მკვლევარი ირჩევს მისთვის საინტერესო შესაბამის სიტყვებსა თუ ფრაზებს, შეიძლება დაიკარგოს სხვა ინფორმაცია, რომელიც შესაძლოა მნიშვნელოვანი ყოფილიყო. ამასთან, დიდი რაოდენობის მონაცემების შემთხვევაში კვლევა შრომატევადი და მოსაწყენია.

ემპირიული მონაცემების ანალიზი **არადათვლადი მეთოდებით** ძირითადად გულისხმობს მონაცემების შემცირებას, რესტრუქტურირებას, დეტექსტუალიზებას, გაცნობიერებას, სინთეზირებასა და თეორეტიზებას. უწინარეს ყოვლისა, საჭიროა მონაცემების გონივრული შემცირება. ზოგჯერ, სხვადასხვა სახის საინფორმაციო მასალაში, მათ შორის აკადემური ხასიათის ნაშრომებში, საკითხის ძირითად არსთან ერთად, არის დიდი მოცულობის ზედმეტი ტექსტი, რომელიც არაფერს არ იძლევა საკვლევ თემასთან დაკავშირებით. ამიტომ, ანალიზამდე საჭიროა ასეთი ზედმეტი, შეუსაბამო მონაცემების ან თეორიული ჩარჩოებიდან გამოსული მონაცემების თავიდან

აცილება. მაგრამ ეს არ ნიშნავს მონაცემების უბრალო იგნორირებას. მონაცემებს უნდა იცნობდე ძალიან კარგად, რათა ზედმეტი მოიცილო, განსაზღვრო, თუ რა არის მნიშვნელოვანი და რა - არა.

მონაცემების მოცულობის გონივრული შემცირების შემდეგ საჭიროა მათი რესტრუქტურირება - მონაცემების გადანაწილება საჭირო განყოფილებებში, რომლებიც განსაზღვრულია საკვლევი თემატიკის მიხედვით. მაგალითად, თუ საკითხი ეხება მცირე ბიზნესის სტარტაპების დაფინანსებას, შეიძლება ბიზნესის ტიპის მიხედვით გამოიყოს ასეთი განყოფილებები: სერვისი, წარმოება, დაფინანსების წყაროები, წარმატებული შედეგები, წარმატების ფაქტორები, წარუმატებლობის ფაქტორები და სხვ., თვით სერვისი და წარმოებაც შეიძლება დაიყოს სახეობებად: სერვისი - ტურიზმი, სასტუმრო, მგზავრობა, გიდის მომსახურება და სხვ.; წარმოება - ელექტროენერგიის წარმოება, ხილის შეფუთვა, სუვენირების წარმოება და სხვ.

მონაცემების ნათლად წარმოსადგენად მნიშვნელოვანია მათი დეტექსტუალიზება, ანუ სხვადასხვა დიაგრამების, გრაფიკების, ქსელების, მატრიცების, სქემების, ჰისტოგრამებისა და ვიზუალურ-გრაფიკული სხვა ფორმების გამოყენება მონაცემების საილუსტრაციოდ.

ემპირიული მონაცემების ანალიზის საკვანძო მოთხოვნა არის მონაცემების სრული გაგება-გაცნობიერება მანამ, სანამ დაიწყება სიტუაციის, კულტურის, შესასწავლი საკითხების კვლევა, მაგრამ მკვლევარი გარკვეულად დისტანცირებულიც უნდა იყოს ინფორმაციისაგან, რათა მონაცემებში ღრმად შესვლამ არ შეუშალოს ხელი შესაძლო ახალ აღმოჩენებში.

ემპირიული მონაცემების შესწავლის საკვანძო ეტაპია სინთეზირება - სხვადასხვა თემებისა და კონცეფციების ერთად ჩამოყალიბება ერთიანი, ინტეგრირებული მოდელის, შაბლონის შექმნის მიზნით.

დაბოლოს, თუკი მონაცემების ანალიზი სწორად და ეფექტიანად მიმდინარეობს, მკვლევარმა უნდა მოახერხოს თეორეტიზირება - თეორიული სქემების შექმნა საუკეთესო მოდელის მიღების მიზნით. მონაცემების ანალიზის დროს ახალი თეორია მიიღება სხვადასხვა გარემოებებისა და პირობების შესწავლით. კვლევის პროცესის დროს მკვლევარი უბრუნდება არსებულ თეორიებს და ცდილობს მიღებული მონაცემების კონტექსტში ჩართვას და თეორიის განვითარების ახალი შესაძლებლობის შექმნას [5].

თეორიის ჩამოყალიბებისთვის საჭიროა სხვადასხვა მიდგომებისა და მიმართულებების გამოყენება. კერძოდ, ეს შეიძლება იყოს:

- ⇒ მონაცემებში არსებული სანდო აზრების, მიგნებებისა და დასკვნების მკაფიო ფორმულირება და მათი რომელიმე თეორიულ კონსტრუქციასთან დაკავშირება ან დაკავშირების მცდელობა;
- ⇒ კვლევის დროს მიღებული მიგნებებისა და აზრების გამოყენება, მათი შესწავლა და შედარება სხვა მონაცემებთან და არსებულ თეორიებთან;
- ⇒ თეორიული დებულების ჩამოყალიბება მონაცემების რეკონტექსტუალიზებისა და განზოგადოების პროცესით;

⇒ უშუალოდ ახალი თეორიის აგების მცდელობა მიღებული მონაცემებიდან, ინდუქციის მეთოდით [1, გვ. 172].

როგორც ვხედავთ, ემპირიული მონაცემების ანალიზი საკმაოდ რთული და შრომატევადი პროცედურაა. ზემოთ მითითებულია ანალიზის მხოლოდ ზოგადი პროცედურა, რომლის გამოყენება გულისხმობს, რომ მკვლევარი ძალიან კარგად უნდა იცნობდეს და ფლობდეს მიღებულ პირველად თუ მეორად მონაცემებს.

ემპირიული მონაცემების ანალიზის **ზოგადი ალგორითმი** შესაძლოა შემდეგნაირად ჩამოყალიბდეს:

- ნებისმიერი „ნედლი“ მონაცემების წერილობით ფორმაში გარდაქმნა ისე, რომ მოგვიანებით მათი გაგება იყოს შესაძლებელი. მკვლევარის საკუთარი მოსაზრებებისა და შეგრძნებების დამატება, რაც იქნება მისი საცდელი ანალიზი. ამასთან, მან უნდა განასხვავოს საკუთარი ინტერპრეტაცია და მოსაზრებები არსებული ფაქტობრივი მონაცემებისგან;
- მკვლევარი უნდა დარწმუნდეს, რომ ინტერვიუებით, დაკვირვებებით ან ორიგინალური მასალიდან მიღებული/შეგროვებული ნებისმიერი მასალა სათანადოდ არის დოკუმენტირებული და დამოწმებული. მან უნდა მიუთითოს კვლევაში ჩართული პირები, მონაცემების შეგროვების თარიღი და დრო, კონტექსტი, გარემოებები, მონაცემთა დამატებით შეგროვების საჭიროება და ახალი ინფორმაციის შესაძლო გავლენა კვლევის შედეგებზე;
- მკვლევარმა მონაცემების კოდირება უნდა დაიწყოს რაც შეიძლება სწრაფად. უმჯობესია კოდირების რაც შეიძლება მრავალი სისტემის გამოყენება და შემდეგ მათი უფრო ნაკლებ რაოდენობად გაერთიანება⁹⁹.

საბოლოოდ, ემპირიული მონაცემების ანალიზის ხარისხი დამოკიდებულია ინტერპრეტაციის ხარისხზე. რეკომენდებულია, რომ მკვლევარმა: (1) დაიწყოს კოდების მცირე კატეგორიებად დაჯგუფება იმ ნიმუშებისა და თემების მიხედვით, რომლებიც თანდათან ვლინდება, ოღონდ არა მექანიკურად, არამედ გარკვეული აზრობრივი პროექციით; (2) სხვადასხვა ეტაპზე შეაჯამოს საკუთარი მიგნებები. ეს დაეხმარება მას ანალიზში და მოსალოდნელი ხარვეზების აღმოჩენაში, რომლებიც უნდა მოიცვილოს; (3) გამოიყენოს საკუთარი დასკვნები განზოგადოებისთვის, რაც შესაძლოა გამოდგეს არსებული თეორიის კორექტირებისათვის ან ახალი თეორიის ჩამოსაყალიბებლად; (4) გააგრძელოს ეს პროცესი მანამ, სანამ არ დაკმაყოფილდება განზოგადოების საიმედოობით.

8.5. ემპირიული მონაცემების ანალიზის შედეგების ხარისხის შეფასება

ემპირიული მონაცემების ანალიზის შემდეგ საჭიროა კვლევის შედეგების შეფასება. მკვლევარმა უნდა იცოდეს რამდენად კარგი ანალიზია ჩატარებული. ემპირიული

⁹⁹ საგულისხმოა, რომ ზოგიერთი მკვლევარი არ იყენებს კოდირების სისტემას და ამჯობინებს ინტუიციურ მიდგომას ტექსტის დამუშავების დროს მთავარი არსის გამოსავლენად.

მონაცემების ანალიზის შედეგების ხარისხის შესაფასებლად არსებობს სხვადასხვა კრიტერიუმი.

ლინკოლნისა და გუბას აზრით, საჭიროა შემდეგი ოთხი კრიტერიუმის გამოყენება [53]: Credibility - სანდოობა, Transferability - ტრანსფერულობა, Dependability - საიმედოობა, Confirmability - დადასტურებულობა.

ლეინინგერმა დაამუშავა ექვსი კრიტერიუმი¹⁰⁰ რომლებიც ნაწილობრივ ზემოთმოყვანილი კრიტერიუმების მსგავსია და დამატებით მოითხოვს იმას, რომ:

- მკვლევარი სრულად იყოს ჩართული კვლევის პროცესში და მთლიანად ესმოდეს საკვლევი საკითხი;
- კვლევა ეყრდნობოდა მონაცემებს, რომლებიც გასაგები ხდება მთლიან კონტექსტში ან სპეციალური მითითებებით იმ ადამიანების (ექსპერტების) დახმარებით, რომლებიც ატარებენ კვლევებს მსგავს ან განსხვავებულ გარემოში;
- კვლევაში გამოყენებული იყოს სხვათა გამოცდილება, შთაბეჭდილებები და მოვლენების ანალიზი, რომლებიც ასახავენ ნაცნობ (ამოცნობად) სიტუაციებს, გამონათქვამებს ან ქცევებს საკმაოდ დიდი ხნის განმავლობაში.

საგულისხმოა ისიც, რომ მიღებული თეორიის ადეკვატურობის შეფასება რამდენიმე კრიტერიუმით არის შესაძლებელი. გლასერი და სტრაუსი ოთხ ასეთ კრიტერიუმს გვთავაზობენ [52]:

- ⇒ თეორიისა და მონაცემების ურთიერთშესაბამისობის ხარისხი (რამდენად კარგად ერგებიან ისინი ერთმანეთს);
- ⇒ რამდენად ადვილად გასაგებია თეორია მოცემულ სფეროში მომუშავე ჩვეულებრივი, რიგითი ადამიანისთვის;
- ⇒ თეორიის უნარი, - იყოს ზოგადი „მნიშვნელოვან სფეროებში მრავალრიცხოვანი ყოველდღიური ყოფითი სიტუაციებისთვის და არა - მხოლოდ კონკრეტული ტიპის სიტუაციისთვის“;
- ⇒ „ვინაიდან ყოველდღიური სიტუაციები დროთა განმავლობაში იცვლება“, თეორია „სიტუაციის სტრუქტურასა და პროცესზე ნაწილობრივი კონტროლის“ საშუალებას უნდა იძლეოდეს, ანუ, „პიროვნებას, რომელიც მას იყენებს, საკმარისად შეეძლოს ყოველდღიური სიტუაციების გაკონტროლება და ამისათვის მიზანშეწონილი იყოს ამ თეორიის გამოყენება“.

სტრაუსი და კორბინი თეორიის შეფასების რამდენიმე კრიტერიუმს გვთავაზობენ [41, გვ. 253-256]:

- რამდენად ადეკვატურად და ქმედითად ხსნის თეორია მონაცემებს;
- მონაწილეებისადმი თეორიის შესატყვისობა და სარგებლიანობა;

¹⁰⁰ Credibility - სანდოობა, Confirmability - დადასტურებულობა, Transferability - ტრანსფერულობა, Saturation - გაჯერებულობა, Meaning-in-context - შინაარსობრივი მნიშვნელობით, Recurrent patterning - განმეორებითი ნიმუში: <http://www.madeleine-leininger.com/cc/overview.pdf>

- რამდენად მჭიდროდ ერგება თეორია მონაცემებსა და შესასწავლ ფენომენს და რა პირობებშია ის მართებული;
- როგორ ერგება ღერძული კოდირება კატეგორიებსა და კოდებს;
- მოიცავს თუ არა თეორია ნეგატიურ და განსხვავებულ შემთხვევებს;
- როგორ ერგება თეორია სფეროში არსებულ რელევანტურ ლიტერატურას;
- როგორ იქნა არჩეული პირველი, საწყისი შერჩევა და, - რის საფუძველზე;
- რა ძირითადი კატეგორიები გამოიკვეთა;
- რომელმა მოვლენებმა, შემთხვევებმა, მოქმედებებმა და ა.შ. მიუთითეს ძირითად კატეგორიებზე;
- რომელი კატეგორიების საფუძველზე განხორციელდა თეორიული შერჩევა და იყო თუ არა ეს კატეგორიების რეპრეზენტაციული;
- რა ჰიპოთეზები გამოითქვა კონცეპტუალური მიმართებების შესახებ და რის საფუძველზე ჩამოყალიბდა და შემოწმდა ისინი;
- ხდებოდა თუ არა ისე, რომ არ არსებობდა ჰიპოთეზები რეალურად ნანახის შესახებ;
- მოხდა თუ არა ცნებების ჩამოყალიბება და სისტემაში ჩართვა;
- იყო თუ არა დიდი რაოდენობის კონცეპტუალური ბმა და კარგად განვითარებული კატეგორიები;
- მოიაზრება თუ არა თეორიაში ცვალებადობა; ამ ცვალებადობის ასახსნელად გათვალისწინებულ იქნა თუ არა ფართოდ განსაზღვრული პირობები;
- იქნა თუ არა მხედველობაში მიღებული თეორიის ჩამოყალიბებაში შესული ცვლილება.

ამრიგად, შეიძლება ითქვას, რომ ემპირიული მონაცემების ანალიზი საკმაოდ რთული ამოცანაა და სარწმუნო (საიმედო) შედეგების მისაღებად საჭიროა, ერთი მხრივ, ანალიზის ზემოხსენებული მეთოდების გონივრული გამოყენება და, მეორე მხრივ, მონაცემების ანალიზის შედეგების ხარისხის ყოველმხრივი და სისტემატური შემოწმება.

✎ საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. ახსენით, რას გულისხმობს და მოიცავს ემპირიული მონაცემების ანალიზი.
2. ახსენით, კონკრეტულად, რაში მდგომარეობს ემპირიული ინფორმაციის ანალიზის სირთულე.
3. დაასახელეთ და დაახასიათეთ ემპირიული მონაცემების ანალიზის პროცედურული ინსტრუმენტები.
4. აღწერეთ ემპირიული მონაცემების ანალიზის ძირითადი ფორმები.
5. განსაზღვრეთ კონტენტ-ანალიზის არსი და მიმზიდველობის მიზეზები.
6. აღწერეთ კონტენტ-ანალიზის პროცესის ეტაპები.
7. განსაზღვრეთ დაფუძნებული თეორიის არსი და დაახასიათეთ მისი სისტემატური ბუნების შემქმნელი ელემენტები.

8. აღწერეთ კითხვარების მეშვეობით ემპირიული მონაცემების რიცხვით ფორმაში გარდაქმნის მახასიათებლები.
9. აღწერეთ არაფორმალური მეთოდებით ემპირიული მონაცემების რიცხვით ფორმაში გარდაქმნის მახასიათებლები.
10. აღწერეთ კონტენტ-ანალიზით ემპირიული მონაცემების რიცხვით ფორმაში გარდაქმნის მახასიათებლები.
11. აღწერეთ ემპირიული მონაცემების ანალიზის არადათვლადი მეთოდების ძირითადი ელემენტები.
12. აღწერეთ ემპირიული მონაცემების ანალიზის პროცესის საკვანძო ელემენტები.
13. ჩამოაყალიბეთ ემპირიული მონაცემების ანალიზის ზოგადი ალგორითმი.
14. აღწერეთ ემპირიული მონაცემების ანალიზის შედეგების ხარისხის შეფასების კრიტერიუმები.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. ემპირიული ინფორმაციის ანალიზის სირთულე იმაში არ მდგომარეობს, რომ:

- ⇐ არ არსებობს ემპირიული მონაცემების მკაფიოდ განსაზღვრული და აღიარებული მეთოდები;
- ⇐ მონაცემების შეგროვების პროცესი იმავდროულად მოითხოვს გაანალიზების შესატყვის მეთოდებს, რაც ართულებს მეთოდების განსხვავებას კვლევის მიზნების შესაბამისად;
- ⇐ არსებობს ემპირიული მონაცემების მკაფიოდ განსაზღვრული და აღიარებული მეთოდები;
- ⇐ ზოგიერთ კვლევით პუბლიკაციაში იმის გასარკვევად, თუ როგორ განახორციელა მკვლევარმა ვრცელი ემპირიული მონაცემების სტრუქტურულიზება და შეჯამება სათანადო დასკვნების მისაღებად, ხშირად გამოიყენება მოკლე განმარტებები ან კონკრეტული ქეისები.

2. თუ სხვადასხვა მეთოდი ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად ერთნაირ შედეგებს იძლევა, მაშინ შესაძლებელია იმის ვარაუდი, რომ:

- ⇐ ადამიანები ცოდნას ეძიებენ იმ ინდივიდებისაგან, რომლებიც სოციალურად ან პოლიტიკურად ცოდნის მწარმოებლებად ითვლებიან;
- ⇐ კვლევა სუბიექტურია და შედეგები ხასიათდება ნამდვილობის მაღალი ხარისხით;
- ⇐ ცოდნის მიღება შესაძლებელია ლოგიკის ფორმებისა და წესებისადმი მკაცრი ერთგულებით;
- ⇐ კვლევა ობიექტურია და შედეგები ხასიათდება ნამდვილობის მაღალი ხარისხით.

3. ლეკომტისა და პრეისლის მიხედვით, ემპირიული მკვლევარის მიერ მონაცემების ანალიზისა და თეორიის ჩამოყალიბებისათვის გამოსაყენებელ ტექნიკებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ანალიტიკური ინდუქცია;
- ⇐ მუდმივი შედარება;
- ⇐ დაფუძნებული თეორია;
- ⇐ ტიპოლოგიურ ანალიზი.

4. ზოგდანისა და ზიკლენის მიერ გამოყოფილ ანალიტიკური ინდუქციის ძირითად ელემენტებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ კვლევის ადრეულ ეტაპებზე კონკრეტული ფენომენის სქემატური განსაზღვრება და ახსნა;
- ⇐ ასახსნელი ფენომენის ჰიპოთეტური ახსნა;
- ⇐ ისეთი შემთხვევების შეგნებულად აღმოჩენა, რომლებიც შეიძლება ახსნას ან განსაზღვრებას არ შეესაბამებოდეს;
- ⇐ საჭიროების შემთხვევაში, ახალი მონაცემების ფონზე ფორმულირებული განსაზღვრების და/ან ახსნის ცვლილება.

5. ტერმინი და პროცესი, რომელიც მონაცემების ანალიზის სტატისტიკური მეთოდების საწინააღმდეგოდ შეიქმნა, არის:

- ⇐ ანალიტიკური ინდუქცია;
- ⇐ მუდმივი შედარება;
- ⇐ დაფუძნებული თეორია;
- ⇐ ტიპოლოგიურ ანალიზი.

6. როდესაც მონაცემები გარკვეული ზუსტი კრიტერიუმის საფუძველზე ჯგუფებად, ქვესიმრავლეებად ან კატეგორიებად ერთიანდება, საქმე გვაქვს:

- ⇐ დათვლასთან;
- ⇐ ტიპოლოგიურ ანალიზთან;
- ⇐ მუდმივ შედარებასთან;
- ⇐ ანალიტიკურ ინდუქციასთან.

7. პროცესი, რომლითაც ტექსტებში მოცემული დიდი რაოდენობის სიტყვები გაცილებით მცირე რაოდენობის კატეგორიებში ერთიანდება, არის:

- ⇐ ანალიტიკური ინდუქცია;
- ⇐ მუდმივი შედარება;
- ⇐ კონტენტ ანალიზი;
- ⇐ ტიპოლოგიურ ანალიზი.

8. წერილობითი მონაცემების შინაარსის დეტალური ანალიზის, შესწავლისა და დასაბუთების ზუსტი და თანმიმდევრული პროცედურების ერთობლიობად განისაზღვრება:

- ⇐ ანალიტიკური ინდუქცია;
- ⇐ კონტენტ-ანალიზი;
- ⇐ დაფუძნებული თეორია;

- ⇐ ტიპოლოგიური ანალიზი.

9. კონტენტ ანალიზის პროცესის არსებით მახასიათებლებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ტექსტის ანალიზის ერთეულებად დაყოფა;
- ⇐ მუდმივი შედარება;
- ⇐ ერთეულების სტატისტიკური ანალიზი;
- ⇐ ანალიზის მაქსიმალურად ეკონომიური ფორმით წარდგენა.

10. კვლევის კითხვების განსაზღვრას, რომელსაც კონტენტ ანალიზმა უნდა გასცეს პასუხი, გულისხმობს კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ 1-ელი ეტაპი;
- ⇐ მე-2 ეტაპი;
- ⇐ მე-3 ეტაპი;
- ⇐ მე-4 ეტაპი.

11. იმ პოპულაციის განსაზღვრას, საიდანაც ტექსტების ერთეულები უნდა შეირჩეს, გულისხმობს კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ მე-2 ეტაპი;
- ⇐ მე-4 ეტაპი;
- ⇐ მე-6 ეტაპი;
- ⇐ მე-8 ეტაპი.

12. შერჩევის განსაზღვრას გულისხმობს კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ მე-2 ეტაპი;
- ⇐ მე-3 ეტაპი;
- ⇐ მე-5 ეტაპი;
- ⇐ მე-7 ეტაპი.

13. დოკუმენტის შექმნის კონტექსტის განსაზღვრას გულისხმობს კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ მე-3 ეტაპი;
- ⇐ მე-4 ეტაპი;
- ⇐ მე-5 ეტაპი;
- ⇐ მე-6 ეტაპი.

14. ანალიზის ერთეულების განსაზღვრა ხორციელდება კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ მე-2 ეტაპზე;

- ⇐ მე-3 ეტაპზე;
- ⇐ მე-5 ეტაპზე;
- ⇐ მე-7 ეტაპზე.

15. ანალიზისას გამოსაყენებელი კოდების განსაზღვრას გულისხმობს კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ მე-4 ეტაპი;
- ⇐ მე-6 ეტაპი;
- ⇐ მე-8 ეტაპი;
- ⇐ მე-10 ეტაპი.

16. ანალიზის კატეგორიების შექმნა ხორციელდება კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ მე-2 ეტაპზე;
- ⇐ მე-3 ეტაპზე;
- ⇐ მე-5 ეტაპზე;
- ⇐ მე-7 ეტაპზე.

17. მონაცემების კოდირება და კატეგორიზაცია ხორციელდება კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ მე-4 ეტაპზე;
- ⇐ მე-6 ეტაპზე;
- ⇐ მე-8 ეტაპზე;
- ⇐ მე-10 ეტაპზე.

18. უკვე შესწავლილი სიტუაციის ძირითადი მახასიათებლების შეჯამება ხორციელდება კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ მე-3 ეტაპზე;
- ⇐ მე-5 ეტაპზე;
- ⇐ მე-7 ეტაპზე;
- ⇐ მე-10 ეტაპზე.

19. კვლევა აღწერიდან დასკვნების გაკეთებაზე გადაჰყავს კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ მე-6 ეტაპს;
- ⇐ მე-8 ეტაპს;
- ⇐ მე-9 ეტაპს;
- ⇐ მე-11 ეტაპს.

20. მაილსისა და ჰაბერმანის მიხედვით, ტექსტის დამუშავებისას მუშა მეხსიერებაში ერთდროულად შესაძლებელია:

- ⇐ სამოცდაათი კოდის შეჩერება;
- ⇐ ოთხმოცი კოდის შეჩერება;
- ⇐ ოთხმოცდაათი კოდის შეჩერება;
- ⇐ ასი კოდის შეჩერება.

21. ტექსტში თითოეული კოდის ან სიტყვის სიხშირის და თითოეულ კატეგორიაში სიტყვების რაოდენობის დათვლა მკვლევარს შეუძლია:

- ⇐ მონაცემთა კოდირებისა და კატეგორიზაციის შემდეგ;
- ⇐ ანალიზისას გამოსაყენებელი კოდების განსაზღვრამდე;
- ⇐ ანალიზის კატეგორიების შექმნამდე;
- ⇐ სპეკულაციური დასკვნების გაკეთების შემდეგ.

22. მკვლევარს, ემპირიულ მტკიცებულებებზე დაყრდნობით, სიტუაციის, ზოგიერთი ძირითადი ელემენტისა და, სავარაუდოდ, მათი მიზეზების ახსნების შემოთავაზება მოეთხოვება კონტენტ ანალიზის პროცესის:

- ⇐ მე-5 ეტაპზე;
- ⇐ მე-7 ეტაპზე;
- ⇐ მე-9 ეტაპზე;
- ⇐ მე-11 ეტაპზე.

23. დაფუძნებული თეორიის მახასიათებლებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ თეორია არის წინასწარ განსაზღვრული და შემოწმებული;
- ⇐ თეორია მონაცემებიდან ყალიბდება და ვითარდება და არა - პირიქით;
- ⇐ თეორიის ჩამოყალიბება მონაცემების სისტემატური შეგროვებისა და ანალიზის შედეგი და თანმხლები პროცესია;
- ⇐ თეორიები იმპლიციტურად, თავისთავად არსებობს მონაცემებში, უბრალოდ, საჭიროა მათი აღმოჩენა.

24. დაფუძნებული თეორიის ელემენტებს შორის არ მოიაზრება:

- ⇐ თეორიული შერჩევა;
- ⇐ კოდირება;

- ⇐ ტიპოლოგიური ანალიზი;
- ⇐ მუდმივი შედარება.

25. მონაცემების შესწავლას, ანალიზის

ერთეულების გამოყოფას და მნიშვნელობების, გრძნობების, მოქმედებების, მოვლენების და ა.შ.

კოდირებას მოიცავს:

- ⇐ ანალიტიკური კოდირება;
- ⇐ ღია კოდირება;
- ⇐ ღერძული კოდირება;
- ⇐ სელექციური კოდირება.

26. კატეგორიებსა და კოდებს შორის

კავშირების დამყარებას და „ცენტრალური კატეგორიების ღერძების ირგვლივ კოდების გაერთიანებას“ ცდილობს:

- ⇐ ანალიტიკური კოდირება;
- ⇐ სელექციური კოდირება;
- ⇐ გ. ღერძული კოდირება;
- ⇐ ღია კოდირება.

27. ძირითადი კოდის იდენტიფიცირებას

გულისხმობს:

- ⇐ ღია კოდირება;
- ⇐ სელექციური კოდირება;
- ⇐ ღერძული კოდირება;
- ⇐ ანალიტიკური კოდირება.

28. გლასერისა და სტრაუსის მიხედვით, მუდმივი შედარების მეთოდის ეტაპებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ თითოეული კატეგორიის შესაფერისი შემთხვევებისა და მონაცემების შედარება;
- ⇐ თეორიის მოხაზვა;
- ⇐ კატეგორიებისა და მათი თვისებების დანაწევრება;
- ⇐ თეორიის ფორმულირება.

29. ემპირიული მონაცემების რიცხვით ფორმაში გარდაქმნა შესაძლებელი არ არის:

- ⇐ კითხვარების მეშვეობით;
- ⇐ ტიპოლოგიური ანალიზით;
- ⇐ კონტენტ ანალიზით;
- ⇐ ე.წ. არაფორმალური მეთოდებით.

30. სტრაუსისა და კორბინის მიხედვით, მიღებული თეორიის ადეკვატურობის შეფასების კრიტერიუმებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ როგორ ერგება ღერძული კოდირება კატეგორიებსა და კოდებს;
- ⇐ რამდენად არაადეკვატურად ხსნის თეორია მონაცემებს;
- ⇐ როგორ ერგება ღერძული კოდირება კატეგორიებსა და კოდებს;
- ⇐ მონაწილეებისადმი თეორიის შესატყვისობა და სარგებლიანობა.

ბიზნესის კვლევის თეორიული მეთოდები

ბიზნესის სფეროში მეცნიერული შემეცნების ემპირიული დონე ხასიათდება რეალურად არსებული, გრძნობადად აღქმადი ობიექტების უშუალო გამოკვლევით. ამ დონეზე ხორციელდება დაკვირვებად ობიექტებზე ინფორმაციის შეგროვების პროცესი, მიღებული ცოდნის პირველადი სისტემატიზება, ანალიზი და მისი შედეგების ხარისხის შეფასება.

ბიზნესის კვლევის თეორიული დონე ხორციელდება შემეცნების რაციონალურ (ლოგიკურ) საფეხურზე. მოცემულ დონეზე მიმდინარეობს შესასწავლი ბიზნეს ობიექტებისა და მოვლენებისათვის დამახასიათებელი ღრმა, არსებითი მხარეების, კავშირებისა და კანონზომიერებების გამოვლენა. მართლაც, ადამიანი გარემომცველი სამყაროს შემეცნების პროცესში მრავალ არაორდინარულ სირთულესა და პრობლემას აწყდება, რომელთა წარმატებით გადაჭრის საშუალებას ზოგჯერ მისი გონებრივი შესაძლებლობები არ იძლევა. თუმცა, შემეცნებით პრაქტიკაზე დაყრდნობით მოხერხდა რიგი თეორიული მეთოდების დამუშავება, რამაც საგრძნობლად გაამარტივა კვლევის პროცესი და ფანტასტიკური გარღვევა მოახდინა უცნობ რეალობებში.

ბიზნესის შემეცნების თეორიული მეთოდები მოქმედებენ მეცნიერულად დასაბუთებული ბიზნესის ცოდნის დონეზე. მათ რიცხვს შეიძლება მივაკუთვნოთ ისტორიული და ევოლუციური ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში, ბიზნეს ანალიზი და სინთეზი, ბიზნეს ინდუქცია და დედუქცია, მათემატიკური და სტატისტიკური ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში, ასევე ბიზნეს ანალოგია და მოდელირება.

ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, სახელმძღვანელოს მე-3 ნაწილი წარმოგვიდგენს ბიზნესის კვლევისას გამოყენებულ ისეთ თეორიულ მეთოდებს, როგორიცაა ისტორიული და ევოლუციური ანალიზი, ანალიზი და სინთეზი, ინდუქცია და დედუქცია, მათემატიკური და სტატისტიკური ანალიზი, ანალოგია და მოდელირება.

კვლევის ემპირიულ და თეორიულ მეთოდებს შორის არსებული დიდი განსხვავების მიუხედავად, მათი საერთო მიზანია ადამიანთა ცოდნის გამდიდრება არსებული რეალური ბიზნეს-სამყაროს შესახებ. ამდენად, კვლევის ზოგადი თანმიმდევრობა ერთნაირია რიგ სპეციფიკურ თავისებურებათა გათვალისწინებით.

თავი 9

ისტორიული და ევოლუციური ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში

9.1. თეორიული კვლევის შესავალი

9.2. ისტორიული მეთოდის ზოგადი დახასიათება

9.3. ისტორიული მეთოდი ბიზნეს-სინამდვილის ანალიზში

9.4. ევოლუციური მეთოდის ზოგადი დახასიათება

9.5. ევოლუციური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში

📌 საკონტროლო კითხვები და დავალებები

📌 ტესტები თვითშეფასებისათვის

9.1. თეორიული კვლევის შესავალი

ბიზნესის კვლევის თეორიული მეთოდები მოქმედებენ მეცნიერული ბიზნესის ცოდნის რაციონალურად დასაბუთებული სისტემის დონეზე. ასეთ მეთოდთა რიცხვს შესაძლოა მივაკუთვნოთ: ისტორიული და ევოლუციური ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში, ბიზნეს ანალიზი და სინთეზი, ბიზნეს ინდუქცია და დედუქცია, ბიზნეს ანალოგია და მოდელირება, ასევე ბიზნესის ცოდნის ფორმალიზაცია და მათემატიზაცია. ეს მეთოდები დეტალურად იქნება გაანალიზებული ამ თავის შემდგომ საკითხსა და მომდევნო თავებში, მანამ კი გადმოვცემთ ყოველი მათგანის მოკლე განსაზღვრებას.

ისტორიული მეთოდი ბიზნეს კვლევებში დაფუძნებულია რომელიმე სამეურნეო პროცესის ან ობიექტის შესწავლაზე, მათი არსებობის ქრონოლოგიურად თანმიმდევრულ ფაზებში. ამასთან, განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა კონკრეტული ბიზნეს მოვლენებისა და ფაქტების ანალიზს. ისტორიული მეთოდი გვეხმარება თვალი მივადევნოთ როგორც თვით სამეურნეო მოვლენების, ასევე ბიზნესის შესახებ აზრის ისტორიას.

ევოლუციური მეთოდი ბიზნეს კვლევებში - ეს არის სამეურნეო ობიექტების ანალიზის მეთოდი, რომელიც იყენებს დარვინისეულ პრინციპებს: „ბრძოლა არსებობისათვის“ და „ძლიერთა გადარჩენა“. ბიზნეს კვლევების ევოლუციური მეთოდი ავსებს და აღრმავებს ისტორიულ მეთოდს, აახლოებს მას საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა მეთოდებთან, ხელს უწყობს მის ექსტრაპოლაციას მომავალ სამეურნეო ფენომენებზე.

ევოლუციური და ისტორიული მეთოდები ზოგჯერ შეიძლება წარმოვადგინოთ, როგორც გენეტიკური მეთოდის ორი სახე. ეს მეთოდი მოითხოვს, როგორც მინიმუმ, სამი მომენტის - განვითარების საწყისი პირობების, მისი მთავარი ეტაპების, განვითარების მთავარი ტენდენციების - დადგენას.

ბიზნეს ანალიზი¹⁰¹ (ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში) - ეს არის ბიზნეს შემეცნებაში რაღაცა მთელის დანაწევრება (დანაწილება) მის შემადგენელ ნაწილებად. ამგვარი მიდგომა შესაძლებლობას იძლევა დადგინდეს საკვლევი ბიზნეს ობიექტის სტრუქტურა, გამოირიცხოს არაარსებითი და დარჩეს მხოლოდ არსებითი. ბიზნეს

¹⁰¹ ყურადღება უნდა გამახვილდეს „ანალიზის“ ცნების მრავალმნიშვნელოვანებაზე, აქ გამოყენებულ ფილოსოფიურ მნიშვნელობასთან (მთელის დაშლა ნაწილებად) ერთად, მას აქვს სხვა მნიშვნელობებიც: მაგალითად, მათემატიკური მნიშვნელობა (გამოთვლების ხერხების დამუშავება და მათი გამოყენება მათემატიკური სიდიდეების შესახებ სხვადასხვა საკითხების გადასაწყვეტად). სიტყვა „ანალიზი“ ასევე ფართოდ გამოიყენება თავის სტრუქტურულ-ფუნქციონალურ მნიშვნელობაში - როგორც მეცნიერული კვლევა ან რაღაცის შესწავლა.

ანალიზის მიზანია ნაწილების როგორც რთული ბიზნეს მთელის ელემენტების შემეცნება.

ბიზნეს სინთეზი¹⁰² (სინთეზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში) - ეს არის ბიზნეს ანალიზის საპირისპირო შემეცნების მეთოდი, რომლის მიზანია ბიზნეს ანალიზის მეშვეობით გამოყოფილი ნაწილების, თვისებების, ელემენტების რაღაცა ერთიან მთელში გაერთიანება. სინთეზის განსაკუთრებულ სახეს წარმოადგენს დისციპლინათმორისი სინთეზი, რომელშიც ბიზნესის მეცნიერება ადგენს ახალ, მისთვის მნიშვნელოვან შედეგებს, ინტეგრირდება რა სხვა სოციალურ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებთან.

ბიზნეს ინდუქცია¹⁰³ (ინდუქცია ბიზნესის შემეცნებაში) - ეს არის ბიზნესის კვლევის მეთოდი, რომელიც დაფუძნებულია კერძო ბიზნეს ფაქტებიდან ზოგად დასკვნებსა და დებულებებზე გადასვლაზე. ბიზნეს ინდუქციის ბაზისს წარმოადგენს ინდუქციური აზრობრივი დასკვნა, რომელიც შესაძლოა იყოს სრული ან არასრული. შესაბამისი სტატისტიკური და ალბათური ანალიზით განმტკიცებული ბიზნეს ინდუქცია განიხილება როგორც განსაკუთრებული, ინდუქციურ-ალბათური მეთოდი ბიზნეს კვლევებში.

ბიზნეს დედუქცია¹⁰⁴ (დედუქცია ბიზნესის შემეცნებაში) - ეს არის ბიზნესის კვლევის მეთოდი, რომელიც დაფუძნებულია რომელიმე ბიზნეს თეორიის ან ფაქტის მიმართ ზოგადი, უკვე დასაბუთებული მტკიცებულებებიდან უფრო კერძო დასკვნებსა და დებულებებზე გადასვლაზე. ბიზნეს დედუქციის ბაზისს წარმოადგენს დედუქციური აზრობრივი დასკვნა ან, უფრო ფართოდ თუ ვიტყვით, მთელი დედუქციური ლოგიკა. ჰიპოთეზური მტკიცებულებების (ჰიპოთეზების) წამომყენებელ მეთოდოლოგიურ ხერხებს მიკუთვნებული ბიზნეს დედუქცია წარმოადგენს ბიზნესის მეცნიერებაში ჰიპოთეზურ-დედუქციური მეთოდის საფუძველს.

ბიზნეს ანალოგია (ანალოგია ბიზნესის მეცნიერებაში) - ეს არის ბიზნესის კვლევის მეთოდი, რომელიც გულისხმობს იმას, რომ რომელიმე ბიზნეს ობიექტს ან პროცესს გააჩნია გარკვეული ნიშნები, თუ სხვა თავისი ნიშნებით ის ემსგავსება სხვა, უფრო შესწავლილ ბიზნეს ობიექტს ან პროცესს. თანამედროვე ბიზნესის მეცნიერებაში ბიზნეს ანალოგია წარმოადგენს ბიზნესის მოდელირების საფუძველს.

¹⁰² საგულისხმოა, რომ „სინთეზის“ ცნების მრავალმნიშვნელოვანების მიუხედავად, ფილოსოფიურ-ბიზნეს ანალიზში შეიძლება მხოლოდ მისი ერთი მნიშვნელობით შემოვიფარგლოთ - სინთეზი, როგორც ანალიზის საწინააღმდეგო მეთოდი, რომელიც ნიშნავს წინათ გამოცალკავებული თვისებების, ნაწილების, ურთიერთობების და ა.შ. ერთ მთელად გაერთიანების პროცესს.

¹⁰³ უნდა შევნიშნოთ, რომ „ინდუქციის“ ტერმინის ქვეშ მოიაზრება აზრობრივი დასკვნა, რომელშიც ხორციელდება კერძო ფაქტებიდან და მოვლენებიდან გადასვლა ზოგად დასკვნებზე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ინდუქცია გვაძლევს საშუალებას ჩამოვაყალიბოთ ზოგადი დასკვნები კერძოზე დაყრდნობით, ანუ გადავიდეთ ერთეულიდან ზოგადზე.

¹⁰⁴ გასათვალისწინებელია, რომ დედუქციის მეთოდი ითვალისწინებს ისეთი აზრობრივი დასკვნების ფორმირებას, რომლებშიც ხორციელდება გადასვლა ზოგადი ფაქტებიდან და მოვლენებიდან კერძოსაკენ, ე.ი. ზოგად ცოდნაზე დაყრდნობით მკვლევარი აკეთებს კერძო ხასიათის დასკვნას.

ბიზნეს მოდელირება (მოდელირება ბიზნესის მეცნიერებაში) - რომელიმე ბიზნეს ობიექტის მახასიათებლების გადატანა ამ მახასიათებელთა შესასწავლად სპეციალურად შექმნილ სხვა (მატერიალურ ან იდეალურ) ობიექტზე. ასეთი ობიექტი იწოდება *ბიზნეს მოდელად*. მოდელის ბუნებისა და მოდელირებადი ობიექტის იმ მხარეებისაგან დამოკიდებულებით, რომლებიც მასშია განივთებული, განასხვავებენ ნივთობრივ (საგნობრივ) და იდეალურ (ლოგიკურ) მოდელებს. ამ უკანასკნელის სახესხვაობას წარმოადგენს მათემატიკური მოდელი, რომელიც ფართოდ გამოიყენება ბიზნესის მეცნიერებაში.

ბიზნესის ცოდნის ფორმალიზება, როგორც ბიზნესის კვლევის მეთოდი, წარმოადგენს შინაარსის მიხედვით სხვადასხვა სამეურნეო პროცესების ფორმების განზოგადებას, ამ პროცესების შინაარსისაგან ასეთი ფორმების აბსტრაგირებას.

ფორმალიზების მეთოდის კერძო შემთხვევად გამოდის **ბიზნესის ცოდნის მათემატიკური ფორმალიზება (მათემატიზება)**. ამ უკანასკნელის არსი მდგომარეობს აბსტრაქტულ-მათემატიკური მოდელების აგებაში, რომლებიც ხსნიან საკვლევი სამეურნეო პროცესების არსს.

ბიზნესის ცოდნის მათემატიზება, როგორც ბიზნესის კვლევის მეთოდი, საკმაოდ ფართოდ არის გავრცელებული თანამედროვე ბიზნეს ანალიზში, და ამან უზიძგა ზოგიერთ მეცნიერს, - ბიზნესის მეცნიერება მიეჩნიათ *შუალედურად* საბუნებისმეტყველო და სოციალურ მეცნიერებებს შორის.

9.2. ისტორიული მეთოდის ზოგადი დახასიათება

აქ ჩვენ გულდასმით განვიხილავთ ბიზნესის მეცნიერების კვლევის მეთოდებს შორის მართლაც რომ ყველაზე უფრო ძველსა და გამოცდილ ისტორიულ მეთოდს. ისტორიული მეთოდი ორი ბიზნეს დისციპლინის - ბიზნესის ისტორიისა და ბიზნესის შესახებ მოძღვრებათა ისტორიის - წამყვანი მეთოდია. ყველა სხვა ბიზნეს დისციპლინისათვის იგი მეორეხარისხოვან მეთოდად უნდა განვიხილოთ.

ვიდრე ისტორიულ მეთოდს ბიზნესის რაკურსით შევხებით, ჯერ კარგი იქნებოდა ბიზნესის მეცნიერების მიმართ განურჩეველი აზრით გვესაუბრა მასზე და შევხებოდით სოციალურ მეცნიერებებში ისტორიული ანალიზის ზოგადი საფუძვლების საკითხს.

ისტორიული მეთოდი თავის არსებობას ისეთ მეცნიერებას უნდა უმაღლოდეს, როგორიცაა ისტორია. ეს უკანასკნელი არის *მეცნიერება. რომელიც სწავლობს კაცობრიობის წარსულს, მსოფლიო ცივილიზაციის მოვლენებსა და ფაქტებს მათი ქრონოლოგიური თანმიმდევრობით*.

ისტორიის მთავარი მიზანია კაცობრიობის წარსულის ერთეული ფაქტების გამოკვლევა, აგრეთვე, შემდეგში მათი განზოგადება და კაცობრიობის განვითარების პროცესის მთლიანი სურათის შექმნა. ისტორია არსებობს როგორც ლოკალური, ცალკეული რეგიონების, ხალხებისა და ეპოქების (მაგალითად, საქართველოს, ევროპის,

შუა საუკუნეების ისტორია და ა.შ.), ისე გლობალური (მსოფლიო-ისტორიული ანუ საყოველთაო ისტორია). ისტორიული მეცნიერების ცალკეული ნაწილები იკვლევენ წყაროებს (წყაროთმცოდნეობა), წარსულის მატერიალური კულტურის ძეგლებს (არქეოლოგია) და ა.შ. ისტორიაში ასევე გამოყოფენ სპეციალურ მიმართულებებსაც, რომლებიც მეცნიერული შემეცნების მეთოდოლოგიას (ისტორიის მეთოდოლოგია, ისტორიული მეცნიერების მეთოდები) და მის ფილოსოფიას (ისტორიის ფილოსოფია) იკვლევენ.

ისტორიული მეთოდის გამოყენება გამოდის საკუთრივ ისტორიის ფარგლებიდან: იგი პრაქტიკულად ყველა მეცნიერების იარაღადაა ქცეული. ყველაზე ხშირად მას ორ შემთხვევაში იყენებენ - როგორც იმ სოციალური ინსტიტუტების ისტორიის კვლევის მეთოდს, რომლებიც ამ მეცნიერების საგანია, და როგორც მოცემული მეცნიერების მიერ დაგროვილი ცოდნის ისტორიის შესწავლის მეთოდს.

ეს ორი მიდგომა ზოგჯერ ერთმანეთს ერწყმის - ეს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში ხდება ხოლმე. მაგალითად, ფიზიკის (ასევე, მათემატიკის, ქიმიის, ბიოლოგიის და ა.შ.) ისტორია *de facto* იკვლევს როგორც ფიზიკური ცოდნის დამგროვებელი ინსტიტუტების ისტორიას, ისე თვით ამ ცოდნის ისტორიას. სხვა მეცნიერებებში ეს ორი მეთოდი სხვადასხვა მხარეს მიემართება: ერთის საგანია ინსტიტუტების ისტორია, მეორისა - ცოდნის ისტორია. ასეთი ვითარება ჩამოყალიბებულია ბიზნესში, სამართალში, პოლიტიკურ მეცნიერებებში და ა.შ. ბიზნესის ისტორია და ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორია, სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორია და პოლიტიკურ და სამართლებრივ მოძღვრებათა ისტორია ერთსა და იმავე მეცნიერებაში ისტორიული მეთოდის პარალელურად გამოყენების მაგალითებია.

ამგვარად, ისტორიული მეთოდი არის არა მარტო ისტორიის მეთოდი, არამედ ყველა სხვა მეცნიერების უნივერსალური (საყოველთაო) მეთოდიც. ამის მიუხედავად, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, იგი მხოლოდ ერთი ვარიანტია გენეტიკური მეთოდისა - პროცესებისა და მოვლენების კვლევის მეთოდისა მათი განვითარების ანალიზზე დაყრდნობით. იქ, სადაც რაიმე სისტემის განვითარების პროცესს ემპირიულად იკვლევენ, როგორც დროში მის სპონტანურად და ქაოსურად გაშლა-განფენას, ჩვენ ისტორიულ მეთოდთან გვაქვს საქმე; თუკი ამ განვითარებას ლოგიკური კუთხით ვსწავლობთ და აბსტრაგირებას ვაკეთებთ დეტალების, „განშტოებებისა“ და „მცდარი გზებისაგან“, მაშინ ჩვენი კვლევა *ევოლუციური მეთოდის* ხასიათს იძენს. ამ შემთხვევაში ევოლუცია არის ისტორიის „გასწორება“, მასში მთავარი ვექტორის გამოვლენა მეორეხარისხოვანი და გვერდითი მიმართულებების საპირისპიროდ.

ისტორიულია მეთოდი, რომელიც ეყრდნობა ქრონოლოგიური თანმიმდევრობით მოცემული, სპონტანურად და ქაოსურად განვითარებადი რაიმე პროცესების შესწავლას.

როგორც ნებისმიერ მეთოდს, ისტორიულ მეთოდსაც თავისი ღირსებები და ნაკლოვანებები აქვს. მისი მთავარი ღირსება ის არის, რომ იგი საშუალებას გვაძლევს პროცესი დავინახოთ დიალექტიკურად, არ შემოვიფარგლოთ მხოლოდ ბოლო სტადიით ან ეპოქით. ისტორიული მეთოდი იმის საშუალებასაც გვიქმნის, რომ შესასწავლი

რეალობა მაქსიმალურად მივუახლოვოთ ისტორიულ ფაქტებს, ე.ი. იმ ემპირიულ ფაქტებს, რომლებსაც მოცემული მკვლევარი ან სხვა რომელიმე მკვლევარები აკვირდებიან. თუმცა, ისტორიკოს-მეთოდოლოგებს ერთიანი აზრი არა აქვთ იმაზე, თუ რა უნდა მივიჩნიოთ ისტორიულ ფაქტად. ზოგისთვის ისტორიული ფაქტია ის, რაც ისტორიკოსის შემეცნებისა და მისი სუბიექტური ინტერპრეტაციის მიღმა არსებობს; სხვები კი ფიქრობენ, რომ ისტორიკოსი ახდენს ისტორიული მონაცემების ინტერპრეტირებას და თვითონვე გამოიმუშავებს ისტორიულ ფაქტებს.

ისტორიულ ფაქტებს მიეკუთვნება ისტორიული რეალობის ნებისმიერი მოვლენა, რომელსაც უშუალოდ ან გაშუალებულად აკვირდება და არეგისტრირებს ისტორიული შემეცნების სუბიექტი. ი.დ. კოვალზონი მიუთითებს ისტორიული ფაქტების შემდეგი სამი ჯგუფის არსებობაზე:

- ⇒ ისტორიული სინამდვილის ფაქტები (ანუ „ფაქტის ჭეშმარიტებანი“ - ის, რასაც უშუალოდ ჰქონდა ადგილი, და ის, რასაც ყველა ისტორიკოსი ეთანხმება);
- ⇒ ისტორიული წყაროს ფაქტები („წყაროს მონათხრობი“);
- ⇒ მეცნიერულ-ისტორიული ფაქტები („ფაქტები - ცოდნა“) [62, გვ. 130].

ისტორიული ფაქტები აყალიბებენ ისტორიული მეთოდის გამოყენების საფუძველს. მაგრამ ამ სამი ჯგუფის ფაქტებს შორის ყველაზე მეტი მნიშვნელობა, ცხადია, მეცნიერულ-ისტორიულ ფაქტებს აქვს. იმის თქმაც კი შეგვიძლია, რომ ისტორიული სინამდვილის ფაქტები და წყაროს ფაქტები იმ „პლასტილინის“ როლს თამაშობენ, რომლისგანაც თითოეული ისტორიკოსი ძერწავს საკუთარი ღირებულებით-ნორმატიული ინტერპრეტაციის მქონე „მეცნიერულ-ისტორიულ ფაქტებს“.

მეცნიერულ-ისტორიული ფაქტების გამოყენებაზე ორიენტირება მეცნიერულს ხდის ისტორიულ მეთოდს, ისტორიას კი აქცევს არა წარსულის უბრალო აღწერად, არამედ სოციალურ მეცნიერებად, რომელიც წარსულის რაციონალური და დასაბუთებული სურათის შემუშავებას ცდილობს. ამ გზაზე ისტორიკოსებს მრავალი სირთულე და პრობლემა ელით, და ისტორიულ მეთოდს, უდავო ღირსებებთან ერთად, არსებითი ნაკლოვანებებიც აქვს.

განმანათლებლობის ეპოქის იტალიელმა ისტორიკოსმა და ფილოსოფოსმა *ჯამბატისტა ვიკომ* (1668-1744) ისტორიული მეთოდის ნაკლოვანებების ერთობ საინტერესო კლასიფიკაცია და დახასიათება შემოგვთავაზა. თავის თხზულებაში „ერთა ზოგადი ბუნების შესახებ ახალი მეცნიერების საფუძვლები“ (1725) მან მიუთითა ისტორიული მეთოდის შემდეგ ხუთ მთავარ ნაკლზე:

- ⇒ გადაჭარბებული წარმოდგენა ძველებზე, მათ შორის - მათ შესაძლებლობებსა და უნარებზე;
- ⇒ ერების პატივმოყვარეობა (ყოველ ერს აქვს ისტორიაში თავისი როლისა და მნიშვნელობის გაზვიადებისა და სხვა ერების როლისა და მნიშვნელობის დამცირებისკენ მიდრეკილება);

- ⇒ მეცნიერ-ისტორიკოსების პატივმოყვარეობა (ყოველი მეცნიერ-ისტორიკოსი ნებისმიერ ისტორიულ პირზე მაღლა აყენებს თავის თავს - იმპერატორი იქნება ეს, მხედართმთავარი თუ გამოჩენილი პოლიტიკური მოღვაწე);
- ⇒ ისტორიკოსთა შეცდომები (მაგალითად, თუ ორი ხალხი ან სახელმწიფო პარალელურად ქმნის ერთსა და იმავე სოციალურ ინსტიტუტს, მაშინ აუცილებლად ჩნდება იმის ვარაუდი, რომ მოხდა სესხება - გადაღება);
- ⇒ წარმოდგენა იმისა, რომ თითქოს წარსულის ხალხები ან პიროვნებები ჩვენზე უკეთ იყვნენ ინფორმირებული მათი მახლობელი დროების შესახებ.

თუმცა, როგორც ჩანს, ეს მხოლოდ ზოგიერთი პრობლემაა მეცნიერული კვლევისთვის, პრობლემური იმ სიტუაციებიდან, რომელთა გამოწვევაც ისტორიული მეთოდის ჰიპერტროფირებას შეუძლია. იგი სოციალური რეალობის შესწავლის მხოლოდ ერთ-ერთი მეთოდი უნდა იყოს და ამ დროს არ უნდა ჰქონდეს წამყვანი მეთოდის სტატუსის პრეტენზია.

ისტორიული მეთოდის შეზღუდულობის შესახებ ამგვარი სერიოზული გაფრთხილების შემდეგ, სწორედ რომ დროა შევუდგეთ ბიზნესის მეცნიერებაში მისი გამოყენების ანალიზს.

9.3. ისტორიული მეთოდი ბიზნეს-სინამდვილის ანალიზში

ბიზნესის მეცნიერებაში ისტორიულ მეთოდს ორი მიმართულებით იყენებენ - როგორც ბიზნესის ინსტიტუტების ისტორიის კვლევის მეთოდს და როგორც ბიზნესის ცოდნის დაგროვების ისტორიის კვლევის მეთოდს. პირველ მიმართულებას ტრადიციულად „ბიზნესის ისტორიას“ უწოდებენ, ხოლო მეორეს - „ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიას“.

ბიზნესის ისტორია შეიძლება შიგნით დაიშალოს სხვადასხვა ინსტიტუტების ისტორიად (მაგალითად, მეწარმეობის ისტორია, საბანკო საქმის ისტორია, ფულადი მეურნეობის ისტორია და ა.შ.), რეგიონების ან ქვეყნების ისტორიად (საქართველოს ბიზნესის ისტორია, აფრიკის ბიზნესის ისტორია და ა.შ.), მეურნეობის ცალკეული დარგების ან სულაც საწარმოების ისტორიად (მაგალითად, ტრანსპორტის დარგის ბიზნესის ისტორია, კორპორაცია „ფორდის“ ბიზნესის ისტორია). მაგრამ გამაერთიანებელი დისციპლინის როლს აქ თამაშობს საყოველთაო (მსოფლიო) ბიზნესის ისტორია.

ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიაც უფრო კონკრეტულ ანუ კერძო მიმართულებებად შეგვიძლია დავყოთ, მაგალითად: რეგიონების მიხედვით (საქართველოს ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორია, დიდი ბრიტანეთის ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორია და ა.შ.); კონკრეტული მიმართულებებისა და სკოლების მიხედვით (ფიზიოკრატული სკოლის ისტორია, მარქსისტული მოძღვრების ისტორია, კეინსელობისა და ნეოკეინსელობის ისტორია, მონეტარიზმის ისტორია, ინსტიტუციონალიზმის ისტორია და ა.შ.); თვითონ ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის

ყველაზე საკვანძო თემების მიხედვით (მაგალითად, ბიზნესის მეთოდოლოგიის ისტორია, ბიზნესის საგნის შესახებ წარმოდგენათა განვითარების ისტორია, ფინანსური აზრის ისტორია, ეკონომიკურ-მმართველობით მოძღვრებათა ისტორია და ა.შ.

ახლა იმის თაობაზე, თუ როგორია ბიზნესში ისტორიული მეთოდის გამოყენების თავისებურებანი, რატომ აქვს მას ასეთი დიდი მნიშვნელობა ბიზნესის მეცნიერებისთვის, რა ძირითად პოზიტიურ შედეგებს იწვევს ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში ამ მეთოდის გამოყენება, და, ბოლოს, უშუალოდ რა ფუნქციებს ასრულებს იგი ბიზნესის კვლევაში. ამასთან დაკავშირებით, ჩვენ ვასახელებთ ისტორიული მეთოდის ხუთ ძირითად ფუნქციას:

1. ბიზნესის მეცნიერებაში ისტორიული მეთოდი საშუალებას გვაძლევს თვალი მივადევნოთ როგორც თვით მეურნეობის ევოლუციას, ისე მის შესახებ წარმოდგენების განვითარებასაც, ე.ი. ის ნაირგვარი ხასიათის ინფორმაციას აწვდის მკვლევარს წარსულის შესახებ. *ისტორიული მეთოდის ამ ფუნქციას საინფორმაციო (ან ინფორმატიული) ფუნქცია შეგვიძლია ვუწოდოთ*¹⁰⁵.

2. ისტორიული მეთოდი ხელს უწყობს ბიზნესის ცოდნის დაკარგული აზრებისა და მნიშვნელობების აღდგენას, იმ ინსტრუმენტარიუმის აღმოჩენას, რომლის მეშვეობითაც ბიზნესის ცოდნის ახალი ზრდა შეგვიძლია მივიღოთ. *ისტორიული მეთოდის ამ ფუნქციას შემდგომში ჩვენ „ინსტრუმენტულს“ ვუწოდებთ.*

3. ისტორიული მეთოდი იმის შესაძლებლობას აძლევს ბიზნესის მკვლევარს, რომ თითქოს წარსულის მხრიდან შეხედოს თავის თავს და ამით ჩაულრმავდეს საკუთარი კვლევის ველს. *ისტორიული მეთოდის ამ ფუნქციას ჩვენ „რეფლექსურს“ ვუწოდებთ.*

4. ბიზნესის კვლევებში ისტორიული მეთოდი არა მარტო ახდენს ინფორმირებას, რეფლექსირებას და ასრულებს შემეცნების ინსტრუმენტის ფუნქციას, არამედ იგი აკრიტიკებს კიდეც. ეს კრიტიკა სხვადასხვა დონეზე ხორციელდება: როგორც წარსულის კრიტიკა აწმყოს პოზიციებიდან, როგორც აწმყოს კრიტიკა წარსულის პოზიციებიდან და როგორც წარსული (ან ამჟამინდელი) ბიზნესის აზრის ან ბიზნესის მეთოდოლოგიის კრიტიკა. *ისტორიული მეთოდის ამ ფუნქციას ჩვენ შემდგომში „კრიტიკულს“ ვუწოდებთ.*

5. ბიზნესის მეცნიერებაში ისტორიული მეთოდი არა მარტო ინფორმაციას იძლევა წარსულზე, არამედ ასე თუ ისე მომავლის წინასწარმეტყველებასაც ახდენს. ცხადია, ეს ისტორიული მეთოდის წინასწარმეტყველური ფუნქციის ერთობ „ვულგარული“ გაგებაა, მაგრამ თვით „წინასწარმეტყველების იდეა“ ამით არაფერს კარგავს: წარსულის გამოკვლევით შეუძლებელია მომავლის შესახებ ცოდნის მიღება, მაგრამ თუ წარსული არ გვეცოდინება, არც მომავლის ცოდნის იმედი უნდა გვქონდეს¹⁰⁶.

¹⁰⁵ როგორც ი.დ. კოვალზონი აღნიშნავს, ისტორიკოსის ერთ-ერთი მთავარი ამოცანაა „წყაროების საინფორმაციო უკუგების ამაღლება“ [62, გვ. 107].

¹⁰⁶ ყურადღება უნდა მივაქციოთ იმას, რომ საუბარია სწორედ „წინასწარმეტყველურ“ და არა „საპროგნოზო“ ფუნქციაზე. თავიანთი მეთოდის გამოყენებით ისტორიკოსებს შეუძლიათ მხოლოდ იწინასწარმეტყველონ

ამ აზრით, ბიზნესის კვლევებში ისტორიული მეთოდი „თეორიული წანამდვარია“ ბიზნეს ფუტუროლოგიისათვის - მომავლის შემსწავლელი ბიზნესის მეცნიერებისთვის: როცა რომელიმე მეურნეობის წარსულს სწავლობს, ფუტუროლოგი ცდილობს მომავალზე მოახდინოს მისი გარკვეული მახასიათებლების პროექცირება - წარსულში განიხილოს მომავალი. ეს მით უფრო მნიშვნელოვანია, რამდენადაც, გერმანელი ფილოსოფოსის ჰეგელის მიერ ჩამოყალიბებული უარყოფის უარყოფის კანონის მიხედვით, რაღაც პერიოდში დაკარგული თვისებები, პროცესები და თავისებურებები შეიძლება კვლავ განმეორდეს მომავალში, მაგრამ რაიმე ახალ დონეზე, ე.ი. ხშირ შემთხვევებში განვითარება სპირალისებურად, ტალღისებურად მიმდინარეობს.

ამგვარად, ისტორიული მეთოდი ბიზნესის კვლევაში 5 ძირითად ფუნქციას ასრულებს: საინფორმაციოს, ინსტრუმენტულს, რეფლექსურს, კრიტიკულსა და წინასწარმეტყველურს. ყველა ეს ფუნქცია თავისებურად მნიშვნელოვანია და იქითკენაა მიმართული, რომ განახორციელონ ე.წ ისტორიული რეკონსტრუქცია - ბიზნესის ისტორიის ან ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის ამა თუ იმ ფრაგმენტის რაციონალური და მტკიცებითი აღდგენა. რეტროსპექტულობიდან რეკონსტრუქციაზე გადასვლა უმნიშვნელოვანესი ეტაპია ისტორიული მეთოდის გამოყენებაში.

ბიზნესის პროცესების ისტორიულ კვლევაში შეგვიძლია სულ ხუთი ძირითადი ეტაპი გამოვყოთ¹⁰⁷:

- ⇒ სამეურნეო სუბიექტის შერჩევა და საკვლევი ამოცანის დასმა;
- ⇒ კვლევის საინფორმაციო ბაზის გამოვლენა და მისი ჩატარების მეთოდის შემუშავება;
- ⇒ საკვლევი ისტორიული რეალობის რეკონსტრუქცია და მისი აღწერა;
- ⇒ თეორიული ახსნა რომელიმე ეკონომიკური კანონების, პრინციპებისა და თეორიების საფუძველზე;
- ⇒ კვლევის შედეგების ვერიფიკაცია (რისამე ჭეშმარიტების შესწავლა, რისამე სინამდვილის დადგენა) და ფალსიფიცირება.

ისტორიული რეკონსტრუქციისა და ისტორიული კვლევის ამოსავალი წერტილი მთლიანობაში არის *ისტორიული წყაროები*. სწორედ მათი ანალიზი აქცევს ისტორიულ მოწმობებს, მონაცემებსა და ცნობებს *სრულფასოვან ისტორიულ ფაქტებად*.

ი.დ. კოვალზონი გამოყოფს ოთხი ტიპის ისტორიულ წყაროებს (ნივთიერი, წერილობითი, სახვითი და ფონიკური) და, იგივე ტიპოლოგია, მცირედი დამატებებით, ალბათ, *სამეურნეო წესრიგის ისტორიული წყაროებისთვისაც* შეგვიძლია გამოვიყენოთ. ისინი ხუთ ძირითად ჯგუფად შეგვიძლია დავყოთ: 1. ნივთიერი; 2. წერილობითი; 3. სახვითი; 4. ვიდეო-ფონიკური; 5. ელექტრონული.

და არა მოგვცენ პროგნოზი - ეს უკანასკნელი მოითხოვს აწმყოს და არა წარსულის თვისებების ფორმალიზაციისა და მომავალზე ექსტრაპოლაციის მკაცრ მეცნიერულ კრიტერიუმებს.

¹⁰⁷ ჩვენ ვიყენებთ ი.დ. კოვალზონის ტიპოლოგიას მცირედი შესწორებებით [62, გვ. 206].

ბიზნესის კვლევის ნივთიერი წყაროებია: მანქანების, მოწყობილობის, სამარჯვების და ა.შ. ფორმის მქონე არტეფაქტები, რომელთა კვლევამ, მაგალითად, შეიძლება გვიჩვენოს ამა თუ იმ ტექნოლოგიური რევოლუციის მოქმედება.

ბიზნესის კვლევის წერილობითი წყაროებია: წიგნები, ჟურნალები, გაზეთები, ნაირგვარი საარქივო დოკუმენტები; თანამედროვე ბიზნეს-ისტორიკოსისთვის ეს, ალბათ, ის მთავარი რეზერვუარია, საიდანაც იგი მისთვის საჭირო ინფორმაციას მოიპოვებს.

ბიზნესის კვლევის სახვითი წყაროებია: ნახატები და სხვა გრაფიკული გამოსახულებები, რომლებსაც პრიორიტეტული მნიშვნელობა არა აქვთ ისტორიულ კვლევაში; ამ წყაროებს, ძირითადად, ილუსტრირების როლი ეკისრებათ.

ბიზნესის კვლევის ვიდეოფონიკური წყაროებია: ვიდეოჩანაწერები, აუდიო-ჩანაწერები და ა.შ. მათი როლიც, მეტწილად, საილუსტრაციოა და დაქვემდებარებული.

ბიზნესის კვლევის ელექტრონული წყაროებია: საიტები, ფაილები და ნებისმიერი სხვა კომპიუტერული მასალა; ეს წყაროები ამ ბოლო დროს გაჩნდა, მე-20 საუკუნის 80-90-იან წლებში, და როგორც პირველადი წყარო საინტერესოა, უპირველეს ყოვლისა, იმ მკვლევარისათვის, რომელიც თანამედროვე ბიზნესის ისტორიასა და ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიას იკვლევს; მაგრამ, რადგან მრავალი ელექტრონული წყარო წერილობით წყაროებს ასახავს და იმეორებს და, ამით მნიშვნელოვნად აადვილებს მათი უმრავლესობის წვდომას, ამიტომ ამ ელექტრონული რეზერვუარების მნიშვნელობა, ცხადია, წლიდან წლამდე იზრდება და ახლა იშვიათია წიგნი ან სტატია (მაგალითად, ბიზნესის ისტორიაში) ამა თუ იმ საიტის მითითების გარეშე.

ისტორიული მეთოდით მოსარგებლე ბიზნესის სფეროს მკვლევარის მთავარი პრობლემა არის ამა თუ იმ წყაროს ადეკვატურობის დადგენა. ამ შემთხვევაში ადეკვატურობა ნიშნავს წყაროს შესაბამისობის ხარისხს ისტორიულ ფაქტებთან და, აქედან მომდინარე, ნდობის იმ ზომას, რომელიც ბიზნეს-ისტორიკოსს უჩნდება ამ წყაროსადმი. ამა თუ იმ წყაროზე მომუშავე ბიზნესის სფეროს მკვლევარი თავიდანვე უნდა შეეცადოს დაადგინოს მისი ადეკვატურობის ზომა და ის, თუ რამდენად შეუძლია მას ამ წყაროში მოცემული ინფორმაციით სარგებლობა.

კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი მომენტი ბიზნესის სფეროში მოღვაწე ისტორიკოსის „ლექსიკონის“ პრობლემა ანუ, სხვაგვარად, მის მიერ გამოყენებული ტერმინოლოგიის პრობლემა. „თავის ლექსიკონს ისტორიკოსი მეტწილად იღებს თვითონ თავისი საქმიანობის საგნიდან. მას იგი იღებს, როცა იგი (ლექსიკონი) ხანგრძლივი ხმარებისგან გაცვეთილი და გაფუჭებულია, თანაც იმთავითვე ისევე ორაზროვანია, როგორც გამოხატვის ყველა ის სისტემა, რომელიც სპეციალისტთა მკაცრად შეთანხმებული შრომით არ არის შექმნილი“ [57, გვ. 90].

ასეთი „ლექსიკონის“ გამოყენებაში ორი ძირითადი საფრთხეა: ან წარსულისთვის შენი საკუთარი ტერმინოლოგიის „თავს მოხვევა“, ან, პირიქით, წარსულის ტერმინოლოგიის „ტყვედ“ ქცევა. „დოკუმენტები ცდილობენ თავიანთი ტერმინოლოგია მოგვახვიონ თავს; თუკი ისტორიკოსი ყურს უგდებს მათ, მაშინ იგი ყოველთვის

წარსულის კარნახით წერს. ...წარსულზე თავს მოხვეული ტერმინოლოგია უსათუოდ იწვევს მის დამახინჯებას, თუკი მიზანი - ან სულაც შედეგი - წარსულის კატეგორიების დაყვანაა ჩვენს კატეგორიებზე, რომლებიც ამ შემთხვევისთვის მარადიულის რანგშია აყვანილი. ამგვარი ეტიკეტების მიმართ არსებობს მხოლოდ ერთი გონივრული პოზიცია - ისინი უნდა ჩამოვიცილოთ“ [57, გვ. 98].

ბიზნესის კვლევებში მკაცრად მეცნიერულად და დასაბუთებულად გამოყენებულ ისტორიულ მეთოდს უნარი აქვს გამოიღოს ყველაზე ფასეული შედეგები და, ზოგიერთ შემთხვევაში, მეტად არსებითი გავლენა იქონიოს მთლიანად ბიზნესის ანალიზის განვითარებაზე.

ბიზნესის ისტორიას აქვს თავისი *ამოსავალი მეთოდოლოგიური პრობლემები*, რომლებიც დაკავშირებულია ისტორიული მეთოდის გამოყენებასთან და, რომელთა გადაჭრა, საბოლოო ანგარიშით, გავლენას ახდენს თეორიული საკითხების გადაწყვეტაზე.

მათგან პირველია ბიზნესის სფეროს ისტორიული პროცესებისა და მოვლენების კვლევაში რაოდენობრივი (სტატისტიკურის ჩათვლით) მეთოდოლოგიის გამოყენების პრობლემა. აქ ბიზნესის სფეროს ისტორიკოსებს ორი მიდგომა და ორი უკიდურესობა აქვთ: პირველი მიდგომა ისტორიულ კვლევებიდან პრაქტიკულად მთლიანად გამორიცხავს რაოდენობრივ ანალიზს და აქცენტს ბიზნესის ისტორიაში პიროვნული, უნიკალური მოვლენების შესწავლაზე აკეთებს, ხოლო მეორე, პირიქით - თითქმის მთელ ბიზნესის ისტორიას წარმოგვიდგენს ციფრების, სტატისტიკური აღწერისა და თვით მათემატიკური განტოლებების სამყაროს მეშვეობით. ამის მიუხედავად, რაოდენობრივი და სტატისტიკური ანალიზი სულ უფრო ღრმად და ძლიერ ინერგება ბიზნესის ისტორიის კატეგორიალურ და ცნებით აპარატში, ამის მიზეზები კი აშკარაა - ბიზნესის სფეროში ისტორიული ცოდნის სიზუსტის მომატება.

დასავლეთის ბიზნესის ისტორიის მეცნიერებაში ახალი ისტორიის სკოლის გავლენით ჩამოყალიბდა წარმოდგენა კლიომეტრიაზე (კლიო - ისტორიის ძველბერძნული მუზა + მეტრეო [ძვ. ბერძნ.] - გაზომვა), როგორც ბიზნესის ისტორიული პროცესების შესწავლის საგანგებო მეთოდზე.

კლიომეტრია არის ბიზნესის ისტორიასა და ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიაში ყველა იმ კვლევის ერთობლიობა, რომლებიც აქტიურად იყენებენ სტატისტიკურ და რაოდენობრივ მეთოდებს.

კლიომეტრიული მიდგომის ჩასახვა უნდა დავუკავშიროთ ბიზნესის ისტორიის ახალი სკოლის საქმიანობას მე-20 საუკუნის 60 - 70-იან წლებში და მის ორ ძირითად წარმომადგენელს - დ. ნორტსა და რ. ფოგელს. იმის გამო, რომ ძალიან ძნელია ამ მიმართულების მთელი საქმიანობის რამდენიმე გვერდზე გადმოცემა, კი, კლიომეტრულ მიდგომაში აღვნიშნავთ მხოლოდ ორ საინტერესო მომენტს: ჯერ-ერთი, ესაა იდეა იმის შესახებ, რომ *თეორიულ ბიზნეს ცოდნაში არსებული ხარვეზების შევსება კლიომეტრული ანალიზის მეშვეობით არის შესაძლებელი*, ხოლო, მეორე მხრივ, ეს არის კონტრფაქტობრივი სიტუაციის ნაყოფიერი ცნების შემოღება - სიტუაციისა, რომელსაც

ქართული სოციალური მეცნიერებების ენაზე „ალტერნატიულ სიტუაციას“ უწოდებენ ხოლმე.

მეორე ფუნდამენტური მეთოდოლოგიური პრობლემაა *ბიზნესის ისტორიის პერიოდიზაციის პრობლემა*, კერძოდ, იმის განსაზღვრა, თუ რას წარმოადგენს ე.წ. მსოფლიო (ანუ საყოველთაო) ბიზნესის ისტორია.

ისტორიკოსთა დიდი ნაწილი საყოველთაო ბიზნესის ისტორიას უწოდებს, უპირველეს ყოვლისა, იმ ქვეყნების ისტორიას, რომლებიც წამყვან როლს თამაშობდნენ მსოფლიო ბიზნესის განვითარებაში - დიდი ბრიტანეთი, აშშ, საფრანგეთი, იტალია, გერმანია. თუმცა, ბიზნესის ისტორიკოსთა მნიშვნელოვანი ჯგუფი არ ეთანხმება მსოფლიო ბიზნესის განვითარებაში დანარჩენი ქვეყნების როლის დაკნინებას და იმის გატანას ცდილობს, რომ ტერმინს „საყოველთაო“ (ან „მსოფლიო“) აქ უფრო ფართო კონტექსტი ჰქონდეს და მოიცავდეს ნაკლებად განვითარებული, ტექნოლოგიური პარამეტრებით ჩამორჩენილი ქვეყნებისა და ხალხების ისტორიასაც.

ბოლო თვალსაზრისი, ფაქტობრივად, ცდილობს გარკვეული ასპექტით „გაათანაბროს“ ქვეყნებისა და რეგიონების ბიზნეს ისტორიები, ბიზნეს რეფლექსიისთვის უფრო მეტად ხელმისაწვდომი გახადოს ბიზნესის განვითარებით ჩამორჩენილი სახელმწიფოების სამეურნეო გამოცდილება. ასეთ პოზიციას, ალბათ, აქვს არსებობის უფლება, განსაკუთრებით, თუკი იგი შევსებულია ცივილური და კულტუროლოგიური მიდგომებით. ყველაზე ჩამორჩენილი მეურნეობაც კი ინტერესს უნდა აღძრავდეს მსოფლიო ბიზნესის ისტორიის თვალსაზრისით, თუკი ჩვენ მას განვიხილავთ არა მარტო მეურნეობად, არამედ *ბიზნეს კულტურად* და *ბიზნეს ცივილიზაციად*. რაღაც „ეტალონად“, „კლასიკურ ტიპად“ ცალკეული ხალხებისა და ქვეყნების განვითარების შერჩევაც ხომ ძალიან ხშირად საკმაოდ პირობითია და სუბიექტივიზმის მნიშვნელოვანი ელემენტის შემცველი. „ის, რასაც დღეს „ეტალონად“ მიიჩნევენ, ხვალ შესაძლოა აღარ იყოს ასეთი“, - ეს მსჯელობა „ბიზნესის განვითარების ნებისმიერ კლასიკურ ტიპსა და ფორმაზე შეგვიძლია გავავრცელოთ“. ამგვარად, მსოფლიო (საყოველთაო) ბიზნესის ისტორია, თავისი *ნამდვილი გაგებით*, არის აბსოლუტურად ყველა (როგორც მოწინავე, ასევე ჩამორჩენილი) სახელმწიფოსა და ხალხის ისტორია.

ბუნებრივია, ბიზნესის ისტორიის მეთოდოლოგიური და მასთან მჭიდროდ დაკავშირებული თეორიული პრობლემატიკა ზემოხსენებული ორი მეთოდოლოგიური პრობლემით არ ამოიწურება. ჩვენი ამოცანა მხოლოდ ის არის, რომ მათი არსებობა მივანიშნოთ. რაც შეეხება საკუთარი მეცნიერების მრავალრიცხოვანი საკვანძო საკითხების გადაჭრას, ეს არის თვითონ ბიზნესის ისტორიკოსების მოვალეობა.

ბიზნესის ისტორიაში ფართოდ იყენებენ *შედარებით-ისტორიულ მეთოდს*, როცა ორი ან მეტი რეგიონის ისტორიულ განვითარებას უდარებენ ერთმანეთს.

შედარება ერთ-ერთი ყველაზე უფრო უნივერსალური და, იმავდროულად, ეფექტიანი ლოგიკურ-შემეცნებითი ხერხია. აშკარაა, რომ ეს მტკიცება უნდა ვრცელდებოდეს ბიზნეს ფენომენების კვლევის მეთოდოლოგიაზეც. ბიზნესის ნებისმიერი მაჩვენებელი, იზოლირებულად, სხვა მაჩვენებლებთან შედარების გარეშე აღებული, ცოტა რამეს თუ

გვეუბნება; სხვა მაჩვენებლებთან შედარებით კი იგი უფრო აშკარა და მეტყველი ხდება. ბიზნეს სიდიდეების ერთმანეთთან შეუდარებლად შეუძლებელია თვით ყველაზე ელემენტარული ანალიზი და უმარტივესი განზოგადებებიც კი [85, გვ. 217].

შედარება და შედარებითი ანალიზი შეგვიძლია განვიხილოთ ბიზნეს პროცესებისა და მოვლენების სიღრმეში წვდომის პირველ საფეხურად. არსებობს საგანგებო დასახელებაც ბიზნესის მეცნიერების იმ ნაწილისთვის, რომელიც შედარებით კვლევებს ეწევა, - „ბიზნეს კომპარატივისტიკა“¹⁰⁸.

ბიზნეს კომპარატივისტიკა არის ის მიმართულება ბიზნესის კვლევებში, სადაც ხდება სამეურნეო პროცესების შედარებითი შესწავლა ბიზნეს ფაქტებში, ბიზნესის თეორიაში ან მეთოდოლოგიაში ზოგადისა და კერძოს გამოვლენის მიზნით.

ბიზნეს კომპარატივისტიკაში შეგვიძლია გამოვყოთ კვლევის რამდენიმე ძირითადი რაკურსი: (ა) პრაქტიკული სამეურნეო საქმიანობის შედარებითი ანალიზი; (ბ) ბიზნესის თეორიის ან თეორიული ცოდნის კონცეპტების (ცნებითი ფრაგმენტების) შედარებითი ანალიზი; (გ) ბიზნესის მეცნიერებაში გამოყენებული მეთოდოლოგიური მიდგომების შედარებითი ანალიზი; (დ) შედარებითი ანალიზი ბიზნესის თეორიის ან ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის სფეროში. აქ ჩვენ სწორედ ამ ბოლო შემთხვევაზე ვისაუბრებთ.

შედარებითი ანალიზის მეთოდი განსაკუთრებით ეფექტიანია ისტორიულ მეთოდთან მისი კომბინირებისას, ამგვარი შეერთების შედეგად მიღებულ მეთოდს კი *შედარებით-ისტორიული* მეთოდი შეგვიძლია ვუწოდოთ.

შედარებით-ისტორიული მეთოდი სხვადასხვა მოვლენის კვლევის ის ხერხია, რომლის დროსაც ამ მოვლენების ზოგადი მსგავსების დადგენის საფუძველზე მათი გენეტიკური ნათესაობის ან განსხვავების შესახებ კეთდება დასკვნა.

შედარებით-ისტორიული მეთოდი ფართოდ არის გაცრცელებული კულტუროლოგიაში, ენათმეცნიერებაში, ეთნოგრაფიაში, მითოლოგიასა და სხვა დისციპლინებში. ბიზნესის სფეროში მოღვაწე ისტორიკოსებმა მოგვიანებით, მაგრამ მაინც აითვისეს ეს მეთოდი და უკვე ბევრ კარგ შედეგს მიაღწიეს მის გამოყენებაში.

ნ.ს. ნიაზოვმა ჩამოაყალიბა ის მიზეზები, რომელთა გამოც შედარებით-ისტორიული მეთოდი საკმაოდ ეფექტიანი შეიძლება იყოს [77, გვ. 8]:

- ⇒ ეს მეთოდი მეცნიერული კვლევის ერთ-ერთი ყველაზე უფრო ძველი და, შესაბამისად, გამოცდილი ფორმაა;
- ⇒ გონივრულად გამოყენების შემთხვევაში მეთოდი ისეთ შედეგებს გვაძლევს, რომელთა მიღებაც სხვა გზით შეუძლებელია;

¹⁰⁸ კომპარატივისტიკას (ინგლ. to compare - შედარება) უწოდებენ სოციალურ კვლევათა იმ მიმართულებას, სადაც ხდება იმ სხვადასხვაგვარი პროცესებისა და მოვლენების შედარებითი ანალიზი, რომლებიც, როგორც წესი, ეკუთვნის სხვადასხვა დისციპლინას, მეთოდოლოგიას და ა.შ.

- ⇒ ხშირად შედარებითი მეთოდით სარგებლობისას გამოყენებული ფაქტები და მონაცემები საყოველთაოდ ხელმისაწვდომია - შესაბამისად, მათი შეკრება და შედარება უფრო ადვილია;
- ⇒ მეცნიერებისა და ახალი ტექნოლოგიების, განსაკუთრებით კომპიუტერულის, განვითარება გვაძლევს ამ მეთოდის გამოყენების გაფართოების შესაძლებლობას;
- ⇒ იმ კვლევის შედეგები, რომელშიც ფართოდ იყენებენ შედარებით-ისტორიულ მეთოდს, შეიძლება საფუძვლად დაედოს მნიშვნელოვან მმართველურ გადაწყვეტილებათა გამოტანას. ამასთან, დროის ის მონაკვეთი, რომელიც გადის შედეგების მიღების მომენტიდან მისი გამოყენების დაწყებამდე, ძალიან მოკლე შეიძლება იყოს;
- ⇒ ფინანსური პირობების თვალსაზრისით, მეთოდი არაა მეტისმეტად ხარჯიანი.

ბიზნესის თეორია შედარებით-ისტორიული მეთოდის გამოყენების ერთობ ფართო დიაპაზონს გვთავაზობს. მისი გამოყენება შესაძლებელია პრაქტიკულად ნებისმიერი ბიზნეს ინსტიტუტის შესასწავლად და ნებისმიერი რამის შესადარებლად: ცალკეული საწარმოების, დარგების, ქვეყნების, რეგიონების და ა.შ. ამ დროს ანალიზი შეგვიძლია ჩავუტაროთ ერთმანეთისგან სრულიად განსხვავებულ სამეურნეო პროცესებს - პრივატიზებას, ნაციონალიზებას, საინვესტიციო საქმიანობას, საფინანსო და საბანკო საქმიანობას, სამრეწველო განვითარებას და სხვა. მეტად ნაყოფიერია მთელი რიგი სტატისტიკური ინდექსების შედარებით-ისტორიული კვლევა, აგრეთვე, ისტორიულ დინამიკაში ამა თუ იმ ბიზნეს პროცესის ამსახველი მათემატიკური მოდელების შედარებითი ანალიზი. აქ განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ბიზნესის განვითარების მოდელების შედარებით-ისტორიულ ანალიზს.

ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიაში შედარებით-ისტორიულ მეთოდს ჯერაც უკიდურესად იშვიათად იყენებენ. ბიზნესის კვლევათა ამ სფეროში ჯერ კიდევ უაღრესად ცოტაა ნაშრომები, სადაც ამა თუ იმ მიმართულების, კონცეფციის ან ცალკეულ მოაზროვნეთა თეორიების შედარებითი ანალიზი იქნება ჩატარებული. გარდა ამისა, აქ, ისე, როგორც ბიზნესის ისტორიაში, პრობლემა მარტო შედარებითი ნაშრომის უბრალოდ დაწერაში როდია. ნებისმიერი შედარება თვითმიზანი კი არაა, არამედ მხოლოდ სასტარტო მოედანია იმ შედეგების მისაღებად, რომლებსაც ბიზნესის მეცნიერებისა და პრაქტიკის წინ წაწევის უნარი ექნებათ.

ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიკოსის წინაშე პირველი წამყვანი მეთოდოლოგიური პრობლემაა ბიზნესის მოძღვრებათა კლასიფიკაცია. ამ დროს ყველაზე უფრო ეფექტიანია კლასიფიკაციის ყველა კრიტერიუმის დაყოფა ორ ძირითად ტიპად - ისტორიულ და თეორიულ ტიპებად.

კლასიფიკაციის ისტორიული (მათ გარე ან შემთხვევითი შეგვიძლია ვუწოდოთ) კრიტერიუმები ბიზნესის მოძღვრებებს აჯგუფებენ ისტორიული (გარე, შემთხვევითი) კრიტერიუმების მიხედვით; აქ არ არსებობს კავშირი მოძღვრების დასახელებასა და მის საბაზო თეორიულ დებულებებს შორის.

სანიმუშოდ შეგვიძლია დავასახელოთ ბიზნესის ამა თუ იმ მოძღვრების დასახელება: (ა) დამფუძნებლის ვინაობის მიხედვით; (ბ) იმ ადგილმდებარეობის მიხედვით, სადაც ამ მიმართულების წარმომადგენლები ცხოვრობდნენ; (გ) ბიზნესის ამა თუ იმ მოძღვრებისათვის შერქმეული სახელის მიხედვით: მალთუსიანობა, მარქსიზმი, მერკანტილიზმი და ა.შ.

კლასიფიკაციის თეორიული (მათ შეგვიძლია ვუწოდოთ შიდა ანუ არსობრივი) კრიტერიუმები აპელირებას ახდენენ ბიზნესის მოძღვრების ძირითად იდეასთან და სწორედ იგი გამოიხატება ამ მოძღვრების სახელწოდებაში.

აქ მაგალითებად გამოგვადგება ეკონომიკური სკოლების ისეთი სახელწოდებები, როგორიცაა ინსტიტუციონიზმი ან ნეოინსტიტუციონიზმი (აქ მთავარი იდეაა სამეურნეო ინსტიტუტების წამყვანი როლი), მონეტარიზმი (საკვანძო იდეაა ფულის მიმოქცევის წამყვანი როლი), ისტორიული სკოლა (მთავარი აზრია ისტორიული მეთოდების პრიორიტეტი თეორიულის მიმართ) და ა.შ.

სწორედ კლასიფიკაციის ყველა კრიტერიუმის დაყოფა ისტორიულ და თეორიულ კრიტერიუმებად საშუალებას გვიქმნის თავიდან ავიცილოთ ქაოსი და დაბნეულობა ბიზნესის მოძღვრებათა ტიპოლოგიებში და, შესაბამისად, მათი შემდგომი პერიოდიზაციის თავდაპირველი პრინციპები ჩავდოთ ბიზნესის მოძღვრების ისტორიის სასწავლო კურსებში. ბუნებრივია ეს ყველაფერი უნდა შეეხებოდეს სასწავლო მასალის ქრონოლოგიური თანმიმდევრობით გადმოცემას და იმ საკითხების თანდათანობით გართულებას, რომლებიც ამ მასალის შესწავლის დროს არის დასმული.

ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიაში ისტორიული მეთოდის გამოყენების მეორე სერიოზული მეთოდოლოგიური პრობლემა არის ბიზნესის დოქტრინების მთლიან სისტემაში მათი ადგილისა და მნიშვნელობის შეფასება.

ამასთან დაკავშირებით, მ. ბლაუგი აღნიშნავს: „მართლაც, ყოველთვის არსებობს ორნაირი საფრთხე ადრინდელი ავტორების ნაშრომების შეფასებისას: ერთია ვხედავდეთ მხოლოდ მათ შეცდომებსა და ნაკლოვანებებს ობიექტური შეზღუდულობების გაუთვალისწინებლად, - როგორიცაა იმ ანალიზის მდგომარეობა, რომლითაც დაწყება მოუხდათ, და ის ისტორიული პირობები, რომლებშიც მათ მოუწიათ მუშაობა; მეორე საფრთხეა მათი ღირსებების განდიდება იმ იდეის აღმოჩენის წადილით, რომელიც მათ დროს უსწრებდა წინ, ხშირად კი - მათი საკუთარი განზრახვებითაც“ [56, გვ. 1].

ამ უკიდურესობათა დამღევს ერთადერთი გზაა - იყო მაქსიმალურად ობიექტური და ნეიტრალური და შეგეძლოს მეცნიერული ანალიზის გამოყოფა ფასეულობითი იდეოლოგიური მსჯელობებისგან.

მესამე არსებითი მეთოდოლოგიური პრობლემაა, - როგორ გადმოვცეთ ბიზნესის ესა თუ ის მოძღვრება? აუცილებელია ყოველ ჯერზე მისი „ჩაშვება“ ყოფიერების სოციო-კულტურულ გარემოში თუ, პირიქით, აუცილებელია ყოველ ჯერზე ამისგან განყენება? აუცილებელია თუ არა, რომ ამ მოძღვრების აღწერას მისი ანალიტიკური კვლევა დაავუროთ? საჭიროა ამ დროს შედარებითი ანალიზის ჩატარება, თუ უამისოდაც გავალთ ფონს? და ა.შ.

ასეთი კითხვები „მეთოდურ“ ანუ „დიდაქტიკურ“ საკითხთა წრეს უნდა მივაკუთვნოთ. ისინი, შესაძლოა, ბიზნესის ანალიზის თეორიის პერიფერიაზე იმყოფებიან, თუკი მას ბიზნესის მეცნიერებას დავარქმევთ, თუმცა, მათი კვლევა მაინც აუცილებელია.

კვლავ ვუსვამთ ხაზს, რომ ზემოაღნიშნული პრობლემებით არ ამოიწურება ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის მთელი მეთოდოლოგიური პრობლემატიკა, რომელიც ამ ბიზნესის მეცნიერების მიერ „ისტორიული მეთოდის“ გამოყენებას უკავშირდება. ეს პრობლემატიკა ერთობ ფართოა და ბიზნესის მეცნიერების ისტორიკოსებს ჯერ კიდევ ბევრი შრომა მოუწევთ, რათა თავიანთი მეთოდოლოგიური და თეორიული საკითხების თუნდაც ნაწილის ურთიერთმისაღები გადაწყვეტა იპოვონ.

თუ ამა თუ იმ კონკრეტული რეგიონის ბიზნესის მოძღვრებათა ევოლუციის მსვლელობაში ჩნდება მკვლევართა ისეთი ჯგუფი, რომელიც ბიზნესის მოვლენების კვლევაში აქტიურად იყენებს ისტორიულ მეთოდს, მაშინ ასეთ შემთხვევაში მიღებულია ვისაუბროთ ისტორიული სკოლის შესახებ.

ისტორიული სკოლა არის ერთსა და იმავე რეგიონში და დაახლოებით ერთსა და იმავე დროს მცხოვრებ იმ მკვლევართა ჯგუფი, ვისი მეთოდოლოგიაც აშკარად ან შეფარულად ამკვიდრებს ისტორიული მეთოდების პრიორიტეტს თეორიულზე, როგორც გლობალური, ისე ლოკალური მასშტაბით.

ამგვარად, ის მთავარი, რაც ისტორიულ სკოლას განასხვავებს ბიზნესის მეთოდოლოგიის სხვა სკოლებისა და მიმართულებებისგან, არის ისტორიული მეთოდის ბატონობის აშკარა და ფარული დამკვიდრება ბიზნესის მეცნიერების ყველა სხვა დანარჩენ მეთოდზე - თეორიული იქნება ეს, ემპირიული, მათემატიკური თუ სხვა.

თუმცა, ესეც ცოტაა. ისტორიული სკოლის მეთოდოლოგია, პრინციპში, უკუაგდება ისტორიულ ცოდნაზე თეორიული ცოდნის პრიორიტეტს და უკუმოდელით ცვლის მას: „*ისტორიული ცოდნა თავისი მნიშვნელობით ან აღემატება თეორიულს, ან, უკიდურეს შემთხვევაში, მისი ტოლია*“. ამიტომ საუბარია არა მარტო ერთი მეთოდის უპირატესობის შესახებ მეორის მიმართ, არამედ სხვადასხვა ტიპის ცოდნას შორის გამოვლენილ პრიორიტეტზეც. ისტორიულ ცოდნას უპირისპირებენ თეორიულს, მაგრამ, ჩვენი თვალსაზრისით, ეს საკვებით არასწორია: ისტორიაში ყოველთვისაა თეორიის რაღაც ელემენტი და, პირიქით, ნებისმიერი თეორია ყოველთვის შეიცავს ისტორიული ცოდნის ელემენტს.

საკამათო არაა, რომ ეს მეთოდოლოგია თავისებურად ნაყოფიერი იყო. იგი მჭიდროდ აახლოებდა ისტორიასა და თეორიას, ისტორიული ფაქტებით განამტკიცებდა თეორიულ დებულებებს და ბიზნესის მეცნიერების ზოგიერთ დარგში საკმაო წინსვლაც გამოიწვია. მაგალითად, გერმანულმა ისტორიულმა სკოლამ ბიზნესის მეცნიერების შემდეგ სფეროებში მიაღწია პროგრესს: შუა საუკუნეებისა და ადრებურჟუაზიული კორპორაციები; ქალაქებისა და საქალაქო მეურნეობის ფუნქციები და ევოლუცია; ცალკეული დარგების განვითარება.

მეთოდოლოგიის სუსტი ნიშანი იყო არა მარტო თეორიების უგულვებელყოფა, არამედ ეპისტემოლოგიური რელატივიზმისკენ ძლიერი მიდრეკილება, - მოძღვრებისკენ, რომელიც ამტკიცებს, რომ ბიზნესის მთელი ჭეშმარიტება შედარებითია და შემეცნებაში არავითარი აბსოლუტური ჭეშმარიტება არ არსებობს. გერმანული და სხვა სკოლების მიერ გამოყენებული ისტორიული მეთოდი ფალსიფიკაციის დამოკლეს მახვილის ქვეშ აქცევდა თეორიულ დებულებებს, ე.ი. ბიზნესის ცოდნის შემოწმების იმგვარი ხერხია, რომელიც არ ენდობოდა თვით ერთი შეხედვით ბიზნესის ყველაზე უფრო უეჭველ პრინციპს ან დებულებას.

თუ შევაჯამებთ, უნდა აღვნიშნოთ, რომ ისტორიული სკოლის მეთოდოლოგიური პრეტენზიები ბიზნესის მეთოდოლოგიის სხვა მიმდინარეობებს შორის ლიდერობაზე ვერ დაადასტურა ბიზნესის მოძღვრებათა შემდგომმა განვითარებამ; თუმცა, ეს მთლიანად არ ნიშნავს იმას, რომ იგი დავიწყებას მიეცა ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის ბნელ ჯურღმულებში. შესაძლოა, რომ მაგალითად, ამჟამად ეფექტიანად მომუშავე ბიზნესის ახალი ისტორიის ინგლისურ-ამერიკული სკოლა კვლავ დაუბრუნებს ძველებურ პრესტიჟსა და ავტორიტეტს ისტორიულ მეთოდს ბიზნესის კვლევებში.

მთლიანობაში კი ისტორიული სკოლის ადრინდელ წარმატებებთან დაკავშირებით მთლიანად შეგვიძლია დავეთანხმოთ ი. შუმპეტერის სიტყვებს: „ისტორიული სკოლა რევოლუციის მოხდენას აპირებდა მეცნიერებათა მეთოდოლოგიაში, თუმცა, ეს რევოლუცია გერმანიაშიც კი კომპრომისით დასრულდა“ [96, გვ. 1064]. ამგვარად, ახალი ისტორიული სკოლის მეთოდოლოგიამ აჩვენა სხვადასხვა კვლევებში ისტორიული მეთოდის გამოყენების ახალი შესაძლებლობები, რომლებიც, ალბათ, კიდევ უფრო გააუმჯობესებდა და გააღრმავებდა მას.

9.4. ევოლუციური მეთოდის ზოგადი დახასიათება

ისტორიული მეთოდის განხილვამ ლოგიკურად მიგვიყვანა ბიზნესის კვლევის მეორე უმნიშვნელოვანეს გენეტიკურ მეთოდთან - *ევოლუციურთან*. ევოლუციური მეთოდი, ჩვენი განმარტებით, შეიძლება განვიხილოთ, ერთი მხრივ, როგორც წვრილმანი „დანალექისა“ და „შემთხვევითობებისაგან“ გაწმენდილი ისტორიული მეთოდი¹⁰⁹, ხოლო მეორე მხრივ, ევოლუციური მეთოდი გულისხმობს ბიზნესის ინსტიტუტების შესწავლაში ევოლუციის ბიოლოგიური თეორიის გამოყენებას. ამ თეორიის თანახმად, განვითარების პროცესში უნდა მოხდეს ამ ინსტიტუტების გადარჩევა და შენარჩუნება ისე, რომ შედეგად ფუნქციონირებას განაგრძობდნენ ყველაზე უნარიანი ბიზნეს მოვლენები.

¹⁰⁹ უნდა შევნიშნოთ, რომ, არსებითად, ეს არის რომელიმე ბიზნეს პროცესის ევოლუციის „ზოგადი ლოგიკის“ განხილვა ყოველგვარი ისტორიული „გადახრების“ გარეშე.

ბიზნესის კვლევის ევოლუციური მეთოდი განხილული უნდა იქნეს როგორც დამატება და ლოგიკური გაგრძელება თავისებური „ხიდის“ სახით, რომელიც ერთმანეთთან აკავშირებს ბუნებრივ-სამეცნიერო მეთოდოლოგიასა და სოციალურ მეთოდოლოგიას თვით ბიზნესის ცოდნის შიგნით.

ევოლუციის იდეამ ადამიანის აზროვნების ისტორიაში გრძელი გზა განვლო. ძალიან დიდ ხნის განმავლობაში ბუნების და საზოგადოების შესახებ *მეტაფიზიკური* აზროვნება არსებობდა, ანუ იგულისხმებოდა, რომ ბუნება და საზოგადოება თავისი ხასიათით უცვლელია. ასეთი წარმოდგენა ჩამოყალიბდა რელიგიური მსოფლმხედველობისა და თეო-ლოგიური დოგმატიკის გავლენით, რომლის თანახმად, მას შემდეგ, რაც ღმერთმა შექმნა სამყარო, ის უცვლელი და სტაბილური რჩება. მასში რადიკალური ცვლილებების შეტანა შეუძლებელია - შემოქმედის მიერ შექმნილი სამყაროს შეცვლა საწყისი ფორმიდან არც ადამიანს და არც ბუნებას არ შეუძლია.

მეცნიერებაში ევოლუციური მეთოდის იდეა პირველად ბერძენმა ფილოსოფოსებმა შემოიტანეს: პირველ რიგში, ესინი იყვნენ - ჰერაკლიტე ეფესელი, დემოკრიტე, პლატონი და არისტოტელე. „ბრძოლა არის ყველაფრის მამა და მეფე“ - ამტკიცებდა ჰერაკლიტე, მოგვიანებით ეს პრინციპი წარმატებით იქნა გამოყენებული ჩარლზ დარვინის მიერ ორგანულ ბუნებასთან მიმართებით. ჰერაკლიტეს ეკუთვნის აგრეთვე მნიშვნელოვანი აზრები ევოლუციასთან დაკავშირებით. მისი აზრით, „ეს სამყარო ერთიანი და მთლიანი არ შეუქმნია არც ღმერთს და არც ადამიანს. ის იყო, არის და მუდამ იქნება მთელი სისრულით გაკაშკაშებული და ასევე სრულად ჩაქრობადი ცეცხლი“. დემოკრიტემ და ემპედოკლემ პირველებმა დაამუშავეს სიცოცხლის წარმოშობის თეორია; პლატონმა მოგვცა მოძღვრება „იდეალური სახელმწიფოს“ მოდელის შესახებ, რომლისკენაც უნდა მიისწრაფოდეს ყველა სახელმწიფო; არისტოტელე იყენებდა ევოლუციურ მეთოდს თავისი ფიზიკური, ბიოლოგიური და სოციალური დოქტრინის აგებისას, თუმცა, გარკვეულწილად, რჩებოდა მეტაფიზიკურ პოზიციებზე.

მეტაფიზიკური აზროვნების ბატონობის მრავალი საუკუნის შემდეგ ევოლუციის პრინციპი აღდგენილი იქნა ახალი დროის ეპოქაში: მე-16 - მე-18 საუკუნეებში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს ისეთმა ფილოსოფოსებმა და მეცნიერებმა, როგორიცაა: ნ. კოპერნიკი, ჯ. ბრუნო, ი. ნიუტონი, გ. გალილეი, პ. დეკარტე, ჯ. ლოკი, თ. გობსი, ი. კანტი, პ. ლაპლასი, ჟ. კიურე, ჟ. ლამარკი და სხვ. მაგალითად, კანტმა და ლაპლასმა პირველებმა შეიმუშავეს კოსმოგენური ჰიპოთეზა მზის სისტემის წარმოშობის შესახებ. კიურემ და ლამარკმა შექმნეს პირველი მნიშვნელოვანი მოძღვრება ორგანული სამყაროს წარმოშობის შესახებ.

მე-19 საუკუნეში ევოლუციის იდეა პრაქტიკულად გახდა საყოველთაოდ აღიარებული და მკვლევარები აქტიურად იყენებდნენ თავიანთ ნაშრომებში. შემთხვევითი არაა, რომ პირველად ევოლუციური პრინციპი, როგორც ძლიერის გამარჯვება გადარჩენისათვის ბრძოლაში, წარმატებით იქნა გამოყენებული ცნობილი ინგლისელი

მეცნიერის *თომას მალთუსის* (1766-1834) მიერ. თავის ნაშრომში - „ხალხთმოსახლეობის კანონის“ შესახებ (1817) - იგი ანვითარებდა შემდეგ ძირითად დებულებებს:

- ჩვენი პლანეტის ხალხთმოსახლეობა იზრდება გეომეტრიული პროგრესიით;
- საარსებო საშუალებების (პირველ რიგში, კვების პროდუქტების) ზრდა არ შეიძლება გაიზარდოს იმაზე სწრაფად, ვიდრე არითმეტიკულ პროგრესიაში;
- ხალხთმოსახლეობის განუსაზღვრელი ზრდა წარმოადგენს საფრთხეს პლანეტისათვის და უნდა შეიზღუდოს საარსებო საშუალებების ზრდით;
- ხალხთმოსახლეობის ზრდის შეზღუდვისათვის აუცილებელია გადაუდებელი ზომების მიღება (ადრეული ქორწინების თავიდან აცილება, ბავშვთა რაოდენობის შეზღუდვა და ა.შ.) დაბალ ფენებში, რამდენადაც სწორედ მათ შეაქვთ გადამწყვეტი წილი ამ ზრდაში, ხოლო თუ ეს საკმარისი არ იქნება, მაშინ სასარგებლო იქნება სიღარიბე, უმუშევრობა, რაც თავისთავად შეაჩერებს ღარიბი ფენების ხალხთმოსახლეობის ზრდას¹¹⁰.

გერმანელმა ფილოსოფოსმა *ჰეგელმა* (1770-1831) დაამუშავა თავისი ცნობილი მოძღვრება დიალექტიკის როგორც ბუნების კვლევის მეთოდის შესახებ, საყოველთაო განვითარების პრინციპების თვალთახედვით. მისი თვალსაზრისით, მთელ არსებულ რეალობაში გადამწყვეტი როლი უნდა შეასრულოს *დიალექტიკის სამმა კანონმა* (1. დაპირისპირებულთა ერთიანობისა და ბრძოლის კანონმა, 2. რაოდენობრივი ცვლილებების თვისებრივში და, პირიქით, გადასვლის კანონმა და 3. უარყოფის კანონმა.

ამ კანონებიდან პირველი კანონის თანახმად, ბუნებრივი და სოციალური სინამდვილის ნებისმიერი პროცესის მიმართ შეიძლება დავინახოთ ორი ერთმანეთის მიმართ დაპირისპირებული ძალა და ტენდენცია, ამასთან, როგორც წესი, ერთ-ერთი მათგანი ცდილობს შეინარჩუნოს არსებული პროცესი ან მდგომარეობა, ხოლო მეორე ცდილობს გაანადგუროს ის. ორივე ძალა ან ტენდენცია ერთმანეთის შემავსებელია.

მეორე კანონი ამტკიცებს თავის მოქმედებას რაოდენობრივი ცვლილებების თანდათანობითი დაგროვების მეშვეობით: ადრე თუ გვიან იგი შობს თვისებრივ ცვლილებებს, ასევე თვისებრივი მდგომარეობის მკვეთრი ცვლილებები იწვევს განსახილველი პროცესების ან ტენდენციების რაოდენობრივ მახასიათებელთა ცვლილებებს. მესამე კანონი, უარყოფის უარყოფის კანონი, გულისხმობს პროგრესული განვითარების ვარიანტებს სპირალური სახით: ზოგ შემთხვევაში ევოლუცია შეიძლება განვითარების სხვა საფეხურზე „განმეორდეს“, მაგრამ ეს სრულიად რადიკალურად განსხვავდება წინა საფეხურისაგან. ეს იქნება უარყოფის უარყოფა ჰეგელის განმარტებით.

¹¹⁰ ასე, რომ მალთუსმა *de facto* წამოაყენა ღარიბ და მდიდარ ფენებს შორის გადარჩენისათვის ბრძოლის იდეა, რომლის თანახმადაც მდიდართა კლასი არეგულირებს თავის წევრთა რაოდენობას და გადარჩება, ხოლო ღარიბთა კლასი კარგავს დიდი რაოდენობით წევრებს, რადგან მათ არ ყოფნით საარსებო საშუალებები და კიდევ უფრო ღარიბდებიან.

ჰეგელის ევოლუციის იდეა, როგორც ბრძოლა არსებობისათვის, გარდაქმნილი იქნა ორი დიდი მოაზროვნის *ჩ. დარვინის* (ცოცხალ ბუნებასთან მიმართებით) და *კ. მარქსის* (ადამიანის სოციალურ მიმართებით) ფუნდამენტურ თეორიებში.

დარვინის ევოლუციურ მოძღვრებას უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა არა მარტო ბიოლოგიის, არამედ საერთოდ მეცნიერებისათვის. ამ მოძღვრების თანახმად, არსებობს ევოლუციის სამი ფაქტორი - მემკვიდრეობითობა, ცვალებადობა და შერჩევა. არსებობისათვის ბრძოლის პროცესში, რომელსაც ახორციელებენ ერთმანეთს შორის სხვადასხვა ცოცხალი არსებები, მათგან მემკვიდრეობას ტოვებენ ყველაზე მოხერხებულები. გარე სამყაროს გავლენით ხდება ბუნებრივი გადარჩევა, რის შედეგადაც ცოცხალი სამყაროს სხვადასხვა სახეობები მუდმივად ინარჩუნებენ თავის აღნაგობას და ფუნქციას. ორგანული ბუნების მიმართაც მოქმედებს იგივე პრინციპი: გადარჩევისას სუსტები იხოვებიან, ძლიერები კი გადარჩებიან.

დარვინის მიერ ჩატარებული კვლევების პერიოდში კარლ მარქსის მიერ შემუშავებული იქნა ევოლუციური ეკონომიკური მოძღვრება. კ. მარქსმა, ფ. ენგელსთან ერთად, ნაშრომში - „კომუნისტური პარტიის მანიფესტი“ (1848) - შეავსო ჰეგელის დიალექტიკური ევოლუციის სქემა: „აჩრდილი დადის ევროპაში აჩრდილი კომუნიზმისა ... დღემდე არსებული საზოგადოებების ისტორია იყო კლასებს შორის ბრძოლის ისტორია ... ძველი ბურჟუაზიული საზოგადოების დაპირისპირებული კლასების ნაცვლად მოდის გაერთიანება, რომელშიც თითოეული წევრის თავისუფალი განვითარება წარმოადგენს ყველას თავისუფალ განვითარებას“ [79, გვ. 177].

საგულისხმოა, რომ ჰეგელის, დარვინისა და მარქსის ევოლუციური მოძღვრებები ევოლუციონიზმის ერთადერთი შესაძლო ტიპები არაა უკანასკნელი წლების ისტორიაში. ი. შუმპეტერი, მაგალითად, ნაშრომში - „ეკონომიკური ანალიზის ისტორია“ - მიუთითებს ევოლუციური მოძღვრების კიდევ ორი ტიპის არსებობაზე - (ა) „ისტორიული“, რომელიც დაკავშირებულია მე-19 - მე-20 საუკუნეების გერმანელი მეცნიერების სკოლასთან (ფ. ლისტი, ვ. როშერი, გ. შმოლერი) და (ბ) „ინტელექტუალური“ (ფრანგი და გერმანელი განმანათლებლები - ე. კანტი, ი. გერდერი, ჟ. კონდორსე და სხვ.).

დასკვნის სახით შეიძლება აღინიშნოს, რომ *მე-19 საუკუნეში საბოლოოდ ჩამოყალიბებული ევოლუციური მეთოდი თანამედროვე პირობებში წარმოადგენს ბუნებათმცოდნეობის და საზოგადოებათმცოდნეობის მეცნიერებების სრულყოფილებიან მეთოდს*. განსკუთრებით ყურადსადღებია ის ფაქტი, რომ მე-20 საუკუნის მეორე ნახევრიდან ბიზნესის კვლევები კიდევ უფრო გაძლიერდა „ევოლუციური ბიზნესის“ მიმართულებით.

9.5. ევოლუციური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში

როგორც ზემოთაც ავღნიშნეთ, ტერმინებს „ევოლუცია“ და „ევოლუციური მეთოდი“ ჩვენ განვმარტავთ ორი ძირითადი მნიშვნელობით: (1) ევოლუციური მეთოდი - ეს არის რომელიმე სამეურნეო პროცესის ან ობიექტის განვითარების საერთო ლოგიკის

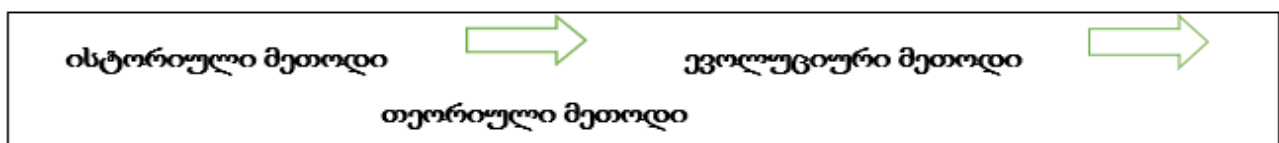
განხილვა ყოველგვარი ისტორიული „გადახრისა“ და „შემთხვევითობის“ გარეშე; (2) ევოლუციური მეთოდი - ეს არის კვლევის მეთოდი, რომელიც წინა პლანზე აყენებს გადარჩენისათვის ბრძოლისა და ძლიერის მიერ სუსტზე გამარჯვების პრინციპებს, როგორც რომელიმე სამეურნეო პროცესის ან ფაქტის მიზეზების ახსნის ძირითად წესებს.

არსებობს ტერმინი „ევოლუციის“ მესამე განმარტება: ევოლუცია როგორც თანდათანობითი, ნელი განვითარება - რევოლუციის (ნახტომისებური, ფეთქებადი განვითარების) დაპირისპირებულობა. ბიზნესის მეცნიერებაში მესამე განმარტება გამოიყენება ძალიან იშვიათად. თუმცა, საწინააღმდეგო ტერმინი „რევოლუცია“ (მაგალითად, „მეცნიერული რევოლუცია“) კარგად დამკვიდრდა.

ქვემოთ ჩვენ ძირითად ყურადღებას გავამახვილებთ ევოლუციის პირველ და მეორე მნიშვნელობაზე: ევოლუციაზე, როგორც ყოველგვარი ისტორიული „გადახრისა“ და „შემთხვევითობისაგან“ გათავისუფლებულ ისტორიულ მეთოდზე და ევოლუციაზე, როგორც გადარჩენისათვის ბრძოლისა და ძლიერთა გამარჯვების პრინციპების მეშვეობით ბიზნეს რეალობის განმსაზღვრელ მეთოდზე. ამასთან, გარკვეულად შევხებით ევოლუციის მესამე მნიშვნელობასაც.

ევოლუციური მეთოდი როგორც ლოგიკური მეთოდი ბიზნეს პროცესების ისტორიულ შემეცნებაში: ბიზნესის მეცნიერებებში ისტორიული მეთოდის გამოყენებისას მეცნიერები მივიდნენ იმ დასკვნამდე, რომ უდაო ღირსებებთან ერთად, ამ მეთოდს გააჩნია რიგი ნაკლოვანებები. კერძოდ, ისტორიული მეთოდი ანალიტიკურად ნაკლებ ეფექტიანია, ვიდრე შემეცნების თეორიული მეთოდები, და ამიტომ ბიზნესის მეცნიერების შესწავლისას მხოლოდ ბიზნესის ისტორიისა და ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის პრიზმაში ჩვენ ძნელად თუ მივიღებთ სრულფასოვან წარმოდგენას მის შესახებ.

ისტორიული მეთოდის არაეფექტიანობისა და არაპროდუქტიულობის დაძლევის ერთ-ერთ ხერხად შესაძლოა იქცეს მისი ტრანსფორმაცია ევოლუციურ მეთოდში - მეთოდში, რომლის დროსაც მკვლევარი ცდილობს *ისტორიულ მასალაში გამოავლინოს გარკვეული ლოგიკური ბირთვი, სადაც თავმოყრილია მხოლოდ ყველაზე მნიშვნელოვანია ისტორიული კანონზომიერებები, რომლებსაც არსებითი მნიშვნელობა აქვს საკვლევი ობიექტის თეორიული სურათის შექმნისათვის*. ამ თვალსაზრისით, ევოლუციური მეთოდი წარმოადგენს კვლევის თეორიული მეთოდებისკენ გარდამავალს:



მთავარი მიზეზი, რის გამოც აუცილებელია კვლევის და ერთი მეთოდიდან მეორეში ტრანსფორმაციის მსგავსი გზა, საკმაოდ ნათელია: *თვით სამეურნეო პროცესი და ამ პროცესის შედეგი არასოდეს არ ემთხვევა ერთმანეთს*. ისტორიული არასოდეს არ შეიძლება ემთხვეოდეს თეორიულს, ისტორიული ყოველთვის შეიცავს თეორიულს

მხოლოდ ფრაგმენტებად, ცალკეულ ელემენტებად, და პირიქით, თეორიული თავისთავში ინარჩუნებს მხოლოდ ყველაზე არსებითს, მნიშვნელოვანს ისტორიულიდან. ევოლუციური მეთოდი მოცემულ შემთხვევაში წარმოადგენს გარდამავალს, ის ეხმარება ბიზნესის სფეროში მოღვაწე მკვლევარს გააკეთოს ნახტომი ისტორიული ფაქტებიდან თეორიული რიგის ფაქტებისაკენ.

ბიზნესის სფეროში მოღვაწე ევოლუციონისტი აზროვნებს როგორც ისტორიკოსი, ასევე როგორც თეორეტიკოსი; თუ შეიძლება ასე ითქვას, მას აინტერესებს თეორია ისტორიაში და ისტორია, რომელიც დებულებს თეორიის ფორმას.

საკითხში გარკვევას იმის თაობაზე, თუ როგორ მუშაობს ევოლუციური მეთოდი ბიზნესის კვლევებში, როგორ მიმდინარეობს ისტორიული მეთოდის ტრანსფორმაცია ევოლუციური მეთოდში და ევოლუციური მეთოდისა - თეორიულ მეთოდში, შევეცდებით ორი მაგალითის განხილვით: პირველი, ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიიდან, მეორე კი - ბიზნესის ისტორიიდან. პირველ შემთხვევაში ეს იქნება კ. მარქსის კონცეფციის კვლევა, მეორეში - სამეურნეო ინსტიტუტების ისტორიის შესწავლა.

მკვლევარი, რომელიც გადაწყვეტს ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიაში შემოიფარგლოს კ. მარქსის კონცეფციის ადგილის გამოკვლევით, იქცევა ძალიან მარტივად: ის იღებს „კაპიტალს“, ასევე მარქსის სხვა შრომებს და ახდენს მათ (დაწერის თარიღი, საკვანძო საკითხები და სხვ.) ასახვას თავის ნაშრომში. შეიძლება ასევე მარქსისტული კონცეფციის შედარება სხვა თეორიებთან, მარქსისტული მოძღვრების ადგილის განსაზღვრა სხვა მოძღვრებათა შორის, მარქსის კრიტიკა ამა თუ იმ თეორიის პოზიციიდან, მსჯელობა მარქსისა და სხვა მარქსისტული თუ არამარქსისტული კონცეფციების კავშირების შესახებ და ა.შ. ასეთ პირობებში ისტორიული გამოკვლევა შესაძლებელია დაიწეროს ძალიან სწრაფად, საინტერესოდ და თავისებურად ფუნდამენტურად.

კ. მარქსის მოძღვრებაში *ისტორიული მეთოდის* გამოყენების კლასიკურ მაგალითად გამოდგება *მ. ბლაუგის* შრომა „ეკონომიკური აზროვნება რეტროსპექტივაში“ [56]. აქ არის ყველაფერი: მარქსის ტერმინოლოგია, მისი ძირითადი დებულებების გარჩევა, „კაპიტალის“ გზამკვლევი, მაგრამ, არსებითად, ჩვენს წინაშეა მხოლოდ *ისტორიული გამოკვლევა*, თუმცა ძალიან მაღალ დონეზე შესრულებული. ბლაუგი დასაწყისიდანვე სახავს ფასეულობათა გეგმას, რომლის მიხედვითაც მას პრინციპულად მარქსის გადამეტება არ სურს: ყველა მისი თეორიული შეფასება მარქსს დაქვემდებარებულია აპრიორულად მოცემული სქემებით, და ისინი კი არ გამომდინარეობენ, არამედ იგულისხმებიან როგორც რაიმე აქსიომები ან თეორემები თვით ბლაუგის მიერ მიღებული რომელიღაცა „აქსიომატური სისტემის“ ფარგლებში.

კ. მარქსის მოძღვრებაში *ევოლუციური მეთოდის* გამოყენების მაგალითს კი წარმოადგენს სხვა ცნობილი ეკონომისტის, ევოლუციური სკოლის კლასიკური წარმომადგენლის *ი. შუმპეტერის* ნაშრომი „კაპიტალიზმი, სოციალიზმი და დემოკრატია“ [97]. მიუხედავად იმისა, რომ მარქსიზმის მოძღვრების აღწერა აქ,

არსებითად, ისტორიულია¹¹¹, *de facto*, იყენებს რა ისტორიულ მეთოდს მარქსიზმის ფუძემდებლის აღწერაში, შუმპეტერი იმავდროულად ატარებს მარქსის მოძღვრების თეორიულ ანალიზს, თავისუფლდება ყოველგვარი „ისტორიული ზედმეტისა“ და „ისტორიული შემთხვევითობისაგან“; ამით ის თავის მეთოდს ისტორიულიდან ევოლუციურად გარდაქმნის.

სამეურნეო ინსტიტუტების ისტორიის კვლევაც ასევე შესაძლებელია ორი მეთოდით განხორციელდეს: ისტორიულით და ევოლუციურით. ბიზნესის სფეროში მოღვაწე ისტორიკოსი იქცევა როგორც ნამდვილი ისტორიკოსი: ის უბრალოდ აღწერს იმას, თუ რამდენიმე ათასი წლის განმავლობაში როგორ განვითარდა ესა თუ ის ეკონომიკური ინსტიტუტი (კრედიტის ინსტიტუტი, ბაზრის ინსტიტუტი, პროფკავშირების ინსტიტუტი და ა.შ.). ის აგროვებს ამა თუ იმ პერიოდის ბიზნეს ფაქტებს, ამუშავებს სტატისტიკურ მონაცემებს, ინტერპრეტაციას უკეთებს მათ და აანალიზებს. მისი შედეგი შეიძლება იყოს ამა თუ იმ სამეურნეო ინსტიტუტის საკმაოდ ღრმა და ფუნდამენტური ისტორიული გამოკვლევა.

სამეურნეო ინსტიტუტების ისტორია ევოლუციონისტებისათვის შემდგომი თეორიული ანალიზის წანამდღვარია. ამის კლასიკური მაგალითია ნობელის პრემიის ლაურიატის ამერიკელი ეკონომისტის დ. ნორტის ნაშრომი - „ინსტიტუტები, ეკონომიკის ინსტიტუციური ცვლილებები და ეკონომიკის ფუნქციონირება“, რომელშიც ნათქვამია, რომ ისტორია არა მარტო იმიტომ არის მნიშვნელოვანი, რომ წარსულს აღწერს, არამედ იმიტომაც, რომ დაკავშირებულია საზოგადოების დღევანდელობასა და მომავალთან [78, გვ. 12].

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, შესაძლოა ზღვრული სიზუსტით გავაკეთოთ ისტორიული და ევოლუციური მეთოდების ურთიერთშედარება. ბიზნესის სფეროში მოღვაწე ისტორიკოსისათვის *ისტორიას არა აქვს არავითარი მნიშვნელობა თვით ისტორიის გარეშე*, ხოლო ევოლუციონისტისათვის *მას აქვს მნიშვნელობა როგორც პირველ ნაბიჯს მომავალი თეორიისაკენ*. ისტორიული მეთოდი უმეტეს შემთხვევებში მუშაობს შეფასებების უკვე მოცემული სისტემის ფარგლებში, ევოლუციური მეთოდი მიდის მასთან თავისი კვლევის პროცესში. ისტორიული მეთოდი რჩება ბიზნესის დისციპლინის ფარგლებში, ევოლუციური მეთოდი აყალიბებს დისციპლინათაშორისი კვლევის პრინციპებს. ბიზნესის მეცნიერებას ესჭირდება ორივე მეთოდი - ისტორიულიც და ევოლუციურიც: ისტორიული მეთოდის გარეშე სრულყოფილი ვერ იქნება ევოლუციური მეთოდი, და შესაბამისად, თეორიულ კვლევაზე გადასვლის შესაძლებლობაც.

ევოლუციური მეთოდი როგორც “ზუნებრივი გადარჩევის” მეთოდი: ევოლუციურ მეთოდს, როგორც ბიზნეს რეალობის განხილვის მეთოდს, არსებობისათვის ბრძოლის და ძლიერის გადარჩენის პრინციპს, დიდი ხნის ისტორია აქვს. მისი პირველი წარმომადგენლები იყვნენ *თომას მალთუსი* და *კარლ მარქსი*. მაგრამ მე-17 - მე-19

¹¹¹ უნდა შევნიშნოთ, რომ მარქსი 60 წლით ადრე გარდაიცვალა, ვიდრე ეს ნაშრომი გამოვიდოდა.

საუკუნეების ეკონომიკური მოძღვრებები მთელ სამეურნეო სფეროს განიხილავდნენ როგორც სამეურნეო აგენტების ბრძოლას შემოსავლებისა და მოგებისათვის, ხოლო მსგავსი კონკურენციის შედეგი იყო ბაზრის ძლიერი აგენტების გადარჩენა და იმ საწარმოების დაღუპვა, რომლებმაც ვერ უზრუნველყვეს ზარალზე მოგების გადამეტება. ბუნებრივია, ეს კონკურენცია შეიძლება ყოფილიყო სრულყოფილი ან არასრულყოფილი, მონოპოლიურ, ოლიგოპოლიურ ან წმინდა კონკურენტული ბაზრის პირობებში განხორციელებული, მაგრამ შედეგი ყოველთვის ერთი იყო: ვიღაც მოიგებდა და დარჩებოდა ბაზარზე, ხოლო ვიღაც წააგებდა და ტოვებდა ბაზარს. მალთუსი და მარქსი ამ თეორიებს განიხილავდნენ და აღიარებდნენ კლასობრივ ბრძოლას სოციალურ ფენებს შორის.

შემდგომი მოაზროვნე, რომელმაც თავისი წვლილი შეიტანა ევოლუციური მეთოდის მსგავსი გაგების განვითარებაში, იყო ზემოთ უკვე დასახელებული ავსტრიელი ეკონომისტი *ი. შუმპეტერი*. თავის ცნობილ ნაშრომში „ეკონომიკური განვითარების თეორია“ (1912) იგი შეეცადა დაემუშავებინა კაპიტალიზმის განვითარების ევოლუციური კონცეფცია, მეწარმისა და მეწამეობის ინოვაციური ფუნქციის ანალიზის მეშვეობით მისულიყო შემდეგ დასკვნამდე: კაპიტალიზმი არის საზოგადოება, რომელიც დაფუძნებულია ინოვაციების მასობრივ დანერგვასთან დაკავშირებულ ეკონომიკურ ციკლებზე სამეურნეო პრაქტიკაში [98].

არსებობისათვის ბრძოლამ და ძლიერთა გადარჩენამ ასევე მიიღო სპეციფიკური შუმპეტერისეული განმარტება: გადარჩენისათვის ბრძოლა მიმდინარეობს „რუტინისა“ და „ინოვაციების“ დანერგვას შორის, რის შედეგადაც, ბუნებრივია, გადარჩება ის, რომელიც შეძლებს კომბინირებულად ბაზრის რომელიღაც ფრაგმენტის ათვისებას და დარჩება მანამ, სანამ სხვები არ მომწიფდებიან ბაზრისთვის; შემდეგ დაინერგება ახალი ინოვაცია და ნოვატორი დარჩება გარკვეული დროით ლოკალურ ბაზარზე და ასე მიმდინარეობს დაუსრულებლად. მეწარმეები, შუმპეტერის შეხედულებით, თავისი არსით, გარკვეულწილად ნოვატორები, და მაშასადამე, სამეურნეო სფეროში არსებობისათვის ბრძოლის ინიციატორებიც არიან.

შუმპეტერისეული მეწარმის მიზანი არის არა უბრალოდ ჩვეულებრივი მოგების მიღება, არამედ იმის მიღება, რასაც შეიძლება ეწოდოს „მოგება მოგებაზე“ ანუ „ზემოგება“. იმედი მონოპოლიურ ზემოგებაზე დიდ სტიმულს აძლევს მეწარმე ნოვატორის მოქმედებას და ავსებს მას ბიზნეს ენერგიით. მოთხოვნა ინოვაციებზე ბადებს მოთხოვნას კრედიტზე, ხოლო საპროცენტო განაკვეთების მომატება ან შემცირება კი „არყევს“ სამეურნეო განვითარებას: იწვევს ან ეკონომიკურ აღმავლობას, ან ეკონომიკურ დეპრესიას.

თვით განვითარებას შუმპეტერი განმარტავს სპეციფიკურად: აქ ახლი დისკრეტული გზით ძველის სანაცვლოდ კი არ წარმოიქმნება, არამედ ჩნდება მის გვერდით და მასთან ერთად, და ამით უზრუნველყოფს სამეურნეო ინსტიტუტების მცურავ ტრანსფორმაციას [98, გვ. 413].

ციკლების შუმპეტერისეულმა თეორიამ მასობრივი ინოვაციების გამოვლენის ბაზაზე შეძლო ორმაგი ამოცანის გადაწყვეტა: ერთმანეთთან შესაბამისობაში დააყენა ეკონომიკური სტატისტიკა და დინამიკა; ურთიერთშორის გაზომვადი გახდა წონასწორული და გაუწონასწორებელი მიდგომები.

შუმპეტერის აზრით, წონასწორული პრინციპი მანამდე არსებობს, სანამ სისტემაში არ განხორციელდება მნიშვნელოვანი ინოვაციები. წონასწორული მიდგომის თვალსაზრისით, უკანასკნელის არსებობა აღნიშნავს წონასწორობის ახალ დონეზე გადასვლას, რის შედეგად ეკონომიკური განვითარება შეიძლება წარმოვიდგინოთ, როგორც წონასწორული მდგომარეობის თანმიმდევრული ცვლა. სწორედ ამ მიდგომამ ჰპოვა ასახვა შუმპეტერის ციკლების თეორიაში, ე.წ. „ტეხილი ხაზის“ წონასწორობის სახით.

მე-20 საუკუნის პირველ ნახევარში ი. შუმპეტერის ევოლუციური იდეები არ იყო ერთადერთი ბიზნესის თეორიაში. თავისი ადგილი ამ პერიოდის ევოლუციონისტებს შორის უდაოდ უნდა ეკავოს ცნობილ რუს მკვლევარს *ნ. კონდრატიევს* (1892-1938). თავის ნაშრომებში, რომლებიც ეძღვნებოდა ეკონომიკური დინამიკისა და სამეურნეო პროგნოზირების პრობლემებს, მან დააყენა ევოლუციური მიმართულების რიგი საკითხებიც [64].

ეკონომიკას კონდრატიევი განიხილავდა სიცოცხლისა და მატერიალური დოვლათისათვის ბრძოლის საერთო პროცესის სახესხვაობად. ამასთან, ის აღნიშნავდა, რომ სიცოცხლისათვის ბრძოლა იმავდროულად არის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების საშუალებებისათვის ბრძოლა. პრაქტიკულად, ამ მოთხოვნილებების მოცულობა უსაზღვროა, რამდენადაც ერთის დაკმაყოფილება წარმოშობს სხვა ახალ მოთხოვნილებებს [64, გვ. 111].

ასეთი ბრძოლის პროცესში სამეურნეო ცხოვრების მდგომარეობა შეიძლება იყოს ან წონასწორული ან გაუწონასწორებელი. წონასწორობისა და გაუწონასწორების ფაზათა ცვლა ხდება იმის გამო, რომ ეკონომიკის განვითარება ღებულობს ციკლურ ხასიათს. ციკლები, კონდრატიევის თანახმად, შეიძლება იყოს მცირე, საშუალო და დიდი. ეკონომიკაში დიდი ციკლები შეიძლება გაგრძელდეს 50-60 წელი. ასეთი ციკლების ძირითადი გამომწვევი მიზეზი არის კაპიტალური დოვლათის მარაგების თანდათანობითი განახლება და ამ მარაგის განაწილებაში გადახრა წონასწორული დონიდან. აქედან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას, რომ ეკონომიკური ევოლუცია შეიძლება როგორც დაჩქარდეს, ასევე შენელდეს. თავად დიდ ციკლებში კი შეიძლება გადარჩეს ის საწარმოები, რომლებსაც შესწევთ უნარი, - გარდაქმნან თავიანთი მეურნეობის განვითარება ციკლის ფაზების შესაბამისად.

მე-20 საუკუნის მეორე ნახევარში ევოლუციურმა მეთოდმა ბიზნესის მეცნიერებაში მეორე სუნთქვა შეიძინა, რამაც ბიზნესის მომდგრებათა ისტორიის მკვლევარებს შესაძლებლობა მისცა ელაპარაკათ ბიზნესის ახალ სკოლაზე - ევოლუციური ბიზნესის სკოლაზე. ამ სკოლის დამუშავებაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს ა. ალჩაინმა, რ. ნელსონმა, ს. უინტერმა, დ. ნორტმა და სხვებმა.

ევოლუციური ბიზნესი - ეს არის ბიზნესის მეცნიერების მიმართულება, რომელიც სამეურნეო პროცესების და მოვლენების კვლევებში იყენებს ევოლუციურ მეთოდს. ევოლუციური ბიზნესი სამეურნეო ინსტიტუტებს სწავლობს ბუნებრივი გადარჩევის დარვინისეული პრინციპების პრიზმაში, რომლის შედეგად „ძლიერი“ ინსტიტუტები „გადარჩებიან“ და გააგრძელებენ თავიანთ არსებობას, ხოლო „სუსტები“ „კვდებიან“ და ქრებიან ბიზნეს სცენიდან.

შეიძლება მოვიტანოთ სხვაგვარი განმარტებაც: ევოლუციური ბიზნესი არის ბიზნესის მეცნიერების ახალი მიმართულება, რომლის ფარგლებშიც ბიზნეს პროცესები განიხილება როგორც სპონტანური, გახსნილი და შეუქცევადი. ისინი შობილია გარეგანი და შინაგანი ფაქტორების ზეგავლენით და გამოვლინდებიან ბიზნესის სტრუქტურისა და მისი აგენტების ცვლილებაში. განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ინოვაციის პროცესს – სიახლის გამოვლენასა და შენარჩუნებას, კონკურენციას როგორც გადარჩევის პროცესს, ინფორმაციას დროისა და განუსაზღვრელობის პრობლემებით.

ერთ-ერთი პირველი, ვინც ევოლუციური მეთოდი დაამუშავა შუმპეტერის შემდგომ ეპოქაში, იყო ამერიკელი მეცნიერი ა. ალჩიანი. თავის ცნობილ სტატიაში „განუსაზღვრელობა, ევოლუცია და ეკონომიკური თეორია“ ის ამტკიცებდა, რომ ფირმების და სხვა ბიზნეს საწარმოების ფუნქციონირება ხორციელდება მუდმივად ცვალებადი გარე სამყაროს ზემოქმედებით, რომელიც როგორღაც თავად „გადარჩევს“ ფირმებს, სტოვებს საუკეთესოებს და დასაღუპად სწირავს სუსტებს. ამასთან, მსგავსი გადარჩევის შედეგები წინასწარ განსაზღვრული არ არის და მათ შესახებ სრული ინფორმაცია არ არსებობს. ფირმები ასეთ პირობებში არსებობენ მუდმივი არასტაბილურობისა და განუსაზღვრელობის მდგომარეობაში, თუმცა სწორედ ასეთი მდგომარეობა აძლევთ მათ არსებობისათვის მუდმივი ბრძოლის ძლიერ სტიმულს [5].

ევოლუციური ბიზნესის განვითარებაში საინტერესოა ნობელის პრემიის ლაურეატის ამერიკელი მეცნიერის *დუგლას ნორტის* მოსაზრებები. მის შრომებში აღსანიშნავია ორი მომენტი: პირველი - დ. ნორტმა ბრწყინვალედ შეძლო თავის კვლევებში გაეერთიანებინა ისტორიული და ევოლუციური მეთოდები; მეორე - მან პირველმა ბიზნესის ანალიზის ისტორიაში ევოლუციური მეთოდი გამოიყენა არა ცალკეული ფირმებისა და საწარმოების, არამედ მთელი სამეურნეო ინსტიტუტების კვლევისათვის [78].

ნორტის თანახმად, არსებობისა და გადარჩენისათვის ბრძოლის ევოლუციური პრინციპები წარმატებით შეიძლება იქნეს გამოყენებული სამეურნეო ინსტიტუტებისთვისაც. ეს ინსტიტუტები (ასევე მათი წარმომადგენელი ინდივიდები) შედიან ერმანეთს შორის მკაცრ კონკურენციაში, რომელშიც იგებს ის, ვინც შეძლებს აღმოჩნდეს უფრო ეფექტური და დაასაბუთებს თავის უნარიანობას დააკმაყოფილოს საზოგადოებრივი ინტერესები. ამასთან, ინსტიტუციური ცვლილებები წარმოქმნიან წარსულიდან მომავლისაკენ განშლად თავისებურ „ევოლუციურ ჯაჭვებს“. ამ ჯაჭვების გამოკვლევა კი იძლევა ისტორიულ პროცესებში ბიზნეს ან სხვა ტრანსფორმაციის მიზეზების გაგების შესაძლებლობას.

დ. ნორტის ევოლუციურმა ინსტიტუციონალიზმმა უმნიშვნელოვანესი როლი ითამაშა ევოლუციური ბიზნესის დამკვიდრებაში და, როგორც მისი, ისე ზემოჩამოთვლილი სხვა მეცნიერების (ი. შუმპეტერი, ნ. კონდრატიევი, ა. ალჩიანი) ძალისხმევით ევოლუციურმა ბიზნესმა უდიდესი ნაბიჯი გადადგა წინ და ბიზნეს აზროვნების ძირითად ალტერნატიულ მიმართულებად ჩამოყალიბდა.

დასკვნის სახით შეიძლება აღინიშნოს, რომ ევოლუციურ ბიზნესს, რამდენიმე მეთოდოლოგიური სირთულეების მიუხედავად, უკეთესი მომავალი ელის. ბუნებრივია, შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ასეთივე პერსპექტივები შესაძლოა განხორციელდეს ეკონომიკური კვლევების ევოლუციურ მეთოდებზე.

ევოლუციური მეთოდი როგორც ბიზნესის ისტორიისა და ბიზნეს ორგანიზაციების განვითარების ანალიზის მეთოდი: ევოლუციური ბიზნესი, როგორც ბიზნეს ორგანიზაციების განვითარებისა და გენეზისის მეთოდი, შედარებით ახალი მიმართულებაა ბიზნესის მეცნიერებაში, მაგრამ ასეთ მიდგომას საფუძველი ასევე ჩაუყარა ი. შუმპეტერმა. სწორედ მან დაიწყო პირველად ორგანიზაციების როგორც სოციალური ორგანიზმების სპეციფიკური ტიპის გამოკვლევა.

შემდეგი მნიშვნელოვანი ნაბიჯი ბიზნეს ორგანიზაციების კვლევაში განახორციელეს ამერიკელმა მეცნიერებმა რ. ნელსონმა და ს. უინტერმა. თავიანთ მონოგრაფიაში „ეკონომიკურ ცვლილებათა ევოლუციური თეორია“ (1982) მათ ჩაატარეს ცვალებად გარემოებებში მოქმედი ფირმების ევოლუციური ქცევის კვლევა, და წამოაყენეს ბაზრის კონიუნქტურის ცვლილებაზე, ტექნოლოგიურ ძვრებზე და ა.შ. ამ ფირმების რეაქციის მადემონსტრირებელი რიგი მოდელები.

ამერიკელი მეცნიერების კონცეფციის ძირითადი ცნებებია „ინოვაცია“, „რუტინა“ და „სელექციური შერჩევა“. *ინოვაცია* განიმარტება შუმპეტერისეული გაგების მსგავსად, - როგორც ორგანიზაციული ან ტექნოლოგიური სიახლეების მატარებელი, რომელიც ფირმას აძლევს ბაზარზე სტრატეგიულად მომგებიანი მდგომარეობის დაკავების შესაძლებლობას; *რუტინა* - როგორც დაგროვილი და გარკვეული სახით დაფიქსირებული ჩვევები და უნარები, რომელიც იძლევა განსაზღვრული ოპერაციების რეგულარულად შესრულების შესაძლებლობას. *სელექციური შერჩევა* - როგორც ბიოლოგიური შერჩევის მსგავსი შერჩევა, რომლის პროცესში პერსპექტიული რუტინები, ინოვაციები და ფირმები ბაზარზე ფუნქციონირებას აგრძელებენ, ხოლო უპერსპექტივოები ბაზრიდან გაქრებიან. სელექციური შერჩევის შედეგი არის „სელექციური წონასწორობა“ - მდგომარეობა, რომელიც მხოლოდ რამდენადმე შეესაბამება ორთოდოქსალურ საბაზრო წონასწორობას, ხოლო *de facto* წარმოადგენს ფირმის ქცევის განსაკუთრებულ ვარიანტს, რომელიც ეყრდნობა რუტინისა და ინოვაციის ოპტიმალურად შერწყმას [79, გვ. 188].

ბაზარზე ცალკეული ფირმების ევოლუციური ქცევის ანალიზის შედეგად ნელსონმა და უინტერმა განიხილეს მრავალი ცალკეული ფირმის მომცველი დარგის ევოლუციური მახასიათებლები. რამდენადმე გამარტივებული პირობების შემოტანით შეეცადნენ წარმოედგინათ დარგის განვითარება როგორც „სამარკო პროცესი“, რომელშიც

არსებული ცვლილებები სრულად განსაზღვრავს დარგის მთელ მომავალ მახასიათებლებს.

ამერიკელი მკვლევარების მიერ გამოყენებული მეთოდოლოგია კარდინალურად განსხვავდება ნეოკლასიკური მეთოდოლოგიისაგან, რამდენადაც ანალიზის ცენტრში იმყოფება არა ცალკეული რაციონალური ინდივიდი, არამედ ფირმა ან მთლიანად დარგი. ადამიანები ნელსონის და უინტერის ევოლუციურ კონცეფციაში რატომღაც საერთოდ „არ არსებობენ“, ან თუ არსებობენ და მოქმედებენ, ეს ხდება გამონაკლის ფორმებში ან დარგებში. ამრიგად, ევოლუციური კონცეფციის მეთოდოლოგიური საფუძველი არ შეიძლება განხილულ იქნეს ნეოკლასიკური მიდგომის მეთოდოლოგიის ნაწილად.

ევოლუციური მეთოდი როგორც ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის კვლევის მეთოდი: ზემოთ, ბიზნესის მეცნიერებისათვის „ევოლუციის“ ცნების მნიშვნელობათა გაანალიზებისას, ჩვენ ყურადღება გავამახვილეთ იმაზე, რომ მოცემული ტერმინი ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის მიმართ შეიძლება განვიხილოთ არა ორი, არამედ სამი მნიშვნელობით:

1. ევოლუცია, როგორც „შემთხვევითობებისაგან თავის არიდება“, „ლოგიკური ისტორიულში“, ბიზნეს იდეებისა და კონცეფციების განვითარება;

2. ევოლუცია, როგორც ამ იდეებისა და კონცეფციების „ბუნებრივი გადარჩევა“, და როგორც შედეგი „ძლიერი იდეებისა და კონცეფციების“ გადარჩენა და „სუსტების“ გაქრობა;

3. ევოლუცია, როგორც ბიზნესის მეცნიერების „მშვიდი“, „ნორმალური“ განვითარება, „მეცნიერული რევოლუციის“ საწინააღმდეგო ასპექტში.

განვიხილოთ აღნიშნულ მნიშვნელობათაგან თითოეული ცალ-ცალკე.

ცნება „ევოლუციის“ პირველი მნიშვნელობის გამოყენებას გარდუვალად მივყავართ ევოლუციური მეთოდის გამოყენებასთან ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის კვლევებში. ჩვენ ვიწყებთ ეკონომიკური კონცეფციების და სკოლების შესწავლას, როგორც რაღაცა „თეორიული“ ან „ლოგიკური“ მარცვალის შემცველს და ვცდილობთ უგულვებელვყოთ ყველა „შემთხვევითი“ და „ზედმეტი“ ბიზნესის აზროვნებაში¹¹².

ევოლუციური მეთოდის აქ გამოყენებას ასევე აქვს მეთოდური და დიდაქტიკური ხასიათი: იგი მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს სახელმძღვანელოების სტრუქტურას და სტუდენტთა თეორიულ მომზადებას. განსაკუთრებით მე-20 და 21-ე საუკუნეების ბიზნესის მოძღვრებების მიმართ, როცა მეტნაკლებად თავს იჩენს შემდეგი პრობლემები: რომელი მეცნიერის და რომელი მიმართულება ჩაითვალოს მთავარ და რომელი მეორეხარისხოვნად ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიაში? როგორ შეესაბამება ერთმანეთს სხვადასხვა მეცნიერთა გადმოცემები? როგორ „დანაწევრდეს“ თეორიული ბირთვი ამა

¹¹² მაგალითად, კლასიკური პოლიტიკური ეკონომიის შესწავლისას ვარჩევთ, უწინარეს ყოვლისა, ა. სმიტს, თ. მალთუსს, დ. რიკარდოს, ჯ.ს. მილს; მათი „თანამოაზრეების“ მნიშვნელოვანი ნაწილი შეიძლება შესწავლილი იქნეს ფრაგმენტულად ან საერთოდ უგულვებელვყოთ.

თუ იმ კონცეფციად? ისტორიის ეს და მრავალი სხვა მსგავსი კითხვა მეტად მნიშვნელოვანია, და ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის მკვლევარი ვალდებულია თავის პასუხებს მისცეს ადეკვატური მეთოდოლოგიური დასაბუთება.

რაც შეეხება ევოლუციური მეთოდის გამოყენების შესაძლებლობას მისი მეორე მნიშვნელობით, აქ პოპერი განწყობილია სრულიად პოზიტიურად, და მისი აზრის გათვალისწინებით შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ მეცნიერული ცოდნის ევოლუცია წარმოადგენს ევოლუციას სულ უფრო საუკეთესო და საუკეთესო თეორიების აგების მიმართულებით. ეს მიღწეულია ბუნებრივი შერჩევის წყალობით და სულ უფრო კარგ ინფორმაციას იძლევა სინამდვილის შესახებ.

თუ პოპერს დავეთანხმებით, მოცემული მეთოდი კარგად მუშაობს ბიზნესის მეცნიერებაშიც. ბიზნესის ცოდნის ევოლუცია წარმოადგენს საუკეთესო მიმართულებას. ის დარვინისეული პროცესია, სადაც ადგილი აქვს არსებობისათვის ბრძოლას და ძლიერთა გამარჯვებას. ბიზნესის თეორია საუკეთესოა სხვა თეორიებთან მიმართებაში ბუნებრივი გადარჩევის მეთოდის გამო. ეს თეორია სულ უფრო საინტერესო ინფორმაციას გვაძლევს სინამდვილის შესახებ და მას აბსოლუტური ჭეშმარიტებისაკენ მივყევართ.

დაბოლოს, ცნება „ევოლუცია“ თავისი მესამე მნიშვნელობით გამოიყენება „მეცნიერული რევოლუციის“ ცნების საპირისპიროდ და გულისხმობს ბიზნესის მეცნიერების განვითარების „მშვიდ“, „წყნარ“ და „ნორმალურ“ პერიოდს (ტ. კუნის მიხედვით). ბიზნესის მეცნიერებაში - ეს არის შუალედი ორ მეცნიერულ რევოლუციას შორის, ანუ ესაა შუალედი ბიზნესის ცოდნის პარადიგმალურ განვითარებასა და მათში პირველ მეცნიერულ რევოლუციას შორის. აქ რაღაცა განსაკუთრებული ევოლუციური მეთოდის შესახებ საუბარს აზრი არა აქვს, რამდენადაც ამისათვის შესწავლილი უნდა იქნეს მეცნიერული რევოლუციებიც და ევოლუციური ეტაპებიც ბიზნესის მეცნიერების განვითარებაში. ამასთან, პირველის გამოკვლევა ყოველთვის ბევრად უფრო საინტერესოა, ვიდრე მეორისა.



საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. განმარტეთ, მიეკუთვნება თუ არა თეორიული მეთოდები მეცნიერულს.
2. ახსენით, რა როლს ასრულებს თეორიული მეთოდები ბიზნესის მეცნიერულ კვლევაში.
3. ახსენით, რომელი მეთოდები შედიან თეორიულ მეთოდთა ჯგუფში.
4. აღწერეთ ბიზნესის ისტორიისა და ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის სტრუქტურული ელემენტები.
5. ახსენით, როგორია ბიზნესში ისტორიული მეთოდის გამოყენების თავისებურებანი, რატომ აქვს მას დიდი მნიშვნელობა ბიზნესის მეცნიერებისთვის, რა ძირითად პოზიტიურ შედეგებს იწვევს ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში ამ მეთოდის გამოყენება.

6. ახსენით, უშუალოდ რა ფუნქციებს ასრულებს ისტორიული მეთოდი ბიზნესის კვლევაში, დაასახელეთ და აღწერეთ ეს ფუნქციები.
7. დაასახელეთ და აღწერეთ ბიზნესის ისტორიული კვლევის ძირითადი ეტაპები.
8. დაასახელეთ და აღწერეთ ბიზნესის კვლევის ისტორიული წყაროების ძირითადი ტიპები.
9. ახსენით, როგორია ელექტრონული წყაროების (საიტები, ფაილები და ა.შ.) როლი სამეურნეო პროცესების ისტორიულ კვლევაში.
10. განსაზღვრეთ, ექნება თუ არა სამეურნეო პროცესების ისტორიულ კვლევაში ელექტრონული წყაროების გადიდება მნიშვნელობა მომავალში და, თუ ექნება, ახსენით - რატომ.
11. ახსენით, რა არის კლიომეტრია და როგორ არის შესაძლებელი თეორიულ ბიზნეს ცოდნაში არსებული ხარვეზების შევსება კლიომეტრული ანალიზის მეშვეობით.
12. განსაზღვრეთ, რამდენად პერსპექტიულია ბიზნესის კვლევაში კომპარატივისტიკის გამოყენება, ბიზნესის ცოდნის რომელ დარგებში მოელის მას წამყვანი როლის შესრულება.
13. განმარტეთ ტერმინ „ევოლუციის“ („ევოლუციური მეთოდის“) სამი ძირითადი მნიშვნელობა და განსაზღვრეთ რომელი მათგანია მეორეხარისხოვანი და ნაკლებგამოყენებადი ბიზნესის მეცნიერებაში.
14. შეეცადეთ, შეაჯამოთ ევოლუციური მეთოდის ყველა შესაძლო განსხვავება ისტორიული მეთოდისაგან.
15. გააკეთეთ ბიზნესის სფეროში მოღვაწე ევოლუციონისტის შემოქმედებითი კრედოს ფორმულირება და ახსენით, რით განსხვავდება იგი ამავე სფეროში მოღვაწე ისტორიკოსის შემოქმედებითი კრედოსაგან.
16. დაახასიათეთ ევოლუციური მეთოდი, როგორც ლოგიკური მეთოდი ბიზნეს პროცესების ისტორიულ შემეცნებაში.
17. აღწერეთ ევოლუციური მეთოდი, როგორც “ბუნებრივი გადარჩევის” მეთოდი.
18. დაახასიათეთ ევოლუციური მეთოდი, როგორც ბიზნესის ისტორიისა და ბიზნეს ორგანიზაციების განვითარების ანალიზის მეთოდი.
19. აღწერეთ ევოლუციური მეთოდი, როგორც ბიზნესის მოძღვრებათა ისტორიის კვლევის მეთოდი.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. ბიზნესის კვლევის თეორიულ მეთოდებს

არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ბიზნეს დაკვირვება;
- ⇐ ბიზნეს ანალიზი და სინთეზი;
- ⇐ ბიზნეს ინტლუქცია და დედუქცია;

⇐ ისტორიული და ევოლუციური ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში.

2. ბიზნეს შემეცნებაში რაღაცა მთელის დანაწევრება (დანაწილება) მის შემადგენელ ნაწილებად არის:

⇐ ალგორითმი;

⇐ მნიშვნელობათა მიღების წესი;

⇐ ბიზნეს ანალიზი;

⇐ ბიზნეს ინდუქცია.

3. ბიზნეს ანალიზის საპირისპირო ბიზნეს შემეცნების მეთოდი, რომლის მიზანია ბიზნეს ანალიზის მეშვეობით გამოყოფილი ნაწილების, თვისებების, ელემენტების რაღაცა ერთიან მთელში გაერთიანება, არის:

⇐ ბიზნეს დედუქცია;

⇐ ბიზნეს სინთეზი;

⇐ ბიზნეს ინდუქცია;

⇐ ბიზნეს ანალოგია.

4. ბიზნესის კვლევის მეთოდი, რომელიც დაფუძნებულია კერძო ბიზნეს ფაქტებიდან ზოგად დასკვნებსა და დებულებებზე გადასვლაზე, არის:

⇐ ბიზნეს ანალოგია;

⇐ ბიზნეს სინთეზი;

⇐ ბიზნეს ინდუქცია;

⇐ ბიზნეს დედუქცია.

5. ბიზნესის კვლევის მეთოდი, რომელიც დაფუძნებულია რომელიმე ბიზნეს თეორიის ან ფაქტის მიმართ ზოგადი, უკვე დასაბუთებული მტკიცებულებებიდან უფრო კერძო დასკვნებსა და დებულებებზე გადასვლაზე, არის:

⇐ ბიზნეს დედუქცია;

⇐ ბიზნეს სინთეზი;

⇐ ბიზნეს ინდუქცია;

⇐ ბიზნეს ანალოგია.

6. რომელიმე ბიზნეს ობიექტის მახასიათებლების გადატანა ამ მახასიათებელთა შესასწავლად სპეციალურად შექმნილ სხვა ობიექტზე არის:

⇐ ბიზნეს მოდელირება;

⇐ ბიზნეს სინთეზი;

⇐ ბიზნეს ინდუქცია;

⇐ ბიზნეს დედუქცია.

7. შინაარსის მიხედვით სხვადასხვა სამეურნეო პროცესების ფორმების განზოგადება, ამ პროცესების შინაარსისაგან

ასეთი ფორმების აბსტრაგირება

წარმოადგენს:

⇐ ბიზნეს სინთეზს;

⇐ ბიზნეს ინდუქციას;

⇐ ბიზნეს დედუქციას;

⇐ ბიზნესის ცოდნის ფორმალიზებას.

8. სამეურნეო საქმიანობის გაძლიერების სხვადასხვა წესების რაოდენობრივი კვლევა, რომელიც ტარდება ბიზნესის თეორიისა და მეთოდოლოგიის შესაბამისად, შეიძლება განისაზღვროს, როგორც:

⇐ ბიზნეს დედუქცია;

⇐ ბიზნეს სინთეზი;

⇐ ბიზნეს ინდუქცია;

⇐ ბიზნეს ანალიზი.

9. რომელიმე სამეურნეო პროცესის ან ობიექტის არსებობის ქრონოლოგიურად თანმიმდევრულ ფაზებში შესწავლაზე დაფუძნებულია:

⇐ ევოლუციური მეთოდი ბიზნეს კვლევებში;

⇐ ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში;

⇐ ისტორიული მეთოდი ბიზნეს კვლევებში;

⇐ სინთეზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში.

10. სამეურნეო ობიექტების ანალიზის მეთოდი, რომელიც იყენებს დარგინისეულ პრინციპებს: „ბრძოლა არსებობისათვის“ და „ძლიერთა გადარჩენა“, არის:

⇐ ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში;

⇐ ევოლუციური მეთოდი ბიზნეს კვლევებში;

⇐ ისტორიული მეთოდი ბიზნეს კვლევებში;

⇐ სინთეზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში.

11. ისტორიული რეალობის ნებისმიერი მოვლენა, რომელსაც უშუალოდ ან გაშუალებულიად აკვირდება და არეგისტრირებს ისტორიული შემეცნების სუბიექტი, არის:

⇐ ისტორიული ალგორითმი;

⇐ ისტორიული ფაქტი;

- ⇐ ისტორიული ანალიზი;
- ⇐ ისტორიული ინდუქცია.

12. ი.დ. კოვალზონის მიერ დასახელებულ ისტორიული ფაქტების სამ ჯგუფს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ისტორიული ალგორითმის ფაქტები;
- ⇐ ისტორიული სინამდვილის ფაქტები;
- ⇐ ისტორიული წყაროს ფაქტები;
- ⇐ მეცნიერულ-ისტორიული ფაქტები.

13. ჯამბატისტა ვიკოს მიერ დასახელებულ ისტორიული მეთოდის ხუთ მთავარ ნაკლს მიეკუთვნება:

- ⇐ მეცნიერ-ისტორიკოსების არაპატივმოყვარეობა;
- ⇐ წარმოდგენა იმისა, რომ თითქოს წარსულის ხალხები ან პიროვნებები ჩვენზე უკეთ იყვნენ ინფორმირებული მათი მახლობელი დროების შესახებ;
- ⇐ ერების არაპატივმოყვარეობა;
- ⇐ გადაუჭარბებელი წარმოდგენა ძველებზე, მათ შორის - მათ შესაძლებლობებსა და უნარებზე.

14. ბიზნესის მომღვრებათა ისტორიის სტრუქტურულ ელემენტს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ კორპორაცია „ფორდის“ ბიზნესის ისტორია;
- ⇐ დიდი ბრიტანეთის ბიზნესის მომღვრებათა ისტორია;
- ⇐ ბიზნესის საგნის შესახებ წარმოდგენათა განვითარების ისტორია;
- ⇐ ბიზნესის მეთოდოლოგიის ისტორია.

15. ბიზნესის ისტორიის სტრუქტურულ ელემენტს არ წარმოადგენს:

- ⇐ კორპორაცია „ფორდის“ ბიზნესის ისტორია;
- ⇐ საქართველოს ბიზნესის ისტორია;
- ⇐ ბიზნესის საგნის შესახებ წარმოდგენათა განვითარების ისტორია;
- ⇐ საბანკო საქმის ისტორია.

16. ბიზნესის კვლევაში ისტორიული მეთოდის მიერ შესრულებულ ძირითად ფუნქციებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ საინფორმაციო;
- ⇐ რეფლექსური;
- ⇐ ინსტრუმენტული;
- ⇐ წარმომადგენლობითი.

17. ბიზნესის კვლევაში ისტორიული მეთოდის მიერ შესრულებული საინფორმაციო ფუნქციის თანახმად:

- ⇐ ისტორიული მეთოდი საშუალებას აძლევს მკვლევარს თვალი მიადევნოს როგორც თვით მეურნეობის ევოლუციას, ისე მის შესახებ წარმოდგენების განვითარებასაც;
- ⇐ ისტორიული მეთოდი ხელს უწყობს ბიზნესის ცოდნის დაკარგული აზრებისა და მნიშვნელობების აღდგენას, იმ ინსტრუმენტარიუმის აღმოჩენას, რომლის მეშვეობითაც ბიზნესის ცოდნის ახალი ზრდა შეიძლება იქნეს მიღებული;
- ⇐ ისტორიული მეთოდი იმის შესაძლებლობას აძლევს ბიზნესის მკვლევარს, რომ თითქოს წარსულის მხრიდან შეხედოს თავის თავს და ამით ჩაულრმავდეს საკუთარი კვლევის ველს;
- ⇐ ისტორიული მეთოდი არა მარტო ინფორმაციას იძლევა წარსულზე, არამედ ასე თუ ისე მომავლის წინასწარმეტყველებასაც ახდენს.

18. ბიზნესის კვლევაში ისტორიული მეთოდის მიერ შესრულებული რეფლექსური ფუნქციის თანახმად:

- ⇐ ისტორიული მეთოდი საშუალებას აძლევს მკვლევარს თვალი მიადევნოს როგორც თვით მეურნეობის ევოლუციას, ისე მის შესახებ წარმოდგენების განვითარებასაც;
- ⇐ ისტორიული მეთოდი ხელს უწყობს ბიზნესის ცოდნის დაკარგული აზრებისა და მნიშვნელობების აღდგენას, იმ ინსტრუმენტარიუმის აღმოჩენას, რომლის მეშვეობითაც

ბიზნესის ცოდნის ახალი ზრდა
შეიძლება იქნეს მიღებული;

- ⇐ ისტორიული მეთოდი იმის შესაძლებლობას აძლევს ბიზნესის მკვლევარს, რომ თითქოს წარსულის მხრიდან შეხედოს თავის თავს და ამით ჩაუღრმავდეს საკუთარი კვლევის ველს;
- ⇐ ისტორიული მეთოდი არა მარტო ინფორმაციას იძლევა წარსულზე, არამედ ასე თუ ისე მომავლის წინასწარმეტყველებასაც ახდენს.

19. ბიზნესის კვლევაში ისტორიული მეთოდის მიერ შესრულებული

ინსტრუმენტული ფუნქციის თანახმად:

- ⇐ ისტორიული მეთოდი საშუალებას აძლევს მკვლევარს თვალი მიადევნოს როგორც თვით მეურნეობის ევოლუციას, ისე მის შესახებ წარმოდგენების განვითარებასაც;
- ⇐ ისტორიული მეთოდი ხელს უწყობს ბიზნესის ცოდნის დაკარგული აზრებისა და მნიშვნელობების აღდგენას, იმ ინსტრუმენტარიუმის აღმოჩენას, რომლის მეშვეობითაც ბიზნესის ცოდნის ახალი ზრდა შეიძლება იქნეს მიღებული;
- ⇐ ისტორიული მეთოდი იმის შესაძლებლობას აძლევს ბიზნესის მკვლევარს, რომ თითქოს წარსულის მხრიდან შეხედოს თავის თავს და ამით ჩაუღრმავდეს საკუთარი კვლევის ველს;
- ⇐ ისტორიული მეთოდი არა მარტო ინფორმაციას იძლევა წარსულზე, არამედ ასე თუ ისე მომავლის წინასწარმეტყველებასაც ახდენს.

20. ბიზნესის კვლევაში ისტორიული მეთოდის მიერ შესრულებული

წინასწარმეტყველური ფუნქციის თანახმად:

- ⇐ ისტორიული მეთოდი საშუალებას აძლევს მკვლევარს თვალი მიადევნოს როგორც თვით მეურნეობის

ევოლუციას, ისე მის შესახებ
წარმოდგენების განვითარებასაც;

- ⇐ ისტორიული მეთოდი ხელს უწყობს ბიზნესის ცოდნის დაკარგული აზრებისა და მნიშვნელობების აღდგენას, იმ ინსტრუმენტარიუმის აღმოჩენას, რომლის მეშვეობითაც ბიზნესის ცოდნის ახალი ზრდა შეიძლება იქნეს მიღებული;
- ⇐ ისტორიული მეთოდი იმის შესაძლებლობას აძლევს ბიზნესის მკვლევარს, რომ თითქოს წარსულის მხრიდან შეხედოს თავის თავს და ამით ჩაუღრმავდეს საკუთარი კვლევის ველს;
- ⇐ ისტორიული მეთოდი არა მარტო ინფორმაციას იძლევა წარსულზე, არამედ ასე თუ ისე მომავლის წინასწარმეტყველებასაც ახდენს.

21. ბიზნესის პროცესების ისტორიული კვლევის ძირითად ეტაპებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ საპროგნოზო პარამეტრების დადგენა;
- ⇐ საკვლევი ისტორიული რეალობის რეკონსტრუქცია და მისი აღწერა;
- ⇐ კვლევის საინფორმაციო ბაზის გამოვლენა და მისი ჩატარების მეთოდიკის შემუშავება;
- ⇐ სამეურნეო სუბიექტის შერჩევა და საკვლევი ამოცანის დასმა.

22. ბიზნესის კვლევის ისტორიულ წყაროებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ნივთიერი;
- ⇐ წერილობითი;
- ⇐ რეფლექსური;
- ⇐ ელექტრონული.

23. მიმართულება ბიზნესის კვლევებში, სადაც ხდება სამეურნეო პროცესების შედარებითი შესწავლა ბიზნეს ფაქტებში, ბიზნესის თეორიაში ან მეთოდოლოგიაში ზოგადისა და კერძოს გამოვლენის მიზნით, არის:

- ⇐ ბიზნეს დედუქცია;

- ⇐ ბიზნეს ვასალობა;
- ⇐ ბიზნეს იმპერიალიზმი;
- ⇐ ბიზნეს კომპარატივისტიკა.

24. პირველად ევოლუციური პრინციპი, როგორც ძლიერის გამარჯვება გადარჩენისათვის ბრძოლაში, წარმატებით იქნა გამოყენებული:

- ⇐ კოპერნიკის მიერ;
- ⇐ ლაპლასის მიერ;
- ⇐ მალთუსის მიერ;
- ⇐ დეკარტეს მიერ.

25. ბიზნესის მეცნიერების ახალი მიმართულება, რომლის ფარგლებშიც ბიზნეს პროცესები განიხილება როგორც სპონტანური, გახსნილი და შეუქცევადი, არის:

- ⇐ დაბალანსებული ბიზნესი;
- ⇐ ევოლუციური ბიზნესი;
- ⇐ წონასწორული ბიზნესი;
- ⇐ გაუწონასწორებელი ბიზნესი.

26. მტკიცება იმისა, რომ „ფირმების და სხვა ბიზნეს საწარმოების ფუნქციონირება ხორციელდება მუდმივად ცვალებადი გარე სამყაროს ზემოქმედებით, რომელიც როგორღაც თავად „გადარჩევს“ ფირმებს, სტოვებს საუკეთესოებს და დასაღუბად სწირავს სუსტებს“, ეკუთვნის:

- ⇐ ნორტს;
- ⇐ ალჩიანს;
- ⇐ კონდრატიევს;
- ⇐ შუმპეტერს.

27. პირველად ბიზნესის ანალიზის ისტორიაში ევოლუციური მეთოდი არა ცალკეული ფირმებისა და საწარმოების, არამედ მთელი სამეურნეო ინსტიტუტების კვლევისათვის გამოიყენა:

- ⇐ ნორტმა;
- ⇐ ალჩიანმა;
- ⇐ კონდრატიევმა;
- ⇐ შუმპეტერმა.

28. ცვალებად გარემოებებში მოქმედი ფირმების ევოლუციური ქცევის კვლევა

ჩაატარეს, და ბაზრის კონიუნქტურის ცვლილებაზე, ტექნოლოგიურ ძვრებზე და ა.შ. ამ ფირმების რეაქციის მადემონსტრირებელი რიგი მოდელები წამოაყენეს:

- ⇐ ნორტმა და ბლაუგმა;
- ⇐ ალჩიანმა და შუმპეტერმა;
- ⇐ შმოლერმა და კონდრატიევმა;
- ⇐ ნელსონმა და უინტერმა.

29. ინოვაცია განიმარტება, როგორც:

- ⇐ ორგანიზაციული ან ტექნოლოგიური სიახლეების მატარებელი, რომელიც ფირმას აძლევს ბაზარზე სტრატეგიულად მომგებიანი მდგომარეობის დაკავების შესაძლებლობას;
- ⇐ დაგროვილი და გარკვეული სახით დაფიქსირებული ჩვევები და უნარები, რომელიც იძლევა განსაზღვრული ოპერაციების რეგულარულად შესრულების შესაძლებლობას;
- ⇐ ბიოლოგიური შერჩევის მსგავსი შერჩევა, რომლის პროცესში პერსპექტიული რუტინები, ინოვაციები და ფირმები ბაზარზე ფუნქციონირებას აგრძელებენ, ხოლო უპერსპექტივოები ბაზრიდან გაქრებიან;
- ⇐ მრავალი ცალკეული ფირმის მომცველი დარგის ევოლუციური მახასიათებლები.

30. სელექციური შერჩევა განიმარტება, როგორც:

- ⇐ ორგანიზაციული ან ტექნოლოგიური სიახლეების მატარებელი, რომელიც ფირმას აძლევს ბაზარზე სტრატეგიულად მომგებიანი მდგომარეობის დაკავების შესაძლებლობას;
- ⇐ დაგროვილი და გარკვეული სახით დაფიქსირებული ჩვევები და უნარები, რომელიც იძლევა განსაზღვრული ოპერაციების რეგულარულად შესრულების შესაძლებლობას;

⇐ ბიოლოგიური შერჩევის მსგავსი
შერჩევა, რომლის პროცესში
პერსპექტიული რუტინები, ინოვაციები
და ფირმები ბაზარზე ფუნქციონირებას

აგრძელებენ, ხოლო უპერსპექტივოები
ბაზრიდან გაქრებიან;
⇐ მრავალი ცალკეული ფირმის მომცველი
დარგის ევოლუციური მახასიათებლები.

ანალიზური, სინთეზური, ინდუქციურ-ალბათური და ჰიპოთეზურ-დედუქციური მეთოდები ბიზნესის კვლევაში

- 10.1. ანალიზი და სინთეზი როგორც შემეცნების მეთოდები: ზოგადი თეორია
- 10.2. ანალიზი და ანალიზური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში
- 10.3. სინთეზი და სინთეზური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში
- 10.4. ინდუქცია და დედუქცია როგორც შემეცნების მეთოდები: ზოგადი თეორია
- 10.5. ინდუქციურ-ალბათური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში
- 10.6. ჰიპოთეზურ-დედუქციური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში
- ☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები
- ☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის

10.1. ანალიზი და სინთეზი როგორც შემეცნების მეთოდები: ზოგადი თეორია

„ანალიზის“ ცნებას, როგორც მინიმუმ, აქვს სამი ძირითადი მნიშვნელობა: (1) როგორც სინთეზის საწინააღმდეგო მეთოდი, რომლის მიზანია მთელის დაშლა და მისი დანაწევრება ნაწილებად; (2) როგორც გაანგარიშების მათემატიკური მეთოდების დამუშავება და მათი გამოყენება მათემატიკური სიდიდეების შესახებ სხვადასხვა საკითხების გადასაწყვეტად, ვიწრო გაგებით, დიფერენციალური და ინტეგრალური გამოთვლების განსახორციელებლად; (3) როგორც მეცნიერული კვლევა, ანუ რაიმეს შესწავლა.

„ანალიზის“ ტერმინის აღნიშნული სამი მნიშვნელობიდან აქ ჩვენ გვაინტერესებს მხოლოდ პირველი, რომლის დროსაც კვლევის ანალიზური მეთოდი შეიძლება დავუპირისპიროთ სინთეზურ მეთოდს. მეორე მნიშვნელობა მიეკუთვნება მათემატიკის სფეროს და იგი აქ განხილულ იქნება მხოლოდ ნაწილობრივ, მესამე მნიშვნელობა კი უფრო მეტად ყოველდღიური სამეცნიერო დანიშნულებისაა და გარკვეულწილად წარმოადგენს „კვლევის“ და „შესწავლის“ ცნებების სინონიმს: გავაანალიზოთ – ე.ი. გამოვიკვლიოთ და (ან) შევისწავლოთ.

როგორც უკვე ითქვა, ანალიზი, თავისი პირველი მნიშვნელობით, ნიშნავს მთლიანის აზრობრივად (ან რეალურად) დაშლასა და დანაწევრებას. ადამიანი, მართალია, თავდაპირველად ცდილობს ზეზუნებრივი გარემო და სოციალური რეალობა აღიქვას როგორც ერთობლივი მთლიანობა იმისათვის, რომ ეს რეალობა გამოიკვლიოს ფუნდამენტურად, მაგრამ ასეთი აღქმა იქნება ძალიან ზედაპირული. მთელის შეცნობას უფრო ხშირად წინ უძღვის მისი ნაწილების შეცნობა, ანუ მთლიანის დაშლა-დანაწევრება ცალკეულ ნაწილებად და მათი შესწავლა.

ანალიზი, როგორც ნაწილებად დაშლა მჭიდრო კავშირშია სხვა მნიშვნელოვან მეთოდებთან, მაგალითად - აბსტრაგირებასთან. აბსტრაგირების ქვეშ იგულისხმება

საგნის მეორეხარისხოვანი ნიშნებისა და თვისებებისაგან აზრობრივი განყენება მისი არსებითი თვისებების გამოყოფისა და შესწავლის მიზნით. აბსტრაგირების პროცესის შედეგია – აბსტრაქცია.

ანალიზი და აბსტრაგირება მთლიანობაში ასრულებენ მსგავს შემეცნებით ფუნქციებს: ორივე მეთოდი მიმართულია კვლევის ობიექტში არსებითი და მნიშვნელოვანის გამოყოფისაკენ. ამასთან, ანალიზი, განსხვავებით აბსტრაგირებისაგან, იკვლევს არსებით და მნიშვნელოვან თვისებებს სხვა თვისებებთან ერთად და, საბოლოო ანგარიშში, აკეთებს სინთეზს. აბსტრაგირება, მართალია, ასრულებს მნიშვნელოვან გნოსეოლოგიურ ფუნქციას არსებითის გამოყოფაში, მაგრამ ამის იქით არ მიდის.

ანალიზის ერთ-ერთ მიზნად გვევლინება კერძოსა და ზოგადს შორის კავშირების აღმოჩენა და ზოგადში კერძოს მიზეზების დადგენა. კვლევის საგნის (მოქმედება, მიზეზები და ა.შ.) ცალკეულ ნაწილებად დანაწევრებისა და მათი გამოკვლევის გზით ანალიზი აღმოაჩენს მათ შორის საერთოსა და განსხვავებებს, საკვლევ მიზეზებს, სინთეზი კი აკავშირებს მოცემულ მიზეზებს ამა თუ იმ მოქმედებასთან.

ანალიზის მეთოდი მკაცრ მოთხოვნებს უყენებს მკვლევარის ენას: ის მოითხოვს ცნების დაზუსტებას და კონკრეტიზაციას, კვლევის კატეგორიალურ აპარატში განუსაზღვრელობის აღმოფხვრას.

„სინთეზის“ ცნებაც ასევე მრავალმნიშვნელოვანია, მაგრამ ფილოსოფიურ-ბიზნეს ანალიზში შეიძლება მხოლოდ მისი ერთი მნიშვნელობით შემოვიფარგლოთ - სინთეზი, როგორც ანალიზის საწინააღმდეგო მეთოდი; იგი ნიშნავს წინათ გამოცალკავებული თვისებების, ნაწილების, ურთიერთობების და ა.შ. ერთ მთელად გაერთიანების პროცესს.

მე-18 საუკუნის გერმანელმა ფილოსოფოსმა *იმანუელ კანტმა*, იკვლევდა რა ანალიზისა და სინთეზის სხვადასხვა ასპექტებს, პირველად ფილოსოფიის ისტორიასა და მეცნიერებაში შემოიტანა განსხვავებები ანალიზურ და სინთეზურ მსჯელობებს შორის. კანტის მიხედვით, ანალიზური მსჯელობები არის მსჯელობები, რომლებიც რაღაცას არკვევენ, მაგრამ ამ დროს არ აზვიადებენ ჩვენი ცოდნის შინაარსს. უფრო ზუსტად, ისინი წარმოადგენენ ტავტოლოგიის ტიპს - მსჯელობებს, რომელშიც თეზისი სხვანაირი სიტყვებით იმეორებს იმას, რაც მოიაზრება (იგულისხმება) გზავნილებში. სინთეზური მსჯელობები, პირიქით, აფართოებენ ჩვენი ცოდნის შინაარსს და ზრდიან მას. ამიტომ, ბუნებრივია, მათ აქვთ მნიშვნელოვნად მეტი შემეცნებითი ფასეულობა. ამ დროს სინთეზურ მსჯელობებს შეუძლიათ ან დაეყრდნონ ან გვერდი აუარონ გამოცდილებებს.

კანტის მიერ ჩატარებული კვლევებიდან გამომდინარე, დროთა ვითარებაში წარმოიშვა წარმოდგენები კვლევის ორი - ანალიზური და სინთეზური - მეთოდის შესახებ. *ანალიზური მეთოდი* - ეს არის კვლევის მეთოდი, რომლის დროსაც კვლევაში არ ემატება ახალი (უწინარეს ყოვლისა, ემპირიული) ინფორმაცია. ანალიზური მეთოდი ეფუძნება ან ცოდნის ერთი ფორმის ტრანსფორმაციას სხვა ფორმაში, ან აღსაწერი ფაქტებისა და მოვლენების რაიმე სიზუსტის მითვისებას. *სინთეზური მეთოდი*, პირიქით, ეფუძნება ახალი ცოდნის ნამატს: ის გამოჩნდება როგორც ანალიზური

მსჯელობის სინთეზურ მსჯელობად გარდაქმნის შედეგი, ხოლო მისი ლოგიკური შედეგი იქნება მკვლევარის მიერ ახალი ჰიპოთეზისა და მეთოდოლოგიის შექმნა.

ანალიზისა და სინთეზის მეთოდებთან მჭიდროდა არის დაკავშირებული შედარების მეთოდი. **შედარება** არის შემეცნების მეცნიერული მეთოდი, რომლის დროსაც უცნობი (შესასწავლი) მოვლენა, ობიექტი ან მისი მახასიათებლები შეუდარდება უკვე ცნობილ, ადრე შესწავლილს, მათ შორის არსებული საერთო და განმასხვავებელი ნიშან-თვისებების დასადგენად. ასეთი მიდგომა საშუალებას გვაძლევს გამოვავლინოთ საკვლევი ობიექტის (მოვლენის) სპეციფიკური თავისებურებანი, მიმდინარე ცვლილებები და განვსაზღვროთ მისი განვითარების ტენდენციები.

შედარების მეთოდებიდან გამოიყოფა:

- ⇒ **ჰორიზონტალური შედარებითი ანალიზი** - გამოიყენება საკვლევი მაჩვენებლების ფაქტობრივი დონის საბაზისოდან აბსოლუტური და შეფარდებითი გადახრების განსაზღვრისათვის;
- ⇒ **ვერტიკალური შედარებითი ანალიზი** - გამოიყენება პროცესებისა და მოვლენების სტრუქტურის შესასწავლად;
- ⇒ **ტრენდული შედარებითი ანალიზი** - გამოიყენება ზრდის ფარდობითი ტემპების დასადგენად, ე.ი. დინამიკის მწკრივების კვლევისას.

შედარებით ანალიზს ყველზე ხშირად იყენებენ ისეთი ამოცანების გადასაჭრელად, როგორიცაა სამეურნეო საქმიანობის რეალიზაციისას გეგმიურ მაჩვენებელთა შესრულების დონის შეფასება, მიმდინარე მაჩვენებლების შედარებითი ანალიზი განვლილი პერიოდის მაჩვენებლებთან, სხვადასხვა მმართველობითი გადაწყვეტილებების შედარება ოპტიმალურის ასარჩევად, დინამიკური მწკრივების შედარება საკვლევ მაჩვენებლებს შორის საერთო კავშირების დასადგენად და ა.შ.

შედარებითი ანალიზის გამოყენების ძირითად პირობას წარმოადგენს შესასწავლი მაჩვენებლების შესადარისობა. ამ შემთხვევაში შესადარისი გაზომვადი ან გამოთვლადი მაჩვენებლები უნდა შეესაბამებოდეს ღირებულებითი, მოცულობითი, ხარისხობრივი, სტრუქტურული მაჩვენებლების ერთიანობის პრინციპს, უნდა განეკუთვნებოდნენ დროის ერთ პერიოდს, უნდა იყვნენ შესადარისი წარმოების პირობებითა და გაზომვის/გამოთვლის მექანიზმებით.

კვლევის მიზნებიდან და შედარებითი ანალიზის მეთოდებიდან გამომდინარე, მნიშვნელოვან მომენტს წარმოადგენს საბაზისო მაჩვენებლების შერჩევა, რომლებიც გამოყენებული იქნება შედარებისას. საბაზისო მაჩვენებლებად გამოიყენება საგეგმო მაჩვენებლები რეგიონების, კომპანიებისა და მათი ქვედანაყოფების მიხედვით, წინა წლების და რიგი წლებისთვის საშუალო წლიური მაჩვენებლები, ლიდერი დარგებისა და კომპანიათა მაჩვენებლები.

შედარების წესებს ერთმანეთისგან განასხვავებენ მაჩვენებელთა შედარების ტექნიკით: აბსოლუტური ან ფარდობითი შედარება. აბსოლუტური შედარების შედეგად თავს იჩენს საანალიზო მაჩვენებლების აბსოლუტური გადახრები საბაზისოდ მიღებულთან შედარებით:

$Y^0 = f(x_1^0, x_2^0, x_3^0, x_4^0, \dots, x_n^0)$ - საბაზისო მაჩვენებლები;

$Y^* = f(x_1^*, x_2^*, x_3^*, x_4^*, \dots, x_n^*)$ - საანალიზო მაჩვენებლები;

$\Delta_N = Y^0/Y^*$ - აბსოლუტური გადახრა.

 თანამედროვე მართვის თეორიასა და პრაქტიკაში ფართო განვითარება ჰპოვა **ბენჩარკინგმა (benchmarking)** - საკუთარი კომპანიის ეფექტიანობის ამაღლების მეთოდი საუკეთესო კომპანიების საქმიანობისა და მათ მიერ გამოყენებული მართვის მეთოდების შესახებ ინფორმაციის შეგროვებისა და ანალიზის საფუძველზე. რამდენადაც კომპანიის საქმიანობის მახასიათებელი მაჩვენებლები შესაძლებელია იყოს მრავალფეროვანი, ამდენად დიდი მნიშვნელობა აქვს მაჩვენებლების ერთობლიობის შედარებას განმაზოგადებელ მაჩვენებელთან, ე.ი. მოცემული ერთობლიობის შედარებას ერთიან მახასიათებელთან.

შედარების მეთოდი ეფექტურად გამოიყენება ბიზნესში და წარმოადგენს საინდექსო მეთოდის რეალიზაციის საფუძველს, რომელიც უფრო დეტალურად იქნება წარმოდგენილი ბიზნესის კვლევის სტატისტიკურ მეთოდებში.

10.2. ანალიზი და ანალიზური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში

უწინარეს ყოვლისა, მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ პირველად ტერმინი „ანალიზი“ წარმოიშვა მათემატიკაში (უფრო ზუსტად, გეომეტრიაში) და მხოლოდ შემდეგ გადაინაცვლა ფილოსოფიაში. გეომეტრიული თვალსაზრისით, ანალიზი დაიყვანება გეომეტრიული ფიგურის აგების განსაზღვრულ წესზე, რომელსაც საფუძველი ჩაუყარეს ჯერ კიდევ ძველი საბერძნეთის მათემატიკოსმა *ევკლიდემ* და ფრანგმა მათემატიკოსმა და ფილოსოფოსმა (მე-17 ს.) *რენე დეკარტმა*. ამავე წესით სარგებლობდნენ დიდი მათემატიკოსები - დაწყებული ანტიკური ეპოქიდან თითქმის ახალ დრომდე. მე-18 - მე-19 საუკუნეებში გეომეტრიული ანალიზი ტრანსფორმირდება მათემატიკურ ანალიზში. მისი სპექტრი მნიშვნელოვნად ფართოვდება: ეს უკვე არა მხოლოდ გეომეტრიული აგებულებაა, არამედ, ყოვლისმომცველი გაგებით, გაანგარიშების წესების დამუშავება და მათი გამოყენება სიდიდეების შესახებ სხვადასხვა საკითხების გადასაწყვეტად.

ამ გაგებით, ბიზნესის მეცნიერებაში ფართო გამოყენება ჰპოვა ტერმინმა „ბიზნეს ანალიზი“. *ბიზნეს ანალიზი* შეიძლება განისაზღვროს როგორც სამეურნეო საქმიანობის გაძღოლის სხვადასხვა წესების რაოდენობრივი კვლევა, რომელიც ჩატარებულია ბიზნესის თეორიისა და მეთოდოლოგიის შესაბამისად. ის მიმართულია ბიზნესის მეცნიერების კატეგორიალური აპარატის რეალურ, პრაქტიკულ სამეურნეო პროცესებში გამოყენებაზე.

არსებობს ბიზნეს ანალიზის სხვადასხვა სახე. ის შეიძლება ჩავატაროთ წარმოების დარგების (ვაჭრობის ანალიზი, მრეწველობის ანალიზი და ა.შ.), ბიზნესის საქმიანობის სახეების (ფინანსების ანალიზი, აუდიტორული ანალიზი, ბუღალტრული ანალიზი და ა.შ.) მიხედვით. თავისი ამოცანებისაგან დამოკიდებულებით, ბიზნეს ანალიზი შეიძლება იყოს შერჩევითი, სრული, მიმდინარე (ოპერატიული) და ა.შ.

საბოლოო ჯამში, ბიზნეს ანალიზი კვლევის სხვადასხვა ანალიზური მოდელების საფუძველზე ბიზნესმენს საშუალებას აძლევს მიიღოს ადეკვატური მონაცემები რეალური სამეურნეო პროცესების შესახებ და ისინი გამოიყენოს მოცემული საწარმოს, დარგის, საქმიანობის სფეროს ან რეგიონის საქმიანობის შემდგომი კორექტირებისთვის.

ტერმინი „ანალიზის“ მათემატიკურ/ან გეომეტრიულ მნიშვნელობასთან ერთად, ბიზნესის კვლევებში ფართოდ გამოიყენება ანალიზი, როგორც ნაწილებად დაყოფის ლოგიკური საშუალება, ასევე ამ ტერმინის შემდეგი მნიშვნელობები - „ანალიზური მეთოდი“ და „ანალიზური მსჯელობა“.

✚ მაგალითად, სტატისტიკურ კვლევებში ანალიზის, როგორც ნაწილებად დაშლის მეთოდის, გამოყენების შედეგს წარმოადგენს დაჯგუფება, ანუ სტატისტიკური შემჯამებელი მაჩვენებლების დანაწევრება ჯგუფებად რაიმე ნიშნის მიხედვით. კერძოდ, წარმოების ანალიტიკური პროცესი დანაწევრდება საკუთრივ, როგორც წარმოება, გაცვლა, მოხმარება და განაწილება; უმუშევრობა – იძულებითი, ნებაყოფლობითი, სტრუქტურული და ა.შ.; კაპიტალი – ადამიანური, ფინანსური, სოციალური, კულტურული და ა.შ.; რესურსების (ფაქტორების) ბაზარი – შრომა, ბუნებრივი რესურსები, კაპიტალი, მეწარმეობრივი უნარი და ა.შ.

დასავლეთის ბიზნესის მეცნიერებაში პოზიტიური მიდგომები გაჩნდა ანალიზური და სინთეზური გამონათქვამების, ასევე ანალიზური და სინთეზური მეთოდების გამოყოფით. კერძოდ, ბიზნესის თეორიაში მათ გარეშე შეუძლებელი იყო საბაზო პოსტულატებიდან საბოლოო დასკვნების დედუქცია. ანალიზური მოსაზრებების, გამონათქვამების შეფასება ხორციელდება ლოგიკური წესების დახმარებით. ანალიზური გამონათქვამებისაგან განსხვავებით, სინთეზური გამონათქვამები შეიცავს კონკრეტულ ფაქტობრივ ინფორმაციას.

მთლიანად, ანალიზური და სინთეზური მეთოდების გამოყენება არ შეიძლება იყოს თვითნებური შერჩევის შედეგი: სინამდვილეში ასეთი „შერჩევა“ განპირობებულია თვით კვლევის ობიექტის სტრუქტურით და ფილოსოფიური საფუძვლების სტრუქტურით, რომელსაც ემყარება ეს განმარტება. ჰეგელი ამის თაობაზე აღნიშნავდა: „ანალიზური და სინთეზური მეთოდების შესახებ ჩვეულებრივ ამბობენ, რომ თითქოსდა ისინი დამოკიდებულია ჩვენს თვითნებობაზე - მივსდიოთ ერთს ან მეორეს. მაგრამ ეს სულაც არ არის ასე; თვით საგნის ფორმაზე, რომლის შემეცნებას ჩვენ ვცდილობთ, დამოკიდებულია ის, თუ საბოლოო შემეცნების მეთოდების ცნებიდან გამომდინარე ორ მეთოდს შორის რომლის გამოყენება მოგვიწევს“ [79].

ბიზნესის პროცესების კვლევისას, ჰეგელის გამონათქვამი შეიძლება შევავსოთ იმ დებულებით, რომ მსჯელობისა და მეთოდის სახის არჩევას განსაზღვრავს ის ფილოსოფიური და ლოგიკურ-მეთოდოლოგიური საფუძვლები, რომელსაც მხარს უჭერს ბიზნესის სფეროს მკვლევარი. ამაზე ასევე დამოკიდებულია ტერმინების - „ანალიზი“, „ანალიზური მსჯელობა“, „ანალიზური მეთოდი“ - ინტერპრეტაცია: სხვადასხვა მიმართულების მკვლევრებს შეუძლიათ ჩადონ თავინათი გაგება ამ ტერმინებში -

სასურველია მისი დაზუსტება, ინტერპრეტაცია, განსაკუთრებით მაშინ, როცა მას დიდი მნიშვნელობა აქვს ბიზნესის მოცემული საკითხის განხილვისას.

დაბოლოს, დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ „ანალიზი, იძლევა რა საგნის ცალკეული მხარეების შესწავლის შესაძლებლობას, არღვევს მის მთლიანობას და მიეყვართ ცალკეულ აბსტრაქციამდე. ამიტომ, მხოლოდ მას არ შეუძლია სინამდვილის თანამედროვე სურათის მოცემა. აზრობრივად ვანაწევრებთ რა საგანს შემადგენელ ნაწილებად, მიღებული ცალკეული აბსტრაქციები, ცნებები ჩვენ უნდა გავაერთიანოთ, აღვადგინოთ მოვლენის ერთიანობა, შევქმნათ მთლიანი სურათი. ამიტომ, მთლიანის დაშლა ნაწილებად და ამ ნაწილების შესწავლა (ანალიზი) უნდა შეივსოს მისი საპირისპიროთი - სინთეზით. სინთეზი - ეს არის მოვლენის ნაწილების აზრობრივი (რეალური) შეერთება, მისი, როგორც მთელის, შეცნობა“ [85, გვ. 221-222].

10.3. სინთეზი და სინთეზური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში

საგულისხმოა იმის აღნიშვნა, რომ თუ ანალიზი შლის ნაწილებად, სინთეზი, პირიქით, ნაწილებს აერთიანებს ერთ მთლიანობად, ანუ სხვანაირად რომ ვთქვათ, ასინთეზირებს მათ. წინათ დანაწევრებული ნაწილები წარმოგვიდგებიან ახალი თვალსაზრისით, ახალი ასპექტით, ან ახალ ჭრილში. სინთეზს, განსხვავებით ანალიზისაგან, აქვს უნარი მოიცვას კვლევის საგანი მთლიანობაში და გამოავლინოს მისი წინააღმდეგობანი (თუ ასეთს აქვს ადგილი).

მართალია, მეცნიერების ისტორიაში ანალიზი, როგორც წესი, წინ უსწრებს სინთეზს, თუმცა არის შემთხვევები, როცა გლობალური სინთეზური თეორიები იქმნება მანამ, სანამ მიღწეული იქნება მთელის ნაწილების ღრმა ანალიზური შეცნობა.

ყოველივე ზემოაღნიშნული შეიძლება გავრცელებულ იქნას ბიზნესის მეცნიერებაზეც. სინთეზი, როგორც ბიზნესის კვლევის მეთოდი (ბიზნეს სინთეზი) ბიზნესის მონაცემების სახით არსებული კვლევის მასალების წინათ დანაწევრებულ ფრაგმენტებს აერთიანებს მთელში; ის ასინთეზირებს ახალ ცნებებს, პრინციპებს, კონცეფციებს და სინთეზური მსჯელობების დახმარებით ახორციელებს გადასვლას ახალ ბიზნეს ცოდნაზე. სინთეზური მეთოდი, იყენებს რა სინთეზურ მსჯელობებს, საშუალებას იძლევა საბაზო პრინციპებიდან გამოვიყვანოთ ახალი ბიზნეს ცოდნა.

გლობალური სინთეზური თეორიები, რომლებიც წინ უსწრებდნენ ანალიზურ თეორიებს, დამახასიათებელი იყო ბიზნესის მეცნიერების განვითარების ჯერ კიდევ ადრინდელი ეტაპისათვის. ამის მაგალითია ა. სმიტის, დ. რიკარდოს, ს. მილის, კ. მარქსის კონცეფციები. მაგალითად, ა. მარშალის კონცეფცია, რომელიც მოცემულია მის წიგნში „ეკონომიკური მეცნიერების პრინციპები“, აღმოჩნდა მთლიანად შესაბამისობაში ანალიზურ მეთოდთან მე-19 საუკუნის დასასრულს.

ამჟამად ბიზნესის კვლევებში ხშირად შეინიშნება საპირისპირო სურათი და, შეიძლება ითქვას, რომ ბიზნესის შესახებ მსოფლიო მეცნიერება ეფექტური გლობალური ბიზნეს ცოდნის ზოგიერთ „დეფიციტს“ განიცდის. ნეოკლასიკოსებსა და

ინსტიტუციონალიზმს შორის ახლანდელი დავა სწორედ იმის გამო მიმდინარეობს, რომ დომინირება მოხდეს ბიზნესის გლობალური სინთეზური თეორიის შექმნისას.

ბიზნეს სინთეზი შეიძლება იყოს ან შიდადისციპლინური ან დისციპლინათშორისი. პირველ შემთხვევაში ხორციელდება ბიზნესის ცოდნის ტრადიციული შეერთება და კომბინირება ბიზნესის მეცნიერების დისციპლინარული მატრიცის ჩარჩოებში, ხოლო მეორე შემთხვევაში საქმე ეხება ბიზნეს ცოდნის შეერთებასა და კომბინირებას სხვა სახის (სოციოლოგიურ, ფსიქოლოგიურ, ფილოსოფიურ, ისტორიულ, პოლიტოლოგიურ, ეკოლოგიურ და ა.შ.) სოციალურ ცოდნასთან. დისციპლინათშორისი სინთეზი არის სხვადასხვა დისციპლინების თეორიების, მეთოდების და მეთოდოლოგიების შეერთება ერთ მთლიანობაში - ახალი ცოდნის მისაღებად ერთი დისციპლინის ფარგლებში, ან სხვადასხვა დისციპლინებს შორის მიჯნაზე.

დისციპლინათშორისი სინთეზი მე-20 და 21-ე საუკუნეების მიჯნაზე გვევლინება ახალი ცოდნის, მათ შორის ბიზნეს ცოდნის მიღების ყველაზე ეფექტურ საშუალებად.

დისციპლინათშორისი სინთეზი წარმოიშობა დისციპლინებს შორის ურთიერთზემოქმედების საფუძველზე. ბიზნესის მეცნიერება ჩართულია ასეთ ურთიერთზემოქმედებაში და მონაწილეობს დისციპლინათშორისი სინთეზის პროცესში. მისი განხორციელება შეიძლება სამი ძირითადი წესით:

1. პირველი წესი ეფუძნება ე.წ. „ბიზნეს იმპერიალიზმის“ მეთოდს. *ბიზნეს იმპერიალიზმი* არის სოციალურ მეცნიერებებში დისციპლინათშორისი ურთიერთზემოქმედების სახე და კვლევის მეთოდი, რომლის დროსაც იკვლავწარმოება ბიზნესის მეცნიერების მთავარი პრინციპი: მიზნების ეფექტიანად მიღწევა რესურსების დეფიციტის დროს. ამ დროს თვით მიზნები შეიძლება იყოს განსხვავებული და ფორმირდებოდეს სხვა სოციალური მეცნიერებების (სოციოლოგიის, ფსიქოლოგიის, პოლიტიკური მეცნიერების და ა.შ.) მიერ.

დისციპლინათშორისი ურთიერთზემოქმედება ბიზნესის და სხვა სოციალურ მეცნიერებებს შორის „ბიზნესის იმპერიალიზმის“ მიხედვით გააქტიურდა მე-20 საუკუნის 70-80-იან წლებში. ეს, ალბათ, გამოწვეულია ორი ძირითადი მიზეზით: ჯერ-ერთი, ბიზნესის მეცნიერების ჩამოშორებით ნეოკლასიკოსის მკაცრი კანონებისაგან და ინსტიტუციონალიზმის, როგორც მიმართულების, „მეორედ მოსვლით“, რომელიც სხვა სოციალურ მეცნიერებებთან კავშირის მიმართულებით უფრო „ღიაა“; მეორე, ზოგიერთი სოციალური დისციპლინის მისწრაფებით, - იყვნენ უფრო „პოზიტიურები“, ჩამოაყალიბონ თავიანთი ცნებითი აპარატი და მეთოდოლოგიური ინსტრუმენტები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების (მათემატიკის, ფიზიკის და ა.შ.), ასევე, ნაწილობრივ, ბიზნესის თეორიის გავლენით.

2. მეორე წესი პირობითად შეიძლება აღინიშნოს როგორც „ბიზნეს ვასალობა“. *ბიზნეს ვასალობა* არის დისციპლინათშორისი ურთიერთზემოქმედების მეთოდი ბიზნესსა და სხვა მეცნიერებას შორის, როცა ბიზნესის კვლევა-ძიება მიმდინარეობს სხვა

მეცნიერების მეცნიერებების მეთოდოლოგიური და თეორიული საფუძვლების შესაბამისად.

„ბიზნეს ვასალობა“ წარმოადგენს „ბიზნეს იმპერიალიზმის“ საპირისპირო მხარეს. თუ უკანასკნელ შემთხვევაში სხვა მეცნიერების ტერიტორიაზე „აგრესორად“ გამოდის ბიზნესის მეცნიერება, რომელიც კარნახობს მას თავის მეთოდებს, „ბიზნეს ვასალობის“ შემთხვევაში სხვა მეცნიერება ბიზნესის მეცნიერებას თავს ახვევს თავის თეორიულ სქემებს და თავის მეთოდოლოგიას.

ბიზნესის მეცნიერებამ მთელი განვლილი ისტორიის მანძილზე არაერთხელ განიცადა „თავდასხმა“ სხვა სოციალური მეცნიერებების მხრიდან და, უნდა აღინიშნოს, რომ მათ ძალიან წარმატებული და ღრმა ზემოქმედება მოახდინეს ბიზნესის თეორიისა და მეთოდოლოგიის განვითარებაზე.

✚ მაგალითად, გერმანული ბიზნეს აზროვნება მე-19 საუკუნის მეორე ნახევრისა და მე-20 საუკუნის პირველი მესამედის მანძილზე იმყოფებოდა ისტორიული მეცნიერების „ვასალობის“ როლში, საბჭოთა საზოგადოებრივ მეცნიერებებში (1917-1991) ბიზნესის მეცნიერებას მოუწია შეესრულებინა მარქსისტულ-ლენინური ფილოსოფიისა და მისი პოლიტიკური თანამომხმის - მეცნიერული კომუნიზმის - „ვასალობის“ როლი.

უარეს შემთხვევაში შეიძლება გველაპარაკა ე.წ. რედუქციონიზმზე, - როცა ბიზნესის მეცნიერების საგანი და (ან) მეთოდოლოგია მთლიანად დაიყვანება სხვა სოციალური დისციპლინის საგანსა და (ან) მეთოდოლოგიაზე. მე-19 საუკუნის ბოლოსა და მე-20 საუკუნის დასაწყისში განსაკუთრებით ძლიერი იყო ფსიქოლოგიური რედუქციონიზმი, როცა ზოგიერთმა მკვლევარმა მარჟინალიზმის ზეგავლენით სცადა მთლიანად აეთქვიფა ბიზნესი ფსიქოლოგიასთან. თანამედროვე ეტაპზე ბიზნესის მეთოდოლოგიის კვლევის ველზე ძალიან აქტიურად მოქმედებს სოციოლოგიური რედუქციონიზმი, რომლის მიზნად, ცხადია, გვევლინება მცდელობა სამეურნეო პროცესების და მოვლენების კვლევის ბიზნეს მეთოდები შეცვალონ იმ სოციოლოგიური მეთოდებით, რომლებიც ნაწილობრივ ბიზნესის მეთოდებს ემთხვევა.

3. დისციპლინათაშორისი სინთეზის მესამე წესს შეიძლება პირობითად „თანაბარუფლებიანი თანამშრომლობა“ ვუწოდოთ. თანაბარუფლებიანი თანამშრომლობა არის დისციპლინათაშორისი ურთიერთზემოქმედების სახე, როცა ბიზნესი და სხვა სოციალური მეცნიერება თანაბრად ახდენენ გავლენას მათ შორის „მიჯნაზე“ არსებული ამა თუ იმ საკვლევი პრობლემის დამუშავებაზე, ამით ამდიდრებენ და აღრმავებენ როგორც საკუთარ, ისე სხვა თეორიასა და მეთოდოლოგიას.

ყველაზე კლასიკურ ნიმუშად შეიძლება ჩაითვალოს ბიზნესისა და სოციოლოგიის, ასევე ბიზნესისა და ფსიქოლოგიის თანამედროვე ურთიერთზემოქმედება. მიუხედავად „ბიზნეს იმპერიალიზმის“ და „ბიზნეს ვასალობის“ ცალკეული განზრახვისა, ამ ორი წყვილი მეცნიერების წინა პლანზე მაინც „თანაბარუფლებიანი თანამშრომლობის“ სახის დისციპლინათაშორისი ურთიერთზემოქმედება დგას. ბიზნესის სოციოლოგიამ და ბიზნესის ფსიქოლოგიამ ბოლო პერიოდში არც ისე ცოტა წარმატებებს მიაღწიეს, რადგან

გამოიყენეს ეფექტიანი შერწყმა პირველ შემთხვევაში – ბიზნესის და სოციოლოგიური თეორიისა და მეთოდოლოგიისა, მეორე შემთხვევაში – ბიზნესის და ფსიქოლოგიური თეორიისა და მეთოდოლოგიისა. საკმაოდ წარმატებულად შეიძლება ჩავთვალოთ ასევე, „თანაბარუფლებიანი თანამშრომლობა“ ბიზნესის მეცნიერებისა და ისტორიული მეცნიერებისა, ბიზნესის მეცნიერებისა და გენდერული კვლევებისა, ბიზნესის მეცნიერებისა და სამართლის მეცნიერებისა¹¹³.

საიტის - <http://ecouniver.com/1070-analiz-isintez.html> - მასალებში ანალიზისა და სინთეზის გამოყენების დემონსტრირებისათვის განიხილება შემდეგი მაგალითი: საქონელთა სამყაროში პური, ღვინო, კოსტიუმი, ფეხსაცმელი და სხვა საქონელი ჩვენ გვაინტერესებს როგორც ობიექტები იმის ასახსნელად, თუ რა უდევს საფუძვლად მათ გაცვლას.

ანალიზის გზით, ე.ი. ყოველი კონკრეტული დოვლათის შემადგენელ ნაწილებად დანაწევრების მეშვეობით შესაძლებელია აიხსნას შემდეგი. პირველი მხარე - ყველა დოვლათი შეიძლება იმიტომ, რომ მათ გააჩნიათ ადამიანის ამა თუ იმ მოთხოვნილების დაკმაყოფილების უნარი. შედეგად - ვლერბულობთ ეკონომიკურ კატეგორიას - სახმარ ღირებულებას, რომელიც წარმოადგენს საქონლის თვისებას დააკმაყოფილოს გარკვეული მოთხოვნილება. ამრიგად, შესაძლოა გავაკეთოთ პირველი დასკვნა იმის თაობაზე, რომ ყოველი საქონელი ფლობს სარგებლიანობას, ანუ სახმარ ღირებულებას.

თუ განვიხილავთ საცვლელ პროპორციებს გაცვლის პროცესში, მაშინ შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ექვსი პური იცვლება ღვინის ერთ ბოთლზე, ერთ კოსტიუმზე, ორ წყვილ ფეხსაცმელზე. აქედან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას, რომ ყველა საქონელი ფლობს საცვლელ ღირებულებას, ანუ გარკვეული პროპორციით ურთიერთშორის გაცვლის უნარს. ამდენად, ანალიზის დონეზე გამოვლენილია ორი ეკონომიკური კატეგორია: სარგებლიანობა (სახმარი ღირებულება) და საცვლელი ღირებულება.

ახლა აუცილებელია მოცემული საქონელი მივიღოთ არა როგორც ცალკეულ თვისებებად დანაწევრებული, არამედ როგორც ერთიანი მთლიანი. სწორედ ამ ფუნქციას ასრულებს სინთეზი, ადგენს რა ურთიერთკავშირს სარგებლიანობასა და საცვლელ ღირებულებას შორის.

ეს ურთიერთკავშირი გამოიხატება სხვა კატეგორიებში, კერძოდ, ფასეულობასა და ღირებულებაში, რომლებიც ასახავენ დოვლათის სარგებლიანობას და მის საცვლელ ღირებულებას. კატეგორია „ფასეულობა“ მოწმობს საზოგადოებისათვის დოვლათის აუცილებლობასა და სარგებლიანობაზე, ხოლო „ღირებულება“ - საზოგადოების მიერ სხვა დოვლათის ან ფულის მიმართ მის შეფასებაზე.

¹¹³ ნობელის პრემიები - გერი ბეკერის (1992) თეორიისთვის „ადამიანური კაპიტალი“ (ეკონომიკა, სოციოლოგია, გენდერული კვლევები, იურისპრუდენცია), დუგლასი ნორტის (1993) „კლიომეტრიისა და ახალი ეკონომიკური ისტორიისთვის“ (ეკონომიკა, ისტორია, სოციოლოგია), დანიელ კანემანის და ვერნონა სმიტის (2002) „ექსპერიმენტალური ეკონომიკის განვითარებისთვის“ (ეკონომიკა, ფსიქოლოგია) - მხოლოდ ზოგიერთი მაგალითია იმისა, როცა ეკონომისტები ღებულობდნენ ჯილდოებს არა მხოლოდ საკუთარი ბიზნეს ცოდნის განვითარებისათვის, არამედ de facto - წარმატებული დისციპლინათშორისი სინთეზისთვისაც.

10.4. ინდუქცია და დედუქცია როგორც შემეცნების მეთოდები: ზოგადი თეორია

წინასწარ უნდა აღინიშნოს, რომ ინდუქციისა და დედუქციის მეთოდები გამოიყენება პრაქტიკულად ყველა კვლევაში. ინდუქცია როგორც შემეცნების მეთოდი, მეცნიერების არსენალში დამკვიდრდა მე-16 - მე-17 საუკუნეებში ფ. ბეკონის და გ. გალილეის დროიდან. ამიერიდან პრაქტიკულად ყველა საბუნებისმეტყველო ცოდნა შეიძლება ჩაითვალოს „ინდუქციურად“, რადგან ინდუქციის მეთოდის გარეშე ვერ მივიღებდით საბუნებისმეტყველო მეცნიერების ვერცერთ მცირე თუ მნიშვნელოვან დასკვნას.

ინდუქცია არის აზროვნება, რომელშიც ხორციელდება კერძო ფაქტებიდან და დებულებებიდან ზოგად დასკვნებსა და განზოგადებებზე გადასვლა; ესაა მსჯელობა კერძოდან ზოგადისაკენ, საერთო პრინციპების გამოყვანა კერძო წესებიდან.

მეცნიერულ შემეცნებაში ინდუქცია ასრულებს ოთხ ძირითად შემეცნებით ფუნქციას: (1) ემსახურება ემპირიული და თეორიული ცნებების ჩამოყალიბებას; (2) გამოდის ჰიპოთეზების ჩამოყალიბებისა და მეცნიერული თეორიების შექმნის მეთოდად; (3) გვევლინება სხვადასხვა კლასიფიკაციის აგების წესად; (4) გამოდის ემპირიული კანონების განმტკიცების (ვერიფიკაციის) მეთოდად.

ინდუქცია შემეცნების მეტად პროდუქტიული მეთოდია, განსაკუთრებით კვლევის პირველ სტადიაზე, როცა ხდება ემპირიული მონაცემების განზოგადება, მათი კლასიფიცირება და ტიპოლოგიზება. შემდგომში ინდუქციური აზროვნების პროდუქტიულობა განისაზღვრება მისი დედუქციური აზროვნებით გამაგრების შესაძლებლობაში, ასევე მკვლევარის უნარით ნაყოფიერად შეუხამოს ერთმანეთს შემეცნების ინდუქციური და დედუქციური გზები. აქაც, ასევე ინდუქცია რჩება მეთოდად, რომელსაც აქვს უნარი გაასწოროს შეცდომები და გააკორექტიროს აზრის კვლევის მოძრაობა ჭეშმარიტებისაკენ.

არსებობს ინდუქციური აზრობრივი დასკვნის რამდენიმე ძირითადი სახე. მაგალითად, ობიექტების მომცველობის კლასის მიხედვით: სრული და არასრული ინდუქცია. *სრული ინდუქცია* ჩამოთვლის ყველა ობიექტს, და თუ რომელიმე დასკვნა სწორია მოცემული კლასის ყოველი ცალკეული საგნის მიმართ, მაშინ ის სწორი იქნება მოცემული კლასის ყველა საგნისათვის. მაგრამ უფრო ხშირად, სრული ინდუქციისაგან განსხვავებით, გვხვდება *არასრული ინდუქცია* - როცა ჩვენ ვერ შევძლებთ მოვიცვათ მოცემული კლასის ყველა საგანი და იძულებული ვართ გავაკეთოთ დასკვნა მისი არასრული ჩამონათვალის საფუძველზე. მიდგომა, რომელშიც იმავდროულად მონაწილეობს მცდელობა დადგინდეს მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი გამოსათვლელ ნიშნებსა და თვით საგნების ხარისხს შორის, წარმოგვიდგება როგორც *მეცნიერული ინდუქცია*.

ინდუქცია შეიძლება იყოს პრობლემური (ფუნქციონალური) და კაუზალური (მიზეზობრივი), ენუმერატიული (ჩამოთვლითი) და ელიმინატიური (სტატისტიკური), ექსპერიმენტალური და მათემატიკური და ა.შ. ინდუქციის ყველა ამ სახემ ფართო

გამოყენება ჰპოვა ბიზნეს ანალიზში: მაგალითად, მათემატიკურ ინდუქციას აქვს ძალიან დიდი მნიშვნელობა ფორმალიზებული ბიზნეს თეორიების ასაგებად ეკონომეტრიკასა და მათემატიკურ ეკონომიკაში.

დედუქციის მეთოდის მნიშვნელობა ისევე დიდია, როგორც ინდუქციის მეთოდისა. შეიძლება ითქვას, რომ ნებისმიერი ინდუქციური ნააზრევი, ასე თუ ისე, აპელირებას უკეთებს დედუქციას და პირიქით, ყოველგვარი დედუქციური დასკვნა ამა თუ იმ ხარისხით ინდუქციურ დასკვნას ეფუძნება.

დედუქცია არის აზროვნება, რომელშიც ხორციელდება ზოგადი ფაქტებიდან და დებულებებიდან ცალკეულ დასკვნებამდე და განზოგადებამდე გადასვლა; ესაა მსჯელობა ზოგადიდან კერძოსაკენ, კერძო პრინციპების გამოყვანა ზოგადი წესებიდან.

დედუქცია თავისი არსით არის ინდუქციის შებრუნებული მეთოდი. თუ ინდუქციური მეთოდი მიემართება კერძოდან ზოგადისაკენ, მაშინ დედუქციური მეთოდი აიგება საპირისპირო პრინციპებზე: ზოგადიდან კერძოსაკენ. კვლევის დედუქციურ მეთოდს საფუძვლები ჯერ კიდევ ანტიკურ ეპოქაში ჩაეყარა: მთავარ როლს ამ შემთხვევაში თამაშობდა არისტოტელე თავისი ფორმალური სილოგიზმით, ასევე სკეპტიკოსები (*პირონ ელიდესკი*) [79, გვ. 301].

ინდუქციის მსგავსად, დედუქცია შეიძლება განხილულ იქნას სხვადასხვა კლასიფიკაციის პრიზმაში. მაგალითად, არისტოტელესეული დედუქცია შეიძლება დავახასიათოთ, როგორც ლოგიკური, რამდენადაც ის საფუძვლად ედო ფორმალური ლოგიკის გამოყვანას. მე-17 საუკუნის ფრანგი მოაზროვნე *უ. პ. დეკარტესთვის* დედუქციური წესები მეთოდოლოგიურ ხასიათს ატარებდნენ, რამდენადაც ისინი აყალიბებდნენ მეცნიერული დასკვნის ნორმებს. ასევე შეიძლება გამოიყოს ფუნქციონალური და კაუზალური დედუქცია და ა.შ. ასევე შესაძლებელია დედუქციის კლასიფიკაცია ცოდნის სახეების (მათემატიკური, ფიზიკური, სოციოლოგიური და ა.შ.) მიხედვით.

ბიზნესის მეცნიერებაში ინდუქციისა და დედუქციის მნიშვნელობის კვლევის შეჯამება შესაძლებელია *ი. პ. სუსლოვის* სიტყვებით: „როგორც ანალიზი და სინთეზი, ინდუქცია და დედუქციაც იმყოფებიან ერთიანობაში, ურთიერთკავშირსა და ურთიერთგანპირობებულობაში, ისინი არიან აზროვნების პროცესის განუყოფელი შინაგანი დაპირისპრებულობები. ამიტომ ჭეშმარიტად მეცნიერული შემეცნება შესაძლებელია მხოლოდ მათი ერთობლივად გამოყენების პირობებში. ...ინდუქცია ამზადებს დედუქციას, დედუქცია აფართოებს საქმიანობის სივრცეს მოვლენის შემდგომი ინდუქციური შესწავლისათვის. გადასვლა ინდუქციიდან დედუქციისაკენ და მისგან ფაქტებზე შემოწმებისაკენ (ინდუქციისაკენ) სრულდება უწყვეტად“ [85, გვ. 226-227]. მართლაც, ინდუქციისა და დედუქციის ეტაპები, მიჰყვებიან რა ერთმანეთს, ქმნიან ერთიან ქსელს, რომელსაც უფრო სიღრმისეული შემეცნებისაკენ მიჰყავს ბიზნეს სინამდვილე.

10.5. ინდუქციურ-ალბათური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში

ინდუქცია, თავისი განსაზღვრების მიხედვით, მჭიდრო კავშირშია ალბათობასთან. ალბათობა არის შესაძლებლობათა რაოდენობრივი საზომი, რაიმეს განხორციელების, შესრულების საზომი. ალბათობის თეორია არის მეცნიერება მასობრივი შემთხვევითი მოვლენების შესახებ, რომელთაც გააჩნიათ მრავალჯერ განმეორების უნარი შესაბამისი პირობების კვლავწარმოებისას.

ალბათობის პრობლემებს მათემატიკურ ასპექტში სწავლობს ალბათობის თეორია: ალბათობის თეორია არის მათემატიკური თეორია, რომელიც საშუალებას გვაძლევს ერთი შემთხვევითი მოვლენის ალბათობა გამოინახოს სხვა შემთხვევითი მოვლენის ალბათობაში, რომელიც რაღაცნაირად დაკავშირებულია პირველთან. ალბათობის თეორია თეორიულ-მოდელურ დონეზე არკვევს კანონზომიერებებს, რომლებიც წარმოიშობა შემთხვევით ფაქტორთა დიდი რიცხვის ზემოქმედებისას.

ალბათობის პრობლემისადმი ფილოსოფიური მიდგომა ფართოა და ყოვლისმომცველი. განასხვავებენ ალბათობის სამ სახეს – ონტოლოგიურს, ლოგიკურს და გნოსეოლოგიურს. ონტოლოგიური ალბათობა შეიძლება განვსაზღვროთ როგორც მასობრივი პროცესების და მოვლენების საზომი, ასევე ერთეული ობიექტების ქცევის განუსაზღვრელობა მსგავს პირობებში. ლოგიკური ალბათობა არის ლოგიკური ურთიერთობების ტიპი გამონათქვამებს შორის, რომელიც ტრადიციულად გამოიხატება როგორც „დამკვიდრების ხარისხის“ სემანტიკური ცნება. გნოსეოლოგიური ალბათობა აფიქსირებს ურთიერთობებს თვით გამონათქვამის შინაარსსა და საგნის ობიექტურ მდგომარეობას შორის. სწორედ ასეთი სახის ალბათობის შესახებ არის საჭირო მსჯელობა ინდუქციურ-ალბათური დასკვნების პრობლემებთან დაკავშირებით ბიზნესის მეცნიერებაში.

ყველა მსგავსი დასკვნები შეიძლება დავყოთ ორ ძირითად ჯგუფად: მათემატიკური და არამათემატიკური. პირველ შემთხვევაში ეკონომიკური მეცნიერების დასკვნები ეყრდნობა ალბათობის თეორიისა და მათემატიკური სტატისტიკის მეთოდების გამოყენებას და ისინი შეიძლება მკაცრად და ერთმნიშვნელოვნად ვალიდრობა დამტკიცებულად, - ამ დროს ანალიზისას გამოიყენება ალბათობის ზუსტი რიცხობრივი მნიშვნელობა. სამეურნეო მოვლენების ინდუქციურ-ალბათური ანალიზის მეორე შემთხვევა აიგება პრინციპით - „ჭეშმარიტება-სიყალბე“, ალბათური დასკვნების მნიშვნელობა შეიძლება იყოს არარიცხობრივი და არაზუსტი, მაგრამ თვით დასკვნა ემყარება თეორიულ-ალბათურ მიდგომას.

სინამდვილეში, ბიზნესის მეცნიერება შედარებით ხშირად იყენებს ინდუქციური დასკვნის არამათემატიკურ გზას, ვიდრე მათემატიკურს, მაგრამ ნებისმიერ შემთხვევაში ინდუქციურ-ალბათური მიდგომის მთელი პრობლემემატიკა კვლევის სტატისტიკური მეთოდების სანდოობის საკითხში მდგომარეობს.

მეცნიერული შემეცნების ძირითად მეთოდად ინდუქციის მტკიცებას ლოგიკურად ინდუქცივიზმის მეთოდოლოგიამდე მივყავართ.

ინდუქცივიზმი არის მეთოდოლოგია, რომელიც ამტკიცებს ინდუქციის პრიორიტეტს მეცნიერული შემეცნების ყველა დანარჩენი მეთოდის მიმართ. მეცნიერების ერთ-ერთ ყველაზე გავლენიანი მეთოდოლოგიაა ინდუქცივიზმი, რომლის მიხედვით, მხოლოდ ის მსჯელობები შეიძლება მივიჩნიოთ მეცნიერულად, რომლებიც ან მტკიცედ აღწერენ დადგენილ ფაქტებს, ან გვევლინებიან მათ გაუბათილებელ ინდუქციურ განზოგადებად¹¹⁴.

ბიზნესის მეცნიერებაში ინდუქცივიზმს დიდი ხნის ტრადიცია აქვს, და თანაც შეიძლება ვამტკიცოთ, რომ ბიზნესის სფეროსი მოღვაწე დიდი მეცნიერების უმრავლესობა, თუკი პირდაპირ არ აცხადებდნენ თავს ინდუქცივისტებად, ისინი არაპირდაპირი გზით, ამა თუ იმ ხარისხით მისკენ მიილტვოდნენ. ინდუქცივიზმი, საბოლოო ანგარიშში, ასე თუ ისე აპელირებს ემპირიზმისკენ, ის მიისწრაფვის გააკეთოს დასკვნები ემპირიული, გამოცდილი მსჯელობებიდან. ეს კი სრულიად შეესაბამება მეცნიერული დასკვნის პრინციპებს, რომელიც მიღებულია როგორც საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში, ისე საერთოდ მეცნიერებაში.

მაგრამ მტკიცება იმისა, რომ თითქოს ბიზნესის მეცნიერება ემყარება მხოლოდ ინდუქციურ მსჯელობებს, წარმოადგენს გარკვეული გაგებით დაბნეულობას. მაგრამ, თუკი ბიზნესის მეცნიერება არ შეიძლება განვიხილოთ ინდუქცივიზმის ვარიანტად, მაშასადამე, ის წარმოადგენს სხვა უმნიშვნელოვანესი მეთოდოლოგიურ მიმართულების, შინაარსით ინდუქცივიზმის საპირისპირო ვერსიას, ანუ დედუქცივიზმს. ეს, გარეგნულად, სწორი პასუხების ვარიანტებიდან მხოლოდ ერთია. სინამდვილეში, ბიზნესის მეცნიერების დასკვნები თანმიმდევრულად ახამებენ ერთმანეთთან ინდუქცივიზმსა და დედუქცივიზმს.

ამრიგად, ბიზნესის კვლევის მეთოდოლოგია გულისხმობს ორივე ამ მეთოდზე – ინდუქციურზე და დედუქციურზე დაყრდნობას, და სავსებით მართალი იყო გ. შმოლერი, როცა ამბობდა, რომ ორივე მეთოდი ისევე თანაბარუფლებიანია, როგორც ადამიანის ორივე ფეხი და მათ შორის ერთ-ერთი მეთოდის არ არსებობისას ბიზნესის მეცნიერება „მოიკოჭლებს“ ერთი ფეხით [90].

10.6. ჰიპოთეზურ-დედუქციური მეთოდი ბიზნესის კვლევაში

დედუქციურ აზრობრივ დასკვნებს დიდი მნიშვნელობა აქვს ბიზნესის სფეროში წარმოებული კვლევებისათვის. მთლიანად, დედუქციური მეთოდი შეიძლება დავახასიათოთ როგორც მეცნიერული თეორიის შექმნის მეთოდი, რომლის მთავარი თავისებურება და განმასხვავებელი ნიშანია ლოგიკური დასკვნების დედუქციური პროცედურების გამოყენება. თუ ამ მეთოდს გამოცდილებისა და ექსპერიმენტზე

¹¹⁴ როცა ინდუქცივისტი იღებს ზოგიერთ მეცნიერულ მსჯელობას, ის ამას ღებულობს როგორც უტყუარ ჭეშმარიტებას, და თუ ეს ასეთად არ გვევლინება, ინდუქცივისტი უგულვებელყოფს მას. მისი მეცნიერული კოდექსი მკაცრია: მსჯელობა ან უნდა იყოს ფაქტებით დასაბუთებული, ან უნდა იქნეს გამოყვანილი დედუქცი-ურად ან ინდუქციურად წინათ დასაბუთებული მსჯელობებიდან.

დაფუძნებული ჰიპოთეზის წამოწევის მეთოდით ავსებენ, მაშინ ის იღებს ჰიპოთეზურ-დედუქციური მეთოდის სახელწოდებას.

დედუქციური მეთოდის გამოყენებით ახალი ცოდნა მიიღება როგორც აქსიომების - ტერმინების და მტკიცებულებების - ზოგიერთი ამოსავალი ბაზისის ლოგიკური შედეგი; ამიტომ შეიძლება ვილაპარაკოთ იმაზე, რომ ყველა დედუქციური თეორია წარმოადგენს აქსიომატიური თეორიის ნაირსახეობას. თავად ლოგიკური მეთოდი შეიძლება გამომდინარეობდეს ან მათემატიკის, ან ფორმალური ლოგიკის წესებიდან: პიველ შემთხვევაში ის შეიძლება აღინიშნოს როგორც მათემატიკური, ხოლო მეორე შემთხვევაში კი, - როგორც ფორმალურ-ლოგიკური. ასეთი დასკვნების გამოტანის შედეგები შეიძლება წარმოადგენილ იქნას ან როგორც დედუქციის თეორიის შედეგთა ერთობლიობა, ან როგორც ამ შედეგების შესაძლო ინტერპრეტაციების ჯამი.

დედუქცივიზმი არის მეცნიერული კვლევის მეთოდოლოგიაში ინდუქცივიზმის საპირისპირო მიმართულება. თუ ინდუქცივიზმი, როგორც ზემოთ აღინიშნა, ამტკიცებს დედუქციურ მსჯელობებთან პირველობას, დედუქცივიზმი, ბუნებრივია, იქცევა პირიქით. მაშასადამე, *დედუქცივიზმი* არის მეთოდოლოგია, რომელიც ამტკიცებს დედუქციის პრიორიტეტს ყველა დანარჩენ მეცნიერულ მეთოდებთან მიმართებით.

მეცნიერული შემეცნების თანამედროვე მეთოდოლოგიაში დედუქცივიზმის აპოლოგიას ჩვეულებრივ უკავშირებენ *კარლ პოპერის* ფილოსოფიურ შეხედულებებს. პოპერის მიხედვით, ინდუქცივიზმი წარმოადგენს ყალბ მეთოდოლოგიურ კონცეფციას, სადაც მეცნიერული ჭეშმარიტების პრობლემა იცვლება არასრული ინდუქციის პრინციპების მიხედვით „სამართალმსგავსი“ და „გამართლების“ პრობლემით.

ბიზნესის მეცნიერებაში დედუქცივიზმს, ისევე, როგორც ინდუქცივიზმს, დიდი ხნის ტრადიცია გააჩნია: საწყისები აქ ჯერ კიდევ ავსტრიული სკოლისა და *მაქს ვებერის* მიერ ჩაიდო, შემდგომ ეს კონცეფცია აქტიურად განავითარა *ლუდვიგ ფონ მიზესმა*. ეს უკანასკნელი ამტკიცებდა შემდეგს: „თუკი აღმოჩნდება წინააღმდეგობა თეორიასა და გამოცდილებას შორის, ჩვენ ყოველთვის უნდა ვივარაუდოთ, რომ ვერ შესრულდა თეორიის მიერ მიღებული პირობები, ან ჩვენს დაკვირვებაში რაღაც შეცდომაა... ვერც ერთი გამოცდილება ვერ დაგვაავალდებულებს ჩვენ უარყოთ ან მოდიფიცირება გავუკეთოთ აპრიორულ თეორემებს“ [61, გვ. 329].

ამრიგად, ბიზნესის ანალიზის ისტორიაში დედუქცივიზმი პრინციპში უარყოფს იმის აუცილებლობას, რომ თეორია გამოვიყვანოთ ინდუქციურად ემპირიული მსჯელობებიდან: *საკმარისია დავსვათ რაიმე პოსტულატი ან აქსიომა და თუ ისინი საკმაოდ ეფექტიანად მუშაობენ (მოაქვთ ღირებული შედეგები თეორიისა და პრაქტიკის თვალსაზრისით), მაშინ ამოსავალი (საწყისი) ემპირიული მსჯელობები საერთოდ შემოწმებას არ საჭიროებენ*. ასეთია დედუქცივიზმის არგუმენტები. მათი შემოწმება, ცხადია, უნდა განხორციელდეს ასევე პოპერის ფალსიფიკაციის მეთოდის მიხედვით, და სანამ მოცემული მსჯელობები არ იქნება უარყოფილი, ისინი ჭეშმარიტად უნდა ჩაითვალოს.

მაგრამ, ბიზნესის მეცნიერებაში „ინდუქცივიზმი-დედუქცივიზმი“ დილემის მთლიანად გადაჭრა არც ისე მარტივია. იმაში, რომ გვჭირდება ორივე მეთოდი - როგორც ინდუქცია, ასევე დედუქცია, თანხმდებიან ინდუქცივისტები და დედუქცივისტები, მაგრამ ბიზნესის კვლევებში რომელი მათგანია უკეთესი და უფრო პროდუქტიული... აქ უკვე გახსნილია სრული სივრცე მეთოდოლოგიური დისკუსიებისათვის.

უმრავლეს შემთხვევაში, ბიზნესის მეცნიერების მტკიცებულებები ფორმულირდება ფორმალური სილოგიზმის პრინციპების, სილოგისტური აზრობრივი დასკვნების მიხედვით. მაგალითად, ამგვარი აზრობრივი დასკვნის სტრუქტურის ნიმუში შესაძლოა იყოს ასეთი: *პირველი წანამძღვარი* - „თუ ქვეყანაში შეინიშნება ფასების ზრდის ზემაღალი ტემპები - წლიურად 200 %-ზე მაღალი, მაშინ ეს იმას ნიშნავს, რომ ადგილი აქვს ჰიპერინფლაციას“. *მეორე წანამძღვარი* - „საქართველოში 1992-1993 წლებში შეინიშნებოდა ფასების ზრდის ტემპი წლიურად 200 %-ზე მაღალი“. *დასკვნა* - „მამასადამე, საქართველოში 1992-1993 წლებში ადგილი ჰქონდა ჰიპერინფლაციას“.

ასეთი მსჯელობები მიიჩნეულ უნდა იქნას ელემენტარულად ბიზნეს ცოდნისათვის, და მათი ათვისება ჩვეულებრივ არანაირ პრობლემას არ წარმოადგენს, ადამიანს კი, რომლისთვისაც ცნობილია ორივე წანამძღვარი, შეუძლია დამოუკიდებლად გააკეთოს დასკვნა მათგან. მით უმეტეს, ფორმალური სილოგიზმის ამოცანად - როგორც ბიზნესის, ასევე ნებისმიერი სხვა მეცნიერების მიმართ - უნდა ჩაითვალოს ზუსტი პირობების ახსნა, თუ ამა თუ იმ წანამძღვრებიდან როდის უნდა გაკეთდეს ერთმნიშვნელოვანი დასკვნა, და როდის არ არის საჭირო მისი გაკეთება.

ფორმალური ლოგიკის წესების და, პირველ რიგში, სილოგისტური აზრობრივი დასკვნების შეგნებულად დარღვევა წარმოადგენს ე.წ. სოფისტიკის იარაღს. სოფისტიკა შეიძლება განვსაზღვროთ როგორც სოფიზმის გამოყენება დავაში ან მტკიცებულებებში, ხოლო სოფიზმი ვუწოდოთ მსჯელობას, რომელიც ეფუძნება წანამძღვრებსა და თეზისს შორის კავშირის არასწორ გამოყენებას თანამოსაუბრის შეგნებულად დაბნევის მიზნით. აქედან გამომდინარე, *ბიზნეს სოფისტიკა* არის სამეურნეო მოვლენებსა და ფაქტებზე მსჯელობებში ფორმალური ლოგიკის წესების გამიზნულად დარღვევა რაიმე დაბნეულობის მიზნით.

ბიზნეს სოფისტიკა თანამოსაუბრის ან აუდიტორიის მოსატყუებლად სხვადასხვა ხერხებს იყენებს: ეს არის თეზისის შეცვლა ერთი, ერთი და იგივე ტერმინით ან მტკიცებულებით სხვადასხვა აზრის გამოხატვა, გაუმართლებელი გადასვლა კერძო მსჯელობიდან ზოგადზე და ა.შ. მაგრამ ყველა ამ ხერხმა შეიძლება შთაბეჭდილება მოახდინოს ბიზნესის სფეროში (ან, უკეთესია ითქვას, პროფესიულად) მოუმზადებელ აუდიტორიაზე. პროფესიონალი ბიზნესმენი კი, როგორც წესი, ადვილად „ისრუტავს“ ასეთ წესებს და ყოველთვის მოწოდებულია საკადრისი პასუხი გასცეს მას.

ზოგჯერ ბიზნესის თეორიებისა და ჰიპოთეზების სისტემაში შესაძლოა გაჩნდეს ბიზნეს პარადოქსები - ფორმალურ-ლოგიკური წინააღმდეგობები მსჯელობებში სამეურნეო ფაქტების შესახებ, მთლიანად, ასეთი მსჯელობების მსვლელობის სისწორის შენარჩუნების პირობებში.

ტერმინს „პარადოქსი“ ორი ძირითადი მნიშვნელობა აქვს: ჯერ ერთი, ამ სიტყვის სრული მნიშვნელობით, *პარადოქსი* არის რაღაცა ჯანსაღი აზრის საწინააღმდეგო; მეორე, ფილოსოფიურ-ლოგიკური გაგებით, პარადოქსი წარმოადგენს ფორმალურ-ლოგიკურ წინააღმდეგობას, რომელიც წარმოიშობა ფორმალურ ლოგიკასა და სიმრავლის თეორიაში მსჯელობის სწორი მსვლელობის მთლიანად შენარჩუნების დროს. პარადოქსის ერთ-ერთი სახეა ე.წ. *ანტინომია* - მსჯელობის მსვლელობისას ორი ერთნაირად დასაბუთებული, მაგრამ იმავდროულად ურთიერთსაწინააღმდეგო გამონათქვამების გამოჩენა.

პარადოქსების წარმოშობის მიზეზები შეიძლება დაიყოს ორ ჯგუფად: (1) საერთო გნოსეოლოგიური და ლოგიკური სიძნელეები, რომელიც დაკავშირებულია ფორმალური ლოგიკის საგნობრივი მხარის ცნებასთან. აბსტრაქტული ცნებებისა და გაიდებულ ობიექტების შემოტანასთან, ასევე სიმრავლის მათემატიკური თეორიების წინააღმდეგობანი; (2) შიდა შემეცნებითი პროცესებისა და მოვლენების რეალური „წინააღმდეგობები“, რომლებიც დაკავშირებულია შემეცნების პროცესის ცალმხრივობასთან და სქემატურობასთან, ასევე სხვადასხვა შემეცნებითი დონეების აღრევასთან.

ბიზნეს პარადოქსს ჩვენ ვუწოდებთ პარადოქსს, რომელსაც თავისი ამა თუ იმ საგნობრივი მხრიდან აყალიბებს ბიზნესის მეცნიერება. მათი მიზეზები, პრინციპში, იგივეა, რაც ზემოთ იქნა ნათქვამი: ბიზნეს შემეცნების ან ფორმალურ-ლოგიკური წინააღმდეგობა, ან თვით სამეურნეო პროცესებისა და მოვლენების შიგნით ობიექტური წინააღმდეგობა.

მოვიყვანოთ ბიზნეს პარადოქსების რამდენიმე ცნობილი მაგალითი. ცხადია, ყველა ისინი ნობელის პრემიის ლაურეატების - *მორის ალეს, ვასილ ლეონტიევის და კენეტ ეროუს* - რეფლექსიის ნაყოფია.

მორის ალეს პარადოქსი მიეკუთვნება ეკონომიკური აგენტების სამეურნეო გადაწყვეტილებების არჩევის სფეროს. მ. ალემდე ითვლებოდა, რომ ნებისმიერი ეკონომიკური აგენტი თავის სამეურნეო საქმიანობაში ამოდის მაქსიმალურად მოსალოდნელი სარგებლიანობის პრინციპიდან. მაგრამ ფრანგმა მეცნიერმა დაამტკიცა, რომ ასეთი აგენტი სინამდვილეში, უფრო მეტ შემთხვევაში, მაქსიმალურ სარგებლიანობაზე მეტად მაქსიმალურ სანდოობას ამჯობინებს.

ვასილ ლეონტიევის პარადოქსი - ეს არის პარადოქსი, რომელიც დაკავშირებულია ხეკურულინის თეორემის უარყოფასთან, რომელიც ამტკიცებდა, რომ თავის საგარეო ვაჭრობის სტრუქტურაში თითოეულმა ქვეყანამ საჭიროა გაიტანოს საქონელი, რომელთა წარმოება მოცემულ ქვეყანაში არსებული რესურსების შედარებით უფრო დაბალ ხარჯს მოითხოვს. მაგალითად, აშშ-მა თანამედროვე ეპოქაში საჭიროა განახორციელოს კაპიტალტევად პროდუქციის ექსპორტი და შრომატევადი პროდუქციის იმპორტი. მაგრამ ლეონტიევმა მოცემულ თეორემაზე დაყრდნობით და მეცნიერთა „ჯანსაღი აზრის“ გათვალისწინებით აჩვენა, რომ რეალურად სიტუაცია პირდაპირ საპირისპიროა: მაღალგანვითარებულ ქვეყანას (აშშ-ს ტიპის) გააქვს შრომა და შემოაქვს კაპიტალი.

კენეტ ეროუს პარადოქსი მიეკუთვნება ე.წ. საზოგადოებრივი არჩევანის თეორიის სფეროს და ამტკიცებს, რომ არჩევანის საზოგადოებრივმა ფუნქციამ, რომელიც ინდივიდუალურ უპირატესობებსა და თვით საზოგადოებრივ არჩევანს შორის კავშირს გამოხატავს, გარდამავლობის ოთხ პირობას უნდა უპასუხოს: უნივერსალურობა, ერთხმიანობა, დამოუკიდებლობა, დიქტატორის არარსებობა, - მაგრამ ყველა ეს პირობები, თუკი მათ განვიხილავთ როგორც სოციალური მაქსიმუმის მიღწევის პირობებს, აღმოჩნდება შეუთავსებელი ერთმანეთთან.

ბუნებრივია, რომ ამ სამი პარადოქსით ბიზნესის მეცნიერების „პარადოქსთა სიმდიდრე“ არ ამოიწურება. მათი შესწავლა ძალიან სასარგებლოა, რადგან პარადოქსები ანვითარებენ აზროვნების არასტანდარტულობას და კრიტიკულობას ბიზნესის მეცნიერების უკვე დადგენილი კანონების და აქსიომების მიმართ.

ჰიპოთეზა შესაძლოა განისაზღვროს როგორც ვარაუდი, რომელიც არ შეიძლება ბოლომდე მართებულად მივიჩნიოთ. მეცნიერული ჰიპოთეზა გულისხმობს რაიმე ფაქტების ან მოვლენების არსებობას, დროთა ვითარებაში იგი უარიყოფა ან გარდაიქმნება თეორიად. ამ გაგებით, ნებისმიერი ჰიპოთეზა გვევლინება თეორიის „სახესხვაობად“, რომლადაც იგი დროთა ვითარებაში შესაძლოა გარდაიქმნას ან დამოუკიდებლად, ან სხვა ჰიპოთეზებთან ურთიერთქმედებაში.

არსებობს ჰიპოთეზათა წამოყენებისა და შემოწმების რამდენიმე ძირითადი წესი, რომლებიც შესაძლოა გამოყენებულ იქნას ბიზნესის სფეროში წამოყენებული ჰიპოთეზების მიმართ:

- ⇒ ახალი ჰიპოთეზა არ უნდა ეწინააღმდეგებოდეს უკვე ცნობილ ფაქტებს;
- ⇒ ახალი ჰიპოთეზა უნდა მიისწრაფოდეს მაქსიმალურად მეტი ახალი ფაქტების ახსნისაკენ;
- ⇒ ახალი ჰიპოთეზა უნდა იყოს შემოწმებადი;
- ⇒ ახალი ჰიპოთეზა, შესაძლებლობის მიხედვით, უნდა იყოს მარტივი.

არსებობს ჰიპოთეზის რამდენიმე ძირითადი ტიპი: სამუშაო (წინასწარი) ჰიპოთეზა, ჰიპოთეზა ad hoc (მოცემული შემთხვევისათვის) და სამოძებლო ჰიპოთეზა. ჰიპოთეზები ასევე შეიძლება კლასიფიცირდეს ცოდნის ცალკეული სფეროების (პოლიტიკური, ფილოსოფიური, ფსიქოლოგიური, სოციოლოგიური, ბიზნესის და ა.შ.) მიხედვით.

ბიზნეს ჰიპოთეზებად შემდგომში ჩვენ მოვიხსენიებთ ჰიპოთეზებს, რომელთაც იყენებს ბიზნესის მეცნიერება, ან სხვანაირად, ბიზნესის სფეროში მოღვაწე მკვლევარების მიერ ამა თუ იმ სამეურნეო ფაქტის ან მოვლენის მიმართ წამოყენებულ ჰიპოთეზებს.

ბიზნესის სფეროში წარმოებულ კვლევებში განსაკუთრებული გავრცელება ჰპოვა სამოძებლო ჰიპოთეზებმა. ბიზნეს ჰიპოთეზა წარმოადგენს ბიზნეს ცოდნის მნიშვნელოვან ელემენტს და, იმავდროულად, ჰიპოთეზურ-დედუქციური მეთოდის შემადგენელ ნაწილს ბიზნესის მეცნიერებაში.

ჰიპოთეზურ-დედუქციური მეთოდი ბიზნესის მეცნიერებაში არის მეთოდოლოგიური ხერხების ერთობლიობა, რომელიც გულისხმობს ბიზნეს ჰიპოთეზებიდან

ემპირიულად შემოწმებადი იმ შედეგების დედუცირებას, რომლებიც შესაძლოა მიეკუთვნოს არსებულ სამეურნეო ფაქტებს.

მსგავსი მეთოდის გამოყენების შემთხვევაში, ბიზნესის სფეროს მკვლევარი თავდაპირველად ჰიპოთეზათა ნაკრებს განალაგებს ორ დონეზე. ამასთან, ქვედა დონეს იკავებს სამუშაო ჰიპოთეზები და ad hoc ჰიპოთეზები, ხოლო ზედა დონეს - საბაზო კვლევითი ჰიპოთეზები. დასაწყისში ჰიპოთეზათა ეს ნაკრები ექვემდებარება ევრისტიკულ კვლევას: წარმოებს ახალი კანონების, პრინციპებისა და ემპირიული კანონზომიერებების ძიება, ხოლო შემდეგ ყველა ისინი ექვემდებარება ჭეშმარიტებაზე შემოწმებას ვერიფიკაციის ან ფალსიფიკაციის გზით. ამ დროს ზოგიერთი ბიზნეს ჰიპოთეზა შესაძლოა იყოს უარყოფილი და სხვებით შეცვლილი. კვლევითი ძიება წარიმართება საიმედო შედეგების მიღებამდე.

ჰიპოთეზურ-დედუქციური მეთოდი წარმოადგენს ახალი ცოდნის ფორმირების ძირითად მეთოდს ბიზნესის მეცნიერებაში, ახალი და ორიგინალური ჰიპოთეზების წამოყენება კი ეფექტიანად ასტიმულირებს ბიზნესის ცოდნის პროგრესს.

ჰიპოთეზურ-დედუქციური მეთოდის ერთ-ერთ თანამედროვე სახედ ბიზნესის კვლევაში გამოდის *აქსიომატური მეთოდი*, - მეთოდი, რომლის დროსაც ბიზნესის თეორია აიგება რიგი აპრიორულად (ე.ი. ყოველგვარი დასაბუთების გარეშე) მისაღები დებულებების (აქსიომების ან პოსტულატების) ბაზაზე, რომელთაგანაც დასაბუთების გზით გამოიყვანება დანარჩენი დებულებები (თეორემები).

საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. წარმოადგინეთ ანალიზისა და სინთეზის მეთოდების მოკლე დახასიათება.
2. განსაზღვრეთ, როგორია ანალიზისა და სინთეზის პრაქტიკული მნიშვნელობა სამეცნიერო კვლევებში.
3. მოიყვანეთ კვლევის მაგალითი ბიზნესის სფეროდან, რომელშიც პრობლემის გადასაჭრელად გამოყენებულია ანალიზი და სინთეზი.
4. დაასახელეთ შედარებითი ანალიზის ჩატარებისადმი წაყენებული ძირითადი მოთხოვნები.
5. ახსენით, თქვენი აზრით, დისციპლინათაშორისი სინთეზის ტიპებიდან რომელი პრევალირებს - (ა) ბიზნესისა და მათემატიკის, (ბ) ბიზნესისა და ფილოსოფიის - ურთიერთქმედებაში. დაასაბუთეთ თქვენი პასუხი.
6. წარმოადგინეთ ინდუქციისა და დედუქციის მეთოდების მოკლე დახასიათება.
7. ახსენით, როგორ თავსდება მსჯელობის ინდუქციური და დედუქციური ხერხები ბიზნესის მეცნიერებაში.
8. მოიყვანეთ კვლევის მაგალითი ბიზნესის სფეროდან, რომელშიც პრობლემის გადასაჭრელად გამოყენებულია ინდუქცია და დედუქცია.
9. ახსენით, რაში ხედავთ თქვენ განსხვავებას ანალიზსა და დედუქციას შორის.

10. განმარტეთ, რა გესმით თქვენ კვლევის კონცეფციაში და ახსენით, რომელი მეთოდები გამოიყენება კონცეფციის დამუშავებისას.
11. გაარკვიეთ, არის თუ არა მეცნიერული ჰიპოთეზის ფორმირების პროცესი აუცილებელი. დაასაბუთეთ თქვენი პასუხი.
12. ახსენით, თქვენი აზრით, რამდენად არის თანამედროვე მასობრივი ინფორმაციის საშუალებებში გავრცელებული ბიზნეს სოფისტიკის მეთოდი, ე.ი. ლოგიკური ჟანგლიურობა და აზრობრივი ლოგიკური მოტყუება ბიზნესის მეცნიერების ამა თუ იმ დასკვნის გამოყენებით.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. „ანალიზის“ ცნების სამ ძირითად

მნიშვნელობას არ მიეკუთვნება:

- ⚡ ა. როგორც სინთეზის საწინააღმდეგო მეთოდი, რომლის მიზანია მთელის დაშლა და მისი დანაწევრება ნაწილებად;
- ⚡ ბ. როგორც გაანგარიშების მათემატიკური მეთოდების დამუშავება და მათი გამოყენება მათემატიკური სიდიდეების შესახებ სხვადასხვა საკითხების გადასაწყვეტად;
- ⚡ გ. როგორც გაანგარიშების ემპირიული მეთოდების დამუშავება და მათი გამოყენება სტატისტიკური სიდიდეების შესახებ სხვადასხვა საკითხების გადასაწყვეტად;
- ⚡ დ. როგორც მეცნიერული კვლევა, ანუ რაიმეს შესწავლა.

2. კერძოსა და ზოგადს შორის კავშირების აღმოჩენა და ზოგადში კერძოს მიზეზების დადგენა გვევლინება:

- ⚡ ა. ანალიზის ერთ-ერთ მიზნად;
- ⚡ ბ. სინთეზის ძირითად მიზნად;
- ⚡ გ. ინდუქციის ერთ-ერთ მიზნად;
- ⚡ დ. დედუქციის ძირითად მიზნად.

3. პირველად ფილოსოფიის ისტორიასა და მეცნიერებაში განსხვავებები ანალიზურ და სინთეზურ მსჯელობებს შორის შემოიტანა:

- ⚡ ა. კანტმა;
- ⚡ ბ. ფოიერბახმა;

⚡ გ. შმოლერმა;

⚡ დ. ბეგრგერმა.

4. მეთოდი, რომლის თანახმადაც რომელიმე ობიექტის განხილვის შედეგად მიღებული ცოდნა გადაიტანება ნაკლებად შესწავლილ, არსებითი თვისებებითა და ხარისხით მსგავს ობიექტზე, არის:

- ⚡ ა. სინთეზი;
- ⚡ ბ. ინდუქცია;
- ⚡ გ. დედუქცია;
- ⚡ დ. ანალოგია.

5. საკვლევი მაჩვენებლების ფაქტობრივი დონის საბაზისოდან აბსოლუტური და შეფარდებითი გადახრების განსაზღვრისათვის გამოიყენება:

- ⚡ ა. ჰორიზონტალური შედარებითი ანალიზი;
- ⚡ ბ. ვერტიკალური შედარებითი ანალიზი;
- ⚡ გ. ტრენდული შედარებითი ანალიზი;
- ⚡ დ. პროპორციული შედარებითი ანალიზი.

6. პროცესებისა და მოვლენების სტრუქტურის შესასწავლად გამოიყენება:

- ⚡ ა. ტრენდული შედარებითი ანალიზი;
- ⚡ ბ. ვერტიკალური შედარებითი ანალიზი;
- ⚡ გ. ჰორიზონტალური შედარებითი ანალიზი;
- ⚡ დ. პროპორციული შედარებითი ანალიზი.

7. ზრდის ფარდობითი ტემპების დასადგენად, ე.ი. დინამიკის მწკრივების კვლევისას გამოიყენება:

- ⇐ ა. ჰორიზონტალური შედარებითი ანალიზი;
- ⇐ ბ. ვერტიკალური შედარებითი ანალიზი;
- ⇐ გ. ტრენდული შედარებითი ანალიზი;
- ⇐ დ. პროპორციული შედარებითი ანალიზი.

8. ბიზნესის კვლევისას გამოყენებულ შედარების მეთოდებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ა. ტრენდული შედარებითი ანალიზი;
- ⇐ ბ. ვერტიკალური შედარებითი ანალიზი;
- ⇐ გ. ჰორიზონტალური შედარებითი ანალიზი;
- ⇐ დ. პროპორციული შედარებითი ანალიზი.

9. ანალიზური გამონათქვამებისაგან განსხვავებით, სინთეზური გამონათქვამები შეიცავს:

- ⇐ ა. კონკრეტულ რაოდენობრივ ცვლადს;
- ⇐ ბ. კონკრეტულ შერეულ ცვლადს;
- ⇐ გ. კონკრეტულ პროგნოზულ ინფორმაციას;
- ⇐ დ. კონკრეტულ ფაქტობრივ ინფორმაციას.

10. მოვლენის ნაწილების აზრობრივი (რეალური) შეერთება, მისი როგორც მთელის შეცნობა არის:

- ⇐ ა. სინთეზი;
- ⇐ ბ. ინდუქცია;
- ⇐ გ. დედუქცია;
- ⇐ დ. ანალოგია.

11. სოციალურ მეცნიერებებში დისციპლინათაშორისი

ურთიერთზემოქმედების სახე და კვლევის მეთოდი, რომლის დროსაც იკვლავწარმოება ბიზნესის მეცნიერების მთავარი პრინციპი - მიზნების ეფექტიანად მიღწევა რესურსების დეფიციტის დროს, არის:

- ⇐ ა. ბიზნეს ვასალობა;
- ⇐ ბ. ბიზნეს იმპერიალიზმი;

- ⇐ გ. ფსიქოლოგიური რედუქციონიზმი;
- ⇐ დ. თანაბარუფლებიანი თანამშრომლობა.

12. დისციპლინათაშორისი

ურთიერთზემოქმედების მეთოდი ბიზნესსა და სხვა მეცნიერებებს შორის, როცა ბიზნესის კვლევა-ძიება მიმდინარეობს სხვა მეცნიერებათა მეთოდოლოგიური და თეორიული საფუძვლების შესაბამისად, არის:

- ⇐ ა. თანაბარუფლებიანი თანამშრომლობა;
- ⇐ ბ. ბიზნეს იმპერიალიზმი;
- ⇐ გ. ფსიქოლოგიური რედუქციონიზმი;
- ⇐ დ. ბიზნეს ვასალობა.

13. დისციპლინათაშორისი

ურთიერთზემოქმედების სახე, როცა ბიზნესი და სხვა სოციალური მეცნიერება თანაბრად ახდენენ გავლენას მათ შორის „მიჯნაზე“ არსებული ამა თუ იმ საკვლევი პრობლემის დამუშავებაზე, და ამით ამდიდრებენ და აღრმავებენ როგორც საკუთარ, ისე სხვა თეორიასა და მეთოდოლოგიას, არის:

- ⇐ ა. ბიზნეს ვასალობა;
- ⇐ ბ. თანაბარუფლებიანი თანამშრომლობა;
- ⇐ გ. ფსიქოლოგიური რედუქციონიზმი;
- ⇐ დ. ბიზნეს იმპერიალიზმი.

14. აზროვნება, რომელშიც ხორციელდება კერძო ფაქტებიდან და დებულებებიდან ზოგად დასკვნებსა და განზოგადებებზე გადასვლა, არის:

- ⇐ ა. სინთეზი;
- ⇐ ბ. ინდუქცია;
- ⇐ გ. დედუქცია;
- ⇐ დ. ანალოგია.

15. ინდუქციის მიერ შესრულებულ ძირითად შემეცნებით ფუნქციებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ა. გვევლინება რაოდენობრივი და შერეული ცვლადების განსაზღვრის ხერხად;

- ⇐ ბ. ემსახურება ემპირიული და თეორიული ცნებების ჩამოყალიბებას;
- ⇐ გ. გვევლინება სხვადასხვა კლასიფიკაციის აგების წესად;
- ⇐ დ. გამოდის ჰიპოთეზების ჩამოყალიბებისა და მეცნიერული თეორიების შექმნის მეთოდად.

16. აზროვნება, რომელშიც ხორციელდება ზოგადი ფაქტებიდან და დებულებებიდან ცალკეულ დასკვნებამდე და განზოგადებამდე გადასვლა, არის:

- ⇐ ა. სინთეზი;
- ⇐ ბ. ინდუქცია;
- ⇐ გ. დედუქცია;
- ⇐ დ. ანალოგია.

17. ონტოლოგიური აღბათობა შეიძლება განვსაზღვროთ როგორც:

- ⇐ ა. მასობრივი პროცესების და მოვლენების საზომი, ასევე ერთეული ობიექტების ქცევის განუსაზღვრელობა მსგავს პირობებში;
- ⇐ ბ. ლოგიკური ურთიერთობების ტიპი გამონათქვამებს შორის, რომელიც ტრადიციულად გამოიხატება როგორც „დამკვიდრების ხარისხის“ სემანტიკური ცნება;
- ⇐ გ. ურთიერთობების დამაფიქსირებელი თვით გამონათქვამის შინაარსსა და საგნის ობიექტურ მდგომარეობას შორის;
- ⇐ დ. რეპრეზენტაციული ამონარჩევი.

18. ლოგიკური აღბათობა შეიძლება განვსაზღვროთ როგორც:

- ⇐ ა. რეპრეზენტაციული ამონარჩევი;
- ⇐ ბ. ლოგიკური ურთიერთობების ტიპი გამონათქვამებს შორის, რომელიც ტრადიციულად გამოიხატება როგორც „დამკვიდრების ხარისხის“ სემანტიკური ცნება;
- ⇐ გ. ურთიერთობების დამაფიქსირებელი თვით გამონათქვამის შინაარსსა და

საგნის ობიექტურ მდგომარეობას შორის;

- ⇐ დ. მასობრივი პროცესების და მოვლენების საზომი, ასევე ერთეული ობიექტების ქცევის განუსაზღვრელობა მსგავს პირობებში.

19. გნოსეოლოგიური აღბათობა შეიძლება განვსაზღვროთ როგორც:

- ⇐ ა. მასობრივი (სტოხასტიკური) პროცესების და მოვლენების საზომი, ასევე ერთეული ობიექტების ქცევის განუსაზღვრელობა მსგავს პირობებში;
- ⇐ ბ. ლოგიკური ურთიერთობების ტიპი გამონათქვამებს შორის, რომელიც ტრადიციულად გამოიხატება როგორც „დამკვიდრების ხარისხის“ სემანტიკური ცნება;
- ⇐ გ. ურთიერთობების დამაფიქსირებელი თვით გამონათქვამის შინაარსსა და საგნის ობიექტურ მდგომარეობას შორის;
- ⇐ დ. რეპრეზენტაციული ამონარჩევი.

20. მეთოდოლოგია, რომლის მიხედვით, მხოლოდ ის მსჯელობები შეიძლება მივიჩნიოთ მეცნიერულად, რომლებიც ან მტკიცედ აღწერენ დადგენილ ფაქტებს, ან გვევლინებიან მათ გაუზიარებელ ინდუქციურ განზოგადებად, არის:

- ⇐ ა. დედუქცივიზმი;
- ⇐ ბ. დისპოზიციზმი;
- ⇐ გ. ელოკუცია;
- ⇐ დ. ინდუქცივიზმი.

21. კვლევის იმ სტადიებზე, სადაც აუცილებელია ემპირიული მონაცემების განზოგადება, მათი კლასიფიკაცია და ტიპოლოგიზაცია, ფართოდ გამოიყენება:

- ⇐ ა. დივერგენციის მეთოდი;
- ⇐ ბ. კონვერგენციის მეთოდი;
- ⇐ გ. ინდუქციის მეთოდი;
- ⇐ დ. ტრანსფორმაციის მეთოდი.

22. გეომეტრიული ანალიზი მათემატიკურ ანალიზში ტრანსფორმირდება:

← ა. მე-16 საუკუნის მეორე ნახევარში;

← ბ. მე-17 საუკუნის მეორე ნახევრის დასაწყისიდან;

← გ. მე-18 - მე-19 საუკუნეებში;

← დ. მე-20 საუკუნის პირველ ნახევარში.

23. ერთიანობის სიმრავლედ, მთლიანის - ნაწილებად, რთულის - კომპონენტებად, მოვლენის - ცალკეულ საფეხურებად, ცნების - მის ნიშნებად განშლას გულისხმობს სამეცნიერო კვლევის მეთოდი, რომელიც წოდებულია:

← ა. ფორმალიზაციად;

← ბ. განზოგადებად;

← გ. ინდუქციად;

← დ. ანალიზად.

24. აზრობრივი განყენება კვლევის ობიექტისა და საგნის მეორადი თვისებებისა და მახასიათებლებიდან, მათი ძირითადი, ყველაზე მნიშვნელოვანი თვისებების გამოყოფის მიზნით, იწოდება:

← ა. ანალიზად;

← ბ. ფორმალიზაციად;

← გ. აბსტრაგირებად;

← დ. სინთეზად.

25. ანალიზის საწინააღმდეგო მეთოდი, რომელიც გულისხმობს უწინ დაშლილი ნაწილების, კომპონენტების, ნიშნების, საფეხურების ერთ მთელად გაერთიანებას, იწოდება:

← ა. ანალიზად;

← ბ. ფორმალიზაციად;

← გ. აბსტრაგირებად;

← დ. სინთეზად.

26. მეთოდი, რომლის თანახმადაც რომელიმე ობიექტის განხილვის შედეგად მიღებული ცოდნა გადაიტანება ნაკლებად შესწავლილ, არსებითი თვისებებითა და ხარისხით მსგავს ობიექტზე, იწოდება:

← ა. ანალოგიად;

← ბ. სინთეზად;

← გ. აბსტრაგირებად;

← დ. ფორმალიზაციად.

27. საუკეთესო კომპანიების საქმიანობისა და მათ მიერ გამოყენებული მართვის მეთოდების შესახებ ინფორმაციის შეგროვებისა და ანალიზის საფუძველზე საკუთარი კომპანიის ეფექტიანობის ამაღლების მეთოდი იწოდება:

← ა. სინთეზად;

← ბ. ბენჩარკინგად;

← გ. აბსტრაგირებად;

← დ. ფორმალიზაციად.

28. კერძოზე დაყრდნობით ზოგადი დასკვნების ჩამოყალიბების, ანუ ერთეულიდან ზოგადზე გადასვლის შესაძლებლობას გვაძლევს:

← ა. ფორმალიზაცია;

← ბ. განზოგადება;

← გ. ინდუქცია;

← დ. შედარება.

29. კვლევის იმ სტადიებზე, სადაც აუცილებელია ემპირიული მონაცემების განზოგადება, მათი კლასიფიკაცია და ტიპოლოგიზაცია, ფართოდ გამოიყენება:

← ა. დივერგენციის მეთოდი;

← ბ. კონვერგენციის მეთოდი;

← გ. ინდუქციის მეთოდი;

← დ. ტრანსფორმაციის მეთოდი.

30. კვლევის მეთოდი, რომელიც იყენებს რა სინთეზურ მსჯელობებს, საშუალებას იძლევა საბაზო პრინციპებიდან გამოვიყვანოთ ახალი ეკონომიკური ცოდნა, არის:

← ა. ანალიზური მეთოდი;

← ბ. სინთეზური მეთოდი;

← გ. ინდუქციური მეთოდი;

← დ. დედუქციური მეთოდი.

მათემატიკური და სტატისტიკური ანალიზი ბიზნესის ცოდნის სფეროში

- 11.1. ფორმალიზება და მათემატიზება როგორც მეცნიერული ცოდნის განვითარების მეთოდები
- 11.2. ფორმალიზება და მათემატიზება ბიზნესის მეცნიერებაში: წარსული და თანამედროვეობა
- 11.3. მათემატიკური მეთოდის ადგილი ბიზნესის კვლევაში გამოყენებულ მეთოდთა სისტემაში
- 11.4. სტატისტიკური მეთოდი ბიზნესის მეცნიერებაში: წარსული და თანამედროვეობა
- 11.5. სტატისტიკური ანალიზის ძირითადი სახეები
- 11.6. სტატისტიკური მეთოდის ადგილი ბიზნესის კვლევაში გამოყენებულ მეთოდთა სისტემაში და მისი საიმედოობის შეფასება
- ✚ საკონტროლო კითხვები და დავალებები
- ✚ ტესტები თვითშეფასებისათვის

11.1. ფორმალიზება და მათემატიზება როგორც მეცნიერული ცოდნის განვითარების მეთოდები

მათემატიკური მეთოდი ბიზნესის მეცნიერების უმნიშვნელოვანესი მეთოდია, რომელმაც თავისი ფუნდამენტური განვითარება მიიღო მე-19 საუკუნის მეორე ნახევრის დასაწყისიდან. მანამდე კი მათემატიკისა და ბიზნესის მეცნიერების გზები ნაკლებად გადაიკვეთებოდა, ნებისმიერი მათემატიკური ფორმულა და გრაფიკი კი ბიზნესის თემატიკაზე მიძღვნილ ნაშრომებში განიხილებოდა როგორც იშვიათი ან, როგორც ნონსენსი. მაგრამ სიღრმისეულმა მათემატიზებამ, რომელიც განიცადა ბიზნესის მეცნიერებამ უკანასკნელი 150 წლის განმავლობაში, შეცვალა არა მხოლოდ მისი შინაარსი, არამედ ასევე თვით ბიზნესის სტატუსიც სხვა დისციპლინათა შორის.

ბიზნესის მეცნიერება, თავისი ცნებით-კატეგორიულური აპარატის ფორმალიზებისა და მათემატიზების შედეგად, ძლიერ მიუახლოვდა თანამედროვე საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა (მათემატიკა, ფიზიკა, კიბერნეტიკა) სტატუსს. ამიტომ, დღევანდელი დღის თვალსაზრისით, ბიზნესის მეცნიერებას შესაძლოა მიეწეროს, ერთი მხრივ, სოციალური დისციპლინის, ხოლო მეორე მხრივ, - კვაზისაბუნებისმეტყველო (ე.ი. საბუნებისმეტყველო მეცნიერების მსგავსი) დისციპლინის სტატუსი.

ქვემოთ ჩვენ შევჩერდებით მხოლოდ მათემატიკური მეთოდის ზოგად საფუძვლებზე ბიზნესის მეცნიერებაში, ასევე გამოვიკვლევთ მის ადგილს ბიზნესის

კვლევებში გამოყენებულ სხვა მეთოდებს შორის. პირველი საკითხი კი, რომელსაც გულდასმით გამოვიკვლევთ, - ეს არის საკითხი ფორმალიზებისა და მათემატიკების ზოგადი პრინციპების, და ასევე ბიზნესის ცოდნის ფორმალიზებისა და მათემატიკების შესახებ.

ადამიანი, როგორც შემმეცნებელი სუბიექტი, გარე სამყაროს პროცესების კვლევის მსვლელობაში ეხება მნიშვნელოვან სირთულეებსა და პრობლემებს. იგი ზოგჯერ უძლური აღმოჩნდება გაუმკლავდეს იმ არაორდინალური ამოცანების გადაწყვეტას, რასაც მას სთავაზობს ბუნება და საზოგადოება. მაგრამ თავის შემმეცნებელ საქმიანობაში ადამიანს შესაძლებლობა მიეცა გამოეგონებინა რიგი უმნიშვნელოვანესი გნოსეოლოგიური ხერხები (მეთოდები), რომლებმაც მნიშვნელოვნად გაუმარტივეს მას კვლევითი პროცესი და იმავე-დროულად ფანტასტიკური გარღვევა მოახდინეს უცნობ რეალობებში.

ორ ასეთ უმნიშვნელოვანეს გნოსეოლოგიურ მეთოდად იქცა ფორმალიზება და მათემატიკა.

ფორმალიზება არის გნოსეოლოგიური (თეორიული) მეთოდი, რომელიც ეფუძნება გამოსაკვლევ პროცესის ან მოვლენის ფორმალური სტრუქტურის გამოვლენას და ფიქსაციას, ასევე პროცესის (ან მოვლენის) შინაარსობრივ ელემენტებზე გარკვეული აბსტრაქტული სიმბოლოების და მნიშვნელობების მიწერას [79, გვ. 141].

ფორმალიზების პროცესის შედეგს წარმოადგენს პროცესის ან მოვლენის ფორმალიზებული მოდელის შექმნა, რომელიც ამ პროცესის (ან მოვლენის) შესახებ ახალი ცოდნისა და ინფორმაციის მიღების საშუალებას იძლევა.

ფართო გაგებით, ფორმალიზების ცნების ქვეშ იგულისხმება საგნის ან პროცესის შინაარსისაგან მისი ფორმის გამოყოფა.

ფორმალიზების პროცესის მნიშვნელობა მეტისმეტად დიდია კვლევით პროცესში. ეს პროცესი აღნიშნავს ფორმალიზებული თეორიის *ლოგიკურ სტრუქტურას* და, რაც მთავარია, ამადლებს მის ევრიტიკულ დონეს და მკვლევარისათვის ამოკლებს აუცილებელი დასკვნების მიღების პროცესს.

ფორმალიზების პროცესი შესაძლოა განხორციელდეს სხვადასხვა ხერხით. შესაბამისად, არსებობს ფორმალიზების რამდენიმე ძირითადი ეტაპი. მათგან პირველი შეიძლება დახასიათდეს როგორც *ფორმალიზება ბუნებრივ, ე.ი. ყოველდღიურ საურთიერთობო ენაზე*.

სამწუხაროდ, ბუნებრივი (ენობრივი) ფორმალიზება ვერ უზრუნველყოფს ცნებათა ცალსახა გამოყენებას, რაც უაღრესად მნიშვნელოვანია მეცნიერული შემოქმედებისა და კომუნიკაციის პროცესისათვის. უფრო მეტიც, მას არ შეუძლია კონსტრუირებადი თეორიის *სისრულის* უზრუნველყოფა, რაც მეტად მნიშვნელოვანი მაჩვენებლის როლს ასრულებს მისი ჭეშმარიტების შეფასებაში¹¹⁵.

¹¹⁵ უნდა შევნიშნოთ, რომ თეორიის სისრულე ნიშნავს საწყისი აქსიომებისა და პოსტულატების საფუძველზე ამ თეორიის ყველა წინადადების დამტკიცების შესაძლებლობას.

მეცნიერული ცოდნის ფორმალიზების შემდგომ ეტაპს მისი **ლოგიკური ფორმალიზება** წარმოადგენს. სწორედ ლოგიკური ფორმალიზება უზრუნველყოფს მეცნიერულ კვლევაში სხვადასხვა მკვლევარებს შორის *საკომუნიკაციო კონტაქტის ყველაზე მაღალ დონეს*.

ლოგიკური ფორმალიზება, ე.ი. ფორმალიზება ფორმალური და მათემატიკური ლოგიკის წესების საფუძველზე მოითხოვს შემდეგი პირობების უზრუნველყოფას:

- ⇒ ფორმალიზებული სისტემის „ალფავიტის“ შექმნა;
- ⇒ „გრამატიკის“ წესების დამუშავება, რომელთა შესაბამისად ხორციელდება ფორმალიზაცია, *ლოგიკური დასკვნის* გაკეთების წესის ჩათვლით;
- ⇒ ძირითადი და არაძირითადი წინადადებების განცალკავება, ე.ი. აქსიომათა გამოყოფა, რომელთაგანაც შემდგომში გამოყვანილი იქნება ამ თეორიის *თეორემები*¹¹⁶.

ლოგიკური ფორმალიზება რთული, მრავალსაფეხურიანი პროცესია. როგორც წესი, ასეთი ფორმალიზაცია არასოდეს არ არის *აბსოლუტური*, ანუ *სრული*. მეცნიერული ცოდნის *აბსოლუტური ლოგიკური ფორმალიზების* გზაზე მთავარ დაბრკოლებას სისრულისა და არაწინააღმდეგობრივობის მოთხოვნათა არათავსებადობა წარმოადგენს, რის დამტკიცებასაც ე.წ. „გედელის თეორემა“ მიემდგვნა¹¹⁷.

ფორმალიზების უმნიშვნელოვანეს შემადგენელ ნაწილს მისი **სიმბოლიზება** წარმოადგენს, რომელიც შეიძლება განისაზღვროს, როგორც გარკვეულ პირობით აღნიშვნათა სისტემის შემუშავება მეცნიერების ხელოვნური ენის შექმნის ჩარჩოებში. ტრადიციულად, სიმბოლიზება იწყება სპეციალური მეცნიერული ტერმინების გამოყენებით, რომლებიც თანდათანობით იცვლება გარკვეული სიმბოლოებით. შემოღებული სიმბოლოები დაჯგუფებითა და ერთმანეთთან კომბინირებით თანდათან გარდაიქმნება ხელოვნურ, მეცნიერების სპეციალურ ენად, რომელიც მხოლოდ მკვლევართა მოცემული ჯგუფისათვის არის გასაგები. ეს ხელოვნური ენა მათთვის ერთგვარი შიფრის ან კოდის როლს ასრულებს, რომლის მეშვეობით მეცნიერთა ეს ჯგუფი ერთმანეთთან ურთიერთქმედებს.

ფორმალიზების ლოგიკური და ენობრივი ტიპების გარდა, არსებობს კიდევ ერთი, მეტად ეფექტური და გაცილებით გავრცელებული მეთოდი ფორმალიზებული ცოდნის ხარისხის გასაუმჯობესებლად - ეს არის მისი **მათემატიზება**. მათემატიზება შეიძლება განისაზღვროს როგორც მეცნიერული (და ყველა სხვა) ცოდნის ფორმალიზების სპეციფიკური მეთოდი, რომელიც ემყარება გაზომვის, შედარებისა და გაანგარიშების პროცედურათა გამოყენებას.

¹¹⁶ ბოლო პუნქტი იმაზე მიგვანიშნებს, რომ ლოგიკური ფორმალიზაციის ერთ-ერთ საფეხურს ფორმალიზებული თეორიის *აქსიომატიზაცია* უნდა წარმოადგენდეს.

¹¹⁷ ეს თეორემა ამტკიცებს, რომ ფორმალიზებული თეორიის აბსოლუტური სისრულე შესაძლებელია მხოლოდ მასში ისეთი წინადადებების არსებობის შემთხვევაში, რომლებიც დამტკიცებადი არ არიან თვით თეორიის ჩარჩოებში. თუ ყველა წინადადება დამტკიცებადია თეორიის ჩარჩოებში, მაშინ თვით ეს თეორია არასრული იქნება.

მათემატიკების ლოგიკურ-გნოსეოლოგიური აზრი დაახლოებით იგივეა, რაც ფორმალიზების მეთოდისა: *ობიექტის ფორმალური სტრუქტურის გამოყოფა და მასთან ოპერირება*. მათემატიკების შემთხვევაში ასეთი ფორმალური ოპერირება, პირველ რიგში, დაიყვანება რაოდენობრივ, რიცხვით პროცედურებზე: გაზომვაზე, შედარებასა და გაანგარიშებაზე.

მათემატიკების ორი ძირითადი მეთოდი არსებობს: *მეტრული მათემატიკება* (მათემატიკებისადმი კლასიკური მიდგომა, რომელიც გაზომვას, შედარებასა და გაანგარიშებას ემყარება) და *არამეტრული მათემატიკება* (დამყარებული მათემატიკური ცოდნის სტრუქტურის სხვა მეცნიერებაზე გადატანაზე).

მეტრული მათემატიკება - ეს არის მათემატიკება მეცნიერების ამა თუ იმ სფეროში გაზომვის, შედარებისა და გაანგარიშების რაოდენობრივი პროცედურების დანერგვის საშუალებით. ასეთ მეთოდს იყენებს ფიზიკა, ასტრონომია, ქიმია და პრაქტიკულად ყველა საბუნებისმეტყველო მეცნიერება. სოციალური მეცნიერებებიდან ეს მეთოდი გამოიყენება ეკონომიკაში, ბიზნესში, ისტორიაში, ფსიქოლოგიასა და ზოგიერთ სხვა დისციპლინაში.

არამეტრული მათემატიკება შედარებით იშვიათად გამოიყენება, ვიდრე მეტრული. აქ მთავარი პრინციპი მდგომარეობს მათემატიკური ცოდნის სტრუქტურის მეცნიერული ცოდნის რაიმე შინაარსობრივ სფეროში გადატანაში, მათემატიკური მოდელირების საშუალებით.

დაბოლოს, ფორმალიზებისა და მათემატიკების პრობლემაში ასეთი ფართო შესავალის შემდეგ სავსებით დროულია ბიზნესის ცოდნის ფორმალიზებისა და მათემატიკების საკითხის განხილვა.

11.2. ფორმალიზება და მათემატიკება ბიზნესის მეცნიერებაში: წარსული და თანამედროვეობა

ბიზნესის ცოდნის ფორმალიზება და მათემატიკება სათავეს იღებს მე-19 საუკუნიდან, თუმცა პირველი მცდელობები ჯერ კიდევ მე-17 - მე-18 საუკუნეებს განეკუთვნება. ესენია უ. პეტის „პოლიტიკური არითმეტიკა“ და ფ. კენეს „ეკონომიკური ცხრილი“. ბიზნესის ცოდნის ფორმალიზებამ ძალიან მალე მათემატიკების სახე მიიღო.

ფორმალიზება ბიზნესის კვლევებში უნდა განისაზღვროს როგორც მეთოდი, რომელიც ემყარება სამეურნეო პროცესებისა და მოვლენების ფორმალური სტრუქტურის გამოვლენასა და ფიქსაციას, აგრეთვე, - როგორც მეთოდი, რომელიც ასეთი პროცესების (მოვლენების) შინაარსობრივ ელემენტებს მიაწერს რაიმე აბსტრაქტულ სიმბოლოებსა და მნიშვნელობებს.

ბიზნესის ცოდნის ფორმალიზება რამდენიმე ეტაპად ხორციელდებოდა, მაგრამ არცერთი მათგანი არ შეიძლება ჩაითვალოს დასრულებულად, რამდენადაც ბიზნესი მრავალ ასპექტში კვლავ თვისებრივ მეცნიერებად რჩება. პირველ ეტაპზე განხორციელდა ეკონომიკური ცოდნის ფორმალური მხარის შინაარსობრივისაგან გამოყოფა. შემდგომში

გამოჩნდა პირველი საყოველთაოდ მიღებული ცნებები („შრომა“, „მიწა“, „კაპიტალი“, „პროცენტი“, „რენტა“ და ა.შ.), რომლებიც უზრუნველყოფდნენ კომუნიკაციას. მათემატიკური მეთოდების დანერგვის შედეგად ცნებები თანდათანობით შეიცვალა სიმბოლოებით, ხოლო მათ შორის ლოგიკური კავშირების ინტერპრეტაცია გადავიდა მათემატიკური დამოკიდებულებების - შედარების, გაზომვისა და გაანგარიშებათა ენაზე: დადგა ბიზნესის ცოდნის მათემატიზების ეტაპი.

ბიზნესის მეცნიერებაში მათემატიკური მეთოდის ჩასახვა საკმაოდ ხანგრძლივი პროცესია, რომელიც გადაჯაჭვულია ბიზნესის ცოდნის თანდათანობითი ფორმალიზაციისა და მათემატიზაციის პროცესთან. შეიძლება ითქვას, რომ ბიზნესის მეცნიერების ფორმალიზებისა და მათემატიზების „ხარისხის“ ზრდასთან ერთად, მათემატიკური მეთოდი უფრო და უფრო ღირსეულ ადგილს იკავებდა ბიზნესის კვლევებში.

ჩვენ უკვე აღვნიშნეთ, რომ ამ მიმართულებით პირველები იყვნენ უ. პეტი და ფ. კენე. პეტის დამსახურება, ცხადია, იმაში მდგომარეობდა, რომ მან ყველაზე ადრე დააყენა ბიზნესის მეცნიერებაში მათემატიკის ენის გამოყენების საკითხი. რაც შეეხება კენეს, მან ერთ-ერთმა პირველმა დანერგა თავის „ეკონომიკურ ცხრილში“ მათემატიკური მიდგომა მაკროეკონომიკაში, გააკეთა რა „წლიური შემოსავლების და ავანსების“ გაანგარიშებები, რაც მსგავსია GNP-სა და NNP-ს გაანგარიშებებისა თანამედროვე მაკროეკონომიკურ ანალიზში.

განსაკუთრებული წვლილი მათემატიკური მეთოდის დამკვიდრებაში შეიტანა ფრანგმა მეცნიერმა *ანტუან კურნომ*. თავის ნაშრომში „სიმდიდრის თეორიის მათემატიკური პრინციპების გამოკვლევა“ (1838) მან პირველმა გამოიყენა მათემატიკური ხერხები ბიზნესის ჭეშმარიტებათა გამოსაყვანად, კერძოდ, ჩამოაყალიბა ერთობლივი მოთხოვნის კანონი, მონოპოლისტური ფასწარმოქმნისა და დანახარჯების კონკურენტული მექანიზმის თეორიები მკაცრ მათემატიკურ ენაზე.

მე-19 საუკუნის მეორე ნახევარს განეკუთვნება აგრეთვე მარგინალური მათემატიკური სკოლის ჩამოყალიბება ბიზნეს აზროვნებაში. ბიზნესის აზროვნების ისტორიაში ცნობილია რამდენიმე მსხვილი სკოლა, რომელთაგანაც პირველი იყო სკოლა, რომელიც ჩამოყალიბდა მარგინალური მიდგომის საფუძველზე მე-19 საუკუნის ბოლოს. ამ სკოლის ყველაზე თვალსაჩინო წარმომადგენლები იყვნენ ლ. ვალრასი (შვეიცარია), ვ. პარეტო (იტალია), უ. ჯევონსი, ფ. ეჯვორტი (დიდი ბრიტანეთი), კ. ვიკსელი (შვეცია).

აღნიშნული სკოლა ეფუძნებოდა მკვეთრად გამოხატულ მარგინალურ მეთოდოლოგიას და ანალიზის პროცესში აქტიურად იყენებდა სხვადასხვა კატეგორიას: ზღვრული სარგებლიანობა, ზღვრული მწარმოებლურობა, გოსენის ორივე კანონი, ინდიფერენტულობის მრუდები და ა.შ. თანდათანობით, ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდოლოგიის გავრცელებასთან ერთად, მარგინალურმა სკოლამ შეწყვიტა არსებობა როგორც ცალკე აღებულმა მიმართულებამ და „გაითქვიფა“ ეკონომიკურ-მათემატიკური სკოლებისა და დოქტრინების საერთო ნაკადში.

რუსული ეკონომიკურ-მათემატიკური სკოლის (მე-19 საუკუნის ბოლო, მე-20 საუკუნის დასაწყისი) თვალსაჩინო წარმომადგენელია *ე. სლუგკი*, რომლის სახელთან დაკავშირებულია სამომხმარებლო ბიუჯეტის მდგრადობის განტოლება. რაც შეეხება საბჭოთა ეკონომიკურ-მათემატიკურ სკოლას (მე-20 საუკუნის 50-60-იანი წლები), მისი ყველაზე დიდი წარმომადგენელი, უდავოდ, *ლ. კანტოროვიჩი*, რომლის სახელთან დაკავშირებულია მათემატიკური პროგრამირების ამოცანის დასმა¹¹⁸.

ბიზნესის ცოდნის მათემატიზება შემდეგი ძირითადი მიმართულებებით განვითარდა:

- ⇒ პირველი მიმართულება არის **მათემატიკური მოდელირება** - საკვლევი პროცესებისა და მოვლენების ფორმალურ-რაოდენობრივი, მათემატიკური მოდელების აგება;
- ⇒ მეორე მიმართულება დაკავშირებულია ბიზნეს პრაქტიკაში **მათემატიკური ექსპერიმენტის** მოდელის დანერგვასთან. ეს მიმართულება ემყარება ბიზნესის მეცნიერებაში მრავალჯერად მათემატიკურ მოდელირებას სწრაფმოქმედი კომპიუტერის გამოყენებით, ანუ მოდელებზე ჩატარებულ ექსპერიმენტს¹¹⁹;
- ⇒ მესამე მიმართულება არის **ეკონომეტრიკული**, რომლის ამოცანა მდგომარეობს ბიზნესში მონაცემთა შეგროვებისა და გაზომვის სტატისტიკური პრინციპების დანერგვაში, გამოსაკვლევი რეალობის რაოდენობრივ გამოსახვაში და ამ გამოსახვის ზომებისა და საზღვრების დადგენაში;
- ⇒ დაბოლოს, მეოთხე მიმართულება - ეს არის **ბიზნესის ცოდნის არამეტრული მათემატიზება**, რომელიც ემყარება თვისებრივი მათემატიკის პრინციპების ბიზნესის თეორიასა და პრაქტიკაში გადატანას.

მათემატიკური მეთოდების ენერგიულმა განვითარებამ და გამოყენებამ ბიზნესის მეცნიერებაში ფუნდამენტური გარღვევა მოახდინა ახალი ბიზნეს ცოდნის ფორმირების მიმართულებით. ამასთან, შეიძლება გამოიყოს თანამედროვე ბიზნესში მათემატიკური მეთოდების გამოყენების რამდენიმე ძირითადი გზა.

ბიზნეს პროცესების **მათემატიკური მოდელირება** თავისი არსით სამეურნეო პროცესების გამოკვლევაში მათემატიკის გამოყენების მთავარ ინსტრუმენტს წარმოადგენს. ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდების მრავალფეროვნება იძლევა ბიზნესის კონკრეტული პრობლემების მეტნაკლები წარმატებით გადაწყვეტის საშუალებას, რაც ბიზნესში მათემატიკური მოდელირების მეთოდის ეფექტურობის საუკეთესო დადასტურებაა.

¹¹⁸ სხვათაშორის, *ლ. კანტოროვიჩი* ერთადერთი საბჭოთა ეკონომისტ-მათემატიკოსია, რომელსაც 1975 წელს ნობელის პრემია მიენიჭა (ამერიკელ ტ. კუპმანსთან ერთად). უნდა აღინიშნოს ნობელის კომიტეტის შესაბამისი ოფიციალური ფორმულირება: „რესურსების ოპტიმალური განაწილების თეორიაში შეტანილი წვლილისათვის“.

¹¹⁹ ეს მეთოდი თეორიული (მათემატიკური) კვლევის ემპირიულთან (ექსპერიმენტთან) შეერთების საშუალებას იძლევა ბიზნესის შემეცნების პროცესში, რითაც გარკვეულწილად კომპენსირდება ჩვეულებრივი ემპირიული მეთოდების (კერძოდ, ბიზნეს ექსპერიმენტის) დეფიციტი სამეურნეო ფენომენების გამოკვლევის დროს.

ეკონომიკურ-მათემატიკურ მოდელებში დიალექტიკურად არის გაერთიანებული დედუქციური მიდგომა და ექსპერიმენტი, აბსტრაქტული და კონკრეტული, ლოგიკური და მგრძნობელობითი, ხილული და არახილული. მოდელები გამოდიან დამაკავშირებელ რგოლად თეორიასა და სინამდვილეს, ბიზნესსა და მათემატიკას, რაოდენობრიობასა და თვისებრიობას შორის [85, გვ. 274].

ბიზნესის მეცნიერებაში *მათემატიკური ექსპერიმენტი* წარმოადგენს იდეალური ბიზნეს ექსპერიმენტის ერთ-ერთ სახეობას. მოკლედ მიმოვიხილოთ ამ ექსპერიმენტის როგორც თეორიული, ისე მეთოდოლოგიური ასპექტები.

მათემატიკური ექსპერიმენტი, ერთი მხრივ, შეიძლება განვიხილოთ როგორც *მათემატიკური მოდელირების ერთ-ერთი სახეობა*, ხოლო მეორე მხრივ, როგორც *იდეალური ექსპერიმენტის განსაკუთრებული ტიპი*. თუმცა, იმისათვის, რომ დავაზუსტოთ ამ ცნების შინაარსი, უნდა განვიხილოთ მისი მესამე მხარეც: მათემატიკური ექსპერიმენტი, როგორც *კომპიუტერული მოდელირების ერთ-ერთი სახეობა*.

მათემატიკური ექსპერიმენტი არის იდეალური ექსპერიმენტის განსაკუთრებული სახეობა, რომელიც ხორციელდება მრავალჯერადი მათემატიკური მოდელირების ფორმით, სწრაფმოქმედი კომპიუტერებისა და კომპიუტერული ქსელების გამოყენებით.

ანალოგიურად შეიძლება ჩამოვაცალიბოთ ბიზნესში გამოყენებული მათემატიკური ექსპერიმენტის განმარტებაც: *მათემატიკური ექსპერიმენტი ბიზნესის მეცნიერებაში* არის სპეციფიკური იდეალური ბიზნეს ექსპერიმენტი, რომელიც ხორციელდება როგორც სამეურნეო პროცესების მრავალჯერადი მათემატიკური მოდელირების სახე, სწრაფმოქმედი კომპიუტერებისა და კომპიუტერული ქსელების გამოყენებით.

მათემატიკური ექსპერიმენტის ჩატარების წინაპირობას ბიზნესში, პირველ რიგში, ბიზნესის ცოდნის ფორმალიზაცია, და მეორეც, თვით ბიზნეს ექსპერიმენტის ფორმალიზაცია წარმოადგენს. ხოლო ამ უკანასკნელის წინაპირობას კი საგნობრივი ბიზნეს ექსპერიმენტის მათემატიკურ მოდელში გადაყვანის შესაძლებლობა წარმოადგენს. ამ დროს ხდება თვით იმ სამეურნეო ობიექტის ფორმალიზაცია და მათემატიზაცია, რომელზედაც მათემატიკური ექსპერიმენტი ტარდება.

ბიზნესის სფეროში მათემატიკური ექსპერიმენტის ჩატარების დროს მოქმედებს სამეურნეო პროცესების მათემატიკური მოდელირების ყველა ძირითადი პრინციპი: ანალიზი, შედეგების ინტერპრეტაცია და მათი ბიზნეს ფაქტებთან შეჯერება. მაგრამ, მათემატიკური მოდელირებისაგან განსხვავებით, მათემატიკური ექსპერიმენტი ამით არ მთავრდება, - აუცილებელია შემოწმდეს მოდელების სხვადასხვა ვარიანტი, ე.ი. განხორციელდეს ექსპერიმენტი მოდელებზე [84, გვ. 138].

დაბოლოს, კომპიუტერულ მოდელირებასთან შერწყმული მათემატიკური ექსპერიმენტი ბიზნეს ექსპერიმენტირებას უფრო ხელმისაწვდომს ხდის. კონკრეტული ბიზნეს მოდელებისაგან განსხვავებით, რომლებიც ამა თუ იმ სამეურნეო პროცესებს აღწერენ, იგი უფრო უნივერსალური და მართვადია. გარდა ამისა, მათემატიკური

ექსპერიმენტირების შედეგების ანალიზი, ახსნა და ინტერპრეტაცია უფრო მარტივია, - დიდ დროს არ მოითხოვს.

ეკონომეტრიკა - ეს არის მიმართულება, რომელიც ახორციელებს მინიმუმ სამი დისციპლინის - ეკონომიკის, სტატისტიკისა და ალბათობის თეორიის კომბინირებას. თვით ტერმინი ორი სიტყვის „ეკონომიკისა“ და „მეტრეოს“ (გაზომვა, ძვ. ბერძ.) სინთეზს წარმოადგენს. მის მთავარ ამოცანას წარმოადგენს ეკონომიკური (მათ შორის, ბიზნესის) პროცესებისა და მოვლენების გაზომვა და რაოდენობრივი ანალიზი, კონკრეტული ამოცანების გადაწყვეტა და მიღებული ამონახსნების სამეურნეო პრაქტიკაში დანერგვა.

ისტორიულად, ეკონომეტრიკა სათავეს იღებს მე-19 საუკუნის მეორე ნახევრიდან, პირველი მარგინალური მათემატიკური სკოლიდან. სწორედ მაშინ ჩაეყარა საფუძველი ეკონომეტრიკული მიდგომის ძირითად პრინციპებს, რომლებმაც შემდგომი განვითარება ჰპოვეს რ. ფრიშის, ი. ტინბერგენის, ვ. ლეონტიევის, პ. სამუელსონისა და სხვა მეცნიერთა შრომებში.

ეკონომეტრიკული გამოკვლევების ძირითად ხერხს *ეკონომეტრიკული მოდელირება* წარმოადგენს. ეს უკანასკნელი მათემატიკური და სტატისტიკური მოდელირების სახესხვაობაა, რომელიც უნდა ექვემდებარებოდეს შემდეგ პრინციპებს:

- ⇒ ამ მოდელირებამ უნდა შეძლოს სამეურნეო პროცესების *პროგნოზირება* ან იმიტირება;
- ⇒ გადასაწყვეტი ამოცანების მასშტაბსა და პროფილზე დამოკიდებულებით ეკონომეტრიკულმა მოდელმა უნდა შეძლოს ინვესტიციების, ფასწარმოქმნის, ფინანსური და სხვა პრობლემების გამოკვლევა;
- ⇒ ეკონომეტრიკულმა მოდელმა უნდა ახსნას ენდოგენური ცვლადების ქცევა ეგზოგენურ და ლაგურ ცვლადებზე დამოკიდებულებით;
- ⇒ ეკონომეტრიკული მოდელი თანმიმდევრობით უნდა დაექვემდებაროს სპეციფიკაციას, იდენტიფიკაციასა და ვერიფიკაციას.

ეკონომეტრიკული მოდელის აგება მთავრდება მისი იდენტიფიკაციით. საბოლოო ანგარიშით, მხოლოდ მისი *ვერიფიკაცია* ადასტურებს, ან უარყოფს ამ მოდელს. როგორც წესი, ბოლო შემთხვევა ეკონომისტ-მათემატიკოსისაგან ახალი ეკონომეტრიკული მოდელის აგებას მოითხოვს.

ეკონომეტრიკა დაკავშირებულია *ეკონომიკურ კიბერნეტიკასთან*. *ეკონომიკური კიბერნეტიკა* თავის თავში მოიცავს ეკონომიკის სისტემურ ანალიზს, ეკონომიკური ინფორმაციის თეორიას, მართვადი სისტემების თეორიას და ა.შ. ეკონომიკური კიბერნეტიკის მთავარ მეთოდს ე.წ. „შავი ყუთის“ მეთოდი წარმოადგენს, რომელიც გულისხმობს ეკონომიკური ობიექტის მოდელირებას ეკონომიკური ინფორმაციის ცნობილი მონაცემებით მხოლოდ მის შესასვლელზე და გამოსასვლელზე, ხოლო ობიექტის (შიდა) სტრუქტურის შესახებ მკვლევარი არავითარ ინფორმაციას არ ფლობს.

სამწუხაროდ, სადღეისოდ ეკონომიკურმა კიბერნეტიკამ ვერ გაამართლა ის დიდი მოლოდინი, რომელიც საწყის ეტაპზე მასთან იყო დაკავშირებული. ეს, პირველ ყოვლისა, იმით აიხსნება, რომ ეკონომიკო-კიბერნეტიკული მიდგომა უპირატესად ფორმალურ

ხასიათს ატარებს, რომელიც ვერ ახდენს გავლენას როგორც თვით ეკონომიკური სისტემის არსზე, ისე მასთან დაკავშირებულ გადაწყვეტილებათა მიღებაზე.

თანამედროვე ბიზნესში მათემატიკური მეთოდების გამოყენების ასევე მნიშვნელოვან გზად მიჩნეულია **ბიზნესის ცოდნის არამეტრული მათემატიზება**, რომელიც ემყარება თვისებრივი მათემატიკის პრინციპების გადატანას ბიზნესის თეორიასა და პრაქტიკაში.

თვისებრივ მათემატიკას ზოგჯერ „ჰუმანიტარულ მათემატიკასაც“ უწოდებენ. იგი შეიძლება გამოყენებული იქნეს იმ შემთხვევებში, როდესაც უფრო მარტივია ბიზნეს დამოკიდებულებები წარმოვადგინოთ გეომეტრიულად, რომელიც ასახავს სამეურნეო ობიექტის გარკვეულ თვისებრივ ცვლილებებს. განსაკუთრებული წარმატებით იყენებენ ბიზნესში სხვადასხვა გრაფებს, ქსელებს, ბლოკ-სქემებს და ა.შ. თვისებრივი მათემატიკური მეთოდი შეიძლება დავაკავშიროთ აგრეთვე რთული სამეურნეო ობიექტების სკალირების პრობლემასთან.

ბიზნესში თვისებრივი მათემატიკის წარმატებული გამოყენების მაგალითად შეიძლება დავასახელოთ დარგის განვითარების ე.წ. „ობობას ქსელისებრი მოდელი“, რომელიც შეიმუშავა 1969 წლის ნობელის პრემიის ლაურეატმა, ნიდერლანდელმა *იან ტინბერგენმა*.

ვაჯამებთ რა თანამედროვე მათემატიკური მეთოდების გამოყენების მნიშვნელობას ეკონომიკისა და ბიზნესის ცოდნის განვითარებაში, საინტერესოა ყურადღების გამახვილება შემდეგ გარემოებაზე: ეკონომისტებს შორის, რომელთაც 1969-2017 წლებში ნობელის პრემია მიიღეს, 45-დან 60%-მდე ეკონომისტ-მათემატიკოსია იმაზე დამოკიდებულებით, თუ რას ვიგულისხმებთ „ეკონომიკურ-მათემატიკური მეთოდების“ განვითარებაში, რადგანაც, იშვიათია ნობელის პრემიის ლაურეატი საკუთარი მათემატიკური გაანგარიშებების გარეშე. მოტანილი პროცენტული მაჩვენებლები, უდავოდ, ხაზს უსვამს მათემატიკური მეთოდების მნიშვნელობას თანამედროვე ბიზნესის შემეცნების პროცესში.

11.3. მათემატიკური მეთოდის ადგილი ბიზნესის კვლევაში გამოყენებულ მეთოდთა სისტემაში

ბიზნესში მათემატიკური მეთოდის გამოყენების ძირითადი მიმართულებების განხილვის შემდეგ ბუნებრივია კითხვის დასმა იმის თაობაზე, თუ როგორი ადგილი უჭირავს მათემატიკურ მეთოდს ბიზნესის კვლევაში გამოყენებულ მეთოდთა სისტემაში და როგორია მისი როლი ბიზნესის ცოდნის განვითარებაში.

დასმულ კითხვას შეიძლება შემდეგნაირად ვუპასუხოთ: მათემატიკურმა მეთოდმა შესაძლებელი გახადა:

⇒ ბიზნესის მეცნიერების ფორმალიზება;

⇒ ბიზნესის მეცნიერების მრავალი პრობლემის გაზომვის, შედარებისა და გაანგარიშების მათემატიკურ ენაზე გადაყვანა;

⇒ უფრო მარტივი გზით მნიშვნელოვანი შედეგების მიღება ბიზნესის მეცნიერების ისეთ სფეროებში, რომლებშიც არამათემატიკური, თვისებრივი მეთოდების გამოყენება არაეფექტური აღმოჩნდა.

თუმცა, გადაჭარბებულად არ უნდა იქნეს შეფასებული მათემატიკური მეთოდის მნიშვნელობა ბიზნესის კვლევის სხვა მეთოდებს შორის. მათემატიკურ მეთოდს და ბიზნესის ცოდნის ფორმალიზაციას არ შესწევს უნარი ჩაანაცვლოს ბიზნესის თეორია, განსაკუთრებით მის *თვისებრივ ასპექტში* და, რაც მთავარია, უნდა გვახსოვდეს, რომ მათემატიკურ მეთოდს არ შეუძლია კონკრეტული ბიზნეს თეორიის ემპირიული ვერიფიკაცია, - მას შეუძლია მხოლოდ *გაამარტივოს* ეს ვერიფიკაცია, და მეტი არაფერი.

მაშასადამე, მათემატიკური მეთოდი ბიზნესის მეცნიერებაში მხოლოდ დადგენილი აქსიომებიდან და წინაპირობებიდან სწორი დასკვნების გაკეთების საშუალებას იძლევა, ვერ ასაბუთებს სამეურნეო ფაქტების არსებობას ან არარსებობას და, მით უფრო, ვერ ახერხებს ბიზნესის თეორიის ან ჰიპოთეზების ვერიფიკაციას ან ფალსიფიკაციას.

სამწუხაროდ, მეცნიერებს, განსაკუთრებით, ეკონომისტ-მათემატიკოსებს შორის გავრცელებულია გადაჭარბებული წარმოდგენა მათემატიკურ მეთოდებზე ბიზნესის კვლევებში. აქედან გამომდინარე, მიზანშეწონილია ვიმსჯელოთ ბიზნესში მათემატიკური მეთოდების გამოყენების ნაკლოვან მხარეებზეც.

მათემატიკურ მეთოდს, უამრავი ღირსების მიუხედავად, რიგი ნაკლოვანებებიც გააჩნია, განსაკუთრებით იმ შემთხვევებში, როდესაც იგი გადაჭარბებულად გამოიყენება. მათემატიკური მეთოდის აღნიშნულ სუსტ ადგილებს ბიზნესში შემდეგი ოთხი ძირითადი პუნქტის სახით ჩამოვაყალიბებთ:

(1) მათემატიკური მეთოდის პირველი ნაკლოვანება ბიზნესის მეცნიერებაში დაკავშირებულია იმასთან, რომ მოცემულ მეთოდს არ შეუძლია მოიცვას და აღწეროს თვისებრივი პროცესები ბიზნესში, აგრეთვე მისცეს მათ ადეკვატური ახსნა;

(2) მათემატიკური მეთოდის მეორე ნაკლოვანება იმაში მდგომარეობს, რომ მათემატიკური აპარატის გართულებასთან ერთად მნიშვნელოვნად რთულდება ბიზნეს ჭეშმარიტებების აღქმა;

(3) მათემატიკური მეთოდის მესამე ნაკლოვანებას წარმოადგენს ის გარემოება, რომ იგი ბიზნესის მეცნიერებას წყვეტს ემპირიული ნიადაგიდან, ახდენს მის *ვირტუალიზებას*;

(4) მათემატიკური მეთოდის მეოთხე ნაკლოვანება იმაში გამოვლინდება, რომ იგი ნაკლებად გვეხმარება ბიზნესის პრაქტიკული პრობლემების გადაწყვეტაში და არაეფექტურად „მუშაობს“ საღი აზრის დონეზე.

ჩამოთვლილი ნაკლოვანებები ყოველთვის სამახსოვრო უნდა იყოს იმ მკვლევართათვის, რომლებიც მათემატიკურ ინსტრუმენტებს იყენებენ ბიზნესის სფეროში სამეცნიერო კვლევების ჩატარებისას.

11.4. სტატისტიკური მეთოდი ბიზნესის მეცნიერებაში: წარსული და თანამედროვეობა

საკმაოდ ხშირად ბიზნესის კვლევებში აღიწერება სიტუაციები, რომელთა პირობებშიც განიხილება ფუნქციათა დეტერმინირებული მოვლენები, როცა ყოველი მოვლენა წარმოადგენს სხვის შედეგს, კანონები კი აღიწერება ერთი სიდიდის სხვებისაგან მათემატიკური დამოკიდებულებებით. ადამიანის საქმიანობა საკმაოდ ხშირად ამ წესს უარყოფს, ამასთან, ფიქსირდება არა მხოლოდ გასაზომი პარამეტრების გადახრა სიტუაციის აღწერისას, არამედ ზოგიერთი მათგანის მნიშვნელოვანი გაურკვევლობაც. მაგალითად, შეუძლებელია ზუსტად ვიწინასწარმეტყველოთ მყიდველთა რაოდენობა მაღაზიაში ან გაყიდვების მოცულობა დროის გარკვეულ მონაკვეთში. სიდიდეებს, რომელთა ზუსტი მნიშვნელობები უცნობია, *შემთხვევითს* უწოდებენ.

ბიზნესის სფეროში გასაანალიზებელი უმრავლესი პარამეტრების შემთხვევითი ხასიათის მიუხედავად, ბიზნესის კვლევა შესაძლებლობას იძლევა ფორმულირდეს და აღიწეროს ზოგიერთი კანონზომიერება, რომლებიც ფართოდ გამოიყენება პრაქტიკულ საქმიანობაში. ასეთ გამოკვლევებს საფუძვლად უდევს სტატისტიკა - გაურკვევლობის პირობებში გადაწყვეტილებათა მიღების შესაძლებლობის მომცემი მეთოდების ერთობლიობა.

სტატისტიკური მეთოდი ბიზნესის მეცნიერების უმნიშვნელოვანესი თეორიული (რაოდენობრივი) მეთოდია, რომელიც ფართოდ გამოიყენება სამეურნეო პროცესების სხვადასხვა გამოკვლევებში. ამ მეთოდის წარმოშობა უნდა მიეკუთვნოს მე-17 - მე-18 საუკუნეებს, როდესაც ორი მოწინავე მეცნიერის - *ფრანსუა კენეს* და *უილიამ პეტის* - ძალისხმევით საფუძველი ჩაეყარა სამეურნეო სტატისტიკას. ამიერიდან სტატისტიკური მეთოდი იქცა ბიზნესის ანალიზის ერთ-ერთ ეფექტიან და მნიშვნელოვან ინსტრუმენტად.

ქვემოთ ჩვენ შევჩერდებით მხოლოდ სტატისტიკური მეთოდის ზოგად საფუძვლებზე ბიზნესის მეცნიერებაში, ასევე გამოვიკვლევთ მის ადგილს ბიზნესის კვლევებში გამოყენებულ სხვა მეთოდებს შორის. პირველი საკითხი კი, რომელსაც გულდასმით გამოვიკვლევთ, - ეს არის *საკითხი სტატისტიკური მეთოდის არსის, მიზნებისა და ამოცანების შესახებ*.

სტატისტიკა, როგორც მეცნიერება, რამდენიმე მსხვილი ნაწილისაგან შედგება. ყოველ მათგანს თავისი ფუნქციები გააჩნია და შესაბამისი გამოყენება აქვს ბიზნესის პრაქტიკაში. იმისათვის, რომ კარგად გავერკვეთ ბიზნესის სტატისტიკის თეორიასა და მეთოდებში, აუცილებელია ზოგად სტატისტიკურ მეცნიერებაში ჩაღრმავება.

სტატისტიკური მეცნიერების ბირთვს წარმოადგენს *სტატისტიკის თეორია*. სტატისტიკის ეს განყოფილება იკვლევს სტატისტიკური მეცნიერების ყველაზე ზოგად პრინციპებს, კატეგორიებსა და მეთოდებს. სტატისტიკის თეორიის მათემატიკურ ფუნდამენტს ქმნის *მათემატიკური სტატისტიკა* - მათემატიკის დარგი, რომელიც

ეფუძნება სტატისტიკური მო-ნაცემების დამუშავების წმინდა რაოდენობრივ, რიცხვით მეთოდებს.

მათემატიკური სტატისტიკით ჩატარებული ანალიზი გულისხმობს სტატისტიკური დაკვირვების მრავალგზის განხორციელების შესაძლებლობას ერთიდაიგივე პარამეტრების პირობებში.

მათემატიკური სტატისტიკა თავის ამოცანებს წყვეტს მისი შემადგენელი შემდეგი ორი ნაწილის ჩარჩოებში: *სტატისტიკური შეფასების თეორია* და *ჰიპოთეზათა სტატისტიკური შემოწმების თეორია*. პირველი (სტატისტიკური შეფასება) ამუშავებს რიცხვითი პარამეტრების ან ფუნქციების მაქსიმალურად მიახლოებულ მნიშვნელობებს (ე.ი. სტატისტიკურ შეფასებებს), მათემატიკური ხერხებისა და მეთოდების გამოყენებით, რომლებიც ახასიათებს გამოსაკვლევი სამეურნეო სისტემის ფუნქციონირებას, ხოლო მეორე განყოფილება (ჰიპოთეზათა სტატისტიკური შემოწმება) ამუშავებს სტატისტიკური ჰიპოთეზების საწყის სტატისტიკურ მონაცემებთან შედარების (შეპირისპირების) მეთოდებს.

გამოყენებითი სტატისტიკა არის სტატისტიკური დისციპლინა, რომელიც შედარებით გვიან, მე-20 საუკუნის მეორე ნახევრიდან ჩამოყალიბდა. იგი იკვლევს პრობლემებს, რომლებიც უშუალოდ პრაქტიკაზეა ორიენტირებული და შემთხვევათა უმრავლესობაში პროცედურული, მეთოდური ხასიათისაა.

სტატისტიკური გამოკვლევა (მათ შორის, სამეურნეო მიზნებისათვის ჩატარებულიც) მოიცავს რამდენიმე ძირითად ელემენტს: (1) სტატისტიკური ფაქტების გამოკვლევა; (2) სტატისტიკური შეფასება; (3) სტატისტიკური ჰიპოთეზებისა და თეორიების დამუშავება; (4) სტატისტიკური ანალიზი, როგორც სტატისტიკური კატეგორიალური აპარატის კონკრეტული გამოყენება ამა თუ იმ კონკრეტულ პროცესებში; (5) სტატისტიკური შემოწმება; (6) სტატისტიკური მეთოდების საიმედოობის შეფასება.

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს *კერძომეცნიერულ სტატისტიკურ მეთოდოლოგიასა* და *კერძო სტატისტიკურ მეთოდებს*. რამდენადაც სტატისტიკურ მეთოდებს მრავალი მეცნიერება იყენებს, სავსებით შესაძლებელია ვისაუბროთ ისეთი დისციპლინების არსებობაზე, როგორიცაა *სოციალური სტატისტიკა*, *დემოგრაფიული სტატისტიკა*, *ისტორიული სტატისტიკა* და ა.შ.

არსებობს სტატისტიკის ისეთი სახეობაც, რომელიც მიმართულია სამეურნეო პროცესების გამოკვლევაზე, - ეკონომიკური სტატისტიკა. *ეკონომიკური სტატისტიკა* არის სტატისტიკის განყოფილება, რომელიც სახელმწიფოსა და სამოქალაქო საზოგადოებას უზრუნველყოფს ციფრობრივი ინფორმაციით ეკონომიკისა და მასთან დაკავშირებული სოციალური პროცესების შესახებ.

ეკონომიკური სტატისტიკა ამუშავებს სტატისტიკური მეთოდების გამოყენების საკითხებს სამეურნეო მოვლენებსა და პროცესებში; იყენებს რა სტატისტიკური კვლევის ენას სამეურნეო ფაქტებთან მიმართებაში, იგი დახმარებას უწევს ხელმძღვანელ

ორგანოებს მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებების გამომუშავების პროცესში, სამეურნეო სიტუაციების გათვალისწინებით.

ბოლო პერიოდის განსაკუთრებულ მიღწევებს წარმოადგენს შერჩევითი მეთოდი, კორელაციის თეორია, მრავალგანზომილებიანი სტატისტიკური ანალიზი, დინამიკის მწკრივების ანალიზის მეთოდები, ინდექსური და ზოგიერთი სხვა მეთოდი, რომლებიც ფართოდ გამოიყენება ეკონომიკურ-სტატისტიკურ გამოკვლევებში.

შერჩევითი მეთოდის განვითარებას ბიძგი მისცა ა. ბოულის ნაშრომებმა, რომელმაც შეიმუშავა ტიპური შერჩევითი კვლევისას დაშვებული შეცდომების განსაზღვრის ფორმულა, ხოლო ე. ნეიმანმა და სხვა მკვლევრებმა ეს მიდგომა უფრო ღრმად დაამუშავეს.

კორელაციის თეორიის საფუძვლები დამუშავდა მე-19 საუკუნის ბოლოსა და მე-20 საუკუნის დასაწყისში ა. ჩუპროვის, გ. კრამერის, ე. იულის, ჩ. სპირმენის და სხვათა მიერ. კერძოდ, გამოკვლეულ იქნა ურთიერთკავშირების გაზომვის არაპარამეტრული მეთოდები, შემოღებულ იქნა ცვლადებს შორის კავშირების სიმჭიდროვის მაჩვენებლები, ჩამოყალიბებულ იქნა *რანგული კორელაციის თეორია*.

მრავალგანზომილებიანი სტატისტიკური ანალიზი შემუშავებულ იქნა გ. ხოტელინგის, რ. ხემინგის, ლ. გუტმანის, ლ. ტერსტოუნის და სხვ. მიერ. შემოთავაზებული იქნა: კანონიკური კორელაციის მეთოდი, მრავალგანზომილებიანი სკალირება, ასეთი ანალიზის ჩატარებისათვის საჭირო სხვადასხვა მათემატიკური ინსტრუმენტები (წრფივი განტოლებების ამოხსნისა და მატრიცების გამოთვლის სპეციალური მეთოდები, ოპტიმიზაციური ალგორითმების ზოგიერთი სახეობა და ა.შ.).

დინამიკის მწკრივების ანალიზის მიმართულებით მუშაობას წარმართავდნენ ისეთი მეცნიერები, როგორიცაა ი. ფიშერი, უ. პერსონსი, უ. მიტჩელი, ო. ანდერსონი, ნ.დ. კონდრატიევი და სხვ. მათ მიერ შემუშავდა ტრენდების სხვადასხვა ვარიანტები, გამოკვლეულ იქნა დროითი ლაგების პრობლემა ეკონომიკურ ციკლებში, ავტოკორელაცია დინამიკის მწკრივებში, შესწავლილ იქნა ე.წ. „ეკონომიკური ბარომეტრების“ პრობლემა.

ინდექსური მეთოდი ეკონომიკურ სტატისტიკაში ინერგება მე-20 საუკუნის დასაწყისიდან, მის ფუძემდებლად კი შეიძლება ჩაითვალოს ი. ფიშერი. ინდექსოლოგიის (მოდვრება ეკონომიკური ინდექსების შედგენისა და ვერიფიკაციის შესახებ) სხვადასხვა ვარიანტები განავითარეს ლ. ტორნკვისტმა, იუ. ვარტიამ, ა. ფოგტმა, ტ. კელმა, კ. ჯინიმ და სხვებმა.

ამრიგად, თანამედროვე ეკონომიკური სტატისტიკა ფლობს სტატისტიკური ანალიზის მეთოდების დიდ არსენალს, რომლის გამოყენებით შესაძლებელია მრავალფეროვანი ციფრული ეკონომიკური ინფორმაციის გადამუშავება და მსოფლიო ეკონომიკური განვითარების საიმედო სტატისტიკური შეფასება.

თანამედროვე ეკონომიკური სტატისტიკა კვლევებს რამდენიმე მიმართულებით წარმართავს. მისი აპარატი აღჭურვილია ინდექსებისა და ფორმულების დიდი

სიმრავლით, რომლებიც საშუალებას იძლევა სამეურნეო განვითარების სხვადასხვა პარამეტრი გადავიყვანოთ ანგარიშებსა და ბალანსებში.

მრავალფეროვან სამეურნეო მაჩვენებელთა გასაანალიზებლად ეკონომიკურ სტატისტიკაში გამოიყენება *ეროვნულ ანგარიშთა სისტემა* (ეას). ეას-ის ძირითადი მაკროეკონომიკური მაჩვენებლები მოიცავს: მთლიან შიდა პროდუქტს (მშპ), მთლიან ეროვნულ პროდუქტს (მეპ), საბოლოო მოხმარებას, მთლიან დაგროვებას, ექსპორტისა და იმპორტის სალდოს, ეროვნულ სიმდიდრეს და ა.შ.

როგორც ეროვნულ ანგარიშთა სისტემის ჩარჩოებში, ისე მის ფარგლებს გარეთ, ეკონომიკური სტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემას გააჩნია იერარქიული სტრუქტურა.

ეკონომიკური სტატისტიკის განსაკუთრებული განყოფილებები იკვლევენ ეკონომიკისა და ბიზნესის ცალკეულ დარგებსა და სფეროებს. კერძოდ:

დემოგრაფიული (ხალხთმოსახლეობის) სტატისტიკა სწავლობს მოსახლეობის მდგომარეობას, მის რიცხოვნობას, გეოგრაფიულ განაწილებას, სქესობრივ-ასაკობრივ და ეროვნულ შემადგენლობას, სტრატეგიკაციას სხვადასხვა სოციალური ჯგუფების შესაბამისად. სტატისტიკის ამ განყოფილებაში განიხილება მოსახლეობის ბუნებრივი კვლავწარმოება (დაბადება, ქორწინება, სიკვდილიანობა) და მიგრაციული პროცესები (ემიგრაცია და იმიგრაცია).

შრომითი რესურსების სტატისტიკა მოიცავს შრომითი რესურსების რიცხოვნობის, შემადგენლობისა და დინამიკის განსაზღვრას, იკვლევს მომუშავეთა განაწილებას დარგებისა და ტერიტორიების შესაბამისად, აგრეთვე განაწილების ზოგიერთ სხვა სახეობასაც (პროფესიის, კვალიფიკაციის და ა.შ. შესაბამისად). აქვე განიხილება შრომითი კონფლიქტებისა და გაფიცვების, აგრეთვე, უმუშევრობის რეგისტრაციის საკითხები.

ეკონომიკური სუბიექტების სტატისტიკა იკვლევს სამეურნეო საქმიანობის მონაწილეთა შემადგენლობასა და დინამიკას. აქ მოქმედებს სპეციალური კლასიფიკატორი. იგი საშუალებას იძლევა განვახორციელოთ დაკვირვება ეკონომიკურ სუბიექტებზე და მოვახდინოთ მათი კლასიფიკაცია ორგანიზაციული ან საკუთრების ფორმის, საბაზრო წილის და ა.შ. შესაბამისად.

ფასების სტატისტიკა იკვლევს ფასწარმოქმნის შემადგენლობასა და დინამიკას. მის მთავარ ამოცანებს წარმოადგენს: (1) ფასების მდგომარეობის ზოგადი დახასიათება ბაზარზე როგორც მომხმარებელთა, ისე მწარმოებელთა მხრიდან; (2) ფასების, როგორც ინფლაციური პროცესების ინდიკატორის, შესწავლა; (3) საერთაშორისო და რეგიონთაშორისი შეპირისპირება ფასწარმოქმნის სფეროში. მოცემულ სფეროში ეკონომიკურ სტატისტიკას დამუშავებული აქვს ინდექსთა მთელი სისტემა, რომელთა შორის უმთავრესია სამომხმარებლო ფასების ინდექსი. ეს ინდექსი იძლევა მოსახლეობის მიერ შეძენილი საქონლისა და მომსახურების ფასების დინამიკის გაანგარიშების საშუალებას. ფასების სტატისტიკის წინაშე მდგარ მთავარ მეთოდოლოგიურ პრობლემას წარმოადგენს სხვადასხვა ფასების თანაფარდობის, მათი ინდექსებისა და საშუალო სიდიდეების გაანგარიშება.

პროდუქციის წარმოების სტატისტიკა იკვლევს და ზომავს საწარმოო საქმიანობის ზოგად სტატისტიკურ მაჩვენებლებს.

სახელმწიფო ბიუჯეტის სტატისტიკა იკვლევს სახელმწიფო ბიუჯეტის ძირითად მაჩვენებლებს, რომლებიც განსაზღვრავენ ფისკალური პოლიტიკის ძირითად მიმართულებებსა და მეთოდებს. პირველ რიგში, ეს არის ბიუჯეტის პროფიციტის (ან დეფიციტის), სახელმწიფო შიდა ვალებისა და, ბუნებრივია, სახელმწიფოს ეფექტური ფისკალური პოლიტიკის განსაზღვრა. ამით ხორციელდება გადანაწილების პროცესების ანალიზი, რომელშიც სუბიექტის როლში სახელმწიფო გამოდის, აგრეთვე, ამ პროცესების გავლენა სამეურნეო ცხოვრებაზე.

გარემოს და ბუნებრივი რესურსების სტატისტიკა ორიენტირებულია იმ სტატისტიკური ინდიკატორების ანალიზზე, რომლებიც საზოგადოებისა და ბუნებრივი გარემოს ურთიერთქმედებას ახასიათებს. გარემოს ეკონომიკურ-სტატისტიკური კონტროლის ძირითად მიზანს წარმოადგენს მასთან ურთიერთქმედებისა და ბუნებრივი რესურსების ექსპლუატაციის ეფექტური მოდელების შერჩევა, გარემოს გარდაქმნაზე მიმართული და მასთან მჭიდროდ დაკავშირებული სოციალური მახასიათებლების მოკლე- და გრძელვადიანი შედეგების გამოკვლევა. ცალკე გამოიყოფა აგრეთვე შემდეგი მიმართულებები: ატმოსფეროს დაცვის სტატისტიკა, წყლის რესურსების სტატისტიკა, მიწის რესურსების სტატისტიკა, ტყის რესურსების სტატისტიკა და ა.შ.

ფულის მიმოქცევისა და კრედიტის სტატისტიკა იკვლევს რაოდენობრივ მახასიათებლებს ფულად-საკრედიტო სფეროს მასობრივ მოვლენებში. ამ დარგის ძირითად ამოცანებს განეკუთვნება: ფულადი მასის რაოდენობის და სტრუქტურის განსაზღვრა, ფულის მიმოქცევის ასახვა და ფულის გაუფასურებაზე მოქმედი ფაქტორების შეფასება, საკრედიტო პოლიტიკის დახასიათება, კრედიტის ფორმების სტატისტიკური შესწავლა, სასესხო პროცენტის შესწავლა. ასეთი ინფორმაციის ძირითად მომხმარებელს წარმოადგენენ ცენტრალური ბანკები, რომლებიც ფულის მიმოქცევისა და კრედიტის სტატისტიკური მაჩვენებლების ანალიზის საფუძველზე განსაზღვრავენ საკრედიტო განაკვეთის ნომებსა და საკრედიტო რესურსების მოცულობას ქვეყნის ეკონომიკის სტაბილური განვითარების მიზნით.

საწარმოთა ფინანსების სტატისტიკა ეკონომიკური სტატისტიკის კიდევ ერთ მნიშვნელოვან მიმართულებას წარმოადგენს. იგი იკვლევს ფინანსურ ურთიერთობებს ცალკეულ საწარმოო სუბიექტებს შორის.

საფონდო ბაზრის სტატისტიკა სწავლობს ფასიანი ქაღალდების ბაზრის სტატისტიკას. საფონდო ბაზრის ანალიზის დროს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ე.წ. საფონდო ინდექსებს - აგრეგირებულ მაჩვენებლებს, რომლებიც ახასიათებენ ფასიანი ქაღალდების კოტირების დონეს დროის რაიმე მომენტისათვის, რომელიც ბაზარზე იქმნება (მაგალითად, სავაჭრო დღის ბოლოს). საფონდო ინდექსების რეგულარული მონიტორინგი როგორც სახელმწიფოს, ისე კერძო საფინანსო პირებს საშუალებას აძლევს მუდმივად „ეჭიროთ ხელი“ ფასიანი ქაღალდების ბაზრის პულსზე

და მზად იყვნენ მასში ნებისმიერი, თუნდაც ყველაზე მოულოდნელ ცვლილებებზე რეაგირებისათვის.

საგარეო ვაჭრობისა და საგადახდელო ბალანსის სტატისტიკა იკვლევს მოცემული სახელმწიფოს საგარეო ეკონომიკური კავშირების სტატისტიკურ მაჩვენებლებს. აქ გამოიყენება პააშესა (საშუალო ფასების ინდექსი) და ლასპეირესის (ფიზიკური მოცულობის ინდექსი) ფორმულები, აგრეთვე, ბალანსის ძირითადი მაჩვენებლების სპეციალური მეთოდიკები.

შრომის ანაზღაურების სტატისტიკა იკვლევს შრომის ანაზღაურების ფონდის მოცულობებს, მის შემადგენლობას, დინამიკას და ა.შ. აქ შეისწავლება აგრეთვე საკუთრების სტრუქტურა (საკუთრების ფორმების შესაბამისად) ხელფასის ორგანიზაციის ფორმებთან კავშირში.

წარმოების დანახარჯების სტატისტიკა იკვლევს საწარმოთა დანახარჯებს დარგების მიხედვით და მთლიანობაში, აგრეთვე, მის დინამიკას. წარმოების დანახარჯების გამოთვლა მეტად მნიშვნელოვანია მაკროეკონომიკური თვალსაზრისით, კერძოდ, მშპ-ისა და მეკ-ის გაანგარიშებისათვის, ასევე, ეკონომიკური ფაქტორის (რესურსის) როლის განსაზღვრისათვის ამა თუ იმ პროდუქციის წარმოების პროცესში.

არასაწარმოო მოხმარების სტატისტიკის გამოკვლევის სფეროს წარმოადგენს პირადი და საზოგადოებრივი მოხმარების სფეროები. აქ მთავარ ამოცანას საქონლისა და მომსახურების შემადგენლობის, მოხმარების დონის, მოხმარების წყაროებისა და მისი დინამიკის შესწავლა წარმოადგენს. გასაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება საზოგადოებრივ მოხმარებას - მოხმარებას განათლების, ჯანდაცვის, კულტურის, მეცნიერების, მართვის და ა.შ. სფეროებში.

დაბოლოს, *მოსახლეობის ცხოვრების დონის სტატისტიკა* არის სტატისტიკის ნაწილი, რომელიც იკვლევს რაოდენობრივ მაჩვენებლებს, რომლებიც ასახავენ ცალკეული ინდივიდების ან სოციალური ჯგუფების მფლობელობაში მყოფ საქონლისა და მომსახურების ერთობლიობას. აქ მუშავდება და გამოიყენება ისეთი სტატისტიკური მახასიათებლები, როგორიცაა „საარსებო მინიმუმი“, „სიღარიბის ინდექსი“, „ახალშობილის სიცოცხლის მოსალოდნელი ხანგრძლივობა“, „სამომხმარებლო კალათა“ და ა.შ., რომლებიც ეკონომისტებს საშუალებას აძლევს შექმნან ერთიანი წარმოდგენა ცხოვრების დონისა და ხარისხის შესახებ ამა თუ იმ სოციალური ჯგუფისათვის.

ეკონომიკური სტატისტიკის განვითარების პერსპექტივები უკავშირდება ახალი მათემატიკური მეთოდების დამუშავებასა და პრაქტიკაში დანერგვას, აგრეთვე, დაკვირვებათა ხარისხის გაუმჯობესებას, ახალი ინფორმაციის რეგისტრაციასა და ინდექსაციას.

ბიზნესსა და, მთლიანად, ეკონომიკაში სტატისტიკური ინფორმაციის სწორი აღქმისა და პრაქტიკული გამოყენების აუცილებელ პირობას წარმოადგენს *სტატისტიკური მეთოდოლოგიის* ცოდნა.

სტატისტიკური მეთოდოლოგია (სამეურნეო მოვლენებთან ურთიერთობაში გამოვლენილი რაოდენობრივი კანონზომიერებების შესწავლაზე მიმართული ხერხების, წესებისა და მეთოდების სისტემა) მოიცავს კვლევის შემდეგ ეტაპებს:

- სამეურნეო მოვლენებისა და პროცესების შესახებ შეკრებილი ფაქტების ორგანიზებული რეგისტრაცია;
- სტატისტიკური მონაცემების შეჯამება და დაჯგუფება - თვისებრივად ერთგვაროვან ჯგუფებად გამაერთიანებელი ნიშნების მიხედვით პირველადი მონაცემების სისტემატიზება;
- შეჯამებისა და დაჯგუფების შედეგად მიღებული ერთობლივი მონაცემების ანალიზი, ამავე დროს გამოიყენება განმაზოგადებელი მაჩვენებლები: აბსოლუტური, შეფარდებითი და საშუალო სიდიდეები, ვარიაციის მაჩვენებლები, დინამიკის მწკრივები, ურთიერთკავშირების ანალიზი და ინდექსები.

თავის მეთოდოლოგიაში სტატისტიკა იყენებს სამ ძირითად მეთოდს:

(1) *სტატისტიკური დაკვირვების მეთოდი* - გარკვეული სტატისტიკური ერთეულების რეგისტრაცია;

(2) *დაჯგუფების მეთოდი* - სხვადასხვა სტატისტიკური ერთეულების შედგენილობის, სტრუქტურისა და ურთიერთკავშირის გამოვლენა;

(3) *მაჩვენებელთა მეთოდი* - რაოდენობრივ მაჩვენებელთა განსაკუთრებულ სტატისტიკურ მაჩვენებლებზე (ინდექსებზე და სხვ.) დაყვანა (ანუ *სტატისტიკური ანალიზი*)¹²⁰.

სტატისტიკური დაკვირვების მეთოდი არის სტატისტიკური კვლევის წინასწარი სტადია, რომელიც წარმოადგენს მასობრივი სამეურნეო მოვლენებისა და პროცესების შესახებ პირველადი სტატისტიკური მონაცემების გეგმაზომიერ, მეცნიერულად ორგანიზებულ აღრიცხვას (შეკრებას).

სტატისტიკური დაკვირვება უნდა პასუხობდეს შემდეგ უმნიშვნელოვანეს მოთხოვნებს:

- ⇒ ტარდებოდეს განუწყვეტლივ და სისტემატიურად;
- ⇒ მასობრივი მონაცემების აღრიცხვა უნდა იყოს ისეთი, რომ არა მხოლოდ უზრუნველყოფს მონაცემთა სისრულე, არამედ ასევე გათვალისწინებულ იქნეს მათი მუდმივი ცვლილება;
- ⇒ მონაცემები უნდა იყოს სარწმუნო და ზუსტი;
- ⇒ მონაცემები უნდა შეესაბამებოდეს ერთგვაროვნებისა და შესადარისობის პრინციპს;

¹²⁰ „ეკონომიკური ანალიზის“ ტერმინთან ანალოგიით კონკრეტულ სამეურნეო პროცესებთან მიმართებაში შესაძლებელია აგრეთვე „სტატისტიკური ანალიზის“ ტერმინის გამოყენებაც. სტატისტიკური ანალიზის ცნების ქვეშ უნდა გვესმოდეს სამეურნეო საქმიანობის წარმართვის სხვადასხვა ხერხების რაოდენობრივი გამოკვლევა სტატისტიკური თეორიისა და მეთოდოლოგიის შესაბამისად; იგი მიმართულია სტატისტიკური მეცნიერების კატეგორიალური აპარატის გამოყენებაზე რეალურ, პრაქტიკულ სამეურნეო პროცესებში.

⇒ საკვლევ მოვლენას უნდა გააჩნდეს არა მხოლოდ თეორიული, არამედ ასევე პრაქტიკული ფასეულობაც [72].

კვლევის ჩატარებისას, ბუნებრივია, ვერ ხერხდება შესასწავლი სიდიდეების მნიშვნელობათა მთელი ერთობლიობის (გენერალური ერთობლიობის) მიღება. ამიტომ, უმრავლეს შემთხვევებში, გამოიყენება მონაცემთა მხოლოდ ნაწილი (რეპრეზენტატიული ამონარჩევი). ამასთან, კვლევის ჩატარებისას აუცილებელია:

- გამოყენებულ იქნეს ერთგვაროვანი, რეპრეზენტაციული შერჩევა, რათა კვლევის შედეგები გავრცელდეს გენერალურ ერთობლიობაზე;
- შესრულდეს მიღებული შედეგების სიზუსტის ანალიზი;
- დასაბუთდეს შერჩევის ფორმირების წესები;
- მონაცემთა დამუშავებისათვის გამოყენებულ იქნეს მათი თავისებურებების შესაბამისი წესები.

სტატისტიკური ფაქტების შეკრება და რეგისტრაცია ვარაუდობს მათი *გაზომვის* (საკვლევი მოვლენებისადმი, პროცესებისადმი რიცხვითი მნიშვნელობების მინიჭების) შესაძლებლობას.

გაზომვის რეგისტრაციისათვის გამოიყენება შემდეგი სკალები:

- *კლასიფიკაციის (დასახელების) სკალა* - გამოიყენება ობიექტების იდენტიფიკაციისა და კლასიფიკაციისათვის და მკვლევარს საშუალებას აძლევს შეასრულოს შედარება დონეზე „თანაბარი“ და „არათანაბარი“;
- *რიგის (რანგული) სკალა* - არის რანგების სკალა, რომელიც მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს განსაზღვროს, მეტია თუ ნაკლებია ერთი ობიექტის მახასიათებელი სხვებთან შედარებით. თუმცა, ამ სკალის გამოყენებით მკვლევარი ვერ განსაზღვრავს, თუ რამდენად მეტი ან ნაკლებია მოცემული მახასიათებლის სიდიდე;
- *ინტერვალების (რაოდენობრივი) სკალა* - მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს შეადაროს სიდიდეები და განსაზღვროს „რამდენად მეტია“, „რამდენად ნაკლებია“;
- *ურთიერთობათა სკალა* - ორიენტირებულია საკითხის გარკვევაზე - „რამდენჯერ“. ბიზნესში ურთიერთობათა სკალებს მიეკუთვნება ისეთი ცვლადები, როგორიცაა ბაზრის წილი, გაყიდვების მოცულობა, მომხმარებელთა რაოდენობა.

სკალის ტიპთან ერთად, მონაცემთა ანალიზისათვის არსებითი მნიშვნელობა აქვს იმასაც, თუ რა მეთოდით ხდება სკალირება. სკალირების მეთოდები ორ ძირითად ჯგუფად იყოფა: შედარებით და არაშედარებით/დამოუკიდებლად გაზომვის მეთოდებად.

სკალებს, რომლებსაც შედარებითი მეთოდებით სარგებლობის შემთხვევაში იყენებენ, *შედარების სკალებს* (comparative scales) უწოდებენ. სკალირებით მიღებული მონაცემები ფარდობითი ხასიათისაა. მათი გამოხატვა შესაძლებელია შედარებითი რიგის/რანგული სიდიდეებით. რიგის/რანგული სიდიდეები ობიექტს სხვა ობიექტთან/ობიექტებთან შედარებით ახასიათებს, მაგრამ ასეთი სიდიდეების

მეშვეობით შეუძლებელია მხოლოდ ერთი ობიექტის დამოუკიდებელი დახასიათება. ამიტომ შედარებით სკალირებას *არამეტრულსაც* უწოდებენ.

სკალებს, რომლებსაც არაშედარებითი მეთოდით სარგებლობის შემთხვევაში იყენებენ, *არაშედარების/დამოუკიდებლად გაზომვის სკალები* (noncomparative scales) ეწოდება. არაშედარებითი სკალირების შედეგად მიღებული მონაცემები არ არის ფარდობითი ხასიათის. მათი მეშვეობით შესაძლებელია თითოეული ობიექტის დახასიათება დამოუკიდებლად, სხვა ობიექტებთან შედარების გარეშე. ამიტომ არაშედარებით სკალირებას *მეტრულსაც* უწოდებენ.

შემთხვევითი სიდიდე შესაძლოა იყოს დისკრეტული ან უწყვეტი. თუ შემთხვევითი სიდიდეების მნიშვნელობათა სიმრავლე სასრული ან თვლადია, ე.ი. ისინი შეიძლება დაინომროს, მაშინ შემთხვევითი სიდიდე არის *დისკრეტული*. შემთხვევითი სიდიდე იწოდება *უწყვეტად*, თუ ის ღებულობს ყველა შესაძლო მნიშვნელობას ზოგიერთი ინტერვალიდან ან მთელი რიცხვითი ღერძიდან. დისკრეტული სიდიდე ჩვეულებრივ მოცემულია განაწილების რიგით, უწყვეტი სიდიდე კი - განაწილების ფუნქციით ან სიმჭიდროვით.

გაზომვის სკალა განსაზღვრავს შეზღუდვებს კონკრეტული სკალით ან დამუშავების მეთოდით გაზომილი შემთხვევითი სიდიდეების დამუშავების ოპერაციებზე (ცხრილი 11.1).

ცხრილი 11.1. შესაძლო ოპერაციები გაზომვის სხვადასხვა სკალების გამოყენებისას

№	სკალის დასახელება	სკალის სახეები	შესაძლო ოპერაციები
1	კლასიფიკაციის (დასახელების) სკალა	დისკრეტული	$= \neq$
2	რიგის (რანგული) სკალა	დისკრეტული	$\neq = > <$
3	ინტერვალის (რაოდენობრივი) სკალა	უწყვეტი	$\neq = > < + -$
4	ურთიერთობათა სკალა	უწყვეტი	$\neq = > < + - / *$

დაკვირვების შედეგად შეკრებილი მონაცემების დამუშავებისას გამოიყენება **დაჯგუფების მეთოდი**. დაჯგუფება წარმოადგენს საკვლევი ერთობლიობის ერთეულთა სიმრავლის ჯგუფებად განაწილებას მოცემული ჯგუფისათვის არსებითი ნიშნების შესაბამისად. მოცემული მეთოდის უდავო ღირსება არის მონაცემთა პირველადი განზოგადების შესაძლებლობა, შედარებითი ანალიზი, მაჩვენებელთა განზოგადება ჯგუფების მიხედვით და ჯგუფების შიგნით. ჩნდება ჯგუფებს შორის არსებული განსხვავების მიზეზების ანალიზის, ნიშნებს შორის არსებული ურთიერთობების შესწავლის შესაძლებლობა.

ნიშანი, რომლის მიხედვითაც მიმდინარეობს მოვლენათა ჯგუფების ან ტიპების გამოყოფა, იწოდება მაჯგუფებლად ანუ *დაჯგუფების საფუძვლად*. საფუძველი შესაძლოა იყოს რაოდენობრივი ან ატრიბუტული.

ატრიბუტული არის ისეთი ნიშანი, რომელსაც გააჩნია დასახელება (მაგალითად, პროფესია: ინჟინერი, მასწავლებელი და ა.შ.). თუ დაჯგუფებას საფუძვლად უდევს *რაოდენობრივი* ნიშანი, მაშინ წარმოიშობა დაჯგუფების ინტერვალის გამოთვლის საკითხი, რომელიც შეიძლება იყოს როგორც თანაბარი, ასევე არათანაბარი და, როგორც

წესი, წარმოადგენს შუალედურს ჯგუფში ნიშნის მაქსიმალურ და მინიმალურ მნიშვნელობებს შორის.

თანაბარი ინტერვალების შემთხვევისათვის მაჯგუფებელი ნიშნის ინტერვალის სიდიდე გაიანგარიშება შემდეგნაირად:

$$i = \frac{X_{max}-X_{min}}{n}, \quad (11.1)$$

სადაც X_{max} და X_{min} - არის ნიშნის მაქსიმალური და მინიმალური მნიშვნელობები, n - კი არის ჩამოსაყალიბებელი ჯგუფების რიცხვი.

მაჩვენებელთა მეთოდი, ანუ სტატისტიკური ანალიზი შეიძლება განვიხილოთ, როგორც რაოდენობრივი კვლევა ბიზნესში, რომელიც ტარდება სტატისტიკური თეორიისა და მეთოდოლოგიის მოთხოვნების შესაბამისად. სტატისტიკური ანალიზი მიმართულია სტატისტიკური მეცნიერების კატეგორიალური აპარატის გამოყენებაზე რეალურ, პრაქტიკულ სამეურნეო პროცესებში.

სტატისტიკური ანალიზის არსი იმაში მდგომარეობს, რომ დავკმაყოფილდეთ შედარებით მცირე რაოდენობის ექსპერიმენტული მონაცემებით, ე.წ. რეპრეზენტატიული ამონარჩევით, რომელიც სრულყოფილად წარმოადგენს გენერალურ ერთობლიობას; ობიექტურად შევავროვოთ მონაცემები და ასე დავამუშავოთ მიღებული ინფორმაცია (მონაცემები) რომ შევძლოთ სარწმუნო დასკვნების გამოტანა გამოსაკვლევი მოვლენის შესახებ.

ამ მცირე შესავლიდან იკვეთება რამდენიმე მნიშვნელოვანი კითხვა, რომელთა გაცნობიერება დიდწილად განაპირობებს სტატისტიკური ანალიზის ხარისხს: რა არის და როგორ განვსაზღვროთ გენერალური ერთობლიობა? რა არის და როგორ მივიღოთ რეპრეზენტატიული ამონარჩევი? როგორ შევავროვოთ მონაცემები და, გამოთვლების შემდეგ, როგორ განვაზოგადოთ ამონარჩევით მიღებული შედეგები გენერალურ ერთობლიობაზე?

საგულისხმოა აღინიშნოს, რომ აღნიშნულ კითხვებზე პასუხები დიდად არის დამოკიდებული განსახილველ საკვლევ საკითხზე. ქვემოთ სწორედ ამ საკითხზე იქნება მსჯელობა მისი კვლევის პრაქტიკაში გამოყენების მიზნით.

პასუხი კითხვაზე, თუ რა არის **გენერალური ერთობლიობა**, შეიძლება იყოს ამგვარი: თუ საკვლევი საკითხია საქართველოში ბიზნეს კომპანიების წარმატების ან მარცხის მიზეზების დადგენა, მაშინ, ერთი მხრივ, თვით ბიზნესმენები შეადგენენ გენერალური ერთობლიობის ერთ სეგმენტს, რომლებიც ფლობენ უშუალო, ვალიდურ ინფორმაციას, საკუთარ გამოცდილებას, ხოლო, მეორე მხრივ, - ამ დარგის ანალიტიკოსები¹²¹. ამრიგად, გენერალური სამიზნე ერთობლიობის განსაზღვრა მოითხოვს სპეციფიკურ ყურადღებას. თუ არასწორად ავირჩევთ ინფორმაციის წყაროს, მაშინ, ცხადია, არასწორ შედეგებს მივიღებთ.

¹²¹ სავარაუდოდ, ბიზნესმენთა აზრი უფრო სუბიექტური იქნება, ხოლო ანალიტიკოსებისა - უფრო ობიექტური, მიუკერძოებელი.

ახლა, ვქთვათ, დავუშვათ, რომ გენერალური ერთობლიობა სწორად არის შერჩეული, მაშინ ისმის კითხვა - რამდენი საცდელი ეგზემპლარი გვჭირდება ამ გენერალური ერთობლიობიდან და როგორ უნდა შევარჩიოთ საცდელი ეგზემპლარები? ეს უკვე არის ე.წ. **რეპრეზენტატიული ამონარჩევის ფორმირების პრობლემატიკა**.

ნებისმიერი მოვლენის კვლევისას, სხვა საკითხებთან ერთად, გადასაწყვეტია ობიექტური ინფორმაციის მოპოვების შესაძლებლობა გამოსაკვლევი მოვლენის შესახებ. ობიექტური ინფორმაციის გარეშე შეუძლებელია კვლევის ობიექტურად ჩატარება. ამრიგად, ობიექტური კვლევისთვის აუცილებელია გვექონდეს რეპრეზენტატიული ამონარჩევი - ისეთი შერჩევითი ერთობლიობა, რომელიც ობიექტურად წარმოადგენს საკვლევი საკითხის შესახებ არსებულ ინფორმაციას.

რეპრეზენტატიული ამონარჩევის ფორმირებისთვის ძირითადად საჭიროა შემდეგი ორი მოთხოვნის დაკმაყოფილება:

- ⇒ ობიექტურად დადგინდეს ამონარჩევის ზომა;
- ⇒ მონაცემები შეირჩეს ობიექტურად, მკვლევარის სუბიექტურობის გარეშე.

ამონარჩევის ზომის დადგენა: სტატისტიკური ანალიზის ამოცანების წარმატებით გადასაწყვეტად საჭიროა გვექონდეს ისეთი შერჩევითი ერთობლიობა, რომელიც ობიექტურად ასახავს გენერალური ერთობლიობის თვისებებს (ექსპერიმენტატორის სუბიექტივიზმისაგან დამოუკიდებლად), იყოს რეპრეზენტატიული, რაც მოითხოვს შერჩევითი ერთობლიობის მოცულობის და საცდელი ეგზემპლარების ობიექტურად დადგენას. ერთი მხრივ, უმჯობესია გვექონდეს მცირე რაოდენობის საცდელი ეგზემპლარები (ექსპერიმენტის, გამოკითხვის ეკონომიურობისათვის), მეორე მხრივ, მცირე რაოდენობის დაკვირვებებით მიღებული შედეგები შეიძლება არასარწმუნო იყოს.

ამონარჩევის სიდიდე ანუ საცდელი ეგზემპლარების ოდენობა (n - sample size) დამოკიდებულია გენერალური ერთობლიობის (N), დამაჯეროებლობის ალბათობისა (P) და დასაშვები შეცდომის ინტერვალის (ϵ) მნიშვნელობაზე.

ამ სიდიდეებს შორის არსებობს გარკვეული, საკმაოდ რთული ფუნქციონალური დამოკიდებულება. კერძოდ, გვაქვს:

$$n = \Psi(N, P, \epsilon) \quad (11.2)$$

ამონარჩევის მოცულობა (n) მით უფრო მეტია (ანუ საჭიროა საცდელი ეგზემპლარების მით უფრო მეტი რაოდენობა), რაც უფრო დიდია გენერალური ერთობლიობა (ოღონდ ეს დამოკიდებულება პირდაპირ პროპორციული არ არის), რაც უფრო მაღალია დამაჯეროებლობის ალბათობა და მცირეა მისაღები შეცდომა; და, პირიქით, ამონარჩევის მოცულობა (n) მით უფრო ნაკლებია (ანუ საჭიროა საცდელი ეგზემპლარების მით უფრო ნაკლები რაოდენობა) რაც უფრო მცირეა გენერალური ერთობლიობა, რაც უფრო დაბალია დამაჯეროებლობის ალბათობა და დიდია მისაღები შეცდომა.

ნებისმიერ კონკრეტულ კვლევაში გენერალური ერთობლიობის სიდიდე არსებული მოცემულობაა და მკვლევარმა მხოლოდ უნდა გაითვალისწინოს მოცემული

ობიექტური რეალობა. რაც შეეხება დამაჯერებლობის ალბათობისა და მისაღები დასაშვები შეცდომის სიდიდეს, მათ მნიშვნელობას ირჩევს მკვლევარი.

დამაჯერებლობის ალბათობის სიდიდის არჩევა დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა ტიპის ამოცანა გვაქვს. რაც უფრო მნიშვნელოვანი ამოცანა აქვს მკვლევარს გადასაწყვეტი, უნდა აიღოს მით უფრო მეტი დამაჯერებლობის ალბათობა. თუ საკითხი ძალიან მნიშვნელოვანია მაშინ, ბუნებრივია, უნდა მოითხოვოს კიდევ უფრო მაღალი დამაჯერებლობა და, შესაბამისად, მონაცემების რაოდენობა უნდა განისაზღვროს უფრო მაღალი ალბათობით, რაც მონაცემთა მეტ რაოდენობას გულისხმობს. შედარებით ნაკლები მნიშვნელობის მქონე საკითხისთვის შესაძლოა გვექონდეს დამაჯერებლობის ნაკლები ალბათობა, რაც მონაცემთა ნაკლებ რაოდენობას გულისხმობს.

როგორც წესი, დამაჯერებლობის ალბათობა განისაზღვრება ფარგლებში: მინიმუმ - 0,8; მაქსიმუმ - 0,99. უკიდურეს შემთხვევაში, თუ საკითხი სასიცოცხლოდ კრიტიკულია, მაშინ უნდა ავიღოთ დამაჯერებლობის ალბათობის მაქსიმალური სიდიდე - 0,999.

დასაშვები შეცდომის ინტერვალი ასახავს მიღებული შედეგის დასაშვებ ცდომილობას. შეცდომის ინტერვალი განისაზღვრება მინიმუმ $\pm 1\%$, მაქსიმუმ $\pm 5\%$ ფარგლებში. მაგალითად, თუ კვლევის შედეგად მივიღეთ რომ 35% ეთანხმება რაიმე მოსაზრებას, ხოლო დაშვება გვაქვს $\varepsilon = 5\%$, მაშინ უნდა დავასკვნათ, რომ მოცემულ მოსაზრებას ეთანხმება რესპონდენტთა $35\% \pm 5\%$ ანუ 30-40%.

დასაშვები შეცდომის ინტერვალს ვიღებთ იმისდა მიხედვით, თუ რა ტიპისაა საკვლევი საკითხი. რაც უფრო მნიშვნელოვანი ამოცანა გვაქვს გადასაწყვეტი, უნდა ავიღოთ დასაშვები შეცდომის ინტერვალის მით უფრო ნაკლები სიდიდე. უკიდურეს შემთხვევაში, თუ საკითხი სასიცოცხლოდ კრიტიკულია, მაშინ უნდა ავიღოთ დასაშვები შეცდომის ინტერვალის მინიმალური სიდიდე. ნაკლებად მნიშვნელოვანი ამოცანისთვის დასაშვებია მისაღები შეცდომის შედარებით მეტი ინტერვალი.

მონაცემების შეგროვება რეპრეზენტატიული ამონარჩევისთვის: მონაცემების ობიექტურად შერჩევისათვის საჭიროა შემდეგი მოთხოვნების დაკმაყოფილება:

- ⇒ მონაცემები შერჩეული იყოს შემთხვევით (რანდომულად);
- ⇒ მონაცემები იყოს ჰომოგენური (ერთგვაროვანი);
- ⇒ სხვადასხვა ორგანიზაციული ღონისძიებებით თავიდან იქნეს აცილებული ინფორმაციის უნებლიე დამახინჯებები ან განზრახ ჩადენილი გაყალბებები;
- ⇒ გამოვლენილი იქნეს „უცხო“ მონაცემები, რომლებიც შემდეგ განხილვაში აღარ უნდა იქნეს გათვალისწინებული (მონაცემების „გასუფთავება“).

შერჩევის რანდომულობა: მონაცემების შერჩევა უნდა განხორციელდეს შემთხვევით, რაც არის მონაცემების ობიექტურად შეგროვების (შერჩევის) საფუძველი და ერთ-ერთი მთავარი პრინციპია ე.წ რანდომულობის ანუ მონაცემების შემთხვევით შერჩევის პრინციპი. სხვა საკითხია, თუ როგორ უნდა იქნეს მიღწეული რანდომულობა (შემთხვევითი შერჩევა).

ზოგადად, რანდომულობის პრინციპის დასაცავად გამოყენებულ უნდა იქნეს ლატარიის პრინციპი ან შემთხვევით რიცხვთა გენერატორი, როგორც ეს ხდება,

მაგალითად, ნაფიც მსაჯულთა შერჩევის დროს. ლატარიის პრინციპი ფართოდ არის გავრცელებული სხვადასხვა გათამაშებებში. დოლურაში მოთავსებულია გენერალური ერთობლიობის ყველა წევრის ნომერი, ხოლო საცდელი ეგზემპლიარის შერჩევა ხდება დოლურიდან შემთხვევით მიღებული ნომრის მიხედვით.

თუ გამოსაკვლევი ნაკეთობათა პარტია, მაშინ შემთხვევითობა მიიღწევა შემდეგნაირად: (1) მცირეგაბარიტიანი დეტალების შემთხვევაში - დეტალების საგულდაგულოდ არევით და საცდელი ნიმუშების ნებისმიერად ამოღებით (ლოტოს პრინციპით); (2) დიდგაბარიტიანი დეტალების შემთხვევაში დეტალები დაინომრება ნებისმიერი თანმიმდევრობით, შესამოწმებელ ნომრებს ვირჩევთ ლოტოს პრინციპით (ან შემთხვევით რიცხვთა ცხრილის გამოყენებით).

თუ ვატარებთ მოსახლეობის გამოკითხვას საერთო სახელმწიფოებრივი პრობლემატიკის შესახებ, მაშინ უნდა მოვიცვათ მოსახლეობის ყველა ფენა. ამისათვის შეიძლება გამოვიყენოთ სატელეფონო წიგნი, საიდანაც რესპონდენტებს ამოვირჩევთ შემთხვევით (*ლოტოს პრინციპით*).

თუ ვაკვირდებით უწყვეტი სიდიდის ცვლილებას, მაშინ გაზომვების მომენტებს შორის უნდა დავიცვათ Δt ინტერვალი ისე, რომ ცალკეული გაზომვები ერთმანეთისგან დამოუკიდებელი იყოს.

განსაკუთრებული სიფრთხილეა საჭირო ონლაინ გამოკითხვების ჩატარების დროს, ვინაიდან ძალიან რთული დასადგენია როგორც გენერალური (სამიზნე) ერთობლიობის, ისე ამონარჩევის სტრუქტურა. მხოლოდ მეტად ზოგადი და სპეციფიკური შემთხვევებისთვისაა შესაძლებელი ჩავთვალოთ ინტერნეტ მომხმარებელთა მიერ მოწოდებული ინფორმაცია, როგორც ობიექტური¹²².

მონაცემების ჰომოგენურობა: რეპრეზენტატიული ამონარჩევის ფორმირებისთვის ერთ-ერთი მთავარი მოთხოვნაა მონაცემების ჰომოგენურობის (ერთგვაროვნების) უზრუნველყოფა. დაუშვებელია არაჰომოგენური (არაერთგვაროვანი) ინფორმაციის მექანიკური გაერთიანება კვლევის ჩასატარებლად¹²³.

¹²² მაგალითად, მე-20 საუკუნის 90-იან წლებში ჩატარდა ონლაინ გამოკითხვა ყველაზე დიდი ფეხბურთელის გამოვლენის მიზნით. კითხვა იყო შემდეგნაირად: პელე თუ მარადონა? გამოკითხვაში მონაწილეობა მიიღო დაახლოებით 5 მილიონმა ადამიანმა. რესპონდენტების 90%-ის აზრით მსოფლიოს ყველა დროის ყველაზე დიდ ფეხბურთელად აღიარებული იქნა მარადონა. ისმის კითხვა იმის თაობაზე, თუ რამდენად სარწმუნოა ეს გამოკითხვა (მითუმეტეს, თუ გავითვალისწინებთ, რომ სპეციალისტთა უმეტესობა პელეს მიიჩნევს უკეთეს ფეხბურთელად). ეს გამოკითხვა არ არის სარწმუნო, ვინაიდან გამოკითხვაში მონაწილეობა მიიღეს თითქმის მხოლოდ ახალგაზრდებმა, რომლებიც აქტიურად იყენებენ კომპიუტერს და ჩართულნი არიან სხვადასხვა ონლაინ სისტემებში. მათ პელე არც უნახავთ და შესაძლოა არც სმენიათ მის შესახებ. ფეხბურთი შედარებით ასაკოვანი ქომადგები კი ნაკლებად იცნობდნენ კომპიუტერს და გამოკითხვაში მონაწილეობა არ მიუღიათ. ეს გამოკითხვა არის ამონარჩევის არასწორად ფორმირების სანიმუშო მაგალითი.

¹²³ ზოგადად, ჰომოგენურობის შემოწმება ხორციელდება სხვადასხვა მათემატიკური მეთოდების გამოყენებით, ეს არის ჰიპოთეზების შემოწმება მონაცემთა ერთგვაროვნების შესახებ, სტაციონარულობის შემოწმება და სხვ., რომელთა განხილვა სცილდება წინამდებარე სახელმძღვანელოს ფარგლებს.

ორგანიზაციული ღონისძიებები: გაზომვების და გამოკითხვის ჩატარების დროს უნდა დავიცვათ გარკვეული ორგანიზაციულ-ტექნიკური ღონისძიებები. კერძოდ, გაზომვები უნდა ჩატარდეს ერთნაირ პირობებში, ერთნაირი კლასის ხელსაწყოებით, ერგონომიკის მოთხოვნების დაცვით. დაუშვებელია მონაცემთა ცხრილის შავად შევსება და შემდეგ მისი გადაწერა – გადათეთრება, რათა თავიდან ავიცილოთ მონაცემთა უნებლიე დამრგვალება ან უნებლიე შესწორება წინა შედეგების გავლენით. თუ ვატარებთ რაიმე ტიპის გაზომვებს, მაშინ უნდა ვეცადოთ, რომ გაზომვები ჩატარდეს ერთნაირ პირობებში, ერთნაირი ხელსაწყოებით.

მონაცემების გასუფთავება: ინფორმაციის მოპოვების პროცესში შესაძლებელია დავუშვათ უხეში შეცდომა. მონაცემთა ცხრილის მიხედვით სტატისტიკური ანალიზის ჩატარებამდე მონაცემები უნდა შემოწმდეს ასეთი შეცდომების გამოვლენის მიზნით. უხეში შეცდომების თავიდან აცილების ერთ-ერთი უმარტივესი ხერხია ე.წ. „სამი სიგმას წესი – 3σ წესი“ (სადაც სიგმა - აღნიშნავს ნორმალური განაწილების სტანდარტულ გადახრის ჭეშმარიტ მნიშვნელობას).

რადგანაც, ნორმალური განაწილების მქონე შემთხვევითი სიდიდის 99.73% მოთავსებულია ინტერვალში ($\mu - 3\sigma$, $\mu + 3\sigma$), სადაც μ - აღნიშნავს ნორმალური განაწილების მათემატიკური ლოდინის ჭეშმარიტ მნიშვნელობას, ამიტომ, თუ საექვო მონაცემი გამოდის ამ ინტერვალიდან, ის შეიძლება ჩაითვალოს უხეშ შეცდომად და შემდგომ განხილვაში აღარ გაითვალისწინება. მეორე მხრივ, მკვლევარისთვის შეიძლება სწორედ ეს მონაცემია საინტერესო და მის გამოჩენას ელოდება. ყველა შემთხვევაში მონაცემის გაუქმების შესახებ გადაწყვეტილება უნდა მიიღოს პასუხისმგებელმა პირმა - ექსპერიმენტის ჩამტარებელმა მენეჯერმა და არა უშუალოდ მონაცემების შემკრებმა პირმა.

„სამი სიგმას წესი“ აქვს სხვა გამოყენებაც. ვთქვათ, გვაქვს n სიდიდის რეპრეზენტატიული ამონარჩევი. გამოვთვლით მათემატიკური ლოდინის, დისპერსიის, საშუალო კვადრატული გადახრის მნიშვნელობებს. შეგვიძლია ავაგოთ განაწილების სიმკვრივის გრაფიკი და გავაკეთოთ ზოგადი დასკვნა შემთხვევითი სიდიდის ბუნების შესახებ: რა დიაპაზონში იცვლება, როგორია მისი ყველაზე უფრო მოსალოდნელი (ანუ ალბათური) მნიშვნელობა.

შედარებით ძნელია ფალსიფიცირებული მონაცემების შემოწმება, განსაკუთრებით, მოსახლეობის გამოკითხვის ამოცანებში. ფალსიფიკაციის თავიდან ასაცილებლად მოითხოვება გამოკითხვის ფურცლებში შეტანილ იქნეს რესპონდენტის დამადასტურებელი მონაცემები: მისამართი, ტელეფონი, საპასპორტო მონაცემები. თუ გამოკითხვა ანონიმურია, უნდა ვთხოვოთ რესპონდენტს თავისი ხელით შეავსოს ესა თუ ის კითხვარი. ამ დროს ივარაუდება, რომ ერთი და იმავე (ან რამდენიმე) ხელით შევსებული კითხვარი ფალსიფიცირებულია.

როგორც აღინიშნა, ამონარჩევის ფორმირების დროს, იმისათვის, რომ მიღწეულ იქნას მონაცემთა ობიექტურობა, ძირითადად გამოიყენება რანდომულობისა და

ჰომოგენურობის პრინციპები, აგრეთვე სხვადასხვა ორგანიზაციული ღონისძიებები მონაცემთა უნებლიე გაყალბებისგან თავის დასაცავად.

მაგრამ, ზოგიერთ შემთხვევაში შესაძლოა საჭირო იყოს ამონარჩევის სხვაგვარი ფორმირება (სისტემატური ამონარჩევი - systematic sampling, სხვადასხვა ფენების ამონარჩევი - Stratified sampling, კვოტირებული ამონარჩევი - Quota sampling, კლასტერული ამონარჩევი - Cluster sampling, მრავალსტადიანი ამონარჩევი - Multi-stage sampling, არაშემთხვევითი ამონარჩევი - A Non-random Sampling, „თოვლის გუნდა“ ან „ქსელური ამონარჩევი“ - Snowball sampling or networking), რომელთა გამოყენებას, პირველ რიგში, განაპირობებს საკვლევის საკითხის სპეციფიკა. ამა თუ იმ მეთოდის გამოყენების დროს მკვლევარს მკაფიოდ უნდა ესმოდეს საკვლევი საკითხის თავისებურებანი, კვლევის მიზანი და, აქედან გამომდინარე, შეარჩიოს ამონარჩევის ფორმირების ესა თუ ისე მეთოდი. რა თქმა უნდა, შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს რამდენიმე მეთოდი ან მეთოდების კომბინაცია, მთავარია, შეირჩეს სუბიექტური ზეგავლენისგან თავისუფალი მონაცემები და მივიღოთ რეპრეზენტატიული ამონარჩევი.

სტატისტიკური ანალიზის საწყისი ეტაპი მოპოვებულ მონაცემთა სისტემატიზება და კომპაქტური აღწერაა. ეს ამოცანა *სტატისტიკურ ერთობლიობათა დაჯგუფების* მეშვეობით წყდება.

სტატისტიკური ერთობლიობა შეიძლება განვმარტოთ, როგორც ნებისმიერი ერთმანეთისაგან გარჩევადი/თვლადი ობიექტების ერთობლიობა.

რაოდენობრივი კვლევისას ეს შეიძლება იყოს რესპონდენტების ერთობლიობა, მონაცემთა ერთობლიობა და ა. შ.

ობიექტებს, რომლებიც სტატისტიკურ ერთობლიობას ქმნის, *სტატისტიკური ერთობ-ლიობის წევრები, ერთეულები* ეწოდება.

სტატისტიკური ერთობლიობის წევრების რაოდენობას *სტატისტიკური ერთობლიობის მოცულობა* ეწოდება.

სტატისტიკური დაჯგუფება სტატისტიკური ერთობლიობის ჯგუფებად დაყოფის შემდეგი წესია:

- გარკვეული ნიშნის მიხედვით ხდება სტატისტიკური ერთობლიობის წევრებს შორის იგივეობა/განსხვავების მიმართების დამყარება;
- იგივეობრივ წევრთა ყოველი ერთობლიობა ცალკე ჯგუფად მოიაზრება. ყოველი ასეთი ჯგუფი ერთგვაროვანია იმ აზრით, რომ ჯგუფის ნებისმიერი ორი წევრი მოცემული არსებითი ნიშან-თვისებების ერთი და იგივე მნიშვნელობებით ხასიათდება;
- ნებისმიერი ორი ჯგუფი განსხვავდება ერთმანეთისაგან იმ აზრით, რომ ერთი ჯგუფის ნებისმიერი წევრი განსხვავდება მეორე ჯგუფის ნებისმიერი წევრისგან მოცემული არსებითი ნიშან-თვისებებიდან ერთ-ერთის მნიშვნელობით მაინც;
- ყველა სხვა ნიშან-თვისება არაარსებითად ითვლება და ჯგუფებად დაყოფაზე/კლასიფიკაციაზე არ აისახება.

✚ მაგალითად, თუ ადამიანებს ეროვნების მიხედვით დავყოფთ, მივიღებთ ეროვნების თითოეული მნიშვნელობის მიხედვით წარმოქმნილ ჯგუფებს:

- ⇒ ყოველი ასეთი ჯგუფი ერთგვაროვანია იმ აზრით, რომ ამ ჯგუფში შემავალი ნებისმიერი ორი წევრის ეროვნება ერთი და იგივეა;
- ⇒ ნებისმიერი ორი ჯგუფი განსხვავდება ერთმანეთისაგან იმ აზრით, რომ ერთი ჯგუფის ნებისმიერი წევრის ეროვნება განსხვავებული იქნება სხვა ჯგუფის ნებისმიერი წევრის ეროვნებისაგან;
- ⇒ ადამიანთა ნებისმიერი სხვა ნიშან-თვისება (მაგალითად, თვალების ფერი, სიმაღლე, განათლება, საქმიანობა, ჩაცმის სტილი და ა. შ.) ამ კლასიფიკაციის ფარგლებში არაარსებითად ითვლება და უგულებელყოფილია.

სტატისტიკური დაჯგუფების ნიშნად შეიძლება ავიღოთ ცვლადის მნიშვნელობები. ასეთ დაჯგუფებას **მარტივ დაჯგუფებას** უწოდებენ.

მარტივი დაჯგუფების შედეგად მიღებულ ინფორმაციას *ერთგანზომილებიანი განაწილება* ეწოდება¹²⁴. ერთგანზომილებიანი განაწილება შეიძლება წარმოვადგინოთ სტატისტიკური მწკრივის, რანჟირებული მწკრივის ან ვარიაციული მწკრივის სახით.

ერთგანზომილებიანი განაწილება წარმოდგენილია *სტატისტიკური მწკრივის* სახით, თუ ცვლადის განსხვავებული მნიშვნელობები არ არის დალაგებული ზრდის/კლების მიხედვით. სტატისტიკურ მწკრივში შესაძლებელია მხოლოდ ცვლადის მნიშვნელობების ერთმანეთისაგან განსხვავება/გარჩევა ან მათ შორის იგივეობის დამყარება. ერთგანზომილებიანი განაწილება წარმოდგენილია *რანჟირებული მწკრივის* სახით, თუ ცვლადის მნიშვნელობები დალაგებულია ზრდის/კლების მიხედვით. ერთგანზომილებიანი განაწილება წარმოდგენილია *ვარიაციული მწკრივის*¹²⁵ სახით, თუ მწკრივის წევრებია ცვლადის იგივეობრივ მნიშვნელობათა ჯგუფები. ყოველი ჯგუფი აღიწერება გარკვეული რიცხვით, რომელიც ჯგუფის სიდიდეს ახასიათებს/აღწერს.

ამრიგად, სტატისტიკური მწკრივი ეწოდება, უბრალოდ, მონაცემთა ჩამონათვალს, რომელიც *საშუალებას გვაძლევს ერთმანეთისაგან გავარჩიოთ მოცემული ნიშნით განსხვავებული წევრები*; რანჟირებული მწკრივი მიიღება სტატისტიკური მწკრივის წევრების ზრდის/კლების მიხედვით დალაგების შედეგად, ხოლო ვარიაციული მწკრივი - რანჟირებული მწკრივის იგივეობრივი წევრების ჯგუფებად გაერთიანების შედეგად.

დავუშვათ, კითხვას - „რამდენად კმაყოფილი ხართ ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით?“ - 1000-მა რესპონდენტმა უპასუხა, ხოლო პასუხის ვარიანტებია:

1. სავსებით კმაყოფილი;
2. უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო;
3. კმაყოფილიც და უკმაყოფილოც (თანაბრად);

¹²⁴ მაგალითად, თუ რესპონდენტებს სქესის მიხედვით განვასხვავებთ/დავყოფთ, მივიღებთ რესპონდენტთა *ერთგანზომილებიან განაწილებას სქესის ნიშნით*.

¹²⁵ ტერმინი „ვარიაციული“ შერჩეულია იმ მოსაზრებით, რომ თითოეული ჯგუფი ცვლადის მნიშვნელობის ამა თუ იმ თეორიულ ვარიანტს (პასუხის შესაძლო მნიშვნელობას) შეესაბამება.

4. უფრო უკმაყოფილო, ვიდრე კმაყოფილი;

5. სრულიად უკმაყოფილო.

თუ ანკეტებიდან შემთხვევითად ამოვწერთ რესპონდენტთა პასუხებს, სტატისტიკურ მწკრივს მივიღებთ, თუ მიღებული მწკრივის მნიშვნელობებს დავალაგებთ ზრდის/კლების მიხედვით (მაგალითად, ჯერ ამოვწერთ ყველა „1“-ს, შემდეგ ყველა „2“-ს და ა. შ.) - *რანჟირებულს*, ხოლო თუ ამოვწერთ პასუხის თითოეულ ვარიანტს და გვერდით მივუწერთ რიცხვს, რომელიც ჯგუფის სიდიდეს გამოხატავს - *ვარიაციულს*. ვარიაციული მწკრივის მაგალითი წარმოდგენილია **11.2. ცხრილში**.

ცხრილი 11.2. ვარიაციული მწკრივი

ცვლადის მნიშვნელობა	აბსოლუტური სიხშირე	ფარდობითი სიხშირე	დაგროვილი სიხშირე
1. სავესებით კმაყოფილი	100	10%	10%
2. უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო	250	25%	35%
3. კმაყოფილიც და უკმაყოფილოც (თანაბრად)	350	35%	70%
4. უფრო უკმაყოფილო, ვიდრე კმაყოფილი	150	15%	85%
5. სრულიად უკმაყოფილო	150	15%	100%
სულ	1000	100%	

რიცხვს, რომელიც გვიჩვენებს, თუ რამდენჯერ გვხვდება ცვლადის მოცემული მნიშვნელობა ერთგანზომილებიან განაწილებაში, *აბსოლუტური სიხშირე* ეწოდება. 100, 250 და ა. შ. აბსოლუტური სიხშირეებია.

მაგრამ, მხოლოდ აბსოლუტური სიხშირეების განსაზღვრა ნაკლებად ინფორმაციულია. დავუშვათ, ვიცით, რომ ცვლადმა რომელიმე მნიშვნელობა 200-ჯერ მიიღო. ცოტაა ეს თუ ბევრი? ცვლადის მნიშვნელობების საერთო რაოდენობასთან შედარების გარეშე ამ კითხვას ვერ ვუპასუხებთ.

ამიტომ, ერთგვაროვანი ჯგუფის სიდიდის მახასიათებლად ხშირად იყენებენ რიცხვს, რომელიც გვიჩვენებს შესაბამისი აბსოლუტური სიხშირის ხვედრით წილს ცვლადის ყველა მნიშვნელობის რაოდენობასთან ფარდობაში. ამ რიცხვს *ფარდობითი სიხშირე* ეწოდება.

10%, 25% და ა. შ. ფარდობითი სიხშირეებია. ფარდობითი სიხშირე პირდაპირ შეფარდების სახითაც ($100/1000$, $250/1000$ და ა. შ.) შეიძლება გამოისახოს. მაგრამ წილადი რიცხვების სახით მოცემული ფარდობითი სიხშირეების ერთმანეთთან შედარება დამატებით არითმეტიკულ მოქმედებებთანაა დაკავშირებული. ამიტომ, სიმარტივისათვის მათ ხშირად პროცენტული სახით წარმოადგენენ.

დავუშვათ, სტატისტიკური ერთობლიობა n წევრისაგან შედგება და იგი განაწილებულია k ჯგუფად, მაშინ ყოველ i -ურ ჯგუფს შეესაბამება n_i აბსოლუტური სიხშირე ($i = 1, 2, \dots, k$).

აბსოლუტური სიხშირის (n_i) ხვედრითი წილი (ω_i) სტატისტიკურ ერთობლიობაში ანუ ფარდობითი სიხშირე გამოითვლება ფორმულით:

$$\omega_i = \frac{n_i}{n} 100\% \quad (11.3)$$

მაგალითად, 12.2. ცხრილის პირველი შემთხვევის მიხედვით:

$$\omega_1 = 100 / 1000 \times 100\% = 10\%$$

ცხრილის ბოლო სვეტში მითითებულია დაგროვილი/კუმულირებული (აკუმულირებული) სიხშირეები. დაგროვილი ეწოდება სიხშირეს, რომელიც ვარიაციული მწკრივის ყოველი i -რი მნიშვნელობისათვის $\omega_1 + \omega_2 + \dots + \omega_i$ ფარდობითი სიხშირეების ჯამს გამოსახავს.

ზოგჯერ ხდება ცვლადის მნიშვნელობათა **ინტერვალებად დაჯგუფება**. ინტერვალებად დაჯგუფების დროს სიხშირე ცვლადის გარკვეულ ინტერვალში მოქცეულ მნიშვნელობათა ერთობლიობას შეესაბამება და არა თითოეულ მნიშვნელობას ცალ-ცალკე.

მაგალითად, როდესაც რესპონდენტთა ასაკს რიგის სკალით - ასაკობრივი ჯგუფებით (18-22 წწ.), (23-27 წწ.) და ა.შ. ვზომავთ, 18, 19, 20, 21 და 22 წლის ყველა რესპონდენტი ერთ ინტერვალში მოექცევა, 23, 24, 25, 26, 27 წლის - მეორეში და ა. შ. შესაბამისად, სიხშირეები ინტერვალებს (ინტერვალში მოქცეულ ყველა მნიშვნელობას) შეესაბამება და არა ასაკის თითოეულ მნიშვნელობას.

ინტერვალებად დაჯგუფებულ ვარიაციულ მწკრივს **ინტერვალური ვარიაციული მწკრივი** ეწოდება.

ინტერვალებად დაჯგუფების დროს იგულისხმება, რომ ცვლადის მნიშვნელობები ინტერვალის შიგნით თანაბრად ნაწილდება. ამიტომ ინტერვალური ვარიაციული მწკრივი სტატისტიკაში უწყვეტად მიიჩნევა. ის ვარიაციული მწკრივი კი, რომელიც ინტერვალებად არ არის დაჯგუფებული, **დისკრეტულ ვარიაციულ მწკრივს** წარმოადგენს.

ინტერვალებად დაჯგუფება შეიძლება იყოს ფორმალური ან არაფორმალური ხასიათის. **არაფორმალური დაჯგუფების** დროს ცვლადის მნიშვნელობების განაწილება ინტერვალებში (ინტერვალების განსაზღვრა) ხდება მკვლევარის მიერ გარკვეული შინაარსობრივი მოსაზრებებით¹²⁶. **ფორმალური დაჯგუფების** დროს კი ინტერვალები ფორმალური წესების (კრიტერიუმების) მიხედვით განისაზღვრება და მკვლევარის მოსაზრებებზე აღარ არის დამოკიდებული¹²⁷.

ინტერვალებად ფორმალური დაჯგუფების ძირითადი კრიტერიუმები:

¹²⁶ მაგალითად, თუ მას აქვს არგუმენტები იმის სასარგებლოდ, რომ საკვლევი საკითხისათვის არაარსებითია ასაკობრივი განსხვავება 18-დან 22 წლის ჩათვლით, 23-დან 27 წლის ჩათვლით და ა. შ.

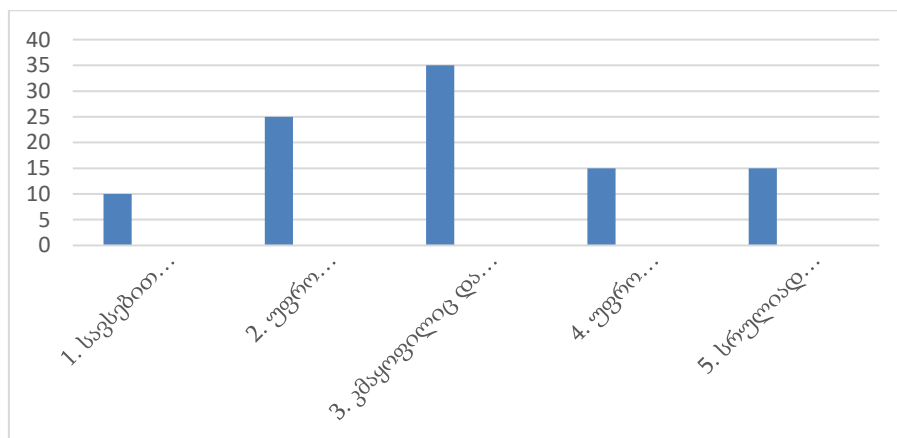
¹²⁷ როდესაც დისკრეტულ ვარიაციულ მწკრივში ცვლადის გარკვეულ მნიშვნელობას/მნიშვნელობებს ნულოვანი სიხშირე შეესაბამება, ფორმალური დაჯგუფება საშუალებას აძლევს მკვლევარს, რომ იგი უწყვეტი მწკრივის სახით წარმოადგინოს.

- ⇒ ინტერვალების რიცხვი განისაზღვრება სტატისტიკური ერთობლიობის სიდიდის შესაბამისად¹²⁸;
- ⇒ მნიშვნელობათა დიაპაზონი განისაზღვრება ცვლადის მაქსიმალურ და მინიმალურ მნიშვნელობებს შორის სხვაობით;
- ⇒ ინტერვალის დიაპაზონი განისაზღვრება მნიშვნელობათა დიაპაზონის შეფარდებით ინტერვალების რაოდენობასთან;
- ⇒ ინტერვალების საზღვრები ზუსტდება ისე, რომ ყოველი მნიშვნელობა შევიდეს მხოლოდ ერთ ინტერვალში;
- ⇒ თითოეული ჯგუფის ცენტრი გამოითვლება მისი ზუსტი ქვედა და ზედა საზღვრების საშუალო არითმეტიკულით.

ცვლადის მნიშვნელობათა განაწილება/ვარიაციული მწკრივი ხშირად ვიზუალური, გრაფიკული სახითაა წარმოდგენილი. განაწილების გრაფიკულ სახეს **ჰისტოგრამას** უწოდებენ.

ჰისტოგრამა თვალსაჩინოს ხდის სტატისტიკური ერთობლიობის სტრუქტურას, აიოლებს მონაცემთა აღქმას, პრეზენტაციასა და მათ ანალიზს. ჰისტოგრამების აგება გარკვეული წესების მიხედვით ხდება.

განვიხილოთ განაწილების დიაგრამა - ჰისტოგრამა 11.2. ცხრილში მოცემული განაწილების მიხედვით:



ნახაზი 11.1. განაწილების დიაგრამა - ჰისტოგრამა

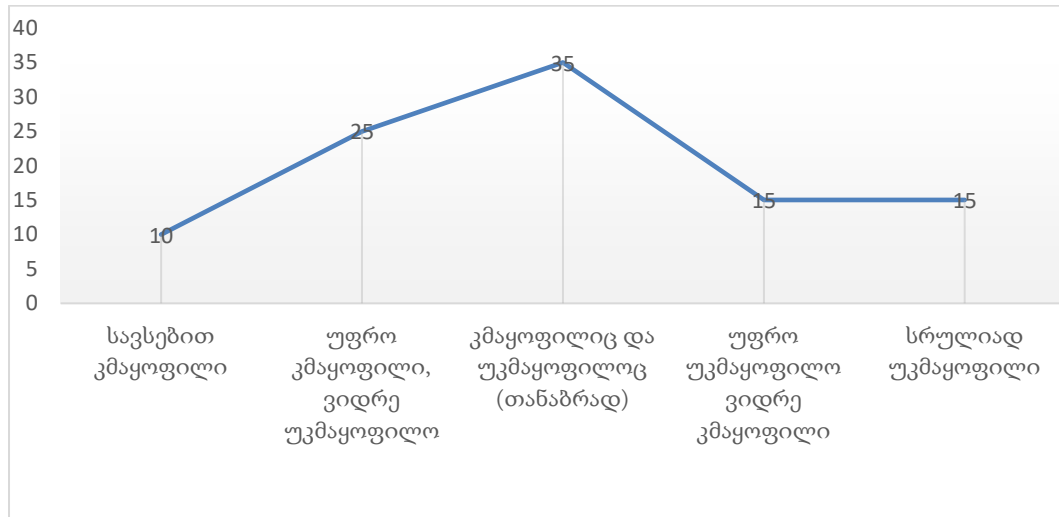
11.1. ნახაზის აბსცისაზე ცვლადის მნიშვნელობები, ხოლო ორდინატაზე მათი ფარდობითი სიხშირეები არის გამოსახული. ამასთან, ცვლადის ყოველი მნიშვნელობისათვის აგებულია მართკუთხედი, რომლის სიმაღლაც ამ მნიშვნელობის ფარდობითი სიხშირის ტოლია.

განაწილების დიაგრამაზე ერთდროულად სხვადასხვა ვარიაციული მწკრივი შეიძლება წარმოვადგინოთ. მაგალითად, ერთი ცვლადის მნიშვნელობების განაწილება სხვადასხვა ერთობლიობაში. მხოლოდ ერთი ვარიაციული მწკრივის წარმოდგენისას მართკუთხედების ფართობების ჯამი უდრის 100%-ს.

¹²⁸ სტატისტიკური თვალსაზრისით, ინტერვალების ოპტიმალური რაოდენობა 10-15-ს შეადგენს.

განაწილების დიაგრამის გამოყენება აიოლებს ვარიაციული მწკრივის მნიშვნელობათა ფარდობითი სიხშირეების აღწერასა და ურთიერთშედარებას.

იგივე მონაცემებისათვის შეიძლება ავაგოთ განაწილების მრუდი - **განაწილების პოლიგონი**:

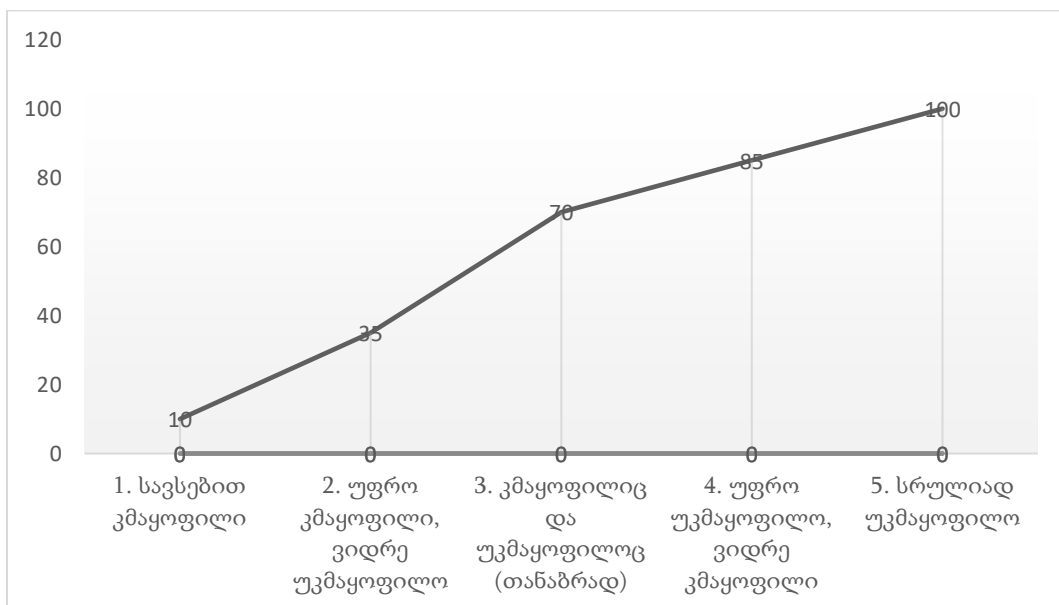


ნახაზი 11.2. განაწილების მრუდი - განაწილების პოლიგონი

11.2. ნახაზის აბსცისაზე ცვლადის მნიშვნელობები, ხოლო ორდინატაზე მათი ფარდობითი სიხშირეები არის გამოსახული (განაწილების მრუდის მიღება შეიძლება განაწილების დიაგრამიდან მართკუთხედების ზედა გვერდების შუაწერტილების შეერთებით).

განაწილების პოლიგონი განაწილებას ერთიანი, უწყვეტი პროცესის სახით გამოხატავს და მის მთლიანობაში წარმოდგენის საშუალებას გვაძლევს.

რიგის და მეტრული სკალებისათვის ვარიაციული მწკრივი ასევე შეიძლება წარმოვადგინოთ **კუმულიატას/კუმულიატური მრუდის** სახით:



ნახაზი 11.3. კუმულიატა/კუმულიატური მრუდი

11.3. ნახაზის აბსცისაზე ცვლადის მნიშვნელობები, ორდინატაზე კი *დაგროვილი სიხშირეები* არის გამოსახული.

კუმულიატის მეშვეობით თვალსაჩინო ხდება სიხშირეთა *დაგროვების/აკუმულირების* პროცესის სპეციფიკა.

თანამედროვე სტატისტიკური ანალიზი ფლობს ვრცელი ინფორმაციის ეფექტიანად დამუშავების უზრუნველყოფი მეთოდების ფართო სპექტრს. ქვემოთ ჩვენ განვიხილავთ მათემატიკური სტატისტიკის მიერ დამუშავებულ და ბიზნესის სტატისტიკურ გამოკვლევებში ფართოდ გამოყენებული ანალიზის რამდენიმე ძირითად სახეობას.

11.5. სტატისტიკური ანალიზის ძირითადი სახეები

ინდექსური ანალიზი: *ინდექსური ანალიზი* არის სტატისტიკური გამოკვლევების ყველაზე პროდუქტიული სახეობა. იგი ემყარება საინდექსო მეთოდს, რომლის არსი მდგომარეობს სტატისტიკური გაანგარიშებების ხერხების გამოყენებაში სხვადასხვა სახის ინდექსის დახმარებით.

საინდექსო მეთოდი გულისხმობს რაოდენობრივი შეფასებების შერევას სტატისტიკურ მაჩვენებლებში (ინდექსებში). *ინდექსი* წარმოადგენს შეფარდებით სიდიდეს, რომელიც გვიჩვენებს იმას, თუ შესასწავლი მოვლენის დონე რამდენჯერ განსხვავდება იმავე მოვლენისაგან განსხვავებულ პირობებში. ინდექსების გამოსათვლელად გამოიყენება შემდეგი აღნიშვნები:

- ⇒ *i* - ინდივიდუალური ინდექსი;
- ⇒ *I* - ნაერთი ინდექსი;
- ⇒ *q* - ერთი სახის პროდუქციის ერთეულთა რაოდენობა;
- ⇒ *P* - პროდუქციის ერთეულის ფასი;
- ⇒ *z* - პროდუქციის ერთეულის თვითღირებულება;
- ⇒ *t* - ნაკეთობის ერთეულის შრომატევადობა.

შესასწავლი ერთობლიობის ელემენტების მოცვის ხარისხის მიხედვით გამოყოფენ ინდივიდუალურ და ნაერთ ინდექსებს.

ინდივიდუალური ინდექსები იძლევა ობიექტის, მოვლენის ან პროცესის ცალკეული ელემენტების შედარებითი ანალიზის განხორციელების შესაძლებლობას. მაგალითად გამოდგება წარმოების მოცულობის, საქონლის ფასების, თვითღირებულების ინდექსები.

ნაერთი ინდექსები გამოიყენება რთული, რეალურ პირობებში შეუდარებელი მოვლენების (მაგალითად, სხვადასხვა დასახელების საქონლის მოცულობის ცვლილების) შეფასებისათვის. ნაერთი ინდექსები შესაძლოა დაიყოს ჯგუფურად და ზოგადად.

ჯგუფური ინდექსი გამოითვლება საერთო ერთობლიობაში შემავალი ელემენტების ჯგუფებისათვის. მაგალითად გამოდგება რომელიმე სასაქონლო ჯგუფში

შემაჯავლი საქონლის ფასების ინდექსი. ზოგადი ინდექსი გამოითვლება შესასწავლი მოვლენის ელემენტების მთელი ერთობლიობისათვის. ინდექსების გაანგარიშების მაგალითები წარმოდგენილია 11.3. ცხრილში.

ცხრილი 11.3. ინდექსების გაანგარიშების მაგალითები სტატისტიკაში

ინდივიდუალური ინდექსი	
პროდუქციის ფიზიკური მოცულობის ინდივიდუალური ინდექსი	$i_q = \frac{q^1}{q^0}$
ფასების ინდივიდუალური ინდექსი	$i_p = \frac{p^1}{p^0}$
თვითღირებულების ინდივიდუალური ინდექსი	$i_z = \frac{z^1}{z^0}$
ნაერთი ინდექსი	
პროდუქციის ღირებულების ინდივიდუალური ინდექსი	$i_{qp} = \frac{q^1 p^1}{q^0 p^0}$
აგრეგატული ინდექსი	
პროდუქციის ფიზიკური მოცულობის ინდექსი	$I_q = \frac{\sum q^1 p^0}{\sum q^0 p^0}$
ფასების ინდექსი	$I_p = \frac{\sum p^1 q^1}{\sum p^0 q^1}$
პროდუქციის ღირებულების ინდექსი	$I_p = \frac{\sum p^1 q^1}{\sum p^0 q^0}$

ინდექსირებულ სიდიდეთა შინაარსისა და ხასიათისაგან დამოკიდებულებით, განასხვავებენ თვისებრივი და რაოდენობრივი მაჩვენებლების ინდექსებს. რაოდენობრივი (მოცულობითი) მაჩვენებლების ინდექსებს მიეკუთვნება პროდუქციის წარმოების ფიზიკური მოცულობის, პროდუქციის ღირებულების, პროდუქციის გამოშვების დანახარჯების ინდექსები, ასევე ისეთი მაჩვენებლების ინდექსები, რომელთა სიდიდეები განისაზღვრება აბსოლუტური სიდიდეებით.

თვისებრივი მაჩვენებლები განსაზღვრავს საკვლევი შემაჯამებელი მაჩვენებლის დონეს და ფორმირდება შემაჯამებელი მაჩვენებლისა და გარკვეული რაოდენობრივი მაჩვენებლის თანაფარდობის გზით (მაგალითად, საშუალო ხელფასი განისაზღვრება ხელფასის ფონდისა და მუშაკთა რაოდენობის თანაფარდობის გზით). თვისებრივი მაჩვენებლების ინდექსებს მიეკუთვნება ფასების, თვითღირებულების, საშუალო ხელფასის, შრომის მწარმოებლურობის ინდექსები. ამ ჯგუფში ყველაზე მეტად გავრცელებულ ინდექსს წარმოადგენს ფასების ინდექსი.

დროში მოვლენის ცვლილების შეფასებისათვის იყენებენ დინამიკურ ინდექსებს (მაგალითად, დროში ფასების ცვლილება).

რეგიონთაშორისი ანალიზის რეალიზაციისათვის გამოიყენება ტერიტორიული (სივრცითი) ინდექსები. ტერიტორიული ინდექსების გაანგარიშებისას განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა ინდექსების წონის შერჩევას. მაგალითად, ორ რეგიონში თვითღირებულების დონის შედარებისას წონის სახით შესაძლოა შეირჩეს წარმოებული პროდუქციის რაოდენობა თითოეულ რეგიონში. სხვადასხვა რეგიონების წონებით გაანგარიშებული ინდექსების განსხვავება შესაძლოა იყოს არსებითი. ამიტომ ტერიტორიული ინდექსების აგებას ესაჭიროება განსაკუთრებული მიდგომა იმ

ინდექსებთან შედარებით, რომლებიც ასახავენ მოვლენების ცვლილებას დროში. ტერიტორიული ინდექსი შესაძლოა მივიღოთ ქალაქის მიხედვით საკვლევი მოვლენის დონის შედარებით მთელი ქვეყნის, რეგიონის მასშტაბით ამ მოვლენის საშუალო დონესთან.

განვიხილოთ ინდივიდუალური და ნაერთი ინდექსების გაანგარიშების მაგალითი **11.4. ცხრილში** წარმოდგენილი მონაცემებისათვის საიტზე - <http://sophist.hse.ru/hse/indexn.html> - сайт ВШЭ, Единый архив социологических и экономических данных - განთავსებული ფორმულების მიხედვით:

ცხრილი 11.4. ამოსავალი მონაცემები და ინდექსები

პროდუქციის სახეები	პროდუქციის მოცულობა საბაზისო პერიოდში	პროდუქციის მოცულობა მიმდინარე პერიოდში	პროდუქციის ერთეულის ფასი საბაზისო პერიოდში (ათასი ლარი)	პროდუქციის ერთეულის ფასი საანგარიშო პერიოდში (ათასი ლარი)	პროდუქციის თვითღირებულება (ათასი ლარი)			ინდივიდუალური ინდექსი, %	ფასების ცვლილების ინდექსი, %	პროდუქციის რაოდენობის ცვლილების ინდექსი, %	განმაჯავებელი ინდექსი, %
	q_0	q_1	P_0	P_1	$q_0 \cdot p_0$	$q_1 \cdot p_0$	$q_1 \cdot p_1$	i_z	I_p	I_q	I
1	10	13	50	50	500	650	650	130,00	108	107	116
2	15	12	30	20	450	360	240	53,33			
3	20	22	10	20	200	220	440	220,00			
ჯამი					1150	1230	1330				

განსახილველ მაგალითში პროდუქციის რაოდენობის ცვლილების ინდექსი მოწმობს პროდუქციის მოცულობის გადიდებაზე 7 %-ით, ხოლო ფასების ინდექსი კი - ფასების ამალღებაზე 8 %-ით. ნაერთი ინდექსი, რომლის ფორმირებაზე გავლენა მოახდინა ორი ფაქტორის (ფასებისა და რაოდენობის) ცვლილებამ, გვიჩვენებს გაყიდვების გადიდებას 16 %-ით.

ინდექსური ანალიზის გამოყენება იძლევა ბიზნესის სფეროში კვლევათა ფართო სპექტრის განხორციელების შესაძლებლობას. კერძოდ, ამ სპექტრში შედის: ბიზნესის მოვლენების ცვლილებათა ანალიზი დინამიკაში; მაჩვენებელთა თანაფარდობის კვლევა რეგიონების მიხედვით; მაჩვენებელთა ერთი ნაწილის მეორეზე გავლენის ხარისხის განსაზღვრა.

დაბოლოს, ინდექსური ანალიზის განსხვავება ანალიზის სხვა ტიპებისაგან შემდეგ ოთხ პუნქტზე დაიყვანება:

- ნებისმიერი ინდექსი ახასიათებს მხოლოდ ერთ საინდექსაციო სიდიდეს;
- ნებისმიერი ინდექსი გვიჩვენებს ნიშან-თვისების მხოლოდ შეფარდებით ცვლილებას;
- ნებისმიერი ინდექსი ახასიათებს ნიშან-თვისების დინამიკას საშუალოდ მთელ ერთობლიობაში;

☛ ინდექსური ანალიზი ძლიერ განსხვავდება როგორც სტატისტიკური მეთოდისაგან, რომელიც ემყარება საშუალო სიდიდეების ანალიზს, ისე მეთოდისაგან, რომელიც ანალიზის პროცესში იყენებს შეფარდებით სიდიდეებს, თუმცა ინდექსური ანალიზის დროს ყოველ ინდექსში ხორციელდება შეფარდებითი და საშუალო სიდიდეების სინთეზი.

დესკრიპტიული (აღწერითი) ანალიზი: დესკრიპტიულ (აღწერით) ანალიზს საფუძვლად უდევს ისეთი სტატისტიკური მაჩვენებლები, როგორიცაა საშუალო სიდიდე, მოდა, მედიანა, დისპერსია, სტანდარტული გადახრა და სხვ. ისინი წარმოადგენენ ცვლადების მახასიათებლებს - სიდიდეებს, რომლებიც კვლევებში შესაძლოა გაიზომოს, გაკონტროლდეს და შეიცვალოს¹²⁹.

ცვლადის მნიშვნელობათა განაწილების ზოგადი სტატისტიკური მაჩვენებლები ორ ჯგუფად იყოფა: ცენტრალური ტენდენციებისა და ვარიაციის მაჩვენებლებად.

ცენტრალური ტენდენციების მაჩვენებლები/ზომები (measures of location): საშუალო არითმეტიკული, მოდა, მედიანა ახასიათებს ცვლადის მნიშვნელობათა განაწილების ცენტრალურ ტენდენციას. მათი მეშვეობით შესაძლებელია განისაზღვროს განაწილების ცენტრი, რომლის ირგვლივაც კონცენტრირდება ცვლადის ემპირიული მნიშვნელობები.

თუ ცვლადის თითოეული ემპირიული მნიშვნელობა ერთი და იგივე სიდიდით შეიცვლება (დავუშვათ, მიემატება n), მაშინ ცენტრალური ტენტენდენციების მაჩვენებლებიც იგივე სიდიდით შეიცვლება (მოცემული მაგალითის შემთხვევაში, გაიზრდება n -ით).

საშუალო არითმეტიკული (mean) ეწოდება ცვლადის მნიშვნელობათა ჯამის შეფარდებას მათ რაოდენობასთან¹³⁰. კერძოდ, X ცვლადის საშუალო არითმეტიკული ($X_{საშ}$) გამოითვლება ცვლადის მნიშვნელობათა ჯამის გაყოფით n -ზე (ცვლადის მნიშვნელობათა რიცხვზე).

$$X_{საშ} = \sum_{i=1}^n X_i \quad (11.4)$$

სადაც X_i ცვლადის i -ური მნიშვნელობაა, ხოლო n ცვლადის მნიშვნელობათა საერთო რაოდენობა.

აღწერით სტატისტიკურ ანალიზში ხშირად იყენებენ სიდიდეებს, რომლებსაც „საშუალო შემოსავალს“, „დანახარჯების საშუალო მაჩვენებელს“ და ა. შ. უწოდებენ. ეს სიდიდეები შესატყვისი ცვლადების მნიშვნელობათა საშუალო არითმეტიკულის

¹²⁹ აღწერითი ანალიზის გამოყენება შესაძლებლობას იძლევა განხილულ იქნეს არა ცვლადის ყველა მნიშვნელობა, არამედ ჩამოყალიბდეს საერთო წარმოდგენა ცვლადის მიერ მიღებულ მნიშვნელობათა შესახებ. მსგავსი ინფორმაცია აღწერითი სტატისტიკის თვისებების შესახებ წარმოდგენილია მათემატიკური სტატისტიკის წიგნებში. თუმცა, კვლევის მეთოდებზე უფრო სრული წარმოდგენის შესაქმნელად ჩვენ განვიხილავთ ზოგიერთ მათგანს, რომლებმაც განსაკუთრებით დიდი გამოყენება ჰპოვა კვლევითი ამოცანების ფართო სპექტრში.

¹³⁰ საგულისხმოა, რომ საშუალო არითმეტიკულს ზოგჯერ შერჩევით საშუალოდ, საშუალო მნიშვნელობად ან პირდაპირ, საშუალოდ მოიხსენიებენ.

გამოთვლით მიიღება. შესაბამისად, ცვლადის საშუალო მნიშვნელობა წარმოებული სიდიდე, თეორიული მნიშვნელობაა და შეიძლება ცვლადის არც ერთ ემპირიულ მნიშვნელობას არ ემთხვეოდეს.

საშუალო არითმეტიკულის გამოთვლა, თავისთავად, რთული არაა, მაგრამ ანალიზის დროს საშუალო არითმეტიკულის გამოყენებას აზრი მხოლოდ მაშინ აქვს, როდესაც ჯგუფი ერთგვაროვანია. ჯგუფის რაოდენობრივი ერთგვაროვნების აღწერა ცენტრალური ტენდენციებისა და ვარიაციების მახასიათებლების შედარებითი ანალიზის საფუძველზე ხდება. მაგრამ, სანამ რაოდენობრივ ერთგვაროვნებას შეეხება, მკვლევარმა საკვლევი ჯგუფის თვისებრივი ერთგვაროვნება უნდა განსაზღვროს. თვისებრივად არაერთგვაროვანი ჯგუფების მიმართ საშუალო მნიშვნელობები ნაკლებად ინფორმატიულია.

✚ მაგალითად, შემოსავლების საშუალო მნიშვნელობა ბევრს არაფერს გვეუბნება, როდესაც რესპონდენტების სამსახურებრივი სტატუსი, შესაბამისად ანაზღაურება მკვეთრად განსხვავდება ერთმანეთისაგან ან კვლევა მთელი ქვეყანის მასშტაბით ტარდება, მაგრამ შეიძლება ეფექტური აღმოჩნდეს, თუ იგი ერთგვაროვანი სამსახურებრივი სტატუსის მქონე პირების ანდა ერთ-ერთი სოციალური სტრატის შესაბამის ჯგუფში გამოითვლება.

საშუალო არითმეტიკულის გამოყენება შეზღუდულია გაზომვის დონითაც. კერძოდ: საშუალო არითმეტიკული უპრობლემოდ ინტერპრეტირდება გაზომვის მეტრული დონისათვის; გაზომვის ნომინალურ დონეზე საშუალო მნიშვნელობა, როგორც წესი, ინტერპრეტაციას არ ექვემდებარება; გაზომვის საშუალო (რიგის) დონეზე კი საშუალო მნიშვნელობის გამოთვლა იმ დაშვებით ხდება, რომ რიგის სკალის ინტერვალები ერთგვაროვანია. ეს დაშვება მკვლევარს ანალიზისა და ინტერპრეტაციის დროს მხედველობიდან არ უნდა გამორჩეს¹³¹.

მოდა (mode) ეწოდება ცვლადის იმ მნიშვნელობას, რომელიც მოცემულ განაწილებაში ყველაზე უფრო ხშირად გვხვდება. ცვლადს შეიძლება ერთზე მეტი მოდური მნიშვნელობა ჰქონდეს.

გაზომვის რაოდენობრივ დონეზე სკალა (შესაბამისად, ცვლადის მნიშვნელობები) ხშირ შემთხვევაში იმდენად დიფერენცირებულია, რომ დაბალი (მცირე სიდიდის) და ერთგვაროვანი სიხშირეების გამო, მოდური მნიშვნელობის განხილვა აზრს კარგავს.

✚ მაგალითად, შემოსავლების რაოდენობრივი სკალით გაზომვისას შეიძლება შემდეგნაირი განაწილება მივიღოთ: 140 ლარი - 7%, 150 ლარი - 8%, 160 ლარი - 5%, 170 ლარი - 6% და ა. შ. ასეთ შემთხვევაში ყველაზე ხშირი მნიშვნელობა ვერ გამოხატავს ცენტრალურ ტენდენციას, არ იძლევა სხვა მნიშვნელობებთან შედარებითი ანალიზის ჩატარების საშუალებას, ამიტომ მიზანშეწონილია მონაცემთა ინტერვალებად დაჯგუფება და მოდური ინტერვალის განსაზღვრა.

¹³¹ რიგის სკალით მიღებული მონაცემების საშუალო მნიშვნელობების დათვლის დროს, სწორედ იმ შემთხვევასთან გვაქვს საქმე, როდესაც სკალის პრაქტიკული გამოყენება მის თეორიულ ჩარჩოებს არ ემთხვევა.

მედიანა (median) ეწოდება ცვლადის იმ მნიშვნელობას, რომელიც რანჟირებული მწკრივის შუაშია. შესაბამისად, ცვლადის მნიშვნელობათა ნახევარი მედიანის მარცხნივაა განლაგებული, ნახევარი - მარჯვნივ. მედიანა გამოითვლება ფორმულით:

$$M_e = (I + N/2 - F_b) / f_p \times X_i \quad (11.5)$$

სადაც I არის მედიანური ინტერვალის ქვედა საზღვარი, F_b - სიხშირეების ჯამი მედიანურ ინტერვალამდე (მედიანურ ინტერვალამდე დაგროვილი სიხშირე), N - ცვლადის მნიშვნელობათა რაოდენობა, f_p - მედიანური ინტერვალის სიხშირე, ხოლო i - მედიანური ინტერვალის დიაპაზონი.

მედიანური ინტერვალი არის ინტერვალი, რომელშიც შედის მედიანური მნიშვნელობა. მედიანური ინტერვალის პოვნა მკვლევარს შეუძლია დაგროვილი სიხშირეების მიხედვით: რადგან მედიანა რანჟირებული მწკრივის შუაშია, ამიტომ იგი იმ ინტერვალში შედის, რომლის შესაბამისი დაგროვილი სიხშირე მეტი ან ტოლია 50%-ზე (მოიცავს მონაცემთა ნახევარს) და მასზე წინ არ არსებობს ინტერვალი, რომელიც იგივე პირობას აკმაყოფილებს.

დავუშვათ, რომ პირველი ინტერვალის შესაბამისი დაგროვილი სიხშირეა 6%, მეორე ინტერვალის - 20%, მესამე ინტერვალის - 33%, მეოთხე ინტერვალის - 60%, მეხუთე ინტერვალის - 69% და ა. შ. მედიანური ინტერვალი იქნება მეოთხე, რადგან სწორედ ამ ინტერვალში გროვდება პირველად ცვლადის მნიშვნელობების 50%. ცვლადის მნიშვნელობების 50% ამის შემდეგ უკვე ყოველი მომდევნო ინტერვალის შესაბამის დაგროვილ სიხშირეში შევა, მაგრამ, ცხადია, ისინი მედიანურ ინტერვალს არ წარმოადგენენ.

მედიანის გამოყენება ოპტიმალურია გაზომვის ინტერვალურ ან შეფარდების დონეზე. მედიანა, ისევე, როგორც საშუალო არითმეტიკული, წარმოებული სიდიდეა და შეიძლება, რომ ცვლადის არც ერთ ემპირიულ მნიშვნელობას არ ემთხვეოდეს.

ვარიაციის მაჩვენებლები (ვარიაციის დიაპაზონი, დისპერსია, საშუალო კვადრატული გადახრა/სტანდარტული გადახრა, საშუალო აბსოლუტური გადახრა, ვარიაციის კოეფიციენტი) გამოხატავს ცვლადის მნიშვნელობათა გაფანტვის (ცვალებადობის) ხარისხს/ზომას.

ვარიაციის დიაპაზონი/გაფანტვის არე (range) ეწოდება ცვლადის მნიშვნელობათა გაფანტვის/ცვლილების დიაპაზონის ზომას, რომელიც გამოითვლება ცვლადის უდიდეს/მაქსიმალურ და უმცირეს/მინიმალურ ემპირიულ მნიშვნელობებს შორის სხვაობით:

$$\text{ვარიაციის დიაპაზონი} = X_{\text{მაქსიმალური}} - X_{\text{მინიმალური}}$$

ნიშანდობლივია, რომ ცვლადის თითოეული ემპირიული მნიშვნელობის მუდმივაზე/კონსტანტაზე გამრავლებით/გაყოფით ვარიაციის დიაპაზონიც იგივენაირად/იმდენჯერვე შეიცვლება.

დისპერსია (variance) ცვლადის თითოეულ ემპირიულ მნიშვნელობასა და საშუალო მნიშვნელობას შორის სხვაობის კვადრატების საშუალო არითმეტიკულს წარმოადგენს:

$$D = \sum_{i=1}^n (X_i - X_{\text{საშ}})^2 / n \quad (11.6)$$

სადაც X_i არის X ცვლადის i -ური მნიშვნელობა, $X_{\text{საშ}}$ - საშუალო მნიშვნელობა, ხოლო n - მნიშვნელობათა საერთო რაოდენობა.

დისპერსიის გამოთვლის დროს ცვლადის საშუალო და ემპირიულ მნიშვნელობებს შორის სხვაობა კვადრატში იმიტომ ადის, რომ ემპირიული მნიშვნელობა საშუალოდან შეიძლება მარცხნივ ან მარჯვნივ გადაიხაროს. შესაბამისად, სხვაობა შეიძლება მივიღოთ უარყოფითი ან დადებითი ნიშნით. განსხვავებულნიშნიანი სიდიდეების შეკრება (საშუალო არითმეტიკულის გამოთვლის დროს) მათ გაბათილებას გამოიწვევს და არარეალურ რეზულტატამდე მიგვიყვანს.

მაგალითად, თუ $X_{\text{საშ}} = 90$, $X_k = 70$, ხოლო $X_m = 120$, $X_k - X_{\text{საშ}} = 70 - 90 = -20$, ხოლო $X_m - X_{\text{საშ}} = 120 - 90 = 30$ (X_k და X_m გამოსახავს X ცვლადის ემპირიულ მნიშვნელობებს). X_k მნიშვნელობა საშუალოდან 20 ერთეულით მარცხნივაა გადახრილი, X_m კი 30 ერთეულით მარჯვნივ. სხვადასხვანიშნიანი რიცხვების შეკრებით გადახრის ერთეულების ჯამი (50) კი არ დაფიქსირდება, არამედ განსხვავებულნიშნიანი ერთეულები გაბათილდება და მივიღებთ $-20 + 30 = 10$, რაც არაადეკვატური მაჩვენებელია. სხვაობების კვადრატში აყვანა ასეთი არაადეკვატურობის თავიდან აცილების საშუალებაა.

საგულისხმოა, რომ შერჩევით ანუ უშუალოდ კვლევაში ჩართულ ერთობლიობაზე განსაზღვრული დისპერსია წანაცვლებულია/განსხვავდება გენერალურ ერთობლიობაზე განსაზღვრული დისპერსიისაგან ($\sigma^2_{\text{გენ}}$):

$$\sigma^2_{\text{გენ}} = N \times M(D) / (n-1) \quad (11.7)$$

ამ განსხვავების თავიდან ასაცილებლად ხშირად დისპერსიას შემდეგი ფორმულით ითვლიან:

$$D_0 = \sum_{i=1}^n (x_i - x_{\text{საშ}})^2 / n - 1 \quad (11.8)$$

D_0 -ს წაუნაცვლებელი დისპერსია ეწოდება. წაუნაცვლებელი დისპერსიის გამოყენება მნიშვნელოვანია მონაცემთა მცირე მოცულობის შემთხვევაში. მაგრამ, როდესაც შერჩევითი ერთობლიობა - n დიდი რიცხვია:

$$\frac{(n-1)}{n} \rightarrow 1$$

$n - 1$ შეფარდებული n -თან 1-ისაკენ მიისწრაფის, ამიტომ რაოდენობრივი კვლევების დროს, სადაც მონაცემთა დიდ მოცულობასთან გვაქვს საქმე, ხშირ შემთხვევაში, განსხვავება წანაცვლებულ და წაუნაცვლებელ დისპერსიებს შორის თითქმის შეუმჩნეველი ხდება.

საშუალო კვადრატული გადახრა/სტანდარტული გადახრა (standard deviation) ეწოდება კვადრატულ ფესვს დისპერსიიდან. იგი გამოითვლება ფორმულით:

$$S_x = \sqrt{D} \quad (11.9)$$

საშუალო კვადრატული გადახრა ცვლადის საშუალო მნიშვნელობის მიმართ ემპირიული მნიშვნელობების ვარიაციის (გაფანტვის, განსხვავების, გადახრის, ცვლილების ხარისხის) საშუალო მაჩვენებელია. გარდა ამისა, იგი საშუალებას გვაძლევს

ერთმანეთს შევადაროთ სხვადასხვა ცვლადის მნიშვნელობათა ვარიაციის ხარისხები ან ერთი ცვლადის მნიშვნელობების ვარიაციის ხარისხები სხვადასხვა ჯგუფისათვის.

სხვადასხვა ცვლადის/ჯგუფის ვარიაციის ხარისხების შედარება საშუალო კვადრატული გადახრის მიხედვით, პრობლემურია. ამიტომ, ისეთ შემთხვევებში, როდესაც: ჯერ-ერთი, საშუალო მნიშვნელობებიც და საშუალო კვადრატული გადახრებიც ერთმანეთისაგან განსხვავებულია; და მეორეც, საშუალო კვადრატული გადახრები ერთნაირია, მაგრამ განსხვავებულია საშუალო მნიშვნელობები, შედარებისათვის იყენებენ ვარიაციის კოეფიციენტს.

ვარიაციის კოეფიციენტი (coefficient of variation) ეწოდება ვარიაციის ხვედრით წილს, რომელიც საშუალო მნიშვნელობის ერთეულზე მოდის და გამოითვლება ფორმულით:

$$V_{sx} = \frac{S_x}{\bar{x}} \times 100\% \quad (11.10)$$

ცხადია, როდესაც საშუალო მნიშვნელობის ერთეულზე მოსული ვარიაციის ხვედრითი წილი ცნობილია, საშუალო მნიშვნელობებს ან საშუალო კვადრატულ მნიშვნელობებს შორის არსებული განსხვავებები შედარების ხელშემშლელი ვეღარ იქნება.

საშუალო მნიშვნელობიდან ცვლადის მნიშვნელობების გადახრათა საშუალო მნიშვნელობის გამოთვლისას ნიშნის (+, -) სირთულე სხვაობების კვადრატებში აყვანის გარდა, სხვა გზით - გადახრის აბსოლუტური მნიშვნელობების (მოდულების) შეკრებითაც შეიძლება იქნეს დაძლეული.

ვარიაციის ხარისხის ამ წესით გამოთვლილ მაჩვენებელს ($d_{საშ}$) **საშუალო აბსოლუტურ გადახრას** უწოდებენ. იგი გამოითვლება ფორმულით:

$$d_{საშ} = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) / n \quad (11.11)$$

საშუალო აბსოლუტური გადახრის კოეფიციენტი (V_d) გამოითვლება ფორმულით:

$$V_d = \frac{d_{საშ}}{\bar{x}} \times 100\% \quad (11.12)$$

საშუალო აბსოლუტური გადახრისა და შესაბამისი ვარიაციის კოეფიციენტის ფუნქციები იგივეა, რაც საშუალო კვადრატული გადახრის და მისი შესაბამისი კოეფიციენტის. განსხვავებულია მხოლოდ მათი გამოთვლის წესები. უფრო ინტენსიურად საშუალო კვადრატული გადახრით სარგებლობენ, რადგან იგი გამოიყენება სტატისტიკური ანალიზის რთულ ეტაპებზე. რაც მცირეა ვარიაციის კოეფიციენტი, მით უფრო ერთგვაროვანია ჯგუფი. ვარიაციის მაჩვენებლები გაზომვის ინტერვალურ და შეფარდების დონეზე გამოიყენება.

თუ რაოდენობრივი ცვლადის მნიშვნელობებს სტანდარტული გადახრის ერთეულებში გამოვხატავთ, შედეგად მივიღებთ ამ ცვლადის **სტანდარტულ მნიშვნელობებს**. ცვლადის სტანდარტულ მნიშვნელობებს **Z-მნიშვნელობად** მოიხსენიებენ.

ცვლადის მნიშვნელობების მიხედვით, Z-მნიშვნელობის გამოთვლა ხდება შემდეგი ფორმულით:

$$Z_i = (X_i - X_{საშ}) / S_x \quad (11.13)$$

შესაბამისად, Z-მნიშვნელობის მიხედვით ცვლადის მნიშვნელობის პოვნა შეიძლება ფორმულით:

$$X_i = X_{საშ} + Z_i \times S_x \quad (11.14)$$

თუ ცვლადის მნიშვნელობა საშუალოდან მარჯვნივაა გადახრილი (საშუალოზე მეტია), მაშინ მისი Z-მნიშვნელობა დადებითია, ხოლო თუ ცვლადის მნიშვნელობა საშუალოდან მარცხნივაა გადახრილი (საშუალოზე ნაკლებია), Z-მნიშვნელობა უარყოფითია.

 მაგალითი: თუ განაწილებაში საშუალო ყოველთვიური პირადი შემოსავალი არის 200 ლარი, ხოლო სტანდარტული გადახრა - 25 ლარი, მაშინ, ცვლადის მნიშვნელობა $X_k=250$ ლარი სტანდარტული გადახრის ერთეულებში იქნება: $Z_k = (250-200)/25=2$. ე. ი. ცვლადის მოცემული მნიშვნელობა (250 ლ.) საშუალოდან სტანდარტული გადახრის 2 ერთეულით მარჯვნივაა გადახრილი:

$$X_k = 200 + 25 \times 2 = 200 + 50 = 250.$$

ხოლო, იგივე განაწილებაში ცვლადის მნიშვნელობა $X_m=150$ ლარი. შესაბამისი სტანდარტული გადახრა იქნება:

$$Z_m = (150-200)/25 = -2.$$

ცვლადის მოცემული მნიშვნელობა (150 ლარი) საშუალოდან სტანდარტული გადახრის 2 ერთეულით მარცხნივაა გადახრილი:

$$X_m = 200 + 25 \times (-2) = 200 - 50 = 150.$$

საგულისხმოა, რომ Z-მნიშვნელობები ინტენსიურად გამოიყენება სტატისტიკური ანალიზის რთულ მეთოდებში.

დაბოლოს, ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ აღწერითი სტატისტიკური ანალიზის მეთოდის შერჩევა განისაზღვრება კვლევის ამოცანებითა და შერჩევის თვისებებით. მაგალითად, საშუალო მნიშვნელობა, მედიანასაგან განსხვავებით, მგრძნობიარეა შერჩევისადმი, რის გამოც სწორედ მედიანა გამოიყენება აშშ-ის სტატისტიკაში მოსახლეობის შემოსავლების ცენტრალური წერტილის შესაფასებლად.

კორელაციური ანალიზი: სტატისტიკურ კვლევებში არსებითი მომენტია ობიექტების სხვადასხვა ნიშან-თვისებების მახასიათებელ ცვლადებს შორის დამოკიდებულების დადგენა. მართლაც, A და B შემთხვევით სიდიდეებს შორის შეიძლება არსებობდეს: (1) *ფუნქციონალური ურთიერთკავშირი* - დამოკიდებულება, რომლის დროსაც A ცვლადის ყოველ მნიშვნელობას შეესაბამება B-ს ზუსტად განსაზღვრული მნიშვნელობა; (2) *სტოქას-ტიკური ურთიერთკავშირი* - კავშირი, რომლის დროსაც ერთი ცვლადის მნიშვნელობის ცვლილება იწვევს განაწილების კანონის შეცვლას; (3) *სტატისტიკური ურთიერთკავშირი* - დამოკიდებულება, რომლის დროსაც ერთი ცვლადის მნიშვნელობა იცვლება საშუალოდ იმისაგან დამოკიდებულებით, თუ როგორ მნიშვნელობას იძენს მეორე ცვლადი.

კორელაციური ანალიზის ამოცანას წარმოადგენს აღნიშნული კავშირისა და მისი ძალების არსებობის დასაბუთება. ამ კავშირის ხასიათის (ანალიტიკურ ფორმაში) გამოვლენა კი მიეკუთვნება რეგრესიული ანალიზის ამოცანათა კლასს.

თუ A-ს და B-ს ერთობლივი განაწილება წარმოადგენს ნორმალურს, მაშინ სტატისტიკური დასკვნები დაეფუძნება წრფივი კორელაციის შერჩევით კოეფიციენტს, დანარჩენ შემთხვევებში იყენებენ კენდალისა და სპირმენის რანგობრივი კორელაციის კოეფიციენტებს, ხოლო თვისებრივი ნიშნებისათვის - ზი კვადრატის კრიტერიუმებს.

კორელაციური ანალიზი ბიზნეს-კვლევების მძლავრი ინსტრუმენტია, ვინაიდან იგი იძლევა ობიექტურ შედეგებს სხვადასხვა ფაქტორთა შორის არსებული ურთიერთ-კავშირის შესახებ. საქართველოში ბიზნესის სფეროში დასაქმებულ მენეჯერთა უმრავლესობა მიიჩნევს, რომ მათ ძალიან კარგად იციან მათი ბიზნესის წარმატება/წარუმატებლობაზე გავლენის მომხდენი ფაქტორები და, სწორედ ეს არის მათი მთავარი შეცდომა.

რა თქმა უნდა, გამოცდილი ბიზნესმენი თუ მენეჯერი კარგად იცნობს მის საქმიანობასთან დაკავშირებულ ბიზნეს-პროცესებს, მაგრამ ეს ცოდნა მაინც არასრულყოფილია, ვინაიდან სუბიექტურია და შემოსაზღვრულია იმ ფაქტორებით, რომლებიც მოვლენათა ზედაპირზე ძევს და კარგად ჩანს, ასე ვთქვათ, შეუიარაღებელი თვალით. ასეთი მიდგომით ბიზნესი ვერ განვითარდება, ვინაიდან გაუთვალისწინებელი რჩება მრავალი ფარული ფაქტორი და შემთხვევით მოვლენებში არსებული კანონზომიერებები, დამოკიდებულებები და სხვ.

ფაქტობრივად, კორელაციური ანალიზი აშიშვლებს გამოუცდელი თვალისთვის დაფარულ კავშირებს, რითაც ბიზნესმენებსა და მენეჯერებს აძლევს საკმაოდ კარგ ინსტრუმენტს საკუთარი ბიზნეს-საქმიანობის გასაუმჯობესებლად. რა თქმა უნდა, მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ დაცული იქნება სათანადო კორექტულობა, რაც ერთობ აუცილებელია შემთხვევითი პროცესების კვლევის დროს.

ბიზნეს-კვლევებში კორელაციური ანალიზის საკვანძო ამოცანა არის ამა თუ იმ მაჩვენებლებს შორის სხვადასხვა ტიპის დამოკიდებულების დადგენა. ასეთი მიდგომა ტრადიციულად მოიცავს შემდეგ ეტაპებს:

- ⇒ იმ ნიშან-თვისებების შერჩევა (მათი ბუნებისა და სპეციფიკის გათვალისწინებით), რომლებიც სტატისტიკური დამოკიდებულებებისა და კავშირების გასაზომად გამოდგება;
- ⇒ აღნიშნული გამზომების რიცხვითი მნიშვნელობების შეფასება საწყისი სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე;
- ⇒ ჰიპოთეზათა ვერიფიკაცია გამოსაკვლევ ნიშან-თვისებებს შორის სტატისტიკური დამოკიდებულების არსებობის შესახებ;
- ⇒ გამოსაკვლევ ცვლადებს შორის ურთიერთკავშირის სტრუქტურის ანალიზი და მათი წარმოდგენა შესაბამისი გრაფების სახით.

მაშასადამე, კორელაციური ანალიზი - ეს არის სტატისტიკური ანალიზის სახეობა, რომელიც ემყარება კორელაციის ცნებას. *კორელაცია* შეიძლება განისაზღვროს როგორც

სტატისტიკური დამოკიდებულება ორი ცვლადის მნიშვნელობათა ემპირიულ განაწილებებს შორის.

კორელაციური ანალიზი იმ მეთოდების ერთობლიობაა, რომელთა მეშვეობითაც კორელაციის გამოვლენა და დახასიათება ხორციელდება.

სამაგალითოდ, განვიხილოთ ერთი და იგივე შერჩევითი ერთობლიობის ორი განაწილება (ცხრილი 11.5):

ცხრილი 11.5. ერთი და იგივე შერჩევითი ერთობლიობის ორი განაწილება

I განაწილება		
№	ბიზნესმენთა დარგობრივი პროფილი	აბსოლუტური სიხშირე
1	სოფლის მეურნეობა	125
2	მრეწველობა	240
3	მშენებლობა	110
4	ტრანსპორტი	165
5	განათლება	220
6	საფინანსო საქმიანობა	140
სულ		1000
II განაწილება		
№	რამდენად კმაყოფილი ხართ ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით	აბსოლუტური სიხშირე
1	სავსებით კმაყოფილი	170
2	უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო	190
3	კმაყოფილიც და უკმაყოფილოც (თანაბრად)	310
4	უფრო უკმაყოფილო, ვიდრე კმაყოფილი	180
5	სრულიად უკმაყოფილო	150
სულ		1000

ეს ცხრილი ვერ ასახავს იმ ფაქტს, რომ თითოეული ცვლადის განაწილების ყოველი ჯგუფი განაწილებულია მეორე ცვლადის მნიშვნელობების მიხედვით. მაგალითად: პირველ განაწილებაში 125 რესპონდენტი სოფლის მეურნეობაში დასაქმებული ბიზნესმენია. ამ 125 ბიზნესმენის ერთმა ნაწილმა მეორე ცვლადს მიანიჭა მნიშვნელობა - „სავსებით კმაყოფილი“, მეორე ნაწილმა - „უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო“ და ა. შ. თავის მხრივ, „სავსებით კმაყოფილი“ 170 ბიზნესმენი-რესპონდენტი განაწილებულია დარგობრივი პროფილის მიხედვით: ერთი ნაწილი წარმოადგენს სოფლის მეურნეობას, მეორე ნაწილი - მრეწველობას და ა. შ.

თუ შერჩევით ერთობლიობას ამ ორი ცვლადის მნიშვნელობათა ყოველი წყვილის შესაბამისად გავანაწილებთ, მივიღებთ ორი ცვლადის დამოკიდებულების ანუ **კორელაციის ცხრილს** (*contingency tables*), რომელსაც **კროს-ტაბულაციასაც** (*cross-tabulation*) უწოდებენ (ცხრილი 11.6):

ცხრილი 11.6. ორი ცვლადის დამოკიდებულება ანუ კორელაცია

	II. ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით კმაყოფილების ხარისხი

I. ბიზნესმენტა დარგობრივი პროფილი	1	2	3	4	5	N _{ი0}
1. სოფლის მეურნეობა	N ₁₁ =14	N ₁₂ =36	N ₁₃ =53	N ₁₄ =13	N ₁₅ =9	125
2. მრეწველობა	N ₂₁ =48	N ₂₂ =58	N ₂₃ =93	N ₂₄ =23	N ₂₅ =18	240
3. მშენებლობა	N ₃₁ =10	N ₃₂ =37	N ₃₃ =23	N ₃₄ =27	N ₃₅ =13	110
4. ტრანსპორტი	N ₄₁ =21	N ₄₂ =33	N ₄₃ =33	N ₄₄ =36	N ₄₅ =42	165
5. განათლება	N ₅₁ = 56	N ₅₂ =17	N ₅₃ =57	N ₅₄ =48	N ₅₅ =42	220
6. საფინანსო საქმიანობა	N ₆₁ =21	N ₆₂ =9	N ₆₃ =51	N ₆₄ =33	N ₆₅ =26	140
N _{0j}	170	190	310	180	150	n=1000

კორელაციის ცხრილში ერთდროულად არის წარმოდგენილი მნიშვნელობათა რამდენიმე განაწილება:

- ⇒ ბიზნესმენტა დარგობრივი პროფილის მიხედვით განაწილება (N_{ი0}-ის ქვემოთ);
- ⇒ ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით ბიზნესმენტა კმაყოფილების ხარისხის განაწილება (N_{0j} -ის გასწვრივ);
- ⇒ თითოეული ცვლადის ყოველი მნიშვნელობის გასწვრივ მითითებულია ბიზნესმენტა იმ ჯგუფის განაწილება, რომლის წევრებმაც ეს მნიშვნელობა დაასახელეს, *მეორე ცვლადის მნიშვნელობების მიხედვით*.

განაწილებათა ასეთი *ჯვარედინი* წარმოდგენის შედეგად, მნიშვნელობების *ყოველი წყვილის გადაკვეთაზე* ვიღებთ იმ შემთხვევების რაოდენობას, როდესაც ეს ორი მნიშვნელობა ერთდროულად დასახელდა, ანუ *ორგანზომილებიან განაწილებას*.

N_{ij} არის იმ ბიზნესმენტა რაოდენობა, რომლებმაც დაასახელეს პირველი ცვლადის i-ური მნიშვნელობა და მეორე ცვლადის j-ური მნიშვნელობა.

N_{ij} -ის ფარდობითი სიხშირე იმ ბიზნესმენტებთან ფარდობაში, რომლებმაც პირველი ცვლადის i-ური მნიშვნელობა დაასახელეს, იქნება: $\pi^1_{ij} = n_{ij} / n_{i0}$

ხოლო იმ ბიზნესმენტებთან ფარდობაში, რომლებმაც მეორე ცვლადის j-ური მნიშვნელობა დაასახელეს, იქნება: $\pi^2_{ij} = n_{ij} / n_{0j}$

ახლა შეგვიძლია წარმოვადგინოთ კორელაციის ცხრილი ამ თანაფარდობების მიხედვით (ცხრილი 11.7):

ცხრილი 11.7. კორელაცია დადგენილი თანაფარდობების მიხედვით

I. ბიზნესმენტა დარგობრივი პროფილი	II. ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით კმაყოფილების ხარისხი					
	1↓	2↓	3↓	4↓	5↓	N _{ი0} ↓
1. სოფლის მეურნეობა	14/125 =0.11	36/125 =0.29	53/125 =0.42	13/125 =0.10	9/125 =0.07	125
	14/170 =0.08	36/190 =0.19	53/310 =0.17	13/180 =0.07	9/150 =0.06	
2. მრეწველობა	48/240 = 0.2	58/240 =0.24	93/240 =0.3	23/240 =0.10	18/240 =0.08	240

	48/170 =0.28	58/190 =0.31	93/310 =0.3	23/180 =0.13	18/150 =0.12	
3. მშენებლობა	10/110 =0.09	37/110 =0.34	23/110 =0.21	27/110 =0.25	13/110 =0.12	110
	10/170 =0.06	37/190 =0.19	23/310 =0.07	27/180 =0.15	13/150 =0.09	
4. ტრანსპორტი	21/165 =0.13	33/165 =0.2	33/165 =0.2	36/165 =0.22	42/165 =0.26	165
	21/170 =0.12	33/190 =0.17	33/310 =0.11	36/180 =0.2	42/150=0.28	
5. განათლება	56/220 =0.25	17/220 =0.08	57/220 =0.26	48/220 =0.22	42/220 =0.19	220
	56/170 =0.33	17/190 =0.89	57/310 =0.18	48/180 =0.27	42/150 =0.28	
6. საფინანსო საქმიანობა	21/140 =0.15	9/140 =0.06	51/140 =0.36	33/140 =0.24	26/140 =0.19	140
	21/170 =0.12	9/190 =0.05	51/310 =0.16	33/180 =0.18	26/150 =0.17	
N _{0j}	170	190	310	180	150	n=1000

ბიზნესმენტა დარგობრივი პროფილის ყოველი მნიშვნელობის გასწვრივ, თეთრ გრაფებში მითითებულია ამ დარგობრივი პროფილის ბიზნესმენტა ჯგუფის განაწილება გატარებული რეფორმებით კმაყოფილების ხარისხის მიხედვით.

მაგალითად, მშენებლობის პროფილის ბიზნესმენტების ჯგუფის აბსოლუტური სიხშირეა 110. ამ ჯგუფის 10/110 სავსებით კმაყოფილია ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით, 37/110 - უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო, 23/110 - კმაყოფილიც და უკმაყოფილოც (თანაბრად), 27/110 - უფრო უკმაყოფილო, ვიდრე კმაყოფილი, ხოლო 13/110 - სრულიად უკმაყოფილო.

ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით ბიზნესმენტა კმაყოფილების ხარისხის ყოველი მნიშვნელობის ქვემოთ, ნაცრისფერ გრაფებში მოცემულია ბიზნესმენტა შესაბამისი ჯგუფის განაწილება დარგობრივი პროფილის მიხედვით.

მაგალითად, ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო ბიზნესმენტა ჯგუფის აბსოლუტური სიხშირეა 190. ამ ჯგუფის 36/190 დასაქმებულია სოფლის მეურნეობაში, 58/190 - მრეწველობაში, 37/190 - მშენებლობაში, 33/190 - ტრანსპორტში, 17/190 - განათლებაში, ხოლო 9/190 - საფინანსო საქმიანობაში.

მონაცემთა ასეთი სახით წარმოდგენა გვაძლევს ჯგუფების სტრუქტურირებული აღწერისა და მათი ერთმანეთთან შედარების საშუალებას.

ჩვენი მაგალითის მიხედვით, შესაძლებელი ხდება ვიმსჯელოთ მიმდინარე რეფორმებით კმაყოფილების ხარისხზე სხვადასხვა დარგობრივი პროფილის ბიზნესმენტა ჯგუფებში.

11.6. და 11.7. ცხრილების ანალიზი საკმარისია იმაში დასარწმუნებლად, რომ თითოეული დარგობრივი პროფილის ბიზნესმენტა ჯგუფის სტრუქტურა სპეციფიკურია. თუმცა, გარკვეული ჯგუფების სტრუქტურებს შორის შეინიშნება საერთო თვისებებიც. კერძოდ:

- რადიკალურად უარყოფითი შეფასების („სრულიად უკმაყოფილო“) სიხშირეები ტრანსპორტის, განათლებისა და საფინანსო საქმიანობის დარგობრივი პროფილის ბიზნესმენტა ჯგუფებში უფრო მაღალია, ვიდრე სოფლის მეურნეობის, მრეწველობისა და მშენებლობის დარგობრივი პროფილის ბიზნესმენტა ჯგუფებში;
- მნიშვნელობა „უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო“ სოფლის მეურნეობის, მრეწველობისა და მშენებლობის დარგობრივი პროფილის ბიზნესმენტა ჯგუფებში უფრო მაღალი სიხშირეებითაა წარმოდგენილი, ვიდრე ტრანსპორტის, განათლებისა და საფინანსო საქმიანობის დარგობრივი პროფილის ბიზნესმენტა ჯგუფებში და ა. შ.

ლოგიკურად ისმის კითხვა: შეიძლება თუ არა დავასკვნათ, რომ ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით ბიზნესმენტა კმაყოფილების ხარისხი დამოკიდებულია ბიზნესმენტა დარგობრივი პროფილზე?

ამ კითხვას ცხრილებში წარმოდგენილი განაწილებების საფუძველზე ვერ ვუპასუხებთ. ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად ჯერ ის უნდა დავადგინოთ, ჯგუფებს შორის არსებული სტრუქტურული იგივეობა/განსხვავებები გენერალური ერთობლიობისათვის დამახასიათებელი კანონზომიერებაა, თუ მხოლოდ შერჩევითი ერთობლიობის შემთხვევითი თავისებურება.

მივაქციოთ ყურადღება, რომ ეს პრობლემა თვისებრივად განსხვავდება იმ საკითხებისაგან, რომლებიც უკვე შევისწავლეთ. მართლაც, ერთგანზომილებიანი სიხშირული განაწილებებისა თუ ცენტრალური ტენდენციებისა და ვარიაციის მახასიათებლების მეშვეობით ჩვენ მხოლოდ შერჩევითი ერთობლიობის შესახებ ვმსჯელობდით. სტატისტიკის იმ მეთოდების ერთობლიობას, რომელთა მეშვეობითაც შერჩევითი ერთობლიობას აღწერას ვახდენთ, როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ, *აღწერითი სტატისტიკა* ეწოდება.

ახლა კი საკითხი გენერალური ერთობლიობის შესახებ დაისვა, რაც იმას ნიშნავს, რომ სტატისტიკის სპეციფიკური მეთოდები დაგვჭირდება. სტატისტიკის იმ მეთოდების ერთობლიობას, რომლებიც აღწერითი სტატისტიკის შედეგების შეფასებისა და გენერალურ ერთობლიობაზე მათი განზოგადების საშუალებას გვაძლევს, *შეფასებითი/დასკვნითი სტატისტიკა* ეწოდება.

შერჩევითი ერთობლიობის ფარგლებში გამოვლენილი კორელაცია გენერალურ ერთობლიობაზე მხოლოდ მაშინ შეიძლება განზოგადდეს, თუ იგი იმდენად მნიშვნელოვანია, რომ შემთხვევითად არ ჩაითვლება.

მაგრამ, რის მიხედვით დავადგინოთ, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია კორელაცია და როგორ განვსაზღვროთ მისი სტატისტიკური მნიშვნელოვნება.

ამისათვის ჯერ კორელაციის გარკვეული სტატისტიკური მახასიათებლის, მაჩვენებლის პოვნაა საჭირო.

ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულების სტატისტიკური მაჩვენებელი ყველაზე მარტივად ამ ცვლადებს შორის ნულოვან დამოკიდებულებასთან მიმართებით შეიძლება განისაზღვროს.

ცვლადებს შორის დამოკიდებულება ნულოვანია, თუ ისინი ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელია.

დამოუკიდებლობის შემთხვევაში, ერთი ცვლადის ვარიაციული მწკრივის ნებისმიერ ჯგუფში მეორე ცვლადის ყოველი მნიშვნელობა იმ პროპორციით უნდა შედიოდეს, რა პროპორციითაც ეს უკანასკნელი შერჩევით ერთობლიობაშია წარმოდგენილი:

$$\frac{n_{ij}}{n_{0j}} = \frac{n_{i0}}{n} \quad (11.15)$$

საიდანაც:

$$n_{ij} = \frac{n_{i0} \cdot n_{0j}}{n} \quad (11.16)$$

ემპირიული სიხშირისაგან განსასხვავებლად, მას თეორიული სიხშირე ვუწოდოთ და აღვნიშნოთ n_{ij}^t -ით.

ჩვენი მაგალითის მიხედვით:

- სოფლის მეურნეობაში დასაქმებული ბიზნესმენები შერჩევითი ერთობლიობის $125/1000=1/8$ -ს წარმოადგენენ, მრეწველობაში დასაქმებულები - $240/1000=6/25$ და ა. შ.
- ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით „სავსებით კმაყოფილი“ რესპონდენტები შერჩევითი ერთობლიობის $170/1000=17/100$ -ს წარმოადგენენ, „უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო“ - $190/1000=19/100$ და ა. შ.

თუ დავუშვებთ, რომ ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით ბიზნესმენტა კმაყოფილების ხარისხი და ბიზნესმენტა დარგობრივი პროფილი ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელია, მაშინ:

ა) 170 „სავსებით კმაყოფილი“ რესპონდენტიდან $1/8$ უნდა იყოს ბიზნესმენი სოფლის მეურნეობიდან, $6/25$ - ბიზნესმენი მრეწველობიდან და ა. შ. 190 „უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო“ რესპონდენტიდან ასევე $1/8$ უნდა იყოს სოფლის მეურნეობიდან, $6/25$ - მრეწველობიდან და ა. შ.

ბ) და პირიქით, სოფლის მეურნეობაში დასაქმებული 125 ბიზნესმენიდან $170/1000=17/100$ „სავსებით კმაყოფილი“ უნდა იყოს, $190/1000=19/100$ - „უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო“ და ა. შ. მრეწველობაში დასაქმებული 240 ბიზნესმენიდან $17/100$ „სავსებით კმაყოფილი“ უნდა იყოს, $19/100$ - „უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო“ და ა.შ.

ცხრილი 11.8. ემპირიული სიხშირეები და თეორიული - ნულოვანი კორელაციის შესაბამისი პროპორციებით გამოთვლილი სიხშირეები

I. ბიზნესმენტა დარგობრივი პროფილი	II. ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით კმაყოფილების ხარისხი					
	1↓	2↓	3↓	4↓	5↓	N _{i0} ↓

7. სოფლის მეურნეობა	N ₁₁ =14	N ₁₂ =36	N ₁₃ =53	N ₁₄ =13	N ₁₅ =9	125
	N ₁₁ =21	N ₁₂ =24	N ₁₃ =38	N ₁₄ =23	N ₁₅ =19	
8. მრეწველობა	N ₂₁ =48	N ₂₂ =58	N ₂₃ =93	N ₂₄ =23	N ₂₅ =18	240
	N ₂₁ =41	N ₂₂ =46	N ₂₃ =74	N ₂₄ =43	N ₂₅ =36	
9. მშენებლობა	N ₃₁ =10	N ₃₂ =37	N ₃₃ =23	N ₃₄ =27	N ₃₅ =13	110
	N ₃₁ =19	N ₃₂ =21	N ₃₃ =34	N ₃₄ =20	N ₃₅ =16	
10. ტრანსპორტი	N ₄₁ =21	N ₄₂ =33	N ₄₃ =33	N ₄₄ =36	N ₄₅ =42	165
	N ₄₁ =28	N ₄₂ =31	N ₄₃ =51	N ₄₄ =30	N ₄₅ =25	
11. განათლება	N ₅₁ =56	N ₅₂ =17	N ₅₃ =57	N ₅₄ =48	N ₅₅ =42	220
	N ₅₁ =37	N ₅₂ =42	N ₅₃ =68	N ₅₄ =40	N ₅₅ =33	
12. საფინანსო საქმიანობა	N ₆₁ =21	N ₆₂ =9	N ₆₃ =51	N ₆₄ =33	N ₆₅ =26	140
	N ₆₁ =24	N ₆₂ =27	N ₆₃ =43	N ₆₄ =25	N ₆₅ =1	
N _{0j}	170	190	310	180	150	n=1000

11.8. ცხრილში ემპირიული სიხშირეების ქვემოთ, ნაცრისფერ გრაფებში მითითებულია თეორიული - ნულოვანი კორელაციის შესაბამისი პროპორციებით გამოთვლილი სიხშირეები, ანუ, სიხშირეები, რომლებიც უნდა დაფიქსირებულიყო მოცემულ ცვლადებს შორის, თუ ისინი სტატისტიკურად ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლები იქნებოდნენ.

თეორიულ განაწილებაში თითოეული ცვლადის *კარიაციული მწკრივის ყოველი ჯგუფი* მეორე ცვლადის მიხედვით განაწილებული *შერჩევითი ერთობლიობის სტრუქტურული ასლია*.

ბუნებრივია, რომ კორელაციის სტატისტიკურ მახასიათებლად მიიჩნევენ ნულოვანი კორელაციიდან გადახრას - განსხვავებას, რომელიც ემპირიულ და თეორიულ (ნულოვანი კორელაციის შესაბამის) სიხშირეებს შორის არსებობს.

ეს განსხვავება გამოითვლება ფორმულით:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^s (n_{ij} - n_{ij}^e)^2 / n_{ij}^e \quad (12.17)$$

მიღებულ სიდიდეს **ხი-კვადრატს** უწოდებენ. ხი-კვადრატის გამოსათვლელ ფორმულაში:

- k არის ერთი ცვლადის მნიშვნელობათა რაოდენობა, s - მეორე ცვლადის მნიშვნელობათა რაოდენობა;
- ემპირიულ და თეორიულ მნიშვნელობებს შორის სხვაობის კვადრატში აყვანა ჯამის წევრების გაერთიანების მიზნით ხდება;
- სხვაობის კვადრატის თეორიულ სიხშირესთან შეფარდებით კი ფარდობითი სიდიდე მიიღება.

ჩვენი მაგალითის შემთხვევაში $\chi^2 \approx 142.9$.

მაგრამ χ^2 -ის კონკრეტული მნიშვნელობა (მოცემულ შემთხვევაში, ≈ 142.9), თავისთავად აღებული, არაფერს გვუბნება იმის შესახებ, თუ *რამდენად მნიშვნელოვანია კორელაცია*.

იმისათვის, რომ ამ კითხვას ვუპასუხოთ, უფრო ღრმად უნდა გავიაზროთ საკითხი იმის თაობაზე, თუ რა სიდიდე მივიღეთ χ^2 -ის სახით.

χ^2 -ის ემპირიული მნიშვნელობების გამოთვლა შერჩევითი ერთობლიობის ფარგლებში ხდება, ამიტომ, არც თვითონ ეს მნიშვნელობებია „დაზღვეული“ შემთხვევითი გადახრებისაგან:

დავუშვათ, ერთი და იგივე გენერალური ერთობლიობიდან, შემთხვევითი წესით, მრავალჯერ შევარჩიეთ ერთი და იგივე რაოდენობის რესპონდენტები და გამოვთვალოთ χ^2 -ის მნიშვნელობა შერჩევის თითოეული შემთხვევისათვის.

ცხადია, რომ რაც არ უნდა ზუსტად დავიცვათ შერჩევისა და გამოკითხვის წესები, χ^2 -ის მნიშვნელობებს ერთმანეთისაგან განსხვავებულს მივიღებთ.

მაგრამ შემთხვევითი შერჩევა, შემთხვევით გადახრებთან ერთად, სტატისტიკურ კანონზომიერებებსაც ასახავს. ამიტომ, χ^2 -ის მნიშვნელობების განაწილებაც განსაზღვრულ სტატისტიკურ კანონზომიერებას ექვემდებარება.

ამ კანონზომიერებას χ^2 -ის განაწილების კანონს უწოდებენ. იგი დამოკიდებულია პარამეტრზე, რომელსაც თავისუფლების ხარისხს უწოდებენ. თავისუფლების ხარისხი გამოითვლება ფორმულით $(k-1)(s-1)$, სადაც k ერთი ცვლადის შესაძლო მნიშვნელობათა რაოდენობაა, ხოლო s - მეორის.

χ^2 -ის განაწილების კანონის საფუძველზე შესაძლებელია განვსაზღვროთ მისი თეორიული მნიშვნელობები მოცემული თავისუფლების ხარისხისა და დასაშვები ცდომილების (α) დონის მიხედვით, როდესაც ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულება ნულოვანია.

α შეიძლება უდრიდეს 0.01; 0.05; 0.10 და ა. შ. ამ მნიშვნელობებს α დონის კრიტიკული მნიშვნელობები ეწოდება და წარმოდგენილია ცხრილის - ე. წ. t -ტესტის (t -კრიტერიუმის) სახით.

ახლა უკვე შეგვიძლია აღვწეროთ, თუ როგორ ფასდება კორელაციის მნიშვნელოვნება χ^2 -ის მიხედვით.

როდესაც შერჩევითი ერთობლიობის ფარგლებში გამოვლენილი კორელაციის მნიშვნელოვნების შეფასებას ვცდილობთ, ფაქტობრივად, ვამოწმებთ სტატისტიკურ ჰიპოთეზას გენერალურ ერთობლიობაში ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულების შესახებ.

შესაბამისად, ორ ცვლადს შორის კორელაციის მნიშვნელოვნების შეფასება ხდება სტატისტიკური ჰიპოთეზების შემოწმების მეთოდით:

⇒ ვარაუდს, რომ ორ ცვლადს შორის ნულოვანი დამოკიდებულებაა, **ნულოვანი ჰიპოთეზა (H_0)** ეწოდება.

⇒ χ^2 -ის ემპირიული მნიშვნელობა უნდა შევადაროთ კრიტიკულს, რომელიც ნულოვან ჰიპოთეზას (ნულოვან დამოკიდებულებას) შეესაბამება და t -ტესტში შემთხვევითი ერთობლიობის თავისუფლების ხარისხისა და α დონის მიხედვით ვიპოვი.

ჩვენი მაგალითის მიხედვით, ერთი ცვლადის შესაძლო მნიშვნელობათა რაოდენობაა 6, მეორის კი 5. შესაბამისად, თავისუფლების ხარისხი იქნება: $(6-1)(5-1)=20$.

t-ტესტში მოვმეზნოთ შემთხვევა, როდესაც თავისუფლების ხარისხია 20, ცდომილების, დავუშვათ, 0.05 დონისათვის¹³². ეს მნიშვნელობაა 10.9. ე. ი. $X^2 = 10.9$.

თუ ემპირიული/შემთხვევითი მნიშვნელობა აღემატება კრიტიკულს, ითვლება, რომ ნულიდან გადახრა მნიშვნელოვანია და კორელაცია გენერალური ერთობლიობისათვის დამახასიათებელ სტატისტიკურ კანონზომიერებას წარმოადგენს. იმ შემთხვევაში კი, თუ ემ-პირიული მნიშვნელობა არ აღემატება კრიტიკულს, ითვლება, რომ ცვლადების მოცემული წყვილი გენერალური ერთობლიობის მაშტაბით ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელია.

ჩვენს შემთხვევაში, $\chi^2 \approx 142.9$, ხოლო $X^2 \approx 10.9$. აქედან გამომდინარე: $X^2 > X^2$, რაც იმას ნიშნავს, კორელაცია სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია და მოცემულ ცვლადებს შორის გამოვლენილი დამოკიდებულება გენერალური ერთობლიობისათვის დამახასიათებელ სტატისტიკურ კანონზომიერებად უნდა მივიჩნიოთ.

ამრიგად, χ^2 -ის მნიშვნელობის მიხედვით შეიძლება განვსაზღვროთ არსებობს თუ არა ორ ცვლადს შორის კორელაცია, მაგრამ იგი არანორმირებული სიდიდეა და ნებისმიერი დადებითი მნიშვნელობა შეიძლება მიიღოს.

ამიტომ, χ^2 -ის მიხედვით *კორელაციას ვერ დავახასიათებთ*. ეს ამოცანა კორელაციის კოეფიციენტების შემოტანით წყდება.

კორელაციის კოეფიციენტები, ისევე, როგორც χ^2 , კორელაციის სტატისტიკური მაჩვენებლებია. თუმცა, χ^2 -ისაგან განსხვავებით, მათი მეშვეობით *კორელაციის მნიშვნელოვნების შეფასებასთან ერთად*, შესაძლებელი ხდება *კორელაციის დახასიათებაც*.

კორელაციის სხვადასხვა კოეფიციენტის არსებობას შემდეგი ფაქტორები განაპირობებს:

- კორელაციის კოეფიციენტის იდეის მათემატიკური რეალიზება ანუ ისეთი ფორმულის გამოყვანა, რომელიც ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულების ხარისხის შეფასებისა და ამ დამოკიდებულების აღწერის საშუალებას მოგვცემს, სხვადასხვა მეთოდითაა შესაძლებელი.
- გაზომვის დონეების სპეციფიკა ცვლადებს შორის დამოკიდებულებაზე აისახება. ამიტომ, იმის მიხედვით, თუ გაზომვის რომელ დონეზე უნდა შეფასდეს და დახასიათდეს ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულება, განსხვავებული კოეფიციენტების შემოტანაა საჭირო.
- კორელაციის კოეფიციენტები ადაპტირებულია ანალიზის ამოცანებთან და ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან, აგრეთვე, იმის მიხედვით, ანალიზი ერთი შერჩევითი ერთობლიობის ფარგლებში ტარდება, თუ დაგვჭირდება შედარება სხვა შერჩევითი ერთობლიობის მონაცემებთან.

ანალიზის დროს კორელაციის კოეფიციენტის შერჩევა, ცხადია, ამ ფაქტორების გათვალისწინებით უნდა მოხდეს.

¹³² უნდა შევნიშნოთ, რომ $\alpha=0.05$ დონის შერჩევა ტიპურია.

გარკვეული განსხვავებების მიუხედავად, კორელაციის კოეფიციენტების შემოტანის იდეისა და ძირითადი ფუნქციების იდენტურობა მათი პარალელური დახასიათების საშუალებას გვაძლევს:

- კორელაციის კოეფიციენტები ნორმირებული სიდიდეებია. მათი მნიშვნელობები -1-დან +1 იცვლება;
- თუ კორელაციის კოეფიციენტის მნიშვნელობა ნულია, ითვლება, რომ ორი ცვლადი ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელია;
- რაც უფრო უახლოვდება კოეფიციენტის მნიშვნელობა ზღვრულ მნიშვნელობებს (-1 ან 1), მით უფრო ძლიერია დამოკიდებულება (მჭიდროა კავშირი) ცვლადებს შორის;
- კოეფიციენტის დადებითი მნიშვნელობა ორ ცვლადს შორის მიუთითებს პირდაპირპროპორციული დამოკიდებულების არსებობაზე, ხოლო უარყოფითი მნიშვნელობა - უკუპროპორციული დამოკიდებულების არსებობაზე.

გაზომვის რაოდენობრივი დონის კოეფიციენტებს შორის ინტენსიურად იყენებენ **პირსონის r კოეფიციენტს**, რომლის მეშვეობითაც მოწმდება სტატისტიკური ჰიპოთეზა გენერალურ ერთობლიობაში ორ ცვლადს შორის წრფივი დამოკიდებულების არსებობის შესახებ¹³³.

გაზომვის რიგის დონის კოეფიციენტებს მიეკუთვნება რანგული კოეფიციენტები: **კენდალის κ , სპირმენის r_s , გუდმენისა და კრასკალის γ (გამა) კოეფიციენტები** და სხვა.

რანგული კოეფიციენტები საშუალებას გვაძლევს შევაფასოთ ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულების მნიშვნელობა გაზომვის რიგის დონეზე და *დავახასიათოთ რანგების დალაგება*: თუ ერთი რიგის ცვლადის მნიშვნელობების ზრდა მეორე რიგის ცვლადის მნიშვნელობების ზრდას იწვევს, *დალაგებას ეწოდება პირდაპირი*, ხოლო თუ ერთი რიგის ცვლადის მნიშვნელობათა ზრდა მეორე რიგის ცვლადის მნიშვნელობათა კლებას იწვევს - *უკუდალაგება*.

გაზომვის ნომინალური დონის კოეფიციენტების მაგალითია **პირსონის ხი-კვადრატ კოეფიციენტი**¹³⁴:

$$c = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}} \quad , \quad (11.18)$$

სადაც n შერჩევითი ერთობლიობის რაოდენობაა.

კორელაციის კოეფიციენტების მიხედვით კორელაციის მნიშვნელოვნება ისევე ფასდება, როგორც χ^2 -ის შემთხვევაში: მოცემული კორელაციის კოეფიციენტის განაწილების კანონის საფუძველზე განისაზღვრება კოეფიციენტის თეორიული მნიშვნელობები შესაბამისი პარამეტრებისა და ცდომილების (α) დონის მიხედვით. კრიტიკული მნიშვნელობები წარმოდგენილია ცხრილების სახით.

¹³³ როდესაც პირსონის r კოეფიციენტი იღებს ზღვრულ მნიშვნელობას (-1 ან 1), ითვლება რომ ორ ცვლადს შორის არსებობს წრფივი ფუნქციური დამოკიდებულება.

¹³⁴ ჩვენი მაგალითის მიხედვით, პირსონის ხი-კვადრატ კოეფიციენტი $c \approx 0.35$. იგი საკვლევ ცვლადებს შორის სუსტი დამოკიდებულების არსებობაზე მიუთითებს.

კორელაციის კოეფიციენტის მიხედვით, კორელაციის მნიშვნელობის შეფასება ხდება სტატისტიკური ჰიპოთეზების შემოწმების მეთოდით: შერჩევითი ერთობლიობის მიხედვით მიღებული კოეფიციენტის მნიშვნელობა უნდა შევადაროთ კრიტიკულს, რომელსაც ცხრილში შემთხვევითი ერთობლიობის პარამეტრებისა და α დონის მიხედვით ვიპოვით.

თუ ემპირიული/შემთხვევითი მნიშვნელობა აღემატება კრიტიკულს, ითვლება, რომ ნულიდან გადახრა მნიშვნელოვანია და კორელაცია გენერალური ერთობლიობისათვის დამახასიათებელ სტატისტიკურ კანონზომიერებას წარმოადგენს. იმ შემთხვევაში კი, თუ ემპირიული მნიშვნელობა არ აღემატება კრიტიკულს, ითვლება, რომ ცვლადების მოცემული წყვილი გენერალური ერთობლიობის მაშტაბით ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელია.

ამრიგად, ცვლადებს შორის დამოკიდებულების შესახებ შინაარსობრივ მსჯელობასა და სტრუქტურულ-შედარებით ანალიზს მხოლოდ იმ შემთხვევაში აქვს აზრი, როდესაც მათ შორის სტატისტიკური კანონზომიერება არსებობს. მაგრამ ყოველი სტატისტიკური დამოკიდებულება არ ექვემდებარება ინტერპრეტაციას.

ცვლადებს შორის სტატისტიკური დამოკიდებულება სიმეტრიულია: თუ ერთი ცვლა-დი სტატისტიკურად დამოკიდებულია მეორეზე, მაშინ მეორეც დამოკიდებული იქნება პირ-ველზე, რადგან თუ პირველის განაწილება გარკვეული კანონზომიერებით არის დაკავშირებული მეორესთან, მაშინ, ბუნებრივია, მეორეც კანონზომიერად იქნება დაკავშირებული პირველთან.

სტატისტიკური დამოკიდებულებისაგან განსხვავებით, **შინაარსობრივი დამოკიდებულება შეიძლება არ იყოს სიმეტრიული**¹³⁵.

ჩვენი მაგალითის მიხედვით მიღებული რეზულტატი შინაარსობრივად შემდეგნაირად შეიძლება ინტერპრეტირდეს: ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით ბიზნესმენტა კმაყოფილების ხარისხი დამოკიდებულია ბიზნესმენტა დასაქმების დარგობრივ პროფილზე.

მაგრამ აზრი არა აქვს მსჯელობას იმის შესახებ, რომ დასაქმების დარგობრივი პროფილი, რომელიც რესპონდენტებმა აირჩიეს, დამოკიდებულია ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით ბიზნესმენტა კმაყოფილების ხარისხზე. ე. ი. ორი მოცემული ცვლადიდან ერთი დამოკიდებულია მეორეზე როგორც სტატისტიკურად, ისე შინაარსობრივად, მაგრამ მეორის პირველზე დამოკიდებულების შინაარსობრივი ახსნა შეუძლებელია.

ჩვენი მსჯელობა ზოგადი დასკვნის სახით შეიძლება შევაჯამოთ: ცვლადებს შორის სტატისტიკური დამოკიდებულება მათ შორის შინაარსობრივი დამოკიდებულების არსებობის აუცილებელი, მაგრამ არა საკმარისი პირობაა.

¹³⁵ დამოუკიდებელი და დამოკიდებული ცვლადების ცნებების პარალელურად, ფაქტორული და რეზულტატური ცვლადების ცნებების შემოტანა, მნიშვნელოვანწილად, სწორედ ამ პრობლემის გათვალისწინებით მოხდა.

B ცვლადი ფუნქციურად არის დამოკიდებული A ცვლადზე, თუ A ცვლადის ყოველ მნიშვნელობას B-ს ერთი და მხოლოდ ერთი მნიშვნელობა შეესაბამება.

კორელაციის განხილვისას ჩვენ ცვლადებს შორის ისეთ დამოკიდებულებას დავაკვირდით, როდესაც დამოუკიდებელი ცვლადის (A) ერთსა და იმავე მნიშვნელობას დამოკიდებულის (B) სხვადასხვა მნიშვნელობა შეიძლება შეესაბამებოდეს:

მაგალითად, ბიზნესმენტა დასაქმების დარგობრივი პროფილის თითოეულ მნიშვნელობას (დავუშვათ, 1/სოფლის მეურნეობას) შეესაბამებოდა ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით კმაყოფილების ხარისხის ერთ-ერთი მნიშვნელობა: 1 ან 2 ან 3 ან 4 ან 5 (სავსებით კმაყოფილი ან უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო და ა. შ.).

ასეთ შემთხვევაში, ცხადია, ცვლადებს შორის ფუნქციური დამოკიდებულების შესახებ ვერ ვიმსჯელებთ. თუმცა, არ არის გამორიცხული, რომ *თავი იჩინოს გარკვეულმა კანონზომიერებამ/ტენდენციამ ფაქტორული და რეზულტატური ცვლადების მნიშვნელობათა ემპირიულ განაწილებებს შორის.*

ამ კანონზომიერების/ტენდენციის გამოვლენა შემდგომად შეიძლება:

1. ფაქტორული ცვლადის *თითოეული შესაძლო მნიშვნელობისათვის* გამოვყოთ რეზულტატური ცვლადის იმ *ემპირიული მნიშვნელობების მწკრივი*, რომლებიც ფაქტორული ცვლადის მოცემულ მნიშვნელობას გაზომვის სხვადასხვა შემთხვევაში შეესაბამება. მაგალითად: ფაქტორული ცვლადის შესაძლო მნიშვნელობას (1/სოფლის მეურნეობა) შეესაბამება რეზულტატური ცვლადის ემპირიული მნიშვნელობების მწკრივი [411121345321254321232212354131 (გაზომვის 30 შემთხვევა)];

2. გამოვთვალოთ ამ მწკრივების საშუალო არითმეტიკულები. მათ *პირობითი საშუალოები* ეწოდება. ჩვენი მაგალითის მიხედვით, პირობითი საშუალო უდრის: $\Sigma (41112134532125432123221235413)/30 = 2.5$;

3. ფაქტორული ცვლადის ყოველ მნიშვნელობას შევუსაბამოთ პირობითი საშუალო. შედეგად, ფაქტორული ცვლადის ყოველ მნიშვნელობას შეესაბამება ერთი და მხოლოდ ერთი მნიშვნელობა - პირობითი საშუალო. ე. ი. მივიღებთ ფუნქციური ხასიათის შესაბამისობას/ფუნქციას.

ეს ფუნქცია, გარკვეული ალბათობით, ფაქტორული და რეზულტატური ცვლადების ემპირიულ განაწილებათა შორის არსებული დამოკიდებულების სპეციფიკასაც ასახავს, რადგან პირობითი საშუალოები რეზულტატური ცვლადის ემპირიული მნიშვნელობების მიხედვით არის გამოთვლილი.

ჩვენი მსჯელობა შემდეგნაირად შეიძლება შევაჯამოთ: კორელაცია ცვლადებს შორის ერთმნიშვნელოვან/ზუსტად განსაზღვრულ დამოკიდებულებას კი არ გამოხატავს, არამედ დამოკიდებულების ზოგად კანონზომიერებას/ტენდენციას. ამ ტენდენციის გამოვლენა ხდება არა უშუალოდ ცვლადების მნიშვნელობათა განაწილებების მიხედვით, არამედ, სტატისტიკური მახასიათებლის - პირობითი საშუალოს შემოტანით. შესაბამისად, კორელაციური დამოკიდებულება ალბათური ხასიათისაა.

რეგრესიული ანალიზი: ბიზნესის მოვლენები ურთიერთქმედებენ. ეს იმას ნიშნავს, რომ შესასწავლი მოვლენის იმ სახით არსებობა, როგორც იგი კვლევის პროცესში ფიქსირდება, მნიშვნელოვანწილად სხვა მოვლენების გავლენით შეიძლება იყოს განპირობებული. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მოვლენათა შორის არსებული ურთიერთდამოკიდებულებები ცვლადებს შორის ურთიერთდამოკიდებულებებში აისახება.

სტატისტიკის მეთოდები საშუალებას გვაძლევს: (ა) განვსაზღვროთ მოცემული ცვლადის ვარიაციის სტატისტიკური მაჩვენებლები; (ბ) დავადგინოთ, მოცემული ცვლადის ვარიაცია სრულიად შემთხვევითია, თუ ნაწილობრივ მაინც, სხვა ცვლადის ან ცვლადების ჯგუფის გავლენის კანონზომიერ შედეგია; (გ) განვსაზღვროთ, კონკრეტულად რა სახის კანონზომიერი დამოკიდებულება არსებობს ცვლადებს შორის.

კორელაციური ანალიზის მეთოდებით შესაძლებელია გამოვავლინოთ და ხარისხობრივად დავახასიათოთ სტატისტიკური დამოკიდებულება ორ ცვლადს შორის. მაგრამ პრობლემა იმისა, თუ როგორ, რა სახის კანონზომიერებით შეიძლება იყოს რეზულტატური ცვლადი სტატისტიკურად დამოკიდებული ფაქტორული ცვლადების ჯგუფზე¹³⁶, რეგრესიული ანალიზის მეთოდებით წყდება.

თუ ფაქტორების ჯგუფი სტატისტიკურად მნიშვნელოვან კანონზომიერ ზეგავლენას ახდენს რეზულტატურ ცვლადზე, ამბობენ, რომ ფაქტორების ჯგუფსა და რეზულტატურ ცვლადს შორის არსებობს რეგრესიული¹³⁷ დამოკიდებულება.

რეზულტატურ ცვლადზე ფაქტორების ჯგუფური ზეგავლენა სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად იმ შემთხვევაში ითვლება, თუ ფაქტორების ჯგუფსა და რეზულტატურ ცვლადს შორის არსებობს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კორელაცია. შესაბამისად, კორელაციური დამოკიდებულების თავისებურებიდან გამომდინარე, რეგრესიული დამოკიდებულებაც ზოგად კანონზომიერებას/ტენდენციას გამოხატავს და ალბათური ხასიათისაა.

რეგრესიული ანალიზი იმ მეთოდების ერთობლიობას ეწოდება, რომელთა მეშვეობითაც ცვლადებს შორის რეგრესიული დამოკიდებულების გამოვლენა და გაანალიზება ხდება.

რეგრესიული ანალიზის კომპეტენციას განეკუთვნება გამოსაკვლევი დამოკიდებულებების ფორმის შესწავლის პრობლემა. რეგრესიული ანალიზი კორელაციური დამოკიდებულებების ფორმებს შემდეგი სქემის შესაბამისად იკვლევს: პირველად ხდება ყველაზე ინფორმაციული ნიშან-თვისებების შერჩევა, შემდეგ ხდება რეგრესიის მოცემული განტოლების უცნობი პარამეტრების შეფასება და ბოლოს ტარდება მიღებული შედეგების სიზუსტის ანალიზი.

¹³⁶ ტერმინოლოგიის ლაკონურობის მიზნით, შესაძლოა ფაქტორულ ცვლადს ფაქტორი, ხოლო ფაქტორული ცვლადების ჯგუფს ფაქტორების ჯგუფი ვუწოდოთ.

¹³⁷ ეს არის შემთხვევა როდესაც შესაძლებელია, რომ ფაქტორების მნიშვნელობებსა და რეზულტატური ცვლადის მნიშვნელობებს შორის დამოკიდებულება გარკვეული ფუნქციის სახით წარმოვადგინოთ.

რეგრესიული ანალიზის ძირითადი მიზანია ანალიზურად გამოისახოს რეგრესიული დამოკიდებულება ფაქტორების ჯგუფსა და რეზულტატურ ცვლადს შორის.

რეგრესიული ანალიზის მეშვეობით შესაძლებელია:

- ⇒ განვსაზღვროთ დამოკიდებულების ფორმა და შინაარსი ფაქტორების ჯგუფსა და რეზულტატურ ცვლადს შორის;
- ⇒ სტატისტიკურად დავახასიათოთ დამოკიდებულება რეზულტატურ ცვლადსა და ფაქტორების ჯგუფს შორის;
- ⇒ სტატისტიკურად დავახასიათოთ დამოკიდებულება რეზულტატურ ცვლადსა და ცალკეულ ფაქტორს შორის;
- ⇒ განვსაზღვროთ რეზულტატური ცვლადის ფარდობითი ცვლილება, რომელიც ფაქტორების ჯგუფის ფარდობითი ცვლილების ერთეულზე მოდის;
- ⇒ განვსაზღვროთ ცალკეული ფაქტორის წვლილი რეზულტატური ცვლადის ვარიაციიში.

შესაბამისად, რეგრესიული ანალიზი გვეხმარება ცვლადებს შორის დეტერმინაციული დამოკიდებულებების / კავშირების გამოვლენაში; შესაძლებელი ხდება ფაქტორების მნიშვნელობების მიხედვით განვსაზღვროთ/ „ვიწინასწარმეტყველოთ“ რეზულტატური ცვლადის მნიშვნელობები.

რეგრესიული ანალიზის ძირითადი ეტაპებია:

- ⇐ იმ ფაქტორების გამოყოფა, რომლებიც არსებითად ზემოქმედებს რეზულტატურ ცვლადზე;
- ⇐ ცვლადებს შორის რეგრესიული დამოკიდებულების მოდელის - რეგრესიის მოდელის აგება;
- ⇐ შერჩევითი მაჩვენებლების სტატისტიკური მნიშვნელოვნების შეფასება;
- ⇐ რეგრესიის მოდელის ხარისხის განსაზღვრა;
- ⇐ რეზულტატურ ცვლადზე ფაქტორების ჯგუფისა და ცალკეული ფაქტორის გავლენის სტატისტიკური შეფასება.

ბიზნესის მოვლენათა ურთიერთდამოკიდებულება *მრავალმხრივია* - ნებისმიერი სო-ციალური მოვლენა *მრავალი* სხვა მოვლენის ერთობლივ ზემოქმედებას შეიძლება განიცდიდეს.

შესაბამისად, რეზულტატური ცვლადის ემპირიული მნიშვნელობები (რომლებსაც ის უშუალოდ გაზომვის პროცესში იღებს) *სხვადასხვა მიზეზის* კომპლექსური/ ერთობლივი მოქმედების შედეგს - რეზულტატს შეიძლება წარმოადგენდეს.

ეს მიზეზები იყოფა/კლასიფიცირდება იმის მიხედვით, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია, არსებითია მათი გავლენა რეზულტატურ ცვლადზე.

 მაგალითად: ყოველთვიური პირადი შემოსავლის საერთო რაოდენობაზე ხელფასი რეგულარულად, კანონზომიერად აისახება. მაგრამ იმას, თუ რა შემოსავალი ექნება რეალურად (სინამდვილეში) კონკრეტულ პიროვნებას ამა თუ იმ თვის განმავლობაში,

შემთხვევითი მიზეზებიც განსაზღვრავს: მისი შემოსავალი შეიძლება შემცირდეს გარკვეული თანხის დაკარგვის, გასესხების, გაჩუქების გამო ან გაიზარდოს ნაპოვნის, ნასესხების, ნაჩუქარი თანხის გამო და ა. შ.

შემთხვევითი/არაკანონზომიერი მიზეზები რეზულტატურ ცვლადზე კანონზომიერ გავლენას ვერ მოახდენს. ამიტომ, ცვლადებს შორის დამოკიდებულებათა შესწავლა იმის გარკვევით უნდა დავიწყოთ, თუ რომელი ცვლადები შეიძლება ახდენდეს რეზულტატურ ცვლადზე არსებით/კანონზომიერ გავლენას ანუ, რომელი ცვლადები უნდა შევითანოთ ფაქტორების ჯგუფში, რათა შევაფასოთ რა კანონზომიერება უდევს საფუძვლად რეზულტატური ცვლადისათვის მნიშვნელობების მინიჭებას/მის ვარიაციას.

ფაქტორების გამოყოფა შინაარსობრივი ანალიზის საფუძველზე ხდება. რამდენადაც ცვლადების შინაარსობრივი ანალიზი და რეზულტატურ ცვლადზე მათი შესაძლო გავლენის შეფასება კვლევის დასაწყისში პრობლემურია, ამდენად არსებითი ფაქტორების გამოყოფისას ხშირად იყენებენ თანმიმდევრული რეგრესიის მეთოდს.

თანმიმდევრული რეგრესიის მეთოდის იდეა ის არის, რომ თანმიმდევრულად განვიხილოთ ფაქტორების ყველა შესაძლო კომბინაცია და ყოველი კომბინაციისა და მასში ჩართული თითოეული ფაქტორის მნიშვნელობა სტატისტიკურ მახასიათებლებზე დაყრდნობით, ინდივიდუალურად შევაფასოთ.

რეზულტატური ცვლადი ემპირიულ მნიშვნელობებს ($Y_{\text{გა}}$) მასზე კანონზომიერი და შემთხვევითი მიზეზების ერთობლივი ზემოქმედების შედეგად იღებს. აქედან გამომდინარე, იგი ორ შემადგენელ ცვლადად შეიძლება დავშალოთ:

$$Y_{\text{გა}} = \hat{Y} + \varepsilon (*) \quad (11.19)$$

განტოლება (*) რეგრესიის მოდელის ზოგად სახეა.

ჯამის პირველი ცვლადი ($\hat{Y}$) რეზულტატური ცვლადის კანონზომიერი ნაწილია. იგი მნიშვნელობებს ფაქტორების ჯგუფის კანონზომიერი ზემოქმედების ანუ რეგრესიული დამოკიდებულების შედეგად იღებს.

ამიტომ, შესაძლებელია, რომ $\hat{Y}$ -ის მნიშვნელობები გარკვეული წესით/განტოლებით გამოვთვალოთ ფაქტორების მნიშვნელობებიდან. $\hat{Y}$ -ის მნიშვნელობებს რეზულტატური ცვლადის **რეგრესიული მნიშვნელობები** ეწოდება.

ვთქვათ, რეზულტატური ცვლადია „საკუთარი სამსახურით კმაყოფილება“, ხოლო ფაქტორების ჯგუფი შედგება ორი ცვლადისაგან: „ხელფასი“ და „დაკავებული თანამდებობის პრესტიჟულობა“.

 დავუშვათ: რეზულტატური ცვლადი იზომება პროცენტებით (0% ნიშნავს, რომ რესპონდენტი საკუთარი სამსახურით სრულიად უკმაყოფილოა, ხოლო 100% ნიშნავს, რომ რესპონდენტი საკუთარი სამსახურით სავსებით კმაყოფილია); ხელფასი იზომება ლარებით; დაკავებული თანამდებობის პრესტიჟულობა კი იზომება ათქულიანი სკალით (1 ქულა ნიშნავს, რომ რესპონდენტი საკუთარ თანამდებობას ყველაზე ნაკლებპრესტიჟულად

მიიჩნევს, ხოლო 10 ქულა ნიშნავს, რომ რესპონდენტი საკუთარ თანამდებობას უმაღლესი პრესტიჟის მქონედ მიიჩნევს).

რეგრესიული დამოკიდებულება ანუ ხელფასისა და დაკავებული თანამდებობის პრესტიჟულობის კანონზომიერი ზემოქმედება საკუთარი სამსახურით კმაყოფილებაზე, შეიძლება გამოიხატოს განტოლებით, რომლის მეშვეობითაც გამოითვლება: რამდენი პროცენტით უნდა იყოს კმაყოფილი საკუთარი სამსახურით ადამიანი, თუ ის, მაგალითად, თვეში 200 ლარს იღებს და მის მიერ დაკავებული თანამდებობის პრესტიჟულობას 6 ქულით აფასებს.

რეზულტატური ცვლადის რეგრესიული მნიშვნელობების გამოთვლა, ფაქტობრივად, ნიშნავს იმის პროგნოზირებას/„წინასწარმეტყველებას“, რა მნიშვნელობებს მიიღებდა ან მიიღებს რეზულტატური ცვლადი მხოლოდ მოცემული რეგრესიული დამოკიდებულების შედეგად. ე. ი. თუ თეორიულად გამოვრიცხავთ, რომ იგი რაიმე სხვა სახის ზემოქმედებას განიცდის.

მეორე ცვლადი (ε) რეზულტატური ცვლადის არაკანონზომიერი - შემთხვევითი ნაწილია. შემთხვევითი მიზეზების გათვალისწინება შეუძლებელია. ამიტომ მათი ზემოქმედება „წინასწარმეტყველების“ გაუთვალისწინებელ/შემთხვევით „შეცდომას“ იწვევს: რეგრესიული მნიშვნელობები, რომლებსაც რეზულტატური ცვლადი კანონზომიერად უნდა იღებდეს, შეიძლება არ ემთხვეოდეს ემპირიულს ანუ იმ მნიშვნელობებს, რომლებსაც ის სინამდვილეში იღებს.

მაგალითად, შესაძლებელია, რომ თვეში 200 ლარი ხელფასის მქონე ადამიანი, რომელიც მის მიერ დაკავებული თანამდებობის პრესტიჟულობას 6 ქულით აფასებს, რეგრესიული დამოკიდებულების შედეგად საკუთარი სამსახურით 40%-ით კმაყოფილი უნდა იყოს, მაგრამ მას პირადი კონფლიქტი აქვს ადმინისტრაციის ერთ-ერთ წარმომადგენელთან და ამიტომ მხოლოდ 30%-ითაა კმაყოფილი.

შემთხვევითი მიზეზის გამო (პირადი კონფლიქტი) ჩვენი პროგნოზი/„წინასწარმეტყველება“ ემპირიულ მონაცემთან მიმართებაში არაზუსტი, „მცდარი“ აღმოჩნდება.

აქედან გამომდინარე, ε-ს რეგრესიის ცდომილებას (ან შემთხვევით ცდომილებას) უწოდებენ. რეგრესიის ცდომილების მნიშვნელობები რეზულტატური ცვლადის ემპირიულ და რეგრესიულ მნიშვნელობებს შორის სხვაობით გამოითვლება:

$$\varepsilon = Y_{\text{გა}} - \hat{Y} \quad (11.20)$$

ჩვენს მიერ განხილული მაგალითის შემთხვევაში, $\varepsilon = 10$ %-ს.

ε-ის მნიშვნელობათა განაწილება სტანდარტულ ნორმალურ განაწილებას უნდა წარმოადგენდეს. თუ რეგრესიის ცდომილების მნიშვნელობათა განაწილება ამ პირობას არ აკმაყოფილებს, სავარაუდოა, რომ რეზულტატურ ცვლადზე ზემოქმედებს არსებითი ფაქტორი/ფაქტორების ერთობლიობა, რომელიც ფაქტორების ჯგუფში არ არის შეტანილი და ამიტომ, მისი გავლენა ε-ის განაწილებაზე აისახება.

ასეთი მოდელის ფარგლებში კი რეზულტატური ცვლადის ვარიაციის ახსნის ცდა მიზანშეწონილი არ არის, რადგან რეზულტატურ ცვლადზე *კანონზომიერი ფაქტორის/ფაქტორების მოქმედების ეფექტი შემთხვევითი ცდომილების ეფექტად ჩაითვლება, რაც არაადეკვატურ შედეგებს მოგვცემს.*

რეგრესიული მნიშვნელობები ($\hat{Y}$) შეიძლება გამოვთვალოთ წრფივი ან არაწრფივი სახის განტოლებით. შესაბამისად, განასხვავებენ რეგრესიის წრფივ და არაწრფივ მოდელებს.

რეგრესიის ზოგადი მოდელის განმარტებიდან გამომდინარე ($Y_{გზ} = \hat{Y} + \varepsilon$), **რეგრესიის წრფივი მოდელი** ეწოდება რეზულტატური ცვლადის ემპირიული მნიშვნელობების გამოთვლის წესს/ფორმულას, რომელშიც რეგრესიული მნიშვნელობები ($\hat{Y}$) გამოითვლება ფაქტორების მნიშვნელობებიდან წრფივი განტოლებით:

$$Y_{გზ} = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_kX_k + \varepsilon \quad (11.21)$$

სადაც $Y_{გზ}$ რეზულტატური ცვლადია, $X_1, X_2, \dots, X_k$ ფაქტორული ცვლადები, $B_0, B_1, \dots, B_k$ - მუდმივები, რომლებსაც *რეგრესიის კოეფიციენტები* ეწოდება, ε - *რეგრესიის ცდომილება*, ხოლო $\hat{Y}$ გამოითვლება წრფივი განტოლებით, რომელსაც *რეგრესიის განტოლება* ეწოდება და შემდეგი ზოგადი ფორმით აღიწერება:

$$\hat{Y} = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_kX_k \quad (11.22)$$

ჩვენს მიერ განხილული მაგალითის შემთხვევაში: $\hat{Y} = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2$, სადაც $\hat{Y}$ საკუთარი სამსახურით კმაყოფილების ხარისხია, X_1 ხელფასის რაოდენობა, ხოლო X_2 დაკავებული თანამდებობის პრესტიჟულობა ($k=2$).

განტოლება მოცემულად მხოლოდ მაშინ ითვლება, როდესაც განსაზღვრულია მასში შემავალი მუდმივების მნიშვნელობები. იმისათვის, რომ, მაგალითად, X_1 (ხელფასი) და X_2 (დაკავებული თანამდებობის პრესტიჟულობა) ცვლადების მნიშვნელობების მიხედვით, $\hat{Y}$ -ის (საკუთარი სამსახურით კმაყოფილების ხარისხი) გამოთვლა შევძლოთ, B_0, B_1 და B_2 მნიშვნელობები უნდა ვიცოდეთ.

აქედან გამომდინარე, რეგრესიის მოდელის აგების მომდევნო საფეხურს (განტოლების სახის შერჩევის შემდეგ) - რეგრესიის კოეფიციენტების მნიშვნელობების პოვნაა. რეგრესიის კოეფიციენტების ზუსტი მნიშვნელობების პოვნა მხოლოდ გენერალური ერთობლიობის სრული შესწავლით შეიძლება მოხდეს. შერჩევითი ერთობლიობის შემთხვევაში შესაძლებელია მათი შეფასება ამ ერთობლიობის ფარგლებში ანუ შეფასებითი მნიშვნელობების/შეფასებების (აღვნიშნოთ ისინი $b_0, b_1, \dots, b_k$ -თი) გამოთვლა.

რეგრესიის კოეფიციენტების შეფასებების გამოსათვლელად გამოიყენება **უმცირეს კვადრატთა მეთოდი**. ამ მეთოდის იდეა შემდეგშია: *რაც უფრო უახლოვდება რეზულტატური ცვლადის რეგრესიული და ემპირიული მნიშვნელობები ერთმანეთს, მით უფრო ადეკვატურია/ზუსტია რეგრესიის მოდელი.*

შესაბამისად, მოდელის აგებისას, საუკეთესო ვარიანტი, $b_0, b_1, \dots, b_k$ ისე შევარჩიოთ, რომ რეგრესიის განტოლებით გამოთვლილი რეზულტატური ცვლადის მნიშვნელობები *მაქსიმალურად უახლოვდებოდეს* მის ემპირიულ მნიშვნელობებს ანუ რეგრესიის ცდომილება *მინიმალური* იყოს. ამიტომ $b_0, b_1, \dots, b_k$ -ს გამოსათვლელად შეიძლება გამოვიყენოთ რეგრესიის ცდომილების ($\varepsilon = y_i - \hat{y}_i$) კვადრატების ჯამის მინიმიზაცია:

$$\sum_{i=0}^n (y_i - b_0 - b_1x_{i1} - b_2x_{i2} - \dots - b_kx_{ik})^2 \rightarrow \min$$

რის შედეგადაც მივიღებთ წრფივ განტოლებათა სისტემას, რომელშიც ცვლადებს $b_0, b_1, b_2, \dots, b_k$ წარმოადგენს. ე. ი. მისი ამოხსნა $b_0, b_1, b_2, \dots, b_k$ მნიშვნელობებს ანუ რეგრესიის კოეფიციენტების შეფასებებს მოგვცემს.

ცხადია, *რაც უფრო დიდია n (შერჩევითი ერთობლიობის მოცულობა), მით უფრო ზუსტია შეფასებები.*

$b_0, b_1, b_2, \dots, b_k$ -ს შეტანით რეგრესიის განტოლების ზოგად ფორმაში/განტოლება (12.22), მივიღებთ რეგრესიის კონკრეტულ განტოლებას, რომელიც მოცემულ რეგრესიულ დამოკიდებულებას აღწერს ანუ გამოხატავს ფაქტორების მნიშვნელობების მიხედვით რეზულტატური ცვლადის რეგრესიული მნიშვნელობების გამოთვლის წესს:

$$\hat{y} = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k \quad (11.23)$$

უნივერსალური და სრულყოფილი რეგრესიის მოდელის აგების მექანიზმი არ არსებობს. ამიტომ, რეგრესიის მოდელის შერჩევა ხდება მკვლევრის ან მკვლევრთა ჯგუფის მიერ, სიტუაციური ანალიზისა და შინაარსობრივი არგუმენტაციის გამოყენებით. შესაბამისად, რეგრესიის ნებისმიერი მოდელი ჰიპოთეტური ხასიათისაა და ალტერნატიული მოდელების არსებობას არ გამორიცხავს.

ზემოაღნიშნული რეგრესიის მოდელის ხარისხობრივი დახასიათების/შეფასების აუცლებლობას იწვევს.

რეგრესიის მოდელის ხარისხი შემდეგი არსებითი მახასიათებლების მიხედვით შეიძლება განისაზღვროს:

- ⇒ ფაქტორების ჯგუფის მოცულობა/ფაქტორების რაოდენობა;
- ⇒ რეზულტატური ცვლადის ახსნილი ვარიაციის ხვედრითი წილი;
- ⇒ კორელაცია რეზულტატური ცვლადის რეგრესიულ და ემპირიულ მნიშვნელობებს შორის.

თითოეულ მათგანს სპეციფიკური შინაარსობრივი დატვირთვა აქვს:

1. რაც უფრო ნაკლებ მიზეზზე „*დავიყვანთ*“ შესასწავლი მოვლენის ახსნას, მით უფრო *მნიშვნელოვანი/ძლიერი* იქნება მოკვლეული მიზეზები და *ნათელი* - მათი მოქმედების კანონზომიერება; *შესაბამისად, ითვლება, რომ რაც ნაკლებია ფაქტორების რიცხვი, მით მაღალია რეგრესიის მოდელის ხარისხი.*

2. რაც უფრო მეტია რეზულტატური ცვლადის ვარიაციის ახსნილი ნაწილი, მით უკეთ შევძლებთ შესასწავლი მოვლენის დახასიათებას; *შესაბამისად, ითვლება, რომ რაც*

მეტია რეზულტატური ცვლადის ახსნილი ვარიაციის ხვედრითი წილი, მით მაღალია რეგრესიის მოდელის ხარისხი.

3. რეგრესიული ანალიზი პროგნოზირების საშუალებას იძლევა და რიგ შემთხვევაში სწორედ ამ მიზნით იყენებენ. რაც უფრო ზუსტია რეგრესიული მნიშვნელობები, ე. ი. რაც უფრო ნაკლებ გადახრილია ისინი რეზულტატური ცვლადის ემპირიული მნიშვნელობებიდან, მით უფრო სანდოა რეგრესიის პროგნოზი. რეგრესიული მნიშვნელობების ემპირიული მნიშვნელობებიდან გადახრა კი მათ შორის კორელაციით შეიძლება დახასიათდეს: რაც უფრო ძლიერია კორელაცია რეზულტატური ცვლადის რეგრესიულ და ემპირიულ მნიშვნელობებს შორის, მით უფრო ნაკლებია გადახრა, ე.ი. მით უფრო ზუსტია/სანდოა რეგრესიის მოდელი. შესაბამისად, ითვლება, რომ რაც უფრო ძლიერია კორელაცია რეზულტატური ცვლადის რეგრესიულ და ემპირიულ მნიშვნელობებს შორის, მით უფრო მაღალია რეგრესიის მოდელის ხარისხი.

რეგრესიის მოდელის ხარისხის განსაზღვრა და ინტერპრეტაცია ხდება სტატისტიკური მაჩვენებლებით - კოეფიციენტებით, რომლებიც რეგრესიის არსებითი მახასიათებლების მნიშვნელობებს ასახავს. **დეტერმინაციის კოეფიციენტი R^2** ეწოდება რეზულტატური ცვლადის რეგრესიული მნიშვნელობების ვარიაციის ხვედრითი წილის მაჩვენებელს მთლიან ვარიაციასთან ფარდობაში:

$$R^2 = 1 - SS_{\text{res}}/SS_{\text{tot}} \quad (11.24)$$

იგი შეფასებითი სიდიდეა და გვიჩვენებს, თუ მთლიანი ვარიაციის მერამდენედი აიხსნა რეგრესიის მოდელის მეშვეობით.

დეტერმინაციის კოეფიციენტი ნულსა და ერთს შორის მოთავსებული ნორმირებული სიდიდეა. შესაბამისად, საშუალებას გვაძლევს, რომ რეგრესიის მოდელი დავახასიათოთ დამოუკიდებლად, მისივე (ე. ი. R^2 -ის) რეალური და ზღვრული (0&1) მნიშვნელობების თანაფარდობის მიხედვით, სხვა მოდელებთან შედარების გარეშე: რაც მეტია ნულიდან გადახრა, მით უფრო მაღალია ახსნილი ვარიაციის ხვედრითი წილი, შესაბამისად, მოდელის ხარისხი.

შინაარსობრივი ინტერპრეტაციის გაიოლების მიზნით, მას ზოგჯერ პროცენტული სახით გამოხატავენ. დავუშვათ, ჩვენს მიერ განხილული მაგალითის შემთხვევაში, $R^2 = 72\%$. ეს იმას ნიშნავს, რომ საკუთარი სამსახურით კმაყოფილების 72% ხელფასის რაოდენობითა და დაკავებული თანამდებობის პრესტიჟულობით იხსნება.

თუ რეგრესიის მოდელში რეზულტატური და მხოლოდ ერთი ფაქტორული ცვლადი შედის, დეტერმინაციის კოეფიციენტი ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულების ანუ კორელაციის პირსონის R^2 კოეფიციენტს ემთხვევა.

კვადრატულ ფესვს დეტერმინაციის კოეფიციენტიდან ($\sqrt{R^2}=R$) **მრავლობითი კორე-ლაციის კოეფიციენტი** ეწოდება.

იგი რეზულტატური ცვლადის რეგრესიულ და ემპირიულ მნიშვნელობებს შორის დამოკიდებულების/კორელაციის სტატისტიკური მაჩვენებელია. შესაბამისად, რეგრესიის მოდელის სიზუსტის/სანდოობის შეფასების საშუალებას გვაძლევს.

R ნორმირებული კოეფიციენტი. მისი ზღვრული მნიშვნელობებია 0 და ± 1 . ხოლო მნიშვნელობები, რომლებსაც იგი 0-სა და ± 1 -ს შორის იღებს, ზღვრულ მნიშვნელობებთან შედარებით ინტერპრეტირდება: *რაც მეტია გადახრა ნულიდან ± 1 -საკენ, მით უფრო მაღალია დამოკიდებულების ხარისხი ე. ი. მით უფრო სანდოა/ზუსტია მოდელი, შესაბამისად, უფრო მაღალია მისი ხარისხი.*

კოეფიციენტის ნიშანი კორელაციის მიმართულებას შეესაბამება: უარყოფითი მნიშვნელობა უარყოფითი დამოკიდებულების მაჩვენებელია, დადებითი ნიშანი კი - დადებითი დამოკიდებულების.

მონაცემთა ანალიზის ერთ-ერთი არსებითი პრობლემა არის *კორელაციის ინტერპრეტაცია*. ძირითადი სირთულე ის არის, რომ იგი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი შეიძლება აღმოჩნდეს არა *მხოლოდ მოცემული ორი ცვლადის უშუალო დამოკიდებულების* შედეგად, არამედ, მათ „ურთიერთობაში“ მესამე ცვლადის „ჩარევის“ გამოც.

მაგალითად, გამორიცხული არ არის, რომ კორელაცია ტრანზიტულად, გავლით გადაეცეს: თუ A ცვლადი სტატისტიკურად ძლიერ გავლენას ახდენს B-ზე, ხოლო B - C-ზე, ამან შეიძლება A და C ცვლადების მნიშვნელობებს შორის გადახრა ისე შეამციროს, რომ კორელაციის კოეფიციენტმა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი დამოკიდებულების არსებობა გვიჩვენოს.

ანდა, A და C ცვლადებს შორის კორელაციის კოეფიციენტის მიხედვით, სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი დამოკიდებულება შეიძლება დაფიქსირდეს იმის გამო, რომ თითოეული მათგანი B ცვლადის ძლიერ ზეგავლენას განიცდის. ამასთან, კორელაციის კოეფიციენტის მიხედვით ვერ ვიტყვით, მესამე ცვლადის მოქმედების ეფექტის გამორიცხვის შემთხვევაში, მოცემულ ცვლადებს შორის დამოკიდებულება ისევ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი დარჩება თუ არა, ე. ი. ვერ განვსაზღვრავთ, მოცემული კორელაცია ნამდვილია თუ „ცრუ“/მოჩვენებითი.

ეს პრობლემა რეგრესიული ანალიზის კონტექსტში განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს, რადგან ფაქტორები ინტერპრეტირდება, როგორც რეზულტატური ცვლადის ვარიაციის ძირითადი მიზეზები. მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების კვლევისას კი ერთ-ერთი პირველხარისხოვანი როლი ენიჭება მიზეზების რაწირებას იმის მიხედვით, თუ რამდენად ძლიერია თითოეული მათგანის გავლენა შედეგზე.

ფაქტორები არა მხოლოდ რეზულტატურ ცვლადზე, არამედ ერთმანეთზეც შეიძლება ზემოქმედებდნენ. ამიტომ დგება საკითხი იმის თაობაზე, თუ როგორ განვსაზღვროთ მოცემული ფაქტორის გავლენა რეზულტატურ ცვლადზე ისე, რომ ჩვენი შეფასება რეალურ დამოკიდებულებას ასახავდეს და არა სხვა ფაქტორის/ფაქტორების „ჩარევის“ შედეგად დამახინჯებულ, მოჩვენებით სურათს.

ამ ამოცანის გადაწყვეტა ბეტა კოეფიციენტებისა და ნაწილობითი კორელაციის კოეფიციენტებით ხდება.

რეგრესიის *სტანდარტიზებულ* კოეფიციენტებს ($\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$) *ბეტა კოეფიციენტები* ან *ბეტა წონები* ეწოდება.

ბეტა კოეფიციენტების მიხედვით ფასდება ცალკეული ფაქტორის წვლილი რეზულტატური ცვლადის მთლიან ვარიაციაში.

უშუალოდ რეგრესიის კოეფიციენტების შეფასებებს ($\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$) ამ მიზნით (ე.ი. რეზულტატური ცვლადის მთლიან ვარიაციაში ცალკეული ფაქტორის ხვედრითი წილის შესაფასებლად) ვერ გამოვიყენებთ, რადგან ფაქტორები განსხვავებული ცვლადებია. მათი მნიშვნელობები, უმეტეს შემთხვევაში, განსხვავებული ერთეულებით იზომება. ამიტომ, ურთიერთიერებებზე არ ექვემდებარება.

ჩვენს მიერ განხილულ მაგალითში საკუთარი სამსახურით კმაყოფილება პროცენტებით არის გამოხატული, ხელფასი ლარებით, ხოლო დაკავებული თანამდებობის პრესტიჟულობა - 10 ქულიანი სკალით. შესაბამისად, იმისათვის, რომ რეგრესიის კოეფიციენტების შეფასებების მიხედვით გავარკვეოთ რომელი ფაქტორის (ხელფასისა თუ დაკავებული თანამდებობის პრესტიჟულობის) ცვლილება იწვევს უფრო მეტად რეზულტატური ცვლადის (საკუთარი სამსახურით კმაყოფილების) ცვლილებას, ჯერ ის უნდა განვსაზღვროთ, რამდენი ლარი შეესაბამება 1 ქულა პრესტიჟს, რომელსაც თითოეული რესპონდენტი ინდივიდუალურად აფასებს. საკითხის ასე დაყენება კი აზრს მოკლებულია.

ეს განსხვავება შეიძლება გამოირიცხოს, თუ ცვლადების სტანდარტიზებას მოვახდენთ, რადგან სტანდარტული გადახრის ერთეული უნივერსალურია (საერთოა ყველა სტანდარტიზებული ცვლადისათვის).

ბეტა კოეფიციენტები გამოითვლება ფორმულით:

$$B_j = b_j(\sigma_{x_i}/\sigma_y) \quad (11.25)$$

სადაც B_j არის j -ური ბეტა კოეფიციენტი, b_j - რეგრესიის j -ური კოეფიციენტი, σ_{x_i} - j -ური ფაქტორის საშუალო კვადრატული გადახრა, ხოლო σ_y - რეზულტატური ცვლადის საშუალო კვადრატული გადახრა.

ბეტა კოეფიციენტების მიხედვით, შესაძლებელია ვიმსჯელოთ რეზულტატური ცვლადის ვარიაციაში ცალკეული ფაქტორის წვლილზე/წონაზე:

X_j ფაქტორის ($1 \leq j \leq k$) სტანდარტული გადახრის ერთი ერთეულით ცვლილება (კლება ან მატება), დანარჩენი ფაქტორების ფიქსირებული მნიშვნელობების შემთხვევაში, რეგრესიულ მნიშვნელობას სტანდარტული გადახრის β_j ერთეულით ცვლის, ანუ, β_j კოეფიციენტის ტოლი სტანდარტული გადახრით ცვლილებას იწვევს. შესაბამისად, თუ $\beta_i > \beta_j$, მაშინ რეზულტატური ცვლადის ვარიაციაში X_i ფაქტორის წვლილი/წონა უფრო მეტია, ვიდრე - X_j -ის.

ბეტა კოეფიციენტების მიხედვით, შესაძლებელია ვიმსჯელოთ იმის შესახებ, თუ რამდენით და რამდენჯერ მეტია რეზულტატური ცვლადის ვარიაციაში ერთი ფაქტორის (X_i) მიერ შეტანილი წვლილი მეორესთან (X_j) შედარებით.

საკუთრივი/ნაწილობითი კორელაციის კოეფიციენტი (r) საშუალებას გვაძლევს სტატისტიკურად შევაფასოთ და დავახასიათოთ რეზულტატური ცვლადის დამოკიდებულება ფაქტორების ჯგუფის თითოეულ წევრზე - თითოეულ ფაქტორულ

ცვლადზე ისე, რომ გამოირიცხოს ნებისმიერი სხვა ფაქტორული ცვლადის ზეგავლენის ეფექტი.

დავუშვათ, Y რეზულტატური ცვლადია, X_1 და X_2 კი - ფაქტორები. ნაწილობითი/საკუთრივი კორელაციის კოეფიციენტი ry_{x_1, x_2} გამოითვლება ფორმულით:

$$Ry_{x_1, x_2} = (ry_{x_1} - ry_{x_2} r_{x_1 x_2}) / \sqrt{(1 - r^2_{y x_2})(1 - r^2_{x_1 x_2})} \quad (11.26)$$

იგი საკუთრივ/მხოლოდ რეზულტატურ ცვლადსა (Y) და ერთ ფაქტორს (X_1) შორის დამოკიდებულების სტატისტიკური მახასიათებელია. მეორე ფაქტორის (X_2) მოქმედების ეფექტი გამორიცხულია/გამოკლებულია.

საგულისხმოა, რომ ნაწილობითი კორელაციის კოეფიციენტის გამოთვლა ფაქტორთა მეტი რაოდენობისათვის ხდება მოცემული ფორმულის ტრივიალური განზოგადებით.

r ნორმირებული კოეფიციენტია. მისი ზღვრული მნიშვნელობებია 0 და ± 1 . მნიშვნელობები, რომლებსაც იგი 0-სა და ± 1 -ს შორის იღებს, ზღვრულ მნიშვნელობებთან შედარებით ინტერპრეტირდება: რაც მეტია გადახრა ნულიდან ± 1 -საკენ, მით უფრო მაღალია დამოკიდებულების ხარისხი.

კოეფიციენტის ნიშანი კორელაციის მიმართულებას შეესაბამება: უარყოფითი მნიშვნელობა უარყოფითი დამოკიდებულების მაჩვენებელია, დადებითი ნიშანი - დადებითი დამოკიდებულების.

დაბოლოს, რეგრესიის მოდელი ფაქტორების მნიშვნელობების ზრდის/კლების მიხედვით რეზულტატური ცვლადის ზრდის/კლების ტენდენციას გამოხატავს. ზრდადობა/კლებადობის ინტერპრეტაცია კი, გაზომვის ნომინალურ დონეზე აზრს მოკლებულია. ამ თვალსაზრისით, გამოთვლილია დიხოტომიური ნომინალური ცვლადი, რადგან მას მხოლოდ ორი შესაძლო მნიშვნელობა აქვს და ერთ-ერთი მნიშვნელობის შესაბამისი კოდის ზრდა/კლება შეიძლება ინტერპრეტირდეს როგორც მეორე მნიშვნელობაზე გადასვლა. ამიტომ, რეგრესიული ანალიზის გამოყენება გაზომვის ნომინალურ დონეზე არ ხდება, მაგ-რამ რეგრესიის განტოლებაში შეიძლება დიხოტომიური ნომინალური ცვლადი შედიოდეს.

დისპერსიული ანალიზი: ცვლადის საშუალო მნიშვნელობა ხშირად განიხილება როგორც გენერალური ერთობლიობისათვის დამახასიათებელი მაჩვენებელი, „ნორმა“. ვარიაცია კი, როგორც „ნორმიდან გადახრა“.

რეზულტატური ცვლადის ვარიაციის ახსნა სტატისტიკურ მონაცემთა ანალიზის ერთ-ერთი არსებითი და რთული პრობლემაა. ეს პრობლემა სხვადასხვა სახის სტატისტიკური ანალიზის გამოყენებით შეიძლება გადაწყდეს. მათ შორის ცენტრალური ადგილი უკავია დისპერსიულ ანალიზს.

დისპერსიული ანალიზი იმ მეთოდების ერთობლიობაა, რომელთა მეშვეობითაც შესაძლებელია შევავსოთ ცალკეული ფაქტორისა და ფაქტორების ურთიერთქმედების ზეგავლენის მნიშვნელობა რეზულტატურ ცვლადზე. შესაბამისად, იგი გამოიყენება

დამხმარე მეთოდის სახით იმ სტატისტიკურ ანალიზებში, რომელთა ამოცანაც ცვლადის ვარიაციის ახსნაა.

მაგალითად, რეგრესიის მოდელის ფარგლებში რეზულტატური ცვლადის ვარიაციის აღწერა და მთლიან ვარიაციაში ცალკეული ფაქტორის წვლილის შეფასება სწორედ დისპერსიული ანალიზის გამოყენებით ხორციელდება.

დისპერსიული ანალიზის მეშვეობით შესაძლებელია რეზულტატური ცვლადის მთლიანი ვარიაციის დაშლა/დანაწევრება ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელ ნაწილებად:

- ⇒ მთლიანი ვარიაციის ის ნაწილი, რომელსაც თითოეული მოცემული ფაქტორის ინდივიდუალური ზეგავლენა იწვევს;
- ⇒ მთლიანი ვარიაციის ის ნაწილი, რომელსაც მოცემული ფაქტორების ურთიერთქმედების ზეგავლენა იწვევს;
- ⇒ მთლიანი ვარიაციის ის ნაწილი, რომელსაც სხვა, შემთხვევითი/შემთხვევითად მიჩნეული ფაქტორების ზეგავლენა იწვევს.

ფაქტორების რაოდენობის მიხედვით, დისპერსიული ანალიზის სახეებია:

- ერთფაქტორული - როდესაც რეზულტატური ცვლადის ვარიაციაზე მხოლოდ ერთი ფაქტორის ზეგავლენა ანალიზდება (ANOVA);
- მრავალფაქტორული - როდესაც რეზულტატური ცვლადის ვარიაციაზე ორი ან მეტი ფაქტორის ზეგავლენა ანალიზდება (MANOVA).

საგულისხმოა, რომ დისპერსიული ანალიზი ფაქტორების მნიშვნელობათა გრადაციების/ფიქსირებული მნიშვნელობების მიხედვით ხორციელდება და ამიტომ შესაძლებელია, რომ იგი გაზომვის ნომინალურ დონეზეც გამოვიყენოთ. ამასთან, დისპერსიული ანალიზის გამოყენება ხდება იმ შემთხვევაში, როდესაც რეზულტატური ცვლადის განაწილება ნორმალურია.

ერთფაქტორული დისპერსიის მოდელი აღიწერება ფორმულით:

$$X = X_{საშ} + \alpha + \varepsilon \quad (11.27)$$

X რეზულტატური ცვლადია, $X_{საშ}$ - რეზულტატური ცვლადის საშუალო მნიშვნელობა, α - რეზულტატურ ცვლადზე მოცემული ფაქტორის ზეგავლენის შედეგად გამოწვეული ვარიაციის მაჩვენებელი, ხოლო ε - ყველა სხვა მიზეზით გამოწვეული რეზულტატური ცვლადის ვარიაციის მაჩვენებელი.

დავუშვათ, მოცემულია, რომ:

- რეზულტატური ცვლადი (X) ფაქტორის (Y) p გრადაციის (ფიქსირებული მნიშვნელობის) მიხედვით, განაწილებულია/დაჯგუფებულია p - ჯგუფად;
- კვლევის ამოცანაა ფაქტორის (Y) მნიშვნელობის გაანალიზება/შეფასება რეზულტატური ცვლადის (X) მთლიან ვარიაციაში.

მსჯელობის გამარტივების მიზნით, გაზომვისა და ერთგანზომილებიანი ანალიზის შედეგები წარმოავადგინოთ 11.9. ცხრილის სახით:

ცხრილი 11.9. გაზომვისა და ერთგანზომილებიანი ანალიზის შედეგები

ჯგუფის №	რეზულტატური ცვლადის ემპირიულ მნიშვნელობათა ჯგუფები ფაქტორის თითოეული გრადაციის მიხედვით ↑ დისპერსიული ჯგუფები	ჯგუფის წევრების ჯამი	ჯგუფური საშუალო
1	$X_{11}, X_{21}, \dots, X_{i1}, \dots, X_{n1}^1$	$\Sigma X_{i1} = T_1$	$X_{საშ1} = \Sigma X_{i1} / n_1$
...	...	...	...
j	$X_{1j}, X_{2j}, \dots, X_{ij}, \dots, X_{nj}^j$	$\Sigma X_{ij} = T_j$	$X_{საშj} = \Sigma X_{ij} / n_j$
...	...	...	...
p	$X_{1p}, X_{2p}, \dots, X_{ip}, \dots, X_{np}^p$	$\Sigma X_{ip} = T_p$	$X_{საშp} = \Sigma X_{ip} / n_p$
	ჯამი	$G = \Sigma \Sigma X_{ij}$	$X_{საშ} = \Sigma \Sigma X_{ij} / N$

რეზულტატური ცვლადის ემპირიულ მნიშვნელობათა ჯგუფებს, რომლებიც ფაქტორის გრადაციების მიხედვით გამოიყოფა, დისპერსიული ჯგუფები ეწოდება.

დისპერსიული ჯგუფის ნომერი განისაზღვრება ფაქტორის გრადაციების მიხედვით:

- j-ური ჯგუფი შეესაბამება ფაქტორის j-ურ გრადაციას/მნიშვნელობას;
- j-ური დისპერსიული ჯგუფის წევრებია რეზულტატური ცვლადის ის მნიშვნელობები, რომლებიც ემპირიულ განაწილებაში ფაქტორის j-ურ გრადაციას/მნიშვნელობას შეესაბამება;
- $\Sigma X_{ij} = T_j$ გამოსახავს j-ური დისპერსიული ჯგუფის წევრების ჯამს;
- $X_{საშj} = \Sigma X_{ij} / n_j$ გამოსახავს j-ური დისპერსიული ჯგუფის წევრების საშუალო მნიშვნელობას. მას ჯგუფური საშუალო ეწოდება;
- N არის მთლიანი შერჩევითი ერთობლიობის მოცულობა;
- $G = \Sigma \Sigma X_{ij}$ გამოსახავს რეზულტატური ცვლადის ყველა ემპირიული მნიშვნელობის ჯამს;
- $X_{საშ} = \Sigma \Sigma X_{ij} / N$ გამოსახავს რეზულტატური ცვლადის მთლიან საშუალო მნიშვნელობას.

მაგალითად, თუ: ფაქტორული ცვლადის (ბიზნესმენტა დარგობრივი პროფილი) გრადაციებია: 1 - სოფლის მეურნეობა, 2 - მრეწველობა, 3 - მშენებლობა; რეზულტატური ცვლადის (ქვეყანაში ბიზნესის მხარდაჭერის მიმართულებით გატარებული რეფორმებით კმაყოფილება) შესაძლო მნიშვნელობებია: 1 - სავსებით კმაყოფილი, 2 - უფრო კმაყოფილი, ვიდრე უკმაყოფილო, 3 - კმაყოფილიც და უკმაყოფილოც (თანაბრად), 4 - უფრო უკმაყოფილო, ვიდრე კმაყოფილი, 5 - სრულიად უკმაყოფილო; სტუდენტთა საერთო რაოდენობაა 1000, მაშინ ცხრილი 12.9. შემდეგ სახეს მიიღებს (ცხრილი 11.10):

ცხრილი 11.10. გაზომვისა და ერთგანზომილებიანი ანალიზის შედეგები

ჯგუფის №	რეზულტატური ცვლადის ემპირიულ მნიშვნელობათა ჯგუფები ფაქტორის თითოეული გრადაციის მიხედვით ↓ დისპერსიული ჯგუფები	ჯგუფის წევრების ჯამი	ჯგუფური საშუალო
1	2, 3 ,..., 5 ,..., 1, 4	750	2.5
2	1, 3 ,..., 4 ,..., 5, 1	1240	3.1
3	3, 2 ,..., 5 ,..., 1, 5	540	1.8
ჯამი		2530	$X_{საშ} = 2.5$

ცხრილი 11.10-ის მიხედვით შესაძლებელია ჯგუფთაშორისი და ჯგუფისშიდა ვარიაციების სტატისტიკური მახასიათებლების - კვადრატული გადახრების ჯამების - პოვნა.

- ⇒ *ჯგუფთაშორისი ვარიაციის* სტატისტიკური მახასიათებელი გამოითვლება ჯგუფებს „შორის“, რეზულტატური ცვლადის საშუალო მნიშვნელობიდან ჯგუფური საშუალოების გადახრების მიხედვით და განიხილება როგორც მოცემული ფაქტორის მოქმედების შედეგი;
- ⇒ *ჯგუფისშიდა ვარიაციის* სტატისტიკური მახასიათებელი გამოითვლება თითოეული ჯგუფის „შიგნით“, ჯგუფური საშუალოდან ჯგუფის წევრების გადახრების მიხედვით და განიხილება როგორც ყველა სხვა/შემთხვევითად მიჩნეული მიზეზების მოქმედების შედეგი.

შესაბამისად, რეზულტატური ცვლადის კვადრატული გადახრების ჯამი დაიშლება/დანაწევრდება ორ შესაკრებად: $SS_{\text{მთ}} = SS_{\text{გ}} + SS_{\text{შ}}$, სადაც:

- $SS_{\text{მთ}}$ (მთლიანი) არის რეზულტატური ცვლადის ემპირიული მნიშვნელობების საშუალო მნიშვნელობიდან გადახრების კვადრატების ჯამი:

$$SS_{\text{მთ}} = \sum (X_{ij} - X_{\text{საშ}})^2$$

- $SS_{\text{გ}}$ (ფაქტორული) არის რეზულტატური ცვლადის საშუალო მნიშვნელობიდან ჯგუფური საშუალოების გადახრების კვადრატების ჯამი ანუ ჯგუფთაშორისი ვარიაციის მახასიათებელი.

$$SS_{\text{გ}} = \sum (X_{\text{საშ } j} - X_{\text{საშ}})^2$$

- $SS_{\text{შ}}$ (შემთხვევითი) არის ჯგუფური საშუალოებიდან ჯგუფის წევრების გადახრების კვადრატების ჯამი ანუ ჯგუფისშიდა ვარიაციის მახასიათებელი.

$$SS_{\text{შ}} = \sum (X_{ij} - X_{\text{საშ } j})^2$$

ისმის კითხვა იმის თაობაზე, ახდენს თუ არა ფაქტორი სტატისტიკურად მნიშვნელოვან ზეგავლენას რეზულტატური ცვლადის მთლიან ვარიაციაზე.

ამ კითხვაზე პასუხის გასაცემად უნდა შევაფასოთ *სტატისტიკურად რამდენად მნიშვნელოვანია ფაქტორული დისპერსია*.

ფაქტორული დისპერსიის სტატისტიკური მნიშვნელოვნება კი *შემთხვევით დისპერსიასთან თანაფარდობით შეიძლება განისაზღვროს*.

თუ ფაქტორული დისპერსია აღემატება შემთხვევითს, ითვლება, რომ რეზულტატური ცვლადის ვარიაცია დამოკიდებულია ფაქტორზე.

თუ ფაქტორული დისპერსია არ აღემატება შემთხვევითს, ითვლება, რომ რეზულტატური ცვლადის ვარიაცია არ არის დამოკიდებული ფაქტორზე.

შეფასება ხდება სტატისტიკური ჰიპოთეზის შემოწმების მეთოდით.

ნულოვანი ჰიპოთეზა (H_0): ფაქტორული ვარიაცია არ აღემატება შემთხვევითს. შემოწმება ხდება F (ფიშერის) სტატისტიკის მეშვეობით:

$$F = SS_B / SS_B \{p-1 / N - p\} \quad (11.28)$$

ფიშერის სტატისტიკის განაწილების კანონის მიხედვით, გამოთვლილია α დონის კრიტიკული მნიშვნელობები თავისუფლების ხარისხების შესაბამისად.

თუ ფიშერის სტატისტიკის ემპირიული მნიშვნელობა ($F_{გაზ}$) მეტია კრიტიკულზე ($F_{კრ}$), მაშინ ნულოვანი ჰიპოთეზა ფალსიფიცირდება და ითვლება, რომ რეზულტატური ცვლადის ვარიაცია დამოკიდებულია ფაქტორზე.

იმ შემთხვევაში კი, თუ ($F_{გაზ}$) არ არის მეტი ($F_{კრ}$), მაშინ ნულოვანი ჰიპოთეზა ვერიფიცირდება და ითვლება, რომ რეზულტატური ცვლადის ვარიაცია არ არის დამოკიდებული ფაქტორზე.

ორფაქტორული დისპერსიის მოდელი აღიწერება ფორმულით:

$$X = X_{საშ} + \alpha + \beta + (\alpha\beta) + \varepsilon \quad (11.29)$$

სადაც X რეზულტატური ცვლადია, $X_{საშ}$ - რეზულტატური ცვლადის საშუალო მნიშვნელობა, α - რეზულტატურ ცვლადზე A ფაქტორის ზეგავლენის შედეგად გამოწვეული ვარიაციის მაჩვენებელი, β - რეზულტატურ ცვლადზე B ფაქტორის ზეგავლენის შედეგად გამოწვეული ვარიაციის მაჩვენებელი, $(\alpha\beta)$ - რეზულტატურ ცვლადზე A და B ფაქტორების ურთიერთქმედების ზეგავლენის შედეგად გამოწვეული ვარიაციის მაჩვენებელი, ხოლო ε - ყველა სხვა მიზეზით გამოწვეული ვარიაციის მაჩვენებელი.

დაბოლოს, დისპერსიული ანალიზი ფაქტორების მნიშვნელობათა გრადაციების/ფიქსირებული მნიშვნელობების მიხედვით ხორციელდება და ამიტომ შესაძლებელია იგი გაზომვის ნომინალურ დონეზეც იქნეს გამოყენებული. ამასთან, დისპერსიული ანალიზის გამოყენება ხდება იმ შემთხვევაში, როდესაც რეზულტატური ცვლადის განაწილება ნორმალურია.

ფაქტორული ანალიზი: ფაქტორული ანალიზი მიზნად ისახავს დაუკვირვებადი სტატისტიკური მონაცემების გადაყვანას დაკვირვებადში და მათ წარმოდგენას სტატისტიკური ანალიზის სხვა ტიპებისათვის გამოსადეგ ფორმაში.

ფაქტორული ანალიზი მათემატიკური სტატისტიკის მრავალგანზომილებიან მეთოდს წარმოადგენს, რომელიც გამოიყენება მაჩვენებელთა შორის ურთიერთდამოკიდებულების გაზომვისა და კლასიფიცირებისათვის. მისი საშუალებით, კორელაციური მატრიცის ანალიზის საფუძველზე, ვლინდება ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებული ცვლადები. ეს არის პროცესი, რომელიც, საბოლოო ანგარიშით, მკვლევარს გარკვეული რაოდენობის ცვლადების მცირე რაოდენობის ძირითად ფაქტორებზე დაყვანის საშუალებას აძლევს.

ფაქტორული ანალიზი არსებითად განსხვავდება ჩვენს მიერ უკვე განხილული მრავალგანზომილებიანი ანალიზებისაგან იმით, რომ არ გულისხმობს საწყისი ცვლადების კლასიფიცირებას ფაქტორულ და რეზულტატურ ცვლადებად.

ფაქტორული ანალიზის ძირითადი მიდგომა შემდეგნაირია: ჩვენს მიერ კვლევაში ჩართული ცვლადები ერთი და იგივე მოვლენის ნიშან-თვისებებია. ამიტომ, სავარაუდოა, რომ ამ ცვლადების მნიშვნელობათა განაწილებებზე, სპეციფიკურთან ერთად, ზოგადი/საერთო მიზეზებიც ზემოქმედებს.

აქედან გამომდინარე, ფაქტორული ანალიზის ამოსავალია არა საწყისი ცვლადების კლასიფიკაცია ფაქტორულ და რეზულტატურ ცვლადებად, არამედ მათზე მოქმედი მიზეზების - ფაქტორების - კლასიფიკაცია ზოგად და სპეციფიკურ ფაქტორებად.

შესაბამისად, საწყისი ცვლადის ემპირიული მნიშვნელობა განიხილება როგორც არაერთგვაროვანი სიდიდე: მისი ნაწილი ზოგადი მიზეზებით/ზოგადი ფაქტორებით აიხსნება, ნაწილს კი - სპეციფიკური მიზეზების ერთობლიობა/სპეციფიკური ფაქტორი განაპირობებს.

ზოგადი/საერთო მიზეზები, ცხადია, უშუალოდ არ ვლინდება - ისინი საწყისი ცვლადებიდან განზოგადებით მიიღება. ამ გაგებით, ზოგადი ფაქტორები ლატენტური, ფარული ხასიათისაა. ამიტომ, მათ ხშირად ლატენტურ ფაქტორებსაც უწოდებენ.

თუ ზოგად ფაქტორებს გამოვავლენთ და დამოუკიდებელი ცვლადების სახით შემოვიტანთ, შევძლებთ, რომ მოვახდინოთ საწყისი ცვლადების დაყვანა ზოგად ცვლადებზე/ლატენტურ ფაქტორებზე.

ახლა უკვე შესაძლებელია ჩამოვყალიბოთ ფაქტორული ანალიზის დეფინიცია: **ფაქტორული ანალიზი** ეწოდება იმ მეთოდების ერთობლიობას, რომელთა მეშვეობითაც შესაძლებელია: *საწყისი მონაცემთა დაყვანა ზოგად მონაცემებზე; ზოგადი ფაქტორების გამოვლენა და შინაარსობრივი ახსნა.*

ზოგადი ფაქტორები ორთოგონალურია/დამოუკიდებელია¹³⁸ როგორც ერთმანეთისაგან, ისე სპეციფიკური ფაქტორებისაგან. შესაბამისად, საწყისი ცვლადების რედუქცია ზოგად ფაქტორებზე თავიდან აგვაცილებს ცვლადების ურთიერთქმედების აღწერისა და ახსნის სირთულეს. გარდა ამისა, ზოგადი ფაქტორების მაქსიმალური რაოდენობა საწყისი ცვლადების რაოდენობას ვერ გადააჭარბებს, ხშირ შემთხვევაში კი, მასზე მცირეა.

საწყისი ცვლადებთან შედარებით მცირერიცხოვანი ფაქტორების შემოტანას ის უპირატესობა გააჩნია, რომ შემცირდება გასაანალიზებელი ცვლადების რაოდენობა, მსჯელობა უფრო ზოგად ხასიათს მიიღებს. ამიტომ ფაქტორული ანალიზის ერთ-ერთ მთავარ ამოცანად მონაცემთა რიცხვის შემცირება ითვლება და ხშირია შემთხვევა, როდესაც მას ძირითადად საწყისი ცვლადების რაოდენობის მინიმუმაციის მიზნით იყენებენ.

¹³⁸ იგულისხმება დამოუკიდებლობა პირსონის r^2 კოეფიციენტის მიხედვით.

აქედან გამომდინარე, ზოგადი ფაქტორების რაოდენობის განსაზღვრას არსებითი მნიშვნელობა ენიჭება. კითხვაზე იმის შესახებ, თუ რამდენი ზოგადი ფაქტორის გამოყოფაა მიზანშეწონილი, ერთმნიშვნელოვანი პასუხი არ არსებობს. ზოგადი ფაქტორების რაოდენობის დასადგენად, სტატისტიკურ მეთოდებთან ერთად, შინაარსობრივი მოსაზრებებიც (კვლევის მიზანი და ამოცანები, გასაანალიზებელი მასალის სპეციფიკა და სხვა) უნდა იქნეს გამოყენებული.

ზოგადი ფაქტორები სხვადასხვა სტატისტიკური მეთოდით შეიძლება იქნეს გამოყოფილი. თითოეული მათგანი განსხვავებულ მიდგომას ემყარება და სპეციფიკური ფაქტორული მოდელის აგების საფუძველია.

ცენტროიდული მეთოდის ამოსავალია დაშვება, რომ ზოგადი ფაქტორები საერთოა საწყისი ცვლადებისათვის ანუ ყოველი ზოგადი ფაქტორი მეტ-ნაკლებად თითოეულ საწყის ცვლადზე ზემოქმედებს, ხოლო i -ური საწყისი ცვლადის შესატყვისი სპეციფიკური ფაქტორის ცვლილება მხოლოდ ამ ცვლადზე აისახება, ე. ი. i -ური სპეციფიკური ფაქტორი i -ური საწყისი ცვლადის უნიკალურობას, მის იმ თავისებურებას გამოხატავს, რომლის განზოგადებაც მოცემულ პირობებში შეუძლებელია.

ამ მეთოდის საფუძველზე აგებული ფაქტორული მოდელის ძირითადი ამოცანა არის საწყისი ცვლადების ასახვა მინიმალური რაოდენობის ზოგადი ფაქტორების წრფივ კომბინაციაში:

$$X_1, X_2, \dots, X_n \rightarrow F_1, F_2, \dots, F_m \quad (m \leq n)$$

$$X_i = \sum a_{ik} F_k + U_i$$

სადაც:

- F_k არის k -ური „ლატენტური“ ცვლადი/ k -ური ზოგადი ფაქტორი;
- a_{ik} არის k -ური ზოგადი ფაქტორის დატვირთვა X_i ცვლადთან მიმართებაში. იგი შეიძლება განვიხილოთ როგორც იმის მაჩვენებელი, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია F_k ზოგადი ფაქტორის გავლენა საწყის X_i ცვლადზე;
- $a_{ik} F_k$ არის საწყისი X_i ცვლადის ემპირიული მნიშვნელობების ის ნაწილი, რომელსაც იგი k -ური ზოგადი ფაქტორის გავლენით იღებს;
- U_i არის X_i ცვლადის ემპირიული მნიშვნელობების ის ნაწილი, რომელსაც იგი სპეციფიკური ფაქტორის გავლენით იღებს და, შესაბამისად, X_i ცვლადის დამახასიათებელ თავისებურებად/სპეციფიკად ითვლება.

ცვლადები სტანდარტიზებულია, ხოლო ზოგადი ფაქტორები - ორთოგონალური. ამ პირობებში ფაქტორული დატვირთვები ემთხვევა კორელაციის კოეფიციენტებს საწყისი ცვლადებისა და ზოგადი ფაქტორების წყვილებს შორის.

a_{ik} ფაქტორული დატვირთვის დადებითი ნიშანი X_i ცვლადსა და F_k ფაქტორს შორის პირდაპირპროპორციული დამოკიდებულების არსებობაზე მიუთითებს, ხოლო უარყოფითი ნიშანი - უკუპროპორციული დამოკიდებულების მაჩვენებელია.

შესაბამისად, X_i ცვლადის დისპერსია შეიძლება წარმოვადგინოთ ჯამის სახით, რომლის ერთი შესაკრები ფაქტორული წონების კვადრატების ჯამია, მეორე კი სპეციფიკური ფაქტორის დისპერსია:

$$S^2_{x_i} = H^2_i + S^2_{u_i}$$

$$H^2_i = \sum a_{ik}^2$$

სადაც:

- $S^2_{x_i}$ არის საწყისი X_i ცვლადის მთლიანი/ემპირიული დისპერსია;
- H^2_i არის საწყისი X_i ცვლადის დისპერსიის ის ნაწილი, რომელსაც ზოგადი ფაქტორები იწვევს;
- $S^2_{u_i}$ არის საწყისი X_i ცვლადის დისპერსიის ის ნაწილი, რომელსაც სპეციფიკური ფაქტორი იწვევს

შესაბამისად, H^2_i გამოხატავს საწყისი X_i ცვლადის დისპერსიის იმ ნაწილს, რომელიც ზოგადი/ლათენტური ფაქტორებით იხსნება, ხოლო $S^2_{u_i}$ - საწყისი x_i ცვლადის დისპერსიის იმ ნაწილს, რომელიც ზოგადი ფაქტორებით ვერ იხსნება.

რაც უფრო ნაკლებია ზოგადი ფაქტორების რაოდენობა და მეტია ზოგადი ფაქტორებით ახსნილი საწყისი X_i ცვლადის დისპერსიის ხვედრითი წილი, მით უკეთესია ცენტროიდული ფაქტორული მოდელი.

მთავარ კომპონენტთა მეთოდის ძირითადი იდეა შემდეგში მდგომარეობს: ზოგადი ფაქტორები იმ წესით უნდა გამოიყოს, რომ აუხსნელი დისპერსია სტატისტიკურად უმნიშვნელო აღმოჩნდეს. აქედან გამომდინარე, შესაბამის ფაქტორულ მოდელში სპეციფიკური ფაქტორი გამოირიცხება, ხოლო საწყისი ცვლადების ჯამური დისპერსია განიხილება როგორც, ძირითადად, მხოლოდ ზოგადი ფაქტორების გავლენის შედეგი.

ზოგადი ფაქტორების გამოყოფის წესი: თავდაპირველად გამოიყოფა პირველი ზოგადი ფაქტორი, რომლის მეშვეობითაც აიხსნება საწყისი ცვლადების ჯამური დისპერსიის ის მაქსიმალური ნაწილი, რომელიც მხოლოდ ერთმა ზოგადმა ფაქტორმა შეიძლება გამოიწვიოს. შემდეგ ხდება მეორე ზოგადი ფაქტორის გამოყოფა, რომლის მეშვეობითაც აიხსნება დარჩენილი ჯამური დისპერსიის ის მაქსიმალური ნაწილი, რომელიც მხოლოდ ერთმა ფაქტორმა შეიძლება გამოიწვიოს და ა. შ. ამ წესით მიღებულ ზოგად ფაქტორებს მთავარი კომპონენტები ეწოდება.

პარამეტრთა ექსტრემალური დაჯგუფების მეთოდის ძირითადი იდეა მდგომარეობს შემდეგში: საწყისი ცვლადები შეიძლება დაჯგუფდეს ისე, რომ ერთ ჯგუფში შემავალი ცვლადები უფრო მეტად/მლიერ იყოს ერთმანეთთან დაკავშირებული, ვიდრე სხვა ჯგუფის ცვლადებთან; ასეთი დაჯგუფების შედეგად, თითოეულმა ჯგუფმა შეიძლება ერთი გარკვეული ზოგადი მიზეზის/ზოგადი ფაქტორის მოქმედება გამოხატოს.

მაშასადამე, „მაქსიმალურად ურთიერთკორელირებადი“ ცვლადების ჯგუფი, ამავე დროს, მაქსიმალურად უნდა კორელირებდეს ერთ რომელიმე ზოგად ფაქტორთან.

ამ წესით გამოყოფილი ზოგადი ფაქტორები, ცხადია, ზოგადი/საერთო იქნება მხოლოდ ერთ ჯგუფში შემავალი საწყისი ცვლადებისათვის და არა ყველა საწყისი ცვლადისათვის ერთდროულად. შესაბამისად, პარამეტრთა ექსტრემალური დაჯგუფების მეთოდის საფუძველზე აგებული ფაქტორული მოდელის ფარგლებში თითოეული საწყისი ცვლადი განიხილება, როგორც ერთ და მხოლოდ ერთ ზოგად მიზეზზე დამოკიდებული.

პარამეტრთა ექსტრემალური დაჯგუფების მეთოდი გამოწვეულია იმ თვალსაზრისით, რომ ამ მეთოდით მიღებული ზოგადი ფაქტორები შეიძლება არ იყოს ორთოგონალური.

ფაქტორული ანალიზის საბოლოო და ერთ-ერთი ყველაზე რთულ ეტაპია **ზოგადი ფაქტორების შინაარსობრივი ინტერპრეტაცია**.

ზოგადი ფაქტორები, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ლატენტური ხასიათისაა. ფაქტორული მოდელის აგების შემდეგ, ჩვენ გვაქვს სტატისტიკური ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ რამდენი ზოგადი ფაქტორი/მიზეზი განსაზღვრავს საწყისი ცვლადების ვარიაციას და რომელი ზოგადი ფაქტორი რომელი საწყისი ცვლადისათვისაა არსებითი, მაგრამ არ ვიცით მთავარი - რა არის ეს მიზეზები.

ზოგადი ფაქტორების შინაარსობრივი ინტერპრეტაცია გულისხმობს: (ა) ზოგადი ფაქტორისათვის „სახელის დარქმევას“ - ისეთი ტერმინის შემოტანას, რომელიც მის შინაარსობრივ საზრისს გამოხატავს; (ბ) ზოგად ფაქტორებსა და საწყის ცვლადებს შორის დამოკიდებულების ახსნას.

ზოგადი ფაქტორების შინაარსობრივი ინტერპრეტაციის უნივერსალური/საყოველთაო წესები არ არსებობს. რეკომენდაციის სახით შეიძლება მივუთითოთ, რომ უნდა დავეყრდნოთ არა მხოლოდ სტატისტიკურ შედეგებს, არამედ სიტუაციურ ანალიზსაც და გამოვიყენოთ ნებისმიერი ინფორმაცია, რაც მიღებული სურათის ახსნაში დაგვეხმარება.

კლასიფიკაციის მეთოდები: კლასიფიკაციას უწოდებენ ობიექტთა სიმრავლიდან კლასების გამოყოფის მეთოდს, რომელიც საშუალებას გვაძლევს ელემენტთა სიმრავლიდან თითოეული მივაკუთვნოთ ერთ-ერთ გამოყოფილ კლასს. კლასიფიკაციის მეთოდი შესაძლებლობას გვაძლევს გამოვავლინოთ კვლევის ობიექტის მრავალფეროვნება, თვისებები, კავშირები და დამოკიდებულებები, საერთო და სპეციფიკური ნიშნები, ჩავწვდეთ მათ არსს. ამ მიზნით კლასიფიკაცია ხორციელდება ობიექტის გარკვეული ნიშნის ან თვისების შესაბამისად, რომელსაც ეწოდება *საკლასიფიკაციო ნიშანი* ან *კლასიფიკაციის საფუძველი*.

არსებობს კორექტული და ეფექტური კლასიფიკაციის რიგი პრინციპები, რომელთა გათვალისწინების გარეშე კვლევითი სამუშაო ვერ იქნება წარმატებული. უპირველეს ყოვლისა, დაცული უნდა იქნეს *კრიტერიუმების ერთიანობის პრინციპი*

ერთი რიგის კლასების გამოყოფისათვის და კრიტერიუმები არ უნდა იცვლებოდეს კლასიფიკაციის პროცესში¹³⁹.

თანაზომადობის პრინციპი წარმოადგენს კლასიფიკაციის მეთოდის გამოყენების კორექტულობის შემდეგ პრინციპს, რომელიც ნიშნავს, რომ თითოეული ობიექტი კლასიფიკაციას დაქვემდებარებულ სხვათა სიმრავლიდან უნდა შევიდეს ერთ-ერთ ჩამოყალიბებულ კლასში. ამ წესის დარღვევას მიყვარტ კვლევის ობიექტის შესახებ წარმოდგენის დამახინჯებასთან. ცხადია, რომ კორექტული კლასიფიკაცია არ უშვებს საკლასიფიკაციო ობიექტის მიკუთვნებას ერთდროულად რამდენიმე კლასზე, როგორც ეს ხშირად ხდება საკლასიფიკაციო ნიშნების შერევისას. საკლასიფიკაციო ნიშანი შესაძლებელია იყოს როგორც მარტივი, ისე რთული და მოიცავდეს საკვლევი ობიექტის რამოდენიმე პარამეტრს.

უფრო კონკრეტულად თუ ვიტყვით, კლასიფიკაციის ქვეშ იგულისხმება ობიექტების ან მოვლენების განსახილველი ერთობლიობის დაყოფა, გარკვეული გაგებით, ერთგვაროვან ჯგუფებად ან ობიექტების/მოვლენების მოცემული სიმრავლიდან თითოეულის მიკუთვნება წინასწარ ცნობილი კლასებიდან ერთისადმი [59]. ტერმინი „კლასიფიკაცია“ გამოიყენება როგორც თვით პროცესის, ასევე მისი შედეგის აღსანიშნავად.

კლასიფიკაციის ამოცანები მიეკუთვნება მრავალგანზომილებიანი სტატისტიკური ანალიზის ამოცანებს. მათში ობიექტები აღიწერება სივრცეში ამ ობიექტების მახასიათებელ ნიშან-თვისებათა ვექტორების სახით. კლასიფიკაციის ამოცანები იყოფა სამ პრინციპულად განსხვავებულ სახედ - დისკრიმინანტული ანალიზი, კლასტერული ანალიზი, დაჯგუფების ამოცანები [67, გვ. 124].

დისკრიმინანტული ანალიზის ამოცანა მდგომარეობს წესის პოვნაში, რომლის მიხედვითაც დასაკვირვებელი ობიექტი შესაძლოა მიეკუთვნოს მოცემული კლასებიდან ერთ-ერთს. ამასთან, იგულისხმება, რომ ობიექტების კლასიფიკაცია უკვე ცნობილია. კლასები შეიძლება აღიწეროს როგორც უშუალოდ მათემატიკურ ტერმინებში, ასევე სასწავლო შერჩევების დახმარებით. ყოველი ობიექტისათვის სასწავლო შერჩევებში დარეგისტრირებულია ნიშან-თვისებების მნიშვნელობები და კლასი, რომელსაც ეს ობიექტი მიეკუთვნება. რამდენადაც ობიექტების კლასიფიკაცია ცნობილია, დისკრიმინანტული ანალიზის მეთოდები ხშირად იწოდება **კლასიფიკაციად მასწავლებლით**.

კლასტერული ანალიზი არის ანალიზი, სადაც გამოიყენება ე.წ. კლასტერები - მოვლენათა ან ობიექტთა ჯგუფები მსგავსი ან ერთიდაიგივე ტიპის ნიშან-თვისებებით. ოპერაციებს, რომელთა საშუალებით იანგარიშება ასეთი ნიშან-თვისებები, კლასტერიზაციას უწოდებენ. ასეთი ოპერაციის ჩასატარებლად შემუშავებულია

¹³⁹ მაგალითად, არ უნდა მივუთითოთ, რომ კვლევაში გამოიყენება ემპირიული და ლოგიკური მეთოდები, რამდენადაც პირველი ასახავს მეთოდების კუთვნილებას კლასზე „შემეცნების დონის“, ხოლო მეორე - „ლოგიკის გამოყენების ხარისხის“ კრიტერიუმის მიხედვით.

სპეციალური მათემატიკური აპარატი, რომელიც საშუალებას იძლევა ვიპოვოთ ე.წ. „წერტილთა თავმოყრა“ უფრო ყოვლისმომცველი კლასტერების მისაღებად.

კლასტერული ანალიზის მთავარ უპირატესობას, ანალიზის სხვა ტიპებთან შედარებით, წარმოადგენს ობიექტთა დაყოფის ჩამოყალიბებული სტერეოტიპების დამღევა. რეგიონალისტიკაში და ეკონომიკურ გეოგრაფიაში ეს შეიძლება აისახოს არსებული ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დაყოფის შეცვლაში დაყოფის ახალი ტიპით, გამოსაკვლევი გეოგრაფიული ან რეგიონული ფენომენების ერთტიპიურობის ან მსგავსების საფუძველზე. იმასთან დაკავშირებით, რომ კლასები და მათი რიცხვი, ასევე კლასიფიკაციის არსი წინასწარ ცნობილი არ არის, კლასტერული ანალიზი იწოდება **კლასიფიკაციად მასწავლებლის გარეშე**.

დაჯგუფების ამოცანებში კლასები წინასწარ მოცემული არ არის და არ მოითხოვება, რომ ისინი იყოს არსებითად განსხვავებული. მაგალითის სახით შეიძლება მოვიტანოთ დაჯგუფებები მოსახლეობის შემოსავლის დონის, ბიზნესმენტა დარგობრივი პროფილის, ოჯახში ბავშვთა რიცხვის მიხედვით.

კლასტერიზაციის მსგავსად, დაჯგუფების მიზანს წარმოადგენს კლასების აღმოჩენა და გამოყოფა. თუმცა, კლასტერ-ანალიზის ამოცანას შეადგენს არსებული დაკვირვების საფუძველზე საკმაოდ იზოლირებული ობიექტების (კლასტერების) ძიება, ე.ი. კლასებად „ბუნებრივი“ დაყოფის გამოვლენა. დაჯგუფებისას ობიექტები იყოფა ჯგუფებად იმისაგან დამოუკიდებლად, ბუნებრივია თუ არა დაყოფის საზღვრები, ამიტომ შესაძლოა მეზობელი ჯგუფები უმნიშვნელოდ განსხვავდებოდნენ ერთმანეთისაგან.

თუმცა, კლასტერიზაციისა და დაჯგუფების ამოცანების გადასაწყვეტად შესაძლოა გამოყენებულ იქნეს ერთნაირი მეთოდები, პრინციპული განსხვავება მათ შორის მდგომარეობს იმაში, რომ პრაქტიკაში კონკრეტული მონაცემების ანალიზისას კლასტერიზაცია შესაძლოა ყოველთვის წარმატებით ვერ ჩატარდეს, თუკი მონაცემები საკმაოდ ერთგვაროვანია, და ამ შემთხვევაში შესაძლებელია მხოლოდ მათი დაჯგუფება.

კლასიფიკაციის საერთო ამოცანის ფორმალიზებისათვის განვიხილოთ საწყისი სტატისტიკური მონაცემებისა და მიღებული შედეგების ფორმები [59; 72, გვ. 169-170].

შესასვლელი მონაცემების სახით მოცემულია:

1. n კლასიფიცირებული ობიექტები, რომლებიც წარმოდგენილია მატრიცით „ობიექტი-თვისება“

$$\begin{matrix} x_1^{(1)} & x_1^{(2)} & \dots & x_1^{(p)} \\ x_2^{(1)} & x_2^{(2)} & \dots & x_2^{(p)} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_n^{(1)} & x_n^{(2)} & \dots & x_n^{(p)} \end{matrix} \quad (11.30)$$

აქ $x_i^{(j)}$ – j -ური საანალიზო თვისების მნიშვნელობაა ($j=1, \dots, p$), რომელიც ახასიათებს i -ური ობიექტის მდგომარეობას. მაშინ მატრიცის ყოველი i -ური სტრიქონი ასახავს p თვისების მნიშვნელობას, რომელიც ახასიათებს i -ურ ობიექტს.

2. შესასწავლი შერჩევითობები

$$X_1, X_2, \dots, X_q \quad (11.31)$$

ყოველი შერჩევითობა $X_k = (1, 2, \dots, q)$ განსაზღვრავს n_k ობიექტებზე საანალიზო თვისებების მნიშვნელობებს, რომლების შესახებ აპრიორი ცნობილია, რომ ყველა ისინი მიეკუთვნებიან k -ურ კლასს. სხვადასხვა შერჩევითობის (12.31) q რიცხვი უდრის ყველა შესაძლებელი კლასების საერთო რიცხვს. აქედან გამომდინარე, თითოეული კლასი წარმოდგენილია შერჩევითი მონაცემების თავისი ერთობლიობით.

იმ შემთხვევაში, თუ კვლევისას ამოცანის „შესასვლელში“ არსებობენ როგორც კლასიფიცირებული მონაცემები (1), ასევე შესასწავლი შერჩევითობები (2), კლასიფიკაციის ამოცანა ამოიხსნება შესასწავლი შერჩევითობებით („კლასიფიკაცია მასწავლებლით“). თუ შესასწავლი შერჩევითობები არ არსებობენ, მაშინ საუბარი იქნება ამოცანაზე - „კლასიფიკაცია მასწავლებლის გარეშე“.

გამოსასვლელი შედეგი შესაძლებელია იყოს ორი სახის: (1) თუ კლასების ოდენობა და მათი არსი წინასწარ არის განსაზღვრული, ყოველ n კლასიფიცირებული ობიექტს უნდა მიენიჭოს კლასის ნომერი, რომელსაც ის მიეკუთვნება; (2) თუ კლასების ოდენობა და მათი არსი განისაზღვრება კლასიფიკაციის პროცესში, მაშინ კლასიფიკაციის პროცედურის შედეგი იქნება ობიექტების ერთობლიობის დაყოფა ერთგვაროვანი ჯგუფების (კლასების) განსაზღვრულ რიცხვად.

პირველ შემთხვევაში კლასიფიკაცია ტარდება შესასწავლი შერჩევითობების არსებობისას და წარმოადგენს დისკრიმინანტული ანალიზის ამოცანას. მეორე შემთხვევაში ადგილი აქვს კლასტერიზაციისა და დაჯგუფების ამოცანების ამოხსნას.

სტატისტიკური ანალიზის ჩამოთვლილ სახეობათა გარდა ბიზნესის კვლევებში ანალიზის სხვა ტიპებიც (კოვარიაციული, მრავალგანზომილებიანი სკალირება, დისპერსიული და ა.შ.) გამოიყენება, რომელთაც თავიანთი ადგილი აქვთ სამეურნეო მოვლენების სტატისტიკური გამოკვლევის პროცესში.

11.6. სტატისტიკური მეთოდის ადგილი ბიზნესის კვლევაში გამოყენებულ მეთოდთა სისტემაში და მისი საიმედოობის შეფასება

ბიზნესის კვლევაში გამოყენებულ მეთოდთა სისტემაში სტატისტიკური მეთოდის ადგილის განსაზღვრა შესაძლებელია რამდენიმე მიმართულებით.

პირველ რიგში, ეს არის მეთოდი, რომელიც, მათემატიკური მეთოდის მსგავსად, საშუალებას იძლევა მოვახდინოთ ბიზნესის მეცნიერების ფორმალიზება და მათემატიზება, გადავიყვანოთ მისი თვისებრივი მეთოდოლოგია რაოდენობრივ დონეში, ციფრებისა და ფორმულების ენაზე;

მეორე, ცხადია, ეს მეთოდი აახლოვებს ბიზნესის თეორიასა და პრაქტიკას, მოითხოვს ნებისმიერი თეორიული კონსტრუქციის სამეურნეო ინსტიტუტების რეალურ, პრაქტიკულ ფუნქციონირებასთან შეჯერებას;

მესამე, სტატისტიკური მეთოდი ბიზნესის თეორიებისა და ჰიპოთეზების ეფექტური შემოწმებისა და ვერიფიკაციის საშუალებას იძლევა, რითაც ასრულებს ბიზნეს დაკვირვებისა და ბიზნეს ექსპერიმენტის მსგავს ფუნქციას;

დაბოლოს, სტატისტიკური მეთოდი ბიზნესის პროცესებისა და მოვლენების მოდელირებისა და პროგნოზირების საშუალებას იძლევა, რითაც ხელს უწყობს სამეურნეო სისტემების ეფექტურ მართვას. მართლაც, სტატისტიკური ინფორმაციის სრულყოფილი ფლობა ნებისმიერი დონის მენეჯერს ეხმარება სწორ გადაწყვეტილებათა გამომუშავებაში.

მთავარი მოთხოვნები, რომელსაც ბიზნესის მეცნიერება უყენებს სტატისტიკური ანალიზის მეთოდების საიმედოობას, მდგომარეობს საწყისი სტატისტიკური ინფორმაციის ხელმისაწვდომობაში, საიმედოობასა და სისრულეში. გარდა ამისა, აუცილებელია მონაცემთა დაჯგუფების, საშუალო სიდიდეებისა და ინდექსების გაანგარიშების სწორი ხერხების შერჩევა.

იმისათვის, რომ სამეურნეო მოვლენების გამოკვლევა საიმედოდ მივიჩნიოთ, აუცილებელია აგრეთვე საიმედო იყოს თვით ის სტატისტიკური ფაქტები, რომელთაც გამოკვლევის პროცესი ეყრდნობა.

როდესაც საუბარია სტატისტიკური ფაქტების სისრულეზე, უნდა გვახსოვდეს, რომ ნებისმიერი მოვლენა თუ საგანი ხასიათდება თვისებების, კავშირებისა და დამოკიდებულებების დიდი რიცხვით როგორც შიგნით, ისე გარემომცველ სამყაროსთან. ამასთან, მათი ერთი ნაწილი არსებითია, შინაგანად აუცილებელი და საგნის ხარისხის განმსაზღვრელი, ხოლო მეორე - არაარსებითი, გარეგანი. პრინციპში, სასურველია მოვიცვათ ყველა არსებითი ნიშან-თვისება, მაგრამ ეს პრაქტიკულად შეუძლებელია, ამიტომ, შემთხვევათა უმრავლესობაში იძულებული ვართ შემოვიფარგლოთ ყველაზე არსებითი ნიშან-თვისებების შესწავლით.

სტატისტიკური ფაქტების შედარების შესაძლებლობა ასევე უმნიშვნელოვანეს მოთხოვნას წარმოადგენს. იმისათვის, რომ განხორციელდეს შედარება, აუცილებელია და სასურველი, რომ სტატისტიკური მონაცემები დაყვანილი იქნეს გაზომვის შედარებად ერთეულებზე.

თუმცა სტატისტიკური მონაცემების საიმედოობის შეფასება საკმაოდ პრობლემურია, ბიზნესის მეცნიერება ყოველთვის უნდა ისწრაფვოდეს ამისაკენ. სხვანაირად, ბიზნესის სფეროში მოღვაწე მკვლევარს ყოველთვის ექნება უნდობლობის შეგრძნება იმ სტატისტიკური ბაზისის მიმართ, რომელსაც მისი თეორიები და ჰიპოთეზები ეფუძნება.

საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. ახსენით, რა როლს ასრულებს ფორმალიზების მეთოდი ბიზნესის მეცნიერების განვითარებაში.
2. დაასახელეთ და აღწერეთ ფორმალიზების ძირითადი ტიპები.

3. დაადასტურეთ, ეთანხმებით თუ არა მტკიცებას: „მათემატიკა - ეს არის სამეცნიერო კვლევის ფორმალიზების ერთ-ერთი წესი“.
4. ახსენით, როგორია ბიზნესის ცოდნის ცალკეულ სფეროებში ფორმალიზებისა და მათემატიკის განვითარების შემდგომი პერსპექტივები.
5. განსაზღვრეთ, თქვენი თვალსაზრისით, ბიზნესის რომელ სფეროებში იქნება ყველაზე ეფექტური მათემატიკური ექსპერიმენტის გამოყენება და შეძლებს თუ არა ეს უკანასკნელი ამ სფეროებში საგნობრივი ექსპერიმენტის ჩანაცვლებას.
6. განმარტეთ, რა იგულისხმება ტერმინში - „სტატისტიკური მეთოდოლოგია“ და ახსენით, კვლევის რა ეტაპებს მოიცავს იგი.
7. წარმოადგინეთ სტატისტიკური დაკვირვების მეთოდის მოკლე დახასიათება და ახსენით, რა ძირითად მოთხოვნებს უნდა პასუხობდეს იგი.
8. ახსენით, რომელი სკალები გამოიყენება სტატისტიკური ფაქტების რეგისტრაციისათვის.
9. ახსენით, რა მიზნით გამოიყენება დაჯგუფების მეთოდი სტატისტიკური მონაცემების დამუშავებისას.
10. წარმოადგინეთ ინდექსური მეთოდის მოკლე დახასიათება და მოიტანეთ ბიზნესში ამ მეთოდის გამოყენების მაგალითები.
11. ახსენით, რაში მდგომარეობს ინდივიდუალურ და ნაერთ ინდექსებს შორის არსებული განსხვავება.
12. განსაზღვრეთ და მოკლედ დაახასიათეთ ისეთი სტატისტიკური მაჩვენებლები, როგორიცაა „საშუალო სიდიდე“, „მოდა“, „მედიანა“.
13. ახსენით, რა წარმოადგენს რეგრესიული ანალიზის მიზანს და როგორ განისაზღვრება დეტერმინაციის კოეფიციენტი.
14. ახსენით, როგორია დისპერსიული ანალიზის დანიშნულება და როგორ ფორმულირდება ჰიპოთეზები დისპერსიულ ანალიზში.
15. განმარტეთ ტერმინ „კლასიფიკაციის“ მნიშვნელობა და წარმოადგინეთ მისი ძირითადი ამოცანების მოკლე დახასიათება.
16. ახსენით, თქვენი თვალსაზრისით, როგორ უწყობს ხელს სტატისტიკური მეთოდი სხვადასხვა სამეურნეო სისტემების ეფექტიან მართვას.
17. ახსენით, რომელი პერსპექტიული მიმართულებები არსებობს ამჟამად ბიზნესის სტატისტიკაში, რომლებსაც შეუძლიათ ამ მეცნიერების წინწაწევა.
18. დაასახელეთ ბიზნესის კვლევებში სტატისტიკური მეთოდის როლის განმსაზღვრელი თავისებურებები.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. ლოგიკური ფორმალიზება (ანუ ფორმალიზება ფორმალური და მათემატიკური ლოგიკის წესების საფუძველზე) არ მოითხოვს:

- ⇐ ყოველდღიური საურთიერებო ენის გამოყენებას;
- ⇐ ფორმალიზებადი სისტემის „ალფავიტის“ შექმნას;

- ⇐ „გრამატიკის“ წესების დამუშავებას, რომელთა შესაბამისად ხორციელდება ფორმალიზაცია, ლოგიკური დასკვნის გაკეთების წესის ჩათვლით;
- ⇐ ძირითადი და არაძირითადი წინადადებების განცალკევებას, ე.ი. აქსიომათა გამოყოფას, რომელთაგანაც შემდგომში გამოყვანილი იქნება ამ თეორიის თეორემები.

2. მეცნიერული ცოდნის აბსოლუტური ლოგიკური ფორმალიზების მთავარ დაბრკოლებას წარმოადგენს:

- ⇐ მკვლევარის მიერ გადასაჭრელად დასმული პრობლემა;
- ⇐ სისრულისა და არაწინააღმდეგობრივობის მოთხოვნათა არათავსებადობა;
- ⇐ მეურნეობრიობის ახალი მეთოდების დანერგვა და განვითარება;
- ⇐ სამეცნიერო ინფორმაცია, რომლის ბაზაზეც ყალიბდება ახალი ცოდნა.

3. ტრადიციულად, სიმბოლიზება იწყება:

- ⇐ მკვლევარის მიერ გადასაჭრელად დასმული პრობლემის დასაბუთებით;
- ⇐ კვლევის ობიექტის, საგნის, მიზნისა და ამოცანების განსაზღვრით;
- ⇐ სამეცნიერო იდეის ან კონცეფციის ჩამოყალიბებით;
- ⇐ სპეციალური მეცნიერული ტერმინების გამოყენებით, რომლებიც თანდათანობით იცვლება გარკვეული სიმბოლოებით.

4. ბიზნესის პრაქტიკაში მათემატიკური ექსპერიმენტის მოდელის დანერგვა გულისხმობს:

- ⇐ საკვლევი პროცესებისა და მოვლენების ფორმალურ–რაოდენობრივი, მათემატიკური მოდელების აგებას;
- ⇐ ბიზნესის ამოცანების გადაწყვეტას მონაცემების სტატისტიკური გაზომვისა და შეკრების, საკვლევი რეალობის

რიცხოვრივი გამოხატვის პრინციპების გამოყენებით;

- ⇐ თვისებრივი მათემატიკის პრინციპების ეკონომიკურ თეორიასა და პრაქტიკაზე გადატანას;
- ⇐ ეკონომიკურ მეცნიერებაში მრავალჯერად მათემატიკურ მოდელირებას სწრაფქმედი კომპიუტერის გამოყენებით, ანუ მოდელებზე ჩატარებულ ექსპერიმენტს.

5. ეკონომეტრიკა ემყარება:

- ⇐ საკვლევი პროცესებისა და მოვლენების ფორმალურ–რაოდენობრივი, მათემატიკური მოდელების აგებას;
- ⇐ სოციალურ–ეკონომიკური ამოცანების გადაწყვეტას მონაცემების სტატისტიკური გაზომვისა და შეკრების, საკვლევი რეალობის რიცხოვრივი გამოხატვის პრინციპების გამოყენებით;
- ⇐ თვისებრივი მათემატიკის პრინციპების ეკონომიკურ თეორიასა და პრაქტიკაზე გადატანას;
- ⇐ ეკონომიკურ მეცნიერებაში მრავალჯერად მათემატიკურ მოდელირებას სწრაფქმედი კომპიუტერის გამოყენებით, ანუ მოდელებზე ჩატარებულ ექსპერიმენტს.

6. სტატისტიკური კვლევის ძირითად ელემენტებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ სტატისტიკური მეთოდების საიმედოობის შეფასება;
- ⇐ სტატისტიკური ჰიპოთეზებისა და თეორიების დამუშავება;
- ⇐ სტატისტიკური ფაქტების გამოკვლევა;
- ⇐ რიცხვითი პარამეტრების ან ფუნქციების მაქსიმალურად მიახლოებული მნიშვნელობების გამოთვლის (ე.ი. სტატისტიკური შეფასების) მათემატიკური ხერხებისა და მეთოდების დამუშავება.

7. სტატისტიკის განყოფილება, რომელიც სახელმწიფოსა და სამოქალაქო

საზოგადოებას უზრუნველყოფს
ციფრობრივი ინფორმაციით ეკონომიკისა
და მასთან დაკავშირებული სოციალური
პროცესების განვითარების შესახებ, არის:

- ⇐ თეორიული სტატისტიკა;
- ⇐ ეკონომიკური სტატისტიკა;
- ⇐ გამოყენებითი სტატისტიკა;
- ⇐ მათემატიკური სტატისტიკა.

8. სტატისტიკა, როგორც მეცნიერება
საშუალო სიდიდეებისა და იმ კანონების
შესახებ, რომლებიც განაპირობებენ
ინდივიდუალური მნიშვნელობების
საშუალოებიდან გადახრას, განმარტა:

- ⇐ ლ. ვალრასმა (შვეიცარია);
- ⇐ ვ. პარეტომ (იტალია);
- ⇐ ლ. კიოტლემ (ბელგია);
- ⇐ ფ. ეჯვორტმა (დიდი ბრიტანეთი).

9. პირველი ფუნდამენტური
სტატისტიკური კანონები - შესაძლებლობის
კანონი და შემთხვევითი მიზეზების კანონი
ჩამოაყალიბა:

- ⇐ ლ. კიოტლემ (ბელგია);
- ⇐ ვ. პარეტომ (იტალია);
- ⇐ ლ. ვალრასმა (შვეიცარია);
- ⇐ ფ. ეჯვორტმა (დიდი ბრიტანეთი).

10. სტატისტიკური მეთოდოლოგია,
როგორც სოციალურ-ეკონომიკურ
მოვლენებთან ურთიერთობაში
გამოვლენილი რაოდენობრივი
კანონზომიერებების შესწავლაზე
მიმართული ხერხების, წესებისა და
მეთოდების სისტემა, არ მოიცავს:

- ⇐ სოციალურ-ეკონომიკური,
საზოგადოებრივი მოვლენებისა და
პროცესების შესახებ შეკრებილი
ფაქტების ორგანიზებულ რეგისტრაციას;
- ⇐ სტატისტიკური მონაცემების შეგროვებასა
და დაჯგუფებას - თვისობრივად
ერთგვაროვან ჯგუფებად
გამაერთიანებელი ნიშნების მიხედვით
პირველადი მონაცემების
სისტემატიზაციას;

⇐ ფულადი მასის რაოდენობის და
სტრუქტურის განსაზღვრას, ფულის
მიმოქცევის ასახვას და ფულის
გაუფასურებაზე მოქმედი ფაქტორების
შეფასებას;

⇐ შეჯამებისა და დაჯგუფების შედეგად
მიღებული ერთობლივი მონაცემების
ანალიზს.

11. კლასიფიკაციის (დასახელების) სკალა:

- ⇐ მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს
შეადაროს სიდიდეები და განსაზღვროს
„რამდენჯერ მეტია“, „რამდენჯერ
ნაკლებია“;
- ⇐ მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს
შეადაროს სიდიდეები და განსაზღვროს
„რამდენად მეტია“, „რამდენად
ნაკლებია“;
- ⇐ გამოიყენება ობიექტების
იდენტიფიკაციისა და
კლასიფიკაციისათვის და მკვლევარს
საშუალებას აძლევს შეასრულოს
შედარება დონეზე „თანაბარი“ და
„არათანაბარი“;
- ⇐ მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს
განსაზღვროს, მეტია თუ ნაკლებია ერთი
ობიექტის მახასიათებელი სხვებთან
შედარებით.

12. ინტერვალების სკალა:

- ⇐ მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს
შეადაროს სიდიდეები და განსაზღვროს
„რამდენჯერ მეტია“, „რამდენჯერ
ნაკლებია“;
- ⇐ მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს
შეადაროს სიდიდეები და განსაზღვროს
„რამდენად მეტია“, „რამდენად
ნაკლებია“;
- ⇐ გამოიყენება ობიექტების
იდენტიფიკაციისა და
კლასიფიკაციისათვის და მკვლევარს
საშუალებას აძლევს შეასრულოს
შედარება დონეზე „თანაბარი“ და
„არათანაბარი“;

- ⇐ მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს განსაზღვროს, მეტია თუ ნაკლებია ერთი ობიექტის მახასიათებელი სხვებთან შედარებით.

13. რიგითობის სკალა:

- ⇐ მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს შეადაროს სიდიდეები და განსაზღვროს „რამდენჯერ მეტია“, „რამდენჯერ ნაკლებია“;
- ⇐ მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს შეადაროს სიდიდეები და განსაზღვროს „რამდენად მეტია“, „რამდენად ნაკლებია“;
- ⇐ გამოიყენება ობიექტების იდენტიფიკაციისა და კლასიფიკაციისათვის და მკვლევარს საშუალებას აძლევს შეასრულოს შედარება დონეზე „თანაბარი“ და „არათანაბარი“;
- ⇐ მკვლევარს შესაძლებლობას აძლევს განსაზღვროს, მეტია თუ ნაკლებია ერთი ობიექტის მახასიათებელი სხვებთან შედარებით.

14. ობიექტებს, რომლებიც სტატისტიკურ ერთობლიობას ქმნის, ეწოდება:

- ⇐ სტატისტიკური ერთობლიობის წევრები, ერთეულები;
- ⇐ სტატისტიკური ერთობლიობის მოცულობა;
- ⇐ სტატისტიკური ერთობლიობის რაოდენობა;
- ⇐ სტატისტიკური დაჯგუფების ნიშანი.

15. ერთგანზომილებიანი განაწილება წარმოდგენილია სტატისტიკური მწკრივის სახით, თუ:

- ⇐ ცვლადის განსხვავებული მნიშვნელობები არ არის დალაგებული ზრდის/კლების მიხედვით;
- ⇐ ცვლადის ლუწი მნიშვნელობები დალაგებულია ზრდის/კლების მიხედვით;

- ⇐ მწკრივის წევრებია ცვლადის იგივეობრივ მნიშვნელობათა ჯგუფები;
- ⇐ ცვლადის კენტი მნიშვნელობები დალაგებულია ზრდის/კლების მიხედვით.

16. ერთგანზომილებიანი განაწილება წარმოდგენილია რანჟირებული მწკრივის სახით, თუ:

- ⇐ ცვლადის განსხვავებული მნიშვნელობები არ არის დალაგებული ზრდის/კლების მიხედვით;
- ⇐ ცვლადის მნიშვნელობები დალაგებულია ზრდის/კლების მიხედვით;
- ⇐ მწკრივის წევრებია ცვლადის იგივეობრივ მნიშვნელობათა ჯგუფები;
- ⇐ ცვლადის კენტი მნიშვნელობები დალაგებულია ზრდის/კლების მიხედვით.

17. ერთგანზომილებიანი განაწილება წარმოდგენილია ვარიაციული მწკრივის სახით, თუ:

- ⇐ ცვლადის განსხვავებული მნიშვნელობები არ არის დალაგებული ზრდის/კლების მიხედვით;
- ⇐ ცვლადის მნიშვნელობები დალაგებულია ზრდის/კლების მიხედვით;
- ⇐ მწკრივის წევრებია ცვლადის იგივეობრივ მნიშვნელობათა ჯგუფები;
- ⇐ ცვლადის კენტი მნიშვნელობები დალაგებულია ზრდის/კლების მიხედვით.

18. სკალებს, რომლებსაც შედარებითი მეთოდებით სარგებლობის შემთხვევაში იყენებენ, უწოდებენ:

- ⇐ არაშედარების/დამოუკიდებლად გაზომვის სკალებს;
- ⇐ რამოდენიმე ნაბიჯის შედეგად პრობლემის გადაჭრის სკალებს;
- ⇐ თეორიაში არსებულ მტკიცებულებათა აზრობრივი შესაბამისობის სკალებს;

← შედარების სკალებს.

19. ობიექტის, მოვლენის ან პროცესის ცალკეული ელემენტების შედარებითი ანალიზის განხორციელების

შესაძლებლობას იძლევა:

- ← ინდივიდუალური ინდექსები;
- ← აგრეგატული ინდექსები;
- ← თვისობრივი ინდექსები;
- ← ნაერთი ინდექსები.

20. ინდექსირებულ სიდიდეთა შინაარსისა და ხასიათისაგან დამოკიდებულებით განასხვავებენ:

- ← თვისობრივი და რაოდენობრივი მაჩვენებლების ინდექსებს;
- ← ინდივიდუალურ და ნაერთ ინდექსებს;
- ← ინდივიდუალურ და აგრეგატულ ინდექსებს;
- ← აგრეგატულ და ნაერთ ინდექსებს.

21. დროში მოვლენის ცვლილების შეფასებისათვის იყენებენ:

- ← ტერიტორიულ (სივრცით) ინდექსებს;
- ← აგრეგატულ ინდექსებს;
- ← თვისობრივ ინდექსებს;
- ← დინამიკურ ინდექსებს.

22. ისეთი სტატისტიკური მაჩვენებლები, როგორიცაა საშუალო სიდიდე, მოდა, მედიანა, სტანდარტული გადახრა და სხვა, საფუძვლად უდევს:

- ← კლასტერულ ანალიზს;
- ← ფაქტორულ ანალიზს;
- ← დესკრიპტიულ (აღწერით) ანალიზს;
- ← ინდექსურ ანალიზს.

23. ცვლადის იმ მნიშვნელობას, რომელიც მოცემულ განაწილებაში ყველაზე უფრო ხშირად გვხვდება, ეწოდება:

- ← მედიანური ინტერვალი;
- ← საშუალო არითმეტიკული;
- ← მედიანა;
- ← მოდა.

24. ცვლადის იმ მნიშვნელობას, რომელიც რანჟირებული მწკრივის შუაშია, ეწოდება:

- ← მედიანური ინტერვალი;

← საშუალო არითმეტიკული;

← მედიანა;

← მოდა.

25. ცვლადის მნიშვნელობათა ჯამის

შეფარდებას მათ რაოდენობასთან ეწოდება:

- ← მედიანური ინტერვალი;
- ← საშუალო არითმეტიკული;
- ← მედიანა;
- ← მოდა.

26. ცენტრალური ტენდენციების მაჩვენებლებს არ მიეკუთვნება:

- ← დისპერსია;
- ← საშუალო არითმეტიკული;
- ← მედიანა;
- ← მოდა.

27. ვარიაციის მაჩვენებლებს არ მიეკუთვნება:

- ← დისპერსია;
- ← საშუალო არითმეტიკული;
- ← საშუალო კვადრატული გადახრა/სტანდარტული გადახრა;
- ← საშუალო აბსოლუტური გადახრა.

28. ცვლადის თითოეულ ემპირიულ მნიშვნელობასა და საშუალო მნიშვნელობას შორის სხვაობის კვადრატების საშუალო არითმეტიკულს ეწოდება:

- ← ვარიაციის დიაპაზონი/გაფანტვის არე;
- ← დისპერსია;
- ← საშუალო კვადრატული გადახრა/სტანდარტული გადახრა;
- ← ვარიაციის კოეფიციენტი.

29. გამოსაკვლევი დამოკიდებულებების ფორმის შესწავლის პრობლემას იკვლევს:

- ← კლასტერული ანალიზი;
- ← ფაქტორული ანალიზი;
- ← დესკრიპტიული (აღწერითი) ანალიზი;
- ← რეგრესიული ანალიზი.

30. იმ მეთოდების ერთობლიობას, რომელთა მეშვეობითაც შესაძლებელია შევაფასოთ ცალკეული ფაქტორისა და ფაქტორების ურთიერთქმედების

ზეგავლენის მნიშვნელობა რეზულტატურ
ცვლადაზე, ეწოდება:

⇐ კლასტერული ანალიზი;

⇐ ფაქტორული ანალიზი;

⇐ დისპერსიული ანალიზი;

⇐ რეგრესიული ანალიზი.

ანალოგიისა და მოდელირების მეთოდები ბიზნესის კვლევაში

- 12.1. ანალოგიის მეთოდი მეცნიერულ კვლევაში: ზოგადი თეორია
- 12.2. ბიზნეს ანალოგია როგორც ბიზნესის კვლევის მეთოდი
- 12.3. მოდელი როგორც ბიზნეს-რეალობის კვლავწარმოების ხერხი -
მათემატიკური მოდელირება ბიზნესის კვლევებში
- 12.4. საქმიანი თამაში - ბიზნეს რეალობის მოდელირების ხერხი
 - ☞ საკონტროლო კითხვები და დავალებები
 - ☞ ტესტები თვითშეფასებისათვის

12.1. ანალოგიის მეთოდი მეცნიერულ კვლევაში: ზოგადი თეორია

ბიზნეს ანალოგიის მეთოდი და მასზე დაფუძნებული ბიზნესის მოდელირების მეთოდი წარმოადგენს ბიზნესის მეცნიერების ორ უმნიშვნელოვანეს მეთოდს. რამდენადაც ბიზნეს ექსპერიმენტი და სამეურნეო ექსპერიმენტირება, ბიზნესის მეცნიერებისათვის მთელი თავისი მნიშვნელობის მიუხედავად, იძულებულია მასში შეასრულოს დაქვემდებარებული როლი, ამდენად ამ შემთხვევაში იზრდება მოდელირების, როგორც ამა თუ იმ ბიზნესის კვლევაში მიღებული მონაცემების შემოწმების ერთ-ერთი ხერხის, მნიშვნელობა.

საკუთრივ, ბიზნეს ანალოგიისა და ბიზნესის მოდელირების პრობლემათა გარდა, ქვემოთ ჩვენ განვიხილავთ ბიზნესის კვლევის ისეთ სპეციფიკურ მეთოდს, როგორიცაა საქმიანი თამაშები - მეთოდს, რომელიც თავის თავში აერთიანებს ექსპერიმენტს და მოდელირებას.

ადამიანის პრაქტიკულ და სამეცნიერო საქმიანობაში ყველაზე ხშირად გამოყენებულ თეორიულ მეთოდებს შორის მნიშვნელოვანი ადგილი განეკუთვნება ანალოგიას. **ანალოგია** არის მეთოდი, რომლის თანახმადაც რომელიმე ობიექტის განხილვის შედეგად მიღებული ცოდნა გადაიტანება ნაკლებად შესწავლილ, არსებითი თვისებებითა და ხარისხით მსგავს ობიექტზე.

უფრო კონკრეტულად, ანალოგია შეიძლება განვსაზღვროთ შემდეგნაირად: **ანალოგია** არის მეთოდი, რომელიც იყენებს ანალოგს (ე.ი. იდეალურ ან მატერიალურ საგანს, რომელიც ადექვატურად ასახავს საკვლევ პროცესს ან საგანს); ამ მეთოდის პირობებში დასკვნა საკვლევი ობიექტის რაიმე ნიშნის არსებობის შესახებ კეთდება სხვა ნიშნებში არსებული მსგავსების საფუძველზე.

საგულისხმოა, რომ ანალოგია არის მეთოდი, რომელსაც არ გააჩნია დიდი მტკიცებითი ძალა. მსგავსება, რომლის საფუძველზეც ხდება დამტკიცება, შეიძლება აღმოჩნდეს შემთხვევითი, ხოლო ნიშნების შერჩევითი ანალიზისას არსებითი ნიშნები

(მახასიათებლები) შეიძლება შეიცვალოს არარსებითით. სწორედ ამიტომ უნდა ვილაპარაკოთ ანალოგიაზე, როგორც *ალბათურ მეთოდზე*.

მოცემული მეთოდი წარმოადგენს სამეცნიერო ჰიპოთეზების ერთ-ერთ წყაროს და თამაშობს მნიშვნელოვან როლს სამეცნიერო გამოკვლევების საწყის ეტაპზე. მაგრამ ამ მეთოდის გამოყენებით მიღებული დასკვნები ყოველთვის არ არის დამაჯერებელი, რადგან შედარებისათვის შერჩეული ნიშნები შესაძლებელია აღმოჩნდეს შემთხვევითი, არაარსებითი ან არასაკმარისი სამეცნიერო დასკვნების მისაღებად.

მართლაც, დასკვნები ანალოგიის მიხედვით არასარწმუნოა, და მხოლოდ ამა თუ იმ ხარისხით არის ალბათური. ისინი ეყრდნობა რეალურ სინამდვილეში მოვლენათა ნიშნებს შორის არსებულ აუცილებელ კავშირებსა და ურთიერთობებს. ამასთან, ანალოგიის მიხედვით დასკვნის ალბათობის ხარისხი მით მაღალია, რაც უფრო მეტადაა მოცული მსგავსი ნიშნებით და რაც უფრო არსებითია ეს ნიშნები შედარებადი საგნებისათვის. თუ მსგავსი ნიშნები შედარებად მოვლენებში შემთხვევითია, ანალოგია შეიძლება აღმოჩნდეს მცდარი. მათი ალბათური ხასიათიდან გამომდინარე, ანალოგიის მეთოდით მიღებული დასკვნები უნდა დასაბუთდეს სხვა მეთოდების მეშვეობით მიღებული შედეგებით და გულმოდგინედ შემოწმდეს პრაქტიკაში [86, გვ. 228].

ანალოგია შეიძლება განისაზღვროს მოდელირების გზითაც (თუმცა, უფრო ხშირად გამოიყენება საწინააღმდეგო მიდგომა); ამ შემთხვევაში ანალოგია უნდა ეწოდოს „*ინფორ-მაციის გადატანას*“ პროტოტიპიდან მოდელისაკენ და პირიქით.

ანალოგიის მეთოდით გონებრივი დასკვნის მიღების ჩვეულებრივი სქემა შემდეგში მდგომარეობს: თუ პირველ საგანს ახასიათებს ნიშნები A, B, C, D, ხოლო მეორეს A, B, C, მაშინ სავარაუდოა, რომ მეორე საგანს ახასიათებს D ნიშანიც [87, გვ. 25].

ანალოგიის დასკვნებს განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა მეცნიერების განვითარების ადრეულ პერიოდში, როცა ექსპერიმენტულ მეთოდს ჯერ კიდევ არ ჰქონდა ფართო გავრცელება.

 *მაგალითად: ძველი ბერძენი ფილოსოფოსი დემოკრიტე, იყენებდა რა მზრუნავი ნაწი-ლაკების ანალოგიას სინათლის სხივში, მივიდა იმ დასკვნამდე, რომ არსებობს უწყრილესი მატერიალური ნაწილაკები - ატომები, ხოლო ამ პერიოდის მეორე დიდმა მოაზროვნემ პლატონმა სპარტის და სპარტული სახელმწიფოს მოდელი გამოიყენა საკუთარი იდეალური სახელმწიფოს მოდელის ასაგებად.*

დაწყებული მე-16 - მე-17 საუკუნეებიდან ანალოგიის მეთოდი მეცნიერულ ცნობიერებაში სულ უფრო იშვიათად გამოიყენება - ძირითადად საკვლევი რეალობის საწყისი ინტუიციური მოდელების ასაგებად, რომელთა დასაბუთება ხორციელდება ინდუქციური და დედუქციური ხერხებით.

მდიდრებსა და ღარიბებს შორის არსებობის საშუალებებისათვის ბრძოლის მალთუზიანური ევოლუციური კონცეფციის ანალოგიის მიხედვით ჩარლზ დარვინმა ააგო თავისი ცნობილი ბიოლოგიური ევოლუციის თეორია, კარლ მარქსმა კი - კლასობრივი ბრძოლის თეორია; ადრე აღმოჩენილი მექანიკური რხევების ტალღური

თეორიის ანალოგიაზე დაყრდნობით, ხ. ჰიოგენსმა და ჯ. მაქსველმა შეიმუშავეს ელექტრომაგნიტური რხევების ტალღური თეორია, ხოლო ჰ. ზორმა კი მზის სისტემის ანალოგიის მიხედვით, წამოაყენა ატომის ბირთვის აგებულების კონცეფცია და ა.შ.

არსებობს ანალოგიური დასკვნების რამდენიმე ძირითადი კლასიფიკაცია: მაგალითად, განასხვავებენ *ინდუქციურ* და *დედუქციურ* ანალოგიებს. პირველი მათგანი საბოლოოდ აპელირებას ახდენს ინდუქციაზე, ხოლო მეორე - დედუქციაზე. მეტად არსებითია *მკაცრი ანალოგიის* გამოიყენება *არამკაცრი ანალოგიის* საგან: პირველ შემთხვევაში დასკვნა კეთდება ყველა ნიშნების მსგავსების საფუძველზე (გარდა ერთი უცნობისა), მეორე ვარიანტში ანალოგიური დასკვნა ეფუძნება ნიშანთა უმეტესობის მსგავსებას (მკვლევარისათვის კი უცნობი რჩება ორი ან მეტი ნიშანი).

განასხვავებენ აგრეთვე *კაუზალურ ანალოგიას* და *განვრცობის ანალოგიას*; ანალოგიის პირველი სახე ეფუძნება არა რაიმე ნიშნების გარეგნულ მსგავსებას ანალოგიურ და საკვლევ ობიექტს შორის, არამედ თვით ობიექტებში და მათ შორის არსებული მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების გამოვლენას, ანალოგიის მეორე ტიპი - *უბრალოდ განვრცობის* შესასწავლ საგანზე იმ თვისებებს, რომლებიც აღმოჩენილია ანალოგში.

იმისათვის, რომ ანალოგია იყოს მტკიცებითი და თავისი ფორმით გვახსენებდეს ინდუქციურ ან დედუქციურ დასკვნას, აუცილებელია შემდეგი პირობების დაცვა:

- ⇒ ანალოგია უნდა ეფუძნებოდეს არსებული ნიშნების მაქსიმალური რაოდენობის მსგავსებას;
- ⇒ კავშირი უცნობ, საძიებო ნიშნებსა დადასტოვება (ნაცნობ) ნიშნებს შორის უნდა იყოს ზღვრულად მჭიდრო და დამტკიცებადი;
- ⇒ ანალოგიამ არ უნდა მიგვიყვანოს ანალოგიასა და საკვლევ საგანს შორის აბსოლუტურ მსგავსებასთან;
- ⇒ მსგავსი ნიშნების კვლევა უნდა შეივსოს ანალოგსა და საკვლევ ობიექტს შორის ცნობილი განსხვავებების კვლევით.

ანალოგიის მეთოდით მიღებული გონებრივი დასკვნების ფასეულობა შეიძლება განისაზღვროს ჯ. მილის მიხედვითაც: „ანალოგიური მტკიცებულების, ანუ მსგავსებაზე დასკვნის ფასეულობა დამოკიდებულია მსგავსი ნიშნების რაოდენობაზე. აქედან გამომდინარეობს, რომ როცა მსგავსება ძალიან დიდია, როცა განსხვავება ძალიან მცირეა, ხოლო ჩვენი ნაცნობობა საგანთან - საკმაოდ სრული, მაშინ ანალოგიური დასკვნა შეიძლება ძალიან ახლოს მივიდეს მუდმივ ინდუქციასთან“ [74, გვ. 450].

ანალოგიის მეთოდი ფართოდ გამოიყენება ბიზნესის კვლევებში. ამ სახის ანალოგიას შემდგომში ჩვენ ვუწოდებთ ბიზნეს ანალოგიას.

12.2. ბიზნეს ანალოგია როგორც ბიზნესის კვლევის მეთოდი

ბიზნეს ანალოგია არის დასკვნა საკვლევო სამეურნეო ობიექტის რაიმე ნიშნის არსებობის შესახებ სხვა ნიშნებში არსებული მსგავსების საფუძველზე, რომელიც ამ

ობიექტის იდეალური ან საგნობრივი ანალოგია. ბიზნეს ანალოგია, როგორც სამეურნეო მოვლენების კვლევის საშუალება, ფართოდ გამოიყენება ბიზნესის აზროვნების მთელი ისტორიის მანძილზე.

✚ მაგალითად: „ბიზნესის წონასწორობის“ იდეა არის მექანიკაში არსებული სტატიკური წონასწორობის პროდუქტიულად მოქმედი ანალოგი, ხოლო „ბიზნესის ევოლუციის“ იდეა - ჩ. დარვინის ბიოლოგიური ევოლუციის თეორიის ეფექტური ანალოგია, რომელიც, თავის მხრივ იქმნებოდა როგორც თ. მათლუსის ხალხთმოსახლეობის თეორიის ანალოგი. ფ. კენე ქმნიდა რა თავის ცნობილ „ეკონომიკურ ცხრილს“ აღიარებდა, რომ ის ითვალისწინებდა ანატომიურ შეხედულებებს სისხლის მიმოქცევის შესახებ; გვთავაზობს რა საზოგადოების განსხვავებული ინტერესების ბუნებრივი ურთიერთშეთანხმების პრინციპს, ადამ სმიტი იყენებს „უხილავი ხელის“ ანალოგიას და ა.შ.

იმის მაგალითები, როცა ესა თუ ის ბიზნეს იდეა წამოყენებულ იქნა, როგორც მეცნიერებაში უკვე არსებული რაიმე ნაცნობის ანალოგი, უამრავია. შესაბამისად, ბიზნეს ანა-ლოგია შეიძლება განვიხილოთ ბიზნეს აზროვნების უდიდეს წყაროდ.

ანალოგია გამოიყენება ბიზნესის მიმდინარე კვლევებში. ანალოგიის საფუძველზე ბიზნესის სფეროში მოღვაწე მკვლევარი აკეთებს დასკვნებს. თუმცა, ყველა შემთხვევაში ანალოგიის მიხედვით გაკეთებული დასკვნები არ შეიძლება გამოვიყენოთ როგორც მტკიცებულება; მათ აქვთ მხოლოდ სავარაუდო მნიშვნელობა და ხელს უწყობენ ჰიპოთეზების ფორმულირებას. განხილული მსჯელობიდან გამომდინარე, ბიზნეს ანალოგიის მეთოდი უნდა განვიხილოთ როგორც ბიზნესის ფენომენების კვლევის დამატებითი და მეორეხარისხოვანი მეთოდი.

მართლაც, თანამედროვე ბიზნესის მეცნიერების წარმოდგენა შეუძლებელია ეფექტურად მოქმედი მათემატიკური მოდელების გარეშე, რომელთა შესწავლა ბიზნეს აზროვნების უმნიშვნელოვანესი ელემენტია და, რომელთა აგებას ბიზნესის სფეროში მოღვაწე თეორეტიკოსი სამეცნიერო კვლევისათვის განკუთვნილი დროის მნიშვნელოვან ნაწილს უთმობს. სწორედ ამიტომ, სინამდვილეში, ბიზნეს ანალოგია არის ბიზნესის რეალობის კვლევის პირველხარისხოვანი მეთოდი.

✚ თანამედროვე ბიზნესში ანალოგიის მაგალითად გამოდგება **სპორტინგი** (sporting), რომელიც დაფუძნებულია ბიზნესში სპორტული იდეოლოგიის, პრინციპებისა და მეთოდების გამოყენებაზე. სპორტინგი არის სპორტის თეორიისა და პრაქტიკის გამოკვლევა და პრაქტიკული გამოყენება ბიზნესსა და მენეჯმენტში. ასეთია შეხედულება ბიზნესზე სპორტის თვალსაზრისით, ანუ სპორტის ლოგიკა ბიზნესში. სპორტინგის თეორიისა და პრაქტიკის განვითარებაში თავისი წვლილი შეიტანეს ფრენკ გილბრეტმა, ჯეკ უელჩმა, ტიმ გოლვინმა, რობერტ ევანგელისტამ, ჯეკ სტეკმა და ბევრმა სხვამ. სპორტინგში კვლევის ძირითადი მეთოდია სპორტისა და ბიზნესის ანალოგიის მეთოდი. ანალოგიის მეთოდი საშუალებას იძლევა ჩვეულ ნივთებს შევხედოთ სხვა მხარიდან, გაიხსნას ახალი საზღვრები, თვისებები და შესაძლებლობები. ანალოგია გამოდის სამყაროს შეცნობის, ახალი ცოდნის შეძენის, ახალი აღმოჩენების მძლავრ ინსტრუმენტად.

ბიზნესის ანალიზში ანალოგია შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს, მაგალითად, საზოგადოების განვითარების გარკვეული ისტორიული პერიოდის კვლევისას. მართვის თეორიაში ორგანიზაციული სტრუქტურის, მიზნობრივი მოდელის ან სისტემური ფუნქციის მოდელის აგების ამოცანის გადაჭრა შესაძლებელია ანალოგიის მეთოდის გამოყენებით.

ჩვენს მიერ ზემოთ განხილულ ანალოგიის მეთოდს თავის საფუძვლად იყენებს ექსტრაპოლაციის მეთოდი. ამ კონტექსტში, *ექსტრაპოლაცია* შეიძლება განიმარტოს, როგორც ნაწილობრივი ან არასრული ანალოგიის მეთოდი - ანალოგია ერთი რომელიმე განსაზღვრული ნიშნის ან ნიშანთა ჯგუფის მიხედვით.

ბუნებრივია, რომ ყველა ასეთი დახასიათება უნდა გავრცელდეს ბიზნეს ექსტრაპოლაციაზე, რომლის საფუძვლად გვევლინება *ლოგიკური ექსტრაპოლაცია*¹⁴⁰. გარდა ამისა, ჩვენ ვაყენებთ *პროგნოზული ექსტრაპოლაციის* საკითხს¹⁴¹.

ბიზნეს ექსტრაპოლაცია არის სამეურნეო მოვლენის უკვე შესწავლილი სფეროს შესახებ ცოდნის გადატანა ჯერ კიდევ შეუსწავლელ სფეროზე - სივრცით, დროით და საგნობრივ ასპექტში.

ექსტრაპოლაციის მეთოდი, ანალოგიის მეთოდის მსგავსად, არის მეთოდი, რომელიც ახდენს სამყაროს *ერთფეროვნების* აპელირებას. მკვლევარი თითქოს დასაწყისშივე გულისხმობს, რომ მისთვის მიუწვდომელ ან შეუსწავლელ რეალობის სფეროში სამყარო მოწყობილი იქნება ისევე, იმავე პრინციპებით, როგორც მისთვის ნაცნობ სფეროში. შემდეგნაირად სუბიექტში რაღაც ასპექტში მუშაობს „წინასწარი ასახვის“ მოდელი. ის ცდილობს წინასწარ განჭვრიტოს ის, რაც ჯერ არ იცის: მას თითქოს „სჯერა“, რომ უცნობი რეალობა მოწყობილია მისთვის ნაცნობი კანონების მიხედვით.

ცხადია, რომ ეს შეხედულება შეიძლება გავრცელდეს ბიზნეს ექსტრაპოლაციაზეც. უკანასკნელი - პირდაპირი ან შემოვლითი გზით - ამტკიცებს *სამეურნეო მოვლენებისა და ფაქტების ერთგვაროვნების პრინციპს* ან, სხვაგვარად რომ ვთქვათ, - მათ *ჰომოგენობას*. ბიზნეს ექსტრაპოლაციის პრინციპის თანახმად, სამეურნეო პროცესების სამყაროში არ არსებობს ისეთი პროცესები, რომლებიც *თვისებრივად* განსხვავებულია უკვე ნაცნობი ან შესწავლილი პროცესებისგან.

მართლაც, უნდა შევნიშნოთ, რომ ასეთი მტკიცებულება უფრო ეფექტურად მუშაობს *სივრცითი* ან *დროითი ბიზნეს ექსტრაპოლაციის* მიმართ (როცა ხდება ცოდნის ექსტრაპოლირება სივრცის ერთი სფეროდან მეორეში ან ერთი დროიდან მეორე დროში) და ნაკლებ ეფექტურია - *საგნობრივი ბიზნეს ექსტრაპოლაციის* მიმართ (როცა იგი ხორციელდება ბიზნესის მეცნიერების ერთი სფეროდან მეორეში).

¹⁴⁰ ლოგიკური ექსტრაპოლაცია არის ლოგიკურ-გნოსეოლოგიური ხერხი ან მეთოდი, რომელიც საშუალებას გვაძლევს ცოდნა რეალობის გამოკვლეული სფეროს შესახებ გადავიტანოთ სხვა სფეროზე, რომელიც ჯერ კიდევ გამოუკვლეველია ან, რაიმე მიზეზების გამო, მკვლევარისათვის მიუწვდომელია.

¹⁴¹ პროგნოზული ექსტრაპოლაცია არის ექსტრაპოლაცია, რომლის საშუალებითაც აწმყოზე უკვე გამოკვლეული ცოდნის გადატანა ხდება ჯერ კიდევ შეუცნობელ მომავალზე.

ფაქტობრივად, წინამდებარე მსჯელობით ჩვენ უკვე დავიწყეთ საუბარი ბიზნეს ექსტრაპოლაციის ძირითად ტიპებზე. დასაწყისისათვის ასეთ ექსტრაპოლაციაში უნდა გამოვყოთ *შინაარსობრივი ექსტრაპოლაცია* და *ფორმალური ექსტრაპოლაცია*.

შინაარსობრივი ბიზნეს ექსტრაპოლაცია არის სამეურნეო ობიექტების რაოდენობრივი პარამეტრების გადატანა ან დროში, ან სივრცეში. დროში პირველ ექსპერიმენტს შეიძლება ჰქონდეს ასევე ორი ვარიანტი: ექსტრაპოლაცია მიდის ან წარსულზე ან - მომავალზე. პირველი ვარიანტი შეიძლება განვსაზღვროთ, როგორც შინაარსობრივი რეტროსპექტული ექსტრაპოლაცია, ხოლო მეორე - როგორც შინაარსობრივი პროგნოზული ექსტრაპოლაცია, ან მარტივად რომ ვთქვათ, პროგნოზირება ექსტრაპოლაციის მიხედვით.

სწორედ ეს მეორე ვარიანტი გვანტერესებს აქ ჩვენ ყველაზე მეტად და სწორედ ამით დავკავდებით ცოტა მოგვიანებით.

შინაარსობრივი რეტროსპექტული ექსტრაპოლაციის მაგალითად გამოდგება შემთხვევა, როცა ჩვენთვის უცნობია რაიმე ობიექტის ბიზნეს მახასიათებლები (მაგალითად, ანტიკური ხანის ან შუა საუკუნეების ქალაქი ან რეგიონი) და ჩვენ მათზე ვახდენთ გვიანდელი, ჩვენ მიერ უფრო შესწავლილი ეპოქების პარამეტრული მოდელების ექსტრაპოლირებას.

შინაარსობრივი ბიზნეს ექსტრაპოლაციის მეორე შემთხვევა იქნება სივრცითი ექსტრაპოლაცია. „სივრცითი ექსტრაპოლაცია მდგომარეობს ერთი რეგიონისათვის მიღებული მაჩვენებლების მნიშვნელობათა სხვა (ჩვეულებრივ, მეზობელ) რეგიონებზე გავრცელებაში, თუ მათთვის არ არის აუცილებელი მონაცემები“ [79, გვ. 325].

სივრცითი ბიზნეს ექსტრაპოლაცია ფართოდ გამოიყენება, მაგალითად, *გლობალური მოდელირების* პრაქტიკაში, ანუ იქ, სადაც საჭიროა განვითარების გრძელვადიანი პროცესების ანალიზი, მაგრამ არ არსებობს აუცილებელი სტატისტიკური მონაცემები კონკრეტული რეგიონების მიხედვით. აქ მოდელირებას ხელს უწყობს ექსტრაპოლაცია: უცნობი, მაგრამ მსგავსი რეგიონების პარამეტრები უტოლდება უკვე შესწავლილი რეგიონების პარამეტრებს და ამის შესაბამისად გაიანგარიშება *გლობალური სამეურნეო მოდელები*.

შინაარსობრივი ბიზნეს ექსტრაპოლაციის მესამე შემთხვევა იქნება *საგნობრივი ექსტრაპოლაცია*. ეს ის შემთხვევაა, როცა ექსტრაპოლაცია ხორციელდება ბიზნესის მეცნიერების ერთი სფეროდან მეორე სფეროში. თვით სფერო, საიდანაც რეალიზდება ექსტრაპოლაცია, შეიძლება იყოს განსხვავებული და მიეკუთვნებოდეს ბიზნესის ცოდნის ნებისმიერ კარგად გამოკვლეულ სფეროს.

ექსტრაპოლირება შეუძლიათ ემპირიულ მონაცემებს, სხვადასხვა ბიზნეს თეორიებს ან მათ ფრაგმენტებს, ბიზნესის მეცნიერების მეთოდოლოგიასა და მეთოდებს, და ა.შ. მკვლევარისათვის მნიშვნელოვანია მხოლოდ იმის წარმოდგენა, თუ რამდენად პროდუქტიულია ასეთი ექსტრაპოლაცია და რამდენად შესაძლებელია მისი გამოყენებისას მივიღეთ პოზიტიურ შედეგებამდე.

გასაგებია, რომ იმ შემთხვევაში, თუ, მაგალითად, ემპირიული მონაცემები, რომლებიც ექსტრაპოლირდება სხვა სფეროზე, აღმოჩნდება არასარწმუნო, მაშინ ავტომატურად უნდა იქნეს შეწყვეტილი თვით ექსტრაპოლაცია.

ფორმალური ექსტრაპოლაცია არის ექსტრაპოლაციის ის ტიპი, რომელიც გამოიყენება მათემატიკაში. ის განისაზღვრება როგორც ფუნქციის მნიშვნელობის გავრცელება მისი განსაზღვრის სფეროს საზღვრებს გარეთ, ან ფუნქციის სხვა მნიშვნელობების პოვნა, რომლებიც არ მიეკუთვნება მოცემულ რიგს. მოცემულ შემთხვევაში ექსტრაპოლაციის საწინააღმდეგოს წარმოადგენს *ინტერპოლაცია*, ანუ ცხრილურად მოცემული ფუნქციის მნიშვნელობების პოვნა, რომლებიც მოცემულ ცხრილში არ არის განსაზღვრული. ცხადია, რომ ექსტრაპოლაციის ასეთი სახე შეიძლება გამოიყენებულ იქნეს არა მარტო ბიზნეს ანალიზში, არამედ ყველა სხვა (ფიზიკურ, ასტრონომიულ, სოციოლოგიურ და ა.შ.) ანალიზში, სადაც გამოიყენება მათემატიკა.

უნდა აღინიშნოს, რომ ფორმალური და შინაარსობრივი დაყოფის გარდა, ბიზნეს ექსტრაპოლაცია შეიძლება იყოს *თეორიული* და *ემპირიული* (იმისაგან დამოკიდებულია, თუ როგორი მონაცემები ან მეთოდები ექსტრაპოლირდება); *მეცნიერული* და *არამეცნიერული* (თუმცა, ბუნებრივია, ჩვენთან საუბარი მიდის მხოლოდ მეცნიერული ბიზნეს ექსტრაპოლაციის შესახებ), *ნომოლოგიური* (ექსტრაპოლირდება კანონი) და *მოდელური* (ექსტრაპოლირდება მოდელი) და ა.შ.

დავუბრუნდეთ ახლა ბიზნეს პროგნოზირებას, რომელიც დაფუძნებულია ექსტრაპოლაციის მეთოდზე.

მექანიზმი, რომელსაც ბიზნესის ანალიზში მოქმედებაში მოჰყავს პროგნოზული ექსტრაპოლაციის მეთოდი, მუშაობს სამ - მსოფლმხედველობით (იდეოლოგიურ), ემპირიულ და თეორიულ - დონეზე.

მსოფლმხედველობითი (იდეოლოგიური) დონე - ეს ბიზნეს პროგნოზის ის დონეა, სადაც მოქმედებს პროგნოზირების განმხორციელებელი სოციალური ინსტიტუტის იდეოლოგია და ფასეულობა. ყველაზე ხშირად ამ დონის „გამოცხობა“ ხდება იმ პირობებში, როცა ემპირიული და თეორეტიკული მონაცემები ეწინააღმდეგება მოცემულ ბიზნეს პროგნოზს [79, გვ. 329].

ემპირიული დონე არის დონე, რომელსაც ამოქმედებენ ბიზნეს პროგნოზის ემპირიული მონაცემები, - როგორც წესი, პროგნოზის თანამედროვე პერიოდის მონაცემები. როგორც ცნობილია, მეცნიერული პროგნოზების უმრავლესობას, პირველ რიგში, აქვს ემპირიული ხასიათი, და, ერთი მხრივ, ეს არც თუ ისე ცუდია. მაგრამ მეორე მხრივ, ახლანდელი ბიზნეს დაკვირვებების და ექსპერიმენტების ექსტრაპოლაცია მომავალზე, უმრავლეს შემთხვევაში, აღმოჩნდება არაპროდუქტიული, რადგან მომავალში სამეურნეო ინსტიტუტებისა და სუბიექტების ქცევა შეიძლება თვისებრივად განსხვავდებოდეს იმ ქცევისაგან, რაც გვაქვს სადღეისოდ.

აი, რატომ არის მნიშვნელოვანი ბიზნეს პროგნოზისათვის მისი შემუშავების *თეორიული დონე*: სწორედ იქ, ემპირიის და იდეოლოგიის გარეშე, იყრება ამა თუ იმ კონკრეტული ბიზნეს პროგნოზის ჭეშმარიტების საფუძველი. არა კეთილი იდეოლოგია

და არა კეთილი ემპირია, არამედ სწორედ კეთილი თეორია ეხმარება მკვლევარს სწორად გამოიყენოს პროგნოზული ექსტრაპოლაცია და შეიმუშავოს სამეურნეო სუბიექტების და ობიექტების პროდუქტიული მოდელები მათ ახლო და არაახლო მომავალში. და, ბუნებრივია, რომ ნებისმიერი ბიზნეს პროგნოზი ყოველთვის უნდა იყოს ალტერნატიული და მრავალვარიანტული, რადგან მხოლოდ ამ შემთხვევაშია შესაძლებელი იმ სახელისუფლებო სუბიექტების ნდობის მოპოვება, რომელთაც უნდა განაგრძონ მომავალში მოცემული რეგიონის ან სამეურნეო ინსტიტუტის განვითარების პროექტირება, პროგრამირება და დაგეგმვა.

12.3. მოდელი, როგორც ბიზნეს-რეალობის კვლავწარმოების ხერხი - მათემატიკური მოდელირება ბიზნესის კვლევებში

მოდელირება არის სოციალური და ბუნებრივი რეალობის შესწავლის განსაკუთრებული მეთოდი, რომელიც დაფუძნებულია განსაკუთრებული სახის ანალოგების - მოდელების - აგებაზე.

მოდელი არის *მატერიალური ან იდეალური ანალოგი*, რომელიც ასახავს ან წარმოშობს საკვლევ ობიექტს და გვაძლევს ამ ობიექტზე პრინციპულად ახალ ინფორმაციას.

მოდელირება არის განსხვავებული ტიპის ანალოგების შექმნა, რომლებიც ასახავენ ბუნებრივი და სოციალური მოვლენების სხვადასხვა მხარეს.

მოდელის მნიშვნელოვან მახასიათებელს წარმოადგენს მისი *ადექვატურობა*, ე.ი. უნარი შეცვალოს საკვლევი ობიექტი. „თუ მიღებული მოდელი ფლობს დასახული მიზნის მისაღწევად დამაკმაყოფილებელ სიზუსტეს და სისრულეს, და უშვებს ოპერაციულ გამოყენებას, მაშინ ამბობენ, რომ ის ობიექტის ადექვატურია მოცემული მიზნის მიმართ, წინააღმდეგ შემთხვევაში - არაადექვატურია...“ [79, გვ. 331].

არსებობს მოდელების კლასიფიკაციის მრავალი ვარიანტი. მათ ყოფენ ალწერით და ნორმატიულ, იდეალურ და საგნობრივ (ნატურალურ), ნიშნობრივ და ფიზიკურ, დინამიკურ და სტატიკურ, ერთგვაროვან და სტოქასტიკურ, ნაწილობრივ და მთლიან და ა.შ. მოდელებად.

იმ დისციპლინებისაგან დამოკიდებულებით, რომელშიც ისინი გამოიყენება, მოდელები შესაძლოა დაიყოს მათემატიკურ, ფიზიკურ, ქიმიურ, კიბერნეტიკულ, ისტორიულ, სოციოლოგიურ, ეკონომიკურ და ა.შ. მოდელებად.

აქ ჩვენ უფრო დაწვრილებით შევჩერდებით მათემატიკურ მოდელებზე და მათი გამოყენების შესაძლებლობაზე ბიზნესის კვლევებში.

მათემატიკური მოდელირება იდეალური (ინტელექტუალური) მოდელირების ერთ-ერთი სახეა, რომლის მთავარი მიზანია სიმბოლური (ანუ ნიშნობრივი) ანალოგების შექმნა რაოდენობრივი (რიცხვობრივი) მეთოდების გამოყენების საფუძველზე.

შესაბამისად, *მათემატიკური მოდელი* არის არა უბრალოდ რაღაცა მათემატიკური სტრუქტურა, არამედ მათემატიკური სტრუქტურა, რომელიც გულისხმობს *საკუთარ*

ემპირიულ ინტერპრეტაციას, სხვადასხვა ჰიპოთეზებზე, თეორიებზე დაყრდნობას და ამ მათემატიკური სტრუქტურის შემუშავების წინაპირობის შინაარსობრივ (და არა წმინდა ფორმალურ) ანალიზს.

მათემატიკური მოდელები არის ევრისტიკული და პროგნოზული, ფუნქციონალური და სტრუქტურული, ერთგვაროვანი და სტოქასტიკური და ა.შ. ნებისმიერი სახის მათემატიკური მოდელის შემუშავება გულისხმობს რამდენიმე ეტაპს:

- ⇒ სამოდელო ობიექტის არსებითი თვისებების გამოყოფა;
- ⇒ თვისებრივი დამოკიდებულების გადაყვანა მათემატიკის ენაზე;
- ⇒ შედეგების გამოყვანა და მათი ემპირიული ინტერპრეტაცია;
- ⇒ ამ ინტერპრეტაციის შედარება ემპირიული დაკვირვების და ექსპერიმენტების მონაცემებთან.

მათემატიკური მოდელების კლასიფიკაციის პრინციპები: მათემატიკური მოდელირება წარმოადგენს ბიზნესის კვლევის ერთ-ერთ ძირითად ინსტრუმენტს, რამაც განაპირობა ბიზნესზე მორგებული რიგი მნიშვნელოვანი მათემატიკური მოდელების შექმნა [99].

მათემატიკური მოდელი არის რეალური ობიექტების, პროცესების ან სისტემების მიახლოებული წარმოდგენა, რომელიც გამოიხატება მათემატიკურ ტერმინებში და შემოინახავს ორიგინალის არსებით ნიშნებს.

მათემატიკური მოდელები რაოდენობრივ ფორმაში, ლოგიკურ-მათემატიკური კონსტრუქციების დახმარებით, აღწერენ ობიექტის, პროცესის ან სისტემის ძირითად თვისებებს, მის პარამეტრებს, შიდა და გარე კავშირებს. მოდელების ცალკეული კატეგორიები, რომლებმაც ფართო განვითარება მიიღეს ბიზნესის სფეროს სამეცნიერო კვლევებში, წარმოდგენილია **12.1. ცხრილში**.

ცხრილი 12.1. მოდელთა კატეგორიები

№	კატეგორია	პროცესი და მიზანი	წარდგენის მეთოდი
1	ამოცანათა ოპტიმიზაცია რამოდენიმე ალტერნატივით	საუკეთესო გამოსავალის პოვნა მცირე რაოდენობის ალტერნატივებიდან	გადაწყვეტილებათა ხე, გადაწყვეტილებათა ცხრილები
2	ოპტიმიზაცია ალგორითმის მეშვეობით	საუკეთესო გამოსავალის პოვნა ალტერნატივათა დიდი ან დაუსრულებელი რაოდენობიდან, ნაბიჯ-ნაბიჯ მართვის პროცესის გამოყენებით	მათემატიკური პროგრამირების წრფივი და სხვა მოდელები, ქსელური მოდელები
3	იმიტაციური მოდელები	მისაღები გამოსავალის ან შემოწმებულ ალტერნატივათა შორის საუკეთესოს პოვნა, ექსპერიმენტების გამოყენებით	იმიტაციური მოდელირების სხვადასხვა მეთოდები

4	ევრისტიკა	მისაღები გამოსავალის პოვნა, წესების გამოყენებით	ევრისტიკული პროგრამირება, ექსპერტული და ინტელექტუალური სისტემები
5	სხვა მოდელები	სიტუაციის „რა-თუ“ (what – if) პოვნა, წესების გამოყენებით	ფინანსური მოდელირება
6	წინასწარმეტყველური მოდელები	მომავლის წინასწარმეტყველება მოცემული სცენარის საფუძველზე	პროგნოზირების მოდელები, მარკოვის ანალიზი

ოპტიმიზაცია რამოდენიმე ალტერნატივით ვარაუდობს ისეთი მოდელის შექმნას, რომელიც საშუალებას მოგვცემს ვიპოვოთ გამოსავალი ცხრილების ან გრაფების სახით წარმოდგენილ ალტერნატივათა საბოლოო რაოდენობიდან, მიზნის მიღწევაში მათი პროგნოზირებული წილებით და ასეთი წილების განხორციელების ალბათობით.

მოდელებმა, რომელშიც რეალური პროცესები და მოვლენები აღიწერება გამოკვეთილი ფუნქციონალური დამოკიდებულებების (წრფივი ან არაწრფივი განტოლებები, დიფერენციალური ან ინტეგრალური განტოლებები, ამ განტოლებათა სისტემები) სახით, მიიღო ანალიტიკური მოდელების სახელწოდება. მათი გამოყენება ბიზნესის სფეროში შეზღუდულია საკვლევი პროცესებისა და მოვლენების სირთულით, როცა ყოველთვის ვერ ხერხდება ანალიტიკური დამოკიდებულებების აგება. ამ შემთხვევაში მკვლევრები მიმართავენ იმიტაციურ მოდელირებას.

იმიტაციური მოდელირება წარმოადგენს გამოთვლითი ექსპერიმენტების ინფორმაციული ტექნოლოგიებითა და მათემატიკურ მოდელებიანი სისტემებით ჩატარების რიცხვით მეთოდს, რომელიც ახდენს რეალური ობიექტების, პროცესების, მოვლენების ქცევის იმიტაციას მოცემული დროის განმავლობაში. მისი რეალიზება ეფუძნება კვლევის ობიექტების ფუნქციონირების ალგორითმიზების მეთოდების ერთობლიობას.

ტერმინი „იმიტაციური მოდელირება“ ნიშნავს იმას, რომ ჩვენ საქმე გვაქვს ისეთ მათემატიკურ მოდელებთან, რომელთა დახმარებითაც შეუძლებელია წინასწარ გამოითვალოს ან პროგნოზირდეს სისტემის ქცევა, სისტემის ქცევის პროგნოზირებისთვის კი აუცილებელია მათემატიკურ მოდელზე გამოთვლითი ექსპერიმენტი (იმიტაცია) მოცემული ამოსავალი მონაცემების პირობებში.

ევრისტიკა არის ამოცანათა გადაწყვეტის სპეციალური მეთოდები (ევრისტიკული მეთოდები), რომლებიც, ჩვეულებრივ, განსხვავდებიან გადაწყვეტათა ზუსტ მათემატიკურ მოდელებზე დამყარებული ფორმალური მეთოდებისაგან. ევრისტიკული მეთოდების (ევრისტიკის) გამოყენება ამცირებს ამოცანათა გადაწყვეტის დროს; მიღებული გადაწყვეტა, როგორც წესი, არ წარმოადგენს საუკეთესოს და მიეკუთვნება დასაშვებ გადაწყვეტათა სიმრავლეს.

წინასწარმეტყველური მოდელები დაფუძნებულია პროგნოზირების მეთოდებზე და აქვთ დიდი მნიშვნელობა ბიზნესის ეფექტიანობის ამაღლებაზე მიმართულ კვლევით პროექტებში.

ოპტიმიზაციის ამოცანათა ამოხსნა წრფივი პროგრამირების მეთოდების გამოყენებით: მათემატიკური პროგრამირების გამოყენებით ოპტიმიზაციის ამოცანების ამოხსნისას ყველაზე მეტად გამოიყენება წრფივი პროგრამირების მეთოდი. მაგრამ პრაქტიკულ გამოყენებას ჰპოვებენ მათემატიკური პროგრამირების სხვა მეთოდებიც: არაწრფივი პროგრამირება, დინამიური პროგრამირება, სტოქასტიკური პროგრამირება.

ბიზნესის ამოცანების უმრავლესობა, რომლებიც მოითხოვენ სხვადასხვა სახის ფაქტორებისა და დროში ცვალებადი და ერმანეთსა და ბიზნეს პროცესებზე გავლენის მქონე მახასიათებლების აღრიცხვას, დაიყვანება წრფივ მათემატიკურ მოდელებად. ტრადიციულად, ოპტიმიზაციურ წრფივ მათემატიკურ მოდელებს უწოდებენ წრფივი პროგრამირების მოდელებს.

ზოგადი სახით წრფივი პროგრამირების ამოცანა დაისმის შემდეგნაირად: ფუნქციის მაქსიმიზება (მინიმიზება)

$$f = \sum_{j=1}^n c_j x_j \quad (13.1)$$

შეზღუდვების დროს

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_i, (i = \overline{1, m_1}), \\ \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \geq b_i, (i = \overline{m_1 + 1, m_2}), \\ \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j = b_i, (i = \overline{m_2 + 1, m}) \end{cases} \quad (13.2)$$

სადაც $x_j, j = \overline{1, n}$ – მართვადი ცვლადებია ან ამოცანის ამოხსნა, $b_i, a_{ij}, i = \overline{1, m}, j = \overline{1, n}$ – პარამეტრები, f – მიზნობრივი ფუნქცია ან ამოცანის ეფექტურობის კრიტერიუმი.

ფუნქცია (12.1) – წრფივია, შეზღუდვები (12.2) – წრფივია. ამოცანა შეიცავს n ცვლადს და m შეზღუდვებს.

წრფივი პროგრამირების ამოცანის ამოხსნა ნიშნავს მართვადი ცვლადების მნიშვნელობების მოძიებას $x_j, j = \overline{1, n}$, რომელიც აკმაყოფილებს (12.2) შეზღუდვებს, რომელთა დროსაც მიზნობრივი ფუნქცია (12.1) ღებულობს მაქსიმალურ ან მინიმალურ მნიშვნელობას. ამგვარად ოპტიმალური ამოხსნა არის ამოხსნა, რომელსაც ეფექტურობის განსაზღვრული კრიტერიუმის მიხედვით, სხვებთან შედარებით, გააჩნია მეტი უპირატესობა.

ამოცანის ამოხსნის მეტად გავრცელებულ ხერხს წარმოადგენს სიმპლექს-მეთოდი, რომლის გამოსაყენებლად ამოცანა უნდა ჩაიწეროს კონონიკურ ფორმაში.

$$f = c_1 x_1 + c_2 x_2 + \dots + c_n x_n \rightarrow \max \quad (12.3)$$

$$\begin{cases} a_{11} x_1 + a_{12} x_2 + \dots + a_{1n} x_n = b_1 \\ a_{21} x_1 + a_{22} x_2 + \dots + a_{2n} x_n = b_2 \\ \dots \dots \dots \\ a_{m1} x_1 + a_{m2} x_2 + \dots + a_{mn} x_n = b_m \\ x_j \geq 0, j = \overline{1, n} \end{cases} \quad (12.4)$$

კანონიკური ფორმის ჩანაწერში ყველა ცვლადი არაუარყოფითია და შეზღუდვებს წარმოადგენენ უტოლობები. აუცილებელია მოძიებული იქნეს $x_j, j=\overline{1, n}$ ისეთი მნიშვნელობები, რომლის დროსაც მიზნობრივ ფუნქციას გააჩნია მაქსიმუმი.

სიმპლექს-მეთოდი წარმოადგენს სისტემის ამოხსნის მიმართული გადარჩევის მეთოდს (12.3)-(12.4). ყოველივე მომდევნო ამოხსნა აუმჯობესებს მიზნობრივი ფუნქციის მნიშვნელობას.

სიმპლექს-მეთოდი შეიცავს ორ ეტაპს:

1. დაწყებითი ამოხსნის განსაზღვრა, რომელიც აკმაყოფილებს შეზღუდვებს (12.4);
2. საწყისი ამოხსნების თანმიმდევრული გაუმჯობესება და ამოცანის ოპტიმალური ამოხსნის მიღება (12.3 - 12.4).

წრფივი პროგრამირების ყოველ ამოცანას, რომელსაც შეიძლება ვუწოდოთ საწყისი, შეესაბამება ორმაგი ამოცანა.

განვიხილოთ წრფივი პროგრამირების შემდეგი სახის საწყისი ამოცანა:

$$f = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n \rightarrow \max \quad (12.5)$$

$$\begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n \leq b_1 \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n \leq b_2 \\ \dots \dots \dots \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mn}x_n \leq b_n \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \dots x_n \geq 0 \end{cases} \quad (12.6)$$

ამოცანაში (12.5)-(12.6) საჭიროა მიზნობრივი ფუნქციის მაქსიმიზება; ყველა შეზღუდვა წარმოადგენს უტოლობას $\leq$ ნიშნით, ყველა ცვლადი $x_1 \geq 0, x_2 \geq 0 \dots, x_n \geq 0$. ამოცანა შეიცავს n მართვად ცვლადებს და m შეზღუდვებს. კოეფიციენტები მიზნობრივ ფუნქციაში ცვლადების დროს: $c_1, c_2, \dots, c_n$; თავისუფალი წევრები: $b_1, b_2, \dots, b_n$.

წრფივი პროგრამირების ორმაგ ამოცანას შემდეგი სახე აქვს:

$$g = b_1y_1 + b_2y_2 + \dots + b_my_m \rightarrow \min \quad (12.7)$$

$$\begin{cases} a_{11}y_1 + a_{12}y_2 + \dots + b_{m1}y_m \geq c_1; \\ a_{21}y_1 + a_{22}y_2 + \dots + a_{m2}y_m \geq c_2; \\ \dots \dots \dots \\ a_{m1}y_1 + a_{m2}y_2 + \dots + a_{mn}y_m \geq c_n; \\ y_1 \geq 0, y_2 \geq 0 \dots y_m \geq 0 \end{cases} \quad (12.8)$$

ორმაგ ამოცანაში (12.7)-(12.8) საჭიროა მოძიებულ იქნეს მიზნობრივი ფუნქციის მინიმუმი, შეზღუდვები-უტოლობები $\geq$ ნიშნით, მართვადი ცვლადები $y_1 \geq 0, y_2 \geq 0 \dots, y_n \geq 0$. ამოცანა შეიცავს m მართვად ცვლადებს და n შეზღუდვებს. ამოცანის მიზნობრივი ფუნქციის კოეფიციენტები $b_1, b_2, \dots, b_n$ წარმოადგენენ წრფივი პროგრამირების საწყისი ამოცანის თავისუფალ წევრებს, ხოლო ორმაგი ამოცანის თავისუფალი წევრები $c_1, c_2, \dots, c_n$ - საწყისი ამოცანის მიზნობრივი ფუნქციის კოეფიციენტებს. ორმაგი ამოცანის კოეფიციენტების მატრიცა ტრანსფორმირებულია ანუ სტრიქონები შეცვლილია სვეტებით და სვეტები - სტრიქონებით.

იმ შემთხვევაში, თუ წრფივი პროგრამირების ამოცანაში მართვადი ცვლადები განსაზღვრავენ გაუნაწილებელი პროდუქციის ერთეულების რაოდენობას, მაშინ ოპტიმალური ამოხსნა მიღებული უნდა იქნეს მთელ რიცხვებში.

ამგვარი ტიპის ამოცანებს მიეკუთვნება ბიზნეს ამოცანების უმრავლესობა. თუ ერთეული შეადგენს საერთო ოდენობის უმცირეს ნაწილს, მაგალითად, მასობრივი ან მასშტაბური წარმოების დაგეგმვისას, მაშინ ოპტიმალური ამოხსნის მოსაძიებლად გამოიყენებენ ჩვეულებრივ სიმპლექს-მეთოდს და მიღებულ ამოხსნას ამრგვალებენ მთელამდე. რიგ შემთხვევებში დამრგვალებამ შესაძლებელია მიგვიყვანოს ოპტიმალურისაგან განსხვავებულ ამოხსნამდე.

წრფივ ამოცანებს, რომლების ამოხსნაც შესაძლებელია მივიღოთ მთელ რიცხვებში, უწოდებენ *მთელრიცხვიან პროგრამირების* ამოცანებს. ამგვარი ამოცანის მათემატიკური მოდელი შეიძლება წარმოდგენილი იქნეს (12.9)-(12.10) განტოლებებით.

მთელრიცხვიანი პროგრამირების ამოცანების კერძო შემთხვევა არის ამოცანები, რომლების ამოხსნის შედეგად მართვად ცვლადებმა შეიძლება მიიღონ არა ნებისმიერი მთელი მნიშვნელობები, არამედ ერთი ორიდან: ან 0, ან 1. ნულოვანი ცვლადების გავრცელებულ ამოცანას წარმოადგენს მოცემული ოდენობიდან ვარიანტების შერჩევის ამოცანა.

$$f = \sum_{j=1}^n c_j x_j \rightarrow \max(\min) \quad (12.9)$$

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_1, (i = \overline{1, m_1}), \\ \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \geq b_1, (i = \overline{m_1 + 1, m_2}), \\ \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j = b_1, (i = \overline{m_2 + 1, m_3}), \\ x_j = Z, j = \overline{1, n}, \end{cases} \quad (12.10)$$

სადაც Z არის მთელი რიცხვების სიმრავლე.

წრფივი პროგრამირების ამოცანების ამოსახსნელად ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენება არის აქტუალური მიმართულება როგორც იმ სპეციალისტებისათვის, რომლებიც დაკავებულნი არიან ბიზნესის მენეჯმენტითა და მარკეტინგით, ასევე მათთვის, ვისაც გააჩნია მეცნიერული ინტერესი ოპტიმიზაციის ამოცანების ამოხსნისადმი.

მათემატიკური მოდელის აგებისა და ოპტიმიზაციის ამოცანების ამოხსნისას შეიძლება გამოვყოთ შემდეგი ეტაპები:

1. ოპტიმიზაციის მიზნის განსაზღვრა;
2. მოდელის პარამეტრების, ანუ წინასწარ ცნობილი ფიქსირებული ფაქტორების განსაზღვრა, რომლების მნიშვნელობებზე მკვლევარი არ ზემოქმედებს;
3. მართვადი ცვლადების ფორმირება, რომლების მნიშვნელობების ცვლილებით შესაძლებელია დასახული მიზნების მიღწევა. მართვადი ცვლადების მნიშვნელობები წარმოადგენენ ამოცანის ამოხსნას;

4. დასაშვები ამოხსნების, ანუ იმ შეზღუდვების სფეროს განსაზღვრა, რომლებმაც უნდა დააკმაყოფილოს მართვადი ცვლადები;
5. უცნობი ფაქტორების, ანუ სიდიდეების გამოვლენა, რომლებიც შეიძლება შეიცვალოს შემთხვევითი ან განუსაზღვრელი სახით;
6. მიზნის გამოხატვა მართვადი ცვლადების, პარამეტრებისა და უცნობი ფაქტორების მეშვეობით, ანუ მიზნობრივი ფუნქციის ფორმირება, რომელსაც ასევე უწოდებენ ეფექტიანობის კრიტერიუმს ან ოპტიმიზაციის კრიტერიუმს.

განვიხილოთ ამოცანის მაგალითი დანიშნულების შესახებ, რომლის ოპტიმალური ამოხსნა შეიძლება მოძიებული იქნეს შესაბამისი მათემატიკური მოდელების აგებისა და ანგარიშის დახმარებით.

დანიშნულების შესახებ ამოცანის მათემატიკური მოდელი შემდეგი სახით ფორმირდება: არსებობს n სამუშაო და n კანდიდატი მის შესასრულებლად. ხარჯები i კანდიდატის j მუშაობის შესასრულებაზე უდრის c_{ij} ($i, j = \overline{1, n}$). ყოველი კანდიდატის დანიშვნა შესაძლებელია მხოლოდ ერთ სამუშაოზე და ყოველი სამუშაო შესაძლებელია შესრულდეს მხოლოდ ერთი კანდიდატის მიერ. საჭიროა კანდიდატების დანიშვნა სამუშაოს შესრულებაზე იმგვარად, რომ დანახარჯების სამუშაოს შესრულებაზე იყოს მინიმალური.

მიზანი: სამუშაოს შესრულებაზე დანახარჯების მინიმიზება.

მოდელის პარამეტრები: c_{ij} - i -ური კანდიდატის მიერ j -ური სამუშაოს შესრულებაზე ხარჯები, $i = \overline{1, n}$, $j = \overline{1, n}$. n - სამუშაოთარიცხვი და მის შესრულებაზე კანდიდატების რიცხვი.

მართვადი ცვლადები: x_{ij} - ცვლადი, რომლის მნიშვნელობა უდრის 1, თუ i -ური კანდიდატი ასრულებს j -ურ სამუშაოს, $i = \overline{1, n}$, $j = \overline{1, n}$, წინააღმდეგ შემთხვევაში უდრის 0.

ამოცანის შეზღუდვა: ყოველი კანდიდატი ასრულებს მხოლოდ ერთ სამუშაოს, ყოველი სამუშაო შეიძლება შესრულდეს მხოლოდ ერთი კანდიდატის მიერ.

ოპტიმალურობის კრიტერიუმი: სამუშაოს შესრულებაზე ჯამური ხარჯების მინიმიზება.

ამგვარად, დანიშნულების შესახებ ამოცანის მათემატიკურ მოდელს შემდეგი სახე აქვს:

$$C = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min \quad (12.11)$$

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^n x_{ij} = 1, i = \overline{1, n}, \\ \sum_{i=1}^m x_{ij} = 1, j = \overline{1, n}, \\ x_{ij} \in \{0, 1\} \geq 0, i = \overline{1, n}, j = \overline{1, n} \end{cases} \quad (12.12)$$

დანიშნულების შესახებ ოპტიმიზაციის ამოცანის ამოხსნა განვიხილოთ შემდეგ მაგალითზე: ინსტიტუტმა მიიღო გრანტები 4 საკვლევი პროექტის შესრულებაზე. პირველი პროექტის გამოსული შედეგები წარმოადგენენ შემავალ მონაცემებს მეორე პროექტისათვის, მესამე პროექტის შედეგები გამოიყენება მეოთხე პროექტში.

პროექტების სამეცნიერო ხელმძღვანელების სახით განიხილავენ ოთხი მეცნიერის კანდიდატურას, რომლებსაც გააჩნიათ სხვადასხვა გამოცდილება და უნარები. თითოეულმა მეცნიერმა შეაფასა დრო, რომელიც მას ესჭირება პროექტის რეალიზებისათვის. დროთა მატრიცა წარმოდგენილია ქვემოთ:

$$T = \begin{bmatrix} 3 & 7 & 5 & 8 \\ 2 & 4 & 4 & 5 \\ 4 & 7 & 2 & 8 \\ 9 & 7 & 3 & 8 \end{bmatrix}$$

i სტრიქონის j სვეტში არის T დრო, რომელიც საჭიროა i -ური მეცნიერის მიერ j -ური პროექტის შესასრულებლად. დროის ხანგრძლივობა მოცემულია თვეებში. დაუშვათ $x_{ji}=1$, თუ i -ური მეცნიერი არის j -ური პროექტის სამეცნიერო ხელმძღვანელი, ხოლო წინააღმდეგ შემთხვევაში $x_{ji}=0$.

მოითხოვება პროექტის შესასრულებლად სამეცნიერო ხელმძღვანელის არჩევა ისე, რომ ყველა პროექტის შესასრულებლის ჯამური დრო იყოს მინიმალური.

ამოცანის მიზნობრივ ფუნქციას აქვს 13.11 ფორმულის შესაბამისი სახე:

$$C = 3x_{11} + 7x_{12} + 5x_{13} + 8x_{14} + 2x_{21} + 4x_{22} + 4x_{23} + 5x_{24} + 4x_{31} + 7x_{32} + 2x_{33} + 8x_{34} + 9x_{41} + 7x_{42} + 3x_{43} + 8x_{44} \rightarrow \min$$

სამეცნიერო ხელმძღვანელის შესარჩევად აუცილებელია ცხრილის შექმნა, რომელიც მოიცავს პირველად მონაცემებს და მათემატიკურ დამოკიდებულებებს. ოპტიმიზაციის ამოცანის შემდგომი ამოხსნა ხორციელდება ამოხსნის ძიების ბრძანების შესრულების გზით, რომლის გაშვება ხორციელდება მიზანდასახულობებისა და შეზღუდვების შესრულების შემდეგ [72, გვ. 132-133].

ბიზნესის მოდელირება შეიძლება განვსაზღვროთ როგორც მოდელების შემუშავება, რომლებიც ასახავენ სამეურნეო საქმიანობის განსხვავებულ მხარეებს ანუ სხვადასხვა ტიპის ანალოგების შექმნა, რომლებიც წარმოქმნიან ადამიანის სამეურნეო აქტიურობის ამა თუ იმ ასპექტებს.

ბიზნესის მოდელი არის მატერიალური ან იდეალური ანალოგი, რომელიც ასახავს საკვლევ სამეურნეო ობიექტს და ამ ობიექტის შესახებ გვაძლევს პრინციპულად ახალ ინფორმაციას¹⁴².

შეიძლება გამოიყოს ბიზნესის მოდელირების მეთოდის შემდეგი ძირითადი უპირატესობები:

⇒ *ჯერ ერთი*, მოდელი, მნიშვნელოვნად ამარტივებს რა სინამდვილეს, გვებმარება განვაცალკევოთ საკვლევი მოვლენის მთავარი მახასიათებლები მეორეხარისხოვანისაგან, *შინაგანი* - გარეგანისაგან, მუდმივად განმეორებადი - შემთხვევითისაგან;

¹⁴² ბიზნესის მოდელი შეიძლება განვსაზღვროთ სხვაგვარადაც: ბიზნესის მოდელი არის ბიზნესის პროცესის ან მოვლენის ფორმალიზებული აღწერა, რომლის სტრუქტურა განისაზღვრება როგორც მისი ობიექტური თვისებებით, ასევე კვლევის სუბიექტური მიზნობრივი ხასიათით.

- ⇒ მეორე, მოდელი საშუალებას გვაძლევს მოვახდინოთ საზოგადოებაში მიმდინარე მოვლენების ფორმალიზება. ფორმალიზება კი შესაძლებლობას გვაძლევს დავაზუსტოთ საწყისი ექსპლიციტური შეხედულებები, რომლებიც დამახასიათებელია განზოგადებული შეცნობისათვის და არაფორმალური მოდელებისათვის;
- ⇒ მესამე, მოდელები საშუალებას გვაძლევს უფრო ზუსტად აღვწეროთ არსებითი კანონზომიერებები, რომლებზეც შეიძლება მხოლოდ გვევარაუდა მოდელის აგებამდე, უფრო ზუსტად, განვსაზღვროთ ამა თუ იმ მოვლენის სტრუქტურა, დროებითი ლაგები და ა.შ.;
- ⇒ მეოთხე, მოდელირება საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ უფრო მაღალი დონის არსებითი ურთიერთკავშირი, დავინახოთ განსხვავებული მოვლენების გამაერთიანებელი ნიშნები.

მიუხედავად ამისა, ნებისმიერი ბიზნესის მოდელის არსებით მახასიათებელს წარმოადგენს მისი *არასრულობა*. ბიზნესის მოდელი არასრულია, იმიტომ რომ ის აბსტრაქტულია და, აკეთებს რა აქცენტს სამეურნეო პროცესის ერთ მახასიათებელზე, იგი წყდება სხვებისაგან.

ასე, მაგალითად, მოთხოვნის უმარტივეს მოდელში ითვლება, რომ მოთხოვნის სიდიდე ამა თუ იმ საქონელზე განისაზღვრება მისი ფასით და მომხმარებლის შემოსავლით. სინამდვილეში კი მოთხოვნის სიდიდეზე გავლენას ახდენს ასევე სხვა ფაქტორებიც: მომხმარებლის გემოვნება და მოლოდინი, სხვა საქონელთა ფასები, რეკლამის და მოდის ზეგავლენა და ა.შ. ჩვეულებრივ თვლიან, რომ ყველა ფაქტორი, რომელიც არ არის გათვალისწინებული მოდელში, ობიექტზე ახდენს მცირე ზეგავლენას ჩვენთვის საინტერესო ასპექტში. მოდელში გათვალისწინებული ფაქტორების შემადგენლობა შეიძლება დაზუსტდეს მოდელის სრულყოფის მსვლელობაში.

ბიზნესის ყველა მოდელი შესაძლოა დავყოთ იდეალურ ბიზნეს მოდელებად და საგნობრივ (ნატურალურ) ბიზნეს მოდელებად. იდეალური ბიზნეს მოდელები, თავის მხრივ, შეიძლება დაიყოს აზრობრივ ბიზნესმოდელებად, კომპიუტერულ (ვირტუალურ) ბიზნეს მოდელებად და მათემატიკურ ბიზნეს მოდელებად. საგნობრივი ბიზნეს მოდელები იყოფა ლაბორატორიულ ბიზნეს მოდელებად და საველე ბიზნეს მოდელებად¹⁴³.

თანამედროვე ბიზნესის მეცნიერებაში ფართოდ განიხილება *მათემატიკური კომპიუტერული მოდელირების* პრობლემა. ასეთი მოდელირება *de facto* არის არა მარტო ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელირების განსაზღვრული ფორმა, არამედ იმავდროულად ის შეიძლება განვიხილოთ როგორც *მათემატიკური ექსპერიმენტის* ვარიანტი (რადგან ასეთი მოდელირება, როგორც წესი, შეიძლება იყოს მრავალჯერადი)

¹⁴³ საველე ბიზნეს მოდელის მაგალითად გამოდგება სამეურნეო მოდელირების შემთხვევა ცალკეულ კომპანიაში, მთლიანად დარგის მიხედვით, მეცნიერული მონაცემების მისაღებად.

და, ბუნებრივია, მსგავსი სახის მოდელები წარმოადგენს ვირტუალური (კომპიუტერული) მოდელების სახესხვაობას.

აი, როგორ არის განმარტებული მათემატიკური კომპიუტერული მოდელირების ძირითადი მიზნები რ. ნელსონის და ს. უინტერის მიერ:

ბიზნესის ანალიზში „კომპიუტერული მოდელირების ტექნიკა გამოიყენება მრავალი მიზეზის გამო. ზოგიერთ შემთხვევაში... არის იმის მტკიცება, რომ მოდელი დაფუძნებულია მთლიანი პრობლემის განსხვავებული კომპონენტების დიდი რიცხვის გაგებაზე. მსხვილმასშტაბიან მაკროეკონომიკურ მოდელებში ამ კომპონენტებმა შეიძლება მიიღოს შესაფასებელი ქცევითი ურთიერთობების ფორმა. ამასთან, სასურველია განსხვავებული ჰიპოთეზური ცვლილებების ზემოქმედების გაანალიზება (დროის მიმდინარეობა, საგადასახადო განაკვეთის ზრდა) იმ ცვლადების ერთობლიობაზე, რომლებსაც ინტერაქტიული შედეგი მოაქვს ამ პროცესთა უმეტესობისათვის... . თუმცა ეს ამოცანა საკმაოდ რთულია, და მას აქვს საკმაოდ ბევრი შეზღუდვა იმისათვის, რომ გადაიჭრას ანალიტიკურად. ამიტომ ანალიტიკოსი მთელ მოდელს განათავსებს კომპიუტერში და აკეთებს „ექსპერიმენტს“ იმ ცვლადების მიხედვით, რომელთა ზემოქმედებაც უნდა შეაფასოს. ასეთი სახის სიტუაციებში ანალიტიკოსს თავში აქვს იმ მოდელის ცხადი „სტრუქტურა“, რომლის ანალიზსაც აკეთებს. თუმცა, მას შეუძლია გაანალიზოს ამ მოდელის საკმაოდ გამარტივებული ფორმა უფრო ტრადიციული ტექნიკით, კომპიუტერული მოდელირება ნაკარნახებია ასეთი „ზეგამარტივებისათვის“ ხარჯების გაწევის სურვილის არარსებობით“ [79, გვ. 335].

ქვემოთ ჩვენ დაწვრილებით განვიხილავთ საქმიან თამაშებს, რომლებიც მიეკუთვნება ლაბორატორიული ბიზნეს მოდელების ტიპს - ზოგჯერ ვირტუალური (კომპიუტერული) მოდელირების ელემენტებით.

12.4. საქმიანი თამაში - ბიზნეს რეალობის მოდელირების ხერხი

ბიზნესის მეცნიერების განვითარების თანამედროვე ეტაპზე სულ უფრო ფართო გავრცელებას ღებულობს საქმიანი თამაშები, როგორც სამეურნეო პრაქტიკის მოდელირების მეთოდი და როგორც ბიზნეს პროცესების კვლევის მეცნიერული მეთოდი.

საქმიანი თამაში არის რაიმე სამეურნეო სიტუაციის გამარტივებული კვლავწარმოება თამაშის ფორმაში. იგი ერთდროულად წარმოადგენს როგორც ბიზნესის მოდელირების სახეს, ასევე ლაბორატორიული ბიზნესის ექსპერიმენტის სახეს.

სამეურნეო პროცესების სათამაშო მოდელირებამ ფართო გამოყენება დაიწყო ბიზნესის კვლევებსა და ბიზნეს განათლებაში მე-20 საუკუნის მეორე ნახევრის დასაწყისიდან. საქმიანი თამაშების წარმოშობას საფუძვლად უდევს სათამაშო საქმიანობის პრინციპი, რომელიც კარგადაა ცნობილი კაცობრიობისათვის, მისი მთელი ისტორიის განმავლობაში.

თამაშის ძირითად კომპონენტებს მიეკუთვნება: (ა) სათამაშო როლები; (ბ) თამაშის წესები; (გ) თამაშის ტექნოლოგია, ე.ი. ამ თამაშით რაიმე პროცესების მოდელირების პრინციპები, თუ, ბუნებრივია, ასეთი ივარაუდება¹⁴⁴.

რაც შეეხება საკუთრივ საქმიან თამაშებს, მათ გამოარჩევს შემდეგი ნიშნები:

- ⇒ საქმიანი თამაშები მოდელურად წარმოადგენენ ადამიანთა ქცევის შესაძლო ვარიანტებს საქმიან სიტუაციებში;
- ⇒ საქმიანი თამაშები ასწავლიან მართვას, მათი მეშვეობით ტარდება რეალური სამეურნეო სიტუაციების გამოკვლევა;
- ⇒ საქმიანი თამაშები ასწავლიან საქმიან ურთიერთობას;
- ⇒ საქმიანი თამაშები გამოუმუშავებენ საქმიან ფსიქოლოგიას.

მთლიანად, მესამე და მეოთხე პუნქტები შეიძლება დავახასიათოთ, როგორც *იმიტაციური სწავლება*, - სწორედ ამიტომ საქმიან თამაშებს ზოგჯერ *იმიტაციურ თამაშებსაც* უწოდებენ, რამდენადაც საქმიანი თამაშების მთავარ მიზანს უმრავლეს შემთხვევაში საქმიანი სიტუაციის იმიტაცია წარმოადგენს.

იმიტაციური თამაში არის თამაში, რომელშიც იკვლავწარმოება რაიმე რეალური, პრაქტიკული, ცხოვრებისეული სიტუაცია, იმიტაციის მეშვეობით უკანასკნელის საუკეთესო-სოდ ათვისების ამოცანით.

საქმიანი თამაშები ასრულებენ არა მხოლოდ იმიტაციურ ფუნქციას, ისინი ასევე ცდილობენ „განავითარონ“ და „შეიმუშაონ“ რეალური საქმიანი სიტუაცია, ამ უკანასკნელის შესახებ მაქსიმალური ინფორმაციის მიღების მიზნით, - სწორედ ამაში მდგომარეობს საქმიანი თამაშის კვლევითი ფუნქცია.

საქმიანი თამაშები შეიძლება კლასიფიცირდეს სხვადასხვა ტიპოლოგიების მიხედვით. ურთიერთქმედების ტიპის მიხედვით, ისინი შეიძლება იყოს *ინტერაქტიური* და *არაინტერაქტიური*; თამაშში მისი მონაწილეების მონაწილეობის ხასიათის მიხედვით, - *ინდივიდუალური* და *ჯგუფური*; თავისუფლების ხარისხის მიხედვით, - *რბილი* და *მკაცრი* და ა.შ. მაგრამ ყველაზე მეტად გავრცელებულია საქმიანი თამაშების კლასიფიკაცია მათი მიზნების მიხედვით; ამასთან დაკავშირებით, გამოიყოფა საქმიანი თამაშების შემდეგი სახეები: (ა) *საერთო მმართველობითი*; (ბ) *კონკრეტული მმართველობითი (სპეციალური, ფუნქციონალური)*; (გ) *სასწავლო*; (დ) *კვლევითი*.

მმართველობითი თამაში არის თამაშის ტიპი, რომლის მთავარ ამოცანას წარმოადგენს ეფექტიანი მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღებისა და რაიმე სამეურნეო ობიექტების მართვასთან დაკავშირებული სიტუაციის მოდელირების სწავლება.

საერთო მმართველობითი თამაშები იქმნება გადაწყვეტილებათა მიღების სწავლებისათვის უმაღლეს მმართველობით რგოლში, სადაც კომპანიის ყველა ძირითადი ფუნქციონალური განყოფილება გამოიყენება მისი ისეთი მთავარი ორგანიზაციული მიზნების მისაღწევად, როგორიცაა მოგების მაქსიმუმი, შემოსავალი

¹⁴⁴ საწინააღმდეგო შემთხვევა - უმიზნო თამაში, თამაში თვით თამაშისათვის.

კაპიტალდაზღაურებებიდან, გაყიდვების გარკვეული დონის მიღწევა, ბაზრის გარკვეული წილის დაკავება. ამ ტიპის განზოგადებული თამაშები იქმნება გადაწყვეტილებათა რეალისტური მიღების სწავლებისათვის ექსპერიმენტირების, შეფასებისა და გადაწყვეტილებათა ცვლილების მეშვეობით.

ფუნქციონალური მმართველობითი თამაშები იქმნება მართვის კონკრეტული ილეთების სწავლებისათვის საქმიანობის ისეთ სფეროებში, როგორიცაა მარკეტინგი, წარმოება, მარაგების მართვა, ფინანსები და სხვ. ისინი გამიზნულია გადაწყვეტილებათა მიღების გაუმჯობესებაზე საშუალო- და დაბალ მმართველობით რგოლში.

სასწავლო საქმიანი თამაშები, თუმცა აყენებენ სხვადასხვა სამეურნეო სიტუაციების მოდელირების ამოცანას, მითუმეტეს დანიშნული არიან არა რაიმე კონკრეტული მმართველობითი ჩვევების გამოსამუშავებლად, არამედ სწავლების ობიექტების (მსმენელების) საქმიანი ურთიერთქმედების საერთო პროცესში ჩასართავად. თავისი პრინციპების მიხედვით, ეს თამაშები, როგორც წესი, უფრო მარტივია, ვიდრე მმართველობითი თამაშები.

კვლევით საქმიან თამაშებს ჯერ არ მიუღია დიდი გავრცელება, მაგრამ მაინც ასეთი თამაშების ჩატარებას აქვს გარკვეული მნიშვნელობა სამეურნეო მოვლენების შემეცნებისათვის, რამდენადაც, თავისი განსაზღვრებით, საქმიანი თამაშები წარმოადგენს ლაბორატორიული ბიზნეს ექსპერიმენტის ერთ-ერთ ფორმას. კვლევითი საქმიანი თამაშების მეშვეობით შესაძლოა მიღებულ იქნეს ახალი მენიერული მონაცემები ადამიანთა სამეურნეო ქცევის ამა თუ იმ ვარიანტის მიმართ.

დაბოლოს, საქმიანი თამაში წარმოადგენს კვლევისა და სწავლების ეფექტიან ბიზნეს მეთოდს, მისი დანერგვა კი სამეცნიერო-კვლევით და სასწავლო-საგანმანათლებლო პროცესში შესაძლებლობას იძლევა მკვლევრები ან მსმენელები „გამოთავისუფლდნენ“ და ამით მიაღწიონ მნიშვნელოვან შედეგებს - სამეცნიეროს ან სასწავლოს - თამაშების ჩატარების მიზნებისაგან დამოკიდებულებით.

საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. განმარტეთ ანალოგია, როგორც ბიზნესის კვლევის ალბათური მეთოდი.
2. კაუზალური ანალოგია გამიჯნეთ განვრცობის ანალოგიისაგან და ახსენით, რას ეფუძნება თითოეული მათგანი.
3. მკაცრი ანალოგია გამიჯნეთ არამკაცრი ანალოგიისაგან და ახსენით, რის საფუძველზე კეთდება დასკვნა თითოეულ შემთხვევაში.
4. დაასახელეთ ის ძირითადი პირობები, რომელთა დაცვაც აუცილებელია იმისათვის, რათა ანალოგია იყოს მტკიცებითი და თავისი ფორმით გვახსენებდეს ინდუქციურ ან დედუქციურ დასკვნას.
5. მოიყვანეთ კვლევის მაგალითი ბიზნესის სფეროდან, რომელშიც პრობლემის გადასაჭრელად გამოყენებულია ანალოგია.
6. განმარტეთ ბიზნეს ექსტრაპოლაცია, როგორც ბიზნესის კვლევის მეთოდი.

7. შინაარსობრივი ბიზნეს ექსტრაპოლაცია გამიჯნეთ ფორმალური ბიზნეს ექსტრაპოლაციისაგან.
8. ახსენით, რომელ დონეებზე მუშავდება ექსტრაპოლაციაზე დაფუძნებული ბიზნეს პროგნოზი.
9. შინაარსობრივი რეტროსპექტული ექსტრაპოლაცია გამიჯნეთ შინაარსობრივი პროგნოზული ექსტრაპოლაციისაგან.
10. მოიყვანეთ კვლევის მაგალითი ბიზნესის სფეროდან, რომელშიც პრობლემის გადასაჭრელად გამოყენებულია ექსტრაპოლაცია.
11. ახსენით, თქვენი აზრით, როგორ შეიძლება იმუშაოს პროგნოზული ექსტრაპოლაციის მეთოდმა თანამედროვე საქართველოს ბიზნეს მომავლის პროგნოზირების მიმართ. დაასაბუთეთ თქვენი პასუხი.
12. განმარტეთ „მოდელი“ და „მოდელირება“ და წარმოადგინეთ მოდელთა კლასიფიკაციის ვარიანტები.
13. ახსენით, თქვენი აზრით, ბიზნესის მეცნიერება რამდენადაა უნარიანი თავის პრაქტიკაში გამოიყენოს სხვა მეცნიერებათა (მათემატიკის გარდა) მოდელები - ფიზიკური მოდელები, ბიოლოგიური მოდელები და ა.შ. დაასაბუთეთ თქვენი პასუხი.
14. განმარტეთ მათემატიკური მოდელირება და განსაზღვრეთ მისი გამოყენების შესაძლებლობა ბიზნესის კვლევებში.
15. დაასახელეთ მათემატიკური კომპიუტერული მოდელირების ძირითადი მიზნები რ. ნელსონის და ს. უინტერის მიხედვით.
16. მოიყვანეთ კვლევის მაგალითი ბიზნესის სფეროდან, რომელშიც პრობლემის გადასაჭრელად გამოყენებულია მათემატიკური მოდელირება.
17. აღწერეთ მათემატიკური მოდელების აგებისა და ოპტიმიზაციის ამოცანების ამოხსნის ძირითადი ეტაპები.
18. დაასახელეთ ბიზნესის მოდელირების მეთოდის ძირითადი უპირატესობები.
19. ახსენით, თქვენი აზრით, მათემატიკური „მოდელირება“ რამდენად ემუქრება ბიზნესის მეცნიერებას. დაასაბუთეთ თქვენი პასუხი.
20. აღწერეთ საქმიანი თამაში, როგორც ბიზნეს რეალობის მოდელირების ხერხი.
21. მოიყვანეთ კვლევის მაგალითი ბიზნესის სფეროდან, რომელშიც პრობლემის გადასაჭრელად გამოყენებულია საქმიანი თამაშები.
22. მოიტანეთ ყველაზე ცნობილი მმართველობითი თამაშების მაგალითები და გვიჩვენეთ, - ამა თუ იმ თამაშში როგორი ხერხებით წყდება კონკრეტული მმართველობითი პრობლემა.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. მეთოდი, რომელიც წარმოადგენს სამეცნიერო ჰიპოთეზების ერთ-ერთ წყაროს და თამაშობს მნიშვნელოვან როლს

სამეცნიერო გამოკვლევების საწყის ეტაპებზე, არის:
 ⇐ სინთეზი;

- ⇐ ინდუქცია;
- ⇐ დედუქცია;
- ⇐ ანალოგია.

**2. სიმბოლური ანალოგიების შექმნა
რაოდენობრივი (რიცხვითი) მეთოდების
გამოყენების საფუძველზე არის მთავარი
მიზანი**

- ⇐ ჰორიზონტალური მოდელირებისა;
- ⇐ მათემატიკური მოდელირებისა;
- ⇐ ბიოლოგიური მოდელირებისა;
- ⇐ ტრენდული მოდელირებისა.

**3. მეთოდი, რომლის თანახმადაც რომელიმე
ობიექტის განხილვის შედეგად მიღებული
ცოდნა გადაიტანება ნაკლებად შესწავლილ,
არსებითი თვისებებითა და ხარისხით
მსგავს ობიექტზე, არის:**

- ⇐ დედუქცია;
- ⇐ ანალოგია;
- ⇐ სინთეზი;
- ⇐ ინდუქცია.

**4. ამოცანათა ოპტიმიზაცია რამოდენიმე
ალტერნატივით მიზნად ისახავს:**

- ⇐ მისაღები გამოსავალის პოვნას წესების
გამოყენებით;
- ⇐ მისაღები გამოსავალის ან შემოწმებულ
ალტერნატივათა შორის საუკეთესოს
პოვნას, ექსპერიმენტების გამოყენებით;
- ⇐ საუკეთესო გამოსავალის პოვნას მცირე
რაოდენობის ალტერნატივებიდან;
- ⇐ საუკეთესო გამოსავალის პოვნას
ალტერნატივათა დიდი ან
დაუსრულებელი რაოდენობიდან,
ნაბიჯ-ნაბიჯ მართვის პროცესის
გამოყენებით.

**5. ოპტიმიზაცია ალგორითმის მეშვეობით
მიზნად ისახავს:**

- ⇐ მისაღები გამოსავალის პოვნას წესების
გამოყენებით;
- ⇐ მისაღები გამოსავალის ან შემოწმებულ
ალტერნატივათა შორის საუკეთესოს
პოვნას, ექსპერიმენტების გამოყენებით;

- ⇐ საუკეთესო გამოსავალის პოვნას მცირე
რაოდენობის ალტერნატივებიდან;
- ⇐ საუკეთესო გამოსავალის პოვნას
ალტერნატივათა დიდი ან
დაუსრულებელი რაოდენობიდან,
ნაბიჯ-ნაბიჯ მართვის პროცესის
გამოყენებით.

6. იმიტაციური მოდელები მიზნად ისახავს:

- ⇐ მისაღები გამოსავალის პოვნას წესების
გამოყენებით;
- ⇐ მისაღები გამოსავალის ან შემოწმებულ
ალტერნატივათა შორის საუკეთესოს
პოვნას, ექსპერიმენტების გამოყენებით;
- ⇐ საუკეთესო გამოსავალის პოვნას მცირე
რაოდენობის ალტერნატივებიდან;
- ⇐ საუკეთესო გამოსავალის პოვნას
ალტერნატივათა დიდი ან
დაუსრულებელი რაოდენობიდან,
ნაბიჯ-ნაბიჯ მართვის პროცესის
გამოყენებით.

7. ევრისტიკა მიზნად ისახავს:

- ⇐ მისაღები გამოსავალის პოვნას წესების
გამოყენებით;
- ⇐ მისაღები გამოსავალის ან შემოწმებულ
ალტერნატივათა შორის საუკეთესოს
პოვნას, ექსპერიმენტების გამოყენებით;
- ⇐ საუკეთესო გამოსავალის პოვნას მცირე
რაოდენობის ალტერნატივებიდან;
- ⇐ საუკეთესო გამოსავალის პოვნას
ალტერნატივათა დიდი ან
დაუსრულებელი რაოდენობიდან,
ნაბიჯ-ნაბიჯ მართვის პროცესის
გამოყენებით.

**8. პროგნოზირებადი მოდელები მიზნად
ისახავს:**

- ⇐ მომავლის წინასწარმეტყველებას
მოცემული სცენარის საფუძველზე;
- ⇐ მისაღები გამოსავალის ან შემოწმებულ
ალტერნატივათა შორის საუკეთესოს
პოვნას, ექსპერიმენტების გამოყენებით;
- ⇐ საუკეთესო გამოსავალის პოვნას მცირე
რაოდენობის ალტერნატივებიდან;

- ⇐ საუკეთესო გამოსავალის პოვნას ალტერნატივითა დიდი ან დაუსრულებელი რაოდენობიდან, ნაბიჯ-ნაბიჯ მართვის პროცესის გამოყენებით.

9. სქემით - „თუ პირველ საგანს ახასიათებს ნიშნები A, B, C, D, ხოლო მეორეს A, B, C, მაშინ სავარაუდოა, რომ მეორე საგანს ახასიათებს D ნიშანიც“ - გონებრივი დასკვნა მიიღება:

- ⇐ ანალიზის მეთოდით;
- ⇐ ექსტრაპოლაციის მეთოდით;
- ⇐ ინდუქციის მეთოდით;
- ⇐ ანალოგიის მეთოდით.

10. მკაცრი ანალოგიის შემთხვევაში დასკვნა:

- ⇐ ეფუძნება არა რაიმე ნიშნების გარეგნულ მსგავსებას ანალოგიურ და საკვლევ ობიექტს შორის, არამედ თვით ობიექტებში და მათ შორის არსებული მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების გამოვლენას;
- ⇐ კეთდება ყველა ნიშნების მსგავსების საფუძველზე (გარდა ერთი უცნობისა);
- ⇐ უბრალოდ განავრცობს შესასწავლ საგანზე იმ თვისებებს, რომლებიც აღმოჩენილია ანალოგში;
- ⇐ ეფუძნება ნიშანთა უმეტესობის მსგავსებას (მკვლევარისათვის კი უცნობი რჩება ორი ან მეტი ნიშანი).

11. კაუზალური ანალოგია:

- ⇐ უბრალოდ განავრცობს შესასწავლ საგანზე იმ თვისებებს, რომლებიც აღმოჩენილია ანალოგში;
- ⇐ კეთდება ყველა ნიშნების მსგავსების საფუძველზე (გარდა ერთი უცნობისა);
- ⇐ ეფუძნება არა რაიმე ნიშნების გარეგნულ მსგავსებას ანალოგიურ და საკვლევ ობიექტს შორის, არამედ თვით ობიექტებში და მათ შორის არსებული მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების გამოვლენას;

- ⇐ ეფუძნება ნიშანთა უმეტესობის მსგავსებას (მკვლევარისათვის კი უცნობი რჩება ორი ან მეტი ნიშანი).

12. განვრცობის ანალოგია:

- ⇐ კეთდება ყველა ნიშნების მსგავსების საფუძველზე (გარდა ერთი უცნობისა);
- ⇐ უბრალოდ განავრცობს შესასწავლ საგანზე იმ თვისებებს, რომლებიც აღმოჩენილია ანალოგში;
- ⇐ ეფუძნება არა რაიმე ნიშნების გარეგნულ მსგავსებას ანალოგიურ და საკვლევ ობიექტს შორის, არამედ თვით ობიექტებში და მათ შორის არსებული მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების გამოვლენას;
- ⇐ ეფუძნება ნიშანთა უმეტესობის მსგავსებას (მკვლევარისათვის კი უცნობი რჩება ორი ან მეტი ნიშანი).

13. დასკვნა საკვლევი სამეურნეო ობიექტის რაიმე ნიშნის არსებობის შესახებ სხვა ნიშნებში არსებული მსგავსების საფუძველზე, რომელიც ამ ობიექტის იდეალური ან საგნობრივი ანალოგია, არის:

- ⇐ ბიზნეს ანალიზი;
- ⇐ ბიზნეს ინდუქცია;
- ⇐ ბიზნეს დედუქცია;
- ⇐ ბიზნეს ანალოგია.

14. ლოგიკურ-გნოსეოლოგიურიხერხი ან მეთოდი, რომელიც საშუალებას გვაძლევს ცოდნა რეალობის გამოკვლეული სფეროს შესახებ გადავიტანოთ სხვა სფეროზე, რომელიც ჯერ კიდევ გამოუკვლეველია ან, რაიმე მიზეზების გამო, მკვლევარისათვის მიუწვდომელია, არის:

- ⇐ პროგნოზული ექსტრაპოლაცია;
- ⇐ ლოგიკური ექსტრაპოლაცია;
- ⇐ ნაწილობრივი ექსტრაპოლაცია;
- ⇐ სივრცითი ექსტრაპოლაცია.

15. სამეურნეო ობიექტების რაოდენობრივი პარამეტრების გადატანა ან დროში, ან სივრცეში არის:

- ⇐ შინაარსობრივი ექსტრაპოლაცია;

- ⇐ ლოგიკური ექსტრაპოლაცია;
 - ⇐ ნაწილობრივი ექსტრაპოლაცია;
 - ⇐ ფორმალური ექსტრაპოლაცია.
- 16. ექსტრაპოლაციის ის ტიპი, რომელიც გამოიყენება მათემატიკაში, არის:**
- ⇐ პროგნოზული ექსტრაპოლაცია;
 - ⇐ ფორმალური ექსტრაპოლაცია;
 - ⇐ ნაწილობრივი ექსტრაპოლაცია;
 - ⇐ სივრცითი ექსტრაპოლაცია.
- 17. შემთხვევა, როცა ექსტრაპოლაცია ხორციელდება ბიზნესის მეცნიერების ერთი სფეროდან მეორე სფეროში, არის:**
- ⇐ საგნობრივი ექსტრაპოლაცია;
 - ⇐ ლოგიკური ექსტრაპოლაცია;
 - ⇐ სივრცითი ექსტრაპოლაცია;
 - ⇐ ფორმალური ექსტრაპოლაცია.
- 18. მექანიზმი, რომელსაც მოქმედებაში მოჰყავს პროგნოზული ექსტრაპოლაციის მეთოდი ბიზნესის ანალიზში, მუშაობს:**
- ⇐ საგნობრივ, ლოგიკურ და სივრცით დონეზე;
 - ⇐ დაბალ-, საშუალო- და მაღალ დონეზე;
 - ⇐ მსოფლმხედველობით, ემპირიულ და თეორიულ დონეზე;
 - ⇐ ორმალურ, შინაარსობრივ და პროგნოზულ დონეზე.
- 19. ბიზნეს პროგნოზის ის დონე, სადაც მოქმედებს პროგნოზირების განმხორციელებელი სოციალური ინსტიტუტის იდეოლოგია და ფასეულობა, არის:**
- ⇐ მსოფლმხედველობითი;
 - ⇐ ემპირიული;
 - ⇐ თეორიული;
 - ⇐ ფორმალური.
- 20. დონე, სადაც, ემპირიის და იდეოლოგიის გარეშე, იყრება ამა თუ იმ კონკრეტული ბიზნეს პროგნოზის ჭეშმარიტების საფუძველი, არის:**
- ⇐ ფორმალური;
 - ⇐ ემპირიული;
 - ⇐ თეორიული;

- ⇐ მსოფლმხედველობითი.
- 21. დონე, რომელსაც ამოქმედებენ ბიზნეს პროგნოზის ემპირიული მონაცემები, არის:**
- ⇐ მსოფლმხედველობითი;
 - ⇐ ემპირიული;
 - ⇐ თეორიული;
 - ⇐ ფორმალური.
- 22. მატერიალური ან იდეალური ანალოგი, რომელიც ასახავს ან წარმოშობს საკვლევ ობიექტს და გვაძლევს ამ ობიექტზე პრინციპულად ახალ ინფორმაციას, არის:**
- ⇐ საქმიანი თამაში;
 - ⇐ ჰიპოთეზა;
 - ⇐ თამაშთა თეორია;
 - ⇐ მოდელი.
- 23. თუ მიღებული მოდელი ფლობს დასახული მიზნის მისაღწევად დამაკმაყოფილებელ სიზუსტეს და სისრულეს, და უშვებს ოპერაციულ გამოყენებას, მაშინ ამბობენ, რომ ის ობიექტის:**
- ⇐ ადექვატურია მოცემული მიზნის მიმართ;
 - ⇐ ალტერნატივაა;
 - ⇐ მომცველია;
 - ⇐ არაადექვატურია მოცემული მიზნის მიმართ.
- 24. რეალური ობიექტების, პროცესების ან სისტემების მიახლოებული წარმოდგენა, რომელიც გამოიხატება მათემატიკურ ტერმინებში და და შემოინახავს ორიგინალის არსებით ნიშნებს, არის:**
- ⇐ საქმიანი თამაში;
 - ⇐ ჰიპოთეზა;
 - ⇐ ექსტრაპოლაცია;
 - ⇐ მათემატიკური მოდელი.
- 25. მოდელებმა, რომელშიც რეალური პროცესები და მოვლენები აღიწერება გამოკვეთილი ფუნქციონალური დამოკიდებულებების (წრფივი ან არაწრფივი განტოლებები, დიფერენციალური ან ინტეგრალური**

განტოლებები, ამ განტოლებათა სისტემები) სახით, მიიღო:

- ⇐ ემპირიული მოდელების სახელწოდება;
- ⇐ ანალიტიკური მოდელების სახელწოდება;
- ⇐ თეორიული მოდელების სახელწოდება;
- ⇐ მსოფლმხედველობითი მოდელების სახელწოდება.

26. ბიზნესის მოდელირების მეთოდის ძირითად უპირატესობებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ უფრო დაბალი დონის ურთიერთკავშირი, დავინახოთ მსგავსი მოვლენების განსხვავებული ნიშნები;
- ⇐ საშუალებას გვაძლევს უფრო ზუსტად აღვწეროთ არსებითი კანონზომიერებები, რომლებზეც შეიძლება მხოლოდ გვევარაუდა მოდელის აგებამდე;
- ⇐ საშუალებას გვაძლევს მოვახდინოთ საზოგადოებაში მიმდინარე მოვლენების ფორმალიზება;
- ⇐ მნიშვნელოვნად ამარტივებს რა სინამდვილეს, გვეხმარება განვაცალკევოთ საკვლევი მოვლენის მთავარი მახასიათებლები მეორეხარისხოვანისაგან, შინაგანი - გარეგანისაგან, მუდმივად განმეორებადი - შემთხვევითისაგან.

27. ფენომენი, რომელიც ერთდროულად წარმოადგენს როგორც ბიზნესის მოდელირების სახეს, ასევე ლაბორატორიული ბიზნესის ექსპერიმენტის სახეს, არის:

- ⇐ ემპირიული მოდელი;
- ⇐ ანალიტიკური მოდელი;
- ⇐ საქმიანი თამაში;
- ⇐ ფორმალური მოდელი.

28. თამაში, რომელშიც იკვლავწარმოება რაიმე რეალური, პრაქტიკული, ცხოვრებისეული სიტუაცია, არის:

- ⇐ ემპირიული;
- ⇐ ანალიტიკური;
- ⇐ იმიტაციური;
- ⇐ ფორმალური.

29. ურთიერთქმედების ტიპის მიხედვით, საქმიანი თამაშები შეიძლება იყოს:

- ⇐ მმართველობითი, სასწავლო და კვლევითი;
- ⇐ რბილი და მკაცრი;
- ⇐ ინდივიდუალური და ჯგუფური;
- ⇐ ინტერაქტიური და არაინტერაქტიური.

30. თავისუფლების ხარისხის მიხედვით, საქმიანი თამაშები შეიძლება იყოს:

- ⇐ მმართველობითი, სასწავლო და კვლევითი;
- ⇐ რბილი და მკაცრი;
- ⇐ ინდივიდუალური და ჯგუფური;
- ⇐ ინტერაქტიური და არაინტერაქტიური.

ნაწილი IV

ბიზნესის კვლევის ეთიკა და კვლევის ანგარიშის გაფორმების სტანდარტები

კვლევითი პროექტის წარმატებით განხორციელება, უმრავლეს შემთხვევაში, დამოკიდებულია კვლევის ეთიკური ნორმების დაცვის, კვლევის ეტაპების სწორად ორგანიზების, დაგეგმვისა და თანმიმდევრულად განხორციელების უნარზე. ამ თვალსაზრისით, სახელმძღვანელოს მე-4 ნაწილი წარმოგვიდგენს ბიზნესის კვლევის ეთიკას და კვლევის ანგარიშის გაფორმების სტანდარტებს.

თავდაპირველად განვიხილავთ ბიზნესის სფეროში კვლევის წარმოების ეთიკასა და გზებს, რომლითაც შევინარჩუნებთ მეცნიერული კვლევების მონაწილეთა უფლებებსა და კეთილდღეობას. ამასთან დაკავშირებით, მიმოვიხილავთ ბოლო პერიოდში ეთიკასთან დაკავშირებით გამართული მსჯელობის მიზეზებს, წარმოვადგენთ ბიზნესის მკვლევართა ეთიკურ დილემას - სარგებლისა და დანაკარგის დაბალანსებას ეთიკური გადაწყვეტილებების მიღებისას, შევხებით ბიზნესის კვლევის ეთიკასთან დაკავშირებულ ორ მნიშვნელოვან საკითხს - ინფორმირებულ თანხმობასა და საიდუმლოებას, გავანალიზებთ ბიზნესის მკვლევართა მიერ დაკვირვების ობიექტების დაცვის ორ მეთოდს - ანონიმურობასა და კონფიდენციალურობას, მიმოვიხილავთ ეთიკის პროფესიული კოდექსის რამდენიმე მნიშვნელოვან საკითხს და წარმოვადგენთ ეთიკის კოდექსს ბიზნესის სფეროს მკვლევართათვის.

შემდეგ განვიხილავთ კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკასა და ალგორითმს, მიმოვიხილავთ კვლევის ანგარიშის სტრუქტურასა და შექმნის ძირითად პრინციპებს, კვლევის ანგარიშის გაფორმების სტანდარტებს.

თავი 13

ბიზნესის კვლევის ეთიკა

- 13.1. ბიზნესის კვლევის ეთიკა და მისი დაცვის აუცილებლობა
 - 13.2. ბიზნესის მკვლევართა ეთიკური დილემა: სარგებლისა და დანაკარგის დაბალანსება
 - 13.3. ბიზნესის მკვლევართა მიერ დაკვირვების ობიექტების დაცვის ორი მეთოდი: ანონიმურობა და კონფიდენციალურობა
 - 13.4. ბიზნესის კვლევის ანგარიშის მომზადებისა და პუბლიკაციის ეთიკა
 - 13.5. კვლევის სახელმძღვანელო წესდებები და ეთიკის კოდექსი ბიზნესის სფეროს მკვლევართათვის
- 🔗 საკონტროლო კითხვები და დავალებები
 - 🔗 ტესტები თვითშეფასებისათვის

14.1. ბიზნესის კვლევის ეთიკა და მისი დაცვის აუცილებლობა

კაცობრიობის ისტორია ადასტურებს, რომ საზოგადოებაში ჩამოყალიბებული შეხედულებები ზნეობისა და მორალის შესახებ ქმნის ე.წ. ეთიკურ მოთხოვნებს, გარკვეული ნორმებისა და ქცევის წესების ერთობლიობას, რომლებიც უნდა დაიცვას ნებისმიერმა ადამიანმა, განსაკუთრებით ცივილიზებულმა და განათლებულმა. ეს ნორმები ეხმარება საზოგადოების წევრებს უკეთ იმოქმედონ, ერთმანეთთან კოორდინირებულად წარმართონ საკუთარი საქმიანობა და, უფრო მეტიც, მოიპოვონ საზოგადოების ფართო ფენების ნდობა და მხარდაჭერა. მაგალითად, ეთიკური ნორმები წარმართავენ ურთიერთობას ბიზნესში, სამეცნიერო კვლევებსა და სხვა ტიპის აკადემიურ საქმიანობაში¹⁴⁵.

1-ელ თავში ჩვენ ავლნიშნეთ, რომ ბიზნესის მკვლევარები არიან როგორც დამკვირვებლები, ასევე მონაწილეები კვლევის პროცესში. ამასთან, ბიზნესის კვლევა იზოლირებულად არ ტარდება. მკვლევრები მუდმივ კავშირში იმყოფებიან კომპლექსურ სოციო-ეკონომიკურ გარემოსთან, რომელიც გავლენას ახდენს მათ მიერ კვლევასთან დაკავშირებული გადაწყვეტილებების მიღებაზე როგორც ფორმალურად, ასევე არაფორმალურად. ერთ-ერთი კრიტიკული გზა ამ გავლენის წინააღმდეგ არის კვლევაში ეთიკური მითითებების გათვალისწინება.

მას შემდეგ, რაც ბიზნესის მეცნიერების თვალსაწიერი გაფართოვდა და კვლევისა და ანალიზის მეთოდებიც უფრო დახვეწილი გახდა, გახშირდა მსჯელობა ეთიკის¹⁴⁶ შესახებ ბიზნესის კვლევების წარმოებისას¹⁴⁷.

კვლევის ჩატარება, რომელიც შელახავს მის მონაწილეთა უფლებებსა და კეთილდღეობას, რასაკვირველია, არ შედის მკვლევარის ინტერესებში. კვლევის ერთადერთი მიზანია კონკრეტული წვლილის შეტანა არსებული ცოდნის განვითარებაში. კვლევის პროცესი იძლევა აქტივობების ზოგად სქემას, რომლის თითოეული საფეხური, წმინდა სამეცნიერო საკითხების გარდა, შეიძლება ეთიკურ მსჯელობასაც მოიცავდეს.

¹⁴⁵ მართლაც, შეუძლებელია კვალიფიციური კვლევის ჩატარება თუ კვლევის ობიექტი არ ენდობა მკვლევარს, თუ მკვლევარი არ ან ვერ იცავს კვლევის ეთიკურ პრინციპებს. კვლევის მაღალი კულტურის მაჩვენებლებია მკვლევარის უნარი მკაცრად დაიცვას ისეთი ზნეობრივი და მორალური ღირებულებები, როგორიცაა კომპეტენტურობა, პატიოსნება, ობიექტურობა, პასუხისმგებლობა, კოლეგების პატივისცემა, ნებისმიერი სახის დისკრიმინაციის დაუშვებლობა და სხვ.

¹⁴⁶ ტერმინი „ეთიკა“ პირველად იხმარა არისტოტელემ, რომელმაც ზნეობის საკითხებს მიუძღვნა სპეციალური შრომები - „ნიკომაქეს ეთიკა“ და „დიდი ეთიკა“. არისტოტელეს მიხედვით ეთიკა არის მოძღვრება, რომლის მიხედვითაც ძირითად სიკეთედ ითვლება ორ უკიდურესობას შორის ზომიერების მიღწევა. უფრო ადრე ეთიკის საკითხები გაარჩია პლატონმა. მანვე შემოგვინახა არსებითი ცნობები სოკრატეს ეთიკურ შეხედულებებზე. სწორედ სოკრატეს მიიჩნევენ პირველ ფილოსოფოსად, რომელიც მთავარ ყურადღებას აქცევდა ზნეობის პრობლემების დასმასა და გადაწყვეტას.

¹⁴⁷ საკითხები, რომლებიც კვლევის მონაწილეთა უფლებებსა და კეთილდღეობას, მკვლევართა ვალდებულებებს უკავშირდება, მეცნიერების ყველა დარგში განიხილება და სამეცნიერო ასოციაციების უმეტესობამაც შეადგინა ეთიკის საკუთარი კოდექსი.

ეთიკური საკითხები წამოიჭრება თვით იმ პრობლემებიდან, რომელთაც შეისწავლიან მკვლევარები, ასევე სანდო მონაცემების მოსაპოვებლად გამოყენებული მეთოდებიდან; ეს შეიძლება გამოიწვიოს თვითონ საკვლევმა პრობლემამ, კვლევის ჩატარების გარემომ, კვლევის დიზაინის პროცედურებმა, მონაცემთა შეგროვების მეთოდებმა, კვლევის მონაწილეთა და შეგროვებული მონაცემების ტიპებმა.

ქვემოთ მოყვანილი სამი კვლევა ასახავს ეთიკური საკითხების კონკრეტულ მაგალითებს (ჩანართი 13.1, 13.2 და 13.3).

ჩანართი 13.1. ავტორიტეტისადმი მორჩილების კვლევა

მილგრემის კვლევა მნიშვნელოვანი და წინააღმდეგობრივი შემთხვევაა, რომელიც დაწვრილებით ანალიზს მოითხოვს. *სტენლი მილგრემმა* ჩაატარა კონტროლირებული ლაბორატორიული ექსპერიმენტი იმ პირობების გამოსავლენად, რომელშიც ინდივიდები ვერ დაემორჩილებოდნენ ავტორიტეტს.

ორი ადამიანი მივიდა ფსიქოლოგიურ ლაბორატორიაში, რათა ერთად ემუშავათ სწავლების პროცესის კვლევაზე. ერთი უნდა ყოფილიყო „მასწავლებელი“, ხოლო მეორე - „სტუდენტი“. ექსპერიმენტის ნამდვილი მონაწილე იყო მხოლოდ მასწავლებელი, რომელსაც უთხრეს, რომ ექსპერიმენტის მიზანი იყო დასჯის ეფექტების შესწავლა დასწავლაზე. წინასწარ გააფრთხილეს, როგორ უნდა მოქცეულიყო სტუდენტი, რომელიც დასვეს სკამზე, მაჯაზე დაუმაგრეს ელექტროდები და შეუკრეს ხელები, რათა არ ემოძრავა. ექსპერიმენტატორი სტუდენტს ეუბნება, რომ მან უნდა ისწავლოს სიტყვათა წყვილების ჩამონათვალი. თუ იგი დაუშვებს შეცდომას, მიიღებს ელექტროშოკს. ეს ხდება მასწავლებლის დასანახად, რომელიც შემდეგ გაჰყავთ მთავარ ექსპერიმენტულ ოთახში და ასწავლიან როგორ გამოიყენოს ელექტროშოკური გენერატორი, რომელზეც განლაგებულია 30 ჩამრთველი 15-დან 450 ვოლტამდე. ჩამრთველებს აქვთ ასევე აღნიშვნები „მცირე შოკიდან“ „სახიფათო შოკამდე“. 28-ე დონეზე (420 ვოლტი) წითლად არის აღნიშნული „XXX“.

მასწავლებელს ეუბნებოდნენ, რომ მას უნდა წაეკითხა და „ესწავლებინა“ მეორე ოთახში მყოფი ადამიანისათვის სიტყვათა წყვილები, მაგალითად, „ლამაზი - დღე“, ან „ლურჯი - ყუთი“. მასწავლებელი შემდეგ კითხულობდა ერთ სიტყვას წყვილიდან - სტიმულს - და ოთხ შესაძლო სწორ პასუხს. სტუდენტს სწორი პასუხი უნდა მიეთითებინა ოთხიდან ერთ-ერთ ღილაკზე დაჭერით. თუ პასუხი სწორი იქნებოდა, მასწავლებელი გადავიდოდა შემდეგ კითხვაზე, ხოლო თუ შეცდომით იქნებოდა, მას ელექტროშოკი უნდა მიეყენებინა სტუდენტისათვის. მასწავლებელს ასევე მითითებული ჰქონდა, რომ ყოველ მორიგ შეცდომაზე ერთი დონით მაღალი დარტყმა მიეყენებინა. თუმცა მან არ იცოდა, რომ რეალურად სტუდენტს შოკს არ აყენებდა.

დამოკიდებული ცვლადი ამ ექსპერიმენტში იყო მორჩილება - მასწავლებლის ნება, მიჰყოლოდა ავტორიტეტის, მკვლევარის ინსტრუქციებს, რომელიც მუდმივად უბიძგებდა მას გაეგრძელებინა შოკის მიყენება სტუდენტისათვის, რომელიც ისევ და ისევ უშვებდა შეცდომებს. ინსტრუქციები შემდეგი იყო: „თქვენ უნდა გააგრძელოთ. ექსპერიმენტი მოითხოვს, რომ გააგრძელოთ. პასუხისმგებლობას მე ავიღებ“. სტუდენტი განაგრძობდა ერთნაირი რეაქციების გამოვლენას პროცედურაზე: იგი 75 ვოლტამდე დისკომფორტს არ ამჟღავნებდა, 75 ვოლტზე კი ცოტა წაიბუზღუნა, იგი განაგრძობდა ბუზღუნს 90 და 105 ვოლტზე, მაგრამ 120 ვოლტზე წამოიყვირა, რომ შოკი ძალიან მტკივნეული იყო, 135 ვოლტზე

იგი ხმამაღლა კვნესოდა, 150-ზე იყვირა, რომ გამოეშვათ და აღარ სურდა გაეგრძელებინათ, ასეთივე რეაქციას იძლეოდა, მაგრამ უფრო მეტი ინტენსივობით, მომდევნო დარტყმებზე, 180 ვოლტზე იყვირა, რომ მეტი აღარ შეეძლო; 270 ვოლტზე ტკივილისაგან გონდაკარგულმა იკივლა, 300 ვოლტზე აღარ იძლეოდა პასუხებს, 330 ვოლტის შემდეგ მისგან აღარაფერი ისმოდა.

ამ ექსპერიმენტის პირველი მნიშვნელოვანი აღმოჩენა ის იყო, რომ იგი უგულებელყოფდა საერთო მორალს: კვლევის მრავალი მონაწილე ემორჩილებოდა ავტორიტეტს და განაგრძობდა დარტყმების მიყენებას როცა იცოდა, რომ ეს მტკივნეული და სახიფათო იყო; ერთ ექსპერიმენტში 40-დან 26 მასწავლებელი მაქსიმალურ 450 ვოლტამდე განაგრძობდა დარტყმების მიყენებას, ხუთმა 300 ვოლტზე შეწყვიტა დარტყმების მიყენება, რვამ - 315-დან 360-მდე შუალედში.

ექსპერიმენტის მეორე მნიშვნელოვანი აღმოჩენა იყო დიდი სტრესის ის ხარისხი, რასაც ექსპერიმენტული გამოცდილება იწვევდა უფრო მეტად მასწავლებელში, ვიდრე სტუდენტში, რომელიც რეალურად არ იღებდა შოკს. მილგრემის შრომის მიხედვით, „მასწავლებლები ოფლში ცურავდნენ, იჭამდნენ ტუჩებს, კვნესოდნენ და ფრჩხილებს იკვნეტდნენ. ეს იყო არა გამონაკლისი შემთხვევები, არამედ საერთო ტენდენცია“.

ფაქტია, რომ კვლევის მორჩილ მონაწილეთა სტრესი უკიდურესად დიდი იყო. ასეთ სტრესს აცნობიერებდნენ, როგორც მასწავლებლები, ასევე მკვლევარები. იცოდნენ რა, რომ კვლევის პროცედურებს ხანგრძლივი ნეგატიური ეფექტი შეიძლებოდა ჰქონოდა მონაწილეებზე, მკვლევართა გუნდი ორი სახის გაზომვას ატარებდა. მოგვიანებით ისინი მასწავლებლებს აწვდიდნენ ექსპერიმენტის მიზნებისა და მექანიზმის სრულ, ნამდვილ აღწერას და მეგობრულ შეხვედრას აწყოფდნენ მასწავლებელსა და მოსწავლეს შორის. ექსპერიმენტიდან ერთი წლის შემდეგ მასწავლებლებთან იმართებოდა ფსიქიატრიული ინტერვიუ. ნეგატიური ეფექტები არ გა-მოვლენილა.

ექსპერიმენტმა დიდი კრიტიკა დაიმსახურა ეთიკის თვალსაზრისით: პირველ რიგში, მასწავლებლებს ჰქონდათ მცდარი შთაბეჭდილება, რომ ტკივილს აყენებდნენ სხვა ინდივიდს, ანუ მასწავლებლები მოატყუეს კვლევის მიზანთან დაკავშირებით. ამდენად, მათი უფლება, მიეღოთ სრული და ნამდვილი ინფორმაცია ექსპერიმენტის შესახებ, დაირღვა; მეორე, მასწავლებლები განიცდიდნენ ძლიერ სტრესს. ისინი სერიოზულად ნერვიულობდნენ და ზოგიერთ მათგანს შეტევაც კი დაემართა; მესამე, კრიტიკა ეხებოდა იმასაც, რომ მას შემდეგ, რაც შედეგებს გაიგებდნენ და გააცნობიერებდნენ, თუ რა შედეგით დასრულდებოდა ეს ყველაფერი, მათ რომ ნამდვილი შოკი გამოეყენებინათ, მასწავლებლები შეიძლება შეეპყრო დანაშაულის მტანჯველ გრძნობას; მეოთხე, ექსპერიმენტი გააკრიტიკეს იმის გამოც, რომ „მას შეიძლება გავლენა მოეხდინა მასწავლებლების უნარზე, მინდობოდნენ უფროს ავტორიტეტებს მომავალში“; დაბოლოს, კრიტიკა შეეხო იმასაც, რომ მასწავლებლებს არავითარი სარგებელი არ მიუღიათ კვლევაში მონაწილეობისაგან.

მიუხედავად იმისა, რომ მილგრემმა უპასუხა ამ კრიტიკულ მოსაზრებებს, ეს საკითხები კვლევისათვის მაინც მართებული და მნიშვნელოვანია [10, გვ. 124-126].

ჩანართი 13.2. პოლიციის ქცევის კვლევა

1960 წელს, აშშ-ში პოლიციის სწორად სდებდნენ ბრალს უხეშობის გამო. იქამდე ასეთი ბრალდებები და პოლიციის რეალური ქცევა საზოგადოების მისამართით სისტემატურად არ

გამოკვლეულა. ალბერტ რაისმა გადაწყვიტა დაკვირვებოდა, როგორ ეპყრობოდა პოლიცია მოქალაქეებს. მან იცოდა, რომ თუ პოლიციის ოფიცრებს ეცოდინებოდათ კვლევის ნამდვილი მიზნები, ისინი მაქსიმალურად შეამცირებდნენ უხეშობას. ამდენად, რაისმა უთხრა ოფიცრებს, რომ კვლევა ეხებოდა მოქალაქეთა დამოკიდებულებას პოლიციის მიმართ. კვლევის პროცესში რაისმა აღწერა პოლიციის მიმართ უხეშობისა და ცუდად მოპყრობის უამრავი შემთხვევა.

ამ კვლევამ რამდენიმე ეთიკური საკითხი წამოაყენა: პირველი, რაისმა ტყუილს მიმართა, რათა დაკვირვება ეწარმოებინა, რის ნებართვასაც სხვა შემთხვევაში ვერ მიიღებდა (პოლიციის ოფიცრებმა არ იცოდნენ კვლევის ნამდვილი მიზანი, არც ის იცოდნენ, რომ დაკვირვებისა და ანალიზის ობიექტი სწორედ ისინი იყვნენ); მეორე, პოლიციის ოფიცრებს თანხმობა არ განუცხადებიათ კვლევაში მონაწილეობაზე. მათ არ მიუციათ ინფორმირებული თანხმობა, რამდენადაც არც იცოდნენ, რომ ისინი იყვნენ დაკვირვების ობიექტები; დაბოლოს, ამ ტიპის კვლევებმა შესაძლებელია გამოიწვიოს პოტენციური დაკვირვების ობიექტების მხრიდან სერიოზული უნდობლობა იმდენად, რომ მომავალში მკვლევარებს ძალიან გაუჭირდებათ მოიპოვონ ინფორმაცია ან დაითანხმონ დაკვირვების ობიექტები თანამშრომლობაზე [10, გვ. 126-127].

ჩანართი 13.3. კოლეჯის სტუდენტების ატტიტუდების კვლევა

ამერიკის განათლების საბჭომ კოლეჯის სტუდენტთა სოციალურ და პოლიტიკურ დამოკიდებულებებთან დაკავშირებით ჩაატარა გამოკითხვა - კვლევა, რომელმაც საგრძნობლად გაზარდა ეთიკურ საკითხში გაცნობიერებულობა.

გამოკითხვა ჩატარდა 1960 წელს, სტუდენტთა არეულობის პერიოდში კოლეჯის კამპუსებში. მისი მიზანი იყო ინფორმაციის მოპოვება კოლეჯის სტუდენტთა დამოკიდებულებებისა და ქცევის შესახებ კოლეჯში სწავლისა და მისი დამთავრების შემდგომ პერიოდში. ეს კვლევა მოიცავდა ერთი და იმავე სტუდენტების განმეორებით გამოკითხვას, ისევე როგორც ათასობით სხვა რესპონდენტის გამოკითხვას.

წინააღმდეგობრიობა გაიზარდა მას შემდეგ, რაც მკვლევრებმა კითხვარში ჩართეს ისეთი კითხვები, რომლებიც პოლიტიკურ ორიენტაციას და აქტივობას უკავშირდებოდა. კრიტიკამ ყურადღება გაამახვილა იმაზე, რომ შესაძლებელი იყო მონაცემთა გამოყენება და სკოლის ადმინისტრაციასა და სახელმწიფო სააგენტოებს შეეძლოთ სტუდენტი აქტივისტების იდენტიფიცირება, რამდენადაც ხელი მიუწვდებოდათ კითხვარზე. ამ შემთხვევაში მთავარი ეთიკური საკითხი არის კვლევის მონაწილეთა ანონიმურობა და მონაცემთა კონფიდენციალურობა. ეს საკითხები მჭიდრო კავშირშია დაკვირვების ობიექტების უფლებებსა და კეთილდღეობასთან [10, გვ. 127].

ზემოთ განხილული სამი კვლევა წარმოადგენს მნიშვნელოვანი ეთიკური საკითხების ილუსტრირებას, რომლებიც წამოიჭრება კვლევის ჩატარებამდე და მის შემდეგ ნებისმიერ მეცნიერებაში. კვლევა, რომელიც მიმართავს ტყუილს, როგორც ექსპერიმენტის ნაწილს, საკმაოდ გავრცელებული შემთხვევაა, ვინაიდან მას თავისი მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული უპირატესობა გააჩნია. მკვლევარები მონაცემებს ისე აგროვებენ, რომ დაკვირვების ობიექტებმა ამის შესახებ არ იციან და, ამის გარდა, ზოგიერთი მკვლევარი ყოველთვის პატიოსნად არ იქცევა მონაცემების კონფიდენციალობასთან დაკავშირებით.

13.2. ბიზნესის მკვლევართა ეთიკური დილემა: დანაკარგისა და სარგებლის დაბალანსება

ხშირ შემთხვევაში, ბიზნესის სფეროს მეცნიერები აწყდებიან კონფლიქტს ორ უფლებას შორის: მკვლევარის უფლებასა (ჩაატაროს კვლევა და მოიპოვოს ცოდნა) და კვლევის მონაწილეთა თავისუფლებისა და თვითდეტერმინაციის, საიდუმლოებისა და ღირსების უფლებას შორის. დაგეგმილი კვლევის ჩატარებლობის გადაწყვეტილება ხელს უშლის მონაწილეთა კეთილდღეობას, ზღუდავს მკვლევარის უფლებებს. ხოლო გადაწყვეტილება კვლევის ჩატარების თაობაზე, მაშინ, როცა კითხვის ქვეშ დგება ეთიკური საკითხები (მაგალითად, მოტყუება) ხელყოფს კვლევის მონაწილეთა უფლებებს. ეს კონფლიქტი მიუთითებს ეთიკურ დილემაზე მეცნიერულ კვლევებში.

არ არსებობს აბსოლუტურად სწორი ან არასწორი პასუხი აღნიშნულ დილემაზე. ღირებულება, რომელსაც ადამიანები ანიჭებენ მეცნიერული კვლევების სარგებელსა და დანაკარგს, დიდადაა დამოკიდებული მათ ცოდნაზე, რწმენასა და გამოცდილებაზე.

კვლევითი პროექტის დაგეგმვისას მკვლევარები იღებენ პროექტის მიერ მოტანილი სარგებლისა და მონაწილეთათვის მისი დანაკარგის ყურადღებით გაანალიზების ვალდებულებას. ასეთი დანაკარგები შეიძლება მოიცავდეს ღირსების შელახვას, ნდობის დაკარგვას ოფიციალური ურთიერთობებისადმი, თვითდეტერმინაციის დაკარგვას, თვითრწმენის შემცირებას. მეცნიერისათვის კვლევის სარგებელი არის პოტენციური წინსვლა თეორიულ ან გამოყენებით ცოდნაში. მონაწილისათვის სარგებელი არის ფულადი კომპენსაცია, კმაყოფილება მეცნიერებაში შეტანილი წვლილის გამო, საკვლევი ფენომენების უკეთ გაგება.

პოტენციური სარგებლისა და დანაკარგის დაბალანსება მნიშვნელოვანი პროცესია. მკვლევარები კვლევის პროცედურების ფორმულირებას ან შერჩევას ახდენენ პროფესიული და პიროვნული ღირებულებების შესაბამისად.

დანაკარგისა და სარგებლის დაპირისპირების კონტექსტში, ყველაზე ხშირად დგება ორი მთავარი პრობლემის - ინფორმირებული თანხმობისა და საიდუმლოების - საკითხი.

ინფორმირებული თანხმობა:

მეცნიერულად დადგენილია, რომ ნებისმიერი კვლევა ინფორმირებული თანხმობით უნდა ჩატარდეს კვლევის მონაწილეთა მხრიდან. ინფორმირებული თანხმობა არსებითი საკითხია, როდესაც კვლევის მონაწილეებს გარკვეული რისკის ქვეშ აყენებენ ან სთხოვენ გადააბიჯონ თავანთ უფლებებს¹⁴⁸.

საგულისხმოა, რომ ინფორმირებული თანხმობის პოლიტიკა ხელს არ უშლის რისკის შემცველი მეცნიერული კვლევის ჩატარებას, იგი მხოლოდ მოითხოვს

¹⁴⁸ აშშ-ს ჯანმრთელობისა და ადამიანთა მომსახურების სერვისის დეპარტამენტი მოითხოვს, რომ მკვლევარმა მიიღოს ხელმოწერილი თანხმობა კვლევის მონაწილეთაგან, რომელნიც რისკის ქვეშ დგებიან. ამასთან, ძირითადი უნივერსიტეტები შეთანხმდნენ შეასრულონ ფედერალური მითითებები საკუთარი კვლევების წარმოებისას.

ინფორმირებული მონაწილეების გამოყენებას. როდესაც კვლევის მონაწილეებს ემუქრებათ ტკივილი, ფიზიკური ან მენტალური დაზიანება, საიდუმლოების დარღვევა, ფიზიკური ან ფსიქოლოგიური სტრესი, ან როდესაც მათ სთხოვენ დროებით უარი თქვან თავიანთ თავისუფლებაზე, ინფორმირებული თანხმობის სრული გარანტია უნდა არსებობდეს¹⁴⁹. კვლევის მონაწილეებმა უნდა იცოდნენ, რომ კვლევაში მათი ჩართულობა ნებაყოფლობითია და წინასწარვე უნდა მიიღონ ინფორმაცია სარგებლის, უფლებების, რისკისა და საფრთხეების შესახებ.

ინფორმირებული თანხმობის იდეა გამომდინარეობს როგორც კულტურული ღირებულებებიდან, ასევე კანონიდანაც. მისი საფუძველი იმ მაღალ ღირებულებაშია, რასაც ანიჭებენ თავისუფლებასა და თვითდეტერმინაციას. ამიტომ, როდესაც კვლევაში მონაწილენი რისკავენ საკუთარ თავისუფლებას, მათ უნდა ეთხოვოთ თანხმობის მოცემა თავისუფლების შეზღუდვაზე. ამასთან, როდესაც ინდივიდებს ეკითხებიან, სურთ თუ არა მათ კვლევაში მონაწილეობის მიღება, გამოხატავენ პატივისცემას მათი თვითდეტერმინაციის უფლებისადმი.

ინფორმირებული თანხმობის საჭიროების მეორე მიზეზი ემყარება იმ არგუმენტს, რომ ინფორმირებული ინდივიდები უკეთ უზრუნველყოფენ საკუთარ კეთილდღეობას, რადგან ისინი დაიცავენ თავიანთ ინტერესებს. მათთვის თავისუფალი არჩევანის საშუალების მიცემა დაიცავს მათ სარისკო კვლევითი პროცედურებისაგან.

დაბოლოს, მკვლევართა პერსპექტივიდან, ინფორმირებული თანხმობა პასუხისმგებლობას უნაწილებს კვლევის მონაწილეებსაც რაიმე ნეგატიურ შედეგზე. ის ასევე ამცირებს მკვლევარის პასუხისმგებლობას, რამდენადაც კვლევის მონაწილეები საკუთარი ნებით თანხმდებიან პროექტში ჩართვაზე.

იმის მიუხედავად, რომ ინფორმირებული თანხმობის პრინციპი საყოველთაო აღიარებით სარგებლობს, მკვლევარები მაინც არ მიმართავენ მას სისტემატურად. ეს არის აზრთა სხვადასხვაობის შედეგი იმაზე, თუ რას ნიშნავს ინფორმირებული თანხმობა სპეციფიკურ სიტუაციებში.

ეს საკითხი ძალიან რთულია და მასზე არ მოიძებნება სტანდარტული პასუხები. ამიტომ საჭირო და სასარგებლოა დაზუსტდეს ინფორმირებული თანხმობის პრინციპის იდეა, მიეთითოს მის ძირითად ელემენტებზე.

ინფორმირებულ თანხმობა განიმარტება, როგორც პროცედურა, რომელშიც ინდივიდები აკეთებენ არჩევანს მიიღონ თუ არა მონაწილეობა კვლევაში მას შემდეგ, რაც მიიღებენ ინფორმაციას. ეს გულისხმობს შემდეგ ოთხ ელემენტს: კომპეტენციას, ნებაყოფლობითობას, სრულ ინფორმაციას და მიხვედრას.

¹⁴⁹ საზოგადოდ, ნაკლებ სავარაუდოა, რომ ბიზნესის კვლევების მონაწილეებს დაემუქროს რაიმე სახის ფიზიკური რისკი, მაგრამ, მაინც ყურადღება უნდა მიექცეს იმ გარემოებებს, რომლებმაც შესაძლოა გამოიწვიოს მათი დამაბზვა, ფსიქოლოგიური დათრგუნვა და ა.შ. ასეთი სიფრთხილის გამოჩენა აუცილებელია არა მხოლოდ კვლევის მონაწილეთა დაცვის მიზნით, აგრეთვე იმასთან დაკავშირებითაც, რომ მკვლევარს შეიძლება წარუდგინონ სარჩელი ვინმესთვის ზიანის მიყენების გამო.

კომპეტენცია: ინფორმირებული თანხმობის მთავარი დაშვება - კომპეტენციის დაშვება - არის ის, რომ მიწოდებული რელევანტური ინფორმაციის საფუძველზე, პასუხისმგებლობის მქონე, მომწიფებული ინდივიდის მიერ მიღებული ნებისმიერი გადაწყვეტილება იქნება სწორი გადაწყვეტილება. მაგრამ რამდენადაც მრავალი ინდივიდი არ არის მოწიფული ან პასუხისმგებლობის მქონე, ჩნდება მათი გამოვლენის პრობლემა.

ზოგადად, ინდივიდებს არ შეუძლიათ თანხმობის მიცემა, თუ მათი მენტალური უნარები სუსტია ან კითხვის ნიშნის ქვეშ დგას მათი თვითდეტერმინაციის უნარი. არაკომპეტენტურად მიჩნეულ ინდივიდებში მოიაზრებიან ბავშვები, კომატოზური პაციენტები, ფსიქიკური პრობლემების მქონე პაციენტები. როდესაც კვლევით პროექტს შეუძლია სარგებელი მოუტანოს კვლევის მონაწილეებს, ამ შემთხვევაში არაკომპეტენტური პირების მეურვეებმა, მშობლებმა, ან მათზე პასუხისმგებელმა სხვა ინდივიდებმა მათ მაგივრად უნდა მიიღონ გადაწყვეტილება. როდესაც არ არის მოსალოდნელი პირდაპირი სარგებელი და არსებობს ნეგატიური ეფექტების გარკვეული რისკი, სავარაუდოდ ასეთი კვლევა აიკრძალება.

ნებაყოფლობითობა: ინფორმირებული თანხმობის პრინციპის ერთგული მკვლევარი უზრუნველყოფს მონაწილეთა არჩევანის თავისუფლებას და იძლევა გარანტიას, რომ ნებაყოფილობით ხდება რისკის პირობებში მონაწილეობა. მაგრამ ისეთი პირობების დამყარება, სადაც ინდივიდები თავისუფალი ნების საფუძველზე მიიღებენ გადაწყვეტილებას, საკმაოდ კომპლექსური ამოცანაა.

ყოველივე ეს იმას ნიშნავს, რომ ინდივიდს უნდა ჰქონდეს კანონიერი შესაძლებლობა, განაცხადოს თანხმობა; მას უნდა ჰქონდეს თავისუფალი არჩევანის საშუალება, ამას არ უნდა შეეშალოს ხელი რაიმე სახით, მოტყუებით, ემპატიებით, რაიმე სხვა ფარული ზემოქმედებით ან იძულებით.

ნებაყოფლობითი თანხმობის პირობების შესაქმნელად ზოგიერთმა მეცნიერმა ივარაუდა, რომ მკვლევარმა უნდა დაამყაროს თანასწორი ურთიერთობა მონაწილეებთან და კვლევას მიუდგეს, როგორც ერთობლივ მცდელობას - შეიცნონ უცნობი მოვლენები. სხვა მეცნიერები ვარაუდობენ, რომ ინფორმირებული თანხმობის პროცედურაში ნეიტრალური მესამე მხარის არსებობა შეამცირებს იძულების შესაძლებლობას. სხვებს კი მიაჩნიათ, რომ უმჯობესია დაკვირვების ობიექტებს მიეცეთ უფლება კონსულტაცია გაიარონ სხვა ადამიანებთან მას შემდეგ, რაც ეთხოვათ თანხმობა და მანამდე, სანამ გადაწყვეტილებას მიიღებენ.

მართლაც, ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ეთიკური მოთხოვნა კვლევების ჩატარებისას მდგომარეობს იმაში, რომ დაუშვებელია ინდივიდების იძულება კვლევებში მონაწილეობის მიღების მიზნით. ამიტომ ინდივიდთა კვლევაში მონაწილეობა მხოლოდ ნებაყოფლობითი უნდა იყოს. ამასთან, სამეცნიერო კვლევებში სასურველია აგრეთვე თავის არიდება მონაწილისათვის ფინანსური ან სხვა სახის ანაზღაურების

შეთავაზებისაგან, მათი მონაწილეობისთვის დაინტერესების მიზნით¹⁵⁰. მეორე მხრივ, კვლევის მონაწილეს მადლიერების ნიშნად შესაძლებელია მკვლევარმა რაიმე აჩუქოს კვლევების დასრულების შემდეგ. საზოგადოდ, ეს საკითხი (ფულის გადახდა ან დასაჩუქრება) მოითხოვს ინდივიდუალურ მიდგომას თითოეული კერძო შემთხვევისთვის. მთავარი კი ის არის, რომ კვლევებში მონაწილეობა იყოს ნებაყოფლობითი.

კვლევაში ინდივიდთა ნებაყოფლობითი მონაწილეობა თითქოს ბუნებრივად ნათელი საკითხია, მაგრამ, რეალურად მკვლევარები ცდილობენ სხვადასხვა ხრიკებით დაიყოლიონ ინდივიდი ან აიძულონ იგი სხვადასხვა ზემოქმედებით და ამით, ფაქტობრივად გააყალბონ კვლევების შედეგები, რადგანაც ნაკლებად სავარაუდოა, რომ იძულებით დათანხმებულმა მონაწილემ ობიექტური ინფორმაცია მიაწოდოს მკვლევარს.

კვლევის სპეციფიკიდან გამომდინარე, განსაკუთრებით ექსპერიმენტების ჩატარებისას, მონაწილეებისათვის შესაძლოა წარმოიქმნას სხვადასხვა სახის საფრთხის შემცველი ვითარება. კვლევების ეთიკა ორგანიზატორებისგან კატეგორიულად მოითხოვს, რომ კვლევების პოტენციური მონაწილეებისთვის მაქსიმალურად იყოს უზრუნველყოფილი სრული უსაფრთხოება, ისინი არ უნდა აღმოჩნდნენ რაიმე რისკის ქვეშ, კვლევამ არ უნდა გამოიწვიოს მონაწილეების ფიზიკური ან ფსიქოლოგიური დაზიანება ან გადაღლა და ა.შ. მაგრამ, მაინც კვლევების პოტენციური მონაწილეები სრულყოფილად უნდა აცნობიერებდნენ კვლევის ხასიათსა და მიზნებს, შესაძლო რისკებს, პროცედურებს, რომლებიც იქნება გამოყენებული კვლევის პროცესში. დოკუმენტაციაში ინფორმირებული თანხმობის შესახებ მითითებული უნდა იყოს კვლევის თავისებურებანი და შესაძლო რისკები, კომპენსაციის ოდენობა და ხელმისაწვდომი მკურნალობის შესაძლებლობები მონაწილისათვის ზიანის მიყენების შემთხვევაში [1, გვ. 69].

სრული ინფორმაცია: იმისათვის, რომ აღიარებულ იქნას, თანხმობა უნდა იყოს ინფორმირებული და ნებაყოფლობითი. თუმცა, პრაქტიკაში შეუძლებელია სრულად ინფორმირებული თანხმობის მიღება, რადგან ეს მკვლევარისაგან მოითხოვს უამრავი ტექნიკური და სტატისტიკური დეტალის მოთხრობას და საკონტროლო ჯგუფის საჭიროების ახსნას. გარდა ამისა, მრავალ სიტუაციაში სრულ ინფორმაციას თავად მკვლევარებიც არ ფლობენ კვლევით პროცედურებთან დაკავშირებული შედეგების შესახებ.

მაგრამ ეს იმას არ ნიშნავს, რომ ინფორმირებული თანხმობის იდეა სრულიად განუხორციელებელია. ამასთან დაკავშირებით, მეცნიერებს შემოაქვთ *გონივრულად ინფორმირებული თანხმობის* სტრატეგია. ასე, მაგალითად, აშშ-ს ფედერალური მითითებები ემყარება გონივრულად ინფორმირებული თანხმობის იდეას. ისინი,

¹⁵⁰ ასეთმა მიდგომამ შესაძლოა გამოიწვიოს მოწოდებული ინფორმაციის არაობიექტურობა, რამდენადაც კვლევის მონაწილე, რაკი მას ფულს უხდიან, ეცდება ისეთი ინფორმაცია წარმოადგინოს, რომელიც მკვლევარს უფრო „ესიამოვნება“.

გონივრულად ინფორმირებული თანხმობის მისაღებად, მკვლევარისაგან მოითხოვენ ინფორმაციის შემდეგი ექვსი ძირითადი ელემენტის გაცემას: პროცედურების ზუსტი განმარტება და მათი მიზნები; თანხმობის დისკომფორტის აღწერა და მოსალოდნელი რისკი; მოსალოდნელი სარგებლის აღწერა; მითითება შესაბამის ალტერნატიულ პროცედურებზე, რომელიც შესაძლოა უკეთესი იყოს კვლევით პროექტში მონაწილისათვის; პროცედურებთან დაკავშირებულ ნებისმიერ კითხვაზე პასუხის შეთავაზება; იმისა აღნიშვნა, რომ ინდივიდს შეუძლია დაარღვიოს თანხმობა და ნებისმიერ დროს შეწყვიტოს პროექტში მონაწილეობა [10, გვ. 133].

ინფორმაციის ზოგიერთი ელემენტი წინააღმდეგობრივია. ასე, მაგალითად, მკვლევარის მიერ კვლევის მიზნების გამოაშკარავება შეიძლება აბათილებდეს კვლევის აღმოჩენებს¹⁵¹. მეცნიერები ასევე ვერ თანხმდებიან იმაზე, თუ რა ოდენობის ინფორმაცია შეიძლება იქნეს გამოაშკარავებული. *რესნიკისა* და *შვარცის* კვლევა კარგი მაგალითია სიტუაციისა, რომელშიც სრული ინფორმაციის მიწოდება არასასურველია¹⁵².

დასახელებული ელემენტების წინააღმდეგობრივი ხასიათის მიუხედავად, ერთი რამ ცხადია, რომ მკვლევარმა სრულად უნდა გამოაშკარაოს კვლევის ის ასპექტები, რომელთა ცოდნასაც გადაწყვეტილების მიღებამდე მოისურვებს საკუთარ კეთილდღეობაზე მზრუნველი ინდივიდი. ამასთან, კვლევის მონაწილეები ყოველთვის საქმის კურსში უნდა იყვნენ ნებისმიერი ნეგატიური ფიზიკური ან ფსიქოლოგიური შედეგის ან რაიმე სახის უფლების შელახვის შესახებ, რასაც კვლევის პროცესში შეიძლება ჰქონდეს ადგილი.

მიხვედრა: ინფორმირებული თანხმობის მეოთხე ელემენტი - მიხვედრა ეხება ნდობას, როდესაც კვლევითი პროექტის მონაწილე იძლევა ინფორმირებულ თანხმობას მაშინ, როცა კვლევის პროცედურა დაკავშირებულია რისკთან. პროექტის აღწერა მაშინაც კი, როცა იგი სპეციფიკური ენით არ არის წარმოდგენილი, შეიძლება რთულად გასაგები იყოს.

ამასთან დაკავშირებით, არსებობს მრავალი გზა მონაწილეთა მხრიდან პროექტის შინაარსის სრული წვდომის მისაღწევად. ეს გულისხმობს: ჯერ-ერთი, განათლებული მონაწილეების გამოყენებას, რომელნიც სავარაუდოდ უკეთ გაიგებენ მიწოდებულ ინფორმაციას; და მეორეც, კონსულტანტის ხელმისაწვდომობას მონაწილეთათვის, რომელიც განუმარტავს მათ კვლევას და დროის შუალედს მონაწილეობის მიღების თხოვნასა და მონაწილეობის მიღებასთან დაკავშირებით გადაწყვეტილების მიღებას შორის.

¹⁵¹ ასეთი იყო, მაგალითად, *მილგრემის* ექსპერიმენტის შემთხვევა და ასევე *რაისის* კვლევა.

¹⁵² *რესნიკმა* და *შვარცმა* პოტენციურ მონაწილეებს უთხრეს ყველაფერი, სანამ ვერბალური წვრთნის კვლევას დაიწყებდნენ; დაწვრილებით განუმარტეს პროცედურები. ამის შემდეგ მრავალი პოტენციური მონაწილე აღარც გამოჩენილა. ხოლო მათ, ვინც მიიღო მონაწილეობა, შედეგი არ აჩვენეს. კვლევამ ნათელყო, რომ მონაწილეთათვის ბევრი ინფორმაციის მიცემას უარყოფითი გავლენა აქვს კვლევის შედეგებზე [35].

ერთი პროცედურა, რომელიც ფართოდ გამოიყენება, არის პოტენციურ მონაწილეთა პირდაპირი გამოკითხვა ან მათთვის კითხვარის შევსებინება, სადაც გამოჩნდება, რამდენად გაიგეს მათ მიწოდებული ინფორმაცია.

ამრიგად, ინფორმირებული თანხმობის მიღწევა არის იმ პრობლემის გადაწყვეტის ყველაზე სრულყოფილი საშუალება, თუ როგორ განხორციელდეს კვლევა ისე, რომ არ შეილახოს ინდივიდის უფლებები და კეთილდღეობა¹⁵³. თუ წარმოდგენილია ყველა ის პირობა, რაც დაკავშირებულია ინფორმირებულ თანხმობასთან - კომპეტენცია, ნებაყოფლობითობა, სრული ინფორმაცია, მიხვედრა - მკვლევარს შეუძლია დარწმუნებული იყოს იმაში, რომ კვლევის მონაწილეთა უფლებებსა და კეთილდღეობას საკმარისი ყურადღება დაეთმო.

საიდუმლოება:

საიდუმლოების დარღვევა ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი საკითხია, განსაკუთრებით კი დღეს, როცა ხელმისაწვდომია როგორც სახელმწიფო, ასევე კომერციული კომპიუტერიზებული მონაცემთა ბაზები. ამასთან, საიდუმლოების უფლება შეიძლება ადვილად დაირღვეს კვლევის განმავლობაში ან მისი ჩატარების შემდეგ. მიუხედავად იმისა, რომ ინდივიდთა საიდუმლოების დაცვის ტექნიკა მრავალ მეცნიერულ კვლევაში არის გამოყენებული, იგი კვლავაც პრობლემურ საკითხად რჩება.

მეცნიერული კვლევების მდიდარი პრაქტიკით გამოვლინდა საიდუმლოების სამი განსხვავებული განზომილება: ინფორმაციის მგრძნობიარობა, პროექტის განხორციელების გარემო, ინფორმაციის გავრცელების ხარისხი. სანამ განვიხილავდეთ საიდუმლოების დაცვის ახალ მეთოდებს, მოკლედ შევხებით თითოეულ ამ განზომილებას.

ინფორმაციის მგრძნობიარობა: ინფორმაციის მგრძნობიარობა ეხება იმას, თუ რამდენად პირადი და პოტენციურად სახიფათოა ინფორმაცია, რომლის მიღებაც სურს მკვლევარს. რაც უფრო დიდია ინფორმაციის მგრძნობიარობა, მით უფრო მეტად ეკისრება მკვლევარს კვლევის მონაწილეთა საიდუმლოების დაცვა.

პროექტის განხორციელების გარემო: კვლევითი პროექტის გარემო შეიძლება იცვლებოდეს ძალიან პირადულიდან სრულიად საზოგადოებრივამდე. მაგალითად, მიჩნეულია, რომ სახლი ერთ-ერთი ყველაზე პირადული გარემოა ჩვენს კულტურაში და ადამიანთა სახლებში შესვლა მათი თანხმობის გარეშე კანონით აკრძალულია. მიუხედავად ამისა, ხარისხი, რომლითაც კონკრეტული გარემო მიიჩნევა კერძოდ ან საზოგადოებრივად, ყოველთვის არ არის ცხადი და ამან შეიძლება ეთიკურ წინააღმდეგობრიობამდე მიგვიყვანოს.

¹⁵³ უნდა შევნიშნოთ, რომ ინფორმირებული თანხმობის პრინციპი არ შეიძლება ჩაითვალოს აბსოლუტურ მოთხოვნად ბიზნესის ყველა კვლევაში. მიუხედავად იმისა, რომ ინფორმირებული თანხმობა სასურველია, იგი მაინც არ არის აბსოლუტური აუცილებლობა ისეთ კვლევებში, სადაც არ არსებობს საფრთხეები და რისკის ფაქტორი მონაწილეთათვის. რაც უფრო დიდია რისკი მონაწილეთათვის, მით უფრო მეტია მკვლევარის ვალდებულება მოიპოვოს ინფორმირებული თანხმობა. ამავე დროს, მკვლევარები პასუხისმგებელნი რჩებიან შესაძლო ნეგატიურ შედეგებზე ინდივიდებისათვის მაშინაც კი, თუ ეს უკანასკნელნი ინფორმირებულ თანხმობას განაცხადებენ კვლევაში მონაწილეობაზე.

ინფორმაციის გავრცელების ხარისხი: საიდუმლოების მესამე ასპექტი ეხება შესაძლებლობას - პირადი ინფორმაცია დააკავშირო კონკრეტულ მონაწილეებთან. მაგალითად, ინფორმაცია შემოსავლის შესახებ პირადია, თუ მხოლოდ მკვლევარს მიუწვდება მასზე ხელი. მაგრამ როდესაც ასეთი ინფორმაცია (სახელები, ანგარიშები) ქვეყნდება მედიაში, სერიოზულად ილახება საიდუმლოება. რაც უფრო დიდია ინფორმაციის დეტალების გაგების შემძლე ინდივიდთა რიცხვი, მით უფრო მწვავედ დგას საიდუმლოების საკითხი.

მკვლევარებმა უნდა გაითვალისწინონ სამივე ასპექტი - ინფორმაციის მგრძნობიარობა, პროექტის განხორციელების გარემო, ინფორმაციის გავრცელების ხარისხი - როდესაც წყვეტენ, თუ რამდენად პირადულია ინფორმაცია და როგორ უნდა დაიცვან კვლევით პროექტში მონაწილეები.

კვლევის მონაწილემ, სხვა უფლებების მსგავსად, საიდუმლოება შეიძლება ნებაყოფლობით დათმოს. დაკვირვების ობიექტებს შეუძლიათ ნებაყოფლობით თქვან უარი საკუთარ საიდუმლოების უფლებაზე იმით, რომ მიაწოდონ მკვლევარს მგრძნობიარე ინფორმაცია ან განაცხადონ თანხმობა, რომ კვლევის ანგარიშში შესაძლებელი იყოს მათი იდენტიფიცირება. ამ უკანასკნელ შემთხვევაში აუცილებელია კვლევის მონაწილეთა ინფორმირებული თანხმობა.

13.3. ბიზნესის მკვლევართა მიერ დაკვირვების ობიექტების დაცვის ორი

მეთოდი: ანონიმურობა და კონფიდენციალურობა

კვლევის ხასიათიდან გამომდინარე და, აბსოლუტურად უტყუარი და ობიექტური ინფორმაციის მისაღებად, ზოგ შემთხვევაში აუცილებელი ხდება ანონიმურობისა და კონფიდენციალურობის უზრუნველყოფა. რიგ შემთხვევებში რესპონდენტი მხოლოდ მაშინ თანხმდება კვლევებში მონაწილეობის მიღებაზე, თუ იგი დარწმუნებულია, რომ მისი ანონიმურობა დაცულია. საზოგადოდ, კვლევის ჩატარების დროს, როგორც წესი, კვლევაში მონაწილე ყველა რესპონდენტისათვის შეთავაზებულ უნდა იქნეს ანონიმურობისა და კონფიდენციალურობის დაცვა [1, გვ. 70].

მაშასადამე, მკვლევარების მიერ გამოყენებული ორი გავრცელებული მეთოდი დაკვირვების ობიექტთა დასაცავად არის ანონიმურობა და კონფიდენციალურობა. დაკვირვების ობიექტთა ანონიმურობისა და კვლევის მონაცემთა კონფიდენციალურობის დაცვის ვალდებულება უმნიშვნელოვანესი საკითხია, რომელიც უნდა შესრულდეს ნებისმიერ ფასად. თანამედროვე კომპიუტერული ქსელების გავრცელება და სატელიტური კომუნიკაციები, საიდუმლოების მსგავსად, ანონიმურობასა და კონფიდენციალურობას უფრო ტექნიკურ საკითხად აქცევს და მორალურად აუცილებელს ხდის. ყველა შემთხვევაში რესპონდენტი გაფრთხილებული უნდა იყოს: იქნება კვლევა ანონიმური ან კონფიდენციალური თუ არა.

ანონიმურობა: მკვლევარები ანონიმურობას უზრუნველყოფენ მოცემული ინფორმაციისათვის საიდენტიფიკაციო ნიშნების ჩამოშორებით. დაკვირვების ობიექტი

მიჩნეულია ანონიმურად, როდესაც მკვლევარს ან სხვა ადამიანებს არ შეუძლიათ კონკრეტული ინფორმაციის დაკავშირება კონკრეტულ დაკვირვების ობიექტთან. ანუ, თუ ინფორმაცია მოცემულია ანონიმურად, მკვლევარს არ შეუძლია დააკავშიროს სახელები მონაცემებთან.

დაკვირვების ობიექტის იდენტიფიკაცია დაცულია, მაშინაც კი, თუ სახეზე გვაქვს ფაქიზი ინფორმაცია. მაგალითად, მკვლევარს შეუძლია დაიცვას ანონიმურობა წერილობით გამოკითხვაში საიდენტიფიკაციო ნომრების მოცილებით კითხვარებისათვის, მათი დაბრუნების შემდეგ. მეორე მხრივ, პერსონალური ინტერვიუს რესპონდენტი ვერ ჩაითვლება ანონიმურად, ვინაიდან რესპონდენტი ინტერვიუებისათვის იდენტიფიცირებადია.

ერთ-ერთი პროცედურა ანონიმურობის უზრუნველსაყოფად არის სახელებისა თუ სხვა საიდენტიფიკაციო ნიშნების გამოყენებაზე უბრალოდ უარის თქმა. ასევე, მკვლევარებს შეუძლიათ სთხოვონ დაკვირვების ობიექტებს გამოიყენონ ნებისმიერი გამოგონილი სახელი თავისი სურვილისამებრ ან შეცვალონ იოლად დასამახსოვრებელი საიდენტიფიკაციო ნომრები.

ანონიმურობის ხარისხი შეიძლება გაიზარდოს, თუ სახელები და სხვა საიდენტიფიკაციო ნიშნები ინფორმაციასთან დაკავშირებულია კოდური რიცხვით. მონაცემთა ანალიზისათვის მომზადებისას, მკვლევარებს შეუძლიათ გაზარდონ ანონიმურობა საიდენტიფიკაციო ინფორმაციის მონაცემებისაგან ჩამოცილებით. ანონიმურობის დაცვის შემდეგი მექანიზმები მოიცავს ჩანაწერთა გამრავლების აღკვეთას, პაროლის დადებას მონაცემებზე, ფაილების გამოყენების ავტომატურ მონიტორინგს.

ანონიმურობის აბსოლუტური უზრუნველყოფა შესაძლებელია იმ შემთხვევაში თუ თვით მკვლევარი ვერ მოახერხებს სხვადასხვა პასუხების რომელიმე კონკრეტულ რესპონდენტთან დაკავშირებას ანუ მკვლევარი ვერ მოახერხებს გაარკვიოს რომელმა რესპონდენტმა როგორი პასუხი გასცა მის მიერ დასმულ შეკითხვებზე. როდესაც რესპონდენტს სთავაზობენ ანონიმურობას, ეს იმას ნიშნავს, რომ ვერავინ ვერ მოახერხებს ანონიმი რესპონდენტის იდენტიფიცირებას კვლევაში გამოთქმულ რომელიმე მოსაზრებასთან დაკავშირებით¹⁵⁴.

რესპონდენტის ანონიმურობა უზრუნველყოფს აზრის გამოთქმის მეტ თავისუფლებას და გულწრფელობას. ამიტომ გამოკითხვის ან ინტერვიუს პასუხები

¹⁵⁴ საგულისხმოა, რომ ზოგიერთ შემთხვევაში კვლევის დამაჯერებლობისთვის შესაძლოა მნიშვნელოვანი იყოს რესპონდენტთა ვინაობის დასახელება, რამდენადაც განსახილველ საკითხზე კომპეტენტური მსჯელობისათვის სწორედ მათი აზრი არის მნიშვნელოვანი. ასეთ შემთხვევებში აუცილებელია რესპონდენტის თანხმობა იმაზე, რომ განსაკუთრებული საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელი იყოს მისი ვინაობის გამხელა. სხვა შემთხვევებში, როდესაც ცნობილია რესპონდენტის ვინაობა, მაგრამ ინფორმაციის მიწოდების პირობად რესპონდენტი აყენებს ინფორმაციის წყაროს საიდუმლოდ დარჩენის მოთხოვნას, მკვლევარმა უნდა დადოს რესპონდენტის კონფიდენციალურობის დაცვის პირობა, ანუ პირობა იმაზე, რომ მკვლევარი არ გაამხელს რესპონდენტის ვინაობას.

რესპონდენტის ანონიმურობის შემთხვევაში გაცილებით უფრო ახლოს არის სიმართლესთან და ობიექტურობასთან¹⁵⁵.

კონფიდენციალურობა: ბიზნესის კვლევების მონაწილეებს ხშირად ჰპირდებიან, რომ მათ მიერ გაცემული ინფორმაცია კონფიდენციალური იქნება. ანუ, მიუხედავად იმისა, რომ მკვლევარს შეუძლია კონკრეტული მონაწილის ინფორმაციის იდენტიფიცირება, საჯაროს არ გახდის მას. მიუხედავად იმისა, რომ მკვლევარებს აქვთ მკაცრი მორალური და პროფესიული ვალდებულება, - შეასრულონ დაპირება კონფიდენციალურობის შესახებ, არსებობს ისეთი სიტუაციები, როდესაც რთული და ზოგჯერ შეუძლებელიც კი ხდება ასეთი დაპირების შესრულება. ამ სიტუაციებიდან ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი არის ის ვითარება, როცა ინფორმაციას ითხოვს იურიდიული სამსახური და საკანონმდებლო ორგანო.

მონაცემთა შეგროვების საფეხურზე მკვლევარმა მკაფიოდ და ზუსტად უნდა მიაწოდოს დაკვირვების ობიექტებს ინფორმაცია კონფიდენციალურობის მნიშვნელობისა და შეზღუდვების შესახებ. სასურველია, ეს წერილობითი სახით მოხდეს. რაც უფრო დიდია საფრთხე, რომელსაც ინფორმაცია შეიცავს დაკვირვების ობიექტისათვის და დიდია ინდივიდუალური მონაცემების მოთხოვნის შანსები, მით უფრო მკაფიო უნდა იყოს დაკვირვების ობიექტისათვის მიცემული განმარტებები. იმისათვის, რომ ხელმისაწვდომი გაეხადათ მონაცემები, თანაც ისე, რომ არ დაერღვიათ კონფიდენციალურობა, მეცნიერებმა შეიმუშავეს შემდეგი მეთოდები:

- საიდენტიფიკაციო ნიშნების ამოშლა - მაგალითად, სახელების, სოციალური დაზღვევის ნომრების, მისამართების ამოშლა მონაცემებიდან, რომელიც ქვეყნდება და ხელმისაწვდომია საზოგადოებისათვის;
- არასრული ანგარიშის კატეგორიები - მაგალითად, ქვეყნის და არა უბნის მონაცემების, მის დაბადების წლის და არა კონკრეტული თარიღის, პროფესიის და არა ვიწრო სპეციალიზაციის მითითება და ა.შ.;
- მიკროაგრეგაცია - „საშუალო ადამიანის“ ჩამოყალიბება მონაცემთა საფუძველზე და მისი გამოქვეყნება ინდივიდთა ორიგინალური მონაცემების გამოქვეყნების ნაცვლად;
- შეცდომებისაგან დაცვა - შეცდომების ფრთხილად წარმოდგენა ინდივიდთა ჩანაწერებში, სანამ გაერთიანებული მონაცემები უცვლელი სახით რჩება [10, გვ. 140].

კონფიდენციალურობის უზრუნველსაყოფად სასურველია მკვლევარმა მოახერხოს მონაცემებზე და არა პიროვნებებზე/ორგანიზაციებზე ფოკუსირება. ხშირად პიროვნება/ორგანიზაცია მხოლოდ იმ შემთხვევაში იძლევა ინფორმაციას, თუ დაცულია მათი კონფიდენციალურობა. ამ მიზნით მკვლევარმა უნდა დაარწმუნოს პოტენციური რესპონდენტი, რომ კვლევაში არ იქნება დასახელებული ინფორმაციის მომწოდებელი

¹⁵⁵ ბუნებრივია, რომ ამ შემთხვევაში რესპონდენტს არ აქვს იმის შიში, რომ მის მიერ გამოთქმული მოსაზრება შეიძლება მის წინააღმდეგ იქნეს გამოყენებული და ამიტომ, როგორც წესი, არ ცრუობს და გასცემს მის ხელთ არსებულ ჭეშმარიტ ინფორმაციას.

პიროვნება/ორგანიზაცია¹⁵⁶. მაგრამ, ეს ისე უნდა განხორციელდეს, რომ არ მოხდეს რესპონდენტთა იდენტიფიცირება გარეშე პირების მიერ. ამ მიზნით პოტენციურ რესპონდენტებზე დასაგზავნ ყველა საანკეტო თუ გამოკითხვის ფურცელზე სასურველია დატანებული იყოს ასეთი პრეამბულა [1, გვ. 71]:

„არც თქვენი და არც თქვენი ორგანიზაციის სახელი არ იქნება დაკავშირებული თქვენს პასუხებთან. თქვენი ნებართვის გარეშე თქვენი საკონტაქტო მონაცემები და თქვენს მიერ მოწოდებული ინფორმაცია დაცული იქნება მკაცრად საიდუმლოდ“.

ასეთი პრეამბულა, ერთი მხრივ, ხელს უწყობს რესპოდენტის კვლევისადმი ნდობის ამაღლებას, ხოლო, მეორე მხრივ, ადასტურებს მკვლევარის პასუხისმგებლობას რესპონდენტთა ანონიმურობისა და კონფიდენციალურობის დაცვის თაობაზე.

13.4. ბიზნესის კვლევის ანგარიშის მომზადებისა და პუბლიკაციის ეტიკა

ზოგადად, კვლევის ჩასატარებლად ზოგჯერ საჭიროა სხვადასხვა ორგანიზაციის ხელმძღვანელი პირების თანხმობა. თანხმობის მიღებისთვის საჭირო ხდება გარკვეული ძალისხმევა. მკვლევარი, რა თქმა უნდა, მაღლობელი უნდა იყოს იმ დახმარებისთვის, რასაც მას უწევს ესა თუ ის ორგანიზაცია კვლევის ჩატარებაში. მაღლიერი მკვლევარი შეეცდება გააგრძელოს ამ ორგანიზაციასთან მეგობრული თუ საქმიანი ურთიერთობა.

კონკრეტულად, კვლევის პროცესის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ეტაპია მონაცემების მოპოვება. თანამედროვე ეტაპზე მოსახერხებელია მონაცემების ონლაინ რეჟიმში მოპოვება. ამ დროს საჭიროა მკვლევარმა იცოდეს ვინ უპასუხა, უნდა ჰქონდეს მათი საკონტაქტო ინფორმაცია, რათა, საჭიროების შემთხვევაში კვლავ დაუკავშირდეს მათ უფრო დაწვრილებითი ინფორმაციის მოსაპოვებლად ან რაიმე საკითხის დასაზუსტებლად. ამასთან, კვლევის სპეციფიკიდან გამომდინარე, შესაძლოა საჭირო გახდეს ამა თუ იმ ორგანიზაციაში მისვლა და ინფორმაციის ადგილზე მოპოვება. ამ შემთხვევაში, პირველ რიგში, საჭიროა გამოყენებულ იქნეს ნებისმიერი კონტაქტი, რომლებიც კი მკვლევარს აქვს მოცემულ ორგანიზაციაში. თუ ასეთი გზა შეუძლებელია, მაშინ ორგანიზაციის ხელმძღვანელობას უნდა გაეგზავნოს წერილი, რომელშიც მოკლედ იქნება ახსნილი კვლევის მიზანი, შესაძლო ზოგადი შედეგები და დადებითი ეფექტი, რომელსაც მოცემული კვლევა მოუტანს ამ ორგანიზაციას. წერილის ადრესატი უნდა იყოს პერსონიფიცირებული: დირექტორის თუ მენეჯერის სახელი, გვარი, ტიტული. თუ პასუხი არ იქნება 10-15 დღის განმავლობაში, მაშინ მკვლევარი უნდა ეცადოს დაუკავშირდეს ტელეფონით ან მივიდეს მიღებაზე - პირად შეხვედრაზე [1, გვ. 72].

¹⁵⁶ ამ დროს კვლევაში შესაძლებელია აღინიშნოს, რომ მონაცემები მიღებულია, ვთქვათ, აკადემიური პერსონალიდან, ბიზნესმენებიდან და ა.შ. (მათი ვინაობის დასახელების გარეშე). ზუსტად ასევე იქცევიან ორგანიზაციებთან დაკავშირებით: აღნიშნავენ, რომ მონაცემები მიღებულია, ვთქვათ, უნივერსიტეტიდან, არასამთავრობო ორგანიზაციებიდან და ა.შ. (ორგანიზაციის სახელის მითითების გარეშე).

თუ ორგანიზაცია დაინტერესდა, მაშინ მენეჯერი ან დირექტორი, რომელსაც მკვლევარი დაუკავშირდა, მოითხოვს პროექტის უფრო დაწვრილებით განხილვას, რაც საშუალებას მისცემს მას უფრო სიღრმისეულად შეაფასოს მკვლევარიცა და პროექტიც. ამ დროს უნდა გაირკვეს, თუ რა შესაძლებლობები და შეზღუდვები იქნება პროექტის რეალიზების პროცესში.

ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარმა დაიცვას ორგანიზაციის შიდაგანაწესი. მკვლევარი ლოიალური უნდა იყოს ორგანიზაციაში არებული წესებისა და ინსტრუქციების მიმართ. შესაძლოა შედგეს ზეპირი შეთანხმება კვლევის პირობების შესახებ, ან მოხდეს შეთანხმების წერილობითი გაფორმება. მაინც, ყველა შემთხვევაში სჯობს, რომ შეთანხმება გაფორმდეს წერილობით.

ბუნებრივია, რომ მკვლევარი თავაზიანად უნდა იქცეოდეს ნებისმიერ სიტუაციაში. კვლევების ჩატარებისას ეთიკის ერთ-ერთი მოთხოვნაა განსაკუთრებული პატივისცემის დადასტურება იმ ადამიანების/ორგანიზაციების მიმართ, ვინც დახმარება აღმოუჩინა მკვლევარს. მათ მიმართ თავაზიანობის გამოჩენა უნდა მოხდეს როგორც ზეპირად კვლევის პროცესში, ასევე წერილობით კვლევების დასრულების შემდეგ.

კვლევის დამაგვირგვინებელია კვლევის ანგარიშის მომზადება და/ან შედეგების გამოქვეყნება სამეცნიერო ჟურნალში. კვლევის შედეგების გამოსაქვეყნებლად ასევე საჭიროა თანხმობის მიღება ორგანიზაციიდან, სადაც ჩატარდა კვლევა. მკვლევარის ვალდებულებაა ჩაატაროს ობიექტური კვლევა და წარმოადგინოს კვლევის შედეგების ისეთი ანგარიში, რომელიც სარგებლობას მოუტანს კვლევის შედეგებით დაინტერესებულ ყველა პირს თუ ორგანიზაციას, მთლიანად საზოგადოებას.

კვლევის ანგარიში უნდა წარედგინოს აგრეთვე იმ ორგანიზაციას, სადაც ჩატარდა ეს კვლევა (ან მოპოვებულ იქნა მონაცემები) გაწეული დახმარებისთვის მადლიერების აღნიშვნით და თხოვნით - შეიტანონ მომზადებულ პუბლიკაციაში შესაძლო შესწორებები. უკუკავშირი რესპონდენტთან, ერთი მხრივ, მკვლევარის კულტურის მაჩვენებელია, ხოლო, მეორე მხრივ, იცავს პუბლიკაციას უნებლიე ხარვეზებისაგან¹⁵⁷.

13.5. კვლევის სახელმძღვანელო წესდებები და ეთიკის კოდექსი ბიზნესის სფეროს მკვლევართათვის

ადამიანთა უმეტესობას ზნეობრივი ნორმები, სამართლიანობის გრძნობა უყალიბდება ბავშვობიდან, მაგრამ ადამიანის მორალური განვითარება მიმდინარეობს მთელი ცხოვრების განმავლობაში, ადამიანები იზრდებიან, იცვლებიან, მათ უწევთ ახალ პირობებთან შეგუება და ა.შ. ამ დროს შესაძლებელია შეიცვალოს ზნეობრივი ნორმებიც, საკუთარი თავისადმი წაყენებული ეთიკური მოთხოვნები. ამ დროს უკვე

¹⁵⁷ პუბლიკაციის დროს კატეგორიულად დაუშვებელია: მონაცემების გამოგონება, გაყალბება, პლაგიატობა; მონაცემების გადაჭარბებით შეფასება ან გამოტოვება უფრო სასურველი სურათის წარმოსაჩენად; სხვა ორგანიზაციების ცუდად წარმოჩენა [1, გვ. 74].

აუცილებელია სპეციალურად შემუშავებული ეთიკის კოდექსის დაცვა იმისათვის, რომ მოხერხდეს ჰარმონიული თანაარსებობა გარემოსთან.

პროფესიული ეთიკა შემუშავებული აქვს (უნდა ჰქონდეს) ყველა ორგანიზაციას. პროფესიული ეთიკა არის ეთიკური განაწესი იმ ურთიერთობათა სფეროში, რომელშიც ადამიანი საქმიანობს, როგორც პროფესიონალი. პროფესიული ეთიკის პრინციპებს იურიდიული ძალა არ აქვს, მათი შესრულება ადამიანის და მისი შინაგანი ზნეობის მიერ კონტროლირდება. პროფესიული ეთიკის არსი ის არის, რომ ამა თუ იმ საქმის პროფესიონალმა მაქსიმალურად კარგად შეასრულოს მასზე დაკისრებული მოვალეობები¹⁵⁸.

რასაკვირველია, ეთიკის ნორმები ყველა ქვეყანაში ერთმანეთისგან განსხვავებულია, მაგრამ ძირითადი და ამოსავალი დებულებები საერთოა მთელ მსოფლიოში. დროთა განმავლობაში, საჭირო გახდა ეთიკის „დაუწერელი კანონების დაწერილად“ ქცევა და შეიქმნა პროფესიული ეთიკის საერთაშორისო პრინციპები, ქცევის კოდექსები პროფესიული ქცევის დასარეგულირებლად. თუმცა, მისი გამოყენება პრაქტიკაში ნებაყოფლობითია და არა სავალდებულო.

დღეს ყველაზე მეტად თანამედროვე ადამიანი მორალური დილემების წინაშე დგება და ბევრი რამ აწუხებს ისეთი, რაც ზნეობრივ მხარეს ეხება. გლობალიზაციის პროცესთან დაკავშირებით გარკვეულად იცვლება თანამედროვე ადამიანის მორალურ-ეთიკური შეხედულებები და ცხოვრების წესი. პროფესიული ეთიკა, გარკვეულად გვავალდებულებს გავითვალისწინოთ ძველი ნორმები და მას ახალი ძალა შევძინოთ და ეპოქის მოთხოვნათა შესაბამისად [1, გვ. 65].

ზნეობრივი ნორმების დაცვა სავალდებულოდ ითვლება ყველა ორგანიზაციაში. მრავალ მათგანს შემუშავებული აქვს ქცევის კოდექსი. მაგალითად, არსებობს საქართველოს პარლამენტის წევრის ეთიკის კოდექსი [64], რომელმაც უნდა აღკვეთოს საქართველოს პარლამენტის წევრების მხრიდან არაპროფესიონალური და არაეთიკური ქცევის შემთხვევები. ქცევის კოდექსი შეიმუშავა აგრეთვე საქართველოს ჟურნალისტთა დამოუკიდებელმა ასოციაციამ (IAGJ), რომელმაც 2001 წელს შექმნა და ოფიციალურად მიიღო ჟურნალისტთა ეთიკის კოდექსი [5], რომელშიც გათვალისწინებულია ჟურნალისტთა საქმიანობასთან დაკავშირებული ყველა საერთაშორისო ნორმა.

მით უფრო, ეთიკური მოთხოვნები უნდა დაიცვას მკვლევარმა, რომელიც ატარებს სოციალურ თუ ბიზნეს კვლევას. ეთიკური ნორმები ფაქტობრივად ამკვიდრებენ არა მხოლოდ წესიერებას, ისინი აგრეთვე გვცხმარებიან სიმართლის, ჭეშმარიტების დადგენაში (რაც არის კიდევ კვლევების მთავარი მიზანი). ეთიკური მოთხოვნები

¹⁵⁸ პროფესიული ეთიკა არის იურიდიულად არაფიქსირებული, თუმცა ამა თუ იმ პროფესიაში მიღებული და აღიარებული კანონთა კრებული, რომელსაც მხარს უჭერს საზოგადოებრივი აზრი. იგი შეიცავს ქცევისა და აკრძალვების გარკვეულ წესებს, რომელთა დარღვევაც აღიქმება როგორც არასაკადრისი საქციელი. ესაა ღირსების კოდექსი, რომელსაც „დაუწერელ კანონებსაც“ ემახიან.

კრძალავს მონაცემების ფაბრიკაციას ან მათ დამახინჯებას, რაც შეცდომების თავიდან აცილების შესაძლებლობას იძლევა.

კვლევის ჩატარება გულისხმობს მრავალი ადამიანის და ორგანიზაციის კოორდინირებულ თანამშრომლობას მრავალი სხვადასხვა მიმართულებით. ეთიკური ნორმებით გათვალისწინებულია ისეთი მორალური და სოციალური ღირებულებების შემუშავება, რომლებიც ძალიან მნიშვნელოვანია ერთობლივი მუშაობისთვის, ეს არის ნდობა, პასუხისმგებლობა, ურთიერთპატივისცემა, სამართლიანობა და ა.შ. ისეთი ეთიკური ნორმები, როგორიცაა, მაგალითად, რეკომენდაციები ნამუშევრის ავტორად აღიარების შესახებ, საავტორო უფლებების დაცვის შესახებ და სხვ., იმისათვის არის დამუშავებული, რომ დაცული იქნეს ინტელექტუალური საკუთრების ინტერესები და წახალისოს თანამშრომლობა. ეთიკური ნორმების დაცვა იმის გარანტიასაც იძლევა, რომ მკვლევრები იქნებიან პასუხისმგებელნი და ანგარიშვალდებულნი საზოგადოებრიობის წინაშე. ეთიკური ნორმების დაცვა კვლევების დროს განაპირობებს კვლევებისადმი საზოგადოებრივ მხარდაჭერას [1, გვ. 66].

კვლევებისათვის სახელმძღვანელო წესდებები რამდენიმე კატეგორიის არსებობს. ესენია: ლეგალური წესდებები, კომიტეტები ეთიკის საკითხებში კვლევით უნივერსიტეტებსა და ინსტიტუტებში, პროფესიული ასოციაციების ეთიკის კოდექსები, მკვლევარის პირადი ეთიკა - ყოველი მათგანი მნიშვნელოვანი მარეგულირებელი მექანიზმია.

წამყვანმა პროფესიულმა საზოგადოებებმა შეიმუშავეს ეთიკის კოდექსი, რათა დახმარებოდნენ თავიანთ წევრებს. ეთიკის კოდექსი წერილობითი სახით არსებობს, მოიცავს სპეციფიკურ პრობლემებსა და საკითხებს, რომელთაც მეცნიერები ხშირად აწყდებიან კვლევებში. კოდექსი ასახავს მკვლევარის ვალდებულებებსა და პრობლემურ სფეროებს, სადაც მიღწეულია შეთანხმება სათანადო ეთიკურ პრაქტიკასთან მიმართებაში. ეს კოდექსი ასახავს ღირებულებებთან დაკავშირებულ კონსენსუსს პროფესიის ჩარჩოში. იგი ეხმარება მკვლევრებს, რამდენადაც ადგენს და განმარტავს, თუ რა მოეთხოვება მათ და რა არის აკრძალული.

ჰოლ რეინოლდსმა ერთად მოუყარა თავი 24 სხვადასხვა კოდექსში მიმოფანტულ ეთიკურ დებულებებს, რომლებიც სოციალურ მეცნიერებათა კვლევებს ეხებოდა. კოდექსების უმეტესობა სოციალურ მეცნიერთა ეროვნული ასოციაციების მიერ იყო შემუშავებული [5]. ქვემოთ წარმოდგენილია რეინოლდსის მიერ შედგენილი კოდექსის ჩვენეული ვერსია, რომელიც რეკომენდებულია ბიზნესის სფეროს მკვლევართათვის¹⁵⁹.

ეთიკის კოდექსი ბიზნესის სფეროს მკვლევართათვის (პროექტი)
<i>ეთიკის კოდექსთან დაკავშირებული ზოგადი საკითხები</i>

¹⁵⁹ დებულებების შემდგომ დაწერილი ციფრი მიუთითებს იმაზე, თუ 24-დან რამდენ კოდექსში იყო ასახული კონკრეტული დებულება.

1. ბიზნესის დარგის მეცნიერები კვლევის პროექტის ფარგლებში პასუხისმგებელნი არიან პროექტთან დაკავშირებულ პროცედურულ და ეთიკურ საკითხებთან დაკავშირებულ ყველა გადაწყვეტილებაზე, იმისდა მიუხედავად, ეს გადაწყვეტილება მათ მიერაა მიღებული თუ მათი ხელქვეითების მიერ (7).

2. მასწავლებლები პასუხისმგებელნი არიან მათი მოსწავლეების მიერ ეთიკურ საკითხებთან დაკავშირებულ ყველა გადაწყვეტილებაზე, რომელსაც ისინი კვლევისას იღებენ (1).

3. კვლევის ჩატარებისას განხორციელებული ყოველი ქმედება უნდა იყოს როგორც ოჯახის, ასევე საზოგადოებრივი ერთობების ეთიკური სტანდარტების შესატყვისი (1).

4. ეთიკის სტანდარტები უნდა იხილებოდეს დაკვირვების ობიექტთა პერსპექტივიდან (2).

5. თუ წამოიჭრება გადაუჭრელი ან რთული ეთიკური დილემა, უნდა მივმართოთ კოლეგებისა და შესაბამისი კომიტეტების დახმარებას/კონსულტაციას, რომელსაც პროფესიული ასოციაციები უზრუნველყოფენ (2).

6. ნებისმიერი გადახვევა დადგენილი პრინციპებიდან მოასწავებს იმას რომ: (ა) მკვლევარის მიერ აღებულია უფრო დიდი პასუხისმგებლობა, (ბ) უფრო სერიოზული ვალდებულება ეკისრება საბჭოებისა და გარეშეთა რჩევებს, (გ) არსებობს დამატებითი საშუალებების მოძებნის აუცილებლობა დაკვირვების ობიექტთა უფლებებისა და კეთილდღეობის დასაცავად (2).

კვლევის ჩატარების გადაწყვეტილება

7. კვლევა უნდა ჩატარდეს ისე, რომ შენარჩუნდეს კვლევის სისუფთავე და არ შემცირდეს კვლევის ჩატარების პოტენციალი სამომავლოდ (3).

8. მკვლევარები უნდა იყენებდნენ თავიანთ საუკეთესო მეცნიერულ მოსაზრებებს ემპირიული კვლევის საკითხების შესარჩევად (1).

9. გადაწყვეტილება იმის თაობაზე, უნდა ჩატარდეს თუ არა კვლევა ადამიანებს შორის, უნდა მოიცავდეს პოტენციური სარგებლისა და რისკის შეფასებას მონაწილეებისა და საზოგადოებისათვის - რისკი-სარგებლის ანალიზი (2).

10. ნებისმიერი კვლევა, რომელიც ტარდება ადამიანებს შორის, დაკავშირებული უნდა იყოს მნიშვნელოვან ინტელექტუალურ საკითხთან (4).

11. ნებისმიერი კვლევა, რომელიც ტარდება ადამიანებს შორის, დაკავშირებული უნდა იყოს მნიშვნელოვან ინტელექტუალურ საკითხთან ჰუმანისტური პრინციპების გათვალისწინებით, და მხოლოდ მაშინ, როდესაც არ არსებობს რაიმე სხვა გზა ამ კონკრეტული ინტელექტუალური საკითხის გადასაწყვეტად (2).

12. ნებისმიერი კვლევა, რომელშიც დაკვირვების ობიექტად ადამიანები გვევლინებიან, დაკავშირებული უნდა იყოს ძალიან მნიშვნელოვან ინტელექტუალურ საკითხთან, თუ კვლევის მონაწილეებზე არსებობს პერმანენტული, ნეგატიური ეფექტების რისკი (2).

13. ნებისმიერი კვლევა, რომელიც შეიცავს რისკსა და, მასთან ერთად, პოტენციურ თერაპიულ ეფექტებს, განხილულ უნდა იქნას კლიენტისა თუ პაციენტის სარგებლის ტერმინებით (2).

14. არ უნდა არსებობდეს საბაზი იმაზე ფიქრისა, რომ ადგილი ექნება ნეგატიურ ეფექტებს მონაწილეთათვის (1).

15. თუ კვლევის ჩატარებას შეუძლია პერმანენტულად ზიანი მიაყენოს დაკვირვების ობიექტებს, მათ საზოგადოებას ან ინსტიტუციებს მათი ერთობის ფარგლებში, კვლევა არც უნდა იქნას განხილული და შეიძლება საერთოდაც აიკრძალოს (2).

კვლევის ჩატარება

16. ყოველი კვლევა უნდა ჩატარდეს კომპეტენტურად, როგორც ობიექტური მეცნიერული პროექტი (4).

17. კვლევის პერსონალი უნდა იყოს მომზადებული პროექტით გათვალისწინებული პროცედურების ჩასატარებლად (7).

18. არ უნდა არსებობდეს რაიმე მიკერძოება კვლევის დიზაინში, წარმართვაში, ანგარიშში - იგი უნდა იყოს მაქსიმალურად ობიექტური (4).

ეფექტები დაკვირვების ობიექტებზე და ურთიერთობა მათთან

ინფორმირებული თანხმობა

ზოგადი

19. ინფორმირებული თანხმობა უნდა გამოვიყენოთ ნებისმიერი კვლევისათვის დაკვირვების ობიექტთა მოპოვებისას, მკვლევარებმა პატივი უნდა სცენ ამ თანხმობასთან დაკავშირებულ ყველა ვალდებულებას (10).

20. დაკვირვების ობიექტები უნდა იყვნენ ისეთ მდგომარეობაში, რომ შეეძლოთ ინფორმირებული თანხმობის მოცემა, სხვა შემთხვევაში, თანხმობა უნდა განაცხადონ მათზე პასუხისმგებელმა პირებმა (2).

21. ინფორმირებული თანხმობა უნდა გამოვიყენოთ, როდესაც მოსალოდნელი ეფექტები მონაწილეებისათვის ორაზროვანი და სახიფათოა (7).

22. თუ ეს შესაძლებელია, ინფორმირებული თანხმობა სასურველია მივიღოთ წერილობითი სახით (1).

23. უნდა მოვიპოვოთ ოფიციალური ნებართვა იმისათვის, რომ გამოვიყენოთ სახელმწიფო-ფო მონაცემები, იმის მიუხედავად, თუ რა გზით იყო ისინი მოპოვებული (1).

ინფორმაციით მომარაგება

24. კვლევის მიზნები, პროცედურები, რისკები (პოტენციური საფრთხეები ფიზიკურ/ფსიქოლოგიურ მდგომარეობასთან, სოციალურ პოზიციასთან დაკავშირებით) უნდა განვუმარტოთ დაკვირვების ობიექტებს ისე, რომ მათ შეძლონ ამ ინფორმაციის გაგება (7).

25. დაკვირვების ობიექტებს უნდა ჰქონდეთ ინფორმაცია შესაძლო შედეგების შესახებ იმ ჯგუფისა და საზოგადოებისათვის, საიდანაც ისინი შეარჩიეს (1).

26. პროცედურა, რომელიც ითვალისწინებს დაკვირვების ობიექტის სახელის გაცხადებას, მას დეტალურად უნდა აღუწერონ (1).

27. მონაწილეებს უნდა განემარტოთ სპონსორების დაფინანსების შესახებ (2).

28. პოტენციური მონაწილეებისათვის სრულიად გაცხადებული უნდა იყოს კვლევის ჩამტარებელთა იდენტობა (2).

29. მონაწილეებს უნდა ჰქონდეთ კვლევის პერსონალის სახელები და მისამართები, რათა შეეძლოთ მათთან დაკავშირება (1).

30. მონაწილეებს სრული წარმოდგენა უნდა ჰქონდეთ მონაცემთა შეგროვების ტექნიკაზე (ვიდეო და აუდიო ჩანაწერები, ფოტოგრაფირება, ფსიქოლოგიური საზომები და ა.შ.), მის შესაძლებლობებზე, იმაზე, თუ რამდენად ანონიმური დარჩებიან ისინი და რამდენად კონფიდენციალური იქნება მათ მიერ გაცემული ინფორმაცია (2).

31. შედარებით ხანგრძლივ პროექტებში, მონაწილეებს პერიოდულად უნდა ვაწვდიდეთ ინფორმაციას კვლევის პროგრესის შესახებ (1).

32. როდესაც ვაკეთებთ ვიდეო ჩანაწერს, მონაწილეს უნდა ჰქონდეს უფლება სურვილისამებრ დაგვრთოს ნება - ეს ჩანაწერი გახდეს საჯარო და ასევე თანხმობა განაცხადოს პუბლიკასთან დაკავშირებით (1).

ნებაყოფლობითი თანხმობა

33. ინდივიდებს უნდა ჰქონდეთ უფლება შეწყვიტონ მონაწილეობა და უნდა იცოდნენ ამ უფლების შესახებ (1).

34. მონაწილეებს უნდა შეეძლოთ შეწყვიტონ მონაწილეობა ნებისმიერ დროს და იცოდნენ, რომ აქვთ ამის უფლება (3).

35. ინდივიდების წასაქეზებლად - მონაწილეობა მიიღონ კვლევის პროექტში, არ უნდა მივმართოთ არავითარ იძულებას, არც ფარულს და არც აშკარას (6).

მონაწილეთა უფლებებისა და კეთილდღეობის დაცვა

36. პატივი უნდა ვცეთ/დავიცვათ მონაწილეთა ღირსება, საიდუმლოება, ინტერესები (8).

37. მონაწილეებს არ უნდა მიადგეთ ზიანი, მონაწილეთა კეთილდღეობა უმთავრესი პრიორიტეტი უნდა იყოს (10).

38. მონაწილეთათვის ზიანის მიყენება მინიმუმამდე უნდა იქნას დაყვანილი პროცედურული საშუალებებით და სარისკო კვლევა მაშინვე უნდა შეწყდეს, როგორც კი ეს შესაძლებელი იქნება. ასეთი ეფექტები შეიძლება გამართლებულ იქნას იმ შემთხვევაში, თუ არ არსებობს რაიმე სხვა გზა პრობლემის შესასწავლად (8).

39. პოტენციური პრობლემები უნდა გამოვლინდეს იმის მიუხედავად, არსებობს თუ არა მათი მოხდენის შანსი, რათა გაუთვალისწინებელმა მოვლენებმა მონაწილეებზე ნეგატიური ეფექტები არ გამოიწვიოს (1).

40. ისეთი კლიენტების გამოყენება კვლევის მიზნებისათვის, რომელნიც საჭიროებენ პროფესიულ დახმარებას, გამართლებულია იმ შემთხვევაში, თუ მათთვის არსებობს პირდაპირი სარგებელი (1).

მოტყუება

41. დაკვირვების ობიექტების მოტყუება შეიძლება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ეს აბსოლუტურად აუცილებელია და არ არსებობს სხვა გზა პრობლემის შესასწავლად (3).

42. თუ კვლევის პროცედურა ითვალისწინებს მოტყუებას, მონაწილეთა უფლებებისა და კეთილდღეობის დასაცავად უნდა მიიღოთ დამატებითი ზომები (2).

43. მას შემდეგ, რაც მონაწილეობას მიიღებენ ისეთ კვლევაში, რომელიც ითვალისწინებდა მოტყუებას, დაკვირვების ობიექტებს უნდა მივაწოდოთ კვლევის სრული და პატიოსანი აღწერა და ასევე ავუხსნათ ტყუილის საჭიროების მიზეზები (5).

44. თუ ტყუილის შესახებ ჰუმანური ან სამეცნიერო მოსაზრებით არაფერს ვეუბნებით დაკვირვების ობიექტებს, მკვლევარს ეკისრება განსაკუთრებული ვალდებულება დაიცვას მათი ინტერესები და კეთილდღეობა (1).

კონფიდენციალობა და ანონიმურობა

45. კვლევის მონაცემები უნდა იყოს კონფიდენციალური და ყველა მონაწილე უნდა დარჩეს ანონიმური, თუ ისინი (ან მათზე ლეგალურად პასუხისმგებელი პირები) არ დაგვრთავენ ნებას, საჯარო გავხადოთ მათი იდენტობა (15).

46. თუ არ შეგვიძლია მივცეთ ანონიმურობისა და კონფიდენციალობის გარანტია, მონაწილეებმა უნდა იცოდნენ ამის შესახებ და შესაძლო შედეგების შესახებაც, სანამ ჩაერთვებიან კვლევაში (4).

47. ოფიციალური პირები (რომლებიც შეისწავლებიან კვლევის პროექტში) უნდა გვაძლევდნენ თავიანთი ოფიციალური როლების, მოვალეობების და ა.შ. (ინფორმაცია, რომლის კონფიდენციალობა უნდა უზრუნველვყოთ) წერილობით აღწერას და მათ უნდა ვაძლევდეთ კვლევის საბოლოო ანგარიშის ასლს (1).

48. კვლევები, რომელთა დიზაინი ითვალისწინებს ერთობებისა და საზოგადოებების აღწერას, ყოველთვის უნდა იძლეოდეს ანონიმურობის გარანტიას (1).

49. „საიდუმლოება“ ყოველთვის განხილული უნდა იყოს დაკვირვების ობიექტისა და მისი საზოგადოების პერსპექტივიდან (1).

50. მონაცემთა ბაზებში შენახული მასალა არ შეიძლება გამოყენებულ იქნას მკვლევარის ნებართვის გარეშე, რომელმაც შეაგროვა ეს მონაცემები (1).

51. თუ დაცულია კონფიდენციალობა, მკვლევარებს შეუძლიათ უარი არ თქვან ინფორმაციაზე, რომელიც ასახავს მონაწილეების ან ორგანიზაციების ცუდ ყოფაქცევას (1).

52. უნდა შევიმუშაოთ სპეციფიკური პროცედურები მონაცემთა ისე ორგანიზებისათვის, რომ უზრუნველვყოთ დაკვირვების ობიექტთა ანონიმურობა (1).

დაკვირვების ობიექტთა სარგებელი

53. უნდა ანაზღაურდეს მონაწილეთა ყველა სახის სერვისი (1).

54. გაზრდილი თვითცნობიერება, როგორც დაკვირვების ობიექტთა სარგებელი, ჩართული უნდა იყოს კვლევის დიზაინსა და პროცედურებში, როგორც ერთ-ერთი მთავარი შემადგენელი ნაწილი (1).

55. ყოველი მონაწილე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კვლევის ასლებითა და განმარტებებით (2).

56. გაერთიანებების ან კულტურული სუბჯგუფების კვლევები უნდა იძლეოდეს ისეთ ცოდნას, რომელიც სასარგებლო იქნება მათთვის (1).

კვლევის მონაცემთა ინტერპრეტაცია და წარმოდგენა

57. კვლევის ყველა ანგარიში საჯარო დოკუმენტების სახით უნდა იყოს წარმოდგენილი და ხელმისაწვდომი ყველასათვის (4).

58. ანგარიშში სრულად და ზუსტად უნდა იყოს აღწერილი კვლევის პროცედურები, ყველა საბუთი; დასკვნები უნდა იყოს ობიექტური და მიუკერძოებელი (14).

59. უნდა მოხდეს ყოველი მონაცემის სრული და ზუსტი ინტერპრეტირება ანგარიშის მომზადებისას (6).

60. სპონსორობა, მიზნები, ფინანსური მხარდაჭერის წყაროები და მკვლევარები გაცხადებული უნდა იყოს პუბლიკაციებში (3).

61. თუ გამოქვეყნება სახიფათო ან ზიანის მომტანი შეიძლება იყოს შესწავლილი პოპულაციისათვის და ამის სრული აცილება შეუძლებელია, გამოქვეყნებისაგან თავი უნდა შევიკავოთ (2).

62. კროსკულტურული კვლევები, სხვა ენებისა და საზოგადოებებისა, უნდა გამოქვეყნდეს მასპინძელი საზოგადოების ენაზე და მის ჟურნალებშიც (2).

63. შესაბამისი ყურადღება უნდა გამახვილდეს ყოველ მხარეზე, რომელმაც მონაწილეობა მიიღო კვლევაში (9).

64. სრულად, ზუსტად უნდა გამოამკარავდეს ყველა ის ბეჭდვითი წყარო, რომელიც საფუძვლად დაედო კვლევას (8).

65. კვლევის აღმოჩენების პუბლიკაცია კულტურული ქვეჯგუფების შესახებ უნდა მოიცავდეს აღწერას იმ ტერმინოლოგიით, რომელიც გასაგები იქნება დაკვირვების ობიექტათვის (2).

66. ნედლი მასალა ან სხვა ორიგინალური დოკუმენტაცია, როდესაც არსებობს მასზე მოთხოვნა, ხელმისაწვდომი უნდა გავხადოთ კვალიფიციური მკვლევარებისათვის (1).

67. კვლევა, რომელსაც მეცნიერული ხარისხი აქვს, ყოველთვის უნდა ქვეყნდებოდეს და ხელმისაწვდომი იყოს საზოგადოებისათვის, თუ კვლევისა და ანალიზის ხარისხი არაადეკვატური არ არის (1).



საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. ახსენით, რატომ დგება ხშირად ეთიკის საკითხი ბიზნესის კვლევის წარმოებისას და არსებობს თუ არა გზები მათი თავიდან ასაცილებლად.
2. წარმოადგინეთ ავტორიტეტისადმი მორჩილების კვლევის დეტალური ანალიზი და დაასახელეთ რამდენიმე მოსაზრება, რის გამოც ექსპერიმენტმა დიდი კრიტიკა დაიმსახურა ეთიკის თვალსაზრისით.
3. ახსენით, რატომ უნდა იქნას დაცული ეთიკური მოთხოვნები ბიზნესის კვლევის ჩატარებისას, ჩამოაყალიბეთ კვლევის ეთიკის ძირითადი პრინციპები და ნორმები.
4. წარმოადგინეთ პოლიციის ქცევის კვლევის დეტალური ანალიზი და ყურადღება გაამახვილეთ იმ სამ ძირითად ეთიკურ საკითხზე, რომლებიც კვლევამ წამოაყენა.
5. ახსენით, ეთიკური ნორმების დაცვით როგორ მოახერხებთ ნებართვის მიღებას რომელიმე ბიზნეს ორგანიზაციაში კვლევის ჩასატარებლად.
6. წარმოადგინეთ კოლეჯის სტუდენტების დამოკიდებულებების კვლევის დეტალური ანალიზი და ახსენით როგორ წარმოადგენს ეს კვლევა მნიშვნელოვანი ეთიკური საკითხების ილუსტრირებას, რომლებიც წამოიჭრება კვლევის ჩატარებამდე და მის შემდეგ ნებისმიერ მეცნიერებაში.
7. ახსენით, ეთიკის რომელი ნორმები უნდა გაითვალისწინოთ კვლევის ანგარიშის დაწერისას.
8. განმარტეთ ბიზნესის მკვლევართა ეთიკური დილემა - დანაკარგისა და სარგებლის დაპირისპირება.
9. ახსენით, როგორ დაიცავდით რესპონდენტებს მათთვის რაიმე ზიანის მიყენებისგან, რომელიც შესაძლოა გამოიწვიოს მათმა მონაწილეობამ კვლევაში.
10. ჩამოთვალეთ კვლევის რამდენიმე სარგებელი და დანაკარგი, რომელიც უნდა გაანალიზოს მკვლევარმა, როდესაც წყვეტს საკითხს იმის თაობაზე, გადაწონის თუ არა კვლევის სარგებელი მის დანაკარგს დაკვირვების ობიექტათვის. დააკავშირეთ ეს სარგებელი და დანაკარგი სპეციფიკურ საკვლევ თემასთან.

11. დეტალურად განიხილეთ ინფორმირებული თანხმობის ბუნება და გვიპასუხეთ კითხვაზე - მიგიღიათ თუ არა მონაწილეობა კვლევის პროექტში, რომელიც ინფორმირებულ თანხმობას მოითხოვდა, და, თუ კი, - გაიხსენეთ, როგორ მიიღეთ გადაწყვეტილება.
12. ახსენით, რას გულისხმობს ინფორმირებული თანხმობის პირველი ელემენტი - კომპეტენცია.
13. ახსენით, რას გულისხმობს ინფორმირებული თანხმობის მეორე ელემენტი - ნებაყოფლობითობა.
14. ახსენით, რას გულისხმობს ინფორმირებული თანხმობის მესამე ელემენტი - სრული ინფორმაცია.
15. ახსენით, რას გულისხმობს ინფორმირებული თანხმობის მეოთხე ელემენტი - მიხვედრა.
16. დაახასიათეთ საიდუმლოების სამი განსხვავებული განზომილება: ინფორმაციის სენსიტიურობა (სიფაქიზე), პროექტის განხორციელების გარემო და ინფორმაციის გავრცელების ხარისხი.
17. ახსენით, როგორ შეიძლება დავიცვათ ინდივიდთა საიდუმლოება, როდესაც საქმე გვაქვს ფაქიზ საკვლევ თემებთან, წარმოადგინეთ დამატებითი რჩევები (არსებობის შემთხვევაში).
18. დაახასიათეთ ანონიმურობა როგორც ბიზნესის მკვლევართა მიერ დაკვირვების ობიექტების დაცვის მეთოდი.
19. დაახასიათეთ კონფიდენციალობა როგორც ბიზნესის მკვლევართა მიერ დაკვირვების ობიექტების დაცვის მეთოდი.
20. განასხვავეთ ერთმანეთისაგან ანონიმურობა და კონფიდენციალობა კვლევის მონაწილეთათვის. ახსენით, რომელი მათგანია უფრო პრობლემური ბიზნესის სფეროს მკვლევარისათვის.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. ეთიკური საკითხები არ წამოიჭრება:

- ⇐ ფუნდამენტური მარკეტინგული გადაწყვეტილებებიდან;
- ⇐ გარემოში, სადაც მიმდინარეობს კვლევა;
- ⇐ ვალიდური, სანდო მონაცემების მოსაპოვებლად გამოყენებული მეთოდებიდან;
- ⇐ თვით იმ პრობლემებიდან, რომელთაც შეისწავლიან მეცნიერები.

2. ეთიკური საკითხების ცნობილ

კონკრეტულ მაგალითებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ავტორიტეტისადმი მორჩილების კვლევა;
- ⇐ პოლიციის ქცევის კვლევა;
- ⇐ გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევა;
- ⇐ კოლეჯის სტუდენტების ატიტუდების კვლევა.

3. ინსტრუქციას - „თქვენ უნდა

გააგრძელოთ. ექსპერიმენტი მოითხოვს, რომ გააგრძელოთ. პასუხისმგებლობას მე ავიღებ“ - იყენებდა:

- ⇐ გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევა;
- ⇐ პოლიციის ქცევის კვლევა;

- ⇐ ავტორიტეტისადმი მორჩილების კვლევა;
- ⇐ კოლეჯის სტუდენტების ატტიტუდების კვლევა.

4. დიდი სტრესის ის ხარისხი, რასაც ექსპერიმენტული გამოცდილება იწვევდა უფრო მეტად მასწავლებელში, ვიდრე სტუდენტში, მნიშვნელოვანი აღმოჩენა იყო:

- ⇐ პოლიციის ქცევის კვლევაში;
- ⇐ ავტორიტეტისადმი მორჩილების კვლევაში;
- ⇐ კოლეჯის სტუდენტების ატტიტუდების კვლევაში;
- ⇐ გამოყენებით სამეცნიერო კვლევაში.

5. მასწავლებლები კვლევის მიზანთან დაკავშირებით მოატყუეს:

- ⇐ გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევისას;
- ⇐ პოლიციის ქცევის კვლევისას;
- ⇐ ავტორიტეტისადმი მორჩილების კვლევისას;
- ⇐ კოლეჯის სტუდენტების ატტიტუდების კვლევისას.

6. ალბერტ რაისმა ტყუილს მიმართა, რათა ეწარმოებინა:

- ⇐ გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევა;
- ⇐ პოლიციის ქცევის კვლევა;
- ⇐ ავტორიტეტისადმი მორჩილების კვლევა;
- ⇐ კოლეჯის სტუდენტების ატტიტუდების კვლევა.

7. წინააღმდეგობრიობის გაზრდა მას შემდეგ, რაც მკვლევარებმა კითხვარში ჩართეს ისეთი კითხვები, რომლებიც პოლიტიკურ ორიენტაციას და აქტივობას უკავშირდებოდა, ადგილი ჰქონდა:

- ⇐ გამოყენებითი სამეცნიერო კვლევისას;
- ⇐ პოლიციის ქცევის კვლევისას;
- ⇐ ავტორიტეტისადმი მორჩილების კვლევისას;
- ⇐ კოლეჯის სტუდენტების ატტიტუდების კვლევისას.

8. მეცნიერისათვის კვლევის სარგებელი არის:

- ⇐ პოტენციური წინსვლა თეორიულ ან გამოყენებით ცოდნაში;
- ⇐ ნდობის მოპოვება ოფიციალური ურთიერთობებისადმი;
- ⇐ ღირსების აღდგენა;
- ⇐ ფულადი კომპენსაცია.

9. კვლევითი პროექტის მონაწილისათვის კვლევის სარგებელი არ არის:

- ⇐ საკვლევი ფენომენების უკეთ გაგება;
- ⇐ კმაყოფილება მეცნიერებაში შეტანილი წვლილის გამო;
- ⇐ ღირსების აღდგენა;
- ⇐ ფულადი კომპენსაცია.

10. კვლევითი პროექტის მონაწილისათვის მოსალოდნელ დანაკარგებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ თვითრწმენის შემცირება;
- ⇐ პოტენციური უკუსვლა თეორიულ ან გამოყენებით ცოდნაში;
- ⇐ ღირსების შელახვა;
- ⇐ ავტონომიისა და თვითდეტერმინაციის დაკარგვა.

11. ინფორმირებულ თანხმობა არ მოიცავს:

- ⇐ კომპეტენციას;
- ⇐ ნებაყოფლობითობას;
- ⇐ პოზიციონირების სტრატეგიებს;
- ⇐ სრულ ინფორმაციას.

12. ის, რომ მიწოდებული რელევანტური ინფორმაციის საფუძველზე, პასუხისმგებლობის მქონე ინდივიდის მიერ მიღებული ნებისმიერი გადაწყვეტილება იქნება სწორი, არის დაშვება:

- ⇐ კომპეტენციის;
- ⇐ ნებაყოფლობითობის;
- ⇐ მიხვედრის;
- ⇐ სრული ინფორმაციის.

13. ის, რომ ინფორმირებული თანხმობის პრინციპის ერთგული მკვლევარი უზრუნველყოფს მონაწილეთა არჩევანის თავისუფლებას, არის დაშვება:

- ⇐ ნებაყოფლობითობის;
- ⇐ კომპეტენციის;
- ⇐ მიხვედრის;
- ⇐ სრული ინფორმაციის.

14. გონივრულად ინფორმირებული თანხმობის მისაღებად, მკვლევარისაგან მოთხოვნილი ინფორმაციის ექვს ძირითად ელემენტს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ პროცედურების ზუსტი განმარტება და მათი მიზნები;
- ⇐ მითითება შესაბამის ალტერნატიულ პროცედურებზე, რომელიც შესაძლოა უარესი იყოს დაკვირვების ობიექტისათვის;
- ⇐ მოსალოდნელი სარგებლის აღწერა;
- ⇐ თანმხლები დისკომფორტის აღწერა და მოსალოდნელი რისკი.

15. ნდობას, როდესაც კვლევითი პროექტის მონაწილე იძლევა ინფორმირებულ თანხმობას მაშინ, როცა კვლევის პროცედურა დაკავშირებულია რისკთან, ეხება:

- ⇐ ნებაყოფლობითობა;
- ⇐ კომპეტენცია;
- ⇐ მიხვედრა;
- ⇐ სრული ინფორმაცია.

16. ინდივიდის თავისუფლება - აირჩიოს დრო და პირობები, სადაც განსაზღვრულია ხარისხი, რომლითაც მისი დამოკიდებულებები, რწმენები, ქცევები, მოსაზრებები გაზიარებულია სხვებთან ან დაცულია მათგან, არის:

- ⇐ საიდუმლოების უფლება;
- ⇐ კომპეტენციის ვალდებულება;
- ⇐ მიხვედრის ვალდებულება;
- ⇐ ნებაყოფლობითობის უფლება.

17. საიდუმლოების სამ განსხვავებულ განზომილებას არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ინფორმაციის მგრძნობიარობა;
- ⇐ პროექტის განხორციელების გარემო;
- ⇐ ნებაყოფლობითობა;
- ⇐ ინფორმაციის გავრცელების ხარისხი.

18. იმას, თუ რამდენად პირადი და პოტენციურად სახიფათოა ინფორმაცია, რომლის მიღებაც სურს მკვლევარს, ეხება:

- ⇐ ინფორმაციის მგრძნობიარობა;
- ⇐ პროექტის განხორციელების გარემო;
- ⇐ კომპეტენცია;
- ⇐ ინფორმაციის გავრცელების ხარისხი.

19. თუ მკვლევარს ან სხვა ადამიანებს არ ძალუბთ კონკრეტული ინფორმაციის დაკავშირება კვლევის კონკრეტულ მონაწილესთან, მაშინ მონაწილე მიჩნეულია:

- ⇐ კონფიდენციალურად;
- ⇐ კომპეტენტურად;
- ⇐ სენსიტიურად;
- ⇐ ანონიმურად.

20. ის, რომ მკვლევარს შეუძლია კონკრეტული მონაწილის ინფორმაციის იდენტიფიცირება, მაგრამ საჯაროს არ ხდის მას, არის:

- ⇐ კონფიდენციალურობა;
- ⇐ კომპეტენტურობა;
- ⇐ სენსიტიურობა;
- ⇐ ანონიმურობა.

21. როგორც ცნობილია, ბიზნესის სფეროს მკვლევარები არიან:

- ⇐ კვლევის პროცესის მხოლოდ დამკვირვებლები;
- ⇐ კვლევის პროცესის მხოლოდ მონაწილენი;
- ⇐ როგორც დამკვირვებლები, ასევე მონაწილეები კვლევის პროცესში;
- ⇐ სრული სოციალურ-ეკონომიკური ინფორმაციის მომპოვებელნი და მომხმარებლები.

22. ინფორმირებული თანხმობის იდეა გამომდინარეობს:

- ⇐ მხოლოდ კულტურული ღირებულებებიდან;
- ⇐ როგორც კულტურული ღირებულებებიდან, ასევე კანონიდანაც;

⇐ ნდობის მოპოვებიდან ოფიციალური ურთიერთობებისადმი;

⇐ მხოლოდ კანონიდან.

23. კვლევითი პროექტის მონაწილეთათვის დანაკარგები შეიძლება მოიცავდეს:

⇐ კომპეტენციის ამაღლებას და კარიერულ წინსვლას;

⇐ პოტენციურ წინსვლას თეორიულ ან გამოყენებით ცოდნაში;

⇐ ნდობის დაკარგვას ოფიციალური ურთიერთობებისადმი;

⇐ თვითდეტერმინაციის დაკარგვას და თვითრწმენის მატებას.

24. იმისათვის, რომ აღიარებულ იქნას, თანხმობა უნდა იყოს:

⇐ პროცედურულად ზუსტად განმარტებული;

⇐ ინფორმირებული და ნებაყოფლობითი;

⇐ მოსალოდნელი სარგებლის გათვალისწინებით;

⇐ თანხმობები დისკომფორტის აღწერით.

25. ანონიმურობის აბსოლუტური უზრუნველყოფა შესაძლებელია იმ შემთხვევაში თუ:

⇐ კვლევაში მონაწილეობა ნებაყოფლობითია;

⇐ მაღალია მონაწილეთა კომპეტენცია;

⇐ თვით მკვლევარი ვერ მოახერხებს სხვადასხვა პასუხების რომელიმე კონკრეტულ რესპონდენტთან დაკავშირებას;

⇐ მისაღებია სრული ინფორმაცია.

26. მონაცემებზე და არა პიროვნებებზე/ორგანიზაციებზე ფოკუსირება სასურველია:

⇐ საიდუმლოების უფლების დასაცავად;

⇐ ანონიმურობის უზრუნველსაყოფად;

⇐ კონფიდენციალურობის უზრუნველსაყოფად;

⇐ ნებაყოფლობითობის უფლების დასაცავად.

27. კვლევის მონაწილეებს შეუძლიათ ნებაყოფლობით თქვან უარი საკუთარ საიდუმლოების უფლებაზე იმით, რომ:

⇐ გაფილტრონ ინფორმაცია;

⇐ გააუმჯობესონ პროექტის განხორციელების გარემო;

⇐ მიაწოდონ მკვლევარს მგრძნობიარე ინფორმაცია ან განაცხადონ თანხმობა, რომ კვლევის ანგარიშში შესაძლებელი იყოს მათი იდენტიფიცირება;

⇐ აამაღლონ ინფორმაციის გავრცელების ხარისხი.

28. ძალიან პირადულიდან სრულიად საზოგადოებრივამდე შეიძლება იცვლებოდეს:

⇐ ინფორმაციის მგრძნობიარობა;

⇐ პროექტის განხორციელების გარემო;

⇐ კომპეტენცია;

⇐ ინფორმაციის გავრცელების ხარისხი.

29. მკვლევარების მიერ გამოყენებული ორი გავრცელებული მეთოდი კვლევის მონაწილეთა დასაცავად არის:

⇐ ინფორმაციის მგრძნობიარობა და კომპეტენტურობა;

⇐ პროექტის განხორციელების გარემო და პირობები;

⇐ ინფორმაციის გავრცელების ხარისხი და დონე;

⇐ ანონიმურობა და კონფიდენციალურობა.

30. მოცემული ინფორმაციისათვის საიდენტიფიკაციო ნიშნების ჩამოშორებით მკვლევარები უზრუნველყოფენ:

⇐ ანონიმურობას;

⇐ კომპეტენტურობას;

⇐ სენსიტიურობას;

⇐ კონფიდენციალურობას.

კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკა და კვლევის ანგარიშის გაფორმების სტანდარტები

- 14.1. კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკა და ალგორითმი
- 14.2. კვლევის ანგარიშის შექმნის ძირითადი პრინციპები
- 14.3. კვლევის ანგარიშის სტრუქტურა და გაფორმების სტანდარტები
- 14.4. ბიბლიოგრაფიის მითითების ტექნიკა აფა-ს სტილის საფუძველზე
- ✚ საკონტროლო კითხვები და დავალებები
- ✚ ტესტები თვითშეფასებისათვის

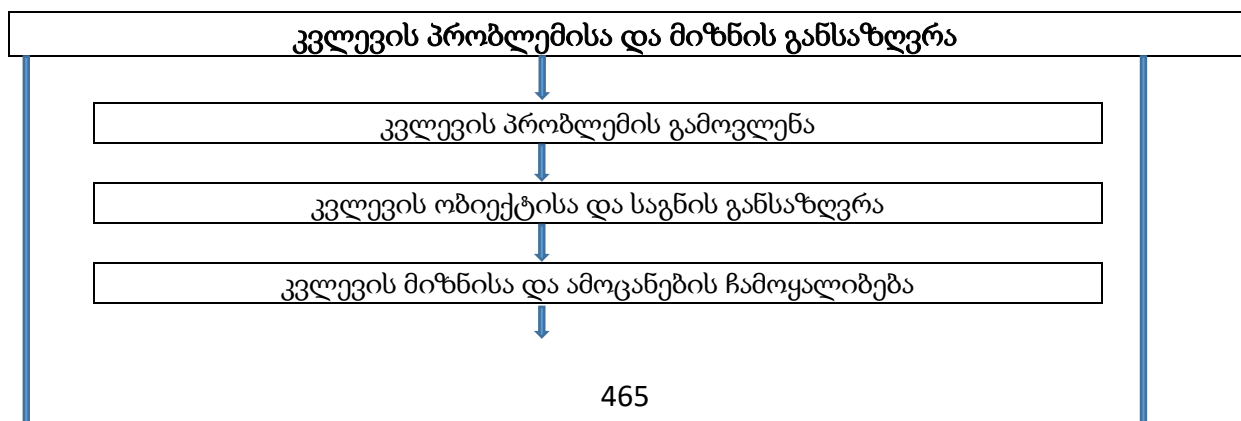
14.1. კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკა და ალგორითმი

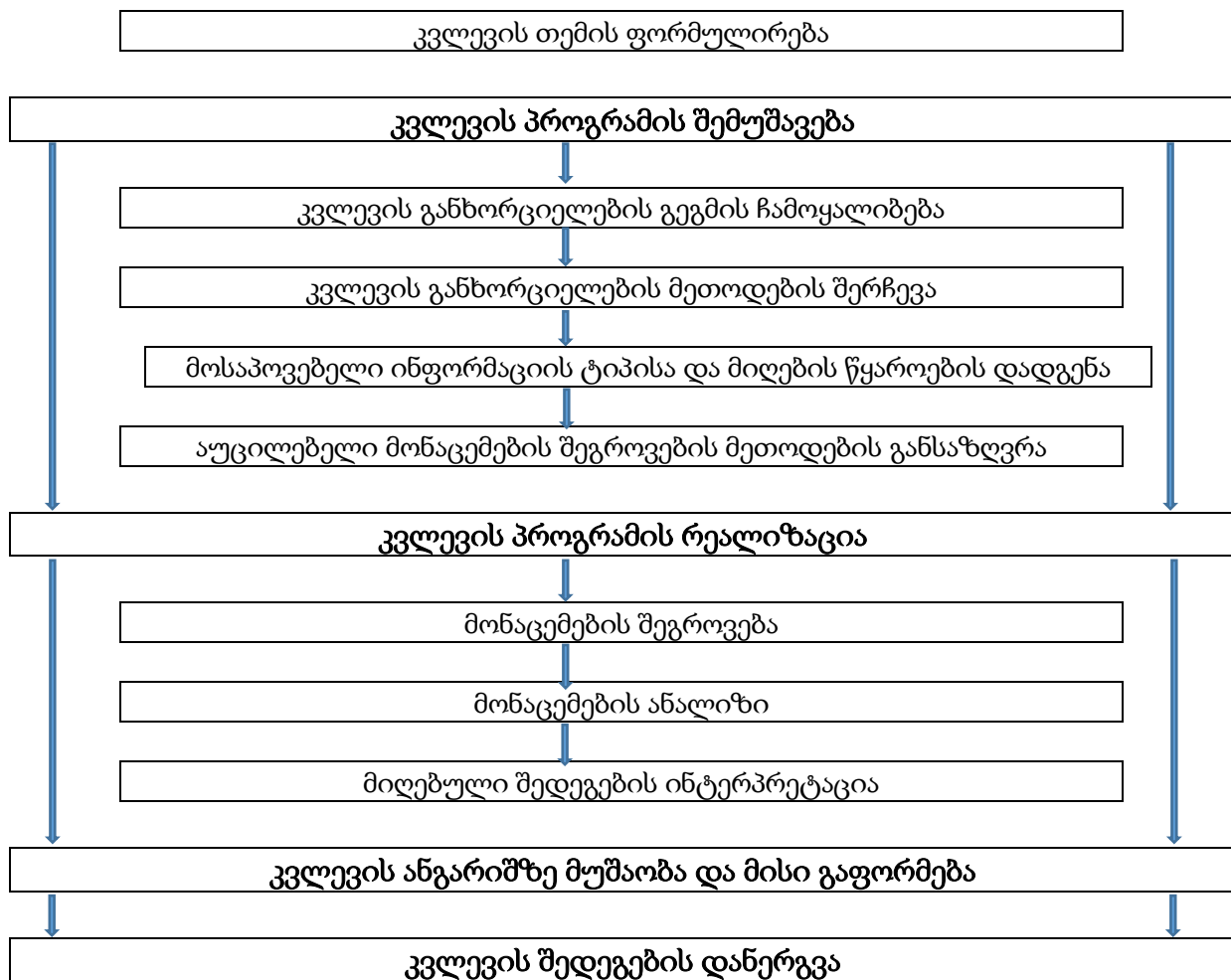
კვლევითი პროექტის წარმატებით განხორციელება, უმრავლეს შემთხვევაში, დამოკიდებულია კვლევის ეტაპების სწორად დაგეგმვის, ორგანიზებისა და თანმიმდევრულად განხორციელების უნარზე. საბოლოო საფეხური, რაც ბიზნესის ემპირიული თუ თეორიული კვლევის ჩატარებასა და მონაცემების დამუშავებას მოსდევს, კვლევის ანგარიშის შექმნაა.

ემპირიული და თეორიული კვლევების შემთხვევაში კვლევის ანგარიშის განსხვავებულობის მიუხედავად, მაინც არსებობს ზოგადი სტანდარტები, რომელსაც უნდა დაეფუძნოს ნებისმიერი კვლევის ანგარიში.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, მოცემულ (დასკვნით) თავში წარმოდგენილი იქნება ბიზნესის სფეროში კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკა და კვლევის ანგარიშის გაფორმების სტანდარტები. თავდაპირველად განვიხილავთ კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკასა და ალგორითმს. შემდეგ მიმოვიხილავთ კვლევის ანგარიშის სტრუქტურასა და შექმნის ძირითად პრინციპებს. დაბოლოს, განვიხილავთ კვლევის ანგარიშის გაფორმების სტანდარტებს.

კვლევითი პროექტის ცალკეული ეტაპების რაოდენობა და შინაარსი მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია კვლევის ობიექტისა და საგნის სპეციფიკაზე, ასევე კვლევის სახეზე. ბიზნესის სფეროში პრობლემის კვლევის განხორციელების ყველაზე გავრცელებული ციკლი და მისი ეტაპები ასახულია 14.1. ნახაზზე.





ნახაზი 14.1. ბიზნესის კვლევის ციკლი და მისი ეტაპები

როგორც 14.1. ნახაზიდან ჩანს, ბიზნესის კვლევის ციკლის პირველი ეტაპი კონცენტრირებულია კვლევის პრობლემისა და მიზნის განსაზღვრაზე. ამ ეტაპზე მკვლევარს უწევს იმის განსაზღვრა, თუ რაში მდგომარეობს პრობლემა, რომლის გადაჭრაც, საბოლოოდ, ხელს შეუწყობს თეორიის განვითარებასა და პრაქტიკის სრულყოფას ბიზნეს-საქმიანობაში.

პრობლემის განსაზღვრის პარალელურად ყალიბდება კვლევის კონცეფცია, როგორც შეხედულებათა მთლიანი და ლოგიკურად დაკავშირებული, საერთო იდეით გაერთიანებული და კვლევის მიზნის მიღწევაზე მიმართული სისტემა. კვლევის კონცეფციის ფორმირებისას გამოიყენება დივერგენციის, ტრანსფორმაციისა და კონვერგენციის მეთოდები.

„დივერგენცია“ (*divergence* - განსხვავება) გულისხმობს საზღვრების გაფართოებას შემეცნების პროცესში, რომელიც მიმართულია კვლევის მიზნის მიღწევის უზრუნველყოფი იდეების, მიდგომების, მიმართულებებისა და მეთოდების ყოვლისმომცველ ძიებაზე. დივერგენციის მეთოდებს შესაძლებელია მივაკუთვნოთ სამეცნიერო ინფორმაციის განზოგადება, პრობლემის განხილვა და ვიზუალიზება, ფორმულირებათა ანალიზი და ცნებითი აპარატის ფორმირება,

✚ დივერგენციის მეთოდის გამოყენების მაგალითად, რეგიონის საინვესტიციო მიმზიდველობის ამალგების პრობლემის კვლევისას, განიხილება რეგიონის საქმიანობის სხვადასხვა ასპექტები: გეოგრაფიული მდებარეობა; დემოგრაფიული მდგომარეობა; მრეწველობის განვითარების დონე; რეგიონის რესურსების შეფასება; საქმიანობის შედარებითი ანალიზი, საინვესტიციო მიმზიდველობის სფეროების გამოვლენის მიზნით; რეგიონის სტრატეგიული პოტენციალის შეფასება; ინფრასტრუქტურის განვითარების დონე და სხვ. მსგავსი ანალიზი, ინვესტიციების მოზიდვის თვალსაზრისით, იძლევა რეგიონის საქმიანობის ყველაზე მიმზიდველი მიმართულებების გამოვლენის შესაძლებლობას.

ტრანსფორმაცია (*transformation* - სახეცვლილება) გულისხმობს პრობლემის შესახებ წარმოდგენის ცვლილებას მკვლევარისათვის ყველაზე მისაღებ სახემდე. ტრანსფორმაციის მეთოდს მიეკუთვნება კლასიფიკაცია - პრობლემის სტრუქტურის დაზუსტება, ლიტერატურული წყაროების კლასიფიკაციის კრიტერიუმების ან პრობლემის ცალკეული ელემენტების შერჩევა, მეცნიერული შეხედულებების ან ლიტერატურული წყაროების რანჟირება.

კონვერგენცია (*convergence* - დამთხვევა) განსაზღვრავს სტატისტიკურ კვლევაზე, გაანგარიშებაზე, მეცნიერულ დასაბუთებაზე, პროექტირებაზე დაფუძნებული კვლევის საზღვრების შემოფარგვლას.

პრობლემის განსაზღვრის პროცესში მკვლევარს უყალიბდება კვლევის ზოგადი სურათი და უმრავლეს შემთხვევაში ეძლევა *სამუშაო ჰიპოთეზის* ჩამოყალიბების საშუალება, რომელიც, როგორც 1-ელ თავში აღინიშნა, კვლევის პროცესში უნდა იქნეს მიღებული ან უარყოფილი. გარდა ამისა, ამ ეტაპზე მკვლევარი იწყებს ობიექტის, როგორც პრობლემური სიტუაციის მატარებლის და შესწავლას დაქვემდებარებული კვლევის საგნის თვისებების ან მახასიათებლების, გამოყოფას.

იმის გათვალისწინებით, რომ კვლევითი საქმიანობა მიმართულია ახალი ცოდნის მიღებასა და გამოყენებაზე, კვლევის მიზნად უნდა გამოვიდეს კვლევის საგნის სარწმუნო შესწავლა და პრაქტიკულად მნიშვნელოვანი შედეგების მიღება.

ქვემოთ განვიხილავთ კვლევის პირველი ეტაპის ფორმულირების პრაქტიკულ მაგალითს (ჩანართი 14.1).

ჩანართი 14.1. კვლევის პირველი ეტაპის ფორმულირების პრაქტიკული მაგალითი

პრობლემის გამოვლენა: ბიზნესის გაძღოლის მუდმივად ცვალებადი პირობები, ლტოლვა კონკურენტული უპირატესობის მისაღებად ბაზრის დინამიურ პირობებში ორგანიზაციას აიძულებს მუდმივად გადახედოს საკუთარ საქმიანობას. საქმიანობის ახალი მიმართულებების გაჩენა, ბაზარზე ახალი პროდუქტებისა და მომსახურების გამოსვლა, ახალი ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი, ცვლილებები მიწოდების სქემებში საჭიროებს თავისდროულ ცვლილებებს ორგანიზაციის საქმიანობის პროცესში.

ჩამოთვლილი ფაქტორები აყალიბებენ არამდგრად და დინამიურად ცვალებად გარემოს, რის გამოც ორგანიზაციები იმყოფებიან მუდმივი განვითარების პროცესში. ამ მიზეზების გამო, ცვლილებების პროცესი უწყვეტია და წარმოადგენს მართვის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ობიექტს კომპანიის მიზნების რეალიზაციის მსვლელობაში. ცვლილებების

მართვისადმი ძირითად მოთხოვნას წარმოადგენს ორგანიზაციის საქმიანობის ორგანიზაციული და ტექნოლოგიური შესაბამისობის უზრუნველყოფა შიდა- და გარე სამყაროს ფუნქციონირების დინამიურ პირობებთან.

მეცნიერული პარადიგმის განსაზღვრა: ორგანიზაციის ცვლილებების თეორიის განვითარებამ მე-20 საუკუნის 60 - 70-იან წლებში ხელი შეუწყო მენეჯმენტის ისეთი ახალი მიმართულების დანერგვას, როგორიცაა ცვლილებების მართვა (Change management). მასში განვითარება ჰპოვა შემდეგმა მოდელებმა: კ. ლევინის ცვლილებების მოდელი; ლ. გრენერის ცვლილებების მართვის მოდელი; მ. ბირის და ნ. ჰორიას ცვლილებების თეორია, რომელიც ორიენტირებული იყო მოგების გადიდებაზე (თეორია „ე“) და ცვლილებების თეორია, რომელიც ორიენტირებული იყო ორგანიზაციული უნარების განვითარებაზე (თეორია „ო“); ფ. გუიარის და ჯ. კელის ბიზნესის გარდაქმნის მოდელი; ჯ. კოლინზის მოდელი „კარგიდან დიდებულისაკენ“; ჯ. დაკის მოდელი „ცვლილებების მრუდი“.

ჰიპოთეზა: ცვლილებების მართვის სფეროში არსებული მოდელების ანალიზი გვიჩვენებს შიდა- და გარე სამყაროს ფუნქციონირების პირობებისადმი ორგანიზაციის პროცესის ადაპტაციის მექანიზმების კვლევის ნაკლოვანებებს, რომელიც მიმართულია ცვლილებების აუცილებლობის შესახებ გადაწყვეტილების მიღების ფიქსირების მომენტსა და ორგანიზაციის პროცესებისა და რეგლამენტების დაწყებისა და აქტუალიზაციის მომენტს შორის დროში არსებული განსხვავების ლიკვიდაციაზე. ასევე არსებულ მოდელებში არ ხდება მიღებული გადაწყვეტილებების ფორმალიზაციის მცდელობა იმ ზუსტი და თანმიმდევრული ქმედებების ასაწყობად, რომელიც აუცილებელია ცვლილებებისთვის. ცვლილებების მართვის პროცესის ორგანიზაციის არსებულ მოდელებში არ არის გათვალისწინებული თანამედროვე მენეჯმენტის მიღწევები, ორგანიზაციის მართვის პროცესული მიდგომის პრინციპებსა და ხარისხის მართვის სისტემის საერთაშორისო სტანდარტებზე დაფუძნებული მეთოდები.

კვლევის აქტუალობის დასაბუთება: ამრიგად, ცვლილებათა მართვის მითითებული ნაკლოვანებანი განაპირობებს კვლევის განხორციელების აქტუალობას, რომლის ფარგლებში აუცილებლობად წარმოგვიდგენია ორგანიზაციის ბიზნეს-პროცესების ცვლილებების მართვის მოდელებისა და მეთოდების სრულყოფა.

კვლევის მიზანი: კვლევის მიზანი მდგომარეობს პროცესების ცვლილებათა მართვის მეთოდისა და მოდელების დამუშავებაში, რომლებიც მიმართული იქნება შიდა- და გარე სამყაროს ცვლილებებისადმი ორგანიზაციის თავისდროული ადაპტაციისა და ცვლილებების განხორციელებისას დანახარჯების შემცირების უზრუნველყოფაზე.

კვლევის ამოცანები: კვლევის მიზნის მისაღწევად დასმული და გადაჭრილია შემდეგი ამოცანები:

- აგებულია ორგანიზაციის ბიზნეს-პროცესების ცვლილებათა კლასიფიკაცია, ორგანიზაციის საქმიანობის ცვლილებების პარამეტრების განსაზღვრისათვის;
- განსაზღვრულია ორგანიზაციის ბიზნეს-პროცესების მოდელების შენახვისა და აქტუალიზაციის საორგანიზაციო საქმიანობის შესახებ ცოდნის კონცეპტუალური მოდელი;
- შემუშავებულია ბიზნეს-პროცესების შეფასების მაჩვენებელთა სისტემა ორგანიზაციის პროცესების ცვლილებების სფეროში დასაბუთებული გადაწყვეტილებების უზრუნველსაყოფად პრობლემური ადგილების გამოვლენის მიზნით;

- შემუშავებული და ფორმალიზებულია ორგანიზაციის ბიზნეს-პროცესების ცვლილებათა მართვის მეთოდика, რომელიც მიმართულია მიღებული შედეგების მთლიანობის, სემანტიური კორექტულობის, შიდა და გარე სამყაროს ცვლილებებისადმი ოპერატიული ადაპტაციის უზრუნველყოფაზე;
- შემუშავებულია ცვლილებათა მართვის სისტემის არქიტექტურა, რომელიც საშუალებას გვაძლევს მოვახდინოთ შიდა- და გარე სამყაროს ცვლილებებისადმი ორგანიზაციის საქმიანობის ადაპტაციის პროცესების ავტომატიზაცია;
- შემუშავებულია ცვლილებებისადმი ორგანიზაციის ადაპტაციის შედეგად ბიზნეს-პროცესების შესრულებაზე დანახარჯების გაანგარიშების ეკონომიკურ-მათემატიკური მოდელი.

კვლევის ობიექტი და საგანი: კვლევის ობიექტად გვევლინება ორგანიზაციის საქმიანობის ცვლილებათა პროცესი. კვლევის საგანს წარმოადგენს ორგანიზაციის საქმიანობის ცვლილებათა პროცესის მოდელები.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, **კვლევის თემა** შესაძლებელია განისაზღვროს შემდეგნაირად: „ბიზნეს-პროცესების ცვლილებათა მართვის მეთოდისა და მოდელების დამუშავება“ [58].

მეორე ეტაპი დაიყვანება კვლევის პროგრამის შემუშავებაზე. კვლევის პროგრამა ორიენტირებული უნდა იყოს წამოყენებულ ჰიპოთეზებზე. მისი ძირითადი ნაწილი მოიცავს კვლევის გეგმას და ემპირიული ინფორმაციის მოპოვებისა და ანალიზის ძირითადი პროცედურების გადმოცემას. კვლევის გეგმის შედგენისას ზუსტად უნდა მივყვეთ შერჩეულ თემას და არ უნდა გავიდეთ მისი ფარგლებიდან, ლოგიკური თანმიმდევრობით უნდა იქნეს ჩართული კვლევის ყველა ასპექტის ამსახველი განყოფილებები.

კვლევის ამ განყოფილებაში ხორციელდება კვლევის მეთოდების შერჩევა, ნაჩვენებია არჩეული მეთოდების კავშირი კვლევის მიზანთან, ამოცანებთან და ჰიპოთეზასთან. მეთოდის შერჩევისას, უწინარეს ყოვლისა, აუცილებელია გათვალისწინებული იქნეს კვლევის მიზნის მიღწევის შესაძლებლობა. ამასთან, იგი უნდა იყოს ეკონომიური, უსაფრთხო (დასაშვები მორალისა და სამართლის თვალთახედვით), მეცნიერული (ანუ გააჩნდეს მყარი მეცნიერული ბაზა).

მესამე ეტაპზე ხორციელდება კვლევის პროგრამის რეალიზაცია. ეს ეტაპი თავისი არსით წარმოადგენს კვლევითს. იგი შედგება არა მარტო საკვლევი თემის ირგვლივ არსებული ლიტერატურის, სტატისტიკური მონაცემებისა და საარქივო მასალების სისტემატური შესწავლისაგან, არამედ ასევე ვარაუდობს თეორიული და ემპირიული კვლევების ჩატარებას, შედეგების დამუშავებასა და ანალიზს, ახალი მიღებული ფაქტების ახსნას, დებულებების, პრაქტიკული რეკომენდაციებისა და წინადადებების არგუმენტირებასა და ფორმულირებას.

მეოთხე ეტაპზე მიმდინარეობს კვლევის ანგარიშზე მუშაობა და მისი გაფორმება. კერძოდ, ხორციელდება ნაშრომის კომპოზიციის, შიდა სტრუქტურის განსაზღვრა; თემის, მისი თავებისა და პარაგრაფების დაზუსტება; ხელნაწერის მომზადება, მისი

რედაქტირება; ხელნაწერის ისეთი ელემენტების გაფორმება, როგორიცაა ლიტერატურის სია, გრაფიკული მასალები და დანართები.

კვლევითი ნაშრომის კომპოზიციის ოფიციალური სტანდარტი არ არსებობს; ყოველი ავტორი ხელნაწერის ნაწილებს შორის შიდა ლოგიკურ კავშირს ირჩევს იმგვარად, რომ სრულად გაიხსნას პრობლემა. თუმცა, ჩამოყალიბებულია ხელნაწერის ცალკეული ელემენტების განლაგების სტაბილური ტენდენცია შემდეგი თანმიმდევრობით:

- ☞ სატიტულო გვერდი;
- ☞ შინაარსი (სარჩევი);
- ☞ შესავალი;
- ☞ ძირითადი ნაწილის თავები;
- ☞ დასკვნა;
- ☞ გამოყენებული წყაროების ჩამონათვალი;
- ☞ დანართები.

კვლევითი პროექტის **დამამთავრებელ ეტაპზე** ხორციელდება კვლევის შედეგების დანერგვა და საავტორო თანმხლები ბარათის მომზადება დასაწერად წინადადებაზე.

ქვემოთ, უფრო კონკრეტულად შევჩერდებით კვლევის ანგარიშის სტრუქტურაზე, მისი შექმნის ძირითად პრინციპებსა და გაფორმების სტანდარტებზე.

14.2. კვლევის ანგარიშის შექმნის ძირითადი პრინციპები

სანამ უშუალოდ კვლევის ანგარიშის სტრუქტურასა და შინაარსს განვიხილავთ, აუცილებელია იმ ძირითადი პრინციპების გაცნობა, რაც ნებისმიერი სახის კვლევის ანგარიშის შექმნას უდევს საფუძვლად. მათ მიეკუთვნება შემდეგი:

მკითხველი: სანამ მკვლევარი ანგარიშის წერას დაიწყებს, უნდა გაითვალისწინოს საკითხი იმის თაობაზე, თუ ვინ იქნება მისი მკითხველი - პროფესიონალი მკვლევარი, სტუდენტი, კვლევის დამკვეთი ორგანიზაცია თუ ფართო აუდიტორია. ამასთან, მან უნდა გაითვალისწინოს მკითხველის გათვითცნობიერებულობა მოცემულ საკითხში და მისი მოლოდინები, რაც, უდავოდ, გავლენას ახდენს ნაშრომის შინაარსზე.

როცა მკვლევარი სტუდენტებისთვის ქმნის კვლევის ანგარიშს, მან ყველა ტექნიკური ტერმინი უნდა განსაზღვროს და ნაბიჯ-ნაბიჯ გააანალიზოს მიღებული შედეგები, მაშინ როცა პროფესიონალ მკვლევარებს ტექნიკური ტერმინების განმარტება კი არა, არამედ კვლევის დიზაინისა და მეთოდების დეტალური აღწერა და მონაცემების ინტერპრეტაცია უფრო აინტერესებთ.

კვლევის დამკვეთებს ესაჭიროებათ მოკლე და კონკრეტული ანგარიში იმისა, თუ როგორ ჩატარდა კვლევა და რა ძირითადი შედეგები იქნა მიღებული; თანაც ეს შედეგები რაც შეიძლება მარტივი ცხრილებისა თუ დიაგრამების სახით უნდა იყოს წარმოდგენილი. ფართო აუდიტორიისათვის ინფორმაციის მისაწოდებლად კი მარტივი ენა და კონკრეტული მაგალითები უნდა იქნეს გამოყენებული, ასევე კვლევის

პრაქტიკულ შედეგებზე უნდა გამახვილდეს ყურადღება. ავტორმა მკითხველს უნდა შესთავაზოს აკადემიური პატიოსნების სტანდარტის დაცვით შესრულებული და ტექნიკურად გამართული ნაშრომი¹⁶⁰.

კვლევის თემა: კვლევის თემა უნდა იყოს საკმარისად ფართო, რათა იყოს საინტერესო, პრაქტიკული მნიშვნელობის და, ამავე დროს, საკმარისად ვიწრო, რომ მოხდეს მისი ადეკვატურად შესწავლა. საკითხი უნდა იყოს ამოწურვადი. ნაშრომის სათაური უნდა იყოს ინფორმაციული თვალსაზრისით ზუსტი, ტექსტის შესაბამისი, ამავე დროს, ლაკონური.

მიზანი: მკითხველი და მიზანი ერთმანეთთან მჭიდრო კავშირში უნდა იმყოფებოდეს. თუ მკითხველი მკვლევარზე ნაკლებად არის ინფორმირებული მოცემულ საკითხთან დაკავშირებით, მკვლევარის ძირითადი მიზანია ინფორმაციის მიწოდება (როგორც, მაგალითად, სახელმძღვანელოში). რა თქმა უნდა, მკვლევარი განსხვავებულ მიზანს ისახავს, როცა ნაშრომს წერს მოცემული სფეროს ექსპერტებისთვის.

წინასწარი თეზისი (დასკვნა): ავტორმა შესავალშივე უნდა წარმოადგინოს მისი თეზისი ანუ ძირითადი პოზიცია, რაც ორ მიზანს ემსახურება:

- ⇒ ნაშრომის ლოგიკური თანმიმდევრობის შენარჩუნებას, რადგან ავტორმა უკვე ჩამოაყალიბა მისი პოზიცია, რაც დაეხმარება ერთი არჩეული მიმართულებით იმოდროს და ყველა არგუმენტი თუ ქვეარგუმენტი წარმოდგენილი პოზიციის გასამყარებლად გამოიყენოს;
- ⇒ მკითხველისთვის თავიდანვე ნათელია ავტორის პოზიცია, ამიტომ მისთვის მარტივია როგორც ავტორის არგუმენტების შესაბამისობის შეფასება, ისე მის მოსაზრებებში ლოგიკური ხარვეზების აღმოჩენა.

თეზისის სიახლე ვლინდება დარგში არსებულ ცოდნასთან მიმართებით. ნაშრომის ორიგინალურობა არ შემოიფარგლება იმით, რომ ის ავტორის მიერ არის შესრულებული. იგი შესაბამის სფეროში არსებულ ცოდნას უნდა აფართოებდეს. დასაშვებია უკვე არსებული გადაწყვეტის ახალი დასაბუთება. ამ დროს სიახლე ვლინდება სწორედ დასკვნისკენ მიმავალ გზაში.

თეზისი არ უნდა იყოს თავისთავად ცხადი. ასეთ შემთხვევაში სიახლეს აზრი ეკარგება. მკითხველი იმავე დასკვნას ავტორის კვლევის გარეშეც გააკეთებს. თეზისი უნდა იყოს ღირებული, ანუ პრაქტიკული მნიშვნელობის. ეს ზრდის პოტენციურ მკითხველთა რაოდენობას და ნაშრომს სიცოცხლეს უხანგრძლივებს.

სტრუქტურა: ნებისმიერი ინფორმაცია განსაზღვრული სტრუქტურის საფუძველზე უნდა იყოს ორგანიზებული. ელემენტარული დონით რომ დავიწყოთ, მარტივ წინადადებასაც და მცირე ზომის პარაგრაფსაც კი საკუთარი სტრუქტურა აქვს.

¹⁶⁰ უნდა შევნიშნოთ, რომ ნაშრომში არსებული ტექნიკური უზუსტობები მიუთითებს ავტორის ზედაპირულობაზე და წარმოშობს ვარაუდს, რომ მას შესაძლებელია გამორჩენოდა მნიშვნელოვანი დეტალები. ამიტომ მკითხველი იძულებულია, სრულად გადაამოწმოს ავტორის მიერ მიღებული შედეგისკენ მიმავალი გზა, დაკარგოს დრო.

ავტორმა მკაცრად უნდა მისდიოს სტრუქტურას, რადგან მასში ყოველი მომდევნო საფეხური ლოგიკურად გამომდინარეობს წინა საფეხურიდან.

მკვლევარისათვის საინტერესოა არა მხოლოდ კვლევის შედეგი, არამედ შესაბამისი დასკვნებისკენ მიმავალი გზაც.

არანაკლებ მნიშვნელოვანია აზრის სტრუქტურირებულად ზუსტი გადმოცემა: შესწავლილ საკითხთა წრესა და თანმიმდევრობას ლოგიკური ახსნა უნდა ჰქონდეს.

თითოეული თავი მკითხველს უნდა აახლოებდეს ნაშრომის შესავალში დასახულ მიზანთან. მას არ უნდა გაუჩნდეს იმის შეგრძნება, რომ დროს კარგავს.

კვლევის ანგარიში მხოლოდ მაშინ ჩაითვლება სრულყოფილად, თუ ავტორი არსებითად ამოწურავს დასმულ საკითხს, სრულად მიმოიხილავს შესაბამის საკითხთან მიმართებით არსებულ ხელმისაწვდომ ლიტერატურას და დასკვნის სახით წარმოაჩენს სიახლეს შესაბამისი საკითხის შესწავლა-განვითარებაში.

სტილი: კვლევის ანგარიში შესაბამისი სტილით უნდა იყოს შესრულებული, რომელიც არა მარტო თანმიმდევრულად უნდა იყოს დაცული მთელ ნაშრომში, არამედ აუცილებლად შეესაბამებოდეს მკვლევარის მიზანსა და ნაგულისხმევ მკითხველს¹⁶¹.

შესაბამისი სტილის შერჩევასთან დაკავშირებულ უმთავრეს სირთულეს ქმნის საკითხი იმის თაობაზე, თუ რა მივიჩნიოთ აკადემიურად და რა - არა.

დამკვიდრებულია მცდარი მოსაზრება, რომ სამეცნიერო ენა რთული უნდა იყოს. ხშირია მიდრეკილება რთული წინადადებების აგებისადმი. პირიქით, ნაშრომის სიმდიდრე ვლინდება აზრის ლაკონურად გადმოცემაში.

მნიშვნელოვანია, აზრი იყოს ღრმა, ხოლო გადმოცემული მაქსიმალურად მარტივი ენით. სამეცნიერო ნაშრომის ავტორი უნდა მოერიდოს მაღალფარდოვან ფრაზებს, რადგან მაღალფარდოვანი ბუნდოვანი ფრაზა ხანდახან შეუძლებელს ხდის ავტორის სათქმელის გარკვევას¹⁶².

ასევე მნიშვნელოვანია სწორი კავშირების გამოყენება, რამდენადაც სწორი კავშირი კრავს ტექსტს და საკითხების თანმიმდევრული და სწორი აღქმისათვის შეუცვლელია. ის დამატებითი ბერკეტია სხვადასხვა წინადადების დაწერის მიზნის გასარკვევად¹⁶³.

¹⁶¹ წინააღმდეგ შემთხვევაში, შეუძლებელი იქნება პროფესიული ტონის მიღწევა, რადგან არაფორმალური ენით დაწერილი კვლევის ანგარიში, მიუხედავად კომპლექსური მონაცემების წარმოდგენისა, შესაძლოა, ზედმეტად გამარტივებული მოგვეჩვენოს.

¹⁶² ავტორმა არ უნდა გამოიყენოს არცერთი ზედმეტი სიტყვა. ზედმეტი სიტყვა ქმნის აზრის არასწორად გაგების საფრთხეს. ის ყურადღებას უფანტავს მკითხველს და შესაძლებელია, მისი ყურადღება მნიშვნელოვანიდან უმნიშვნელოზე გადაიტანოს. ხშირად მკითხველი „ნეიტრალური“ სიტყვის მიღმა ეძებს შინაარსს, რომელიც ავტორს არ უგულისხმია.

¹⁶³ მაგალითად, სიტყვა „უპირველესად“ მიუთითებს მსჯელობის საწყისს, პირველ არგუმენტს, „შემდგომ“ - მომდევნო არგუმენტს, „დაბოლოს“ ასრულებს ტექსტს დამაგვირგვინებელი არგუმენტით. „შემდგომის“ ნაცვლად, უმეტეს შემთხვევაში, შესაძლებელია სიტყვების „აგრეთვე“ ან „ასევეს“ გამოყენება. კონტრარგუმენტს ასევე წინ უძღვის ყურადღების გამამახვილებელი სიტყვა, მაგალითად: „ამასთან“, „თუმცა“. როდესაც ავტორს სურს ორი ურთიერთდაკავშირებული არგუმენტის გამოყენება, მკითხველის ყურადღების გამამახვილება ხდება ფრაზების - „ერთი მხრივ“ და „მეორე მხრივ“ - გამოყენებით.

დაბოლოს, უპირატესობა ენიჭება მოკლე წინადადებებს. თუმცა აზრის სიზუსტე ფრაზის სიმარტივის მსხვერპლი არ უნდა გახდეს.

ლოგიკური თანმიმდევრობა: კვლევის ანგარიშში ავტორის ყველა არგუმენტი მისი ძირითადი პოზიციის გამყარებას უნდა ემსახურებოდეს, რაც იმას ნიშნავს, რომ ყველა იდეა ლოგიკურ კავშირში უნდა იმყოფებოდეს და ავტორი არ უნდა მერყეობდეს სხვადასხვა მოსაზრებას შორის.

თუ მკითხველს უწევს უკან დაბრუნება და აზრის გასაგებად ნაწერის რამდენჯერმე გადაკითხვა, ანდა მას უჭირს ავტორის არგუმენტების ძირითად პოზიციასთან დაკავშირება, ეს იმას ნიშნავს, რომ ნაშრომი არათანმიმდევრული და არალოგიკურია.

14.3. კვლევის ანგარიშის სტრუქტურა და გაფორმების სტანდარტები

ნებისმიერი კვლევის ანგარიშში შემდეგი ძირითადი ელემენტებისგან შედგება: სათაური, მაღლობის გადახდა კოლეგების, ხელმძღვანელებისა და სპონსორებისათვის, სარჩევი (შინაარსი), ცხრილებისა და ნახაზების ჩამონათვალი, ანოტაცია, პრობლემის დასმა, ლიტერატურის მიმოხილვა, კვლევის დიზაინი, გამოყენებული მეთოდოლოგია, შედეგები, დისკუსია, დასკვნა, ბიბლიოგრაფია, დანართი.

განვიხილოთ თითოეული მათგანი:

სათაური - ნაშრომის ადეკვატური აღწერა რაც შეიძლება ნაკლები სიტყვით. კვლევის ანგარიშის სათაური უნდა ასახავდეს კვლევის საგანს, ზუსტად უნდა გადმოსცემდეს ნაშრომის ფოკუსს (არც ზედმეტად ფართო უნდა იყოს და არც ზედმეტად ვიწრო), უნდა იყოს თვითამხსნელი მოცემული სფეროს სპეციალისტებისათვის.

მაღლობის გადახდა კოლეგების, ხელმძღვანელებისა და სპონსორებისათვის - მაღლობის გადახდა გაწეული დახმარებისათვის.

სარჩევი (შინაარსი) - ნაშრომის ძირითადი სექციები, თანმიმდევრობით მითითებული.

ცხრილებისა და ნახაზების ჩამონათვალი - ცხრილები და ნახაზები იმ თანმიმდევრობით წარმოდგენილი, როგორც ეს ტექსტშია მოცემული.

ანოტაცია - არსებობს ორი სახის ანოტაცია: პირველი კონცენტრირებას უკეთებს მიღებულ შედეგებსა და მათგან გამომდინარე დასკვნებს; მეორე კი ნაშრომის 4 ძირითადი ნაწილის (შესავალი, მეთოდები, შედეგები, დისკუსია/დასკვნა) მოკლედ (თითო-თითო წინადადებით) შეჯამებას გულისხმობს.

პრობლემის დასმა - გამოკვლევის ხასიათისა და მისი განხორციელების გზების მოკლე მიმოხილვა, ასევე გამოკვლევის მიზნებისა და ჰიპოთეზების ნათლად ფორმულირება.

ლიტერატურის მიმოხილვა - შერჩეული პირველადი და მეორადი წყაროების მიმოხილვა, მათი ორიგინალური და კრიტიკული ანალიზი.

კვლევის დიზაინი - იმ თეორიული სტრუქტურისა და მეთოდების მითითება, რომლის ფარგლებში და რომელთა გამოყენებითაც უნდა შემოწმდეს ფორმულირებული ჰიპოთეზები.

გამოყენებული მეთოდოლოგია - მონაცემების სანდოობისა და ვალიდურობის ჩვენება, ასევე იმ ანალიზის განხილვა, რომელიც ჰიპოთეზების შემოწმებას უნდა ემსახურობდეს.

შედეგები - ინფორმაციისა და მონაცემების პრეზენტაცია, რის საფუძველზეც შესაძლებელი ხდება გადაწყვეტილების მიღება ჰიპოთეზების მიღებისა თუ უკუგდების შესახებ.

დისკუსია - მიღებული შედეგებით ნაკარნახევი პრინციპების, კავშირების, კორელაციებისა და განზოგადებების პრეზენტაცია; შედეგების ინტერპრეტაცია და საკვლევ პრობლემასა და ჰიპოთეზებთან მათი კავშირის ჩვენება; დედუქციურ-ინდუქციური დასკვნების გამოტანა და რეკომენდაციების შემუშავება.

დასკვნა - მიღებული შედეგებისა და მათგან გამომდინარე დასკვნების მოკლედ შეჯამება.

ბიბლიოგრაფია - ყველა გამოყენებული წყაროს აკურატული მითითება ანბანური თანმიმდევრობით, შერჩეული ფორმატის ფარგლებში.

დანართი - მნიშვნელოვანი მონაცემები და საილუსტრაციო მასალა, ძირითადი ტექსტის ფარგლებს გარეთ გამოტანილი.

თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ ჩამოთვლილი ელემენტები კვლევის ანგარიშში ასეთი დანაწევრებული სახით კი არ გვეძლევა, არამედ უფრო ფართო სექციებადაა გაერთიანებული. რეალურად, *კვლევის ანგარიშის ტექსტური ნაწილი შემდეგი ოთხი ძირითადი სექციისაგან შედგება:*

შესავალი - რომელშიც დაყენებულია პრობლემა და მოცემულია ჰიპოთეზები; აქვე შეიძლება იყოს წარმოდგენილი ლიტერატურის მიმოხილვა, თუმცა ეს უკანასკნელი შესაძლოა ცალკე სექციადაც იყოს გამოტანილი.

მეთოდები - რომელშიც წარმოდგენილი არის კვლევის დიზაინი და გამოყენებული მეთოდოლოგია; აქ განხილულია შერჩევის ტექნიკა, შერჩევითი ერთობლიობის მოცულობა, მონაცემების მოპოვების სტრატეგიები, შეზღუდვები და ბარიერები მონაცემების მოპოვებისას, მეორადი მონაცემების წყაროები (სახელმწიფო სტატისტიკის მონაცემები, სხვა მკვლევართა მონაცემები), აგრეთვე დასაბუთებულია მონაცემების ანალიზის ნებისმიერი სპეციფიკური ტექნიკის გამოყენება.

შედეგები - რომელშიც მოპოვებული მონაცემები არის შეჯამებული და წარმოდგენილი ან სტატისტიკური ცხრილებისა და ნახაზების სახით (თუ მონაცემები რაოდენობრივია), ან დაკვირვებების აღწერისა თუ სავსე ჩანაწერების სახით (თუ მონაცემები თვისებრივია).

დისკუსია/დასკვნა - სადაც მიღებული შედეგები ახსნილი და მოცემულ საკითხთან დაკავშირებით არსებული სხვა კვლევების ფონზე არის გაშუქებული, აგრეთვე დასმულია საკითხები, რომლებიც შემდგომ კვლევას საჭიროებს.

ქვემოთ უფრო დეტალურად გვეჩვენება მსჯელობა თითოეული სექციის მიზანსა და ფუნქციაზე.

შესავალი: შესავლის მიზანია საკვლევი სივრცის შექმნა და მკითხველის მოპოვება. ის სამი ძირითადი საფეხურისგან შედგება:

1. *საკვლევი სივრცის შექმნა* - პრობლემის აქტუალობის ჩვენებით (სავალდებულო), მოცემულ სფეროში უკვე არსებული გამოკვლევების განხილვით (სავალდებულო);
2. *კონტექსტის შექმნა* - წინა გამოკვლევების საფუძველზე ყურადღების მიღმა დარჩენილი საკითხების მითითებით და არსებული ცოდნის შევსების მცდელობით (სავალდებულო);
3. *კონტექსტის ათვისება* - გამოკვლევის მიზნისა და ხასიათის მითითებით (სავალდებულო), ძირითადი დასკვნების წარმოდგენით (არჩევითი), ნაშრომის სტრუქტურის გადმოცემით (არჩევითი).

როგორც აღინიშნა, შესავალი პრობლემის დასმითა და ჰიპოთეზების ფორმულირებით იწყება. *საკვლევი პრობლემის დასმისას კი აუცილებელია შემდეგი მომენტების გათვალისწინება:*

- საკითხი აქტუალური და საინტერესო უნდა იყოს, წინააღმდეგ შემთხვევაში შეუძლებელი იქნება მკითხველის დაინტერესება და მისი დარწმუნება, რომ ღირს დროის ხარჯვა ამ ნაშრომის წასაკითხად;
- საკითხი აუცილებლად შემოწმებადი უნდა იყოს, ანუ სხვა მკვლევარს, სურვილის შემთხვევაში, უნდა შეეძლოს წარმოდგენილი მონაცემების გადამოწმება. წინააღმდეგ შემთხვევაში, ისინი არასანდოდ ჩაითვლება;
- საკითხი არ უნდა იყოს ზედმეტად ფართო. წინააღმდეგ შემთხვევაში, მკვლევარი ვერ შეძლებს სათანადო თეზისის ჩამოყალიბებასა და წარმატებით მხარდაჭერას;
- საკითხი არ უნდა იყოს ზედმეტად ვიწრო, წინააღმდეგ შემთხვევაში, მკვლევარი ვერ მოიძიებს საკმარის მასალას მის დასასაბუთებლად;
- საკითხი არ უნდა იყოს ზედმეტად ტექნიკური, ანუ არ უნდა მოითხოვდეს სპეციალურ ცოდნას, რომელიც მკვლევარს არ გააჩნია;
- საკითხი არ უნდა იყოს ზედმეტად ორდინალური, რომლის შესახებაც ყველამ იცის და ამიტომ მკითხველისთვის მოსაწყენად ჟღერს.

მას შემდეგ, რაც საკვლევი პრობლემა დასმულია, აუცილებელია საკვლევი თეზისის ჩამოყალიბება. ეს უკანასკნელი წარმოადგენს სავარაუდო პასუხს მკვლევარის მიერ დასმულ საკვლევ პრობლემაზე, ამიტომ შესავალში მას ჰიპოთეზის ფორმა აქვს, დასკვნაში კი - დასაბუთებული და ჩამოყალიბებული პოზიციისა. ის იმავე მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს, რასაც საკვლევი პრობლემა. ამასთან, ვინაიდან თეზისი წარმოადგენს პასუხს საკვლევ პრობლემაზე, მას აუცილებლად არგუმენტის ფორმა უნდა ჰქონდეს და არა შეკითხვის.

პრობლემის დასმასა და ჰიპოთეზების ფორმულირებას ლიტერატურის მიმოხილვა მოსდევს, რომლის მიზანია წარმოდგენილ საკითხთან დაკავშირებით არსებული ნაშრომების ანალიზი. მკვლევარი უბრალოდ კი არ აღწერს არსებულ

ნაშრომებს, არამედ მათ შედარებით ანალიზსა და შეფასებას ახდენს, მიუთითებს რა იმ მნიშვნელოვან საკითხებს, რომლებიც წინა კვლევებში ყურადღების მიღმა დარჩა და ხაზს უსვამს იმას, რომ მოცემული კვლევის მიზანია ამ ხარვეზის გამოსწორება.

ლიტერატურის მიმოხილვა ერთდროულად რამდენიმე მიზანს ემსახურება: შესაძლოა, მკვლევარი ეჭვქვეშ აყენებდეს წინა კვლევების შედეგებს ან მათი თეორიული თუ მეთოდოლოგიური მხარეების სრულყოფა სურდეს; ლიტერატურის მიმოხილვა შეიძლება ბიბლიოგრაფიულ ინდექსადაც გამოდგეს მკითხველისათვის, განიხილავს რა არსებულ კვლევებს მოცემულ საკითხთან დაკავშირებით და აჩვენებს მოცემული კვლევის ადგილს საერთო კვლევების კონტექსტში. ლიტერატურის მიმოხილვა უნდა მოიცავდეს როგორც კლასიკურ ნაშრომებს, ისე უახლეს კვლევებს. რაც უფრო სრულყოფილია ლიტერატურის მიმოხილვა, მით უფრო სოლიდურია კვლევის ანგარიში¹⁶⁴.

სანამ მკვლევარი უშუალოდ წყაროებს გამოიყენებს, აუცილებელია მათში წარმოდგენილი ინფორმაციის შეფასება, რისთვისაც მან, როგორც წესი, შემდეგ კითხვებს უნდა უპასუხოს:

1. რამდენად შეესაბამება მოცემული წყარო საკვლევ პრობლემას;
2. რამდენად სანდოა ინფორმაცია, ანუ არის თუ არა ის ექსპერტის მიერ მოწოდებული;
3. რამდენად სანდოა თავად წყარო;
4. მოცემულ საკითხთან დაკავშირებით არსებობს თუ არა სხვა წყაროებიც.

პირველ კითხვას მკვლევარი იმით უპასუხებს, რომ გადახედავს ნაშრომის სარჩევს, გაეცნობა მის ანოტაციას, თვალს გადაავლებს ქვესათაურებს, რის საფუძველზეც ზოგადი წარმოდგენა ექმნება მისი სტრუქტურისა და შინაარსის შესახებ.

მეორე კითხვას მკვლევარი იმით უპასუხებს, რომ ადგენს თუ რამდენად ხშირად მოიხსენიებენ ავტორს სპეციალურ ლიტერატურაში, რამდენად ავტორიტეტულია ის აღნიშნულ სფეროში, რამდენი ნაშრომის ავტორია და ა.შ.

მესამე კითხვაზე პასუხის გაცემისას, გათვალისწინებულ უნდა იქნეს შემდეგი: რამდენად მიუკერძოებელია თავად ავტორი; მითითებული აქვს თუ არა ავტორს საკუთარი ინფორმაციის წყაროები; აღწერს თუ არა ავტორი არა მარტო მიღებულ შედეგებს, არამედ კვლევის მეთოდოლოგიასაც, რათა, საჭიროების შემთხვევაში, შესაძლებელი იყოს ამ შედეგების გადამოწმება; რამდენად ახალია წყარო¹⁶⁵.

¹⁶⁴ თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ ყველა წყარო ერთნაირი წონის არ არის: ყველაზე ღირებულ წყაროებად მიიჩნევა სტატიები სამეცნიერო ჟურნალებიდან, დისერტაციები, მონოგრაფიები და სახელმძღვანელოები; ყველაზე ნაკლებ ღირებულად კი - სტატიები გაზეთებიდან თუ პოპულარული ჟურნალებიდან, პირადი წერილები და სხვ.

¹⁶⁵ ბიზნესის მეცნიერებაში ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ ინფორმაცია, რაც შეიძლება ახალ კვლევებზე იყოს აგებული, ვინაიდან ბიზნესის სამყარო მუდმივად იცვლება და, შესაძლოა, გარკვეული მონაცემები კარგად აღწერს 10 წლის წინ არსებულ ვითარებას, მაგრამ სრულიად არ შეესაბამება თანამედროვე რეალობას.

და ბოლოს, ისიც უნდა იქნეს გათვალისწინებული, თუ რამდენი წყაროს მოძიებაა შესაძლებელი მოცემულ საკითხთან დაკავშირებით, რადგან, რაც უფრო მეტ წყაროს მოიპოვებს მკვლევარი და მათ შედარებით ანალიზს მოახდენს, მით უფრო სანდოდ და დასაბუთებულად ჩაითვლება მის მიერ მოწოდებული ინფორმაცია.

მეთოდები: კვლევის ანგარიშის მეთოდების სექციის მიზანია ახსნას, თუ როგორ ჩატარდა კვლევა - რა მონაცემები იქნა მოპოვებული და რა გზით, როგორ განხორციელდა მათი ანალიზი. როგორც ემპირიული, ისე თეორიული კვლევის ანგარიშის მეთოდების სექცია ოთხ ძირითად საკითხზე ამახვილებს ყურადღებას: სუბიექტებზე, მონაცემებზე, გარემოსა და ანალიზის ტექნიკაზე.

მეთოდების სექცია, გვაცნობს, თუ ვინ არიან კვლევაში მონაწილე ინდივიდები და როგორ განხორციელდა მათი შერჩევა, როგორ მოხდა მათი კვლევაში ჩართვა, რა გზით იქნა უზრუნველყოფილი მათი ანონიმურობა, აგრეთვე რამდენმა თქვა უარი კვლევაში მონაწილეობაზე და რა მიზეზით.

მომდევნო საფეხურია მონაცემების მოპოვების აღწერა (დაკვირვება, გამოკითხვა და სხვ.), რაც რამდენიმე მიზანს ემსახურება: ჯერ ერთი, ის საშუალებას აძლევს მკითხველს შეაფასოს, თუ რამდენად სანდოა მოპოვებული მონაცემები; მეორე, ის შესაძლებლობას აძლევს მკითხველს, სურვილის შემთხვევაში, გაიმეოროს კვლევა, რაც ძალიან მნიშვნელოვანია, რადგან მომავალშიც შესაძლებელი ხდება მონაცემების შემოწმება; დაბოლოს, კვლევის პროცესში არსებული პრობლემებისა და მათი გადაჭრის გზების აღწერით, მკვლევარი გამოცდილებას უზიარებს და შესაძლო პრობლემებისაგან იცავს მომავალ მკვლევარებს.

ასევე საკმაოდ მნიშვნელოვანია საკვლევი გარემოს აღწერა. კვლევის მონაცემების სანდოობა ხშირად დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად ადეკვატური გარემოა შერჩეული კვლევისთვის. გარემოს თავისებურებების გაუთვალისწინებლობამ კი, შესაძლოა, სერიოზული ზიანი მიაყენოს კვლევის შედეგებს.

უდავოა, რომ ანალიზის ტექნიკის განხილვა მეთოდების სექციის უმთავრესი ელემენტია, რადგან ანალიზის ტექნიკაზე დიდადაა დამოკიდებული მონაცემების სწორად დამუშავება და მიღებული შედეგების სანდოობა.

შედეგები: თეორიული კვლევის ანგარიში, ჩვეულებრივ, წარმოგვიდგენს მონაცემების პროცენტულ განაწილებას ცხრილებისა და ნახაზების სახით. აქ მკვლევარს შეუძლია ცალკე წარმოადგინოს მონაცემები და ცალკე მოახდინოს მათი ინტერპრეტაცია. მკვლევარმა უნდა განიხილოს ცხრილისა თუ ნახაზის სახით წარმოდგენილი ძირითადი შედეგები, მაგრამ ტექსტი შედარებითი დამოუკიდებლობით უნდა გამოირჩეოდეს და გასაგები იყოს ცხრილსა თუ ნახაზში ჩახედვის გარეშე.

ემპირიულ კვლევებში კი მონაცემები და მათი ინტერპრეტაცია განუყოფელია. მკვლევარი ცდილობს დააბალანსოს მონაცემების პრეზენტაცია და მათი ანალიზი იმგვარად, რომ გამიჯვნის ცდომილება არ მოხდეს, ანუ არ შეიქმნას ისეთი ვითარება, როცა მკვლევარი იმდენად გამოყოფს მონაცემებს მათი ანალიზისაგან, რომ მკითხველისთვის ძნელია მათ შორის კავშირის დანახვა.

აღსანიშნავია ისიც, რომ თუ თეორიული კვლევის ანგარიშის შედეგების სექცია ძირითადად ცხრილებისა და ნახაზისგან შედგება, ემპირიული კვლევის ანგარიში მოიცავს ინტერვიუს ჩანაწერებს, ფოტოებს, ნახატებს, რუკებს და ა.შ.

კვლევის ანგარიშში ცხრილებისა და ნახაზების მითითების თავისებურებებთან დაკავშირებით, მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს შემდეგი:

- მოკლე ცხრილები და ნახაზები ტექსტებს შორის იმავე გვერდზეა ჩართული;
- გრძელი ცხრილები და ნახაზები ცალკე გვერდზეა მოთავსებული, უშუალოდ იმ გვერდის შემდეგ, რომელზეც ისინი პირველადაა ნახსენები;
- თითოეულ ცხრილსა და ნახაზს თავისი სათაური აქვს, რომელიც მოკლედ აღწერს მის შინაარსს;
- სათაური იწერება ცხრილების დასაწყისში და ნახაზების ბოლოს;
- ყველა ცხრილთან მიმართებაში შეძლებისდაგვარად ერთნაირი ფორმატი უნდა იყოს გამოყენებული, რათა ისინი მარტივად აღსაქმელი იყოს მკითხველისათვის მას შემდეგ, რაც პირველ ცხრილს „აღლოს აუღებს“;
- ცხრილები კომპაქტური უნდა იყოს, თუმცა საკმარისი ოდენობით „თეთრი სივრცით“ გამოირჩეოდეს, რათა რიცხვებით დატვირთული არ იყოს და იმდენ ინფორმაციას არ მოიცავდეს, რომ მკითხველს გაუჭირდეს მისი წაკითხვა;
- თითოეული ცხრილი თუ ნახაზი „დამოუკიდებელი“ უნდა იყოს, ანუ მკითხველს შეეძლოს მათი გაგება ტექსტში ჩახედვის გარეშე.

ამგვარად, კვლევის ანგარიშის შედეგების სექციისათვის დამახასიათებელია: მეთოდოლოგიის დასაბუთება; შედეგების ინტერპრეტაცია; არსებულ გამოკვლევებთან თანხმობის დადგენა; კომენტარი მიღებულ მონაცემებთან დაკავშირებით; ინტერპრეტაციის პროცესში გაჩენილი სირთულეების ჩვენება.

დისკუსია/დასკვნა: კვლევის ანგარიშის დისკუსია/დასკვნის სექციის შინაარსი დამოკიდებულია იმაზე, მოახდინა თუ არა მკვლევარმა შედეგების სექციაში მონაცემების ანალიზი. თუ ანალიზი უკვე მოახდინა, მკვლევარი გაიმეორებს და მოკლედ შეაჯამებს ძირითად დასკვნებს; ამასთან, მიღებულ შედეგებს უკვე არსებული კვლევების ფონზე გააშუქებს.

თუკი შედეგების სექცია მხოლოდ მონაცემების წარმოდგენითა და პერიოდული ინტერპრეტაციებით შემოიფარგლება, დისკუსია/დასკვნის სექციაში საფუძვლიანად უნდა გაანალიზდეს მიღებული შედეგები და მხოლოდ ამის შემდეგ მოხდეს მათი შეჯამება. ეს სექცია იმ საკითხების გამოყოფით მთავრდება, რომლებიც შემდგომ კვლევებს მოითხოვს.

ზოგადად, კვლევის ანგარიშის დასკვნა სამი ძირითადი საფეხურისაგან შედგება: (1) საკვლევი სივრცის გამთლიანება (სავალდებულო); (2) მოცემული გამოკვლევის შეზღუდვების ჩვენება (არჩევითი, თუმცა გავრცელებული); (3) მომავალი კვლევისთვის მნიშვნელოვანი საკითხების მითითება (სავალდებულო).

14.4. ბიბლიოგრაფიის მითითების ტექნიკა აფა-ს სტილის საფუძველზე

მოცემულ ქვეთავში განვიხილავთ ბიბლიოგრაფიის მითითების ტექნიკას ამერიკის ფსიქოლოგიური ასოციაციის (აფა) სტილის მიერ შემოთავაზებული ფორმატის საფუძველზე, რომელიც ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებულია სოციალურ მეცნიერებებში.

კვლევის ანგარიშის ტექსტში წყაროს მითითება ორი გზით არის შესაძლებელი: სქოლიოს ან „ჩართულის“ გამოყენებით. თუმცა, ბოლო პერიოდში „ჩართულის“ გამოყენება უფრო პოპულარული გახდა, ვინაიდან მკვლევარები მას უფრო მოსახერხებლად მიიჩნევენ. „ჩართული“ საშუალებას იძლევა, წყარო პირდაპირ ტექსტში, უშუალოდ მოხსენიებისთანავე იყოს მითითებული.

აფა-ს სტილის ფარგლებში „ჩართულის“ გამოყენებას თავისი წესები აქვს [17, გვ. 72-73]:

- მთლიანი ნაშრომის შეჯამებისას, შეჯამებული პარაგრაფის ბოლოს, ფრჩხილებში მოთავსდება ავტორის გვარი და პუბლიკაციის თარიღი, რომლებიც მძიმით გამოიყოფა;
- თუ ავტორი მოხსენიებულია შეჯამებულ ტექსტში, ფრჩხილებში მხოლოდ პუბლიკაციის თარიღი იქნება მითითებული;
- თუ ავტორიცა და პუბლიკაციის თარიღიც მოხსენიებულია შეჯამებულ ტექსტში, „ჩართულის“ გამოყენება საჭირო აღარ არის;
- თუ გარკვეული ქვეთავის ან პარაგრაფის პერიფრაზირებას ვახდენთ, ანდა უშუალოდ ციტატა მოგვყავს, ავტორის გვართან და პუბლიკაციის თარიღთან ერთად, აუცილებლად იწერება გვერდის ნომერიც;
- როცა ნაშრომს ორი ავტორი ჰყავს, ყოველი მითითებისას, ჩართულში ორივე ავტორის გვარი იქნება;
- როცა ნაშრომს სამი და მეტი ავტორი ჰყავს, პირველი მითითებისას, ჩართულში ყველა ავტორის გვარი იქნება წარმოდგენილი, შემდგომი მითითებებისას კი - მხოლოდ პირველი ავტორის გვარი და აღნიშვნა „et al“, რაც ნიშნავს „და სხვები“;
- თუმცა პირადი წერილები, სატელეფონო საუბრები და მსგავსი მასალა, რომლის აღდგენაც შეუძლებელია, არ არის წარმოდგენილი ბიბლიოგრაფიაში ტექსტის შემდეგ, ისინი აუცილებლად მითითებულია „ჩართულში“;
- თუ გარკვეული იდეა რამდენიმე წყაროშია მოხსენიებული, მისი მითითება შემდეგი სახით ხდება:
 - ერთი ავტორის რამდენიმე ნაშრომის მითითება, მათი გამოცემის თარიღის მიხედვით ხდება: (ვანიშვილი, 2015, 2018);
 - თუ ავტორის ორი ნაშრომი ერთ წელსაა გამოცემული, ისინი შემდეგი სახით უნდა განვასხვავოთ: (ვანიშვილი, 2018ა, 2018ბ);
 - სხვადასხვა ავტორთა ნაშრომები მათი გვარების ანბანური თანმიმდევრობის მიხედვით უნდა მივუთითოთ და ერთმანეთისაგან წერტილ-მძიმით დავაშოროთ (ვანიშვილი, 2018; მოსიაშვილი, 2012; ცაავა, 2015).

ქვემოთ წარმოვადგენთ ბიბლიოგრაფიის მითითების ტექნიკას აფა-ს ფორმატის ფარგლებში [17, გვ. 73-74]:

წიგნი, რომელსაც ერთი ავტორი ჰყავს: ავტორის გვარი, ინიციალი. (გამოცემის თარიღი). *სათაური*. გამოცემის ადგილი: გამომცემელი.

მაგალითი: მექვაბიძე, რ. (2011). *კვლევის მეთოდები ბიზნესსა და ეკონომიკაში. პრაქტიკული კურსი*. თბილისი: გამომცემლობა „უნივერსალი“.

წიგნი, რომელსაც ორი ან მეტი ავტორი ჰყავს: I ავტორის გვარი, ინიციალი., და II ავტორის გვარი, ინიციალი. (თარიღი). *სათაური*. გამოცემის ადგილი: გამომცემელი.

მაგალითი: კიკვაძე, ტ., და ბერიძე, თ. (2009). *ბიზნესის ანალიზის რაოდენობრივი მეთოდები*. თბილისი: საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“.

წიგნი, რომელსაც რედაქტორი ჰყავს: ავტორის გვარი, ინიციალი. (რედ.). (გამოცემის თარიღი). *სათაური*. გამოცემის ადგილი: გამომცემელი.

მაგალითი: ბადათურია, გ., ბადათურია, ო., დოღონაძე, შ., იაშვილი, გ., და იაშვილი, თ. (რედ.). (2019). *კვლევის მეთოდების საფუძვლები საჯარო მმართველობის ამოცანებში*. თბილისი: გამომცემლობა „ტექნიკური უნივერსიტეტი“.

სტატია ან დამოუკიდებელი თავი წიგნიდან, რომელსაც ერთი ან რამდენიმე რედაქტორი ჰყავს: ავტორის გვარი, ინიციალი. (გამოცემის თარიღი). სტატიის ან თავის სათაური. წიგნის რედაქტორის გვარი, ინიციალი. (რედ.). *წიგნის სათაური* (გვერდები). გამოცემის ადგილი: გამომცემელი.

მაგალითი: Lazarsfeld, P., and Barton, A. (1951) Qualitative measurement in the social sciences: classification, typologies and indices. In Lemer, D.P., and lasswell H.D. (eds). *The Policy sciences* (155-192). Stanford, CA: Stanford Iniversity Press.

ხელახლა გამოცემული წიგნი: ავტორის გვარი, ინიციალი. (გამოცემის თარიღი). *სათაური*. (მერამდენე გამოცემა). გამოცემის ადგილი: გამომცემელი.

მაგალითი: ვანიშვილი, მ., ვანიშვილი, ნ., და ჭიკაძე, ნ. (2017) *სოციალური ეკონომიკა*. (მე-2 გადამუშავებული და შევსებული გამოცემა). თბილისი: საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“.

წიგნი, რომელსაც ავტორი ან რედაქტორი არა ჰყავს: *წიგნის სათაური*. (გამოცემის თარიღი). გამოცემის ადგილი: გამომცემელი.

მაგალითი: ვებსტერის ახალი ლექსიკონი. (1961). სპინგფილდი: მერიამი.

მრავალტომიანი ნაშრომი: ავტორის გვარი, ინიციალი. (რედ.). (გამოცემის თარიღი). *წიგნის სათაური*. (ტომები). გამოცემის ადგილი: გამომცემელი.

მაგალითი: ბერი, ჯ.ვ., სეგალი, მ.პ., და კაგიციბასი, ს. (რედ.). (1996). *კროსკულტურული ფსიქოლოგიის ცნობარი*. (1-3 ტ.). ლონდონი: სეიგი.

ლექსიკონი: *სათაური*. (მერამდენე გამოცემა). (გამოცემის თარიღი). გამოცემის ადგილი: გამომცემელი.

მაგალითი: *ოქსფორდის მოკლე ინგლისური ლექსიკონი*. (მე-5 გ.). (2002). ნიუ-იორკი: ოქსფორდის უნივერსიტეტის პრესა.

სტატია ჟურნალიდან: ავტორის გვარი, ინიციალი. (გამოცემის თარიღი). სტატიის სათაური. *ჟურნალის სათაური*, ტომის ნომერი, გვერდები (არ იწერება გვ.).

მაგალითი: ვანიშვილი, მ., ხიდირბეგიშვილი, ნ. (2019, ივნისი). ბიზნესის სფეროში კვლევითი პროექტის განხორციელების ლოგიკა და კვლევის ანგარიშის გაფორმების სტანდარტები. *ეკონომიკა და ფინანსები*, 2, 60-74.

სტატია გაზეთიდან: ავტორის გვარი, ინიციალი. (გამოცემის თარიღი). სტატიის სათაური. *გაზეთის სათაური*, გვერდები (იწერება გვ.).

მაგალითი: მოურისი, დ. (2003, 17 მარტი). პოლიტიკა - ბინძური თამაში? *ნიუ იორკ თაიმსი*, გვ. 11-12.

დისერტაცია ან ავტორეფერატი: ავტორის გვარი, ინიციალი. (გამოცემის თარიღი). სათაური. დისერტაცია, უნივერსიტეტი, მისი მდებარეობა.

მაგალითი: ვანიშვილი, მ. (1987). *რაიონული აგროსამრეწველო კომპლექსი სოციალიზმის ეკონომიკურ სისტემაში და მისი სამეურნეო მექანიზმის სრულყოფის გზები*. საკანდიდატო დისერტაცია, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თბილისი.

ლექციაზე მიცემული მასალა: ლექტორის გვარი, ინიციალი. (თარიღი). სათაური. მასალა წარმოდგენილი ამა და ამ ლექციაზე, უნივერსიტეტი, მისი მდებარეობა.

მაგალითი: ვანიშვილი, მ. (2019, ნოემბერი). *ემპირიული მონაცემების ანალიზი და მისი შედეგების ხარისხის შეფასება*. მასალა წარმოდგენილი ბიზნესის კვლევის მეთოდების ლექციაზე, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, თბილისი.

სამთავრობო დოკუმენტი: სამინისტროსა თუ დაწესებულების სახელწოდება. (გამოცემის თარიღი). *დოკუმენტის სათაური* (პუბლიკაციისა თუ ბრძანების ნომერი). გამოცემის ადგილი: გამომცემელი.

მაგალითი: მეტალური ჯანმრთელობის ნაციონალური ინსტიტუტი. (1982). *ტელევიზია და ქცევა: სამეცნიერო პროგრესის 10 წელი* (DHHS პუბლიკაცია A 82-1195). ვაშინგტონი: აშშ-ს მთავრობის გამომცემლობა.

არანაბეჭდი წყაროები: გვარი, ინიციალი. (პოზიცია). (თარიღი). სათაური [ფილმი, ტელეგადაცემა...]. გამოცემის ადგილი: გამომცემელი.

მაგალითი: რედფორდ, რ. (რეჟისორი). (1980). *უბრალო ადამიანები* [ფილმი]. პოლივუდი: პარამაუნტი.

მასალა ინტერნეტიდან: ავტორის გვარი, ინიციალი. (ინტერნეტში პუბლიკაციის თარიღი). დოკუმენტის სათაური. *ნაშრომის სათაური სრულად*. ნაშრომის ინტერნეტში მოძიების თარიღი და საიტის მისამართი.

მაგალითი:

(ა) **წიგნი ინტერნეტიდან:** ბრაიანტ, პ. (1999). *ბიომრავალგვარობა და დიალოგი*. მოძიებულია 4 ოქტომბერი, 1999, <http://www...>

(ბ) **ჟურნალის სტატია ინტერნეტიდან:** ფაინი, მ., და კურდუკი, ლ.ა. (1993). რეფლექსია. საგანმანათლებლო რეფორმის საკითხებზე. *ამერიკელი ფსიქოლოგი*, 48, 1141-1147. მოძიებულია 7 ივნისი, 1995. <http://www...>

(გ) საგაზეთო სტატია ინტერნეტიდან: აზარი, ბ., და მარტინი, ს. (1999, ოქტომბერი). უმაღლესი სკოლის ფსიქოლოგია. *APA მონიტორი*. მოძიებულია 7 ოქტომბერი, 1999, <http://www...>

საკონტროლო კითხვები და დავალებები

1. დაასახელეთ სამეცნიერო კვლევის ჩატარების ძირითადი ეტაპები.
2. განმარტეთ, რა გესმით კვლევის კონცეფციაში და ახსენით, რომელი მეთოდები გამოიყენება კონცეფციის დამუშავებისას.
3. გაარკვიეთ, არის თუ არა მეცნიერული ჰიპოთეზის ფორმირების პროცესი აუცილებელი. დაასაბუთეთ თქვენი პასუხი.
4. განმარტეთ, რა გესმით ტერმინში - „კვლევის პროგრამა“.
5. ახსენით დივერგენციისა და კონვერგენციის მეთოდების შინაარსი.
6. გაარკვიეთ, რომელი მეთოდები მოიცავს პრობლემის ტრანსფორმაციას.
7. განსაზღვრეთ, რომელი ამოცანები წყდება „კვლევის პროგრამის შემუშავების“ ეტაპზე.
8. მკვლევარის წინაშე დგას ქალაქში მოსახლეობის დასაქმების პრობლემის გამოვლენის ამოცანა. განსაზღვრეთ კვლევის მახასიათებლები შემდეგი გეგმის შესაბამისად:
 - პრობლემის დასმა;
 - პრობლემის ფორმულირება;
 - კვლევის მიზანი;
 - კვლევის ამოცანები;
 - კვლევის ობიექტი და კვლევის საგანი;
 - კვლევის ჰიპოთეზა;
 - კვლევის მეთოდოლოგია და მეთოდები.
9. მკვლევარის წინაშე დგას კვლევის ჩატარების ამოცანა კომერციული სამედიცინო დაწესებულების მუშაობის ეფექტიანობის ამაღლების მიზნით. განსაზღვრეთ კვლევის მახასიათებლები მე-8 დავალებაში წარმოდგენილი გეგმის შესაბამისად.
10. განსაზღვრეთ კვლევის მახასიათებლები მე-8 დავალებაში წარმოდგენილი გეგმით, ქვემოთ ჩამოთვლილი თემების შესაბამისად:
 - ⇒ „სატრანსპორტო მომსახურების საერთაშორისო ბაზარზე ფირმის საქმიანობის მექანიზმის სრულყოფა და თავისებურებანი“;
 - ⇒ „საინვესტიციო რისკები და მათი გაანგარიშება მათემატიკური მოდელირების მეთოდებით“;
 - ⇒ „კლასტერული სამრეწველო სისტემის განვითარების სტრატეგიული დაგეგმვა“;
 - ⇒ „ბიზნეს-პროცესების სრულყოფა ფირმის მდგრად განვითარებაში“;
 - ⇒ „ფირმის მდგრადი განვითარების მარკეტინგული სტრატეგიები“;
 - ⇒ „მცირე და საშუალო მეწარმეობის დინამიკის ანალიზი“;

- ⇒ „სამომხმარებლო ფასეულობის შექმნა საერთაშორისო ბაზარზე გასვლისას“.
- ⇒ სწორი პასუხის ვარიანტი უნდა მოიცავდეს ინფორმაციის წყაროების კლასიფიკაციას *მეორადად* (პუბლიკაციები ღია პრესაში, ბაზრის მიმოხილვა და ა.შ.) და *პირველადად* (მომხმარებელთა გამოკითხვის შედეგები, კომპანიის საკუთარი გამოკვლევები).

11. დაასახელეთ და განმარტეთ კვლევის ანგარიშის შექმნის ძირითადი პრინციპები.
12. წარმოადგინეთ კვლევის ანგარიშის სტრუქტურის ძირითადი ელემენტები და განმარტეთ თითოეული მათგანი.
13. დაასახელეთ კვლევის ანგარიშის ტექსტური ნაწილის ოთხი სექცია და იმსჯელეთ თითოეული მათგანის მიზანსა და ფუნქციაზე.
14. წარმოადგინეთ აფა-ს ფორმატის ფარგლებში „ჩართულის“ გამოყენების წესები.
15. დაახასიათეთ ბიბლიოგრაფიის მითითების ტექნიკა აფა-ს სტილის საფუძველზე.



ტესტები თვითშეფასებისათვის

1. კვლევის პრობლემისა და მიზნის განსაზღვრაზე კონცენტრირებულია კვლევითი პროექტის განხორციელების:

- ⇐ პირველი ეტაპი;
- ⇐ მეორე ეტაპი;
- ⇐ მესამე ეტაპი;
- ⇐ დამამთავრებელი ეტაპი.

2. კვლევის კონცეფცია, როგორც შეხედულებათა მთლიანი და ლოგიკურად დაკავშირებული, საერთო იდეით გაერთიანებული და კვლევის მიზნის მიღწევაზე მიმართული სისტემა, ყალიბდება კვლევითი პროექტის განხორციელების:

- ⇐ პირველ ეტაპზე;
- ⇐ მეორე ეტაპზე;
- ⇐ მესამე ეტაპზე;
- ⇐ დამამთავრებელ ეტაპზე.

3. ინფორმაციის განზოგადება, პრობლემის განხილვა, ფორმულირებების ანალიზი და ცნებითი აპარატის ფორმირება, პრობლემის გადაჭრის თაობაზე არსებული თვალსაზრისებისა და მიდგომების ინვენტარიზაცია შესაძლებელია მივაკუთვნოთ:

- ⇐ შედარების მეთოდს;
- ⇐ დივერგენციის მეთოდს;
- ⇐ ტრანსფორმაციის მეთოდს;
- ⇐ კონვერგენციის მეთოდს.

4. პრობლემის სტრუქტურის დაზუსტება, ლიტერატურული წყაროების კლასიფიკაციის კრიტერიუმების ან პრობლემის ცალკეული ელემენტების შერჩევა, მეცნიერული შეხედულებების ან ლიტერატურული წყაროების რანჟირება მიეკუთვნება:

- ⇐ შედარების მეთოდს;
- ⇐ დივერგენციის მეთოდს;
- ⇐ ტრანსფორმაციის მეთოდს;
- ⇐ კონვერგენციის მეთოდს.

5. სტატისტიკურ კვლევებზე, გაანგარიშებებზე, მეცნიერულ დასაბუთებაზე, პროექტირებაზე დაფუძნებული კვლევის საზღვრების შევიწროებას განსაზღვრავს:

- ⇐ შედარება;
- ⇐ დივერგენცია;
- ⇐ ტრანსფორმაცია;
- ⇐ კონვერგენცია.

6. კვლევის პროგრამის დამუშავება

შეადგენს კვლევითი პროექტის

განხორციელების:

- ⇐ პირველ ეტაპს;
- ⇐ მეორე ეტაპს;
- ⇐ მესამე ეტაპს;
- ⇐ დამამთავრებელ ეტაპს.

7. კვლევის მიზნების მიღწევის

უზრუნველყოფი იდეების, მიდგომების,

მიმართულებების, მეთოდების

ყოვლისმომცველ ძიებაზე მიმართულია:

- ⇐ დივერგენცია;
- ⇐ განზოგადება;
- ⇐ ინდუქცია;
- ⇐ შედარება.

8. შეხედულებათა მთლიანი და

ლოგიკურად დაკავშირებული, საერთო

იდეით გაერთიანებული და კვლევის

მიზნების მიღწევაზე მიმართული სისტემა

იწოდება:

- ⇐ ფორმალიზაციად;
- ⇐ განზოგადებად;
- ⇐ ჰიპოთეზად;
- ⇐ კვლევის კონცეფციად.

9. დივერგენციის მეთოდებს არ

მიეკუთვნება:

- ⇐ ლიტერატურული წყაროების კლასიფიკაციის კრიტერიუმების ან პრობლემის ცალკეული ელემენტების შერჩევა;
- ⇐ პრობლემის განხილვა;
- ⇐ პრობლემის გადაჭრის თვალსაზრისებისა და მიდგომების ინვენტარიზაცია;
- ⇐ მეცნიერული ინფორმაციის განზოგადება.

10. კვლევის იმ სტადიებზე, სადაც

აუცილებელია ემპირიული მონაცემების

განზოგადება, მათი კლასიფიკაცია და

ტიპოლოგიზაცია, ფართოდ გამოიყენება:

- ⇐ დივერგენციის მეთოდი;
- ⇐ კონვერგენციის მეთოდი;

- ⇐ ინდუქციის მეთოდი;

- ⇐ ტრანსფორმაციის მეთოდი.

11. კვლევის ანგარიშის შექმნის ძირითად პრინციპებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ ანგარიშის წერის დაწყებისა იმის გათვალისწინება, თუ ვინ იქნება მისი მკითხველი - პროფესიონალი მკვლევარები, სტუდენტები, კვლევის დამკვეთი ორგანიზაცია თუ ფართო აუდიტორია;
- ⇐ კვლევის ანგარიშში ავტორის ყველა არგუმენტი მკითხველის ძირითადი პოზიციის გამყარებას უნდა ემსახურებოდეს;
- ⇐ ავტორის მიერ მისი თეზისის ანუ ძირითადი პოზიციის შესავალშივე წარმოდგენა;
- ⇐ კვლევის თემა უნდა იყოს საკმარისად ფართო, რათა იყოს საინტერესო, პრაქტიკული მნიშვნელობის და, ამავე დროს, საკმარისად ვიწრო, რომ მოხდეს მისი ადეკვატურად შესწავლა.

12. კვლევის ანგარიშის ძირითად

ელემენტებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ მაღლობის გადახდა კოლეგების, ხელმძღვანელებისა და სპონსორებისათვის;
- ⇐ ცხრილებისა და ნახაზების ჩამონათვალი;
- ⇐ ანოტაცია;
- ⇐ წინასწარი თეზისი (დასკვნა).

13. კვლევის ანგარიშის ტექსტური ნაწილის პირველი სექცია არის:

- ⇐ შედეგები;
- ⇐ დისკუსია / დასკვნა;
- ⇐ შესავალი;
- ⇐ მეთოდები.

14. კვლევის ანგარიშის ტექსტური ნაწილის მეორე სექცია არის:

- ⇐ შედეგები;
- ⇐ დისკუსია / დასკვნა;
- ⇐ შესავალი;

⇐ მეთოდები.

15. კვლევის ანგარიშის ტექსტური ნაწილის მეოთხე სექცია არის:

⇐ შედეგები;

⇐ დისკუსია / დასკვნა;

⇐ შესავალი;

⇐ მეთოდები.

16. კვლევის ანგარიშის ტექსტური ნაწილის მესამე სექცია არის:

⇐ შედეგები;

⇐ დისკუსია / დასკვნა;

⇐ შესავალი;

⇐ მეთოდები.

17. შესავლის მიზნის მესამე საფეხური - კონტექსტის ათვისება - არ ხორციელდება:

⇐ პრობლემის აქტუალობის ჩვენებით;

⇐ გამოკვლევის მიზნისა და ხასიათის მითითებით;

⇐ ძირითადი დასკვნების წარმოდგენით;

⇐ ნაშრომის სტრუქტურის გადმოცემით.

18. შესავლის მიზნის მეორე საფეხური - კონტექსტის შექმნა - ხორციელდება:

⇐ პრობლემის აქტუალობის ჩვენებით;

⇐ გამოკვლევის მიზნისა და ხასიათის მითითებით;

⇐ გამოკვლევების საფუძველზე ყურადღების მიღმა დარჩენილი საკითხების მითითებით და არსებული ცოდნის შევსების მცდელობით;

⇐ ნაშრომის სტრუქტურის გადმოცემით.

19. შესავლის მიზნის პირველი საფეხური - საკვლევი სივრცის შექმნა - ხორციელდება:

⇐ პრობლემის აქტუალობის ჩვენებით;

⇐ გამოკვლევის მიზნისა და ხასიათის მითითებით;

⇐ წინა გამოკვლევების საფუძველზე ყურადღების მიღმა დარჩენილი საკითხების მითითებით და არსებული ცოდნის შევსების მცდელობით;

⇐ ნაშრომის სტრუქტურის გადმოცემით.

20. კითხვას იმის თაობაზე, თუ რამდენად შეესაბამება მოცემული წყარო საკვლევ

პრობლემას, მკვლევარი იმით უპასუხებს, რომ:

⇐ ადგენს, თუ რამდენი წყაროს მოძიებაა შესაძლებელი მოცემულ საკითხთან დაკავშირებით;

⇐ არკვევს, თუ რამდენად მიუკერძოებელია თავად ავტორი და მითითებული აქვს თუ არა მას საკუთარი ინფორმაციის წყაროები;

⇐ ადგენს, თუ რამდენად ხშირად მოიხსენიებენ ავტორს სპეციალურ ლიტერატურაში, რამდენად ავტორიტეტულია ის აღნიშნულ სფეროში, რამდენი ნაშრომის ავტორია და ა.შ;

⇐ ზოგადად ეცნობა ამა თუ იმ წყაროს შინაარსს, კერძოდ, გადახედავს წიგნის ან ჟურნალის სარჩევს ან ინდექსს, გაეცნობა მის ანოტაციას, თვალს გადაავლებს ქვესათაურებს და ა.შ.

21. კითხვას იმის თაობაზე, თუ რამდენად სანდოა ინფორმაცია, ანუ არის თუ არა ის ექსპერტის მიერ მოწოდებული, მკვლევარი იმით უპასუხებს, რომ:

⇐ ადგენს, თუ რამდენი წყაროს მოძიებაა შესაძლებელი მოცემულ საკითხთან დაკავშირებით;

⇐ არკვევს, თუ რამდენად მიუკერძოებელია თავად ავტორი და მითითებული აქვს თუ არა მას საკუთარი ინფორმაციის წყაროები;

⇐ ადგენს, თუ რამდენად ხშირად მოიხსენიებენ ავტორს ლიტერატურაში, რამდენად ავტორიტეტულია ის აღნიშნულ სფეროში, რამდენი ნაშრომის ავტორია და ა.შ.;

⇐ ზოგადად ეცნობა ამა თუ იმ წყაროს შინაარსს, კერძოდ, გადახედავს წიგნის ან ჟურნალის სარჩევს ან ინდექსს, გაეცნობა მის ანოტაციას, თვალს გადაავლებს ქვესათაურებს და ა.შ.

22. კითხვას იმის თაობაზე, თუ რამდენად სანდოა თავად წყარო, მკვლევარი იმით უპასუხებს, რომ:

- ⇐ ადგენს, თუ რამდენი წყაროს მოძიებაა შესაძლებელი მოცემულ საკითხთან დაკავშირებით;
- ⇐ არკვევს, თუ რამდენად მიუკერძოებელია თავად ავტორი და მითითებული აქვს თუ არა მას საკუთარი ინფორმაციის წყაროები;
- ⇐ ადგენს, თუ რამდენად ხშირად მოიხსენიებენ ავტორს ლიტერატურაში, რამდენად ავტორიტეტულია ის აღნიშნულ სფეროში, რამდენი ნაშრომის ავტორია და ა.შ.;
- ⇐ ზოგადად ეცნობა ამა თუ იმ წყაროს შინაარსს, კერძოდ, გადახედავს წიგნის ან ჟურნალის სარჩევს ან ინდექსს, გაეცნობა მის ანოტაციას, თვალს გადაავლებს ქვესათაურებს და ა.შ.

23. კვლევის ანგარიშის მეთოდების სექციის მიზანია:

- ⇐ ძირითადი დასკვნების მოკლედ შეჯამება;
- ⇐ მონაცემების პროცენტული განაწილება ცხრილებისა და ნახაზების სახით;
- ⇐ საკვლევი სივრცის შექმნა და მკითხველის მოპოვება;
- ⇐ ახსნას, თუ როგორ ჩატარდა კვლევა - რა მონაცემები იქნა მოპოვებული და რა გზით, როგორ განხორციელდა მათი ანალიზი.

24. კვლევის ანგარიშის მეთოდების სექცია არ ამახვილებს ყურადღებას:

- ⇐ სუბიექტებზე;
- ⇐ მონაცემებზე;
- ⇐ საკვლევი სივრცის შექმნასა და მკითხველის მოპოვებაზე;
- ⇐ გარემოსა და ანალიზის ტექნიკაზე.

25. კვლევის ანგარიშის შედეგების სექციისთვის დამახასიათებელი არ არის:

- ⇐ ინტერპრეტაციის პროცესში გაჩენილი სირთულეების ჩვენება;
- ⇐ კომენტარი მიღებულ მონაცემებთან დაკავშირებით;
- ⇐ საკვლევი სივრცის შექმნა და მკითხველის მოპოვება;
- ⇐ მეთოდოლოგიის დასაბუთება.

26. იმ საკითხების გამოყოფით, რომლებიც შემდგომ კვლევებს მოითხოვს, მთავრდება კვლევის ანგარიშის:

- ⇐ შედეგების სექცია;
- ⇐ დისკუსია/დასკვნის სექცია;
- ⇐ მეთოდების სექცია;
- ⇐ შესავლის სექცია.

27. მხოლოდ მონაცემების წარმოდგენითა და პერიოდული ინტერპრეტაციებით შემოიფარგლება:

- ⇐ შედეგების სექცია;
- ⇐ დისკუსია/დასკვნის სექცია;
- ⇐ მეთოდების სექცია;
- ⇐ შესავლის სექცია.

28. კვლევის ანგარიშის დასკვნის ძირითად საფუძვრებს არ მიეკუთვნება:

- ⇐ საკვლევი სივრცის გამთლიანება;
- ⇐ მოცემული გამოკვლევის შეზღუდვების ჩვენება;
- ⇐ მომავალი კვლევისთვის მნიშვნელოვანი საკითხების მითითება;
- ⇐ კომენტარი მიღებულ მონაცემებთან დაკავშირებით.

29. ამერიკის ფსიქოლოგიური ასოციაციის - აფა-ს მიერ შემოთავაზებული ფორმატის საფუძველზე, წყაროს პირდაპირ ტექსტში, უშუალოდ მოხსენიებისთანავე მითითების საშუალებას იძლევა:

- ⇐ „ჩართული“;
- ⇐ სქოლიო;
- ⇐ მეთოდების სექცია;
- ⇐ შესავლის სექცია.

30. აფა-ს ფორმატის ფარგლებში, პირველი მითითებისას, „ჩართულში“ ყველა ავტორის გვარი იქნება წარმოდგენილი, შემდგომი

მითითებებისას კი - მხოლოდ პირველი
ავტორის გვარი და აღნიშვნა „et al.“ მაშინ,
როდესაც ნაშრომს ჰყავს:
⇐ მხოლოდ ერთი ავტორი;

⇐ ორი ავტორი;
⇐ ორი ან სამი ავტორი;
⇐ სამი და მეტი ავტორი.



1. ბაღათურია გ. და სხვ. კვლევის მეთოდების საფუძვლები საჯარო მმართველობის ამოცანებში. - თბილისი: გამომცემლობა „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2019. - 278 გვ.
2. გამოკითხვა / ლექსიკონი-ცნობარი სოციალურ მეცნიერებებში:
<http://dictionary.css.ge/content/survey>
3. განმარტებითი ლექსიკონი / ეროვნული სასწავლო გეგმებისა და შეფასების ცენტრი. - ნაწილი 1: განათლების სპეციალისტებისათვის. - თბილისი, 2008. - 56 გვ.
4. ეკონომიკური კვლევის მეთოდები (ლექციების კურსი)/ავტორთა კოლექტივი:
ა. სიჭინავა, შ. ვეშაპიძე, გ. ჯოლია და სხვები. - თბილისი, 2014. - 371 გვ.
5. ვანიშვილი მ. და სხვ. ბიზნესის კვლევის მეთოდები. სასწავლო-პრაქტიკული სახელმძღვანელო / მომზადდა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტის სამეცნიერო-კვლევითი პროექტის ფარგლებში. - თბილისი: გამომცემლობა „შპს დანი“, 2021. - 605 გვ.
6. ზურაბიშვილი თ. თვისებრივი მეთოდები სოციალურ კვლევაში. სალექციო კურსი სოციალური მეცნიერებების მაგისტრატურისათვის / მომზადებულია სოციალურ მეცნიერებათა ცენტრის აკადემიური სტიპენდიის საფუძველზე. - თბილისი, 2006. - 111 გვ.
7. თვისებრივი მონაცემების ანალიზის მიდგომები:
<https://www.qwelly.com/xn/detail/6506411:Topic:1297630>
8. ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის აკადემიური სტილი: სახელმძღვანელო წიგნის, სტატიის, დისერტაციისა და სხვადასხვა აკადემიური ნაშრომის ავტორებისთვის. პირველი ელექტრონული გამოშვება. - თბილისი: 2011. - 409 გვ.
9. კვლევის მეთოდები განათლებაში. მეექვსე გამოცემა. ლუის კოპენი, ლოურენს მანიონი და ქეით მორისონი/წიგნის ქართულენოვანი გამოცემა:
<http://www.routledge.com/textbooks/9780425368780>
10. კვლევის მეთოდები სოციალურ მეცნიერებებში. პირველი ქართული გამოცემა / ჩავა ფრანკფორტ-ნაჩმიასი, დევიდ ნაჩმიასი. - თბილისი, 2009. - 585 გვ.
11. კიკვაძე ტ., ბერიძე თ. ბიზნესის ანალიზის რაოდენობრივი მეთოდები. - თბილისი: საგამომცემლო სახლი „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2009. - 174 გვ.
12. კითხვარი / ლექსიკონი-ცნობარი სოციალურ მეცნიერებებში:
<http://dictionary.css.ge/content/questionnaire-0>
13. კონტენტ-ანალიზი: <https://www.qwelly.com/xn/detail/6506411:Topic:1299024>
14. მექვაბიძე რ. კვლევის მეთოდები ბიზნესსა და ეკონომიკაში. პრაქტიკული კურსი. - თბილისი, გამომცემლობა „უნივერსალი“, 2011. - 154 გვ.
15. პროგნოზირება:
<http://old.press.tsu.ge/GEO/internet/internetgak/MENEJMENTI/Tavi%204.html>
16. სამეცნიერო კვლევის მეთოდი: <https://ka.khanacademy.org/science/biology/intro-to-biology/science-of-biology/a/the-science-of-biology>

17. წულაძე ლ. რადენობრივი კვლევის მეთოდები სოციალურ მეცნიერებებში. - თბილისი, 2008. - 84 გვ.
18. ჭაბაშვილი მ. უცხო სიტყვათა ლექსიკონი / შეადგინა და წინასიტყვაობა დაურთო მიხეილ ჭაბაშვილმა. - მე-3 შესწორებული და შევსებული გამოცემა. - თბილისი: განათლება, 1989. - 600 გვ.
19. Anderson G. and Arenault N. Fundamentals of Educational Research (second edition). - London: RoutledgeFalmer, 1998.
20. Business Research: A Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate Students By Jill Collis, Roger Hussey. 2009.
21. Business Research Methods. Donald R. Cooper; Pamela S. Schindler, McGraw-Hill/Irwin, 12th Edition, 2013. - 692 p.
22. Business Research Methods. William G. Zikmund et al, 8th Edition, 2011. - 674 p.
23. Krippendorp K. Kontent Analysis: An Introduction to its Methodology. - Thousand Oaks, CA: Sage, 2004.
24. LeCompte M. and Preissle J. Ethnography and Qualitative Design in Educational Research (second edition). - London: Academic Press, 1993.
25. Mayring P. Qualitative content analysis. In U. Flick E. von Kardoff and I. Steinke (eds) A Companion to Qualitative Research. - London: Sage, 2004.
26. Michael T. Matteson, „Type of Transmittal Letter and Questionnaire Color as Two Variables Influencing Response Rates in a Mail Survey“, Journal of Applied Psychology, 59 (1974), pp. 532-536.
27. Mickey L. Burnim, An Evaluation of the Public Service Employment Projects in Florida Created under Title VI of the Comprehensive Employment and Training Act of 1973. - Tallahassee: Florida State University, 1978.
28. Miles M. and Huberman M. Qualitative Data Analysis. - Beverly Hills, CA: Sage, 1984.
29. Miles M. and Huberman M. Qualitative Data Analysis (second edition). - Beverly Hills, CA: Sage, 1994.
30. Norman M. Bradburn and Seymour Sudman, Improving Interview Method and Questionnaire Design. - San Francisco: Jossey-Bass, 1974.
31. Norman M. Bradburn, Sudman, Ed Blair, and Carol Stocking, „Question Threat and Response Bias“, Public Opinion Quarterly, 42 (1978), pp. 221-222.
32. Patton M. Q. Qualitative Evaluation Methods. - Beverly Hills, CA: Sage, 1980.
33. Philip G. White and James Gillett, „Reading the Muscular Body, A Critical Decoding of Advertisements in Flex Magazine“, Sociology of Sport Journal, 11 (1994), pp. 18-39.
34. Raymond L. Gordon, Interviewing: Strategy, Techniques, and Tactics, 3d. ed. (Homewood, III.: Dorsey, 1980.
35. Resnick H. J., and Schwartz T. „Ethical Standards as an Independent Variable in Psychological Research“// American Psychologist, 28 (1973): 134-139.
36. Richard D. Bingham and James L. Gibson, „Conditions of Commitment to Civil Liberties“. Unpublished. - Milwaukee: Department of Political Science, University of Wisconsin, 1979.
37. Royce Singleton, Jr., Bruce C. Straits, Margaret M. Straits, and Ronald J. McAllister, Approaches to Social Research. - Oxford: Oxford University Press, 1988.
38. Silverman D. Interpreting Qualitative Data. - London: Sage, 1993.

39. Solomon E. Asch „Effects of Group Pressure upon the Modification Distortion of Judgements“ in Readings in Social Psychology, ed. Eleanor Maccoby, Theodore Newcomb, and Eugen Hartley. - New York: Holt, Rinehart and Winston, 1958.
40. Spradley J. P. The Ethnographic Interview. – New York: Holt, Rinehart and Winston, 1979.
41. Strauss A. and Corbin J. Grounded theory methodology: an overview. In N. Denzin and Y. Lincoln (eds) Handbook of Qualitative Research. Thousand Oaks. - CA: Sage, 1994.
42. Sreejesh S., Mohapatra S., Anusree M. R. Business Research Methods. An Applied Orientation, Springer, USA, 2013. - 281 p.
43. Stephen Richardson, Barbara S. Dohrenwend, and David Klein, Interviewing: Its Forms and Functions. - New York: Basic Books, 1965.
44. Stuart F. Chapin, Field Work and Social Research. - New York: Ayer, 1979.
45. Survey Research Center, Interviewer's Manual. - Ann Arbor, Mich.: Institute for Social Research, University of Michigan, 1976.
46. Warren E. Miller et al., American National Elections Studies Data Sourcebook, 1952-1978. - Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1980.
47. Weber R. P. Basic Content Analysis (second edition). – Thousand Oaks, CA: Sage, 1990.
48. William B. Shaffir, Robert A. Stebbins, Allan Turowetz, eds., Fieldwork Experience: Qualitative Approaches to Social Research. - New York: St. Martin's Press, 1980.
49. William I. Thomas and Florian Znaniecki, The Polish Peasant in Europe and America. - Champaign: University of Illinois Press, 1984.
50. William M.K. Trochim, „Resources for Locating Public and Private Data“, in Reanalyzing Program Evaluations, ed. Robert F. Boruch. - San Francisco: Jossey-Bass, 1981.
51. William R. Klecka and Alfred J. Tuchfarber, „Random Digit Dialing: A Comparison to Personal Survey“, Public Opinion Quarterly, 42 (1978), pp. 105-114.
52. Glaser B. G. and Strauss A. L. The Discovery of Grounded Theory. - Chicago, IL: Aldine, 1967.
53. Lincoln Y. S. and Guba E. Naturalistic Inquiry. Beverly Hills, CA: Sage, 1985: <http://www.qualres.org/HomeLinc-3684.html>
54. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика и основы эконометрики. Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 1022 с.
55. Бережная Е.В., Бережной В.И. Математические методы моделирования экономических систем. - Учеб. пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 432 с.
56. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. Пер. с англ., 4-е изд.- М.: Дело Лтд, 1994. - 720 с.
57. Блок М. Апология истории или ремесло историка - издание второе, дополненное. - М.: Наука, 1986.
58. Гедро Г.К. Разработка методики и моделей управления изменениями бизнес-процессов. Диссертация кандидата экономических наук. 08.00.013 / Гедро Григорий Константинович. [Место защиты: Мос. Гос. Ун-т. Экономики, статистики и информатики]. – Москва, 2008. – 168 с.
59. Годин А.М. Статистика: Учебник / А.М. Годин. - 10-е изд. Перераб. и исправ. - М.: Издательско-торговая корпорация „Дашков и Ко“, 2012. - 452 с.

60. Джек Стэк. Большая игра в бизнес: Единственно разумный способ руководить компанией. – М.: Деловая лига, 1994. – 321 с.
61. История экономических учений (современный этап): Учебник / Под общ. ред. А.Г. Худокормова. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 733 с.
62. Ковальзон И.Д. Методы исторического исследования. – М.: Наука, 1987. – 440 с.
63. Когнитивная бизнес-аналитика: Учебник / Под науч. ред. д-ра техн. наук, проф. Н.М. Абдикеева. – М.: ИНФРА-М, 2010. 511с. + CD-R.
64. Кондратьев Н.Д. Основные проблемы экономической статистики и динамики. – М.: Наука, 1991.
65. Котлобовский И.Б. и др. Экономико-математический энциклопедический словарь / Гл. ред. В.И. Данилов-Данильян. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 688 с.
66. Кохановский В.П. Философия и методология науки: Учебник для высших учебных заведений. – Ростов н/Д.: Феникс, 1999. – 576 с.
67. Куликов Е.И. Прикладной статистический анализ. Учебное пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Горячая линия-Телеком, 2008. – 464 с.
68. Кун Т. Структура научных революций: Пер. с англ. / Сост. В.Ю. Кузнецов. – М.: ООО „Издательство АСТ“, 2003. – 605 с.
69. Лакатос И. Избранные произведения по философии и методологии науки / Пер. с англ. И.Н. Веселовского, А.Л. Никифорова, В.Н. Поруса. – М.: Академический Проект; Трикста, 2008. – 475 с.
70. Лебедев С.А. Индукция как метод научного познания. – М.: Издательство Московского-го Университета, 1980. – 192 с.
71. Малхорта Н. Маркетинговые исследования и эффективный статистический анализ статистических данных / Пер. с англ. Нареш Малхорта. – К.: ООО „ДС“, 2002.
72. Методология и методы научных исследований в экономике и менеджменте [Текст]: пособие для вузов / Завьялова Н.Б., Головина А.Н., Завьялов Д.В., Дьяконова Л.П., Мельников М.С. и др. – Москва-Екатеринбург, 2014. – 282 с.
73. Милль Дж. С. Система логики // Пер. с англ. Ф. Резенера; под ред. и с прим. П.Л. Лаврова. Том 1. – СПб.: Типография М.О. Вольфа, 1865, – 602 с.
74. Милль Дж. С. Система логики // Пер. с англ. Ф. Резенера; под ред. и с прим. П.Л. Лаврова. Том 2. – СПб.: Типография М.О. Вольфа, 1867. – 550 с.
75. Мирский Э.М. Междисциплинарные исследования и дисциплинарная организация науки. – М.: Наука, 1980. – 243 с.
76. Мишин В. М. Исследование систем управления: учебник для вузов / В. М. Мишин. – 2-изд. стереотип. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 527 с.
77. Ниязов Н.С. Проблемы применения сравнительно-исторического метода в социально-политических науках // Рабочие тетради по компаративистике. – СПб., 2002.
78. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера. – М.: Фонд экономической книги „Начала“, 1997. – 188 с.
79. Орехов А. М. Методы экономических исследований: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 392 с.

80. Поппер К. Открытое общество и его враги. Т. 1: Чары Платона. Пер. с англ., под ред. В.Н. Садовского. - М.: Феникс, Международный фонд „Культурная инициатива“, 1992. - 448 с.
81. Поппер К. Открытое общество и его враги. Т. 2: Время лжепророков: Гегель, Маркс и другие оракулы. Пер. с англ., под ред. В. Н. Садовского. - М.: Феникс, Международный фонд „Культурная инициатива“, 1992. - 528 с.
82. Поппер К. Логика и рост научного знания: Избранные работы / Перевод с английского; Составление, общая редакция и вступительная статья доктора философских наук В.Н. Садовского. - М.: Прогресс, 1983. - 604 с.
83. Ричард Р. Нельсон, Сидней Дж. Уинтер. Эволюционная теория экономических изменений. – М.: Финстатинформ, 2000. - 474 с.
84. Рузавин Г.И. Методология научного познания: Учебное пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 287 с.
85. Суслов И.П. Методология экономического исследования. - М.: Мысль, 1974. - 337 с.
86. Уемов А.И. Аналогия в практике научного исследования. - М.: Наука, 1970. - 264 с.
87. Ушаков Е.В. Введение в философию и методологию науки. Учебник. - М.: Экзамен, 2005. - 528 с.
88. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа. Учебник. - 3-е изд., доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 352 с.
89. Шмоллер Г. Народное хозяйство, наука о народном хозяйстве и ее методы. Хозяйство нравы и право. Разделение труда. - М.: К.Т.Солдатенков, 1902.
90. Шмоллер Г. Народное хозяйство. Наука о народном хозяйстве и ее методы. - Изд. 2-е. - М.: Либроком, 2012. - 168 с.
91. Шмоллер Г. Справедливость в народном хозяйстве. Разделение труда. - Изд. 2-е. - М.: Либроком, 2012. - 218 с.
92. Штофф В.А. Проблемы методологии научного познания. Монография. - М.: Высшая школа, 1978. - 269 с.
93. Шумпетер Й.А. История экономического анализа /пер. с англ. под ред. В.С. Автономова, в 3-х т. Т. 1. - 552 с., Т. 2. - 504 с., Т. 3. - 688 с. СПб.: Экономическая школа, 2001 г.
94. Шумпетер Й.А. Шумпетер Йозеф. История экономического анализа. В 3-х томах. Том 1. - Пер. с англ. под ред. В.С. Автономова. - СПб.: Экономическая школа, 2004. - LVI + 494 с.
95. Шумпетер Й.А. История экономического анализа. В 3-х томах. Том 2. - Пер. с англ. под ред. В.С. Автономова. - СПб.: Экономическая школа, 2004. - VIII + 494 с. (495-988).
96. Шумпетер Й.А. История экономического анализа. В 3-х томах. Том 3. - СПб.: Экономическая школа, 2004. - X + 676 с. (989-1664).
97. Шумпетер Й.А. Капитализм, социализм и демократия. - М.: Экономика, 1995. - 540 с.
98. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. - М.: Прогресс, 1982.
99. Хазанова Л.Э. Математическое моделирование в экономике. - М.: Издательство БЕК, 1998. - 141с.
100. Хазанова Л.Э. Математические методы в экономике: учебное пособие. - 2-е изд., испр. и перераб. - М.: Издательство БЕК, 2002. - 144 с.

[illegible]

Merab Vanishvili, Irakli Katsadze
BASICS OF BUSINESS RESEARCH: METHODS AND TOOLS
Textbook

Ванишвили Мераб, Кацадзе Иракли
ОСНОВЫ БИЗНЕС –ИССЛЕДОВАНИЯ: МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ
Учебник

მხატვრული რედაქტორი	ნინო ვანიშვილი
ტექნიკური რედაქტორი	თამარ ვანიშვილი
კომპიუტერული უზრუნველყოფა	ქეთევან ტაკიძე
სტილისტ-კორექტორი	მზია მარტიაშვილი

გადაეცა წარმოებას 22.05.2023. ხელმოწერილია დასაბეჭდად 28.05.2023. ქაღალდის ზომა 60X84 1/16. პირობითი ნაბეჭდი თაბახი 34.9
სააღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი 33.5
ტირაჟი 500 ეგზემპლარი

გამომცემლობა „დანი“
ქ. თბილისი, ა. წერეთლის გამზირი 112

ელ. ფოსტა: dani122@List.ru
ტელეფონი: 2 34-31-03
598 113 753