თეიმურაზ შენგელია
თინათინ ჟორჟოლიანი



კვლევის მეთოდები ბიზნესში

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თეიმურაზ შენგელია
თინათინ ჟორჟოლიანი

კვლევის მეთოდები ბიზნესში

უნივერსიტეტის
გამომცემლობა

ბიზნესის კვლევა არის გადაწყვეტილების მიღების, სტრატეგიული დაგეგმვისა და ინოვაციების ქვაკუთხედი. მძლავრ და პროგნოზირებად კვლევის მეთოდებზე მოთხოვნა სულ უფრო იმპერატიული ხდება. ამ კონტექსტში სახელმძღვანელოში „კვლევის მეთოდები ბიზნესში" წარმოდგენილია ის მეთოდოლოგია და სტრატეგია, რომლებიც აუცილებელია ეფექტიანი და დასაბუთებული ბიზნესკვლევების ჩასატარებლად, მეცნიერული კვლევის მაღალი ხარისხისა და ვალიდურობის უზრუნველსაყოფად, რადგან, როგორც ცნობილია, ბიზნესში ჩატარებული კვლევები ხელს უწყობს ბიზნესის ეფექტიანობის ზრდას, კონკრეტული ბიზნესპრობლემების მოგვარებას.

სახელმძღვანელო „კვლევის მეთოდები ბიზნესში" დიდ სამსახურს გაუწევს მაგისტრებსა და დოქტორანტებს როგორც დამწყებ მკვლევრებს, ასევე გამოცდილ პროფესიონალებს, ყველა იმ პირს ვინც დაინტერესებულია ბიზნესკვლევების ჩატარების მეთოდოლოგიისა და პრაქტიკის ათვისებით.

ავტორები: **თეიმურაზ შენგელია**, ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორი

თინათინ ჟორჟოლიანი, ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორი, ლუნდის უნივერსიტეტის მაგისტრი, დავით აღმაშენებლის სახელობის საქართველოს ეროვნული თავდაცვის აკადემიის ასოცირებული პროფესორი

რედაქტორი **შოთა ვეშაპიძე**, ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი

რეცენზენტები: **ხათუნა ბერიშვილი**, ეკონომიკის დოქტორი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი

ქეთევან ჭიაბრიშვილი, ეკონომიკის დოქტორი, დავით აღმაშენებლის სახელობის საქართველოს ეროვნული თავდაცვის აკადემიის ასოცირებული პროფესორი

ბონდო გასვიანი, ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორი, საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი

წიგნი რეკომენდებულია სახელმძღვანელოდ ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის სარედაქციო-საგამომცემლო საბჭოს მიერ (ოქმი № 1, 20.03.2024)

© ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა, 2024

ISBN 978-9941-36-233-0

ავტორებისაგან

სახელმძღვანელო „კვლევის მეთოდები ბიზნესში“ შექმნილია ბიზნესის სფეროში კვლევის თანამედროვე მეთოდების ათვისების მიზნით. წიგნში წარმოდგენილია ის მეთოდოლოგია და სტრატეგია, რომელიც აუცილებელია ეფექტიანი და ღირებული ბიზნესკვლევების ჩასატარებლად, მეცნიერული კვლევის მაღალი ხარისხისა და ვალიდურობის უზრუნველსაყოფად, რადგან, როგორც ცნობილია, ბიზნესში ჩატარებული კვლევები ხელს უწყობს არსებული პრობლემების გადაწყვეტას და მის დინამიკურ განვითარებას.

ბიზნესის კვლევა არის გადაწყვეტილების მიღების, სტრატეგიული დაგეგმვისა და ინოვაციების ქვაკუთხედი. მძლავრ და პროგნოზირებად კვლევის მეთოდებზე მოთხოვნა სულ უფრო იზრდება, ამიტომ ამ დარგში სახელმძღვანელო მასალის დამუშავება და გამოცემა მეტად მნიშვნელოვანია, რადგან დიდ სამსახურს გაუწევს როგორც დამწყებ მკვლევრებს, ასევე გამოცდილ პროფესიონალებს.

სახელმძღვანელოს „კვლევის მეთოდები ბიზნესში“ ძირითადი მახასიათებლებია:

ყოვლისმომცველი გაშუქება: ეს წიგნი გთავაზობთ ბიზნესის კვლევის მეთოდოლოგიის საფუძვლიან შესწავლას, ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მიდგომების ფუნდამენტურ ანალიზს. ის უზრუნველყოფს მკვლევრებისთვის ხელმისაწვდომი ინსტრუმენტების ჰოლისტიკურ გაგებას, რაც მათ აძლევს შესაძლებლობას კონკრეტული კვლევებისათვის აირჩიონ შესაფერისი მეთოდები.

პრაქტიკული გამოყენება: წიგნში აქცენტი კეთდება კვლევის მეთოდების პრაქტიკულ გამოყენებაზე. რეალური სამყაროს მაგალითები, ქეისები და პრაქტიკული სავარჯიშოები, თეორიულ მასალასთან ერთად, წარმოჩენილია იმ მიზნით, რომ მკითხველმა შეძლოს თეორიული ცოდნის კვლევის უნარებად გადაქცევა.

ეთიკური იმპერატივები: ეთიკური მოსაზრებები პასუხისმგებლიანი და გავლენიანი კვლევის მნიშვნელოვანი ნაწილია. წიგნი წარმოაჩენს ბიზნესის კვლევის ეთიკურ განზომილებებს, მიუთითებს მკითხველებს, თუ როგორ უნდა ჩაატარონ კვლევები გამჭვირვალობისა და სოციალური პასუხისმგებლობის პრინციპების დაცვით.

კვლევის სტრატეგიის დაგეგმვა: კვლევის სტრატეგიული ასპექტების გააზრება გადამწყვეტია მისი წარმატებისთვის. ეს წიგნი გვაწვდის ინფორმაციას კვლევის დიზაინის ფორმულირების, კვლევების დაგეგმვისა და კონცეპტუალური ჩარჩოების დადგენის შესახებ, რომლებიც შეესაბამება როგორც აკადემიურ სივრცეს, ასევე პრაქტიკულ სფეროს.

წიგნი წარმოადგენს ღირებულ აქტივს იმ სტუდენტებისთვის, რომლებიც ეუფლებიან მაგისტრის ხარისხს ბიზნესის ადმინისტრირებაში, ასევე დოქტორანტებისთვის, რომელთაც ესაჭიროებათ კვლევის თანამედროვე ასპექტების ცოდნა. ეს წიგნი დიდ სამსახურს გაუწევს ამ პრობლემებით დაინტერესებულ ყველა პირს.

ბიზნესსამყაროში ჩართული პროფესიონალებისთვის, კვლევის უნარების გასაუმჯობესებლად ეს სახელმძღვანელო ღირებული რესურსია. ის გვთავაზობს პრაქტი-

კულ ინსტრუმენტებსა და მეთოდოლოგიებს, რომლებიც შეიძლება პირდაპირ იქნას გამოყენებული ორგანიზაციის პირობებში გადაწყვეტილების მიღებისა და პრობლემის გადაჭრის გასაუმჯობესებლად. ამწიგნის დასრულებაიყო დიდიშრომის,შეუპოვრობისა და ერთობლივი ძალისხმევის შედეგი. უღრმეს მადლობას ვუხდით ყველა იმ პირს, ვინც წვლილი შეიტანა ამ პროცესის რეალიზაციაში.

მადლიერებას გამოვხატავთ სახელმძღვანელოს სამეცნიერო რედაქტორის, ასოცირებული პროფესორის შოთა ვეშაპიძის მიმართ, რომლის ცოდნა და გამოცდილება ფასდაუდებელია სახელმძღვანელოს მომზადებისა და მისი რედაქტირების პროცესში. მადლიერება გვინდა გამოვხატოთ რეცენზენტების, ასოცირებული პროფესორების: ხათუნა ბერიშვილის, ქეთევან ჭიაბრიშვილისა და ბონდო გასვიანის მიმართ, რომელთა ობიექტურმა შეფასებამ და საქმიანმა წინადადებებმა გადამწყვეტი როლი ითამაშა სახელმძღვანელოს ცალკეული თავების დახვეწისა თუ მისი მეცნიერული ღირებულების ამაღლებაში. ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სარედაქციო-საგამომცემლო ჯგუფის მიმართ, წიგნის ლიტერატურული კორექტირების, რედაქტირებისა და მაღალპოლიგრაფიულ დონეზე გამოცემისთვის.

დაბოლოს, მკითხველებს, რომლებიც იწყებენ ბიზნესის კვლევის მეთოდების შესწავლას, გულწრფელ მადლობას ვუხდით და ვიმედოვნებთ, რომ ეს წიგნი იქნება ღირებული თანამგზავრი თქვენს აკადემიურ და პროფესიულ საქმიანობაში, რაც ხელს შეუწყობს ბიზნესის სფეროში მაღალი ხარისხის, კვალიფიცირებული კვლევების ჩატარებას.

გმადლობთ, რომ შემოგვიერთდით ამ ინტელექტუალურ მოგზაურობაში.

სარჩევი

ავტორებისაგან 5

შესავალი 11

თემა 1. ბიზნესის სფეროში კვლევის არსი, მნიშვნელობა, მიზნები და ამოცანები 15
- ბიზნესის სფეროში კვლევის არსი და მნიშვნელობა 15
- კვლევის მიზნები და ამოცანები 17
- ბიზნესის კვლევის ბუნება 18
- მეცნიერული მიდგომა 23
- ცოდნისადმი სხვადასხვა მიდგომა 24
- მეცნიერების საბაზისო დაშვებები 26
- მეთოდი და მეთოდოლოგია კვლევაში 28
- კვლევითი პროექტის მიდგომები, სტრატეგიები და ტექნიკა 38
- კვლევის პროცესი 44
- თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 48
- კითხვები 48
- პასუხები 49
- გამოყენებული ლიტერატურა 49

თემა 2. საკვლევი თემის ფორმულირება და იდენტიფიცირება 51
- საკვლევი თემის ფორმულირება და იდენტიფიცირება 51
- ხარისხიანი კვლევის ძირითადი მახასიათებლები 52
- კვლევის იდეების გენერირება და დამუშავება; კვლევითი იდეების გენერირების და დამუშავების ტექნოლოგიები; კვლევის იდეების კვლევით პროექტებად გადაქცევა 60
- კვლევის პრობლემების განსაზღვრა 68
- კვლევის მიზნების ჩამოყალიბება 73
- თეორიის მნიშვნელობა კვლევის პრობლემების განსაზღვრასა და კვლევის მიზნების ჩამოყალიბებაში 78
- თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 86
- კითხვები 86
- პასუხები 87
- დამატებითი ინფორმაცია 88
- გამოყენებული ლიტერატურა 92

თემა 3. ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვა 95
- ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვა 95
- ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის მიზნები 96
- ხელმისაწვდომი ლიტერატურული წყაროები 103
- კვლევისათვის საჭირო ლიტერატურის მოძიების დაგეგმვა, ლიტერატურის მოპოვება და კრიტიკული მიმოხილვა 108
- ინფორმაციის წყაროები. რეფერირება, ციტირება 113
- თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 118
- კითხვები 120
- პასუხები 121
- გამოყენებული ლიტერატურა 122

თემა 4. კვლევის პრობლემის განსაზღვრა 123
კვლევის პრობლემის განსაზღვრა 123
ეპისტომოლოგია, ონტოლოგია და აქსიოლოგია და მათი შესაბამისობა ბიზნესის სფეროში კვლევების განხორციელებისას 124
ეპისტემოლოგია 127
ონტოლოგია 133
აქსიოლოგია 136
კვლევის პარადიგმები; კვლევის დედუქციური და ინდუქციური მიდგომები; კვლევის მიდგომების კომბინირება 142
კვლევის მიდგომები 149
ჰიპოთეზა 159
თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 161
კითხვები 162
პასუხები 163
გამოყენებული ლიტერატურა 164

თემა 5. კვლევითი პროექტის დაგეგმვა 166
კვლევითი პროექტის დაგეგმვა 166
კვლევის სტრატეგიები: ექსპერიმენტი, ანკეტირება; ქეისების შემუშავება 168
ექსპერიმენტი 169
გამოკითხვა/ანკეტირება 175
ქეისების შესწავლა/შემუშავება 177
მოქმედების კვლევა 179
ეთნოგრაფიული კვლევა 182
რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ტექნოლოგიების კომბინირება 187
თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 190
კითხვები 190
პასუხები 191
გამოყენებული ლიტერატურა 192

თემა 6. კვლევის ამონაკრების შერჩევა 195
კვლევის ამონაკრების შერჩევა 195
ამონაკრების მეთოდების ტიპები; ალბათური შერჩევა; შესაფერისი ამონაკრების სტრუქტურის იდენტიფიცირება 196
გადაწყვეტილება შესაფერისი ამონაკრების ზომის შესახებ; გამოხმაურების მაღალი განაკვეთის მნიშვნელობა 202
გადაწყვეტილება შესაფერისი ამონაკრების ზომის შესახებ; გამოხმაურების მაღალი განაკვეთის მნიშვნელობა 206
კლასტერული ამონაკრები; მრავალსაფეხურიანი ამონაკრები 211
არაალბათური შერჩევა 214
შერჩევის ყველაზე შესაფერისი ტექნიკისა და ნიმუშის შერჩევა 215
კვოტის შერჩევა 217
მიზანმიმართული შერჩევა 218
მოხერხებული ნიმუშის აღება 221
თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 221
საინტერესო ინფორმაცია 222
კითხვები 223
პასუხები 224

გამოყენებული ლიტერატურა 227

თემა 7. მეორეული მონაცემების შეგროვება და ანალიზი 228
მეორეული მონაცემების შეგროვება და ანალიზი 228
მეორეული მონაცემების ტიპები და მათი გამოყენება კვლევის პროცესში 229
დოკუმენტური მეორეული მონაცემები 231
ანკეტირებაზე/გამოკითხვაზე დაფუძნებული მეორეული მონაცემები 232
მრავალწყაროიანი მეორეული მონაცემები 234
მეორეული მონაცემების უპირატესობები და უარყოფითი მხარეები 238
უპირატესობები 238
ნაკლოვანებები 240
მეორეული მონაცემთა წყაროების შეფასება 241
საერთო ვარგისიანობა 242
მეორეული მაჩვენებლების ზუსტი ვარგისიანობა 244
გაზომვის მიკერძოება 247
თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 248
კითხვები 249
პასუხები 249
გამოყენებული ლიტერატურა 250

თემა 8. კვლევის დიზაინი: ექსპერიმენტი 252
კვლევის დიზაინი: ექსპერიმენტი 252
კლასიკური ექსპერიმენტული დიზაინი 253
წინასწარი ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი 257
კვაზიექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი 257
ნამდვილი ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი 258
კაუზალური დასკვნები 260
კვლევის დიზაინის კომპონენტები 261
განზოგადება: გარეგანი ვალიდობა 266
მონაცემთა ინტერპრეტაცია 268
ჯვარედინი კვლევები 269
გრძივი კვლევები 269
კვლევის შედეგების სანდოობა 270
კვლევის დიზაინის ეთიკა 271
დიზაინის ტიპები 272
თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 273
გამოყენებული ლიტერატურა 274

თემა 9. პირველადი მონაცემების შეგროვება დაკვირვების საშუალებით 275
პირველადი მონაცემების შეგროვება დაკვირვების საშუალებით 275
დაკვირვების როლი, როგორც მონაცემთა შეგროვების მეთოდი კვლევის პროცესში 276
ფაქტორები, რომლებიც განსაზღვრავს მონაწილე დამკვირვებლის როლის არჩევას 280
სტრუქტურირებული დაკვირვება 284
სტრუქტურირებული დაკვირვება: მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი 286
მოქმედების და სანდოობის საფრთხეები 287
თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 288

კითხვები 289
პასუხები 289
გამოყენებული ლიტერატურა 290

თემა 10. პირველადი მონაცემების შეგროვება კითხვარის გამოყენებით 292
პირველადი მონაცემების შეგროვება კითხვარის გამოყენებით 292
კითხვარის გამოყენების ტექნოლოგიები 293
კითხვარის ტექნიკის მიმოხილვა 294
გადაწყვეტილება საჭირო მონაცემების შეგროვების შესახებ 298
კითხვარის შედგენა 315
კითხვარის დიზაინი 316
კითხვარის პილოტური ტესტირება და ვალიდობის შეფასება 320
კითხვარის ადმინისტრირება 321
თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 326
კითხვები 327
პასუხები 327
გამოყენებული ლიტერატურა 328

თემა 11. რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი 330
რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი 330
მონაცემების მომზადება, შეყვანა და შემოწმება 333
მონაცემთა შესწავლა და წარდგენა 342
ცალკეული ცვლადების შესწავლა და პრეზენტაცია 344
ცვლადების შედარება 347
კონკრეტული ღირებულებების და ურთიერთდამოკიდებულების ჩვენება 347
მონაცემების აღწერა სტატისტიკის გამოყენებით 350
ურთიერთობების, განსხვავებებისა და ტენდენციების შემოწმება სტატისტიკის გამოყენებით 355
მნიშვნელოვანი ურთიერთობებისა და განსხვავებების ტესტირება 357
I და II ტიპის შეცდომები 358
შემოწმება, არის თუ არა დაკავშირებული ორი ცვლადი 359
შემოწმება, განსხვავდება თუ არა ორი ჯგუფი 361
რაოდენობრივი მონაცემები 361
შემოწმება, განსხვავებულია თუ არა სამი ან მეტი ჯგუფი 362
ურთიერთობის სიძლიერის შეფასება 362
ცვლადების წყვილებს შორის ურთიერთობის სიძლიერის შეფასება 363
ცვლადებს შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის სიძლიერის შეფასება 364
ცვლადის მნიშვნელობის წინასწარმეტყველება ერთი ან რამდენიმე სხვა ცვლადიდან 365
ტენდენციების შესწავლა 367
ტენდენციის შემოწმება 367
თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება 369
კითხვები 370
პასუხები 371
გამოყენებული ლიტერატურა 373

შესავალი

ბიზნესის კვლევა განსხვავდება სხვა სახის კვლევისგან, რადგან ის ტრანსდისციპლინურია. უფრო მეტიც, ის უნდა იყოს თეორიულად და მეთოდოლოგიურად ზუსტი და, ამავე დროს, ბიზნესსამყაროში უნდა გააჩნდეს პრაქტიკული აქტუალობა. ბიზნესის კვლევა გულისხმობს სისტემური კვლევის ჩატარებას პრობლემებისა და მოვლენების გასარკვევად, ამიტომ მოიცავს როგორც თეორიას, ასევე პრაქტიკას. ბიზნესის კვლევის წარმატებისთვის თეორიულ და პრაქტიკულ ნაწილს შორის უნდა არსებობდეს ბალანსი. ბიზნესის კვლევის მეთოდები გვეხმარება, რათა მოქმედი წყაროები და მონაცემები სათანადოდ იქნეს შეგროვებული და გაანალიზებული. წიგნი უზრუნველყოფს ბიზნესის კვლევის ფილოსოფიური, მეთოდოლოგიური და ეთიკური ასპექტების ყოვლისმომცველ და სიღრმისეულ განხილვას.

წიგნში ყურადღება გამახვილებულია თეორიას, კვლევასა და პრაქტიკას შორის კავშირზე, ასევე, ახდენს კვლევის სხვადასხვა ნაწილის ინტეგრირებას, მათ ერთიან, მოწესრიგებულ ყალიბში მოქცევას, რათა სტუდენტი, მკვლევარი და მეცნიერი უკეთ ჩაწვდეს ბიზნესის კვლევის ბუნებას. ბიზნესის კვლევა ციკლური, თვითმაკორექტირებელი პროცესია, რომელიც შვიდი ძირითადი ურთიერთდაკავშირებული საფეხურისგან შედგება: კვლევის საკითხის განსაზღვრა, ჰიპოთეზის ჩამოყალიბება, კვლევის დიზაინის შემუშავება, გაზომვა, მონაცემთა შეგროვება, ანალიზი და განზოგადება. თითოეული ეს საფეხური უკავშირდება თეორიას, რამდენადაც გავლენას ახდენს მასზე და, თავის მხრივ, მისგანაც განიცდის ცვლილებას. აღნიშნული წიგნის მკითხველი პროცესის ყოველ ამ საფეხურს გაეცნობა.

წიგნი წარმოადგენს საინტერესო, სასწავლო ლიტერატურას ბიზნესში გამოყენებული კვლევის მეთოდების გასაცნობად. ის გვთავაზობს შემდეგი კომპონენტების ყურადღებით შერჩეულ ინტეგრაციას: კვლევის თეორია, დიზაინი, მონაცემთა ნაკრები და ანალიზი. წიგნი გვაცნობს კვლევის პროცესის კონცეპტუალური და თეორიული საფუძვლებიდან მონაცემთა ანალიზსა და კომპიუტერული ინსტრუმენტების გამოყენების პრაქტიკას. ბიზნესის კვლევის კლასიკურ მაგალითებთან ერთად, სახელმძღვანელო სტუდენტებს თანამედროვე სოციალურ საკითხებსაც გააცნობს.

წიგნი დაწერილია პროგრესული ლოგიკით, რაც იმას ნიშნავს, რომ ტერმინები და ცნებები პირველადი გამოყენებისას განისაზღვრება. ამის ერთ-ერთი მინიშნება არის ის, რომ გონივრულია, მკითხველმა თავიდანვე დაიწყოს და გაიაროს ბიზნესის კვლევის გზა ტექსტის, სხვადასხვა თემის, თვითშემოწმების კითხვების და ქეისების შესწავლით. ამის გაკეთება შესაძლებელია სხვადასხვა გზით, რაც დამოკიდებული იქნება ნაშრომის გამოყენების მიზნებზე.

წიგნის წაკითხვის შემდეგ გაეცნობით და შეისწავლით იმ მიდგომებს, სტრატეგიებსა და მეთოდებს, რომლითაც შეძლებთ ბიზნესის კვლევის პროექტის განხორციელებას. ცნობილია, რომ არ არსებობს ერთი საუკეთესო გზა სხვადასხვა კვლევის ჩასატარებლად. ამდენად, მნიშვნელოვანია კვლევის არჩევანი, რომელსაც მკვლევარი გააკეთებს და როგორ იმოქმედებს ეს არჩევანი იმაზე, რის გარკვევასაც ის ცდილობს.

ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარი შეძლებს ინფორმირებული არჩევანის გაკეთებას იმ მიდგომების, სტრატეგიებისა და მეთოდების შესახებ, რომლებიც ყველაზე მეტად შეესაბამება მის კვლევით პროექტს. წიგნის კითხვისას მკვლევარი/სტუდენტი გაეცნობა სხვადასხვა ტიპის მონაცემების შეგროვებისა და ანალიზის ტექნიკას და პროცედურებს, ექნება მათი გამოყენების საშუალება და შეძლებს არგუმენტირებული დასკვნების გაკეთებას. კომპიუტერული ტექნიკის შერჩევისა და გამოყენებისას მკვლევარს/სტუდენტს ეცოდინება, თუ რა წვლილი შეიძლება შეიტანოს ინფორმაციული ტექნოლოგიების სათანადო გამოყენებამ კვლევაში.

ბიზნესის კვლევის მეთოდები წარმოგვიდგენს იმ პროცედურებს, რომლებიც გამოიყენება მონაცემთა მოპოვებისა და ანალიზისთვის. აქედან გამომდინარე, მოიცავს კითხვარებს, დაკვირვებას და ინტერვიუებს ისევე, როგორც რაოდენობრივი (სტატისტიკური) და ხარისხობრივი (არასტატისტიკური) ანალიზის მეთოდებს, რაზეც ამ წიგნში გადატანილია მნიშვნელოვანი აქცენტი.

წიგნის ღირებულება და მნიშვნელობა გამომდინარეობს, ერთი მხრივ, კვლევის მეთოდოლოგიის ხასიათიდან, რომელიც ეხება თეორიას და კვლევის მეთოდებს, მეორე მხრივ კი მასში განხილულია მთელი რიგი ფილოსოფიური დაშვებები, რომლებიც ზეგავლენას ახდენენ ამ მეთოდოლოგიასა თუ მეთოდებზე.

ეს წიგნი შექმნილია, რათა დაეხმაროს მაგისტრატურის ან დოქტორანტურის სტუდენტებს, ბიზნესის მკვლევრებს, მეცნიერებს ბიზნესის კვლევითი პროექტების განხორციელებაში. ის იძლევა მკაფიო წარმოდგენას, თუ როგორ უნდა ჩატარდეს კვლევა, ასევე, ხაზს უსვამს კვლევის ჩატარების რეალობას, ამ პროცესში გავრცელებულ ხარვეზებს. წიგნის მიზანია იყოს კვლევის გზამკვლევი და საჭირო ცოდნა და უნარები მიაწოდოს, რათა მკვლევარმა აითვისოს მისი ყველა ეტაპი იდეიდან პროექტის დაწერამდე.

კვლევის მეთოდები ბიზნესში იქნება გზამკვლევი ყველა იმ მკვლევრისთვის, რომელიც ცდილობს განახორციელოს ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევა.

წიგნის სამეცნიერო და პრაქტიკული ღირებულება განისაზღვრება იმითაც, რომ მასში წარმოდგენილი მიდგომები, სტრატეგიები, მეთოდები და წინადადებები ბიზნესის პროცესთან მიმართებით, ჯეროვან დახმარებას გაუწევს დაინტერესებულ მხარეებს იმ კვლევის მეთოდების დადგენაში, რომლითაც შესაძლებელი გახდება ბიზნესის კვლევის პროექტის განხორციელება.

მოცემული სახელმძღვანელოს მიზანს წარმოადგენს ბიზნესის კვლევის მეთოდების შესწავლა, თავისებურებების იდენტიფიცირება, ტენდენციების დადგენა და სრულყოფის მიმართულებების შეთავაზება. წიგნში წარმოდგენილი მასალა ბიზნესის კვლევის მეთოდების ეფექტიანობის შესახებ ნოვატორულია, ის ხელს უწყობს კვლევის პროცესის სწორ წარმართვას.

ბიზნესის კვლევის მეთოდების კომპლექსურობიდან გამომდინარე, წიგნში გამოყენებულია ელექტრონული და ბეჭდური ლიტერატურა ქართულ და უცხოურ ენებზე. აღნიშნული მასალის კომპლექსური გამოყენებით შესაძლებელი გახდა წარმოჩენილიყო კვლევის მეთოდების როლი და მნიშვნელობა ბიზნესში.

წიგნში კვლევა წარმოდგენილია, როგორც მრავალსაფეხურიანი პროცესი, თუმცა, ის არ არის მარტივი და მოითხოვს უკვე განხორციელებული კვლევის, მისი ეტაპების გადახედვას და შემდგომ სრულყოფას.

წიგნში ძირითად სიახლეებს შორის მნიშვნელოვანია შემდეგი:

- ლიტერატურული მასალა მოიცავს კვლევის უახლეს მეთოდებს; დეტალურ ინფორმაციას კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვის შედგენის შესახებ; მონაცემთა დაცვის უახლეს რეგულაციებს; მონაცემების გამოყენებას კვლევაში; მონაცემების შეგროვებას ანკეტების, სატელეფონო და ონლაინგამოკითხვების, ინტერვიუების, სამთავრობო კვლევების, პირველადი და მეორეული ლიტერატურის გამოყენებით; ონლაინგამოკითხვის ინსტრუმენტებს; კვლევის პროექტის მომზადებას და წარდგენას;
- კვლეცის მეთოდების შესახებ გამოქვეყნებული ბიზნესის კვლევის მაგალითები;
- კვლევასთან დაკავშირებული ტერმინების მკაფიო განმარტება;
- პრაქტიკული სახელმძღვანელო ბიზნესში მკვლევრის სწავლისა და თვითრეფლექსიის შესამოწმებლად, რათა მკვლევარს მიეცეს საშუალება განაგრძოს კვლევა;
- მეორეული მონაცემების ხელმისაწვდომობა და ეთიკა, მონაცემთა შეგროვების მეთოდები და ანალიზის ტექნიკა და ბიზნესის კვლევის პროექტის დაწერა და წარდგენა;
- კვლევის პროგრამული უზრუნველყოფის შესახებ სახელმძღვანელო, რომელიც ხელმისაწვდომია პრაქტიკულ მონაცემთა ნაკრებით.

წიგნის პირველი თავი ეთმობა ცოდნისადმი მეცნიერული მიდგომების, საბაზისო დაშვებების განხილვას, გაანალიზებულია კვლევითი პროექტის შედგენის სტრატეგიები და ტექნიკა, კვლევის მეთოდოლოგიური კონცეფციები. უახლეს ლიტერატურაზე დაყრდნობით განხილული და შესწავლილია კვლევის არსი და მნიშვნელობა ბიზნესის სფეროში, კვლევის პროცესი, კვლევის მიზნები და ამოცანები, კვლევის პრობლემების იდენტიფიცირება, შეფასება და ფორმულირება. ქრონოლოგიურად, ლოგიკური თანმიმდევრობით შემდეგ სამ თავში, ასევე, უახლეს ლიტერატურაზე დაყრდნობით განხილული და შესწავლილია ბიზნესის კვლევის მეთოდების ისეთი მნიშვნელოვანი ასპექტები, როგორიცაა საკვლევი თემის ფორმულირება და იდენტიფიცირება, პრობლემების განსაზღვრა, ხარისხინი კვლევის ძირითადი მახასითებლები, კვლევის იდეების გენერირება და დამუშავება და ტექნოლოგიები, კვლევის იდეების კვლევით პროექტებად გადაქცევა (თავი II), ლიტერატურის მოძიების დაგეგმვა, ლიტერატურის მოპოვება და კრიტიკული მიმოხილვა (თავი III), კვლევის პარადიგმების, დედუქციური და ინდუქციური მიდგომების, ჰიპოთეზის ფორმულირება, კვლევის პრობლემების დადგენა და კვლევის გეგმის შემუშავება (თავი IV).

შესაბამისი კონცეპტუალური ჩარჩოს საფუძველზე შემდეგ თავებში განხილული და დასაბუთებულია, რომ კვლევითი პროექტები ტარდება სხვადასხვა მიზნით და შეიძლება დაიყოს: საძიებოდ, აღწერით და განმარტებითად; კვლევის ძირითადი სტრატეგიებია: ექსპერიმენტი, გამოკითხვა, შესწავლა, სამოქმედო კვლევა, დასაბუთებული თეორია, ეთნოგრაფია და საარქივო კვლევა; მკვლევარმა არ უნდა იფიქროს მათ-

ზე, როგორც დისკრეტულ ერთეულებზე. ისინი შეიძლება გამოყენებულ იქნას ერთსა და იმავე კვლევით პროექტში კომბინაციის სახით (თავი V). წიგნში იდენტიფიცირებულია ამონაკრების მეთოდები და ტიპები, შესაფერისი ამონაკრების სტრუქტურა და ტექნიკის შერჩევა (თავი VI). განხილულია პირველადი და მეორეული მონაცემების შეგროვება და ანალიზი (თავი VIIდა IX), დახასიათებულია პირველადი მონაცემების შეგროვება ნახევრად სტრუქტურირებული, სიღმისეული და ჯგუფური ინტერვიუს საშუალებით, ინტერვიუს ტიპები და მათი კავშირი კვლევის მიზანსა და სტრატეგიასთან, სტრუქტურული, ნახევრად სტრუქტურული და სიღრმისეული ინტერვიუს ჩატარების ფორმები და კომპეტენციები. ასევე, პირველადი მონაცემების შეგროვება კითხვარის გამოყენებით და კითხვარის მართვა (თავი X, XI). გაანალიზებული და დახასიათებულია კლასიკური ექსპერიმენტული დიზაინი, კაუზალური დასკვნები, კვლევის დიზაინის კომპონენტები და ტიპები (თავი VIII). დასკვნით თავებში დადგენილი და გაანალიზებულია რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მონაცემები, მონაცემთა მომზადება, ჩასმა და შემოწმება, ასევე, მონაცემთა მატრიცის შექმნა და კოდირება, სტატისტიკის გამოყენებით მონაცემთა აღწერა, კავშირების, განსხვავებების და ტენდენციების შესწავლა და შესაფერისი სტატისტიკური მეთოდების შერჩევა ინდივიდუალური ცვლადების აღწერისათვის და ცვლადებს შორის კავშირებისა და ტენდენციების შესწავლა. იდენტიფიცირებულია ბიზნესის კვლევის მეთოდების თავისებურებები და შემოთავაზებულია ანალიტიკური პროცედურების სრულყოფის მიმართულებები.

თემა 1

ბიზნესის სფეროში კვლევის არსი, მნიშვნელობა, მიზნები და ამოცანები

თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- ბიზნესის კვლევის ბუნება
- მეცნიერული მიდგომა
- ცოდნისადმი სხვადასხვა მიდგომები
- მეცნიერების საბაზისო დაშვებები
- მეთოდი და მეთოდოლოგია კვლევაში
- კელევითი პროექტის მიდგომები, სტრატეგიები და ტექნიკა
- ფუნდამენტური, გამოყენებითი კვლევა
- კვლევის პროცესი

ბიზნესის სფეროში კვლევის არსი და მნიშვნელობა

კვლევა არის პროგრესის, ინოვაციების და ინფორმირებული გადაწყვეტილებების მიღების ძირითადი ხერხემალი. ის გადამწყვეტ როლს თამაშობს სტრატეგიების ჩამოყალიბებაში, ბაზრის ტენდენციების გაგებაში და ბიზნესის წინაშე მდგარი გამოწვევების გადაჭრაში. პუნქტები, რომლებიც ხაზს უსვამს კვლევის არსს და მნიშვნელობას ბიზნესის სფეროში არის შემდეგი:

ცოდნის შექმნა და წინსვლა: კვლევა ხელს უწყობს ახალი ცოდნისა და შეხედულებების შექმნას. ის საშუალებას აძლევს ბიზნესს თვალყური ადევნოს ინდუსტრიაში არსებულ უახლეს მოვლენებს, მათ შორის განვითარებულ ტენდენციებს, მომხმარებელთა პრეფერენციებსა და ტექნოლოგიურ მიღწევებს. კვლევის საშუალებით, ფირმებს შეუძლიათ მუდმივად განაახლონ თავიანთი პრაქტიკა, რაც უზრუნველყოფს მათ კონკურენტუნარიანობას სწრაფად განვითარებად ბიზნესლანდშაფტში.

ინფორმირებული გადაწყვეტილების მიღება: ბიზნეში გადაწყვეტილებებს მნიშვნელოვანი შედეგები მოჰყვება და კვლევა უზრუნველყოფს საჭირო მტკიცებულებებსა და მონაცემებს კარგად ინფორმირებული არჩევანის გასაკეთებლად. ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევის შედეგად მიღებული ემპირიული მტკიცებულება ამცირებს შეცდომების რისკს და ზრდის წარმატებული შედეგების მიღების ალბათობას.

შესაძლებლობებისა და გამოწვევების იდენტიფიცირება: კვლევა ეხმარება ბიზნესს გამოავლინოს ზრდისა და გაფართოების პოტენციური შესაძლებლობები, ასევე, გამოწვევები და საფრთხეები. ბაზრის ხარვეზებისა და მომხმარებელთა საჭიროებების გააზრებით, ფირმებს შეუძლიათ თავიანთი პროდუქტებისა და სერვისების ისე მორგება, რომ მომხმარებელთა კონკრეტული მოთხოვნები ეფექტიანად დააკმაყოფილონ.

სტრატეგიული დაგეგმვა: კვლევა სტრატეგიული დაგეგმვის განუყოფელი ნაწილია. ის საშუალებას აძლევს ორგანიზაციებს დასახონ რეალისტური მიზნები და ამოცანები ბაზრის დინამიკისა და შიდა შესაძლებლობების ღრმა ანალიზის საფუძველზე. უფრო მეტიც, ის ეხმარება ფირმებს შეიმუშაონ ქმედითი გეგმები იმ მიზნის მისაღწევად, რაც ხელს უწყობს გრძელვადიან წარმატებას.

ეფექტიანობის შეფასება: კვლევა უზრუნველყოფს საფუძველს კომპანიის მუშაობის შესაფასებლად და მისი მიზნებისკენ მიმავალ პროგრესის გასაზომად. კვლევის მონაცემებიდან მიღებული ძირითადი ინდიკატორები გვთავაზობს ღირებულ შეხედულებებს სტრატეგიების ეფექტიანობის შესახებ და ხელს უწყობენ სასურველი შედეგების მიღწევას.

ბაზრის პოზიციონირება და ბრენდინგი: კვლევის საშუალებით, ბიზნესებს შეუძლიათ უკეთ გაიგონ თავიანთი სამიზნე აუდიტორია და, შესაბამისად, ახალ რეალობას მოარგონ თავიანთი მარკეტინგული ძალისხმევა. ეს ხელს უწყობს ბაზარზე ეფექტიან პოზიციონირებას და ბრენდის ჩამოყალიბებას, ქმნის ძლიერ და ხანგრძლივ შთაბეჭდილებას მომხმარებლებზე.

მომხმარებელთა კმაყოფილების გაძლიერება: კვლევა ეხმარება მომხმარებელთან უკუკავშირის დამყარებაში, მათი საჭიროებების, პრეფერენციების და სუსტი წერტილების იდენტიფიცირებაში. ეს ინფორმაცია საშუალებას აძლევს ბიზნესს გააუმჯობესოს პროდუქტები და სერვისები, რაც, საბოლოოდ, იწვევს მომხმარებელთა უფრო მაღალ კმაყოფილებას და ლოიალობას.

რისკების შერბილება: კვლევის ჩატარებით და ბაზრის ტენდენციების ანალიზით, ბიზნესს შეუძლია განსაზღვროს პოტენციური რისკები და გამოწვევები. ეს პროაქტიული მიდგომა საშუალებას იძლევა განხორციელდეს რისკის შემცირების სტრატეგიები, რაც იცავს ორგანიზაციას არასასურველი მოვლენებისგან.

თანამშრომლების ჩართულობა და მუშაობის გაუმჯობესება: კვლევა, ასევე, შეიძლება ჩატარდეს ფირმის შიგნით, რათა გავიგოთ თანამშრომლების კმაყოფილება და ჩართულობის დონე. ეს შეხედულება შეიძლება დაეხმაროს ორგანიზაციებს გააუმჯობესონ თავიანთი სამუშაო გარემო, რაც გამოიწვევს პროდუქტიულობის გაუმჯობესებას და ბრუნვის მაჩვენებლების შემცირებას.

ინოვაციისა და კრეატიულობის ხელშეწყობა: კვლევა ხელს უწყობს ბიზნესს, რომ იფიქროს ჩარჩოს მიღმა, ხელი შეუწყოს ინოვაციას და კრეატიულობას. სტატუსკვოს გამოწვევისა და ახალი შესაძლებლობების გამოკვლევით, ფირმებს შეუძლიათ მოიპოვონ კონკურენტული უპირატესობა და პოზიციონირდნენ, როგორც ინდუსტრიის ლიდერები.

კვლევა ბიზნესისა და მენეჯმენტის შეუცვლელი კომპონენტია. ის ხელს უწყობს პროგრესს, მხარს უჭერს გადაწყვეტილების მიღებას და აძლევს ორგანიზაციებს დინამიკურ და კონკურენტულ გარემოში განვითარების საშუალებას. კვლევაში ინვესტიცია საშუალებას აძლევს ბიზნესს დარჩეს მოქნილი და მოახდინოს მყისიერი რეაგირება მხარეების მუდმივად ცვალებად მოთხოვნილებებსა და მოლოდინებზე, რაც უზრუნველყოფს ბიზნესის გრძელვადიან წარმატებას და მდგრადობას.

კვლევის მიზნები და ამოცანები

ბიზნესის სფეროში კვლევები აუცილებელია ცოდნის წინსვლის, პრობლემის გადაჭრისა და ორგანიზაციული პრაქტიკის გასაუმჯობესებლად. თანამედროვე ბიზნეს-ლიტერატურაში გამოყოფენ აღნიშნულ სფეროში კვლევის შემდეგ ძირითად მიზნებს და ამოცანებს:

ბიზნესის დინამიკის გაგება: კვლევა გვეხმარება ბიზნესგარემოს მუდმივად ცვალებადი დინამიკის გაგებაში, მათ შორის აღსანიშნავია ბაზრის ტენდენციები, მომხმარებელთა ქცევა, ტექნოლოგიური წინსვლა და მარეგულირებელი ცვლილებები. ეს გაგება საშუალებას აძლევს ბიზნესს მიიღოს რელევანტური და ინფორმირებული გადაწყვეტილებები და დარჩეს კონკურენტუნარიანი.

ორგანიზაციული მუშაობის გაძლიერება: კვლევა ცდილობს გამოავლინოს საუკეთესო პრაქტიკა, სტრატეგიები და ინოვაციური მიდგომები, რომლებსაც შეუძლიათ გააუმჯობესონ ფირმის საქმიანობა და ეფექტიანობა. ეს მოიცავს პროცესების ოპტიმიზაციას, პროდუქტიულობის გაუმჯობესებას და უკეთესი ფინანსური შედეგების მიღწევას.

ეფექტიანი მენეჯმენტის სტრატეგიების შემუშავება: კვლევა მიზნად ისახავს მენეჯმენტის თეორიებისა და სტრატეგიების შემუშავებას და დახვეწას, რომლებიც გვთავაზობენ ორგანიზაციების წინაშე მდგარი გამოწვევების, როგორიცაა: ლიდერობის განვითარება, ნიჭის მართვა და ორგანიზაციული კულტურა, გადაჭრის გზებს.

განვითარებადი ტენდენციებისა და შესაძლებლობების შესწავლა: კვლევა გვეხმარება განვითარებადი ტენდენციების, ტექნოლოგიებისა და ბიზნესშესაძლებლობების იდენტიფიცირებაში. ეს საშუალებას აძლევს ფირმებს ადაპტირდნენ და ისარგებლონ ამ მოვლენებით, რათა დარჩნენ პროდუქტიულნი და გაიზარდონ ბაზარზე.

სამომხმარებლო ქცევის გაგება: ამ სფეროში კვლევა სწავლობს მომხმარებელთა პრეფერენციებს, საჭიროებებსა და ქცევებს. ეს გაგება გადამწყვეტია ეფექტური მარკეტინგული კამპანიების შესაქმნელად და პროდუქტებისა და სერვისების შემუშავებისთვის, რომლებიც დააკმაყოფილებენ მომხმარებელთა მოთხოვნებს.

გადაწყვეტილების მიღების გაძლიერება: კვლევა იძლევა მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ შეხედულებებს, რომლებსაც შეუძლიათ ორგანიზაციის ფარგლებში სხვადასხვა დონეზე გადაწყვეტილების მიღება. ეს ამცირებს ინტუიციასა და გამოცნობაზე დამოკიდებულებას და აუმჯობესებს სტრატეგიული არჩევანის ხარისხს.

ეთიკური და სოციალური პასუხისმგებლობის გამოკვლევა: კვლევა სწავლობს ბიზნესპრაქტიკის ეთიკურ შედეგებს და იკვლევს კორპორატიული სოციალური პასუხისმგებლობის გაძლიერების გზებს. ის ეხმარება ბიზნესს უფრო მდგრადი და სოციალური მიდგომების მიღებაში.

ფინანსური და ეკონომიკური ტენდენციების ანალიზი: კვლევა განიხილავს ფინანსურ და ეკონომიკურ ტენდენციებს, ეხმარება ბიზნესს ინფორმირებული და რელევანტური ფინანსური გადაწყვეტილებების მიღებაში, რისკების მართვაში და ბაზრის რყევების პროგნოზირებაში.

ინდუსტრიის სპეციფიკური გამოწვევების მოგვარება: კვლევა მიზნად ისახავს გაუმკლავდეს ინდუსტრიის სპეციფიკურ გამოწვევებს და უზრუნველყოფს რელევანტურ გადაწყვეტილებებს სხვადასხვა სექტორისთვის, როგორიცაა ჯანდაცვა, ტექნოლოგია, ფინანსები და წარმოება.

აკადემიური ცოდნის გაღრმავება: კვლევა განაპირობებს აკადემიურ პროგრესს, ხელს უწყობს შემდგომ კვლევებს და ზრდის დარგის სანდოობას.

კვლევა ბიზნესსა და მენეჯმენტში გადამწყვეტ როლს თამაშობს როგორც თეორიული გაგების, ასევე პრაქტიკული აპლიკაციების წინსვლაში, რაც სარგებელს მოუტანს ბიზნესს, მომხმარებლებს და, ზოგადად, საზოგადოებას.

ბიზნესის კვლევის ბუნება

ბიზნესის კვლევის ბუნება არის პრაგმატული, მულტიდისციპლინური და პრობლემების გადაჭრაზე ორიენტირებული მცდელობა, რომელიც მიზნად ისახავს შეიტანოს წვლილი როგორც თეორიულ შეხედულებებში, ასევე პრაქტიკულ გადაწყვეტილებების იმ გამოწვევების სფეროში, რომლებსაც აწყდებიან ფირმები მუდმივად ცვალებად ბიზნესგარემოში.

მეცნიერი ვალიმანი (Walliman, 2001) ამტკიცებს, რომ ტერმინი „კვლევის" ყოველდღიური გამოყენება არ ასახავს ამ სიტყვის ჭეშმარიტ მნიშვნელობას. ის გამოყოფს ამ ტერმინის არასწორად გამოყენების გზებს:

- უბრალოდ ფაქტების ან ინფორმაციის შეგროვება მკაფიო მიზნის გარეშე – აღნიშნული ხაზს უსვამს იმ ფაქტს, რომ მიუხედავად იმისა, რომ კვლევა ხშირად მოიცავს ინფორმაციის შეგროვებას, ის უფრო მეტია, ვიდრე უბრალოდ რამდენიმე წიგნის ან სტატიის კითხვა, რამდენიმე ადამიანთან საუბარი ან ადამიანების გამოკითხვა. მიუხედავად იმისა, რომ მონაცემთა შეგროვება შეიძლება იყოს კვლევის პროცესის ნაწილი, თუ ის არ განხორციელდება სისტემატური გზით, კონკრეტულად მკაფიო მიზნით, ის არ განიხილება როგორც კვლევა;
- ფაქტების ან ინფორმაციის განმეორებით შეკრება და დალაგება ინტერპრეტაციის გარეშე. მონაცემები გროვდება, შესაძლოა, სხვადასხვა წყაროდან და შემდეგ იკრიბება ერთ დოკუმენტში, სადაც მითითებულია ამ მონაცემების წყაროები. თუმცა, შეგროვებული მონაცემების ინტერპრეტაცია არ არსებობს. მიუხედავად იმისა, რომ სხვადასხვა წყაროდან მონაცემების შეკრება შეიძლება იყოს კვლევის პროცესის ნაწილი, ინტერპრეტაციის გარეშე ეს არ არის კვლევა.

ტერმინი „კვლევა" შეიძლება გამოყენებულ იქნას იმისთვის, რომ იდეა ან პროდუქტი საზოგადოებამ შეამჩნიოს და გაუჩნდეთ მის მიმართ ნდობა. ამრიგად, კვლევას აქვს მთელი რიგი მახასიათებლები:

- მონაცემები გროვდება სისტემატურად;
- სისტემატურად ხდება მონაცემთა ინტერპრეტაცია;
- არსებობს მკაფიო მიზანი: პრობლემის გარკვევა/აღმოჩენა.

„კვლევა" განისაზღვრება, როგორც საქმიანობა, რომელსაც მეცნიერები ახორციელებენ, რათა გაარკვიონ საგნები სისტემატური გზით, რითაც იზრდება მათი ცოდნა.

ამ განმარტებაში მნიშვნელოვანია ორი ფრაზა: „სისტემური კვლევა" და „პრობლემის გარკვევა/აღმოჩენა". „სისტემური" ვარაუდობს, რომ კვლევა ეფუძნება ლოგიკური ურთიერთობების სისტემას (Ghauri and Grønhaug, 2005). კვლევა მოიცავს მონაცემთა შეგროვების მეთოდების ახსნას, ამტკიცებს, რატომ არის მიღებული მნიშვნელოვანი შედეგები და ხსნის მათთან დაკავშირებულ ნებისმიერ შეზღუდვას. „პრობლემის გარკვევა/აღმოჩენა" ვარაუდობს, რომ კვლევის მრავალი შესაძლო მიზანი არსებობს. ეს შეიძლება მოიცავდეს აღწერას, ახსნას, გაგებას, კრიტიკას და ანალიზს (Ghauri and Grønhaug, 2005). თუმცა, ასევე, ვარაუდობს, რომ მკვლევარს აქვს მკაფიო მიზანი ან „პრობლემების" ნაკრები, რომლის გარკვევაც სურს, მაგალითად, კითხვაზე პასუხი ან კითხვების რაოდენობა.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, გონივრული იქნება ბიზნესის კვლევა განვსაზღვროთ, როგორც სისტემური კვლევის ჩატარება ბიზნესის შესახებ ინფორმაციის გასარკვევად. მეცნიერები მარკ ეასტერბი-სმით, როს ტორპი და სხვები (Easterby-Smith et al. 2002) ამტკიცებენ, რომ ბიზნესის კვლევას გამორჩეულს ხდის სამი რამ :

- გზა, რომლითაც მენეჯერები (და მკვლევრები) იყენებენ სხვა დისციპლინების მიერ შემუშავებულ ცოდნას;
- ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მენეჯერებმა დაუშვან კვლევის ხელმისაწვდომობა, თუ მათ არ შეუძლიათ დაინახონ პირადი ან კომერციული უპირატესობები;
- კვლევის გარკვეული პრაქტიკული შედეგის მოთხოვნილება. ეს ნიშნავს, რომ კვლევა ან უნდა შეიცავდეს რაიმე სახის მოქმედების პოტენციალს, ან გაითვალისწინოს დასკვნების პრაქტიკული შედეგები.

ბრიტანეთის მენეჯმენტის აკადემიაში მიმდინარე დებატებმა გამოავლინა ბიზნესის კვლევის სტატუსი. ერთ-ერთი მახასიათებელი, რომელმაც მნიშვნელოვანი მხარდაჭერა მოიპოვა, არის კვლევების ტრანსდისციპლინური ბუნება. მიუხედავად იმისა, რომ მას აქვს მსგავსება სხვა დისციპლინების ცოდნის გამოყენებასთან, ასევე, ხაზს უსვამს, რომ ცოდნის გამოყენება მთელი რიგი დისციპლინებიდან საშუალებას აძლევს ბიზნესის კვლევას მოიპოვოს ახალი შეხედულებები, რომელთა მიღება შეუძლებელია ყველა ამ დისციპლინიდან დამოუკიდებლად. ბიზნესის კვლევის კიდევ ერთი მახასიათებელი, რომელიც ხაზგასმულია დებატებში, არის მოთხოვნა, რომ მას უნდა შეეძლოს იდეების განვითარება და მათი პრაქტიკასთან დაკავშირება. კერძოდ, კვლევამ უნდა გამოავლინოს თეორიისა და პრაქტიკის ერთიანობა, რომლის მეშვეობითაც მენეჯერული პრაქტიკის კვლევა წარმოშობს პრაქტიკულად აღიარებულ თეორიას (Tranfield and Starkey, 1998:352). ამრიგად, ბიზნესის კვლევა უნდა ჩაერთოს როგორც თეორიის, ასევე პრაქტიკის სამყაროში. შესაბამისად, განხილული პრობლემები ამ ორ სამყაროს შორის ურთიერთქმედების შედეგად უნდა წარმოიქმნას და არა თავისთავად.

ბოლო წლებში ბიზნესის კვლევის ბუნების შესახებ დებატები ფოკუსირებული იყო იმაზე, თუ როგორ შეუძლია მას შეხვდეს ორმაგი დაბრკოლება: როგორც თეორიულად, ისე მეთოდოლოგიურად, ამავდროულად მოიცავდეს პრაქტიკის სამყაროს და პრაქტიკულ მნიშვნელობას (Hodgkinson et al., 2001). ამ დებატების უმეტესი ნაწილი კონცენტრირებულია მეცნიერების მ. გიბონსი, ჰ. ლიმოჟი, ს. ნოვოტნი, პ. შვარტმანი,

პ.სკოტი და მ. ტროუ (Gibbons et al.'s 1994) ნაშრომზე „ცოდნის წარმოების შესახებ", კერძოდ, მოდელი 1 და მოდელი 2 ცოდნის შექმნის ცნებებზე. ცოდნის შექმნის მოდელი 1 ეფუძნება კვლევას, რომელშიც კითხვები დაისმება და წყდება აკადემიური ინტერესებით, ხაზს უსვამს მის ფუნდამენტურ და არა გამოყენებით ბუნებას, სადაც პრაქტიკოსების მიერ კვლევის გამოყენება უმნიშვნელოა. ამის საპირისპიროდ, მოდელი 2 ეფუძნება კვლევის კონტექსტს, რომელსაც მართავს პრაქტიკის სამყარო, ხაზს უსვამს თანამშრომლობის მნიშვნელობას როგორც პრაქტიკოსებთან, ასევე მათ შორის და პრაქტიკული შესაბამისი ცოდნის წარმოების აუცილებლობას. მეცნიერები სტარკი და მადანი (Starkey and Madan, 2001) აღნიშნავენ, რომ მოდელი 2-ის მიდგომის ფარგლებში კვლევა გვთავაზობს უნივერსიტეტების მიერ წარმოდგენილი ცოდნის მიწოდებას ბიზნესის მიერ წარმოდგენილ მოთხოვნასთან და ორმაგი დაბრკოლების გადალახვის გზას.

ამრიგად, ბიზნესის კვლევამ არამხოლოდ უნდა უზრუნველყოს დასკვნები, რომლებიც აუმჯობესებს ცოდნას, ის, ასევე, საჭიროებს ბიზნესის საკითხებისა და პრაქტიკულ-მენეჯერული პრობლემების გადაჭრას. თუმცა, ეს უარყოფს დაკვირვებას, რომ მოდელი 2-ის პრაქტიკა ვითარდება მოდელი 1-დან. ასევე, შეიძლება გამოიწვიოს ბიზნესის კვლევა, რომელსაც აშკარა კომერციული სარგებელი არ მოჰყოლია. მეცნიერები ა. ჰაფი და ჯ. ჰაფი ამტკიცებენ, რომ ამან შეიძლება საფრთხე შეუქმნას სამომავლო ცოდნის შექმნას, რადგან კვლევას, რომელიც ამჟამად კომერციულად არ არის ორიენტირებული, შესაძლოა მომავალში ღირებული იყოს. ამ იდეებზე დაყრდნობით, ისინი ხაზს უსვამენ ცოდნის წარმოების შემდგომ ფორმას: მოდელი 3. მოდელი 3-ის ცოდნის წარმოება ფოკუსირებულია ადამიანის მდგომარეობის შეფასებაზე, მისი მიზანია „გადარჩენის უზრუნველყოფა და საერთო სიკეთის ხელშეწყობა სხვადასხვა სფეროს სოციალური აგრეგაციის დონეებში" (Huff and Huff 2001: 53). ეს ხაზს უსვამს კვლევის ადამიანური აქტუალობის უფრო ფართო საკითხების მნიშვნელობას. შესაბამისად, გარდა იმ კვლევისა, რომელიც აკმაყოფილებს ინტელექტუალურ ცნობისმოყვარეობას, ბიზნესის კვლევის დასკვნები შეიძლება, ასევე, შეიცავდეს პრაქტიკულ შედეგებს და ამ დასკვნებს შეიძლება ჰქონდეს სოციალური ეფექტი ბევრად უფრო ფართო და კომპლექსური, ვიდრე ეს არის გათვალისწინებული მოდელი 2-ით.

ცოდნის წინსვლის ამ საზღვრებში, ბიზნესის საკითხების გადაწყვეტა, მენეჯერული პრობლემების გადაჭრა და საერთო სიკეთის ხელშეწყობა, კვლევითი პროექტების მიზნისა და კონტექსტის მნიშვნელოვან განსხვავებებს განაპირობებს. ზოგიერთი კვლევითი პროექტისთვის მიზანი შეიძლება იყოს რაღაცის გავლენის გაგება და ახსნა, როგორიცაა, მაგალითად კონკრეტული პოლიტიკა. ეს კვლევა შესაძლებელია მკვლევარმა განახორციელოს ცალკეულ ორგანიზაციაში. სხვა კვლევითი პროექტებისთვის მკვლევარს შეიძლება სურდეს შეისწავლოს გზები, რომლითაც სხვადასხვა ორგანიზაცია სხვაგვარად მოქმედებს. ასეთ პროექტებში მკვლევრის მიზანი შეიძლება იყოს ფუძემდებლური პროცესების უფრო ფართო კონტექსტით აღმოჩენა და გაგება, რითაც უზრუნველყოფილი იქნება პრაქტიკოსებისთვის მეტი გაგება. სხვა კვლევითი პროექტებისთვის შეიძლება მკვლევარს უნდოდეს ორგანიზაციის სიღრმისეული გამოკვლევა მიმდინარე პროცესების უფრო ფართო გაგების კონტექსტში.

თანამედროვე ბიზნესლიტერატურაში გამოყოფენ რამდენიმე ძირითად ასპექტს, რომელიც განსაზღვრავს კვლევის ბუნებას ამ სფეროში:

- ბიზნესის კვლევა ხშირად ეყრდნობა ცოდნას და მეთოდებს სხვადასხვა დისციპლინებიდან, მათ შორის ეკონომიკის, ფსიქოლოგიის, სოციოლოგიის, სტატისტიკისა და მარკეტინგის ჩათვლით. იგი აერთიანებს შეხედულებებს ამ მრავალფეროვანი სფეროებიდან, რათა უზრუნველყოს რთული ბიზნესფენომენების ყოვლისმომცველი გაგება;
- ბიზნესის კვლევის ძირითადი მიმართულებაა ბიზნესისა და ორგანიზაციების წინაშე არსებული პრაქტიკული გამოწვევების მოგვარება. ის მიზნად ისახავს მოქმედი შეხედულებებისა და გადაწყვეტილებების შემუშავებას, რომლებიც შეიძლება განხორციელდეს ორგანიზაციული მუშაობის, გადაწყვეტილების მიღებისა და კონკურენტუნარიანობის გასაუმჯობესებლად;
- ბიზნესის კვლევა, როგორც წესი, ორიენტირებულია ბიზნესის წინაშე არსებული კონკრეტული პრობლემების იდენტიფიცირებასა და გადაჭრაზე. მკვლევრები ხშირად აყალიბებენ კვლევის კითხვებს პრაქტიკულ საკითხებზე ან არსებული ცოდნის ხარვეზებზე დაყრდნობით, რათა იპოვონ შესაბამისი და მნიშვნელოვანი პასუხები.
- ბიზნესის სფეროში გავრცელებულია ემპირიული კვლევა, რომელიც მოიცავს მონაცემთა შეგროვებას და ანალიზს რეალური წყაროებიდან. ჰიპოთეზების შესამოწმებლად და დასკვნების გამოსატანად ხშირად გამოიყენება რაოდენობრივი მეთოდები, როგორიცაა გამოკითხვები, ექსპერიმენტები და მონაცემთა ანალიზი;
- რაოდენობრივ მიდგომებთან ერთად, თვისებრივი კვლევის მეთოდები, როგორიცაა ინტერვიუები, შემთხვევის კვლევები და დაკვირვებები გავრცელებულია ბიზნესის კვლევაში. ეს მეთოდები იძლევა სიღრმისეულ შეხედულებებს კომპლექსურ ორგანიზაციულ ფენომენებზე და ეხმარება მკვლევრებს გაიგონ ძირითადი პროცესები;
- ბიზნესის კვლევა ხშირად მოიცავს გრძივ კვლევებს, სადაც მონაცემები გროვდება დიდი ხნის განმავლობაში ორგანიზაციული ქცევისა და შესრულების ცვლილებებისა და ტენდენციების შესამოწმებლად;
- მიუხედავად იმისა, რომ პრაქტიკული გამოყენება გადამწყვეტია, ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევა, ასევე, ხელს უწყობს თეორიის განვითარებას და დახვეწას. მკვლევრები მიზნად ისახავენ შექმნან კონცეპტუალური ჩარჩოები და შეამოწმონ თეორიული წინადადებები ორგანიზაციული ქცევის ასახსნელად და პროგნოზირებისთვის;
- ბიზნესის მკვლევრები ხშირად თანამშრომლობენ ინდუსტრიის პრაქტიკოსებთან და ორგანიზაციებთან, რათა დარწმუნდნენ, რომ მათი კვლევა არის შესაბამისი და შეესაბამება სამყაროს რეალურ გამოწვევებს. ამ თანამშრომლობას შეუძლია გამოიწვიოს უფრო მნიშვნელოვანი შედეგები და კვლევის შედეგების უკეთესი განხორციელება;
- რადგან ბიზნესი ფუნქციონირებს მზარდად გლობალიზებულ სამყაროში, ამ სფეროში კვლევები ხშირად ითვალისწინებს კულტურულ და გლობალურ პერსპექტი-

ვებს, შეისწავლის კულტურული განსხვავებებისა და საერთაშორისო ბაზრის დინამიკის გავლენას მენეჯმენტის პრაქტიკასა და გადაწყვეტილების მიღებაზე;

- ბიზნესის კვლევამ შეიძლება გავლენა მოახდინოს მარეგულირებელ გადაწყვეტილებებზე და მთავრობის ინიციატივებზე, რომლებიც დაკავშირებულია ბიზნეს-პრაქტიკასთან, კორპორატიულ მართვასთან და ინდუსტრიის რეგულაციებთან.

მიუხედავად ამ მრავალფეროვნებისა, ყველა ბიზნესის კვლევითი პროექტი შეიძლება განთავსდეს კონტინუუმზე (სურათი 1.1) მათი მიზნისა და კონტექსტის მიხედვით. კონტინუუმის ერთ-ერთ უკიდურეს ნაწილში არის კვლევა, რომელიც ტარდება მხოლოდ ბიზნესის პროცესებისა და მათი შედეგების გასაგებად. ასეთი კვლევები ტარდება უნივერსიტეტებში და, ძირითადად, აკადემიური დღის წესრიგის შედეგად. მისი მთავარი მომხმარებელი აკადემიური საზოგადოებაა, შედარებით მცირე ყურადღება ექცევა მის პრაქტიკულ აპლიკაციებს, რასაც ხშირად უწოდებენ ძირითად ან ფუნდამენტურ კვლევას. ნაკლებად სავარაუდოა, რომ ზემოთ აღნიშნულმა მოდელებმა (მოდელი 2 და მოდელი 3) დააკმაყოფილოს ბიზნესის კვლევის ეს კრიტერიუმები, პრაქტიკული შედეგების გარკვეული განხილვის გამო. ამით კვლევა დაიწყებს სვლას კონტინუუმის მეორე ბოლოში (სურათი 1.1). დასასრულს არის კვლევა, რომელიც უშუალო და რელევანტურია მენეჯერებისთვის, განიხილავს საკითხებს, რომლებსაც ისინი მნიშვნელოვნად მიიჩნევენ და წარმოდგენილია ისე, რომ მათ კარგად ესმით კვლევის საგანი და შეუძლიათ იმოქმედონ კვლევის შედეგების საფუძველზე. ეს არის გამოყენებითი კვლევა.



მიზანი: • გააფართოვოს ცოდნა ბიზნესისა და მენეჯმენტის პროცესების შესახებ; • შედეგების უნივერსალური პრინციპები, რომლებიც დაკავშირებულია პროცესთან და მის კავშირში შედეგებთან; • ზოგადად, საზოგადოებისთვის მნიშვნელოვანი და ღირებული აღმოჩენები. **კონტექსტი:** • ახორციელებენ უნივერსიტეტებში; • მკვლევრის მიერ განსაზღვრული თემისა და ამოცანების არჩევანი; • მოქნილი ვადები.	**მიზანი:** • გააუმჯობესოს კონკრეტული ბიზნესის ან მენეჯმენტის პრობლემის გაგება; • შედეგი პრობლემის გადაჭრაში; • ახალი ცოდნა პრობლემით შემოიფარგლება; • ორგანიზაცია(ებ)ის მენეჯერ(ებ)ისთვის პრაქტიკული შესაბამისობისა და ღირებულების დასკვნები. **კონტექსტი:** • ახორციელებენ სხვადასხვა გარემოში მათ შორის ორგანიზაციებსა და უნივერსიტეტებში; • მიზნები შეთანხმებული; • მჭიდრო ვადები.

წყარო: Easterby-Smith et al., 2002, Hedrick et al., 1993 წ.

სურათი 1.1. ძირითადი და გამოყენებითი კვლევა

მეცნიერული მიდგომა

ლინგვისტური თვალსაზრისით, სიტყვა „მეცნიერება" მომდინარეობს ლათინური სიტყვიდან „Scire"-დან, რაც ნიშნავს ცოდნას. იმისათვის, რომ ავხსნათ „მეცნიერება" აუცილებელია მივმართოთ სხვადასხვა თეორიულ გაგებას და ცნებას. იუნესკოს (20.11.1974) რეკომენდაციაში „მეცნიერ-მკვლევართა სტატუსის შესახებ" ნათქვამია, რომ „სიტყვა „მეცნიერება" ნიშნავს საქმიანობას, რომლითაც კაცობრიობა ინდივიდუალურად ან მცირე თუ დიდ ჯგუფებად ახორციელებს ორგანიზებულ მცდელობას, ობიექტურად, დაკვირვების გზით შეისწავლოს ფენომენი, აღმოაჩინოს და დაეუფლოს მიზეზობრივ ჯაჭვს; მეცნიერება კოორდინირებულ ფორმაში აერთიანებს მიღებული ცოდნის ქვესისტემას სისტემატური ასახვით და ხსნის მას ცნებების გამოყენებით, რომლებიც, დიდწილად, გამოხატულია მათემატიკური სიმბოლოებით და ამით აძლევს საკუთარ თავს შესაძლებლობას ისარგებლოს ბუნებასა და საზოგადოებაში მიმდინარე პროცესებისა და ფენომენების გაგებით (I ნაწილის „ა" პუნქტის „ი" ქვეპუნქტი).

რობერტ მერტონის (Merton, 1979:268) აზრით, „მეცნიერების" ცნება, ჩვეულებრივ, გამოიყენება:

1) დამახასიათებელი მეთოდების ერთობლიობის აღსანიშნავად, რომლითაც ხდება ცოდნის დამოწმება;
2) ამ მეთოდების გამოყენების შედეგად წარმოქმნილი დაგროვილი ცოდნის მარაგის აღსანიშნავად;
3) კულტურული ღირებულებებისა და ზნე-ჩვეულებების ერთობლიობის აღსანიშნავად, რომელიც მართავს მეცნიერულ საქმიანობას;
4) ზემოთ აღნიშნული ნებისმიერი კომბინაციის აღსანიშნავად.

ედვარდ კუეიდის (Квейд, 1969; 224) აზრით, „სამეცნიერო ტრადიციები არის ის, რომ:

1) დასკვნები არის პროცესის შედეგი, რომელიც შეუძლია სხვა მეცნიერმა გაამრავლოს და მიიღოს იგივე შედეგი;
2) ყველა საწყისი მონაცემი, გამოთვლა, ვარაუდი, შეფასება ზუსტად არის გამოხატული და ხელმისაწვდომია გადამოწმებისა და კრიტიკისთვის;
3) მეთოდები ობიექტურია, მათი დასკვნები არ არის დამოკიდებული პიროვნებაზე, რეპუტაციაზე ან პირად ინტერესებზე; სადაც შესაძლებელია, ისინი გამოიხატება რაოდენობრივი ფორმით და დასტურდება ექსპერიმენტით.

რ. ჰარის აზრით, „მეცნიერების ხიბლი იმაში მდგომარეობს, რომ აღმოჩენისა და გამოგონების მეცნიერულ პროცესს დასასრული არ აქვს" (Harré, 1964). ჩარლზ რიშეტმა აღნიშნა, რომ მეცნიერების (მრეწველობაში გამოყენებული) წყალობით ერები აყვავდებიან, რადგან მეცნიერებას მოაქვს მათთვის არა მხოლოდ დიდება, არამედ სიმდიდრეც; კაცობრიობის მომავალი და ბედნიერება მეცნიერებაზეა დამოკიდებული (Richet, 1923). ნორმან კემპბელის აზრით, „მეცნიერება არის სასარგებლო და პრაქტიკული ცოდნის მთლიანობა და მისი მოპოვების საშუალება". სამეცნიერო ცოდნა ყოველთვის ხასიათდება თანმიმდევრულობითა და სისტემატურობით (Campbell, 1921). დონალდ კნუტის სიტყვებით, „მეცნიერების უპირატესობა ის არის, რომ ის გვათავი-

სუფლებს ბევრ განსაკუთრებულ შემთხვევაზე ფიქრისგან, რაც საშუალებას გვაძლევს ვიფიქროთ აბსტრაქციის უფრო მაღალი დონის ცნებებით" (Кнут, 1993).

მეცნიერების ამოცანაა გაშიფროს და წარმოაჩინოს ქაოსში დამალული არსი და წესრიგი, შექმნას (გამოიმუშაოს) ცოდნა, რომელიც ადრე მიუწვდომელი იყო. მეცნიერული ცოდნა ის ცოდნაა, რომელიც ემყარება აზროვნებასაც და გამოცდილებასაც. მეცნიერები იყენებენ ლოგიკური სისწორისა და ემპირიული დამტკიცების კრიტერიუმს, რათა შეაფასონ რამდენად მართებულია პრეტენზია ცოდნაზე. მეცნიერების საბოლოო მიზანია ჩამოაყალიბოს დადასტურებული ცოდნა. ასეთი ცოდნა საშუალებას გვაძლევს ავხსნათ ფაქტები, შევიმუშაოთ პროგნოზები და გავიგოთ ემპირიული ფენომენები, რომლებიც ჩვენი ინტერესის საგანია და სანდო ცოდნა გამოვიყენოთ ადამიანთა პირობების გასაუმჯობესებლად.

მეცნიერული ახსნა – შოტლანდიელმა ფილოსოფოსმა დევიდ იუმმა (1711-1776) შეიმუშავა მეცნიერული აზროვნების თეორია. ტერმინი „ახსნა" იუმის მიხედვით გულისხმობს ასახსნელი ფენომენის ზოგადი კანონებით (ქმნიან ერთგვარ ჩარჩოს საიდანაც გამომდინარეობს კონკრეტული ახსნა) დაკავშირებას სხვა ფენომენებთან.

პროგნოზი – მეცნიერული ცოდნის მეორე კომპონენტია. შესაძლებლობა გააკეთო სწორი პროგნოზი, მეცნიერების აღიარებულ თავისებურებად არის მიჩნეული. თუ ცოდნა არასაკმარისია პროგნოზი შეუძლებელი ხდება.

გაგება – მეცნიერული ცოდნის მესამე კომპონენტი. ტერმინი „გაგება" ორი რადიკალურად განსხვავებული მნიშვნელობით გამოიყენება: ვერსტეჰენი, ანუ ემპათიური გაგება და პრედიქტული გაგება. განსხვავებას ადგილი აქვს რადგან სოციალური მეცნიერებების საგანი არის ადამიანის ქცევა და, შესაბამისად, სოციალური მეცნიერებები ერთდროულად არიან დამკვირვებლებიც და მონაწილეებიც თავისი დისციპლინის საგანში.

ცოდნისადმი სხვადასხვა მიდგომა

კაცობრიობის მთელი ისტორიის მანძილზე ადამიანები ცოდნას განსხვავებული გზით იძენდნენ. მეცნიერული არ არის ერთადერთი მიდგომა, რომლითაც მათ სცადეს ჩაწვდომოდნენ გარემოსა და საკუთარ თავს. ჩ. ფრანკფორტ-ნაჩმიასი და დ. ნაჩმიასი აღნიშნავენ, რომ არსებობს სამი ზოგადი მიდგომა, რომლებიც ემსახურებოდა ცოდნის შეძენას:

1. ავტორიტარული მოდელი;
2. მისტიკური მოდელი;
3. რაციონალისტური მოდელი.

მთავარი განსხვავება აღნიშნულ მოდელებს შორის მდგომარეობს იმ გზებში, რითაც ისინი ირჩევენ წყაროს ან ცოდნის მიღების ალბათობას (საიდან იცი?), პროცედურას, რომლითაც ცოდნის მიღება ხდება (როგორ გაიგე?) და ეფექტს, რომელიც ამ ცოდნას აქვს (რა შეიცვლება ამის გაგებით?) (ფრანკფორტ-ნაჩმიასი და სხვები, 2009).

ავტორიტარული მოდელის – მიხედვით ადამიანები ცოდნას ეძიებენ იმ ინდივიდისაგან, რომლებიც სოციალურად ან პოლიტიკურად ცოდნის მწარმოებლებად ითვ-

ლებიან. ნებისმიერ საზოგადოებაში შეიძლება სხვადასხვა ავტორიტეტს დაეყრდნონ განსხვავებული ფენომენის შესახებ ცოდნის მოსაპოვებლად. საილუსტრაციოდ შეიძლება მოვიყვანოთ მაგალითები: მოლა თანამედროვე ირანში, ღვთისმოშიში კათოლიკებისთვის პაპის ავტორიტეტი რელიგიურ საკითხებში შეუვალია, „მცირე წითელი წიგნი" სადაც შესულია ჩინეთის კულტურული რევოლუციის (რომელიც დაიწყო 1965 წ.) მეთაურის მაო ძე-დუნის აფორიზმები ერთგვარი ბიბლიის როლს ასრულებდა იმასთან დაკავშირებით რა იქნებოდა სწორი საქციელი ან ფიქრი, განსხვავებულ კონტექსტში მაოსა და მის ცოლს იგივე ავტორიტეტი ჰქონდათ კონტინენტური ჩინეთის ცხოვრების ყოველ ასპექტში.

მისტიკურ მოდელის მიხედვით ცოდნას იღებენ ზებუნებრივი ავტორიტეტებისაგან, წინასწარმეტყველებისა და მედიუმებისაგან. ამ თვალსაზრისით, მისტიკური მოდელი ავტორიტარული მოდელის მსგავსია. იგი განსხვავდება თავისი დამოკიდებულებით ზებუნებრივი მოვლენებისადმი. მისტიკური მოდელი დამოკიდებულია რიტუალური და ცერემონიული პროცედურების გამოყენებაზე. მაგალითად, წეს-ჩვეულებები, რომლებიც ახლავს ასტროლოგიურ წინასწარმეტყველებას, მიზნად ისახავს არაპროფესიონალის, დილეტანტის დარწმუნებას ასტროლოგის ზებუნებრივ ძალებში. უფრო მეტიც, მძიმე დეპრესიის, უიმედობის, ინტოქსიკაციის პირობებში, ცოდნის მომხმარებელი ესწრაფვის იმ ცოდნის აღიარებას, რომელსაც მისტიკური მოდელი იძლევა. ნდობა ასეთი სახით მიღებული ცოდნისადმი მცირდება, რაც უფრო იზრდება უარყოფის რაოდენობა, იზრდება საზოგადოების განათლების დონე ან უმჯობესდება პიროვნების ფსიქოლოგიური მდგომარეობა.

რაციონალისტური მოდელი – ფილოსოფიური სკოლის, რაციონალიზმის მიხედვით, ცოდნის მიღება შესაძლებელია ლოგიკის ფორმებისა და წესებისადმი მკაცრი ერთგულებით. რაციონალიზმის მთავარი დაშვებებია: (1) ადამიანის გონებას შეუძლია ჩასწვდეს სამყაროს მისი დაკვირვებადი ფენომენებისაგან დამოუკიდებლად და (2) ცოდნის ფორმები ჩვენი პიროვნული გამოცდილებისაგან დამოუკიდებლად არსებობს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, რაციონალისტურ მოდელს საქმე აქვს იმასთან, რაც პრინციპში ჭეშმარიტი უნდა იყოს და რაც ლოგიკურად შესაძლებელი და დასაშვებია. რაციონალისტისათვის, აბსტრაქტული ფორმალური ლოგიკა ის მოდელია, რომლის ერთგულნიც უნდა ვიყოთ, რათა მეცნიერულად ვიაზროვნოთ. ესაა დახელოვნების მეცნიერება – მისი წესების დაცვა საშუალებას გვაძლევს განვასხვაოთ მეცნიერული მტკიცებები დაუსაბუთებელი მოსაზრებებისაგან (ფრანკფორტ-ნაჩმიასი და სხვები, 2009).

ამრიგად, სამეცნიერო ცოდნის შემეცნების წყაროებია:

- ინტუიციური ცოდნა – ეფუძნება არა რეალურ ფაქტებს, არამედ ნდობის ფაქტორს, ინტუიციას, ვარაუდს და ა.შ. ასეთი ცოდნა არა ემპირიული და არალოგიკურია;
- ავტორიტეტული (ვისიმე ან რისამე ზეგავლენით) მიღებული ცოდნა – ეფუძნება რწმენას, ასევე, წიგნებით, ადამიანებისაგან ინფორმაციის გაცვლის გზით მიღებულ ინფორმაციას და მისი სიღრმე დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენად მძლავრია ინფორმაციის წყარო;

- რაციონალიზმი ცოდნის ლოგიკური განსჯით მიღებას გულისხმობს. ასეთი ცოდნა ყალიბდება არსებული მოსაზრებების განსჯის, მათი საფუძვლიანი გაანალიზების შედეგად. დაუშვებელია ე.წ. მარტივი განსჯა, როდესაც ეყრდნობით საყოველთაოდ ცნობილ ინფორმაციას, რომელიც საწყისიდანვე ითვლება გონივრულად. ამგვარი ცოდნა მართალია, ლოგიკურია, მაგრამ არაემპირიული;
- ემპირიული ცოდნა – ეფუძნება დაკვირვებებისა და ექსპერიმენტების შედეგად მიღებულ ობიექტურ შედეგებს. მეცნიერული კვლევისას ცოდნის მიღება ხდება ემპირიული დაკვირვებებისა და ლოგიკური განსჯის საფუძველზე. ის მეცნიერებათვის ცოდნის მიღების უალტერნატივო გზაა. ემპირიული ცოდნა სამეცნიერო კვლევების ქვაკუთხედია.

სამეცნიერო კვლევა შემეცნების სხვადასხვა ფორმას იყენებს:

- ინტუიციურს – კვლევის იდეის ფორმულირებისას;
- ავტორიტეტულს – დარგობრივი ლიტერატურის განხილვისას;
- ლოგიკურს – შედეგების დასკვნების სახით ფორმულირებისას;
- ემპირიულს – მონაცემების მოპოვების პროცესში;

მეცნიერების საბაზისო დაშვებები

მეცნიერებები გაერთიანებულია მათი მეთოდიკის და არა მათი საგნის მიხედვით. ის, რაც განაცალკავებს მეცნიერულ მიდგომას ცოდნის მიღების სხვა გზებისაგან არის დაშვებები, რომელიც საფუძვლად უდევს მას და მის მეთოდოლოგიას. მეცნიერული მიდგომები ემყარება მრავალ საბაზისო დაშვებას, რომლებიც დაუმტკიცებელია. მეცნიერული მიდგომის დაშვებები შემდეგში მდგომარეობს:

1. ***ბუნება მოწესრიგებულია*** – ბუნებრივ სამყაროში არ არსებობს აღქმადი სისტემურობა და წესრიგი. მოვლენები შემთხვევით არ ხდება. მკვეთრი ცვლილებების გარემოში კი მეცნიერები უშვებენ, რომ არსებობს წესრიგისა და სტრუქტურის ხარისხი და ცვლილებების ჩაწვდომა შესაძლებელია.
2. ***ჩვენ შეგვიძლია ჩავწვდეთ ბუნებას*** – საბაზისო რწმენა, რომ ადამიანები ისევე არიან ბუნების ნაწილი, როგორც სხვა საგნები, პირობები, მოვლენები და მიუხედავად იმისა, რომ ადამიანი უნიკალურ და განსხვავებულ თავისებურებებს ფლობს, მისი ბუნება შეიძლება გაგებულ და ახსნილ იქნას იმავე მეთოდებით, რითაც სწავლობს სხვა ბუნებრივ ფენომენებს. ინდივიდებსა და სოციალურ ფენომენებს საკმარისი პერიოდულობა, მოწესრიგებულობა და ემპირიულად დემონსტრირებადობა ახასიათებს იმისათვის, რომ მეცნიერული კვლევის საგანი გახდეს. ადამიანის გონებას შეუძლია არა მარტო ჩაწვდეს ბუნებას, არამედ შეიცნოს საკუთარი თავი და სხვათა აზროვნება.
3. ***ბუნებრივი ფენომენები ბუნებრივი მიზეზებით არის გაპირობებული*** – ეს დაშვება მეცნიერული რევოლუციის თვალსაჩინო მაგალითია. რწმენას, თითქოს ბუნებაში მოქმედი ძალებისგან განსხვავებული ძალები იწვევს ბუნებრივ მოვლენებს, მეცნიერული მიდგომა დაუპირისპირდა ფუნდამენტალისტურ რელიგიას, სპირიტუალიზმსა და მაგიას. სანამ მეცნიერები შეძლებენ ფენომენების აღწერას

ბუნებრივი ტერმინებით, ისინი უარყოფენ არგუმენტს, რომ სხვა ზებუნებრივი ახსნა არის საჭირო. ეს დაშვება მეცნიერულ კვლევას ზებუნებრივი, ყოვლისშემძლე ძალების ძიებისაგან იმ ემპირიული სისტემურობისა და წესრიგის აღმოცენისაკენ მიმართავს, რომელიც საფუძვლად უდევს ბუნებრივ ფენომენებს. ასეთ სისტემურობას შეუძლია გამოავლინოს მიზეზ-შედეგობრივი მიმართებები.

4. ***არაფერია თავისთავად ცხადი*** – მეცნიერული ცოდნა არ არის თვითდამადასტურებელი, პრეტენზია ჭეშმარიტებაზე ობიექტურად უნდა იყოს დემონსტრირებული. მეცნიერებს არ შეუძლიათ დაეყრდნონ მხოლოდ ტრადიციებს, სუბიექტურ რწმენებს ან საერთო აზრს მეცნიერული ცოდნის დადასტურებისას. მეცნიერები უშვებენ, რომ ყოველთვის არსებობს შეცდომის ალბათობა და ყველაზე მარტივი მტკიცებაც კი ობიექტურ დადასტურებას მოითხოვს. შესაბამისად, მეცნიერული აზროვნება სპექტიკური და კრიტიკულია.
5. ***ცოდნა გამოცდილების შეძენიდან გამომდინარეობს*** – მეცნიერება უნდა იყოს ემპირიული, დაეყრდნოს აღქმას, გამოცდილებასა და დაკვირვებას, იმისათის, რომ რეალური სამყაროს გაგებაში დაგვეხმაროს. აღქმა მეცნიერული ფუნდამენტული პრინციპია და გრძნობათა ორგანოებით მიიღწევა (ხუთი შეგრძნება: შეხება, ყნოსვა, გემო, სმენა და მხედველობა). მრავალი მოვლენა პირდაპირ არ განიცდება და პირდაპირ ვერ დავაკვირდებით. დაკვირვება, როგორც მენტალური აქტივობა, არ არის „თვითდამადასტურებელი", მეცნიერების მიერ გამოყენებული მეცნიერული ცნებები, კონცეპტები და თეორიები მთლიანად მოწყვეტილია აღნიშნული პროცესისგან.
6. ***მართალია, ცოდნა საცდელი და ექსპერიმენტულია, მაგრამ იგი უცოდინრობას აღემატება*** – „ცოდნა სჯობს უმეცრებას" ესაა რწმენა, რომ ცოდნა უნდა შევიძინოთ არა საკუთრივ ცოდნის გამო, არამედ ადამიანთა პირობების გასაუმჯობესებლადაც. აღნიშნული არ ნიშნავს, რომ ბუნებაში ყველაფრის ცოდნაა შესაძლებელი, ან მომავალში გახდება ყოველივე ცნობილი. მეცნიერები ვარაუდობენ, რომ ცოდნა, ზოგადად, საცდელი ხასიათისაა და ცვალებადია. ის რაც არ ვიცოდით წარსულში, ვიცით დღეს და არსებული ცოდნა შეიძლება შეიცვალოს მომავალში. მეცნიერებაში ჭეშმარიტება დაკავშირებულია სიცხადესთან, მეთოდებთან, თეორიებთან და ყოველთვის ღიაა ცვლილებებისადმი (ფრანკფორტ-ნაჩმიასი და სხვები, 2009).

განვიხილით საყოველთაო (ფილოსოფიური) პრინციპების ეკონომიკურ მეცნიერებაში მოქმედება:

1. ***სამყაროს შეცნობის პრინციპი*** – აღიარებაა ნებისმიერი ეკონომიკური მოვლენებისა და პრინციპების შეცნობადობის. ამიტომ ნებისმიერი ეკონომისტი-მკვლევარი იწყებს რა ამა თუ იმ ფენომენის შესწავლას, მტკიცედ აცნობიერებს, რომ საკვლევი ფენომენი შეცნობადია, ხოლო შეუცნობადი ეკონომიკური პროცესები საერთოდ არ არსებობს.
2. ***განვითარების პრინციპი*** – მოითხოვს ეკონომიკური მოვლენებისადმი დიალექტიკურ მიდგომას, ე.ი. მათი, როგორც დროსა და სივრცეში განვითარებადის გან-

ხილვას. „ყველა სამეურნეო პროცესი განხილულ უნდა იქნას მის განვითარებაში, დინამიკაში – საკითხი თითქოს აშკარად ბანალურობამდეა დასული, მაგრამ განა შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ანტიკური და შუასაუკუნეობრივი ეკონომიკური აზრი იცნობდა ამ პრინციპს? უფრო სწორად, ის დანერგილ იქნა ფილოსოფიის მიერ ეკონომიკურ შეგნებაში გაცილებით გვიან, უკვე ახალი დროების ეპოქაში.

3. ***პრაქტიკული განხორციელებადობის პრინციპი*** – ამტკიცებს, რომ თუ მას თანმიმდევრულად გამოვიყენებთ ეკონომიკურ მეცნიერებაში, დევს იდეა, რომელიც გულისხმობს სამეურნეო პროცესებისა და მოვლენების მართვის შესაძლებლობას და მასზე მიზანდასახულად ზემოქმედების უნარს.
4. ***დეტერმინიზაციის პრინციპი*** – დაიყვანება იმ ფაქტის აღიარებაზე, რომ თითოეული შედეგის მიღმა თავისი მიზეზია და რომ ყველა პროცესი სამყაროში მეტ-ნაკლებად დაკავშირებულია ერთმანეთთან. დეტერმინიზმის პრინციპი ეკონომიკურ მეცნიერებაში ყველა სამეურნეო მოვლენისა და პროცესის საყოველთაო განპირობებულობის პრინციპია. დეტერმინიზმის პრინციპის ეკონომიკური ცოდნაში დანერგვაში დიდი როლი ითამაშა ფილოსოფიამ და ახალი დროის მეცნიერებამ (ფ. ბეკონი, ი. ნიუ ტონი, ტ. გობსი და ა.შ.)

მეთოდი და მეთოდოლოგია კვლევაში

მეცნიერება განუყოფლად არის დაკავშირებული მეცნიერულ მეთოდოლოგიასთან. სამეცნიერო კვლევა იმ მეთოდოლოგიისა და მეთოდების ერთობლიობაა, რომლებსაც მიმართავენ მკვლევრები სამყაროს შესახებ მეცნიერული ცოდნის გასამდიდრებლად. ტერმინი „მეთოდოლოგია“ წარმოიშვა, როგორც ძველბერძნული სიტყვის: „მეთოდის“ (ხერხი, გზა) და „ლოგოს“ (სწავლება) კომბინაცია. სიტყვასიტყვით თარგმნით „მეთოდოლოგია“-ეს არის „სწავლება მეთოდის შესახებ“. მეთოდი – ეს არის განსაზღვრული მტკიცე წესების ერთობლიობა განკუთვნილი რაიმე მიზნის მისაღწევად. მეთოდის ძირითადი დანიშნულებაა – იყოს „კომპასი“ ან „შუქურა“ შემმეცნებელი სუბიექტის ხელში, რაიმესთან მიმართებაში მეცნიერული კვლევის გზაზე.

ტერმინები „მეთოდი“ და „მეთოდოლოგია“ კვლევაში მიუთითებს კვლევის პროცესის განსხვავებულ ასპექტებზე. ისინი ხშირად გამოიყენება ურთიერთშენაცვლებით, მაგრამ მათ აქვთ სპეციფიკური მნიშვნელობა და ასრულებენ განსხვავებულ როლებს საერთო კვლევის დიზაინში. გამოვიკვლიოთ თითოეული ტერმინი:

კვლევის მეთოდი. მეთოდი ეხება სპეციფიკურ ტექნიკას და პროცედურებს, რომლებიც გამოიყენება მონაცემთა შეგროვების, ექსპერიმენტების ჩასატარებლად ან კვლევისთვის ინფორმაციის შესაგროვებლად. იგი მოიცავს მკვლევარის მიერ გადადგმულ პრაქტიკულ ნაბიჯებს კვლევის კითხვებზე პასუხის გასაცემად ან ჰიპოთეზების შესამოწმებლად. კვლევის მეთოდები შეიძლება დაიყოს ორ ძირითად ტიპად:

ა. რაოდენობრივი მეთოდები: ეს მეთოდები მოიცავს რიცხვითი მონაცემების შეგროვებას და ანალიზს ურთიერთობების, ტენდენციების და შაბლონების გასაგებად. რაოდენობრივი მეთოდების მაგალითებია გამოკითხვები, ექსპერიმენტები, სტატისტიკური ანალიზი და კონტენტ ანალიზი.

ბ. თვისობრივი მეთოდები: ხარისხობრივი მეთოდები გამოიყენება რთული ფენომენებისა და სუბიექტური გამოცდილების სიღრმისეული შეხედულებებისა და გაგების მიზნით. მაგალითები მოიცავს ინტერვიუებს, ფოკუს ჯგუფებს, შემთხვევის შესწავლას და დაკვირვებებს.

კვლევის მეთოდის არჩევანი დამოკიდებულია კვლევის მიზნებზე, კვლევის კითხვების ბუნებაზე, ხელმისაწვდომ რესურსებზე და კვლევის პრობლემაზე პასუხის გასაცემად საჭირო მონაცემთა ტიპზე.

კვლევის მეთოდოლოგია ეხება საერთო მიდგომას და ჩარჩოს, რომელიც გამოიყენება კვლევის ჩასატარებლად. ეს არის უფრო ფართო კონცეფცია, რომელიც მოიცავს კვლევის მთელ პროცესს, მათ შორის კვლევის მეთოდების შერჩევას, მონაცემთა შეგროვების ტექნიკას, მონაცემთა ანალიზს და შედეგების ინტერპრეტაციას. მეთოდოლოგია მოიცავს კვლევის დიზაინის თეორიულ საფუძვლებს და დასაბუთებას.

კვლევის მეთოდოლოგიამ უნდა უზრუნველყოს მკაფიო ახსნა, თუ როგორ გეგმავს მკვლევარი კვლევის ჩატარებას, დაასაბუთოს არჩეული მეთოდები და უზრუნველყოს დასკვნების ვალიდობა და სანდოობა. იგი, ასევე, ასახავს გადადგმულ ნაბიჯებს მიკერძოების შესამცირებლად, ეთიკური პრობლემების გადასაჭრელად და შედეგების განზოგადების გასაძლიერებლად.

მეთოდოლოგია მოიცავს შემდეგ ძირითად კომპონენტებს:

ა. კვლევის დიზაინი ასახავს კვლევის მთლიან სტრუქტურას, მათ შორის არის თუ არა ის ექსპერიმენტული, კორელაციური, განივი თუ გრძივი;

ბ. მონაცემთა შეგროვების ტექნიკა აღწერს კონკრეტულ ინსტრუმენტებს, რომლებიც გამოიყენება მონაცემთა შესაგროვებლად, როგორიცაა გამოკითხვები, კითხვარები, ინტერვიუები ან დაკვირვებები;

გ. მონაცემთა ანალიზის გეგმა განმარტავს, თუ როგორ მოხდება შეგროვებული მონაცემების ანალიზი, რაოდენობრივი მონაცემებისთვის სტატისტიკური ტექნიკის გამოყენებით თუ ხარისხობრივი მონაცემებისთვის თემატური ანალიზით;

დ. შერჩევის სტრატეგია აღწერს მონაწილეთა ან ნიმუშების შერჩევის პროცესს სამიზნე პოპულაციიდან, დეტალებს შერჩევის ზომისა და შერჩევის მეთოდის შესახებ;

ე. ეთიკური მოსაზრებები განიხილავს კვლევის ეთიკურ შედეგებს და მონაწილეთა კეთილდღეობისა და უფლებების უზრუნველსაყოფად გადადგმულ ნაბიჯებს.

ამდენად, კვლევის მეთოდი ეხება მონაცემთა შეგროვების სპეციფიკურ ტექნიკასა და ინსტრუმენტებს, ხოლო კვლევის მეთოდოლოგია მოიცავს ზოგად ჩარჩოს და დასაბუთებას, რომელიც წარმართავს კვლევის დიზაინსა და პროცესს. ორივე ელემენტი აუცილებელია სწორი კვლევის ჩასატარებლად.

მეთოდოლოგიის შესწავლა მნიშვნელოვანია ნებისმიერი მკვლევრისათვის, მაგრამ, ამასთან, უნდა გვახსოვდეს, რომ ნებისმიერი მეცნიერების მეთოდოლოგიის შესწავლა ვერანაირად ვერ შეცვლის თვით მეცნიერების შესწავლის აუცილებლობას.

ცნობილი ინგლისელი ფილოსოფოსი და მეცნიერების მეთოდოლოგი, სერ კარლ პოპერის აზრით „მეთოდოლოგიაში საერთოდ არ უნდა მოველოდეთ სიღრმისეულ

ჭეშმარიტებას". ის ხაზს უსვამს მეთოდოლოგიის მეორეხარისხოვან როლს თეორიასთან შედარებით. მეთოდოლოგია აუცილებელია განვიხილოთ უფრო, როგორც მეცნიერული კვლევის ინსტრუმენტი, ხოლო თვით მისი როლი შეიძლება განისაზღვროს, როგორც ინსტრუმენტული. მაგრამ ინსტრუმენტის გამოყენება შესაძლებელია სხვადასხვაგვარად. მეთოდოლოგიის ფლობის უნარი, ხარისხი და დონე, როგორც ჩანს, იმყოფება მეცნიერული რეფლექსაციის ზღვარს მიღმა. ი.პ. პავლოვი წერდა, რომ „მეთოდი არის პირველი, ძირითადი რამ. კვლევის მთელი სერიოზულობა დამოკიდებულია კარგ მეთოდზე. კარგი მეთოდის გამოყენებით არცთუ ისე ნიჭიერ ადამიანს ბევრი რამის გაკეთება შეუძლია. ხოლო ცუდი მეთოდით კი, ბრწყინვალე მეცნიერიც კი ტყუილად იმუშავებს და ვერ მიიღებს ღირებულ, ზუსტ მონაცემებს. მეცნიერება მოძრაობს, რაც დამოკიდებულია ტექნიკის პროგრესზე. ტექნიკის ყოველი წინგადადგმული ნაბიჯით, თითქოსდა, მაღლა ავიწევთ, საიდანაც უფრო ფართო ჰორიზონტი იხსნება, ადრე უხილავი ობიექტებით. ამიტომ, ჩვენი პირველი ამოცანა უნდა იყოს მეთოდოლოგიის შემუშავება".

ე. იუდინის აზრით, „მეთოდოლოგია, ფართო გაგებით, არის მოძღვრება სტრუქტურის, ლოგიკური ორგანიზაციის, მეთოდებისა და საქმიანობის საშუალებების შესახებ. თანამედროვე ლიტერატურაში მეთოდოლოგია, როგორც წესი, ესმით, პირველ რიგში, როგორც მეცნიერული ცოდნის მეთოდოლოგია, ე.ი. მოძღვრება კონსტრუქციის პრინციპების, მეცნიერული და შემეცნებითი საქმიანობის ფორმებისა და მეთოდების შესახებ. მეცნიერების მეთოდოლოგია ახასიათებს სამეცნიერო კვლევის კომპონენტებს – მის ობიექტს, ანალიზის საგანს, კვლევით ამოცანას (ან პრობლემას), კვლევის ინსტრუმენტების მთლიანობას, რომელიც აუცილებელია ამ ტიპის პრობლემის გადასაჭრელად და, ასევე, ქმნის იდეას თანმიმდევრობის შესახებ, მკვლევრის მოქმედებას პრობლემის გადაჭრის პროცესში. ამრიგად, მეთოდოლოგიის ცნების შემოღებით, რეალურად გამოყოფენ ცოდნის ორ ტიპს – ცოდნას სამყაროს შესახებ და ცოდნას ცოდნის შესახებ (უფრო ზუსტად, შემეცნების შესახებ)".

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

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

1. წარმოგვიდგენს ზოგად „შემეცნებით" და „კვლევით" პრინციპებს სინამდვილის შესასწავლად;
2. უზრუნველყოფს დისციპლინათაშორისი სინთეზის შესაძლებლობას როგორც ცოდნის შიგა მსხვილ სფეროებში (საბუნებისმეტყველო, სოციალური, ჰუმანიტარული და ტექნიკური მეცნიერებები), ასევე მათ შეპირისპირებაზე;

3. ზოგადად ამუშავებს ჭეშმარიტების პრობლემას და მისი განმტკიცების მეთოდებს;
4. აანალიზებს ცოდნის მსოფლმხედველობრივი გაგების სტანდარტებს (პირველ რიგში, მეცნიერული ცოდნის) და მისი წარმოშობის ზოგად სოციოკულტურულ ფონს;
5. აგებს ანალიტიკურ სქემებს ცოდნის სხვადასხვა ტიპების მეცნიერული, რელიგიური, ყოველდღიური ცხოვრების და ა.შ. ისტორიის შესწავლისათვის.

მეთოდოლოგიის, ისევე როგორც საკვლევი პრობლემის არჩევა, ერთგვარი ხელოვნებაა, რომლის შესწავლა მეცნიერებაში ყოფნის პირველივე წლიდანაა საჭირო. მეცნიერმა სტრატეგის მსგავსად უნდა იცოდეს, რომ „საზღვრის სიფართოვე" ცოდნასა და უცოდინრობას შორის, სხვადასხვა ადგილას არაერთგვაროვანია: ზოგან მეტი, ზოგან – ნაკლები. ნებისმიერი მკვლევარი, როგორც სტრატეგი, უნდა გრძნობდეს ამ „საზღვრის სიფართოვეს" და უნდა ესმოდეს სად უფრო ადვილია ამ საზღვრის გარღვევა და სად უფრო რთული. განსხვავებული მნიშვნელობის პრობლემები ყველა მეცნიერული არ არის და, ასევე, არ უნდა გვქონდეს მოლოდინი, რომ ნებისმიერი მათგანის გამოკვლევა ერთნაირ შედეგამდე მიგვიყვანს. ასევე, არსებობს პრობლემები, რომელთა შესწავლა ხშირად აიძულებს მეცნიერს „ერთი ადგილის ტკეპნას", არიან ისეთი მკვლევრებიც, რომელთა ანალიზს მივყავართ ახალი ცოდნის სფეროში სერიოზული მეცნიერული გარღვევებისაკენ.

კვლევის პრობლემის სწორად განსაზღვრა, მხოლოდ მკვლევრის ამოცანების ნაწილია, მეორე, არანაკლებ მნიშვნელოვანი ნაწილია მოცემული პრობლემის კვლევის სწორი მეთოდოლოგიის არჩევა. მეცნიერმა უნდა გადაწყვიტოს, როგორი მეთოდებით უნდა მიუდგეს პრობლემას:

- ემპირიულად?
- თეორიულად?
- უნდა ჩაატაროს დაკვირვებათა სერია?
- შეიძლება ექსპერიმენტების ჩატარება?
- ჰიპოტეტურ-დედუქციური თეორიის შექმნა?

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 ფრონტირის" 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. შემდგომში უკვე იწყება მეცნიერული ინტუიციის სფერო, რომელიც დაფუძნებულია უფრო მეტად არა რაციონალურობაზე, არამედ ირაციონალურობაზე, არა არჩევანზე, არამედ წინასწარ არჩევანზე. „წინასწარ არჩევანს" აღმოვაჩენთ ჩვენში, როგორც მოცემულობას, მაგრამ წინასწარი არჩევნების ბუნება იმყოფება ჩვენი შეცნობის სფეროს მიღმა. შესაბამისად, ნებისმიერი მკვლევრის (როგორც მეცნიერების დარგში, ასევე მეთოდოლოგიის სფეროში) ამოცანაა გამოიმუშაოს „წინასწარი არჩევის" მსგავსი ინტუიცია და შესაძლებლობა გამოიყე-

ნოს ეს კვლევითი ამოცანების გადასაწყვეტად. ამისათვის, მკვლევრისთვის, უპირველეს ყოვლისა, აუცილებელია:

1. თავისი საგნის კარგად ცოდნა და ამ საგნის სხვადასხვა მიმართულებით მუშაობა;
2. ჰქონდეს ფუნდამენტური ცოდნა არა მარტო თავის დისციპლინაში, არამედ სხვა, მასთან მოსაზღვრე დისციპლინებში;
3. ჩაატაროს მთელი თანამედროვე პერიოდიკის საგულდაგულო ანალიზი;
4. საკვლევი პრობლემის მიხედვით ავტორთა წრის ცოდნა. ამავე დროს, უნდა ვიცოდეთ, თუ რომელი მათგანისაგან უნდა ველოდოთ სერიოზულ შედეგებს და რომლებისგან არა.

მეთოდოლოგიის პირველი, ყველაზე გავრცელებული კლასიფიკაციაა მისი დანაწილება ცოდნის იმ სფეროების (მეცნიერული სფეროები) მიხედვით, სადაც გამოიყენება მოცემული მეთოდოლოგია. მეთოდოლოგია შეძლება, აგრეთვე, დავყოთ მეცნიერულ მეთოდოლოგიად და ცოდნის სხვა ტიპების მეთოდოლოგიად, მაგალითად, რელიგიურ მეთოდოლოგიად, მაგიურ და მისტიკურ მეთოდოლოგიად, „საღი აზრის“ მეთოდოლოგიად და ა.შ.

იმის მიხედვით, თუ როგორი ტიპის ურთიერთობას იკვლევს, რაოდენობრივს თუ ხარისხობრივს, აქედან გამომდინარე, მისი დაყოფა შეიძლება როგორც რაოდენობრივ, ისე ხარისხობრივ მეთოდოლოგიად.

მეთოდოლოგიის კლასიფიკაციის კიდევ ერთი ვარიანტი არის მათი დაყოფა მეთოდების ტიპის მიხედვით და, რომელსაც, როგორც საკვანძოს, იყენებს ესა თუ ის მეთოდოლოგია. მაგალითად, შეიძლება მივუთითოთ ინდუქციური, დედუქციური, ინტერპრეტირებადი, ექსპერიმენტული, მოდელირების, ევოლუციური და ა.შ. მეთოდოლოგიები.

სამეცნიერო ლიტერატურაში მისი ზოგადობის ხარისხის მიხედვით გამოყოფენ მეთოდოლოგიის სამ დონეს:

1. ზოგადი – ყველაზე მაღალი;
2. ზოგად-მეცნიერული – საშუალო პირველსა და მეორეს შორის ზოგადობის ხარისხის მიხედვით;
3. კერძო-მეცნიერული – ყველაზე დაბალი.

ყველა მეცნიერებისათვის (სოციალური, საბუნებისმეტყველო, ტექნიკური) მეთოდოლოგიურ საფუძველს წარმოადგენს ფილოსოფია. შესაბამისად, ფილოსოფია აყალიბებს ზოგად პრინციპებს, რომელსაც სხვა მეცნიერი აშკარა ან შენიღბული ფორმით გამოიყენებს თავის კვლევაში. ეს, აგრეთვე, ნიშნავს, რომ ფილოსოფია არის საყოველთაო მეთოდოლოგია ეკონომიკური მეცნიერებისათვის. ფილოსოფია ეკონომიკისთვისაც იძლევა ზოგად მარეგულირებელ პრინციპებს, რომელსაც ეკონომიკური მეცნიერება იყენებს თავის ყოველდღიურ კვლევებში, თუმცა, უმეტეს შემთხვევაში, ეკონომისტებმა არ იციან იმის შესახებ, რომ ეს პრინციპები ფილოსოფოსების მიერაა დამუშავებული.

ყველაზე უფრო ცნობილი მეთოდოლოგიური კონცეფციების რიცხვს, შეიძლება მივაკუთვნოთ შემდეგი სამი:

1. ამერიკელი ისტორიკოსის, ტომას კუნის 1992-1995 „მეცნიერული რევოლუციისა და პარადიგმების კონცეფცია“;

2. ინგლისელი მეცნიერის (უნგრეთიდან დიდ ბრიტანეთში ემიგრირებული) იმრე ლაკატოსის (1922-1974) „კვლევითი პროგრამების თეორია“;
3. სერ კარლ პოპერის (1902-1994) (დაბადებულია ავსტრიაში, ცხოვრების დიდი ნაწილი გაატარა დიდ ბრიტანეთში) კრიტიკული რაციონალიზმისა და ფალსიფიკაციონიზმის კონცეფცია.

თ. კუნის მეცნიერული რევოლუციის კონცეფცია – თ. კუნის ნაშრომის „მეცნიერული რევოლუციის სტრუქტურა“ ძირითად საკითხს წარმოადგენს ორი ძირითადი ცნება „პარადიგმა“ და „მეცნიერული რევოლუცია“, რომლის გარშემო შენდება ამერიკელი მეცნიერის კონცეფცია. თ. კუნი პარადიგმების ქვეშ გულისხმობს ყველასგან აღიარებულ მეცნიერულ მიღწევებს, რომლებიც გარკვეული დროის განმავლობაში აძლევენ მეცნიერულ საზოგადოებას პრობლემის დასმისა და მათი გადაწყვეტის მოდელს. ის აღნიშნავდა, რომ პარადიგმები წარმოადგენენ პრობლემური სიტუაციისა და გადაწყვეტის სტანდარტების მეთოდების წყაროს, რომელიღაც განვითარებული მეცნიერული საზოგადოების მიერ მიღებულს მოცემულ პერიოდში“. თ. კუნი მეცნიერულ რევოლუციას უწოდებს მეცნიერების განვითარების ეტაპს, როცა ერთი პარადიგმა იცვლება მეორეთი. ხოლო მეცნიერული ცოდნის სისტემების განვითარების პერიოდები „რევოლუციებს შორის“ შეიძლება დახასიათდეს, როგორც „პარადიგმამდელი“, ან როგორც „ნორმალური მეცნიერების“ პერიოდი. თ. კუნი „ნორმალურ მეცნიერებას“ განმარტავს, როგორც მეცნიერების განვითარების პერიოდს, როდესაც მასში ბატონობს რომელიღაც კვლევითი პროგრამა, ემსახურება რა მოცემულ საზოგადოებას პარადიგმად. „ნორმალური მეცნიერება“ არ ისახავს მიზნად ახალი ფაქტების ან თეორიების აღმოჩენას, თუმცა, კვლევითი პრობლემების დიდი უმრავლესობის გადაწყვეტა ხდება სწორედ „ნორმალური მეცნიერების“ ჩარჩოებში და მისი ინსტრუმენტებით. პარადიგმა, როგორც აღნიშნავს კუნი, ასრულებს ორ ფუნქციას: შემეცნებითსა და ნორმატიულს. შემეცნებით ფუნქციასთან დაკავშირებით ყველაფერი ნათელია: პარადიგმა ახალი ცოდნის მიღების საშუალებაა. ის თავისთავად არის ახალი ცოდნა. ნაკლებად გასაგებია პარადიგმის ნორმატიული ფუნქცია: მისი არსი მდგომარეობს იმაში, რომ პარადიგმა აწესებს ახალ ნორმებს მეცნიერული საზოგადოებისათვის. „ნორმები“ აქ განიმარტება ზომიერად ფართოდ; ლაპარაკია მეცნიერული კვლევის მეთოდებზე, იდეალებზე, რომელიც გავლენას ახდენს შემეცნებითი საქმიანობის ამა თუ იმ მიმართულებაზე, მეცნიერებაში „სტანდარტული თავსატეხის“ გადაწყვეტის სქემაზე. ამრიგად, „პარადიგმები აძლევენ მეცნიერებს არა მარტო მოქმედების გეგმას, არამედ მიუთითებენ გეგმის რეალიზაციისათვის მნიშვნელოვან ზოგიერთ მიმართულებებს. პარადიგმის ათვისებისას, მეცნიერები ითვისებენ თეორიებს, მეთოდებს და სტანდარტებს, რომლებიც, ჩვეულებრივ, მჭიდროდ არიან გადაჯაჭვული ერთმანეთთან. ამიტომ, როდესაც პარადიგმა იცვლება, ხდება მნიშვნელოვანი ცვლილებები კრიტერიუმებში, რომელიც განაპირობებს როგორც პრობლემის არჩევის, ისე შემოთავაზებული გადაწყვეტის სისწორეს“.

ი. ლაკატოსის კვლევითი პროგრამების კონცეფცია – იმრე ლაკატოსი – მეცნიერული ცოდნის მეთოდოლოგიის ცნობილი ნაშრომების, „მტკიცებულება და უარყოფა“, „ფალსიფიკაცია და სამეცნიერო-კვლევითი პროგრამების მეთოდოლოგია“, „მეც-

ნიერების ისტორია და მისი რაციონალური რეკონსტრუქციები" ავტორია. მისი მეთოდოლოგიური გამოკვლევების ძირითადი პრინციპია – ერთ მთელში მეცნიერების ფილოსოფიისა და მეცნიერების ისტორიის შეერთება. ამასთან დაკავშირებით, ლაკატოსი აყალიბებს შემდეგ მნიშვნელოვან დებულებას: „მეცნიერების ფილოსოფია მეცნიერების ისტორიის გარეშე ცარიელია; მეცნიერების ისტორია მეცნიერების ფილოსოფიის გარეშე ბრმაა". მაშასადამე ი. ლაკატოსის მიერ საკუთარი მეთოდოლოგიური კონცეფციის შექმნის წანამძღვრად იქცა ცდა ისტორიულ-მეთოდოლოგიური და ფილოსოფიურ-მეთოდოლოგიური ცოდნის სინთეზისა. სწორედ ამის საფუძველზე დამუშავებულ იქნა მისი თეორიის ცენტრალური ცნება „სამეცნიერო-კვლევითი პროგრამა" (ან უფრო მარტივად „კვლევითი პროგრამა"), რომელიც შეადგენს ზოგიერთი თეორიების ერთობლიობას, რომლებიც ვითარდება ერთიანი კვლევითი და მეთოდოლოგიური პრინციპების საფუძველზე. სტრუქტურულად ის მოიცავს შემდეგ ელემენტებს:

ა) „მტკიცე ბირთვი" – პროგრამის ყველა თეორიის ფუნდამენტური პრინციპი, რომელიც ეხმარება მისი ერთიანობის შენარჩუნებას;

ბ) „დამცავი ქამარი" – პროგრამის დამხმარე ჰიპოთეზები, ის უზრუნველყოფს პროგრამის „მტკიცე ბირთვის" შენახვას; „დამცავმა ქამარმა" უნდა გაუძლოს მთავარ დარტყმას შემოწმების მხრივ; იცავს რა ამგვარად გამყარებულ ბირთვს, ის ვალდებულია შეეგუოს, გარდაქმნას ან მთლიანად შეიცვალოს, თუკი ამას მოითხოვს დაცვის ინტერესები. თუ ეს ყველაფერი იძლევა პრობლემის პროგრესულ დაძვრას, კვლევითი პროგრამა შეიძლება ჩაითვალოს წარმატებულად. ის არ არის წარმატებული, თუკი ეს გამოიწვევს პრობლემის რეგრესული მიმართულებით სვლას;

გ) მეთოდოლოგიური პრინციპები, რომლებიც განსაზღვრავენ მოცემული პროგრამის გამოყენების პერსპექტივებს („დადებითი" ან „უარყოფითი"). ყურადღებას გავამახვილებთ საკვლევი პროგრამის ბოლო ელემენტზე. „უარყოფითი ევრისტიკა", ი. ლაკატოსის მიხედვით, ნიშნავს ზოგიერთი შეზღუდვების არსებობას განსაზღვრული მეთოდოლოგიური წესების ფორმით, რომელიც იძლევა შემეცნების მცდარი გზებისგან აცილებას. „პოზიტიური ევრისტიკა", პირიქით, წარმოადგენს წესების კრებულს, რომელიც იძლევა პროგრამის ისეთნაირად მოდიფიკაციის საშუალებას, რომ მოხდეს მისი დაცვა გაუმჯობესებაც კი. ი. ლაკატოსი აღნიშნავდა, რომ „თუკი უარყოფითი ევრისტიკა განსაზღვრავს პროგრამის „მტკიცე ბირთვს", რომელსაც თავისი მომხრეების გადაწყვეტილებით ერგება „დამტკიცება", მაშინ „დადებითი ევრისტიკა" იქმნება მთელი რიგი მეტ-ნაკლებად ნათელი დასკვნებით, მეტ-ნაკლებად დამაჯერებელი წინადადებებით, რომლებიც მიმართულია იქითკენ, რომ შეცვალოს და განვითარდეს საკვლევი პროგრამების „უარყოფილი ვარიანტები", როგორ მოხდეს მოდიფიცირება, დაზუსტდეს „უარყოფილი" „დამცავი ქამარი".

თ. კუნის კონცეფციისგან განსხვავებით, ი. ლაკატოსის თეორია მოითხოვს, რომ, ე.წ. „ნორმალური მეცნიერების" პერიოდები, როცა ერთი კვლევითი პროგრამაა გაბატონებული, ძალზედ იშვიათია მეცნიერების ისტორიაში და რომ კუნის „პარადიგმა" სინამდვილეში სხვა არაფერია, თუ არა კვლევითი პროგრამა დროებით ხელში ჩაგდებული მონოპოლიით. მეცნიერულ საზოგადოებაში უფრო ხშირად არის ისეთი პერიოდები, როდესაც კვლევითი პროგრამები ბევრია და ისინი ებმებიან კონკურენციაში.

ი. ლაკატოსი აღნიშნავდა, რომ „მეცნიერების ისტორიაში იყო და იქნება კვლევითი პროგრამების შეჯიბრების ისტორია (პარადიგმა), რაც უფრო ხშირია მეტოქეობა, მით უკეთესია პროგრესისათვის". კვლევითი პროგრამის პოტენციალი, საბოლოო ჯამში, განისაზღვრება ევრისტიკული ძალით, რომელიც აღნიშნავს პროგრამის შესაძლებლობას თეორიულად იწინასწარმეტყველოს ახალი ფაქტების გაჩენა. ი. ლოკატოსი გამოყოფს მეცნიერების ორ ძირითად სახეობას, რომლებიც შეიძლება დავუკავშიროთ მისი განვითარების ორ პერიოდს. „მომწიფებული მეცნიერება" (მეცნიერების ის ტიპია, რომელშიც ადგილი აქვს მეტოქეობას-კონკურენციას, სხვადასხვა კვლევით პროგრამებს შორის) და „უმწიფარი მეცნიერება" (სადაც კვლევა ხორციელდება „გაცვეთილი მაგალითებითა და შეცდომებით"). „მომწიფებული მეცნიერება შედგება კვლევითი პროგრამებისგან, რომელთა მეშვეობითაც ხდება არა მარტო უცნობი ფაქტების წინასწარმეტყველება, არამედ, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, ახალი, დამხმარე თეორიების წინასწარ განჭვრეტა. მომწიფებული მეცნიერება, განსხვავებით მოსაწყენი თანმიმდევრული ცდებისა და შეცდომებისაგან, ფლობს „ევრისტიკულ ძალას". მძლავრი პროგრამის დადებითი ევრისტიკა იმთავითვე იძლევა „დამცავი ქამრის" ზოგად სქემას: მოცემული ევრისტიკული ძალა ქმნის თეორიული მეცნიერების ავტონომიას". ლაკატოსის შეხედულებებით, მეცნიერების ისტორია მთლიანად საჭიროებს რაციონალური რეკონსტრუქციით კვლავწარმოებას. ამ მეთოდის არსი შემდეგში მდგომარეობს:

1. აუცილებელია მოხდეს მეცნიერების ისტორიის მთლიანად რაციონალური რეკონსტრუქცია;
2. საჭიროა შევუპირისპიროთ მიღებული რაციონალური რეკონსტრუქცია მეცნიერების ნამდვილ ისტორიას და იქნას გაკრიტიკებული: რაციონალური რეკონსტრუქცია – ისტორიულობის არასაკმარისობის გამო; ნამდვილი ისტორია – რაციონალურობის არასაკმარისობის გამო;
3. ამასთან, ნებისმიერ ისტორიულ კვლევას წინ უნდა უსწრებდეს ევრისტიკული დამუშავება: მეცნიერების ისტორია მეცნიერების ფილოსოფიის გარეშე სიბრმავეა".

კარლ პოპერის მეთოდოლოგიური პროგრამა – კარლ პოპერი XX საუკუნის დასავლეთის ფილოსოფიის ერთ-ერთი ცნობილი წარმომადგენელია. ის, როგორც სოციალური ფილოსოფოსი, ტოტალიტარიზმის მოწინააღმდეგე ყველა მის გამოვლენაში („ღია საზოგადოება და მტრები"), როგორც უდიდესი ეპისტემოლოგი (სპეციალისტი შემეცნების თეორიის დარგში) და თავისი დროის მეთოდოლოგი მეთოდოლოგიაში არის კრიტიციზმის, კრიტიკული რაციონალიზმის ან კრიტიკული ემპირიზმის გამოჩენილი წარმომადგენელი. პოპერის ფილოსოფიური მეთოდოლოგიის არსი შეიძლება დავიყვანოთ შემდეგ მტკიცებულებამდე: „ყველაფერს უყურეთ კრიტიკის თვალით". პოპერი აღნიშნავდა, რომ აუცილებელია განვასხვაოთ კრიტიკის სწორი მეთოდი მცდარისაგან. სწორი კრიტიკული მეთოდის ძირითადი ნიშნებია:

- **რაციონალურობა** (დასაბუთება, საფუძვლიანობა) – რაციონალურობა და სციენტიზმი – წარმოადგენს პოპერის მეთოდოლოგიის ქვაკუთხედს. მხოლოდ მეცნიერებაა ნამდვილი რაციონალური და მარტო მეცნიერული ტიპის რაციონალურობა

შეიძლება იყოს ჭეშმარიტი. პოპერის აზრით, მეცნიერული ცოდნა უტყუარად ობიექტური ცოდნის ერთადერთი სფეროა, მიუხედავად სუბიექტის მიკერძოებულობისა და შეფასებისა. სწორედ ამ სფეროში ადგილი არ არის რწმენისათვის, რომელსაც ეყრდნობა სუბიექტური ცოდნა, ამიტომ მხოლოდ აქ შეგვიძლია დავამტკიცოთ და საბოლოოდ მივიყვანოთ ჩვენი მსჯელობა „ჭეშმარიტებამდე" ან „სიცრუემდე". „მთელი სამეცნიერო საქმიანობა ობიექტური ცოდნის ზრდისაკენ მიმართული საქმიანობაა";

- **დიალექტიკურობა** (წინააღმდეგობათა გამოვლენისკენ მისწარაფება) – „დიალექტიკურობა" პოპერის მიხედვით, ნიშნავს ჰეგელის სწავლებაში მოცემული ყოველივე პოზიტიურის გამოყენებას, უპირველეს ყოვლისა, წინააღმდეგობის პრინციპისა, რომელიც დამყარებულია თეორიის ან ჰიპოთეზის კრიტიკაზე. თუმცაღა, წინააღმდეგობას ბრიტანელი ფილოსოფოსი აღწერს „ფორმალური" „არისტოტელესეული" სულისკვეთებით, ნაცვლად „ჰეგელისეული" „დიალექტიკისა". პოპერი აღნიშნავდა, რომ „წინააღმდეგობას გააჩნია დიდი მნიშვნელობა აზროვნების ისტორიაში. ის ისევე მნიშვნელოვანია, როგორც კრიტიკა. კრიტიკა ხომ არსობრივად წინააღმდეგობის გამოვლენაა. წინააღმდეგობისა და კრიტიკის გარეშე არ შეიცვლებოდა თეორიის რაციონალური საფუძველი, ადგილი არ ექნებოდა ინტელექტუალურ პროგრესს. ამგვარად, წინააღმდეგობა ნამდვილად გვევლინება აზროვნებაში ნებისმიერი პროგრესის მამოძრავებელ ძალად და განსაკუთრებით ნაყოფიერია";
- **მეცნიერული ცოდნის აპელაცია** (სციენტიზმი);
- **მისწრაფება – შექმნას ნებისმიერი ცოდნა, თუნდაც არსებითად უარყოფილი** (ფალსიფიკაციის მეთოდი, ან უბრალოდ ფალსიფიკაციონიზმი).

კ. პოპერი აღნიშნავდა, რომ „არცერთი მეცნიერული თეორია არ შეიძლება იყოს დედუქციურებული, როგორც დაკვირვების შედეგად დამტკიცებული ნიმუში, ან აღწერილ იქნას, როგორც დაკვირვების შედეგად დამტკიცებული ჭეშმარიტების ფუნქცია". რაც შეეხება ვერიფიკაციის კრიტერიუმს, იგი არადამაკმაყოფილებელია თუნდაც იმიტომ, რომ წარმოადგენს ხისტს და მსოფლმხედველობრივად ვიწროს, ის თავიდან იცილებს მეცნიერებიდან ძირითად თეორიებს და ჰიპოთეზებს, რამდენადაც შეუძლებელია მათი უმრავლესობის დამტკიცება (ან ლოგიკურად მკაცრად გამოცალკევება) პირდაპირი ფაქტებითა და დაკვირვებით. ამასთან, ის ნებას რთავს მიყვანილ იქნეს მეცნიერულ ცოდნამდე ზოგიერთი პარამეცნიერებები – ასტროლოგია, პარაფსიქოლოგია და ა.შ.

კ. პოპერი ვერიფიკაციის სანაცვლოდ გვთავაზობს „ჭეშმარიტების" დამტკიცების სხვა კრიტერიუმს – ფალსიფიკაციას (ფალსიფიცირება). ძირითადი იდეა, რომელიც საფუძვლად უდევს ამ ახალ კრიტერიუმს, არის ყოველი მეცნიერული გამონათქვამის პოტენციური შემოწმების (მეცნიერულობისა და ჭეშმარიტებასთან შესაბამისობის კრიტერიუმებით) და მისი პოტენციური უარყოფის იდეა. მეცნიერული მტკიცებულებები, თუ მათ განვმარტავთ მოცემული კრიტერიუმის სულისკვეთებით, უმეტეს შემთხვევაში, მიიღებენ ნეგატიურ ფორმას.

კ. პოპერის მეთოდოლოგიისა და ეპიდტემოლოგიის პროგრამის კიდევ ერთი დამახასიათებელი ნიშანია ევოლუციურობა, ის მეცნიერების განვითარებას განიხილავს, როგორც ევოლუციურ პროცესს ანალოგიურად ბუნების სამყაროში მიმდინარე პროცესებისა, ამასთან დაკავშირებით, პოპერი აყალიბებს სამ ძირითად თეზისს:

1. „ადამიანის სპეციფიკური შემეცნების, ისევე, როგორც მეცნიერული ცოდნის შექმნის უნარს, წარმოადგენს ბუნებრივი შერჩევის შედეგი, ისინი მჭიდროდ დაკავშირებული არიან სპეციფიკური ადამიანური ენის ევოლუციასთან";
2. „მეცნიერული ცოდნის ევოლუცია წარმოადგენს, ძირითადად, სულ უფრო უკეთესი თეორიების ჩამოყალიბებას. ეს დარვინისტული პროცესია: თეორია უკეთ შემგუებელი ხდება ბუნებრივი შერჩევის შედეგად, ისინი გვაძლევენ სინამდვილის შესახებ სულ უფრო უკეთეს ინფორმაციას";
3. „ასეთი ამოცანების გადასაწყვეტად შესაძლებელია სპეციფიკური ადამიანური ენის გამოყენება".

კარლ პოპერის ევოლუციური ეპისტემოლოგია ეყრდნობა მის სხვა არანაკლებ მნიშვნელოვან კონცეფციას – „სამი სამყაროს კონცეფციას".

ეკონომიკური მეთოდოლოგია უმნიშვნელოვანესი მიმართულებაა ეკონომიკურ კვლევებში, რომელიც სწავლობს ეკონომიკური ცოდნის ფუნდამენტურ, მეტაფორულ დონეს, მისი მრავალგვაროვანი ეკონომიკური დებულებების, თეორემების, თეორიების, დასკვნებისა და მტკიცებულებების პრინციპებს. მკვლევრები გამოყოფენ ეკონომიკური მეთოდოლოგიის ექვს ძირითად მიზანს და ამოცანას:

1. ეკონომიკური მეცნიერების ძირითადი მეთოდების, აგრეთვე, მათი მეთოდოლოგიასთან ურთიერთკავშირის კვლევა;
2. ეკონომიკური აზრის ისტორიაში არსებული ძირითადი კვლევითი პროგრამების (პარადიგმების, აგრეთვე, მათი შეცვლის პერიოდების, ე.ი. თ. კუნის ტერმინოლოგიით „სამეცნიერო რევოლუციების") ანალიზი;
3. ეკონომიკური კვლევების საკვანძო ეტაპების გამოყვანა და შესწავლა, აგრეთვე, ეკონომიკურ მეცნიერებაში „მეცნიერულ აღმოჩენათა" პროცედურების განხილვა;
4. ჭეშმარიტების პრობლემის ანალიზი ეკონომიკურ მეცნიერებაში, აგრეთვე, მათი კრიტერიუმების და მტკიცებულებათა ძირითადი ხერხების გამოკვლევა (აქ ეკონომიკური მეთოლოგიის პრობლემები გადაიკვეთება ეკონომიკური ეპისტემოლოგიის პრობლემებთან);
5. ეკონომიკური მეთოლოგიის ადგილისა და მნიშვნელობის კვლევა სოციალური და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა საერთო მეთოლოგიის სისტემაში;
6. ეკონომიკური მეცნიერების ძირითადი მსოფლმხედველობრივი სტანდარტების და იდეალების შესწავლა (ამ საკითხით ეკონომიკური მეთოლოგია დაკავშირებულია ეკონომიკის ფილოსოფიასთან – მეტაეკონომიკასთან).

მეცნიერი დ. ხაუსმანი გამოჰყოფს ოთხ ძირითად მეთოდოლოგიურ მიმართულებას, რომელთა ინტერპრეტირება შეიძლება კვლევითი პროგრამების სულისკვეთებით:

1. დედუქტივისტური (ჯ. სტ. მილი);
2. პოზიტივისტური (მ. ბლაუგი);

3. პრედიქციონისტური (ინგლისური prediction – წინასწარმეტყველება, პროგნოზი) (მ. ფრიდმანი);
4. ეკლექტური (დ. მაკკლოლოსკი).

მეცნიერი ო. ანანინიც მიუთითებს ეკონომიკურ ცოდნაში ოთხი ძირითადი პარადიგმის არსებობის შესახებ:

1. კლასიკური პოლიტიკური ეკონომიის პარადიგმა (შეისწავლება „სიმდიდრის სამყარო");
2. ისტორიულ-ინსტიტუციონალური პარადიგმა (გამოიკვლევა ეკონომიკური ინსტიტუტები და მათი ისტორია);
3. მარჟინალისტური პარადიგმა (შესწავლის ობიექტი – მეურნე სუბიექტების სამყარო);
4. ეკლექტური (დაფუძნებული ბუნდოვან, „სხვადასხვაგვარ" მეთოდოლოგიაზე).

სამეცნიერო მეთოდი არის არა ერთი მეთოდი, არამედ სამეცნიერო კვლევების ერთიანი ხედვა. ის წარმოადგენს სამეცნიერო კვლევის ადეკვატური შედეგების მისაღწევად საჭირო მეთოდებისა და პრინციპების ერთობლიობას. რადგანაც სამეცნიერო მეთოდი არ წარმოადგენს კონკრეტული კვლევისათვის სპეციფიკურ ფენომენს და განიხილება, როგორც სამეცნიერო კვლევების ზოგადი მიდგომა, ის ფართოდ გამოიყენება სხვადასხვა დისციპლინებში. სამეცნიერო მეთოდს ემყარება სამეცნიერო კვლევისათვის საჭირო მონაცემების მოპოვების, შეფასებისა და წარმოდგენისათვის საჭირო მკაფიო და საყოველთაოდ აღიარებული რეკომენდაციები.

კვლევითი პროექტის მიდგომები, სტრატეგიები და ტექნიკა

მკვლევრები, ზოგადად, თანხმდებიან, რომ სამეცნიერო მეთოდი მოიცავს შემდეგ ძირითად ელემენტებს: ემპირიული მიდგომა, დაკვირვება, შეკითხვა, ჰიპოთეზა, ექსპერიმენტი, ანალიზი, დასკვნები და შედეგების გამეორება.

ემპირიული მიდგომა – წარმოადგენს მოვლენებზე დამყარებულ მიდგომას, რომელიც ეფუძნება დაკვირვებასა და ექსპერიმენტირებას ცოდნის მიღების მიზნით (გამოკითხვა, ქცევის შეფასება, დაკვირვება/აღწერა, ექსპერიმენტი). სიტყვა „ემპირიული" სიტყვასიტყვით ნიშნავს იმას, რაც აღიქმება გრძნობათა ორგანოების მიერ. ამიტომ ემპირიული მიდგომის ქვეშ იგულისხმება ყველა ის მეთოდი ან მეთოდოლოგია, რომელიც გრძნობათა (სენსორულ) გამოცდილებასთანაა დაკავშირებული.

დაკვირვება – ნებისმიერი სამეცნიერო კვლევის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი კომპონენტია. დაკვირვება ეს არის ობიექტების და/ან მოვლენების აღქმის მიზანმიმართული პროცესი, რომლის შედეგები აღწერით ფიქსირდება. ინტერესის სფეროში მოქცეული პრობლემის განზოგადებული ფორმულირება ასახავს სამეცნიერო კვლევის მიზანს. სამეცნიერო კვლევათა უმეტესობა მიმდინარეობს ინტერესის განსაზღვრულ სფეროში. სწორედ ეს სფერო აყალიბებს კვლევის მიზანს. სამეცნიერო მეთოდი გულისხმობს, რომ დაკვირვების შედეგად წარმოქმნილი იდეები ფორმულირებული უნდა იქნას პრობლემის სახით. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, კვლევის მიზანზე დაყრდნობით უნდა დაისვას კითხვა, რომელზედაც შესაძლებელია პასუხის გაცემა. დასმული

შეკითხვა აუცილებლად ჩაერთვება წამოყენებულ ჰიპოთეზაში. მნიშვნელოვანია, რომ დასკვნების გაკეთებისას აუცილებლად უნდა გაეცეს პასუხი დასმულ შეკითხვას. კვლევის წარმატებულობა მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული იმაზე, თუ რამდენად კარგია პასუხი დასმულ შეკითხვაზე. სამეცნიერო მოსაზრების/პრობლემის შერჩევა ეფუძნება:

- მკვლევრის სამეცნიერო გამოცდილებას;
- პირად ინტერესს, ცნობისმოყვარეობას;
- დარგში არსებულ ცოდნას;
- გადასაჭრელ პრობლემას;
- საზოგადოების პრიორიტეტებს;
- გარემოში მომხდარ მოვლენებს.

სამეცნიერო პრობლემა არ უნდა იყოს ძალიან ფართო და ზოგადი. კვლევის პროცესში ის კიდევ უფრო დაკონკრეტდება, რადგან მოხდება პრობლემის ფოკუსირება კონკრეტულ საკითხთან მიმართებით, საკითხის გარშემო არსებული ლიტერატურის, მიღწეული შედეგებისა და პერსპექტივების გათვალისწინებით.

ჰიპოთეზა სამეცნიერო მეთოდის მომდევნო საფეხურია. ის ვარაუდია დასმულ სამეცნიერო კითხვაზე, მოვლენის ან პროცესის დაუმტკიცებელი ახსნა, მეცნიერის ვარაუდი ან მიხვედრა. ჰიპოთეზა შეიძლება ასახავდეს ორი მოვლენის ან ობიექტის მარტივ ურთიერთობას. სხვა შემთხვევებში ის მიზეზ-შედეგობრივ ურთიერთკავშირს ასახავს.

ექსპერიმენტი – მოჰყვება ჰიპოთეზის ფორმულირებას. ჰიპოთეზის წამოყენების შემდეგ, მკვლევარი ამოწმებს მას ექსპერიმენტის მეშვეობით. ექსპერიმენტის აუცილებელი პირობაა მისი სიზუსტე და აკურატულობა. ის, ასევე, წამოყენებული პრობლემის ადეკვატური უნდა იყოს. ექსპერიმენტის სარწმუნოობის ერთ-ერთი მთავარი მოთხოვნა მისი გამეორების შესაძლებლობაა. პრობლემისა და სამეცნიერო კვლევის მიზნის იდენტიფიცირების შემდეგ, კვლევის კონკრეტული ამოცანის დასმა უმთავრესი და უმნიშვნელოვანესი საკითხია, რადგან ის კვლევის წარმმართველი კომპონენტია. ამოცანები აღწერს შესასწავლად ჩასატარებელი ექსპერიმენტის/ექსპერიმენტების ცალკეულ საფეხურებს. მათი გაცნობისას მკითხველს სრული წარმოდგენა ექმნება ექსპერიმენტზე და მის შესაბამისობაზე დასახულ მიზნებთან. თუკი კვლევის მიზნის მისაღწევად საჭიროა მხოლოდ ერთი ტიპის ექსპერიმენტის ჩატარება, მიზანი და ამოცანა ერთმანეთის იდენტური ხდება, რაც, ხშირ შემთხვევაში, ამოცანისა და მიზნის რაობის არასწორი გააზრების მიზეზი ხდება.

ანალიზი – მონაცემთა შეგროვების შემდგომ საფეხურს წარმოადგენს მათი ანალიზი, რომელიც გულისხმობს სტატისტიკური მიდგომების გამოყენებას. მთავარი კითხვა, რომელსაც უნდა უპასუხოს მკვლევარმა სტატისტიკური ანალიზის გამოყენების მეშვეობით, ასეთია „შეიძლება თუ არა უარვყოთ ნულოვანი ჰიპოთეზა, ანუ არის თუ არა სარწმუნო განსხვავება ექსპერიმენტულ და საკონტროლო ჯგუფებს შორის“.

დასკვნა – მონაცემების ანალიზის და ნულოვანი ჰიპოთეზის გამორიცხვის შემდეგ, მკვლევარი მზადაა დასკვნების გამოსატანად. გასათვალისწინებელია, რომ გა-

მოტანილი დასკვნები სრულად უნდა ეყრდნობოდეს მიღებულ მონაცემებს. მკვლევრები უნდა მოერიდონ ისეთი დასკვნების გაკეთებას, რომლებიც მათ შედეგებს სცილდება. ასე მაგალითად, თუ შედარებითი ანალიზის დროს გამოვლინდა კორელაცია ორ მოვლენას შორის, მკვლევარმა არ უნდა დაასკვნას, რომ ერთი მოვლენა მეორით არის განპირობებული.

გამეორება, რეპლიკაცია – სამეცნიერო მეთოდის უმთავრესი ელემენტია რეპლიკაცია, განმეორება, რაც გულისხმობს იგივე ტიპის ექსპერიმენტის ჩატარებას იმავე მეთოდებით სხვა საექსპერიმენტო ჯგუფზე. შესაძლებელია ექსპერიმენტის განმეორება იმავე ან სხვა სამეცნიერო ჯგუფის მიერ. ასეთი მიდგომა ძალზე მნიშვნელოვანია, რადგან ემსახურება სამეცნიერო მეთოდის ერთ-ერთ საკვანძო პრინციპს – სამეცნიერო დასკვნები არ შეიძლება დაეფუძნოს ერთეული მეცნიერების მიერ მიღებულ შედეგებს, განმეორებისას მცირდება შემთხვევითი შედეგების მიღების ალბათობა და იზრდება სარწმუნოობის ხარისხი, რაც, საბოლოო ჯამში, ამცირებს მცდარი დასკვნების ფორმულირების ალბათობას. რეპლიკაციისას შედეგების განმეორება იძლევა პასუხს კითხვაზე, თუ რამდენად არის შესაძლებელი კვლევის შედეგების განზოგადება.

სამეცნიერო კვლევას აქვს ერთი შედეგი – რეალობის დადგენა. სამეცნიერო კვლევისას ხდება უცნობი მოვლენებისა და ფაქტების შესწავლა, იმ მთავარი შეკითხვის დასმა, რომელზეც საბოლოო, შეჯერებული პასუხი არ არსებობს და დასმულ კითხვაზე პასუხის გაცემა შესაბამისი მონაცემების მოპოვების, ანალიზისა და ინტერპრეტაციის გზითაა შესაძლებელი.

ბიზნესკვლევა გულისხმობს მონაცემთა სისტემატურ შეგროვებას და ანალიზს მენეჯმენტის წინაშე არსებულ პრობლემებზე პასუხების მოძიების მიზნით. ის შეიძლება განხორციელდეს ფენომენის შესწავლის, აღწერის ან დიაგნოსტიკის მიზნით. ის მოიცავს მიზნების დასახვას და შესაბამისი ინფორმაციის შეგროვებას ბიზნესსაკითხზე პასუხის მისაღებად და შეიძლება ჩატარდეს ბიზნესთან დაკავშირებულ კითხვაზე პასუხის გასაცემად, როგორიცაა: რა არის ჩემი პროდუქტის სამიზნე ბაზარი? ბიზნესკვლევა, ასევე, შეიძლება გამოყენებულ იქნას ბიზნესთან დაკავშირებული პრობლემის გადასაჭრელად, როგორიცაა იმის განსაზღვრა, თუ როგორ უნდა შემცირდეს ჭარბი მარაგის რაოდენობა. როდესაც გადაწყვეტს, ჩატარდეს თუ არა ბიზნესკვლევა, ფირმა მხედველობაში იღებს ფაქტორებს, როგორიცაა მონაცემების ხელმისაწვდომობა, დროის შეზღუდვები და კომპანიისთვის კვლევის ინფორმაციის ღირებულება. ადეკვატური დაგეგმვა და ინფორმაციის შეგროვება აუცილებელია ბიზნესის შედეგების მისაღებად.

კვლევის მთავარი მნიშვნელობა არის ცოდნის გამომუშავება, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას კვლევის გარემოს გარეთ. კვლევა, ასევე, აყალიბებს პროგრამის შემუშავებისა და პოლიტიკის საფუძველს ყველგან სამყაროს გარშემო. ის, ასევე, წყვეტს კონკრეტულ არსებულ პრობლემებს. კვლევა მნიშვნელოვანია, რადგან ჩვენ შეგვიძლია მეტი ვისწავლოთ საგნების, ადამიანებისა და მოვლენების შესახებ. კვლევის დროს შეგვიძლია მივიღოთ ჭკვიანური გადაწყვეტილებები. კვლევა ხელს უწყობს ინტერდისციპლინურ მიდგომებს პრობლემების გადაჭრისა და ახალი აღმოჩენების

მოსაძებნად. კვლევა განვითარების ძირითად ინგრედიენტს წარმოადგენს და, შესაბამისად, ემსახურება სწრაფ ეკონომიკურ განვითარებას.

კარგი კვლევის თვისებები/მახასიათებლებია:

- კარგი კვლევა ბისისტემატური უნდა იყოს;
- კარგი კვლევა უნდა იყოს ლოგიკური;
- კარგი კვლევა უნდა იყოს ემპირიული;
- კარგი კვლევა უნდა იყოს დამოწმებული;
- შეძლებისდაგვარად უნდა იქნას გამოყენებული საერთო ცნებები;
- კვლევისას ჩატარებული პროცედურა საკმარისად უნდა იყოს აღწერილი;
- კვლევის პროცედურა ისე უნდა იყოს აღწერილი, რომ კვლევის მიზნის მიღწევა შესაძლებელი იყოს.

კვლევის ტიპები – სამეცნიერო კვლევების კლასიფიკაცია ეფუძნება კლასიფიკაციისას გამოყენებულ განსხვავებულ მიდგომებს (ცხრილი 1.1).

ცხრილი 1.1

კვლევის ტიპები

კრიტერიუმები	კვლევის ტიპები		
მიზნების მიხედვით	ფუნდამენტური კვლევა	გამოყენებითი კვლევა	ქმედებით კვლევა
მონაცემთა ხასიათის მიხედვით	თვისებრივი კვლევა	რაოდენობრივი კვლევა	
დასკვნების ხასიათის მიხედვით	განმარტებითი კვლევა	საძიებო კვლევა	აღწერითი კვლევა
ექსპერიმენტული მანიპულაციების მიხედვით	ექსპერიმენტული კვლევა	არაექსპერიმენტული კვლევა	
ჩართული მიდგომის მიხედვით	გრძივი კვლევა	კროს სექციური კვლევა	

კვლევის მიზნებიდან გამომდინარე, განიხილება სამეცნიერო კვლევის შემდეგი კატეგორიები: (1) ფუნდამენტური და გამოყენებითი კვლევა, (2) აღწერილობითი და ანალიტიკური კვლევა ან (3) რაოდენობრივი და ხარისხობრივი კვლევა ან (4) კონცეპტუალური და ემპირიული კვლევა. თითოეული მათგანისათვის დამახასიათებელია განსხვავებული მიდგომა, რაც, საბოლოო ჯამში, მიღწეულ შედეგებში აისახება.

ფუნდამენტური (ძირითადი) სამეცნიერო კვლევა შედგება ექსპერიმენტული ან თეორიული კვლევებისაგან, რომლებიც, ძირითადად, ტარდება ახალი ცოდნის მისაღებად ძირითადი ფენომენებისა და დაკვირვებადი ფაქტების შესახებ. ფუნდამენტური კვლევა მოითხოვს საკითხის კონცეპტუალურ ხედვას, შესწავლასა და გააზრებას. მისი მთავარი მიზანი თეორიული ცოდნის გაღრმავებაა. ეს არის კვლევის ისეთი ტიპი,

რომელსაც შეიძლება ჰქონდეს შეზღუდული პირდაპირი გამოყენება, მაგრამ რომელშიც მკვლევარი სრულად აკონტროლებს პირობებს.

ფუნდამენტური კვლევა, ძირითადად, ეხება თეორიის ფორმულირებით განზოგადებას. ეს არის კვლევა, რომელიც ეხება პრინციპებს, კანონებს ან წესებს. ის მიზნად ისახავს ცოდნისა და ჭეშმარიტების მიღწევას. კვლევითი ხასიათის კვლევები, რომლებიც კონცენტრირებულია ზოგიერთ ბუნებრივ მოვლენაზე ან დაკავშირებულია წმინდა მათემატიკასთან, ფუნდამენტური კვლევის მაგალითებია. ის მიზნად ისახავს რამდენიმე თეორიულ დასკვნას. მან შეიძლება გადაამოწმოს ძველი თეორია ან შექმნას ახალი. ის ცდილობს ახსნას მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი სოციალურ ფენომენებში. ის არსებითად დადებითია და არა ნორმატიული, ანუ ხსნის ფენომენებს ისე, როგორც არის და არა ისე, როგორც უნდა იყოს. ფუნდამენტური კვლევის მაგალითებია ჟან პიაჟეს კოგნიტური განვითარების თეორია, ივან პავლოვის ექსპერიმენტი (კლასიკური კონდიცირების თეორია), ჰოვარდ გარდნერის მრავალმხრივი ინტელექტის თეორია.

ძირითადი მახასიათებლებია:

- კვლევა ეყრდნობა რწმენას „ცოდნა ცოდნის გულისთვის";
- კვლევის მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი თეორიის შემუშავების ან განმტკიცებისთვის ხდება;
- ცოდნის განვითარება;
- ცვლადებს შორის თეორიული კავშირის გაგება;
- კვლევას აქვს საგამომძიებო ხასიათი;
- ყოველგვარი წინასწარი დაშვების გარეშე.

გამოყენებითი კვლევა – კვლევის ტიპი, რომელსაც დიდი მნიშვნელობა აქვს პრაქტიკოსისთვის, მაგრამ ამ დროს მკვლევარს შეზღუდული კონტროლი აქვს კვლევის გარემოზე. გამოყენებითი კვლევა წარმოადგენს კონკრეტული საქმიანობის ნაწილს და მის სტანდარტებს განსაზღვრავს კვლევის გამოყენებითი ხასიათი. გამოყენებითი კვლევის პრობლემები სპეციფიკურია და მისი მთავარი ამოსავალი შედეგების პრაქტიკული გამოყენებაა. რაც შეეხება კვლევის ზედმეტად აქცენტირებულ გამოყენებით ორიენტაციას, თანამედროვე სამეცნიერო აქტივობის დაყვანის სურვილი წმინდა გამოყენებითი და კომერციული პრობლემების გადაწყვეტამდე ისეთივე საზიანოა მეცნიერებისთვის, როგორც ასეთი პრობლემებისგან სრული გამორიცხვა. მ. ვ. ვოლკენშტეინი აღნიშნავდა, რომ ყველაზე ზოგადი და ფუნდამენტური მნიშვნელობის სამეცნიერო აღმოჩენები არასოდეს ყოფილა გაკეთებული პირდაპირი პრაქტიკული მიზნის სახელით. მათ კარნახობდა მეცნიერების განვითარების შინაგანი ლოგიკა, მაგრამ შემდეგ პრაქტიკული აპლიკაციები აუცილებლად გაჩნდა, მით უფრო მრავლად, რაც უფრო დიდი იყო აღმოჩენა. ამრიგად, გამოყენებითი კვლევა ეხება კონკრეტული პრობლემების გადაჭრას. ის მიზნად ისახავს საზოგადოების ან ინდუსტრიული ორგანიზაციის წინაშე მდგარი უშუალო პრობლემის გადაჭრის მოძიებას. ეს არის ემპირიული და პრაქტიკული. ის ეხება ცხოვრების პრაქტიკულ ასპექტებს. კვლევები სოციალური, ეკონომიკური ან პოლიტიკური ტენდენციების იდენტიფიცირებისთვის, რომლებმაც შეიძლება გავლენა მოახდინოს კონკრეტულ ინსტიტუტზე ან მარკეტინგულ კვლევაზე, არის გამოყენებითი კვლევის მაგალითები.

ძირითადი მახასიათებლებია:

- სპეციფიკური, პრაქტიკული კითხვების გადაჭრა;
- შეიძლება იყოს საძიებო, მაგრამ, როგორც წესი, ხშირად აღწერითია;
- მოიცავს მახასიათებლების ზუსტ გაზომვას და აღწერს შესწავლილ ცვლადებს შორის ურთიერთობების ფენომენს;
- მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი იმის შესამოწმებლად, რამდენად სასარგებლოა თეორია პრაქტიკული საგანმანათლებლო პრობლემების გადასაჭრელად.

აღწერილობითი კვლევა მოიცავს სხვადასხვა სახის გამოკითხვას და ფაქტების მოძიებას. ის აღწერს იმ მდგომარეობას, როგორიც არის ამჟამად. მკვლევარს არ აქვს კონტროლი ცვლადებზე. მას შეუძლია მხოლოდ მოახსენოს რა მოხდა ან რა ხდება.

ანალიტიკურ კვლევაში უნდა გამოვიყენოთ უკვე არსებული ფაქტები ან ინფორმაცია და გავაანალიზოთ ისინი, რათა მოხდეს მასალის კრიტიკული შეფასება.

რაოდენობრივი კვლევა გამოიყენება ფენომენებზე, რომლებიც გაზომვადია ისე, რომ მათი გამოხატვა შესაძლებელია რაოდენობრივად. რაოდენობრივი კვლევა გულისხმობს სტრუქტურირებულ მიდგომას და კვლევებში მძლავრი სტატისტიკური ანალიზის გამოყენებას. რაოდენობრივი კვლევის ძირითადი ელემენტებია რაოდენობრივი და სისტემატური გაზომვები.

თვისებრივი კვლევა ეხება თვისებრივ ფენომენს. კვლევა, რომელიც შექმნილია იმის გასარკვევად, თუ რას გრძნობენ ადამიანები ან რას ფიქრობენ კონკრეტულ საგანზე, არის თვისებრივი კვლევა. თვისებრივი კვლევა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია იმ მეცნიერებებში, სადაც მიზანია ადამიანის ქცევის ძირითადი მოტივების აღმოჩენა. ის არ ითვალისწინებს შედეგების რაოდენობრივ აღწერას სტატისტიკური დასკვნებისა და ანალიზის გამოყენებით, არამედ გულისხმობს აკადემიური თუ პროფესიული ლიტერატურის განხილვას (ხდება სხვა მკვლევართა მიერ ჩატარებული რაოდენობრივი და თვისობრივი კვლევების ანალიზი) და დაკვირვებებს გაზომვების (ინსტრუმენტების) გამოყენების გარეშე. თვისობრივი ანალიზის შედეგების გამეორება რთულია. ასეთი ანალიზი იძლევა პასუხს შეკითხვაზე რატომ? და როგორ?

კონცეპტუალური კვლევა არის ის, რაც დაკავშირებულია ზოგიერთ აბსტრაქტულ იდეასთან ან თეორიასთან. მას, ჩვეულებრივ, იყენებენ ფილოსოფოსები და მოაზროვნეები ახალი კონცეფციების შესამუშავებლად ან არსებულის ინტერპრეტაციისთვის.

ემპირიული კვლევა ეყრდნობა მხოლოდ გამოცდილებას ან დაკვირვებას. ეს არის მონაცემებზე დაფუძნებული კვლევა, რომელსაც მოჰყვება დასკვნები, რომლებიც შეიძლება დადასტურდეს დაკვირვებით ან ექსპერიმენტით. ეს შეიძლება იყოს ექსპერიმენტული კვლევა. ემპირიულ კვლევაში მკვლევარმა ჯერ უნდა შექმნას ჰიპოთეზა ან გამოიცნოს სავარაუდო შედეგები. შემდეგ ის ცდილობს მოიპოვოს საკმარისი ფაქტები მისი ჰიპოთეზის დასამტკიცებლად ან უარსაყოფად. ემპირიულ კვლევებს აქვს დიდი პოტენციალი, რადგან ისინი იწვევს ინდუქციას და დედუქციას. ამრიგად, კვლევა საშუალებას აძლევს ადამიანს განავითაროს თეორიები და პრინციპები და მივიდეს განზოგადებამდე. ვინაიდან კვლევა დაფუძნებულია დაკვირვებებსა და ემპირი-

ულ მტკიცებულებებზე, ის აუმჯობესებს ცოდნას და გაგებას, ასევე, გადაწყვეტილებების მიღების უნარს.

სამეცნიერო კვლევის ხანგრძლივობიდან გამომდინარე, გამოყოფენ გრძელვადიან, (ისტორიული, პრობლემაზე ორიენტირებული, გენეტიკური), ხანმოკლე და ექსპრესკვლევებს.

თანამედროვე სამეცნიერო კვლევებში შეინიშნება ტენდენცია მულტი და ინტერდისციპლინარობისკენ, თუმცა ეს ორი ტერმინი ძალიან ახლოსაა ერთმანეთთან და არსობრივად ერთსა და იმავეს ნიშნავს – რამდენიმე დისციპლინის გამოყენებას ერთი საერთო პრობლემის გადასაწყვეტად. მცირეოდენი სხვაობის ნიუანსი მდგომარეობს იმაში, რომ მულტიდისციპლინარულობა გულისხმობს შორს მდგომი დარგების (მაგალითად, ბიოლოგია და ეკონომიკა) კომბინაციას, მაშინ როდესაც ინტერდისციპლინარულობაში უფრო ახლო მდგომი დისციპლინების (მაგალითად, ეკონომიკა და სტატისტიკა) შეთანაწყობა იგულისხმება.

კვლევის პროცესი

კვლევის პროცესი არის აქტივობების ზოგადი სქემა, რომელშიც მეცნიერები ჩართულნი არიან იმ მიზნით, რომ განავითარონ ცოდნა. ეს არის მეცნიერული კვლევის პარადიგმა. ამ სასწავლო კურსში ფართოდ განვიხილავთ კვლევის პროცესის როგორც თითოეულ საფეხურს, ასევე გადასვლას ერთი საფეხურიდან მეორეზე. ამ თემაში კი შემოვიფარგლებით კვლევის პროცესის მხოლოდ ზოგადი მიმოხილვით.

კვლევის პროცესის მთავარი დამახასიათებელი თვისება არის მისი ციკლური ბუნება. როგორც წესი, იწყება პრობლემის დასმით და სრულდება საცდელი ემპირიული განზოგადებით. განზოგადება, რომელიც ასრულებს ერთ ციკლს, თავის მხრივ, იწყებს მომდევნო ციკლს.

კვლევის პროცესი შედგება შვიდი მთავარი საფეხურისაგან:

- პრობლემის დასმა;
- ჰიპოთეზა;
- კვლევის დიზაინი;
- გაზომვა;
- მონაცემთა შეგროვება;
- მონაცემთა ანალიზი;
- განზოგადება.

თითოეული ეს საფეხური გავლენას ახდენს თეორიაზე და, თავის მხრივ, თვითონაც განიცდის თეორიის გავლენას (ნახ. 2). ეს ციკლური პროცესი უწყვეტად მიმდინარეობს და მეცნიერულ პროგრესს ასახავს. ჩ. ფრანკფორტ-ნაჩმიასი და დ. ნაჩმიასი აღნიშნავენ, რომ კვლევის პროცესი ხასიათდება იმით, რომ მეცნიერები ლოგიკურად და ემპირიულად ამოწმებენ საცდელ განზოგადებებს, ჰიპოთეზებს საკვლევი პრობლემების შესახებ. თუ ისინი უარყოფენ ამ განზოგადებებს, ახდენენ ახლის ფორმულირებასა და შემოწმებას. ხელახალი ფორმულირების პროცესში მეცნიერები განმეორებით აფასებენ კვლევის ოპერაციებს, რადგან საცდელი განზოგადება შეიძლება უარ-

ყოფილ იქნას არა იმიტომ, რომ იგი არასწორია, არამედ იმიტომაც, რომ კვლევით ოპერაციებში შეცდომები იქნა დაშვებული (მაგალითად, მკვლევარმა შეიძლება უარყოს განზოგადება, რომ ეკონომიკურ კრიზისს მთავრობის მიერ ხარჯების გაზრდამდე მივყავართ, თუ იგი ლოგიკურად სწორი და ემპირიულად დამტკიცებული არ იქნება). მაგრამ განზოგადების უარყოფა შეიძლება იმ შემთხვევაშიც, როცა იგი ჭეშმარიტია, თუ დამტკიცებისა და ვერიფიკაციის პროცედურები არ დგას სათანადო სიმაღლეზე. იმისათვის, რომ შეამციროს განზოგადების უარყოფის რისკი, მეცნიერი მუდმივად ამოწმებს კვლევის პროცესის თითოეულ საფეხურს, სანამ ახალი განზოგადების ფორმულირებას მოახდენდეს. სწორედ ამის წყალობით ითვლება, რომ მეცნიერული მეთოდოლოგია თავად ასწორებს საკუთარ შეცდომებს. იდეები და თეორიები მოკლებულნი არიან ამ თავისებურებას, რამდენადაც მათი დანიშნულება უფრო ახსნის მოცემაა, ვიდრე საკუთარი მტკიცებების შემოწმება.



სურათი 1.2. კვლევის პროცესი

კვლევის დაგეგმვა ნიშნავს შესასწავლი საკითხის გადაწყვეტას, კვლევის მიზნების დასახვას და ამ მიზნების მიღწევის საშუალებების განსაზღვრას. კვლევის დაგეგმვა გულისხმობს, წინასწარ განსაზღვროს კვლევისას გასატარებელი სხვადასხვა ნაბიჯები.

კვლევის პრობლემების იდენტიფიცირება, შეფასება და ფორმულირება – კვლევითი სამუშაოსადმი ინტერესის გაჩენის შემდეგ მკვლევარმა უნდა იფიქროს მის კვლევით სამუშაოსთან დაკავშირებული პრობლემის ჩამოყალიბებაზე. სწორი პრობლემის არჩევა ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაბიჯია მთელი კვლევის პროცესში. პრობლემის შერჩევის შემდეგ მკვლევარმა უნდა ჩამოაყალიბოს პრობლემა.

ლიტერატურის კვლევა – კვლევის ჩამოყალიბებამდე სასურველია მკვლევარმა შეისწავლოს ყველა არსებული ლიტერატურა როგორც კონცეპტუალური, ასევე ემპირიული. კონცეპტუალური ლიტერატურა არის ის, რომელიც ეხება ცნებებსა და თეორიებს. ემპირიული ლიტერატურა – რომელიც შეიცავს ადრე გაკეთებულ კვლევებს და, შესაბამისად, იგი შედგება მრავალი ფაქტისა და ფიგურისგან, რომლებიც დაფიქსირდა ადრე კვლევებში.

პირველადი სინოფსისის (სინოფსისი არის მოკლე, უაღრესად კონკრეტული, ლაკონიური და საქმიანი თხრობა. ეს აქტივობა გამოიყენება წერის წინა ეტაპზე.) **დაწერა:** – ამოცანების ჩამოყალიბების შემდეგ უნდა ჩაიწეროს მისი მოკლე შინაარსი. მკვლევარმა უნდა დაწეროს კვლევითი სამუშაოსთვის შერჩეული თემის შეჯამება, სადაც მითითებულია მოკლე შინაარსი იმისა, თუ რა უნდა გაკეთდეს მისი კვლევის ფარგლებში.

ცვლადების იდენტიფიცირება და მარკირება – ნებისმიერ კვლევაში შესწავლილი პრობლემა ეხება ცვლადებს შორის ურთიერთობას. ცვლადებს, რომელთა ცვლილებამ გავლენა მოახდინა სხვა ცვლადზე, ეწოდება დამოუკიდებელი ცვლადი. ამიტომ ცვლადებს შორის არსებობს მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი. კვლევის პრობლემა ისე უნდა იყოს ჩამოყალიბებული, რომ გამოკვეთოს ცვლადებს შორის არსებული ურთიერთობის ბუნება, მასშტაბები და შედეგები. მხოლოდ ცვლადებს შორის ეფექტური ურთიერთობის დამყარების პროცესის მეშვეობით ხდება მნიშვნელოვანი დასკვნების გამოტანა კვლევისგან.

ჰიპოთეზის ჩამოყალიბება – სამუშაო ჰიპოთეზის დაზუსტება კვლევის პროცესში ძირითადი ნაბიჯია. ჰიპოთეზა არის ლოგიკურად გამოტანილი სავარაუდო დასკვნა. კვლევითი სამუშაო ტარდება ამ ჰიპოთეზის ჭეშმარიტების შესამოწმებლად.

კვლევის დიზაინის მომზადება – კვლევის დიზაინი არის გეგმა, რომელიც აკონკრეტებს კვლევის პრობლემასთან დაკავშირებული ინფორმაციის წყაროებსა და ტიპებს. ეს არის სტრატეგია, რომლის მიდგომა იქნება გამოყენებული მონაცემთა შეგროვებისა და ანალიზისთვის. იგი მოიცავს დროისა და ხარჯების ბიუჯეტს, რადგან კვლევების უმეტესობა ამ ორი შეზღუდვის ქვეშ ხდება. კვლევის დიზაინი უზრუნველყოფს კვლევის რაციონალურ მიდგომას, რაც საშუალებას აძლევს ადამიანს წინასწარ გადაწყვიტოს რა და როგორ გააკეთოს ამ საგნების გამოკვლევისას.

ნიმუშის დიზაინის განსაზღვრა – ნიმუშის დიზაინი არის განსაზღვრული გეგმა, რომელიც განისაზღვრება მოცემული სამყაროდან ნიმუშის მისაღებად რაიმე მონაცემის რეალურად შეგროვებამდე. ნიმუშის დიზაინი ეხება ტექნიკას ან პროცედურას, რომელსაც მკვლევარი გამოიყენებს შერჩევის ზოგიერთი ერთეულის შერჩევისას.

მონაცემთა შეგროვება – არსებობს შესაბამისი მონაცემების შეგროვების რამდენიმე გზა. პირველადი მონაცემების შეგროვების ზოგიერთი მეთოდია (1) დაკვირვების

მეთოდი, (2) პირდაპირი პირადი ინტერვიუს მეთოდი, (3) სატელეფონო ინტერვიუს მეთოდი, (4) კითხვარის მეთოდი, (5) განრიგის მეთოდი. ერთ-ერთი ამ მეთოდის არჩევა.

პროექტის განხორციელება – მკვლევარმა უნდა დაინახოს, რომ პროექტი შესრულებულია სისტემატურად და დროულად. მან უნდა მოამზადოს აუცილებელი პირობები პროექტის წარმატებით განსახორციელებლად.

მონაცემთა დამუშავება, ანალიზი და ინტერპრეტაცია სტატისტიკური მეთოდებით – მონაცემთა დამუშავება შედგება კლასიფიკაციის, ცხრილების და კოდირებისგან. კლასიფიკაციითა და ცხრილებით, არასასურველი მონაცემები შეიძლება დაიყოს რამდენიმე მართვად და მიზანმიმართულ ჯგუფად და ცხრილად, რათა შემდგომი ანალიზი მარტივი გახდეს. კოდირება აკონვერტებს მონაცემებს სიმბოლოებად და მცირე ფიგურებად, რათა მონაცემები ადვილად განიხილებოდეს. რედაქტირება აუმჯობესებს მონაცემთა ხარისხს, რადგან ამ ეტაპზე შესაძლებელია არარელევანტური მონაცემების ამოღება. მონაცემთა ანალიზი და ინტერპრეტაცია იწვევს დაკვირვებას, ანალიზს, დასკვნას, ინდუქციას და დედუქციას. ამისათვის გამოითვლება სხვადასხვა სტატისტიკური საზომი.

ჰიპოთეზის ტესტირება – მონაცემთა ბუნებიდან და მისაღები დასკვნებიდან გამომდინარე, შეიძლება გამოყენებულ იქნას ერთი ან ორი. ჰიპოთეზის ტესტირება გამოიწვევს ჰიპოთეზის მიღებას ან უარყოფას. ჰიპოთეზის ტესტირებამ შეიძლება დაამტკიცოს ან უარყოს თეორია. თეორია ხელს უწყობს შემდგომი ჰიპოთეზის ჩამოყალიბებას. ჰიპოთეზის ტესტირება გამოიწვევს არსებული თეორიის დამტკიცებას ან ახალი თეორიის წარმოქმნას.

მოხსენების ან თეზისის მომზადება – მოხსენება არის დეტალური აღწერა იმისა, თუ რა გაკეთდა და როგორ გაკეთდა ეს კონკრეტული სფეროს ან თემის მიმართ. ანგარიში უნდა შეიცავდეს წინასწარ ნაწილს, ძირითად ნაწილს და საბოლოო საკითხს. წინასწარი განყოფილება შეიცავს მხოლოდ სათაურებს, მონაცემებს, მადლობას, წინასიტყვაობას და სარჩევს. მოხსენების მნიშვნელოვანი ნაწილი მისი მთავარი ნაწილია. მასში მოცემულია შესავალი, მეთოდოლოგია, შედეგები, დასკვნები და რეკომენდაციები. საბოლოო მასალა მოიცავს დანართს, შერჩეულ ლიტერატურას და ბიბლიოგრაფიას. დანართი შეიცავს წერილებს, კითხვებს ან გამოყენებულ სხვა ინსტრუმენტებს. ბიბლიოგრაფია არის წიგნების, ჟურნალების სია. ცნობისთვის გამოიყენება ანგარიშები, ბიულეტენები და ა.შ.

შეიძლება გამოიყოს კვლევის ძირითადი ეტაპი ეკონომიკურ მეცნიერებაში: ა) მეცნიერული პრობლემის განსაზღვრა; ბ) ჰიპოთეზების წამოყენება; გ) თეორიის შექმნა ერთი ჰიპოთეზის ბაზაზე, ამასთან, სხვა დაარჩენი ჰიპოთეზები მცდარად მიიჩნევიან.

ბიზნესკვლევებში მეცნიერული პრობლემა რთული ეკონომიკური ამოცანაა, რომელიც თავის გადაწყვეტას მოითხოვს. მეცნიერული პრობლემის სწორად ფორმულირება, მარტივი საქმე არ არის, რადგან საყოველთაოდ ცნობილი მეთოდოლოგიური პრინციპის თანახმად „სწორად ფორმულირებული საკითხი – უკვე პასუხის ნახევარია". მეცნიერული პრობლემის გამოვლენა მოიცავს მის აღწერას, ე.ი. პრობლემის წერილობით, ზეპირ ან თუნდაც აზრობრივ გადმოცემას. უკანასკნელი შეიძლება იყოს

ფორმალიზებული (მათემატიკურად, სტატისტიკურად) ან ვერბალური (სიტყვიერად, კონცეპტუალურად).

ჰიპოთეზების წამოყენება – ეკონომიკაში მეცნიერული კვლევის მეორე ეტაპია. ჰიპოთეზა არის ვარაუდი, რომელიმე მეცნიერული ფაქტის მიმართ, რაც არ შეიძლება ბოლომდე უტყუარად ჩაითვალოს; იგი წინასწარმეტყველებს მოვლენებს ან ფაქტებს და მისი დასკვნები დროსთან ერთად უარიყოფა, ან თეორიად გადაიქცევა. ჰიპოთეზა შეძლებისდაგვარად უნდა ხსნიდეს ფაქტების მეტ რიცხვს, იყოს შეთავსებადი წინა თეორიებთან და მთლიანად ფლობდეს უფრო მეტ ევრისტიკულ ძალას. არ არის სასურველი, თუმცა შესაძლებელია AD HOC-ის ტიპის ჰიპოთეზები, ანუ ჰიპოთეზები, მოგონილნი მხოლოდ მოცემული შემთხვევისათვის, რომლებიც ცუდად ეთანადებიან წინა ფაქტებს და თეორიებს.

ეკონომიკური თეორია არის დასაბუთებული და დამტკიცებული დებულებების სისტემა, რაც მიღებულია ეკონომიკური ცოდნის სფეროს მეცნიერთა უმრავლესობის მიერ, როგორც ჭეშმარიტება, ეკონომიკური კვლევის დამამთავრებელი ეტაპი. თეორია, როგორც წესი, წარმოადგენს ერთ მრავალ ეკონომიკურ ჰიპოთეზათაგან მას, რომელსაც უფრო მეტი ხარისხით შეეძლო დაემტკიცებინა საკუთარი გამოსადეგობა. დანარჩენი ჰიპოთეზები ან საერთოდ უკუიგდება, ან გადადიან ეკონომიკური მეცნიერების პერიფერიაში.

ეკონომიკურ თეორიას ისევ შეიძლება ჰქონდეს ფორმალიზებული (მათემატიკურ) ხასიათი, ან იყოს კონცეპტუალური (ვერბალური). მათემატიკური ინსტრუმენტარიუმის შემოღება მის პრაქტიკულ გამოყენებას მოიაზრებს.

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევა გულისხმობს სისტემური კვლევის ჩატარებას პრობლემების/საგნების გასარკვევად. ის ტრანსდისციპლინურია და მოიცავს როგორც თეორიას, ასევე პრაქტიკას;
- ყველა ბიზნეს და მენეჯმენტის კვლევითი პროექტი შეიძლება განთავსდეს საბაზისო-გამოყენებით კონტინუუმზე მათი მიზნისა და კონტექსტის მიხედვით. სადაც არ უნდა იყოს კვლევითი პროექტი ამ კონტინუუმზე, მკვლევარმა უნდა განახორციელოს კვლევის პროცესი ყურადღებით;
- კვლევა წარმოდგენილია, როგორც მრავალსაფეხურიანი პროცესი, თუმცა, ეს პროცესი იშვიათად არის მარტივი და მოიცავს როგორც უკვე განხორციელებულ ეტაპებს, ისე გადახედვას და შემდგომ დაგეგმვას.

კითხვები:

1.1 გამოკვეთეთ ის მახასიათებლები, რამაც შეიძლება ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევა განასხვაოს სხვა დისციპლინებში ჩატარებული კვლევებისგან.

1.2 რა არის ძირითადი განსხვავებები საბაზისო და გამოყენებით კვლევებს შორის?

1.3 რას გვთავაზობს კვლევის პროცესი მკვლევრის იდეების დაგეგმვის, ასახვის და გადახედვის აუცილებლობაზე?

პასუხები:

1.1 ფუნქციები მოიცავს:

- ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევის ტრანსდისციპლინური ხასიათი;
- იდეების შემუშავება, რომლებიც დაკავშირებულია პრაქტიკასთან და, კერძოდ, მოთხოვნასთან, რომ კვლევას ჰქონდეს რაიმე პრაქტიკული შედეგი;
- კვლევის საჭიროება თეორიისა და პრაქტიკის წრის დასასრულებლად;
- პრობლემების მოგვარება, რომლებიც წარმოიქმნება თეორიისა და პრაქტიკის სამყაროს ურთიერთქმედების შედეგად.

1.2 ძირითადი და გამოყენებითი კვლევების ძირითადი განსხვავებები დაკავშირებულია როგორც მიზანთან, ასევე იმ კონტექსტთან, რომელშიც ის ხორციელდება.

1.3 კვლევის პროცესი ხაზს უსვამს დაგეგმვის მნიშვნელობას კვლევითი პროექტის დროს. წინასწარი დაგეგმვა უნდა განხორციელდეს ყველა ეტაპზე წარდგენამდე. გარდა ამისა, მკვლევარს მოუწევს ასახოს და გადახედოს მუშაობას კვლევის პროექტის მთელი ცხოვრების განმავლობაში. ამ ანარეკლს ფართო აქცენტი უნდა ჰქონდეს. მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს ის ეტაპი, რომელსაც მიაღწია და გადახედოს ადრინდელ ეტაპებს და კვლავ იმუშაოს მათზე. რეფლექსიამ შესაძლოა მკვლევარი მიიყვანოს კვლევის გეგმის შეცვლაში. ეს მოსალოდნელია, თუმცა დიდი ცვლილებები კვლევის პროექტის შემდგომ ეტაპებზე ნაკლებად სავარაუდოა.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ჩ. ფრანკფორტ-ნაჩმიასი, დ. ნაჩმიასი, კვლევის მეთოდები სოციალურ მეცნიერებებში, თბ., 2009, გვ.25-27; 28-31.
2. 3M (2006) 'Art Fry and the invention of Post-it ® Notes' [online] (cited 10 February 2006). Available from <URL:http://www.3m.com/about3M/pioneers/fry.jhtml>.
3. Easterby-Smith, M., Thorpe, R. and Lowe, A. (2002) Management Research: An Introduction(2nd edn), London, Sage.
4. Ghauri, P. and Grønhaug, K. (2005) Research Methods in Business Studies: A Practical Guide(3rd edn), Harlow, Financial Times Prentice Hall.
5. Gibbons, M.L., Limoges, H., Nowotny, S., Schwartman, P., Scott, P. and Trow, M. (1994) The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies, London, Sage.
6. Hedrick, T.E., Bickmann, L. and Rog, D.J. (1993)Applied Research Design, Newbury Park, CA, Sage.
7. Hodgkinson, G.P., Herriot, P. and Anderson, N. (2001) 'Re-aligning the stakeholders in management research: lessons from industrial, work and organizational psychology', British Journal of Management12, Special Issue, 41–8.
8. Huff, A.S. and Huff, J.O. (2001) 'Re-focusing the business school agenda', British Journal of Management12, Special Issue, 49–54.
9. Saunders, M.N.K. and Lewis, P. (1997) 'Great ideas and blind alleys? A review of the literature on starting research', Management Learning28: 3, 283–99.
10. Starkey, K. and Madan, P. (2001) 'Bridging the relevance gap: aligning stakeholders in the future of management research', British Journal of Management12, Special Issue, 3–26.

11. Taylor, A. (2005) 'Students "upset" by interview treatment', Financial Times, 26 May.
12. Tranfield, D. and Starkey, K. (1998) 'The nature, social organization and promotion of management research: towards policy', British Journal of Management #9, 341–53.
13. Walliman, N. (2001) Your Research Project: A Step by Step Guide for the First-Time Researcher, London, Sage.
14. Рекомендация ЮНЕСКО «О статусе научно-исследовательских работников» / Принята 20.11.1974 на18-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО в г. Париже// <http://docs.cntd.ru/document/902084640>.
15. Merton R.K. The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations Edited and with an Introduction by Norman W. Storer. – Chicago: University of Chicago Press, 1979. – xxxi; გვ. 268.
16. Квейд Э. Методы и процедуры// Анализ сложных систем/ Под ред. Э. Квейда: Пер. с англ. под ред. И.И. Ануреева, И.М. Верещагина. – М.: Советское радио, 1969. გვ. 224.
17. Harré R. Concepts and Criteria [Концепты и критерии] // Mind (New Series).1964, Jul. – Vol. 73. – №291. – P. 353–363.
18. Richet C. Le Savant [Учёный]. – Paris, Librairie Hachette, 1923. – 128 p. გვ. 126–127.
19. Campbell N. What is science? [Что такое наука?] – London: Methuen and Co., 1921.
20. Кнут Д.Е. Программирование как искусство// Лекции лауреатов премии Тьюринга за первые двадцать лет: 1966–1985: Пер. с англ.; под ред. Ю.М. Баяковского. М.: Мир, 1993, С. 48–64.

თემა 2

საკვლევი თემის ფორმულირება და იდენტიფიცირება

თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- ხარისხიანი კვლევის ძირითადი მახასიათებლები;
- კვლევის იდეების გენერირება და დამუშავება; კვლევითი იდეების გენერირების და დამუშავების ტექნოლოგიები; კვლევის იდეების კვლევით პროექტებად გადაქცევა;
- კვლევის პრობლემების განსაზღვრა; კვლევის მიზნების ჩამოყალიბება;
- თეორიის მნიშვნელობა კვლევის პრობლემების განსაზღვრასა და კვლევის მიზნების ჩამოყალიბებაში;
- კვლევის გეგმის შემუშავება.

საკვლევი თემის ფორმულირება და იდენტიფიცირება

კვლევის თემის ფორმულირება და იდენტიფიცირება გადამწყვეტი ნაბიჯია ნებისმიერი კვლევის ჩატარებისას. პროცესი გულისხმობს კონკრეტული და შესაბამისი კვლევითი პრობლემის შერჩევას უფრო ფართო ინტერესის სფეროს ფარგლებში. სამეცნიერო ლიტერატურაში გამოყოფილია ნაბიჯები, რომლებიც დაეხმარება მკვლევარს კვლევის თემის ჩამოყალიბებასა და იდენტიფიცირებაში:

ნაბიჯი 1: მკვლევარმა უნდა აირჩიოს ინტერესის ფართო სფერო, რომლითაც გატაცებულია ან აქვს გამოცდილება.

ნაბიჯი 2: მკვლევარმა უნდა ჩაატაროს ლიტერატურის წინასწარი მიმოხილვა. ეს გულისხმობს არსებული კვლევების, სამეცნიერო სტატიების, წიგნების და სხვა შესაბამისი წყაროების შესწავლას, რომლებიც დაკავშირებულია მკვლევრის მიერ არჩეულ სფეროსთან. ლიტერატურის მიმოხილვა ეხმარება მკვლევარს გამოავლინოს ხარვეზები, დაპირისპირებები ან პასუხგაუცემელი კითხვები ცოდნის არსებულ ნაწილში.

ნაბიჯი 3: მკვლევარმა უნდა განსაზღვროს კონკრეტული კვლევის პრობლემა. ლიტერატურის მიმოხილვის საფუძველზე უნდა შეზღუდოს მისი ფოკუსი და განსაზღვროს კონკრეტული კვლევის პრობლემა ან კვლევის კითხვა. კვლევის პრობლემა უნდა იყოს მკაფიო, კარგად განსაზღვრული და ემპირიულად გამოკვლეული. მან უნდა მოაგვაროს ხარვეზი ან ხელი შეუწყოს მკვლევარის არჩეულ სფეროში არსებულ ცოდნას.

ნაბიჯი 4: მკვლევარმა უნდა ჩამოაყალიბოს მკაფიო მიზნები, რომლებიც ასახავს თუ რის მიღწევას აპირებს მისი კვლევის საშუალებით. კვლევის მიზნები უნდა იყოს კონკრეტული, გაზომვადი, მიღწევადი, შესაბამისი და დროში შეზღუდული (SMART).

ნაბიჯი 5: მკვლევარმა უნდა განიხილოს მიზანშეწონილობა და კვლევის არსებული რესურსები, შეაფასოს მისი კვლევის თემის მიზანშეწონილობა მონაცემთა ხელმისაწვდომობის, დროის შეზღუდვების, რესურსების და ეთიკური მოსაზრებების თვალსაზრისით. იგი უნდა დარწმუნდეს, რომ აქვს წვდომა საჭირო მონაცემებზე და კვლევის ინსტრუმენტებზე, რომლებიც საჭიროა კვლევის პრობლემის გადასაჭრელად.

ნაბიჯი 6: მკვლევარმა უნდა გაიაროს კონსულტაცია ხელმძღვანელ(ებ)თან ან ექსპერტებთან. განიხილოს მისი კვლევის თემა აკადემიურ მრჩევლებთან, მენტორებთან ან დარგის ექსპერტებთან. მოიძიოს გამოხმაურება, რათა დახვეწოს მისი საკვლევი კითხვა და დარწმუნდეს, რომ მისი თემა შესაბამისი და ღირებულია.

ნაბიჯი 7: მკვლევარმა უნდა ჩამოაყალიბოს კვლევის სათაური. შექმნას მკაფიო და ლაკონიური კვლევის სათაური, რომელიც ასახავს მისი კვლევის თემის არსს. სათაური უნდა იყოს ინფორმაციული და საინტერესო, რაც მკითხველს აძლევს წარმოდგენას იმის შესახებ, თუ რას ეხება კვლევა.

ნაბიჯი 8: მკვლევარმა უნდა დაწეროს კვლევის წინადადება (თუ საჭიროა). თუ კვლევა მოითხოვს ოფიციალურ წინადადებას, უნდა გამოყოს მისი კვლევის კითხვა, მიზნები, მეთოდოლოგია და პოტენციური წვლილი კვლევის წინადადებაში. ეს დაეხმარება ჩამოაყალიბოს აზრები და ეფექტურად წარუდგინოს კვლევის თემა სხვებს.

განვიხილოთ მაგალითი:

კვლევის თემა: „ხელოვნური ინტელექტის გავლენა მომხმარებელთა მომსახურებით კმაყოფილებაზე საცალო ინდუსტრიაში".

კვლევის პრობლემა: გამოიკვლიოს, თუ როგორ მოქმედებს ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაცია მომხმარებელთა მომსახურების ოპერაციებში მომხმარებელთა კმაყოფილებაზე და ლოიალობაზე საცალო ვაჭრობის სექტორში.

კვლევის მიზნები: შეისწავლოს ხელოვნური ინტელექტის ტექნოლოგიების ამჟამინდელი გამოყენება საცალო მომხმარებელთა მომსახურებაში.

საცალო ვაჭრობის კონტექსტში ხელოვნურ ინტელექტზე დაფუძნებული ურთიერთქმედებისადმი მომხმარებელთა აღქმისა და დამოკიდებულების შეფასება.

ხელოვნურ ინტელექტზე ორიენტირებული მომხმარებელთა მომსახურების გავლენის გაანალიზება მომხმარებელთა კმაყოფილებაზე, ლოიალობაზე და შესყიდვის მიზნებზე.

ძირითადი ფაქტორების იდენტიფიცირება, რომლებიც შუამავლობენ ან ამცირებენ ხელოვნურ ინტელექტზე დაფუძნებულ მომხმარებელთა მომსახურებასა და მომხმარებელთა კმაყოფილებას შორის ურთიერთობას.

ამ ნაბიჯების შემდეგ მკვლევარს ექნება კარგად განსაზღვრული კვლევის თემა, რომელიც შეესაბამება მის ინტერესებს, ხელს უწყობს არსებულ ცოდნას და საფუძველს უქმნის წარმატებულ კვლევას.

ხარისხიანი კვლევის ძირითადი მახასიათებლები

ცოდნა სხვადასხვა აკადემიურ სფეროში ყოველდღიურად ფართოვდება, მთელი ეს ახალი ცოდნა ხარისხიანი სამეცნიერო კვლევის შედეგია. აღსანიშნავია, რომ ბოლო ათწლეულის განმავლობაში მხოლოდ მეცნიერებისა და ბიზნესის გლობალური კვლევის შედეგები გაიზარდა წლიური ტემპით დაახლოებით 4%-ით. ხარისხინი კვლევის წყალობით, ყოველწლიურად ქვეყნდება უფრო მეტი რეცენზირებული ჟურნალის სტატიები და საკონფერენციო ნაშრომები.

სამეცნიერო, აკადემიური კვლევა მოიცავს არამხოლოდ თემის არჩევას და მონაცემთა შეგროვებას და ანალიზს. იმისათვის, რომ კვლევა იყოს ხარისხიანი, ის უნდა აკმაყოფილებდეს გარკვეულ კრიტერიუმებს. ასეთი კვლევის კრიტერიუმების იდენტიფიცირება და შესწავლა ეხმარება სტუდენტებს/მკვლევრებს, უზრუნველყონ მათი მუშაობის ხარისხი.

კვლევა არის საერთო საქმიანობა აკადემიურ დაწესებულებებში მთელ მსოფლიოში. მაგალითად, შეერთებულ შტატებში კვლევის შედეგებს აძლიერებენ ისეთი საგანმანათლებლო დაწესებულებები, როგორიცაა ჰარვარდის უნივერსიტეტი, სტენფორდის უნივერსიტეტი და მასაჩუსეტსის ტექნოლოგიური ინსტიტუტი.[1]

ასევე, სახელწოდებით სამეცნიერო/აკადემიური კვლევა განისაზღვრა, როგორც კვლევა, რომელსაც აქვს ერთადერთი მიზანი – ცოდნის შექმნა ან გაღრმავება.[2] აკადემიური კვლევები, ასევე, თეორიულად ორიენტირებულია და მისი დასკვნები ფასდება მეცნიერთა მიმოხილვით და საჯაროდ ქვეყნდება სამეცნიერო ჟურნალებისა და აკადემიური კონფერენციების მეშვეობით. ხშირ შემთხვევაში, აკადემიური კვლევა განისაზღვრება პროფესიული კვლევისგან (ასევე უწოდებენ გამოყენებით კვლევას) განსხვავებულად. პროფესიული კვლევა ტარდება პრაქტიკული პრობლემების გადაწყვეტის მოსაძებნად. ეს კვლევა, ასევე, ძირითადად, ორგანიზაციულად არის ორიენტირებული.[3]

დაისმის კითხვა „რა არის ხარისხიანი კვლევის მახასიათებლები?!" სამეცნიერო ლიტერატურაში გამოყოფენ ხარისხიანი კვლევის შემდეგ თვისებებს:

1. ხარისხიანი კვლევა ემყარება კვლევის საფუძვლიან/ჯანსაღ კითხვას.

კვლევის კითხვა ხარისხიანი კვლევის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი მახასიათებელია. მკვლევრები პ. ფარუგია, ბ. პეტრისორი, ფ. ფაროხიარი და მ. ბჰანდარი აღნიშნავდნენ, რომ კვლევის კითხვის ფორმულირება არის ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაბიჯი კვლევითი პროექტის განსახორციელებლად (Farrugia et al., 2010).

საკვლევი კითხვა ზუსტად ასახავს რისი სწავლა სურს მკვლევარს და განსაზღვრავს მის ფარგლებს. კარგი საკვლევი კითხვის ფორმულირებით, მკვლევრებს შეუძლიათ უზრუნველყონ კვლევის პროცესის წარმატებით განხორციელება. უმეტეს შემთხვევაში, საკვლევი კითხვა გავლენას ახდენს დანარჩენ ნაბიჯებზეც, რომლებსაც მკვლევარი დგამს კვლევის დროს. აღსანიშნავია, რომ საკვლევი კითხვის ფორმულირება ხშირად უფრო მარტივი სათქმელია, ვიდრე გაკეთება. აღნიშნულის მიზნით მეცნიერებმა შექმნეს მრავალი ჩარჩო, როგორიცაა მაგალითად FINER და PICO კრიტერიუმები, რათა დაეხმარონ მკვლევრებს კვლევის სწორი კითხვების ჩამოყალიბებაში. მკვლევრები ს.რ. კამმინგსი, უ.ს. ბრაუნერი და ს.ბ. ჰალლი (Cummings et al., 2013) მკვლევრებს სთავაზობენ FINER კრიტერიუმების გამოყენებას საკვლევი კითხვის შესაქმნელად ან შესაფასებლად. ამ კრიტერიუმების მიხედვით, კარგი საკვლევი კითხვაა:

- F – feasible – შესაძლებელი;

---

1 Nature Index. (n.d.). *United States of America (USA) | Country outputs*. Retrieved July 9, 2021.
2 ARTiFACTS. (2020, April 20). What is academic research and what does it look like in practice?
3 Belmont University. (2021, April 30). Research guides: Public relations: Academic and applied research.

- I – interesting – საინტერესო;
- N – novel – რომანი;
- E – ethical – ეთიკური;
- R – relevant – რელევანტური.

2. ხარისხიანი კვლევა მიჰყვება სისტემურ, შესაბამის კვლევის მეთოდოლოგიას.

კვლევის საერთო ხარისხი და წარმატება დიდწილად განისაზღვრება კვლევის მეთოდოლოგიით, რომელსაც იგი იყენებს (Thattamparambil, 2020). შესაბამისი კვლევის მეთოდოლოგიის არჩევა ეხმარება იმის უზრუნველყოფას, რომ მკვლევრებს შეუძლიათ შეაგროვონ შესაბამისი მონაცემები და გამოიყენონ მონაცემთა ანალიზის სწორი მეთოდები.

კვლევის მეთოდოლოგია ეხება სისტემატურ პროცედურებს ან ტექნიკას, რომელსაც მკვლევარი იყენებს, რათა უზრუნველყოს მისი კვლევა მართებული, სანდო შედეგებით (Jansen, 2021). კვლევის მეთოდოლოგიები ხშირად კლასიფიცირდება ხარისხობრივი/თვისებრივი კვლევის, რაოდენობრივი კვლევის და შერეული კვლევის მეთოდებად (Warren, 2021).

- ხარისხობრივი/თვისებრივი კვლევის მეთოდოლოგია მოიცავს არარიცხობრივი მონაცემების შეგროვებას და ანალიზს, როგორიცაა ენა სუბიექტების რწმენის, გამოცდილების და ქცევის ინტერპრეტაციისთვის (Pathak, et al., 2013). თვისებრივი კვლევის ტექნიკა მოიცავს ინტერვიუებს, ფოკუს ჯგუფებს და შემთხვევის შესწავლას;
- რაოდენობრივი კვლევის მეთოდოლოგიები მოიცავს რიცხვითი მონაცემების შეგროვებას და ანალიზს შაბლონების აღმოსაჩენად, კავშირების შესამოწმებლად და პროგნოზების გასაკეთებლად (Bhandari, 2021a). რაოდენობრივი კვლევის ჩატარებისას, გამოკითხვები, ექსპერიმენტები და სისტემატური დაკვირვება შეიძლება გამოყენებულ იქნას ზუსტი მონაცემების შესაგროვებლად;
- შერეული მეთოდის კვლევის მეთოდოლოგია აერთიანებს რაოდენობრივ და თვისობრივ მეთოდებს. მეცნიერების ჯ. ვისდომ და ჯ. კრესველის (Wisdom and Cresswell, 2013) მიხედვით, რაოდენობრივი და თვისებრივი კვლევის მეთოდოლოგიების შერწყმა „მონაცემების უფრო სრულყოფილ და სინერგიულ გამოყენებას იძლევა, ვიდრე ცალკეული რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მონაცემების შეგროვება და ანალიზი".

მკვლევრებმა უნდა გაითვალისწინონ სხვადასხვა ფაქტორები თავიანთი კვლევისთვის საუკეთესო მეთოდოლოგიის არჩევისას. უმეტეს შემთხვევაში, კვლევის კითხვები და მიზნები მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ყველაზე შესაფერისი კვლევის მეთოდოლოგიის განსაზღვრაში. მკვლევრებმა, ასევე, უნდა გაითვალისწინონ ის მეთოდები, რომლებსაც ამჟამად იყენებენ სხვა მკვლევრები თავიანთ კონკრეტულ სფეროში. მაგალითად, კვლევებმა აჩვენა შერეული მეთოდების კვლევის მზარდი გამოყენება ბიზნესის მეცნიერებებში.

3. ხარისხიანი კვლევა აღიარებს (ადასტურებს) წინა კვლევას აღნიშნულ თემაზე.

მიუხედავად იმისა, რომ ხარისხიანი კვლევა იწვევს ახალი ცოდნის შექმნას, ის, ასევე, გულისხმობს წინა კვლევის შესწავლას ამ თემაზე. მკვლევარი ინტერესის საგანთან დაკავშირებული სამეცნიერო სტატიებისა და სხვა ნაშრომების შესწავლით, მიიღებს წარმოდგენას იმაზე, თუ რა არის უკვე შესწავლილი და როგორ ჯდება მისი კვლევა არსებულ კვლევებში. წინა კვლევის შესწავლამ შეიძლება უზრუნველყოს, რომ მკვლევარი არ ახდენს არსებული სამუშაოს დუბლირებას. მონათესავე ლიტერატურას, ასევე, შეუძლია ნათელი მოჰფინოს პოტენციურ დაბრკოლებებსა და საკითხებს, რომლებსაც მკვლევრები სწავლის დროს შეხვდებიან.

თუ გავითვალისწინებთ კონკრეტულ თემასთან დაკავშირებული კვლევის შესწავლის მნიშვნელოვნებას, აკადემიური კვლევითი პროექტების უმეტესობა (როგორიცაა თეზისები ან დისერტაციები) შეიცავს ლიტერატურის მიმოხილვას. ლიტერატურის მიმოხილვა აღწერს და ობიექტურად აფასებს სამეცნიერო სტატიებს, წიგნებს და სხვა წყაროებს, რომლებიც დაკავშირებულია კვლევის კონკრეტულ სფეროსთან, რაც მკითხველს ეხმარება გააცნობიეროს მოცემული თემა. სამეცნიერო, ტექნიკური და სამედიცინო გამომცემელთა საერთაშორისო ასოციაციის STM ანგარიშის უახლესი გამოცემის მიხედვით, 2023 წლის შუა რიცხვებში იყო დაახლოებით 33,100 აქტიური სამეცნიერო რეცენზირებული ინგლისურენოვანი ჟურნალი. წლიური ზრდის ტემპით 5%, ეს ჟურნალები აქვეყნებენ წელიწადში სამ მილიონზე მეტ სტატიას.[4] ამ ციფრებით, როგორც ჩანს, ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მკვლევრებს შეექმნათ სირთულეები თავიანთი კვლევის თემის ლიტერატურის მოძიებაში.

4. ხარისხიანი კვლევა იყენებს შესაბამის, ემპირიულ მონაცემებს და მონაცემთა ანალიზის სათანადო მეთოდებს.

ხარისხიანი კვლევის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი თვისებაა, რომ ის ეხება ემპირიულ მონაცემებს. ემპირიული მონაცემები არის მონაცემები, რომლებიც შეგროვდა თავად მკვლევრების მიერ დაკვირვების, გამოცდილების ან ექსპერიმენტების გზით (Bradford, 2017). ეს გადამწყვეტია ხარისხიანი კვლევის ჩასატარებლად, რადგან ემპირიული მონაცემები განიხილება ობიექტურ, მიუკერძოებელ მტკიცებულებად.

ხარისხიანი კვლევა არ ჩერდება ემპირიული მონაცემების შეგროვებით, შეგროვებული მონაცემებიც სწორად უნდა გაანალიზდეს. შეგროვებული მონაცემების ტიპი დიდწილად განსაზღვრავს მონაცემთა ანალიზის სწორ მეთოდს.

რაოდენობრივი მონაცემები, მაგალითად, ჩვეულებრივ ანალიზდება აღწერილობითი სტატისტიკის ან დასკვნის მიხედვით.[5] ეს სტატისტიკა მკვლევრებს დაეხმარება იპოვონ ფიგურები ცვლადების შეჯამებისთვის, შაბლონების პოვნაში და პროგნოზის გასაკეთებლად. მეორე მხრივ, თვისებრივი მონაცემების ანალიზი მოიცავს ტექსტურ მონაცემებში შაბლონებისა და თემების იდენტიფიცირებას და ინტერპრეტაციას. ხარისხობრივი მონაცემების საერთო ანალიზის მეთოდებს მიეკუთვნება შინაარსის ანა-

[4] Humans of Data. (2019, July 12). *Your guide to qualitative and quantitative data analysis methods.*
[5] Humans of Data. (2019, July 12). *Your guide to qualitative and quantitative data analysis methods.*

ლიზი, ნარატიული ანალიზი და თემატური ანალიზი (Warren, 2021). ამ ანალიზის მეთოდების გამოყენებით, მკვლევრებს შეუძლიათ რაოდენობრივი ან თვისებრივი მონაცემების ინტერპრეტაცია, რათა უპასუხონ კვლევის კითხვას.

5. ხარისხიანი კვლევა არის წარმომადგენლობითი და განზოგადებული.

ხარისხიანი კვლევის კრიტერიუმები მოიცავს წარმომადგენლობას. კვლევაში წარმომადგენლობითობა გულისხმობს ნიმუშის უნარს წარმოაჩინოს უფრო დიდი ჯგუფი. ეს ნიშნავს, რომ შესწავლილი სუბიექტების (ადამიანების) მახასიათებლები მჭიდროდ ემთხვევა კვლევის სამიზნე პოპულაციის მახასიათებლებს.[6] უმეტეს შემთხვევაში, წარმომადგენლობა მიიღწევა მოსახლეობის შერჩევის გზით.[7] რეპრეზენტატიული ნიმუშის შესაქმნელად სათანადო მეთოდების გამოყენებით, მკვლევრებს შეუძლიათ უზრუნველყონ, რომ მათი დასკვნები შეიძლება განზოგადდეს წარმოდგენილ უფრო დიდ პოპულაციაზე.

6. ხარისხიანი კვლევა ხელმძღვანელობს ლოგიკით.

კვლევის ერთ-ერთი განმასხვავებელი მახასიათებელია ის, რომ მთელი პროცესი ლოგიკით ხელმძღვანელობს. მაგალითად, ლოგიკის გამოყენებით მკვლევრებს შეუძლიათ დაადგინონ, რა სახის მონაცემები სჭირდებათ მათ კვლევის კითხვაზე პასუხის გასაცემად. კვლევის პროცესში ლოგიკით ხელმძღვანელობა, ასევე, ეხმარება მკვლევრებს, აღმოაჩინონ სიცრუეები და შეუსაბამობები თავიანთ მიგნებებსა და დასკვნებში.

ინდუქციისა და დედუქციის ლოგიკური პროცესები, ასევე, შეიძლება იყოს ღირებული კვლევის პროცესში. მკვლევრები დ. გოლეში, ზ. გირეი და ფ. იბრაგიმი (Golesh et al., 2019) აღნიშნავდნენ, რომ ლოგიკა ეხმარება მკვლევრებს, სწორი დასკვნების მიღებაში. კვლევის მიხედვით, ინდუქციური მსჯელობა შეიძლება გამოყენებულ იქნას შაბლონების აღმოსაჩენად და განზოგადებებისა და თეორიების ასაგებად. იმავდროულად, დედუქციური მსჯელობა შეიძლება დაეხმაროს მკვლევრებს ემპირიული მონაცემების შეგროვებაში, რათა დაადასტურონ ან უარყონ თეორიები ან ჰიპოთეზები. ლოგიკის ამ აპლიკაციების გარდა, ლოგიკურმა მსჯელობამ შეიძლება მრავალი კვლევა უფრო მნიშვნელოვანი გახადოს, განსაკუთრებით იმ შემთხვევაში, თუ კვლევა გამოყენებული იქნება გადაწყვეტილების მიღების კონტექსტში.[8]

7. ხარისხიან კვლევას აქვს გარეგანი ვალიდობა.

ხარისხიან კვლევას აქვს გარეგანი ვალიდობა, თუ მისი შედეგები ან დასკვნები გამოყენებული იქნება რეალურ სამყაროში (Glen, 2019). თუ კვლევის დასკვნები განზოგადდება სხვა სიტუაციებზე ან გამოიყენება უფრო ფართო კონტექსტში, მაშინ კვლევას აქვს მაღალი გარეგანი ვალიდობა.

მკვლევრებისთვის გასათვალისწინებელია გარე ვალიდობის ორი ტიპი: პოპულაციის ვალიდობა და ეკოლოგიური ვალიდობა (Bhandari, 2021b). კვლევას ისეთი დას-

---

[6] Austin Research. (2014, July 30). *The importance of representative samples and how to get them.*
[7] Business Research Methodology. (n.d.). *Suggestions for future research.*
[8] Mehran University of Engineering and Technology. (n.d.). *Criteria of good research.*

კვნებით, რომლებიც შეიძლება განზოგადდეს ნიმუშიდან უფრო დიდ პოპულაციაზე, აქვს მაღალი პოპულაციის ვალიდობა. იმავდროულად, მკვლევრებს შეუძლიათ მიაღწიონ ეკოლოგიურ ვალიდობას, თუ შეძლებენ თავიანთი კვლევის შედეგების გამოყენებას რეალურ სამყაროში არსებულ სიტუაციებსა და პარამეტრებზე. ვინაიდან განზოგადებული ცოდნა თითქმის ყოველთვის არის სამეცნიერო კვლევის მიზანი, გარე ვალიდობა, ასევე, ხარისხიანი კვლევის მნიშვნელოვანი კომპონენტია.

8. ხარისხიანი კვლევა არის გამეორებადი, რეპროდუცირებადი და გამჭვირვალე.

განმეორებადობა, რეპროდუცირება და გამჭვირვალობა კვლევის ყველაზე მნიშვნელოვანი მახასიათებლებია. კვლევის განმეორებადობა მნიშვნელოვანია, რადგან ეს საშუალებას აძლევს სხვა მკვლევრებს შეამოწმონ კვლევის შედეგები. განმეორებადობამ, ასევე, შეიძლება გააუმჯობესოს კვლევის შედეგების სანდოობა მკითხველთა თვალსაზრისით.[9]

ხარისხიანი კვლევა, ასევე, რეპროდუცირებადია. მიუხედავად იმისა, რომ განმეორებადობა და რეპროდუცირება ხშირად გამოიყენება ურთიერთშემცვლელად, კვლევა რეპროდუცირებადია, თუ მკვლევრები მიაღწევენ თანმიმდევრულ შედეგებს იგივე მონაცემებისა და ანალიზის მეთოდების გამოყენებით (Miceli, 2019). კვლევისა და მისი შედეგების განმეორებადობამ და რეპროდუცირებამ შეიძლება დაადასტუროს კვლევის საერთო ვალიდობა და სანდოობა. იმისათვის, რომ კვლევა იყოს გამეორებადი ან რეპროდუცირებადი, ასევე უნდა იყოს გამჭვირვალე ან ხელმისაწვდომი სხვა მკვლევრებისთვის. კვლევა უნდა იყოს დაწერილი ან წარმოდგენილი ისე, რომ უზრუნველყოს ყოვლისმომცველი დეტალები იმის შესახებ, თუ როგორ მოხდა მონაცემების შეგროვება და ანალიზი და როგორ იქნა მიღებული დასკვნები (Baskin, 2020). სწორედ ამიტომ, მეცნიერული სტატიების უმეტესობა იძლევა მკაფიო აღწერას მათი შესაბამისი კვლევის პროცესის შესახებ.

9. ხარისხიანი კვლევა აცნობიერებს მის შეზღუდვებს და იძლევა წინადადებებს მომავალი კვლევისთვის.

მონაცემთა შეგროვებისა და ანალიზის მეთოდების შესახებ ინფორმაციის გარდა, ხარისხიანი კვლევა, ასევე, ხსნის კარს ამ თემაზე მომავალი კვლევისთვის. მაგალითად, მკვლევრებს შეუძლიათ მიაწოდონ დეტალები კვლევის მოულოდნელი შედეგების შესახებ ან შესთავაზონ ტექნიკები სხვა მკვლევრებს კვლევის პრობლემის ან საკვლევი კითხვის დაუსაბუთებელი ასპექტების გამოსაკვლევად.[10]

ხშირ შემთხვევაში, ეს წინადადებები მომავალი კვლევისთვის გამომდინარეობს კვლევის შეზღუდვებიდან. მკვლევრებმა უნდა აღიარონ თავიანთი კვლევის შეზღუდვები და პოტენციური ხარვეზები და წარმოადგინონ ისინი კვლევის შედეგებთან და დასკვნასთან ერთად. როსი და ზაიდი (Ross & Zaidi, 2019) დამატებით განმარტავენ, რომ კვლევის შეზღუდვების მნიშვნელოვანი პრეზენტაცია მოიცავს ამ შეზღუდვების და პოტენციურ ალტერნატიულ მიდგომებს.

---

[9] Understanding Health Research. (n.d.). *Replicability.*

[10] Business Research Methodology (n.d.). *Suggestions for future research.*

10. ხარისხიანი კვლევა ეთიკურია.

გასაგებია, რომ ხარისხიანი კვლევა კვლევის ეთიკის მიხედვით ტარდება. კვლევის ეთიკა უზრუნველყოფს სამეცნიერო მკვლევრების ქცევის სტანდარტებს. ეს სტანდარტები ხელს უწყობს კვლევის მონაწილეთა უფლებებისა და ღირსების დაცვას და, ამავე დროს, უზრუნველყოფს მათ პრაქტიკაში ღირებულებებს, როგორიცაა პატიოსნება, ობიექტურობა, მთლიანობა და ანგარიშვალდებულება მუშაობაში (Resnik, 2020).

კვლევის ეთიკის ზოგიერთი ყველაზე გავრცელებული დარღვევა მოიცავს:

- გაყალბებას – მონაცემების ან დასკვნების მანიპულირებას ან გამოტოვებას;
- დამზადებას – მონაცემების ან შედეგების შედგენას და მათ ზუსტ წარმოდგენას.
- პლაგიატს – სხვისი ნამუშევრის გამოყენებას სათანადო დაფასების გარეშე.

მიუხედავად იმისა, რომ თვითციტირება და თვითმინიშნება ჩვეულებრივი პრაქტიკაა მეცნიერებს შორის, ბოლო კვლევები აჩვენებს გადაჭარბებული თვითციტირების ტენდენციებს. ციტირების მეტრიკის შესახებ 2017 წელს ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ მინიმუმ 250 მეცნიერმა შეაგროვა ციტატების 50%-ზე მეტი საკუთარი თავისგან ან მათი თანაავტორებისგან. ეს მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად აღემატება თვითციტირების მედიანურ მაჩვენებელს 12.7%-ს (Ioannidis et al., 2019).

გამოცემის ეთიკის კომიტეტის აზრით, ექსტრემალური თვითციტირება ციტირებით მანიპულირების ფორმაა. ეს მანიპულირება შეიძლება გამოწვეული იყოს ავტორიტეტების ზედმეტად დამოკიდებულებიდან ციტირების მეტრიკაზე, რათა მიიღონ გადაწყვეტილებები კარიერული წინსვლისა და კვლევის დაფინანსების შესახებ (Van Noorden & Chawla, 2019). ასევე, აკადემიური ინსტიტუტები და კერძო ორგანიზაციები ეყრდნობიან ციტატებს, რათა გააძლიერონ თავიანთი h-ინდექსის რეიტინგი და დაწესებულებების საერთო რეიტინგი, შექმნან ზედმეტად კონკურენტუნარიანი ბაზარი, რომელიც იწვევს არაკეთილსინდისიერ მეცნიერებსა და ორგანიზაციებს სისტემის მანიპულირებისთვის.

ხარისხიანი კვლევის მახასიათებლების გარდა, მკვლევრებმა, ასევე, უნდა იცოდნენ სირთულეები, რომლებსაც შეიძლება წააწყდნენ კვლევის პროცესში. მკვლევრები ჯ. შრეფფლერი და მ.რ. ჰუიკერი (Shreffler & Huecker, 2021) გამოყოფენ კვლევის პროცესში გავრცელებულ რამდენიმე ე.წ. „ხაფანგს“:

- კვლევითი ნაშრომის მიერ მოთხოვნილი ვალდებულებების შეუფასებლობა – კვლევის სწორად წარმართვისა და მისი გამოქვეყნების პროცესს მნიშვნელოვანი დრო და ძალისხმევა სჭირდება. მკვლევრები მზად უნდა იყვნენ არა მხოლოდ მონაცემთა ხანგრძლივი შეგროვებისა და ანალიზის მეთოდებისთვის, არამედ წარუმატებლობებისთვისაც, როგორიცაა სუბიექტების გამოტოვება კვლევისა და სტატიის რევიზიისთვის;
- უახლესი, მაღალი ხარისხის ცნობების ძიება – მკვლევრებს, ასევე, შეიძლება შეექმნათ სირთულეები შესაბამისი და განახლებული ლიტერატურის ან ცნობების მოძიებაში. სწორედ ამიტომ მნიშვნელოვანია ლიტერატურის მიმოხილვა კვლევის პროცესის დასაწყისში;
- შეუზღუდავი შეგროვებული მონაცემების ცვლადები – ადვილია გატაცება მონაცემთა შეგროვების ფაზაში და რაც შეიძლება მეტი მონაცემის შეგროვება. მონა-

ცემთა შეგროვების პერიოდის მაქსიმალურად ეფექტურად გამოყენების უზრუნველსაყოფად, მკვლევრებმა იგნორირება უნდა გაუკეთონ არარელევანტურ ცვლადებს მონაცემებში და ყურადღება გაამახვილონ იმ ცვლადებზე, რომლებიც სასარგებლო იქნება კვლევისთვის.

ამრიგად, ხარისხიანი კვლევა იწყება საფუძვლიანი კვლევის კითხვით, რომელიც გავლენას ახდენს კვლევის მეთოდოლოგიაზე, მონაცემთა შეგროვებისა და ანალიზის მეთოდებზე. ხარისხიანი კვლევის შედეგები ეფუძნება ემპირიულ მონაცემებს, რომლებიც შეგროვებულია პოპულაციის შერჩევისგან. რაც მთავარია, ხარისხიანი კვლევა ეთიკური და გამჭვირვალეა. გამჭვირვალობა კი გადამწყვეტია იმის უზრუნველსაყოფად, რომ სამეცნიერო კვლევა განმეორებადი და რეპროდუცირებადია.

ბიზნესის კვლევის თემის ატრიბუტები დიდად არ განსხვავდება უნივერსიტეტებს შორის (რაიმონდი, 1993), თუმცა იქნება განსხვავებები სხვადასხვა ატრიბუტებზე გაკეთებულ აქცენტებში. თუ მკვლევარი ახორციელებს კვლევით პროექტს, როგორც სასწავლო კურსის ნაწილი, ყველაზე მნიშვნელოვანი ატრიბუტი იქნება ის, რომ იგი აკმაყოფილებს სასწავლო დაწესებულების მოთხოვნებს და, კერძოდ, რომ ის სწორ დონეზეა. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარმა უნდა აირჩიოს თემა ფრთხილად. მაგალითად, ზოგიერთი უნივერსიტეტი სტუდენტებს სთხოვს შეაგროვონ საკუთარი მონაცემები, როგორც მათი კვლევითი პროექტის ნაწილი, ზოგი კი საშუალებას აძლევს მათ დააფუძნონ თავიანთი პროექტი უკვე შეგროვებულ მონაცემებზე. ამიტომ მკვლევარმა უნდა შეამოწმოს მისი პროექტის შეფასების კრიტერიუმები და დარწმუნდეს, რომ თემის არჩევანი საშუალებას მისცემს დააკმაყოფილოს ეს კრიტერიუმები. თუ მკვლევარი არ არის დარწმუნებული, უნდა განიხილოს ნებისმიერი გაურკვევლობა მისი პროექტის ხელმძღვანელთან. ასევე, კვლევის თემა უნდა იყოს ისეთი, რისი განხორციელებაც შესაძლებელია და რომელიც აღძრავს მის ფანტაზიას. შესაძლებლობები შეიძლება განიხილებოდეს სხვადასხვა გზით. პიროვნულ დონეზე მკვლევარმა კომფორტულად უნდა იგრძნოს თავი, მას უნდა გააჩნდეს ან შეეძლოს განავითაროს ის უნარები, რომლებიც დასჭირდება თემის კვლევისთვის, როგორც პროექტის განხორციელების ნაწილი. გარდა საჭირო უნარ-ჩვევებისა, მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარს გააჩნდეს ნამდვილი ინტერესი თემის მიმართ. კვლევითი პროექტების უმეტესობა ტარდება მინიმუმ ექვსი თვის განმავლობაში. თემა, რომელიც მას მხოლოდ ბუნდოვნად აინტერესებს დასაწყისში, სავარაუდოდ, გადაიქცევა თემად, რომლის მიმართაც მას არ აქვს ინტერესი და რომლითაც ვერ შეძლებს მისი საუკეთესო ნაშრომის შექმნას. მკვლევრის შესაძლებლობა, იპოვოს ფინანსური და დროითი რესურსები თემაზე კვლევის ჩასატარებლად, ასევე, იმოქმედებს მის შესაძლებლობებზე. ზოგიერთი კვლევითი ნაშრომის დასრულება ნაკლებად სავარაუდოა სასწავლო კურსით დაშვებულ დროში. რადგან ასეთი კვლევა მოითხოვს მკვლევრისგან გაზომოს ინტერვენციის გავლენა დიდი ხნის განმავლობაში. ანალოგიურად, თემები, რომლებიც, სავარაუდოდ, მოითხოვს მკვლევრისგან ფართო ლიტერატურის საფუძვლიან გაცნობას ან საჭიროებს ძვირადღირებულ აღჭურვილობას, ასევე, არ უნდა იქნას გათვალისწინებული აღნიშნული თემები, თუ ფინანსური რესურსები არ იძლევა ამის საშუალებას. შესაძლებლობა ნიშნავს, რომ მკვლევარი გონივრულად დარწმუნებული უნდა იყოს ნე-

ბისმიერ მონაცემზე წვდომის მოპოვებაში, რომლის შეგროვებაც შეიძლება დასჭირდეს. მეცნიერები გილი და ჯონსონი (Gill and Johnson, 2002) აღნიშნავენ, რომ „ბევრი ადამიანი იწყებს იდეებით, სადაც მონაცემების წვდომა რთული იქნება. ზოგიერთი, უფრო მგრძნობიარე თემები, როგორიცაა ფინანსური შესრულება ან გადაწყვეტილებების მიღება უფროსი მენეჯერების მიერ, პოტენციურად მომხიბვლელია. თუმცა, შეიძლება არსებობდეს წვდომის მნიშვნელოვანი პრობლემები". ამიტომ, მკვლევარმა უნდა განიხილოს ეს პროექტის ხელმძღვანელთან. კვლევის ფარგლებში არსებული საკითხები შეიძლება იყოს თეორიასთან დაკავშირებული (Raimond, 1993). თავდაპირველად, თეორია შეიძლება დაფუძნებული იყოს მხოლოდ კითხვაზე, როგორც კვლევის ნაწილი. თუმცა, როგორც შეფასების კრიტერიუმების ნაწილი, მკვლევარს მოეთხოვება მისი თემის კონტექსტში დაყენება. შედეგად, მას დაჭირდება ლიტერატურის ცოდნა და შემდგომი წაკითხვა, როგორც მისი კვლევის კითხვებისა და მიზნების განსაზღვრის ნაწილი.

პროექტის ხელმძღვანელების უმეტესობა ამტკიცებს, რომ კარგი თემის ერთ-ერთი ატრიბუტი არის მკაფიოდ განსაზღვრული კვლევის კითხვები და ამოცანები. ეს, ლიტერატურის კარგ ცოდნასთან ერთად, საშუალებას მისცემს მკვლევარს შეაფასოს რამდენად შეიძლება კვლევამ მიაწოდოს ახალი შეხედულებები თემის შესახებ. ბევრი სტუდენტი თვლის, რომ ეს რთული იქნება. საბედნიეროდ, როგორც აღნიშნეს მეცნიერებმა ფილიპსმა და პუგმა (Phillips and Pugh, 2005), არსებობს მრავალი გზა, რომლითაც ასეთი შეხედულება შეიძლება განისაზღვროს როგორც „ახალი". თუ მკვლევარს უკვე მიაწოდეს კვლევის იდეა (შესაძლოა ორგანიზაციის მიერ), ის უნდა დარწმუნდეს, რომ მისი კითხვები და მიზნები აშკარად ეხმიანება იდეას (Kervin, 1999). ასევე, მნიშვნელოვანია, რომ კვლევის თემას ჰქონდეს პოტენციური შედეგების სიმეტრია: ანუ, კვლევის შედეგებს ექნება იგივე მნიშვნელობა, რასაც მკვლევარი გაიგებს (Gill and Johnson, 2002). ამ სიმეტრიის გარეშე მკვლევარმა შეიძლება დახარჯოს მნიშვნელოვანი დრო თემის კვლევაში მხოლოდ მცირე მნიშვნელოვანი პასუხის მოსაძებნად. როგორიც არ უნდა იყოს შედეგი, მკვლევარი უნდა დარწმუნდეს, რომ აქვს შესაძლებლობა დაწეროს საინტერესო პროექტის ანგარიში. ასევე მნიშვნელოვანია, მკვლევარმა გავითვალისწინოს მისი კარიერული მიზნები (Creswell, 2002). თუ სურს გახდეს ექსპერტი კონკრეტული საგნის ან ინდუსტრიის სექტორში, გონივრულია გამოიყენოს შესაძლებლობა ამ ექსპერტიზის განვითარებისთვის.

კვლევის იდეების გენერირება და დამუშავება; კვლევითი იდეების გენერირების და დამუშავების ტექნოლოგიები; კვლევის იდეების კვლევით პროექტებად გადაქცევა

კვლევითი აქტივობა გულისხმობს მკვლევრის შემოქმედებითად აზროვნების მაღალ უნარს. კრეატიულობა მნიშვნელოვანი ფილტრია მკვლევრების შეფასებისას მზა გადაწყვეტილებების არარსებობისა და ახალი გადაწყვეტილებების პოვნის სირთულის პირობებში. შემოქმედების საფუძველი არის იდეა, როგორც „შემეცნებაში სამყაროს გაგების ფორმა" (Огурцов, 2010), როგორც „გარე სამყაროს ასახვის ფორმა, მიზ-

ნის ცნობიერების ჩათვლით და მისი შემდგომი ცოდნისა და პრაქტიკული ტრანსფორმაციის პერსპექტივები" (Копнин, 1962). იდეის მოპოვება შესაძლებელია გრძელვადიანი ძალისხმევით, მაგრამ ის შეიძლება დაიბადოს სპონტანურად, მათ შორის გამომგონებლობის უნარის გააქტიურების შედეგად – არასტანდარტული აზროვნების ფორმა, რომელიც წარმოშობს ლამაზ ინტელექტუალურ გადაწყვეტილებებს. ბილ ფრენკსის აზრით, საზრიანობა პროფესიონალი ანალიტიკოსის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი და ხშირად დაუფასებელი მახასიათებელია (Фрэнкс, 2014). ალბათ რთულია თანამედროვე სამყაროში უფრო მნიშვნელოვანი უნარის პოვნა, ვიდრე კრეატიულობაა. ბოლო ათწლეულის განმავლობაში, ხელოვნურმა ინტელექტმა წარმოუდგენელი ნაბიჯები გადადგა მონაცემთა დამუშავების სფეროში, მაგრამ ერთ სფეროში თითქმის არ წასულა წინ – ახალი იდეების გენერირების უნარში. ჯერჯერობით ეს რჩება კაცობრიობის პრეროგატივად. ცნება გამომგონებლობა არის „რაღაცის სწრაფად გაგების, გარკვევის უნარი; სხარტი აზროვნება, მიხვედრილობა, გონებაგახსნილობა"; ასევე, გამოიყენება გონებამახვილობის კონცეფცია – „სწრაფად აზროვნების უნარი, ნებისმიერ შემთხვევაში სწორი გამოსავლის პოვნა".[11] ცხადია, ისეთი თვისება, როგორიცაა გამომგონებლობა, აბსოლუტურად აუცილებელია მკვლევრისთვის როგორც მეცნიერისთვის, ასევე გამოყენებითი ანალიტიკოსისთვის.

მრავალი ტექნიკა, რომელიც შეიძლება მკვლევარმა გამოიყენოს კვლევის იდეების გენერირებისთვის, ასევე, შეიძლება მის მიერ გამოყენებულ იქნას კვლევის პროცესის დასახვეწად.

კვლევის იდეების გენერირება – თუ მკვლევარს არ აქვს პირველადი კვლევის იდეა, არსებობს მრავალი გზა (რაციონალური და შემოქმედებითი აზროვნება), რომ იპოვოს და შეარჩიოს თემა, რომლის კვლევაც სურს (ცხრილი 2.1), ზუსტი ტექნიკა, რომლის გამოყენებასაც იგი აირჩევს და მისი გამოყენების თანმიმდევრობა მთლიანად მასზეა დამოკიდებული. თუმცა, მეცნიერი რაიმონდი (Raimond, 1993) აღნიშნავს, რომ მკვლევარმა „უნდა გამოიყენოს როგორც რაციონალური, ასევე შემოქმედებითი ტექნიკები, შეარჩიოს ის, რაც, მისი აზრით, ყველაზე მეტად გამოადგება და რომელთა გამოყენებაც სიამოვნებას მიანიჭებს. ერთი ან მეტი კრეატიული ტექნიკის გამოყენებით მკვლევარი უფრო მეტად დარწმუნდება, რომ მისი გულიც და თავიც მის კვლევით პროექტშია". უკეთესია სხვადასხვა ტექნიკის გამოყენება. ამისათვის მას უნდა ესმოდეს კვლევის ტექნიკის და გზების შესახებ, რომლითაც მკვლევრები მუშაობენ. კვლევის ტექნიკები გამოიმუშავებენ ორიდან ერთ შედეგს:

- ერთი ან მეტი შესაძლო პროექტის იდეა, რომელიც შეიძლება განხორციელდეს;
- აბსოლუტური მკვლევრის პანიკა, რადგან არაფერი აინტერესებს ან შესაფერისად არ ეჩვენება (Jankowicz, 2005).

საკუთარი ძალებისა და ინტერესების შესწავლა – მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარმა აირჩიოს თემა, რომელშიც უკვე აქვს გარკვეული აკადემიური ცოდნა. მეცნიერი იანუკოვიჩი (Jankowicz, 2005) გვთავაზობს, რომ ამის გაკეთების ერთ-ერთი გზაა მკვლევ-

[11] Smekalka, die ewige Lösung aller Probleme [Смекалка, вечное решение всех проблем] // <https://www.zois-berlin.de/publikationen/zois-spotlight-2020/smekalka-dieewige-loesung-aller-probleme/>. 08.07.2020.

რის მიერ იმ დავალებების შესწავლა, რომლებშიც კარგი შეფასება მიიღო. ამ დავალებების უმეტესობა, სავარაუდოდ, იქნება ის თემები, რომლებითაც ის დაინტერესდა და სადაც შეუძლია მოძებნოს და იპოვოს კვლევის იდეა. გარდა ამისა, მას შეუძლია გაამახვილოს ყურადღება იმ იდეებზე, რომელთა შესახებაც სურს კვლევის ჩატარება. თუ მკვლევარი აპირებს მუშაობას ფინანსურ მენეჯმენტში, გონივრული იქნება აირჩიოს კვლევითი პროექტი ფინანსური მართვის სფეროში. ამავე სფეროში პროექტი მისცემს მკვლევარს შესაძლებლობას ნათლად აჩვენოს ცოდნის სიღრმე და ენთუზიაზმი.

ცხრილი 2.1

კვლევის იდეების გენერირებისა და დახვეწის ხშირად გამოყენებული ტექნიკა

რაციონალური აზროვნება	შემოქმედებითი აზროვნება
➢ საკუთარი ძლიერი მხარეების და ინტერესების შემოწმება ➢ წარსული პროექტების სათაურების დათვალიერება ➢ დისკუსია ➢ ლიტერატურის ძიება	➢ იდეების რვეულის შენახვა ➢ პირადი პრეფერენციების შესწავლა წარსული პროექტების გამოყენებით ➢ შესაბამისობის ხეები ➢ გონებრივი შტურმი

წარსული პროექტები – ბევრმა ჩვენმა სტუდენტმა აღმოაჩინა, რომ წარსული პროექტები (ბაკალავრიატისა და სამაგისტრო ხარისხებისთვის ამას დისერტაციებს უწოდებენ, კვლევის ხარისხისთვის – თეზისებს) კვლევის იდეების გენერირების სასარგებლო გზაა. ამის გაკეთების ჩვეულებრივი გზა წარსული პროექტის სათაურების სიის სკანირებაა, ყველაფერი ის, რაც მკვლევრის ფანტაზიას იპყრობს. ამ პროცესში ის ფაქტი, რომ სათაური ცუდად არის ფორმულირებული ან პროექტის ანგარიშმა დაბალი შეფასება მიიღო, არაარსებითია. მთავარია ის, რომ მან იპოვა მისთვის საინტერესო თემა. ამის საფუძველზე შეუძლია მოიფიქროს ახალი იდეები, რაც საშუალებას მისცემს მიაწოდოს ახალი შეხედულებები. არსებული კვლევითი პროექტების სკანირებამ შეიძლება, ასევე, წარმოქმნას კვლევის იდეები. თუმცა, მას ამ მიდგომის მიმართ სიფრთხილე მართებს. ის ფაქტი, რომ პროექტი ბიბლიოთეკაშია, არ არის გარანტია ნაშრომში შემავალი არგუმენტებისა და დაკვირვებების ხარისხის შესახებ.

დისკუსია – კოლეგები, მეგობრები და უნივერსიტეტის მასწავლებლები ყველა შესაძლო პროექტის იდეების კარგი წყაროა. ხშირად პროექტის ხელმძღვანელებს ექნებათ იდეები შესაძლო პროექტებისთვის, რომლებსაც ისინი სიამოვნებით განიხილავენ სტუდენტებთან ერთად. გარდა ამისა, იდეების მიღება შესაძლებელია პრაქტიკოსებთან და პროფესიონალურ ჯგუფებთან საუბრით, მნიშვნელოვანია, მკვლევარმა შენიშნოს ისინი (Gill and Johnson, 2002).

ლიტერატურის ძიება – მეცნიერი შარპეტალი (Sharpetal, 2002) განიხილავს ლიტერატურის ტიპებს, რომლებიც განსაკუთრებით გამოიყენება კვლევის იდეების გენერირებისთვის:

- სტატიები აკადემიურ და პროფესიულ ჟურნალებში;
- მოხსენებები;
- წიგნები.

განსაკუთრებით სასარგებლოა აკადემიური მიმოხილვის სტატიები. ეს სტატიები შეიცავს განხილულ მიმოხილვას ამ თემის სფეროში ცოდნის მდგომარეობის შესახებ და მითითებებს იმ სფეროების მიმართ, სადაც შემდგომი კვლევაა საჭირო. გარდა ამისა, მკვლევარს შეუძლია დაათვალიეროს ბოლო პუბლიკაციები, კერძოდ ჟურნალები, შესაძლო კვლევის იდეებისთვის. ბევრი საგნობრივი სფეროსთვის პროექტის ხელმძღვანელი შეძლებს მკვლევარს შესთავაზოს შესაძლო უახლესი მიმოხილვის სტატიები ან სტატიები, რომლებიც შეიცავს რეკომენდაციებს შემდგომი მუშაობისთვის, ასევე, ანგარიშებიც. უახლესი პუბლიკაციები ხშირად შეიცავს რეკომენდაციებს, რომლებიც შეიძლება გახდეს კვლევის იდეის საფუძველი. წიგნები ხშირად შეიცავს ჩატარებული კვლევის კარგ მიმოხილვას, რომელიც შეიძლება იყოს იდეების წყარო. პუბლიკაციების ძიება მხოლოდ მაშინ არის შესაძლებელი, როცა მკვლევარს წარმოდგენა მაინც აქვს იმ სფეროზე, სადაც სურს კვლევის განხორციელება. ამის მოპოვების ერთერთი გზაა ლექციების ჩანაწერების და კურსის სახელმძღვანელოების ხელახლა შემოწმება და იმ საგნების აღნიშვნა, რომლებიც ყველაზე საინტერესოა და შესაბამისი ავტორების სახელები. ეს მას მისცემს საფუძველს, რომ განახორციელოს წინასწარი ძებნა. როდესაც სტატიები, მოხსენებები და სხვა ნაშრომები მოიპოვება, ხშირად სასარგებლოა უსაფუძვლო მტკიცებებისა და განცხადებების ძიება კვლევის არარსებობის შესახებ (Raimond, 1993), რადგან ისინი, სავარაუდოდ, შეიცავენ იდეებს, რომლებიც საშუალებას მისცემს მკვლევარს მიაწოდოს ახალი შეხედულებები.

იდეების ნოუთბუქის შენახვა – ერთ-ერთი ყველაზე კრეატიული ტექნიკა, რომელსაც ყველა იყენებს, არის იდეების ნოუთბუქის შენახვა. ეს ყველაფერი გულისხმობს, რომ მკვლევარმა უბრალოდ ჩაინიშნოს ნებისმიერი საინტერესო კვლევის იდეა, როდესაც ფიქრობს მათზე და რამ გამოიწვია ეს აზრი. შემდეგ შეუძლია განახორციელოს იდეა უფრო რაციონალური აზროვნების ტექნიკის გამოყენებით.

პირადი პრეფერენციების შესწავლა წარსული პროექტების გამოყენებით – პროექტის შესაძლო იდეების გენერირების კიდევ ერთი გზაა პერსონალური პრეფერენციების შესწავლა უნივერსიტეტის წარსული პროექტის ანგარიშების გამოყენებით. ამისათვის მეცნიერი რაიმონდი (Raimond, 1993) გვირჩევს შემდეგს:

1. აირჩიეთ ექვსი პროექტი, რომელიც მოგწონთ;
2. ამ ექვსი პროექტიდან თითოეულისთვის ჩაწერეთ თქვენი პირველი აზრები სამი კითხვის საპასუხოდ (თუ პასუხები სხვადასხვა პროექტებზე ერთნაირია, ამას მნიშვნელობა არ აქვს):
   - ✓ რამ მოგხიბლათ პროექტში?
   - ✓ რა არის კარგი პროექტში?
   - ✓ რატომ არის პროექტი კარგი?
3. აირჩიეთ სამი პროექტი, რომელიც არ მოგწონთ;
4. ამ სამი პროექტისთვის, ჩაწერეთ თქვენი პირველი აზრები სამის საპასუხოდ;
5. კითხვები (თუ პასუხები სხვადასხვა პროექტებზე ერთნაირია, ან არ შეიძლება იყოს მკაფიო გამოხატული, ამას არ აქვს მნიშვნელობა; მაინც ჩაწერეთ ისინი):
   - ✓ რა არ მოგწონთ პროექტში?
   - ✓ რა არის ცუდი პროექტში?
   - ✓ რატომ არის პროექტი ცუდი?

ამრიგად, მკვლევარს აქვს სია, თუ რას თვლის შესანიშნავად და რას მიიჩნევს ცუდად. ეს არ იქნება იგივე, რაც ვინმეს მიერ შექმნილი სია. ასევე, ძალიან ნაკლებად სავარაუდოა, რომ შეესაბამებოდეს კარგი კვლევითი პროექტის ატრიბუტებს. თუმცა, ამ სიის შესწავლით მკვლევარი დაიწყებს იმ პროექტის მახასიათებლების გაგებას, რომლებიც მისთვის მნიშვნელოვანია და რომლებთანაც თავს კომფორტულად გრძნობს. ეს შეიძლება გამოყენებულ იქნას, როგორც პარამეტრი, რომლის მიხედვითაც შეფასდება შესაძლო კვლევის იდეები.

შესაბამისობის ხე – შესაძლოა სასარგებლო აღმოჩნდეს კვლევის თემების გენერირებისთვის. ამ შემთხვევაში, მათი გამოყენება გონების რუკების გამოყენების მსგავსია (Buzan, 2006), რომელშიც მკვლევარი იწყებს ფართო კონცეფციით, საიდანაც შემდგომ (ჩვეულებრივ, უფრო სპეციფიკურ) თემებს ქმნის. თითოეული ეს თემა აყალიბებს ცალკეულ საკითხს, საიდანაც მას შეუძლია შექმნას შემდგომი, უფრო დეტალური ქვეგანყოფილებები. ქვესაკითხების ქვევით უფრო მეტი იდეა იქმნება და ჩაიწერება.

ამის შემდეგ შესაძლებელია მათი შესწავლა და რიცხვის შერჩევა და გაერთიანება, რათა უზრუნველყოს კვლევის იდეა (Sharp et al., 2002).

გონებრივი შტორმის (brainstorming) ტექნიკა, რომელიც ისწავლება როგორც პრობლემის გადაჭრის ტექნიკა ბევრ ბიზნესსა და მენეჯმენტის კურსებზე, ასევე, შეიძლება გამოყენებულ იქნას კვლევის იდეების დასახვეწად და გენერირებისათვის. ეს საუკეთესოა ადამიანთა ჯგუფთან ერთად, თუმცა მკვლევარს შეუძლია დამოუკიდებლად იფიქროს. გონების შტურმისთვის მეცნიერი მუდი (Moody, 1988) გთავაზობთ, რომ:

1. „რაც შეიძლება ზუსტად განსაზღვრეთ თქვენი პრობლემა – ეს არის ის იდეები, რომლებიც გაინტერესებთ. თემის ჩამოყალიბების ადრეულ ეტაპზე ეს შეიძლება იყოს ისეთივე ბუნდოვანი, როგორც „მაინტერესებს მარკეტინგი, მაგრამ არ ვიცი რა გავაკეთო ჩემი კვლევის თემისთვის“;
2. სთხოვეთ წინადადებები პრობლემასთან დაკავშირებით;
3. ჩაწერეთ ყველა წინადადება შემდეგი წესების დაცვით:
   - ✓ არცერთი წინადადება არ უნდა იყოს გაკრიტიკებული ან შეფასებული, სანამ ყველა იდეა განიხილება.
   - ✓ ყველა წინადადება უნდა იყოს ჩაწერილი და განხილული.
   - ✓ რაც შეიძლება მეტი წინადადება უნდა ჩაიწეროს.
4. გადახედეთ ყველა წინადადებას და გამოიკვლიეთ რა იგულისხმება თითოეულში;
5. გააანალიზეთ წინადადებების სია და გადაწყვიტეთ რომელი მოგწონთ ყველაზე მეტად, როგორც კვლევის იდეები და რატომ“.

კვლევის იდეების დახვეწა

დელფის ტექნიკა – დამატებითი მიდგომა კვლევის იდეების დახვეწაში არის დელფის ტექნიკა, რაც გულისხმობს ადამიანთა ჯგუფის გამოყენებას, რომლებიც ჩართულნი ან დაინტერესებულნი არიან კვლევის იდეით უფრო კონკრეტული კვლე-

ვის იდეის გენერირებისთვის და არჩევისთვის (Robson, 2002). ამ ტექნიკის გამოსაყენებლად აუცილებელია:

1. ჯგუფის წევრებს ეცნობოს კვლევის იდეა (სურვილის შემთხვევაში შეუძლიათ შენიშვნების გაკეთება);
2. ბრიფინგის ბოლოს წაახალისოთ ჯგუფის წევრები მოიძიონ განმარტებები და მეტი ინფორმაცია საჭიროებისამებრ;
3. სთხოვოთ ჯგუფის თითოეულ წევრს, მათ შორის კვლევის იდეის შემქმნელს, დამოუკიდებლად შექმნან სამამდე კონკრეტული კვლევის იდეა აღწერილი იდეის საფუძველზე (მათ, ასევე, შეიძლება სთხოვოთ თავიანთი კონკრეტული იდეების დასაბუთება);
4. შეაგროვოთ კვლევის იდეები დაურედაქტირებელი და პირველადი სახით და გაავრცელოთ ჯგუფში;
5. პროცესის მეორე ციკლი (2-დან 4-მდე საფეხური), რომელშიც ინდივიდები კომენტარს აკეთებენ კვლევის იდეებზე და ცვლის საკუთარ წვლილს სხვების ნათქვამის გათვალისწინებით;
6. პროცესის მომდევნო ციკლი კონსენსუსის მიღწევა. ისინი ან მიჰყვებიან მსგავს ნიმუშს (2-დან 4-მდე საფეხური) ან იყენებენ დისკუსიას, ხმის მიცემას ან სხვა მეთოდებს.

ეს პროცესი კარგად მუშაობს, თუნდაც იმიტომ, რომ ადამიანებს სიამოვნებთ ერთმანეთის დახმარების მცდელობა. გარდა ამისა, ის ძალიან სასარგებლოა ჯგუფების შესაკრავად.

წინასწარი შესწავლა – მაშინაც კი, თუ მკვლევარს მიაწოდეს კვლევის იდეა, მაინც აუცილებელია მისი დახვეწა, რათა ის კვლევით პროექტად იქცეს. ზოგიერთი მკვლევარი, მაგალითად, ბენეტი (Bennett, 1991) მოიხსენიებს ამ პროცესს, როგორც წინასწარ კვლევას. ზოგიერთი კვლევის იდეისთვის ეს იქნება არაუმეტეს რამდენიმე ლიტერატურის მიმოხილვა, მათ შორის ახალი ამბების. ეს შეიძლება ჩაითვალოს კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვის პირველ გამეორებად. სხვებისთვის ეს შეიძლება მოიცავდეს ტექნიკის ხელახლა განხილვას, ასევე, არაფორმალურ დისკუსიებს იმ ადამიანებთან, რომლებსაც აქვთ პირადი გამოცდილება და ცოდნა კვლევის იდეების შესახებ. თუ მკვლევარი გეგმავს კვლევის განხორციელებას ორგანიზაციაში, მნიშვნელოვანია მასპინძელი ორგანიზაციის კარგი გაგება (Kervin, 1999). თუმცა, როგორი მეთოდიც არ უნდა აირჩიოს მკვლევარმა, ძირითადი მიზანია უფრო მეტის გაგება, რათა კვლევის კითხვა დახვეწილი იყოს.

ამ ეტაპზე მკვლევარმა უნდა შეამოწმოს მისი კვლევის იდეები საკონტროლო სიის მიხედვით და საჭიროების შემთხვევაში შეცვალოს ისინი. შესაძლოა, წინასწარი შესწავლის ან იდეების კოლეგებთან განხილვის შემდეგ გადაწყვიტოს, რომ კვლევის იდეა აღარ არის განხორციელებული იმ ფორმით, რომელშიც ის პირველად წარმოიდგინა. თუ ეს ასეა, უკეთესია, მკვლევარმა გადახედოს კვლევის იდეებს ამ ეტაპზე, ვიდრე მოგვიანებით, როცა გაცილებით მეტი სამუშაო აქვს.

იდეების ინტეგრირება – იდეების ინტეგრაცია აუცილებელია, რომ კვლევას ჰქონდეს მკაფიო მიმართულება და არ შეიცავდეს შეუსაბამობას მიზნებსა და პროექ-

ტის საბოლოო ანგარიშს შორის. მკვლევარი იანკოვიჩი (Jankowicz, 2005:34–6) ინტეგრაციულ პროცესს უწოდებს „მუშაობას და შევიწროებას". იგი გულისხმობს თითოეული კვლევის იდეის კლასიფიკაციას ჯერ მის არეალში, შემდეგ მის სფეროზე და ბოლოს იმ ზუსტ ასპექტზე, რომელიც მკვლევარს აინტერესებს. ეს წარმოადგენს კვლევის იდეის სულ უფრო დეტალურ აღწერას. ამრიგად, კვლევის საწყისი სფერო კურსის მუშაობის შესწავლის საფუძველზე, შეიძლება იყოს ბუღალტერია. ბოლოდროინდელი ჟურნალების დათვალიერებისა და კოლეგებთან დისკუსიის შემდეგ ეს უფრო ფოკუსირებული ხდება ფინანსური აღრიცხვის მეთოდების სფეროზე. შემდგომი შესწავლით, დელფის ტექნიკის გამოყენებით და კვლევის პროექტის ხელმძღვანელთან განხილვით, მკვლევარი გადაწყვეტს ყურადღება გაამახვილოს აქტივობაზე დაფუძნებული ხარჯების ასპექტზე. როდესაც დასრულდება იდეების გენერირებისა და დახვეწის პროცესი, რადგან მკვლევარი შეძლებს თქვას: „მსურს ჩავატარო კვლევა..." ცხადია, ჯერ კიდევ იქნება დიდი უფსკრული აღნიშნულსა და იმ მომენტს შორის, როდესაც ის მზად იქნება სერიოზული მუშაობა დაიწყოს კვლევაზე.

კვლევის იდეების კვლევით პროექტებად გადაქცევა

კვლევის იდეების კვლევით პროექტებად გადასაქცევად პირველი, რაც უნდა გააკეთოს მკვლევარმა, არის თემის შერჩევა. კვლევითი ნაშრომი მხოლოდ ესეა, სადაც მკვლევარი ღრმად შეისწავლის საკითხს. მკვლევარმა უნდა გაამყაროს მოსაზრებები, დასკვნები და მიგნებები წყაროებით. როგორ ხდება საკვლევი თემის ფორმულირება და იდენტიფიცირება? უმეტეს შემთხვევაში, თემის არჩევა მთავრდება იმით, რომ მკვლევარი პოულობს იმას, რაც აინტერესებს. კვლევითი ნაშრომის თემის იდენტიფიცირებისათვის, მკვლევარს გაუჩნდება ბევრი კითხვა, სანამ არ იპოვის რაიმეს, რომელიც მის ყურადღებას მიიპყრობს. აუცილებელია პრობლემის ირგვლივ არსებული ლიტერატურის გაცნობა, ამ ეტაპზე, კარგია საძიებო სისტემების და საიტების გამოყენებაც, რაც მას უზრუნველყოფს საკმარისი ინფორმაციით იმის გასარკვევად, მოსწონს თუ არა თემა.

საკვლევი თემის ჩამოყალიბების პროცესი საფეხურების სერიას მოითხოვს. მკვლევრები გამოყოფენ 7 ძირითად საფეხურს:

1. ფართო სასწავლო არეალის იდენტიფიცირება

ეს შესანიშნავი იდეაა მკვლევრის ინტერესის საგანზე ფიქრისთვის. მკვლევარმა უნდა განსაზღვროს ის სფერო, რომელშიც სურს მუშაობა აკადემიური სწავლის ან დამთავრების შემდეგ დიდი ხნის განმავლობაში. მაგალითად, თუ თქვენ დაამთავრებთ ბიზნესის ადმინისტრირებას, უნდა გადაწყვიტოთ თქვენი კვლევის სასწავლო სფერო ბიზნესის ადმინისტრირებაში. შეგიძლიათ აირჩიოთ სოციალური პრობლემები, როგორიცაა უმუშევრობა, საინვესტიციო პოლიტიკა, ეკონომიკური ზრდა, ინფლაცია და ა.შ.

მაგალითად, თუ დაამთავრებთ კომპიუტერულ მეცნიერებას კიბერუსაფრთხოების სპეციალობით, უნდა გადაწყვიტოთ თქვენი კვლევის სფერო კიბერუსაფრთხოებაში. შეგიძლიათ აირჩიოთ პრობლემები, რომლებიც დაკავშირებულია კიბერ საფრთხეებთან, კიბერდანაშაულთან, კიბერ ტენდენციებთან და ა.შ.

2. ფართო სასწავლო არეალის დაყოფა ქვეზონებად

ამ ეტაპზე, მკვლევარმა უნდა გაანაწილოს და მიუთითოს კვლევის ფართო სასწავლო არეალი რამდენიმე ქვეზონად. ამ კუთხით საჭიროა კონსულტაცია ხელმძღვანელთან. მაგალითად, თუ თქვენ აირჩევთ უმუშევრობას, როგორც თქვენს ფართო სასწავლო ზონას, შემდეგ დაყავით ის – უმუშევრობა და სოციალური სტაბილურობა, უმუშევრობა და დანაშაული და ა.შ. მაგალითად, თუ აირჩევთ კიბერუსაფრთხოებას, როგორც ფართო სასწავლო არეალს, შემდეგ დაყავით ის ქსელის უსაფრთხოებაზე, ვებუსაფრთხოებაზე, მონაცემთა ბაზის უსაფრთხოებაზე, რომელიც დაკავშირებულია კიბერდანაშაულთან და ა.შ.

3. ინტერესის აღნიშვნა

თითქმის შეუძლებელია ყველა ქვეზონის შესწავლა. ამიტომ მკვლევარმა უნდა განსაზღვროს ინტერესის სფერო. უნდა აირჩიოს საკითხები, რომლებითაც დაინტერესებულია. ინტერესი უნდა იყოს კვლევის ყველაზე მნიშვნელოვანი განმსაზღვრელი. მას შემდეგ, რაც მკვლევარი შეარჩევს მისთვის საინტერესო კვლევის არეალს, უნდა წაშალოს სხვა ქვეზონები, რომლებიც არ აინტერესებს.

4. კვლევითი კითხვების ფორმულირება

კვლევის პრობლემის ჩამოყალიბების ამ საფეხურზე, მკვლევარი მიუთითებს საკვლევ კითხვებზე ინტერესის სფეროს ქვეშ. მაგალითად, თუ ირჩევთ უმუშევრობას სასწავლო ზონად, თქვენი შეკითხვა შეიძლება იყოს „როგორ მოქმედებს უმუშევრობა ინდივიდუალურ სოციალურ სტატუსზე?“ „როგორ მოქმედებს ეს სოციალურ სტაბილურობაზე?“ და ა.შ. განსაზღვრეთ რა კვლევითი პრობლემის ან კითხვის შესწავლას აპირებთ. რაც უფრო მეტად შეისწავლით კვლევის პრობლემას, მით უფრო აქტუალურად და ნაყოფიერად გადაჭრით პრობლემას.

5. მიზნების ჩამოყალიბება

მკვლევარმა თვალსაჩინოდ უნდა ჩამოაყალიბოს კვლევის ძირითადი მიზნები და ქვემიზნები. კვლევის მიზნები არსებითად გამომდინარეობს კვლევის კითხვებიდან. მაგალითად, თუ თქვენ სწავლობთ „უმუშევრობის გავლენას ინდივიდუალურ სოციალურ სტატუსზე“, აქედან უნდა გამომდინარეობდეს თქვენი კვლევის პრობლემა ან კვლევის კითხვა. შემდეგ ჩამოთვალეთ, რისი შესწავლა გსურთ. მაგალითად, თქვენი მთავარი მიზანი შეიძლება იყოს უმუშევრობის სტატუსის შემოწმება კონკრეტულ საზოგადოებაში ან სახელმწიფოში. ქვემიზნები იქნება მისი გავლენა ინდივიდების სოციალურ ცხოვრებაზე. ძალიან მნიშვნელოვანია კონკრეტული ძირითადი და ქვემიზნების დასახვა.

6. მიზნების შეფასება

ამ საფეხურზე, მკვლევარმა უნდა შეაფასოს მიზნები, რათა დარწმუნდეს მათი მიღწევის შესაძლებლობაში კვლევის საშუალებით. კვლევის მიზნები უნდა შეფასდეს დროის, ბიუჯეტის, რესურსების და ტექნიკური ექსპერტიზის მიხედვით. მკვლევარმა, ასევე, უნდა შეაფასოს კვლევის კითხვები რეალობის გათვალისწინებით, განსაზღვ-

როს რა შედეგს მოიტანს შესწავლა. თუ მკვლევარი შეძლებს ზუსტად შეაფასოს კვლევის მიზანი, ის გრძელვადიან პერსპექტივაში მნიშვნელოვან შედეგებს მოიტანს. სინამდვილეში, კვლევის მიზნები განსაზღვრავს კვლევის ღირებულებას.

7. შემოწმება

სანამ კვლევით მუშაობას დაიწყებდეს, მკვლევარმა უნდა გადახედოს კვლევის თემის ჩამოყალიბების ყველა საფეხურს და ყველაფერს, რაც აქამდე გააკეთა კვლევითი პროექტისათვის. შემდეგ უნდა ჰკითხოს საკუთარ თავს ენთუზიაზმის შესახებ. აქვს საკმარისი რესურსი წინსვლისთვის? არის თუ არა კმაყოფილი? მას შეუძლია შეცვალოს ნებისმიერი გეგმა რეალობის ფონზე, თუ ამას მოითხოვს გარემო ან პირობები კვლევის პროცესში.

კვლევის პრობლემების განსაზღვრა

ჩ. ფრანკფორტ-ნაჩმიასი და დ. ნაჩმიასი აღნიშნავენ, რომ საკვლევი პრობლემა ინტელექტუალური სტიმულია, რომლებზეც მოითხოვს პასუხს მეცნიერული კვლევის სახით. მაგალითად, „როგორ შეიძლება შემცირდეს ინფლაცია?" ან „რა გავლენას ახდენს უპი ნაკადები ეკონომიკურ ზრდაზე?". ეს ის პრობლემებია, რომლებიც ექვემდებარება მეცნიერულ კვლევას. კვლევის წარმატების ერთ-ერთი მთავარი კრიტერიუმია: არის თუ არა მკვლევარის მიერ შეგროვებული მონაცემებიდან გამოტანილი დასკვნები მკაფიო. რამდენად შეძლებს მკვლევარი ამის გაკეთებას, დიდწილად განისაზღვრება იმ სიცხადით, რომლითაც მან დასვა საწყისი კვლევის კითხვები. კვლევის კითხვების განსაზღვრა, ისევე როგორც კვლევის იდეების გენერირება, არ არის მარტივი საკითხი. მნიშვნელოვანია, რომ კითხვა საკმარისად იყოს ჩართული, რათა შეიქმნას ისეთი პროექტი, რომელიც შეესაბამება მოსალოდნელ სტანდარტებს.

მეცნიერები კლაფი და ნუტბრაუნი (Clough and Nutbrown, 2002) რათა გადაწყვიტონ, არის თუ არა კვლევის კითხვები „ზედმეტად დიდი", „ძალიან პატარა", „ზედმეტად ცხელი" ან „სწორი" იყენებენ „ოქროს ტესტს". დიდი პრობლემები, სავარაუდოდ, საჭიროებენ მნიშვნელოვანი კვლევის დაფინანსებას, რადგან ძალიან ბევრ რესურსს მოითხოვს. ძალიან მცირე პრობლემები, სავარაუდოდ, არასაკმარისი შინაარსისაა, ხოლო ძალიან „ცხელი" შეიძლება იყოს ისეთი მგრძნობელობის, რომელიც შეიძლება აღმოცენდეს კვლევის ჩატარების შედეგად. ეს შეიძლება იყოს კვლევის დროის ან მრავალი სხვა მიზეზის გამო, რამაც შეიძლება გააღიზიანოს ადამიანები, რომლებსაც აქვთ როლი, პირდაპირ თუ ირიბად, კვლევის პროცესის კონტექსტში. მეცნიერები კლაფი და ნუტბრაუნი აღნიშნავდნენ, რომ საკვლევი კითხვები, რომლებიც „სწორად არის განსაზღვრული", არის ის, რაც „შესაფერისია გამოკვლევისთვის ამ დროს, ამ მკვლევარის მიერ ამ გარემოში" (Clough and Nutbrown 2002:34). „ხაფანგი", რომელსაც მკვლევარმა ნებისმიერ ფასად უნდა აარიდოს თავი, არის კვლევითი კითხვების დასმა, რომლებიც არ გამოიმუშავებენ ახალ შეხედულებებს. ეს აჩენს კითხვას, რამდენად გაეცნო მკვლევარი შესაბამის ლიტერატურას. აღსანიშნავია, რომ სავსებით ლეგიტიმურია კვლევის გამეორება, რადგან მკვლევარს აქვს გულწრფელი შეშფოთება მის გამოყენებადობასთან დაკავშირებით კვლევის გარემოში. თუმცა, რა თქმა უნდა, არ არის

ლეგიტიმური ლიტერატურის უცოდინრობის ჩვენება. მეცნიერები მაკნიფი და უაითჰედი (McNiff and Whitehead, 2000) აღნიშნავენ, რომ კვლევის საკითხი შეიძლება არ წარმოიშვას კვლევის პროცესის დაწყებამდე და, შესაბამისად, არის „პროგრესული განათების" პროცესის ნაწილი. ისინი აღნიშნავენ, რომ ეს განსაკუთრებით სავარაუდოა პრაქტიკოსთა სამოქმედო კვლევაში.

ხშირად სასარგებლოა კვლევის პრობლემების დაწერა მკვლევარმა დაიწყოს ერთი ზოგადი ფოკუსირებული კვლევის პრობლემით, რომელიც მომდინარეობს მისი კვლევის იდეიდან. ამან შეიძლება გამოიწვიოს რამდენიმე უფრო დეტალური პრობლემის ან კვლევის მიზნების განსაზღვრა. ცხრილში 2.2 მოცემულია ზოგადი ფოკუსის კვლევის კითხვების რამდენიმე მაგალითი.

ცხრილი 2.2

კვლევის იდეების მაგალითები და მათგან მიღებული ფოკუსირებული კვლევის კითხვები

კვლევის იდეა	ზოგადი ფოკუსის კვლევის კითხვები
➢ რეკლამა და აქციების ფასები; ➢ სამუშაო ძალის დაქირავება ინტერნეტის საშუალებით; ➢ არომატების გამოყენება, როგორც მარკეტინგული მოწყობილობა ➢ ინტერნეტბანკინგის გამოყენება.	➢ როგორ მოქმედებს სატელევიზიო სარეკლამო კამპანიის გაშვება, რომელიც შექმნილია კომპანიის იმიჯის ასამაღლებლად მის აქციების ფასზე? ➢ რამდენად ეფექტურია ახალი კადრების დაქირავება ინტერნეტის საშუალებით ტრადიციულ მეთოდებთან შედარებით? ➢ რა გავლენას ახდენს სუპერმარკეტებში სპეციფიკური არომატის გამოყენება მყიდველის ქცევაზე? ➢ რა გავლენა მოახდინა ინტერნეტბანკინგის ზრდამ კლიენტების ფილიალების გამოყენებაზე?

კვლევის პრობლემის გარკვევას მეცნიერები კლაფი და ნუტბრაუნი (Clough and Nutbrown, 2002) ადარებენ რუსული თოჯინების (Матрёшка) პრინციპს, რაც ნიშნავს კვლევის იდეის აღებას და „კვლევის კითხვების თავდაპირველი განცხადებიდან დაშლას, რაც აშორებს ფენების და ბუნდოვანების გართულებას, სანამ არ იქნება გამოხატული კითხვის არსი – გული... ისევე, როგორც რუსულ თოჯინას შლიან, რათა ცენტრში გამოაჩინონ პატარა თოჯინა" (Clough and Nutbrown, 2002:34). კვლევის პრობლემების დაწერა, უმეტეს შემთხვევაში, მკვლევრის ინდივიდუალური საზრუნავი იქნება, მაგრამ სასარგებლოა სხვა ადამიანების დახმარებაც. კვლევის პროექტის ხელმძღვანელის კონსულტაცია თავიდან აიცილებს იმ კითხვების ნაკლოვანებებს, რომლებიც ძალიან ადვილია ან ძალიან რთულია ან ადრე გაცემულია პასუხი. კვლევის ინტერესის სფეროს პროექტის ხელმძღვანელთან განხილვა კვლევის პრობლემებს უფრო ნათელს ხდის. პროექტის ხელმძღვანელთან დისკუსიამდე შეიძლება მკვლევარს სურდეს ჩაატაროს გონებრივი შტურმინგი თანატოლებთან ან გამოიყენოს დელფის ტექნიკა. კვლევის საკვლევი კითხვები შეიძლება მომდინარეობდეს შესაბამისი ლიტერატურის პირველადი შემოწმებიდან, მაგალითად, სამეცნიერო სტატიები, რომლებიც

ასახავს პირველად კვლევას, ხშირად მთავრდება დასკნით, რომელიც მოიცავს ავტორის მიერ სტატიაში ნაშრომის მომავალი კვლევის შედეგების გათვალისწინებას. ეს შეიძლება ჩამოყალიბდეს კვლევის კითხვების სახით. თუმცა, მაშინაც კი, თუ ეს ასე არ არის, მან შეიძლება მკვლევარს შესთავაზოს შესაბამისი კვლევის კითხვები. ეს არ ნიშნავს, რომ კვლევის კითხვები არ შეიძლებოდა დაწერილიყო მსგავსი სპეციფიკის მიხედვით. მკვლევარს შეიძლება გაუადვილდეს კონკრეტული კვლევის კითხვების დაწერა, ვიდრე მიზნები. თუმცა, საეჭვოა შეიძლება თუ არა იგივე დონის სიზუსტის მიღწევა მხოლოდ საკვლევი კითხვების დაწერით.

პრობლემა ნიშნავს კითხვას ან საკითხს, რომელიც უნდა განიხილებოდეს. კვლევის პრობლემა ეხება რაიმე სახის პრობლემას, რომელსაც მკვლევარი განიცდის ან აკვირდება თეორიული ან პრაქტიკული სიტუაციის კონტექსტში. მკვლევარმა უნდა გაარკვიოს მოქმედების შესაფერისი გზა, რომლითაც შესაძლებელი იქნება მიზნის ოპტიმალურად მიღწევა მოცემულ გარემოში. ამრიგად, კვლევის პრობლემის შერჩევას საზოგადოებისთვის მაღალი ღირებულება აქვს და მკვლევარს უნდა შეეძლოს იმ პრობლემების იდენტიფიცირება, რომლებიც სასწრაფო გადაწყვეტას საჭიროებს.

სამეცნიერო მოსაზრების/პრობლემის შერჩევა ეფუძნება:

- მკვლევრის სამეცნიერო გამოცდილებას;
- პირად ინტერესს;
- ცნობისმოყვარეობას;
- დარგში არსებულ ცოდნას;
- გადასაჭრელ პრობლემას;
- საზოგადოების პრიორიტეტებს;
- გარემოში მომხდარ მოვლენებს.

ამრიგად, სამეცნიერო პრობლემა არ უნდა იყოს ძალიან ფართო და ზოგადი. კვლევის პროცესში ის კიდევ უფრო დაკონკრეტდება, რადგან მოხდება პრობლემის ფოკუსირება კონკრეტულ საკითხზე, საკითხის გარშემო არსებული ლიტერატურის, მიღწეული შედეგებისა და პერსპექტივების გათვალისწინებით. სამეცნიერო პრობლემის ფორმულირების პროცესში აუცილებელია პრობლემის ირგვლივ არსებული ლიტერატურის გაცნობა, საკითხის განხილვა კოლეგებთან, აგრეთვე, პრობლემის სპეციფიკური კონტექსტისა და კვლევის მიზნებისა და სასურველი შედეგების განსაზღვრა.

კარგი კვლევის პრობლემის მახასიათებლებია:

- კვლევა უნდა იყოს მკაფიო და ცალსახა;
- კვლევა უნდა იყოს ლოგიკური და სისტემატური;
- კვლევა უნდა იყოს ემპირიული;
- კვლევაში უნდა იყოს ცვლადებს შორის ურთიერთობა;
- კვლევა უნდა იყოს შემოწმებადი;
- კვლევა უნდა იყოს საინტერესო.

კვლევის პრობლემის სხვადასხვა ასპექტები – პრობლემის ეფექტური ფორმულირებისთვის მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს პრობლემის შემდეგი ასპექტები:

პრობლემის განმარტება – სანამ მეცნიერი შეარჩევს პრობლემას კვლევისთვის, საჭიროა მისი სწორად განსაზღვრა. კვლევის საკითხები ნათლად და დეტალურად უნ-

და იყოს განსაზღვრული. თუ რომელიმე არსებული თეორიული ბაზა შემოწმდება, კონკრეტული თეორემა ან თეორიები უნდა იყოს იდენტიფიცირებული. ანალოგიურად, თუ არსებობს რაიმე ვარაუდი და გამოყენებული ტერმინები, მათი მნიშვნელობა ნათელი უნდა იყოს. შეძლებისდაგვარად, პრობლემის განცხადება არ უნდა აძლევდეს რაიმე მასშტაბს გაურკვევლობისთვის.

პრობლემის ფარგლები – მკვლევარმა უნდა დააფიქსიროს კვლევის ე.წ. „ოთხი კედელი" და უნდა დაადგინოს, რომელი ასპექტის დამტკიცებას ცდილობს. ბიზნესის მაგალითის გათვალისწინებით, მან უნდა დააკონკრეტოს (1) ვრცელდება თუ არა მისი შესწავლა ყველა ტიპის მცირე ინდუსტრიაზე, თუ შემოიფარგლება მხოლოდ რამდენიმე მათგანით; (2) კვლევა შემოიფარგლება ბიზნესში არსებული პრობლემის მიზეზის დასადგენად თუ ასევე დარგში და ა.შ.

კვლევის პრობლემის ფორმულირება – კვლევის პრობლემა არის განცხადება საკვლევი სფეროს შესახებ, მდგომარეობა, რომელიც უნდა გაუმჯობესდეს, აღმოიფხვრას სირთულე, ან ზოგადად კითხვა, რომელიც არსებობს სამეცნიერო ლიტერატურაში, თეორიაში ან პრაქტიკაში. ზოგიერთ სოციალურ დისციპლინაში კვლევის პრობლემა, როგორც წესი, დასმულია კითხვის სახით. კვლევის პრობლემა არ მიუთითებს იმაზე, თუ როგორ უნდა გავაკეთოთ რაღაც, შესთავაზოთ ბუნდოვანი ან ფართო წინადადება ან წარმოადგინოთ ღირებულებითი შეკითხვა.

პრობლემის განცხადების მიზანია:

1. გააცნოს მკითხველს შესასწავლი თემის მნიშვნელობა. მკითხველი ორიენტირებულია კვლევის მნიშვნელობაზე და კვლევის კითხვებზე თუ ჰიპოთეზებზე;
2. განათავსოს პრობლემა კონკრეტულ კონტექსტში, რომელიც განსაზღვრავს შესწავლის პარამეტრებს;
3. უზრუნველყოს შედეგების მოხსენების ჩარჩო და მიუთითოს, რა არის საჭირო კვლევის ჩასატარებლად და განმარტოს, თუ როგორ წარმოაჩენს დასკვნები ამ ინფორმაციას.

პრობლემისა და სამეცნიერო კვლევის მიზნის იდენტიფიცირების შემდეგ კვლევის კონკრეტული ამოცანის დასმა უმთავრესი და უმნიშვნელოვანესი საკითხია, რადგან ის კვლევის წარმმართველი კომპონენტია.

კვლევის პრობლემის ფორმულირება საშუალებას აძლევს მკვლევარს, ნათელი გახადოს კვლევის მიზანი სამიზნე მკითხველებისთვის. საკვლევი პრობლემის განცხადება ეფექტური და არსებითი ინსტრუმენტია, რომელიც დაეხმარება მკვლევარს კვლევისა და შეფასების გზაზე.

კვლევის პრობლემის ჩამოყალიბების ხუთი გზა არსებობს:

I. მკვლევარმა უნდა დააკონკრეტოს კვლევის მიზნები – მკაფიო განცხადება, რომელიც განსაზღვრავს ყველა მიზანს, დაეხმარება ჩაატაროს და განავითაროს ეფექტური და შინაარსიანი კვლევა. ისინი უნდა იყვნენ მართვადი, რათა მკვლევარს მოუტანოს წარმატება. ეს განცხადება, ასევე, ეხმარება პროფესორებს შეაფასონ კითხვები, რომელზეც პასუხობს კვლევითი პროექტი და სხვადასხვა მეთოდები, რომლებსაც იყენებს მკვლევარი მათ მოსაგვარებლად.

II. მკვლევარმა უნდა გადახედოს მის კონტექსტს ან გარემოს – აუცილებელია იმუშაოს ყველა სახის ცვლადის დასადგენად და შესამოწმებლად, რათა პროექტი წარმატებული იყოს. რატომ ჭირდება მკვლევარს ამის გაკეთება? ეს ნაბიჯი დაეხმარება განსაზღვროს კვლევის მნიშვნელოვანი დასკვნები, აქვს თუ არა საკმარისი მონაცემები. განსაზღვროს კონკრეტული გარემო ცვლადები, რომლებმაც შეიძლება პოტენციურად იმოქმედოს კვლევაზე და დაიწყოს ეფექტური მეთოდების ფორმულირება ყველა მათგანის გასაკონტროლებლად.

III. მკვლევარმა უნდა შეისწავლოს კვლევის პრობლემის ბუნება – კვლევის პრობლემები შეიძლება განსხვავდებოდეს მარტივიდან რთულამდე და ყველაფერი დამოკიდებულია ცვლადების დიაპაზონზე და მათ ურთიერთობებზე. ზოგიერთი მათგანი შეიძლება პირდაპირ იყოს დაკავშირებული კონკრეტულ კვლევის კითხვებთან, ზოგი კი სრულიად უმნიშვნელოა პროექტისთვის. რატომ უნდა ესმოდეს მკვლევარს მათი ბუნება? ეს ცოდნა საშუალებას აძლევს მიიღოს ეფექტური გადაწყვეტილებები. ყველა განზომილების ღრმად გასაგებად, იფიქროს ფოკუს ჯგუფებზე და სხვა რელევანტურ დეტალებზე, რათა უზრუნველყოს საჭირო ინფორმაცია კონკრეტულ კითხვაზე.

IV. მკვლევარმა უნდა განსაზღვროს ცვლადის მიმართებები – სამეცნიერო, სოციალური და სხვა კვლევები ხშირად ფოკუსირებულია დროთა განმავლობაში ქცევების გამეორების გარკვეული თანმიმდევრობის შექმნაზე. რას მოიცავს კვლევის პროექტი? მთელი პროცესის დასრულება მოიცავს:

- ცვლადების იდენტიფიცირება, რომლებიც გავლენას ახდენენ კვლევის პრობლემის შესაძლო გადაწყვეტაზე;
- გადაწყვეტილება იმის შესახებ, თუ რა ხარისხით შეუძლია მკვლევარს გამოიყენოს და გააკონტროლოს ყველა მათგანი სასწავლო მიზნებისთვის;
- მკვლევარმა უნდა მოახდინოს არსებულ ცვლადებს შორის ფუნქციური მიმართებების განსაზღვრა;
- მკვლევარმა უნდა შეარჩიოს ყველაზე კრიტიკული ცვლადები მისი კვლევის პრობლემის გადასაჭრელად.

ფორმულირების ეტაპზე აუცილებელია მკვლევარმა განიხილოს და შექმნას რაც შეიძლება მეტი პოტენციური მიდგომა და ცვლადი ურთიერთობა.

V. ალტერნატიული მიდგომები – მკვლევარმა უნდა განჭვრიტოს ალტერნატიული მიდგომების შესაძლო შედეგები. არსებობს სხვადასხვა შედეგი, რაც შეიძლება მოჰყვეს მოქმედების თითოეულ კურსს ან მიდგომას და სწორედ ამიტომ სჭირდება მას მათი წინასწარ განსაზღვრა. დაისმის კითხვა: რატომ უნდა განისაზღვროს შესაძლო შედეგები? ეს არის ნებისმიერი კვლევის პროცესის უპირველესი მიზანი.

ამრიგად, ბიზნესკვლევებში მეცნიერული პრობლემა რთული ეკონომიკური ამოცანაა, რომელიც გადაწყვეტას მოითხოვს. მეცნიერული პრობლემის სწორად ფორმულირებაც რთულია, რადგან საყოველთაოდ ცნობილია, რომ „სწორად ფორმულირებული საკითხი – უკვე პასუხის ნახევარია“. მეცნიერული პრობლემის გამოვლენა მოიცავს მის აღწერას, ე.ი. პრობლემის წერილობით, ზეპირ ან თუნდაც აზრობრივ გადმოცემას. უკანასკნელი შეიძლება იყოს ფორმალიზებული (მათემატიკურად, სტატისტიკურად) ან ვერბალური (სიტყვიერად, კონცეპტუალურად).

კვლევის მიზნების ჩამოყალიბება

კვლევა შეიძლება დაიწყოს ზოგადი ფოკუსის კვლევის პრობლემით, რომელიც შემდეგ წარმოქმნის უფრო დეტალურ კვლევის კითხვებს, ან მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს ზოგადი ფოკუსის კვლევის კითხვა, როგორც საფუძველი, საიდანაც წერს კვლევის მიზნების ერთობლიობას.

კვლევის მიზნები უფრო მეტად სპეციფიკურია, ვიდრე კვლევის ან საგამოძიებო კითხვები. ცხრილი 2.3 ასახავს ამ საკითხს. იგი აჯამებს ჩვენი ერთ-ერთი სტუდენტის მიერ ჩატარებული ზოგიერთი კვლევის მიზნებს. პირველი საკვლევი კითხვის მიზნად გამოხატვამ გამოიწვია ორგანიზაციების მიზნების გათვალისწინება. ეს გამოსადეგი იყო, რადგან მიგვიყვანა დასკვნამდე, რომ ხშირად არ არსებობდა მკაფიო მიზნები. ეს თავისთავად საინტერესო თეორიული აღმოჩენა იყო.

მეორე და მესამე მიზანი ახორციელებს შესატყვისი კვლევის კითხვებს ეფექტურობის აშკარა კრიტერიუმების ცნების დანერგვით. ანალოგიურად, მეოთხე (ნაწილები a და b) და მეხუთე მიზანი სპეციფიკურია იმ ფაქტორებზე, რომლებიც იწვევს ეფექტურობას მე-4 კითხვაში. ყველაზე დიდი განსხვავება კითხვებსა და მიზნებს შორის ილუსტრირებულია იმით, რომლითაც მეხუთე კითხვა ხდება მეხუთე. ისინი მსგავსია, მაგრამ განსხვავდებიან იმით, რომ მიზანი ცხადყოფს, რომ შეიქმნება თეორია, რომელიც მიზეზობრივ კავშირს შექმნის ცვლადების ორ ჯგუფს შორის: ეფექტურობის ფაქტორები და გუნდური ბრიფინგის წარმატება.

ცხრილი 2.3

კვლევის კითხვების ფორმულირება კვლევის მიზნებად

საკვლევი კითხვა	კვლევის მიზანი
1. რატომ შემოიღეს ორგანიზაციებმა გუნდური ბრიფინგი?	1. ორგანიზაციის მიზნების იდენტიფიცირება გუნდური ბრიფინგის სქემებისთვის.
2. როგორ შეიძლება შეფასდეს გუნდური ბრიფინგის სქემების ეფექტიანობა?	2. გუნდის ბრიფინგის სქემებისთვის შესაფერისი ეფექტიანობის კრიტერიუმების დადგენა.
3. იყო თუ არა ეფექტური გუნდის ბრიფინგი?	3. იმის აღწერა, თუ რამდენად დაკმაყოფილებულია გუნდის ბრიფინგის ეფექტიანობის კრიტერიუმები.
4. როგორ შეიძლება აიხსნას გუნდური ბრიფინგის ეფექტიანობა?	4. ა) გუნდის ბრიფინგის ეფექტურობის კრიტერიუმებთან დაკავშირებული ფაქტორების დადგენა. ბ) შეფასდეს, არის თუ არა ამ ფაქტორებიდან ზოგიერთი უფრო გავლენიანი, ვიდრე სხვა.
5. შეიძლება თუ არა განმარტების განზოგადება?	5. ახსნა-განმარტებითი თეორიის შემუშავება, რომელიც გარკვეულ ფაქტორებს აკავშირებს გუნდური ბრიფინგის სქემების ეფექტიანობასთან.

კვლევის მიზნები მოითხოვს უფრო მკაცრ აზროვნებას, რაც მიიღწევა უფრო ფორმალური ენის გამოყენებით. მეცნიერები მეილორი და ბლეკმონი (Maylor and Blackmon, 2005) გვირჩევენ, რომ პირადი მიზნები შეიძლება დაემატოს კვლევის მიზნების სიას. ეს შეიძლება ეხებოდეს მკვლევრის კონკრეტულ სასწავლო მიზნებს კვლევის დასრულებიდან (მაგ., ისწავლეთ როგორ გამოიყენოთ კონკრეტული სტატისტიკური პროგრამული პაკეტი ან გააუმჯობესოთ თქვენი ტექსტის დამუშავების უნარი) ან უფრო ზოგად პერსონალურ მიზნებს, როგორიცაა მკვლევარის კარიერის პერსპექტივის გაზრდა ახალი სფეროს შესწავლის გზით მისი სპეციალობით. მეილორი და ბლექმონი ვარაუდობენ, რომ ასეთი პერსონალური მიზნები უკეთესი იქნებოდა, თუ გაივლიდნენ კარგად ცნობილ SMART ტესტს (Maylor and Blackmon, 2005). ეს მიზნებია:

- სპეციფიკური. კონკრეტულად რის მიღწევას აპირებს მკვლევარი კვლევის ჩატარებით?
- გაზომვადი. რა ზომებს გამოიყენებს იმის დასადგენად, მიაღწია თუ არა მიზნებს?
- მიღწევადი. შესაძლებელია თუ არა თქვენი დასახული მიზნები მიღწევადი ყველა შესაძლო შეზღუდვის გათვალისწინებით?
- რეალისტური. მკვლევრის დროის ყველა სხვა მოთხოვნების გათვალისწინებით, ექნება დრო და ენერგია კვლევის დროულად დასასრულებლად?
- დროული. ექნება დრო მკვლევარს, რომ მიაღწიოს ყველა მიზანს მის მიერ დასახულ დროში?

მას შემდეგ, რაც მკვლევარი გააკეთებს არჩევანს, წესრიგში უნდა მოიყვანოს კვლევის პროცედურები, განსაკუთრებით კი განზოგადებისა თუ თეორიების თვალსაწიერი და დონე, რათა ისინი ანალიზის შერჩეული ერთეულის შესაბამისი იყოს. კვლევის პროცესის ეს ნაწილი მეტად მნიშვნელოვანია, რამდენადაც ანალიზის ერთეულს უნიკალური თავისებურებები აქვს. ამდენად, ხშირად შეცდომამდე მივყავართ ერთი ერთეულიდან მეორეზე გადასვლას. განზოგადება, რომელიც ემყარება ინდივიდებს, როგორც ანალიზის ერთეულებს და განზოგადება, რომელიც ჯგუფების საფუძველზეა გაკეთებული, შეიძლება სრულიად განსხვავებული აღმოჩნდეს. ასეთი შეუსაბამობის მთავარი მიზეზი არის ის, რომ ერთი და იგივე ცნებები ხშირად ეხება ისეთ თვისებებს, რომლებიც თავისი დაკვირვებადი ხასიათით შეიძლება განსხვავდებოდეს იმისდა მიხედვით, თუ რომელ ერთეულთან გვაქვს საქმე. მაგალითად, „კულტურა“ ცნება გამოიყენება, რათა აიხსნას ინდივიდების, ჯგუფების, ოფიციალური ორგანიზაციების, ერების ქცევა. თითოეული მათგანი ანალიზის განსხვავებული ერთეულია. მაგრამ „კულტურა“ ამ განსხვავებული ერთეულების შემთხვევაში სხვადასხვა რაიმეს გულისხმობს. არ გვაქვს საფუძველი დავუშვათ, რომ მიმართებები „კულტურასა“ და სხვა თავისებურებებს შორის იდენტური იქნება ყველა მათგანისათვის.

განასხვავებენ მკვლევრების ორ შეცდომას, რომელსაც თავი უნდა ავარიდოთ:

ეკოლოგიური შეცდომა: დასკვნების გამოტანა ინდივიდებთან დაკავშირებით იმ არგუმენტებიდან და საბუთებიდან, რომლებიც ჯგუფების, საზოგადოებების, ერების შესახებ არის შეგროვილი.

ინდივიდუალური შეცდომა: დასკვნების გამოტანა ჯგუფებთან, საზოგადოებებთან, ერებთან დაკავშირებით იმ არგუმენტებიდან და საბუთებიდან, რომლებიც ინდივიდების ქცევის შესახებ არის შეგროვილი.

ჭეშმარიტების პრობლემა ბიზნესში ყველაზე ძველი და მეტად რთულია ყველა მეთოდოლოგიური პრობლემებიდან. ეკონომიკური ჭეშმარიტების პრობლემის მიმართ შეიძლება ითქვას შემდეგი:

1. ეკონომიკური ჭეშმარიტების ძიებაში უფრო დამაჯერებელი და ეფექტიანია ეკონომიკური კვლევის მეცნიერული მეთოდი; ეკონომიკური კვლევის სხვა მეთოდები (დაფუძნებულია ჩვეულერივ ეკონომიკურ ცონაზე, მითზე, რწმენაზე ან ავტორიტეტზე) ნაკლებად დამაჯერებელი და ეფექტიანი იქნება.
2. ნებისმიერი ეკონომიკური ჭეშმარიტების აუცილებელი ელემენტია მისი ღირებულებითი ასპექტი: მეურნეობრივი მოვლენის შესახებ რაიმეს მტკიცებულება არა მარტო იძლევა ცნობას ეკონომიკური ფაქტების გამო, არამედ ამა თუ იმ სახით ახდენს ამ ფაქტების ინტერპრეტირებას. ეს ინტერპრეტაცია სრულებით არ არის ნეიტრალური. იგი წარმოდგება ფასეულობათა ამა თუ იმ სისტემის პოზიციებიდან, ამა თუ იმ ღირებულებითი მიდგომის ფარგლებში, და თუ უფრო ზუსტად ვიტყვით ამა თუ იმ იდეოლოგიის პოციზიიდან, ტერმინი „იდეოლოგია" აქ ნათქვამია ფართოდ: ეს შეიძლება იყოს პოლიტიკური იდეოლოგიაც, ეკონომიკური იდეოლოგიაც, რელიგიური იდეოლოგიაც (ბუნებრივია, ათეიზმის ჩათვლით) და ა.შ. ეკონომიკური ჭეშმარიტების პრობლემაც მჭიდროდ უკავშირდება ეკონომიკური ცდომილების პრობლემას. დაისმის კითხვა: ცდებიან თუ არა ეკონომისტები თავიანთ თეორიებში და კონცეფციებში? თუ ვეცდებით ამ პრობლემის გაანალიზებას ყველაზე ელემენტარულ დონეზე, მაშინ აქ პასუხი შეიძლება გაცემული იყოს XVII ს. ინგლისელი ფილოსოფოსის ფრენსის ბეკონის „კერპების თეორიის" ფარგლებში:
   - ცდოლიმება, როგორც ავტორიტეტის მიმართ რწმენის შედეგი;
   - ცდომილება ენაში ლოგიკური შეცდომების, ცნებათა არასწორი გამოყენების შედეგად და ა.შ.;
   - ცდომილება წარმოქმნილი ემპირიული ფაქტების და შეხედულებების არასწორი ინტერპრეტაციის შედეგად.

საკვლევი პრობლემები აისახება ცნებებში. ცნებები მრავალ მნიშვნელოვან ფუნქციას ასრულებს ბიზნესის კვლევებში. უპირველესი და ყველაზე მთავარი ისაა, რომ ცნებები კომუნიკაციის საფუძველია. ცნებებთან დაკავშირებით შეთანხმების გარეშე, მეცნიერები ვერ შეძლებდნენ საკუთარ აღმოჩენებზე საუბარს და ვერც სხვა მეცნიერების კვლევების გაგებას მოახერხებდნენ. შეუძლებელი იქნებოდა კომუნიკაცია, რომელიც ინტერსუბიექტურობასა და საერთო გაგებას ემყარება. მნიშვნელოვანია გვახსოვდეს, რომ ცნებები აბსტრაგირებულია აღქმიდან და ინფორმაციის გადმოსაცემად, მის გამოსათქმელად გამოიყენება. ცნებები არ არსებობს, როგორც ემპირიული ფენომენები, ესაა მხოლოდ ფენომენთა სიმბოლო და არა თავად ფენომენები. ცნებების ისე გამოყენებას, თითქოს ისინი კონკრეტული ფენომენები იყვნენ, მივყავართ რეიფიკაციის შეცდომამდე. ესაა აბსტრაქციის რეალურად ჩათვლა იმის ნაცვლად, რომ იგი ჩაითვალოს აზროვნების პროდუქტად. ცნებები წარმოგვიდგენს პერსპექტივას, ემპირიული მოვლენის ხედვის გზას. ნორმან კ. დენზინი აღნიშნავდა, რომ „მეცნიერული კონცეპტუალიზაციის გზით აღქმადი სამყარო მოცემულია მოწესრიგებულად და თანმიმდევრულად, რაც შეუძლებელი იქნებოდა კონცეპტუალიზაციამდე". ცნება საშუალე-

ბას აძლევს მეცნიერს კავშირი დაამყაროს რეალობის რამდენიმე ასპექტთან და მოახდინოს მისი, როგორც თვისების იდენტიფიცირება, რომელიც საერთოა ფენომენის სხვადასხვა მაგალითისათვის რეალურ სამყაროში: მისი მეშვეობით მეცნიერს შეუძლია სხვა მეცნიერებს წარუდგინოს საკუთარი გამოცდილება კონსენსუალური მნიშვნელობის დონით (ინტერსუბიექტურობა). გარდა ამისა, იგი საშუალებას იძლევა დაამყაროს ინტერაქცია გარემოსთან. მეცნიერი აცნობიერებს, რას ნიშნავს ცნება და თავად მიუთითებს მის მნიშვნელობას. ამდენად, ცნება ათვისებადს ხდის გამოცდილებასა და აღქმას, გვიხსნის დაკვირვების ახალ სფეროს. ცნებები საშუალებას აძლევს მეცნიერებს მოახდინონ კლასიფიკაცია და განზოგადება, ანუ მეცნიერები საკუთარი გამოცდილებისა და დაკვირვების სტრუქტურირებას, კატეგორიზებას, მორგებასა და განზოგადებას ახდენენ ცნებების საშუალებით. როგორც ჯონ მაკკინი აღნიშნავს: ყოველი ფენომენი უნიკალურია თავისი გამოვლენით. ამის გამო არცერთი ფენომენი არ აღმოცენდება თავისი კონკრეტული მთლიანობით. იდენტობის მნიშვნელობა ყოველთვის არის „იდენტური დანიშნულებისათვის". იმისათვის, რომ წარმოადგინონ მრავალგვარი მეცნიერული დასკვნის, მათ შორის პროგნოზის მიმდევრობა, მეცნიერები უგულებელყოფენ უნიკალურ, უცხო სიტყვებს და, ამდენად, განზე დგებიან აღქმითი გამოცდილებისაგან. ეს განდგომა უცილობელი ხარკია, რომელიც მან უნდა გაიღოს იმისათვის, რომ აბსტრაქტულ განზოგადებას მიაღწიოს. მნიშვნელობის კონცეპტუალიზაცია ნიშნავს განზოგადებას გარკვეული ხარისხით. განზოგადება ნიშნავს ობიექტების რიცხვის შემცირებას, რამდენიმე მათგანის მიჩნევას იდენტურებად. ამრიგად ცნებების ოთხი ფუნქციაა:

- ცნებები ქმნის საერთო ენას, რომელიც საშუალებას აძლევს მეცნიერებს განახორციელონ კომუნიკაცია ერთმანეთთან;
- ცნებები აძლევს მეცნიერებს პერსპექტივას – ფენომენების ხედვის გზას.
- ცნებები მეცნიერს საკუთარი გამოცდილების კლასიფიკაციისა და განზოგადების საშუალებას აძლევს;
- ცნებები არის თეორიათა კომპონენტები – ისინი განსაზღვრავენ თეორიის შინაარსსა და თავისებურებებს.

ცნებები თეორიების, შესაბამისად, ახსნებისა და პროგნოზების მნიშვნელოვანი კომპონენტია. ცნებები ყველაზე კრიტიკული ელემენტია თეორიაში, ვინაიდან ისინი განსაზღვრავენ მის შინაარსსა და თავისებურებებს. მაგალითად, ცნებები „მოწოდება" და „მოთხოვნა" საყრდენი ბურჯის როლს ასრულებს ეკონომიკურ თეორიებში. როდესაც ასეთი ცნებები სისტემურად და ლოგიკურად არის დაკავშირებული, ქმნიან თეორიას. ცნების ჩამოყალიბება და თეორიის აგება მჭიდრო კავშირშია ერთმანეთთან. იმისათვის, რომ ცნებებმა შეასრულოს კომუნიკაციის, გამოცდილების ასახვისა და ორგანიზების, განზოგადების, თეორიის კონსტრუირების ფუნქცია, ისინი მკაფიო, ზუსტი და შეთანხმებული უნდა იყოს. ყოველდღიური მეტყველება ხშირად ბუნდოვანი, ორაზროვანი და არაზუსტია. სიზუსტის აუცილებლობის გამო ნებისმიერი მეცნიერული დისციპლინა კონცენტრირებულია თავის ლექსიკონზე. ეკონომიკური მეცნიერები ცდილობენ შექმნან ცნებათა მკაფიო და ზუსტი სისტემა, რომლითაც დაახასიათებენ თავის საგანს. მიუხედავად იმისა, რომ გამოიგონეს, გამოიყენეს, გააუმჯობე-

სეს და უკუაგდეს მრავალი ცნება, ბევრი ცნება კვლავ ორაზროვანი და არაკონსისტენტურია. ეს არც ისე გასაკვირია. ეკონომიკურმა მეცნიერებამ უნდა განასხვაოს თავისი ცნებები იმ ცნებებისაგან, რომელებსაც იყენებს საზოგადოება.

იმისათვის, რომ მიაღწიონ მკაფიოობას, სიზუსტეს ცნებების გამოყენებისას კვლევის პროცესში, მეცნიერები განსაზღვრებების ორ ტიპს იყენებენ – კონცეპტუალურსა და ოპერაციულს:

კონცეპტუალური განმარტებები – განსაზღვრებები, რომლებიც აღწერს ცნებებს სხვა ცნებების გამოყენებით. მკვლევრები, ასევე, იყენებენ პრიმიტიულ ტერმინებს, რომლებიც კონკრეტულია და არ შეიძლება განისაზღვროს სხვა ტერმინებით, ასევე ნაწარმოებ ტერმინებს, რომლებიც ჩამოყალიბებულია საწყისი ტერმინების გამოყენებით კონცეპტუალურ განსაზღვრებებში.

ოპერაციული განმარტებები – ოპერაციული განმარტება აღწერს პროცედურებს, რომელთაც უნდა მიჰყვეს მკვლევარი, რათა დაადგინოს იმ ფენომენის არსებობა, რომელსაც აღწერს ცნება. მეცნიერები მოითხოვენ ოპერაციული ცნებების გამოყენებას, როდესაც შეუძლებელია ფენომენს პირდაპირ დავაკვირდეთ.

მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ ცნებებს აქვს როგორც კონცეპტუალური, ასევე ოპერაციული კომპონენტები. პრობლემა, რომელსაც სოციალური მეცნიერი აწყდება, ამ ორი დონის ინტეგრირებაში მდგომარეობს. კვლევა შეიძლება დაიწყოს კონცეპტუალური, ან ოპერაციული დონით. თუმცა, აუცილებელია, ეს ორი ასპექტი ეთანხმებოდეს და ავსებდეს ერთმანეთს. როდესაც მეცნიერები კონცეპტუალური დონიდან გადადიან ემპირიულ დაკვირვებით დონეზე ან პირიქით, დგება ორი მნიშვნელოვანი საკითხი.

პირველი არის კონგრუენტულობის, ანუ შეთანხმებულობის საკითხი კონცეპტუალურ და ოპერაციულ განსაზღვრებებს შორის. არ არსებობს აბსოლუტური კრიტერიუმი კონგრუენტულობის დასადასტურებლად და ნამდვილად შეიძლება არსებობდეს სიტუაციები, რომელშიც ოპერაციული განსაზღვრებები ვერ მოიცავს კონცეპტუალური განსაზღვრებების ყოველ ელემენტს. ოპერაციული განსაზღვრებების გაუმჯობესება და კონგრუენტულობის ხარისხის გაზრდა მათსა და კონცეპტუალურ განსაზღვრებას შორის უდიდესი გამოწვევაა სოციალური მეცნიერებისათვის.

მეორე მთავარი საკითხი, რომელიც კონცეპტუალური დონიდან ოპერაციულ დონეზე გადასვლასთან წამოიჭრება მაშინ, როდესაც ცნებები შეუძლებელია განისაზღვროს ოპერაციულად არის თეორიული მნიშვნელობა. მეცნიერებმა მეცნიერული ცნებები უნდა შეაფასონ არა მხოლოდ მათი დაკვირვებადობის, არამედ მათი თეორიული მნიშვნელობის მიხედვითაც. ეს იმას ნიშნავს, რომ ზოგიერთი ცნება მნიშვნელობას იძენს მხოლოდ იმ თეორიის კონტექსტში, რომელშიც არის წარმოდგენილი. განსაზღვრება მიზნად ისახავს გაგების მიღწევას. განსაზღვრება ავლენს შინაარსს, შინაგან სტრუქტურას, ბუნებას, არსებით მახასიათებლებს, ონტოლოგიას, მნიშვნელოვან გარე ურთიერთკავშირებს (კავშირები, ურთიერთობები და ა.შ.), ახსნილი ობიექტის შაბლონებს. მიზნად ისახავს გაურკვევლობის გადაქცევას გარკვეულობად და გაურკვევლობისა და გაუგებრობის გამოქვაბულების შევსებას (შეცვლას), განსაზღვრება მიზნად ისახავს მიაღწიოს (თვითონ ან მესამე მხარის მიერ) გარკვევას, რაღაცის გაგებას.

ახსნა – თეორიული კვლევის მეთოდია, რომელიც შედგება შესასწავლი ობიექტის გამჟღავნებაში გარკვეული კანონის გააზრებით, რომლის მოქმედებაც ექვემდებარება ამ ობიექტს. კერძოდ, კანონის ინდუქციური დამკვიდრების პროცესი ფაქტის ახსნაა. სტივენ ედელსტონ ტულმინი წერდა: „ადამიანის გაგების პრობლემა ორმხრივია. ადამიანმა იცის, მაგრამ ისიც იცის, რაც იცის" (Тулмин, 1984). ახსნა ყოველთვის არის შემეცნებით პროცესებში და მსჯელობის პროცესებში სამეცნიერო, თეორიული ან გამოყენებითი ცოდნის რომელიმე კონკრეტულ სფეროში, გარკვეულწილად, არის ნებისმიერი კვლევის ერთ-ერთი მიზანი, სამეცნიერო კომუნიკაციის შინაარსი. კვლევითი სამუშაოსადმი ინტერესის გაჩენის შემდეგ, მკვლევარმა უნდა იფიქროს მის კვლევით სამუშაოსთან დაკავშირებული პრობლემის ჩამოყალიბებაზე.

თეორიის მნიშვნელობა კვლევის პრობლემების განსაზღვრასა და კვლევის მიზნების ჩამოყალიბებაში

მეცნიერებმა გილმა და ჯონსონმა (Gill and Johnson, 2002:229) თეორია განსაზღვრა, როგორც „ორ ან მეტ ცვლადს შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი, რომელიც შეიძლება იყოს ან არ იყოს ემპირიულად დადგენილი".

მეცნიერები სატონი, სტაუ (Sutton and Staw,1995) და ვეტენი (Whetten, 1989) ამტკიცებენ, რომ თუ თეორიის არსებობა გარანტირებულია, მკვლევარმა უნდა უზრუნველყოს, მისი სარწმუნო და თანმიმდევრული ახსნა. ალბათ არ არსებობს სიტყვა, რომელიც უფრო არასწორად არის გამოყენებული და გაუგებარია განათლების სფეროში, ვიდრე სიტყვა „თეორია". ითვლება, რომ სახელმძღვანელოებში შეტანილი მასალა არის „თეორია", ხოლო ის, რაც ხდება „რეალურ სამყაროში" არის პრაქტიკა. მკვლევარმა, რომ ჩაატაროს კვლევა კონკრეტული გზით (ცვლადი A) ეფუძნება თეორიას, რომ ეს გამოიღებს ეფექტიან შედეგებს (ცვლადი B). ეს არის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი, რომელიც მოხსენიებულია ზემოთ მოყვანილი თეორიის განმარტებაში.

განმარტება აჩვენებს, რომ „თეორიას" აქვს კონკრეტული მნიშვნელობა. ეს ეხება სიტუაციებს, როდესაც A-ს შემოღების შემთხვევაში B იქნება შედეგი. აქედან გამომდინარე, მარკეტინგის მენეჯერმა შეიძლება წარმოადგინოს თეორია, რომ სუპერმარკეტის მიერ ლოიალობის ბარათების შემოღება გამოიწვევს მომხმარებლების ზრდას, რადგან ნაკლებად სავარაუდოა, რომ რეგულარულად იყიდონ კონკურენტ სუპერმარკეტში საქონელი. ეგ არის თეორია. თუმცა მარკეტინგის მენეჯერი ალბათ არ აღიარებს მას, როგორც ასეთს. ის მაინც ნაკლებად მოიხსენიებს მას, როგორც თეორიას, განსაკუთრებით მენეჯერების კომპანიაში. ბევრი მენეჯერი უგულებელყოფს „თეორიას". ისინი მიიჩნევენ, რომ თეორია კარგია ბიზნესსკოლაში სწავლებისათვის, მაგრამ მცირე კავშირშია იმასთან, რაც ხდება ყოველდღიურ ორგანიზაციულ ცხოვრებაში. მიუხედავად ამისა, ლოიალობის ბარათის მაგალითი გვიჩვენებს, რომ მას ყველაფერი აქვს იმასთან, რაც ხდება ყოველდღიურ ორგანიზაციულ ცხოვრებაში. ყველა მიზანმიმართული გადაწყვეტილება, რომელსაც ვიღებთ, ეფუძნება თეორიას, რომ გარკვეული შედეგები მომდინარეობს გადაწყვეტილებისგან. აქედან გამომდინარეობს, რომ მენეჯერების ყოველი შეხვედრა, რომელიც შეიცავს უამრავ გადაწყვეტილებას, იქნება შეხვედრა, რომე-

ლიც თეორიაზეა დამოკიდებული (Gill and Johnson, 2002). ასე რომ, თეორია არის ის, რაც ასე ფესვგადგმულია ჩვენს ყოველდღიურ ცხოვრებაში.

მკვლევრები კერლინჯერი და ლი (Kerlinger and Lee, 2000) აძლიერებენ გილისა და ჯონსონის განმარტებას და აღნიშნავენ, რომ ორ ან მეტ ცვლადს შორის ურთიერთობების შესწავლის მიზანია ამ ურთიერთობების ახსნა და პროგნოზირება. გილი და ჯონსონი (2002:33) თეორიის ამ მიზნებს ზუსტად უკავშირებენ მათ განმარტებას:

„...ასევე, აშკარაა, რომ თუ გვაქვს მოლოდინი, რომ A-ს გაკეთებით მოხდება B, მაშინ A-ს მოვლენის მანიპულირებით შეგვიძლია დავიწყოთ პროგნოზირება და გავლენა მოვახდინოთ B-ს მოვლენაზე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, თეორია აშკარად არის ჩართული პრაქტიკაში ახსნის შემდეგ. იძლევა წინასწარმეტყველების საშუალებას, რაც, თავის მხრივ, კონტროლის საშუალებაა. ჩვენს მაგალითში, მარკეტინგის მენეჯერმა წამოაყენა თეორია, რომ სუპერმარკეტის მიერ ლოიალობის ბარათების შემოღებით მომხმარებლები ნაკლებად იყიდიან რეგულარულად კონკურენტ სუპერმარკეტში. გილისა და ჯონსონის (Gill and Johnson, 2002:33) მოსაზრების თანახმად, რომ „ახსნა იძლევა წინასწარმეტყველების საშუალებას, რაც, თავის მხრივ, კონტროლის საშუალებას იძლევა", მაგალითად, სუპერმარკეტის მენეჯერი ჩაატარებს კვლევას, რომელიც ახსნის იმას, თუ რატომ უწყობს ხელს ლოიალობის ბარათები ლოიალობას. არის ეს წმინდა ეკონომიკური დასაბუთება? ავითარებს თუ არა ის ყველა ჩვენგანში „შემკრების" ინსტინქტს? აღძრავს თუ არა ის ჩვენში ეკონომიურობის გრძნობას, რომელიც გვეხმარება გავუმკლავდეთ ფუჭ სამყაროს? ეს განმარტებები ალბათ რთული და ურთიერთდაკავშირებულია. მათი უკეთ გაგება მარკეტინგის მენეჯერს დაეხმარებოდა სქემაში ნებისმიერი ცვლილების შედეგის პროგნოზირებაში. ერთ პუნქტზე ქულების ოდენობის გაზრდა ეფექტური იქნებოდა, ეკონომიკური ახსნის მართებულობის შემთხვევაში. პროდუქციის ასორტიმენტის გაზრდა, რომლებზეც დამატებით ქულებს სთავაზობდნენ, შესაძლოა მოეწონოს „კოლექტორის" ინსტინქტს. უფრო ზუსტი პროგნოზი მარკეტინგის მენეჯერს კონტროლის გაზრდილ შესაძლებლობებს შესთავაზებს. მკვლევარი მაკენზის არგუმენტი არის ის, რომ ბევრი კვლევა (მან გამოიყენა თანამშრომელთა აზრის გამოკითხვის მაგალითი) იძლევა ორაზროვან დასკვნებს, რადგან ისინი მხოლოდ სვამენ კითხვებს, რომლებიც ავლენენ არსებულ მდგომარეობას (მის მაგალითში, თანამშრომლების აზროვნება ანაზღაურებასთან დაკავშირებით). რასაც ისინი არ სვამენ არის კითხვები, რომლებიც ეხმარება მათ, ვინც კვლევის შედეგებს იყენებს, გამოიტანონ მნიშვნელოვანი დასკვნები იმის შესახებ, თუ რატომ არის ვითარება ისეთი, როგორიც არის. თუ მნიშვნელოვანი დასკვნების გამოტანა შეუძლებელია, მაშინ არ შეიძლება შესაბამისი ქმედებების გატარება ისეთი ხარვეზების გამოსასწორებლად (ან ეფექტურობის გასაუმჯობესებლად), რომელსაც კვლევა ავლენს. როგორც წესი, ასეთი დამატებითი კითხვები გულისხმობს ძირითადი განხორციელების პროცესების აღმოჩენას (ანაზღაურების შემთხვევაში ეს შეიძლება იყოს ის გზა, რომლითაც მენეჯერები იღებენ და აცნობენ ანაზღაურების განაწილების გადაწყვეტილებებს), რამაც შეიძლება ნათელი მოჰფინოს ასეთი ხარვეზების (ან ეფექტურობის) მიზეზებს (Mackenzie, 2000a, 2000b). მაკენზიმ გამოიყენა ღილაკების მეტაფორა ძველმოდურ რადიოში თავისი არგუმენტის საილუსტრაციოდ: „თუ რადიო უკ-

რავს სადგურს და უკმაყოფილო ხართ, დაატრიალებთ ხმის ღილაკს ხმის შესაცვლელად ან ღილაკს სადგურის შესაცვლელად. ის ამტკიცებს, რომ ტიპური კითხვარი ჰგავს რადიოს ღილაკების გარეშე. თქვენ არ შეგიძლიათ შედეგები უფრო სასარგებლო გახადოთ მათი მიზეზების შესახებ მეტი ცოდნით, რადგან ამის საშუალება არ გაქვთ". ყველაფერი რაც მკვლევარს აქვს შედეგებისთვის არის მთელი რიგი რასაც მაკენზი (Mackenzie, 2000a, 2000b) უწოდებს „საკვანძო ნივთებს", სადაც მკვლევარი კითხულობს რესპონდენტთა აზრს ისე, რომ არ იკითხოს მიზეზები, რის გამოც მათ აქვთ ეს მოსაზრებები. მაკენზი მხარს უჭერს „ღილაკების" ჩართვას მონაცემთა შეგროვების პროცესში, რათა დადგინდეს მიზეზობრივი კავშირი პროცესსა და შედეგს შორის.

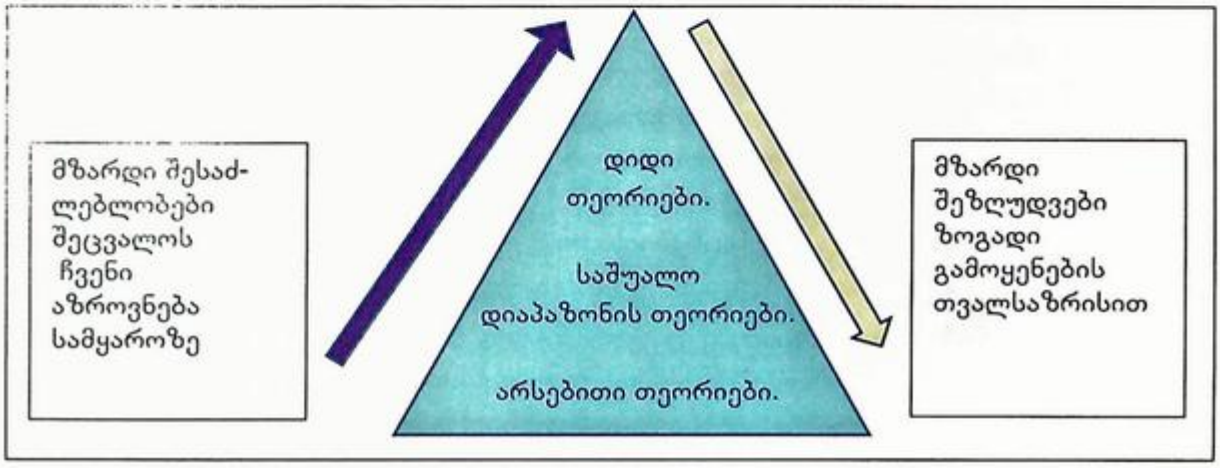
მკვლევრები ფილიპსი და პუგი (Phillips and Pugh, 2005) განასხვავებენ კვლევას და „მონაცემთა შეგროვებას", იმას, რასაც მაკენზი (Mackenzie, 2000a, 2000b) უწოდებს „საკვანძო ნივთებს". ეს უკანასკნელი არის ფაქტების შეგროვება. მას ხშირად უწოდებენ აღწერით კვლევას და ის შესაძლოა კვლევითი პროექტის ნაწილი გახდეს. აღწერილობითი კვლევა იქნება პირველი ნაბიჯი სუპერმარკეტის ლოიალობის ბარათების მარკეტინგის ჩვენს მაგალითში.

მეცნიერები ფილიპსი და პუგი „რა" კითხვებს უპირისპირებენ „რატომ" კითხვებს. „რატომ" კითხვების მაგალითები შემდეგია: რატომ ხარჯავენ ბრიტანული ორგანიზაციები თანამშრომლების ტრენინგზე ნაკლებს, ვიდრე გერმანული ორგანიზაციები? რატომ ერიდებიან ახალი მანქანების გამყიდველები თავიანთ მანქანებზე გახანგრძლივებული გარანტიების გაცემას? ასეთი კითხვები სცილდება აღწერას და საჭიროებს ანალიზს. ისინი ეძებენ „ახსნა-განმარტებებს, ურთიერთობებს, შედარებებს, პროგნოზებს, განზოგადებებს და თეორიებს" (Phillips and Pugh, 2005:48). მკვლევარი უნდა ეცადოს ახსნას ფენომენები, გააანალიზოს ურთიერთობები, შეადაროს რა ხდება სხვადასხვა კვლევის გარემოში, წინასწარ განსაზღვროს შედეგები და განაზოგადოს; მაშინ ის იმუშავებს თეორიულ დონეზე. ეს აუცილებელი მოთხოვნაა კვლევითი პროექტების უმეტესობისთვის.

იმის აუცილებლობა, რომ კვლევით პროექტში მკვლევარი იყოს თეორიაზე დამოკიდებული, ნიშნავს, რომ მას მოუწევს განავითაროს ინოვაციური თეორია, რომელიც გამოიწვევს აზროვნების სრულიად ახალ მიმართულებას. მეცნიერმა კრესველმა (Creswell, 2002) შეაჯამა თეორიების სამმაგი ტიპოლოგია (იხ. სურათი 2.1). ის საუბრობს „დიდ თეორიებზე", რომლებიც, ჩვეულებრივ, საბუნებისმეტყველო მეცნიერთა არეალად მიაჩნდათ (მაგ., დარვინი და ნიუტონი). ის მათ უპირისპირებს „საშუალო დიაპაზონის თეორიებს", რომლებსაც არ გააჩნიათ უნარი შეცვალონ სამყაროზე ჩვენი აზროვნება, მაგრამ მაინც მნიშვნელოვანია. ადამიანთა მოტივაციის ზოგიერთი თეორია, რომელიც კარგად არის ცნობილი მენეჯერებისთვის, ამ კატეგორიაში იქნება.

თუმცა, ბიზნესის მეცნიერების უმეტესობას აწუხებს „სუბსტანციური თეორიები", რომლებიც შემოიფარგლება კონკრეტული დროით, კვლევის გარემოთი, ჯგუფით, პოპულაციებით ან პრობლემით (Creswell, 2002). მაგალითად, იმ მიზეზების შესწავლა, რის გამოც ტოტალური ხარისხის ინიციატივა კონკრეტულ ორგანიზაციაში ჩავარდა, იქნება არსებითი თეორიის მაგალითი. ისინი შეიძლება შეზღუდული იყოს, მაგრამ

„სუბსტანციური თეორიების“ უამრავმა ნაწილმა, რომლებიც წარმოადგენენ მსგავს წინადადებებს, შეიძლება გამოიწვიოს „საშუალო დიაპაზონის თეორიები“. თეორიის ეს განხილვა ვარაუდობს, რომ მკაფიო თეორიული პოზიცია ჩამოყალიბებულია მონაცემთა შეგროვებამდე (დედუქციური მიდგომა). ეს ყოველთვის ასე არ იქნება. შესაძლოა, კვლევა ეფუძნებოდეს მონაცემთა შეგროვების შემდეგ თეორიის შემუშავების პრინციპს (ინდუქციური მიდგომა), რაც არის ფუნდამენტური განსხვავება კვლევის მიდგომაში. თუ თეორია ნაგულისხმევია ყველა გადაწყვეტილებასა და მოქმედებაში, მაშინ მისი მნიშვნელობის აღიარება ნიშნავს მის გამოკვეთას. კვლევისას თეორიის მნიშვნელობა უნდა იყოს აღიარებული: ამიტომ ის უნდა იყოს მკაფიო.



სურათი 2.1. დიდი, საშუალო დიაპაზონის და არსებითი თეორიები

კვლევითი პროექტის დაწერა კვლევის პროცესის გადამწყვეტი ნაწილია. თუ მკვლევარი განაცხადებს კვლევის დაფინანსებაზე, ან თუ მისი წინადადება წარდგება აკადემიური კვლევის კომიტეტის წინაშე, მისთვის ცნობილია, რომ დიდი დრო არის საჭირო კვლევის პროექტის მოსამზადებლად. თუმცა, მაშინაც კი, თუ კვლევის პროექტის ოფიციალური საჭიროება არცთუ ისე სასიცოცხლო მნიშვნელობისაა, ის მაინც პროცესია, რომელიც დიდ ყურადღებას მოითხოვს. კვლევითი პროექტის დაწერის დროს მნიშვნელოვანია მკვლევარმა გაითვალისწინოს შემდეგი:

კვლევის პროექტის მიზანი – აღსანიშნავია, რომ იდეების ორგანიზება და წერა შეიძლება იყოს აზრების გარკვევის საუკეთესო საშუალება. ეს არის წინადადების ღირებული მიზანი. ის არა მხოლოდ აზუსტებს მკვლევრის აზრებს, არამედ ეხმარება კვლევის იდეების ორგანიზებაში, კვლევის განზრახვის თანმიმდევრულ განცხადებაში. კვლევითი პროექტის მიზანია მოვლენის არსის, ჭეშმარიტების დადგენა და ახალ კანონზომიერებათა აღმოჩენა. მიზანი ერთი უნდა იყოს, ყველა სხვა მნიშვნელოვანი დებულება ამოცანების რანგში უნდა გადავიდეს. კვლევით პროექტს უნდა ჰქონდეს მკაფიო, რეალისტურად მისაღწევი მიზანი. მიზნის ფორმულირება შეიძლება დაიწყოს შემდეგი შესავალი სიტყვებით: „კანონზომიერებების გამოვლენა“, „ახალი მეთოდის შემუშავება“, „ურთიერთკავშირის დადგენა“ „იდენტიფიცირება“ და სხვა. საბოლოო

ჯამში, პროექტის მიზანი პასუხობს კითხვას: „რას უნდა მიაღწიოს მკვლევარმა პროექტის დასრულების შემდეგ?" თითოეულ მიზანს აქვს ამოცანების ნაკრები: მოქმედებები, რომლებიც უნდა შესრულდეს დაგეგმილი შედეგის მისაღწევად. მათი ფორმულირება იწყება ისეთი ზმნებით, როგორიცაა: „განვითარება", „გაკეთება", „განხორციელება", „ორგანიზება" და სხვა. კვლევითი პროექტის მიზანი განსხვავდება ამოცანებისგან. მიზანი არის საბოლოო შედეგი, ამოცანების გადაჭრა კი შუალედური ეტაპებია. მიზანი პასუხობს კითხვას „რისი მიღება გვინდა?" ამოცანები კი პასუხობენ კითხვებს „რა გავაკეთოთ ამისთვის? ამდენად, კვლევის მიზანია ის მეცნიერული შედეგი, რომელიც უნდა იყოს მიღებული კვლევის შედეგად.

კვლევის მიზანი განსხვავდება ჰიპოტეზისგან. ჰიპოთეზა არის ვარაუდი, რომელიც წამოყენებულია იმ მოვლენის ასახსნელად, რომელიც არ არის არც დადასტურებული და არც უარყოფილი. ჰიპოტეზა არის პრობლემის შემოთავაზებული გადაწყვეტა. ის განსაზღვრავს მეცნიერული კვლევის მთავარ მიმართულებას და წარმოადგენს მეცნიერული კვლევის ძირითად მეთოდოლოგიურ ინსტრუმენტს, რომელიც ხელს უწყობს მთლიანად კვლევის პროცესს.

სამეცნიერო ჰიპოთეზაზე ვრცელდება შემდეგი ორი ძირითადი მოთხოვნა:

- ჰიპოთეზა არ უნდა შეიცავდეს ცნებებს, რომლებიც არ არის დაკონკრეტებული;
- მისი შემოწმება უნდა იყოს ხელმისაწვდომი არსებული მეთოდების გამოყენებით.

ჰიპოთეზის ჩამოყალიბებისას მკვლევარმა უნდა წარმოგვიდგინოს ვარაუდი იმის შესახებ, თუ როგორ, რა პირობებში იქნება კვლევის პრობლემაში დასახული მიზანი წარმატებით რეალიზებული. რას ნიშნავს ჰიპოთეზის შემოწმება? ეს ნიშნავს იმ შედეგების დადგენას, რაც ლოგიკურად მისგან გამომდინარეობენ. ჰიპოთეზის შემოწმების შედეგად მას ან ადასტურებენ ან უარყოფენ.

კვლევის ჩამოყალიბებული მიზანი და ჰიპოთეზა განსაზღვრავენ ამოცანებს, ანუ ამოცანები გამომდინარეობენ არა მხოლოდ მიზნიდან, არამედ ჰიპოთეზიდანაც.

აუდიტორიის დარწმუნება – რაც არ უნდა თანმიმდევრული იყოს მკვლევრის იდეები და ჰქონდეს საინტერესო კვლევის გეგმა, ის მნიშვნელობას კარგავს, თუ წინადადება ცხადყოფს, რომ რის გაკეთებასაც გეგმავს მკვლევარი უბრალოდ შეუძლებელია. როგორც კვლევის მეთოდების კურსების ნაწილი, ბევრი ხელმძღვანელი სთხოვს სტუდენტებს შეადგინონ კვლევის პროექტი, რომელიც განიხილება ხელმძღვანელთან. როგორც წესი, ეს დისკუსია სრულდება იმით, რომ დადგინდეს თუ როგორ შეიძლება შემოთავაზებული კვლევა შეიცვალოს კვლევის მოკრძალებული მოცულობით. სტუდენტის ამოცანაა შეცვალოს საწყისი იდეები და დაარწმუნოს ხელმძღვანელი, რომ შემოთავაზებული კვლევა მიიღწევა ხელმისაწვდომი დროისა და სხვა რესურსების ფარგლებში.

სათაური – კვლევის პროექტის სათაური შეიძლება შეიცვალოს სამუშაოს პროგრესირებასთან ერთად. აუცილებელია, რომ ის მჭიდროდ ასახავდეს კვლევის წინადადების შინაარსს.

ბექრაუნდი – ეს კვლევის პროექტის მნიშვნელოვანი ნაწილია, რომელიც ამცნობს მკითხველს, რატომ ფიქრობს მკვლევარი, რომ კვლევა, რომელსაც ის გეგმავს, ღირს ძა-

ლისხმევად. ეს შეიძლება გამოიხატოს პრობლემის სახით, რომელიც საჭიროებს გადაჭრას, ან რაღაც, რაც მკვლევრისთვის საინტერესოა და აღძრავს მის ცნობისმოყვარეობას.

ამ ნაწილში მკვლევარი წარმოაჩენს მის ცოდნას შესაბამისი ლიტერატურის შესახებ. უფრო მეტიც, ის განმარტავს, თუ სად ჯდება მისი წინადადება ლიტერატურაში/დებატებში.

მკვლევარმა უნდა აჩვენოს მკაფიო კავშირი მისი კვლევის სფეროში წინა ეტაპებზე ჩატარებულ სამუშაოებსა და წინადადების შინაარსს შორის.

ლიტერატურა უნდა გახდეს პროექტის ამოსავალი წერტილი. ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვა, უნდა აისახოს საბოლოო პროექტის ანგარიშში. მკვლევარმა უნდა წარმოაჩინოს ძირითადი ლიტერატურული წყაროების მიმოხილვა.

კვლევის კითხვები და მიზნები – ბექრაუნდის განყოფილებას უნდა მოჰყვეს კვლევის კითხვ(ებ)ის და მიზნების განაცხადი, რამაც არ უნდა დაუტოვოს მკითხველს ეჭვი იმის შესახებ, თუ რის მიღწევას ცდილობს კვლევა. მნიშვნელოვანია მკვლევარი დარწმუნდეს, რომ კვლევის მიზნები ზუსტად არის დაწერილი და მიიყვანს თვალსაჩინო შედეგებამდე, მკვლევარმა არ უნდა მიუთითოს ზოგადი კვლევის მიზნები, რომლებიც ცოტა მეტია, ვიდრე განზრახვის განცხადებები.

მეთოდი – ამ განყოფილებაში დეტალურად იქნება აღწერილი, თუ როგორ აპირებს მკვლევარი კვლევის მიზნების მიღწევას. მიზნის მიღწევა შესაძლებელია კვლევის მეთოდის ორ ნაწილად გაყოფით: კვლევის დიზაინი და მონაცემთა შეგროვება.

კვლევის დიზაინის ნაწილში მკვლევარი ახსნის სად აპირებს კვლევის ჩატარებას.

ეს განყოფილება, ასევე, უნდა შეიცავდეს ახსნის ზოგად გზას, რომლითაც აპირებს მკვლევარი კვლევის ჩატარებას. იქნება თუ არა ის დაფუძნებული, მაგალითად, კითხვარზე, ინტერვიუებზე, მეორეულიი მონაცემების შემოწმებაზე თუ მონაცემთა შეგროვების ტექნიკის კომბინაციაზე? აქ კიდევ ერთხელ აუცილებელია იმის ახსნა, თუ რატომ აირჩია მკვლევარმა ეს კონკრეტული მიდგომა. ახსნა უნდა ეფუძნებოდეს კვლევის მიზნების მიღწევის ყველაზე ეფექტიან გზას.

კვლევის დიზაინის განყოფილება იძლევა ზოგად ხედვას არჩეული მეთოდისა და ამ არჩევანის მიზეზზე. მონაცემთა შეგროვების განყოფილებაში ბევრად უფრო დეტალურად განიხილება, თუ რამდენად კონკრეტულად უნდა შეგროვდეს მონაცემები. მაგალითად, თუ მკვლევარი იყენებს კვლევის სტრატეგიას, უნდა მიუთითოს პოპულაცია და შერჩევის ზომა. მან, ასევე, უნდა განმარტოს, თუ როგორ განაწილდება კვლევის ისეთი ინსტრუმენტი, როგორიცაა კითხვარი და როგორ მოხდება მონაცემების ანალიზი. თუ მკვლევარი იყენებს ინტერვიუებს, უნდა ახსნას რამდენი ინტერვიუ ჩატარდება, მათი სავარაუდო ხანგრძლივობა, მოხდება თუ არა მათი აუდიო ჩაწერა და როგორ მოხდება მათი ანალიზი. მოკლედ, მკვლევარმა უნდა აჩვენოს მკითხველს, რომ ყურადღებით იფიქრა ყველა იმ საკითხზე, რომელიც ეხება კვლევის მეთოდს და მათ კავშირს კვლევის მიზნებთან. თუმცა, როგორც წესი, არ არის აუცილებელი წინადადებაში შეიტანოს ზუსტი დეტალები იმ მეთოდის შესახებ, რომელსაც ის გამოიყენებს, მაგალითად, დაკვირვების გრაფიკის შინაარსი ან კითხვარის კითხვები. მკვლევარს, ასევე, დაჭირდება განცხადება იმის შესახებ, თუ როგორ აპირებს ეთიკური ნორმების დაცვას.

აქტივობა	ოქტომბერი				ნოემბერი				დეკემბერი				იანვარი				თებერვალი				მარტი				აპრილი				მაისი			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
კვირის რიცხვი																																
დღესასწაული																																
ლიტერატურის გაცნობა																																
კვლევის მიზნების დასრულება																																
ლიტერატურის მიმოხილვა																																
მოთხოვნილოგიის არჩევა																																
კვლევის მიდგომის განსაზღვრა																																
კვლევის სტრატეგია და მეთოდის პროექტი																																
კითხვარის შემუშავება																																
საპილოტე ტესტირება და კითხვარის გადახედვა																																
კითხვარის ადმინისტრირება																																
კომპიუტერში მონაცემების შეყვანა																																
მონაცემების ანალიზი																																
კვლევის დასკვნები																																
ლიტერატურის განახლება																																
დარჩენილი თავის შევსება																																
კვლევის ხელმძღვანელთან გადაგზავნა და გამოხმაურების ლოდინი																																
პროექტის გადახედვა, ნარდგვნის ფორმატის სრულყოფა																																
ბეჭდვა, შეკვრა																																
გაგზავნა																																

სურათი 2.2. განტის სქემა კვლევითი პროექტისთვის

ვადები – ეს დაეხმარება მკვლევარს და მის მკითხველს გადაწყვიტოს კვლევის წინადადების სიცოცხლისუნარიანობა. სასარგებლო იქნება, თუ მკვლევარი კვლევის გეგმას ეტაპებად დაჰყოფს, რაც მისცემს ნათელ წარმოდგენას იმის შესახებ, თუ რა არის შესაძლებელი მოცემულ ვადებში. გამოცდილებამ აჩვენა, რომ რაც არ უნდა კარგად იყოს ორგანიზებული მკვლევრის დრო, როგორც ჩანს, მთელ პროცესს მოსალოდნელზე მეტი დრო სჭირდება. ბევრი მკვლევარი მიიჩნევს, რომ სასარგებლოა მათი კვლევის განრიგის შედგენა განტის დიაგრამის გამოყენებით. დიაგრამა შემუშავებულია ჰენრი განტის მიერ 1917 წელს, ის უზრუნველყოფს მარტივ ვიზუალურ წარმოდგენას იმ ამოცანებისა თუ აქტივობების შესახებ, რომლებიც ქმნიან კვლევით პროექტს, თითოეული დროის ხაზის მიხედვით. დრო, როდესაც მკვლევარი აფასებს თითოეულ ამოცანას, წარმოდგენილია ასოცირებული ჰორიზონტალური ზოლის სიგრძით, ხოლო დავალების დაწყების და დასრულების დრო წარმოდგენილია მისი პოზიციით დროის ხაზზე. სურათი 2.2 გვიჩვენებს განტის სქემას სტუდენტის კვლევითი პროექტისთვის.

რესურსები – საშუალებას მისცემს მკვლევარს და მკითხველს შეაფასოს, შესაძლებელია თუ არა მკვლევრის მიერ შემოთავაზებული რესურსების გამოყენება. რესურსების მოსაზრებები შეიძლება დაიყოს, როგორც ფინანსები, მონაცემთა ხელმისაწვდომობა და აღჭურვილობა.

კვლევის ჩატარება მოითხოვს ფულადი რესურსების ხარჯვას. მკვლევარი უნდა დაფიქრდეს ხარჯებზე და დარწმუნდეს, რომ შეძლებს ამ ხარჯების დაკმაყოფილებას.

კვლევის პროექტის შემფასებლები უნდა დარწმუნდნენ, რომ მკვლევარს აქვს წვდომა იმ მონაცემებზე, რომლებიც სჭირდება კვლევის ჩასატარებლად. ეს შეიძლება იყოს უპრობლემო, თუ ის ახორციელებს კვლევას საკუთარ ორგანიზაციაში. ბევრ აკადემიურ კომიტეტს სურს მიიღოს წერილობითი თანხმობა მასპინძელი ორგანიზაციებისგან, რომლებშიც მკვლევრები გეგმავენ კვლევის ჩატარებას. მკვლევარმა, ასევე, უნდა დაარწმუნოს მკითხველი მის მიერ გაგზავნილ ნებისმიერ კითხვარზე პასუხის სავარაუდო მაჩვენებელში.

მნიშვნელოვანია მკვლევარმა დაარწმუნოს კვლევის პროექტის მკითხველი, რომ აქვს წვდომა საჭირო კომპიუტერულ აპარატურასა და პროგრამაზე კვლევის მონაცემების გასაანალიზებლად. უფრო მეტიც, მან უნდა აჩვენოს, რომ აქვს ანალიზის ჩასატარებლად საჭირო უნარები, ან შეუძლია ისწავლოს და განავითაროს უნარები შესაბამის დროს, ან აქვს წვდომა დახმარებაზე.

გამოყენებული ლიტერატურა – არ არის აუცილებელი კვლევის პროექტის მკითხველზე შთაბეჭდილების მოხდენისათვის ლიტერატურის უზარმაზარი სია (Robson, 2002). მნიშვნელოვანია მკვლევარმა ასახოს რამდენიმე აუცილებელი ძირითადი ლიტერატურული წყარო, რომელსაც მკვლევარი ახსენებს კვლევის პროექტში და რომლებიც დაკავშირებულია ნაშრომთან.

კვლევითი პროექტის შეფასების კრიტერიუმები

რამდენად შეესაბამება კვლევითი პროექტის კომპონენტები ერთმანეთს – კვლევის ჩატარების დასაბუთება უნდა მოიცავდეს გამოქვეყნებული კვლევების შესწავლას, მათ შორის შესაბამის თეორიების ანალიზს. კვლევა უნდა მოიცავდეს მკვლევრის კვლევის კითხვ(ებ)ისა და მიზნების შესახებ ინფორმაციას. ასევე, მკვლე-

ვარის შემოთავაზებული მეთოდოლოგია პირდაპირ უნდა გამომდინარეობდეს კვლევის კითხვ(ებ)იდან და მიზნებიდან.

კვლევითი პროექტის სიცოცხლისუნარიანობა – ეს არის პასუხი კითხვაზე: „შეიძლება თუ არა ეს კვლევა განხორციელდეს მოცემულ ვადებში და ხელმისაწვდომი რესურსებით?“

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- კვლევის თემის ჩამოყალიბებისა და გარკვევის პროცესი კვლევის თემის ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაწილია;
- კვლევის თემის ატრიბუტები დიდად არ განსხვავდება უნივერსიტეტებს შორის. მათგან ყველაზე მნიშვნელოვანი ის არის, რომ კვლევის თემა დააკმაყოფილებს შემმოწმებელი ორგანოს მოთხოვნებს;
- კვლევის იდეების გენერირება და დახვეწა იყენებს სხვადასხვა ტექნიკას. მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარმა გამოიყენოს სხვადასხვა ტექნიკა, მათ შორის რაციონალური და შემოქმედებითი აზროვნების ჩათვლით;
- გენერირებული იდეები შეიძლება შემდგომში იყოს ინტეგრირებული ისეთი ტექნიკის გამოყენებით, როგორიცაა მუშაობა და კონკრეტიზაცია;
- მკაფიო საკვლევი კითხვები, დაფუძნებული შესაბამის ლიტერატურაზე, იქნება ფოკუსი შემდგომი კვლევისთვის;
- კვლევა შეიძლება განვასხვაოთ დაზვერვის შეგროვებისგან. კვლევა თეორიაზეა დამოკიდებული;
- კვლევის პროექტის დაწერა ეხმარება მკვლევარს იდეების ორგანიზებაში და შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც კონტრაქტი მკვლევარსა და მკითხველს შორის;
- კვლევის წინადადების შინაარსმა უნდა უთხრას მკითხველს, რისი გაკეთება სურს მკვლევარს, რატომ სურს ამის გაკეთება, რის მიღწევას ცდილობს და როგორ აპირებს მის მიღწევას.

კითხვები

2.1. თქვენ გადაწყვიტეთ მოიძიოთ ლიტერატურა, რათა „შეეცადოთ გამოთქვათ გარკვეული კვლევის იდეები „ოპერაციების მენეჯმენტის სფეროში“. როგორ აპირებთ ამას?

2.2. თქვენს კოლეგას სურს შექმნას კვლევის იდეა ფინანსური აღრიცხვის სფეროში. მან შეისწავლა საკუთარი ძლიერი მხარეები და ინტერესები დავალებების საფუძველზე და წაიკითხა რამდენიმე მიმოხილვის სტატია, მაგრამ ვერ იპოვა იდეა, რომელმაც აღაფრთოვანა. მოდის და რჩევას გეკითხებათ. შესთავაზეთ ორი ტექნიკა, რომელიც თქვენს კოლეგას შეუძლია გამოიყენოს და დაასაბუთეთ თქვენი არჩევანი.

2.3. თქვენ დაინტერესებული ხართ ბიზნესორგანიზაციებსა და სკოლებს შორის ინტერფეისის შესახებ გარკვეული კვლევის ჩატარებით. დაწერეთ სამი საკვლევი კითხვა, რომელიც შეიძლება იყოს შესაბამისი.

2.4. როგორ შეიძლება დაგეხმაროთ საწყისი არსებითი თეორიის ჩამოყალიბება კვლევის წინადადების შემუშავებაში?

2.5. როგორ აჩვენებთ შესაბამისი თეორიის გავლენას თქვენი კვლევის წინადადებაში?

პასუხები

2.1. სთხოვეთ თქვენი პროექტის ხელმძღვანელს წინადადებები შესაძლო უახლესი მიმოხილვის სტატიების შესახებ, რომლებიც შეიცავს რეკომენდაციებს შემდგომი სამუშაოსთვის, რომელიც მან წაიკითხა. ასევე „ოპერაციების მენეჯმენტის სფეროში“ ჟურნალების ბოლო გამოცემების დათვალიერება, შესაძლო კვლევის იდეებისთვის. თქვენ, ასევე, შეგიძლიათ გაეცნოთ თქვენს ბიბლიოთეკაში ან ინტერნეტში შენახულ უახლეს ანგარიშებს.

2.2. მოცემული აღწერილობიდან ჩანს, რომ თქვენმა კოლეგამ განიხილა მხოლოდ რაციონალური აზროვნების ტექნიკა. აქედან გამომდინარე, გონივრული იქნება შესთავაზოთ ორი შემოქმედებითი აზროვნების ტექნიკა, რადგან ისინი, იმედია, წარმოქმნიან იდეას, რომელიც მას მოეწონება. ერთი ტექნიკა, რომელიც შეგიძლიათ შესთავაზოთ, არის გონებრივი შტორმი **(Brainstorm)**, ხაზი გაუსვათ სხვა კოლეგებთან ერთად ამის გაკეთების აუცილებლობას. კიდევ ერთი შესაძლებლობა იქნება წარსული პროექტების შესწავლა ბუღალტრული აღრიცხვის სფეროში. ასევე, შეგიძლიათ შესთავაზოთ, რომ მან შექმნას იდეების რვეული.

2.3. ისეთი რამ, რაც შეიძლება განიხილოთ, მოიცავს შემდეგს:

- როგორ სარგებლობენ ბიზნესორგანიზაციები სკოლებთან ურთიერთობით?
- რატომ ახორციელებენ ბიზნესორგანიზაციები სკოლებთან ურთიერთობის საქმიანობას?
- რამდენად იღებენ ბიზნესორგანიზაციები ღირებულებას სკოლასთან ურთიერთობისას?

2.4. გავიხსენოთ თემაში განხილული მაგალითი სუპერმარკეტის მარკეტინგის მენეჯერის შესახებ, რომელიც ამტკიცებს, რომ ლოიალობის ბარათის შემოღება ნიშნავს იმას, რომ რეგულარული მომხმარებლები ნაკლებად იყიდიან კონკურენტ სუპერმარკეტებში. ეს შეიძლება იყოს კვლევის წინადადების საწყისი წერტილი, ანუ ჰიპოთეზა, რომ ლოიალობის ბარათის შემოღება ნიშნავს, რომ რეგულარული მომხმარებლები ნაკლებად იყიდიან კონკურენტ სუპერმარკეტებში. ეს იწვევს იდეას კვლევის პროექტისათვის და თავად კვლევით პროექტში ლიტერატურის შესაძლო გამოყენების შესახებ. ამ ლიტერატურას შეიძლება ჰქონდეს მინიმუმ ორი მიმართულება. პირველი, პრაქტიკული მიმართულება, რომელიც უყურებს კვლევის მტკიცებულებებს, რომლებიც ადასტურებს ჰიპოთეზას. მეორე, უფრო აბსტრაქტული მიმართულება, რომელიც შეისწავლის მომხმარებელთა ქცევას და უყურებს კოგნიტურ პროცესებს, რომლებიც გავლენას ახდენენ მომხმარებლის შესყიდვის გადაწყვეტილებებზე. ეს უზრუნველყოფს, რომ წინადადება და შედეგიანი კვლევითი პროექტი ორიენტირებული იყოს თეორიაზე და, ასევე, უზრუნველყოფს შესაბამისი თეორიის გაშუქებას ლიტერატურაში.

2.5. სცადეთ ჩართოთ ქვესექცია ბექრაუნდის განყოფილებაში, სათაურით „როგორ მიაწოდა წინა გამოქვეყნებულმა კვლევამ ჩემი კვლევის კითხვები და მიზნები“. შემდეგ აჩვენეთ, წინა კვლევაში არსებული ხარვეზი, რადგან აქამდე არავის გამოუყენებია კონკრეტული მიდგომა და თუ როგორ მოხდა თქვენი ამ ხარვეზის შევსება.

დამატებითი ინფორმაცია

კვლევის იდეების გენერირება და დამუშავება

Brainstorm – მსოფლიოში პირველი და უკვე კლასიკური მეთოდი. ის საშუალებას გაძლევთ მოკლე დროში წარმოქმნათ იდეების დიდი რაოდენობა, რომლებიც შემდეგ შეფასდება. Brainstorm მოიცავს ჯგუფურ მუშაობას, მაგრამ არაფერი გიშლით ხელს, რომ ეს მარტო გააკეთოთ. როგორ კეთდება?

Brainstorm-ის სამი ეტაპია:

1. მოსამზადებელი – მონაწილეები აყალიბებენ პრობლემას, აგროვებენ ინფორმაციას, ირჩევენ ლიდერს.
2. იდეების გენერაცია – თითოეული მონაწილე აყალიბებს რაც შეიძლება მეტ იდეას შემდეგი წესებით:
   - ყველაფერი მიღებულია, თუნდაც გიჟური და ფანტასტიკური იდეები, ყოველგვარი კრიტიკის გარეშე;
   - იდეების გაერთიანება, გაუმჯობესება, დამატება შესაძლებელია.
3. იდეების შეფასება – ამ ეტაპზე ხდება მათი დალაგება და კრიტიკა, ყველაზე გამძლეები შემდგომში მუშავდება, დანარჩენები უგულებელყოფილია.

ექვსი მოაზროვნე ქუდი – კლასიკური Brainstorm-ის გაფართოებული ვერსია. მას აქვს სათამაშო ფორმა, საშუალებას გაძლევთ შეხედოთ დავალებას სხვადასხვა კუთხით და აუმჯობესებს გუნდურ ინტერაქციას.

როგორ კეთდება?

თითოეული მონაწილე მონაცვლეობით „იხურავს" ერთ-ერთ ქუდს, ე.ი. ფიქრობს პრობლემაზე 6-დან ერთ-ერთი კუთხით:

1. ცისფერი ქუდი – მას მოსინჯავს მხოლოდ ერთი მონაწილე – მოდერატორი. ის ადგენს მიზანს, ზრუნავს ყველა ქუდის სწორად გამოყენებაზე და აჯამებს შედეგებს.
2. თეთრი ქუდი – პასუხისმგებელი პრობლემის ანალიტიკურ გააზრებაზე. მონაწილეები განიხილავენ არსებულ ფაქტებს, ეძებენ გამოტოვებულ ინფორმაციას.
3. წითელი ქუდი – შესაძლებელს ხდის პრობლემის და შესაძლო გადაწყვეტილებებისადმი ემოციური დამოკიდებულების გამოხატვას და, ასევე, საშუალებას გაძლევთ ჩართოთ ინტუიცია.
4. შავი ქუდი – გვთავაზობს პესიმისტურ შეხედულებას განსახილველ პრობლემაზე. მონაწილეები განიხილავენ მის უარყოფით ასპექტებსა და შედეგებს, აკრიტიკებენ სიტუაციიდან გამოსვლის არსებულ ვარიანტებს.
5. ყვითელი ქუდი – პასუხისმგებელია პრობლემის ოპტიმისტურ მხარეზე. აუცილებელია სარგებლის პოვნა (თუნდაც ეს არ იყოს აშკარა), ფარული სასარგებლო რესურსების და შესაძლებლობების გამოვლენა.
6. მწვანე ქუდი – ამ რეჟიმში ვარაუდობენ იდეების ფაქტობრივ გენერირებას და პრობლემის გადაჭრის ახალი, არასტანდარტული მეთოდების ძიებას.

გონებრივი რუქები – გონებრივი რუკები არის მეთოდი, რომელიც მიმართულია კავშირების ვიზუალიზაციისა და ასოციაციური აზროვნების გააქტიურებისკენ. ის საშუალებას გაძლევთ უკეთ აღბეჭდოთ შესასწავლი საკითხის მთლიანი სურათი და გააქტიურებს შემოქმედებით აზროვნებას გრაფიკის გამოყენებით.

როგორ კეთდება?

დახაზეთ (ან ჩაწერეთ) პრობლემის გამოსახულება ცენტრში. იმ ტოტებზე, რომლებიც მისგან წავა, ჩაწერეთ თქვენი იდეები. ჩართეთ ასოციაციური აზროვნება, თანდათან გააფართოვეთ თითოეული ტოტი პატარებად – ეს საშუალებას მოგცემთ დეტალურად შეიმუშაოთ თითოეული ახალი აზრი. გამოიყენეთ ნახატები, გააკეთეთ მრავალფერადი რუკა – მეტი სიცხადისთვის და ფიგურული აზროვნების ჩართვისთვის.

სინექტიკის მეთოდი – სინექტიკა ეფუძნება იდეების გენერირებას ანალოგიების აქტიური გამოყენებით. ეს საკმაოდ რთული მეთოდია გარკვეული შეზღუდვებით. ის გულისხმობს კონკრეტულ დავალებაზე მუშაობას. სინექტიკოსთა ჯგუფი უნდა იყოს მუდმივი და გაიაროს შესაბამისი ტრენინგი. Brainstorm-ისაგან განსხვავებით, აქ კრიტიკა დასაშვებია.

როგორ კეთდება?

პრობლემის განხილვის პროცესში მონაწილეები ეძებენ ანალოგიებს, რომლებიც შეიძლება მიეკუთვნებოდეს 4 კლასს:

1. პირდაპირი ანალოგიები ყველაზე აშკარა მსგავსებაა შესასწავლ ობიექტთან. ჩვეულებრივ, გვხვდება სხვა ტექნიკურ ან ბუნებრივ ობიექტებში. მაგალითად, ფრინველის ფრთა და თვითმფრინავი.
2. სუბიექტური ანალოგიები – ამ შემთხვევაში შემოქმედებითი ადამიანი გარდაიქმნება შესასწავლ ობიექტად, მან უნდა „იგრძნოს" როგორია იყო ის, შეაფასოს ყველა ის ასპექტი, რომელიც მიუწვდომელია ჩვეულებრივი ლოგიკური მიდგომისთვის.
3. სიმბოლური ანალოგიები – გულისხმობს ჩვეულებრივი ნივთების მეტაფორებისა და უჩვეულო დეფინიციების გამოყენებას, დამკვიდრებულ სტერეოტიპებში პარადოქსებისა და კონფლიქტების ძიებას. ასე რომ, მანქანა შეიძლება განისაზღვროს, როგორც „მსუბუქად მოძრავი წონა".
4. ფანტასტიკური ანალოგიები – განხილვის საგანი და სინექტიკის შესაძლებლობები გონებრივად მოკლებულია ყოველგვარ ბარიერს ფიზიკური კანონებისგან. ყველაფერი ნებადართულია, ჯადოსნური ჯოხის გამოყენებაც კი. ეს საშუალებას გაძლევთ ამოიღოთ გონებრივი ბლოკები და სრულად გაათავისუფლოთ კრეატიულობა.

SCAMPER ტექნიკა – თუ წინა ტექნიკამ შესაძლებელი გახადა აზროვნების მაქსიმალურად განთავისუფლება, მაშინ SCAMPER აყენებს მას გარკვეული მიმართულებით. ეს საშუალებას გაძლევთ მიიღოთ შედეგი ზუსტად იმ შემთხვევებში, როდესაც თავისუფალი აზროვნება არ მუშაობს. გაფართოებული ფორმით იგი შედგება 60 კითხვისა და 200 ასოციაციური სიტყვისგან.

როგორ კეთდება?

SCAMPER არის 7 საკვანძო სიტყვის აბრევიატურა, რომლებიც ასტიმულირებენ შემოქმედებით აზროვნებას:

1. ჩანაცვლება – დაყავით პრობლემა კომპონენტებად და ცალკეულ პროცესებად და იფიქრეთ იმაზე, თუ როგორ შეიძლება თითოეულის შეცვლა.
2. კომბინირება – დააკავშირეთ პრობლემის ნაწილები საკუთარ თავსა და გარე ობიექტებს (ან იდეებს) შორის, რათა შექმნათ რაიმე ახალი.
3. ადაპტირება – იფიქრეთ იმაზე, თუ როგორ შეგიძლიათ გამოიყენოთ არსებული რესურსები და შესაძლებლობები პრობლემის სხვაგვარად გადასაჭრელად.
4. Modify/Magnify (Modify/Increase) – მოძებნეთ როგორ შეცვალოთ და გააუმჯობესოთ არსებული იდეები ან პროცესები, როგორ შეცვალოთ მათი ინტენსივობა ან მნიშვნელობა.
5. გამოიყენე სხვა გამოყენება (იპოვე სხვა გამოყენება) – დაფიქრდი, რა სხვა მიზნებისთვის შეიძლება გამოიყენო შენი იდეა.
6. აღმოფხვრა – გაამარტივე პრობლემა, დაყავი ნაწილებად და გადააგდე ის, რისი შეწირვაც შეიძლება.
7. გადაწყობა (გადაწყობა, გადალაგება) – რა მოხდება, თუ დაარღვიეთ თანმიმდევრობა თქვენს ამოცანაში? გადაატრიალეთ იგი თავდაყირა თუ გადააკეთეთ საკვანძო ბლოკები?

საპირისპირო Brainstorm – მსხვრევა შენება არ არის. სწორედ ეს ბანალური იდეა დაედო საფუძვლად ამ მეთოდს. მისი არსი იმაში მდგომარეობს, რომ თქვენ ეძებთ იდეებს არა იმისთვის თუ როგორ გადაჭრათ მოცემული პრობლემა, არამედ როგორ გამოიწვიოთ იგი და რა შეიძლება გაკეთდეს არასასურველი ეფექტის მისაღწევად. ეს საშუალებას გაძლევთ გაათავისუფლოთ ტვინი, გახადოთ Brainstorm-ის პროცესი უფრო ადვილი და სასიამოვნო.

როგორ კეთდება?

მიუთითეთ პრობლემა და შემდეგ გადაატრიალეთ. ვთქვათ, თქვენ გჭირდებათ კონკრეტული პროდუქტის გაყიდვების გაზრდა. ამიტომ, თქვენ უნდა იფიქროთ იმაზე, თუ როგორ შეამციროთ ისინი. მას შემდეგ, რაც Brainstorm გააკეთეთ, მოგიწევთ ამ იდეების ხელახლა გადაქცევა, რათა მათგან მაქსიმალური სარგებლობა მიიღოთ.

ფოკალური ობიექტის მეთოდი – შემთხვევითობა და ასოციაციური აზროვნება არის ორი რამ, რაც გასაოცრად ხშირად ახლავს დიდ აღმოჩენებსა და დიდ იდეებს. კეროვანი (ან შემთხვევითი) ობიექტების მეთოდი ეფუძნება ამ ორ ფენომენს. იგი მოიცავს თვითნებურად არჩეული ობიექტების მახასიათებლების განსახილველად გადაცემას.

როგორ კეთდება?

1. აირჩიეთ კონკრეტული ობიექტი (მას დაერქმევა კეროვანი), რომელიც საჭიროებს გაუმჯობესებას (მაგალითად, გარე ბატარეა – Powerbank).
2. შემთხვევით აირჩიეთ რამდენიმე ელემენტი (ვაშლი, გემი, Yandex, ყუთი).

3. აღწერეთ თითოეული ნივთის თვისებები (მაგალითად, ვაშლი არის ნატურალური, წვნიანი; გემი სამხედროა, წყალქვეშა; Yandex არის ყოვლისმცოდნე; ყუთი არის მუყაო, ხის);
4. გადაიტანეთ თვისებები ფოკუსურ ობიექტზე, ჩართეთ ასოციაციური აზროვნება და შეარჩიეთ ყველაზე ძლიერი ვარიანტები.

მორფოლოგიური ყუთის მეთოდი – მას მორფოლოგიური ანალიზის მეთოდსაც უწოდებენ. იგი აგებულია ობიექტის შემადგენელ ელემენტებად დაყოფაზე, რისთვისაც მითითებულია შესრულების სხვადასხვა ვარიანტი. ეს ყველაფერი შედის ცხრილში, შემდეგ კი ხდება ახალი კომბინაციების ძიება, რომლებიც ზოგჯერ სრულიად მოულოდნელ იდეებს წარმოშობს.

როგორ კეთდება?

1. აირჩიეთ საგანი (პროცესი), რომლითაც იმუშავებთ.
2. დაყავით ის ძირითად ელემენტებად.
3. შექმენით რაც შეიძლება მეტი განსხვავებული ვარიანტი თითოეული ელემენტისთვის.
4. ჩაწერეთ ეს ყველაფერი მატრიცულ ცხრილში.
5. მოძებნეთ ცხრილში ელემენტების ახალი კომბინაციები და მათი ვარიაციები რაიმე ახლის შესაქმნელად.

უოლტ დისნეის მეთოდი – თუ ვინმეს ესმის შემოქმედებითი აზროვნება, ეს არის უოლტ დისნეი, რომელმაც შექმნა მსოფლიოში ერთ-ერთი უდიდესი კინოკომპანია. გარკვეულწილად, მისი მეთოდი აზროვნების ექვსი ქუდის მსგავსია: თქვენც მოგიწევთ სცადოთ სხვადასხვა როლები.

როგორ კეთდება?

შეხედეთ პრობლემას სამი განსხვავებული პერსპექტივიდან. თანმიმდევრულად რეინკარნაცია თითოეულ როლში:

1. მეოცნებე – მოიფიქრეთ ყველაზე გიჟური იდეები და არაფრით არ შემოიფარგლოთ. იფიქრეთ იმაზე, თუ რა შეიძლება იყოს იდეალური გადაწყვეტა იდეალური მეთოდებით.
2. რეალისტი – ამ როლში თქვენ უყურებთ მეოცნებე გეგმებს მიმდინარე შესაძლებლობების მიხედვით. როგორ შეგიძლიათ განახორციელოთ იდეა არაიდეალურ სამყაროში. მოძებნეთ კონკრეტული გზები, რომელთა განხორციელებაშიც დარწმუნებული ხართ.
3. კრიტიკოსი – დროა მოძებნოთ ყველა ხარვეზი თქვენს გეგმაში. გააანალიზეთ თქვენი იდეები, გამოავლინეთ სისუსტეები და შეცდომები.

ავტობუსი, საწოლი, აბაზანა – ეს იდეების გენერირების საკმაოდ არასტანდარტული მეთოდია, ზემოთ აღნიშნულთან შედარებით. ალბათ შენიშნეთ, რომ ბევრი კარგი იდეა მოდის ყველაზე მოულოდნელ მომენტებში – შხაპის მიღებისას ან სამსახურში მგზავრობის დროს. ეს იმის გამო ხდება, რომ ტვინში გარკვეული პრობლემის ჩატვირთვის შემდეგ, დროთა განმავლობაში უნებურად შორდებით აზროვნებას. მაგრამ

თქვენი ქვეცნობიერი აგრძელებს მუშაობას – და რაღაც მომენტში ის გვაძლევს იმას, რასაც ინსაითი ჰქვია.

როგორ კეთდება?

1. დაადგინეთ პრობლემა და იმუშავეთ მასზე ზემოთ ჩამოთვლილი რომელიმე მეთოდის გამოყენებით. შეეცადეთ ჩაუღრმავდეთ რაც შეიძლება ღრმად, შეისწავლეთ მასთან ირიბად დაკავშირებული საკითხები.
2. დატოვე პრობლემა ცოტა ხნით. უბრალოდ შეცვალეთ თქვენი ცხოვრების წესი – გაისეირნეთ, მოუსმინეთ მუსიკას და ა.შ. ბოლოს და ბოლოს, დაიძინე.
3. დაელოდეთ გამჭრიახობას.
4. თუ წინა პუნქტი წარუმატებელი აღმოჩნდა, ისევ სცადეთ იმუშაოთ კლასიკური მეთოდებით. პრობლემას უფრო ახალი თვალით შეხედავთ.
5. ამ მეთოდის ვარიაციაა შოკური თერაპია. მე-2 ეტაპზე უნდა შეიტანოთ მნიშვნელოვანი ცვლილება თქვენს ჩვეულ რუტინაში – მაგალითად, წადით მოკლე მოგზაურობაში ან გაუშვით ნახევარმარათონი.

იდეის კვოტის ტექნიკა – მეთოდი ეფუძნება იმ მტკიცებას, რომ ადამიანი ყოველთვის არ აფასებს თავის შესაძლებლობებს. ვთქვათ, თუ ფიქრობთ, რომ შეგიძლიათ გააკეთოთ 30 ბიძგი, მაშინ რეალურად თქვენ შეგიძლიათ მინიმუმ 35. ლიმიტების დაწესებით, ჩვენ ტვინს ვასტიმულირებთ გამოსავლის ძიებაში, რითაც გავაუმჯობესებთ ჩვენს შესრულებას. ეს ტექნიკა საუკეთესოდ გამოიყენება სხვა მეთოდებთან ერთად.

როგორ კეთდება?

1. ჩამოუყალიბეთ საკუთარ თავს იდეების მინიმალური რაოდენობა, რომელთა მოფიქრებაც გსურთ ყოველდღიურად (მაგალითად, 5 დღეში).
2. მიჰყევით თქვენს გეგმას ყოველდღე.
3. თუ გრძნობთ, რომ მეტის უნარი გაქვთ – არ გაჩერდეთ, განაგრძეთ იდეების გენერირება.
4. დროთა განმავლობაში ასწიეთ ბარი.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Bennett, R. 1991. "What is management research?" *The Management Research Handbook*-ში, N.C. and Dainty, P Smith-ის მიერ, 67–77. London: Routledge.
2. Bhandari, P. 2021b. *External validity | Types, threats & examples.*
3. Boyd, C. 2004. *Academics take on video games.* 21 10. წვდომილი 2023 წლის 11 02. http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/3727932.stm.
4. Bradford, A. 2017. *Empirical evidence: A definition.* 28 July .
5. Buzan, T. 2006. *The Ultimate Book of Mind Maps.* London: Harper Thorsons.
6. Carroll, L. 1989. *Alice's Adventures in Wonderland,.* London: Hutchinson.
7. Clough, P; Nutbrown, C;. 2002. *A Student's Guide to Methodology.* London: Sage.
8. Creswell, J. 2002. *Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (2nd edn).* Thousand Oaks, CA: Sage.

9. Cummings , S. R; Browner, W. S; Hulley, S.B;. 2013. "Conceiving the research question and developing the study plan". *Designing clinical research, 4* 14-22.
10. Dickie, M. 2005. "China's challenge changes the rules of the game". *Financial Times.*
11. Farrugia, P; Petrisor, B. A; Farrokhyar, F; Bhandari, M;. 2010. "Research questions, hypotheses and objectives". *Canadian journal of surgery, 53(4)* 278.
12. Festinger, L. 1957. *A Theory of Cognitive Dissonance.* Stanford, CA: Stanford University Press.
13. Ghauri, P, და K Grønhaug. 2005. *Research Methods in Business Studies: A Practical Guide (3rd edn).* Harlow: Financial Times Prentice Hall.
14. Gill, J; Johnson, P. 2002. *Research Methods for Managers (3rd edn).* London: Sage Publications.
15. Glen, S. 2019. *External validity definition & examples.* 27 June.
16. Golesh, D; Baba Girei, Z; Ibrahim, F;. თ. გ. "The role of logic in research". *International Journal of Scientific & Engineering Research, 10(10)* 894-904.
17. Ioannidis, J. P; Baas, J; Klavans, R; Boyack, W.K;. 2019. "A standardized citation metrics author database annotated for scientific field". *PLoS biology, 17(8)* e3000384.
18. Jankowicz, A.D. 2005. *Business Research Projects (4th edn).* London: Thomson Learning.
19. Jansen, D. 2021. *What is research methodology? Simple definition (With examples).* 21 June.
20. Kerlinger, F, და H Lee. 2000. *Foundations of Behavioral Research (4th edn).* Fort Worth, TX: Harcourt College Publishers.
21. Kervin, J.B. 1999. *Methods for Business Research (2nd edn).* New York: HarperCollins.
22. Lau, J. 2005. "In Hong Kong, women "just have to work harder"." *Financial Times.*
23. Mackenzie, K.D. 2000a. "Knobby analyses of knobless survey items, part I: The approach". *International Journal of Organizational Analysis 8: 2* 131–54.
24. Mackenzie, K.D. 2000b. "Knobby analyses of knobless survey items, part II: An application". *International Journal of Organizational Analysis 8: 3* 238–261.
25. Maylor, H; Blackmon, K;. 2005. *Researching Business and Management.* Basingstoke: Palgrave Macmillan.
26. McNiff, j; Whitehead, J;. 2000. *Action Research in Organizations.* London: Routledge.
27. Miceli, S. 2019. *Reproducibility and replicability in research.* 3 September.
28. Moody, P.E. 1988. *Decision Making: Proven Methods for Better Decisions (2nd edn).* Maidenhead: McGraw-Hill.
29. Pathak, V; Jena, B; Kalra, S;. 2013. "Qualitative research". *Perspectives in clinical research, 4(3).*
30. Phillips, E.M; Pugh, D.S;. 2005. *How to get a PhD (4th edn).* Maidenhead: Open University Press.
31. Raimond, P. 1993. *Management Projects.* London: Chapman & Hall.
32. Resnik, D. 2020. *What is ethics in research & why is it important?* 23 December.
33. Robson, C. 2002. *Real World Research (2nd edn).* Oxford: Blackwell.
34. Ross, P.T; Zaidi, N. L. B;. 2019. "Limited by our limitations". *Perspectives on medical education, 8(4)* 261-264.
35. Rothberg, G. 2004. "The role of ideas in the manager's workplace: theory and practice". *Management Decision 42: 9* 1060–1081.
36. Saunders , M.N.K; Lewis, P;. 1997. "Great ideas and blind alleys? A review of the literature on starting research". *Management Learning 28: 3* 283–299.

37. Sharp, J; Peters, J; Howard, K;. 2002. *The Management of a Student Research Project (3rd edn).* Aldershot: Gower.
38. Shreffler, J; Huecker, M. R;. 2021. *Common Pitfalls In The Research Process.*
39. *Smekalka, die ewige Lösung aller Probleme [Смекалка, вечное решение всех проблем] // <https://www.zois-berlin.de/publikationen/zois-spotlight-2020/smekalka-dieewige-loesung-aller-probleme/>. 08.07.2020.*
40. Smith , M; Johnson, L;. 2020. "Hospitality Industry Trends: Navigating Challenges in Times of Crisis". *Journal of Tourism Management, 35(2)* 189-205.
41. Smith, N.C; Dainty, P;. 1991. *The Management Research Handbook.* London: Routledge.
42. Sutton, R; Staw, B;. 1995. "What theory is not". *Administrative Science Quarterly 40: 3* 371–384.
43. Thattamparambil, N. 2020. *How to choose the research methodology best suited for your study.* 22 November.
44. *Troubleshooter [Отстреливающий проблемы] //<https://www.merriamwebster.com/dictionary/troubleshooter>.*
45. Van Noorden, R; Chawla, D;. 2019. *Hundreds of extreme self-citing scientists revealed in new database.* 19 August.
46. Warren, K. 2021. *Qualitative data analysis methods 101: Top 5 + examples.* 21 June .
47. Whetten, D. 1989. "What constitutes a theoretical contribution?" *Academy of Management Review 14: 4* 490–495.
48. Wisdom, J; Creswell, J. W;. 2013. "Mixed Methods: Integrating Quantitative and Qualitative Data Collection and Analysis While Studying Patient-Centered Medical Home Models". *PCMH Research Methods Series 13.*
49. *Копнин П.В. Идея// Философская энциклопедия: В5 т. / Гл. ред. Ф.В. Константинов/ Ин-т философии АН СССР. Т. 2. М.: Советская энциклопедия, 1962, გვ. 234–237.*
50. *Огурцов А.П. Идея// Новая философская энциклопедия: В4 т. / Ин-т философии РАН, Нац. общ.-научн. фонд; Научно-ред. совет: В.С. Степин, А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семигин, А.П. Огурцов. Т. 2. – М.: Мысль, 2010, გვ. 83.*
51. *Тулмин С. Человеческое понимание: Пер. с англ. З.В. Кагановой/ Общ. ред. и вступит. ст. П.Е. Сивоконя. – М.: Прогресс, 1984, გვ. 23.*
52. *Фрэнкс Б. Укрощение больших данных: как извлекать знания из массивов информации с помощью глубокой аналитики: Пер. с англ. А. Баранова. – М.: Манн, Иванов и Фербер. 2014, გვ. 257.*

თემა 3

ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვა

თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის მიზნები;
- კვლევისათვის საჭირო ლიტერატურის მოძიების დაგეგმვა. ლიტერატურის მოპოვება და კრიტიკული მიმოხილვა;
- ინფორმაციის წყაროები. რეფერირება, ციტირება.

ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვა

ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვა აკადემიური კვლევის აუცილებელი კომპონენტია, განსაკუთრებით, კვლევის ადრეულ ეტაპებზე. იგი გულისხმობს არსებული სამეცნიერო ნაშრომების, კვლევითი სტატიების, წიგნების და კვლევის თემასთან დაკავშირებული სხვა შესაბამისი წყაროების ყოვლისმომცველ შემოწმებას და შეფასებას. კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვის უპირველესი მიზანია უზრუნველყოს ცოდნის ამჟამინდელი მდგომარეობის მყარი გაგება კონკრეტულ თემაზე, ლიტერატურაში არსებული ხარვეზების ან წინააღმდეგობების იდენტიფიცირება და ხაზგასმით აღნიშნოს ის სფეროები, სადაც შემდგომი კვლევაა საჭირო. თანამედროვე აკადემიურ ლიტერატურაში გამოყოფენ შემდეგ ძირითად ნაბიჯებს ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის ჩასატარებლად:

განსაზღვრეთ საკვლევი შეკითხვა ან თემა: მკაფიოდ განსაზღვრეთ საკვლევი კითხვა ან თემა, რომელიც გსურთ შეისწავლოთ თქვენს კვლევაში. ეს დაგეხმარებათ შეამციროთ ძიება და უზრუნველყოთ, რომ ყურადღება გაამახვილოთ შესაბამის ლიტერატურაზე.

მოძებნეთ შესაბამისი ლიტერატურა: გამოიყენეთ აკადემიური მონაცემთა ბაზები, ბიბლიოთეკები და ონლაინრესურსები, რათა მოძებნოთ სამეცნიერო სტატიები, წიგნები, საკონფერენციო ნაშრომები და სხვა პუბლიკაციები, რომლებიც დაკავშირებულია თქვენს საკვლევ კითხვასთან. გამოიყენეთ შესაბამისი საკვანძო სიტყვები და საძიებო ტერმინები, რათა უზრუნველყოთ შესაბამისი წყაროების პოვნა.

შეაფასეთ წყაროები: კრიტიკულად შეაფასეთ თქვენ მიერ მოძიებული წყაროების ხარისხი და სანდოობა. გაითვალისწინეთ ავტორის რწმუნებები, გამოცემის ადგილი, გამოქვეყნების თარიღი და მიმოხილულია თუ არა წყარო. კონცენტრირება მოახდინეთ სანდო წყაროებზე, რათა უზრუნველყოთ თქვენ მიერ შეგროვებული ინფორმაციის სიზუსტე.

გააანალიზეთ შინაარსი: საფუძვლიანად წაიკითხეთ და გააანალიზეთ თითოეული წყაროს შინაარსი. დაასახელეთ ლიტერატურაში წარმოდგენილი ძირითადი არგუმენტები, თეორიები, მეთოდოლოგიები, დასკვნები და შედეგები. ყურადღება მიაქციეთ ნებისმიერ საპირისპირო ან წინააღმდეგობრივ შეხედულებებს თემაზე.

ლიტერატურის სინთეზი: ლიტერატურიდან მიღებული დასკვნების ორგანიზება თანმიმდევრულად და სტრუქტურირებულად. თქვენ შეგიძლიათ დააჯგუფოთ მსგავსი კვლევები და დაადგინოთ საერთო თემები, ტენდენციები ან ნიმუშები, რომლებიც ლიტერატურიდან გამოდის.

ხარვეზებისა და წინააღმდეგობების იდენტიფიცირება: კრიტიკულად შეაფასეთ ლიტერატურა, რათა გამოავლინოთ რაიმე ხარვეზი არსებულ კვლევაში ან იმ სფეროებში, სადაც არსებობს ურთიერთსაწინააღმდეგო დასკვნები ან მოსაზრებები. მონიშნეთ ეს ხარვეზები და წინააღმდეგობები, რადგან ისინი დაგეხმარებათ ჩამოაყალიბოთ თქვენი კვლევის დასაბუთება და ხელი შეუწყოთ თქვენი კვლევის მიზნებს.

განიხილეთ შედეგები: განიხილეთ ლიტერატურის დასკვნების გავლენა თქვენი საკუთარი კვლევისთვის. როგორ აწვდის არსებული ცოდნა თქვენს საკვლევ კითხვას და რა პოტენციური წვლილის შეტანა შეუძლია თქვენს კვლევას ამ სფეროში? განიხილეთ თქვენი დასკვნების პრაქტიკული და თეორიული შედეგები.

მხარი დაუჭირეთ თქვენს არგუმენტებს: თქვენი კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვის წერისას, მხარი დაუჭირეთ თქვენს არგუმენტებს ლიტერატურიდან მიღებული მტკიცებულებებით. მონიშნეთ და მიუთითეთ წყაროები სათანადოდ, რათა აღიაროთ ორიგინალური ავტორები და მიანიჭოთ თქვენი მიმოხილვის სანდოობა.

ობიექტურობის შენარჩუნება: კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვა მოითხოვს ობიექტურობას და მიუკერძოებლობას. მოერიდეთ პირად მიკერძოებებს და წარმოადგინეთ დაბალანსებული შეხედულება არსებული ლიტერატურის შესახებ. აღიარეთ წინა კვლევების შეზღუდვები და განიხილეთ, თუ როგორ შეუძლია თქვენს კვლევას ამ შეზღუდვების მოგვარება.

დასკვნა: შეაჯამეთ თქვენი ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის ძირითადი დასკვნები და დაასრულეთ ლიტერატურის ძირითადი მოსაზრებების მოკლე მიმოხილვით. ხაზი გაუსვით თქვენი კვლევის მნიშვნელობას ლიტერატურაში გამოვლენილი ხარვეზების აღმოფხვრაში.

კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვა ემსახურება კვლევის შესწავლის საფუძველს, აყალიბებს კვლევის მიზნებს, მეთოდოლოგიას და საერთო მიდგომას. საფუძვლიანი და კარგად სტრუქტურირებული ლიტერატურის მიმოხილვით, მკვლევარი აჩვენებს საგნის გაგებას და ადგენს კონტექსტს მისი კვლევისთვის უფრო ფართო აკადემიურ ლანდშაფტში.

ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის მიზნები

არსებობს ლიტერატურის მიმოხილვის ორი ძირითადი მიზეზი. პირველი, წინასწარი ძიება, რომელიც ეხმარება მკვლევარს კვლევის იდეების გენერირებაში და დახვეწაში (რომელიც განვიხილეთ 2 თემაში) და მეორე, რომელსაც ხშირად უწოდებენ კრიტიკულ მიმოხილვას ან ლიტერატურის კრიტიკულ მიმოხილვას, რომელიც კვლევითი პროექტის ნაწილია. ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვა აუცილებელია. მკვლევრები ჯ. გილი და პ. ჯონსონი აღნიშნავდნენ, რომ კვლევის შეფასების კრიტერიუმები,

როგორც წესი, მოითხოვს, რომ მკვლევარმა მოახდინოს ცოდნის მდგომარეობის, მისი შეზღუდვების შესახებ ინფორმირებულობის დემონსტრირება და როგორ ჯდება კვლევა ამ ფართო კონტექსტში[1] (Gill and Johnson, 2002). მკვლევარი იანკოვიჩი აღნიშნავდა, რომ ბორბლის ხელახლა გამოგონებას აზრი არ აქვს... სამუშაო, რომელსაც თქვენ აკეთებთ, არ კეთდება ვაკუუმში, არამედ ეფუძნება სხვა ადამიანების იდეებს, რომლებმაც თქვენამდე შეისწავლეს ეს სფერო. ამისათვის უნდა აღწეროთ ის, რაც გამოქვეყნდა, და მიმოიხილოთ ინფორმაცია შესაბამისი და კრიტიკული გზით"[2] (Jankowicz, 2005).

კვლევის მნიშვნელობა და დასკვნები აუცილებლად შეფასდება სხვა ადამიანების კვლევებთან და მათ დასკვნებთან მიმართებაში. აქედან გამომდინარე, მკვლევარს სჭირდება როგორ „დასახოს და შეაფასოს არსებული ინტელექტუალური სივრცე", დაადგინოს რა კვლევა გამოქვეყნდა მის მიერ არჩეულ კვლევის არეალზე და, თუ ეს შესაძლებელია, შეეცადოს გამოავლინოს ნებისმიერი სხვა კვლევა, რომელიც შესაძლოა ამჟამად მიმდინარეობს. შესაბამისად, სტატიები, რომლებსაც კითხულობს და წერს მეცნიერი, ზრდის საგნის ცოდნას და ეხმარება კვლევის კითხვ(ებ)ის შემდგომ გარკვევაში. ამ პროცესს ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვა ჰქვია.

პროცესი შეიძლება შევადაროთ აღმავალ სპირალს, რომელიც მთავრდება კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვით დასრულებულ კვლევაში (სურათი 3.1). ლიტერატურის განხილვის საწყის ეტაპზე, მკვლევარი იწყებს კვლევის კითხვ(ებ)ის პარამეტრების და მიზნების განსაზღვრას. საკვანძო სიტყვების გენერირებისა და პირველადი კვლევის ჩატარების შემდეგ, მკვლევარს გააჩნია გამოყენებული ლიტერატურის სია. იგი კითხულობს და აფასებს ლიტერატურას, წერს იდეებს და იწყებს მიმოხილვის შედგენას. თავდაპირველი ძიების შემდეგ, შეძლებს უფრო ზუსტად განასხვაოს მისი პარამეტრები და განახორციელოს შემდგომი ძიება კვლევის კითხვ(ებ)ის და მიზნების გათვალისწინებით. აზრების განვითარებასთან ერთად, ყოველი შემდგომი ძიება უფრო ზუსტად იქნება ორიენტირებული მასალაზე. ამავდროულად, მკვლევარი ხვეწს საკვლევ კითხვ(ებ)ს და მიზნებს ლიტერატურის კითხვის ფონზე.

ზოგიერთი აკადემიური დისციპლინისგან განსხვავებით, ბიზნესის კვლევა იყენებს ლიტერატურის ფართო სპექტრს. მიუხედავად იმისა, რომ მიმოხილვა, სავარაუდოდ, მოიცავს კონკრეტულ ბიზნესდისციპლინებს, როგორიცაა ფინანსები, მარკეტინგი და ადამიანური რესურსების მართვა, ის, ასევე, სავარაუდოდ, მოიცავს სხვა დისციპლინებს (ყველაზე ხშირად ეკონომიკას, ფსიქოლოგიას, სოციოლოგიას და გეოგრაფიას). ამ და კვლევისათვის მიმოხილვის მნიშვნელობიდან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია ვიცოდეთ რა არის კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვა და ხელმისაწვდომი ლიტერატურის სპექტრი, სანამ დავიწყებთ განხილვის პროცესს.

კრიტიკული მიმოხილვის მიზანი – ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვა უზრუნველყოფს საფუძველს, რომელზეც აგებულია კვლევა. მისი მთავარი მიზანია დაეხმაროს მკვლევარს განვითარებაში – შესაბამისი წინა კვლევებისა და ახლად გაჩენილი ტენდენციების საფუძვლიან გაგებაში.

---

[1] Gill, J. and Johnson, P. (2002) Research Methods for Managers (3rd edn), London, Sage Publications.
[2] Jankowicz, A.D. (2005) Business Research Projects (4th edn), London, Thomson Learning.

ლიტერატურის კითხვის ზუსტი მიზანი დამოკიდებულია მიდგომაზე, რომლის გამოყენებასაც აპირებს მკვლევარი. ზოგიერთი კვლევითი პროექტისთვის იყენებენ ლიტერატურას, რომელიც ეხმარებათ განსაზღვრონ თეორიები და იდეები, რომლებსაც შეამოწმებენ მონაცემების გამოყენებით, რაც ცნობილია, როგორც დედუქციური მიდგომა, რომელშიც შეიმუშავებენ კვლევის თეორიულ ან კონცეპტუალურ ჩარჩოს, რომელსაც შემდგომში ამოწმებენ მონაცემთა გამოყენებით. თუ მკვლევარი აპირებს მონაცემების შესწავლას და მათგან თეორიების შემუშავებას, რომლებსაც შემდგომში დაუკავშირებს ლიტერატურას – ცნობილია, როგორც ინდუქციური მიდგომა და, მიუხედავად იმისა, რომ კვლევას ჯერ კიდევ აქვს მკაფიოდ განსაზღვრული მიზანი კვლევის კითხვ(ებ)თან და მიზნებთან დაკავშირებით, მკვლევარი არ იწყებს წინასწარ განსაზღვრული თეორიებით ან კონცეპტუალური ჩარჩოებით. ასეთი მიდგომა შეუძლებელია საკვლევი თემის საგნის კომპეტენტური ცოდნის გარეშე. თუმცა, შეუძლებელია ლიტერატურის თითოეული ნაწილის გადახედვა მონაცემების შეგროვებამდე. მკვლევრები ა. შტრაუსი და ჯ. კორბინი აღნიშნავდნენ, რომ „ლიტერატურის მიმოხილვის მიზანია არა ყველაფრის შეჯამება, რაც დაიწერა საკვლევ თემაზე, არამედ თემის ყველაზე აქტუალური და მნიშვნელოვანი კვლევის მიმოხილვა. თუ ანალიზი ეფექტურია, ახალი აღმოჩენები და თეორიები გამოჩნდება, რომლებზეც არც თქვენ და არც ვინმეს არ გიფიქრიათ“[3] (Strauss and Corbin, 1998). ამის მიუხედავად, როდესაც მკვლევარი წერს ლიტერატურის კრიტიკულ მიმოხილვას, უნდა აჩვენოს, თუ როგორ უკავშირდება მისი აღმოჩენები და თეორიები, რომლებიც შექმნა ან იყენებს ადრე ჩატარებულ კვლევას, რითაც აჩვენებს, რომ იცნობს იმას, რაც უკვე ცნობილია მისი კვლევის თემის შესახებ.

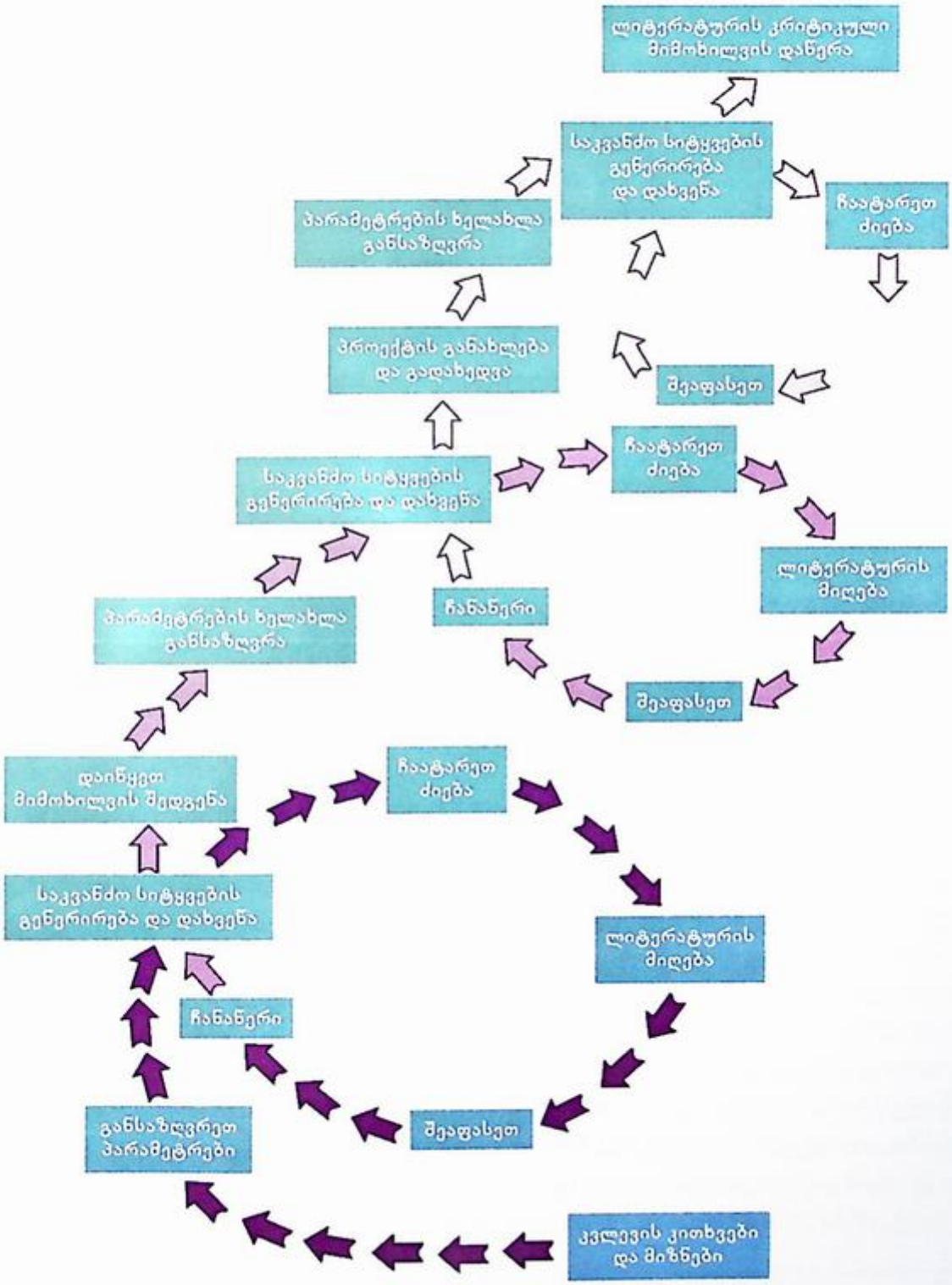
ლიტერატურის მიმოხილვას, ასევე, აქვს მრავალი სხვა მიზანი. მათგან გამოყოფენ შემდეგს:

- დაეხმაროს მკვლევარს საკვლევი კითხვ(ებ)ის და მიზნების შემდგომ დახვეწაში;
- ხაზგასმით აღნიშნოს კვლევის შესაძლებლობები, რომლებიც შეუმჩნეველი იყო დღემდე არსებულ კვლევებში;
- აღმოაჩინოს მკაფიო რეკომენდაციები შემდგომი კვლევისთვის. მას შეუძლია მიანწოდოს სხვა მკვლევრებს შესანიშნავი დასაბუთება კვლევის კითხვ(ებ)ისა და მიზნებისთვის;
- ეხმარება თავიდან აიცილოს უკვე შესრულებული სამუშაოს გამეორება;
- გაზეთებში, პროფესიულ და სამეცნიერო ჟურნალებში არსებული მოსაზრებების შესწავლა, რითაც შეისწავლის მკვლევარი კვლევის კითხვ(ებ)ის ასპექტებსა და მიზნებს, რომლებიც მიჩნეულია სიახლეებად;
- კვლევის მიდგომების, სტრატეგიებისა და ტექნიკის აღმოჩენა და გააზრება, რომელიც შეიძლება შეესაბამებოდეს კვლევის კითხვა(ებ)ს და მიზნებს.

ლიტერატურის კრიტიკული განხილვის შინაარსი – როდესაც მკვლევარი დაიწყებს ლიტერატურის მოძიებას, კითხვას და შეფასებას, უნდა იფიქროს იმაზე, თუ როგორ დააკავშიროს აკადემიური თეორიები და იდეები, რათა ჩამოაყალიბოს კრიტიკული მიმოხილვა, რომელიც გამოჩნდება კვლევაში. მიმოხილვამ უნდა შეაფასოს კვლევითი პროექტის სფეროში ჩატარებული კვლევები, აჩვენოს და ახსნას კავშირი

[3] Strauss, A. and Corbin, J. (1990) Basics of Qualitative Research, Newbury Park, CA, Sage.

გამოქვეყნებულ კვლევის შედეგებს შორის და მიუთითოს ლიტერატურა, რომელშიც ისინი მოხსენებულია. ის გამოავლენს საკვანძო პუნქტებსა და ტენდენციებს და წარმოგიდგენთ მათ ლოგიკური გზით, რაც, ასევე, აჩვენებს კავშირს კვლევასთან. ამით მკვლევარი აწვდის მკითხველს აუცილებელ ცოდნას კვლევის კითხვ(ებ)ისა და მიზნების შესახებ და ადგენს კვლევის საზღვრებს.



სურათი 3.1. ლიტერატურის განხილვის პროცესი

ლიტერატურის განხილვა, ასევე, საშუალებას მისცემს მკითხველს დაინახოს იდეები ამ სფეროში წინა გამოქვეყნებული კვლევის ფონზე. ეს სულაც არ ნიშნავს, რომ ლიტერატურაში მოცემული იდეები მკვლევარმა უნდა განავრცოს, დაიცვას ან დაამტკიცოს. ის შეიძლება უაღრესად კრიტიკული იყოს ლიტერატურაში მოხსენებული ადრეული კვლევის მიმართ და ცდილობდეს მის დისკრედიტაციას. ამისათვის მან უნდა გადახედოს ლიტერატურას, ნათლად ახსნას, რატომ არის ის პრობლემური და შემდეგ დაასაბუთოს საკუთარი იდეები.

ამრიგად, ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის შინაარსის განხილვისას აუცილებელია:

- მკვლევარმა ჩართოს ძირითადი აკადემიური თეორიები მის მიერ არჩეულ კვლევის სფეროში;
- იმის დემონსტრირება, რომ მკვლევრის ცოდნა მის მიერ არჩეული სფეროს შესახებ განახლებულია;
- მკაფიო მითითების საშუალებით, მისცეს საშუალება მათ, ვინც კითხულობს მის კვლევას, იპოვოს მის მიერ ციტირებული ორიგინალი პუბლიკაციები.

გარდა ამისა, სხვათა კვლევის სრულად აღიარებით, მკვლევარი თავიდან აიცილებს პლაგიატს.

მკვლევარი ჯ. მინგერსი ამტკიცებს, რომ არსებობს კრიტიკული მიდგომის ოთხი ასპექტი, რომელიც ხელს უწყობს მენეჯმენტის განათლებას[4] (Mingers, 2000):

- რიტორიკის კრიტიკა;
- ტრადიციის კრიტიკა;
- ავტორიტეტის კრიტიკა;
- ობიექტურობის კრიტიკა.

მათგან პირველი, „რიტორიკის კრიტიკა", ნიშნავს პრობლემის შეფასებას ან შესწავლას ენის ეფექტური გამოყენებით. კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვის კონტექსტში, ეს ხაზს უსვამს, მიმომხილველს, მისი უნარების გამოყენების აუცილებლობას როგორც დასაბუთებული მსჯელობის, ასევე წერილობით ეფექტურად კამათის პირობებში. რაც შეეხება დანარჩენ სამ ასპექტს, რომელსაც ჯ. მინგერსი ასახელებს, ასევე, გავლენას ახდენს სხვების ნამუშევრებზე კითხვისა და წერის დროს კრიტიკულობის კუთხით. ეს მოიცავს კითხვას, სადაც ამის გამართლება არსებობს, ჩვეულებრივ სიბრძნეს, „ტრადიციის კრიტიკას" და დომინანტურ შეხედულებას, რომელიც ასახულია ლიტერატურაში, რომელსაც კითხულობს მკვლევარი, „ავტორიტეტის კრიტიკას" დაბოლოს, შესაძლოა, ლიტერატურის მიმოხილვა შეიცავდეს იმის აღიარებას, რომ ცოდნა და ინფორმაცია, რომელსაც მკვლევარი განიხილავს, არ არის თავისუფალი, „ობიექტურობის კრიტიკისაგან".

ამდენად, ლიტერატურის განხილვისას კრიტიკული დამოკიდებულება არის უნარებისა და დამოკიდებულების ერთობლიობა. ლიტერატურის კრიტიკულად განხილვისას, მკვლევარმა უნდა წაიკითხოს ლიტერატურა მისი კვლევის თემის შესახებ გარ-

[4] Mingers, J. (2000) 'What is it to be critical? Teaching a critical approach to management undergradduates', Management Learning 31: 2, 219–37.

კვეული სკეპტიციზმით და მზად იყოს კითხვის ნიშნის ქვეშ დააყენოს წაკითხული. ეს ნიშნავს, რომ მუდმივად უნდა გაითვალისწინოს და გაამართლოს საკუთარი კრიტიკული პოზიცია მკაფიო არგუმენტებით. ამიტომ მოუწევს წაიკითხოს კვლევის თემის შესახებ ბევრი ლიტერატურა და კარგად ესმოდეს ის. კვლევითი პროექტის ლიტერატურის კრიტიკულად განხილვა მოითხოვს, რომ მკვლევარმა მიიღოს თემებზე დაფუძნებული საფუძვლიანი ცოდნა, გაგება, ლიტერატურის რეფლექსიისა და ანალიზის უნარი და, ამის საფუძველზე, ეფექტურად, არგუმენტირებულად და დასაბუთებულად იმსჯელოს. როდესაც ამ უნარებს იყენებს მკვლევარი ლიტერატურის განხილვისთვის, ტერმინი „კრიტიკული" ეხება განსჯას, რომელსაც ახორციელებს. აქედან გამომდინარე, იგი აღწერს მკვლევრის მიერ არჩეულ სფეროში არსებული ძირითადი ლიტერატურის უპირატესობებისა და ხარვეზების დეტალური და დასაბუთებული ანალიზისა და კომენტარების მიწოდების პროცესს. ეს კი ნიშნავს, რომ მიმოხილვა რომ იყოს კრიტიკული, მკვლევარმა უნდა აჩვენოს კრიტიკული განსჯა.

კვლევის ლიტერატტურული მიმოხილვის ნაწილი აუცილებლად ნიშნავს ყველაზე რელევანტური და მნიშვნელოვანი თეორიების და აღიარებული ექსპერტების იდენტიფიცირებას. მკვლევარი რ. დისის ვარაუდით, „ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარმა უნდა:

- მიმართოს და შეაფასოს არჩეული სფეროს აღიარებული ექსპერტების კვლევა;
- განიხილოს კვლევა, რომელიც მხარს უჭერს და კვლევა, რომელიც ეწინააღმდეგება მის იდეებს;
- დასაბუთებულად იმსჯელოს სხვათა კვლევის ღირებულებასთან დაკავშირებით, ნათლად აჩვენოს, თუ როგორ უკავშირდება ის მის კვლევას;
- დაასაბუთოს არგუმენტები საფუძვლიანი მტკიცებულებებით ლოგიკური გზით;
- მკაფიოდ განასხვაოს ფაქტი და აზრი[5] (Dees, 2003).

ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის სტრუქტურა – მკვლევარი ა.დ. იანკოვიჩი აღნიშნავს, რომ ლიტერატურის მიმოხილვა, რომელსაც მკვლევარი წერს კვლევის პროექტის ანგარიშისთვის, უნდა იყოს აღწერა და კრიტიკული ანალიზი იმისა, რაც დაწერეს სხვა ავტორებმა[6] (Jankowicz, 2005). ლიტერატურის მიმოხილვის შედგენისას მკვლევარი უნდა ფოკუსირდეს კვლევის კითხვ(ებ)სა და მიზნებზე. ერთ-ერთი გზა, რომელიც დაეხმარება ფოკუსირებაში, არის ლიტერატურის მიმოხილვაზე ფიქრი, როგორც იმის განხილვა, თუ რამდენად ღირებულია არსებული გამოქვეყნებული კვლევა საკვლევ კითხვა(ებ)ზე პასუხის გასაცემად. ლიტერატურაში არსებული ნაკლოვანება განიხილება (ნაწილობრივ მაინც) კვლევის ანგარიშის დარჩენილ ნაწილში. კიდევ ერთი გზა, რომელიც მკვლევარს ეხმარება ფოკუსირებაში, არის ჰკითხოს საკუთარ თავს, როგორ უკავშირდება მიმოხილვა კვლევის მიზნებს. თუ ეს ასე არ არის, ან მხოლოდ ნაწილობრივ არის, საჭიროა უფრო მკაფიო ფოკუსირება მიზნებზე. კრიტიკული მიმოხილვის ზუსტი სტრუქტურა, როგორც წესი, მკვლევრის არჩევანია, თუმცა უნდა შეამოწმოს, რადგან ეს შეიძლება იყოს მითითებული შეფასების კრიტერიუმებში.

---

[5] Dees, R. (2003) Writing the Modern Research Paper (4th edn), Boston, MA, Allyn and Bacon.
[6] Jankowicz, A.D. (2005) Business Research Projects (4th edn), London, Thomson Learning.

განასხვავებენ სამ საერთო სტრუქტურას:

- ერთი თავი;
- თავების სერია;
- სრული კვლევა, როდესაც მკვლევარი იკვლევს სხვადასხვა საკითხს.

კვლევის პროექტში მკვლევარი უნდა დაუბრუნდეს ლიტერატურის ძირითად საკითხებს დასკვნებში.

ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის ფარგლებში, მკვლევარს უწევს სხვადასხვა ავტორის იდეების ერთმანეთთან შეჯერება და მათზე დაყრდნობით საკუთარი მოსაზრებების და დასკვნების ჩამოყალიბება. მიუხედავად იმისა, რომ მკვლევარი ვერ შეძლებს წერის დაწყებას, სანამ არ წაიკითხავს ლიტერატურას, მაგრამ მაინც მნიშვნელოვანია, რომ კვლევის დასაწყისშივე დაიწყოს ლიტერატურის მიმოხილვა, შემდეგ შეიძლება განახლდეს და გადაიხედოს ის.

მკვლევარი ჩ. ჰარტის აზრით, ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის საერთო შეცდომა არის ის, რომ ის წინა კვლევის არაკრიტიკულ ჩამონათვალებად იქცევა. ის აღნიშნავდა, რომ „ხშირად ისინი ცოტათი მეტია, ვიდრე ანოტირებული ბიბლიოგრაფიები[7] (Hart, 1998), ცალკეული ერთეულები შერჩეულია, რადგან ისინი ერგება იმას, რასაც მკვლევარი გვთავაზობს"[8] (Greenhalgh, 1997). მიუხედავად იმისა, რომ არ არსებობს ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის ერთიანი სტრუქტურა, მნიშვნელოვანია მკვლევარმა გაითვალისწინოს შემდეგი:

1. დაიწყოს უფრო ზოგად დონეზე, სანამ შეავიწროებს კონკრეტულ საკვლევ კითხვა(ებ)სა და მიზნებს;
2. მოახდინოს ძირითადი იდეებისა და თემების მოკლე მიმოხილვა;
3. შეაჯამოს და შეადაროს ძირითადი ლიტერატურის კვლევა;
4. ხაზი გაუსვას წინა კვლევით ნაშრომს, რომელიც ყველაზე მეტად შეესაბამება მის კვლევას;
5. მოახდინოს მისი კვლევის შედეგების დეტალური აღწერა და აჩვენოს, თუ როგორ არის ის დაკავშირებული წინა კვლევასთან;
6. ხაზგასმით აღნიშნოს ის ასპექტები, როდესაც მის კვლევაში ახალ შეხედულებებს და დასკვნებს წარმოაჩენს.

როგორი კუთხითაც არ უნდა ააწყოს მკვლევარმა ლიტერატურის მიმოხილვა, უნდა აჩვენოს, რომ წაიკითხა, გაიგო და შეაფასა მოძიებული ნაშრომები. ამიტომ, ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვის დაწერის გასაღები არის სხვადასხვა იდეების დაკავშირება, რომლებსაც ლიტერატურაში აღმოაჩენს, რათა ჩამოაყალიბოს თანმიმდევრული არგუმენტი, რომელიც ადგენს კონტექსტს და ამართლებს კვლევას. ცხადია, ეს უნდა ეხებოდეს კვლევის კითხვას და მიზნებს. მან უნდა აჩვენოს მათ შორის მკაფიო კავშირი ისევე, როგორც მკაფიო კავშირი ემპირიულ სამუშაოსთან, რომელიც მოჰყვება ლიტერატურის მიმოხილვას.

---

[7] Hart, C. (1998) Doing a Literature Review, London, Sage.

[8] Greenhalgh, T. (1997) 'Papers that summarize other papers (systematic reviews and metaanalyses)', British Medical Journal 315, 672–5.

ხელმისაწვდომი ლიტერატურული წყაროები

ლიტერატურის წყაროები, რომლებიც დაეხმარება მკვლევარს წინა კვლევების კარგი გაგებისა და წვდომის განვითარებაში, შეიძლება დაიყოს სამ კატეგორიად: პირველადი (გამოქვეყნებული და გამოუქვეყნებელი), მეორეული და მესამეული (ნახ. 3.2). სინამდვილეში ეს კატეგორიები ხშირად ერთმანეთს ემთხვევა: მაგალითად, პირველადი ლიტერატურის წყაროები, მათ შორის კონფერენციის შრომები, შეიძლება გამოჩნდეს ჟურნალებში და, ასევე, ზოგიერთი წიგნი შეიცავს პირველადი და მეორეული ლიტერატურის ინდექსებს.

ლიტერატურული რესურსების სხვადასხვა კატეგორიები წარმოადგენენ ინფორმაციის ნაკადს ორიგინალი წყაროდან. ხშირად, როდესაც ინფორმაცია მიედინება პირველადიდან მეორეულ და მესამეულ წყაროებამდე, ის ხდება ნაკლებად დეტალური და ავტორიტეტული, მაგრამ უფრო ადვილად ხელმისაწვდომი. იმის გამო, რომ პირველადი ლიტერატურის წყაროების პოვნა შეიძლება იყოს რთული, მათ ზოგჯერ ნაცრისფერ ლიტერატურად მოიხსენიებენ. ამ ინფორმაციის ნაკადის ამოცნობა ეხმარება მკვლევარს საჭიროებისთვის ლიტერატურის ყველაზე შესაფერისი წყაროების იდენტიფიცირებაში.

ზოგიერთ კვლევით პროექტს შესაძლებელია ჰქონდეს წვდომა მხოლოდ მეორეულ ლიტერატურულ წყაროებზე, ზოგი კი საჭიროებს პირველადი წყაროების გამოყენებას.

პირველადი წყაროების ინფორმაციის ნაკადის ბუნება ტიპურია ტრადიციული ბეჭდური გამოცემებისთვის. თუმცა, თანამედროვე პერიოდში ინტერნეტი ცვლის აღნიშნულ სიტუაციას, რაც უზრუნველყოფს ინფორმაციის გამოქვეყნების და წვდომის უფრო პირდაპირ საშუალებას. ამასთან, „ინფორმაციის თავისუფლებისაკენ" სვლა ნიშნავს, რომ ტრადიციულად „ნაცრისფერი ლიტერატურა", როგორიცაა ზოგიერთი სამთავრობო პუბლიკაცია, სულ უფრო ხელმისაწვდომი ხდება, როგორც წესი, ინტერნეტის საშუალებით. აკადემიური პუბლიკაციების უმეტესობა კვლავ ავლენს ამ ინფორმაციის ნაკადს, თუმცა გამოცემის საბოლოო ადგილი სულ უფრო მეტად ინტერნეტია.

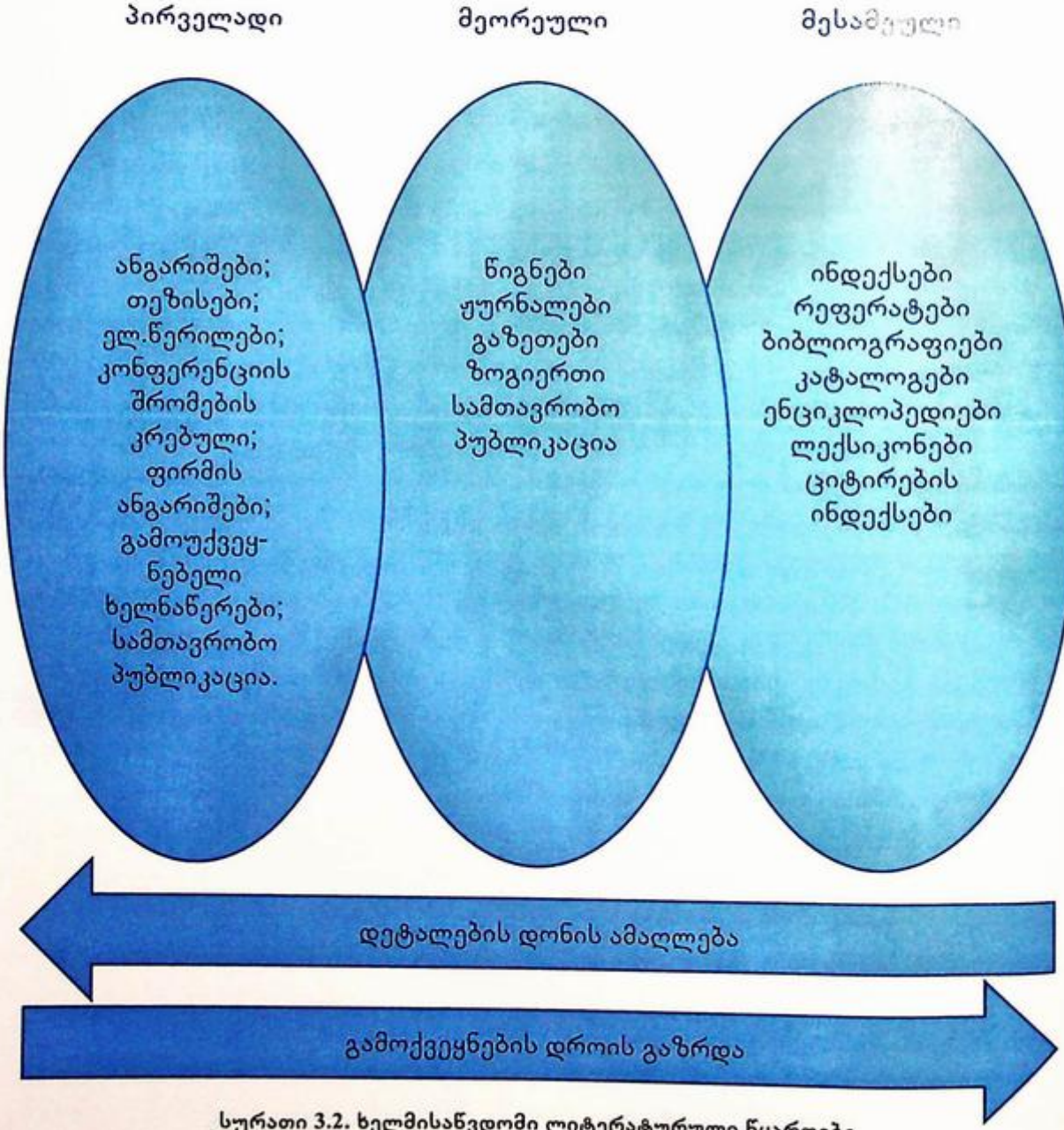
სურათი 3.2, ასევე, ასახავს მეორეული ლიტერატურის წყაროების შემცირებულ ღირებულებას, რომლებიც იყენებენ პირველად წყაროებში უკვე გამოქვეყნებულ ინფორმაციას. გამოქვეყნებისთვის საჭირო დროის გამო, ამ წყაროებში არსებული ინფორმაცია შეიძლება დათარიღდეს. ლიტერატურის მიმოხილვა მაქსიმალურად უნდა ასახავდეს მიმდინარე აზროვნებას, ამიტომ ასეთი წყაროების შეზღუდვები უნდა იყოს აღიარებული.

პირველადი ლიტერატურის წყაროები (ცნობილი როგორც ნაცრისფერი ლიტერატურა) არის ნაშრომის პირველი მოვლენა. ისინი მოიცავს ისეთ გამოქვეყნებულ წყაროებს, როგორიცაა მოხსენებები და ზოგიერთი ცენტრალური და ადგილობრივი ხელისუფლების პუბლიკაცია, თეთრი და დაგეგმვის დოკუმენტები. ასევე, შეიცავს გამოუქვეყნებელ ხელნაწერ წყაროებს, როგორიცაა წერილები, მემორანდუმი და კომიტეტის ოქმები, რომლებიც შეიძლება გაანალიზდეს, როგორც მონაცემები.

პირველადი ლიტერატურის წყაროების პოვნა უფრო რთულია, თუმცა მზარდი რაოდენობა დღეისათვის ხელმისაწვდომი ხდება ინტერნეტის საშუალებით. ყველაზე

ხელმისაწვდომი და ყველაზე მეტად სასარგებლო მკვლევრისთვის, რომ აჩვენოს თუ როგორ უკავშირდება მისი კვლევა სხვა ადამიანების კვლევას, არის მოხსენებები, კონფერენციის სხდომები და თეზისები.

ანგარიშები მოიცავს ბაზრის კვლევის ანგარიშებს, როგორიცაა მთავრობის ანგარიშები და აკადემიური ანგარიშები. მაშინაც კი, თუ მკვლევარს შეუძლია იპოვოს ისინი, შეიძლება გაუჭირდეს მათზე წვდომა, რადგან არ არის ისეთი ფართოდ ხელმისაწვდომი, როგორც წიგნები. ანგარიშები არ არის კარგად ინდექსირებული მესამე კლასის ლიტერატურაში და მკვლევარი უნდა დაეყრდნოს კონკრეტულ საძიებო ინსტრუმენტებს, როგორიცაა მაგალითად ბრიტანეთის ეროვნული ბიბლიოგრაფია საანგარიშო ლიტერატურისთვის და ბრიტანეთის ბიბლიოთეკის საჯარო კატალოგი.



სურათი 3.2. ხელმისაწვდომი ლიტერატურული წყაროები

ბევრი დასავლური მთავრობის მიერ „ინფორმაციის თავისუფლებისკენ" სვლამ გაანაპირობა მეტი ინფორმაციის მიწოდება ინტერნეტის საშუალებით, მაგალითად, ევროკავშირის (EU) ევროკომისიის ვებსაიტზე და კომისიის სტატისტიკის ვებსაიტზე Eurostat. ევროპული „ნაცრისფერი ლიტერატურა", მათ შორის მოხსენებები, კონფერენციების შრომები და დისკუსიები, პოლიტიკური ნაშრომები, 1980 წლიდან შუქდება SIGLE-ის მიერ (ევროპაში რუხი ლიტერატურის შესახებ ინფორმაციის სისტემა) და ხელმისაწვდომია გამომცემლიდან OVID.

ცალკეული პროფესორები, ასევე, სულ უფრო ხშირად აქვეყნებენ მოხსენებებს და მათ კვლევებს ინტერნეტში. ეს შეიძლება იყოს ინფორმაციის სასარგებლო წყარო. თუმცა, მათ შესაძლოა არ გაუვლიათ იგივე განხილვისა და შეფასების პროცესი, როგორც ჟურნალის სტატიები და წიგნებია. ამიტომ მნიშვნელოვანია მკვლევარი შეეცადოს შეაფასოს ავტორის ავტორიტეტი და სიფრთხილით მოეკიდოს პირად მიკერძოებას.

კონფერენციის მასალები, რომლებსაც ზოგჯერ სიმპოზიუმად მოიხსენიებენ, ხშირად ქვეყნდება, როგორც უნიკალური სათაურები ჟურნალებში ან წიგნებში. კონფერენციების უმეტესობას აქვს თემა, რომელიც ძალიან სპეციფიკურია, მაგრამ ზოგიერთ მომხსენებელს აქვს ფართო მიმოხილვა. მასალები არ არის კარგად ინდექსირებული მესამეული ლიტერატურით, ამიტომ, როგორც მოხსენებებში, მკვლევარს შეიძლება დასჭირდეს დაეყრდნოს კონკრეტულ საძიებო ინსტრუმენტებს, როგორიცაა Index to Conference Proceedings ისევე, როგორც უფრო ზოგად საძიებო სისტემებს, როგორიცაა Google. თუ მკვლევარი აღმოაჩენს და შეძლებს მიიღოს კონფერენციის მასალები მისი კვლევის თემაზე, ექნება უამრავი შესაბამისი ინფორმაცია. ბევრ კონფერენციას აქვს დაკავშირებული ვებგვერდები, რომლებიც შეიცავს აბსტრაქტებს და ზოგჯერ კონფერენციაზე წარმოდგენილ სრულ ნაშრომებს.

თეზისები უნიკალურია და, ძირითადად, შეიძლება იყოს კვლევითი პროექტის დეტალური ინფორმაციის და, ასევე, შემდგომი მითითებების კარგი წყაროც. სამწუხაროდ, მათი პოვნა შეიძლება რთული იყოს, ხოლო როდესაც ნაპოვნია, ძნელი ხელმისაწვდომია, რადგან დაწესებულებაში შეიძლება იყოს მხოლოდ ერთი ეგზემპლარი. თეზისები ხელმისაწვდომია სპეციალური საძიებო ინსტრუმენტებით, როგორიცაა Index to Theses (თეზისების ინდექსი). მხოლოდ დოქტორის (PhD) და მაგისტრანტის ხარისხის კვლევითი ნაშრომები, კარგად არის დაფარული ამ მესამეული რესურსებით. სამაგისტრო პროგრამის ფარგლებში ჩატარებული კვლევები არც ისე სისტემატურად არის დაფარული და მარტივად ხელმისაწვდომია.

მეორეული ლიტერატურის წყაროები, როგორიცაა წიგნები და ჟურნალები, არის პირველადი ლიტერატურის შემდგომი გამოცემა. ეს პუბლიკაციები გამიზნულია ფართო აუდიტორიისთვის. მათი პოვნა უფრო ადვილია, ვიდრე პირველადი ლიტერატურა, რადგან ისინი უკეთესად არის დაფარული მესამეული ლიტერატურით.

ხელმისაწვდომი მეორეული ლიტერატურის წყაროების რაოდენობა სწრაფად იზრდება, განსაკუთრებით მაშინ, როცა ახალი რესურსები მუშავდება ან ხელმისაწვდომი ხდება ინტერნეტის საშუალებით. ბიზნესისა და მენეჯმენტის მეორეული ლიტერა-

ტურის ფართო სპექტრის წვდომა შესაძლებელია უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაში. ძირითადი მეორეული ლიტერატურის წყაროებიდან, რომლებსაც მკვლევრები, სავარაუდოდ, იყენებენ, იმ პირველად წყაროებთან ერთად, რომლებიც ყველაზე ხშირად გამოიყენება ლიტერატურის მიმოხილვისთვის, იდეების განთავსებისას მნიშვნელოვანია რეფერირებული აკადემიური ჟურნალები. თუმცა, ამ კონტექსტში წიგნები უფრო მნიშვნელოვანია, ვიდრე პროფესიული და აკადემიური ჟურნალები.

ჟურნალები, ასევე, ცნობილია, როგორც პერიოდული გამოცემები, სერიები და ქვეყნდება რეგულარულად. მიუხედავად იმისა, რომ უმეტესობა ჯერ კიდევ იწარმოება ბეჭდური ფორმით, ბევრი დამატებით უზრუნველყოფს ონლაინ წვდომას სააბონენტო სერვისის საშუალებით. ჟურნალები ლიტერატურის სასიცოცხლო წყაროა ნებისმიერი კვლევისთვის. სტატიები ადვილად ხელმისაწვდომია. ისინი კარგად არის დაფარული მესამეული ლიტერატურით და კარგი ჟურნალის წვდომა შესაძლებელია უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკების უმეტესი ნაწილიდან ბეჭდვით, ან მათი ონლაინსერვისების საშუალებით. ეს ონლაინ წვდომა, ჩვეულებრივ, შეზღუდულია უნივერსიტეტის წევრებისთვის. ზოგიერთი პროფესიული ჟურნალი შეიძლება იყოს მხოლოდ ნაწილობრივ დაფარული მესამეული ლიტერატურით. ამიტომ მკვლევარმა რეგულარულად უნდა დაათვალიეროს ეს ჟურნალები, რათა დარწმუნდეს, რომ იპოვა სასარგებლო სტატია. მრავალი ჟურნალის შინაარსის გვერდის დათვალიერება, ასევე, შესაძლებელია ინტერნეტის საშუალებით.

რეფერირებული აკადემიური ჟურნალების სტატიები, როგორიცაა, მაგალითად, მენეჯმენტის კვლევების ჟურნალი, ფასდება აკადემიური პერსონალის მიერ გამოქვეყნებამდე, მათი ხარისხისა და შესაბამისობის დადგენით. ეს, როგორც წესი, ყველაზე სასარგებლოა კვლევითი პროექტებისთვის, რადგან შეიცავს დეტალურ ანგარიშებს შესაბამისი ადრეული კვლევის შესახებ. ყველა აკადემიური ჟურნალი არ არის რეფერირებული. არარეფერირებადი აკადემიური ჟურნალების უმეტესობას ჰყავს რედაქტორი და, შესაძლოა, საგნის მცოდნე სარედაქციო კოლეგია სტატიების შესარჩევად. ასეთი ჟურნალების რელევანტურობა და სარგებლიანობა მნიშვნელოვნად განსხვავდება და ზოგჯერ შეიძლება მკვლევარს დასჭირდეს სიფრთხილე შესაძლო მიკერძოების მიმართ.

პროფესიონალური ჟურნალები მზადდება მათი წევრებისთვის ისეთი ორგანიზაციების მიერ, როგორიცაა მაგალითად, პერსონალის და განვითარების ქარტიის ინსტიტუტი (CIPD), სერტიფიცირებული ბუღალტერთა ასოციაცია (ACCA) და ამერიკის მარკეტინგის ასოციაცია (AMA). ისინი შეიცავს სიახლეებთან დაკავშირებულ სტატიებსა და საკითხებს, რომლებიც უფრო დეტალურია. თუმცა, მკვლევარს სიფრთხილე მართებს, რადგან სტატიები შეიძლება იყოს მიკერძოებული მათი ავტორის ან ორგანიზაციის შეხედულებების მიმართ. სტატიები ხშირად უფრო პრაქტიკული ხასიათისაა და უფრო მჭიდროდ არის დაკავშირებული პროფესიულ საჭიროებებთან, ვიდრე აკადემიურ ჟურნალებში მოცემული ნაშრომები. ზოგიერთი ორგანიზაცია, ასევე, აწარმოებს საინფორმაციო ბიულეტენებს ან მიმდინარე ცნობადობის პუბლიკაციებს, რომ-

ლებიც შეიძლება სასარგებლო აღმოჩნდეს უახლესი ინფორმაციისთვის. ზოგიერთი პროფესიული ორგანიზაცია აძლევს წვდომას თავიანთ ჟურნალებში შერჩეულ სტატიებზე მათი ვებგვერდების საშუალებით, თუმცა ეს შეიძლება იყოს ხელმისაწვდომი მხოლოდ წევრებისთვის.

სავაჭრო ჟურნალები ასრულებს პროფესიული ჟურნალების მსგავს ფუნქციას. ისინი გამოქვეყნებულია სავაჭრო ორგანიზაციების მიერ ან მიზნად ისახავს კონკრეტულ ინდუსტრიებს ან პროფესიებს, როგორიცაა კვება ან სამთო. ხშირად ყურადღებას ამახვილებენ ახალ პროდუქტებზე ან სერვისებზე და სიახლეებზე. იშვიათად შეიცავს სტატიებს, რომლებიც დაფუძნებულია ემპირიულ კვლევაზე, თუმცა ზოგიერთი შეიცავს კვლევის შეჯამებებს. ამიტომ, მკვლევარმა ისინი დიდი სიფრთხილით უნდა გამოიყენოს კვლევითი პროექტისთვის.

წიგნი და მონოგრაფია იწერება კონკრეტული აუდიტორიისთვის. ზოგიერთი მიმართულია აკადემიური საზოგადოებისათვის, თეორიული მიდრეკილებით. ზოგი, რომლებიც პრაქტიკოსი პროფესიონალებისათვისაა, შეიძლება უფრო მეტად იყოს გამოყენებული. წიგნებში მასალა, ჩვეულებრივ, წარმოდგენილია უფრო მოწესრიგებულად და ხელმისაწვდომად, ვიდრე ჟურნალებში, რაც აერთიანებს თემების უფრო ფართო სპექტრს. ამიტომ ისინი განსაკუთრებით სასარგებლოა, როგორც შესავალი წყაროები, რათა დაეხმაროს მკვლევარს კვლევის კითხვ(ებ)ის და მიზნების ან კვლევის მეთოდების გარკვევაში, რომლის გამოყენებასაც აპირებს. ზოგიერთი აკადემიური სახელმძღვანელო მხარდაჭერილია ვებგვერდებით, რომლებიც უზრუნველყოფენ დამატებით ინფორმაციას. თუმცა, წიგნები შეიძლება შეიცავდეს მოძველებულ მასალას მათი გამოქვეყნების მომენტამდეც კი.

გაზეთები კარგი წყაროა აქტუალური მოვლენების, ბიზნესისა და მთავრობის შიგნით განვითარებულ მოვლენებზე ინფორმაციის მისაღებად, ასევე, უახლესი სტატისტიკური ინფორმაციის, როგორიცაა აქციების ფასები. ზოგჯერ განიხილავენ ბოლო კვლევის ანგარიშებსაც. მთავარ „ხარისხიან“ გაზეთებს აქვთ ვებსაიტები, რომლებიც ავრცელებენ მთავარ ისტორიებს და დამხმარე ინფორმაციას. 1990-იანი წლების დასაწყისიდან დაწყებული, ასლები ხელმისაწვდომია CD-ROM-ზე ან ონლაინრეჟიმში სრული ტექსტის გამოწერის სერვისის მეშვეობით, როგორიცაა მაგალითად, Proquest Newspapers. გაზეთების ამჟამინდელი გამოცემები, ჩვეულებრივ, შეგიძლიათ იხილოთ ინტერნეტის საშუალებით. გაზეთების უმეტესობას აქვს გამოყოფილი ვებსაიტი და უზრუნველყოფს წვდომას შეზღუდული ან სრული ტექსტის სერვისზე უფასოდ. ძველი ნომრების ერთეულებზე წვდომა უფრო რთულია, რადგან ისინი, ჩვეულებრივ, ინახება მიკროფირზე და უნდა განთავსდეს დაბეჭდილი ინდექსების გამოყენებით. თუმცა, მეცნიერი ფრთხილად უნდა იყოს, რადგან გაზეთები შეიძლება შეიცავდეს მიკერძოებას მათ გაშუქებაში, იქნება ეს პოლიტიკური, გეოგრაფიული თუ პირადი. მოხსენებაც შეიძლება იყოს არაზუსტი. გარდა ამისა, წარმოდგენილი სიახლეები იფილტრება იმდროინდელი მოვლენების მიხედვით, პრიორიტეტი ენიჭება უფრო სათაურით მომხიბვლელ ამბებს.

მესამეული ლიტერატურის წყაროები, რომლებსაც, ასევე, უწოდებენ საძიებო ინსტრუმენტებს, შექმნილია პირველადი და მეორეული ლიტერატურის დადგენაში ან თემის დანერგვის მიზნით. აქედან გამომდინარე, მოიცავს ინდექსებს და აბსტრაქტებს, ასევე, ენციკლოპედიებს და ბიბლიოგრაფიებს.

ამ ლიტერატურული წყაროების გამოყენება დამოკიდებული იქნება კვლევის კითხვ(ებ)ზე და მიზნებზე, მეორეული მონაცემების საჭიროებაზე მათზე პასუხის გასაცემად საჭირო დროს.

ზოგიერთი კვლევითი პროექტისთვის შეიძლება მკვლევარმა გამოიყენოს მხოლოდ მესამეული და მეორეული ლიტერატურა; ასევე, შეიძლება დასჭირდეს პირველადი ლიტერატურის პოვნაც. კვლევითი პროექტების უმეტესობა ყველაზე მეტად გამოიყენებს მეორეულ ლიტერატურას, რასაც მოჰყვება პირველადი ლიტერატურა. მესამეული ლიტერატურის წყაროების ძირითადი გამოყენება ლიტერატურის კვლევაშია.

მრავალფეროვანი ლიტერატურა ხელმისაწვდომია, რომელიც ეხმარება მკვლევარს ლიტერატურის ძიებაში. ამ პუბლიკაციების უმეტესობას ინდექსები და აბსტრაქტები ჰქვია და არჩევანი ხელმისაწვდომი იქნება ინტერნეტის საშუალებით ან უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაში. სასურველია მესამეული წყაროების გამოყენება, რომლებიც უზრუნველყოფს აკადემიურ ლიტერატურაზე წვდომას.

ინდექსის ძიებების უმეტესობა განხორციელდება სტატიების მოსაძებნად საკვანძო სიტყვების გამოყენებით, ავტორის სახელის ჩათვლით. ხანდახან შეიძლება იმ ავტორების მოძიება, რომლებმაც მოიხსენიეს ძირითადი სტატია მისი გამოქვეყნების შემდეგ. ციტირება შესაძლებლობას აძლევს მკვლევარს, რადგან ის ჩამოთვლის ავტორის მიერ სხვა ავტორებს, რომლებიც ციტირებდნენ ამ ავტორის პუბლიკაციებს მათი გამოქვეყნების შემდეგ. აბსტრაქტი იძლევა იგივე ინფორმაციას, როგორც ინდექსი, მაგრამ, ასევე, მოიცავს სტატიის შეჯამებას, აქედან გამომდინარეობს ტერმინი აბსტრაქტი/რეზიუმე, რომელიც შეიძლება სასარგებლო იყოს, სტატიის შინაარსისა და კვლევასთან შესაბამისობის შესაფასებლად.

კვლევისათვის საჭირო ლიტერატურის მოძიების დაგეგმვა, ლიტერატურის მოპოვება და კრიტიკული მიმოხილვა

ლიტერატურის ძიების სტრატეგიის დაგეგმვა – მნიშვნელოვანია, რომ ეს ძიება ყურადღებით დაგეგმოს მკვლევარმა, რათა უზრუნველყოს შესაბამისი და განახლებული ლიტერატურის პოვნა. ეს საშუალებას მისცემს დაადგინოს, რა კვლევა იყო ადრე გამოქვეყნებული მის სფეროში და დაუკავშიროს მას მისი საკუთარი კვლევა. ლიტერატურის ძიება შრომატევადი პროცესია, რომელიც მოსალოდნელზე ბევრად მეტ დროს მოითხოვს. საბედნიეროდ, დაგეგმვისას დახარჯული დრო ანაზღაურდება ლიტერატურის ძიებისას დაზოგილ დროში. როდესაც მკვლევარი დაიწყებს ლიტერატურის ძიების დაგეგმვას, ფრთხილად უნდა იყოს, რომ არ მოხდეს ინფორმაციის გადატვირთვა. ამის მიღწევის ერთ-ერთი უმარტივესი გზაა კრიტიკული მიმოხილვის მთავარი ძიების დაწყება მკაფიოდ განსაზღვრული საკვლევი კითხვ(ებ)ის, მიზნებისა და წი-

ნადადებების გარეშე. სანამ ლიტერატურის ძიებას დაიწყებს, სასურველია განახორციელოს შემდგომი დაგეგმვა ძიების სტრატეგიის ჩაწერით და, თუ ეს შესაძლებელია, განიხილოს იგი თავის კვლევითი პროექტის ხელმძღვანელთან. ეს უნდა შეიცავდეს:

- კვლევის პარამეტრებს;
- საკვანძო სიტყვებს და საძიებო ტერმინებს, რომელთა გამოყენებასაც აპირებს;
- მონაცემთა ბაზებს და საძიებო სისტემებს, რომელთა გამოყენებასაც აპირებს;
- კრიტერიუმებს, რომელთა გამოყენებასაც აპირებს მკვლევარი, რომ შეარჩიოს შესაბამისი და სასარგებლო კვლევები ყველა იმ ლიტერატურიდან, რომელსაც იპოვის.

მიუხედავად იმისა, რომ გარდაუვალია, კვლევის სტრატეგია დაიხვეწოს ლიტერატურის ძიების პროგრესთან ერთად, სარწმუნოა, რომ ასეთი დაგეგმილი მიდგომა მნიშვნელოვანია, რადგან ის აიძულებს მკვლევარს ყურადღებით იფიქროს კვლევის სტრატეგიის შესახებ და დაასაბუთოს, ყოველ შემთხვევაში საკუთარი თავისთვის, რატომ აკეთებს და რას აკეთებს.

ლიტერატურის ძიების პარამეტრების განსაზღვრა – მკვლევარი ჯ. ბილი აღნიშნავს, რომ კვლევის კითხვებისა და მიზნების განსაზღვრისათვის მნიშვნელოვანია მკვლევარს ესმოდეს შემდეგი:

- გამოცემის ენა (მაგალითად, ინგლისური);
- საგნობრივი სფერო (მაგალითად, ბუღალტერია);
- ბიზნესსექტორი (მაგალითად, წარმოება);
- გეოგრაფიული ტერიტორია (მაგალითად, ევროპა);
- გამოქვეყნების პერიოდი (მაგალითად, ბოლო 10 წელი);
- ლიტერატურის ტიპი (მაგალითად, რეფერირებული ჟურნალები და წიგნები)[9] (Bell, 2005).

ამ პარამეტრების დაზუსტების დაწყების ერთ-ერთი გზაა სახელმძღვანელოების ხელახლა შემოწმება კვლევის სფეროში. მათი ხელახალი შემოწმებისას, სასურველია მკვლევარმა ჩაინიშნოს საგნები, რომლებიც ყველაზე მეტად შეესაბამება საკვლევ კითხვას და შესაბამისი ავტორების სახელები. ეს სასარგებლო იქნება მოგვიანებით შესაძლო საკვანძო სიტყვების შექმნისას.

მაგალითად, თუ კვლევა ეხება ბანკებისთვის სპონსორობის მარკეტინგულ სარგებელს, შეუძლია განსაზღვროს თემატიკა, როგორც მარკეტინგი და სპონსორობა. თუ მკვლევარი პრობლემას წააწყდება ლიტერატურის ძიების პროცესში, მან უნდა გააფართოვოს ერთი ან მეტი პარამეტრი ისე, რომ შეიცავდეს მასალას, რომელსაც მისი ვიწრო ძიება არ აღმოაჩენდა. მაგალითად, თომას საკვლევი კითხვა იყო: „როგორ იმოქმედა მწვანე საკითხებმა მანქანების რეკლამირებაზე?“ იმისათვის, რომ დარწმუნებულიყო მასალის პოვნაში, მან განსაზღვრა თითოეული პარამეტრი ვიწრო და, უმეტეს შემთხვევაში, უფრო ფართო ტერმინებით:

---

[9] Bell, J. (2005) Doing your Research Project (4th edn), Buckingham, Open University Press.

პარამეტრი	ვიწრო ტერმინი	ფართო ტერმინი
ენა	გაერთიანებული სამეფო (მაგ., ავტომობილი)	დიდი ბრიტანეთი და აშშ (მაგ., ავტომობილი)
საგანი	მწვანე საკითხები; საავტომობილო მრეწველობა; რეკლამა	გარემოსდაცვითი საკითხები; წარმოება; მარკეტინგი
ბიზნეს სექტორი	საავტომობილო მრეწველობა	წარმოება
გეოგრაფიული ტერიტორია	დიდი ბრიტანეთი	ევროპა და ჩრდილოეთ ამერიკა
გამოცემის პერიოდი	ბოლო 5 წელი	ბოლო 15 წელი
ლიტერატურის ტიპი	რეფერირებული ჟურნალები და წიგნები	ჟურნალები და წიგნები

კვლევის საკვანძო სიტყვების გენერირება – ამ ეტაპზე მნიშვნელოვანია მკვლევარმა წაიკითხოს როგორც ძირითადი ავტორების, ასევე ბოლო მიმოხილვის სტატიები მისი კვლევის სფეროში. ეს დაეხმარება განსაზღვროს კვლევის საგანი და შესაბამისი საკვანძო სიტყვები. სტატიების ხელახლა გადახედვა კვლევით სფეროში ხშირად სასარგებლოა, რადგან ისინი განიხილავენ კვლევის მიმდინარე მდგომარეობას კონკრეტული თემისთვის და ეხმარება საკვანძო სიტყვების დახვეწაში. გარდა ამისა, ისინი, სავარაუდოდ, შეიცავენ მითითებებს სხვა სამუშაოებზე, რომლებიც შეესაბამება საკვლევ კითხვა(ებ)ს და მიზნებს. ცნობების კიდევ ერთი პოტენციურად სასარგებლო წყაროა დისერტაციები და თეზისები უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაში. საკვანძო სიტყვების იდენტიფიკაცია არის ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაწილი შესაბამისი ლიტერატურის ძიების დაგეგმვისას[10] (Bell, 2005). საკვანძო სიტყვები არის ძირითადი ტერმინები, რომლებიც აღწერს საკვლევ კითხვა(ებ)ს და მიზნებს და გამოყენებული იქნება ლიტერატურის მოსაძიებლად. საკვანძო სიტყვები შეიძლება განისაზღვროს ერთი ან რამდენიმე სხვადასხვა ტექნიკის კომბინაციით. ის მოიცავს:

- დისკუსიას (კოლეგებთან, კვლევის პროექტის ხელმძღვანელთან და პროფესორებთან);
- ლექსიკონებს, წყაროებს, ენციკლოპედიებს და სახელმძღვანელოებს;
- გონებრივ შტურმს (brain storming).

ლიტერატურის ძიება – სავარაუდოდ, განხორციელდება სხვადასხვა მიდგომების გამოყენებით:

- ძიება მესამეული ლიტერატურის წყაროების გამოყენებით;
- შესაბამისი ლიტერატურის მოპოვება წიგნებსა და ჟურნალების სტატიებში;
- ძიება ინტერნეტის გამოყენებით.

საბოლოოდ, იყენებენ მათ მრავალფეროვნებას კომბინაციაში.

[10] Bell, J. (2005) Doing your Research Project (4th edn), Buckingham, Open University Press.

საკვანძო სიტყვების იდენტიფიცირების შემდეგ, მესამეული ლიტერატურის გამოყენებით ძიება შედარებით მარტივი პროცესია. ამისათვის მკვლევარი უნდა:

1. დარწმუნდეს, რომ საკვანძო სიტყვები ემთხვევა კონტროლირებადი ინდექსის ენას;
2. მოიძიოს შესაბამისი ბეჭდური და მონაცემთა ბაზის წყაროები;
3. მიუთითოს ზუსტი დეტალები, მათ შორის გამოყენებული საძიებო სტრიქონები, განხორციელებული ძიებების თითოეულ მონაცემთა ბაზაში;
4. გაითვალისწინოს თითოეული ლიტერატურის სრული მითითება; ეს, ჩვეულებრივ, შეიძლება გაკეთდეს მითითებების ამოჭრით და ჩასმით.

მკვლევრები დ. ტრანფილდი, დ. დენიერი და პ. სმარტი (Tranfield and el. 2003), სტატიაში სისტემატური მიმოხილვის შესახებ, ხაზს უსვამენ ლიტერატურის ძიების სტრატეგიის საკმარისად დეტალურად მოხსენების მნიშვნელობას, რათა უზრუნველყოთ ძიების გამეორება.[11]

ლიტერატურის საძიებო ინსტრუმენტებში/ხელსაწყოებში, რომლებსაც ხშირად საძიებო სისტემებს უწოდებენ, ყველაზე მნიშვნელოვანი მეთოდია ინტერნეტი.

საძიებო ხელსაწყოები შეიძლება დაიყოს ოთხ განსხვავებულ კატეგორიად:

- ზოგადი საძიებო სისტემები;
- „მეტა" საძიებო სისტემები;
- სპეციალიზებული საძიებო სისტემები და ინფორმაციის კარიბჭეები;
- საგნების დირექტორიები.

საძიებო სისტემების უმეტესობა ახდენს ყველა ცალკეული დოკუმენტის ინდექსირებას. ამის საპირისპიროდ, საგნების დირექტორიები ინდექსებს მხოლოდ „ყველაზე მნიშვნელოვან" ინტერნეტდოკუმენტებს ანიჭებენ. ზოგადი საძიებო სისტემები, როგორიცაა Google და Google Scholar, ჩვეულებრივ, ეძებენ ინტერნეტის ნაწილებს საკვანძო სიტყვების და ფრაზის გამოყენებით. თითოეული საძიებო სისტემა იყენებს ავტომატიზირებულ კომპიუტერულ პროცესს ინდექსირებისა და ძიებისთვის, რაც ხშირად იწვევს საიტების ძალიან დიდ რაოდენობას. რადგან ადამიანებს არ შეუფასებიათ ეს საიტები, ბევრი შეუსაბამო ან არასანდოა. ვინაიდან არცერთი ზოგადი საძიებო სისტემა არ ეძებს ზუსტად ერთნაირად, მიზანშეწონილია (და ხშირად საჭირო) მკვლევარმა გამოიყენოს ერთზე მეტი. ამის საპირისპიროა, მეტა საძიებო სისტემები. სამწუხაროდ, ნაკლებად ადვილია მოძიებული საიტების კონტროლი. შესაბამისად, მეტა საძიებო სისტემები ხშირად ქმნიან უფრო შეუსაბამო ან არასანდო საიტებს, ვიდრე ზოგადი საძიებო სისტემები.

ლიტერატურის მოპოვება – წიგნებისა და ჟურნალების სტატიების პირველადი ძიების შემდეგ, მესამეული ლიტერატურა მოგაწვდით დეტალებს იმის შესახებ, თუ რა ლიტერატურაა ხელმისაწვდომი და სად უნდა იპოვოთ იგი. შემდეგი ეტაპი არის ამ ლიტერატურის მიღება. ამისათვის საჭიროა მკვევარმა:

1. შეამოწმოს მისი ბიბლიოთეკის კატალოგი, რათა გაარკვიოს, ინახავს თუ არა მისი ბიბლიოთეკა შესაბამის პუბლიკაციას (დაიმახსოვრეთ, თანამედროვე პერიოდში

[11] Tranfield, D., Denyer, D. and Smart, P. (2003) 'Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review', British Journal of Management14: 3, 207–22.

ბევრი ბიბლიოთეკა ინახავს პუბლიკაციებს, როგორიცაა ჟურნალები და გაზეთები ელექტრონული სახით CD-ROM-ზე ან უზრუნველყოფენ წვდომას ინტერნეტის საშუალებით);

2. გაითვალისწინოს მათი მდებარეობა და:
   ა. იპოვნოს პუბლიკაცია და გაარკვიოს, ღირს თუ არა მისი საფუძვლიანი წაკითხვა – სტატიებისთვის ხშირად შესაძლებელია რეფერატულობის გონივრული შეფასება აბსტრაქტის გამოყენებით; ან
   ბ. დაათვალიეროს სხვა წიგნები და ჟურნალები მსგავსი კლასის ნიშნებით, რათა ნახოს, შეიძლება თუ არა მათი გამოყენება.
3. შეუკვეთოს ნივთი სხვა ბიბლიოთეკიდან. ეს არ არის უფასო სერვისი, ამიტომ ჯერ დარწმუნდეს, რომ ნამდვილად სჭირდება აღნიშნული ლიტერატურა.

ლიტერატურის შეფასება – მკვლევარმა უნდა უპასუხოს ხშირად დასმულ ორ შეკითხვას: „როგორ გავიგო, რასაც ვკითხულობ რელევანტურია?" და „როგორ გავიგო, რომ საკმარისი ლიტერატურა წავიკითხე?" ორივე ეხება შეფასების პროცესს. ისინი გულისხმობს მკვლევრის მიმოხილვის ფარგლების განსაზღვრას და იმ ელემენტების ღირებულების შეფასებას, რომლებიც მოპოვებული აქვს მისი კვლევის კითხვ(ებ)ის პასუხის გასაცემად. მიუხედავად იმისა, რომ ამ კითხვებზე მიდგომის გარკვეული გზები არ არსებობს, შემდეგი რჩევები გამოსადეგია მკვლევრისათვის: უნდა წაიკითხოს მთელი ლიტერატურა, რომელიც მჭიდროდ არის დაკავშირებული მისი კვლევის კითხვა(ებ)სთან და მიზნებთან. ლიტერატურა, რომელიც ყველაზე მეტად იწვევს პრობლემებს, არის ის, რაც ნაკლებად მჭიდროდაა დაკავშირებული[12] (Gall et al., 2002). ზოგიერთი კვლევის კითხვისთვის, განსაკუთრებით ახალი კვლევის სფეროებისთვის, ნაკლებად სავარაუდოა, რომ იყოს მჭიდროდ დაკავშირებული ლიტერატურა და ამიტომ საჭიროა უფრო ფართო მიმოხილვა. კვლევითი კითხვებისთვის, სადაც კვლევა მიმდინარეობს რამდენიმე წლის განმავლობაში, შეიძლება ფოკუსირება უფრო მჭიდროდ დაკავშირებულ ლიტერატურაზე.

ლიტერატურის შესაბამისობისა და ღირებულების შეფასება – მკვლევრის მიერ შეგროვებული ლიტერატურის შესაბამისობის შეფასება მის კვლევასთან დამოკიდებულია საკვლევ კითხვა(ებ)სა და მიზნებზე. მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარი ეძებდეს შესაბამისობას და არა კრიტიკულად აფასებდეს მასში არსებულ იდეებს. ამის გაკეთებისას ეხმარება ლიტერატურის თითოეული ნაწილის შეფასებამდე დაფიქრება და ჩანაწერი ჩართვისა და გამორიცხვის კრიტერიუმების შესახებ. ამის საპირისპიროდ, მის მიერ შეგროვებული ლიტერატურის ღირებულების შეფასება დაკავშირებულია ჩატარებული კვლევის ხარისხთან. როგორც ასეთი, ის ეხება ისეთ საკითხებს, როგორიცაა მეთოდოლოგიური სიმკაცრე და თეორიის სიმტკიცე ისევე, როგორც არგუმენტების ხარისხი. მაგალითად, ფრთხილად უნდა იყოს სტატიებთან ჟურნალებში და მენეჯერების ავტობიოგრაფიებთან, სადაც წარმატებული მეწარმის ან მმართველი დირექტორის სამუშაო გამოცდილება წარმოდგენილია, როგორც ბიზნესის წარმატე-

[12] Gall, M.D., Borg, W.R. and Gall, J.P. (2002) Educational Research: An Introduction (7th edn), New York, Longman.

ბის მიღწევის გზა[13] (ფიშერი, 2004). ასეთ წიგნებსა და სტატიებში წარმოდგენილი ცოდნა შეიძლება იყოს სუბიექტური და არა სისტემურ კვლევაზე დაფუძნებული. მკვლევარს არ უნდა დაავიწყდეს, რომ გააკეთოს შენიშვნები თითოეული პუნქტის აქტუალობის და მიზეზების შესახებ, რის გამოც მივიდა კონკრეტულ დასკვნამდე. შეიძლება მკვლევარს დასჭირდეს მისი შეფასების ჩართვა, როგორც მისი კრიტიკული მიმოხილვის ნაწილი.

მკვლევრის შეფასება იმის შესახებ, წაიკითხა თუ არა საკმარისი რაოდენობა, კიდევ უფრო რთულია. შეუძლებელია წაიკითხო ყველაფერი. მკვლევარი დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ მისი კრიტიკული მიმოხილვა განიხილავს უკვე ჩატარებულ კვლევას და რომ მან განათავსა მისი კვლევითი პროექტი უფრო ფართო კონტექსტში, ამ დარგის მთავარი ავტორების მითითებით. ერთი მინიშნება იმისა, რომ მკვლევარმა მიაღწია ამას, არის ის, როდესაც შემდგომი ძიებები, ძირითადად, მიუთითებს უკვე წაკითხულ ნაშრომებზე. მან, ასევე, უნდა შეამოწმოს რა არის კითხვის მისაღები რაოდენობა როგორც ხარისხის, ასევე რაოდენობის თვალსაზრისით, მისი კვლევის პროექტის ხელმძღვანელთან.

ლიტერატურის ძიება, არის კვლევითი პროექტის მნიშვნელოვანი ნაწილი, რომელშიც მკვლევარი ჩადებს დიდ დროსა და ძალისხმევას. თითოეული პუნქტის წაკითხვისას მან უნდა ჰკითხოს საკუთარ თავს, თუ როგორ უწყობს ხელს ის მისი კვლევის კითხვა(ებ)სა და მიზნებს და გააკეთოს შენიშვნები ამ მიმართულებით[14] (Bell, 2005). ამის გაკეთებისას, ბევრი ჩამოტვირთავს და ბეჭდავს სტატიების ასლებს ან აკოპირებს სტატიებს და გვერდებს წიგნებიდან, რათა უზრუნველყონ, რომ მათ აქვთ მთელი მასალა. მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარმა თუნდაც დაბეჭდოს ან გადაწეროს, მაინც სჭირდება ჩანაწერების გაკეთება. ჩანაწერების გაკეთების პროცესი დაეხმარება დაფიქრდეს ლიტერატურაში არსებულ იდეებზე მის კვლევასთან დაკავშირებით. შენიშვნების გაკეთების გარდა, მკვლევრებმა ჯ.ა. შარპმა, ჯ. პეტერსმა და კ. ჰოვარდმა (2002) დაასახელეს ინფორმაციის სამი ნაკრები, რომელიც უნდა ჩაიწეროს მკვლევარმა:

- ბიბლიოგრაფიული დეტალები;
- მოკლე შინაარსი;
- დამატებითი ინფორმაცია.[15]

ინფორმაციის წყაროები. რეფერირება, ციტირება

კვლევითი პროექტის მოხსენებისთვის საჭიროა ბიბლიოგრაფია. ის უნდა მოიცავდეს ყველა შესაბამის ლიტერატურას, რომლებიც გამოიყენა მკვლევარმა ნაშრომში. მათ შორის, რაც პირდაპირ არ არის მითითებული ტექსტში. მას მოეთხოვება შეიყვანოს მხოლოდ გამოყენებული ლიტერატურის სია იმ პუნქტებისთვის, რომლებიც პირ-

[13] Fisher, C. (2004) Researching and Writing a Dissertation for Business Students, Harlow, FT Prentice Hall.
[14] Bell, J. (2005) Doing your Research Project (4th edn), Buckingham, Open University Press.
[15] Sharp, J.A., Peters, J. and Howard, K. (2002) The Management of a Student Research Project (3rd edn), Aldershot, Gower.

დაპირ არის მითითებული ტექსტში. მოცემული ბიბლიოგრაფიული დეტალები უნდა იყოს საკმარისი იმისათვის, რომ მკითხველს შეეძლოს ორიგინალური ერთეულების პოვნა. თუ ნაშრომი აღებულია ელექტრონული წყაროდან, უნდა ჩაიწეროს იმდენი ინფორმაცია, რამდენიც ხელმისაწვდომია ფორმატის დეტალებთან ერთად (მაგ., CD-ROM). თუ მკვლევარმა იპოვა ნაშრომი ინტერნეტის საშუალებით, უნდა ჩაწეროს რესურსის სრული მისამართი და ინფორმაციაზე წვდომის თარიღიც. ამ მისამართს ხშირად მოიხსენიებენ, როგორც URL, უნიკალური რესურსის მდებარეობის ან უნივერსალური/ერთგვაროვანი რესურსის ლოკატორი.

ეტიმოლოგიურად სიტყვა რეფერირება მომდინარეობს ინგლისური სიტყვიდან referren, ფრანგულიდან référer, ლათინურიდან referre, რაც „გადატანას" ნიშნავს. რეფერირება არის ურთიერთობა ობიექტებს შორის, რომლებშიც ერთი ობიექტი აღნიშნავს, ან მოქმედებს, როგორც საშუალება, რომლითაც დაუკავშირდება სხვა ობიექტს, ანუ პირველი ობიექტი ამ მიმართებაში ეხება მეორე ობიექტს. მას მეორე ობიექტის სახელი ჰქვია. მეორე ობიექტს, რომელსაც პირველი ობიექტი ეხება, პირველი ობიექტის რეფერენტი ეწოდება. სახელი, ჩვეულებრივ, არის ფრაზა ან გამოთქმა, ან სხვა სიმბოლური წარმოდგენა. მისი რეფერენტი შეიძლება იყოს ნებისმიერი რამ – მატერიალური ობიექტი, პიროვნება, მოვლენა, აქტივობა ან აბსტრაქტული კონცეფცია.

უნივერსიტეტების უმეტესობას აქვს სასურველი მითითების სტილი, რომელიც უნდა გამოიყენონ პროექტის ანგარიშში. ეს, ჩვეულებრივ, მითითებული იქნება შეფასების კრიტერიუმებში. ციტატებს, საცნობარო სიებს და ბიბლიოგრაფიებს მკვლევრები ქმნიან ავტომატურად APA, MLA, ჩიკაგოს ან ჰარვარდის მითითების სტილის გამოყენებით. სამი ყველაზე გავრცელებული სტილია ჰარვარდის, ამერიკული ფსიქოლოგიური ასოციაციის (APA) სისტემა და ვანკუვერის სქოლიოების სისტემა.

მაგალითად APA სტილის ციტატები ემატება კვლევით ნაშრომს ან პროექტს ბოლო გვერდზე. ციტატები, რომლებსაც ინტექსტურ ციტატებს უწოდებენ, პროექტში შედის, როდესაც ემატება ინფორმაცია სხვა პიროვნების ნამუშევრიდან. როდესაც ამატებენ ტექსტს სიტყვასიტყვით სხვა წყაროდან ნაშრომში, ან იღებენ ინფორმაციას სხვა წყაროდან და ათავსებენ მას საკუთარი სიტყვებით და წერის სტილით (ცნობილია როგორც პერიფრაზირება), ტექსტში მიუთითებენ წყაროს შესახებ (ის მოკლეა და მოთავსებულია ნაშრომის ძირითად ნაწილში უშუალოდ ნასესხები ინფორმაციის შემდეგ. ხოლო მითითება ნაპოვნია კვლევის პროექტის ბოლოს, ჩვეულებრივ, ბოლო გვერდზე). ამ ბიბლიოგრაფიის სიის გვერდზე შედის სრული ინფორმაცია ნებისმიერი ტექსტში მოცემული ციტატების შესახებ, რომლებიც ნაპოვნია ნაშრომის ძირითად ნაწილში. ჩამოთვლილია ავტორთა გვარები ანბანის მიხედვით. APA-ს ტექსტის ციტირება მოიცავს მხოლოდ სამ ელემენტს: ავტორის (ავტორების) გვარ(ებ)ს, წყაროს გამოქვეყნების წელს და ზოგჯერ ინფორმაციის გვერდს ან მდებარეობას. მითითებები შეიცავს მეტ ინფორმაციას, როგორიცაა ავტორ(ებ)ის სახელი, წყაროს გამოქვეყნების წელი, წყაროს სრული სათაური და URL ან გვერდის დიაპაზონი.

ციტატები და მითითებები უნდა იყოს შეტანილი ნებისმიერ დროს, როცა მეცნიერი იყენებს სხვა პიროვნების ნამუშევრებს საკუთარ ნაშრომში. ციტატის, პერიფრაზირებული ინფორმაციის, სურათების ან სხვისი ნამუშევრებიდან ნებისმიერი სხვა ინ-

ფორმაციის ჩართვისას, უნდა აჩვენოთ სად იპოვეთ იგი ციტირებისა და რეფერირების ჩათვლით.

ციტირების ნიმუშები – კვლევის დიზაინის საკითხებია და ამ საკითხებს ავტორი წყვეტს მხოლოდ საკუთარი შეხედულებისამებრ, ხშირ შემთხვევაში, კვლევითი პროდუქტის შექმნის მიზნების, მომხმარებლის ან/და შემფასებელი პირის მოთხოვნების და ამ კლასის კვლევითი პროდუქტების მარეგულირებელი მოთხოვნების გათვალისწინებით. ერთი წყაროს ციტირების ლიმიტის პარამეტრი, ასევე, შეზღუდულია ინტელექტუალური საკუთრების უფლებების სამართლებრივი დაცვით და სამეცნიერო ეთიკის მოთხოვნებით.

სამეცნიერო სტატიებში პირდაპირი ციტატები იშვიათად გამოიყენება, მაგრამ შესაძლებელია, როდესაც წყაროს კონკრეტული სიტყვები მნიშვნელოვანია სხვა მკვლევრებისთვის, განსაკუთრებით კონკრეტული კონცეფციის განსაზღვრისას:

- თუ მკვლევარს სურს მკითხველის ყურადღება გაამახვილოს იმაზე, თუ როგორ წერს წყარო იდეას;
- თუ წყაროს სიტყვები განსაკუთრებით გამოხატული და მნიშვნელოვანია;
- თუ მკვლევარი არ ეთანხმება წყაროს და სურს მისი პოზიცია რაც შეიძლება ზუსტად და ობიექტურად დააფიქსიროს.

სხვა ავტორების ნაშრომების ციტირების, როგორც სამეცნიერო კვლევის მხარდაჭერისა და უზრუნველყოფის მეთოდის გამოყენების ფუნქციონალური/სამიზნე დატვირთვა არის შემდეგი:

1) ციტირება, როგორც არგუმენტაციის საშუალება:
- საკვლევი თემისა და მისი ასპექტების გამოხატული აქტუალობისა და მნიშვნელობის დადასტურება და დასაბუთება რიცხვითი და სხვა მონაცემების, ფაქტების განცხადებების და ა.შ., სხვა ავტორების მოსაზრებების არტიკულირებით;
- საკუთარი დასკვნებისა და სხვა სამეცნიერო შედეგების, გარკვეული კვლევის ვექტორების, მათი სამეცნიერო კვლევის პრიორიტეტებისა და დომინანტების განმტკიცება და დასაბუთება;
- სხვა ავტორების მეცნიერული ცნებებისა და კონსტრუქციების კორექტირება მათთან მეცნიერული განხილვის ფარგლებში ან მიზნებისთვის, ან მათი კვლევის ან მათზე მითითებების, ვარაუდების, ჰიპოთეზების, დასკვნების დასადასტურებლად;
- კვლევისა და შეფასების მიდგომების (კორელაცია და შედარება, მათ შორის განსხვავება და დემარკაცია, კვეთების დადგენა და სხვა ურთიერთდამოკიდებულება), მეცნიერული იდეების, დეფინიციების, კლასიფიკაციების, ცნებების და თეორიების კონსტრუქციების სამეცნიერო შედეგების მითითება;

2) კვლევის მიმართულების, საგნობრივი სფეროს, თემატური ჰორიზონტის მთლიანად აღნიშვნა:
- ეხმარება მკითხველს გააცნობიეროს ახალი კვლევა მეცნიერების არსებულ სფეროში ან სეგმენტში და მოახდინოს კვლევის საგნის კონკრეტული სეგმენტის აღნიშვნა;

- მოცულობების, საზღვრების, სიზუსტის საზომების, შესწავლილი საგან-ობიექტის არეალის (თემატური ჰორიზონტის) კვლევის პარამეტრების მონიშვნა ან არტიკულაცია, მიმდინარე კვლევის შესაბამისობა გარკვეულ სამეცნიერო მიმართულებასთან, გარკვეულ სამეცნიერო სკოლასთან;
- შესწავლილი თემატური ჰორიზონტის ცალკეულ საკითხებზე წინააღმდეგობების, დისკუსიების, კონსენსუსების, მეცნიერების (სამეცნიერო ლიტერატურის) ტენდენციების აღნიშვნა ან არტიკულაცია;
- შესწავლილი თემატური ჰორიზონტის განვითარებაში კონკრეტული ავტორის(ების) მეცნიერული ან ქრონოლოგიური პრიორიტეტის აღნიშვნა ან არტიკულაცია;

3) დადასტურება:
- სამეცნიერო ნაშრომში აღნიშნული ფაქტებისა და ფაქტობრივი მონაცემების დადასტურება;
- კვლევის შედეგებისადმი მკითხველის ნდობის უზრუნველყოფა, მათი კვლევის მთლიანობის დადასტურება ავტორის პროფესიონალიზმის დემონსტრირებით და მკითხველის მიერ დამოუკიდებელი (საჭიროების შემთხვევაში და სასურველი) შეფასების, გადამოწმებისა და დადასტურების პირობების შექმნის გზით.

4) კრიტიკული ანალიზი:
- გამოკვლეული (კრიტიკულად გაანალიზებული) ფაქტის ან დოკუმენტის ან მისი პროექტის, ასევე, სხვა მასალის მომზადება და შეფასება;
- სხვა ავტორების მეცნიერული განვითარების კრიტიკული ასახვა, ანალიზი და შეფასება, მათთან დისკუსია (კერძოდ, ავტორს, პირიქით, შეუძლია საკუთარი არგუმენტაციის აგება, არ ეთანხმება სხვა ავტორების წინა დასკვნებს), ალტერნატიული მიდგომების დემონსტრირება;

5) ილუსტრაცია, საცნობარო დატვირთვა:
- მითითებული სამეცნიერო მასალის ილუსტრირება სხვა ავტორების ნაშრომების ციტატებით, მათ შორის ალტერნატიული ან საპირისპირო სამეცნიერო მიდგომების, იდეების, მონაცემების ან დასკვნების აღნიშვნისთვის;
- ყველაზე მნიშვნელოვანი საცნობარო წყაროების აღნიშვნა დაინტერესებული მხარეების მიერ კონკრეტულ საკითხზე (კონკრეტულ პრობლემაზე) ინფორმაციის მოსაპოვებლად, რათა დაეხმაროს მკითხველს მისთვის საინტერესო საცნობარო ინფორმაციის მოძიებაში;
- აძლევს მკითხველს შესაძლებლობას შეისწავლოს და გაიგოს შესასწავლი (ციტირებული) დოკუმენტის (მასალის) შინაარსი, რომელიც თავისთავად შეიძლება მიუწვდომელი იყოს მკითხველისთვის;

ციტატის გამოყენების კიდევ ერთი მიზანი არის მკვლევრის აზრების შეცვლა სხვა ავტორის მიერ მათი ობიექტურად უკეთესი წარმოდგენით. მისი ყველა ან დამხმარე იდეა შეიძლება არ იყოს დახვეწილი იდეალამდე, მაქსიმალურ სრულყოფილებამდე და ჩაანაცვლოს სხვა ავტორის ნაწარმოებიდან უფრო წონიანი ციტატით (რა თქმა უნდა, ავტორის მითითებით).

კვლევის პროცესში მნიშვნელოვანი კითხვებია: რამდენად უნდა (შეიძლება) დამუშავდეს (ან უცვლელად შეინახოს) ციტირების ჩანართები ავტორის კვლევით ნაშრომში? რამდენად არის „შერწყმული" (სინთეზირებული და ინტეგრირებული) ავტორის ტექსტში (სხვისი ექსკლუზიური უფლებების დარღვევის გარეშე)? რამდენად შეიძლება გადაიზარდოს არაპირდაპირ ციტატებად და აბსტრაქტულ გადმოცემად (ისევ – სხვისი ექსკლუზიური უფლებების დარღვევის გარეშე)? რამდენად უნდა იყოს ჩასმული ციტატების ჩანართები (რა მოცულობითა და პროპორციებით ციტირების მასალასთან) ავტორის ტექსტურ დამატებით სემანტიკურ ბმულებთან?

ყველა ამ კითხვებზე პასუხი არის კვლევის ავტორის შეხედულებისამებრ, მაგრამ ეს აბსოლუტურად არ არის მესამე (გარეგანი) მხარეების ჩარევისა და მათ მიერ საკუთარი ნიმუშების დაწესების საგანი (გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც მომხმარებელი ან შემფასებელი მკაცრად ადგენს მოთხოვნებს საბოლოო კვლევის პროდუქტის მიმართ). სუბიექტური გემოვნება მისი დაბალი ღირებულების ან თუნდაც დეფექტური ნიმუშების დაწესებით შეუსაბამო და მიუღებელია მეცნიერებაში.

დაისმის კითხვა, მართებულია თუ არა გამოთვლები, რამდენად აქვს ავტორს „საკუთარი ტექსტი" და რამდენი ციტატა? – საუბარია, მაგალითად, ზოგიერთ უნივერსიტეტზე, სადაც მკაცრად რეგულირდება, რომ არ იყოს მეტი დისერტაციაში მოყვანილი მასალის 20% (სხვათა შორის, ამგვარ „პრობლემას" ფსევდომეცნიერები წყვეტენ უბრალოდ სხვისი ნაშრომის ტოტალური გადაწერით და გადმოცემით, რასაც დღეისათვის ამოწმებენ „ანტიპლაგიატის" სისტემის გამოყენებთ). მაგალითად, იურისტს თავის ანალიტიკურ პროდუქტში შეუძლია გამოიყენოს ციტატების 95% (კანონებიდან ან/და სასამართლო პრაქტიკიდან), და მთლიანი ტექსტის მხოლოდ 5% შეუძლია გააკეთოს თავისი დასკვნები, მაგრამ ეს იქნება საუკეთესო მასალა და შესაძლოა ერთადერთი. იურისტები უბრალოდ ვალდებულნი არიან იმოქმედონ წყაროებით – სამართლებრივი ნორმებით, სასამართლო პრაქტიკის დებულებებით, სხვა ოფიციალური დოკუმენტების მასივებით, ასევე, იურიდიული ფაქტებით, სამართლებრივი სიტუაციებით. მკვლევარი ი.ვ. პონკინი, ა.ი. ლაპტევი აღნიშნავდნენ: „უნდა გვესმოდეს, რომ, თავისთავად, ავტორის ტექსტს ციტატებს შორის დამატებითი სემანტიკური ბმულების ჩასმა (ასეთი ბმულების არსებობის მოთხოვნის ხელოვნურად დაწესების შემთხვევაში) არ შეიძლება ჰქონდეს რაიმე სამეცნიერო (გამოყენებითი ანალიტიკური მნიშვნელობა) და განლაგების მაღალი ხარისხი, ზოგიერთ შემთხვევაში ისინი უბრალოდ აფუჭებენ ტექსტს".[16] ამავდროულად, სუბიექტური ნიმუშების არჩევა შეიძლება მოხდეს უსასრულოდ, მაგალითად, კონკრეტულ ტექსტში ლოგიკურად სრული ტექსტის გადასვლები (უმცირეს დონემდე) არ არის მიკვლეული, აბსოლუტურად ყველაფერი არ არის დაწერილი (ამომწურავი დეტალები, ლოგიკური სვლები, პოსტები, დასკვნის ჯაჭვები). მაგრამ, ასეთ შემთხვევაში, ნებისმიერი ავტორი იყენებს ტექნიკას, ერთგვარ „სინკოპეს" (ძვ. ბერძნული „συγκοπή", სიტყვასიტყვით, ჭრა, დაფქვა) – მსჯელობის კურსს, ანუ მეთოდს ლოგიკური მსჯელობის მოცულობის შესამცირებლად შესაბამის მინიმუმამდე, ზედმეტი „წვრილმანების" მოკვეთით.

---

[16] И.В. Понкин, А.И. Лаптева ''Методология научных исследований и прикладной аналитики" Москва 2021 გვ. 159.

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- ლიტერატურის კრიტიკული მიმოხილვა აკადემიური კვლევის აუცილებელი კომპონენტია, განსაკუთრებით კვლევის ადრეულ ეტაპებზე. იგი გულისხმობს არსებული სამეცნიერო ნაშრომების, კვლევითი სტატიების, წიგნების და კვლევის თემასთან დაკავშირებული სხვა შესაბამისი წყაროების ყოვლისმომცველ შემოწმებას და შეფასებას. კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვის უპირველესი მიზანია უზრუნველყოს ცოდნის ამჟამინდელი მდგომარეობის მყარი გაგება კონკრეტულ თემაზე, ლიტერატურაში არსებული ხარვეზების ან წინააღმდეგობების იდენტიფიცირება და ხაზგასმით აღნიშნოს ის სფეროები, სადაც შემდგომი კვლევაა საჭირო;
- არ არსებობს ერთი სწორი სტრუქტურა კრიტიკული მიმოხილვისთვის, თუმცა სასარგებლოა ვიფიქროთ მასზე, როგორც ძაბრზე, რომელშიც დაიწყებთ უფრო ზოგად დონეზე, სანამ შევიწროვდებით თქვენს კონკრეტულ საკვლევ კითხვა(ებ)სა და მიზნებზე;
- ლიტერატურული წყაროები შეიძლება დაიყოს სამ კატეგორიად: პირველადი, მეორეული და მესამეული. სინამდვილეში, ეს კატეგორიები ხშირად ერთმანეთს ემთხვევა. ამ რესურსების გამოყენება დამოკიდებული იქნება საკვლევ კითხვა(ებ)სა და მიზნებზე. ზოგიერთმა შეიძლება გამოიყენოს მხოლოდ მესამეული და მეორეული ლიტერატურა. სხვებისთვის შეიძლება დაგჭირდეთ პირველადი ლიტერატურის პოვნაც.
- ლიტერატურის ძიების დაგეგმვისას მკვლევარს სჭირდება:
  - ჰქონდეს მკაფიოდ განსაზღვრული საკვლევი კითხვა(ები) და მიზნები;
  - მისი ძიების პარამეტრების განსაზღვრა;
  - საკვანძო სიტყვებისა და საძიებო ტერმინების გენერირება;
  - რაც შეიძლება ფართოდ განიხილოს მისი იდეები.

ტექნიკა, რომელიც დაეხმარება ამაში, მოიცავს გონებრივ შტორმს და რელევანტურ ხეებს.

ლიტერატურის ძიება, სავარაუდოდ, განხორციელდება სხვადასხვა მიდგომების გამოყენებით.

ეს მოიცავს:

- ძიება მესამეული წყაროებისა და ინტერნეტის გამოყენებით;
- მკვლევარმა თვალყური უნდა ადევნოს უკვე წაკითხულ სტატიებს;
- მეორეული ლიტერატურის სკანირება და დათვალიერება ბიბლიოთეკაში.

მნიშვნელოვანია ზუსტი ჩანაწერების გაკეთება მკვლევრის მიერ გამოყენებული ძიების პროცესებზე და მათ შედეგებზე;

- მოპოვების შემდეგ, ლიტერატურა უნდა შეფასდეს მკვლევრის კვლევის კითხვ(ებ)თან და მიზნებთან მის შესაბამისობაში მკაფიოდ განსაზღვრული კრიტერიუმების გამოყენებით. ეს უნდა მოიცავდეს თითოეული ელემენტის გათვალისწინებას. თითოეული ელემენტი მკვლევარმა უნდა წაიკითხოს და შენიშნოს. ასევე, უნდა ჩაიწეროს ბიბლიოგრაფიული დეტალები, შინაარსის მოკლე აღწერა და შესაბამისი დამატებითი ინფორმაცია.
- ინფორმაციის წყაროებია:

  აკადემიური ჟურნალები – რეცენზირებული აკადემიური ჟურნალები სხვადასხვა დისციპლინებში მეცნიერული კვლევის ღირებული წყაროა. ისინი შეიცავს ორიგინა-

ლურ კვლევით სტატიებს, მიმოხილვებს და ანალიზებს, რომლებიც დაწერილია დარგის ექსპერტების მიერ.

წიგნები – განსაკუთრებით აკადემიური და კვლევაზე ორიენტირებული, იძლევა სიღრმისეულ ცოდნას კონკრეტულ თემებზე. ისინი ხშირად წარმოადგენენ ყოვლისმომცველ კვლევებს, თეორიებსა და ანალიზებს.

კონფერენციის მასალები – კონფერენციის ნაშრომები და მასალები არის აკადემიურ კონფერენციებზე წარმოდგენილი უახლესი კვლევის წყარო. ისინი გვთავაზობენ შეხედულებებს განვითარებად ტენდენციებზე და ამ სფეროში მიმდინარე კვლევებზე.

მონაცემთა ბაზები – ონლაინმონაცემთა ბაზები, როგორიცაა PubMed, Google Scholar, IEEE Xplore და JSTOR, შესანიშნავი წყაროა აკადემიურ ნაშრომებზე, კვლევით სტატიებსა და სხვა სამეცნიერო რესურსებზე წვდომისთვის.

აკადემიური დაწესებულებების ვებსაიტები – უნივერსიტეტებისა და კვლევითი დაწესებულებების ვებსაიტებზე ხშირად მასპინძლობს აკადემიური პუბლიკაციები, კვლევის ანგარიშები და სამუშაო ნაშრომები, რომლებიც დაკავშირებულია სხვადასხვა საკითხთან.

სამთავრობო პუბლიკაციები – სამთავრობო უწყებები აქვეყნებენ ანგარიშებს, სტატისტიკას და პოლიტიკის დოკუმენტებს, რომლებიც შეიძლება იყოს ღირებული საჯარო პოლიტიკასთან, ეკონომიკასა და სოციალურ საკითხებთან დაკავშირებული თემების კვლევისთვის.

გამოკითხვები და მონაცემთა საცავი – კვლევების, საზოგადოებრივი აზრის გამოკითხვისა და მონაცემთა საცავების მონაცემებს შეუძლიათ უზრუნველყონ რაოდენობრივი ინფორმაცია ემპირიული კვლევისთვის.

გაზეთები და ჟურნალები – მიუხედავად იმისა, რომ არ არის სამეცნიერო წყაროები, გაზეთებსა და ჟურნალებს შეუძლიათ შესთავაზონ ღირებული ინფორმაცია მიმდინარე მოვლენებზე, ტენდენციებზე და მოსაზრებებზე სხვადასხვა თემებზე;

რეფერირება არის კვლევაში გამოყენებული ინფორმაციის წყაროების აღიარების პროცესი. გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ავტორების სათანადო დაფასებას და პლაგიატის თავიდან აცილებას. რეფერირების საერთო სტილები მოიცავს APA (ამერიკული ფსიქოლოგიური ასოციაცია), MLA (თანამედროვე ენის ასოციაცია), ჩიკაგოს და ჰარვარდის სტილებს. თითოეულ სტილს აქვს სპეციალური მითითებები სხვადასხვა ტიპის წყაროების ციტირებისთვის, როგორიცაა წიგნები, ჟურნალის სტატიები, ვებსაიტები და ა.შ.

- რეფერირებისას მკვლევარმა უნდა შეიტანოს შემდეგი დეტალები მის მიერ გამოყენებული ციტირების სტილის მიხედვით:

  ავტორ(ებ)ის სახელი(ები);

  გამოცემის წელი;

  სტატიის სათაური, წიგნი ან წყარო;

  ჟურნალის სათაური (ასეთის არსებობის შემთხვევაში);

  გვერდის ნომრები (ასეთის არსებობის შემთხვევაში);

  გამომცემელი (წიგნებისთვის);

  URL (ონლაინწყაროებისთვის);

- ციტირება გულისხმობს სხვისი სიტყვების პირდაპირ გამოყენებას საკუთარ ნამუშევარში. ციტირებისას მკვლევარმა უნდა გამოიყენოს ციტატები ტექსტის გარშემო, რა-

თა მიუთითოს, რომ ეს არის პირდაპირი ციტატა. ციტატის შემდეგ დაუყოვნებლივ მიენიშნება წყარო, რომელიც შეიცავს ავტორის სახელს, გამოცემის წელს და გვერდის ნომერს (ასეთის არსებობის შემთხვევაში). ეს საშუალებას აძლევს მკითხველს დაადგინოს ციტატის წყარო კვლევის საცნობარო სიაში;

- აუცილებელია ციტატების ზომიერად გამოყენება და ინფორმაციის პერიფრაზირება ან შეჯამება, როდესაც ეს შესაძლებელია. გარდა ამისა, ციტირების ან პერიფრაზირებისას, მკვლევარი უნდა დარწმუნდეს, რომ შეინარჩუნებს ავტორის სიტყვების თავდაპირველ მნიშვნელობას და კონტექსტს და შეუფერხებლად გააერთიანებს მას ნაწერში.

კითხვები:

3.1. მოცემულია ამონარიდი კრიტიკული ლიტერატურის მიმოხილვის პროექტიდან და გამოყენებული ლიტერატურა. კვლევითი პროექტი ეხება მზღვეველების პირდაპირ გავლენას ტრადიციულ ავტოდაზღვევაზე.
ჩამოთვალეთ ამ ამონარიდის პრობლემები:
ა. შინაარსი;
ბ. სტრუქტურა.

ჯექსონი (1995) ვარაუდობს, რომ ბიზნესი უნდა განვითარდეს მომხმარებლისგან და არა პროდუქტის პერსპექტივიდან. ლინდესფანე (1994) გვიჩვენებს, რომ პირდაპირი გაყიდვები აძლევს მომხმარებელს გაზრდილ კონტროლს, რადგან ეს მათზეა დამოკიდებული, როდის და თუ სურთ უპასუხონ რეკლამას ან პირდაპირ ფოსტას. მაქკენზიე (1995) კომენტარს აკეთებს, რომ უფასო საჩუქრები სასარგებლოა რეკლამებზე პასუხების მისაღებად, რაც, საბოლოო ჯამში, არის ის, რაც ყველა პირდაპირ მზღვეველს სჭირდება. ბოუენი (1995) ვარაუდობს, რომ ამ ტიპის კომპანია შეიძლება დაიყოს სამ თანაბრად მნიშვნელოვან ნაწილად: მარკეტინგი, დაზღვევა და საინფორმაციო ტექნოლოგიები. საავტომობილო დაზღვევა განსაკუთრებით მგრძნობიარეა ფასზე მისი სავალდებულო ხასიათისა და ბევრის მიერ მისი აღქმის გამო, რომ არ აქვს რეალური „ღირებულება“.

Bowen, I. (1994) „მოკლე გზა წარმატებისკენ“, Post Magazine 2, 26 ივლისი.
ჯექსონი, დ.რ. (1995) 'Prudential's Prudent Parochialism', პირდაპირი მარკეტინგი, 26-29 აპრილი.
Lindisfarne, I. (1995) „გამყიდველის სიკვდილი“, Post Magazine 15, 30-31 ივნისი.
MacKenzie, G. (1995) "Rise of the freebie", Post Magazine 2, 5-6 თებერვალი.

3.2. ჩამოთვალეთ რჩევა, რომელსაც მისცემდით მკვლევარს:
- ა როგორ დაგეგმოს ლიტერატურის ძიება;
- ბ. რომელი ლიტერატურა მოიძიოს პირველად.

3.3. ჩამოთვალეთ ქვემოთ მოცემული საკვლევი კითხვებიდან საკვანძო სიტყვები.
- ა. რამდენად ეფექტურია მოგებასთან დაკავშირებული ანაზღაურება, როგორც მოტივატორი?
- ბ. როგორ გავლენას ახდენს პირველადი მყიდველისთვის ხელმისაწვდომი შესაძლებლობები ინტერპერსონალური დისკუსიის გზით ფინანსური ინსტიტუტის შერჩევის პროცესზე სახლის შესყიდვის სესხზე განაცხადის მიზნებისთვის?
- გ. რამდენად უქმნის საფრთხეს ფინანსური მომსახურების პირდაპირი გაყიდვის ახალი მეთოდები არსებულ პროვაიდერებს?

3.4. თქვენ გაქვთ მნიშვნელოვანი პრობლემები თქვენი კვლევისთვის შესაბამისი მასალის მოძიებაში, ონლაინმონაცემთა ბაზების ძიებისას. ჩამოთვალეთ შესაძლო მიზეზები, რის გამოც შეიძლება ასე იყოს.

პასუხები:

3.1. ამ ამონაწერის შინაარსსა და სტრუქტურასთან დაკავშირებით უამრავი პრობლემაა. ზოგიერთი უფრო აშკარაა და მოიცავს:

ა. შინაარსი შედგება უპირატესად სავაჭრო ჟურნალებისგან, კერძოდ Post Magazine-ისგან და არ არსებობს აკადემიური შინაარსის მითითებები. ცალკეულ ავტორებზე ზოგიერთ მითითებას აქვს შეუსაბამობები:

ა. Lindisfarne-ის სტატია (ან არის Lindesfarne?) გამოქვეყნდა 1994 წელს თუ 1995 წელს?

ბ. მოხსენიებული წყაროები არის 1994 და 1995 წლები. სავარაუდოა, რომ უფრო უახლესი წყაროებია ხელმისაწვდომი.

გ. ამონარიდში არ არის რეალური სტრუქტურა ან არგუმენტი. ამონარიდი არის ხალხის მიერ დაწერილი ადამიანების სია, იდეების კრიტიკულად შეფასების ან ერთმანეთთან დაახლოების მცდელობის გარეშე.

3.2. ეს რთული საკითხია მისი კვლევის კითხვის ცოდნის გარეშე. თუმცა, თქვენ მაინც შეგიძლიათ ურჩიოთ მას ზოგადი პრინციპების შესახებ. თქვენი რჩევა, სავარაუდოდ, უნდა მოიცავდეს:

ა. განსაზღვრეთ კვლევის პარამეტრები ენის, საგნობრივი სფეროს, ბიზნესსექტორის, გეოგრაფიული არეალის, გამოცემის პერიოდისა და ლიტერატურის ტიპის გათვალისწინებით. შექმენით საკვანძო სიტყვები და საძიებო ტერმინები ერთი ან სხვადასხვა ტექნიკის გამოყენებით, როგორიცაა კითხვა, გონებრივი იერიში (brainstorming) ან შესაბამისობის ხეები. განიხილეთ იდეები რაც შეიძლება ფართო წრეში.

ბ. დაიწყეთ ძებნა მესამეული წყაროების გამოყენებით შესაბამისი მეორეული ლიტერატურის იდენტიფიცირებისთვის. მან უნდა დაიწყოს იმ მესამეული წყაროებით, რომლებიც აბსტრაქტებენ და ინდექსირებენ აკადემიური ჟურნალის სტატიებსა და წიგნებს. ამავდროულად, მან უნდა მოიპოვოს შესაბამისი ლიტერატურა, რომელიც უკვე წაკითხულ სტატიებშია მითითებული.

3.3. არ არსებობს არასწორი პასუხები ტვინის გონებრივი იერიშით (brainstorming), თუმცა შეიძლება გსურდეთ შეამოწმოთ თქვენი საკვანძო სიტყვები შესაბამისობაში, სანამ გამოიყენებთ მათ შესაბამის მონაცემთა ბაზაში მოსაძიებლად. ჩვენ გირჩევთ, რომ დაიცვას აღნიშნულ თავში აღწერილი მიდგომა.

3.4. არსებობს მრავალი შესაძლო მიზეზი, მათ შორის:

- თქვენი ძიების ერთი ან მეტი პარამეტრი ძალიან ვიწროდაა განსაზღვრული;
- თქვენ მიერ არჩეული საკვანძო სიტყვები არ ჩანს კონტროლირებადი ინდექსის ენაზე;
- საკვანძო სიტყვის თქვენი მართლწერა არასწორია;
- ტერმინოლოგია, რომელსაც იყენებთ, არასწორია;
- თქვენ მიერ არჩეული აკრონიმები არ გამოიყენება მონაცემთა ბაზების მიერ;
- თქვენ იყენებთ ჟარგონს და არა მიღებულ ტერმინოლოგიას.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Bell, J. (2005) *Doing Your Research Project* (4th edn), Maidenhead, Open University Press.
2. Clausen, H. (1996) 'Web information quality as seen from libraries', *New Library World* 97: 1130, 4–8.
3. Croft, J. (2006) 'Loan penalties hit 672,000 borrowers', *Financial Times,* 31 January.
4. Dees, R. (2003) *Writing the Modern Research Paper* (4th edn), Boston, MA, Allyn and Bacon.
5. Denyer, D. and Neely, A. (2004) 'Introduction to special issue: innovation and productivity performance in the UK', *International Journal of Management Reviews* 5/6: 3&4, 131–5.
6. Fisher, C. (2004) *Researching and Writing a Dissertation for Business Students*, Harlow, Financial Times Prentice Hall.
7. Gall, M.D., Borg, W.R. and Gall, J.P. (2002) *Educational Research: An Introduction* (7th edn), New York, Longman.
8. Gill, J. and Johnson, P. (2002) *Research Methods for Managers* (3rd edn), London, Paul Chapman.
9. Greenhalgh, T. (1997) 'Papers that summarize other papers (systematic reviews and metaanalyses)', *British Medical Journal* 315, 672–5.
10. Habrakan, A., Schmitz, R. and van Tilberg, P. (2005) 'Searching the World Wide Web: a basic tutorial' [online](cited 27 November 2005). Available from <URL:http://www.tilburguniversity.nl/services/library/instruction/www/onlinecourse/>.
11. Hahn, H. (2005) *Harley Hahn's Internet Yellow Pages* [online] Accessed 22 November 2005. Available from <URL: http://www.harley.com/yp/home.html>.
12. Hart, C. (1998) *Doing a Literature Review*, London, Sage.
13. Inspiration (2005) Inspiration homepage [online] (cited 27 November). Available from <URL:http://www.inspiration.com/>
14. Jankowicz, A.D. (2005) *Business Research Projects* (4th edn), London, Thomson Learning.
15. McNeill, P. (2005) *Research Methods* (3rd edn), London, Routledge.
16. MindGenius (2005) MindGenius homepage [online] (cited 27 November). Available from <URL:http://www.mindgenius.com/>.
17. Mingers, J. (2000) 'What is it to be critical? Teaching a critical approach to management undergraduates', *Management Learning* 31: 2, 219–37.
18. Saunders, M.N.K. and Thornhill, A. (2003) 'Organisational justice, trust and the management of change: an exploration', *Personnel Review* 32: 3, 360–74.
19. Sharp, J.A., Peters, J. and Howard, K. (2002) *The Management of a Student Research Project* (3rd edn), Aldershot, Gower.
20. Stewart, D.W. and Kamins, M.A. (1993) *Secondary Research: Information Sources and Methods* (2nd edn), Newbury Park, CA, Sage.
21. Strauss, A. and Corbin, J. (1998) *Basics of Qualitative Research* (2nd edn), Newbury Park, CA, Sage.
22. Taylor, P. and Nuttall, C. (2004) 'Google to scan universities' library books', *Financial Times*, 15 December.
23. Tranfield, D., Denyer, D. and Smart, P. (2003) 'Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review', *British Journal of Management* 14: 3, 207–22.
24. Wikipedia (2005) Wikipedia home page [online] (cited 27 November). Available from <URL:http://www.wikipedia.org/>.

თემა 4

კვლევის პრობლემის განსაზღვრა

თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- ეპისტომოლოგია, ონტოლოგია და აქსიოლოგია და მათი შესაბამისობა ბიზნესის
- სფეროში კვლევების განხორციელებისას;
- კვლევის პარადიგმები; კვლევის დედუქციური და ინდუქციური მიდგომები; კვლევის მიდგომების კომბინირება;
- ჰიპოთეზის ფორმულირება.

კვლევის პრობლემის განსაზღვრა

პრობლემის განსაზღვრა კვლევის პროცესში კრიტიკული და ფუნდამენტური ნაბიჯია. ის გულისხმობს მკაფიო, სპეციფიკური და შესაბამისი საკვლევი კითხვის ან საკითხის იდენტიფიცირებას და ჩამოყალიბებას, რომლის მოგვარებასაც ისახავს მიზნად კვლევა. კარგად განსაზღვრული კვლევის პრობლემა ადგენს მიმართულებას მთელი კვლევითი პროექტისთვის და წარმართავს კვლევის დიზაინს, მონაცემთა შეგროვებას და ანალიზს. კვლევის პრობლემის ეფექტურად განსაზღვრისათვის მკვლევარმა უნდა:

- აირჩიოს ფართო თემა: დაიწყოს ინტერესის ფართო სფეროს ან თემის არჩევით, რომელიც მისთვის საინტერესო ან აქტუალურია. ეს შეიძლება დაკავშირებული იყოს მის აკადემიურ დისციპლინასთან, პროფესიულ სფეროსთან ან საგანთან, რომლითაც გატაცებული არის;
- ჩაატაროს ლიტერატურის წინასწარი მიმოხილვა: კვლევის პრობლემის დასრულებამდე ჩაატაროს ლიტერატურის მიმოხილვა, რათა შეისწავლოს არსებული კვლევები და სამეცნიერო სტატიები, რომლებიც დაკავშირებულია მის არჩეულ თემასთან. ეს დაეხმარება გაიგოს ცოდნის ამჟამინდელი მდგომარეობა, დაადგინოს ხარვეზები ლიტერატურაში და თავიდან აიცილოს წინა კვლევების დუბლირება;
- შეამციროს ფოკუსი: ლიტერატურის მიმოხილვის საფუძველზე შეამციროს მისი კვლევის ფოკუსი. განსაზღვროს კონკრეტული ქვეთემები, საკითხები ან კითხვები უფრო ფართო ზონაში, რომლის გამოკვლევაც სურს. დარწმუნდეს, რომ კვლევის პრობლემა რეალურია და მისი მოგვარება შესაძლებელია მისი კვლევის ფარგლებში;
- გახადოს ის სპეციფიკური და ნათელი: კვლევის პრობლემა უნდა იყოს კარგად განსაზღვრული, ნათელი და კონკრეტული. მოერიდოს ბუნდოვან ან ზედმეტად ფართო განცხადებებს, რომელთა განხილვა რთულია ერთ კვლევაში. დააფიქსიროს პრობლემა მოკლედ, ადვილად გასაგებად;

- მიმართოს „რატომ“ და „როგორ“ კითხვებს: მისი კვლევის პრობლემამ უნდა ახსნას, თუ რატომ ღირს თემის გამოკვლევა და როგორ შეუწყობს ის ხელს ცოდნის არსებული ნაწილის განვითარებას. განიხილოს კვლევის პრობლემის მნიშვნელობა და შესაბამისობა სფეროსთან და პოტენციური პრაქტიკული შედეგები;
- განიხილოს მიზანშეწონილობა და რესურსები: შეაფასოს მისი კვლევის პრობლემის მიზანშეწონილობა მონაცემთა ხელმისაწვდომობის, დროის შეზღუდვების, რესურსების და ეთიკური მოსაზრებების თვალსაზრისით. დარწმუნდეს, რომ აქვს წვდომა საჭირო მონაცემებზე და კვლევის ინსტრუმენტებზე, რომლებიც საჭიროა პრობლემის გადასაჭრელად;
- გაიაროს კონსულტაცია ხელმძღვანელებთან ან ექსპერტებთან: განიხილოს მისი კვლევის პრობლემა მის აკადემიურ ხელმძღვანელებთან, მენტორებთან ან დარგის ექსპერტებთან. მოიძიოს უკუკავშირი და ხელმძღვანელობა, რათა დახვეწოს მისი საკვლევი შეკითხვა და დარწმუნდეს, რომ ის შეესაბამება კვლევის მიმდინარე ტენდენციებს;
- ჩამოაყალიბოს მკაფიო საკვლევი შეკითხვა: კვლევის პრობლემამ უნდა გამოიწვიოს კონკრეტული კვლევის კითხვა, რომელზეც სურს პასუხის გაცემა მისი კვლევის მეშვეობით. კვლევის კითხვა პირდაპირ უნდა იყოს დაკავშირებული პრობლემასთან და წარმართავდეს მკვლევრის კვლევის მიზნებს.

კარგად განსაზღვრული კვლევის პრობლემის მაგალითია, ფართო თემა: „ინოვაციური მენეჯმენტის განვითარების პერსპექტივები“. კვლევის პრობლემა: „ძირითადი ფაქტორების შესწავლა, რომლებიც გავლენას ახდენენ ინოვაციური მართვის პრაქტიკის წარმატებულ განხორციელებაზე მცირე და საშუალო საწარმოებში (SMEs)“. ამ კვლევის პრობლემაში ფართო თემაა „ინოვაციური მენეჯმენტის განვითარების პერსპექტივები“ და აქცენტი კეთდება ტექნოლოგიური სექტორის მცირე და საშუალო საწარმოების კონტექსტზე. პრობლემა მიზნად ისახავს გამოიკვლიოს ფაქტორები, რომლებიც ხელს უწყობენ ასეთ ორგანიზაციებში მართვის ინოვაციური პრაქტიკის წარმატებულ მიღებასა და გამოყენებას.

ამრიგად, ზემოთ აღნიშნული ნაბიჯების მიყოლებით, მკვლევარს შეუძლია ჩამოაყალიბოს კარგად განსაზღვრული კვლევითი პრობლემა, რომელიც ემსახურება მისი კვლევის შესწავლის საფუძველს და მნიშვნელოვან წვლილს შეიტანს მის მიერ არჩეული სფეროს არსებულ ცოდნაში.

ეპისტომოლოგია, ონტოლოგია და აქსიოლოგია და მათი შესაბამისობა ბიზნესის სფეროში კვლევების განხორციელებისას

კვლევის პრობლემის იდენტიფიკაცია გულისხმობს გავრცელებული სოციალური პრობლემის, სოციალური ფენომენის ან კონცეფციის ცნობიერების გრძნობას, რომლის შესწავლაც ღირს – რადგან მის გასაგებად საჭიროა მისი გამოკვლევა. ამგვარ საკვლევ პრობლემას მკვლევარი თავისი დაკვირვებით, ცოდნით, სიბრძნითა და უნარებით ავლენს.

სამეცნიერო ლიტერატურაში კვლევის პარადიგმა განისაზღვრება, როგორც რწმენის ძირითადი სისტემა ან მსოფლმხედველობა, რომელიც წარმართავს კვლევას,

არა მხოლოდ მეთოდის არჩევისას, არამედ ონტოლოგიურად და ეპისტემოლოგიურად, ფუნდამენტური გზებით.

მკვლევრები გუბა და ლინკოლნი[1] (Guba and Lincoln, 1994:105) ამტკიცებენ, რომ კვლევის მეთოდების კითხვებს მეორეხარისხოვანი მნიშვნელობა აქვს იმ კითხვებთან შედარებით, თუ რომელი პარადიგმა გამოიყენება კვლევაში. ისინი აღნიშნავდნენ: „როგორც ხარისხობრივი, ასევე რაოდენობრივი მეთოდები შეიძლება გამოყენებულ იქნას სათანადოდ ნებისმიერი კვლევის პარადიგმასთან ერთად. მეთოდის კითხვები მეორეხარისხოვანია პარადიგმის კითხვებთან მიმართებაში, რომელსაც ჩვენ განვსაზღვრავთ, როგორც რწმენის ძირითად სისტემას ან მსოფლმხედველობას, რომელიც წარმართავს კვლევას".[2]

ყოვლისმომცველი ტერმინი კვლევის ფილოსოფია (სურათი 4.1) ეხება ცოდნის განვითარებას კონკრეტულ სფეროში და მის ბუნებას. ცოდნის განვითარება, რომელსაც მკვლევარი იწყებს, მაშინაც კი, თუ მიზანს აქვს შედარებით მოკრძალებული ამბიცია, უპასუხოს კონკრეტულ პრობლემას კონკრეტულ ორგანიზაციაში, ის მაინც ახალი ცოდნის განვითარებაა. კვლევის ფილოსოფია შეიცავს მნიშვნელოვან ვარაუდებს იმის შესახებ, თუ როგორ უყურებს მკვლევარი სამყაროს. ეს ვარაუდები დაეფუძნება კვლევის სტრატეგიას და მეთოდებს, რომლებსაც ამ სტრატეგიის ნაწილად ირჩევს მკვლევარი. ნაწილობრივ, მკვლევრის მიერ მიღებულ ფილოსოფიაზე გავლენას მოახდენს პრაქტიკული მოსაზრებები. თუმცა, მთავარი გავლენა, სავარაუდოდ, იქნება მისი კონკრეტული შეხედულება ცოდნასა და პროცესს შორის ურთიერთობის შესახებ, რომლითაც იგი ვითარდება. მკვლევარს, რომელსაც აინტერესებს ფაქტები, როგორიცაა წარმოების პროცესში საჭირო რესურსები, სავარაუდოდ, განსხვავებული შეხედულება აქვს კვლევის ჩატარების გზაზე მკვლევრისგან, რომელიც დაინტერესებულია მუშაკების გრძნობებითა და დამოკიდებულებით მათი მენეჯერების მიმართ. არა მხოლოდ მათი სტრატეგიები და მეთოდები განსხვავდება მნიშვნელოვნად, არამედ მათი შეხედულებები იმის შესახებ, თუ რა არის მნიშვნელოვანი და სასარგებლო.

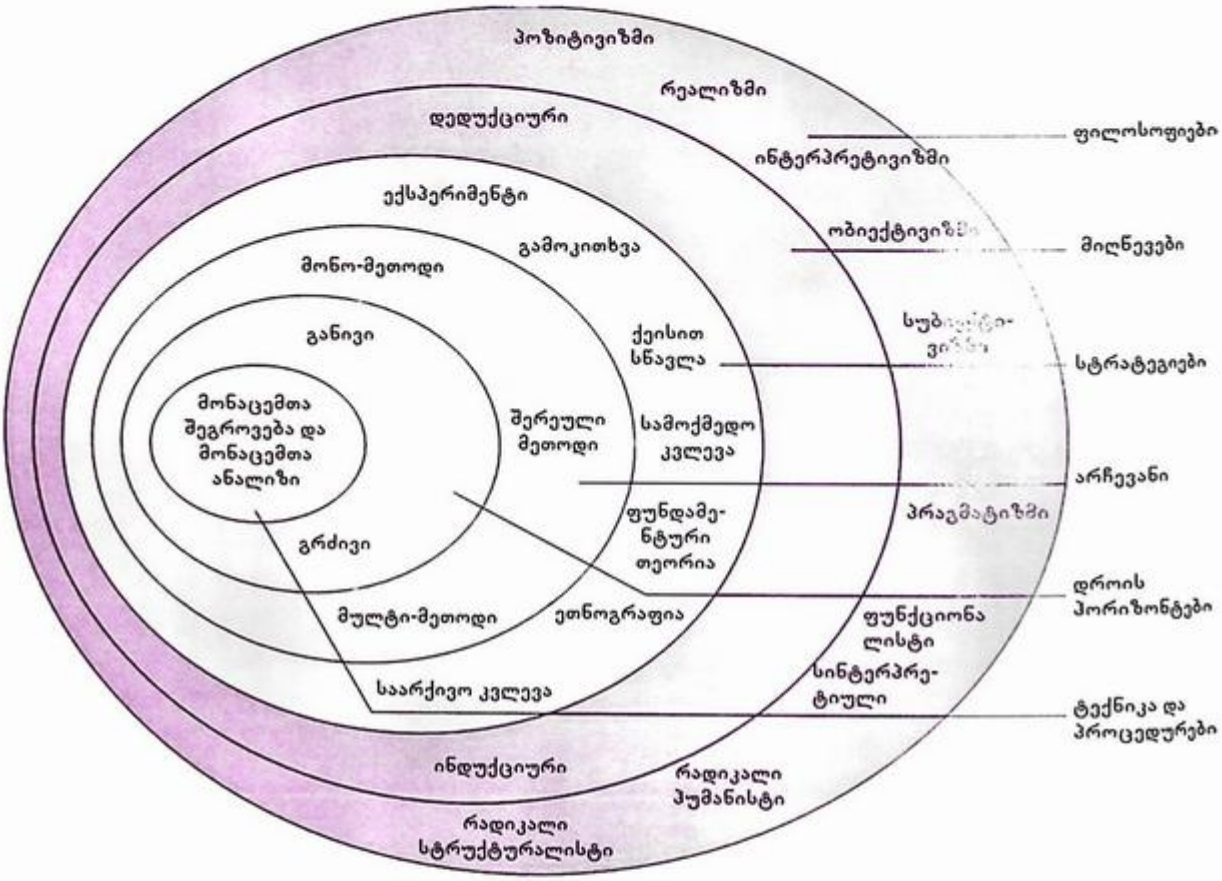
მკვლევრის მიერ მიღებული კვლევის ფილოსოფია შეიცავს მნიშვნელოვან ვარაუდებს იმის შესახებ, თუ როგორ უყურებს სამყაროს. ეს ვარაუდები საფუძვლად დაედო მისი კვლევის სტრატეგიას და იმ მეთოდებს, რომლებსაც ამ სტრატეგიის ნაწილად ირჩევს. ნაწილობრივ, მკვლევრის მიერ მიღებულ ფილოსოფიაზე გავლენას მოახდენს პრაქტიკული მოსაზრებები. თუმცა, მთავარი გავლენა, სავარაუდოდ, იქნება მისი კონკრეტული შეხედულება ცოდნასა და პროცესს შორის ურთიერთობის შესახებ, რომლითაც იგი ვითარდება. მკვლევარს, რომელიც დაინტერესებულია ფაქტებით, როგორიცაა წარმოების პროცესში საჭირო რესურსები, სავარაუდოდ, განსხვავებული შეხედულება აქვს კვლევის ჩატარების გზაზე. გამოყოფენ კვლევის ფილოსოფიის შესახებ აზროვნების სამ ძირითად გზას: ეპისტემოლოგიას, ონტოლოგიას და აქსიოლოგიას. თითოეული შეიცავს მნიშვნელოვან განსხვავებებს, რომლებიც გავლენას

---

[1] Guba, E. and Lincoln, Y. (1994) 'Competing paradigms in qualitative research', in Denzin, N.K. and Lincoln, Y.S. (eds), *Handbook of Qualitative Research*, London, Sage, pp. 105–17.

[2] Guba, E. and Lincoln, Y. (1994) 'Competing paradigms in qualitative research', in Denzin, N.K. and Lincoln, Y.S. (eds), *Handbook of Qualitative Research*, London, Sage, pp. 105–17.

მოახდენს იმაზე, თუ როგორ ფიქრობს მკვლევარი კვლევის პროცესზე. ცხრილი 4.1 ასახავს ძირითად ფილოსოფიურ ცნებებსა და კითხვებს და მათ შესაბამისობას ბიზნესის სფეროში კვლევების განხორციელებისას.



წყარო: © Mark Saunders, Philip Lewis and Adrian Thornhill 2006 წ.

სურათი 4.1. კვლევა

ცხრილი 4.1

ძირითადი ფილოსოფიური ცნებები და კითხვები

ფილოსოფიური კონცეფცია	მთავარი კითხვა
ონტოლოგია	რა არის რეალობის ბუნება?
ეპისტემოლოგია	რა შეიძლება მივიღოთ ცოდნად?
მეთოდოლოგია	როგორ შეიძლება წარმოიქმნას ცოდნა მოცემულ კვლევის პრობლემასთან დაკავშირებით?
მეთოდები	მონაცემთა შეგროვებისა და მონაცემთა ანალიზის კონკრეტული გზების გამოყენება შეიძლება?
პარადიგმა	რა არის კონცეპტუალური და/ან მეთოდოლოგიური მოდელები, რომლებიც დაკავშირებულია კონკრეტულ დისციპლინასთან გარკვეული პერიოდის განმავლობაში?

ეპისტემოლოგია

ეპისტემოლოგია ეხება ცოდნის მიღების ვალიდურობის, ფარგლების და მეთოდების ყველა ასპექტს, როგორიცაა ა) რა წარმოადგენს ცოდნის პრეტენზიას; ბ) როგორ შეიძლება ცოდნის მიღება ან წარმოება; გ) როგორ შეიძლება შეფასდეს მისი გადაცემის ხარისხი. ეპისტემოლოგია მნიშვნელოვანია, რადგან ის გავლენას ახდენს იმაზე, თუ როგორ აყალიბებენ მკვლევრები თავიანთ კვლევას ცოდნის აღმოჩენის მცდელობებში.

სუბიექტსა და ობიექტს შორის ურთიერთობის დათვალიერებით ჩვენ შეგვიძლია გამოვიკვლიოთ ეპისტემოლოგიის იდეა და როგორ ახდენს ის გავლენას კვლევის დიზაინზე. ობიექტივისტური ეპისტემოლოგია ვარაუდობს, რომ რეალობა არსებობს ინდივიდუალური გონების გარეთ ან დამოუკიდებლად. ობიექტივისტური კვლევა სასარგებლოა სანდოობის (მიღებული შედეგების თანმიმდევრულობის) და გარე ვალიდობის (შედეგების სხვა კონტექსტში გამოყენებადობის) უზრუნველსაყოფად. კონსტრუქციონისტული ეპისტემოლოგია უარყოფს იმ აზრს, რომ ობიექტური „ჭეშმარიტება" არსებობს და ელოდება მის აღმოჩენას. ამის ნაცვლად, „ჭეშმარიტება" ან მნიშვნელობა ჩნდება ჩვენს სამყაროში არსებულ რეალობასთან ჩვენი ჩართულობისას და მის გარეთ. ანუ „რეალური სამყარო" არ არსებობს ადამიანის საქმიანობისა თუ სიმბოლური ენისგან დამოუკიდებლად. კონსტრუქციული კვლევის ღირებულება განსაზღვრული თემის ან პრობლემის კონტექსტური გაგების გენერირებაშია. ამრიგად, მეცნიერების ფილოსოფიური საფუძვლის გააზრება კრიტიკულია კვლევის შედეგების სათანადო და მნიშვნელოვანი ინტერპრეტაციის უზრუნველსაყოფად. ინტერდისციპლინური კვლევების ზრდასთან ერთად, ფილოსოფიურ მიდგომებს შორის განსხვავებისა და გადაკვეთის წერტილების გამოკვლევამ შეიძლება წარმოქმნას კრიტიკული ასახვა და დებატები იმის შესახებ, თუ რა შეგვიძლია ვიცოდეთ, რა შეგვიძლია ვისწავლოთ და როგორ შეიძლება ამ ცოდნამ იმოქმედოს მეცნიერების წარმართვაზე და შემდგომ გადაწყვეტილებებსა და მოქმედებებზე.

ეპისტემოლოგია ბიზნესკვლევაში, როგორც ფილოსოფიის ნაწილი, ეხება ცოდნის წყაროებს. კერძოდ, ცოდნის შესაძლებლობებს, ბუნებას, წყაროებს და შეზღუდვებს კვლევის სფეროში. ალტერნატიულად, ეპისტემოლოგია შეიძლება აიხსნას, როგორც იმ კრიტერიუმების შესწავლა, რომლითაც მკვლევარი კლასიფიცირებს რას წარმოადგენს და რას არ წარმოადგენს ცოდნა (Hallebone & Priest, 2009). მარტივი სიტყვებით რომ ვთქვათ, ეპისტემოლოგია ყურადღებას ამახვილებს იმაზე, რაც ცნობილია, როგორც ჭეშმარიტი. ეს არის ონტოლოგიის საპირისპირო აზროვნება. როგორც კვლევის ფილოსოფიის ნაწილი, ეპისტემოლოგია ეხება შემდეგ კითხვებს: რა არის ცოდნა? გვაქვს თუ არა ცოდნა? როგორ მივიღოთ ცოდნა?

ეპისტემოლოგია არის ვრცელი სფერო მრავალი არეალითა და საკითხით. თუმცა, დეტალურად არ განიხილავენ ბიზნესკვლევებში. მკვლევარმა უნდა იმსჯელოს ზოგადად ცოდნის წყაროებზე და კონკრეტულად თავის კვლევაში გამოყენებულ ცოდნის წყაროებზე. კვლევის ფილოსოფიაში ცოდნის მრავალი განსხვავებული წყარო არსებობს. ბიზნესის კვლევასთან დაკავშირებული ცოდნის წყაროები შეიძლება დაიყოს შემდეგ ოთხ კატეგორიად:

ინტუიციური ცოდნა – ეფუძნება ინტუიციას, რწმენას და ა.შ. ადამიანის გრძნობები უფრო დიდ როლს თამაშობს ინტუიციურ ცოდნაში, ვიდრე ფაქტებზე დაყრდნობით მიღებული ცოდნა.

ავტორიტარული ცოდნა – ეყრდნობა ინფორმაციას, რომელიც მოპოვებულია წიგნებიდან, კვლევითი ნაშრომებიდან, ექსპერტებიდან და ა.შ.

ლოგიკური ცოდნა – არის ახალი ცოდნის შექმნა ლოგიკური მსჯელობის გამოყენებით.

ემპირიული ცოდნა – ეყრდნობა ობიექტურ ფაქტებს, რომლებიც დადგინდა და შეიძლება იყოს დემონსტრირებული.

კვლევის პროცესს შეუძლია ცოდნის ყველა ეს წყარო ერთი კვლევის ფარგლებში გააერთიანოს. მაგალითად, მკვლევრებს შეუძლიათ გამოიყენონ ინტუიციური ცოდნა, ანუ თავიანთი ინტუიცია, რათა აირჩიონ კონკრეტული პრობლემა კვლევის სფეროში. მეორე მხრივ, ავტორიტარული ცოდნის მიღება შესაძლებელია ლიტერატურის განხილვის პროცესში. უფრო მეტიც, მათ შეუძლიათ გამოიმუშაონ ლოგიკური ცოდნა პირველადი მონაცემების შედეგების ანალიზის შედეგად, ხოლო კვლევის დასკვნები შეიძლება აღიქმებოდეს როგორც ემპირიული ცოდნა.

ეპისტემოლოგიას აქვს მრავალი განშტოება, რომელიც მოიცავს ესენციალიზმს, ისტორიულ პერსპექტივას, მრავალწლიან აზროვნებას, პროგრესიზმს, ემპირიზმს, იდეალიზმს, რაციონალიზმს, კონსტრუქტივიზმს და ა.შ. ემპირიზმი და რაციონალიზმი არის ორი ძირითადი კონსტრუქციული დებატი ეპისტემოლოგიური კვლევის სფეროში, რომელიც ეხება ბიზნესკვლევებს. ემპირიზმი იღებს დაკვირვებასთან, გრძნობებთან და შეგრძნებებთან დაკავშირებულ პიროვნულ გამოცდილებას, როგორც ცოდნის ნამდვილ წყაროს, ხოლო რაციონალიზმი ეყრდნობა მართებული და სანდო ზომებით მიღებულ ემპირიულ დასკვნებს.

მას შემდეგ, რაც მკვლევარი მიიღებს კონკრეტულ ეპისტემოლოგიას, მან უნდა გამოიყენოს დაკავშირებული კვლევის მეთოდები. ქვემოთ მოყვანილი ცხრილი 4.2 აღწერს ბიზნესკვლევასთან დაკავშირებული ძირითადი კვლევის ფილოსოფიების ეპისტემოლოგიის მნიშვნელოვან ასპექტებს.

თავის ნაშრომში მკვლევარმა უნდა მიმართოს და დააზუსტოს კვლევის ეპისტემოლოგია, მაგრამ დეტალებში დიდად „ჩასვლა“ არ სჭირდება. მკვლევარს შუძლია გააკეთოს შემდეგი:

1. თუ წერს დისერტაციას ბაკალავრიატის საფეხურზე, უნდა მიუთითოს ეპისტემოლოგიის განმარტება. თუ წერს სამაგისტრო ან სადოქტორო დისერტაციას, უნდა მიაწოდოს რამდენიმე განმარტება შესაბამისი წყაროების მითითებით და მიუთითოს ის განსაზღვრება, რომელსაც მკვლევარი ადაპტირებს თავისი კვლევისთვის.
2. თუ უნდა განიხილოს, რა არის მიღებული და რა არა, როგორც ცოდნა მის კვლევაში, მნიშვნელოვანია მისი არგუმენტების დასაბუთება კვლევის მიზნისა და ამოცანების მითითებით.
3. თუ უნდა მიუთითოს კვლევის ფილოსოფია და კვლევის მეთოდები, რომლებიც შეესაბამება მის მიერ არჩეულ ეპისტემოლოგიას. მაგალითად, თუ მიიღებს მხოლოდ დაკვირვებად ფენომენებს, რომლებიც დაფუძნებულია მონაცემებსა და ფაქტებზე, როგორც ცოდნა, მისი კვლევის ფილოსოფია იქნება პოზიტივიზმი. ალტერნატიულად თუ განიხილავს სუბიექტურ მნიშვნელობებს და არარაოდენობრივ მონაცემებს ცოდნად, მოუწევს მიჰყვეს ინტერპრეტივიზმის კვლევის ფილოსოფიას.

ცხრილი 4.2

კვლევის ფილოსოფიების ეპისტემოლოგია ბიზნესკვლევაში

ეპისტემოლოგია: მკვლევრის შეხედულება იმის შესახებ, თუ რას წარმოადგენს მისაღები ცოდნა.	კვლევის ფილოსოფია
რომელიმე ან ორივე დაკვირვებადმა ფენომენმა და სუბიექტურმა მნიშვნელობებმა შეიძლება მოგვცეს მისაღები ცოდნა, რომელიც დამოკიდებულია კვლევის კითხვაზე. ფოკუსირება პრაქტიკულ გამოყენებით კვლევებზე, სხვადასხვა პერსპექტივების ინტეგრირება, რათა დაეხმაროს მონაცემთა ინტერპრეტაციას.	პრაგმატიზმი
მხოლოდ დაკვირვებად ფენომენებს შეუძლია სანდო მონაცემების, ფაქტების მიწოდება. ფოკუსირება მიზეზობრიობაზე და კანონის მსგავს განზოგადებებზე, ფენომენების უმარტივეს ელემენტებამდე დაყვანით.	პოზიტივიზმი
დაკვირვებადი მოვლენები იძლევა სარწმუნო მონაცემებს, ფაქტებს. არასაკმარისი მონაცემები ნიშნავს უზუსტობებს შეგრძნებებში (პირდაპირი რეალიზმი). ალტერნატიულად, ფენომენები ქმნიან შეგრძნებებს, რომლებიც ღიაა არასწორი ინტერპრეტაციისთვის (კრიტიკული რეალიზმი). ფოკუსირება კონტექსტში ან კონტექსტში ახსნაზე.	რეალიზმი
სუბიექტური მნიშვნელობები და სოციალური ფენომენები. ფოკუსირება სიტუაციის დეტალებზე, ამ დეტალების მიღმა არსებულ რეალობაზე, სუბიექტურ მნიშვნელობებზე, მოტივირებულ ქმედებებზე.	ინტერპრეტივიზმი

ამრიგად, ეპისტემოლოგია ეხება იმას, თუ რას წარმოადგენს მისაღები ცოდნა სასწავლო სფეროში. ყველაზე მნიშვნელოვანი განსხვავება არის ორი მკვლევრის შეხედულებებში, თემაში მოყვანილ მაგალითში იმის შესახებ, თუ რას მიიჩნევენ მკვლევრები მნიშვნელოვნად წარმოების პროცესის შესწავლისას. მაგალითად, მკვლევარი („რესურსების" მკვლევარი), რომელიც განიხილავს საჭირო რესურსების მონაცემებს, სავარაუდოდ, უფრო მეტად ემსგავსება ბუნებისმეტყველის პოზიციას. ეს შეიძლება იყოს ოპერაციების მენეჯმენტის სპეციალისტის პოზიცია, რომელიც ახორციელებს „ფაქტების" შეგროვებას და ანალიზს. ამ მკვლევრისთვის რეალობა წარმოდგენილია ობიექტებით, რომლებიც მიჩნეულია „რეალურად", როგორიცაა კომპიუტერები, სატვირთო მანქანები და მანქანები. ეს ობიექტები მისგან ცალკე არსებობს და ამ მიზეზით, ეს მკვლევარი ამტკიცებს, რომ შეგროვებული მონაცემები გაცილებით ნაკლებად ღიაა მიკერძოებისთვის და, შესაბამისად, უფრო „ობიექტურია". „რესურსების" მკვლევარი გაცილებით ნაკლებ უფლებამოსილებას ანიჭებს „გრძნობების" მკვლევრის მიერ შეგროვებულ მონაცემებს, რომლებიც შეშფოთებულია მუშაკების გრძნობე-

ბითა და დამოკიდებულებით მათი მენეჯერების მიმართ იმავე წარმოების პროცესში. „რესურსების" მკვლევარი განიხილავს „გრძნობების" მკვლევრის მიერ შესწავლილ ობიექტებს – გრძნობებს და დამოკიდებულებებს – როგორც სოციალურ ფენომენებს, რომლებსაც არ აქვთ გარეგანი რეალობა. მათი დანახვა, გაზომვა და შეცვლა შეუძლებელია, როგორც კომპიუტერების, სატვირთო მანქანების და მანქანების. შეიძლება მკვლევარმა დაამტკიცოს, რომ ადამიანის გრძნობები შეიძლება იყოს და ხშირად არის გაზომილი. მართლაც, „რესურსების" მკვლევარმა შეიძლება მეტი ავტორიტეტი მისცეს ასეთ მონაცემებს, თუ ისინი წარმოდგენილი იქნება სტატისტიკური მონაცემების ცხრილის სახით. „რესურსების" მკვლევრის აზრით, ეს უფრო ობიექტურობას შესძენს მონაცემებს, მაგრამ ბადებს კითხვას, სტატისტიკური ფორმით წარმოდგენილი მონაცემები უფრო იმსახურებს ავტორიტეტს, ვიდრე ნარატივში წარმოდგენილი, რაც შეიძლება იყოს „გრძნობების" მკვლევრის არჩევანი? „რესურსების" მკვლევარი აერთიანებს იმას, რასაც პოზიტივისტური პოზიცია ჰქვია ცოდნის განვითარების მიმართ, ხოლო „გრძნობების" მკვლევარი იყენებს ინტერპრეტივისტურ პერსპექტივას.

პოზიტივიზმი – თუ მკვლევრის კვლევის ფილოსოფია ასახავს პოზიტივიზმის პრინციპებს, მაშინ ის მიიღებს ბუნებისმეტყველის ფილოსოფიურ პოზიციას. მას ურჩევნია „მუშაობა დაკვირვებად სოციალურ რეალობასთან და რომ ასეთი კვლევის საბოლოო პროდუქტი შეიძლება იყოს კანონის მსგავსი განზოგადება (Remenyiet al., 1998:32). თემაში განხილული მაგალითის მიხედვით, მხოლოდ ის ფენომენები, რომელთა დაკვირვებაც შეუძლია „რესურსების" მკვლევარს, გამოიწვევს სანდო მონაცემების წარმოებას. ამ მონაცემების შესაგროვებლად და კვლევის სტრატეგიის შესაქმნელად, მკვლევარი გამოიყენებს არსებულ თეორიას ჰიპოთეზების შესაქმნელად. ეს ჰიპოთეზები შემოწმდება და დადასტურდება, მთლიანად ან ნაწილობრივ, ან უარყოფილი იქნება, რაც გამოიწვევს თეორიის შემდგომ განვითარებას, რომელიც შეიძლება შემოწმდეს შემდგომი კვლევებით. შემუშავებული ჰიპოთეზები იწვევს ფაქტების შეგროვებას, რაც საფუძველს იძლევა შემდგომი ჰიპოთეზის ტესტირებისთვის. მაგალითში „რესურსების" მკვლევარი უფრო ფაქტებით იქნება შეშფოთებული, ვიდრე შთაბეჭდილებებით. ასეთი ფაქტები შეესაბამება „დაკვირვებადი სოციალური რეალობის" ცნებას, რომელიც გამოიყენეს ფიზიკურმა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებმა განმარტებაში. კვლევისადმი პოზიტივისტური მიდგომის კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტია ის, რომ კვლევა ტარდება, შეძლებისდაგვარად, ღირებულების გარეშე. ერთი შეხედვით, ეს სარწმუნო პოზიციაა, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც მაგალითში „რესურსების" მკვლევრის პერსპექტივას უპირისპირდება „გრძნობების" მკვლევარი. „რესურსების" მკვლევარი ამტკიცებს, რომ ის გარეა მონაცემთა შეგროვების პროცესის მიმართ იმ გაგებით, რომ ცოტა რამ შეიძლება გაკეთდეს შეგროვებული მონაცემების შინაარსის შესაცვლელად. ვარაუდობენ, რომ „მკვლევარი დამოუკიდებელია და მასზე არც ზემოქმედებს და არც გავლენას ახდენს კვლევის საგანი" (Remenyi et al., 1998:33). ბოლოსდაბოლოს, „რესურსების" მკვლევარი ვერ შეცვლის იმ ფაქტს, რომ არის ხუთი სატვირთო მანქანა და ათი კომპიუტერი. „რესურსების" მკვლევრის პრეტენზია, რომ ღირებულების გარეშეა, ერთი შეხედვით უფრო ძლიერია, ვიდრე „გრძნობების" მკვლევრის. შეიძლება ითქვას, რომ „გრძნობების" მკვლევარი მონაცემთა შეგროვების

პროცესის ნაწილია. ნორმალური იქნებოდა, რომ მუშების გრძნობებისა და დამოკიდებულების შესახებ მონაცემთა შეგროვების პროცესის ნაწილი მაინც მოიცავდეს ამ მუშაკებთან „გრძნობების" მკვლევრის პირად ჩართვას. მაგალითად, პირად ინტერვიუში ჩართული იქნება „გრძნობების" მკვლევარი, რომელიც აყალიბებს დასმულ კითხვებს და ინტერპრეტირებს რესპონდენტის მაგალითებს. ძნელი წარმოსადგენია, რომ „გრძნობების" მკვლევარი თითოეულ რესპონდენტს ზუსტად ერთნაირად დაუსვამს კითხვას და ყველა პასუხს კომპიუტერის მსგავსი თანმიმდევრობით ინტერპრეტაციას უწევს. „გრძნობების" მკვლევარი ადამიანია და არა ავტომატი. რა თქმა უნდა, რომ სრული თავისუფლება ჩვენი ღირებულებების, როგორც მკვლევრების ჩართვისგან, შეუძლებელია. მკვლევარიც კი, რომელიც ცდილობს გადაწყვეტილი პოზიტივისტური პოზიციის მიღებას, არჩევს შესასწავლ საკითხს, კვლევის მიზნებს და შეგროვებულ მონაცემებს. ხშირად ამტკიცებენ, რომ პოზიტივისტი მკვლევარი გამოიყენებს მაღალ სტრუქტურირებულ მეთოდოლოგიას რეპლიკაციის გასაადვილებლად (Gill and Johnson, 2002). გარდა ამისა, აქცენტი გაკეთდება რაოდენობრივად დაკვირვებებზე, რომლებიც ექვემდებარება სტატისტიკურ ანალიზს.

რეალიზმი – არის კიდევ ერთი ეპისტემოლოგიური პოზიცია, რომელიც ეხება მეცნიერულ კვლევას. რეალიზმის არსი იმაში მდგომარეობს, რომ ის, რასაც გრძნობები რეალობად გვაჩვენებენ, არის ჭეშმარიტება: რომ საგნებს აქვთ ადამიანის გონებისგან დამოუკიდებელი არსებობა. რეალიზმის თეორია არის ის, რომ არსებობს გონებისგან სრულიად დამოუკიდებელი რეალობა. ამ თვალსაზრისით, რეალიზმი ეწინააღმდეგება იდეალიზმს, თეორიას, რომ მხოლოდ გონება და მისი შინაარსი არსებობს. რეალიზმი არის ეპისტემოლოგიის ფილიალი, რომელიც პოზიტივიზმის მსგავსია იმით, რომ იგი ითვალისწინებს მეცნიერულ მიდგომას ცოდნის განვითარებისადმი. ეს დაშვება ეფუძნება მონაცემთა შეგროვებას და ამ მონაცემების გაგებას. ეს მნიშვნელობა (და განსაკუთრებით რეალიზმის შესაბამისობა ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევისთვის) უფრო ნათელი ხდება, როდესაც რეალიზმის ორი ფორმა ერთმანეთს უპირისპირდება. რეალიზმის პირველი ტიპი არის პირდაპირი რეალიზმი. პირდაპირი რეალიზმი ამბობს, რომ რასაც ხედავთ არის ის, რასაც იღებთ: რასაც ჩვენ განვიცდით გრძნობებით, ზუსტად ასახავს სამყაროს. რეალიზმის მეორე სახეობას კრიტიკული რეალიზმი ეწოდება. კრიტიკული რეალისტები ამტკიცებენ, რომ რასაც ჩვენ განვიცდით არის შეგრძნებები, საგნების გამოსახულებები რეალურ სამყაროში და არა უშუალოდ საგნები. კრიტიკოსი რეალისტები აღნიშნავენ, თუ რამდენად ხშირად გვატყუებენ ჩვენი გრძნობები. მაგალითად, როდესაც ტელევიზიით უყურებთ საერთაშორისო რაგბის ან კრიკეტის მატჩს, იხილავთ სპონსორის რეკლამას თვალსაჩინო ადგილას რეალურ სათამაშო ზედაპირზე. თუმცა, ეს არის ილუზია. ის, ფაქტობრივად, ბალახზეა დახატული. ასე რომ, რასაც ჩვენ რეალურად ვხედავთ არის შეგრძნებები, რომლებიც წარმოადგენენ რეალურს. პირდაპირი რეალისტი უპასუხებს კრიტიკულ რეალისტს, რომ რასაც ჩვენ ილუზიებს ვუწოდებთ, რეალურად განპირობებულია იმით, რომ ჩვენ გვაქვს არასაკმარისი ინფორმაცია. ჩვენ არ აღვიქვამთ სამყაროს სატელევიზიო სურათებში. ჩვენ ვმოძრაობთ, ვიყენებთ თვალებსა და ყურებს, ვიყენებთ ყველა გრძნობას. სატელევიზიო რეკლამის შემთხვევაში, მისი სრული გამოცდილება მოიცავს მის დანახვას ყველა მხრიდან და კუთხიდან.

პირდაპირი და კრიტიკული რეალიზმის განსხვავება შემდეგია: კრიტიკული რეალიზმი ამტკიცებს, რომ სამყაროს გამოცდილებისთვის ორი ნაბიჯია. უპირველეს ყოვლისა, ეს არის თავად ნივთი და შეგრძნებები, რომლებიც მას გადმოსცემს. მეორე, არის გონებრივი დამუშავება, რომელიც გრძელდება მას შემდეგ, რაც ეს შეგრძნება ხვდება ჩვენს გრძნობებს. პირდაპირი რეალიზმი ამბობს, რომ პირველი ნაბიჯი საკმარისია. ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევა ეხება სოციალურ სამყაროს, რომელშიც ვცხოვრობთ. კრიტიკულ რეალისტურ ეპისტემოლოგიასთან იდენტიფიცირებული მკვლევრის არგუმენტი არის ის, რომ როგორც მკვლევრები, „ჩვენ მხოლოდ მაშინ შევძლებთ გავიგოთ რა ხდება სოციალურ სამყაროში, თუ გავიგებთ სოციალურ სტრუქტურებს, რომლებმაც წარმოშვა ის ფენომენები, რომელთა გაგებას ვცდილობთ. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ის, რასაც ვხედავთ, მხოლოდ დიდი სურათის ნაწილია. მეცნიერი ბჰასკარი (Bhaskar, 1989) ამტკიცებს, რომ ჩვენ შეგვიძლია გამოვყოთ ის, რასაც ვერ ვხედავთ სოციალური მეცნიერებების პრაქტიკული და თეორიული პროცესების მეშვეობით. ამრიგად, კრიტიკული რეალისტის პოზიციაა, რომ ჩვენი ცოდნა რეალობის შესახებ არის სოციალური კონდიცირების შედეგი და შეუძლებელია მისი გაგება ჩართული სოციალური აქტორებისგან დამოუკიდებლად ცოდნის გამომუშავების პროცესში (Dobson, 2002).

კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი განსხვავებაა პირდაპირ და კრიტიკულ რეალიზმს შორის, რაც მნიშვნელოვანია ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევის მიმართ. პირველი ეხება კვლევის შესაძლებლობებს შეცვალოს სამყარო, რომელსაც ის სწავლობს. პირდაპირი რეალისტური პერსპექტივა ვარაუდობს, რომ სამყარო შედარებით უცვლელია: ის მოქმედებს ბიზნესკონტექსტში ერთ დონეზე (ინდივიდუალური, ჯგუფი ან ორგანიზაცია). მეორე მხრივ, კრიტიკული რეალისტი აღიარებს მრავალი დონის შესწავლის მნიშვნელობას (მაგალითად, ინდივიდის, ჯგუფის და ორგანიზაციის დონეზე). თითოეულ დონეს აქვს უნარი შეცვალოს მკვლევრის გაგება შესწავლილის შესახებ. ეს იქნება სტრუქტურების, პროცედურების და პროცესების უფრო მრავალფეროვანი არსებობისა და ამ სტრუქტურების, პროცედურების და პროცესების ერთმანეთთან ურთიერთქმედების უნარის შედეგი. ამიტომ კრიტიკული რეალისტის პოზიცია, რომ სოციალური სამყარო მუდმივად იცვლება ბევრად უფრო შეესაბამება ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევის მიზანს, რომელიც ძალიან ხშირად არის ფენომენის მიზეზის გაგება, როგორც ცვლილების რეკომენდაციის წინამორბედი.

ინტერპრეტივიზმი – პოზიტივისტური ტრადიციის საპირისპირო მტკიცებით, ბიზნესის სოციალური სამყარო ძალზე რთულია იმისთვის, რომ გარკვეული „კანონებით" თეორიას დაეუფლოს ისე, როგორც ფიზიკურ მეცნიერებებს. პოზიტივიზმის კრიტიკული მკვლევრები ამტკიცებენ, რომ მდიდარი შეხედულებები ამ რთული სამყაროს შესახებ დაიკარგება, თუ ასეთი სირთულე მთლიანად დაიყვანება კანონის მსგავსი განზოგადებების სერიამდე. ასეთი კვლევის ფილოსოფია, ახლოსაა ინტერპრეტივისტის ფილოსოფიასთან.

ინტერპრეტივიზმი წარმოადგენს ეპისტემოლოგიას, რომელიც მხარს უჭერს იმას, რომ მკვლევარმა უნდა გაიგოს განსხვავებები ადამიანებს შორის ჩვენს, როგორც სოციალურ აქტორებს შორის. ეს ხაზს უსვამს კვლევის პროცესის განსხვავებას ადამია-

ნებს და არა ობიექტებს შორის, როგორიცაა სატვირთო მანქანები და კომპიუტერები. ტერმინი „სოციალური აქტორები" აქ საკმაოდ მნიშვნელოვანია. თეატრის მეტაფორა ვარაუდობს, რომ როგორც ადამიანები, ჩვენ ვთამაშობთ როლს ადამიანის ცხოვრების სცენაზე. თეატრალურ სპექტაკლებში მსახიობები თამაშობენ ისეთ როლს, რომელსაც ისინი ინტერპრეტაციას უკეთებენ და ასრულებენ თავიანთ როლს ამ ინტერპრეტაციის შესაბამისად. ანალოგიურად, ჩვენ განვმარტავთ ჩვენს ყოველდღიურ სოციალურ როლებს იმ მნიშვნელობის შესაბამისად, რომელსაც ჩვენ ვაძლევთ ამ როლებს. გარდა ამისა, განვმარტავთ სხვების სოციალურ როლებს ჩვენი მნიშვნელობების შესაბამისად.

ინტერპრეტივიზმის ამ მიმართულების მემკვიდრეობა მოდის ორი ინტელექტუალური ტრადიციიდან: ფენომენოლოგია და სიმბოლური ინტერაქციონიზმი. ფენომენოლოგია ეხება იმ გზას, რომლითაც ჩვენ, როგორც ადამიანები ვგრძნობთ ჩვენს გარშემო არსებულ სამყაროს. სიმბოლურ ინტერაქციაში ვიმყოფებით ჩვენს ირგვლივ არსებული სოციალური სამყაროს ინტერპრეტაციის უწყვეტ პროცესში იმით, რომ ინტერპრეტაციას ვაკეთებთ სხვების ქმედებებთან, ვისთანაც ჩვენ ვურთიერთობთ და ეს ინტერპრეტაცია იწვევს ჩვენი მნიშვნელობებისა და ქმედებების კორექტირებას. ინტერპრეტივისტული ეპისტემოლოგიისთვის გადამწყვეტია ის, რომ მკვლევარმა უნდა მიიღოს თანაგრძნობა. აქ გამოწვევა არის ჩვენი კვლევის სუბიექტების სოციალურ სამყაროში შესვლა და მათი სამყაროს გაგება მათი თვალთახედვით. ზოგიერთი ამტკიცებს, რომ ინტერპრეტივისტული პერსპექტივა მიზანშეწონილია ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევის შემთხვევაში, განსაკუთრებით ისეთ სფეროებში, როგორიცაა ორგანიზაციული ქცევა, მარკეტინგი და ადამიანური რესურსების მენეჯმენტი. ბიზნესსიტუაციები არა მხოლოდ რთულია, არამედ უნიკალურიცაა. ისინი კონკრეტული გარემოებებისა და ინდივიდების ფუნქციაა. ეს დაუყოვნებლივ აჩენს კითხვებს კვლევის განზოგადების შესახებ, რომელიც მიზნად ისახავს სოციალური სიტუაციების მდიდარი სირთულის დაფიქსირებას. თუმცა, ინტერპრეტივისტი ამტკიცებს, რომ განზოგადებას არ აქვს გადამწყვეტი მნიშვნელობა. ჩვენ მუდმივად გვეუბნებიან ბიზნესორგანიზაციების მუდმივად ცვალებად სამყაროზე. თუ მივიღებთ იმას, რომ დღევანდელი გარემოებები შეიძლება არ გამოვიდეს სამ თვეში, მაშინ განზოგადების გარკვეული მნიშვნელობა დაკარგულია. ანალოგიურად, თუ მივიღებთ იმას, რომ ყველა ორგანიზაცია უნიკალურია, ეს განზოგადებას ნაკლებად ღირებულს ხდის.

ონტოლოგია

ონტოლოგია, რეალობის ბუნებას ეხება უფრო მეტად, ვიდრე ეპისტემოლოგიური მოსაზრებები, ეს აჩენს კითხვებს მკვლევართა ვარაუდების შესახებ, თუ როგორ მუშაობს სამყარო და გარკვეული შეხედულებებისადმი ერთგულება. ონტოლოგია, ანუ „არსების შესწავლა", ეხება იმას, რაც რეალურად არსებობს სამყაროში, რომლის შესახებაც ადამიანებს შეუძლიათ მიიღონ ცოდნა. ონტოლოგია მკვლევრებს ეხმარება გააცნობიერონ, რამდენად დარწმუნებულები არიან იმ ობიექტების ბუნებასა და არსებობაში, რომლებსაც ისინი იკვლევენ. მაგალითად, როგორ უმკლავდებიან მკვლევრები რეალობის განსხვავებულ და წინააღმდეგობრივ იდეებს? რეალისტური ონტოლოგია დაკავშირებულია ერთი რეალობის არსებობასთან, რომელიც შეიძლება შესწავლი-

ლი, გაგებული და განცდილი იყოს, როგორც „ჭეშმარიტება"; რეალური სამყარო არსებობს ადამიანის გამოცდილებისგან დამოუკიდებლად. იმავდროულად, რეალისტური ონტოლოგია ეფუძნება ფილოსოფიას, რომ რეალობა აგებულია ადამიანის გონებაში ისე, რომ არცერთი „ჭეშმარიტი" რეალობა არ არსებობს. ამის ნაცვლად, რეალობა არის „ნათესავი" იმის მიხედვით, თუ როგორ განიცდიან მას ინდივიდები ნებისმიერ დროსა და ადგილას.

ონტოლოგია და ეპისტემოლოგია კვლევის ფილოსოფიის ხედვის ორი განსხვავებული გზაა. ონტოლოგია ბიზნესკვლევაში შეიძლება განისაზღვროს, როგორც „მეცნიერება ან შესწავლა ყოფიერების შესახებ" (Blaikie, 2010) და ის ეხება რეალობის ბუნებას. ონტოლოგია არის რწმენის სისტემა, რომელიც ასახავს ინდივიდის ინტერპრეტაციას იმის შესახებ, თუ რა წარმოადგენს ფაქტს. მარტივი სიტყვებით, ონტოლოგია ასოცირდება იმასთან, რასაც ჩვენ რეალობად მივიჩნევთ.

ონტოლოგია ეხება ცენტრალურ კითხვას, საჭიროა თუ არა სოციალური ერთეულების აღქმა ობიექტურად თუ სუბიექტურად. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, კვლევის ფარგლებში მკვლევარმა უნდა გადაწყვიტოს, არის თუ არა სამყარო სოციალური სამყაროს გარედან, თუ სოციალური აქტორების აღქმა და მოქმედებები ქმნის სოციალურ ფენომენებს (Wilson, 2010).

განვიხილავთ ონტოლოგიის ორ ასპექტს, რომელსაც იყენებენ ბიზნესის მკვლევრები. ორივე მკვლევრის მიერ, სავარაუდოდ, მიღებული იქნება ვალიდური ცოდნის მწარმოებელი. ონტოლოგიის პირველი ასპექტი არის ობიექტივიზმი. ეს ასახავს პოზიციას, რომ სოციალური ერთეულები რეალურად არსებობენ თავიანთი არსებობით დაინტერესებული სოციალური აქტორებისგან. მეორე ასპექტი, სუბიექტივიზმი, თვლის, რომ სოციალური ფენომენები იქმნება იმ სოციალური აქტორების აღქმებიდან და მათი არსებობით დაინტერესებული ქმედებებიდან.

შესაბამისად, ობიექტივიზმი (ან პოზიტივიზმი) და სუბიექტივიზმი შეიძლება განისაზღვროს, როგორც ონტოლოგიის ორი მნიშვნელოვანი ასპექტი. ობიექტივიზმი „ასახავს პოზიციას, რომ სოციალური ერთეულები რეალურად არსებობენ თავიანთი არსებობით დაინტერესებული სოციალური აქტორებისგან". ალტერნატიულად, ობიექტივიზმი „ეს არის ონტოლოგიური პოზიცია, რომელიც ამტკიცებს, რომ სოციალურ ფენომენებს და მათ მნიშვნელობებს აქვთ სოციალური აქტორებისაგან დამოუკიდებელი არსებობა".

სუბიექტივიზმი (ასევე, ცნობილი, როგორც კონსტრუქტივიზმი ან ინტერპრეტივიზმი) პირიქით, აღიქვამს, რომ სოციალური ფენომენები იქმნება იმ სოციალური აქტორების აღქმებიდან და მათი არსებობით დაინტერესებული ქმედებებიდან. ფორმალურად, კონსტრუქტივიზმი შეიძლება განისაზღვროს, როგორც „ონტოლოგიური პოზიცია, რომელიც ამტკიცებს, რომ სოციალური ფენომენები და მათი მნიშვნელობები მუდმივად სრულდება სოციალური აქტორების მიერ".

კვლევის პროცესის დასაწყისში ონტოლოგიის იდენტიფიცირება კრიტიკულად მნიშვნელოვანია, რადგან ის განსაზღვრავს კვლევის დიზაინის არჩევანს.

ქვემოთ მოყვანილი ცხრილი 4.3 ასახავს ბიზნესკვლევებთან დაკავშირებული ოთხი ძირითადი კვლევის ფილოსოფიის ონტოლოგიას:

ცხრილი 4.3

კვლევის ფილოსოფიების ონტოლოგია

ონტოლოგია: მკვლევრის შეხედულება რეალობის ან ყოფიერების ბუნების შესახებ	კვლევის ფილოსოფია
გარე, მრავალჯერადი, არჩეული ხედვა საუკეთესო საშუალებას მისცემს საკვლევ კითხვაზე პასუხის გაცემას	პრაგმატიზმი
გარე, ობიექტური და სოციალური აქტორებისგან დამოუკიდებელი.	პოზიტივიზმი
ობიექტური არსებობს ადამიანის აზრებისა და რწმენებისგან დამოუკიდებლად ან მათი არსებობის ცოდნისგან (რეალისტური), მაგრამ ინტერპრეტირებულია სოციალური განპირობების გზით (კრიტიკული რეალისტი)	რეალიზმი
სოციალურად აგებული, სუბიექტური, შეიძლება შეიცვალოს, მრავალჯერადი	ინტერპრეტივიზმი

ბიზნესკვლევებში ნაშრომის წერისას არ არის საჭირო ონტოლოგიის სიღრმისეულად განხილვა. რამდენიმე აბზაცი ერთ გვერდზე საკმარისი იქნება ნაშრომისთვის ბაკალავრიატის ან მაგისტრატურის დონეზე, მაშინ როდესაც მკვლევარს შეუძლია დაუთმოს დაახლოებით ორი გვერდი ონტოლოგიას დოქტორანტურის დონეზე ჩატარებულ კვლევაში.

მკვლევარს შეუძლია მიმართოს მისი კვლევის მეთოდოლოგიის თავის ონტოლოგიურ ნაწილს შემდეგი გზით: პირველ რიგში, შესაძლებელია მიაწოდოს ონტოლოგიის ოფიციალური განმარტება სათანადო მითითებით. განმარტებების მოწოდებისას უმჯობესია წიგნების გამოყენება. ამას შეიძლება მოჰყვეს ონტოლოგიის ახსნა მარტივი სიტყვებით. შემდეგ მკვლევარმა უნდა დააკონკრეტოს, იღებს ობიექტივიზმს თუ კონსტრუქტივიზმის შეხედულებას. ამას უნდა მოჰყვეს მისი არჩევანის დასაბუთების ახსნა მისი კვლევის მიზნებისა და ამოცანების მითითებით. დაბოლოს, მკვლევარმა უნდა განიხილოს მისი ონტოლოგიური არჩევანის გავლენა ეპისტემოლოგიის, კვლევის მიდგომისა და კვლევის სტრატეგიის და, ასევე, მონაცემთა შეგროვების მეთოდებზე.

პრაგმატიზმი – გარდაუვალია, რომ ეპისტემოლოგიასა და ონტოლოგიაზე დებატებს კონკურენტული რგოლი ჰქონოდათ. დებატები ხშირად ყალიბდება არჩევანის თვალსაზრისით ან პოზიტივისტურ ან ინტერპრეტივისტურ კვლევის ფილოსოფიას შორის. მაშინაც კი, თუ მკვლევარი მიიღებს გუბასა და ლინკოლნის (Guba and Lincoln, 1994) არგუმენტს, რომ მეთოდის კითხვები მეორეხარისხოვანია ეპისტემოლოგიისა და ონტოლოგიის საკითხებთან მიმართებაში, ის მაინც მართალია, რომ არჩევანი ერთსა და მეორე პოზიციას შორის პრაქტიკაში, გარკვეულწილად, არარეალურია. ესეთი შეხედულება, არის პრაგმატისტის პოზიცია. პრაგმატიზმი ამტკიცებს, რომ მიღებული კვლევის ფილოსოფიის ყველაზე მნიშვნელოვანი განმსაზღვრელი არის საკვლევი კითხვა – ერთი მიდგომა შეიძლება იყოს „უკეთესი", ვიდრე მეორე კონკრეტულ კითხ-

ვებზე პასუხის გასაცემად. უფრო მეტიც, თუ საკვლევი კითხვა ცალსახად არ ვარაუდობს, რომ მიღებულია პოზიტივისტური ან ინტერპრეტივისტული ფილოსოფია, ეს ადასტურებს პრაგმატისტის შეხედულებას, რომ სავსებით შესაძლებელია ორივე ფილოსოფიასთან მუშაობა. ამრიგად, შერეული მეთოდები როგორც ხარისხობრივი, ასევე რაოდენობრივი, შესაძლებელია და შესაძლოა მეტად მიზანშეწონილი იყოს ერთი კვლევის ფარგლებში. ტაშაკორი და ტედლი (Tashakkori and Teddlie, 1998:26) ვარაუდობენ, რომ კონკრეტულ კვლევაში მკვლევარისთვის უფრო მიზანშეწონილია იფიქროს მიღებულ ფილოსოფიაზე, როგორც კონტინუუმზე, ვიდრე საპირისპირო პოზიციებზე (Tashakkori and Teddlie, 1998:26). ისინი აღნიშნავენ, რომ „ზოგიერთ მომენტში მცოდნე და ცნობილი უნდა იყოს ინტერაქტიული, ზოგიერთში კი შეიძლება უფრო ადვილად დადგეს განცალკევებით იმისგან, რასაც სწავლობს" (Tashakkori and Teddlie, 1998:26). მეცნიერები ტაშაკორი და ტედლი ამტკიცებენ, რომ პრაგმატიზმი ინტუიციურად მიმზიდველია, ძირითადად იმიტომ, რომ მკვლევარი თავს არიდებს ჩართვას ისეთ ცნებებში, როგორიცაა სიმართლე და რეალობა (Tashakkori and Teddlie, 1998:26). მათი აზრით, მკვლევარმა უნდა „შეისწავლოს ის, რაც აინტერესებს და რაც მისთვის ღირებულია, ისწავლოს სხვადასხვა გზით, რომელიც მიზანშეწონილად მიაჩნია და გამოიყენოს დასკვნები იმ გზებით, რამაც შეიძლება დადებითი შედეგები მოიტანოს მისი ღირებულების სისტემაში" (Tashakkori and Teddlie, 1998:30).

აქსიოლოგია

აქსიოლოგია არის ფილოსოფიის ნაწილი, რომელიც სწავლობს განსჯას ღირებულების შესახებ. მიუხედავად იმისა, რომ ეს შეიძლება შეიცავდეს ღირებულებებს, რომლებსაც მეცნიერი ფლობს ესთეტიკისა და ეთიკის სფეროებში, ეს არის სოციალური კვლევის პროცესი. მკვლევარი ჰერონი (Heron, 1996) ამტკიცებს, რომ ჩვენი ღირებულებები არის ყველა ადამიანის მოქმედების წამყვანი მიზეზი. ის, ასევე, ამტკიცებს, რომ მკვლევრები ავლენენ აქსიოლოგიურ უნარს იმით, რომ შეძლებენ თავიანთი ღირებულებების არტიკულაციას, როგორც განსჯის საფუძველს იმის შესახებ, თუ რა კვლევას ატარებენ და როგორ აპირებენ ამის გაკეთებას. ყოველივე ამის შემდეგ, კვლევის პროცესის ყველა ეტაპზე მკვლევარი აჩვენებს მის ღირებულებებს. საინტერესო იდეა, რომელიც მომდინარეობს ჰერონის (Heron, 1996) აქსიოლოგიის განხილვიდან, არის შესაძლებლობა დაწეროს მკვლევარმა მისი პირადი ფასეულობების შესახებ იმ თემაზე, რომელსაც სწავლობს. მეცნიერი მარიო ბუნგე აღნიშნავდა, რომ „აქსიომატიკას აქვს მეცნიერული ღირებულება, რადგან ის ნათლად გადმოსცემს რეალურად გამოყენებულ ყველა ვარაუდს და ამით შესაძლებელს ხდის მათზე კონტროლის შენარჩუნებას" (Бунге, 1975), თუმცა ამ მეთოდს სათანადო ყურადღება არ ეთმობა სამეცნიერო სასწავლო ლიტერატურაში.

აქსიომური მეთოდი (ძველი ბერძნული სიტყვიდან ἀξίωμα, რაც „განცხადებას, პოზიციას" ნიშნავს) არის მეცნიერული ცოდნის ერთ-ერთი მეთოდი, რომელიც გამოიყენება მეცნიერებაში და, ასევე, არის ანალიტიკის ერთ-ერთი მეთოდი, როგორც ერთგვარი ინტელექტუალური აქტივობა (არ არის დაკავშირებული მეცნიერულად ახალი

ან სისტემატიზებული სამეცნიერო ცოდნის შეძენასთან, მაგრამ, რა თქმა უნდა, ეყრდნობა მეცნიერულ მეთოდოლოგიას).

ითვლება, რომ აქსიომური მეთოდის სათავეები გვხვდება ევკლიდეს ნაშრომში „საწყისები“ და არისტოტელეს ნაშრომებში. მას შემდეგ აქსიომური კვლევის მიდგომამ მნიშვნელოვანი განვითარება განიცადა. 1908 წელს ე. ფრიდრიხიმ და ფ. ზერმელომ (Zermelo, 1908) შემოგვთავაზეს არჩევანის აქსიომა. 1962 წელს იან მიხელსკიმ და ჰუგო სტეინჰაუსმა – დეტერმინიზმის აქსიომა (Mycielski & Steinhaus, 1962). კანოუეის აზრით, „ამ აქსიომის შედეგები ეწინააღმდეგება არჩევანის აქსიომებს, მაგრამ, ჩვეულებრივ, უფრო შეესაბამება კომპლექტების ბუნებრივ ინტუიციას. დეტერმინიზმის აქსიომამ მრავალი პრობლემის გადაჭრის საშუალება მოგვცა, თუნდაც ის, რაც არჩევანის აქსიომის დახმარებით შეუძლებელია“ (Кановей, 1984). მას შემდეგ უნივერსალურ-ინსტრუმენტული აქსიომების სია ძალიან ფართო გახდა: უსასრულობის აქსიომა (ფრანგ. “axiome de l'infini”); ცარიელი ნაკრების აქსიომა (ფრანგ. – “axiome de l'ensemble vide”); ჩანაცვლების აქსიომა ან ტრანსფორმაციის აქსიომა (ფრანგ. – “axiome de remplacement”); გაერთიანების აქსიომა (ფრანგ. – “axiome de la réunion”); გაფართოების აქსიომა, ანუ მოცულობის აქსიომა (ფრანგ. “axiome d'extensionnalité”) და მრავალი სხვა.

აქსიომატიკის შინაარსი თანდათან იცვლებოდა უფრო ზოგადისა და აბსტრაქტულისკენ (Боголюбов и др. 1969). იაკო ჰინტიკკა აღნიშნავს, რომ მოაზროვნეთა იდეები მეცნიერული ცოდნის აქსიომური მეთოდის შესახებ ჩამოყალიბდა, ძირითადად, მათემატიკაში მისი გამოყენების თვალსაზრისით. თუმცა, ვინაიდან შესასწავლი სტრუქტურები შეიძლება განისაზღვროს ბუნების კანონებით, შესაბამისად, აქსიომური მეთოდი გამოიყენება ზოგადად მეცნიერებაში და არამარტო მათემატიკაში (Hintikka, 2011).

ამჟამად ეს მეთოდი უფრო გავრცელებულია სამეცნიერო კვლევებში, უფრო მეტად საბუნებისმეტყველო და ტექნიკურ მეცნიერებებში, მაგრამ მუდმივად იძენს (როგორც მეცნიერული ცოდნის მეთოდი) სულ უფრო მეტ პოპულარობას და გავრცელებას სოციალურ და ჰუმანიტარულ მეცნიერებებში.

1927 წელს დევიდ ჰილბერტმა საზოგადოებას წარუდგინა მათემატიკის ფორმალიზაციის პროგრამა და გამოთქვა იმედი, რომ უახლოეს მომავალში ფორმალური აქსიომატური მეთოდი გახდება „ყოველი თეორიული კვლევის მთავარი ინსტრუმენტი“.[3] ი. გიარმარტი და ჯ. სანდორი ამტკიცებენ, რომ არ არსებობს მეცნიერების ისეთი დარგი, რომელშიც შეუძლებელი იქნება შემეცნების აქსიომური მეთოდის ელემენტების გამოყენება, ყოველ შემთხვევაში, ირიბად მაინც (Gyarmati & Sándor , 1962) ა.კ. გუცუ აღნიშნავდა, რომ „ნებისმიერი მეცნიერული თეორიის უფრო სრულყოფილი და ღრმა გაგება ყველაზე მჭიდროდ არის დაკავშირებული მის აქსიომურ პრეზენტაციასთან“ (Гуц , 1982).

აქსიომა (ფრანგული – “axiome”; ინგლისური – “axiom”) ჩვეულებრივ გაგებულია, როგორც საწყისი პოზიცია, სავარაუდოდ, ჭეშმარიტად მიღებული, დამატებითი მტკი-

[3] Цит. по: Ковалёв С.П., Родин А.В. Аксиоматический метод в современной науке и технике: прагматические аспекты// Epistemology & Philosophy of Science; 2016; Т. 47; №1; С. 153–169.

ცებულების გარეშე („ის, რაც აფასებს საკუთარ თავს. როგორც თავისთავად ცხადს") და რომელიც საფუძვლად უდევს სხვა ლოგიკური კონსტრუქციების თუ დებულებების მტკიცებულებებს. ა.ა. კოკორინის აზრით, აქსიომები არ არის დოგმები, არამედ „დასაბუთებული, დადასტურებული, ჭეშმარიტი სამეცნიერო წინადადებებია, რომლებმაც მიიღეს სერიოზული დასაბუთება მოცემულ, კონკრეტულ პირობებში" (Кокорин, 2009).

ზოგიერთი სამეცნიერო ჭეშმარიტება ან ჩვეულებრივი (ზოგადად მიღებული, როგორც ჭეშმარიტი დამატებითი მტკიცებულებების გარეშე) სამეცნიერო დებულებები შეიძლება აქსიომებად იქცეს. როგორც ლუი დე ბროლი წერს, „მეცნიერების ისტორიაში ხშირად ხდება, რომ ბრწყინვალე გონების მიერ წამოყენებული იდეები შემდგომში სხვადასხვაგვარად უნდა იქნას ინტერპრეტირებული და არა ისე, როგორც თავად განმარტა ისინი ავტორმა; ამავე დროს, ისინი არ კარგავენ ღრმა მნიშვნელობას და გადამწყვეტ როლს ადამიანის ცოდნის წინსვლისთვის" (Бройль, 1962).

გ.ვ. მალცევის, აქსიომური სამეცნიერო მიდგომა ემყარება პოსტულატების, განცხადებების მცირე რაოდენობას, რომელთა ჭეშმარიტება მიიღება მტკიცებულების გარეშე და ყველა სხვა კონცეფცია ლოგიკურად არის მიღებული თეორემების დადასტურებით, ჰიპოთეზების დამადასტურებელი, ცნობილიდან უცნობისკენ გადაადგილებით. ამის წყალობით, მიიღწევა პოზიციების აუცილებელი მაღალი სიზუსტე და მასთან ერთად იდეალთან მიახლოება (Мальцев, 2011). ანუ, აქსიომურ მიდგომაში მთავარი აქცენტი კეთდება უშუალოდ შესწავლილ სტრუქტურებზე, ელემენტებზე ან ფენომენებზე და არა მათ შესახებ დაშვებებზე (ჰიპოთეზებზე, ვარაუდებზე) (Hintikka, 2011).

ნებისმიერი მეცნიერების ფარგლებში ჩნდება კითხვა, რა დონეზე და რამდენად არის ჭეშმარიტი ცნებები და თეორემები, რომლებზეც დაფუძნებულია ასეთი მეცნიერების თეორია, ანუ რამდენად შეიძლება ჩაითვალოს ისინი ობიექტური რეალობის სწორ ასახვად. ხშირად, ცნებების ფორმალური დადასტურება ხდება დედუქციური მეთოდით, ამიტომ ერთი ცნების განსაზღვრა მოითხოვს სხვების ცოდნას. შესაბამისად, თითოეული კონცეფციისა და თითოეული თეორიის დასადასტურებლად განიხილება ცნებებისა და თეორემების უსასრულო სერია, ან მკვლევარი დაუბრუნდება უკვე ცნობილ ძირითად ელემენტს (Gyarmati & Sándor, 1962). ამ პრობლემის აღმოსაფხვრელად საჭიროა ცალკეული ცნებებისა და თეორიების შერჩევა, რომლებიც ჭეშმარიტად ჩაითვლება დამატებითი მტკიცებულების გარეშე (Gyarmati & Sándor, 1962). ეს არის შესწავლილი მეთოდის მთავარი მნიშვნელობა.

ვინაიდან აქსიომური სისტემის შემუშავება ხდება აქსიომებიდან თეორემების ლოგიკური წარმოშობის გზით, აქსიომების სისტემა უნდა განიხილებოდეს გარკვეული ლოგიკის შესაბამისად, რაც მოითხოვს შემდეგი პირობების დაკმაყოფილებას:

- მოდელები აქსიომური თეორიის ფარგლებში უნდა მოიცავდეს ყველა სავარაუდო სტრუქტურას, ელემენტს ან ფენომენს და მხოლოდ მათ (რადგან აქსიომური მეთოდის მიზანია გარკვეული კატეგორიის ან ტიპის სტრუქტურების შესწავლა აქსიომების სისტემის აგებით, რომლისთვისაც ეს სტრუქტურები არის მოდელები);

- ყველა თეორემა აქსიომების ლოგიკური შედეგია;
- თეორემების წარმოშობა აქსიომებიდან არ გულისხმობს რაიმე ახალი, დამატებითი ინფორმაციის ჩართვას, რომელიც არ იყო ჩართული აქსიომებში;
- ჩართული ლოგიკა უნდა იყოს სრული და სწორი (Hintikka, 2011).

შესაბამისად, როგორც თუშარ კანტი შაჰა წერს, აქსიომური მეთოდი არის მეცნიერული თეორიის შექმნის გზა, რომელიც ვარაუდობს, რომ თეორიის საფუძვლად გარკვეული მარტივი ძირითადი ვარაუდები (ე.წ. აქსიომები) არის პოსტულირებული, ხოლო დანარჩენი – დებულებები. თეორია გამოტანილია, როგორც გარკვეული წინასწარი აქსიომების ლოგიკური შედეგები. ასეთი აქსიომების დამუშავების გარკვეული ლოგიკური წესების დადგენის შემდეგ, შესაძლებელია მათგან ზოგიერთი თეორემის გამოყვანა (Saha, 2010). მეცნიერები ი.ვ. სუხანი, ო.ვ. ივანისოვი და გ.გ. კრავჩენკო გვთავაზობენ შემდეგ ინტერპრეტაციას: „თანამედროვე აქსიომური მეთოდი შეიცავს აქსიომური თეორიის შემდეგ კონცეფციას. შერჩეულია რამდენიმე საწყისი ცნება, რომლებიც არ არის განსაზღვრული და გამოყენებული მათი მნიშვნელობის ახსნის გარეშე. ყველა სხვა გამოსაყენებელი ცნება უნდა განისაზღვროს ორიგინალური ცნებებით და იმ ცნებებით, რომელთა მნიშვნელობაც ადრე იყო განსაზღვრული. შემდეგ შეირჩევა რამდენიმე დებულება (განცხადებები, ფორმულები) საწყისი და განსაზღვრული ცნებების შესახებ, ეს დებულებები გამოცხადებულია ჭეშმარიტად და ეწოდება თეორიის აქსიომები. ამის შემდეგ, ლოგიკური მსჯელობის წესების გამოყენებით გამოიყვანენ ახალ დებულებებს თავდაპირველი და განსაზღვრული ცნებების შესახებ, რომლებსაც თეორემები ეწოდება (Сухан и др. 2017).

მეცნიერების იშტვან გიარმატისა და იოზეფ სანდორის აზრით, აქსიომური მეთოდი ვარაუდობს, რომ ყოველი ცნების განსაზღვრისა და მეცნიერების ფილიალში გამოყენებული ყველა თეორემის დამტკიცების შეუძლებლობის გათვალისწინებით, ზოგიერთი ცნება და თეორემა დაყვანილია ძირითად ცნებებამდე და თეორემებამდე, რაც, გარკვეულწილად, არის ობიექტური რეალობის განზოგადება (Gyarmati & Sándor, 1962) ვ.ა. უსპენსკი აღნიშნავს, რომ „აქსიომური მეთოდი არის ნებისმიერი მათემატიკური თეორიის აგების ისეთი გზა, რომელშიც თეორია ემყარება ზოგიერთ საწყის პოზიციებს, რომლებსაც აქსიომებს უწოდებენ, ხოლო თეორიის ყველა სხვა დებულება, რომელსაც თეორემები ეწოდება, ამ აქსიომების საფუძველზე დასტურდება, წმინდა ლოგიკური მსჯელობით“ (Успенский, 2001). კ.დ. არგუნოვი და უ.ნ. ტოლსტოვა იძლევიან შემდეგ ინტერპრეტაციას: „აქსიომური მეთოდი არის სამეცნიერო თეორიების დედუქციური აგების ერთ-ერთი გზა. აქსიომურად აგებული თეორია ემყარება აქსიომებს, ე.ი. წინადადებები მიღებულია მტკიცებულების გარეშე. თეორიის ყველა სხვა წინადადება ამოღებულია აქსიომებიდან (ანუ დადასტურებულია თეორემებით) დასკვნის ლოგიკური წესებისა და ამ თეორიაში დაშვებული წინადადებების განსაზღვრის წესების საფუძველზე (Аргунова & Толстова, 1998) ჰ.ჰ. ნეპეივოდი აღნიშნავს, რომ აქსიომური მეთოდი არის „მეცნიერული თეორიის აგების მეთოდი, რომელშიც მხოლოდ აქსიომები, პოსტულატები და მათგან ადრე მიღებული განცხადებები გამოიყენება მტკიცებულებებში. თანამედროვე აქსიომური მეთოდი განსხვავდება ტრადიციულის-

გან იმით, რომ არა მხოლოდ აქსიომებია ცალსახად დაკონკრეტებული, არამედ ენაც და ლოგიკაც, დასკვნის წესები აღწერილია თეორიისა თუ სისტემისთვის. განახლებული და გაძლიერებული აქსიომური მეთოდი ცოდნის ახალ სფეროებში მძლავრ იარაღად იქცა... ის საშუალებას გაძლევთ შეამციროთ სემანტიკური პრობლემები სინტაქსურ დონეზე და ამით დაეხმაროთ მათ მოგვარებას. ბოლო ათწლეულების განმავლობაში, როდესაც განვითარდა მოდელების თეორია, აქსიომური მეთოდი გახდა სავალდებულო, რომელსაც დაემატა მოდელი – თეორიული" (Непейвода, 2009). სარა უაილის თქმით, აქსიომური მეთოდი საშუალებას გაძლევთ დაამტკიცოთ გარკვეული განცხადების სიმართლე. ამდენად, განცხადება ითვლება ჭეშმარიტად, თუ იგი ლოგიკურად გამომდინარეობს რიგი სხვა განცხადებებიდან, რომლებიც, თავის მხრივ, ზოგიერთი სხვა განცხადების ლოგიკური შედეგია. აქსიომური მეთოდის გამოსაყენებლად, ჯერ უნდა მივიღოთ ჭეშმარიტად გარკვეული დებულებები კონკრეტული დასაბუთების გარეშე, რომლებიც განლაგებულია აქსიომებად (Wylie, 2005). სოციალურ და ბიზნესის მეცნიერებებში მეცნიერული კვლევის ჩატარებისას, შესაძლოა რთული იყოს აქსიომების პოვნა, რომლებიც შეიძლება გახდეს აქსიომური მეთოდის გამოყენების საწყისი წერტილი, მრავალი ტერმინისა და ცნების გაურკვევლობის მაღალი ხარისხის გამო. თუმცა, მკვლევარს შეუძლია აქსიომად მიიღოს ნებისმიერი ადრე შემუშავებული და ფართოდ აღიარებული განმარტება და გააგრძელოს შემდგომი კვლევა ამ კონცეფციის ფარგლებში (Wylie, 2005). როგორც ს.პ. კოვალევი და ა.ვ. როდენი აღნიშნავენ, „სტანდარტულ აქსიომურ თეორიებში შეიძლება გამოიყოს ორი „სართული": ერთ სართულზე (განსაზღვრისთვის, დავარქვათ მას ზედა) არის ფორმალური თეორია, რომელიც შედგება არაინტერპრეტაციული დებულებებისაგან, ხოლო მეორე ქვედა სართულზე არის საგნობრივი არე, რომელშიც ეს განცხადებები ინტერპრეტირებულია და მიიღება სიმართლის შეფასება. ეს კონსტრუქცია კარგად ემთხვევა თეორიის კონცეფციასთან დაკავშირებულ ტრადიციულს. თეორიის კონცეფციასთან დაკავშირებული ეპისტემოლოგიური წარმოდგენა გულისხმობს, რომ ქვედა სართულზე გვაქვს თეორიის საგნობრივი არეალი, ხოლო ზედა სართულზე – ენობრივი კონსტრუქციები, რომლებითაც ეს თეორია აღწერს თავის საგნებს. ამა თუ იმ აქსიომური არქიტექტურის არჩევანი არ არის წმინდა ტექნიკური საკითხი. ნებისმიერი ასეთი არქიტექტურა ასახავს ფუნდამენტურ ეპისტემოლოგიურ საფუძვლებს, რომლებიც დაკავშირებულია სამეცნიერო თეორიის კონცეფციასთან" (Ковалёв, 2016).

აქსიომური მეთოდის ინტერპრეტაციისა და ახსნის ავტორისეული კონცეფცია – ავტორის ინტერპრეტაციით, აქსიომური მეთოდი არის კვლევის მეთოდი, რომელიც დაფუძნებულია გარკვეული პოზიციის არჩევანზე (ფორმულირებაზე) და ხისტ პოზიციონირებაზე (პრეზუმირებაზე) ან ასეთი დებულებების გარკვეულ რაოდენობაზე, სავარაუდო (უპირობოდ ან პირობითად, მუდმივად ან შემთხვევით) ჭეშმარიტი და ამის გამო მიღებული დამატებითი მტკიცებულებების (დასაბუთებების) და ახსნა-განმარტებების გარეშე, კვლევის მიზნების მისაღწევად.

აქსიომური მეთოდის გამოყენების მიზნებია (და, შესაბამისად, შესაბამისი გამოყენების სფეროები):

- სხვა ლოგიკური კონსტრუქციების ან დებულებების ჩამოყალიბებისა და დამტკიცების, თეორემების ჩამოყალიბებისა და დამტკიცების საწყისი ბაზის (საწყისი წერტილის) შექმნა;
- სამეცნიერო კვლევისა და სამეცნიერო პროდუქტის (ნამუშევრის) დიზაინის დინამიკური ჩარჩოების ორგანიზება;
- საკვლევი მოდელის („კოორდინატული სისტემა", კონცეფცია, ლოგიკა) და შექმნილი სამეცნიერო კონსტრუქტის (ცნება, კონცეფცია, თეორია, კლასიფიკაცია, მოდელი და ა.შ.) „წამყვანი" მიახლოებების შექმნა დადგენილი სუბიექტ-ობიექტის კონტინუუმში, წარმოდგენები და ინტერპრეტაციები;
- ჩართული კვლევითი აპარატის ან/და შექმნილი სამეცნიერო პროდუქტის ენის (ლექსიკონის) მითითების ან დაახლოების უზრუნველყოფა სემანტიკის სფეროსთან, რომელიც ჩამოყალიბებულია და გამოიყენება ამ (გამოკვლეულ) სფეროში;
- აქსიომური ფორმალიზაციების შექმნა და გამოყენება (აქსიომური თეორიების შექმნა).

აქსიომური მეთოდის გამოყენების შეზღუდვები და ნაკლოვანებები – ლუი დე ბროლის თქმით, „არ შეიძლება ითქვას, რომ მკაცრი აქსიომური თეორიები უსარგებლოა, მაგრამ, ზოგადად რომ ვთქვათ, ისინი ძნელად უწყობს ხელს მეცნიერების ყველაზე თვალსაჩინო მიღწევებს. საფუძვლიანი მიზეზი ის არის, რომ აქსიომური მეთოდი ნამდვილად ცდილობს ინდუქციური ინტუიციის აღმოფხვრას – ერთადერთი მეთოდი, რომელსაც შეუძლია დაეხმაროს უკვე ცნობილის მიღმა გასვლას; აქსიომური მეთოდი შეიძლება იყოს კლასიფიკაციის ან სწავლების კარგი მეთოდი, მაგრამ ეს არ არის მეცნიერული აღმოჩენის მეთოდი (Бройль, 1962). აქსიომური მეთოდი შემუშავდა, როგორც მსჯელობის ორგანიზების სისტემატური გზა (Saha, 2010) და გახდა ეფექტური სამეცნიერო აზროვნების, ბუნების ობიექტური კანონების ცოდნის საშუალება (Аргунова & Толстова, 1998) ვ.ა. უსპენსკის აზრით: მაგრამ ვინაიდან, „ფუნდამენტური ცნებების აქსიომური განსაზღვრის ამოცანა სავსეა ხაფანგებითა და საშიშროებით" (Успенский, 2001) აქსიომური მეთოდის ირგვლივ და მასთან დაკავშირებით ბევრი მცდარი წარმოდგენაა. ასე რომ, ნ.ნ. ბოგოლიუბოვი, ა.ა. ლოგუნოვი და ი.ტ. ტოდოროვი უარყოფენ განაჩენს, რომ „აქსიომატიკა არის რაღაც ლაქის მსგავსი, რომელიც მიჰყავთ მეცნიერების მოცემულ სფეროში მისი ფაქტობრივი დასრულების შემდეგ" (Боголюбов и др., 1969). სინამდვილეში, ეს საკმაოდ გავრცელებული კვლევის მეთოდია. საკითხი მის შესაბამის გამოყენებადობაში და აპლიკაციის ფარგლებშია.

აქსიომური თეორიები – ვ. ა. უსპენსკი განსაზღვრავს, რომ აქსიომატიკა, ანუ აქსიომური სისტემა, იგივეა, რაც აქსიომების სისტემა. ხოლო ნებისმიერი თეორიის აქსიომატიზაცია არის ამ თეორიისთვის აქსიომატიკის შექმნის პროცესი (Успенский, 2001).

ამრიგად, ბევრმა მეცნიერმა აღნიშნა, რომ ნებისმიერი განმარტება შეიცავს აქსიომას და რომ ნებისმიერი ფუნდამენტური თეორია წარმოუდგენელია აქსიომების გამოყენების, გარკვეული აქსიომური საფუძვლის გარეშე. მრავალი ანალიტიკური პროცედურა, როგორც ინსტრუმენტული მიდგომა ან ტექნოლოგია, იქცა აქსიომების ერთგვარ ანალოგად.

კვლევის პარადიგმები; კვლევის დედუქციური და ინდუქციური მიდგომები; კვლევის მიდგომების კომბინირება

კვლევის ფილოსოფია მკვლევარს აძლევს საშუალებას მკაფიოდ განსაზღვროს კვლევის მიმართულებები და გამოყენებული მეთოდების ვარგისიანობა მოცემულ ვითარებაში. კვლევის საგნის ფილოსოფიური თვალსაზრისით დანახვა იძლევა, აგრეთვე, იმის საშუალებას, რომ უფრო ზუსტად განისაზღვროს საჭირო ინფორმაციის მოპოვების შესაძლებლობები კვლევის მოცემული შემთხვევისთვის.

სამეცნიერო-კვლევითი პარადიგმები რეალობის შესასწავლად გამოყენებული სქემებია, რომლებიც წარმართავს კვლევას (მონაცემთა შემუშავება, შეგროვება და ანალიზი). სამეცნიერო სფეროში, მეთოდოლოგიური პარადიგმა არის სამყაროს ხედვის გზა, რომელიც გულისხმობს მისი შესწავლის გზას; ეს არის კონკრეტული მეთოდოლოგია. კვლევის პარადიგმა არის ფილოსოფიური სტრუქტურა, რომელიც მიუთითებს კვლევის ჩატარების მიმართულებას, ფორმას, მეთოდებს, შესაძლებლობებს. პარადიგმა თანამედროვე მეცნიერული ტერმინოლოგიით ნიშნავს – ფუნდამენტური სამეცნიერო დებულებების, წარმოდგენების და ტერმინების ერთობლიობას, რომელიც აღიარებულია სამეცნიერო წრეების მიერ. ისინი უზრუნველყოფენ ცხოვრების ხედვის გზებს და ემყარება რეალობის ბუნების შესახებ ვარაუდებს" (Babbie, 1998). კვლევის პარადიგმა არის „მეცნიერთა შორის საერთო შეხედულებებისა და შეთანხმებების ერთობლიობა იმის შესახებ, თუ როგორ უნდა იქნას გაგებული და მოგვარებული პრობლემები" (Kuhn, 1970). „კვლევის პარადიგმები შეიძლება ხასიათდებოდეს იმით, თუ როგორ პასუხობენ მეცნიერები სამ ძირითად კითხვას: ონტოლოგიური, ეპისტემოლოგიური და მეთოდოლოგიური კითხვები" (Guba, 1990).

ამრიგად, კვლევის პარადიგმა არის საყოველთაოდ გავრცელებული შეხედულებებისა და ვარაუდების ერთობლიობა კვლევით საზოგადოებაში ონტოლოგიური, ეპისტემოლოგიური და მეთოდოლოგიური საკითხების შესახებ. ასეთი პარადიგმა წარმოადგენს გონებრივ მოდელს, რომელიც გავლენას ახდენს და აყალიბებს თუ როგორ აღიქვამენ კვლევითი საზოგადოების წევრები თავიანთ სასწავლო სფეროს.

ეტიმოლოგიურად წარმოდგება ლათინური „paradeigma" და ბერძნული „παράδειγμα" სიტყვისაგან, რაც „გვერდით ჩვენებას" ნიშნავს. ტერმინი დამკვიდრდა მე-15 საუკუნის ბოლოს და აღნიშნავდა ზოგად ჩარჩოს ან ხედვის წერტილებს: სიტყვასიტყვით „პუნქტები, საიდანაც უნდა ნახოთ". 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 სხვა 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. მაგალითად, არქიმედემ დაკვირვებებითა და სხვადასხვა გაზომვებით აღმოაჩინა ფიზიკის კანონი,

რომელსაც შემდეგ არქიმედეს კანონი ეწოდა. როგორც ვხედავთ, სამყაროსადმი მატერიალისტური მიდგომა მოითხოვს რეალურ გამოცდილებას, მკვლევარი იყენებს რაციონალურ მეთოდებს, გაზომვებს, დაკვირვებებს. ითვლება, რომ სამყარო დეტერმინისტულია, ყველაფერს აქვს მიზეზი და შედეგი. მკვლევრის მიზანია მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის დადგენა, შედეგების განზოგადება. ამასთან, ყოველთვის არის იმის შესაძლებლობა, რომ შედეგების გადამოწმების მიზნით, ხელახლა ჩატარდეს საჭირო გაზომვები, დაკვირვებები გაგრძელდეს და ა.შ. კვლევის შედეგები კი აღიარებული უნდა იყოს სხვების მიერ (კვლევის ხასიათიდან გამომდინარე შეიძლება მოითხოვებოდეს აღიარება სამეცნიერო თუ სამოქალაქო საზოგადოების, ან ქვეყნის მთელი მოსახლეობის მიერ). სწორედ ასეთ მეთოდს ეწოდებოდა მეცნიერული და იგი ითვლებოდა კვლევის ერთადერთ სწორ მეთოდად. ამ მეთოდის გამოყენების შედეგად მკვლევარი დარწმუნებულია, რომ კვლევა-ძიების შედეგად იგი ობიექტურად ასახავს არსებულ რეალობას და აუცილებლად მიაკვლევს სრულ ჭეშმარიტებას, ოღონდ, ამ დროს მან უნდა დაიცვას მეცნიერული კვლევისთვის საჭირო აუცილებელი და საკმაოდ მკაცრი მოთხოვნები (საკითხის დასმის, ექსპერიმენტის ჩატარების, მონაცემების შეგროვების, დამუშავების და ანალიზის და ა.შ.).

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 ძველი, ტრადიციული მეცნიერების (ე.წ. ნატურალისტურ) მეთოდებს იყენებდნენ, მაგრამ, მალე ნათელი გახდა, რომ საზოგადოებრივი, სოციალური ურთიერთობებისა და მოვლენების აღწერა და გაანალიზება ასეთი მეთოდებით შეუძლებელი იყო. საზოგადოებრივი პროცესების გამოკვლევაში თანდათან დამკვიდრდა ისეთი მეთოდები, რომლებიც ეყრდნობა იდეალიზმის პრინციპებს. კვლევების ფილოსოფიის (ამ შემთხვევაში – პოზიტივიზმის) განვითარების ძირითადი იდეები საბოლოოდ მივიდა იმ დასკვნამდე, რომ უარი უნდა ეთქვას მატერიალიზმისა და იდეალიზმის უკიდურეს შეხედულებებს და მოიძებნოს მესამე გზა. მაგრამ, მეცნიერების განვითარების მიუხედავად, ადამიანის ბუნება, ფაქტობრივად, უცვლელი რჩება და თავისი არსით სუბიექტურია. თანდათან გამოიკვეთა, რომ სოციალურ ურთიერთობებში ტრადიციული მეცნიერული მეთოდები არ არის საკმარისი ადამიანთა მოქმედების არამცთუ ახსნის, არამედ უბრალო აღწერისთვისაც კი. ბიზნესურთიერთობების თვალთახედვით საინტერესოა მომხმარებელთა ქცევის კვლევები, რომლებიც ჩატარდა პოსტმოდერნისტული მსოფლმხედველობის კონტექსტში და რომლებიც მკვეთრად განსხვავდებოდა პოზიტივისტური შეხედულებებისგან. მრავალი პოზიტივისტური აქსიომა ეჭვქვეშ 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 ექსპლოატაციის, შენახვის,

მიმდინარე სერვისის, განახლების, რემონტის და სხვა პროცესებს. პრაქტიკული თვალსაზრისით ბუნებრივია რომ, ამ შემთხვევაში, ასეთი მიდგომა გაცილებით უფრო ნაყოფიერია. ამ მიმართულებას ეწოდა ინტერპრეტივისტული, რადგანაც ამ დროს მთავარია მოვლენების ინტერპრეტაცია (ახსნა).

კვლევის პარადიგმას, რომელიც ითვალისწინებს მოვლენათა თუ საგნების აღქმისა და ახსნის სუბიექტურ პრინციპებს და ემყარება საზოგადოებრივ მეცნიერებებს, ეწოდება ინტერპრეტივიზმი (ან, სხვანაირად პოსტპოზიტივიზმი). ინტერპრეტივიზმი, როგორც დასახელებიდან ჩანს, გულისხმობს იმას, რომ მკვლევრებმა უნდა განახორციელონ მათ მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია.

ამრიგად, შეიძლება განვაზოგადოთ, რომ კვლევების პარადიგმა ფილოსოფიური თვალსაზრისით – პოზიტივიზმი და ინტერპრეტივიზმი – წარმოადგენს კვლევებისადმი ურთიერთსაწინააღმდეგო მიდგომას, კვლევის ორ მთავარ, განსხვავებულ მიდგომას. 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 მთელი რიგი მოთხოვნები. პოზიტივისტმა იცის როგორ ასახოს რეალობა, მას ამისთვის მეცნიერული მეთოდები აქვს. ინტერპრეტივისტი კი – დაეჭვებულია. პოზიტივიზმის თვალთახედვით კვლევა დედუქციური პროცესია. ამიტომ, ლიტერატურული მიმოხილვის ერთ-ერთი მიზანია თეორიის (ან თეორიათა სიმრავლის) განსაზღვრა (იდენტიფიკაცია) იმისათვის, რათა გათვალისწინებულ იქნას კვლევის შესაძლო თეორიული ფარგლები. ინფორმაცია და მონაცემები, ჩვეულებრივ, რიცხვითი ფორმით გამოისახება, ხოლო არარიცხვითი დაკვირვება – რიცხვითი კოდირების მეშვეობით შესაძლოა გადაყვანილ იქნას რიცხვით ფორმაში, მაგალითად, კითხვარების მეშვეობით. კვლევების პოზიტივისტური მეთოდოლოგია, ძირითადად, უკავშირდება ექსპერიმენტებსა და დაკვირვებებს. მაგრამ, პრაქტიკული და ეთიკური მოსაზრებებით, ექსპერიმენტული კვლევები ბიზნესის ამოცანებისთვის ფართოდ არ გამოიყენება. ამიტომ ბიზნესკვლევებში, უმეტეს შემთხვევებში, მიმართავენ დაკვირვებებისა და გამოკითხვების მეთოდოლოგიას, რომლებიც გვაძლევს, ძირითადად, არარიცხვითი ხასიათის ინფორმაციას, რომელიც (თუ შესაძლებელია) შემდეგ რიცხვით ფორმაში უნდა გარდაიქმნას. ინტერპრეტივისტი მკვლევრის 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 – მკვლევარი ადამიანია, ადამიანი კი სუბიექტურია, ის შეიძლება შეცდეს (ყველა უშვებს შეცდომას). ამიტომ, საკვლევი საკითხი გამოკვლეული უნდა იქნას სხვადასხვა პოზიციიდან, სხვადასხვა თვალთახედვით, მეთოდოლოგიით და მეთოდებით. ინტერპრეტივისტი სუბიექტურია და იკვლევს სუბიექტურ განცდებს, მაგრამ ვერ იქნება ობიექტური. გარდა ამისა, უნდა გვახსოვდეს, რომ თეორიები არ იქმნება ერთხელ და სამუდამოდ, ყველაფერი იცვლება, ვიცვლებით ჩვენც და, ამიტომ, ყოველივეს ვუყურებთ კრიტი-

კული თვალით. ყოველი ახალი თეორიული დებულება ეს არის მიახლოება ჭეშმარიტებასთან, რომელიც შემდეგი კვლევების საფუძველი უნდა გახდეს.

ინტერპრეტივიზმის ძირითადი მეთოდებია – კრიტიკული რეალიზმი, სუბიექტივიზმი, კონსტრუქციონიზმი და სხვ. კრიტიკული რეალიზმის მიხედვით, რეალობის აღქმა და ინტერპრეტირება დაფუძნებულია კულტურაზე, ენასა და პოლიტიკურ ინტერესებზე. სუბიექტივიზმის მიხედვით ყველა სუბიექტურია, თითოეული ადამიანი ნებისმიერ მოვლენას სუბიექტურად აღიქვამს, ადამიანს მხოლოდ სუბიექტური შეგრძნებები ეძლევა და არანაირ ობიექტურ რეალობაზე საუბარი არ შეიძლება. კონსტრუქციონიზმის (კონსტრუქტივისტული მიდგომის) მიხედვით, რეალობას ქმნის ჩვენი წარმოდგენები, ჩვენი სუბიექტური გამოცდილება და სხვ. თვითონ საგნები არაფერს აღნიშნავენ, მათ ენიჭებათ მნიშვნელობა ცნებებისა და ნიშნების საშუალებით. მნიშვნელობა აქვს არა მატერიალურ სამყაროს, არამედ ენობრივ სისტემას. ამრიგად, აღიარებულია ენის საზოგადოებრივი, სოციალური ხასიათი. სოციალური სუბიექტები იყენებენ თავიანთი კულტურის ცნებობრივ სისტემებს იმისათვის, რომ სამყარო გარკვეული მნიშვნელობის მატარებელი გახდეს და სხვებისთვისაც გასაგები იყოს ჩვენი ფიქრები და აზრები. კონსტრუქციონიზმის ცნებას მნიშვნელოვანი გამოყენება აქვს სხვადასხვა ტიპის კვლევების მიმართულებით, საერთაშორისო ურთიერთობებში და სხვ.

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

პოზიტივიზმის მიხედვით:

- რეალობა ჩვენგან დამოუკიდებელია;
- მკვლევარი ობიექტურია, კვლევის მიზანია აღმოვაჩინოთ რეალობის ამსახველი თეორია ემპირიული მონაცემების (დაკვირვებები, გაზომვები, ექსპერიმენტები) მეშვეობით. ივარაუდება, რომ სოციალური მოვლენებიც კი შესაძლებელია გაიზომოს;
- მონაცემები, ძირითადად, რიცხვითი ფორმით არის, რომლის დასამუშავებლად გამოიყენება რაოდენობრივი მეთოდები (ძირითადად, მათემატიკური სტატისტიკის ან, სხვანაირად, სტატისტიკური ანალიზის მეთოდები). მონაცემები შესაძლოა იყოს არარიცხვითი ფორმითაც, რომელთა გარდაქმნა რიცხვით ფორმაში შესაძლებელი ხდება სხვადასხვა მეთოდების გამოყენებით.

ინტერპრეტივიზმის მიხედვით:

- რეალობა ჩვენზეა დამოკიდებული, ჩვენს შეგრძნებებზე;
- ადამიანებს ვერ გაუგებ მათი შეგრძნებების გათვალისწინების გარეშე, რომლებსაც ისინი განიცდიან საკუთარი საქმიანობის შესახებ;
- მკვლევარი სუბიექტურია, კვლევის დროს ისინი ეყრდნობიან საკუთარ ინტერესებს და ღირებულებებს, კვლევის მიზანი კი არის მოახერხოს რეალობის ინტერპრეტაცია;
- სოციალური რეალობა არ არის ობიექტური, ის არის სუბიექტური. მას ჩვენ საკუთარი შეგრძნებებით აღვიქვამთ;

- მკვლევარი ურთიერთობს საკვლევ საგანთან, რადგანაც შეუძლებელია განვაცალკევოთ სოციალური სამყარო იმისგან, რასაც გრძნობს მკვლევარი;
- მონაცემები, უმეტესად, არარიცხვითი ფორმით არის, (მაგ., ტექსტი, გამოსახულება), რომლის დასამუშავებლად უნდა გამოვიყენოთ სხვადასხვა მეთოდები, ვინაიდან, როგორც წესი, ერთი რომელიმე მეთოდი ვერ მოგვცემს სასურველ შედეგებს.

პარადიგმის ცნებას შეიძლება გააჩნდეს სხვადასხვა მნიშვნელობა სხვადასხვა დისციპლინებში. ზოგადად, ტერმინი „პარადიგმა" დღეს გამოიყენება სამ დონეზე: ფილოსოფიურ, სოციალურ და ტექნიკურ დონეებზე. ფილოსოფიურად პარადიგმა განსაზღვრავს ზოგად შეხედულებას სამყაროზე, სოციალურ დონეზე – კვლევის ჩატარების პრინციპებს, მიდგომებს (მაგ., კვლევებისადმი სუბიექტური ან ობიექტური მიდგომა). ხოლო ტექნიკურ დონეზე მიუთითებს იმ სპეციფიკურ მეთოდებზე, რომლებიც უნდა გამოვიყენოთ კვლევების ჩასატარებლად (მაგ., მონაცემების შეგროვებისა და ანალიზის მეთოდები, რაოდენობრივი ან თვისებრივი მეთოდები და ა.შ.).

ამრიგად, სამეცნიერო ლიტერატურაში ფილოსოფიას იკვლევენ კვლევის პარადიგმების კონცეფციის საშუალებით. პარადიგმა არის ტერმინი, რომელიც ხშირად გამოიყენება სოციალურ მეცნიერებებში, მაგრამ შეიძლება გამოიწვიოს დაბნეულობა, რადგან მას აქვს მრავალი მნიშვნელობა. განმარტება, რომელსაც აქ ვიყენებთ, არის ის, რომ პარადიგმა არის სოციალური ფენომენების შესწავლის გზა, საიდანაც შეიძლება ამ ფენომენების კონკრეტული გაგება და ახსნა-განმარტების მცდელობა.

მეცნიერებმა ბურელმა და მორგანმა (Burrell and Morgan, 1979) შემოგვთავაზეს სოციალური მეცნიერების პარადიგმების კატეგორიზაცია, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას მენეჯმენტსა და ბიზნესკვლევაში, რათა შეიქმნას ახალი შეხედულებები რეალური ცხოვრების საკითხებსა და პრობლემებზე. 4.2 სურათზე ასახულია ოთხი პარადიგმა: ფუნქციონალური; ინტერპრეტაციული; რადიკალური ჰუმანისტი და რადიკალური სტრუქტურალისტი. სურათი 4.2 გვიჩვენებს, რომ ოთხი პარადიგმა მოწყობილია ოთხი კონცეპტუალური განზომილების შესატყვისად: რადიკალური ცვლილება და რეგულაცია, და სუბიექტივისტური და ობიექტივისტური. ბიზნესთან და მენეჯმენტთან მიმართებაში, რადიკალური ცვლილება ეხება ორგანიზაციული საქმეების წარმართვის მსჯელობას და გვთავაზობს გზებს, რომლითაც შეიძლება წარიმართოს ეს საქმეები, რათა მოხდეს ფუნდამენტური ცვლილებები საქმის ნორმალურ წესრიგში. მოკლედ, რადიკალური ცვლილების განზომილება იღებს კრიტიკულ პერსპექტივას ორგანიზაციული ცხოვრების შესახებ. მარეგულირებელი პერსპექტივა ნაკლებად განსჯის და კრიტიკულია. რეგულაცია ცდილობს ახსნას, თუ როგორ რეგულირდება ორგანიზაციული საქმეები და შესთავაზოს წინადადებები იმის შესახებ, თუ როგორ შეიძლება მათი გაუმჯობესება იმ კუთხით, თუ როგორ კეთდება საქმე ამჟამად. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, რადიკალური ცვლილების განზომილება ორგანიზაციულ პრობლემებს არსებული მდგომარეობის გადატრიალების კუთხით უახლოვდება; მარეგულირებელი განზომილება ცდილობს იმუშაოს არსებული მდგომარეობის ფარგლებში.



წყარო: *შემუშავებულია Burr ell and Morgan-დან (1979:22). სოციოლოგიური პარადიგმები და ორგანიზაციული ანალიზი.*

სურათი 4.2. სოციალური თეორიის ანალიზის ოთხი პარადიგმა

მეცნიერები ბურელი და მორგანი (Burrell and Morgan, 1979) აღნიშნავენ, რომ ოთხი პარადიგმის მიზნებია:

- დაეხმაროს მკვლევრებს თავიანთი ვარაუდების გარკვევაში თავიანთი შეხედულებების შესახებ მეცნიერებისა და საზოგადოების ბუნების შესახებ;
- შესთავაზოს სასარგებლო გზა იმის გასაგებად, თუ როგორ უახლოვდებიან სხვა მკვლევრები მათ სამუშაოს;
- დაეხმაროს მკვლევრებს საკუთარი მარშრუტის შედგენაში მათი კვლევის მეშვეობით; იმის გაგებაში, სად არის შესაძლებელი წასვლა და სად მიდიან.

კვადრატის ქვედა მარჯვენა კუთხეში არის ფუნქციონალისტური პარადიგმა. ეს განლაგებულია ობიექტივისტურ და მარეგულირებელ ზომებზე. ობიექტივიზმი არის ონტოლოგიური პოზიცია, რომელსაც, სავარაუდოდ, მკვლევარი დაიჭერს, თუ ამ პარადიგმით მოქმედებს. ეს მარეგულირებელია იმით, რომ მკვლევარს უფრო მეტად დაინტერესებს რაციონალური ახსნა, თუ რატომ ხდება კონკრეტული ორგანიზაციული პრობლემა და შეიმუშავებს რეკომენდაციების ერთობლიობას, რომელიც მითითებულია ორგანიზაციის მენეჯმენტის სტრუქტურის ფარგლებში. ეს არის პარადიგმა, რომლის ფარგლებშიც მუშაობს ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევების უმეტესობა. როგორც ბურელი და მორგანი (Burrell and Morgan, 1979:26) აღნიშნავენ: „ხშირად პრობლემაზეა ორიენტირებული მიდგომა, რომელიც ზრუნავს პრაქტიკული პრობლემების პრაქტიკული გადაწყვეტის მიწოდებაზე". შესაძლოა, მთავარი დაშვება, რომელსაც აქ მკვლევარი გააკეთებს, არის ის, რომ ორგანიზაციები რაციონალური ერთეულები არიან, რომლებშიც რაციონალური ახსნა სთავაზობს რაციონალური პრობლემების გადაწყვეტას. მენეჯმენტის კვლევის პროექტის ტიპური მაგალითი, რომელიც მოქმედებს ფუნქციონალისტური პარადიგმის ფარგლებში, იქნება საკომუნიკაციო სტრატეგიის შეფასების შესწავლა მისი ეფექტურობის შესაფასებლად და რეკომენდაციების გაცემის მიზნით, თუ როგორ შეიძლება ის უფრო ეფექტური გახდეს.

კვადრატის ქვედა მარცხენა კუთხეში არის ინტერპრეტაციის პარადიგმა. როგორც აღინიშნა, ფილოსოფიური პოზიცია, რომელსაც ეს ეხება, არის ის, თუ როგორ ცდილობენ ადამიანები, გაიაზრონ მათ გარშემო არსებული სამყარო. საზრუნავი, რომელიც

მკვლევარს ექნება ამ პარადიგმის ფარგლებში, იქნება ორგანიზაციული ცხოვრების ფუნდამენტური მნიშვნელობების გაგება. რაციონალურობაზე ხაზგასმისგან შორს, შესაძლოა, მკვლევრის მთავარი საზრუნავი არის ირაციონალურობის აღმოჩენა. ორგანიზაციის საკომუნიკაციო სტრატეგიის შესწავლით შეშფოთება შეიძლება მალე გადაიზარდოს იმ გზების გაგებაზე, რომლითაც მენეჯმენტის ზრახვები იშლება სრულიად გაუთვალისწინებელი მიზეზების გამო, შესაძლოა ისეთი მიზეზების გამო, რომლებიც აშკარა არ არის სტრატეგიაში ჩართული ადამიანებისთვისაც კი. ბურელი და მორგანი (Burrell and Morgan, 1979:31) აღნიშნავდნენ, რომ „ყოველდღიურ ცხოვრებას ენიჭება სასწაულებრივი მიღწევის სტატუსი". მკვლევრის საზრუნავი აქ არ იქნება საგანთა წესრიგში ცვლილების მიღწევა, ეს იქნება იმის გაგება და ახსნა, თუ რა ხდება.

ზედა მარცხენა კუთხეში რადიკალური ჰუმანისტური პარადიგმა მდებარეობს სუბიექტივიზმისა და რადიკალური ცვლილების განზომილებაში. რადიკალური ცვლილების განზომილება იღებს კრიტიკულ პერსპექტივას ორგანიზაციული ცხოვრების შესახებ. მეცნიერები ბურელი და მორგანი (Burrell and Morgan, 1979:32) აღნიშნავენ, რომ: „გზების გამოხატვა, რომლითაც ადამიანებს შეუძლიათ გადალახონ სულიერი კავშირები და ბორკილები, რომლებიც მათ აკავშირებს სოციალურ ნიმუშებში და ამგვარად გააცნობიერონ თავიანთი პოტენციალი". ონტოლოგიური პერსპექტივა, მსგავსად ინტერპრეტივისტური პარადიგმისა, იქნება სუბიექტური. კვადრატის ზედა მარჯვენა კუთხეში არის რადიკალური სტრუქტურალისტური პარადიგმა. აქ მკვლევარის საზრუნავი იქნება მიმართოს კვლევას ფუნდამენტური ცვლილებების მიღწევის მიზნით, რომელიც დაფუძნებულია ისეთი ორგანიზაციული ფენომენების ანალიზზე, როგორიცაა ძალაუფლების ურთიერთობები და კონფლიქტის ნიმუშები. რადიკალური სტრუქტურალისტური პარადიგმა ჩართულია სამუშაო ორგანიზაციების სტრუქტურულ ნიმუშებთან, როგორიცაა იერარქიები და საანგარიშო ურთიერთობები და რამდენად შეიძლება ამან გამოიწვიოს დისფუნქცია. იგი იღებს ობიექტივისტურ პერსპექტივას, რადგან ის ეხება ობიექტურ ერთეულებს, განსხვავებით რადიკალური ჰუმანისტური პარადიგმისგან, რომელიც ცდილობს გაიგოს სოციალური ფენომენების მნიშვნელობები მონაწილე სოციალური აქტორების სუბიექტური პერსპექტივიდან. რადიკალურ ჰუმანისტურ და რადიკალურ სტრუქტურალისტურ პარადიგმებს შორის განსხვავების საილუსტრაციოდ, ვიყენებთ სამუშაო ადგილზე დისკრიმინაციის საკითხს.

დაისმის კითხვა, რომელი კვლევის ფილოსოფიაა „უკეთესი" ბიზნესში?

ადვილი იქნება „მახეში" ჩავარდნას იმის ფიქრით, რომ ერთი კვლევის მიდგომა სხვაზე უკეთესია. როგორც ყოველთვის, რომელია „უკეთესი" დამოკიდებულია კვლევის კითხვაზე, რომელზეც მკვლევარი ცდილობს პასუხის გაცემას. რა თქმა უნდა, პრაქტიკული რეალობა არის ის, რომ კვლევა იშვიათად ხვდება მხოლოდ ერთ ფილოსოფიურ სფეროს, როგორც ეს არის შემოთავაზებული სურათზე 4.1. ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევა ხშირად არის ნაზავი პოზიტივისტსა და ინტერპრეტივისტს შორის, რაც შესაძლოა ასახავს რეალიზმის პოზიციას. რა პრაქტიკული გამოყენება აქვს მკვლევრის ფილოსოფიური პოზიციის გაგებას? არის თუ არა ის ისეთივე გამოსაყენებელი, როგორც კვლევის გარე ფენა, რომელიც განზეა გადაყრილი და მხოლოდ შიდა ფენებია შენარჩუნებული? პრაქტიკული სარგებლობა მოაქვს იმის გაგებას, თუ რო-

გორ მუშაობს სამყარო. მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ არის ასეთი გაგება, შეიძლება გამოკვლეულ იქნას ეს ვარაუდები, მკვლევარმა დააპირისპიროს ისინი, თუ მიაჩნია, რომ ეს მიზანშეწონილია და მოიქცეს სხვაგვარად.

კვლევის მიდგომები

კვლევის პროექტი მოიცავს თეორიის გამოყენებას. ეს თეორია შეიძლება იყოს ან არ იყოს მკაფიოდ გამოხატული კვლევის დიზაინში, თუმცა, როგორც წესი, ის აშკარა იქნება კვლევის დასკვნებისა და დასკვნების პრეზენტაციისას. რამდენად მკაფიო არის მკვლევარი თეორიის შესახებ კვლევის დასაწყისში, აჩენს მნიშვნელოვან კითხვას კვლევითი პროექტის დიზაინთან დაკავშირებით. არის ეს თუ არა კვლევა, რომელშიც მკვლევარი გამოიყენებს დედუქციურ მიდგომას და შეიმუშავებს თეორიას, ჰიპოთეზას (ან ჰიპოთეზებს) და კვლევის სტრატეგიას ჰიპოთეზის შესამოწმებლად, თუ ინდუქციურ მიდგომას, რომელშიც შეაგროვებს მონაცემებს და განავითარებს თეორიას. რამდენადაც სასარგებლოა ამ კვლევის მიდგომების მიმაგრება სხვადასხვა კვლევის ფილოსოფიებთან, დედუქცია უფრო მეტად ემსახურება პოზიტივიზმს და ინდუქცია ინტერპრეტივიზმს, თუმცა ასეთ მარკირებას პოტენციურად შეცდომაში შეჰყავს მკვლევარი და არ გააჩნია რეალური პრაქტიკული ღირებულება.

განვიხილოთ ამ ორ მიდგომას შორის არსებული განსხვავებები და ამ განსხვავებების შედეგები.

დედუქციური მიდგომა (დედუქციური მსჯელობა) – დედუქციის მეთოდი, რომელიც დაფუძნებულია დედუქციის ლოგიკურ მეთოდზე (ლათინური „deductio" – წარმოშობა), რომლის საშუალებითაც კონკრეტული პოზიცია ლოგიკურად წარმოიქმნება ზოგადიდან (ასახავს მოძრაობას ზოგადიდან კონკრეტულზე) და ზოგადი (განზოგადებული) ცოდნა მიღებულია ცოდნიდან. ეს არის ერთ-ერთი ფართოდ გავრცელებული კვლევის გამოყენებითი ანალიტიკური მეთოდი. მეცნიერი უილიამ სტენლი ჯევონსი აღნიშნავდა, რომ „აზროვნების ყველა მოქმედებას შეიძლება ეწოდოს დედუქციური (დასკვნა), რადგან მათი საშუალებით მეცნიერი გამოიტანს დასკვნის ჭეშმარიტებას".[4] მეცნიერი უილიამ მინტო აღნიშნავდა, რომ „არსებითად, ჩვენ ვფიქრობთ „შუამავლობით [რაღაცის საშუალებით] და დედუქციურად", როცა ჩვენს ცოდნას რაიმეზე ვიყენებთ, თუნდაც ეს პროცესი არ იყოს გამოხატული წინადადებების სახით და ხდებოდეს ისე სწრაფად, რომ ვერც გავიაზროთ მისი თანმიმდევრული ეტაპები" (Минто, 1903). არაფორმალური მსჯელობის მრავალი ბუნებრივი გზა არსებითად დედუქციურია. ტერმინი „დედუქცია" გამოიყენება როგორც პირობებიდან შედეგების სპეციფიკური წარმოშობის აღსანიშნავად (ანუ, როგორც ტერმინი „დასკვნის" სინონიმი მისი ერთ-ერთი მნიშვნელობით), ასევე როგორც ზოგადი სახელწოდება სწორი დასკვნების აგება ზოგადი თეორიისთვის[5]. მეცნიერი ლუი დე ბროლის აზრით, „დედუქციური

---

[4] Основания логики профессора Джевонса: Переводъ Е. Девольской. Санкт-Петербургъ: Типографія Министерства путей сообщенія, 1878; С. 73.

[5] Дедукция// Новая философская энциклопедия: В4 т. / Национальный общественно-научный фонд. Т. 1. М.: Мысль, 2010; С. 604.

მსჯელობა იწყება აპრიორი იდეებიდან და პოსტულატებიდან და ცდილობს მათგან შედეგების გამოტანას იმ ლოგიკური წესების გამოყენებით, რომლებსაც ჩვენი აზროვნება ემორჩილება; შემდეგ ეს შედეგები შეიძლება შევადაროთ ფაქტებს" (Бройль, 1962). მეცნიერის უილიამ სტენლი ჯევონსის აზრით, დედუქციის ზოგადი მიზანი ასეთია: ერთი ან რამდენიმე წინადადებიდან, რომელსაც ეწოდება წინაპირობა, შეიძლება გამოვიტანოთ სხვა განსჯა, რომლებიც აუცილებლად ჭეშმარიტია, როდესაც თავდაპირველი წინაპირობა ჭეშმარიტია (Jevons, 1967). მეცნიერი ანდრე ლალანდი აღნიშნავდა, რომ, „დედუქცია არის ოპერაცია, რომლითაც ლოგიკური დასკვნის წესების საფუძველზე დგება დასკვნა, რომელიც არის ამის აუცილებელი შედეგი" (Lalande, 1997). პიტერ ბრაიან მედავარის აზრით, დედუქცია უბრალოდ აყალიბებს უკვე არსებულ ინფორმაციას; ეს არ არის პროცედურა, რომლითაც შეიძლება ფუნდამენტურად ახალი ინფორმაციის წარმოება (Medawar, 1984). როგორც არტურ დევიდ რიჩი წერდა, „მარტო დედუქციური მსჯელობა ვერასოდეს გვეტყვის ფაქტებს. დედუქციის გამოყენება მეცნიერებაში არის ამოსავალი წერტილი იმისთვის, რომ ჩვენი დაკვირვებები უფრო შორს წავიდნენ და არ დაიკავონ დაკვირვების ადგილი" (Ritchie, 1923). თუმცა, დედუქციური ბუნების გამო, მეცნიერება გვაძლევს საშუალებას გავიგოთ უფრო და უფრო მეტი აშკარად შეუსაბამო ფაქტები იმავე კანონის მიხედვით. უილიამ სტენლი ჯევონსის სიტყვებით, „დედუქცია გარკვეული და უტყუარია იმ გაგებით, რომ დედუქციური აზროვნების ყოველი ნაბიჯი გარკვეულ შედეგამდე მიგვიყვანს, ისევე როგორც თავად კანონი. მაგრამ ეს არ ნიშნავს, რომ დედუქცია მიიყვანს მოაზროვნეს კანონის ან კანონების ერთობლიობის ყველა შედეგამდე" (Jevons, 1877). ანუ, დედუქციური მეთოდი არის უბრალოდ სპეციფიკური სამუშაო (ინტეგრალური სამუშაო) მეთოდი სამეცნიერო კვლევაში (ისევე, როგორც გამოყენებითი ანალიტიკურ საქმიანობაში), რომელსაც აქვს შესაბამისი გამოყენების სფერო და მისი გამოყენების საზღვრები. დედუქცია ზოგჯერ გამოიყენება წინადადების შესამოწმებლად, როდესაც მისგან შედეგები მომდინარეობს ლოგიკის წესების მიხედვით, რათა შემდგომში ეს შედეგები პრაქტიკაში გადამოწმდეს; ეს არის ჰიპოთეზების ტესტირების ერთ-ერთი მეთოდი.

დედუქციის მეთოდი (ისევე, როგორც ინდუქციის მეთოდი) არის მეცნიერული ცოდნის ერთ-ერთი არაპირდაპირი მეთოდი, რომელიც საუკეთესოდ გამოიყენება მაღალი თეორიიზაციისა და აბსტრაქტული ჰიპოთეზების უშუალო ტესტირების შეუძლებლობის (ან მნიშვნელოვანი სირთულის) პირობებში. დედუქციური მეთოდის ინსტრუმენტული წესები მოიცავს იმპერატივების ერთობლიობას, რომელთა პირდაპირი გამოყენება შესაძლებელს ხდის დედუქციური მეთოდის სანდოობის უზრუნველყოფას. დედუქციური მეთოდის შესაბამისი გამოყენების პირობებია:

- იმ კონკრეტული სიტუაციის აუცილებელი და საკმარისი დაცემა, რომელშიც დაგეგმილია დედუქციური მეთოდის გამოყენება და მისი გამოყენების ამოცანა – ამ მეთოდის ინსტრუმენტული შესაძლებლობებისა და მისი გამოყენების ინსტრუმენტული პირობების გათვალისწინებით;
- საწყისი ცნებების აუცილებელი და საკმარისი სიზუსტე;
- შესრულებულ ლოგიკურ ოპერაციებში ხარვეზების არარსებობა;
- წინადადებების თავდაპირველი ნაკრების თანმიმდევრულობა.

დედუქციური მეთოდის გამოყენების დეფექტები ცნობილია და განზოგადებულია. ჯონ სტიუარტ მილი და უილიამ მინტო იდენტიფიცირებენ შემდეგი ორი ტიპური დედუქციის დეფექტს:

- რომელიც აუცილებელია თანამოსაუბრის არგუმენტების გასაქარწყლებლად, მიიღება დადასტურებულად, თუმცა მან ეს არ აღიარა;
- უმნიშვნელო არგუმენტი (ignoratio elenchi) – იგნორირება, უარყოფა არის გადახრა განსახილველი საკითხის თემიდან, მოწინააღმდეგის ყურადღების გადატანა იმ მოსაზრებებზე, რომლებიც არ არის მნიშვნელოვანი.[6]

ასევე არის პრობლემები, რომლებიც ბუნებრივად თან ახლავს დედუქციურ მეთოდს. ამრიგად, ფრედ უილსონის სიტყვებით „დედუქციური მოდელი ვერ განასხვავებს საუკეთესოს უარესისგან; გამოკლებისთვის, გრადაცია არ არის დაშვებული" (Wilson, 1985).

დედუქციური მიდგომის (დედუქციური მსჯელობის) გამოყენება ბიზნესკვლევებში – დედუქციური მიდგომა ეხება „ჰიპოთეზის (ან ჰიპოთეზების) შემუშავებას არსებულ თეორიაზე დაფუძნებული და შემდეგ კვლევის სტრატეგიის შემუშავებას ჰიპოთეზის შესამოწმებლად" (Wilson, 1985). „დედუქციური ნიშნავს მსჯელობას კონკრეტულიდან ზოგადამდე. თუ მიზეზობრივი კავშირი ან კავშირი, იგულისხმება კონკრეტული თეორიით ან შემთხვევის მაგალითით, ეს შეიძლება იყოს ჭეშმარიტი ხშირ შემთხვევაში. დედუქციურმა დიზაინმა შეიძლება შეამოწმოს, მიიღება თუ არა ეს კავშირი ან კავშირი უფრო ზოგად გარემოებებში" (Gulati, 2009). დედუქციური მიდგომა შეიძლება აიხსნას ჰიპოთეზების საშუალებებით, რომლებიც შეიძლება გამოვიდეს თეორიის დებულებებიდან. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, დედუქციური მიდგომა ეხება დასკვნების გამოტანას შენობებიდან ან წინადადებებიდან. დედუქცია იწყება მოსალოდნელი ნიმუშით, „რომლის ტესტირება ხდება დაკვირვებების წინააღმდეგ, ხოლო ინდუქცია იწყება დაკვირვებებით და ცდილობს მათში ნიმუშის პოვნას" (Babbie, 2010). ამრიგად, დედუქციური მიდგომა ჰიპოთეზიდან იწყება და მას მივყავართ ჰიპოთეზის შესამოწმებლად ჩასატარებელი ექსპერიმენტებისაკენ. დედუქციური მიდგომა იწყება პრობლემის ზოგადი ფორმულირებით, რომელიც შემდგომში ყალიბდება სპეციფიკური („თუ-მაშინ") ფორმით (ჰიპოთეზის ფორმალიზება).

დედუქციური მიდგომა არის გზა ზოგადი კანონზომიერებებიდან სპეციფიკურ მაგალითებამდე (სურათი 4.1). დედუქციური კვლევის მიდგომა იკვლევს ცნობილ თეორიას ან ფენომენს და ამოწმებს, არის თუ არა ეს თეორია მართებული მოცემულ გარემოებებში. აღინიშნა, რომ „დედუქციური მიდგომა ყველაზე მჭიდროდ მიჰყვება ლოგიკის გზას. მსჯელობა იწყება თეორიით და მივყავართ ახალ ჰიპოთეზამდე. ეს ჰიპოთეზა გამოცდას გადის დაკვირვებებთან დაპირისპირებით, რომლებიც იწვევს ჰიპოთეზის დადასტურებას ან უარყოფას" (Snieder & Larner, 2009). უფრო მეტიც, დედუქციური მსჯელობა შეიძლება აიხსნას, როგორც „მსჯელობა ზოგადიდან კონკრეტულამდე" (Pelissier, 2008), ხოლო ინდუქციური მსჯელობა საპირისპიროა. სხვა სიტყვებით

[6] Милль Д.С. Система логики. Т. II: Пер. с англ. Ф. Резенера; под ред. и с прим. П.Л. Лаврова. СПб.: Изд. М.О. Вольфа, 1867; 387–400. Минто В. Логика. – М., 1903; С. 158–159.

რომ ვთქვათ, დედუქციური მიდგომა გულისხმობს ჰიპოთეზების ჩამოყალიბებას და მათ ტესტირებას კვლევის პროცესში, ხოლო ინდუქციური კვლევები არანაირად არ ეხება ჰიპოთეზებს. მაგალითად, შესაძლოა NNN კომპანიის ახლად დანიშნულმა ტოპ-მენეჯერმა, რომელსაც მიღებული აქვს საუკეთესო განათლება (ვთქვათ, ჰარვარდში) მოინდომოს ახალი მიდგომების გამოყენება პერსონალის მოტივაციის ამაღლების მიზნით. მას ნასწავლი აქვს მოტივაციის ზოგადი თეორია და აქვს ამ თეორიის პრაქტიკული გამოყენების გარკვეული გამოცდილებაც აშშ-ში მუშაობის დროს. სრულიად ბუნებრივია, რომ მას სურდეს ამ თეორიის გამოყენება ქართულ კომპანიაშიც, მაგრამ, სანამ თეორიული დებულებების რეალიზაციას დაიწყებდეს, მან უნდა შეამოწმოს 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 სპეციფიკურ შემთხვევაში. დადებითი პასუხის შემთხვევაში, მას შეუძლია ჰარვარდში ნასწავლი მოტივაციის ზოგადი თეორიის შედეგების გამოყენება მისთვის ახალ ქართულ კომპანიაში. ამრიგად, ხორციელდება ზოგადი თეორიული დებულების ტესტირება სპეციფიკურ შემთხვევაში და შემდეგ მისი დასკვნების იმპლემენტაცია კონკრეტული კომპანიისთვის. უარყოფითი პასუხის შემთხვევაში მოსაფიქრებელი იქნება მოტივაციის სხვა ფორმები.



სურათი 4.3. „ჩანჩქერი"

დედუქციურ მიდგომას აქვს შემდეგი უპირატესობები:

- ცნებებსა და ცვლადებს შორის მიზეზობრივი კავშირის ახსნის შესაძლებლობა;
- ცნებების რაოდენობრივად გაზომვის შესაძლებლობა;
- კვლევის შედეგების გარკვეულწილად განზოგადების შესაძლებლობა.

დედუქციური მიდგომის მქონე კვლევებში მკვლევარი კვლევის დასაწყისში აყალიბებს ჰიპოთეზების ერთობლიობას. შემდეგ ირჩევენ კვლევის შესაბამის მეთოდებს და გამოიყენება ჰიპოთეზების შესამოწმებლად, სწორის ან არასწორის დასამტკიცებლად.

ზოგადად, დედუქციური მიდგომის გამოყენებით კვლევები შემდეგ ეტაპებს მოიცავს:

- ჰიპოთეზის გამოყვანა თეორიიდან;
- ჰიპოთეზის ფორმულირება ოპერატიული თვალსაზრისით და ურთიერთობის შეთავაზება ორ კონკრეტულ ცვლადს შორის;
- ჰიპოთეზის ტესტირება შესაბამისი მეთოდი(ებ)ის გამოყენებით. ეს არის რაოდენობრივი მეთოდები, როგორიცაა რეგრესიული და კორელაციური ანალიზი, საშუალო, რეჟიმი და მედიანა და სხვა;
- ტესტის შედეგის გამოკვლევა და ამით თეორიის დადასტურება ან უარყოფა. ტესტების შედეგების გაანალიზებისას მნიშვნელოვანია კვლევის შედეგების შედარება ლიტერატურის მიმოხილვის შედეგებთან;
- თეორიის შეცვლა იმ შემთხვევებში, როდესაც ჰიპოთეზა არ არის დადასტურებული;
- დედუქციური მიდგომის ალტერნატივა არის ინდუქციური მიდგომა.

ამრიგად, დედუქცია ტესტირების თეორიაა, ემსახურება იმას, რასაც ჩვენ მეცნიერულ კვლევად მივიჩნევთ. ის გულისხმობს თეორიის შემუშავებას, რომელიც ექვემდებარება მკაცრ გამოცდას. როგორც ასეთი, ეს არის დომინანტური კვლევის მიდგომა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში, სადაც კანონები წარმოადგენენ ახსნის საფუძველს, იძლევიან ფენომენების მოლოდინის საშუალებას, პროგნოზირებენ მათ წარმოქმნას და, შესაბამისად, იძლევიან მათი კონტროლის საშუალებას (Collis and Hussey, 2003).

მეცნიერი რობსონი (Robson, 2002) გამოყოფს ხუთ თანმიმდევრულ ეტაპს, რომლის მეშვეობითაც განვითარდება დედუქციური კვლევა:

1. ჰიპოთეზის (შესამოწმებელი წინადადება ორ ან მეტ ცნებას ან ცვლადს შორის ურთიერთობის შესახებ) თეორიიდან გამოყვანა;
2. ჰიპოთეზის ოპერაციული ტერმინებით გამოხატვა (ზუსტად მიუთითებს, თუ როგორ უნდა გაიზომოს ცნებები ან ცვლადები), რომელიც გვთავაზობს ურთიერთობას ორ კონკრეტულ ცნებას ან ცვლადს შორის;
3. ამ ოპერაციული ჰიპოთეზის ტესტირება;
4. გამოძიების კონკრეტული შედეგის შესწავლა (ის მიდრეკილია თეორიის დადასტურებისაკენ ან მიუთითებს მისი მოდიფიცირების აუცილებლობაზე);
5. საჭიროების შემთხვევაში, თეორიის შეცვლა დასკვნების ფონზე.

ამის შემდეგ ხდება შესწორებული თეორიის გადამოწმების მცდელობა პირველ საფეხურზე დაბრუნებით და მთელი ციკლის განმეორებით. დედუქციას აქვს რამდენიმე მნიშვნელოვანი მახასიათებელი. პირველი, არის ძიება ცვლადებს შორის მიზეზობრივი ურთიერთობების ასახსნელად. შესაძლოა, მკვლევარს სურდეს დაადგინოს თანამშრომლების არყოფნის მაღალი მაჩვენებლის მიზეზები საცალო მაღაზიაში. არყოფნის შაბლონების შესწავლის შემდეგ მკვლევარს ჰგონია, რომ როგორც ჩანს, არსებობს კავშირი არყოფნას, დასაქმებულთა ასაკსა და სამსახურის ხანგრძლივობას

შორის. შესაბამისად, ის განავითარებს ჰიპოთეზას, რომელიც აცხადებს, რომ არყოფნა უფრო მეტად გავრცელებულია ახალგაზრდა მუშაკებს შორის, რომლებიც მუშაობდნენ ორგანიზაციაში შედარებით მოკლე დროში. ამ ჰიპოთეზის შესამოწმებლად, მკვლევარი გამოიყენებს სხვა მახასიათებელს, რაოდენობრივი მონაცემების შესაგროვებლად (ეს არ ნიშნავს, რომ დედუქციურმა მიდგომამ შეიძლება არ გამოიყენოს ხარისხობრივი მონაცემები.) შეიძლება იყოს მნიშვნელოვანი განსხვავებები სამუშაოს მოწყობაში სხვადასხვა მაღაზიაში: ამიტომ მკვლევარს დასჭირდება გამოქვითვის მიდგომის შემდგომი მნიშვნელოვანი მახასიათებლის, კონტროლის გამოყენება ჰიპოთეზების ტესტირების დასაშვებად. ეს კონტროლი მკვლევარს დაეხმარება იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ნებისმიერი ცვლილება დაუსწრებლად იყო მუშაკთა ასაკისა და მომსახურების ხანგრძლივობის ფუნქცია და არა მაღაზიის ნებისმიერი სხვა ასპექტი, მაგალითად, ხალხის მართვა. კვლევა გამოიყენებს მაღალ სტრუქტურირებულ მეთოდოლოგიას რეპლიკაციის გასაადვილებლად (Gill and Johnson, 2002), მნიშვნელოვანი საკითხია სანდოობის უზრუნველყოფა.

მეცნიერული სიმკაცრის პრინციპის გატარების მიზნით, დედუქცია კარნახობს, რომ მკვლევარი დამოუკიდებელი უნდა იყოს იმისგან, რასაც აკვირდებიან. ეს მარტივია თემაში მოყვანილ მაგალითში, რადგან ის მოიცავს მხოლოდ არარსებობის მონაცემების შეგროვებას. ასევე, უპრობლემოა, თუ ხდება საფოსტო კითხვარის ადმინისტრირება, თუმცა ობიექტურობის მაღალი დონე, ნაკლებად დამაჯერებელია, როდესაც განიხილება კითხვების არჩევისას სუბიექტურობის ელემენტი და მათი ფორმულირება.

დედუქციის დამატებითი მნიშვნელოვანი მახასიათებელია ის, რომ ცნებები უნდა იყოს ოპერაციული ისე, რომ ფაქტების რაოდენობრივად გაზომვის საშუალებას იძლეოდეს. თემაში განხილულ მაგალითში აშკარაა თანამშრომელთა არყოფნა. მხოლოდ ის, რაც ნიშნავს დაუსწრებელობას, უნდა იყოს მკაცრად განსაზღვრული: სრული დღის განმავლობაში არყოფნა ალბათ ჩაითვლება, მაგრამ რაც შეეხება ორ საათს? გარდა ამისა, რას წარმოადგენს „დასაქმების მოკლე პერიოდი" და „ახალგაზრდა" თანამშრომლები? რაც აქ ხდება არის ის, რომ რედუქციონიზმის პრინციპი დაცულია. ეს ნიშნავს, რომ მთლიანობაში პრობლემები უკეთესად არის გაგებული, თუ ისინი დაყვანილნი იქნებიან უმარტივეს ელემენტებამდე.

დედუქციის საბოლოო მახასიათებელი არის განზოგადება. იმისათვის, რომ შეგვეძლოს სტატისტიკურად განზოგადება ადამიანის სოციალური ქცევის კანონზომიერებების შესახებ, აუცილებელია საკმარისი რაოდენობის ზომით ნიმუშების შერჩევა. მოცემულ მაგალითში, კვლევა კონკრეტულ მაღაზიაში საშუალებას მოგვცემს მხოლოდ ამ მაღაზიის შესახებ დასკვნის გაკეთების საშუაებასლ; სახიფათო იქნება იმის პროგნოზირება, რომ მუშა ახალგაზრდობა და ხანმოკლე სტაჟი ყველა შემთხვევაში იწვევს არყოფნას.

ინდუქციის მეთოდი – დაფუძნებულია ინდუქციის ლოგიკურ მეთოდზე (ლათინური "inductio" – წარმოშობა, ხელმძღვანელობა, აგზნება), რომლის საშუალებითაც ზოგადი პოზიცია ლოგიკურად წარმოიქმნება უფრო კონკრეტული პოზიციიდან ან ასეთი სიმრავლიდან (ასახავს მოძრაობას კონკრეტულიდან ზოგადისკენ) და ცალკეული

(„ერთეული") ცოდნიდან გამომდინარეობს უფრო ზოგადი (განზოგადებული) ცოდნა, არის ერთ-ერთი ფართოდ გავრცელებული კვლევისა და გამოყენებითი ანალიტიკური მეთოდი. ინდუქციებით მუშაობა, ასევე, ჩვენი ყოველდღიური ცხოვრების ნაწილია. ზოგადად, ინდუქციური მსჯელობა მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ყოველდღიური შემეცნებითი აქტივობების ფართო სპექტრში (Perret, 2015). უილიამ სტენლი ჯევონსის სიტყვებით, „ჩვენ ვიყენებთ ჰიპოთეზებს არამხოლოდ სამეცნიერო კითხვებში, თუ გვჭირდება უცნობი ფაქტების დადგენა ცნობილი ფაქტებიდან. ჩვენ მუდმივად ასე ვმსჯელობთ ყველაზე ჩვეულებრივ საკითხებზე და ხშირად გონებრივად გავდივართ ინდუქციის ოთხივე ეტაპს რამდენიმე წამში: წინასწარი დაკვირვება, ჰიპოთეზა, გამოყვანა და გადამოწმება".[7] ადამიანს შეუძლია გააკეთოს დასკვნები, რომლებიც სცილდება როგორც საკუთარი გამოცდილების უშუალო საზღვრებს, ასევე მის ხელთ არსებული ინფორმაციის ფარგლებს. ამ გზით ასეთი დასკვნების გამოტანის გზებს, ჩვეულებრივ, უწოდებენ დედუქციას და ინდუქციას. დედუქციური მსჯელობა საშუალებას გაძლევთ გამოიტანოთ დასკვნები, რომლებიც იგულისხმება არსებული ინფორმაციის საფუძველზე, ასევე, შეგიძლიათ გახვიდეთ არსებული მონაცემების ფარგლებს გარეთ და მიხვიდეთ სავარაუდო, მაგრამ არა სრულყოფილად ზუსტ დასკვნებამდე არსებული მტკიცებულებების გათვალისწინებით".[8]

სამეცნიერო ლიტერატურაში წარმოდგენილია ინდუქციის მეთოდის ცნების განმარტებისა და ინტერპრეტაციის სხვადასხვა მიდგომა. პიტერ კუგელის აზრით, ინდუქცია არის მსჯელობის პროცესი, რომელიც ჩართულია ზოგადი დასკვნების გამოტანაში კონკრეტულ (კონკრეტულ) წინაპირობებზე დაყრდნობით.[9] მარიო ბუნგე ვიწროდ განსაზღვრავს ინდუქციას, როგორც მსჯელობის ტიპს, რომელიც მოიცავს ვარაუდების განზოგადებას, ცალკეული ან ზოგადი, კონკრეტული შემთხვევების შესწავლის საფუძველზე.[10] ინდუქციური მსჯელობა, ფართო გაგებით, გულისხმობს ინფორმაციის პროექციას, რომელიც ინდივიდს აქვს ცნობილი შემთხვევის საფუძველზე უცნობის მიმართ.[11]

პატრიკ პერეტის აზრით, ინდუქციური მსჯელობა არის კოგნიტური აქტივობა, რომელიც შედგება დასკვნების გამომუშავებისგან და, ზოგადად, აქვს შემდეგი მახასიათებლები:

- მსჯელობის მიმართულება კონკრეტული შემთხვევებიდან უფრო ზოგადი წესების ჩამოყალიბებამდე;
- მსჯელობა ხორციელდება გარკვეული გაურკვევლობის პირობებში, რადგან ის გულისხმობს ჰიპოთეზების შექმნას წესების შესახებ.[12]

---

[7] Основания логики профессора Джевонса: Переводъ Е. Девольской. – Санкт-Петербургъ: Типографія Министерства путей сообщенія, 1878; С. 83.

[8] Kemp C., Tenenbaum J.B.Structured Statistical Models of Inductive Reasoning Psychological Review. – 2009. Vol. 116. – №1; P. 20–58.

[9] Kugel P. Induction, Pure and Simple Information and Control. – 1977. Vol. 35. №4; P. 276–336.

[10] Bunge M. The Place of Induction in Science Philosophy of Science. – 1960. Vol. 27. №3; P. 262–270.

[11] Heit E. Properties of inductive reasoning . Psychonomic Bulletin & Review. 2000. Vol. 7. №4; P. 569–592.

[12] Perret P. Children's Inductive Reasoning: Developmental and Educational Perspectives .Journal of Cognitive Education and Psychology. 2015. Vol. 14. №3; P. 389–408.

უილიამ სტენლი ჯევონსმა აღნიშნა, რომ ინდუქციური მსჯელობის საშუალებით „ჩვენ ვადგენთ ზოგადი წინადადებების ჭეშმარიტებას იმ ფაქტების საფუძველზე, რომლებსაც ვაკვირდებით გარემომცველ ბუნებაში... ინდუქციური ლოგიკა იკვლევს აზროვნების იმ გზებს, რომლებითაც შესაძლებელია ბუნების კანონების დადგენა, დასაკვირვებელი ფაქტებისა და ფენომენების საფუძველია. ასეთ მსჯელობას უწოდებენ ინდუქციას ან ინდუქციურ გამოკვლევას. მას იყენებს ყველა დიდი მეცნიერი გამომგონებელი, იგი შედგება ოთხი საფეხურისაგან“:

1) წინასწარი დაკვირვება („ძირითადად, შემთხვევითი დაკვირვებებისა და ექსპერიმენტების დახმარებით უნდა მივიღოთ ცოდნა იმ ფაქტების შესახებ, რომლებიც ეხება ჩვენი კვლევის საგანს. შიშველი ფაქტების ასეთ ცოდნას, ფაქტობრივად, არ შეიძლება ეწოდოს მეცნიერება, რადგან ისინი ჯერ არ არიან ურთიერთდაკავშირებულნი და არ გვაძლევენ საშუალებას ახსნათ სხვა ფაქტები ან აღმოვაჩინოთ მომავალი ფენომენები გამოცდილების გარეშე – ეს მხოლოდ ჩვენი გრძნობებით შეძენილი ცოდნაა“).
2) ჰიპოთეზების შედგენა („ჩვენ ვიწყებთ ფიქრს ამ ფაქტებზე და გამოვამუშავებთ კანონებს, რომლებიც შეიძლება აღმოჩნდეს ჭეშმარიტი შესწავლილი ფენომენებისთვის. ჩვენ ვქმნით ეგრეთ წოდებულ ჰიპოთეზას, ვივარაუდებთ, რომ ცნობილ კანონებს ან ზოგად წინადადებებს შეუძლიათ ჭეშმარიტი დასკვნის გაკეთება... დედუქციური მსჯელობით შეგვიძლია ვთქვათ, რა შედეგები მოჰყვება შემოთავაზებულ კანონს ან წინადადებას“);
3) დედუქციური მსჯელობა („სილოგიზმით ან სხვა სახის დედუქციური არგუმენტით ვატყობთ მოცემული ჰიპოთეზის მიღებიდან გამომდინარე კონკრეტული ფაქტების ჭეშმარიტებას“);
4) გადამოწმება („ჩვენ ვადარებთ ამ დასკვნებს შეგროვებულ ფაქტებს, ან, საჭიროების შემთხვევაში და შესაძლებელია, ვაკეთებთ ახალ დაკვირვებებს და ახალ ექსპერიმენტებს, რათა დავრწმუნდეთ, რომ ჩვენი ჰიპოთეზა შეესაბამება საგნების ბუნებას. თუ შეგვხვდება მრავალი განსხვავებული უთანხმოება, ჩვენს დასკვნებსა და დაკვირვებებს შორის, მაშინ ეს ამტკიცებს, რომ ჰიპოთეზა მცდარია, შემდეგ კი ახალი ჰიპოთეზა უნდა გამოვიტანოთ. ზოგჯერ საკმარისია ჰიპოთეზის ოდნავ შეცვლა, რომ ფაქტებთან შესაბამისობა მივიღოთ“).[13]

პიტერ კუგელი მსგავს პოზიციას იკავებს ინდუქციური მსჯელობის ეტაპებზე და აღნიშნავს, რომ ინდუქცია საკმაოდ რთული პროცესია, რომელიც შედგება რამდენიმე ნაწილისგან და ეს პროცესი შეიძლება ჩაითვალოს შემდეგ საფეხურებზე:

– დაკვირვება, რომლის ფარგლებშიც გროვდება ინფორმაცია, რის საფუძველზეც გაკეთდება შესაბამისი დასკვნა;
– აღმოჩენა, რომელშიც გათვალისწინებულია დაკვირვების დროს მიღებული მონაცემები და ჩამოყალიბებულია ამ მონაცემებთან დაკავშირებული თეორია;

[13] Основанія логики профессора Джевонса: Переводъ Е. Девольской. – Санкт-Петербургъ: Типографія Министерства путей сообщенія, 1878; С. 73, 75–77.

- გამოქვითვა, რომელშიც გამოითვლება შედეგები. ჩამოყალიბებული თეორია, რომელიც, ჩვეულებრივ, სცილდება არსებულ ინფორმაციას, რომელზედაც დაფუძნებულია თეორია;
- დადასტურება, რომელშიც ფორმულირებული თეორიის შედეგები შედარებულია შემდგომი დაკვირვების შედეგებთან და ფასდება თეორიის მართებულობა, რომელიც, შესაბამისად, მიიღება ან უარყოფილია (თეორიის უარყოფის შემთხვევაში, მთელი პროცესი თავიდან იწყება).[14]

მარია კანადასი და ენკარნასიონ კასტრო ინდუქციური მსჯელობის პროცესში შვიდ ეტაპს გამოყოფენ:

- განსაკუთრებულ შემთხვევებზე დაკვირვება (საწყისია შესწავლილი პრობლემის განსაკუთრებულ შემთხვევებთან მუშაობის გამოცდილება);
- შერჩეული და განხილული განსაკუთრებული შემთხვევების ორგანიზება და სისტემატიზაცია;
- შაბლონების ძიება და პროგნოზირება (განსაკუთრებულ შემთხვევებზე დაკვირვება – სისტემატიზებულიც და არასისტემატიზებულიც – საშუალებას გვაძლევს ვივარაუდოთ შემდგომი, ჯერ კიდევ უცნობი შემთხვევის არსებობა);
- ჰიპოთეზის ფორმულირება, ვარაუდები (განცხადებები, ემპირიულ ფაქტებზე დაყრდნობით, რაც ჯერ არ არის დადასტურებული);
- ჰიპოთეზის ტესტირება;
- ჰიპოთეზის განზოგადება;
- ზოგადი ჰიპოთეზების დასაბუთება.[15]

პატრიკ პერეტი აღნიშნავს, რომ ინდუქციური მსჯელობა მოიცავს შემდეგს:

- მახასიათებლების მიკუთვნება კატეგორიული განზოგადების საფუძველზე (ჰიპოთეზა, რომ განხილულ კატეგორიაში შემავალ ყველა ობიექტს აქვს გარკვეული მახასიათებლები, მას შემდეგ, რაც დასკვნა დადგინდა, რომ ამ კატეგორიის ერთ ან რამდენიმე ობიექტს აქვს ისინი);
- მსჯელობა ანალოგიით (ჰიპოთეზა, რომ ორ ცნებას შორის უკვე ცნობილმა ურთიერთობამ შეიძლება მოგვაწოდოს ინფორმაცია ორი სხვა ცნების ურთიერთქმედების შესახებ);
- მიზეზობრივი ურთიერთობების შესახებ მსჯელობა (ნომინაცია ჰიპოთეზები, რომ ორი მოვლენა დაკავშირებულია მიზეზობრივი კავშირით);
- ალბათური მსჯელობა (მსგავსი მოვლენების განხილვის შემდეგ მომავალი მოვლენების შესახებ საკუთარი პროგნოზების შექმნა).[16]

არსებობს სხვადასხვა სახის ინდუქცია, კერძოდ, გამოყოფენ ე.წ სუფთა ინდუქციას. პიტერ კუგელი აღნიშნავს, რომ სუფთა ინდუქცია ვარაუდობს, რომ მის მიერ გა-

---

[14] Kugel P. Induction, Pure and Simple Information and Control. 1977. Vol. 35; №4; P. 276–336.

[15] Cañadas M.C., Castro E.A Proposal of categorisation for analysing inductive reasoning PNA. 2007. Vol. 1. №2. P. 67–78.

[16] Perret P. Children's Inductive Reasoning: Developmental and Educational Perspectives. Journal of Cognitive Education and Psychology. 2015. Vol. 14; №3; P. 389–408.

მოტანილი დასკვნების მართებულობა არ შეიძლება აიხსნას ისევე, როგორც დედუქციის მართებულობის ახსნა. დედუქციური ინდუქცია, როგორიცაა მათემატიკური ინდუქცია და იდეალური ინდუქცია, არ შეიძლება მიეწეროს ინდუქციას მისი სუფთა სახით. ინდუქციაში მისი სუფთა სახით, დასკვნები სცილდება არსებულ ინფორმაციას.[17]

მარიო ბუნგეს აზრით, შემდეგი ტიპის მსჯელობა არ შეიძლება მიეკუთვნებოდეს წმინდა ინდუქციას, კერძოდ:

- ანალოგია, რომელიც არის არგუმენტაციის სახეობა კონკრეტულიდან კონკრეტულამდე ან ზოგადიდან ზოგადამდე;
- გამორიცხვით ინდუქცია, რაც არსებითად არის იმ ჰიპოთეზების უარყოფა, რომლებიც შეუსაბამოა იმის გამო, რომ მათი დაკვირვებული შედეგები (დედუქციის გზით მიღებული) არ შეესაბამება არსებულ ემპირიულ მონაცემებს;
- მეცნიერული პროგნოზირება, რომელიც აშკარად დედუქციურია.[18]

ინდუქციური დასკვნის კლასიკური ფორმულირება სამი კომპონენტისგან შედგება:

- საწყისი შემთხვევების ან მონაცემების შეზღუდული ნაკრები;
- დასკვნა ან განზოგადება, რომელიც გამოიხატება გარკვეული ზოგადი წესების ჩამოყალიბებაში;
- დასკვნა, რომელიც შედგება პირველი მითითებული კომპონენტის მიღმა ან მეორეზე გადასვლისგან.[19]

ინდუქციური მიდგომის (ინდუქციური მსჯელობის) გამოყენება ბიზნესკვლევებში – ინდუქციური მიდგომა, იწყება დაკვირვებებით და თეორიები შემოთავაზებულია კვლევის პროცესის ბოლოს დაკვირვების შედეგად. ინდუქციური კვლევა „მოიცავს ნიმუშის ძიებას დაკვირვებიდან და ამ შაბლონებისთვის ახსნა-განმარტების – თეორიების – განვითარებას ჰიპოთეზების სერიის მეშვეობით".[20] კვლევის დასაწყისში ინდუქციურ კვლევებში არ გამოიყენება თეორიები ან ჰიპოთეზა და მკვლევარი თავისუფალია კვლევის მიმართულების შეცვლის თვალსაზრისით კვლევის პროცესის დაწყების შემდეგ.

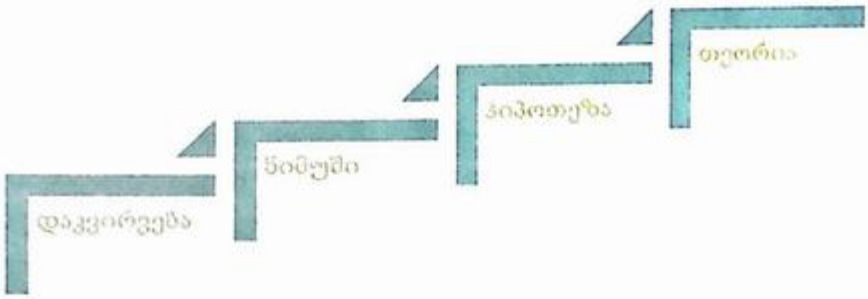
მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ ინდუქციური მიდგომა არ გულისხმობს თეორიების უგულებელყოფას კვლევის კითხვებისა და მიზნების ჩამოყალიბებისას. ეს მიდგომა მიზნად ისახავს შეგროვებულ მონაცემთა ნაკრებიდან მნიშვნელობების გენერირებას, რათა დადგინდეს შაბლონები და ურთიერთობები თეორიის ასაგებად; თუმცა, ინდუქციური მიდგომა არ უშლის ხელს მკვლევარს გამოიყენოს არსებული თეორია შესასწავლი საკვლევი კითხვის ფორმულირებისთვის.[21] ინდუქციური მსჯელობა ეფუძნება გამოცდილებიდან სწავლას. დასკვნის მისაღწევად (ან თეორიის შესაქმნელად) შეინიშნება ნიმუშები, მსგავსებები და კანონზომიერებები გამოცდილებაში. ინდუქციური მსჯელობა იწყება სამყაროზე დეტალური დაკვირვებით, რომელიც მიდის

---

[17] Kugel P. Induction, Pure and Simple // Information and Control. 1977. Vol. 35. №4; P. 276–336.
[18] Bunge M. The Place of Induction in Science // Philosophy of Science. 1960. Vol. 27. №3; P. 262–270.
[19] Buchdahl G. Induction and Scientific Method // Mind, New Serie. 1951. Vol. 60. №237; P. 16–34.
[20] Bernard, H.R. (2011) "Research Methods in Anthropology" 5th edition, AltaMira Press, p. 7.
[21] Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2012) "Research Methods for Business Students" 6th edition, Pearson Education Limited.

უფრო აბსტრაქტული განზოგადებებისა და იდეებისკენ. როდესაც მიჰყვება ინდუქციურ მიდგომას, დაწყებული თემით, მკვლევარი მიდრეკილია განავითაროს ემპირიული განზოგადება და გამოავლინოს წინასწარი ურთიერთობები, როდესაც ის პროგრესირებს თავის კვლევაში. კვლევის საწყის ეტაპზე ჰიპოთეზების პოვნა შეუძლებელია და მკვლევარი არ არის დარწმუნებული კვლევის შედეგების ტიპსა და ბუნებაში კვლევის დასრულებამდე.

როგორც მოცემულია სურათზე 4.4, „ინდუქციური მსჯელობა ხშირად მოიხსენიება როგორც ცოდნისადმი „ქვემოდან ზევით" მიდგომა, რომლის დროსაც მკვლევარი იყენებს დაკვირვებებს აბსტრაქციის შესაქმნელად ან შესასწავლი ფენომენის სურათის აღსაწერად. მაგალითად, NNN ქარხანაში არსებული ჩანაწერების მიხედვით ჩანს, რომ შრომის ნაყოფიერება კლებულობს რამდენიმე საათის მუშაობის შემდეგ. შეიძლება გავაკეთოთ დასკვნა, რომ ნაყოფიერება დამოკიდებულია სამუშაო დროზე. მაგრამ, ეს იქნება დასკვნა მოცემული ქარხნისთვის. თუ ასეთივე შედეგებს მივიღებთ სხვა მსგავსი საწარმოებისთვისაც, მაშინ შესაძლოა გაკეთდეს ზოგადი დასკვნა, რომ ნაყოფიერება მართლაც დამოკიდებულია სამუშაო დროზე. საზოგადოდ, რომელიმე კონკრეტული პროექტი შეიძლება აღიწეროს მრავალი გზით კვლევის მიზნების, კვლევის პროცესის (ხელმისაწვდომი მონაცემების), კვლევის ლოგიკისა და კვლევის საჭირო შედეგების მიხედვით.



სურათი 4.4. „მთაზე ასვლა"

ჰიპოთეზა

ჰიპოთეზა სამეცნიერო მეთოდის მომდევნო საფეხურია. იგი ვარაუდია დასმულ სამეცნიერო კითხვაზე, მოვლენის ან პროცესის დაუმტკიცებელი ახსნა, მეცნიერის ვარაუდი ან მიხვედრაა. ჰიპოთეზა შეიძლება ასახავდეს ორი მოვლენის ან ობიექტის მარტივ ურთიერთობას. სხვა შემთხვევებში ის მიზეზ-შედეგობრივ ურთიერთკავშირს ასახავს. შესაბამისად, ჰიპოთეზა მეცნიერის მცდელობაა ახსნას მისთვის საინტერესო მოვლენა. თუ ჰიპოთეზა მტკიცდება, ის დადგენილ ფაქტად იქცევა, თუკი მას უარყოფენ, მაშინ ის ცრუ მტკიცებულების სახეს იღებს. თუ ჰიპოთეზა ვერც მტკიცდება და ვერც მისი უარყოფაა შესაძლებელი, ის ღია პრობლემად რჩება. ჰიპოთეზის ფორმულირება არ ნიშნავს, რომ ის აუცილებლად დადასტურდება ან უარყოფილი იქნება. თუკი ჰიპოთეზა სწორად არ ჩამოყალიბდა, შესაძლოა ის საერთოდ ვერ იქცეს რეა-

ლურ ჰიპოთეზად. ასეთი შეცდომების თავიდან აცილების ერთ-ერთი გზაა ჰიპოთეზის ფორმის ფორმალიზება. ყველაზე მარტივ შემთხვევაში, ჰიპოთეზის ფორმალიზებისათვის გამოიყენება „თუ..., მაშინ..." დებულება. ჩვეულებრივ, სამეცნიერო ჰიპოთეზა იღებს სამ ფორმას: შეკითხვის ფორმა – ახდენს თუ არა გავლენას ტემპერატურა ფერმენტაციის პროცესზე? დაშვების ფორმა – ტემპერატურამ შესაძლოა გავლენა მოახდინოს ფერმენტაციის პროცესზე „თუ-მაშინ" ფორმა.

სამეცნიერო ჰიპოთეზის შეფასების კრიტერიუმებს წარმოადგენს:

1. ჰიპოთეზის ზოგადი ხასიათი;
2. ჰიპოთეზის აკურატულობა;
3. ჰიპოთეზის სიზუსტე;
4. ჰიპოთეზის სიმარტივე.

არსებობს ორი ტიპის – ნულოვანი ჰიპოთეზა და ალტერნატიული (ექსპერიმენტული) ჰიპოთეზა.

ნულოვანი ჰიპოთეზა ყოველთვის უშვებს, რომ შესასწავლ ჯგუფებს შორის სხვაობა არ არის. ნულოვანი ჰიპოთეზა მიღებულია სარწმუნოდ სტატისტიკური ანალიზით მის დადასტურებამდე და წარმოადგენს ვარაუდს, რომ ექსპერიმენტში დამოუკიდებელი ცვლადი გავლენას არ ახდენს დამოკიდებულ ცვლადზე. ნულოვან ჰიპოთეზასთან დაკავშირებით მნიშვნელოვანია აღვნიშნოთ, რომ ის შეიძლება იყოს უარყოფილი, ან არა, თუმცა შეუძლებელია, ის მიღებული იქნას. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, თუ ჩვენ უარვყოფთ ნულოვან ჰიპოთეზას, ეს იმას ნიშნავს, რომ საკონტროლო და ექსპერიმენტულ მონაცემებს შორის არის სარწმუნო სხვაობა და, პირიქით, თუ ის არ არის უარყოფილი, ეს ნიშნავს, რომ ჩვენ ვერ შევძელით განსხვავებების დადგენა საკონტროლო და ექსპერიმენტულ ჯგუფებს შორის.

ალტერნატიული ჰიპოთეზა გულისხმობს, რომ დამოუკიდებელი ცვლადი გავლენას ახდენს მასზე დამოკიდებულ ცვლადზე და წინასწარმეტყველებს ჯგუფებს შორის განსხვავებას. სამეცნიერო ჰიპოთეზა შეიძლება დადასტურდეს ან არ დადასტურდეს. ის არ შეიძლება დამტკიცდეს. საფუძვლიანად შემოწმებული ჰიპოთეზა შეიძლება განხილულ იქნას, როგორც ფაქტი და არა როგორც ჭეშმარიტება. ჰიპოთეზათა ტესტირების პრინციპებს ქვემოთ გავეცნობით.

ამრიგად, ჰიპოთეზის ფორმულირება არის კრიტიკული ნაბიჯი კვლევის პროცესში, განსაკუთრებით ემპირიულ კვლევებსა და სამეცნიერო გამოკვლევებში. ჰიპოთეზა არის ტესტირებადი განცხადება ან პროგნოზი, რომელიც გვთავაზობს ურთიერთობას ორ ან მეტ ცვლადს შორის. ის ემსახურება ფენომენის სავარაუდო ახსნას და წარმართავს კვლევის დიზაინს და მონაცემთა შეგროვებას.

განვიხილოთ, როგორ უნდა ჩამოაყალიბოს მკვლევარმა ჰიპოთეზა:

განსაზღვროს კვლევის თემა: მკვლევარმა მკაფიოდ უნდა განსაზღვროს კვლევის თემა ან პრობლემა, რომლის გამოკვლევაც სურს. დარწმუნდეს, რომ თემა არის კონკრეტული და კარგად განსაზღვრული ორიენტირებული ჰიპოთეზის შესაქმნელად.

ჩაატაროს ლიტერატურის მიმოხილვა: გადახედოს არსებულ ლიტერატურას და მის თემას. ეს დაეხმარება მკვლევარს გაიგოს ცოდნის ამჟამინდელი მდგომარეობა და

ამოიცნოს ხარვეზები ან პასუხგაუცემელი კითხვები, რომლებსაც მისი ჰიპოთეზა შეძლებს.

აირჩიოს ცვლადები: განსაზღვროს ცვლადები, რომელთა შესწავლა სურს. ჰიპოთეზა, ჩვეულებრივ, მოიცავს დამოუკიდებელ ცვლადს (ფაქტორს, რომლითაც მკვლევარი მანიპულირებს) და დამოკიდებულ ცვლადს (შედეგს, რომელსაც მკვლევარი ზომავს).

დაასახელოს ურთიერთობის მიმართულება: დაადგინოს ცვლადებს შორის ურთიერთობის მოსალოდნელი მიმართულება. ურთიერთობა შეიძლება იყოს დადებითი (პირდაპირი), უარყოფითი (შებრუნებული) ან არამიმართული (კონკრეტული პროგნოზის გარეშე).

ჰიპოთეზა უნდა იყოს სპეციფიკური და ტესტირებადი: მკვლევარმა უნდა ჩამოაყალიბოს ჰიპოთეზა მკაფიოდ და შესამოწმებლად. ის საკმარისად სპეციფიკური უნდა იყოს, რათა შეფასდეს მონაცემთა შეგროვებისა და ანალიზის გზით.

მკვლევარმა უნდა გამოიყენოს მკაფიო ენა: სასურველია დაწეროს ჰიპოთეზა ლაკონიური და ცალსახა ენით, რომელიც ადვილად გასაგებია, მოერიდოს ჟარგონს ან რთულ ტერმინოლოგიას.

ჰიპოთეზის მაგალითები:

პოზიტიური მიმართულების ჰიპოთეზა: „ფიზიკური ვარჯიშის სიხშირის ზრდა დადებითად არის დაკავშირებული გულ-სისხლძარღვთა ჯანმრთელობის გაუმჯობესებასთან“.

უარყოფითი მიმართულების ჰიპოთეზა: „სტრესის მაღალი დონე უარყოფითად არის დაკავშირებული თანამშრომლების შრომით კმაყოფილებასთან“.

არამიმართული ჰიპოთეზა: „არსებობს კავშირი ყავის მოხმარებასა და ძილის ხარისხს შორის“.

ნულოვანი ჰიპოთეზა (ურთიერთობის გარეშე): „არ არის მნიშვნელოვანი განსხვავება ტესტის ქულებში იმ სტუდენტებს შორის, რომლებიც იყენებენ ფლეშ ბარათებს და სტუდენტებს, რომლებიც იყენებენ მნემონიკურ ტექნიკას სწავლისთვის“.

მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ ჰიპოთეზა არ არის დადასტურებული ან უარყოფილი მხოლოდ ერთი გამოკვლევით. ამის ნაცვლად, ის ექვემდებარება ემპირიულ ტესტირებას და ანალიზს და შედეგები ხელს უწყობს ჰიპოთეზის მხარდასაჭერ ან უარყოფით მტკიცებულებებს. კვლევის ანგარიშში, ჰიპოთეზა, როგორც წესი, მითითებულია დასაწყისში და ხელახლა განიხილება დასკვნაში, რათა განიხილონ აღმოჩენები საწყის პროგნოზთან დაკავშირებით.

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- ტერმინი კვლევის ფილოსოფია ეხება ცოდნის განვითარებას და ამ ცოდნის ბუნებას;
- კვლევის ფილოსოფია შეიცავს მნიშვნელოვან ვარაუდებს იმის შესახებ, თუ როგორ უყურებს მკვლევარი სამყაროს;
- კვლევის ფილოსოფიის შესახებ აზროვნების სამი ძირითადი გზა არსებობს: ეპისტემოლოგია, ონტოლოგია და აქსიოლოგია. თითოეული შეიცავს მნიშვნელოვან განსხვავე-

ბებს, რომლებიც გავლენას მოახდენს იმაზე, თუ როგორ ფიქრობს მკვლევარი კვლევის პროცესზე;

- ეპისტემოლოგია ეხება იმას, თუ რას წარმოადგენს მისაღები ცოდნა სასწავლო სფეროში;
- პოზიტივიზმი ეხება ბუნებისმეტყველის ფილოსოფიურ პოზიციას. ის გულისხმობს დაკვირვებად სოციალურ რეალობასთან მუშაობას და საბოლოო პროდუქტი შეიძლება იყოს კანონის მსგავსი განზოგადებები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში;
- რეალიზმის არსი მდგომარეობს იმაში, რომ რასაც გრძნობები გვაჩვენებენ არის რეალობა, არის ჭეშმარიტება: რომ ობიექტებს აქვთ ადამიანის გონებისგან დამოუკიდებელი არსებობა;
- ინტერპრეტივიზმი არის ეპისტემოლოგია, რომელიც მხარს უჭერს იმას, რომ მკვლევარმა უნდა გაიგოს განსხვავებები ადამიანებს შორის ჩვენს, როგორც სოციალურ აქტორებს შორის;
- ონტოლოგია არის ფილოსოფიის ფილიალი, რომელიც ეხება სოციალური ფენომენების, როგორც ერთეულების ბუნებას;
- ობიექტივიზმი არის ონტოლოგიური პოზიცია, რომელიც ამტკიცებს, რომ სოციალური ერთეულები რეალურად არსებობენ სოციალური აქტორების გარეთ, მაშინ როდესაც სუბიექტივიზმის შეხედულება არის ის, რომ სოციალური ფენომენები იქმნება სოციალური აქტორების აღქმებისა და ქმედებების შედეგად;
- პრაგმატიზმი თვლის, რომ მიღებული კვლევის ფილოსოფიის ყველაზე მნიშვნელოვანი განმსაზღვრელი საკვლევი საკითხია;
- აქსიოლოგია არის ფილოსოფიის ფილიალი, რომელიც სწავლობს განსჯას ღირებულების შესახებ;
- სოციალური მეცნიერების პარადიგმები შეიძლება გამოყენებულ იქნას მენეჯმენტსა და ბიზნესკვლევებში, რათა შეიქმნას ახალი შეხედულებები რეალურ ცხოვრებაში არსებულ საკითხებსა და პრობლემებზე. თავში ახსნილი ოთხი პარადიგმაა: ფუნქციონალისტური; ინტერპრეტაციული; რადიკალური ჰუმანისტი; და რადიკალური სტრუქტურალისტი;
- არსებობს კვლევის ორი ძირითადი მიდგომა: დედუქცია და ინდუქცია. ასევე, შემუშავებულია თეორია და ჰიპოთეზა (ან ჰიპოთეზები) და კვლევის სტრატეგია შექმნილია ჰიპოთეზის შესამოწმებლად. ინდუქციით ხდება მონაცემების შეგროვება და მონაცემთა ანალიზის შედეგად შემუშავებული თეორია;
- ჰიპოთეზა ვარაუდია დასმულ სამეცნიერო კითხვაზე, მოვლენის ან პროცესის დაუმტკიცებელი ახსნა, მეცნიერის ვარაუდი ან მიხვედრა. ჰიპოთეზა შეიძლება ასახავდეს ორი მოვლენის ან ობიექტის მარტივ ურთიერთობას. სხვა შემთხვევებში ის მიზეზ-შედეგობრივ ურთიერთკავშირს ასახავს. შესაბამისად, ჰიპოთეზა მეცნიერის მცდელობაა ახსნას მისთვის საინტერესო მოვლენა. თუ ჰიპოთეზა მტკიცდება, ის დადგენილ ფაქტად იქცევა, თუკი მას უარყოფენ, მაშინ ის ცრუ მტკიცებულების სახეს იღებს. თუ ჰიპოთეზა ვერც მტკიცდება და ვერც მისი უარყოფაა შესაძლებელი, ის ღია პრობლემად რჩება.

კითხვები

4.1 თქვენ გადაწყვიტეთ განახორციელოთ პროექტი და განსაზღვრეთ მთავარი საკვლევი კითხვა: „როგორია მომხმარებლების მოსაზრებები წონის 10%-ით შემცირებაზე „ბარამბო"-ს შოკოლადის ფილებზე ფასის უცვლელად?" დაწერეთ ჰიპოთეზა, რომ თქვენ შეგიძლიათ ტესტირება თქვენს პროექტში.

4.2 რატომ შეიძლება ამტკიცებდნენ, რომ მენეჯერის კონცეფცია არის სოციალურად აგებული და არა „რეალური“?

4.3 რატომ არის რადიკალური პარადიგმები რელევანტური ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევაში იმის გათვალისწინებით, რომ მენეჯერების უმეტესობა იტყვის, რომ ორგანიზაციული შემოწმების მიზანია რეკომენდაციების შემუშავება პრობლემების გადასაჭრელად რადიკალური ცვლილებების გარეშე?

4.4 თქვენ აირჩიეთ თქვენი კვლევითი პროექტის განხორციელება დედუქციური მიდგომის მიხედვით. რა ფაქტორებმა შეიძლება გამოიწვიოს თქვენი ინდუქციური მუშაობა, თუმცა დედუქციურად მუშაობა თქვენთვის სასურველი არჩევანია?

პასუხები

4.1 ალბათ, ყველაზე რეალისტური ჰიპოთეზა აქ იქნება შემდეგი: „ბარამბო“-ს შოკოლადის მომხმარებლებმა ვერ შეამჩნიეს განსხვავება ამჟამინდელ ფილასა და მის შემცირებული წონის მემკვიდრეს შორის“. ეჭვგარეშეა, რომ „ბარამბო“-ს მწარმოებლებს ამის დადასტურება სურთ.

4.2 მიუხედავად იმისა, რომ თქვენ შეგიძლიათ ნახოთ და შეეხოთ მენეჯერს, თქვენ მხოლოდ ხედავთ და ეხებით სხვა ადამიანს. საქმე იმაშია, რომ მენეჯერის როლი არის სოციალურად აგებული კონცეფცია. რა არის მენეჯერი, განსხვავდება სხვადასხვა ეროვნულ და ორგანიზაციულ კულტურას შორის და განსხვავდება დროთა განმავლობაში. მართლაც, მენეჯერის კონცეფცია, როგორც ზოგადად გვესმის, არის შედარებით უახლესი ადამიანური გამოგონება, რომელიც შემოვიდა, როგორც ოფიციალური პოზიცია, ბოლო რამდენიმე ასეული წლის განმავლობაში.

4.3 მკვლევარი, რომელიც მუშაობს რადიკალურ ჰუმანისტურ ან სტრუქტურალისტურ პარადიგმებში, შეიძლება ამტკიცებდეს, რომ პროგნოზირებადია, რომ მენეჯერები იტყვიან, რომ ორგანიზაციული შემოწმების მიზანია რეკომენდაციების შემუშავება პრობლემების გადასაჭრელად რადიკალური ცვლილების გარეშე, რადგან რადიკალურმა ცვლილებამ შეიძლება გამოიწვიოს მენეჯერების შეცვლა. რადიკალიზმი გულისხმობს ძირეულ და განშტოების გამოძიებას და შესაძლო ცვლილებას. უმეტესობა ჩვენგანს ურჩევნია „დახვეწილი რეგულირება“ უკვე არსებულის ფარგლებში, განსაკუთრებით თუ ცვლილება საფრთხეს უქმნის ჩვენს ინტერესებს.

4.5 კითხვა გულისხმობს ან/ან არჩევანს. მაგრამ ამ თემაში და, კერძოდ, მომდევნო თავში თქვენი კვლევის დიზაინის გადაწყვეტისას, დაინახავთ, რომ ცხოვრება იშვიათად არის ასე მკაფიო! შესაძლოა, მთავარი ფაქტორი, რომელიც გიბიძგებთ დედუქციური მიდგომის მიზანშეწონილობის გადახედვაში, იქნება ის, რომ თქვენ მიერ შეგროვებული მონაცემები შეიძლება მიუთითებდეს მნიშვნელოვან ჰიპოთეზაზე, რომელიც თქვენ არ გაითვალისწინეთ თქვენი კვლევის მიზნებისა და ჰიპოთეზების შედგენისას. ეს შეიძლება მოჰყვეს მონაცემთა შეგროვების შემდგომ გაგრძელებას, შესაძლოა, რაიმე ხარისხობრივ სამუშაოში ჩართვით, რაც დამატებით მონაცემებს გამოიღებს ახალ ჰიპოთეზაზე პასუხის გასაცემად.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Babbie E. (1998). The Practice of Social Research 98th Edition). Wadsworth Thomson. London.
2. Blaikie, N. (2010) "Designing Social Research" Polity Press.
3. Bryman, A. (2012) "Social Research Methods" 4th edition, Oxford University Press.
4. Bunge M. The Place of Induction in Science // Philosophy of Science. 1960. Vol. 27. №3; გვ. 262–270.
5. Buchdahl G. Induction and Scientific Method // Mind, New Serie. 1951. Vol. 60. №237; გვ. 16–34.
6. Bernard, H.R. (2011) "Research Methods in Anthropology" 5th edition, AltaMira Press, გვ.7
7. Cañadas M.C., Castro E.A (2007) Proposal of categorisation for analysing inductive reasoning PNA. Vol. 1. №2; გვ. 67–78.
8. Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), Handbook of qualitative research (pp. 105-117). London: Sage.
9. Gulati, P.M, (2009), Research Management: Fundamental and Applied Research, Global India Publications, გვ.42.
10. Gyarmati I., Sándor J. The role of axioms and models in the theory of physical knowledge. Part I Periodica Polytechnica Chemical Engineering. 1962. Vol. 6. №4; გვ. 243–260.
11. Hallebone, E. Priest, J. (2009) "Business and Management Research: Paradigms and Practices" Palgrave Macmillan
12. Heit E. (2000) Properties of inductive reasoning. Psychonomic Bulletin & Review. Vol. 7. №4; გვ. 569–592.
13. Hintikka J. What is the axiomatic method? Synthese. 2011. Vol. 183. №1; გვ. 69–85.
14. Jevons W.S. The Principles of Science: A Treatise on Logic and Scientific Method 2nd ed. revised. London and New York: Macmillan & Company, 1877; გვ. 49; 534.
15. Kemp C., Tenenbaum J.B. (2009) Structured Statistical Models of Inductive Reasoning Psychological Review. Vol. 116. №1; გვ. 20–58.
16. Kuhn, T. S. (1970) The Structure of Scientific Revolutions (2nd Edition) University of Chicago Press. Section V, გვ. 43-51.
17. Kugel P. (1977), Induction, Pure and Simple Information and Control. Vol. 35. №4; გვ. 276–336.
18. Lalande A. Vocabulaire technique et critique de la philosophie. Vol. 1: A – M / Avant-propos de René Poirier. – Paris: Presses universitaires de France, 1997; გვ. 204.
19. Medawar P.B. (1984) Chapter 3, The Limits of Science. New York: Harper & Row, გვ. 80.
20. Mycielski J. Steinhaus H.A (1962), Mathematical axiom contradicting the axiom of choice. Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences. Série des Sciences Mathématiques. Astronomiques et Physiques. 1962. №10; გვ. 1–3.
21. Pelissier, R. (2008) "Business Research Made Easy" Juta & Co., გვ.3.
22. Perret P. (2015) Children's Inductive Reasoning: Developmental and Educational Perspectives, Journal of Cognitive Education and Psychology. Vol. 14. №3; გვ. 389–408.
23. Ritchie A.D. (1923) Chapter I, Scientific Method: An Inquiry into the Character and Validity of Natural Laws London: Trubner & Company, გვ. 12.
24. Saha T.K. (2010) Textbook on Legal Methods, Legal Systems and Research, New Delhi: Universal Law Publishing, გვ. 2.
25. Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2012) "Research Methods for Business Students" 6th edition, Pearson Education Limited

26. Snieder, R. & Larner, K. (2009) "The Art of Being a Scientist: A Guide for Graduate Students and their Mentors", Cambridge University Press, გვ.16.
27. Wilson, J. (2010) Essentials of Business Research: A Guide to Doing Your Research Project, SAGE Publications, გვ. 7.
28. Wilson F. (1985) Explanation, causation and deduction. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, გვ. 385.
29. Wylie S. (2005) The Axiomatic Method in Sociology Journal of Undergraduate Mathematics at Puget Sound. May. Vol. 6. გვ. 5.
30. Zermelo E. (1998) Untersuchungen über die Grundlagen der Mengenlehre Mathematische Annalen, June. Vol. 65. №2; გვ. 261–281.
31. Аргунова К.Д., Толстова Ю.Н. Метод аксиоматический// Российская социологическая энциклопедия/ Под общ. ред. Г.В. Осипова/ Институт социально-политических исследований РАН. М.: Норма– ИНФРА-М, 1998. გვ. 263–264.
32. Бунге М. Философия физики: Пер. с англ. Ю.Б. Молчанова/ Вступит. ст. М.Э. Омельяновского. М.: Прогресс, 1975; გვ. 41.
33. Боголюбов Н.Н., Логунов А.А., Тодоров И.Т. Основы аксиоматического подхода в квантовой теории поля. М.: Наука, 1969; გვ. 9.
34. Бройль, де Л. По тропам науки. М.: Издательство иностранной литературы, 1962. გვ. 39.
35. Гуц А.К. Аксиоматическая теория относительности// Успехи математических наук. 1982. Т. 37. №2 (37); გვ. 40–79.
36. Кановей В.Г. Аксиома выбора и аксиома детерминированности. М.: Наука, 1984 გვ. 3–4.
37. Ковалёв С.П., Родин А.В. Аксиоматический метод в современной науке и технике: прагматические аспекты// Epistemology & Philosophy of Science. 2016. Т. 47. №1; გვ. 153–169.
38. Мальцев Г.В. Социальные основания права. М.: Норма– ИНФРА-М, 2011; გვ. 52.
39. Минто В. Логика. 1903; გვ. 117; 158–159.
40. Милль Д.С. Система логики. Т. II: Пер. с англ. Ф. Резенера; под ред. и с прим. П.Л. Лаврова. – СПб.: Изд. М.О. Вольфа, 1867; გვ 387–400.
41. НепейводаН.Н. Аксиоматический метод// Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: Канон+; Реабилитация, 2009; გვ. 31–33.
42. Сухан И.В., Иванисова О.В., Кравченко Г.Г. Аксиоматический метод в курсе математической логики в вузе: от Эвклида до Гёделя// Математическое образование. 2017, октябрь– декабрь. №4; გვ. 28–44.
43. Успенский В.А. Что такое аксиоматический метод? – Ижевск: НИЦ«Регулярная и хаотическая динамика», 2001; გვ. 4; 10; 95.
44. Основанія логики профессора Джевонса: Переводъ Е. Девольской. – Санкт-Петербургъ: Типографія Министерства путей сообщенія, 1878; გვ. 73; 75-77; 83;
45. Дедукция// Новая философская энциклопедия: В4 т. / Национальный общественно-научный фонд. Т. 1. М.: Мысль, 2010; გვ. 604.

თემა 5

კვლევითი პროექტის დაგეგმვა

თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- კვლევის სტრატეგიები: ექსპერიმენტი, ანკეტირება; ქეისების შემუშავება.
- მოქმედების კვლევა; ფუნდამენტური თეორია; ეთნოგრაფია.
- რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ტექნოლოგიების კომბინირება
- კვლევის შედეგების სანდოობა.

კვლევითი პროექტის დაგეგმვა

კვლევითი პროექტის დაგეგმა მოიცავს კვლევის ფილოსოფიას, სტრატეგიებს, არჩევანს და დროის ჰორიზონტს. უკანასკნელი სამი შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც ფოკუსირება კვლევის დიზაინის პროცესზე, ანუ კვლევის კითხვის კვლევით პროექტად გადაქცევა (Robson, 2002). როგორც ვნახეთ, მკვლევრის საკვლევ კითხვაზე პასუხის გაცემის გზაზე, გავლენას მოახდენს კვლევის ფილოსოფია და მიდგომები. საკვლევი პრობლემა შემდგომში განსაზღვრავს მკვლევრის მიერ არჩეულ კვლევის სტრატეგიას, შეგროვების ტექნიკისა და ანალიზის პროცედურების არჩევანს და დროის ჰორიზონტს, რომელზედაც ის ახორციელებს კვლევით პროექტს. კვლევის დიზაინი არის ზოგადი გეგმა, თუ როგორ უპასუხებს მკვლევარი საკვლევ კითხვა(ებ)ს (საკვლევი კითხვის მკაფიოდ განსაზღვრის მნიშვნელობა არ შეიძლება გადაჭარბებული იყოს). ის შეიცავს მკაფიო მიზნებს, რომლებიც გამომდინარეობს კვლევის კითხვ(ებ)იდან, მკვლევარმა უნდა მიუთითოს წყაროები, საიდანაც აპირებს მონაცემების შეგროვებას და გაითვალისწინოს შეზღუდვები, რომლებიც აუცილებლად ექნება (მაგალითად, მონაცემებზე წვდომა, დრო, მდებარეობა და ფული), ასევე, ეთიკური საკითხების განხილვა. რაც მთავარია, ეს უნდა ასახავდეს იმ ფაქტს, რომ მკვლევარი კარგად დაფიქრდა იმაზე, თუ რატომ იყენებს კონკრეტული კვლევის დიზაინს. სავსებით ლეგიტიმური იქნებოდა მკვლევარმა ახსნას რატომ აირჩია კვლევის ჩატარება კონკრეტულ ორგანიზაციაში, რატომ აირჩია კონკრეტული დეპარტამენტი, რატომ აირჩია პერსონალის ერთ ჯგუფთან საუბარი, ვიდრე მეორესთან. მკვლევარს უნდა ჰქონდეს საფუძვლიანი მიზეზები კვლევის დიზაინის ყველა გადაწყვეტილების მისაღებად. დასაბუთება ყოველთვის უნდა ეფუძნებოდეს კვლევის კითხვებს და მიზნებს ისევე, როგორც კვლევის ფილოსოფიას. აღნიშნულ ეტაპზე მკვლევარმა უნდა განახვაოს დიზაინი და ტაქტიკა. პირველი ეხება კვლევის საერთო გეგმას; ხოლო უკანასკნელი – მონაცემთა შეგროვებისა და ანალიზის მეტ დეტალს. ტაქტიკის შესახებ გადაწყვეტილებები გულისხმობს მკვლევრის გარკვევას მონაცემთა შეგროვების სხვადასხვა რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ტექნიკის შესახებ (მაგალითად, კითხვარები, ინტერვიუები, ფოკუს ჯგუფები, გამოქვეყნებული მონაცემები) და შემდგომი რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მონაცემთა ანალიზის პროცედურები.

კვლევის მიზანი – მკვლევარი უნდა დაფიქრდეს კვლევით პროექტზე იმ კითხვის მიხედვით, რომელზეც სურს პასუხის გაცემა და როგორ გამოიწვევს საკვლევი კითხვის დასმის გზა აღწერით ან აღწერილობით და ახსნა-განმარტებით ან განმარტებით პასუხებს. კვლევის მეთოდების შესახებ სამეცნიერო ლიტერატურაში ყველაზე ხშირად გამოყენებული კვლევის მიზნების კლასიფიკაცია არის სამმაგი: ძიებითი, აღწერითი და ახსნითი. თუმცა, ისევე, როგორც კვლევის შეკითხვა შეიძლება იყოს აღწერილობითი და ახსნა-განმარტებითიც, ასევე, კვლევით პროექტს შეიძლება ჰქონდეს ერთზე მეტი მიზანი. მართლაც, როგორც მეცნიერი რობსონი (Robson, 2002) აღნიშნავს, კვლევის მიზანი შეიძლება დროთა განმავლობაში შეიცვალოს.

საძიებო კვლევები – საძიებო კვლევა არის „ღირებული საშუალება იმის გასარკვევად, თუ რა ხდება; ახალი შეხედულებების ძიება; კითხვების დასმა და ფენომენების ახლებურად შეფასება" (Robson, 2002:59). განსაკუთრებით სასარგებლოა, თუ მკვლევარს სურს პრობლემის გარკვევა, მაგალითად, თუ მკვლევარი არ არის დარწმუნებული პრობლემის ზუსტ ბუნებაში. შესაძლოა, დრო დაიხარჯოს საძიებო კვლევაზე, რადგან შეიძლება აჩვენოს, რომ კვლევის შემდგომი გაგრძელება არ ღირს.

საძიებო კვლევის ჩატარების სამი ძირითადი გზა არსებობს:

- ლიტერატურის ძიება;
- ამ პრობლემის „ექსპერტებთან" გასაუბრება;
- ფოკუს ჯგუფის ინტერვიუების ჩატარება.

საძიებო კვლევა შეიძლება შევადაროთ მოგზაურის ან მკვლევრის საქმიანობას Adams and Schvaneveldt, 1991). მისი დიდი უპირატესობა ის არის, რომ არის მოქნილი და ადაპტირებადი ცვლილებების მიმართ. თუ მკვლევარი ატარებს საძიებო კვლევას, მას უნდა ჰქონდეს სურვილი შეცვალოს მისი მიმართულება ახალი მონაცემების გამოვლენისა და ახალი შეხედულებების შედეგად. მწერალი ვ. ნაიპაული (Naipaul, 1989:222) მშვენივრად ასახავს ამ საკითხს შემდეგი ციტატით: „მე ვიყავი დაინტერესებული, ჩემი მოგზაურობის დაწყებისას, დამედგინა რამდენიმე ხაზი. მიდგომას თავისი სირთულეები ჰქონდა. გონებაში ყოველთვის ვნერვიულობდი, რომ მივიდოდი და ყველა კონტაქტი გაფუჭდებოდა... თავიდან თქვენი ინტერესები შეიძლება იყოს ფართო და გაფანტული, მაგრამ უფრო კონცენტრირებული. მოგზაურობის სხვადასხვა ეტაპები უბრალოდ არ შეიძლება იყოს ერთმანეთის ვერსიები და იღბალზე დამოკიდებული. დამოკიდებული იყო იმ ადამიანებზე, რომლებსაც შეხვდით, იმ პატარა განათებაზე, რაც გქონდათ. როგორც სწრაფად მოძრავი ყოველდღიური გაზეთების მეორე დღის ნომრის შემთხვევაში, ხელთ არსებული პერსონაჟის ფორმა გამუდმებით იცვლებოდა გზაზე უბედური შემთხვევების გამო".

ადამსი და შვანველდტი (Adams and Schvaneveldt, 1991) მიუთითებენ, რომ საძიებო კვლევის თანდაყოლილი მოქნილობა არ ნიშნავს კვლევის მიმართულების არარსებობას. რაც ნიშნავს, რომ აქცენტი თავდაპირველად ფართოა და თანდათან ვიწროვდება კვლევის პროგრესირებასთან ერთად.

აღწერითი კვლევები – აღწერილობითი კვლევის ობიექტია „პიროვნების, მოვლენების ან სიტუაციების ზუსტი პროფილის გამოსახვა" (Robson, 2002:59). ეს შეიძლება

იყოს საძიებო კვლევის ან ახსნითი კვლევის ნაწილის გაგრძელება. მონაცემთა შეგროვებამდე აუცილებელია მკვლევარს ჰქონდეს მკაფიო სურათი იმ ფენომენების შესახებ, რომლებზეც სურს მონაცემების შეგროვება. აღწერილობითი კვლევის ერთ-ერთი ყველაზე ადრეული ცნობილი მაგალითია "Domesday Book", რომელიც აღწერს ინგლისის მოსახლეობას 1085 წელს. ხშირად პროექტის ხელმძღვანელები საკმაოდ უფრთხილდებიან ზედმეტად აღწერით ნაშრომს. არსებობს საშიშროება, რომ თქვან „ეს ძალიან საინტერესოა"... მაგრამ რა?" მათ სურთ, რომ უფრო შორს წავიდეს მკვლევარი და დასკვნები გამოიტანოს მის მიერ აღწერილი მონაცემებიდან. ისინი წაახალისებენ მონაცემთა შეფასების და იდეების სინთეზის უნარების განვითარებას. ეს უფრო მაღალი ხარისხის უნარებია, ვიდრე ზუსტი აღწერის. აღწერას მენეჯმენტსა და ბიზნესკვლევაში ძალიან მკაფიო ადგილი უკავია. თუმცა, ის უნდა მივიჩნიოთ როგორც მიზნის მიღწევის საშუალება და არა თვითმიზანი.

განმარტებითი კვლევები – კვლევებს, რომლებიც ადგენენ მიზეზობრივ კავშირებს ცვლადებს შორის, შეიძლება ეწოდოს განმარტებითი კვლევები. აქ აქცენტი კეთდება სიტუაციის ან პრობლემის შესწავლაზე ცვლადებს შორის ურთიერთობის ახსნის მიზნით. მაგალითად, მკვლევარს შეუძლია აღმოაჩინოს, რომ წარმოების ჯართის განაკვეთების რაოდენობრივი მონაცემების ზედაპირული ანალიზი აჩვენებს ურთიერთობას ჯართის განაკვეთებსა და ექსპლოატაციაში მყოფი მანქანის ასაკს შორის. მას, ასევე, შეუძლია განაგრძოს და დაექვემდებაროს მონაცემების სტატისტიკურ ტესტებს, როგორიცაა კორელაცია, რათა მიიღოს უფრო მკაფიო ხედვა ურთიერთობის შესახებ. ალტერნატიულად, შეუძლია შეაგროვოს ხარისხობრივი მონაცემები, რათა ახსნას მიზეზები, რის გამოც კომპანიის მომხმარებლები იშვიათად იხდიან გადასახადებს დადგენილი გადახდის პირობების მიხედვით.

კვლევის სტრატეგიები: ექსპერიმენტი, ანკენტირება; ქეისების შემუშავება

კვლევის სტრატეგია ეხება ნაბიჯ-ნაბიჯ სამოქმედო გეგმას, რომელიც მიმართულებას აძლევს მკვლევრის აზროვნების პროცესს. ის მკვლევარს აძლევს საშუალებას, სისტემატურად და გრაფიკით ჩაატაროს კვლევა. ამდენად, კვლევის სტრატეგია წარმოგვიდგენს კვლევითი პროექტის ძირითად კომპონენტებს, როგორიცაა კვლევის თემის სფერო და ფოკუსი, კვლევის პერსპექტივა, კვლევის დიზაინი და კვლევის მეთოდები. ის ეხება იმას, თუ როგორ გასცემს მკვლევარი პასუხს კვლევის კითხვებზე და როგორ განახორციელებს მეთოდოლოგიას. თავდაპირველად, მკვლევარი იწყებს მისი კვლევის თემის იდენტიფიცირებას და ფიქრობს შესაძლო კვლევის კითხვ(ებ)ზე. მიუხედავად იმისა, რომ შესაძლოა უკვე ჰქონდეს მკაფიო საკვლევი კითხვები ან მიზნები, შესაძლებელია, რომ ამ ეტაპზე, ის არ იყოს დარწმუნებული იმ სტრატეგიის შესახებ, რომელიც უნდა განახორციელოს კითხვების გადასაჭრელად.

კვლევის თითოეული სტრატეგია შეიძლება გამოყენებულ იქნას საძიებო, აღწერითი და განმარტებითი კვლევისთვის (Yin, 2003). ზოგიერთი მათგანი აშკარად მიეკუთვნება დედუქციურ მიდგომას, ზოგი კი ინდუქციურს. თუმცა, ხშირად სტრატეგიების

განაწილება ამა თუ იმ მიდგომისთვის ზედმეტად გამარტივებულია. გარდა ამისა, უნდა ხაზგასმით აღვნიშნოთ, რომ არცერთი კვლევის სტრატეგია არ არის არსებითად აღმატებული ან დაქვემდებარებული სხვაზე. შესაბამისად, მნიშვნელოვანი არ არის ეტიკეტი, რომელიც მიმაგრებულია კონკრეტულ სტრატეგიაზე, არამედ ის საშუალებას მისცემს უპასუხოს მკვლევარმა კონკრეტულ საკვლევ კითხვა(ებ)ს და მიაღწიოს თავისი კვლევის მიზნებს. კვლევის სტრატეგიის არჩევანი ხელმძღვანელობს კვლევის კითხვ(ებ)ით და მიზნებით, არსებული ცოდნის მასშტაბით, დროისა და სხვა რესურსებით, რაც აქვს მკვლევარს ხელმისაწვდომი, ასევე, მისი საკუთარი ფილოსოფიური საფუძვლებით. დაბოლოს, უნდა გვახსოვდეს, რომ ეს სტრატეგიები არ უნდა განიხილებოდეს, როგორც ურთიერთგამომრიცხავი. მაგალითად, სავსებით შესაძლებელია გამოკითხვის სტრატეგიის გამოყენება საქმის შესწავლის ნაწილად.

სამეცნიერო ლიტერატურაში განასხვავებენ შემდეგ კვლევის სტრატეგიებს:

- ექსპერიმენტი;
- გამოკითხვა/ანკეტირება;
- ქეისების შემუშავება/ შესწავლა ;
- მოქმედების კვლევა;
- ფუნდამენტური თეორია;
- ეთნოგრაფია;
- საარქივო კვლევა.

მეცნიერები ხშირად იყენებენ პირველი სამს.

ექსპერიმენტი

ექსპერიმენტის მეთოდი – ცნობილი დეფინიციებისა და განმარტებების მიხედვით, „ექსპერიმენტი (ლათ. „experimentum" – ტესტი, გამოცდილება) არის გამოცდილება, რომელსაც აქვს მიზანმიმართული კვლევის მეთოდოლოგიური ხასიათი, რომელიც ხორციელდება სპეციალურად განსაზღვრულ, გამეორებად პირობებში მათი კონტროლირებადი ცვლილებით" (Ахутин, 2009). მეცნიერები ვ. სტეპინი, ი. ალექსეევი, ა. ახუტინი და ფ. გოლდბერგი აღნიშნავენ, რომ: „ექსპერიმენტი არის მეცნიერული ცოდნის მეთოდი, რომლის დახმარებითაც ხდება რეალური სუბიექტური რეალობის ფენომენების შესწავლა გარკვეულ (მოცემულ), გამეორებად პირობებში მათი კონტროლირებადი ცვლილების საშუალებით. ექსპერიმენტული კვლევა ეხება ემპირიულ სამეცნიერო მეთოდებს და წარმოადგენს ერთგვარ გამოცდილებას, რომელსაც აქვს მიზანმიმართული შემეცნებითი, მეთოდოლოგიური ხასიათი. ექსპერიმენტს წამყვანი ადგილი უჭირავს მეცნიერული ცოდნის მეთოდებს შორის და ხშირად ასრულებს მთლიანობაში მეცნიერული ცოდნის ჭეშმარიტების კრიტერიუმის ფუნქციას" (Стёпин и др, 2000). მიჩნეულია, რომ ექსპერიმენტული მეცნიერული მეთოდის არსი ოფიციალურად პირველად 1856 წელს ქიმიკოსმა მიშელ-ევჟენ შევრულმა განსაზღვრა (თუმცა, რა თქმა უნდა, ამ მეთოდის გამოყენება კაცობრიობისთვის ადრეც იყო ცნობილი): „ფენომენი გავლენას ახდენს თქვენს გრძნობებზე. თქვენ მას აკვირდებით მისი მიზეზის აღმოჩენის განზრახვით და ამისთვის თვლით ერთ-ერთ იმ მიზეზს, რომლის დადასტურებას

ეძებთ ექსპერიმენტის ჩატარებით... საბოლოო ჯამში, გამოცდილება არის კონტროლის საშუალება, მსჯელობის სიზუსტის კრიტერიუმი, მიზეზების ან სიმართლის ძიება".[1] კლოდ ბერნარდის (Bernard, 1949) აზრით (მათ შორის სხვა ავტორებზე მითითებით), „ამ სახელის ღირსი რომ იყოს, ექსპერიმენტატორი უნდა იყოს თეორეტიკოსიც და პრაქტიკოსიც. მიუხედავად იმისა, რომ იგი სრულად უნდა დაეუფლოს ექსპერიმენტული ფაქტების დადგენის ხელოვნებას, რომლებიც მეცნიერების მასალაა, მან, ასევე. მკაფიოდ უნდა გაიგოს მეცნიერული პრინციპები, რომლებიც წარმართავს მის მსჯელობას ბუნებრივი მოვლენების მრავალფეროვანი ექსპერიმენტული გამოკვლევის გზით. ჩვენ არ შეგვიძლია განვასხვაოთ ორი რამ: თავი და ხელი. დახელოვნებული ხელი თავის გარეშე ბრმა ინსტრუმენტია; აღმასრულებელი ხელის გარეშე თავი უძლურია... ადამიანი ხედვით არ შემოიფარგლება; ფიქრობს და დაჟინებით მოითხოვს იმ ფენომენების მნიშვნელობის შესწავლას, რომელთა არსებობაც მას დაკვირვებით გამოეცხადა... ექსპერიმენტი დაკვირვებისგან იმით განსხვავდება, რომ დაკვირვებით მიღებული ცოდნა თავისთავად ჩნდება, ხოლო ის, რაც ექსპერიმენტს მოაქვს, ძალისხმევის ნაყოფია. მას ჩვენ ვიყენებთ იმ მიზნით, რომ ვიცოდეთ რაღაც არსებობს თუ არა... ზოგადი და აბსტრაქტული გაგებით, ექსპერიმენტატორი არის ადამიანი, რომელიც აწარმოებს ან ასტიმულირებს დაკვირვებულ ფაქტებს გარკვეულ პირობებში, გამოაქვს მათგან მინიშნებები, რომლებსაც ის ეძებს, ე.ი. გამოცდილება. დამკვირვებელი არის პირი, რომელიც აგროვებს დაკვირვებულ ფაქტებს და წყვეტს შეიძლება თუ არა მათი დადგენა შესაბამისი საშუალებებით. ამრიგად, ექსპერიმენტატორები, ასევე. კარგი დამკვირვებლები უნდა იყვნენ. ექსპერიმენტულ მეთოდში ექსპერიმენტი და დაკვირვება ყოველთვის თანმიმდევრულად მიდისღ ექსპერიმენტული იდეა არის გონების ერთგვარი წინასწარმეტყველების შედეგი, რომელიც ფიქრობს, რომ რაღაცეები გარკვეული გზით მოხდება" (Bernard, 1949).

თანამედროვე ლიტერატურაში გამოყოფენ ექსპერიმენტული პროცედურის შემდეგ ძირითად ლოგიკურ-პრაქტიკულ ელემენტებს:

- კითხვის დასმა და ჰიპოთეტური პასუხის წამოყენება;
- ექსპერიმენტული წყობის შექმნა, რომელიც მკვლევარს შეუქმნის შესასწავლი ობიექტის ურთიერთქმედების აუცილებელ პირობებს;
- ამ პირობების კონტროლირებადი მოდიფიკაცია;
- შედეგების და მიზეზების დადგენა;
- ახალი ფენომენის აღწერა და მისი თვისებები.

ამდენად, სამეცნიერო ექსპერიმენტი არის სამეცნიერო კვლევისა და მეცნიერული შემოწმების ემპირიული მეთოდი, რომელიც მოიცავს კვლევის მომზადებას რეპროდუქციისთვის და გარკვეული ობიექტის (ფიზიკური ობიექტის, ფენომენის, ურთიერთობის, პროცესის, ზემოქმედების) კონტროლირებად რეპროდუქციას (შეცვლას), მოიპოვოს და დააფიქსიროს პირველადი მონაცემები ამ ექსპერიმენტის ობიექტის და, შესაბამისად,

[1] Chevreul M.-E. Lettres adressées à M. Villemain sur la méthode en général et sur la définition du mot «fait»: relativement aux sciences, aux lettres, aux beaux-arts, etc., etc. Paris: Garnier Frères, 1856. iv; 277; 32 p; P. 28–29.

მისი შემეცნების შესახებ, ან ემპირიულად (მათ შორის, სპეციალურად შექმნილ პირობებში და სპეციალურად შექმნილი ან მოზიდული აღჭურვილობის გამოყენებით) დასადასტურებლად ან უარყოფის მიზნით, საწყისი სამეცნიერო ჰიპოთეზის შესახებ ქცევა, ონტოლოგია ან ამ ობიექტის ექსპერიმენტის ზოგიერთი პარამეტრი.

მიზანშეწონილია გამოვყოთ შემდეგი ექსპერიმენტული სახეობების ტაქსონომია (კლასიფიკაციის სისტემა) (აღსანიშნავია, რომ სია არ არის ამომწურავი):

1) ექსპერიმენტის ბუნების საფუძველზე:
   - მატერიალური (ფიზიკური, ქიმიური, ტექნიკური, ბიოლოგიური) ექსპერიმენტი;
   - აბსტრაქტულ-მატერიალური (ჰიბრიდული) ექსპერიმენტი (მათ შორის ფსიქოლოგიური);
   - აბსტრაქტული (თეორიული, სააზროვნო) ექსპერიმენტი;
   - ციფრული (კომპიუტერულ-პროგრამული) ექსპერიმენტი.
2) ფუნქციურ საფუძველზე:
   - ანალიტიკური ექსპერიმენტი (მათ შორის პირველადი შემეცნებითი);
   - გადამოწმების ექსპერიმენტი (შედეგების შემოწმება, რომლებიც აცხადებენ, რომ მიღებული იქნა მესამე მხარის მიერ);
   - სიმულაციური ექსპერიმენტი;
   - ჰიბრიდული (მათ შორის, ანალიტიკური და სიმულაციური) ექსპერიმენტის მოდელი.
3) ექსპერიმენტის პირობების ბუნებიდან გამომდინარე:
   - სრულმასშტაბიანი (ბუნებრივი) ექსპერიმენტი;
   - ექსპერიმენტი ხელოვნურ პირობებში (მათ შორის ლაბორატორიაში).
4) სირთულის საზომზე დაყრდნობით:
   - გამარტივებული (მარტივი) ექსპერიმენტი;
   - რთული კომპლექსური ექსპერიმენტი.
5) ფორმალობის ღონისძიების საფუძველზე:
   - ფორმალიზებული ექსპერიმენტი;
   - არაფორმალური ექსპერიმენტი.
6) იერარქიის საფუძველზე:
   - ძირითადი ექსპერიმენტი;
   - დამხმარე ექსპერიმენტი.
7) მეცნიერულ-ინდუსტრიული ან პროფესიულ-ინდუსტრიული რელევანტურობის (სავალდებულო) საფუძველზე ექსპერიმენტები კლასიფიცირდება ეკონომიკურ, იურიდიულ, სამედიცინო, პედაგოგიურ, სოციოლოგიურ, ფსიქოლოგიურ და სხვაზე.

ექსპერიმენტის მიზნები შეიძლება სრულიად განსხვავებული იყოს. უმეტეს შემთხვევებში ისინი მიზნების მიხედვით იყოფა, კერძოდ: მეცნიერული (კვლევითი); საწარმოო; პედაგოგიური. შესაბამისად, ექსპერიმენტები შესაძლოა დაიყოს საკვლევ (სამეცნიერო), სამეცნიერო-საწარმოო და პედაგოგიურ ექსპერიმენტებად. ბუნებრი-

ვია, რომ ბიზნესის კვლევითი ექსპერიმენტის მიზნები წმინდა მეცნიერული და კვლევითია, სამეცნიერო-საწარმოო ექსპერიმენტში შერწყმულია სამეცნიერო და საწარმოო (სამეურნეო) მიზნები, პედაგოგიური ექსპერიმენტი კი (მაგალითად, საქმიანი თამაშის ფორმით) აერთიანებს მეცნიერულ და პედაგოგიურ მიზნებს.

ასევე, სამეცნიერო ლიტერატურაში არის ექსპერიმენტების შემდეგი ტიპოლოგია ჩართულობით ეკონომიკურ ექსპერიმენტად და არაჩართულობით ეკონომიკურ ექსპერიმენტად დაყოფა. ბიზნესის ექსპერიმენტების შემდგომი მსხვილი ტიპოლოგია დაკავშირებულია მათ დაყოფასთან იდეალურ ექსპერიმენტებად და საგნობრივ ექსპერიმენტებად. იდეალური ექსპერიმენტები არის ისეთი სახის ექსპერიმენტები, რომლებიც აბსრტაქტული წესით ტარდება – ექსპერიმენტალური მასალის განივთებისა და საგნობრივი სახის მიცემის გარეშე. მისი მთავარი სახეებია: მათემატიკური ეკონომიკური ექსპერიმენტი; აზრობრივი ეკონომიკური ექსპერიმენტი; ვირტუალური (კომპიუტერული და სხვ.) საქმიანი თამაში. საგნობრივი ექსპერიმენტი არის ისეთი სახის ექსპერიმენტი, რომელიც რეალურ სამყაროში ტარდება და გამოიყენება მატერიალური არტეფაქტები. საგნობრივი ექსპერიმენტები, ისევე, როგორც ეკონომიკური დაკვირვება, შესაძლოა დაიყოს ლაბორატორიულ ექსპერიმენტებად და საველე ექსპერიმენტებად. მათ შორის განსხვავება მეტად მარტივია: ლაბორატორიული ეკონომიკური ექსპერიმენტი ტარდება სპეციალურ ნაგებობაში (ლაბორატორია), საველე კი – ლაბორატორიის გარეთ – საწარმოში, ფირმაში, დარგში და სხვ. ექსპერიმენტების ამ სახეებს აქვთ თავისი უპირატესობები და ნაკლოვანებები.

მეცნიერი უ. გერონიმუსი აღნიშნავდა, რომ ლაბორატორიული ეკონომიკური ექსპერიმენტი საშუალებას იძლევა, რომ ყოველთვის ჩატარდეს ექსპერიმენტული პირობების შედეგების შესწავლა, ხოლო საველე ექსპერიმენტის დროს ობიექტი, რომელიც ექსპერიმენტულ რეჟიმშია ჩაყენებული, იძულებულია ურთიერთქმედება ჰქონდეს ეკონომიკურ პარტნიორებთან, რომლებიც ძველებურად, როგორც ადრე, ისე მოქმედებენ. ამ გარემოებამ შესაძლოა დაამახინჯოს ექსპერიმენტის შედეგები. ლაბორატორიული ეკონომიკური ექსპერიმენტები არის უკვე არსებული და ახლად ჩამოყალიბებული ცოდნის გადაცემისა და ათვისების, თვისებების, უნარისა და ჩვევების შეძენის ინსტრუმენტები. ისინი გამოიყენება სწავლებისა და ვარჯიშისათვის, კვლევითი მიზნებისათვის და პრაქტიკული მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღებისათვის" (Геронимус, 2003).

საექსპერტო შეფასების მეთოდი საშუალებას აძლევს მკვლევარს გახსნას და შეადგინოს „პრობლემების ფოტოგრაფიული ველი", დაადასტუროს კვლევის ვალიდობა და სანდოობა, შეამოწმოს და „გაუშვას" სამეცნიერო განვითარება, შეაფასოს მათი ადეკვატურობა და პერსპექტივები, იპოვოს მიდგომები რთული პრობლემების გადაჭრელად. შეაფასოს შესასწავლი ობიექტების მდგომარეობა, გააცნობიეროს კვლევის მიზანი, დააზუსტოს კონკრეტული კითხვები. საექსპერტო შეფასების მეთოდი არის ინტეგრალური მეთოდი პრობლემის ველის ონტოლოგიის, კვლევის საგანი-ობიექტის მდგომარეობის ან სხვა საკითხებზე დაფუძნებული შეფასებების შეგროვების, მიღების, დაფიქსირების, განზოგადებისა და ინტერპრეტაციისთვის. ექსპერტების დამოუკიდებელი მსჯელობების კომპლექტზე (შერჩევის ზომის წარმომადგენლობითო-

ბის უზრუნველყოფისას) (მინიშნება მათ პროფესიულ კვალიფიკაციასა და კომპეტენციაზე შეფასების საგნებში), რომლებიც ეფუძნება არა კონკრეტულ დაკვირვებებს (არა იმდენად კონკრეტულ დაკვირვებებს), არამედ მათ ემპირიულ და თეორიულ საექსპერტო ცოდნას, პროფესიონალურ საექსპერტო გამოცდილებას. ჩვენ ვსაუბრობთ საექსპერტო შეფასების მეთოდზე, როგორც ინტეგრალურ მეთოდზე, რადგან ის მოიცავს სხვადასხვა ინსტრუმენტული მეთოდებისა და მიდგომების მრავალფეროვნებას – ექსპერტების მარტივი გამოკითხვიდან (კითხარი) უპირატესად რთულ ფორმებამდე, მათ შორის სპეციალური რთული დამუშავების ეტაპამდე, მიღებული საექსპერტო დასკვნები მათემატიკური სტატისტიკის მეთოდებით.

მეცნიერების აზრით, მიზანშეწონილია განასხვაოთ საექსპერტო ცოდნის შემდეგი ტიპები:

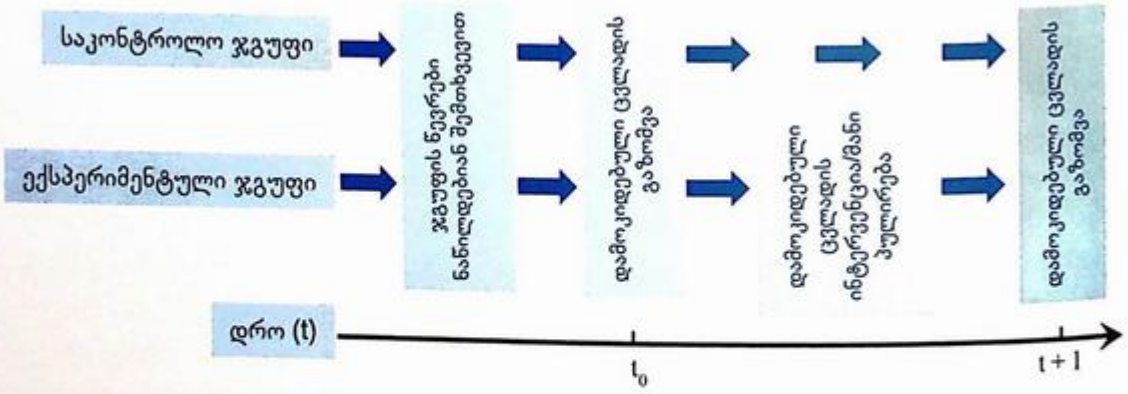
- ხარისხობრივი ინფორმაცია (შესაძლოა განხილვა მოთხოვნილი იყოს ხელმისაწვდომი ინფორმაციის ნაკლებობის გამო, ასევე, როდესაც საჭიროა სწრაფი გადაწყვეტილებების მიღება, მაგალითად, შესაბამისი თემატური ცოდნის არსებული მდგომარეობის შესწავლა);
- რაოდენობრივი ინფორმაცია (შესაძლოა განხილვა მოთხოვნილი იყოს იმ შემთხვევებში, როდესაც არ არსებობს ემპირიული მონაცემები კონკრეტულ თემაზე ან ვერ გროვდება, ასევე, როდესაც კვლევისთვის გამოყოფილი დრო ძალიან მცირეა; ასეთი ინფორმაციის მოთხოვნილება შესაძლებელია, გარდა ამისა, შესწავლილი ობიექტების იშვიათი ნიმუშების შესწავლისას, აგრეთვე, როდესაც კვლევის ობიექტი მიუწვდომელია);
- დამატება (შეიძლება მოითხოვოს სხვა მეცნიერთა მიმოხილვა, კერძოდ, ემპირიულ მონაცემებში არსებული ხარვეზების ან მათი გაურკვევლობის გამო);
- იდეები და გადაწყვეტილებები (შეიძლება მოთხოვნილი იყოს სხვა მეცნიერების მიმოხილვა, კერძოდ, შესწავლილი საკითხების გადაჭარბებული სირთულის გამო).

ექსპერიმენტის მიზანია მიზეზობრივი კავშირების შესწავლა; იწვევს თუ არა ცვლილება ერთ დამოუკიდებელ ცვლადში სხვა დამოკიდებული ცვლადის ცვლილებას (Hakim, 2000). უმარტივესი ექსპერიმენტები ეხება იმას, არის თუ არა კავშირი ორ ცვლადს შორის. უფრო რთული ექსპერიმენტები, ასევე, ითვალისწინებს ცვლილების ზომას და ორი ან მეტი დამოუკიდებელი ცვლადის შედარებით მნიშვნელობას. ამრიგად, ექსპერიმენტები გამოიყენება საძიებო და ახსნა-განმარტებით კვლევებში „როგორ“ და „რატომ“ კითხვებზე პასუხის გასაცემად. კლასიკურ ექსპერიმენტში (სურათი 5.2), იქმნება ორი ჯგუფი და თითოეულში შემთხვევით ნაწილდება წევრები. ეს ნიშნავს, რომ ორი ჯგუფი ზუსტად მსგავსი იქნება კვლევისთვის შესაბამის ყველა ასპექტში, გარდა იმისა, ექვემდებარებიან თუ არა ისინი დაგეგმილ ინტერვენციას ან მანიპულირებას. ამ ჯგუფებიდან პირველში, ექსპერიმენტულ ჯგუფში, დაგეგმილი ჩარევის ან მანიპულაციის გარკვეული ფორმა, როგორიცაა „იყიდე ორი, მიიღე ერთი უფასო“ აქცია, შემდგომში კეთდება. მეორე ჯგუფში, საკონტროლო ჯგუფში, ასეთი ჩარევა არ ხდება. დამოკიდებული ცვლადი, ამ მაგალითში შესყიდვის ქცევა, იზომება დამოუკიდებელი ცვლადის მანიპულირებამდე და მის შემდეგ (იყიდე ორი, მიიღე ერთი

უფასო აქცია) როგორც ექსპერიმენტული ჯგუფისთვის, ასევე საკონტროლო ჯგუფისთვის. ეს ნიშნავს, რომ შესაძლებელია წინასწარი და შემდგომი შედარება. ამ შედარების საფუძველზე, ნებისმიერი განსხვავება ექსპერიმენტულ და საკონტროლო ჯგუფებს შორის დამოკიდებული ცვლადისთვის (შესყიდვის ქცევა) მიეკუთვნება ინტერვენციას, ჩვენს მაგალითში „იყიდე ორი, მიიღე ერთი უფასო“ აქცია.

საკონტროლო და ექსპერიმენტულ ჯგუფებში წევრების შემთხვევით მინიჭებისას და საკონტროლო ჯგუფის გამოყენებით, მკვლევარი ცდილობს გააკონტროლოს (ანუ ამოიღოს) დაგეგმილი ინტერვენციის (მანიპულაციის) ალტერნატიული ახსნის შესაძლო ეფექტები და აღმოფხვრას შიდა მოქმედების საფრთხეები. ეს იმიტომ ხდება, რომ საკონტროლო ჯგუფს ექვემდებარება ზუსტად იგივე გარეგანი გავლენა, როგორც ექსპერიმენტული ჯგუფი, გარდა დაგეგმილი ინტერვენციისა და, შესაბამისად, ეს ინტერვენცია არის ერთადერთი ახსნა დამოკიდებული ცვლადის ნებისმიერი ცვლილებისთვის. თითოეული ჯგუფის წევრების შემთხვევით მინიჭებით, ცვლილებები არ შეიძლება მიეწეროს ორი ჯგუფის შემადგენლობის განსხვავებას. ამიტომ, შიდა ვალიდობის საფრთხეების მინიმიზაციისას, მკვლევარი მინიმუმამდე აბცირებს დასკვნებს მისი კვლევის დიზაინის რაიმე ხარვეზს და არა დაგეგმილ ინტერვენციებს.

ხშირად ექსპერიმენტები, მათ შორის ისეთ დისციპლინებში, რომლებიც მჭიდროდ არის დაკავშირებული ბიზნესთან და მენეჯმენტთან, როგორიცაა ორგანიზაციული ფსიქოლოგია, ტარდება ლაბორატორიებში და არა სფეროში. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარს აქვს მეტი კონტროლი კვლევის პროცესის ასპექტებზე, როგორიცაა ნიმუშის შერჩევა და კონტექსტი, რომელშიც ექსპერიმენტი ტარდება. თუმცა, მიუხედავად იმისა, რომ ეს აუმჯობესებს ექსპერიმენტის შიდა ვალიდობას, ანუ რამდენად შეიძლება მივაკუთვნოთ დასკვნები ინტერვენციებს და არა რაიმე ხარვეზს კვლევის დიზაინში, გარე ვალიდობის დადგენა, სავარაუდოდ, უფრო რთული იქნება.



სურათი 5.1. კლასიკური ექსპერიმენტის სტრატეგია

ლაბორატორიული პარამეტრები, თავისი ბუნებიდან გამომდინარე, ნაკლებად სავარაუდოა, რომ დაკავშირებული იყოს ორგანიზაციების რეალურ სამყაროსთან. შედეგად, რამდენად არის შესაძლებელი ლაბორატორიული ექსპერიმენტის შედეგების განზოგადება ყველა ორგანიზაციისთვის, სავარაუდოდ უფრო დაბალია, ვიდრე ორგა-

ნიზაციაზე (ველზე) დაფუძნებული ექსპერიმენტისთვის. მოკლედ, ექსპერიმენტი ჩვეულებრივ მოიცავს:

- თეორიული ჰიპოთეზის განსაზღვრა;
- ცნობილი პოპულაციებიდან ინდივიდების ნიმუშების შერჩევა;
- ნიმუშების შემთხვევითი განაწილება სხვადასხვა ექსპერიმენტულ პირობებში, ექსპერიმენტულ ჯგუფსა და საკონტროლო ჯგუფზე;
- დაგეგმილი ინტერვენციის ან მანიპულირების დანერგვა ერთ ან რამდენიმე ცვლადზე;
- გაზომვა დამოკიდებული ცვლადების მცირე რაოდენობაზე;
- ყველა სხვა ცვლადის კონტროლი.

ექსპერიმენტული სტრატეგია შეუძლებელი იქნება მრავალი ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევისთვის. ზოგიერთ ადამიანს არ სურს მონაწილეობა მიიღოს ექსპერიმენტებში და ამიტომ ისინი, ვინც მოხალისეები არიან, შეიძლება არ იყვნენ წარმომადგენლობითი. ამის გამო, ექსპერიმენტის სტრატეგია ხშირად გამოიყენება მხოლოდ ე. წ. „დატყვევებულ" პოპულაციებზე, როგორიცაა უნივერსიტეტის სტუდენტები, კონკრეტული ორგანიზაციის თანამშრომლები და სხვა. ექსპერიმენტის დიზაინის მოთხოვნები ხშირად ნიშნავს, რომ შერჩეული ნიმუშები არის როგორც მცირე, ასევე ატიპური, რაც იწვევს გარე ვალიდობის პრობლემებს. მიუხედავად იმისა, რომ მკვლევარს შეუძლია ამის გადალახვა დიდი და წარმომადგენლობითი ნიმუშით, ჰაკიმი (Hakim, 2000) გვირჩევს, რომ ეს, სავარაუდოდ, ძვირი და რთული იქნება.

გამოკითხვა/ანკეტირება

გამოკითხვა არის ერთ-ერთი ყველაზე ფართოდ გამოყენებული მეთოდი მონაცემების შესაგროვებლად, განსაკუთრებით ბიზნესკვლევის ჩასატარებლად. გამოკითხვები მოიცავს აუდიტორიისთვის სხვადასხვა კითხვების დასმას სხვადასხვა ტიპის, როგორიცაა ონლაინ გამოკითხვები, კითხვარები და ა. შ. სხვადასხვა ტიპის გამოკითხვები, როგორიცაა ჯვარედინი გამოკითხვები, რომლებიც საჭიროა დროის მოცემულ მომენტში აუდიტორიის ნაკრებიდან მონაცემების შესაგროვებლად, ან გრძივი გამოკითხვები, რომლებიც საჭიროა სხვადასხვა დროის განმავლობაში აუდიტორიის მონაცემების შესაგროვებლად, რათა გავიგოთ ცვლილებები, რესპონდენტთა ქცევა, გამოიყენება გამოკითხვის ჩასატარებლად. ტექნოლოგიების წინსვლასთან ერთად, კითხვარები შეიძლება გაიგზავნოს ონლაინ – ელექტრონული ფოსტით ან სოციალური მედიის საშუალებით.

გამოკითხვა, როგორც კვლევის სტრატეგია, ჩვეულებრივ, ასოცირდება დედუქციურ მიდგომასთან. ეს არის პოპულარული და გავრცელებული სტრატეგია ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევაში და ყველაზე ხშირად გამოიყენება ვინ? რა? სად? და რამდენი? კითხვებზე პასუხის გასაცემად. აქედან გამომდინარე, ის გამოიყენება საძიებო და აღწერილობითი კვლევისთვის. გამოკითხვები პოპულარულია, რადგან ისინი საშუალებას აძლევს მკვლევარს შეაგროვოს დიდი რაოდენობით მონაცემები დიდი პოპულაციისგან უაღრესად ეკონომიური გზით. ეს მონაცემები, რომლებიც ხშირად

მიიღება ნიმუშისთვის ადმინისტრირებული კითხვარის გამოყენებით, სტანდარტიზებულია, რაც შესაძლებელს ხდის მარტივ შედარებას. გარდა ამისა, კვლევის სტრატეგია აღიქმება, როგორც ავტორიტეტული ხალხის მიერ ზოგადად და შედარებით ადვილია ასახსნელად და გასაგებად. მაგალითად, ყოველ დღე ახალი ამბების ბიულეტენი ან გაზეთი აქვეყნებს ახალი გამოკითხვის შედეგებს, რომელიც მიუთითებს, მაგალითად, რომ მოსახლეობის გარკვეული პროცენტი ფიქრობს ან იქცევა კონკრეტულად.

კვლევის ეს სტრატეგია საშუალებას აძლევს მკვლევარს შეაგროვოს რაოდენობრივი მონაცემები, რომლებიც შეუძლია რაოდენობრივად გააანალიზოს აღწერილობითი და დასკვნის სტატისტიკის გამოყენებით. გარდა ამისა, კვლევის სტრატეგიის გამოყენებით შეგროვებული მონაცემები შეიძლება გამოყენებულ იქნას ცვლადებს შორის კონკრეტული ურთიერთობების შესაძლო მიზეზების გამოსათვლელად და ამ ურთიერთობების მოდელების შესაქმნელად. კვლევის სტრატეგიის გამოყენებამ უნდა მისცეს მკვლევარს მეტი კონტროლი კვლევის პროცესზე და როდესაც შერჩევის გამოყენება ხდება, შესაძლებელია მთელი პოპულაციის წარმომადგენლობითი დასკვნების გენერირება უფრო დაბალ ფასად, ვიდრე მთლიანი პოპულაციის მონაცემების შეგროვება. მკვლევარს უწევს დროის დახარჯვა იმის უზრუნველსაყოფად, რომ მისი ნიმუში არის რეპრეზენტატიული, მკვლევარი შეიმუშავებს და პილოტირებს მონაცემთა შეგროვების ხელსაწყოს და ცდილობს უზრუნველყოს პასუხის კარგი მაჩვენებელი. შედეგების გაანალიზება, თუნდაც ხელმისაწვდომი ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის საშუალებით, ასევე, შრომატევადი იქნება. თუმცა, ეს იქნება მისი დრო და, როგორც კი შეაგროვებს მონაცემებს, გახდება დამოუკიდებელი. ბევრი მკვლევარი გამოთქვამს უკმაყოფილებას, რომ მათი პროგრესი შეფერხებულია სხვებზე ინფორმაციის მიღების გამო.

გამოკითხვის კვლევის სტრატეგიით შეგროვებული მონაცემები ნაკლებად სავარაუდოა, რომ იყოს ისეთივე ფართო, როგორც სხვა კვლევის სტრატეგიებით შეგროვებული მონაცემები. მაგალითად, არსებობს შეზღუდვები კითხვების რაოდენობაზე, რომელსაც ნებისმიერი კითხვარი შეიძლება შეიცავდეს, თუ რესპონდენტის კეთილგანწყობა არ არის. ამის მიუხედავად, ყველაზე დიდი ნაკლი კითხვარის, როგორც კვლევის სტრატეგიის ნაწილად გამოყენებისას, არის ამის ცუდი გაკეთების შესაძლებლობა. თუმცა, კითხვარი არ არის მონაცემთა შეგროვების ერთადერთი ტექნიკა, რომელიც ეკუთვნის გამოკითხვის კვლევის სტრატეგიას. სტრუქტურირებული დაკვირვება, რომელიც ყველაზე ხშირად ასოცირდება ორგანიზაციასთან და მეთოდებთან (O&M), კვლევასთან, სტრუქტურირებულ ინტერვიუებთან, სადაც სტანდარტიზებულ კითხვებს უსვამენ ყველა გამოკითხულს, ასევე, ხშირად ხვდება ამ სტრატეგიაში.

თვისებრივი ინტერვიუები: არსებობს სხვადასხვა სახის თვისებრივი ინტერვიუები (მაგ., სტრუქტურირებული, ნახევრად სტრუქტურირებული, არასტრუქტურირებული) და ეს არის მონაცემთა შეგროვების ყველაზე ფართოდ გამოყენებული მეთოდი. ინტერვიუები იძლევა მდიდარ ინფორმაციას. ისინი საჭიროებენ სტრუქტურის განვითარების ვრცელ დაგეგმვას, გადაწყვეტილებებს იმის შესახებ, თუ ვინ და როგორ უნდა ჩაატაროს ინტერვიუ, ჩაატარონ თუ არა ჯგუფური ინტერვიუები და როგორ ჩაწერონ და გააანალიზონ ისინი. ინტერვიუერებს სჭირდებათ უნარების ფართო სპექტრი,

მათ შორის კარგი სოციალური უნარები, მოსმენის და კომუნიკაციის უნარი. ინტერვიუების ჩატარება, ასევე, შრომატევადია და მიდრეკილა პრობლემებისა და მიკერძოებისკენ, რომლებიც მინიმუმამდე უნდა იქნას დაყვანილი დიზაინის ეტაპზე.

რაოდენობრივი გამოკითხვა: ეს არის ფართოდ გამოყენებული მეთოდი ბიზნეს-კვლევაში და საშუალებას აძლევს მონაწილეთა მნიშვნელოვნად მაღალ რაოდენობას. ონლაინსაიტების ხელმისაწვდომობა იძლევა გამოკითხვების ფართო და იაფად გავრცელებას და პასუხების ორგანიზებას. მიუხედავად იმისა, რომ კითხვების შემუშავება შეიძლება მარტივი ჩანდეს, რთულია მნიშვნელოვანი კითხვარის შემუშავება, რომელიც საშუალებას მისცემს კვლევის კითხვებზე პასუხის გაცემას. კითხვარები უნდა მიმართოს რესპონდენტებს, არ შეიძლება იყოს ძალიან გრძელი, ზედმეტად ინტრუზიული ან ძალიან რთულად გასაგები. მათ, ასევე, ზუსტად უნდა გაზომონ საგამოძიებო საკითხი. ამ მიზეზების გამო, ასევე, მიზანშეწონილია, როდესაც ეს შესაძლებელია, გამოიყენოთ კითხვარები, რომლებიც ხელმისაწვდომია ბაზარზე და უკვე საფუძვლიანად არის დამოწმებული. კითხვარების გამოყენებისას გადაწყვეტილებები უნდა იქნას მიღებული შერჩევის ზომის შესახებ და არის თუ არა და როდის არის ეს მთლიანი შესწავლილი პოპულაციის წარმომადგენელი. გამოკითხვები შეიძლება ჩატარდეს მთელ მოსახლეობაზე (აღწერა), მაგალითად, კონკრეტული ორგანიზაციის ყველა თანამშრომლისთვის.

ქეისების შესწავლა/შემუშავება

ქეისების შესწავლა არის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ბიზნესკვლევაში. ქეისის შესწავლა ტარდება, მაგალითად, მომხმარებელთა ქცევის შესაფასებლად, დასკვნების გამოყენებით კეთდება იმ უპირატესობების აღნიშვნა, რითაც მომხმარებელი სარგებლობდა კონკრეტული ფირმის არჩევისას. შესაბამისად, ასეთი კვლევა გადამწყვეტ როლს თამაშობს ბიზნესსექტორში თუმცა ის ფართოდ გამოიყენება სხვა სფეროებშიც, როგორიცაა განათლება, სოციალური მეცნიერებები და მსგავსი.

ქეისების შესწავლა/შემუშავება ორიენტირებულია ცალკეული საქმის (მაგ., ერთი ორგანიზაციის) ან მცირე რაოდენობის შემთხვევის სიღრმისეულ გამოძიებაზე. ზოგადად, ქეისების კვლევისას, ინფორმაციის მოძიება ხდება სხვადასხვა წყაროდან და სხვადასხვა ტიპის მონაცემების გამოყენებით, როგორიცაა დაკვირვება, გამოკითხვა, ინტერვიუები და დოკუმენტების ანალიზი. მონაცემები შეიძლება იყოს ხარისხობრივი, რაოდენობრივი ან ორივეს ნაზავი. ქეისების შესწავლა საკითხის ან პრობლემის კომპოზიტური და მრავალმხრივი გამოკვლევის საშუალებას იძლევა.

მეცნიერი რობსონი განსაზღვრავს ქეისების შემუშავება/შესწავლას, როგორც "კვლევის ჩატარების სტრატეგიას, რომელიც მოიცავს კონკრეტული თანამედროვე ფენომენის ემპირიულ გამოკვლევას მის რეალურ კონტექსტში მტკიცებულების მრავალი წყაროს გამოყენებით" (Robson, 2002:178). მეცნიერი იინი (Yin, 2003), ასევე, ხაზს უსვამს კონტექსტის მნიშვნელობას და დასძენს, რომ ქეისების შესწავლის ფარგლებში, საზღვრები შესწავლილ ფენომენსა და კონტექსტს შორის, რომელშიც ის იკვლევა, არ არის აშკარა. ეს არის სრულიად საპირისპირო ექსპერიმენტული სტრატეგიისა, სადაც კვლე-

ვა ტარდება უაღრესად კონტროლირებად კონტექსტში. ის, ასევე, განსხვავდება კვლევის სტრატეგიისგან, სადაც, მიუხედავად იმისა, რომ კვლევა ტარდება კონტექსტში, ამ კონტექსტის შესწავლისა და გაგების უნარი შეზღუდულია იმ ცვლადების რაოდენობით, რომლებისთვისაც შესაძლებელია მონაცემების შეგროვება.

ქეისების შესწავლის სტრატეგია მკვლევრისათვის განსაკუთრებით საინტერესო იქნება, თუ სურს მიიღოს კვლევის კონტექსტის და მიმდინარე პროცესების მდიდარი გაგება (Morris and Wood, 1991). შემთხვევის შესწავლის სტრატეგიას, ასევე, აქვს მნიშვნელოვანი შესაძლებლობა შექმნას პასუხები კითხვაზე „რატომ?" ისევე როგორც „რა?" და „როგორ?" კითხვებზე, თუმცა „რა?" და „როგორ?" კითხვები უფრო მეტად შემაშფოთებელია. კვლევის ქეისების შესწავლის სტრატეგია ყველაზე ხშირად გამოიყენება ახსნა-განმარტებით და საძიებო კვლევებში. გამოყენებული მონაცემთა შეგროვების ტექნიკა შეიძლება იყოს მრავალფეროვანი და, სავარაუდოდ, გამოყენებული იქნება კომბინაციაში. ისინი შეიძლება მოიცავდეს, მაგალითად, ინტერვიუებს, დაკვირვებას, დოკუმენტურ ანალიზს და კითხვარებს. შესაბამისად, თუ მკვლევარი იყენებს ქეისების შესწავლის სტრატეგიას, სავარაუდოდ, დაჭირდება მონაცემთა მრავალი წყაროს გამოყენება და სამკუთხედი. სამკუთხედი ეხება მონაცემთა შეგროვების სხვადასხვა ტექნიკის გამოყენებას ერთი კვლევის ფარგლებში, რათა უზრუნველყოს, რომ მონაცემები აღწერდნენ მკვლევრის ჩანაფიქრს. მაგალითად, ნახევრად სტრუქტურირებული ჯგუფური ინტერვიუების გამოყენებით შეგროვებული თვისებრივი მონაცემები შეიძლება იყოს სხვა საშუალებებით შეგროვებული რაოდენობრივი მონაცემების სამკუთხედის ღირებული გზა, როგორიცაა კითხვარი.

იინი (Yin, 2003) განასხვავებს საქმის შესწავლის ოთხ სტრატეგიას, რომელიც ეფუძნება ორ დისკრეტულ განზომილებას:

- ერთი ქეისი vs მრავალი ქეისი;
- ჰოლისტიკური ქეისი vs ჩაშენებული ქეისი.

ერთი ქეისი ხშირად გამოიყენება, როდესაც ის წარმოადგენს კრიტიკულ შემთხვევას ან, ალტერნატიულად, უკიდურეს ან უნიკალურ შემთხვევას. ან პირიქით, ერთი ქეისი შეიძლება შეირჩეს იმიტომ, რომ ის ტიპურია ან იმიტომ, რომ მკვლევარს აძლევს შესაძლებლობას დააკვირდეს და გააანალიზოს ფენომენი, რომელიც მცირე რაოდენობის მეცნიერებმა განიხილეს ადრე. ერთი ქეისის გამოყენების მნიშვნელოვანი ასპექტი არის ფაქტობრივი ქეისის განსაზღვრა. ქეისების შესწავლის სტრატეგია, ასევე, შეიძლება მოიცავდეს მრავალ ქეისს, ანუ ერთზე მეტ შემთხვევას. მრავალი ქეისის გამოყენების დასაბუთება ფოკუსირებულია იმის დადგენის აუცილებლობაზე, ხდება თუ არა პირველი ქეისის დასკვნები სხვა ქეისებში და, შედეგად, ამ დასკვნების განზოგადების აუცილებლობაზე. ამ მიზეზით, მკვლევარი იინი (Yin, 2003) ამტკიცებს, რომ მრავალჯერადი ქეისის შესწავლა შეიძლება იყოს სასურველი, ვიდრე ერთი ქეისის შესწავლა და რომ, როდესაც მკვლევარი ირჩევს ერთი ქეისის შესწავლას, მას უნდა ჰქონდეს ძლიერი დასაბუთება ამ არჩევანისთვის.

იინის მეორე განზომილება, ჰოლისტიკური და ჩაშენებული, ეხება ანალიზის ერთეულს. მაგალითად, მკვლევარს შესაძლოა არჩეული ჰყავს ისეთი ორგანიზაციის გამოყენება, რომელშიც დასაქმებული იყო ან ამჟამად მუშაობს, როგორც მისი ქეისი.

თუ მისი კვლევა ეხება მხოლოდ ორგანიზაციას, როგორც მთლიანს, მაშინ ის განიხილავს ორგანიზაციას, როგორც ჰოლისტიკური შემთხვევის შესწავლას. და პირიქით, მიუხედავად იმისა, რომ მკვლევარი იკვლევს და ზრუნავს ერთ ორგანიზაციაზე, როგორც მთლიანზე, თუ სურს შეისწავლოს ორგანიზაციის რამდენიმე ლოგიკური ქვედანაყოფი, შესაძლოა დეპარტამენტები ან სამუშაო ჯგუფები, მაშინ მისი ქეისი აუცილებლად მოიცავს ერთზე მეტს. ანალიზის ერთეული, როგორიც არ უნდა აირჩიოს ეს ერთეულები მკვლევარმა, ამას დაერქმევა ჩაშენებული ქეისის შესწავლა. მკვლევარს შეიძლება ეჭვი ეპარებოდეს საქმის შესწავლის სტრატეგიის გამოყენებაში „არამეცნიერული" განცდის გამო. ამრიგად, ქეისების შესწავლის სტრატეგია შეიძლება იყოს ძალიან ღირებული გზა არსებული თეორიის შესასწავლად. გარდა ამისა, კარგად აწყობილი ქეისების შესწავლის სტრატეგია საშუალებას მისცემს მკვლევარს დაუპირისპიროს არსებული თეორია და ასევე მიაწოდოს ახალი კვლევის კითხვები.

მოქმედების კვლევა

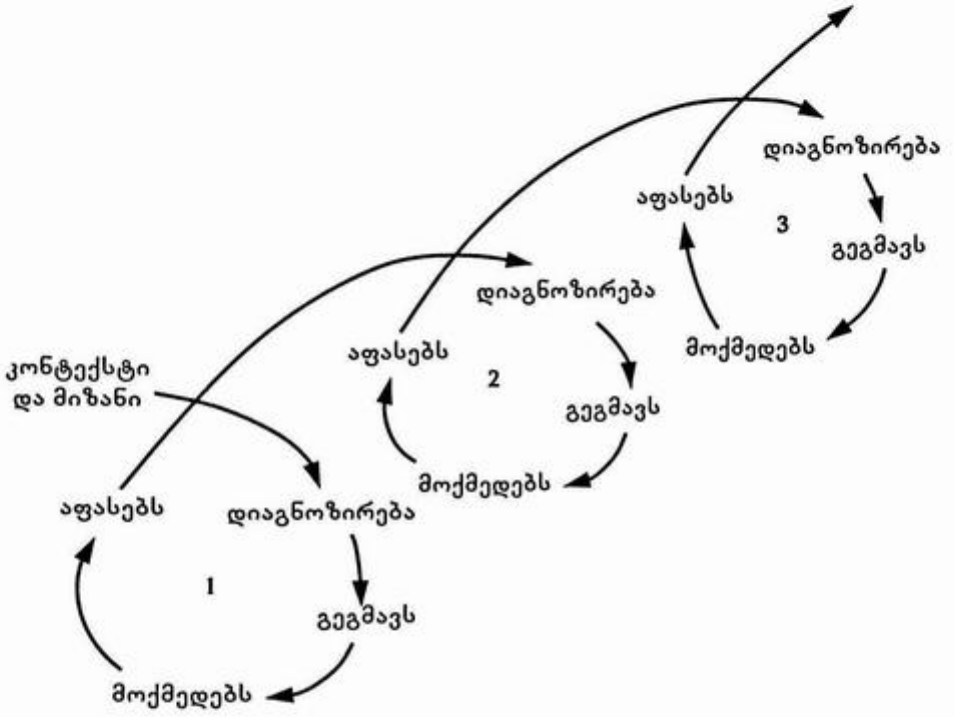
მეცნიერმა ლევინმა პირველად გამოიყენა ტერმინი „მოქმედების კვლევა" 1946 წელს. შემდგომში მისი ინტერპრეტაცია განხორციელდა მენეჯმენტის მკვლევრების მიერ სხვადასხვა გზით, მაგრამ ლიტერატურაში ოთხი საერთო თემაა: პირველი ყურადღებას ამახვილებს და ხაზს უსვამს კვლევის მიზანს: კვლევა მოქმედებაში და არა კვლევა მოქმედების შესახებ (Coghlan and Brannick, 2005), ასე რომ, მაგალითად, კვლევა ეხება ორგანიზაციული საკითხების გადაწყვეტას, როგორიცაა ცვლილების შედეგები ერთად, მათთან, ვინც უშუალოდ განიცდის საკითხებს. მეორე ეხება პრაქტიკოსების ჩართულობას კვლევაში, კერძოდ, თანამშრომლობით დემოკრატიული პარტნიორობის პრაქტიკოსებსა და მკვლევრებს შორის, იქნება ეს პროფესორები, სხვა პრაქტიკოსები თუ შიდა თუ გარე კონსულტანტები. მეცნიერები ედენი და ჰუქსჰემი (Eden & Huxham 1996:75) ამტკიცებენ, რომ მოქმედების კვლევის დასკვნები შედეგია „ორგანიზაციის წევრებთან ჩართულობისა იმ საკითხში, რომელიც მათ ჭეშმარიტად ეხება". ამიტომ მკვლევარი არის იმ ორგანიზაციის ნაწილი, რომლის ფარგლებშიც მიმდინარეობს კვლევა და ცვლილებების პროცესი (Coghlan and Brannick, 2005), ვიდრე უფრო ტიპური კვლევა ან კონსულტაცია, სადაც, მაგალითად, თანამშრომლები შესწავლის საგნები ან ობიექტები არიან.

მესამე თემა ხაზს უსვამს დიაგნოსტიკის, დაგეგმვის, მოქმედებისა და შეფასების პროცესის განმეორებით ხასიათს (სურათი 5.2). სამოქმედო კვლევის სპირალი იწყება კონკრეტულ კონტექსტში და მკაფიო მიზნით. ეს, სავარაუდოდ, გამოისახება, როგორც მიზანი (Robson, 2002). დიაგნოზი, რომელსაც ზოგჯერ უწოდებენ ფაქტების მოძიებას და ანალიზს, ტარდება იმისათვის, რომ შესაძლებელი გახდეს სამოქმედო დაგეგმვა და გადაწყვეტილების მიღება განსახორციელებელი ქმედებების შესახებ. შემდეგ ისინი მიიღება და ფასდება ქმედებებით (ციკლი 1). შემდგომი ციკლები მოიცავს შემდგომ დიაგნოზს, წინა შეფასებების გათვალისწინებით, შემდგომი ქმედებების დაგეგმვას, ამ ქმედებების განხორციელებას და შეფასებას. საბოლოო თემა ვარაუდობს, რომ სამოქმედო კვლევას უნდა ჰქონდეს გავლენა უშუალო პროექტის მიღმა; სხვა

სიტყვებით რომ ვთქვათ, ცხადი უნდა იყოს, რომ შედეგები შეიძლება სხვა კონტექსტში იყოს ინფორმირებული. მეცნიერებისთვის, რომლებიც ეწევიან სამოქმედო კვლევას, მკვლევრები ედენი და ჰუკჰამი (Eden and Huxham, 1996) ამას უკავშირებენ თეორიის განვითარების აშკარა ზრუნვას. თუმცა, ისინი ხაზს უსვამენ, რომ კონსულტანტებისთვის ეს უფრო მეტად კონცენტრირებულია ცოდნის შემდგომ გადაცემაზე ერთი კონკრეტული კონტექსტიდან მეორეში. ცხადია, რომ ცოდნის ასეთი გამოყენება სხვა კონტექსტში ინფორმირებისთვის, ასევე, ეხება სხვა პირებს, რომლებიც ატარებენ სამოქმედო კვლევას, მაგალითად, სტუდენტები, რომლებიც ატარებენ კვლევას საკუთარ ორგანიზაციებში. ამგვარად, სამოქმედო კვლევა განსხვავდება სხვა კვლევის სტრატეგიებისაგან მისი აშკარა ფოკუსირებით ქმედებებზე, განსაკუთრებით ორგანიზაციის შიგნით ცვლილებების ხელშეწყობაზე. ამიტომ ის განსაკუთრებით სასარგებლოა „როგორ" კითხვებისთვის. გარდა ამისა, კვლევაში მონაწილე პირი ჩართულია ამ მოქმედებაში ცვლილებისა და შემდგომში მიღებული ცოდნის სხვაგან გამოყენების მიზნით. სამოქმედო კვლევის სტრატეგიის ძლიერი მხარეა ფოკუსირება ცვლილებაზე, იმის აღიარება, რომ დრო უნდა დაეთმოს დიაგნოზს, დაგეგმვას, მოქმედებას და შეფასებას და თანამშრომლების (პრაქტიკოსების) ჩართვას მთელი პროცესის განმავლობაში.

მკვლევარი შეინი (Schein, 1999) მნიშვნელოვნად მიიჩნევს თანამშრომელთა ჩართულობას კვლევის პროცესში, რადგან თანამშრომლები უფრო მეტად განახორციელებენ ცვლილებას, რომლის შექმნაშიც დაეხმარნენ მკვლევარს. მას შემდეგ, რაც თანამშრომლებმა დაადგინეს ცვლილების საჭიროება და ფართოდ გაიზიარეს ეს საჭიროება, ძნელი ხდება მისი იგნორირება და ცვლილებების ზეწოლა მოდის ორგანიზაციის შიგნიდან. ამრიგად, მოქმედების კვლევის სტრატეგია აერთიანებს როგორც მონაცემთა შეგროვებას, ასევე ცვლილების ხელშეწყობას. მოქმედების კვლევას შეიძლება ჰქონდეს ორი განსხვავებული ფოკუსი (Schein, 1999). პირველი მათგანი მიზნად ისახავს შეასრულოს კვლევის დამწყებ პირთა დღის წესრიგი და არა სპონსორის. თუმცა ეს არ გამორიცხავს, რომ სპონსორმა, ასევე, ისარგებლოს კვლევის პროცესით გამოწვეული ცვლილებებით. მეორე აქცენტი იწყება სპონსორის საჭიროებებით და მოიცავს მათ, ვინც ახორციელებს კვლევას სპონსორის ინტერესების საკითხებში, ვიდრე სპონსორს მათ საკითხებში. ამ საკონსულტაციო საქმიანობას შეინი (Schein, 1999) უწოდებს „პროცესის კონსულტაციას". კონსულტანტი, მისი მტკიცებით, ეხმარება კლიენტს აღიქვას, გაიგოს და იმოქმედოს პროცესის მოვლენებზე, რომლებიც ხდება მათ გარემოში, რათა გაუმჯობესოს სიტუაცია ისე, როგორც მას კლიენტი ხედავს (ამ დეფინიციაში ტერმინი „კლიენტი" აღნიშნავს იმ პირებს ან პირს, ხშირად უფროს მენეჯერებს, რომლებიც აფინანსებენ მოქმედების კვლევას), რომელიც განპირობებულია სპონსორის საჭიროებებით. აქედან გამომდინარეობს, რომ შემდგომი ინტერვენციები ერთობლივად ეკუთვნის კონსულტანტსა და სპონსორს, რომელიც ჩართულია ყველა ეტაპზე. ამრიგად, პროცესის კონსულტანტი ეხმარება სპონსორს შეიძინოს დიაგნოსტიკისა და ორგანიზაციული პრობლემების გამოსწორების უნარები, რათა მან შეძლოს ავტონომიის განვითარება ორგანიზაციის გაუმჯობესებაში.

ამდენად, მოქმედებაზე ორიენტირებული კვლევა ეხება პრაქტიკულ ბიზნესკვლევას, რომელიც მიმართულია ცვლილებისკენ ან ცვლილებების შესახებ რეკომენდაციების წარმოებისკენ. მოქმედებაზე ორიენტირებული კვლევა არის მონაწილეობითი პროცესი, რომელიც აერთიანებს თეორიასა და პრაქტიკას, მოქმედებას და რეფლექსიას. პროექტს ხშირად ახორციელებენ ინსაიდერები. ეს არის იმის გამო, რომ ის ეფუძნება მონაწილეების აქტიურად ჩართვის აუცილებლობას, რათა მათ განავითარონ პროექტი. პროექტის დასრულების შემდეგ მონაწილეებს მოუწევთ ცვლილების განხორციელება.



სურათი 5.2. მოქმედების კვლევის სპირალი

ფუნდამენტური თეორია – ფუნდამენტური თეორია ხშირად განიხილება, როგორც ინდუქციური მიდგომის საუკეთესო მაგალითი, „თეორიის აგებაზე" ინდუქციისა და დედუქციის კომბინაციით (Glaser and Strauss, 1967). მეცნიერი გოლდინგი აღნიშნავდა, რომ ფუნდამენტური თეორიის სტრატეგია განსაკუთრებით სასარგებლოა კვლევისთვის ქცევის პროგნოზირებისა და ახსნისთვის, აქცენტი კეთდება თეორიის შემუშავებასა და აგებაზე (Goulding, 2002). რამდენადაც ბიზნესი ეხება ადამიანების ქცევებს, მაგალითად, მომხმარებლებს ან თანამშრომლებს, ფუნდამენტური თეორიის სტრატეგია შეიძლება გამოყენებულ იქნას ბიზნესის საკითხების ფართო სპექტრის შესასწავლად. ფუნდამენტურ თეორიაში მონაცემთა შეგროვება იწყება საწყისი თეორიული ჩარჩოს ფორმირების გარეშე. თეორია შემუშავებულია დაკვირვებების სერიის შედეგად მიღებული მონაცემებიდან. ეს მონაცემები იწვევს პროგნოზების გენერირებას, რომლებიც შემდეგ შემოწმდება შემდგომ დაკვირვებებში, რამაც შეიძლება დაადასტუროს პროგნოზები. მუდმივი მითითება მონაცემებზე თეორიის შესამუშავებლად და

შესამოწმებლად აიძულებს მეცნიერებს კოლისს და ჰუსსს (Collis and Hussey, 2003) ფუნდამენტურ თეორიას უწოდონ ინდუქციური/დედუქციური მიდგომა, თეორია კი დაფუძნებულია მონაცემებზე მუდმივი მითითებით.

ეთნოგრაფიული კვლევა

ეთნოგრაფიული კვლევა არის თვისებრივი კვლევის მიდგომა, რომელიც გულისხმობს ცვლადების დაკვირვებას მათ ბუნებრივ გარემოში, რათა მივიღოთ კვლევის ობიექტური შედეგები.

ეთნოგრაფიულ კვლევას თავისი ფესვები აქვს ეთნოგრაფიაში, რომელიც არის ხალხის, კულტურების, ჩვევების და ურთიერთგანსხვავებების სიღრმისეული შესწავლა. ამ ტიპის სისტემატური გამოკვლევა მუდმივად ურთიერთქმედებს ცვლადებთან და თითქმის მთლიანად დამოკიდებულია კვლევის ცვლადებზე დაკვირვების შედეგად შეგროვებულ მონაცემებზე. ეთნოგრაფიულ კვლევას ზოგჯერ სქელ აღწერილობას უწოდებენ საგნების სიღრმისეული დაკვირვებისა და აღწერის გამო. ბოლო დროს ეთნოგრაფია ინტერნეტში იქნა მიღებული ნეტოგრაფიის სახით. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევრებს ახლა შეუძლიათ შეისწავლონ, თუ როგორ ურთიერთობენ ონლაინთემები სოციალური კომუნიკაციის შაბლონების იდენტიფიცირებისთვის. ამრიგად, ნეტნოგრაფია არის ონლაინეთნოგრაფიული კვლევა, ანუ ეს არის ეთნოგრაფიული კვლევის ჩატარება ინტერნეტის საშუალებით. ნეტნოგრაფია ადაპტირებს ეთნოგრაფიული კვლევის მეთოდოლოგიას ონლაინთემების შესასწავლად, რათა აღმოაჩინოს ინტერნეტის მომხმარებელთა ბუნებრივი ქცევითი ნიმუშები. როგორც ეთნოგრაფიული გამოკვლევის თანამედროვე მოდელი, ნეტნოგრაფია იყენებს ციფრული კომუნიკაციების საშუალებით შეგროვებულ მონაცემებს სხვადასხვა ონლაინთემებში სოციალური ურთიერთქმედების ნიმუშების დასათვალიერებლად და გასაანალიზებლად. ისევე, როგორც ეთნოგრაფიული კვლევა, ნეტნოგრაფია, ასევე, მოითხოვს ურთიერთქმედების ნიმუშების მჭიდრო დაკვირვებას, რათა მივიდეთ ყველაზე ობიექტურ დასკვნამდე.

ეთნოგრაფიული კვლევის სახეები

არსებობს ეთნოგრაფიული კვლევის რამდენიმე სახეობა, კერძოდ; ბიზნეს, საგანმანათლებლო და სამედიცინო ეთნოგრაფიული კვლევა. ეს ყველაფერი ეფუძნება ადამიანის საქმიანობის სხვადასხვა სფეროს და თითოეული ტიპი განისაზღვრება სპეციფიკური მახასიათებლებით. ეთნოგრაფიული კვლევა არის მრავალგანზომილებიანი კვლევის დიზაინი, რომელიც შეიძლება მოერგოს სხვადასხვა სფეროს, მათ შორის ბიზნესს, მედიცინას, განათლებას და ფსიქოლოგიას.

ბიზნესის ეთნოგრაფიული კვლევა – ბიზნესის ეთნოგრაფიული კვლევა არის კვლევის დიზაინი, რომელიც მოიცავს სამომხმარებლო ჩვევების და მიზნობრივი ბაზრების დაკვირვებას, რათა აღმოაჩინოს ნამდვილი ბაზრის საჭიროებები და საერთო განწყობა პროდუქტის ან მომსახურების მიმართ. ეს არის უაღრესად მომგებიანი კვლევის ინსტრუმენტი, რომელიც ეხმარება ორგანიზაციას დაადგინოს თავისი მომხმარებლების საჭიროებები და დააკმაყოფილოს ბაზრის მოთხოვნები. კვლევის ეს მე-

თოდი აერთიანებს სხვადასხვა ტექნიკას, მათ შორის, საველე სამუშაოს, ფიზიკურ ინტერვიუებსა და ონლაინგამოკითხვებს, რათა შეაგროვოს სასარგებლო მონაცემები მიზნობრივი ბაზრების მომხმარებელთა ჩვევების შესახებ. ბიზნესეთნოგრაფები იყენებენ ამ ტექნიკებს იმის გასაანალიზებლად, თუ როგორ ურთიერთობენ კლიენტები ორგანიზაციის სერვისებთან და გამოაქვთ სასარგებლო დასკვნები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას ეფექტური ბაზრის სტრატეგიების შესამუშავებლად. ბიზნესეთნოგრაფიული კვლევის განხორციელებისას აუცილებელია მომხმარებელზე ან კლიენტზე ორიენტირებულ ჩარჩოსთან მუშაობა, რომელიც ფოკუსირებულია მიზნობრივ ბაზრებზე და არა ბიზნესზე. ამ კვლევის დიზაინის მიზანია აღმოაჩინოს მომხმარებელთა განმეორებადი ქცევითი შაბლონები, რომლებიც შეიძლება გახდეს ბაზრის ძირითადი შეხედულებები. სასარგებლო მონაცემების შესაგროვებლად მკვლევარმა სწორი კითხვები უნდა დაუსვას.

ეთნოგრაფიული კვლევის მეთოდი – როგორც წესი, არსებობს ეთნოგრაფიული კვლევის 5 ძირითადი მეთოდი, ეს არის ნატურალიზმი, მონაწილეთა დაკვირვება, ინტერვიუები, გამოკითხვები და საარქივო კვლევა. ეთნოგრაფიული კვლევის ჩატარება მოიცავს ერთ ან მეტ კვლევის ტექნიკას, რაც დამოკიდებულია კვლევის სფეროზე, ნიმუშის ზომაზე და მიზნებზე.

ნატურალიზმი – ასევე, ცნობილია, როგორც „იცხოვრე და იმუშავე" არის ეთნოგრაფიული კვლევის ტექნიკა, რომლის დროსაც მკვლევარი აკვირდება კვლევის ცვლადებს მათ ბუნებრივ გარემოში, რათა გამოავლინოს და ჩაიწეროს ქცევის ნიმუშები. ეს შეიძლება მოიცავდეს იმ ჯგუფის ან ინდივიდების ბუნებრივ გარემოში ცხოვრებას, რომლებიც გამოკვლეულნი არიან გარკვეული პერიოდის განმავლობაში მათი საქმიანობის აღრიცხვის მიზნით. ნატურალიზმი ეთნოგრაფიული კვლევის უძველესი მეთოდია და მას შეუძლია შექმნას გარკვეული ურთიერთკავშირი ეთნოგრაფსა და კვლევის ცვლადებს შორის. ამ მეთოდის გამოყენებისას მკვლევარმა უნდა უზრუნველყოს, რომ მინიმუმამდე შეზღუდოს ჩარევა სუბიექტებთან, რათა მიაღწიოს კვლევის ყველაზე ობიექტურ შედეგებს. ნატურალისტური დაკვირვება შეიძლება იყოს შენიღბული ან დაუფარავი. შენიღბული ნატურალისტური დაკვირვება გულისხმობს საგნების ისე ჩაწერას, რომ მათ არ იცოდნენ შესწავლის შესახებ, ხოლო დაუფარავი ნატურალისტური დაკვირვების დროს კვლევის სუბიექტებმა იციან, რომ მათ არასაკმარისად სწავლობენ. ნატურალიზმის მეთოდი მკვლევარს საშუალებას აძლევს შეაგროვოს ყველაზე ზუსტი და შესაბამისი მონაცემები კვლევის სუბიექტებზე მათ ბუნებრივ გარემოში დაკვირვების შედეგად. თუმცა, ამ ტექნიკას არ ემხრობიან თანამედროვე ეთნოგრაფები, განსაკუთრებით ისეთ სფეროებში, როგორიცაა მედიცინა და განათლება, რადგან ის ძვირია და დიდ დროს მოითხოვს.

მონაწილეთა დაკვირვება – მონაწილეთა დაკვირვება არის მონაცემთა შეგროვების მეთოდი ეთნოგრაფიულ კვლევაში, სადაც ეთნოგრაფი აგროვებს ინფორმაციას კვლევის სუბიექტებთან აქტიური მონაწილეობით და ურთიერთქმედებით. ეს მეთოდი საკმაოდ ჰგავს ცხოვრებისა და მუშაობის ტექნიკას. მთავარი განსხვავება მონაწილეთა დაკვირვებასა და ნატურალიზმს შორის არის ის, რომ პირველში ეთნოგრაფი ხდება დაკვირვების ჯგუფის აქტიური წევრი. ეს მკვლევარს აძლევს წვდომას ინფორმა-

ციაზე, რომელიც ხელმისაწვდომი იქნება მხოლოდ ჯგუფის წევრებისთვის. არსებობს მონაწილეთა დაკვირვების 2 ტიპი, ეს არის შენიღბული და და დაუფარავი მონაწილის დაკვირვება. პირველ შემთხვევაში, ეთნოგრაფი თავს იჩენს კვლევის სუბიექტების ნაწილად და მალავს თავის ნამდვილ ვინაობას, როგორც მკვლევარს. მონაწილეთა დაუფარავი დაკვირვებისას, ეთნოგრაფი ხდება დასაკვირვებელი ჯგუფის ნაწილი და იგი ავლენს ჯგუფში თავის ვინაობას. ეს ტექნიკა უფრო მიდრეკილია რეაქტიულობისკენ, განსხვავებით შენიღბული მონაწილეთა დაკვირვებისგან. მონაწილეთა დაკვირვების, როგორც კვლევის ტექნიკის უპირველესი უპირატესობა არის ის, რომ ეთნოგრაფს მეტი ინფორმაცია აქვს. მას უკეთ შეუძლია გაიგოს კვლევის სუბიექტების გამოცდილება და ჩვევები მონაწილის თვალთახედვიდან. არსებობს მთელი რიგი შეზღუდვები, რომლებიც დაკავშირებულია ამ კვლევის ტექნიკასთან. პირველი, მკვლევრის ყოფნამ შეიძლება გავლენა მოახდინოს კვლევის სუბიექტების ქცევაზე; განსაკუთრებით მონაწილეთა დაუფარავი დაკვირვებით და ამან შეიძლება გავლენა მოახდინოს შედეგის ავთენტურობაზე. გარდა ამისა, შეიძლება იყოს მიკერძოებული კვლევის შედეგების საკითხი. მკვლევარსა და ჯგუფს შორის ურთიერთობის შედეგად ეთნოგრაფი შეიძლება გახდეს ნაკლებად ობიექტური და ამან გამოიწვიოს ექსპერიმენტული მიკერძოება, რაც გავლენას ახდენს კვლევის შედეგებზე.

ინტერვიუ – ეთნოგრაფიული ინტერვიუ არის თვისებრივი კვლევის მეთოდი, რომელიც აერთიანებს იმერსიულ დაკვირვებას ცალკეულ დისკუსიებთან, რათა მივიღოთ ყველაზე ავთენტური კვლევის შედეგები. ამ კვლევის დიზაინში ეთნოგრაფი ესაუბრება კვლევითი ჯგუფის წევრებს, როდესაც ისინი მონაწილეობენ კვლევის კონტექსტთან დაკავშირებულ სხვადასხვა აქტივობებში. ამ კონტექსტური კვლევის დროს მკვლევარი აგროვებს შესაბამის მონაცემებს, რომლებიც დაკავშირებულია კვლევის ჯგუფის წევრების მიზნებთან და ქცევებთან. როდესაც ეთნოგრაფი აკვირდება კვლევის საგანს მის ბუნებრივ გარემოში, მას აქვს შესაძლებლობა დაუსვას კითხვები, რომლებიც გამოავლენს მეტ ინფორმაციას კვლევის ჯგუფის შესახებ. ეთნოგრაფიული ინტერვიუ, ჩვეულებრივ, არაფორმალური და სპონტანურია და ის, როგორც წესი, გამომდინარეობს მკვლევარსა და სუბიექტებს შორის ურთიერთობიდან. ეთნოგრაფიული ინტერვიუ ხშირად ხდება მონაწილეთა დაკვირვების მეთოდით, სადაც ეთნოგრაფი აქტიურად ერთვება კვლევის ჯგუფის წევრებთან, რათა გაიგოს მეტი მათი ცხოვრების შესახებ. როგორც ორმხრივი კვლევის მეთოდი, ეთნოგრაფიული ინტერვიუ საშუალებას აძლევს მკვლევარს შეაგროვოს ყველაზე აქტუალური და ავთენტური ინფორმაცია კვლევის ჯგუფიდან. თუმცა მასზე შეიძლება გავლენა იქონიოს ექსპერიმენტულმა მიკერძოებამ ეთნოგრაფისა და სუბიექტების ურთიერთობის შედეგად.

გამოკითხვები – ეთნოგრაფიული გამოკითხვა არის ინდუქციური კვლევის მეთოდი, რომელიც გამოიყენება კვლევის საგნის შესახებ ინფორმაციის მოსაგროვებლად. კვლევის ამ დიზაინს, ასევე, მოიხსენიებენ, როგორც ანალიტიკურ ინდუქციას და ის მოიცავს ჰიპოთეზების გამოკვეთას გამოკითხვის კითხვების სახით და ამ კითხვების ადმინისტრირებას კვლევის გარემოში. გამოკითხვის ჩატარება დაეხმარება ეთნოგრაფს შესაბამისი მონაცემების შეგროვებაში, ამ მონაცემების გაანალიზებაში და ობიექტური დასკვნების გამოტანაში. ანალიტიკური ინდუქციის განხორციელების მიზა-

ნია აღმოაჩინოს კვლევითი ჯგუფის გარკვეული ჩვევების გამომწვევი ფაქტორები და მოიფიქროს ამ ქცევების ზუსტი ახსნა. იმისათვის, რომ მკვლევარმა შეაგროვოს ყველაზე რელევანტური პასუხები ამის გამოყენებით, უმჯობესია გამოკითხვაში შეიყვანოს სხვადასხვა ტიპის კითხვები. ლაიკერტის შკალის კითხვები, ღია კითხვები, მრავალჯერადი არჩევანის კითხვები და დახურული კითხვები, რომელიც ეთნოგრაფიული კვლევის კითხვების გავრცელებული სახეობაა. იმისათვის, რომ ეთნოგრაფიული კვლევა კიდევ უფრო ეფექტური იყოს, მკვლევარს შეუძლია შექმნას და მართოს ის ონლაინმონაცემთა შეგროვების ინსტრუმენტების გამოყენებით, როგორიცაა Formplus. Formplus მკვლევარს აძლევს საშუალებას შექმნას ეთნოგრაფიული კვლევის ფორმა წუთებში Formplus builder-ის გამოყენებით და შეუძლია მარტივად გაუზიაროს გამოკითხვა რესპონდენტებს გაზიარების მრავალი ვარიანტის საშუალებით. კვლევის შეწყვეტის მაღალი მაჩვენებლები და გამოკითხვაზე პასუხის მიკერძოება ამ კვლევის მეთოდის ზოგიერთი ძირითადი შეზღუდვაა. თუმცა, ეს მეთოდი სწრაფი და ეკონომიურია, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც ხორციელდება ონლაინ და თუ სწორად გაკეთდა, მას შეუძლია გამოავლინოს სასარგებლო ინფორმაცია კვლევითი ჯგუფის შესახებ.

საარქივო კვლევა – საარქივო კვლევა არის ეთნოგრაფიული კვლევის თვისებრივი მიდგომა, რომლის დროსაც მკვლევარი აანალიზებს არსებულ კვლევებს, დოკუმენტებს და ინფორმაციის სხვა წყაროებს კვლევის ჯგუფის შესახებ, რათა აღმოაჩინოს შესაბამისი ინფორმაცია. ამ მეთოდს, ასევე, შეიძლება ეწოდოს გაგება. საარქივო კვლევა იყენებს ეთნოგრაფიას წარსულის მონათესავე დოკუმენტების კრებულში, რომელიც ანაცვლებს რეალურ ფიზიკურ ყოფნას კვლევის გარემოში. ის აბსოლუტურ ყურადღებას აქცევს ყველა ინფორმაციას კვლევის ცვლადების შესახებ. როგორც ეთნოგრაფიაში მონაცემთა შეგროვების მეთოდი, საარქივო კვლევა ამცირებს ექსპერიმენტული მიკერძოების შანსს, ვინაიდან მკვლევარი უშუალოდ არ ურთიერთობს სუბიექტებთან. ასევე, ის საშუალებას აძლევს ეთნოგრაფს ჰქონდეს წვდომა კვლევის მონაცემების დიდ საცავზე, რაც უფრო ზუსტ დასკვნებს იძლევა. თუმცა, იმის გამო, რომ საარქივო კვლევა ხშირად ექვემდებარება რანდომიზაციას, მისი დასკვნები შეიძლება ზუსტად არ ასახავდეს კვლევის ჯგუფს. ასევე, საარქივო მონაცემები არ არის სრული მტკიცებულება, რადგან შეიძლება იყოს მიკერძოებული მონაცემების ჩაწერისას და ეს გავლენას მოახდენს კვლევის შედეგებზე.

ამდენად, ეთნოგრაფიული კვლევა ერთ-ერთი ყველაზე რთული კვლევაა, მაგრამ ძალიან ზუსტი შედეგების მოცემა შეუძლია. ასეთი კვლევა საკმაოდ იშვიათად გამოიყენება, რადგან ის შრომატევადია და შეიძლება ძვირიც იყოს. იგი გულისხმობს მკვლევარის ადაპტირებას ბუნებრივ გარემოსთან და დააკვირდება მის სამიზნე აუდიტორიას მონაცემების შეგროვებისთვის. ასეთი მეთოდი, ზოგადად, გამოიყენება კულტურის, გამოწვევების ან სხვა რამის გასაგებად, რაც შეიძლება მოხდეს ამ კონკრეტულ გარემოში.

ეთნოგრაფიული კვლევა უნდა იქნას გამოყენებული მომხმარებელზე ორიენტირებული სისტემატური გამოკვლევების ადრეულ ეტაპებზე. ეს იმიტომ ხდება, რომ ეთნოგრაფიული კვლევა ეხმარება მკვლევარს შეაგროვოს სასარგებლო ინფორმაცია

კვლევის ცვლადების განწყობის, მიზნებისა და ჩვევების შესახებ კონკრეტულ კონტექსტში. ეთნოგრაფიული კვლევა ყველაზე შესაფერისია კომპლექსური კვლევის პროცესებისთვის, განსაკუთრებით ბაზრებსა და მომხმარებელთა გარემოში. ბაზრის კვლევისას, ეთნოგრაფია საშუალებას აძლევს ორგანიზაციებს მიიღონ ინფორმაცია სამომხმარებლო ჩვევების შესახებ და მიიღონ პირველი მხრიდან გამოხმაურება იმის შესახებ, თუ რამდენად აკმაყოფილებს მათი პროდუქტი ან მომსახურება სამიზნე ბაზრების საჭიროებებს. კვლევის ეს დიზაინი, ასევე, სასარგებლოა სოციალური ქცევებისა და ურთიერთქმედებების შესასწავლად. ეს ძალზე მომგებიანია კვლევის თანამშრომლების ორგანიზაციული მუშაობის კულტურისა და პოლიტიკისადმი მიდრეკილებაში. მიუხედავად იმისა, რომ ეთნოგრაფიული კვლევა ეხმარება ბიზნესს, გადალახოს პროდუქტის ხარვეზები და გააუმჯობესოს მომხმარებელთა გამოცდილება, არის გარკვეული სიტუაციები, როდესაც კვლევის ეს დიზაინი კონტრპროდუქტიულია. ეთნოგრაფიული კვლევა არ უნდა იქნას გამოყენებული იმ პროცესებში, რომლებიც საჭიროებენ სტატისტიკურად ვალიდურ ანალიზს, ტესტირებას ან ჯგუფურ შედარებებს.

პრაქტიკოსი-მკვლევარი – თუ მკვლევარი მუშაობს ორგანიზაციაში, შეუძლია აირჩიოს კვლევითი პროექტის განხორციელება იმ ორგანიზაციაში, რითაც აითვისებს პრაქტიკოსი-მკვლევარის როლს. ის გარშემორტყმული იქნება ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევის გასატარებლად საინტერესო შესაძლებლობებით. ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მკვლევარი შეხვდეს ერთ-ერთ ყველაზე რთულ დაბრკოლებას, რომელიც სხვა მკვლევარმა უნდა გადალახოს: კვლევის ხელმისაწვდომობას. ისევე როგორც ბევრ ადამიანს თანამდებობაზე, შეიძლება მკვლევარს მოსთხოვონ მისი დამსაქმებლის მიერ კონკრეტული პრობლემის კვლევა.

კიდევ ერთი უპირატესობა არის მკვლევრის ცოდნა ორგანიზაციის შესახებ და ეს ყველაფერი გულისხმობს იმის გაგებას, თუ რა ხდება ამ ორგანიზაციაში. უბრალოდ არ არის აუცილებელი ღირებული დროის დახარჯვა „კონტექსტის შესწავლაში“ ისე, როგორც ამას აკეთებს აუტსაიდერი.

თუმცა, ამ უპირატესობას თან ახლავს მნიშვნელოვანი ნაკლოვანებები. მკვლევარმა უნდა იცოდეს იმ ვარაუდებისა და წინასწარგანწყობების შესახებ, რომლებიც თან აქვს. ეს ორგანიზაციის კარგად შეცნობის გარდაუვალი შედეგია. მას შეუძლია ხელი შეუშალოს მკვლევარს იმ საკითხების შესწავლაში, რომლებიც გაამდიდრებენ კვლევას. ნაცნობობას სხვა პრობლემები აქვს, კერძოდ როდესაც მიმდინარეობს შემთხვევის შესწავლა მწარმოებელ კომპანიაში, მიიჩნევენ, რომ ძალიან სასარგებლოა „ძირითადი“ კითხვების დასმა, რომელიც ავლენს მკვლევრების იგნორირებას ინდუსტრიისა და ორგანიზაციის შესახებ. ეს „ძირითადი“ კითხვები არის ის, რომლებსაც, როგორც პრაქტიკოსი-მკვლევარი, ნაკლებად სავარაუდოა, რომ დასვამს, რადგან ის და მისი რესპონდენტები ფიქრობენ, რომ უკვე უნდა იცოდნენ პასუხები. ასევე, არის სტატუსის პრობლემა. თუ მკვლევარი არის უმცროსი თანამშრომელი, შეიძლება იგრძნოს, რომ უფრო მაღალ კოლეგებთან მუშაობა აფერხებს მის, როგორც მკვლევარ-პრაქტიკოსის ურთიერთქმედებას. იგივე შეიძლება იყოს, თუ კოლეგებზე უფროსი თანამდებობა უკავია მკვლევარს. უფრო პრაქტიკული პრობლემაა დროის პრობლემა. სამსახურში ორი როლის შერწყმა, ცხადია, ძალიან მოთხოვნადია, განსაკუთრებით

იმიტომ, რომ შეიძლება მკვლევარი ჩაერთოს ბევრი მონაცემების ჩაწერაში „საათის შემდეგ". ეს აქტივობა დაფარულია მათთვის, ვინც განსაზღვრავს მის დატვირთვას. მათ შეიძლება არ დააფასონ ის მოთხოვნები, რომლებსაც მკვლევარის როლი უყენებს მკვლევარს. ამ მიზეზით, მეცნიერი რობსონი (Robson, 2002) აიძულებს პრაქტიკოს-მკვლევრებს, რომლებიც მოლაპარაკებას აწარმოებენ თავიანთი „სამუშაო დროის" ნაწილზე, განსაზღვრული დრო დაუთმონ თავიანთ კვლევას. ამ პრობლემებზე მარტივი პასუხები არ არსებობს. ერთადერთი, რისი გაკეთებაც შეუძლია მკვლევარს, არის იცოდეს მონაცემების ხარისხზე არსებული საფრთხეების შესახებ, მისი კვლევის პარამეტრთან ძალიან ახლოს ყოფნით.

რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ტექნოლოგიების კომბინირება

არსებობს კვლევის ორი ძირითადი კატეგორია, რომელიც გამოიყენება სამეცნიერო სფეროში: რაოდენობრივი და თვისობრივი. რაოდენობრივი კვლევა გულისხმობს სტრუქტურირებულ მიდგომას და კვლევებში მძლავრი სტატისტიკური ანალიზის გამოყენებას. რაოდენობრივი კვლევის ძირითადი ელემენტებია რაოდენობრივი და სისტემატური გაზომვები. თვისობრივი კვლევა არ ითვალისწინებს შედეგების რაოდენობრივ აღწერას სტატისტიკური დასკვნებისა და ანალიზის გამოყენებით. ის გულისხმობს აკადემიური თუ პროფესიული ლიტერატურის განხილვას (ხდება სხვა მკვლევართა მიერ ჩატარებული რაოდენობრივი და თვისობრივი კვლევების ანალიზი) და დაკვირვებებს გაზომვების (ინსტრუმენტების) გამოყენების გარეშე. თვისობრივი ანალიზის შედეგების გამეორება რთულია. ასეთი ანალიზი იძლევა პასუხს შეკითხვაზე რატომ? და როგორ?

ტერმინები რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ფართოდ გამოიყენება ბიზნესის კვლევაში მონაცემთა შეგროვების ტექნიკის და მონაცემთა ანალიზის პროცედურების დიფერენცირების მიზნით. ამ ორს შორის განსხვავების ერთ-ერთი გზაა ფოკუსირება ციფრულ (რიცხვებზე) ან არარიცხოვან მონაცემებზე. რაოდენობრივი, ძირითადად, გამოიყენება, როგორც სინონიმი მონაცემთა შეგროვების ნებისმიერი ტექნიკისთვის (როგორიცაა კითხვარი) ან მონაცემთა ანალიზის პროცედურისთვის (როგორიცაა გრაფიკები ან სტატისტიკა), რომელიც ქმნის ან იყენებს ციფრულ მონაცემებს. ამის საპირისპიროდ, ხარისხობრივი უპირატესად გამოიყენება, როგორც სინონიმი მონაცემთა შეგროვების ნებისმიერი ტექნიკისთვის (როგორიცაა ინტერვიუ) ან მონაცემთა ანალიზის პროცედურისთვის (როგორიცაა მონაცემების კატეგორიზაცია), რომელიც ქმნის ან იყენებს არარიცხოვან მონაცემებს.

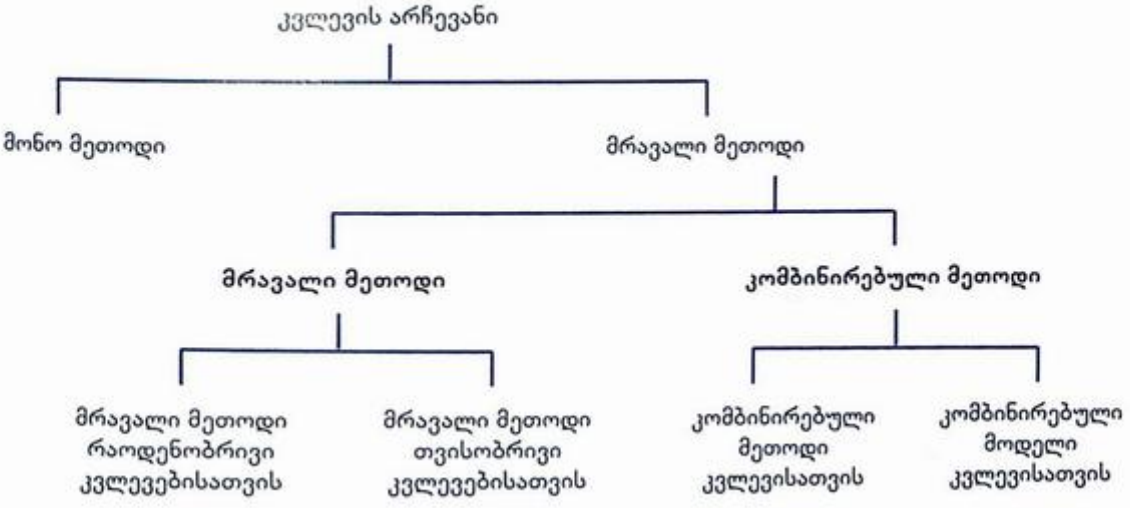
რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ტექნოლოგიების კომბინირება არის გზა, რომლითაც მკვლევარი ირჩევს რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ტექნიკისა და პროცედურების გაერთიანებას, როგორც კვლევის არჩევანს. თუმცა, აღსანიშნავია, რომ ზოგიერთი მეცნიერი, ტაშაკკორი და ტედლი (Tashakkori and Teddlie, 2003), იყენებენ უფრო ზოგად ტერმინს – კვლევის დიზაინს. ინდივიდუალური რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ტექნიკა და პროცედურები იზოლირებულად არ არსებობს. კვლევის მეთოდების არჩევისას მკვლევარი გამოიყენებს მონაცემთა შეგროვების ერთ ტექნიკას და

შესაბამის ანალიზის პროცედურებს (მონო მეთოდი) ან ერთზე მეტ მონაცემთა შეგროვების ტექნიკას და ანალიზის პროცედურებს კვლევის კითხვაზე პასუხის გასაცემად (მრავალჯერადი მეთოდი). ეს არჩევანი სულ უფრო მეტად გამოიყენება ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევებში (Curran and Blackburn, 2001), სადაც ერთ კვლევაში შეიძლება გამოიყენოს რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ტექნიკა და პროცედურები კომბინირებულად, ასევე, პირველადი და მეორეული მონაცემები.

თუ მკვლევარი აირჩევს მონო მეთოდის გამოყენებას, ის დააკავშირებს მონაცემთა რაოდენობრივი შეგროვების ტექნიკას, როგორიცაა კითხვარები, მონაცემთა რაოდენობრივი ანალიზის პროცედურებთან; ან ერთი თვისებრივი მონაცემთა შეგროვების ტექნიკა, როგორიცაა სიღრმისეული ინტერვიუები, მონაცემთა თვისებრივი ანალიზის პროცედურებით. ამის საპირისპიროდ, თუ ის აირჩევს მონაცემთა შეგროვების ტექნიკისა და პროცედურების გაერთიანებას მრავალი მეთოდის დიზაინის ზოგიერთი ფორმის გამოყენებით, არსებობს ოთხი განსხვავებული შესაძლებლობა. ტერმინი მულტიმეთოდი ეხება იმ კომბინაციებს, სადაც მონაცემთა შეგროვების ერთზე მეტი ტექნიკა გამოიყენება ასოცირებულ ანალიზის ტექნიკასთან, მაგრამ ეს შეზღუდულია როგორც რაოდენობრივი, ისე ხარისხობრივი მსოფლმხედველობის ფარგლებში (Tashakkori and Teddlie, 2003). ამრიგად, მკვლევარს შეუძლია აირჩიოს რაოდენობრივი მონაცემების შეგროვება, მაგალითად, როგორც კითხვარების, ასევე სტრუქტურირებული დაკვირვების გამოყენებით, რომელიც აანალიზებს ამ მონაცემებს სტატისტიკური (რაოდენობრივი) პროცედურების და მრავალმეთოდური რაოდენობრივი კვლევის გამოყენებით. ალტერნატიულად, შეუძლია აირჩიოს თვისებრივი მონაცემების შეგროვება, მაგალითად, სიღრმისეული ინტერვიუებისა და დღიურის ანგარიშების გამოყენებით და გააანალიზოს ეს მონაცემები არარიცხობრივი (ხარისხობრივი) პროცედურების, მრავალმეთოდური თვისებრივი კვლევის გამოყენებით.

კონბინირებული მეთოდი არის ზოგადი ტერმინი, როდესაც კვლევის დიზაინში გამოიყენება როგორც რაოდენობრივი, ისე ხარისხობრივი მონაცემთა შეგროვების ტექნიკა და ანალიზის პროცედურები (სურათი 5.3). იგი იყოფა ორ ტიპად. კომბინირებული მეთოდით კვლევა იყენებს რაოდენობრივ და ხარისხობრივ მონაცემთა შეგროვების ტექნიკას და ანალიზის პროცედურებს ერთდროულად (პარალელურად) ან ერთმანეთის მიყოლებით (თანმიმდევრობით), მაგრამ არ აერთიანებს მათ. ეს ნიშნავს, რომ მიუხედავად იმისა, რომ კონბინირებული მეთოდით კვლევა იყენებს როგორც რაოდენობრივ, ისე თვისობრივ მსოფლმხედველობას კვლევის მეთოდების ეტაპზე, რაოდენობრივი მონაცემები ანალიზდება რაოდენობრივად, ხოლო თვისებრივი მონაცემები ხარისხობრივად. გარდა ამისა, ხშირად ჭარბობს ან რაოდენობრივი ან ხარისხობრივი ტექნიკა და პროცედურები. ამის საპირისპიროდ, კონბინირებული მოდელის კვლევა აერთიანებს რაოდენობრივი და თვისებრივი მონაცემების შეგროვების ტექნიკას და ანალიზის პროცედურებს, ასევე, რაოდენობრივ და ხარისხობრივ მიდგომებს აერთიანებს კვლევის სხვა ფაზებში, როგორიცაა კვლევის კითხვების წარმოქმნა. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარს შეუძლია აიღოს რაოდენობრივი მონაცემები და დაახარისხოს ისინი, ანუ გადააქციოს თხრობად, რომელიც შეიძლება ხარისხობრივად გაანალიზდეს. ალტერნატიულად, შეუძლია, ასევე, რაოდენობრივად შეაფასოს ხარისხობრივი მონაცე-

მები, გადააკეთოს ისინი ციფრულ კოდებად, რათა მოხდეს მათი სტატისტიკური ანალიზი. მკვლევრები Tashakkori და Teddlie (2003) ამტკიცებენ, რომ „მრავალი მეთოდი სასარგებლოა, თუ ისინი მკვლევარს აძლევს უკეთეს შესაძლებლობებს კვლევის კითხვებზე პასუხის გასაცემად, ასევე, უკეთ შეაფასოს რამდენად შეიძლება იყოს კვლევის შედეგები სანდო და მათგან გამოიტანოს დასკვნები". ერთი და იმავე კვლევის პროექტში მრავალი მეთოდის გამოყენების არჩევას ორი ძირითადი უპირატესობა აქვს. პირველ რიგში, სხვადასხვა მეთოდი შეიძლება გამოყენებულ იქნას სხვადასხვა მიზნებისთვის კვლევაში. მკვლევარს შეიძლება უნდოდეს გამოიყენოს, მაგალითად, ინტერვიუები საძიებო ეტაპზე, რათა გაიგოს ძირითადი საკითხები, სანამ გამოიყენებს კითხვარს აღწერითი ან ახსნა-განმარტებითი მონაცემების შესაგროვებლად. კომბინირებული მეთოდების გამოყენების მეორე უპირატესობა ის არის, რომ ის იძლევა სამკუთხედის განხორციელების საშუალებას. მაგალითად, ნახევრად სტრუქტურირებული ჯგუფური ინტერვიუები შეიძლება იყოს სხვა საშუალებებით შეგროვებული მონაცემების სამკუთხედის ღირებული გზა, როგორიცაა კითხვარი.



სურათი 5.3. კვლევის არჩევანი

რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მონაცემების შეგროვების ტექნიკას და ანალიზის პროცედურებს აქვს საკუთარი ძლიერი და სუსტი მხარეები (Smith, 1975). გარდაუვალია კავშირი მკვლევრის მიერ არჩეულ მონაცემთა შეგროვების ტექნიკასა და მიღებულ შედეგებს შორის. ამდენად, მის შედეგებზე გავლენას ახდენს გამოყენებული ტექნიკა და პროცედურები. პრობლემა არის ის, რომ შეუძლებელია ამ ეფექტის ბუნების დადგენა. ვინაიდან ყველა სხვადასხვა ტექნიკასა და პროცედურას ექნება განსხვავებული ეფექტი, აზრი აქვს გამოიყენოს სხვადასხვა მეთოდები „მეთოდის ეფექტის" გასაუქმებლად. ეს გამოიწვევს კვლევის დასკვნების მაღალ სანდოობას.

კითხვა, რომელიც შეიძლება გაუჩნდეს ამ ეტაპზე მკვლევარს არის: „როგორ გავიგო მონაცემთა შეგროვების რომელი ტექნიკა და ანალიზის პროცედურები რომელ სიტუაციაში გამოვიყენო?" ამ კითხვაზე მარტივი პასუხი არ არსებობს. მკვლევარმა უნდა გამოიყენოს ფანტაზია და იფიქროს კვლევაზე, როგორც უაღრესად შემოქმედე-

ბით პროცესზე. თუმცა, უპირველეს ყოვლისა, მნიშვნელოვანია ჰქონდეს მკაფიო კვლევის კითხვა და მიზნები კვლევისთვის და უზრუნველყოს, რომ მის მიერ გამოყენებულმა მეთოდებმა საშუალება მისცეს დააკმაყოფილოს ისინი. დიდი ცდუნებაა მკვლევარმა იფიქროს მონაცემთა შეგროვების ტექნიკასა და ანალიზის პროცედურებზე, რომლებიც უნდა იქნას გამოყენებული მიზნების გარკვევამდე.

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- კვლევითი პროექტები ტარდება სხვადასხვა მიზნით. ეს შეიძლება დაიყოს როგორც საძიებო, აღწერითი და განმარტებითი;
- კვლევის ძირითადი სტრატეგიებია ექსპერიმენტი, გამოკითხვა, საქმის შესწავლა, სამოქმედო კვლევა, დასაბუთებული თეორია, ეთნოგრაფია და საარქივო კვლევა. მკვლევარმა არ უნდა იფიქროს მათზე, როგორც დისკრეტულ ერთეულებზე. ისინი შეიძლება გამოყენებულ იქნას ერთსა და იმავე კვლევით პროექტში კომბინაციაში;
- მრავალი მეთოდის გამოყენებამ შეიძლება უზრუნველყოს უკეთესი შესაძლებლობები კვლევის კითხვაზე პასუხის გასაცემად და იმის შესაფასებლად, თუ რამდენად სანდო შეიძლება იყოს შედეგები და დასკვნები;
- კვლევითი პროექტები შეიძლება იყოს განივი ან გრძივი;
- მკვლევარმა უნდა იზრუნოს, რომ შედეგები იყოს მართებული და სანდო.

კითხვები

5.1. თქვენ აპირებთ სუპერმარკეტების ორ კომპანიაში მომხმარებელთა მომსახურების ტრენინგზე გაყიდვების ასისტენტების ქცევის შესწავლას ერთი წლის განმავლობაში. კვლევის მიზანია შეადაროს ტრენინგის განვითარების გზა და ეფექტურობა. რა ზომების მიღება გჭირდებათ კვლევის დიზაინის ეტაპზე, რათა უზრუნველყოთ შედეგების ვალიდურობა?

5.2. თქვენ მუშაობთ ორგანიზაციაში, რომელსაც აქვს ფილიალები დიდ ბრიტანეთში. აღმასრულებელი დირექტორი აცნობიერებს იმ ფაქტს, რომ ფილიალების მენეჯერებმა რეგულარულად უნდა ისაუბრონ საერთო პრობლემებზე. ამიტომაც ყოველთვის იყო ყოველთვიური შეხვედრები. თუმცა, ის სულ უფრო წუხს, რომ ეს შეხვედრები არ არის ეკონომიური. ძალიან ბევრი მენეჯერი ხედავს მათ, როგორც არასასურველ შეჭრას. ისინი ფიქრობენ, რომ მათი დრო უკეთესად დაიხარჯება მათი ძირითადი სამუშაო მიზნების მისაღწევად. სხვა მენეჯერები აღიქვამენ მას, როგორც „დასვენების დღეს". მან მოგთხოვათ ჩაატაროთ კვლევა ყოველთვიური შეხვედრების ეფექტურობის შესახებ. თქვენ განსაზღვრეთ კვლევის კითხვა, როგორც „როგორია მენეჯერების მოსაზრებები მათი ყოველთვიური შეხვედრების ღირებულების შესახებ?", რომელზეც ცდილობთ პასუხის გაცემას. თქვენი ძირითადი მონაცემთა შეგროვების მეთოდი იქნება კითხვარი ყველა მენეჯერისთვის, რომელიც ესწრება ყოველთვიურ შეხვედრებს. თუმცა, თქვენ მიდრეკილნი ხართ თქვენი დასკვნების სამკუთხედისკენ. როგორ შეიძლება ამის გაკეთება?

5.3. თქვენ დაიწყეთ ინტერვიუების ჩატარება უნივერსიტეტში უნივერსიტეტის საათობრივ ანაზღაურებად პერსონალთან (როგორიცაა პორტირები, მებაღეები და კვების ობიექტები). კვლევის მიზანია იმის დადგენა, თუ რამდენად გრძნობენ ეს თანამშრომ-

ლები უნივერსიტეტის „მიკუთვნებულობის" გრძნობას. თქვენ მოლაპარაკება მოახდინეთ თქვენს გამოკითხულებთან წვდომაზე თითოეული შესაბამისი დეპარტამენტის ხელმძღვანელის მეშვეობით. თითოეულ შემთხვევაში წარმოგიდგენთ გამოკითხულთა სიას. მალე ცხადი გახდება რომ იღებთ იმაზე განსხვავებულ სურათს, ვიდრე მოელოდით. გამოკითხულები ძალიან დადებითად არიან განწყობილნი თავიანთი სამუშაოს, მენეჯერებისა და უნივერსიტეტის მიმართ. ეს ეჭვს გიჩენთ: არის თუ არა ყველა საათობრივი ანაზღაურებადი თანამშრომელი ასეთი დადებითი? გეძლევათ მხოლოდ ის თანამშრომლები, რომლებზეც შეიძლება დაეყრდნოთ? არსებობს დიდი რისკი იმისა, რომ თქვენი შედეგები არ იქნება სწორი? რა შეგიძლიათ?

5.4. გამოიყენეთ ონლაინმონაცემთა ბაზის საძიებო საშუალებები მეცნიერული სტატიების მოსაძიებლად, რომლებშიც გამოყენებულია, პირველ რიგში, ქეისების შესწავლა, მეორე – სამოქმედო კვლევა და მესამე – ექსპერიმენტის კვლევის სტრატეგია თქვენთვის საინტერესო სფეროში. ჩამოტვირთეთ თითოეული სტატიის ასლი. რა მიზეზებს ასახელებენ სტატიების ავტორები სტრატეგიის არჩევისთვის?

5.5. დაეთანხმეთ მეგობარს იგივე სატელევიზიო დოკუმენტური ფილმის ყურებაზე.

- რამდენად არის დოკუმენტური დანიშნულება საძიებო, აღწერილობითი თუ განმარტებითი?
- დოკუმენტური ფილმი იყენებს მონო მეთოდს, მრავალ მეთოდს თუ შერეულ მეთოდებს?

არ დაგავიწყდეთ შენიშვნების გაკეთება თითოეულ ამ კითხვაზე თქვენი პასუხის მიზეზებთან დაკავშირებით და პასუხების განხილვა მეგობართან ერთად.

5.6. ეწვიეთ ევროკავშირის ონლაინგვერდს (http://europa.eu.int/). განიხილეთ მეგობართან ერთად, თუ როგორ შეგიძლიათ გამოიყენოთ ამ ვებგვერდის ბმულების საშუალებით ხელმისაწვდომი მონაცემები საარქივო კვლევაში. კერძოდ, კონცენტრირება უნდა მოახდინოთ კვლევის კითხვებზე, რომლებზეც შესაძლოა პასუხის გაცემა შეძლოთ ამ მონაცემების გამოყენებით, რათა წარმოადგინოთ რეალობის ნაწილი, რომელსაც თქვენ იკვლევდით.

პასუხები

5.1. ეს იქნება გრძივი კვლევა. მაშასადამე, ვალიდობის ზოგიერთი საფრთხის პოტენციალი უფრო დიდია მხოლოდ იმიტომ, რომ მათ უფრო მეტი დრო აქვთ განსავითარებლად. თქვენ უნდა დარწმუნდეთ, რომ ამ საფრთხეების უმეტესობა მაქსიმალურად კონტროლდება. მაგალითად, დაგჭირდებათ:

- კვლევის პერიოდში მნიშვნელოვანი მოვლენის შესაძლებლობის გათვალისწინება (ფართომასშტაბიანი ზედმეტობები, რამაც შეიძლება გავლენა მოახდინოს თანამშრომლების დამოკიდებულებაზე) ერთ-ერთ კომპანიაში, მაგრამ არა მეორეში;
- უზრუნველყოთ, რომ თქვენ იყენებდით მონაცემთა შეგროვების ერთსა და იმავე მოწყობილობას ორივე კომპანიაში;
- იცოდეთ „ასისტენტის წასვლის" პრობლემის შესახებ. თქვენ გირჩევთ შეცვალოთ ისინი მსგავსი მახასიათებლების მქონე ასისტენტებით, რამდენადაც ეს შესაძლებელია.

5.2. კითხვარი უდავოდ შეასრულებს ღირებულ როლს ყოვლისმომცველი რაოდენობის მონაცემების მოპოვებაში, რომლებიც შეიძლება ადვილად შედარდეს, ვთქვათ რაიონში, ასაკობრივად და სქესით. თუმცა, თქვენ დაამატებთ პრობლემის გაგებას, თუ დააკ-

ვირდებით მენეჯერების შეხვედრებს. ვინ საუბრობს ყველაზე მეტად? როგორია მენეჯერების მიერ გამოვლენილი არავერბალური ქცევის ნიმუშები? ვინ გვიან ჩნდება ან საერთოდ არ ჩნდება? ასევე, შეგიძლიათ განიხილოთ საუბარი მენეჯერებთან ჯგუფურად ან ინდივიდუალურად. თქვენი გადაწყვეტილება აქ იქნება, ესაუბროთ მათ გამოკითხვამდე ან მის შემდეგ. გარდა ამისა, შეგიძლიათ შეხვედრის ოქმები შეისწავლოთ, რათა აღმოაჩინოთ, თუ ვინ შეიტანა ყველაზე მეტი წვლილი. ვინ წამოიწყო ყველაზე მეტი დისკუსია? როგორი იყო დასწრების ნიმუშები?

5.3. ამ კითხვაზე მარტივი პასუხი არ არსებობს. უნდა გახსოვდეთ, რომ ორგანიზაციებთან წვდომა კვლევებზე არის კეთილგანწყობილი აქტი მენეჯერების მხრიდან და მათ მოსწონთ გარკვეული კონტროლის შენარჩუნება. მენეჯერების მიერ გაკეთებული არჩევანი, თუ ვისთან შეუძლიათ მკვლევრებს ინტერვიუს ჩაწერა არის კლასიკური გზა. თუ ეს არის დაინტერესებული მენეჯერების მოტივი, მაშინ ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მოგცენ უფლება გქონდეთ თავისუფალი წვდომა მათ თანამშრომლებთან. ის, რისი გაკეთებაც შეგიძლიათ, არის სთხოვოთ, ნახოთ ყველა თანამშრომელი კონკრეტულ განყოფილებაში და არა თანამშრომლების ნიმუში. ალტერნატიულად, შეგიძლიათ ახსნათ, რომ თქვენი კვლევა ჯერ კიდევ ავლენდა ინფორმაციის ახალ ნიმუშებს და საჭირო იყო მეტი ინტერვიუ. ამ გზით უფრო ღრმად შეხვალთ თანამშრომელთა ჯგუფის ბირთვში და დაიწყებთ მათ დანახვას, ვინც ნაკლებად პოზიტიური იყო. ეს ყველაფერი ვარაუდობს, რომ თქვენ გაქვთ ამის დრო. ასევე, შეგიძლიათ იყოთ სრულიად გულწრფელი მენეჯერებთან და აღიაროთ თქვენი შეშფოთება. თუ კვლევის დასაწყისში კარგად გააკეთეთ და დაარწმუნეთ ისინი, რომ მხოლოდ აკადემიური კვლევებით ხართ დაინტერესებული და რომ ყველა მონაცემი ანონიმური იქნება, მაშინ შეიძლება ნაკლები პრობლემა შეგექმნათ. რა თქმა უნდა, ყოველთვის არის იმის შესაძლებლობა, რომ თანამშრომლები, ზოგადად, პოზიტიურები არიან და გრძნობენ, თითქოს მართლა „ეკუთვნიან" უნივერსიტეტს.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Bernard C. An Introduction to the Study of Experimental Medicine. New York: Henry Schuman, 1949.
2. Adams, G. and Schvaneveldt, J. (1991) Understanding Research Methods (2nd edn), New York, Longman.
3. Bouma, G. and Atkinson, G. (1995) A Handbook of Social Science Research: A Comprehensive and Practical Guide for Students (2nd edn), Oxford, Oxford University Press.
4. Bray, R. (2005) 'Survey probes shift to airline e-ticketing', Financial Times, 8 September.
5. Bryman, A. (1989) Research Methods and Organisation Studies, London, Unwin Hyman.
6. Coghlan, D. and Brannick, T. (2005) Doing Action Research in Your Own Organisation (2nd edn), London, Sage.
7. Collis, J. and Hussey, R. (2003) Business Research: A Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate Students (2nd edn), Basingstoke, Macmillan Business.
8. Cully, M., O'Reilly, A., Millward, N., Forth, J., Woodlands, S., Dix, G. and Bryson, A. (1999) The 1998 Workplace Employment Relations Survey: First Findings [online] (cited 28 July 2005). Available from: URL:http://www.dti.gov.uk/emar
9. Curran, J. and Blackburn, R.A. (2001) Researching the Small Enterprise, London, Sage.

10. Deci, E.L. (1972) 'The effects of contingent and non-contingent rewards and controls on intrinsic motivation', Organisational Behaviour and Human Performance 8, 217–19.
11. Easterby-Smith, M., Thorpe, R. and Lowe, A. (2002) Management Research: An Introduction (2nd edn), London, Sage.
12. Eden, C. and Huxham, C. (1996) 'Action research for management research', British Journal of Management 7: 1, 75–86.
13. Ellis, P.D. (2005) 'Market orientation and marketing practice in a developing economy', European Journal of Marketing 39: 5/6, 629–45.
14. Gibb, F. (1995) 'Consumer group accuses lawyers of shoddy service', The Times, 5 October.
15. Glaser, B. and Strauss, A. (1967) The Discovery of Grounded Theory, Chicago, IL, Aldine.
16. Goulding, C. (2002) Grounded Theory: A Practical Guide for Management, Business and Market Researchers, London, Sage.
17. Hakim, C. (2000) Research Design: Successful Designs for Social and Economic Research (2nd edn), London, Routledge.
18. Kersley, B., Alpin, C., Forth, J., Bryson, A., Bewley, H., Dix, G. and Oxenbridge, S. (2005) Inside the Workplace: First Findings from the 2004 Workplace Employee Relations Survey (WERS 2004) [online] (cited 12 December 2005). Available from: URL:http://www.dti.gov.uk/er/ insideWPfinalwebJune.pdf
19. Meyer, H., Kay, E. and French, J. (1965) 'Split roles in performance appraisal', Harvard Business Review 43: 1, 123–9.
20. Millward, N., Stevens, M., Smart, D. and Hawes, W.R. (1992) Workplace Industrial Relations in Transition, Aldershot, Dartmouth.
21. Mintzberg, H. and Waters, J. (1989) 'Of strategies, deliberate and emergent', in Asch, D. and Bowman, C. (eds), Reading sin Strategic Management, Basingstoke, Macmillan Education, pp. 4–19.
22. Morris, T. and Wood, S. (1991) 'Testing the survey method: continuity and change in British industrial relations', Work Employment and Society 5: 2, 259–82.
23. Naipaul, V.S. (1989) A Turn in the South, London, Penguin.
24. Peters, T. and Waterman, R. (1982) In Search of Excellence, New York, Harper & Row.
25. Raimond, P. (1993) Management Projects, London, Chapman & Hall.
26. Robson, C. (2002) Real World Research (2nd edn), Oxford, Blackwell.
27. Rogers, C.R. (1961) On Becoming a Person, London, Constable.
28. Schein, E. (1999) Process Consultation Revisited: Building the Helping Relationship, Reading, MA, Addison-Wesley.
29. Slinn, J. (2005) 'Price control or control through prices? Regulating the cost and consumption of prescription pharmaceuticals in the UK, 1948–67', Business History 47: 3, 352–66.
30. Smith, H. (1975) Strategies of Social Research: The Methodological Imagination, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
31. Tashakkori, A. and Teddlie, C. (eds) (2003) Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioural Research, Thousand Oaks, CA, Sage.
32. Yin, R, K. (2003) Case Study Research: Design and Method (3rd edn), London, Sage.
33. Coghlan, D. and Brannick, T. (2005) Doing Action Research in Your Own Organisation (2nd edn), London, Sage. A valuable guide for those wishing to conduct research in their own organisation.
34. Hakim, C. (2000) Research Design: Successful Designs for Social and Economic Research (2nd edn), London, Routledge. This book provides an extremely clear discussion of the issues associated with a range of research designs. It is particularly helpful with regard to how different designs may be combined.

35. Quinton, S. and Smallbone, T. (2005) 'The troublesome triplets: issues in teaching reliability, validity and generalisation to business students', Teaching in Higher Education 10: 3, 299–311. This article provides a useful discussion of how validity, reliability and generalisability can be considered from positivist and phenomenological viewpoints.
36. Raimond, P. (1993) Management Projects, London, Chapman & Hall. Chapters 5 and 6 provide an excellent insight into the issue of validity and reliability.
37. Robson, C. (2002) Real World Research (2nd edn), Oxford, Blackwell. Chapters 4–7 give an excellent readable account of all the topics covered in this chapter. The examples are not drawn principally from management and business. However, do not let that put you off.
38. Tashakkori, A. and Teddlie, C. (1998) Mixed Methodology: Combining Quantitative and Qualitative Approaches, Thousand Oaks, CA, Sage. Chapters 1 to 3 of this book provide a useful introduction to multiple methods.
39. Ахутин А.В. Эксперимент// Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: Канон+; Реабилитация, 2009. გვ. 1135–1137.
40. Стёпин В.С., Алексеев И.С., Ахутин А.В., Голдберг Ф.И. Эксперимент <https://gtmarket.ru/concepts/6998>.
41. Геронимус Ю. В. Лабораторный экономический эксперимент. Экономико-математический энциклопедический словарь. М., 2003. გვ. 232.

თემა 6

კვლევის ამონაკრების შერჩევა

თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- ამონაკრების მეთოდების ტიპები; ალბათური შერჩევა; შესაფერისი ამონაკრების სტრუქტურის იდენტიფიცირება;
- გადაწყვეტილება შესაფერისი ამონაკრების ზომის შესახებ; გამოხმაურების მაღალი განაკვეთის მნიშვნელობა;
- გამოხმაურების განაკვეთისა და დაგეგმილი ამონაკრების ზომის შეფასება; შესაფერისი ამონაკრების ტექნიკის შერჩევა. სისტემატური ამონაკრები.
- კლასტერული ამონაკრები; მრავალსაფეხურიანი ამონაკრები.

კვლევის ამონაკრების შერჩევა

კვლევის ამონაკრების შერჩევა კრიტიკული ნაბიჯია კვლევის პროცესში, რადგან ის პირდაპირ გავლენას ახდენს კვლევის დასკვნების განზოგადებასა და ვალიდობაზე. აკადემიურ ლიტერატურაზე დაყრდნობით, შეიძლება გამოვყოთ რამდენიმე ნაბიჯი და მოსაზრება მკვლევრის მიერ კვლევის ამონაკრების არჩევისას:

განსაზღვრეთ კვლევის პოპულაცია: მკაფიოდ განსაზღვრეთ პოპულაცია, რომლის შესწავლაც გსურთ. ეს შეიძლება იყოს ადამიანების, ცხოველების, ორგანიზაციების ან თქვენი კვლევის კითხვის შესაბამისი ნებისმიერი სხვა ჯგუფი.

შერჩევის ჩარჩოს იდენტიფიცირება: შერჩევის ჩარჩო არის კვლევის პოპულაციის ყველა ელემენტის სია ან წარმოდგენა. ის ემსახურება თქვენი ნიმუშის შედგენის საფუძველს. დარწმუნდით, რომ შერჩევის ჩარჩო არის ყოვლისმომცველი და მოიცავს ყველა შესაბამის ინდივიდს ან ერთეულს.

აირჩიეთ შერჩევის მეთოდი: არსებობს შერჩევის რამდენიმე მეთოდი და არჩევანი დამოკიდებულია თქვენი კვლევის ბუნებაზე და ხელმისაწვდომ რესურსებზე. შერჩევის საერთო მეთოდები მოიცავს:

- შემთხვევითი შერჩევა: პოპულაციის თითოეულ წევრს აქვს არჩევის თანაბარი შანსი. ეს მეთოდი მინიმუმამდე ამცირებს მიკერძოებას და გამოსადეგია, როდესაც გსურთ შედეგების განზოგადება მთელი პოპულაციისთვის;
- სტრატიფიცირებული შერჩევა: დაყავით პოპულაცია ქვეჯგუფებად (ფენებად) სპეციფიკური მახასიათებლების მიხედვით, შემდეგ შემთხვევითი შერჩევით თითოეული ფენიდან. ეს უზრუნველყოფს წარმომადგენლობას სხვადასხვა ქვეჯგუფებიდან;
- მოხერხებულობის შერჩევა: აირჩიეთ მონაწილეები, რომლებიც ხელმისაწვდომი და, ასევე, მარტივად ხელმისაწვდომია. მიუხედავად იმისა, რომ ეს მეთოდი მოსახერხებელია, მან შეიძლება შემოიტანოს მიკერძოება და შეზღუდოს განზოგადება;

- თოვლის ბურთის შერჩევა: გამოიყენება ძნელად მისადგომი ან ფარული პოპულაციების შესწავლისას. მონაწილეები მიმართავენ სხვა მონაწილეებს, ქმნიან ჯაჭვის რეფერალურ პროცესს;
- მიზანმიმართული შერჩევა: ხელით შეარჩიეთ მონაწილეები, რომლებიც აკმაყოფილებენ კვლევის კითხვის შესაბამის სპეციფიკურ კრიტერიუმებს. ეს მეთოდი სასარგებლოა მიზნობრივი კვლევებისთვის, მაგრამ შეიძლება არ ჰქონდეს განზოგადება.

განსაზღვრეთ ნიმუშის ზომა: ამონაკრების ზომა უნდა იყოს საკმარისად დიდი, რომ გამოიღოს მნიშვნელოვანი შედეგები, მაგრამ საკმარისად იყოს მართვადი. უფრო დიდი ნიმუში, ზოგადად, ზრდის თქვენი დასკვნების სტატისტიკურ ძალას და სიზუსტეს. შეგიძლიათ გამოთვალოთ ნიმუშის ზომა სტატისტიკური მეთოდების გამოყენებით თქვენი კვლევის დიზაინისა და მოსალოდნელი ეფექტის ზომებზე დაყრდნობით.

გაითვალისწინეთ ეთიკური მოსაზრებები: დარწმუნდით, რომ თქვენი შერჩევის პროცესი შეესაბამება ეთიკურ მითითებებს. დაიცავით მონაწილეთა უფლებები, მიიღეთ ინფორმირებული თანხმობა და, საჭიროების შემთხვევაში, შეინარჩუნეთ კონფიდენციალობა და ანონიმურობა.

საპილოტე ტესტირება: სრული კვლევის ჩატარებამდე განიხილეთ საპილოტე ტესტის ჩატარება უფრო მცირე ნიმუშით. ეს ხელს უწყობს კვლევის დიზაინისა და მონაცემთა შეგროვების პროცესთან დაკავშირებული ნებისმიერი პრობლემის იდენტიფიცირებას და საშუალებას აძლევს კორექტირებას გაგრძელებამდე.

მონაცემთა ანალიზი და ინტერპრეტაცია: თქვენი მონაცემების გაანალიზებისას გაითვალისწინეთ თქვენი ნიმუშის მახასიათებლები და როგორ შეიძლება მათ გავლენა მოახდინონ შედეგების ინტერპრეტაციაზე. თუ არსებობს რაიმე მიკერძოება ან შეზღუდვა ნიმუშის შერჩევის პროცესში, განიხილეთ ისინი კვლევის ანგარიშში.

მნიშვნელოვანია, რომ შერჩევის მიზანია წარმომადგენლობითი და მიუკერძოებელი ნიმუშის მიღწევა, რომელიც საშუალებას მისცემს მკვლევარს გააკეთოს ზუსტი დასკვნები უფრო დიდი პოპულაციის შესახებ. მკვლევრის მიერ არჩეული კონკრეტული მეთოდი დამოკიდებული იქნება კვლევის კითხვაზე, ხელმისაწვდომ რესურსებზე და იმ პოპულაციის ბუნებაზე, რომელსაც ის სწავლობს.

ამონაკრების მეთოდების ტიპები; ალბათური შერჩევა; შესაფერისი ამონაკრების სტრუქტურის იდენტიფიცირება

მეცნიერები ჩავა ფრანკფორტ-ნაჩმიასი და დევიდ ნაჩმიასი აღნიშნავენ, რომ მკვლევრები მონაცემებს აგროვებენ იმისათვის, რათა შეამოწმონ ჰიპოთეზები და უზრუნველყონ ემპირიული მასალა ახსნისა და პროგნოზისათვის. მას შემდეგ, რაც მკვლევრები თავიანთ საზომ ინსტრუმენტს ააგებენ, რათა შეაგროვონ საკვლევი პრობლემის შესაბამისი საკმარისი მონაცემები, შესაძლებელი უნდა იყოს ამის მომყოლი ახსნისა და პროგნოზების განზოგადება მეცნიერულ დონეზე (ნაჩმიასი და ნაჩმიასი, 2009 გვ. 259).

როგორიც არ უნდა იყოს კვლევის კითხვა(ები) და მიზნები, მკვლევარმა უნდა გაიხილოს, სჭირდება თუ არა შერჩევის გამოყენება. ხანდახან შეიძლება იყოს შესაძლებელი ყველა შესაძლო შემთხვევის ან ჯგუფის წევრის მონაცემების შეგროვება და ანალიზი, ანუ აღწერა. თუმცა, მრავალი კვლევის კითხვისა და მიზნისთვის, შეუძლებელი იქნება მკვლევრისათვის ხელმისაწვდომი ყველა მონაცემის შეგროვება ან ანალიზი დროის, ფულის და, ხშირად, წვდომის შეზღუდვის გამო. შერჩევის ტექნიკა უზრუნველყოფს მეთოდების მთელ რიგს, რომლებიც საშუალებას აძლევს მკვლევარს შეამციროს საჭირო მონაცემების რაოდენობა, მხოლოდ ქვეჯგუფის მონაცემების გათვალისწინებით, ვიდრე ყველა შესაძლო შემთხვევის ან ელემენტის (სურათი 7.1).

ზოგიერთი კვლევის კითხვას დასჭირდება ნიმუშის მონაცემები, რათა განზოგადდეს ყველა იმ შემთხვევის შესახებ, საიდანაც შეირჩა მისი ნიმუში. მაგალითად, თუ ჰკითხეთ მომხმარებელთა ნიმუშს, რას ფიქრობენ ისინი ახალ შოკოლადის ფილაზე და 75% ამბობს, რომ ის ძალიან ძვირია, შეიძლება დავასკვნათ, რომ ყველა მომხმარებლის 75% ასე გრძნობს თავს. თუმცა, მაშინაც კი, თუ მკვლევარი იყენებს ქეისის შესწავლის სტრატეგიას ერთი დიდი ორგანიზაციის გამოყენებით და აგროვებს მონაცემებს არასტრუქტურირებული ინტერვიუების გამოყენებით, მაინც დასჭირდება მისი ქეისის შესწავლის (ნიმუშის) ორგანიზაცია და თანამშრომლებისა და მენეჯერების ჯგუფი (ნიმუში) ინტერვიუსთვის. ამიტომ ნიმუშების შერჩევის ტექნიკა კვლავ მნიშვნელოვანი იქნება.

განზოგადებები მნიშვნელოვანია არა მარტო ჰიპოთეზების შემოწმების თავლსაზრისით, არამედ აღწერითი მიზნებისთვისაც. როგორც წესი, განზოგადება არ ემყარება მონაცემების შეგროვებას ყველა დაკვირვებიდან, ყველა რესპონდენტისაგან, ყველა მოვლენისაგან, რაც საკვლევი პრობლემით განისაზღვრება. ამის ნაცვლად, მკვლევრები იყენებენ შემთხვევათა მცირე რაოდენობას (შერჩევას), როგორც დასკვნების გაკეთების საფუძველს ყველა შესაძლო შემთხვევის შესახებ (პოპულაცია) (ნაჩმიასი და ნაჩმიასი, 2009 გვ. 273).

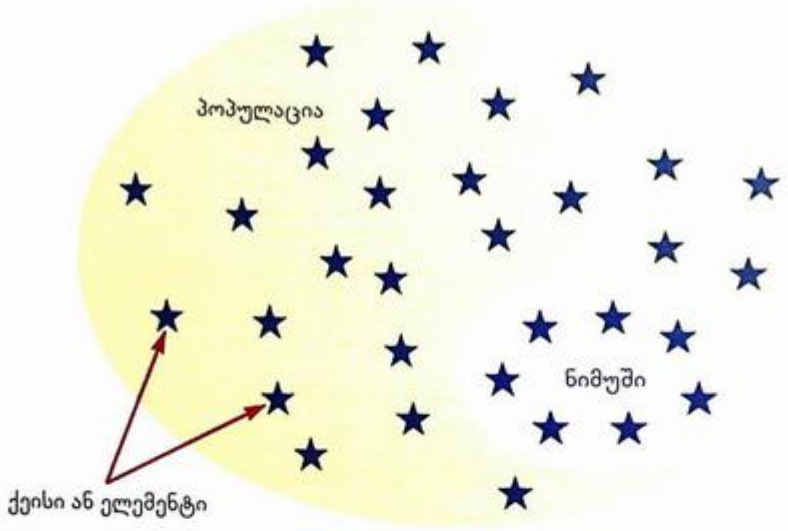
შემთხვევების სრულ კომპლექტს, საიდანაც ხდება ნიმუშის აღება, ეწოდება პოპულაცია. მეთოდოლოგიურად, პოპულაცია არის „ყველა შემთხვევის აგრეგატი, რომელიც აღნიშნულ სპეციფიკაციას ემორჩილება“ (Chein, 1981). შერჩევისას ტერმინი „პოპულაცია“ არ გამოიყენება მისი ნორმალური გაგებით, რადგან შემთხვევების სრული ნაკრები სულაც არ უნდა იყოს ადამიანები. მაგალითად კვლევისთვის, რათა აღმოაჩინოს მომსახურების შედარებითი დონეები ბარებში მთელი ქვეყნის მასშტაბით, პოპულაცია, საიდანაც მკვლევარი აირჩევს მის ნიმუშს, იქნება ყველა ბარი ამ ქვეყანაში. ამდენად, ერთ-ერთი მთავარი პრობლემა მკვლევრისთვის, რომელსაც სურს პოპულაციის მნიშვნელობის შეფასება შერჩევის მნიშვნელობიდან, არის საჭირო პოპულაციის განსაზღვრა (ნაჩმიასი და ნაჩმიასი, 2009 გვ. 260).

პოპულაციის შერჩევის ერთი წევრი (მაგალითად, მომხმარებლები, ფირმა, სამეურნეო ოპერაცია) არის შერჩევის ერთეული. ჩვეულებრივ, შერჩევის ერთეულებს მთელი რიგი თავისებურებები აქვთ, რომელთაგან ერთი ან მეტი არის საკვლევი პრობლემის რელევანტური. პოპულაცია შეიძლება იყოს საზღვრული ან განუსაზღვრელი, იმისდა მიხედვით, არის თუ არა შერჩევის ერთეული საზღვრული ან განუ-

საზღვრელი. განმარტებისთვის: საზღვრული პოპულაცია მოიცავს შერჩევის ერთეულების თვლად რაოდენობას, მაგალითად, ყველა რეგისტრირებულ ფირმას კონკრეტულ ქალაქში მოცემულ წელს. განუსაზღვრელი პოპულაცია შედგება შერჩევის ერთეულების უსასრულო რაოდენობისაგან, მაგალითად, მონეტის აგდების შეუზღუდავი რაოდენობა. შერჩევას, რომელიც შედგენილია ინფორმაციის მისაღებად საზღვრული პოპულაციის კონკრეტული მახასიათებლების შესახებ, მიმოხილვითი შერჩევა ეწოდება (ნაჩმიასი და ნაჩმიასი, 2009 გვ. 261-262).

ნიმუშის საჭიროება – ზოგიერთი კვლევის კითხვისთვის შესაძლებელია მთელი პოპულაციის მონაცემების შეგროვება, რადგან ის მართვადი ზომისაა. თუმცა, მკვლევარმა არ უნდა ივარაუდოს, რომ აღწერა აუცილებლად მისცემს უფრო სასარგებლო შედეგებს, ვიდრე მონაცემების შეგროვება ნიმუშიდან, რომელიც წარმოადგენს მთელ მოსახლეობას. შერჩევა უზრუნველყოფს აღწერის ნამდვილ ალტერნატივას, როდესაც:

- მკვლევრისათვის შეუძლებელი იქნება მთელი მოსახლეობის გამოკითხვა;
- ბიუჯეტის შეზღუდვები ხელს უშლის მთელი მოსახლეობის გამოკითხვაში;
- მკვლევრის დროის შეზღუდვა ხელს უშლის მთელი მოსახლეობის გამოკითხვას;
- მკვლევარი შეაგროვებს ყველა მონაცემს, მაგრამ სჭირდება შედეგები სწრაფად.



სურათი 6.1. პოპულაცია, ნიმუში და ცალკეული შემთხვევები

კვლევის კითხვისთვის, სადაც მკვლევრისათვის შეუძლებელი იქნება მონაცემების შეგროვება მთელი პოპულაციისგან, უნდა აირჩიოს ნიმუში. ეს თანაბრად მნიშვნელოვანი იქნება იმისდა მიუხედავად, მკვლევარი აპირებს ინტერვიუს, კითხვარების, დაკვირვების თუ მონაცემთა შეგროვების სხვა ტექნიკის გამოყენებას.

ნიმუშის აღება, ასევე, დაზოგავს დროს, რაც მნიშვნელოვანი საკითხია, როდესაც მკვლევარს აქვს მჭიდრო ვადები. აღსანიშნავია, რომ მონაცემთა შეგროვების ორგანიზაცია უფრო მართვადია, რადგან ნაკლები ადამიანია ჩართული. რამდენადაც ნაკლები მონაცემები აქვს შესაყვანი მკვლევარს, შედეგები უფრო სწრაფად იქნება ხელმისაწვდომი. ზოგჯერ, დროის დაზოგვის მიზნით, გამოიყენება კითხვარები მთელი

პოპულაციის მონაცემების შესაგროვებლად, მაგრამ ანალიზდება შეგროვებული მონაცემების მხოლოდ ნიმუში. ბევრი მკვლევარი, მაგალითად, ჰენრი (Henry, 1990), ამტკიცებს, რომ შერჩევის გამოყენება შესაძლებელს ხდის უფრო მაღალ სიზუსტეს, ვიდრე აღწერაა. ქეისების ნაკლები რაოდენობა, რომლებისთვისაც მკვლევარს სჭირდება მონაცემების შეგროვება, ნიშნავს, რომ მეტი დრო შეიძლება დაიხარჯოს ამ მონაცემების შეგროვების საშუალებების დიზაინსა და პილოტირებაზე. ნაკლები შემთხვევის მონაცემების შეგროვება, ასევე, ნიშნავს, რომ მკვლევარს შეუძლია შეაგროვოს უფრო დეტალური ინფორმაცია.

მკვლევრისათვის ხელმისაწვდომი შერჩევის ტექნიკა შეიძლება დაიყოს ორ ტიპად:

- ალბათური შერჩევა;
- არაალბათური ან მსჯელობითი შერჩევა.

ალბათური შერჩევის თავისებურებაა პოპულაციის თითოეული შერჩევითი ერთეულისათვის იმის ალბათობის განსაზღვრა, რომ ეს ერთეული შერჩევაში მოხვდება, ხოლო არაალბათურ შერჩევაში არ არსებობს თითოეული ერთეულის შერჩევაში ჩართვის შესაძლებლობის ალბათობის განსაზღვრის გზა და იმის მტკიცების საფუძველი, რომ თითოეულ ერთეულს აქვს შერჩევაში მოხვედრის თანაბარი შანსი. თუ გარკვეულ ერთეულებს არ აქვთ შანსი მოხვდნენ შერჩევაში, ეს იმას ნიშნავს, რომ პოპულაციის განმარტება უნდა შეიზღუდოს. ამრიგად, თუ ამ ერთეულების თავისებურებები რჩება უცნობი, მკვლევარი ვერ გაიგებს პოპულაციის ზუსტ ბუნებას. მკვლევრის მიერ კარგად დაგეგმილი შერჩევა იძლევა გარანტიას, რომ თუ მოცემული პოპულაციიდან კვლევას გავიმეორებთ სხვა შერჩევებზეც, თითოეული შერჩევის საფუძველზე გაკეთებული მიგნებები პოპულაციის პარამეტრებისაგან განსაზღვრულ რაოდენობაზე მეტით არ იქნება განსხვავებული. ამდენად, ალბათური შერჩევის დიზაინი შესაძლებელს ხდის შეფასდეს, რამდენად განსხვავდება ერთი შერჩევის საფუძველზე გაკეთებული აღმოჩენები იმ აღმოჩენებისაგან, რომელიც მთელი პოპულაციის შესწავლის საფუძველზე გაკეთდებოდა. როდესაც მკვლევარი ალბათური შერჩევის დიზაინს იყენებს, მას აქვს შესაძლებლობა შეაფასოს პოპულაციის პარამეტრები შერჩევის სტატისტიკური მაჩვენებლების გამოთვლის საფუძველზე. აღსანიშნავია, რომ არაალბათურ შერჩევას იყენებენ მოხერხებულობისა და ეკონომიის მიზნით, რამაც, გარკვეულ პირობებში (მაგალითად, ძიებით კვლევაში), შეიძლება გადაწონოს ალბათური შერჩევის გამოყენების უპირატესობა. სოციალური მეცნიერების წარმომადგენლები არაალბათურ შერჩევას იყენებენ მაშინ, როდესაც შეუძლებელია ზუსტად განისაზღვროს შერჩევითი პოპულაცია ან მაშინ, როდესაც ხელი არ მიუწვდებათ შერჩევითი პოპულაციის ჩამონათვალზე.

მკვლევრები არაალბათურ შერჩევებში სამ მთავარ დიზაინს იყენებენ, ესენია: მოხერხებული შერჩევა, დანიშნულებითი შერჩევა და წილობითი (კვოტური) შერჩევა.

მოხერხებული შერჩევა – მკვლევრები მოხერხებულ შერჩევას ადგენენ შერჩევის იმ ერთეულების არჩევით, რომლებიც ხელმისაწვდომია.

დანიშნულებითი შერჩევით – (რომელსაც ზოგჯერ მსჯელობით შერჩევას უწოდებენ) მკვლევრები სუბიექტურად არჩევენ შერჩევით ერთეულებს და ცდილობენ

შერჩევა იყოს პოპულაციის რეპრეზენტატული. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, შანსი, რომ გარკვეული შერჩევის ერთეული შერჩევაში მოხვდება, დამოკიდებულია მკვლევრის სუბიექტურ მსჯელობაზე.

პროპორციული წილობითი შერჩევის მთავარი მიზანი არის ისეთი შერჩევის შედგენა, რომელიც, რამდენადაც შესაძლებელია, შერჩევითი პოპულაციის მსგავსი იქნება.

არაალბათური შერჩევისაგან განსხვავებით, ალბათური შერჩევის დიზაინები საშუალებას აძლევს მკვლევრებს შერჩევის თითოეული ერთეულისათვის განსაზღვრონ იმის ალბათობა, რომ იგი მოხვდება შერჩევის ერთ ნაკადში პოპულაციიდან. განასხვავებენ ალბათური შერჩევის ოთხ მთავარ დიზაინს:

მარტივი შემთხვევითი შერჩევა – მთავარი ალბათური შერჩევის დიზაინია და იგი გვხვდება ყველა კარგად დამუშავებულ ალბათური შერჩევის დიზაინში. მარტივი შემთხვევითი შერჩევა არის პროცედურა, რომელიც პოპულაციის მთელ შერჩევით ერთეულებს (აღინიშნება N-ით) აძლევს თანაბარ და ცნობილ არანულოვან ალბათობას, რომ იქნებიან შერჩეულნი.

სისტემატური შერჩევა – მოიცავს ყოველი K-ური (რიგით მე-K) შერჩევის ერთეულის არჩევას პოპულაციიდან მას შემდეგ, რაც შემთხვევითად შეირჩევა პირველი შერჩევის ერთეული შერჩევის ერთეულების მთელი ერთობლიობიდან.

სტრატიფიცირებული (ფენობრივი) შერჩევა – მკვლევრები სტრატიფიცირებულ შერჩევას, ძირითადად, იმისათვის იყენებენ, რათა დარწმუნდნენ, რომ პოპულაციის სხვადასხვა ჯგუფი ადეკვატურადაა წარმოდგენილი შერჩევაში. შესაბამისად, პარამეტრების შეფასებისას იზრდება სიზუსტის დონე. გარდა ამისა, როდესაც ყველა სხვა ფაქტორი თანაბარია, სტრატიფიცირებული შერჩევა მნიშვნელოვნად ამცირებს დანახარჯს. იდეა, რომელიც სტრატიფიცირებულ შერჩევას უდევს საფუძვლად, არის პოპულაციის შესახებ ხელმისაწვდომი ინფორმაციის გამოყენება, რათა „დავყოთ იგი ჯგუფებად ისე, რომ მოსალოდნელი იყოს თითოეულ ჯგუფში ემელენტების უფრო მეტად წარმოდგენა, ვიდრე ისინი წარმოდგენილნი არიან მთელ პოპულაციაში“ (Morris 1956, 40). მკვლევარი ქმნის ჰომოგენურ შერჩევებს იმ ცვლადებზე დაყრდნობით, რომლებიც კვლევის ფარგლებში აინტერესებს.

კლასტერული შერჩევა – ალბათური შერჩევის მეოთხე ტიპი, ხშირად გამოიყენება დიდი მოცულობის კვლევებში, რადგან შერჩევის ყველაზე იაფი დიზაინია. კლასტერული შერჩევა მოიცავს დიდი პირველადი ჯგუფების შერჩევას, რომელსაც კლასტერებს ვუწოდებთ და შემდეგ შერჩევის ერთეულების არჩევას ამ კლასტერებიდან. კლასტერები შეირჩევა მარტივი შემთხვევითი ან სტრატიფიცირებული შერჩევით. საკვლევ პრობლემაზე დაყრდნობით, მკვლევრებს შეუძლიათ ამ კლასტერებში მოიცვან შერჩევის ყოველი ერთეული, ან მოახდინონ შერჩევა კლასტერებიდან მარტივი შემთხვევითი ან სტრატიფიცირებული შერჩევის პროცედურებით.

ნახაზში 6.2. ასახულია ალბათური ნიმუშებით, პოპულაციისგან თითოეული შემთხვევის შერჩევის შანსი (ან ალბათური შერჩევა), რომელიც, როგორც წესი, თანაბარია ყველა შემთხვევისთვის. რაც ნიშნავს, რომ შესაძლებელია საკვლევ კითხვებზე პასუხის გაცემა და მიზნების მიღწევა, რომელიც მოითხოვს პოპულაციის მახასიათებ-

ლების სტატისტიკურად შეფასებას ნიმუშიდან. შესაბამისად, ალბათური შერჩევა ხშირად ასოცირდება გამოკითხვასთან და ექსპერიმენტულ კვლევის სტრატეგიებთან. არაალბათური ნიმუშებისთვის, თითოეული შემთხვევის შერჩევის ალბათობა მთლიანი პოპულაციიდან უცნობია და შეუძლებელია კვლევის კითხვებზე პასუხის გაცემა ან მიზნების განხილვა, რომლებიც მოითხოვს სტატისტიკური დასკვნების გაკეთებას პოპულაციის მახასიათებლების შესახებ. მკვლევარს კვლავ შეუძლია განაზოგადოს არაალბათური ნიმუშებიდან პოპულაციის შესახებ, მაგრამ არა სტატისტიკური საფუძვლებით. ამ მიზეზით არაალბათური შერჩევის (გარდა კვოტის შერჩევისა) უფრო ხშირად გამოყენება ხდება საქმის შესწავლის სტრატეგიის მიღებისას. თუმცა, ორივე ტიპის ნიმუშით შეიძლება ვუპასუხოთ კვლევის ისეთ კითხვებს, როგორიცაა მაგალითად „რა ატრიბუტები იზიდავს ადამიანებს სამუშაოსკენ?“ ან „როგორ ადაპტირებენ ფინანსური სერვისების ინსტიტუტები მათ მიერ გაწეულ სერვისებს უახლესი კანონმდებლობის შესასრულებლად?“

ალბათური შერჩევა (ან წარმომადგენლობითი შერჩევა) ყველაზე ხშირად ასოცირდება გამოკითხვაზე დაფუძნებულ კვლევის სტრატეგიებთან, სადაც მკვლევარმა უნდა გააკეთოს დასკვნები მისი ნიმუშიდან პოპულაციის შესახებ, რათა უპასუხოს საკვლევ კითხვა(ებ)ს ან მისი მიზნების მისაღწევად. ალბათური შერჩევის პროცესი შეიძლება დაიყოს ოთხ ეტაპად:

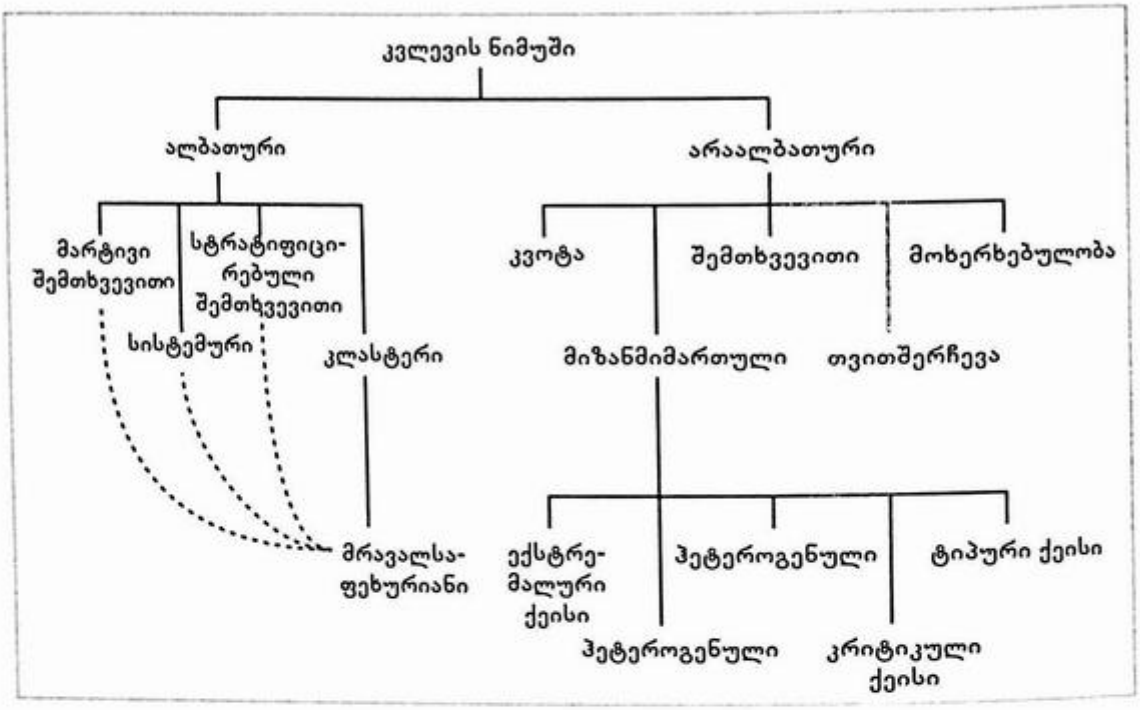
1. განისაზღვროს შერჩევის შესაფერისი ჩარჩო კვლევის კითხვ(ებ)ის ან მიზნების მიხედვით.
2. ნიმუშის შესაფერისი ზომის არჩევა.
3. შერჩევის ყველაზე შესაფერისი ტექნიკისა და ნიმუშის არჩევა.
4. შემოწმება, რომ ნიმუში არის პოპულაციის რეპრეზენტატიული.

თითოეული ეს ეტაპი განიხილება თავის მხრივ. თუმცა, 50-ზე ნაკლები შემთხვევის პოპულაციისთვის, მკვლევარი ჰენრი (1990) გვირჩევს, უარი თქვათ ალბათური შერჩევისგან. ის ამტკიცებს, რომ მკვლევარმა უნდა შეაგროვოს მონაცემები მთელი პოპულაციის შესახებ, რადგან ერთი უკიდურესი შემთხვევის გავლენა შემდგომ სტატისტიკურ ანალიზებზე უფრო გამოხატულია, ვიდრე უფრო დიდი ნიმუშებისთვის.

შერჩევის შესაფერისი ჩარჩოს იდენტიფიცირება და განზოგადების ზეგავლენა – ნებისმიერი ალბათური ნიმუშის შერჩევის ჩარჩო არის პოპულაციის ყველა შემთხვევის სრული სია, საიდანაც მკვლევრის ნიმუში იქნება შედგენილი. თუ კვლევის შეკითხვა ან მიზანი ეხება ადგილობრივი გოლფის კლუბის წევრებს, შერჩევის ჩარჩო იქნება ამ გოლფის კლუბის წევრობის სრული სია. ნიმუშის ჩარჩოს სისრულე ძალიან მნიშვნელოვანია. არასრული ან არაზუსტი სია ნიშნავს, რომ ზოგიერთი შემთხვევა იქნება გამორიცხული და, შესაბამისად, შეუძლებელი იქნება მოსახლეობის ყველა შემთხვევისთვის შერჩევის შანსი. შესაბამისად, ნიმუში შეიძლება არ იყოს მთლიანი პოპულაციის წარმომადგენლობა.

შერჩევის ჩარჩოს განსაზღვრის გზა, ასევე, გავლენას ახდენს იმაზე, თუ რამდენად შეუძლია მკვლევარს ნიმუშის განზოგადება. შერჩევის აღება გამოიყენება მაშინ, როდესაც შეუძლებელია მთელი პოპულაციის მონაცემების შეგროვება. ალბათური შერჩევის ფარგლებში, შერჩევის ჩარჩოს განსაზღვრით მკვლევარი განსაზღვრავს პო-

პულაციას, რომლის განზოგადებაც სურს. ამან შეიძლება შექმნას პრობლემები, რადგან ხშირად მკვლევარი იმედოვნებს, რომ მის დასკვნებს უფრო ფართო გამოყენებადობა აქვს, ვიდრე იმ პოპულაციას, საიდანაც შერჩეული იქნა ნიმუში.



სურათი 6.2. ნიმუშის აღების ტექნიკა

გადაწყვეტილება შესაფერისი ამონაკრების ზომის შესახებ; გამოხმაურების მაღალი განაკვეთის მნიშვნელობა

შესაბამისი ნიმუშის ზომის გადაწყვეტილება – პოპულაციების შესახებ განზოგადებები ნებისმიერი ალბათობის ნიმუშის გამოყენებით შეგროვებული მონაცემებიდან ეფუძნება სტატისტიკურ ალბათობას. რაც უფრო დიდია ნიმუშის ზომა მით უფრო ნაკლებია სავარაუდო შეცდომა პოპულაციაზე განზოგადებისას. შესაბამისად, ალბათობის შერჩევა არის კომპრომისი მკვლევრის აღმოჩენების სიზუსტესა და დროისა და ფულის რესურსების ოდენობას შორის, რომელსაც ის ინვესტირებს მონაცემთა შეგროვებაში, შემოწმებასა და ანალიზში. ნიმუშის ზომის არჩევანი ამ კომპრომისში რეგულირდება:

- ნდობა, რომელიც უნდა ჰქონდეს მკვლევარს მონაცემების მიმართ – ეს არის დარწმუნების დონე, რომ შეგროვებული მონაცემების მახასიათებლები წარმოადგენს მთლიანი მოსახლეობის მახასიათებლებს;
- ცდომილების ზღვარი – ეს არის სიზუსტე, რომელსაც ითხოვს მკვლევარი ნიმუშიდან შედგენილი ნებისმიერი შეფასებისთვის;
- ანალიზების ტიპები, რომელთა განხორციელებასაც აპირებს მკვლევარი – კერძოდ, კატეგორიების რაოდენობა, რომლებშიც სურს მისი მონაცემების დაყოფა,

რადგან ბევრ სტატისტიკურ ტექნიკას აქვს მონაცემთა შემთხვევების მინიმალური ზღვარი თითოეული უჯრედისთვის;

- მთლიანი პოპულაციის ზომა, საიდანაც ხდება ნიმუშის შედგენა.

საბოლოო ნიმუშის ზომა თითქმის ყოველთვის არის განსჯის საკითხი ისევე, როგორც გაანგარიშება. მრავალი კვლევის კითხვისა და მიზნისთვის, მკვლევრის საჭიროება განახორციელოს კონკრეტული სტატისტიკური ანალიზი განსაზღვრავს შერჩევის ზომას ცალკეული კატეგორიებისთვის. კერძოდ, სტატისტიკის თითქმის ნებისმიერი სახელმძღვანელოს გამოკვლევა ხაზს უსვამს, რომ ყალბი შედეგების არარსებობის უზრუნველსაყოფად, გაანალიზებული მონაცემები ნორმალურად უნდა განაწილდეს. გასათვალისწინებელია მისი გავლენა ნიმუშის ზომაზე. სტატისტიკოსებმა დაამტკიცეს, რომ რაც უფრო დიდია ნიმუშის აბსოლუტური ზომა, მით უფრო ახლოს იქნება მისი განაწილება ნორმალურ განაწილებასთან და, შესაბამისად, უფრო მტკიცე იქნება. ეს ურთიერთობა, რომელიც ცნობილია, როგორც ცენტრალური ლიმიტის თეორემა, ხდება მაშინაც კი, თუ პოპულაცია, საიდანაც ნიმუშია აღებული, ნორმალურად არ არის განაწილებული. სტატისტიკოსებმა, ასევე, დაამტკიცეს, რომ 30 ან მეტი ნიმუშის ზომა, ჩვეულებრივ, გამოიწვევს შერჩევის განაწილებას საშუალოზე, რომელიც ძალიან ახლოს არის ნორმალურ განაწილებასთან. ამ მიზეზით, მეცნიერი სტუტელის (Stutely, 2003) რჩევაა „როდესაც კატეგორიაში მოსახლეობა 30-ზე ნაკლებია და გსურთ თქვენი ანალიზის ჩატარება დეტალების ამ დონეზე, ჩვეულებრივ, უნდა შეაგროვოთ მონაცემები ამ კატეგორიის ყველა შემთხვევიდან. ალტერნატიულად, შეიძლება გქონდეთ წვდომა ექსპერტულ სისტემაზე, როგორიცაა Ex-Sample. ეს პროგრამული უზრუნველყოფა ითვლის მინიმალურ ნიმუშის ზომას, რომელიც საჭიროა სხვადასხვა სტატისტიკური ანალიზისთვის ისევე, როგორც ნიმუშის მაქსიმალურ შესაძლო ზომას მოცემულ რესურსებზე, როგორიცაა დრო, ფული და პასუხის მაჩვენებლები. გარდა ამისა, იგი აწვდის ანგარიშს, რომელიც ამართლებს გამოთვლილ ნიმუშის ზომას“ (სტატისტიკური ანალიზებისთვის მინიმუმ 30-ის შესახებ სასარგებლო წესი თითოეული კატეგორიის უმცირესი რიცხვისთვის კვლევის საერთო ნიმუშის ფარგლებში).

სავარაუდოა, რომ თუ მკვლევარი ახორციელებს სტატისტიკურ ანალიზს თავის ნიმუშზე, ის გამოიტანს დასკვნებს ამ ანალიზიდან იმ პოპულაციის შესახებ, საიდანაც შეირჩა მისი ნიმუში. ნიმუშის აღწერის მონაცემების საფუძველზე, პოპულაციის შესახებ დასკვნების გამოტანის პროცესს ეწოდება სტატისტიკური დასკვნა და საშუალებას აძლევს მკვლევარს გამოთვალოს რამდენად სავარაუდოა, რომ მისი შედეგი, ნიმუშის ზომის გათვალისწინებით, შემთხვევით იქნა მიღებული. ასეთი ალბათობები, ჩვეულებრივ, გამოითვლება ავტომატურად სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის საშუალებით. თუმცა, უნდა გვახსოვდეს, რომ თუ ისინი არ არიან მიკერძოებული, უფრო დიდი აბსოლუტური ზომის ნიმუშები უფრო მეტად წარმოადგენენ იმ პოპულაციას, საიდანაც ისინი აღებულია, ვიდრე მცირე ნიმუშები. საშუალო (საშუალო) გამოთვლილი ნიმუშისთვის უფრო სავარაუდოა, რომ უტოლდება პოპულაციის საშუალოს, რაც ცნობილია, როგორც დიდი რიცხვების კანონი.

მკვლევრები, ჩვეულებრივ, მუშაობენ 95% დარწმუნებით. ეს ნიშნავს, რომ თუ ნიმუში 100-ჯერ შეირჩა, ამ ნიმუშებიდან მინიმუმ 95 აუცილებლად წარმოადგენდა პო-

პულაციის მახასიათებლებს. ცდომილების ზღვარი აღწერს პოპულაციის შეფასების სიზუსტეს, რაც იძლევა უხეშ მითითებას სხვადასხვა მინიმალური ზომის ნიმუშის შესახებ, რომელიც საჭიროა პოპულაციის სხვადასხვა ზომისგან 95% სიზუსტის დონეზე. იგი ვარაუდობს, რომ მონაცემები გროვდება ნიმუშის ყველა შემთხვევიდან. ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევის უმრავლესობისთვის, მკვლევრები კმაყოფილი არიან პოპულაციის მახასიათებლების შეფასებით მისი ნამდვილი მნიშვნელობების +/- 3-დან 5 პროცენტამდე. ეს ნიშნავს, რომ თუ ნიმუშის 45% არის გარკვეულ კატეგორიაში, მაშინ შეფასება მთლიანი პოპულაციისთვის იმავე კატეგორიის ფარგლებში იქნება 45% პლუს ან მინუს შეცდომის ზღვარი – სადღაც 42-დან 48 პროცენტამდე (3 პროცენტისთვის ცდომილების ზღვარი). რაც უფრო მცირეა ნიმუშის აბსოლუტური ზომა და გაცილებით ნაკლები ზომით, რაც უფრო მცირეა შერჩეული მთლიანი პოპულაციის შედარებითი პროპორცია, მით მეტია ცდომილების ზღვარი. ამ ფარგლებში, ნიმუშის აბსოლუტური ზომის გავლენა შეცდომის ზღვარზე მცირდება უფრო დიდი ზომის ნიმუშისთვის. მეცნიერი დე ვოუ (DeVau, 2002) ამტკიცებს, რომ ამ მიზეზით არის ის, რომ ბაზრის კვლევის მრავალი კომპანია ზღუდავს მათი ნიმუშების ზომას დაახლოებით 2000-მდე. სამწუხაროდ, ბევრი ნიმუშიდან 100%-იანი პასუხის მაჩვენებელი ნაკლებად სავარაუდოა და ამიტომ ნიმუში უნდა იყოს უფრო დიდი, რათა უზრუნველყოს პასუხები მკვლევრისათვის საჭირო ცდომილების ზღვარზე.

პასუხის მაღალი განაკვეთის მნიშვნელობა – ალბათობის ნიმუშის ყველაზე მნიშვნელოვანი ასპექტი არის ის, რომ იგი წარმოადგენს პოპულაციას. სრულყოფილი წარმომადგენლობითი ნიმუში არის ის, რომელიც ზუსტად წარმოადგენს პოპულაციას, საიდანაც აღებულია იგი. მაგალითად, თუ შერჩევის 60% იყო მომსახურების სექტორის მცირე კომპანიები, მაშინ, იმ პირობით, რომ ნიმუში იყო რეპრეზენტატიული, უნდა ველოდოთ, რომ მოსახლეობის 60% იქნება მომსახურების სექტორის მცირე კომპანიებში დასაქმებული.

აღსანიშნავია, რომ არარესპონდენტები განსხვავდებიან დანარჩენი მოსახლეობისგან, რადგან მათ უარი თქვეს კვლევაში მონაწილეობაზე რაიმე მიზეზით. შესაბამისად, რესპონდენტები არ იქნებიან მთლიანი მოსახლეობის წარმომადგენლები და მკვლევრის მიერ შეგროვებული მონაცემები შეიძლება იყოს მიკერძოებული. გარდა ამისა, ნებისმიერ უპასუხო კითხვაზე საჭირო იქნება დამატებითი რესპონდენტების აღმოჩენა, რათა კვლევის პროცესში მიღწეულ იქნას საჭირო ნიმუშის ზომა, რითაც გაიზრდება მონაცემების შეგროვების ღირებულება. ამიტომ, უნდა გააანალიზდეს უარი პასუხის გაცემაზე როგორც ინდივიდუალურ კითხვებზე, ასევე მთლიან კითხვარებზე ან ინტერვიუს განრიგზე, რათა შემოწმდეს მიკერძოება. უპასუხობა გამოწვეულია ოთხი ურთიერთდაკავშირებული პრობლემის გამო:

- პასუხის გაცემაზე უარი;
- პასუხის გაცემის შეუძლებლობა;
- რესპონდენტის პოვნის შეუძლებლობა;
- რესპონდენტი არსებობს, მაგრამ არ შეუძლია კონტაქტის დამყარება.

ყველაზე გავრცელებული მიზეზი არის ის, რომ რესპონდენტი უარს ამბობს ყველა კითხვაზე პასუხის გაცემაზე ან კვლევაში ჩართვაზე, მაგრამ არ ხსნის მიზეზს.

ასეთი რესპოდენტები შეიძლება შემცირდეს მონაცემების შეგროვების მეთოდებზე ყურადღების მიქცევით. ალტერნატიულად, ზოგიერთი არჩეული რესპონდენტი შეიძლება არ აკმაყოფილებდეს კვლევის მოთხოვნებს და, შესაბამისად, არ აქვს პასუხის გაცემის უფლება. ის ფაქტი, რომ რესპონდენტები მიუწვდომელია, ნიშნავს, რომ ისინი არ იქნებიან წარმოდგენილი მკვლევრის მიერ შეგროვებულ მონაცემებში. მკვლევარი ნეუმენი (Neumann, 2000) გვთავაზობს, რომ გამოთვლისას უნდა ჩართოთ ყველა უფლებამოსილი რესპონდენტი და გამოვთვალოთ პასუხის მთლიანი კოეფიციენტი შემდეგი ფორმულით:

$$\textit{პასუხის მთლიანი მაჩვენებელი} = \frac{\textit{პასუხების საერთო რაოდენობა}}{\textit{მთლიანი რაოდენობა ნიმუშში} - \textit{შეუსაბამობა}}$$

ამის გაკეთების უფრო გავრცელებული გზა გამორიცხავს იმ რესპონდენტებს ვინც განმეორებითი მცდელობის მიუხედავად, მიუწვდომელი იყვნენ, ცნობილია როგორც აქტიური რეაგირების მაჩვენებელი და გამოითვლება:

$$\textit{პასუხის აქტიური მაჩვენებელი} = \frac{\textit{პასუხების საერთო რაოდენობა}}{\textit{მთლიანი რაოდენობა ნიმუშში} - (\textit{შეუსაბამობა} + \textit{მიუწვდომელი})}$$

(იხილით მაგალითი: ჯამური და აქტიური რეაგირების მაჩვენებლების გაანგარიშება).

ყველა ალბათობის ნიმუშთან ერთად, მნიშვნელოვანია, რომ ნიმუშის ზომა იყოს საკმარისად დიდი. მაშასადამე, ცდომილების ზღვარი უნდა იყოს მისაღებ საზღვრებში და მკვლევარმა უნდა უზრუნველყოს, რომ შეძლებს ანალიზის ჩატარებას საჭირო დეტალების დონეზე. უნდა შეფასდეს პასუხის სავარაუდო მაჩვენებელი, ანუ ნიმუშის შემთხვევების პროპორცია და, შესაბამისად, მკვლევარმა გაზარდოს ნიმუშის ზომა. მას შემდეგ, რაც იქნება სავარაუდო პასუხის სიჩქარის შეფასება და ნიმუშის მინიმალური ან მორგებული მინიმალური ზომა, მკვლევრის მიერ მოთხოვნილი ნიმუშის რეალური ზომა შეიძლება გამოითვალოს შემდეგი ფორმულის გამოყენებით:

$$n^a = \frac{nX100}{re\%}$$

სადაც n^a არის საჭირო ნიმუშის რეალური ზომა, n არის ნიმუშის მინიმალური (ან მორგებული მინიმალური) ზომა, re% – პასუხის სავარაუდო მაჩვენებელი, გამოხატული პროცენტულად (იხილეთ მაგალითი: ნიმუშის რეალური ზომის გაანგარიშება). ამის საპირისპიროდ, უფრო რთულია პასუხის სავარაუდო მაჩვენებლის შეფასება იმ ნიმუშისგან, როდესაც მკვლევარი აგზავნის კითხვარს. ამ შეფასების მოპოვების ერთერთი გზაა უკვე განხორციელებული მსგავსი გამოკითხვებისთვის მიღწეული პასუხების მაჩვენებლების გათვალისწინება და მათზე დაყრდნობით შეფასება. აკადემიური კვლევების უმეტესობისთვის, რომელშიც მონაწილეობენ უმაღლესი მენეჯმენტი ან ორგანიზაციების წარმომადგენლები, პასუხის მაჩვენებელი დაახლოებით 35% გონივრულია (Baruch, 1999).

პირველადი მონაცემების შეგროვებისას რეაგირების სიჩქარე შეიძლება მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდეს. მკვლევარი უილიმაკი (Willimack et al. 2002) გვთავაზობს

პასუხის მაჩვენებლებს ჩრდილო ამერიკის უნივერსიტეტებზე დაფუძნებული ბიზნესის კითხვარებზე 50-დან 65 პროცენტამდე. ჰეილის (Healey, 1991) ნაშრომი, ასევე, აფიქსირებს პასუხების მაჩვენებლების ფართო ცვალებადობას. ის გვთავაზობს პასუხების საშუალო მაჩვენებელს დაახლოებით 50% საფოსტო გამოკითხვებისთვის და 75% პირისპირ ინტერვიუებისთვის. ბოლო პერიოდში მკვლევარი ნუმენი (Neuman, 2000) გვთავაზობს პასუხების მაჩვენებელს 10-დან 50 პროცენტამდე საფოსტო გამოკითხვებისთვის და 90 პროცენტამდე პირისპირ ინტერვიუებისთვის.

გადაწყვეტილება შესაფერისი ამონაკრების ზომის შესახებ; გამოხმაურების მაღალი განაკვეთის მნიშვნელობა

შერჩევის ყველაზე შესაფერისი ტექნიკისა და ნიმუშის შერჩევა – შერჩევის შესაფერისი ჩარჩოს არჩევის და ნიმუშის საჭირო ფაქტობრივი ზომის დადგენის შემდეგ, მკვლევარმა უნდა აირჩიოს ყველაზე შესაფერისი შერჩევის ტექნიკა რეპრეზენტატიული ნიმუშის მისაღებად. ალბათობის ნიმუშის შესარჩევად შეიძლება გამოყენებულ იქნას ხუთი ძირითადი ტექნიკა:

- მარტივი შემთხვევითი;
- სისტემატური;
- სტრატიფიცირებული შემთხვევითი;
- კლასტერი;
- მრავალსაფეხურიანი.

ალბათობის შერჩევის ტექნიკის არჩევანი დამოკიდებულია საკვლევ კითხვა(ებ)სა და მიზნებზე. საჭიროება პირისპირ კონტაქტისა რესპონდენტებთან, გეოგრაფიული არეალი, რომელზედაც გავრცელებულია მოსახლეობა და შერჩევის ჩარჩოს ბუნება, შემდგომ გავლენას მოახდენს მკვლევრის მიერ ალბათობის შერჩევის ტექნიკის არჩევანზე. შერჩევის ჩარჩოს სტრუქტურა, მკვლევრის საჭირო ნიმუშის ზომა და, თუ იყენებს დამხმარე მუშაკებს, ტექნიკის ახსნის სიმარტივე, ასევე, გავლენას ახდენს გადაწყვეტილებაზე.

მარტივი შემთხვევითი შერჩევა

მარტივი შემთხვევითი შერჩევა (ზოგჯერ მას უბრალოდ შემთხვევით შერჩევას უწოდებენ) გულისხმობს ნიმუშის შემთხვევით არჩევას შერჩევის ჩარჩოდან შემთხვევითი რიცხვების ცხრილების ან კომპიუტერის გამოყენებით. ამისათვის მკვლევარმა უნდა:

1. დანომროს თითოეული შემთხვევა მისი ნიმუშის ჩარჩოში უნიკალური ნომრით. პირველი შემთხვევა დანომრილია 0, მეორე 1 და ასე შემდეგ.
2. შეარჩიოს შემთხვევები შემთხვევითი რიცხვების გამოყენებით, სანამ არ მიიღწევა მისი ნიმუშის რეალური ზომა.

ჩვეულებრივია მკვლევრის პირველი შემთხვევითი რიცხვის შემთხვევით არჩევა, რადგან ეს უზრუნველყოფს, რომ სხვადასხვა ნიმუშებისთვის მიღებული შემთხვევითი რიცხვების ნაკრები ნაკლებად სავარაუდოა, რომ იყოს იგივე. თუ არა, მიიღებს შემთხვევითი, მაგრამ იდენტური რიცხვების ერთობლიობას.

ამ რიცხვიდან დაწყებული, მკვლევარი კითხულობს შემთხვევით რიცხვებს (და ირჩევს შემთხვევებს) რეგულარულად და სისტემატურად, სანამ ნიმუშის ზომას არ მიაღწევს. თუ ერთი და იგივე რიცხვი მეორედ წაიკითხება, ის არ უნდა იქნას გათვალისწინებული, რადგან საჭიროა სხვადასხვა შემთხვევები. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარი არ აბრუნებს თითოეული შემთხვევის ნომერს შერჩევის ჩარჩოში მას შემდეგ, რაც ის შერჩეულია და მას უწოდებენ შერჩევის გარეშე. თუ არჩეულია რიცხვი, რომელიც სცილდება შერჩევის ჩარჩოში მყოფი რიცხვების დიაპაზონს, მკვლევარი უბრალოდ უგულებელყოფს მას და აგრძელებს რიცხვების კითხვას, სანამ ნიმუშის ზომას მიაღწევს. შემთხვევითი რიცხვების გენერირებისთვის მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს კომპიუტერული პროგრამა, როგორიცაა ცხრილი. თუმცა, უნდა დარწმუნდეს, რომ გენერირებული რიცხვები დიაპაზონშია და თუ რიცხვი განმეორდება, ის იგნორირებული და ჩანაცვლებულია. თუ პოპულაციის დეტალები ინახება კომპიუტერში, შესაძლებელია შემთხვევით შერჩეული შემთხვევების ნიმუშის გენერირება.

ცხრილი 6.1

სხვადასხვა ფაქტორების გავლენა ალბათობის შერჩევის ტექნიკის არჩევანზე

ნიმუშის ტიპი	შერჩევის ჩარჩო	ნიმუშის ზომა	შესაფერისი გეოგრაფიული არეალი	ფარდობითი ღირებულება	მარტივად ახსნა მუშაკთა მხარდასაჭერად	უპირატესობები შედარებით მარტივ შემთხვევასთან
მარტივი შემთხვევითი;	ზუსტი და ადვილად ხელმისაწვდომი	უკეთესია რამდენიმე ასეულზე მეტი	კონცენტრირებულია, თუ საჭიროა პირისპირ კონტაქტი, წინააღმდეგ შემთხვევაში არ აქვს მნიშვნელობა	მაღალი, თუ დიდი ნიმუშის ზომა ან შერჩევის ასახსნელად ჩარჩო არაკომპიუტერიზებულია	შედარებით რთული ასახსნელია	–
სისტემატური;	ზუსტი, ადვილად ხელმისაწვდომი და არ შეიცავს პერიოდულ ნიმუშებს. ფაქტობრივი სია ყოველთვის არ არის საჭირო	გამოდგება ყველა ზომისთვის	კონცენტრირებულია, თუ საჭიროა პირისპირ კონტაქტი განსხვავების ასახსნელად, წინააღმდეგ შემთხვევაში არ აქვს მნიშვნელობა	დაბალი	შედარებით ადვილი ასახსნელია	ჩვეულებრივ, განსხვავება არ არის
სტრატიფიცირებული შემთხვევითი;	ზუსტი, ადვილად მისაწვდომი, დაყოფილი შესაბამის ფენებად	–	კონცენტრირებულია, თუ საჭიროა პირისპირ კონტაქტი, წინააღმდეგ შემთხვევაში არ აქვს მნიშვნელობა	დაბალი, იმ პირობით, რომ ხელმისაწვდომია შესაბამისი ფენების სიები	შედარებით ძნელი ასახსნელია	უკეთესი შედარება და, შესაბამისად, ნარმოდგენა. პასუხის დიფერენციალურმა მაჩვენებლებმა შეიძლება მოითხოვოს ახალი ნონით

კლასტერი;	ზუსტი, ადვილად ხელმისაწვდომი, ეხება შესაბამის კლასტერებს და არა ცალკეულ პოპულაციის წევრებს	რამდენადაც შესაძლებელია დიდი	დისპერსიული, თუ საჭიროა პირისპირ კონტაქტი და გამოიყენება გეოგრაფიულად დაფუძნებული კლასტერები	დაბალი, იმ პირობით, რომ ხელმისაწვდომია შესაბამისი კლასტერების სიები	შედარებით რთული ასახსნელია კლასტერების არჩევამდე	სწრაფი, მაგრამ შემცირებული სიზუსტით
მრავალსაფეხურიანი.	საწყისი ეტაპები: გეოგრაფიული. დასკვნითი ეტაპი საჭიროა მხოლოდ შერჩეული გეოგრაფიული ტერიტორიებისთვის	საწყისი ეტაპები: რაც შეიძლება დიდი. დასკვნითი ეტაპი: მარტივი შემთხვევითი და სისტემატური, საჭიროების შემთხვევებში	იშლება, თუ საჭიროა პირისპირ კონტაქტი, ნინაალმდეგ შემთხვევაში არ არის საჭირო ამ ტექნიკის გამოყენება!	დაბალი, როგორც შერჩევის ჩარჩო ფაქტობრივი კვლევის პოპულაციისთვის საჭიროა მხოლოდ საბოლოო ეტაპისთვის	საწყისი ეტაპები: შედარებით რთული ასახსნელია. დასკვნითი ეტაპი: მარტივი შემთხვევითი და სისტემატური, საჭიროების შემთხვევებში	ძნელია დიფერენციალური რეაგირების მაჩვენებლების რეგულირება. შესაძლებელია არსებითი შეცდომები! თუმცა, ხშირად მხოლოდ პრაქტიკული მიდგომა დიდი რთული პოპულაციის შერჩევისას

სატელეფონო ინტერვიუებისთვის ბაზრის კვლევის მრავალი კომპანია იყენებს კომპიუტერის დახმარებით სატელეფონო ინტერვიუს (CATI) პროგრამულ უზრუნველყოფას, რათა შეარჩიოს და აკრიფოს ტელეფონის ნომრები შემთხვევითი მონაცემთა ბაზიდან ან შემთხვევითი ციფრული აკრეფით და რიგრიგობით დაუკავშირდეს თითოეულ რესპონდენტს.

შემთხვევითი რიცხვები საშუალებას აძლევს მკვლევარს აირჩიოს ნიმუში მიკერძოების გარეშე. ამრიგად, შერჩეული ნიმუში შეიძლება ითქვას, რომ წარმოადგენს მთლიან პოპულაციას. თუმცა, არჩევანი, რომელსაც უბრალო შემთხვევითი შერჩევა იძლევა, უფრო თანაბრად ნაწილდება მთელ პოპულაციაში რამდენიმე ასეულზე მეტი შემთხვევის ნიმუშებისთვის. მარტივი შემთხვევითი შერჩევის გამოყენებით შერჩეული პირველი რამდენიმე ასეული შემთხვევა, ჩვეულებრივ, შედგება შემთხვევების თაიგულებისგან, რომელთა რიცხვი ერთმანეთთან ახლოსაა, რასაც მოჰყვება უფსკრული და შემდგომი შეკრება. რამდენიმე ასეულზე მეტი შემთხვევისთვის ეს ნიმუში გაცილებით იშვიათად ხდება. ტექნიკის შემთხვევითი ბუნებიდან გამომდინარე, შესაძლებელია, რომ ასეთი შაბლონების შემთხვევითი გაჩენა გამოიწვევს პოპულაციის გარკვეული ნაწილების ზედმეტად ან ნაკლებ წარმოდგენას.

მარტივი შემთხვევითი შერჩევის გამოყენება საუკეთესოდ გამოიყენება, როდესაც მკვლევარს აქვს ზუსტი და ადვილად ხელმისაწვდომი შერჩევის ჩარჩო, რომელიც ჩამოთვლის მთელ პოპულაციას, სასურველია შენახული კომპიუტერში. თუ პოპულაცია მოიცავს დიდ გეოგრაფიულ არეალს, შემთხვევითი შერჩევა ნიშნავს, რომ შერჩეული შემთხვევები, სავარაუდოდ, მთელ ტერიტორიაზე იქნება გაფანტული. შესაბამისად, შერჩევის ეს ფორმა არ არის შესაფერისი, თუ კვლევა მოიცავს დიდ გეოგრაფიულ არეალს და მოითხოვს პირისპირ კონტაქტს, თანმდევი მაღალი მგზავრობის ხარჯების

გამო. მარტივი შემთხვევითი შერჩევის გაკეთება მაინც შესაფერისი იქნება გეოგრაფიულად გაფანტულ ზონაში, თუ მკვლევარი გამოიყენებს მონაცემთა შეგროვების ალტერნატიულ ტექნიკას, როგორიცაა ონლაინ ან საფოსტო კითხვარები ან სატელეფონო ინტერვიუ.

სატელეფონო ინტერვიუებისთვის გამოყენებული შერჩევის ჩარჩოები სულ უფრო ხშირად იცვლება შემთხვევითი ციფრული აკრეფით. ქვეყნის შიგნით სატელეფონო კოდების შერჩევით, ეს იძლევა შესაძლებლობას დაუკავშირდეს ნებისმიერ ოჯახს ამ რეგიონში, რომელიც წარმოდგენილია ამ კოდით, რომელსაც აქვს ტელეფონი, მიუხედავად იმისა, არის თუ არა ნომერი ყოფილი დირექტორის (Lavrakas, 1993). თუმცა, სიფრთხილეა საჭირო, რადგან ოჯახებს სულ უფრო ხშირად აქვთ ერთზე მეტი ტელეფონის ნომერი. შესაბამისად, ასეთი შინამეურნეობების ადამიანების შერჩევის ნაწილად შერჩევის უფრო მაღალი ალბათობაა. გარდა ამისა, ასეთი ნიმუში გამორიცხავს იმ ადამიანებს, რომლებიც იყენებენ მხოლოდ მობილურ ტელეფონებს, რადგან მათი აკრეფის კოდები არის სატელეფონო ქსელის ოპერატორი და არა კონკრეტული გეოგრაფიული ზონა.

სისტემატური შერჩევა – სისტემატური შერჩევა გულისხმობს ნიმუშის შერჩევას შერჩევის ჩარჩოდან რეგულარული ინტერვალებით. ამისათვის მკვლევარმა უნდა:

1. დანომროს თითოეული შემთხვევა ნიმუშის ჩარჩოში უნიკალური ნომრით. პირველი შემთხვევა დანომრილია 0, მეორე 1 და ასე შემდეგ;
2. აირჩიოს პირველი შემთხვევა შემთხვევითი ნომრის გამოყენებით;
3. გამოთვალოს შერჩევის წილი;
4. შერჩევის სიხშირის დასადგენად შერჩევის ფრაქციის გამოყენებით სისტემატურად აირჩიოს შემდგომი შემთხვევები.

შერჩევის ფრაქციის გამოსათვლელად – ანუ მთლიანი პოპულაციის პროპორცია, რომელიც უნდა აირჩიოს – მკვლევარი იყენებს ფორმულას:

$$\textit{შერჩევის ფრაქცია} = \frac{\textit{ნიმუშის რეალური ზომა}}{\textit{მთლიანი პოპულაცია}}$$

თუ შერჩევის ფრაქცია არის 1/3, მკვლევარმა უნდა აირჩიოს ერთი ყოველ სამ შემთხვევაში, ანუ ყოველი მესამე შემთხვევა შერჩევის ჩარჩოდან. სამწუხაროდ, გაანგარიშება, ჩვეულებრივ, გამოიწვევს უფრო რთულ წილადს. ამ შემთხვევებში, ჩვეულებრივ, მისაღებია პოპულაციის დამრგვალება 10-მდე (ან 100-მდე) და შერჩევის მინიმალური ზომის გაზრდა მანამ, სანამ შერჩევის უფრო მარტივი ფრაქცია გამოითვლება.

თავისთავად, ყოველი სამიდან ერთის არჩევა არ იქნება შემთხვევითი, რადგან ყოველი მესამე შემთხვევის არჩევა სავალდებულო იქნება, ხოლო მათ შორის არ იქნება შერჩევის შანსი. ამის დასაძლევად შემთხვევითი რიცხვი გამოიყენება. თუ შერჩევის ფრაქცია არის 1/3, საწყისი წერტილი უნდა იყოს პირველი სამი შემთხვევიდან ერთერთი. ამიტომ, მკვლევარი ირჩევს შემთხვევით რიცხვს (ამ მაგალითში ერთნიშნა შემთხვევითი რიცხვი 0-დან 2-ს შორის) და იყენებს მას, როგორც საწყის წერტილს. მას შემდეგ, რაც მკვლევარი შემთხვევით აირჩევს პირველ შემთხვევას, ამ მაგალითში ირჩევს ყოველ მესამე შემთხვევას, ზუსტად გაივლის შერჩევის ჩარჩოს როგორც მარტი-

ვი შემთხვევითი შერჩევის შემთხვევაში, ასევე შეუძლია გამოიყენოს კომპიუტერი პირველი შემთხვევითი და შემდგომი რიცხვების გენერირებისთვის, რომლებიც არის ნიმუშში.

ზოგიერთ შემთხვევაში არ არის საჭირო შერჩევის ჩარჩოს სიის შექმნა. მიუხედავად უპირატესობებისა, მკვლევარი ფრთხილად უნდა იყოს არსებული სიების შერჩევის ჩარჩოებად გამოყენებისას. მან უნდა უზრუნველყოს, რომ სიები არ შეიცავდეს პერიოდულ ნიმუშებს. მაგალითად, ბანკს ესაჭიროება კითხვარის ადმინისტრირება ინდივიდუალური კლიენტების ნიმუშზე ერთობლივი საბანკო ანგარიშებით. შერჩევის ფრაქცია 1/4 ნიშნავს, რომ მკვლევარმა უნდა აირჩიოს ყოველი მეოთხე მომხმარებელი სიაში. მომხმარებელთა სიებში სახელები, რომელთა გამოყენებასაც აპირებს, როგორც შერჩევის ჩარჩო, დალაგებულია ანბანის მიხედვით, მამაკაცების, შემდეგ ქალების. თუ მკვლევარი დაიწყებს მამრობითი სქესის მომხმარებელთან, ნიმუშში ყველა მამაკაცი იქნება. და პირიქით, თუ იწყებს მდედრობითი სქესის მომხმარებელთან, ნიმუშში ყველა ქალი იქნება. შესაბამისად ნიმუში იქნება მიკერძოებული.

მარტივი შემთხვევითი შერჩევისგან განსხვავებით, სისტემური შერჩევა ერთნაირად კარგად მუშაობს მცირე ან დიდ რაოდენობასთან. თუმცა, თუ პოპულაცია მოიცავს დიდ გეოგრაფიულ არეალს, შემთხვევითი შერჩევა ნიშნავს, რომ ნიმუშის შემთხვევები, სავარაუდოდ, გაფანტული იქნება მთელ ტერიტორიაზე. შესაბამისად, სისტემური ნიმუშის აღება შესაფერისია გეოგრაფიულად გაფანტული შემთხვევებისთვის მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მკვლევარს არ სჭირდება პირისპირ კონტაქტი მონაცემების შეგროვებისას.

სტრატიფიცირებული შემთხვევითი შერჩევა – სტრატიფიცირებული შემთხვევითი შერჩევა არის შემთხვევითი შერჩევის მოდიფიკაცია, რომელშიც მკვლევარი ყოფს პოპულაციას ორ ან მეტ შესაბამის და მნიშვნელოვან ფენად ერთი ან რამდენიმე ატრიბუტის საფუძველზე. ფაქტობრივად, შერჩევის ჩარჩო დაყოფილია რამდენიმე ქვეჯგუფად. შემთხვევითი ნიმუში (მარტივი ან სისტემური) შედგენილია თითოეული ფენიდან. შესაბამისად, სტრატიფიცირებული შერჩევა იზიარებს მარტივი შემთხვევითი ან სისტემატური შერჩევის მრავალ უპირატესობას და უარყოფით მხარეს.

პოპულაციის შესაბამის ფენებად დაყოფა ნიშნავს, რომ ნიმუში უფრო წარმომადგენლობითია, რადგან მკვლევარს შეუძლია უზრუნველყოს, რომ თითოეული ფენა პროპორციულად იყოს წარმოდგენილი ნიმუშში. თუმცა, ამის გაკეთება შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ იცის და მარტივად შეუძლია განასხვაოს მნიშვნელოვანი ფენები შერჩევის ჩარჩოში. გარდა ამისა, შერჩევის პროცედურის დამატებითი ეტაპი ნიშნავს, რომ მას, სავარაუდოდ, უფრო მეტი დრო დასჭირდება, უფრო ბიუჯეტური და ძნელი ასახსნელი იქნება, ვიდრე მარტივი შემთხვევითი ან სისტემატური შერჩევა.

ზოგიერთ შემთხვევაში, როგორც მკვლევარმა დევაუსმა (deVaus, 2002) აღნიშნა, კვლევის შერჩევის ჩარჩო უკვე დაყოფილი იქნება ფენებად. თანამშრომლების სახელების შერჩევის ჩარჩო, რომელიც არის ანბანური თანმიმდევრობით, ავტომატურად უზრუნველყოფს, რომ სისტემატური შერჩევის გამოყენების შემთხვევაში (მაგალითი

ადრე იყო განხილული), თანამშრომლებს მიიღებენ ნიმუშის სწორი პროპორციით რომელსაც განსაზღვრავს ასო, რომლითაც იწყება მათი სახელი. ანალოგიურად, წევრთა სიები, რომლებიც დალაგებულია გაწევრიანების თარიღის მიხედვით, ავტომატურად გამოიწვევს სტრატიფიკაციას წევრობის ხანგრძლივობის მიხედვით, თუ გამოყენებული იქნება სისტემატური შერჩევა. თუმცა, თუ მკვლევარი იყენებს მარტივ შემთხვევით შერჩევას ან მისი შერჩევის ჩარჩო შეიცავს პერიოდულ შაბლონებს, მოუწევს მისი სტრატიფიკაცია. ამისათვის მკვლევარმა უნდა:

- აირჩიოს სტრატიფიკაციის ცვლადი ან ცვლადები;
- დაყოს ნიმუშის ჩარჩო დისკრეტულ ფენებად;
- დანომროს თითოეული შემთხვევა თითოეულ ფენაში უნიკალური ნომრით (როგორც ადრე განვიხილეთ);
- შეარჩიოს კვლევის ნიმუში მარტივი შემთხვევითი ან სისტემატური შერჩევის გამოყენებით (როგორც ეს ადრე იყო განხილული).

არჩეული სტრატიფიკაციის ცვლადი (ან ცვლადები) უნდა წარმოადგენდეს დისკრეტულ მახასიათებელს (ან მახასიათებლებს), რისთვისაც მკვლევარს სურს სწორი წარმოდგენის უზრუნველყოფა ნიმუშში.

ნიმუშების სტრატიფიცირება შესაძლებელია ერთზე მეტი მახასიათებლის გამოყენებით. მკვლევარს შეიძლება უნდოდეს ორგანიზაციის თანამშრომლების ნიმუშის სტრატიფიკაცია როგორც დეპარტამენტის, ისე ხელფასის მიხედვით. ამისათვის მან უნდა:

- დაყოს ნიმუშის ჩარჩო დისკრეტულ განყოფილებებად;
- თითოეულ დეპარტამენტში დაყოს შერჩევის ჩარჩო დისკრეტულ სახელფასო კლასებად;
- დანომროს თითოეული შემთხვევა თითოეული განყოფილების სახელფასო კლასში უნიკალური ნომრით;
- შეარჩიოს კვლევის ნიმუში მარტივი შემთხვევითი ან სისტემატური შერჩევის გამოყენებით.

ზოგიერთ შემთხვევაში, სხვადასხვა ფენის შედარებითი ზომები ნიშნავს, რომ ანალიზისთვის საკმარისი მონაცემების არსებობისთვის საჭიროა უფრო დიდი ნიმუშების შერჩევა მცირე პოპულაციების მქონე ფენებიდან. აქ ნიმუშის სხვადასხვა ზომა უნდა იყოს გათვალისწინებული, როდესაც ხდება თითოეული ფენის მონაცემების გაერთიანება საერთო სურათის მისაღებად. სტატისტიკური ანალიზის უფრო დახვეწილი პროგრამული პაკეტები საშუალებას აძლევს მკვლევარს გააკეთოს თითოეული ფენის პასუხები დიფერენციალური შეწონვით.

კლასტერული ამონაკრები; მრავალსაფეხურიანი ამონაკრები

კლასტერული შერჩევა – კლასტერული შერჩევა, გარეგნულად, სტრატიფიცირებული შერჩევის მსგავსია, რადგან შერჩევის დაწყებამდე საჭიროა მოსახლეობის დაყოფა დისკრეტულ ჯგუფებად (Henry, 1990). შერჩევის ამ ფორმით ჯგუფებს უწოდებენ კლასტერებს და შეიძლება ეფუძნებოდეს ნებისმიერ ბუნებრივ დაჯგუფებას. მა-

გალითად, მკვლევარს შეუძლია დააჯგუფოს კვლევის მონაცემები მწარმოებელი ფირმის ტიპის ან გეოგრაფიული არეალის მიხედვით.

კლასტერული შერჩევისთვის მკვლევრის შერჩევის ჩარჩო არის კლასტერების სრული სია და არა ცალკეული შემთხვევების სრული სია პოპულაციაში. შემდეგ მკვლევარი ირჩევს რამდენიმე კლასტერს, ჩვეულებრივ, მარტივი შემთხვევითი შერჩევის გამოყენებით. შემდეგ მონაცემები გროვდება ყველა შემთხვევიდან შერჩეულ კლასტერებში. ტექნიკას სამი ძირითადი ეტაპი აქვს:

1. მკვლევარი ირჩევს კლასტერულ დაჯგუფებას კვლევის შერჩევის ჩარჩოსთვის.
2. მკვლევარი ნომრავს თითოეულს უნიკალური ნომრით. პირველი კლასტერი დანომრილია 0, მეორე 1 და ასე შემდეგ.
3. მკვლევარი ირჩევს კვლევის ნიმუშს შემთხვევითი შერჩევის ზოგიერთი ფორმის გამოყენებით. კლასტერების შემთხვევით შერჩევა ხდის კლასტერულ შერჩევას ალბათობის შერჩევის ტექნიკად.

ამის მიუხედავად, ტექნიკა, ჩვეულებრივ, იძლევა ნიმუშს, რომელიც წარმოადგენს ნაკლებად ზუსტ მთლიან პოპულაციას, ვიდრე სტრატიფიცირებული შემთხვევითი შერჩევა. ნიმუშის შეზღუდვა რამდენიმე შედარებით კომპაქტურ გეოგრაფიულ ქვეზონაზე (კლასტერებით) გაზრდის ინტერვიუების რაოდენობას, რომლის ჩატარებაც შესაძლებელია ხელმისაწვდომი რესურსების ფარგლებში. თუმცა, ამან შეიძლება, ასევე, შეამციროს კვლევის ნიმუშის წარმომადგენლობა. ამ მიზეზით, მკვლევარმა უნდა გაზარდოს ქვეზონების რაოდენობა, რათა შესაძლებელი იყოს პოპულაციის ცვალებადობა ხელმისაწვდომი რესურსების ფარგლებში. მკვლევრის არჩევანი არის რამდენიმე დისკრეტული ქვეჯგუფის დიდ ნიმუშსა და მთელ ჯგუფზე განაწილებულ პატარა ნიმუშს შორის. ეს არის კომპრომისი რამდენიმე ქვეჯგუფის გამოყენებით დაკარგული სიზუსტის ოდენობასა და უფრო დიდი ნიმუშის ზომით მიღებულ რაოდენობას შორის.

მრავალსაფეხურიანი ამონაკრების აღება

მრავალსაფეხურიანი შერჩევა, რომელსაც ზოგჯერ უწოდებენ მრავალეტაპიან კლასტერულ შერჩევას, არის კლასტერული შერჩევის განვითარება. ის, ჩვეულებრივ, გამოიყენება გეოგრაფიულად გაფანტულ პოპულაციასთან დაკავშირებული პრობლემების დასაძლევად, როდესაც საჭიროა პირისპირ კონტაქტი ან სადაც ძვირი და შრომატევადია დიდი გეოგრაფიული არეალის შერჩევის ჩარჩოს აშენება.

თუმცა, კლასტერული შერჩევის მსგავსად, მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს იგი ნებისმიერი დისკრეტული ჯგუფისთვის, მათ შორის, ვინც გეოგრაფიულად არ არის დაფუძნებული. ტექნიკა მოიცავს კლასტერული ნიმუშების სერიის აღებას, თითოეული მათგანი მოიცავს შემთხვევითი შერჩევის გარკვეულ ფორმას, რომელიც შეიძლება დაიყოს ოთხ ეტაპად (იხ. სურათი 6.3).

იმის გამო, რომ მრავალსაფეხურიანი შერჩევა ეყრდნობა სხვადასხვა შერჩევის ჩარჩოების სერიას, მკვლევარი უნდა დარწმუნდეს, რომ ისინი ყველა შესაბამისი და ხელმისაწვდომია. იმისათვის, რომ მკვლევარმა მინიმუმამდე დაიყვანოს მცირე და

მცირე ქვეჯგუფების შერჩევის გავლენა კვლევის ნიმუშის წარმომადგენლობაზე, შეუძლია გამოიყენოს სტრატიფიცირებული შერჩევის ტექნიკა. ეს ტექნიკა შეიძლება დაიხვეწოს ქვეჯგუფების ფარდობითი ზომის გასათვალისწინებლად თითოეული ქვეჯგუფისთვის ნიმუშის ზომის კორექტირებით. ვინაიდან მკვლევარმა შეარჩია კვლევის ქვეტერიტორიები სხვადასხვა შერჩევის ჩარჩოების გამოყენებით, მას სჭირდება მხოლოდ შერჩევის ჩარჩო, რომელიც ჩამოთვლის პოპულაციის ყველა წევრს იმ ქვეჯგუფებისთვის, რომლებიც საბოლოოდ აირჩია. ეს უზრუნველყოფს მნიშვნელოვან დაზოგვას დროსა და ფულში.

ნიმუშის შემოწმება წარმომადგენლობითია. ხშირად შესაძლებელია კვლევის ნიმუშიდან შეგროვებული მონაცემების შედარება მოსახლეობის სხვა წყაროს მონაცემებთან. მაგალითად, მკვლევარს შეუძლია შეადაროს მონაცემები რესპონდენტთა ასაკისა და სოციალურ-ეკონომიკური მახასიათებლების შესახებ მარკეტინგულ კვლევაში ამ ქვეყნის მოსახლეობის მახასიათებლებთან, როგორც ეს დაფიქსირებულია მოსახლეობის უახლესი ეროვნული აღწერით. თუ არ არის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება, მაშინ ნიმუში არის წარმომადგენლობითი ამ მახასიათებლების მიმართ. ორგანიზაციაში მუშაობისას, ასევე, შესაძლებელია შედარებები.

მაგალითად, კვლევის პროცესში გამოკითხვისას მკვლევრებმა მარკმა და ადრიანმა ბრიტანულ მსხვილ ორგანიზაციაში ყველა ტიპის თანამშრომელს დაუსვეს დახურული კითხვები ხელფასის, სქესის, სამსახურის ხანგრძლივობისა და სამუშაო ადგილის შესახებ. თითოეულ კითხვაზე შესაძლო პასუხები შემუშავებული იყო იმისათვის, რომ უზრუნველეყოთ საკმარისი დეტალები ნიმუშის მახასიათებლების შესადარებლად დასაქმებულთა მთელი პოპულაციის მახასიათებლებთან, როგორც ეს ჩაწერილი იყო ორგანიზაციის პერსონალის კომპიუტერიზებული სისტემის მიერ. ამავდროულად, მკვლევრებმა შეინარჩუნეს საკმარისად ფართო კატეგორიები, რათა შეენარჩუნებინათ ცალკეული რესპონდენტების კონფიდენციალურობა. მათ მიერ

შემუშავებული კითხვარიდან სტაჟისა და ხელფასის შესახებ ორი შეკითხვა ამის ილუსტრირებას ახდენს:

1. რამდენი წელი მუშაობთ ორგანიზაციაში?

3 წლამდე ☐ 3 წლიდან 10 წლამდე ☐ 10 წელზე მეტი ☐

2. ჩამოთვლილთაგან რომელი აღწერს საუკეთესოდ თქვენს სამუშაოს?

სპეციალისტები (1–3 კლასები) ☐ უფროსი მენეჯმენტი (12–14 კლასები) ☐

ხელმძღვანელი (4–5 კლასები) ☐ დირექცია (15–17 კლასები) ☐

პროფესიული (6–8 კლასები) ☐ მენეჯმენტი (9–11 კლასები) ☐

სხვა (გთხოვთ თქვით) .....

მაგალითად, კოლმოგოროვის ტესტის გამოყენებით, მკვლევრებმა მარკმა და ადრიანმა დაადგინეს, რომ არ იყო სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება რესპონდენტთა პროპორციებს შორის სამსახურის ხანგრძლივობის თითოეულ ჯგუფში და ყველა თანამშრომლისთვის ორგანიზაციის პერსონალის მონაცემთა ბაზიდან მი-

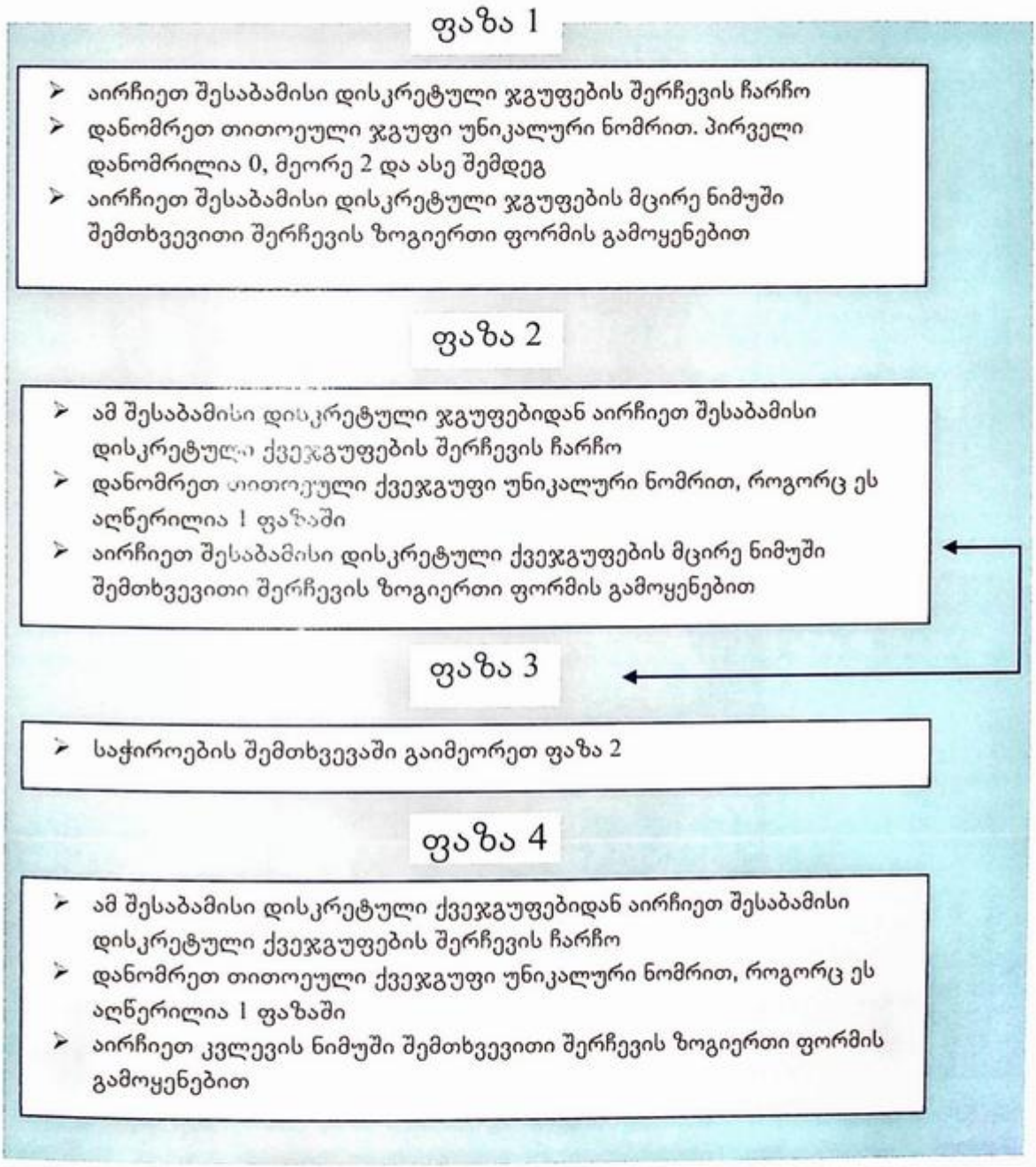
ღებულ მონაცემებს შორის. ეს ნიშნავდა, რომ მათი ნიმუში იყო ყველა თანამშრომლის რეპრეზენტატიული სტაჟის მიხედვით. თუმცა, გამოხმაურებულები (სტატისტიკურად) მნიშვნელოვნად უფრო მეტად იყვნენ პროფესიულ და მენეჯერულ კლასებში, ვიდრე ტექნიკურ ან საზედამხედველო კლასებში. ამიტომ მათ დაამატეს სიფრთხილის შენიშვნა მათი დასკვნების წარმომადგენლობითობის შესახებ.

მკვლევარს, ასევე, შეუძლია შეაფასოს ნიმუშების წარმომადგენლობა გრძივი კვლევებისთვის. ცხადია, ჯერ კიდევ შესაძლებელია რესპონდენტის მახასიათებლების შედარება სხვა წყაროს მონაცემებთან. მაგალითად, მკვლევარს შეუძლია შეადაროს კვლევის ნიმუშში მყოფთა მახასიათებლები, რომლებმაც უპასუხეს კითხვარს კვლევის პროექტის დასაწყისში და ვინც უპასუხა კითხვარს ექვსი თვის შემდეგ. აქ გვინდა დავამატოთ შენიშვნა. ასეთი შედარება საშუალებას მისცემს მკვლევარს განიხილოს, რამდენად განსხვავდებოდა რესპონდენტთა ჯგუფები ამ მახასიათებლებით დროთა განმავლობაში. თუმცა, კვლევის მახასიათებლების არჩევანიდან გამომდინარე, ეს განსხვავებები შეიძლება მოსალოდნელი იყოს მენეჯერული ჩარევის გარკვეული ფორმის ან მონაცემთა შეგროვების პერიოდებს შორის სხვა ცვლილების გამო.

არაალბათური შერჩევა

ზემოთ განხილული ნიმუშების შერჩევის ყველა ტექნიკა ეფუძნება დაშვებას, რომ კვლევის ნიმუში შერჩეული იქნება სტატისტიკურად შემთხვევით. შესაბამისად, შესაძლებელია დაზუსტდეს ალბათობა იმისა, რომ ნიმუშში ნებისმიერი საქმე მოხვდება. თუმცა, ბიზნესკვლევის ფარგლებში, როგორიცაა ბაზრის გამოკითხვები და შემთხვევის შესწავლა, ეს შეიძლება ან შეუძლებელი იყოს (რადგან მკვლევარს არ აქვს შერჩევის ჩარჩო) ან მიზანშეწონილი იყოს კვლევის კითხვაზე პასუხის გასაცემად. ეს ნიშნავს, რომ კვლევის ნიმუში სხვაგვარად უნდა იყოს შერჩეული.

არაალბათური შერჩევა უზრუნველყოფს ალტერნატიული ტექნიკის რიგს, რათა მკვლევარმა შეარჩიოს ნიმუშები კვლევის სუბიექტური განსჯის საფუძველზე. ზოგიერთი კვლევითი პროექტის საძიებო ეტაპებზე, როგორიცაა საპილოტე გამოკითხვა, არასავარაუდო ნიმუში შეიძლება იყოს ყველაზე პრაქტიკული, თუმცა ის არ იძლევა პრობლემის მასშტაბის დადგენის საშუალებას. ამის შემდეგ შეიძლება გამოყენებულ იქნას ალბათობის შერჩევის ტექნიკა. სხვა ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევითი პროექტებისთვის, კვლევის კითხვა(ებ)ი, მიზნები და კვლევის სტრატეგიის არჩევანი შეიძლება კარნახობდეს არასავარაუდო შერჩევას. კვლევის საკვლევ კითხვა(ებ)ზე პასუხის გასაცემად და კვლევის მიზნების დასაკმაყოფილებლად შეიძლება მკვლევარს დაჭირდეს სიღრმისეული კვლევის ჩატარება, რომელიც ფოკუსირებულია კონკრეტული მიზნისთვის შერჩეულ მცირე, შესაძლოა ერთ შემთხვევაზე. ეს ნიმუში მკვლევარს მისცემს ბევრი და მნიშვნელოვანი ინფორმაციის შესწავლის საშუალებას, რომელშიც ის იკვლევს საკვლევ კითხვას. ალტერნატიულად, შეზღუდული რესურსები ან შერჩევის ჩარჩოს დაზუსტების შეუძლებლობამ შეიძლება განაპირობოს ერთი ან რამდენიმე არასავარაუდო შერჩევის ტექნიკის გამოყენება.



სურათი 6.3. მრავალსაფეხურიანი შერჩევის ფაზები

შერჩევის ყველაზე შესაფერისი ტექნიკისა და ნიმუშის შერჩევა

არასავარაუდო შერჩევის ტექნიკის სპექტრი, რომელიც არ უნდა იყოს დისკონტირებული, ხელმისაწვდომია, რადგან მათ შეუძლიათ შესთავაზონ გონივრული ალტერნატივები კვლევის კითხვა(ებ)ისთვის პასუხის გასაცემად და მკვლევრის მიზნების დასაკმაყოფილებლად. ამ დიაპაზონის ერთ ბოლოში არის კვოტური შერჩევა, რომელიც, ალბათობის ნიმუშების მსგავსად, ცდილობს წარმოადგინოს მთლიანი პოპულაცია.

ცხრილი 6.2

სხვადასხვა ფაქტორების გავლენა არასავარაუდო შერჩევის ტექნიკის არჩევანზე

ნიმუშის ტიპი	ნიმუშის წარმომადგენლობითი ალბათობა	კვლევის სახეები, რომლებც სასარგებლოა	შედარებითი ხარჯები	კონტროლი ნიმუშის შინაარსზე
კვოტა	გონივრული მაღალი, თუმცა დამოკიდებულია კვოტის ცვლადების შერჩევაზე	სადაც ხარჯები შეზღუდულია ან მონაცემების მიღება საჭიროა ძალიან საჩქაროა, ამიტომ საჭიროა ალბათობის შერჩევის ალტერნატივა	ზომიერად მაღალიდან გონივრულამდე	შედარებით მაღალი
მიზანმიმართული	დაბალი, თუმცა დამოკიდებულია მკვლევრის არჩევანზე:	ძალიან მცირე ნიმუშებთან მუშაობისას	გონივრული	გონივრული
	უკიდურეს შემთხვევაში	ფოკუსირება: უჩვეულო ან სპეციალური		
	ჰეტეროგენული	ფოკუსირება: ძირითადი თემების		
	ჰომოგენური	ფოკუსირება: სიღრმისეული		
	კრიტიკული შემთხვევა	ფოკუსირება: შემთხვევის მნიშვნელობა		
	ტიპური შემთხვევა	ფოკუსირება: ილუსტრაციული		
„თოვლის ბურთი“	დაბალი, მაგრამ შემთხვევებს ექნებათ სასურველი მახასიათებლები	სადაც სირთულეებია შემთხვევების იდენტიფიცირებაში	გონივრული	საკმაოდ დაბალი
თვითშერჩევა	დაბალი, მაგრამ შემთხვევები თვითშერჩეული	სადაც საჭიროა საძიებო კვლევა	დაბალი	დაბალი
მოხერხებულობა.	ძალიან დაბალი	სადაც ძალიან მცირე ცვალებადობაა პოპულაციაში	დაბალი	დაბალი

წყარო: *შემუშავებულია მკვლევრების კერვინის (1999) და პატონის (2002) ნაშრომებზე დაყრდნობით.*

კვოტას შერჩევის მსგავსი მოთხოვნები აქვს ნიმუშის ზომაზე, როგორც სავარაუდო შერჩევის ტექნიკას.

ამ დიაპაზონის მეორე ბოლოში არის ტექნიკა, რომელიც დაფუძნებულია ნიმუშის რაც შეიძლება სწრაფად მოპოვების აუცილებლობაზე, სადაც მკვლევარს მცირე კონტროლი აქვს შინაარსზე და არ არის მცდელობა მიიღოს წარმომადგენლობითი ნიმუში, რომელიც საშუალებას მისცემს განაზოგადოს სტატისტიკური გაგებით მოსახლეობა. ეს მოიცავს მოხერხებულობისა და თვითშერჩევის შერჩევის ტექნიკას. მიზანმიმართული შერჩევისა და ე. წ. „თოვლის ბურთის“ შერჩევის ტექნიკა (snowball sampling) მდგომარეობს ამ უკიდურესობებს შორის (იხილეთ ცხრილი 6.2). ამ ტექნიკისთვის ნი-

მუშის ზომის საკითხი ბუნდოვანია. კვოტისა და ალბათობის ნიმუშებისგან განსხვავებით, არ არსებობს წესები. უფრო მეტიც, შერჩევის ზომა დამოკიდებულია მკვლევრის საკვლევ კითხვ(ებ)სა და მიზნებზე – კერძოდ, რა უნდა გაარკვიოს, რა იქნება სასარგებლო, რა იქნება სანდო და რა შეიძლება გაკეთდეს მკვლევრის ხელმისაწვდომ რესურსებში (Patton, 2002). ეს განსაკუთრებით ეხება იმ შემთხვევას, თუ მკვლევარი აპირებს ხარისხობრივი მონაცემების შეგროვებას. ვალიდობა და გაგება, რომელსაც მიიღებს კვლევის მონაცემებიდან, უფრო მეტად იქნება დაკავშირებული მკვლევრის მონაცემების შეგროვებისა და ანალიზის უნარებთან, ვიდრე ნიმუშის ზომასთან (Patton, 2002). როგორც ასეთი, მნიშვნელოვანია ლოგიკური კავშირი კვლევის ნიმუშის შერჩევის ტექნიკასა და კვლევის მიზანსა და ფოკუსს შორის. განზოგადება ხდება თეორიაზე და არა პოპულაციაზე. ეს ნიშნავს, რომ თეორიული დასკვნების ხარისხი, რომელიც შეიძლება გაკეთდეს არასავარაუდო ნიმუშების გამოყენებით შეგროვებული მონაცემებიდან, გამოიყენება განზოგადებების შესაფასებლად.

კვოტის შერჩევა

კვოტების შერჩევა სრულიად არაშემთხვევითია და, ჩვეულებრივ, გამოიყენება ინტერვიუს გამოკითხვებისთვის. იგი ემყარება იმ წინაპირობას, რომ მკვლევრის ნიმუში წარმოადგენს პოპულაციას, რადგან ცვალებადობა მის ნიმუშში სხვადასხვა კვოტის ცვლადებისთვის იგივეა, რაც პოპულაციაში. ამრიგად, კვოტიანი შერჩევა არის სტრატიფიცირებული ნიმუშის ტიპი, რომელშიც შემთხვევების შერჩევა ფენებში არის სრულიად არაშემთხვევითი (Barnett, 1991). კვოტის ნიმუშის შესარჩევად მკვლევარმა უნდა:

1. დაყოს მოსახლეობა კონკრეტულ ჯგუფებად;
2. გამოთვალოს კვოტა თითოეული ჯგუფისთვის შესაბამისი და ხელმისაწვდომი მონაცემების საფუძველზე;
3. მისცეს თითოეულ ინტერვიუერს დავალება, რომელშიც მითითებულია შემთხვევების რაოდენობა თითოეულ კვოტაში, საიდანაც მათ უნდა შეაგროვონ მონაცემები;
4. გააერთიანოს ინტერვიუერების მიერ შეგროვებული მონაცემები სრული ნიმუშის მისაღებად.

კვოტის შერჩევას აქვს რამდენიმე უპირატესობა ალბათურ ტექნიკასთან შედარებით. კერძოდ, ის ნაკლებად ძვირია და შეიძლება ძალიან სწრაფი. როგორც სატელევიზიო აუდიტორიის კვლევისას, კვლევის მონაცემების შეგროვება ძალიან სწრაფად უნდა განხორციელდეს, მაშინ კვოტის შერჩევა შეიძლება იყოს ერთადერთი შესაძლებლობა. გარდა ამისა, მას არ სჭირდება ნიმუშის ჩარჩო და, შესაბამისად, შეიძლება იყოს ერთადერთი ტექნიკა, რომლის გამოყენებაც შეუძლია მკვლევარს, თუ ის არ არის ხელმისაწვდომი.

კვოტირების შერჩევა, ჩვეულებრივ, გამოიყენება დიდი პოპულაციისთვის. მცირე პოპულაციებისთვის, როგორც წესი, შესაძლებელია შერჩევის ჩარჩოს მიღება. შერჩევის ზომაზე გადაწყვეტილებები რეგულირდება თითოეულ კვოტაში საკმარისი პასუხების საჭიროებით, რათა შესაძლებელი გახდეს შემდგომი სტატისტიკური ანალიზის ჩატარება. ეს, ჩვეულებრივ, მოითხოვს ნიმუშის ზომას 2000-დან 5000-მდე.

კვოტების გამოთვლები ეფუძნება შესაბამის და ხელმისაწვდომ მონაცემებს და, როგორც წესი, შეფარდებითია იმ პროპორციებთან, რომლითაც ისინი გვხვდება პოპულაციაში. გონივრული და შესაბამისი კვოტების გარეშე, შეგროვებული მონაცემები შეიძლება იყოს მიკერძოებული. ბაზრის კვლევის მრავალი პროექტისთვის, კვოტები მიღებულია აღწერის მონაცემებიდან. მკვლევრის მიერ კვოტის არჩევანი დამოკიდებულია ორ ძირითად ფაქტორზე:

- სარგებლიანობა, როგორც მონაცემების სტრატიფიკაციის საშუალება;
- უნარი გადალახოს შესაძლო ვარიაციები ჯგუფებს შორის მათი ხელმისაწვდომობის ინტერვიუში.

მაგალითად, როდესაც პენსიაზე გასულ ადამიანებს, სავარაუდოდ, აქვთ განსხვავებული მოსაზრებები სამუშაოზე მყოფი ადამიანებისგან, კვოტა, რომელიც არ უზრუნველყოფს ამ განსხვავებების დაფიქსირებას, შეიძლება გამოიწვიოს მონაცემების მიკერძოება, რადგან უფრო ადვილი იქნება მონაცემების შეგროვება იმ ადამიანებისგან, რომლებიც პენსიაზე არიან. ბაზრის კვლევისა და პოლიტიკური აზრის გამოკითხვისას გამოყენებული კვოტები, როგორც წესი, მოიცავს ასაკის, სქესის და სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსის ან სოციალური კლასის ზომებს. მათ შეიძლება დაემატოს დამატებითი კვოტები, რომლებიც ნაკარნახევია კვლევის კითხვა(ებ)ითა და მიზნებით. მას შემდეგ, რაც თითოეულ ინტერვიუერს მკვლევარი მიანიჭებს კონკრეტულ დავალებას, ისინი წყვეტენ ვის გაესაუბრებიან, სანამ არ დაასრულებენ თავიანთ კვოტას. შემდეგ მკვლევარი აერთიანებს ამ დავალების მონაცემებს სხვა ინტერვიუერების მიერ შეგროვებულ მონაცემებთან, რათა უზრუნველყოს სრული ნიმუში. იმის გამო, რომ ინტერვიუერს შეუძლია კვოტის საზღვრებში აირჩიოს ვის ჩამოართმევს ინტერვიუს, კვლევის კვოტის ნიმუში შეიძლება იყოს მიკერძოებული. ინტერვიუერები, როგორც წესი, ირჩევენ რესპონდენტებს, რომლებიც ადვილად მისაწვდომია და ვისაც სურს უპასუხოს კითხვებს. ამიტომ შეიძლება საჭირო გახდეს მკაფიო კონტროლი. გარდა ამისა, ინტერვიუერებისთვის ცნობილია კვოტების არასწორად შევსება. ეს არ ნიშნავს იმას, რომ კვლევის კვოტის ნიმუში არ გამოიღებს კარგ შედეგებს; თუმცა, მკვლევარს არ შეუძლია გაზომოს სიზუსტის დონე ან შეცდომის ზღვარი, რადგან ნიმუში არ არის დაფუძნებული ალბათობაზე.

მიზანმიმართული შერჩევა

მიზანმიმართული ან მსჯელობითი შერჩევა მკვლევარს საშუალებას აძლევს გამოიყენოს ისეთი შემთხვევები, რომლებიც მკვლევარს მისცემს საშუალებას უპასუხოს საკვლევ კითხვა(ებ)ს და მიაღწიოს მიზნებს. ნიმუშის ეს ფორმა ხშირად გამოიყენება ძალიან მცირე ნიმუშებთან მუშაობისას, როგორიცაა შემთხვევის შესწავლის კვლევა და როდესაც მკვლევარს სურს აირჩიოს შემთხვევები, რომლებიც განსაკუთრებით ინფორმაციულია (Neuman, 2000). მიზანმიმართული შერჩევის გამოყენება შეუძლიათ, ასევე, მკვლევრებს, რომლებიც იღებენ დასაბუთებული თეორიის სტრატეგიას. ასეთი კვლევისთვის, საწყისი ნიმუშიდან შეგროვებული მონაცემებიდან მიღებული დასკვნები მკვლევარს აწვდის იმას, თუ როგორ ავრცელებს კვლევის ნიმუშს შემდგომ შემ-

თხვევებზე. თუმცა, ასეთი ნიმუშები არ შეიძლება ჩაითვალოს მთლიანი პოპულაციის სტატისტიკურ წარმომადგენლობად. ლოგიკა, რომელზედაც მკვლევარი აფუძნებს სტრატეგიას მიზანმიმართული ნიმუშისთვის შემთხვევის შერჩევისას, უნდა იყოს დამოკიდებული საკვლევ კითხვა(ებ)სა და მიზნებზე. მკვლევარი პატონი (Patton, 2002) ალბათობით შერჩევისას სტატისტიკურად წარმომადგენლობითი საჭიროების კონტრასტში განიხილავს აღნიშნულ საკითხს და ხაზს უსვამს მიზანმიმართული შერჩევისას ინფორმაციებით მდიდარი შემთხვევების შერჩევის აუცილებლობას. გავრცელებული მიზანმიმართული შერჩევის სტრატეგიებია:

- **ექსტრემალური შემთხვევის ან გადახრილი შერჩევის ფოკუსირება** ხდება უჩვეულო ან განსაკუთრებულ შემთხვევებზე იმის საფუძველზე, რომ ამ უჩვეულო ან ექსტრემალური შედეგების შესახებ შეგროვებული მონაცემები საშუალებას მისცემს მკვლევარს ისწავლოს ყველაზე მეტი და უპასუხოს კვლევის კითხვა(ებ)ზე და მიაღწიოს მიზნებს ყველაზე ეფექტურად. ეს ხშირად ეფუძნება წინაპირობას, რომ ექსტრემალური შემთხვევების დასკვნები შესაბამისი იქნება უფრო ტიპური შემთხვევების გასაგებად ან ახსნისთვის (Patton, 2002). მკვლევრების პიტერ და უათორმენის (Peters and Waterman, 1982) კვლევა წარმატებულ კომპანიებზე დაფუძნებული იყო ექსტრემალური (საუკეთესო) კომპანიების მიზანმიმართულ ნიმუშზე.
- **ჰეტეროგენული ან მაქსიმალური ვარიაციის შერჩევა** საშუალებას აძლევს მკვლევარს შეაგროვოს მონაცემები, რათა აღწეროს და ახსნას ძირითადი თემები, რომელთა დაკვირვებაც შესაძლებელია. მკვლევარი პატონი (Patton, 2002) ამტკიცებს, რომ ეს სინამდვილეში სიძლიერეა, მიუხედავად იმისა, რომ შეიძლება ეწინააღმდეგებოდეს, რადგან მცირე ნიმუში შეიძლება შეიცავდეს სრულიად განსხვავებულ შემთხვევებს. ნებისმიერი ნიმუშის მიმართ, რომელიც ჩნდება, სავარაუდოდ, იქნება განსაკუთრებული ინტერესი და მნიშვნელობა და ის წარმოადგენს ძირითად თემებს. გარდა ამისა, შეგროვებული მონაცემები საშუალებას მისცემს მკვლევარს დააფიქსიროს უნიკალურობა. ნიმუშის ფარგლებში მაქსიმალური ცვალებადობის უზრუნველსაყოფად, მკვლევარმა შეიძლება განსაზღვროს მრავალფეროვანი მახასიათებლები (ნიმუშის შერჩევის კრიტერიუმები) ნიმუშის არჩევამდე (Patton, 2002);
- პირდაპირი განსხვავებით ჰეტეროგენული შერჩევისგან, **ჰომოგენური შერჩევა** ფოკუსირებულია ერთ კონკრეტულ ქვეჯგუფზე, რომელშიც ყველა ნიმუშის წევრი მსგავსია. ეს მკვლევარს საშუალებას აძლევს შეისწავლოს ჯგუფი სიღრმისეულად;
- **კრიტიკული შემთხვევის** შერჩევისას ირჩევს კრიტიკულ შემთხვევებს იმის საფუძველზე, რომ მათ შეუძლიათ მკვეთრად გამოხატონ აზრი ან იმიტომ, რომ ისინი მნიშვნელოვანია. მონაცემთა შეგროვების ფოკუსი არის იმის გაგება, თუ რა ხდება თითოეულ კრიტიკულ შემთხვევაში, რათა მოხდეს ლოგიკური განზოგადება. მკვლევარი პეთონი (Patton, 2002) გამოყოფს უამრავ მინიშნებას, რომლებიც მიუთითებენ კრიტიკულ შემთხვევებზე. ეს შეიძლება შეჯამდეს ისეთი კითხვებით, როგორიცაა:
  - იქ რომ მოხდეს, ყველგან იქნება?

- თუ მათ პრობლემები აქვთ, დარწმუნებული ხართ, რომ ყველას ექნება პრობლემები?
- თუ ვერ ხვდებიან პროცესს, ალბათ ვერავინ შეძლებს პროცესის გაგებას?

➢ ამის საპირისპიროდ, **ტიპური შემთხვევის** შერჩევა, ჩვეულებრივ, გამოიყენება, როგორც კვლევის პროექტის ნაწილი, რათა უზრუნველყოს საილუსტრაციო პროფილი რეპრეზენტატიული შემთხვევის გამოყენებით. ასეთი ნიმუში საშუალებას აძლევს მკვლევარს წარმოადგინოს ილუსტრაცია იმის შესახებ, თუ რა არის „ტიპური" მათთვის, ვინც წაიკითხავს მის კვლევის ანგარიშს და შესაძლოა არ იცნობდეს საგანს. ის არ არის გამიზნული, რომ იყოს საბოლოო.

„თოვლის ბურთის" ნიმუშის აღება – „თოვლის ბურთის" შერჩევა, ჩვეულებრივ, გამოიყენება, როდესაც ძნელია სასურველი პოპულაციის წევრების იდენტიფიცირება, მაგალითად, ადამიანები, რომლებიც მუშაობენ და ითხოვენ უმუშევრობის შეღავათს. ამიტომ საჭიროა მკვლევარი:

➢ დაუკავშირდეს პოპულაციაში ერთ ან ორ შემთხვევას;
➢ სთხოვოს ამ შემთხვევებს შემდგომი შემთხვევების იდენტიფიცირება;
➢ სთხოვოს ამ ახალ შემთხვევებს, გამოავლინონ შემდგომი ახალი შემთხვევები (და ასე შემდეგ);
➢ შეწყვიტოს, როდესაც ან ახალი შემთხვევები არ არის მოცემული, ან ნიმუში იმდენად დიდია, რამდენადაც მართვადია.

მთავარი პრობლემა არის პირველადი კონტაქტი. როგორც კი მკვლევარი ამას გააკეთებს, ეს შემთხვევები იდენტიფიცირებს პოპულაციის შემდგომ წევრებს, რომლებიც შემდეგ იდენტიფიცირებენ შემდგომ წევრებს და, შესაბამისად, თოვლის ბურთების ნიმუშს. ასეთი ნიმუშებისთვის მიკერძოებულობის პრობლემები უზარმაზარია, რადგან რესპონდენტები, დიდი ალბათობით, ამოიცნობენ სხვა პოტენციურ რესპონდენტებს, რომლებიც საკუთარ თავს ჰგვანან, რის შედეგადაც მიიღება ერთგვაროვანი ნიმუში (Lee, 1993). შემდეგი პრობლემა არის ამ ახალი შემთხვევების პოვნა. თუმცა, იმ პოპულაციებისთვის, რომელთა იდენტიფიცირება რთულია, თოვლის ბურთის ნიმუშის აღება შეიძლება იყოს ერთადერთი შესაძლებლობა.

თვითშერჩევის ნიმუში

თვითშერჩევის შერჩევა ხდება მაშინ, როდესაც თითოეული შემთხვევა, როგორც წესი, ინდივიდებს აძლევს საშუალებას, გამოავლინონ კვლევაში მონაწილეობის სურვილი. ამიტომ მკვლევარი:

➢ გაასაჯაროებს საჭიროებას საქმეების შესახებ, ან შესაბამისი მედიის საშუალებით რეკლამით ან მათი მონაწილეობის თხოვნით;
➢ შეაგროვებს მონაცემებს მათგან, ვინც პასუხობს.

მოხერხებულობის ნიმუშების საჯაროობამ შეიძლება მრავალი ფორმა მიიღოს. ეს მოიცავს სტატიებს და რეკლამებს ჟურნალებში, რომლებსაც მოსახლეობა, სავარაუდოდ, წაიკითხავს, განთავსება შესაბამის ინტერნეტსაინფორმაციო ჯგუფებსა და სა-

დისკუსიო ჯგუფებში, ჰიპერბმულებს სხვა ვებსაიტებიდან, ასევე, წერილებს ან ელფოსტის მოწვევას კოლეგებისა და მეგობრებისთვის.

მოხერხებული ნიმუშის აღება

მოხერხებულობის შერჩევა (ან შემთხვევითი შერჩევა) გულისხმობს იმ შემთხვევების შემთხვევით არჩევას, რომელთა მიღებაც ყველაზე ადვილია კვლევის ნიმუშისთვის, მაგალითად, შემთხვევით გამოკითხული პირი სავაჭრო ცენტრში სატელევიზიო პროგრამისთვის. ნიმუშის შერჩევის პროცესი გრძელდება მანამ, სანამ არ მიიღწევა საჭირო ნიმუშის ზომა. მიუხედავად იმისა, რომ ნიმუშის აღების ეს ტექნიკა ფართოდ გამოიყენება, ის მიდრეკილია მიკერძოებისა და ზემოქმედებისკენ, რომელიც მკვლევრის კონტროლს მიღმაა, რადგან შემთხვევები ნიმუშში მხოლოდ მათი მოპოვების სიმარტივის გამო ჩნდება. ხშირად ნიმუში განკუთვნილია მთლიანი მოსახლეობის წარმოსაჩენად. ეს პრობლემები ნაკლებად მნიშვნელოვანია იქ, სადაც მცირე ცვალებადობაა პოპულაციაში და ასეთი ნიმუშები ხშირად ემსახურება, როგორც საპილოტე კვლევებს კვლევებისთვის უფრო სტრუქტურირებული ნიმუშების გამოყენებით.

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- შერჩევის ტექნიკის მკვლევრის არჩევანი დამოკიდებულია მონაცემთა შეგროვების მიზანშეწონილობაზე და სენსიტიურობაზე, რათა მკვლევარმა უპასუხოს საკვლევ კითხვა(ებ)ს და მისი მიზნების დასახვას მთელი პოპულაციისგან. 50 წლამდე ასაკის მოსახლეობისთვის, როგორც წესი, უფრო გონივრულია მონაცემების შეგროვება მთელი პოპულაციისგან, სადაც მკვლევარი განიხილავს ალბათობის შერჩევის გამოყენებას;
- შერჩევის ტექნიკის ან ტექნიკის არჩევანი დამოკიდებულია საკვლევ კითხვა(ებ)სა და მიზნებზე:
  - კვლევის კითხვა(ებ)ი და მიზნები, რომლებიც საჭიროებს მკვლევარმა სტატისტიკურად შეაფასოს პოპულაციის მახასიათებლები ნიმუშიდან, მოითხოვს ალბათობის ნიმუშებს.
  - კვლევის კითხვა(ებ)ი და მიზნები, რომლებიც არ საჭიროებს ასეთ განზოგადებებს, მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს არასავარაუდო შერჩევის ტექნიკა;
- ისეთი ფაქტორები, როგორიცაა ნდობა, რომელიც საჭიროა დასკვნებში, საჭირო სიზუსტე და სავარაუდო ანალიზის კატეგორიები გავლენას მოახდენს შეგროვებული ნიმუშის ზომაზე:
  - სტატისტიკური ანალიზები, როგორც წესი, მოითხოვს მინიმალურ 30 ნიმუშს.
  - კვლევის კითხვა(ებ)ი და მიზნები, რომლებიც არ საჭიროებს სტატისტიკურ შეფასებას, შეიძლება მკვლევარს დასჭირდეს გაცილებით მცირე ნიმუშები;
- ნიმუშის ზომაზე და გამოყენებულ ტექნიკაზე, ასევე, გავლენას ახდენს რესურსების ხელმისაწვდომობა, კერძოდ ფინანსური მხარდაჭერა და დრო, რომელიც ხელმისაწვდომია ნიმუშის შერჩევისა და შეგროვების, კომპიუტერში მონაცემების შეყვანისა და მონაცემების ანალიზისთვის;
- ალბათობის შერჩევის ყველა ტექნიკა საჭიროებს შერჩევის ჩარჩოს გარკვეულ ფორმას, ამიტომ ისინი ხშირად უფრო შრომატევადია, ვიდრე არაალბათური ტექნიკა;

- იქ, სადაც შეუძლებელია შერჩევის ჩარჩოს აგება, მკვლევარმა უნდა გამოიყენოს არაალბათური შერჩევის ტექნიკა;
- არაალბათური შერჩევის ტექნიკა მკვლევარს, ასევე, აძლევს შესაძლებლობას აირჩიოს ნიმუში მიზანმიმართულად და მიაღწიოს პოპულაციის რთულად ამოსაცნობ წევრებს;
- მრავალი კვლევითი პროექტისთვის მკვლევარს მოუწევს სხვადასხვა შერჩევის ტექნიკის კომბინაცია;
- ყველა მკვლევრის არჩევანი დამოკიდებული იქნება ორგანიზაციებზე წვდომის უნარზე. ამიტომ ადრე შეჯამებული მოსაზრებები უნდა იყოს შერბილებული იმის გაგებით, თუ რა არის პრაქტიკულად შესაძლებელი.

საინტერესო ინფორმაცია:



ანდრია კოლმოგოროვი (რუს. Андре́й Никола́евич Колмого́ров; დაბადების თარიღი: 25 აპრილი, 1903, ტამბოვი – გარდაცვალების თარიღი: 20 ოქტომბერი, 1987, მოსკოვი) – საბჭოთა მათემატიკოსი, რომელმაც მნიშვნელოვნად წასწია წინ ალბათობის თეორიისა და ტოპოლოგიის სფეროები. კარიერის ადრეულ წლებში მუშაობდა ინტუიციონისტურ ლოგიკაზე და ფურიეს მწკრივებზე. შემდგომში ის მუშაობდა ტურბულენციაზე და კლასიკურ მექანიკაზე; იყო ალგორითმული კომპლექსურობის თეორიის დამფუძნებელი.

კოლმოგოროვი მოსკოვის სახელმწიფო უნივერსიტეტის თანამშრომელი იყო. ის სწავლობდა ნიკოლაი ლუზინთან, მიიღო რა დოქტორის ხარისხი 1925 წელს, 1931 წელს კი უნივერსიტეტის პროფესორი გახდა. 1939 წელს სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსის ტიტული მიენიჭა. შექმნა ფუნდამენტური ნაშრომები ტრიგონომეტრიულ მწკრივთა თეორიაში, ზომის თეორიაში, სიმრავლეთა თეორიაში, ინტეგრალის თეორიასა და ფუნქციათა მიახლოების თეორიაში. მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა კონსტრუქციული ლოგიკის, ტოპოლოგიის, ფუნქციონალური საკითხების დამუშავებაში. დიდი მნიშვნელობა აქვს კოლმოგოროვის მიერ მიღებულ შედეგებს ალბათობის თეორიაში. მან რამდენიმე რთული პრობლემა ამოხსნა ალბათობის თეორიაში, ააგო მისი აქსიომატიკა 1933 წ. კოლმოგოროვმა განავითარა სტაციონარულ-შემთხვევით პროცესთა თეორია და სტაციონარული ნაზრდის მქონე პროცესების თეორია. მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა ინფორმაციის თეორიის განვითარებაში. აქტიურად მონაწილეობდა საშუალო სკოლებსა და უნივერსიტეტებში მათემატიკური განათლების საკითხების დამუშავებაში.

ანდრია კოლმოგოროვი არის პარიზის მეცნიერებათა აკადემიის, ლონდონის სამეფო საზოგადოებისა და სხვ. საზღვარგარეთული აკადემიების წევრი. მიღებული აქვს ბალზანას საერთაშორისო პრემია 1963 წ., სახელმწიფო პრემია 1941 წ. და ლენინური პრემია 1965 წ. დაჯილდოებულია ლენინის 6 ორდენით, წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

მაგალითები:

მაგალითი: ჯამური და აქტიური რეაგირების მაჩვენებლების გაანგარიშება.

კომპანიის მენეჯერმა გადაწყვიტა სატელეფონო კითხვარის ადმინისტრირება იმ ადამიანებისთვის, რომლებმაც დატოვეს მისი კომპანია ბოლო ხუთი წლის განმავლობაში. მან მოიპოვა 1034 ადამიანის სია და შეარჩია 50% ნიმუში. სამწუხაროდ, მან შეძლო

მხოლოდ 311 ყოფილი თანამშრომლის ტელეფონის ნომრების მოპოვება (517 ყოფილი თანამშრომლიდან), რომლებმაც შეადგინეს მისი მთლიანი ნიმუში. ამ 311 ადამიანიდან, რომლებიც პოტენციურად ხელმისაწვდომი იყო, მან მიიღო პასუხი 147-ისგან. გარდა ამისა, მისი იმ ადამიანების სია, რომლებმაც დატოვეს მისი კომპანია, არაზუსტი იყო და მათგან ცხრა მათგანს, ვისაც დაუკავშირდა, პასუხის გაცემის უფლება არ ჰქონდა, რადგან ხუთი წელზე მეტი ხნის წინ დატოვა კომპანია.

პასუხის საერთო მაჩვენებელი = $\frac{147}{517-9} = \frac{147}{508} = 28{,}9\%$

აქტიური პასუხის მაჩვენებელი= $\frac{147}{311-9} = \frac{147}{302} = 48{,}7\%$

მაგალითი: ნიმუშის რეალური ზომის გაანგარიშება

მარი იყო ნახევარ განაკვეთზე დასაქმებული სტუდენტი მსხვილ საწარმოო კომპანიაში. მან თავისი კვლევისათვის გადაწყვიტა კითხვარი გაეგზავნა კომპანიის კლიენტებისთვის და გამოთვალა, რომ საჭირო იყო შერჩევის მინიმალური ზომა 439. მარიმ შეაფასა პასუხის მაჩვენებელი 30%-ით. აქედან, მას შეეძლო გამოეთვალა მისი რეალური ნიმუშის ზომა:

$$n^2 = \frac{439 * 100}{30} = \frac{43900}{30} = 1463$$

ამიტომ მარის ფაქტობრივი ნიმუში უნდა ყოფილიყო 1463 მომხმარებელი. დროისა და ფინანსური შეზღუდვების გამო ეს მაჩვენებელი მრგვალდება 1400 მომხმარებელზე. უპასუხო 70 პროცენტის ალბათობა იმას ნიშნავდა, რომ მარის კითხვარის შედგენისას სჭირდებოდა იმის შემოწმება, რომ მისი ნიმუში იყო რეპრეზენტატიული.

კითხვები

6.1. განსაზღვრეთ შერჩევის შესაფერისი ჩარჩო თითოეული შემდეგი კვლევისთვის:
   ა. როგორ ფიქრობთ 500-ზე მეტი დაქირავებული თანამშრომლით მწარმოებელი ფირმების კომპანიის დირექტორები, იმოქმედებენ მათ კომპანიებზე განსაზღვრული კანონმდებლობით?
   ბ. რომელი ფაქტორებია მნიშვნელოვანი ბუღალტრების გადაწყვეტილებებში მატერიკზე მუშაობასთან დაკავშირებით?
   გ. როგორ ფიქრობენ შპს Cheltenham Gardens-ის თანამშრომლები, რომ შაბათის სავალდებულო სამუშაოს შემოღება იმოქმედებს მათ სამუშაო ცხოვრებაზე?

6.2. თქვენ მოგთხოვეს შეარჩიოთ მწარმოებელი ფირმების ნიმუში ქვემოთ მოცემული შერჩევის ჩარჩოს გამოყენებით. ეს, ასევე, ჩამოთვლის მათი წლიური წარმოების ღირებულებას ათიათასობით ლარში გასული წლის განმავლობაში. იმისათვის, რომ დაგეხმაროთ თქვენი ნიმუშის შერჩევაში, ფირმები დანომრილია 0-დან 99-მდე.
   ა. აირჩიეთ ორი მარტივი შემთხვევითი ნიმუში, თითოეული 20 ფირმიდან და მონიშნეთ თითოეული ნიმუშისთვის შერჩეული ფირმები შერჩევის ჩარჩო.
   ბ. აღწერეთ და შეადარეთ ნიმუში თითოეული შერჩეული ნიმუშის შერჩევის ჩარჩოს.
   გ. გამოთვალეთ საშუალო (საშუალო) წლიური გამომუშავება ლარში (ათიათასობით) გასული წლის განმავლობაში შერჩეული თითოეული ნიმუშისთვის.
   დ. იმის გათვალისწინებით, რომ ნამდვილი საშუალო წლიური გამომუშავება არის 6 608 900 ლარი, არის თუ არა რაიმე მიკერძოება შერჩეულ ნიმუშებში?

0	1163	20	1072	40	1257	60	1300	80	1034
1	10	21	7	41	29	61	39	81	55
2	57	22	92	42	84	62	73	82	66
3	149	23	105	43	97	63	161	83	165
4	205	24	157	44	265	64	275	84	301
5	163	25	214	45	187	65	170	85	161
6	1359	26	1440	46	1872	66	1598	86	1341
7	330	27	390	47	454	67	378	87	431
8	2097	28	1935	48	1822	68	1634	88	1756
9	1059	29	998	49	1091	69	1101	89	907
10	1037	30	1298	50	1251	70	1070	90	1158
11	59	31	10	51	9	71	37	91	27
12	68	32	70	52	93	72	80	92	66
13	166	33	159	53	103	73	10?	93	147
14	302	34	276	54	264	74	15?	94	203
15	161	35	215	55	189	75	166	95	163
16	1298	36	1450	56	1862	76	160?	96	1339
17	329	37	387	57	449	77	381	97	429
18	2103	38	1934	58	1799	78	1598	98	1760
19	1061	39	1000	59	1089	79	1099	99	898

6.3. თქვენ მოგთხოვეს შეარჩიოთ ფირმების 10-პროცენტიანი ნიმუში შერჩევის ჩარჩოდან, რომელიც მოცემულია კითხვაში 6.2.

ა. აირჩიეთ 10-პროცენტიანი სისტემატური ნიმუში და მონიშნეთ ის ფირმები, რომლებიც შერჩეულია ნიმუშისთვის შერჩევის ჩარჩოზე.

ბ. გამოთვალეთ საშუალო (საშუალო) წლიური გამომუშავება ათიათასობით ლარში გასული წლის განმავლობაში თქვენი ნიმუშისთვის.

გ. იმის გათვალისწინებით, რომ ნამდვილი საშუალო წლიური გამომუშავება არის 6 608 900 ლარი, რატომ იძლევა სისტემური შერჩევა წლიური პროდუქციის ასეთ ცუდ შეფასებას ამ შემთხვევაში?

პასუხები

6.1

ა. მსხვილი საწარმოო ფირმების ყველა დირექტორის სრული სია შეიძლება შეძენილი იყოს ორგანიზაციისგან, რომელიც სპეციალიზირებულია ასეთი სიების გაყიდვაში, რათა გამოიყენოს შერჩევის ჩარჩო. ალტერნატიულად, სიის შეძენა, რომელიც შეიცავდა მხოლოდ ნიმუშზე შერჩეულს, შეიძლება შეძენილიყო ხარჯების შესამცირებლად. ეს მონაცემები, როგორც წესი, არის ფორმატში, რომელიც შესაფერისია სიტყვების დამუშავებისა და მონაცემთა ბაზის კომპიუტერული პროგრამული უზრუნველყოფის წასაკითხად, და ამიტომ ისინი ადვილად შეიძლება გაერთიანდეს სტანდარტულ ასოებში, როგორაცაა კითხვარებში შეტანილი.

ბ. ბულალტერთა სრული სია, ან ის, რომელიც შეიცავდა მხოლოდ ნიმუშზე შერჩეულს, შეიძლება შეიძინოთ ორგანიზაციისგან, რომელიც სპეციალიზირებულია ასეთი სიების გაყიდვაში. სიის ზუსტ შემადგენლობასთან დაკავშირებით სიფრთხილეა საჭირო, რათა უზრუნველყოფილი იყოს, რომ ის მოიცავდეს როგორც კერძო პრაქტიკაში მოღ-

ვანე პირებს, ასევე ორგანიზაციებში მომუშავეებს. ალტერნატიულად, თუ კვლევა დაინტერესებული იყო მხოლოდ კვალიფიციური ბუღალტერებით, მაშინ პროფესიონალური ბუღალტრული აღრიცხვის ორგანოების მონაცემები, სადაც ჩამოთვლილია მათი წევრები და მათი მისამართები, შეიძლება გამოყენებულ იქნას შერჩევის ჩარჩოდ.

გ. შეიძლება გამოყენებულ იქნას შპს Cheltenham Gardens-ის პერსონალის ჩანაწერები ან სახელფასო სია.

6.2

ა. თქვენი პასუხი დამოკიდებული იქნება თქვენ მიერ არჩეულ შემთხვევით რიცხვებზე. თუმცა, პროცესი, რომელსაც მიჰყვებით ნიმუშების შესარჩევად, სავარაუდოდ, მსგავსი იქნება აღწერილის. შემთხვევით შერჩეული პუნქტებიდან დაწყებული, შემთხვევითი რიცხვების ცხრილებიდან იკითხება 20 ორნიშნა შემთხვევითი რიცხვის ორი ნაკრები. თუ ნომერი ორჯერ არის არჩეული, ის უგულებელყოფილია. ორი შესაძლო ნაკრებია:

ნიმუში 1: 38 41 14 59 53 03 52 86 21 88 55 87 85 90 74 18 89 40 84 71

ნიმუში 2: 28 00 06 70 81 76 36 65 30 27 92 73 20 87 58 15 69 22 77 31

შემდეგ ისინი მონიშნულია ნიმუშის ჩარჩოზე (ნიმუში 1 არის ლურჯად დაჩრდილული, ნიმუში 2 დაჩრდილულია ნარინჯისფრად), როგორც ნაჩვენებია ქვემოთ:

0	1163	*20*	1072	*40*	1257	*60*	1300	*80*	1034
1	10	*21*	7	*41*	29	*61*	39	*81*	55
2	57	*22*	92	*42*	84	*62*	73	*82*	66
3	149	*23*	105	*43*	97	*63*	161	*83*	165
4	205	*24*	157	*44*	265	*64*	275	*84*	301
5	163	*25*	214	*45*	187	*65*	170	*85*	161
6	1359	*26*	1440	*46*	1872	*66*	1598	*86*	1341
7	330	*27*	390	*47*	454	*67*	378	*87*	431
8	2097	*28*	1935	*48*	1822	*68*	1634	*88*	1756
9	1059	*29*	998	*49*	1091	*69*	1101	*89*	907
10	1037	*30*	1298	*50*	1251	*70*	1070	*90*	1158
11	59	*31*	10	*51*	9	*71*	37	*91*	27
12	68	*32*	70	*52*	93	*72*	88	*92*	66
13	166	*33*	159	*53*	103	*73*	102	*93*	147
14	302	*34*	276	*54*	264	*74*	157	*94*	203
15	161	*35*	215	*55*	189	*75*	168	*95*	163
16	1298	*36*	1450	*56*	1862	*76*	1602	*96*	1339
17	329	*37*	387	*57*	449	*77*	381	*97*	429
18	2103	*38*	1934	*58*	1799	*78*	1598	*98*	1760
19	1061	*39*	1000	*59*	1089	*79*	1099	*99*	898

ბ. თქვენი ნიმუშები, სავარაუდოდ, წარმოქმნიან შაბლონებს, რომლებიც გროვდება გარკვეული რიცხვების ირგვლივ შერჩევის ჩარჩოში, თუმცა დაჯგუფების რაოდენობა შეიძლება განსხვავდებოდეს, როგორც ეს ილუსტრირებულია ზემოთ 1 და 2 ნიმუშებში.

გ. საშუალო (საშუალო) წლიური გამომუშავება ათიათასობით ფუნტში მთლიანად იქნება დამოკიდებული თქვენს ნიმუშზე. შერჩეული ორი ნიმუშისთვის საშუალო მაჩვენებლებია:

ნიმუში 1 (ლურჯი): 6 752 000 ლარი

ნიმუში 2 (ნარინჯისფერი) 7 853 500 ლარი

დ. არც ერთი ნიმუში არ არის მიკერძოებული, რადგან ორივე შემთხვევით იქნა შერჩეული. თუმცა, 1-ელი ნიმუშიდან გამოთვლილი საშუალო წლიური პროდუქცია წარმოადგენს მთლიან პოპულაციას უფრო მჭიდროდ, ვიდრე გამოთვლილი ნიმუში 2-დან, თუმცა ეს მოხდა სრულიად შემთხვევით.

6.3

ა. თქვენი პასუხი დამოკიდებული იქნება შემთხვევით რიცხვზე, რომელსაც აირჩევთ, როგორც საწყის წერტილს თქვენი სისტემატური ნიმუშისთვის. თუმცა, პროცესი, რომელსაც თქვენ მიჰყევით თქვენი ნიმუშის ასარჩევად, სავარაუდოდ, მსგავსი იქნება აღწერილის. როგორც იქნა, მოთხოვნილი 10-პროცენტიანი ნიმუში, შერჩევის ფრაქცია არის 1/10. თქვენი საწყისი წერტილი შეირჩევა შემთხვევითი რიცხვის გამოყენებით 0-დან 9-მდე, ამ შემთხვევაში 2-ზე. მას შემდეგ, რაც შეირჩევა ფირმა 2-ით, შეირჩევა ყოველი მეათე ფირმა: 2 12 22 32 42 52 62 72 82 92.

ისინი ჩარჩოზე ნარინჯისფრად არის დაჩრდილული და მიიღება რეგულარული ნიმუში, როგორიც არ უნდა იყოს საწყისი წერტილი:

0	1163	*20*	1072	*40*	1257	*60*	1300	*80*	1034
1	10	*21*	7	*41*	29	*61*	39	*81*	55
2	57	*22*	92	*42*	84	*62*	73	*82*	66
3	149	*23*	105	*43*	97	*63*	161	*83*	165
4	205	*24*	157	*44*	265	*64*	275	*84*	301
5	163	*25*	214	*45*	187	*65*	170	*85*	161
6	1359	*26*	1440	*46*	1872	*66*	1598	*86*	1341
7	330	*27*	390	*47*	454	*67*	378	*87*	431
8	2097	*28*	1935	*48*	1822	*68*	1634	*88*	1756
9	1059	*29*	998	*49*	1091	*69*	1101	*89*	907
10	1037	*30*	1298	*50*	1251	*70*	1070	*90*	1158
11	59	*31*	10	*51*	9	*71*	37	*91*	27
12	68	*32*	70	*52*	93	*72*	88	*92*	66
13	166	*33*	159	*53*	103	*73*	102	*93*	147
14	302	*34*	276	*54*	264	*74*	157	*94*	203
15	161	*35*	215	*55*	189	*75*	168	*95*	163
16	1298	*36*	1450	*56*	1862	*76*	1602	*96*	1339
17	329	*37*	387	*57*	449	*77*	381	*97*	429
18	2103	*38*	1934	*58*	1799	*78*	1598	*98*	1760
19	1061	*39*	1000	*59*	1089	*79*	1099	*99*	898

ბ. თქვენი ნიმუშისთვის ფირმების საშუალო (საშუალო) წლიური გამომუშავება დამოკიდებული იქნება იმაზე, თუ სად დაიწყეთ სისტემატური ნიმუში. ზემოთ შერჩეული ნიმუშისთვის არის 757 000 ლარი.

გ. სისტემური შერჩევის შედეგად მიღებულია წლიური პროდუქციის ცუდი შეფასება, რადგან არსებობს საფუძვლიანი ნიმუში მონაცემებში, რამაც გამოიწვია პროდუქციის მსგავსი დონის მქონე ფირმების გაყიდვა.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Barnett, V. (1991) Sample Survey Principles and Methods, London, Edward Arnold.
2. Baruch, Y. (1999) 'Response rates in academic studies – a comparative analysis', Human Relations 52: 4, 421–38.
3. Bradley, N. (1999) 'Sampling for Internet surveys: an examination of respondent selection for Internet research', Journal of the Market Research Society 41: 4, 387–95.
4. Briscoe, S. (2005) 'Why polls are in danger of missing the point', Financial Times, 1 March.
5. Clennell, A. (2002) 'How Brunel lobby came off the rails', The Guardian, 25 November.
6. Cooper, J. (2002) Great Britons, the Great Debate, London, National Portrait Gallery.
7. deVaus, D.A. (2002) Surveys in Social Research (5th edn), London, Routledge.
8. Dickson, M. (2005) 'Companies UK: In poll position', Financial Times, 27 August.
9. González-Benito, J. and González-Benito, O. (2005) 'An analysis of the relationship between environmental motivations and ISO14001 certification', British Journal of Management 16: 2, 133–48.
10. Healey, M.J. (1991) 'Obtaining information from businesses', in Healey, M.J. (ed.), Economic Activity and Land Use: The Changing Information Base for Local and Regional Studies, Harlow, Longman, pp. 193–250.
11. Henry, G.T. (1990) Practical Sampling, Newbury Park, CA, Sage.
12. Hewson, C., Yule, P., Laurent, D. and Vogel, C. (2003) Internet Research Methods: A Practical Guide for the Social and Behavioural Sciences, London, Sage.
13. Kervin, J.B. (1999) Methods for Business Research (2nd edn), New York, HarperCollins.
14. Isidor Chein, "An Introduction to Sampling." in Claire Selitz, et.al., Research Methods in Social Relations, 4 th ed. (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1981), გვ. 419.
15. Morris H. Hansen, William N. Hurwitz, and William G. Madow, Sample Survey Methods and Theory (New York: Wiley, 1953), გვ.40.
16. Lavrakas, P.J. (1993) Telephone Survey Methods: Sampling, Selection and Supervision (2nd edn), Newbury Park, CA, Sage.
17. Lee, R.M. (1993) Doing Research on Sensitive Topics, London, Sage.
18. Neuman, W.L. (2000) Social Research Methods (2nd edn), London, Allyn and Bacon.
19. Patton, M.Q. (2002) Qualitative Research and Evaluation Methods (3rd edn), Thousand Oaks, CA, Sage.
20. Peters, T. and Waterman, R. (1982) In Search of Excellence, New York, Harper & Row.
21. Stutely, M (2003) Numbers Guide: The Essentials of Business Numeracy, London, Bloomberg Press.
22. Teague, A. (2000) 'New methodologies for the 2001 Census in England and Wales' [online] (cited 11 February 2002).
23. Thornhill, A., Saunders, M.N.K. and Stead, J. (1997) 'Downsizing, delayering but where's the commitment? The development of a diagnostic tool to help manage survivors', Personnel Review 26: 1/2, 81–98.
24. Williams, C.S. and Saunders, M.N.K. (2006) 'Developing the service template: from measurement to agendas for improvement', Service Industries Journal 26: 5.
25. Willimack, D.K., Nichols, E. and Sudman, S. (2002) 'Understanding unit and item nonresponse in business surveys', in Dillman, D.A., Eltringe, J.L., Groves, J.L. and Little, R.J.A. (eds) (2002) Survey Nonresponse, New York, Wiley Interscience, გვ. 213–27.

თემა 7

მეორეული მონაცემების შეგროვება და ანალიზი

ამ თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- მეორეული მონაცემების ტიპები და მათი გამოყენება კვლევის პროცესში;
- დოკუმენტური მეორეული მონაცემები;
- ანკეტირებაზე დაფუძნებული მეორეული მონაცემები;
- მრავალწყაროიანი მეორეული მონაცემები;
- მეორეული მონაცემების უპირატესობები და ნაკლოვანებები;
- მეორეული მონაცემების წყაროების შეფასება.

მეორეული მონაცემების შეგროვება და ანალიზი

კვლევის მეთოდოლოგიების მეორეული მონაცემების შეგროვება და ანალიზი მოიცავს წინასწარ არსებული მონაცემების შესწავლას და ინტერპრეტაციას, რომლებიც შეგროვებულია სხვა მიზნებისთვის და არა მიმდინარე კვლევისათვის. მიუხედავად იმისა, რომ პირველადი მონაცემების შეგროვება გულისხმობს ინფორმაციის უშუალოდ შეგროვებას, მეორეული მონაცემების შესწავლა მკვლევრებს საშუალებას აძლევს გამოიყენონ ადრე არსებული ცოდნის სიმდიდრე, წარმოადგინონ გამორჩეული უპირატესობები და გამოწვევები.

მეორეული მონაცემების სპექტრი – მეორეული მონაცემები შედგება მრავალფეროვანი დიაპაზონისგან, რომელიც მოიცავს გამოქვეყნებულ აკადემიურ სტატიებს, მთავრობის ანგარიშებს, ორგანიზაციულ ჩანაწერებს და ინდუსტრიის მონაცემთა ბაზებს. მკვლევრებისათვის, მეორეული მონაცემები მოიცავს ამ ვრცელი სპექტრის ნავიგაციას, მონაცემთა წყაროების შერჩევას, რომლებიც შეესაბამება კვლევის მიზნებს და გთავაზობს ღრმა ანალიზისთვის საჭირო სიღრმეს.

სამეცნიერო ლიტერატურაში გამოყოფენ მეორეული მონაცემების შემდეგ უპირატესობებს:

დრო და ხარჯების ეფექტიანობა: მეორეული მონაცემების გამოყენება ხშირად ადასტურებს უფრო მეტ დროს და ხარჯთეფექტურობას, ვიდრე პირველადი კვლევის ჩატარება. არსებული მონაცემთა ნაკრები დაზოგავს რესურსებს და აჩქარებს კვლევის პროცესს.

ისტორიული შეხედულებები: მეორეული მონაცემები საშუალებას იძლევა დროთა განმავლობაში განიხილოს ტენდენციები და ნიმუშები, რაც უზრუნველყოფს ისტორიულ კონტექსტს, რომელიც ამდიდრებს ფენომენების გაგებას.

მეორეული მონაცემების გამოწვევებია:

მონაცემთა ხარისხი: მეორეული მონაცემების სანდოობისა და ვალიდურობის მკაცრი შეფასება გადამწყვეტია. მკვლევრებმა უნდა გამოიკვლიონ წყაროს სანდოობა და მის თავდაპირველ კოლექციაში გამოყენებული მეთოდები.

მიზნისთვის შესაფერისობა: არჩეული მეორეული მონაცემების შესაბამისობის უზრუნველყოფა კონკრეტულ კვლევის კითხვებთან და მიზნებთან, აუცილებელია მნიშვნელოვანი შეხედულებების მოსაპოვებლად.

მეორეული მონაცემების ანალიზის ტექნიკაა:

სტატისტიკური ანალიზი: სტატისტიკური მეთოდების გამოყენება მეორეულ მონაცემებზე ხელს უწყობს რაოდენობრივ კვლევას, ჰიპოთეზის ტესტირებას და შაბლონების იდენტიფიკაციას.

შინაარსის ანალიზი: თვისებრივი კვლევებისთვის, კონტენტანალიზი ემსახურება მძლავრ ინსტრუმენტს ტექსტურ მონაცემებში თემების, სენტიმენტებისა და ძირითადი მნიშვნელობების გასაშიფრად.

მეორეული მონაცემების ეთიკური მოსაზრებებიდან აღსანიშნავია ატრიბუცია და ციტირება. მეორეული მონაცემების ეთიკური დამუშავება მოითხოვს თავდაპირველი წყაროების ზედმიწევნით მინიჭებას. სათანადო ციტირება ადასტურებს წინა მკვლევართა წვლილს და იცავს აკადემიურ მთლიანობას.

პირველადი და მეორეული მონაცემების სინერგია – პირველადი და მეორეული მონაცემთა წყაროების ინტეგრაცია ქმნის ჰოლისტიკური კვლევის მიდგომას, რომელიც გთავაზობთ ყოვლისმომცველ შეხედულებებს და ადასტურებს დასკვნებს.

ამრიგად, მეორეული მონაცემების შეგროვება და ანალიზი ემსახურება ინფორმაციის სიმდიდრის დინამიკურ კარიბჭეს, აფართოებს კვლევის შესაძლებლობების ჰორიზონტს.

მეორეული მონაცემების ტიპები და მათი გამოყენება კვლევის პროცესში

როდესაც მკვლევარი პირველად განიხილავს, თუ როგორ უნდა უპასუხოს საკვლევ კითხვა(ებ)ს ან მიაღწიოს მიზნებს, თავდაპირველად განიხილავს მონაცემთა ხელახალი ანალიზის შესაძლებლობას, რომელიც უკვე შეგროვდა სხვა მიზნით. ასეთი მონაცემები ცნობილია, როგორც მეორეული მონაცემები (მკვლევართა უმეტესობა ავტომატურად ფიქრობს ახალი (პირველადი) მონაცემების შეგროვებაზე სპეციალურად ამ მიზნით). მიუხედავად ამისა, ასეთი მეორეულ მონაცემები არის მკვლევრისათვის სასარგებლო წყარო, საიდანაც ის შეძლებს უპასუხოს, ან ნაწილობრივ უპასუხოს საკვლევ კითხვა(ებ)ს.

მეორეული მონაცემები მოიცავს როგორც „ნედლ" მონაცემებს, ასევე გამოქვეყნებულ შეჯამებებს. ორგანიზაციების უმეტესობა აგროვებს და ინახავს სხვადასხვა მონაცემებს მათი ოპერაციების მხარდასაჭერად: მაგალითად, სახელფასო დეტალები,

წერილების ასლები, შეხვედრების ოქმები და საქონლის ან მომსახურების გაყიდვების ანგარიშები. ზოგიერთი ყოველდღიური გაზეთი შეიცავს უამრავ მონაცემს, მათ შორის ანგარიშებს შესყიდვის ტენდერებისა და კომპანიების აქციების ფასებზე. სახელმწიფო დეპარტამენტები ატარებენ გამოკითხვებს და აქვეყნებენ ოფიციალურ სტატისტიკას, რომელიც მოიცავს სოციალურ, დემოგრაფიულ და ეკონომიკურ თემებს. მომხმარებელთა კვლევის ორგანიზაციები აგროვებენ მონაცემებს, რომლებიც შემდგომში გამოიყენება სხვადასხვა მკვლევრების მიერ. სავაჭრო ორგანიზაციები აგროვებენ მონაცემებს მათი წევრებისგან ისეთი თემების შესახებ, როგორიცაა გაყიდვები, რომლებიც შემდგომში გროვდება და ქვეყნდება. ამ მონაცემების ზოგიერთი ნაწილი, კერძოდ, დოკუმენტები, როგორიცაა კომპანიის ოქმები, ხელმისაწვდომია მხოლოდ იმ ორგანიზაციებისგან, რომლებიც აწარმოებენ მათ და, შესაბამისად, წვდომაზე მოლაპარაკება უნდა მოხდეს. სხვა, მათ შორის სამთავრობო გამოკითხვები, როგორიცაა მოსახლეობის აღწერა, ფართოდ არის ხელმისაწვდომი როგორც გამოქვეყნებული სახით, ასევე ინტერნეტით და CD-ROM-ზე უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკებში. მეორეული მონაცემები, ასევე, დეპონირებულია და ხელმისაწვდომია მონაცემთა არქივებში. გარდა ამისა, კომპანიებისა და პროფესიული ორგანიზაციების აბსოლუტურ უმრავლესობას აქვს საკუთარი ინტერნეტსაიტები, საიდანაც შესაძლებელია მონაცემების მიღება. ონლაინკომპიუტერულ მონაცემთა ბაზებზე, რომლებიც შეიცავს კომპანიის ინფორმაციას, წვდომა შესაძლებელია ინტერნეტის საშუალებით.

გარკვეული ტიპის კვლევითი პროექტებისთვის, რომლებიც საჭიროებენ ეროვნულ ან საერთაშორისო შედარებებს, მეორეული მონაცემები, სავარაუდოდ, წარმოადგენს მთავარ წყაროს მკვლევრის საკვლევ კითხვა(ებ)ზე პასუხის გასაცემად და მისი მიზნების დასაკმაყოფილებლად. თუმცა, თუ მკვლევარი ახორციელებს კვლევით პროექტს სასწავლო კურსის ფარგლებში, მნიშვნელოვანია, შეამოწმოს შეფასების წესები, სანამ გადაწყვეტს მთლიანად დაეყრდნოს მეორეულ მონაცემებს. შეიძლება მკვლევარს დასჭირდეს პირველადი მონაცემების შეგროვება კვლევითი პროექტისთვის. კვლევის კითხვებზე მეცნიერთა უმეტესობა პასუხობს მეორეული და პირველადი მონაცემების კომბინაციის გამოყენებით. როდესაც შეზღუდულია შესაბამის მეორეულ მონაცემებზე ხელმისაწვდომობა, მკვლევარს მოუწევს დაეყრდნოს, ძირითადად, მის მიერ შეგროვებულ მონაცემებს.

მეორეული მონაცემების სახეები და გამოყენება კვლევაში – მეორეული მონაცემები მოიცავს როგორც რაოდენობრივ, ასევე თვისებრივ მონაცემებს და ისინი, ძირითადად, გამოიყენება როგორც აღწერით, ასევე ახსნა-განმარტებით კვლევებში. მკვლევრის მიერ გამოყენებული მონაცემები შეიძლება იყოს „ნედლი" მონაცემები, სადაც ჩატარებული იყო მონაცემების მცირე დამუშავება ან შედგენილი მონაცემები, რომლებმაც მიიღეს რაიმე სახის შერჩევა ან შეჯამება (Kervin, 1999). ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევის ფარგლებში ასეთი მონაცემები ყველაზე ხშირად გამოიყენება, როგორც შემთხვევის შესწავლის ან კვლევის სტრატეგიის ნაწილი. თუმცა, არ არსებობს მიზეზი, რომ არ მოხდეს მეორეული მონაცემები კვლევის სხვა სტრატეგიებში, მათ შორის საარქივო კვლევაში, სამოქმედო და ექსპერიმენტულ კვლევაში. სხვადასხვა

მკვლევრებმა (მაგალითად, Bryman, 1989; Dale et al., 1988; Hakim, 1982, 2000; Robson, 2002) შექმნეს სხვადასხვა კლასიფიკაცია მეორეული მონაცემებისთვის. თუმცა, ეს კლასიფიკაცია არ შეიცავს მონაცემთა სრულ მრავალფეროვნებას. ამიტომ მათ იდეებზე დაყრდნობით სამეცნიერო ლიტერატურაში გამოყოფენ მეორეული მონაცემების სამ ძირითად ქვეჯგუფს: დოკუმენტური მონაცემები, ანკეტირებაზე/გამოკითხვაზე დაფუძნებული მონაცემები და მრავალწყაროიანი მონაცემები (სურათი 7.1).

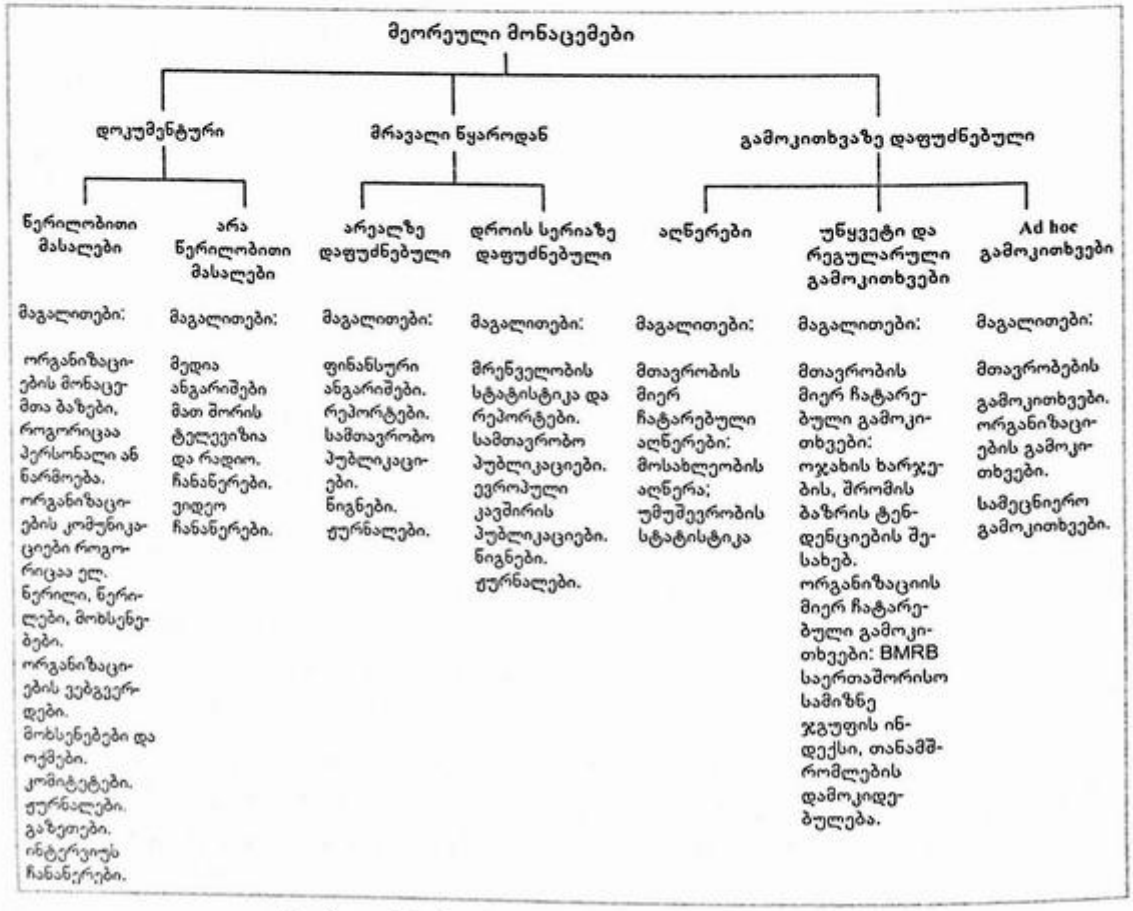
დოკუმენტური მეორეული მონაცემები

დოკუმენტური მეორეული მონაცემები ხშირად გამოიყენება კვლევით პროექტებში, რომლებიც, ასევე, იყენებენ მონაცემთა პირველადი შეგროვების მეთოდებს. თუმცა, მკვლევარს, ასევე, შეუძლია გამოიყენოს ისინი დამოუკიდებლად ან მეორეული მონაცემების სხვა წყაროებთან ერთად, მაგალითად, ბიზნესის ისტორიის კვლევისთვის საარქივო კვლევის სტრატეგიის ფარგლებში. დოკუმენტური მეორეული მონაცემები მოიცავს წერილობით მასალებს, როგორიცაა შეტყობინებები, მიმოწერა, შეხვედრების ოქმები, ანგარიშები აქციონერებისთვის, დღიურები, გამოსვლების ჩანაწერები და ადმინისტრაციული და საჯარო ჩანაწერები. წერილობითი დოკუმენტები, ასევე, შეიძლება შეიცავდეს წიგნებს, ჟურნალებისა და საგაზეთო სტატიებს და გაზეთებს. ეს შეიძლება იყოს მნიშვნელოვანი ნედლეული როგორც მონაცემთა წყაროების, ასევე შესანახი საშუალება შედგენილი მონაცემებისთვის. მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს წერილობითი დოკუმენტები ხარისხობრივი მონაცემების მოსაწოდებლად, როგორიცაა მენეჯერების მიერ მიღებული გადაწყვეტილებების მიზეზები. ისინი, ასევე, შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ისეთი სტატისტიკური ზომების გენერირებისთვის, როგორიცაა მონაცემები არყოფნისა და მომგებიანობის შესახებ, რომელიც მიღებულია კომპანიის ჩანაწერებიდან (Bryman, 1989). დოკუმენტური მეორეული მონაცემები, ასევე, მოიცავს არაწერილობით მასალებს, როგორიცაა ხმოვანი და ვიდეო ჩანაწერები, სურათები, ნახატები, ფილმები და სატელევიზიო პროგრამები (Robson, 2002), DVD-ები (ციფრული მრავალმხრივი დისკები) და CD-ROM-ები, ასევე, ორგანიზაციების მონაცემთა ბაზები. ეს მონაცემები შეიძლება გაანალიზდეს როგორც რაოდენობრივად, ასევე თვისობრივად. გარდა ამისა, ისინი შეიძლება გამოყენებულ იქნას სხვა მონაცემების საფუძველზე, როგორიცაა წერილობითი დოკუმენტები და პირველადი მონაცემები, რომლებიც შეგროვებულია დაკვირვების, ინტერვიუების ან კითხვარების/ანკეტების მეშვეობით, კვლევის პროცესის დასახმარებლად.

კვლევითი პროექტისთვის ხელმისაწვდომი დოკუმენტური წყაროები დამოკიდებულია იმაზე, მიეცა თუ არა წვდომა მკვლევარს ორგანიზაციის ჩანაწერებზე, ასევე, მკვლევრის წარმატებაზე ბიბლიოთეკის, მონაცემთა არქივისა და კომერციული წყაროების პოვნაში. ორგანიზაციის მონაცემებზე წვდომა დამოკიდებულია ამ ორგანიზაციის მენეჯმენტზე. ის კვლევითი პროექტები, რომლებიც იყენებენ დოკუმენტურ მეორეულ მონაცემებს, ხშირად ამას აკეთებენ კომპანიის შიგნით სამოქმედო კვლევის პროექტის ან კონკრეტული ორგანიზაციის შემთხვევის შესწავლის ნაწილის ფარგლებში.

ანკენტირებაზე/გამოკითხვაზე დაფუძნებული მეორეული მონაცემები

ანკენტირებაზე/გამოკითხვაზე დაფუძნებული მეორეული მონაცემები ეხება კვლევის სტრატეგიის გამოყენებით შეგროვებულ მონაცემებს, როგორც წესი, ანკეტებით/კითხვარებით, რომლებიც უკვე გაანალიზებულია მათი თავდაპირველი მიზნისთვის. ასეთი მონაცემები, ჩვეულებრივ, ეხება ორგანიზაციებს, ადამიანებს ან ოჯახებს. ისინი ხელმისაწვდომია შედგენილი მონაცემთა ცხრილების სახით ან, უფრო ხშირად, როგორც ნედლი მონაცემების ჩამოსატვირთი მატრიცა მეორეული ანალიზისთვის. ანკენტირებაზე/გამოკითხვაზე დაფუძნებული მეორეული მონაცემები შეგროვდება კვლევის სტრატეგიის სამი განსხვავებული ქვეტიპიდან ერთ-ერთის მეშვეობით: აღწერები, უწყვეტი/რეგულარული კვლევები ან ad hoc კვლევები (სურათი 7.1). აღწერები, როგორც წესი, ტარდება მთავრობების მიერ და უნიკალურია, რადგან, კვლევებისგან განსხვავებით, მონაწილეობა სავალდებულოა (Hakim, 2000). შესაბამისად, ძალიან კარგად აშუქებს გამოკითხულ მოსახლეობას. მოიცავს მოსახლეობის აღწერას, რომელიც ტარდება ბევრ ქვეყანაში მე-18 საუკუნიდან და დიდ ბრიტანეთში 1801 წლიდან (ნაციონალური სტატისტიკის ოფისი, 2001) და სხვა გამოკითხვები, როგორიცაა მაგალითად, გაერთიანებული სამეფოს შემოსავლების წლიური კვლევა.



სურათი 7.1. მეორეული მონაცემების ტიპები

გამოქვეყნებული ცხრილები ხელმისაწვდომია ინტერნეტის საშუალებით გაერთიანებული სამეფოს უახლესი აღწერებისთვის, მაგრამ თანამედროვე პერიოდში, ასევე, შესაძლებელია ნედლი მონაცემების მიღება აღწერიდან ინტერნეტის საშუალებით. ასევე, გაერთიანებული სამეფოს შემოსავლების წლიური გამოკითხვა, რომელმაც შეცვალა ახალი შემოსავლების კვლევა (1970–2003), გვაწვდის ინფორმაციას შემოსავლების დონეებზე, შემადგენლობასა და განაწილებაზე, აგრეთვე, სამუშაო საათების დეტალებზე და მხოლოდ ონლაინ ქვეყნდება (ეროვნული სტატისტიკის სამსახური, 2005 წ.). მრავალი მთავრობის მიერ ჩატარებული აღწერების მონაცემები გამიზნულია როგორც სამთავრობო ორგანოებისა და დეპარტამენტების, ასევე ადგილობრივი ხელისუფლების საჭიროებების დასაკმაყოფილებლად. შედეგად, ისინი, როგორც წესი, მკაფიოდაა განსაზღვრული, კარგად დოკუმენტირებული და მაღალი ხარისხის. ასეთი მონაცემები ადვილად ხელმისაწვდომია შედგენილი ფორმით და ფართოდ გამოიყენება სხვა ორგანიზაციებისა და ცალკეული მკვლევრების მიერ.

უწყვეტი და რეგულარული გამოკითხვები არის ის გამოკითხვები, აღწერების გამოკლებით, რომლებიც მეორდება დროთა განმავლობაში (Hakim, 1982). ისინი მოიცავს გამოკითხვებს, სადაც მონაცემები გროვდება მთელი წლის განმავლობაში, როგორიცაა მაგალითად, გაერთიანებული სამეფოს ოჯახების ზოგადი გამოკითხვა (Walker, 2002) და რეგულარულად მეორდება. ეს უკანასკნელი მოიცავს სამუშაო ძალის კვლევას, რომელიც 1998 წლიდან ტარდება ყოველკვარტალურად, ევროკავშირის მასშტაბით წევრი სახელმწიფოების მიერ კითხვების ძირითადი ნაკრების გამოყენებით. ეს ნიშნავს, რომ ზოგიერთი შედარებითი მონაცემი ხელმისაწვდომია წევრი სახელმწიფოებისთვის, თუმცა ამ მონაცემებზე წვდომა შეზღუდულია ევროპული და ცალკეული ქვეყნების კანონმდებლობით (ეკონომიკური და სოციალური მონაცემთა სამსახური, 2005). რეგულარულ კვლევებს ახორციელებენ არასამთავრობო ორგანიზაციებიც. ეს მოიცავს ზოგადი დანიშნულების ბაზრის კვლევებს, როგორიცაა BMRB International-ის სამიზნე ჯგუფის ინდექსი. სამიზნე ჯგუფის ინდექსის კომერციული ხასიათის გამო, მონაცემები ძალიან ძვირია. თუმცა, BMRB International-მა მიაწოდა ანგარიშების ასლები (ჩვეულებრივ, სამ წელზე მეტი ხნის განმავლობაში) გაერთიანებული სამეფოს 20-დან 30-მდე უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკას. ბევრი მსხვილი ორგანიზაცია ატარებს რეგულარულ გამოკითხვებს, საერთო მაგალითია თანამშრომელთა დამოკიდებულების კვლევა. თუმცა, ასეთი ინფორმაციის სენსიტიური ხასიათის გამო, ხშირად ძნელია წვდომა ასეთი კვლევის მონაცემებზე, განსაკუთრებით მისი ნედლი სახით მოპოვება.

აღწერის და უწყვეტი და რეგულარული გამოკითხვის მონაცემები იძლევა სასარგებლო რესურსს, რომლითაც მკვლევარს შეუძლია შეადაროს ან კონტექსტში დააყენოს მისი საკუთარი კვლევის შედეგები. საერთო მონაცემები, ხშირად, ხელმისაწვდომია ინტერნეტის საშუალებით, CD-ROM-ებზე ან გამოქვეყნებული სახით ბიბლიოთეკებში, განსაკუთრებით სამთავრობო კვლევები. ამ მონაცემების გამოყენებისას მკვლევარმა უნდა შეამოწმოს როდის შეგროვდა ისინი, რადგან გამოქვეყნებას ხშირად ერთი წელი მაინც სჭირდება. დასაქმების აღწერის აგრეგირებული შედეგები მკვლევარს შეუძლია იხილოს შრომის ბაზრის ტენდენციებში, ასევე, დიდი ბრიტანე-

თის მთავრობის ოფიციალური სტატისტიკის მეშვეობით. ალტერნატიულად, ასევე, შეუძლია შეისწავლოს საკითხები, რომლებიც უკვე ხაზგასმულია ორგანიზაციის გამოკითხვის მონაცემებით სიღრმისეული ინტერვიუების საშუალებით.

კვლევის მეორეული მონაცემები შეიძლება ხელმისაწვდომი იყოს საკმარისად დეტალურად, რათა უზრუნველყოს ძირითადი მონაცემთა ნაკრები, საიდანაც უპასუხა მკვლევარმა კვლევის კითხვა(ებ)ს და მიაღწია მიზნებს. ალტერნატიულად, ისინი შეიძლება იყოს ერთადერთი გზა, რომლითაც შეუძლია მიიღოს საჭირო მონაცემები. თუ საკვლევი შეკითხვა ეხება სამომხმარებლო ხარჯების ეროვნულ ვარიაციებს, ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მკვლევარი შეძლებს საკმარისი მონაცემების შეგროვებას. ამიტომ მოუწევს დაეყრდნოს მეორეულ მონაცემებს, როგორიცაა საოჯახო ხარჯები (ყოფილი Family Expenditure Survey; Gibbins, 2005), მონაცემები ხარჯებისა და სურსათის კვლევის შედეგების შესახებ. ზოგიერთი კვლევის კითხვისა და მიზნისთვის შესაბამისი მონაცემები ხელმისაწვდომი იქნება გამოქვეყნებული ფორმით. მკვლევარს, ასევე, შეიძლება დასჭირდეს მეტად დაშლილი მონაცემები. ეს შეიძლება იყოს ხელმისაწვდომი ინტერნეტის საშუალებით, CD-ROM-ზე ან არქივებიდან. აღსანიშნავია, რომ ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევის უმეტესობისთვის, რომელიც მოიცავს მეორეულ მონაცემებს, ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მკვლევარმა იპოვოს ყველა ის მონაცემი, რომელიც სჭირდება ერთი წყაროდან. პირიქით, კვლევითი პროექტი, სავარაუდოდ, მოიცავს დეტექტიურ სამუშაოს, რომლის დროსაც ის ქმნის საკუთარ მრავალ წყაროს მონაცემთა ნაკრების გამოყენებით, სხვადასხვა მონაცემების ერთეულებს სხვადასხვა მეორეული მონაცემთა წყაროებიდან და შესაძლოა დააკავშიროს ისინი პირველად შეგროვებულ მონაცემებთან. ყველა დეტექტიური სამუშაოს მსგავსად, ისეთი მონაცემების მოძიება, რომლებიც დაეხმარება კვლევის კითხვაზე პასუხის გაცემას ან მიზნის მიღწევას, უზომოდ დამაკმაყოფილებელია.

Ad hoc გამოკითხვები, როგორც წესი, ერთჯერადი გამოკითხვებია და ბევრად უფრო სპეციფიკურია მათი თემით. ისინი მოიცავს მონაცემებს კითხვარებიდან, რომლებიც გაკეთდა დამოუკიდებელი მკვლევრების მიერ, ასევე, ორგანიზაციებისა და მთავრობების მიერ ჩატარებული ინტერვიუებიდან. მათი ad hoc ხასიათის გამო, სავარაუდოდ, მკვლევარს უფრო გაუჭირდება შესაბამისი გამოკითხვების აღმოჩენა. თუმცა, შესაძლოა, ორგანიზაციამ, რომელშიც ის ატარებს კვლევას, შეადგინა საკუთარი კითხვარი მის კვლევასთან დაკავშირებულ საკითხთან დაკავშირებით. ზოგიერთი ორგანიზაცია აწოდებს ანგარიშს, რომელიც შეიცავს გაერთიანებულ მონაცემებს; ორგანიზაციას, ასევე, შეიძლება სურდეს, მისცეს უფლება ხელახლა გააანალიზონ ამ დროებითი გამოკითხვის ნედლი მონაცემები. ალტერნატიულად, მკვლევარს შეუძლია მიიღოს წვდომა და გამოიყენოს დაუმუშავებელი მონაცემები არქივში დეპონირებული ad hoc კვლევისგან.

მრავალწყაროიანი მეორეული მონაცემები

მრავალწყაროიანი მეორეული მონაცემები შეიძლება მთლიანად დაფუძნდეს დოკუმენტურ ან კვლევის მეორეულ მონაცემებზე, ან შეიძლება იყოს ამ ორის ნაზავი. მთავარი ფაქტორი ისაა, რომ მონაცემთა სხვადასხვა ნაკრები გაერთიანებულია სხვა

მონაცემთა ნაკრების შესაქმნელად, სანამ მკვლევარი მონაცემებზე წვდომას აპირებს. მრავალწყაროიანი მეორეული მონაცემების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული ტიპი, რომელსაც, სავარაუდოდ, შეხვდებით დოკუმენტის სახით, არის კომპანიის ინფორმაციის სხვადასხვა კომპილაცია, როგორიცაა ევროპის 15000 უდიდესი კომპანია (ELC International, 2006). ეს შეიცავს შესადარებელ მონაცემებს ტოპ 15 000 ევროპული კომპანიის შესახებ, გაყიდვების, მოგების და თანამშრომლების რაოდენობის მიხედვით, ასევე, ანბანური ჩამონათვალის მიხედვით. სხვა მრავალწყაროიანი მეორეული მონაცემები მოიცავს სხვადასხვა აქციების ფასების სიას სხვადასხვა საფონდო ბაზრებზე გაზეთების ფინანსურ გვერდებზე. ისინი ხელმისაწვდომია უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკების უმეტესობაში, მიკროფირზე ან CD-ROM-ზე ასლების ჩათვლით. თუმცა, მკვლევარს სიფრთხილე მართებს, რომ არ დაეყრდნოს CD-ROM-ის ასლებს ცხრილის მონაცემების ან დიაგრამებისთვის, რადგან ზოგიერთი მაინც შეიცავს მხოლოდ სტატიების ტექსტს.

მრავალწყაროიანი მეორეული მონაცემთა ნაკრების შედგენის გზა განსაზღვრავს კვლევის კითხვებს ან მიზნებს, რომლითაც მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს იგი. შედგენის ერთ-ერთი მეთოდია შერჩეული შესადარებელი ცვლადების ამოღება და გაერთიანება რამდენიმე გამოკითხვიდან ან იმავე გამოკითხვიდან, რომელიც რამდენჯერმე განმეორდა მონაცემთა დროის სერიების უზრუნველსაყოფად. მრავალი საბაკალავრო და სამაგისტრო კურსის კვლევითი პროექტისთვის, ეს არის ერთ-ერთი იმ რამდენიმე გზიდან, რომლითაც მკვლევარი შეძლებს მიიღოს მონაცემები ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში გრძივი კვლევის ჩასატარებლად. დროის სერიების მონაცემების მოპოვების სხვა გზებია კომპანიის დოკუმენტების სერიის გამოყენება, როგორიცაა დანიშვნის წერილები ან საჯარო და ადმინისტრაციული ჩანაწერები გრძივი მეორეულ მონაცემთა ნაკრების შესაქმნელად. მაგალითები მოიცავს გაერთიანებული სამეფოს დასაქმების დეპარტამენტის მუშაობის შეჩერების მონაცემებს, რომლებიც ინახება ესექსის უნივერსიტეტში დაფუძნებულ მონაცემთა არქივში და მკვლევრების მიერ მე-19 საუკუნის მოსახლეობის აღწერის მონაცემებიდან, რომლებიც, დიდ ბრიტანეთში, ხელმისაწვდომია საზოგადოებისთვის 100 წლის შემდეგ.

მონაცემები, ასევე, შეიძლება შეგროვდეს ერთი და იგივე პოპულაციისთვის დროთა განმავლობაში, სერიების გამოყენებით, ჯგუფური კვლევების შესაქმნელად. ასეთი კვლევები შედარებით იშვიათია, კოჰორტის წევრებთან კონტაქტის შენარჩუნების სირთულის გამო წლიდან წლამდე. ამის მაგალითია სატელევიზიო სერიალი „Seven Up", რომელიც მოჰყვა კოჰორტას სკოლის მოსწავლეებიდან შვიდი წლის ინტერვალით 40 წელზე მეტი ხნის განმავლობაში.

მეორეული მონაცემები სხვადასხვა წყაროდან, ასევე, შეიძლება გაერთიანდეს, თუ მათ აქვთ ერთი და იგივე გეოგრაფიული საფუძველი, არეალზე დაფუძნებული მონაცემთა ნაკრების შესაქმნელად (Hakim, 2000). ასეთი მონაცემთა ნაკრები, ჩვეულებრივ, აერთიანებს რაოდენობრივ ინფორმაციას და სტატისტიკას. არეალზე/ფართობზე დაფუძნებული მრავალწყაროიანი მონაცემთა ნაკრები, როგორც წესი, ხელმისაწვდომია გამოქვეყნებული ფორმით ქვეყნებისთვის და მათი შემადგენელი სტანდარტული ეკონომიკური დაგეგმვის რეგიონებისთვის. მოიცავს გაერთიანებული სამეფოს სტა-

ტისტიკის წლიურ აბსტრაქტს (პენი, 2005), ევროპას ციფრებში: ევროსტატის წლის წიგნი 2005 (ევროსტატი, 2005ა) და ჟურნალი შრომის ბაზრის ტენდენციების შესახებ. არეალზე/ფართობზე დაფუძნებული მრავალი წყაროს მონაცემთა ნაკრები, ასევე, ხელმისაწვდომია მონაცემთა არქივებიდან. ეს მოიცავს ისეთ მონაცემებს, როგორიცაა სამუშაო ძალის კვლევა (დიდი ბრიტანეთის მონაცემთა არქივი, 2006 წ.) და ევროსტატის სტატისტიკური მონაცემების შეგროვება წევრი ქვეყნებისთვის (ევროსტატი, 2005ბ).

მეორეული მონაცემების ხელმისაწვდომობა – შესაბამისი მეორეული მონაცემების პოვნა მოითხოვს დეტექტიურ მუშაობას, რომელსაც აქვს ორი ურთიერთდაკავშირებული ეტაპი:

1. იმის დადგენა, რომ მკვლევრის მიერ მოთხოვნილი მონაცემები, სავარაუდოდ, ხელმისაწვდომი იქნება, როგორც მეორეული მონაცემები;
2. იპოვოს მისთვის საჭირო ზუსტი მონაცემები.

არსებობს მთელი რიგი მინიშნებები იმის შესახებ, არის თუ არა მკვლევრისათვის საჭირო მეორეული მონაცემები. მკვლევარმა ლიტერატურის მიმოხილვის ნაწილისათვის უკვე წაიკითხა წიგნები და ჟურნალის სტატიები მის მიერ არჩეულ თემაზე, სადაც გამოყენებულია მეორეული მონაცემები, ისინი აწვდიან იდეას არსებული მონაცემების შესახებ მკვლევარს. გარდა ამისა, ეს წიგნები და სტატიები უნდა შეიცავდეს სრულ მითითებებს მონაცემთა წყაროებზე, რომლებიც ეხება გამოქვეყნებულ მეორეულ მონაცემებს, როგორიცაა მრავალწყაროიანი მეორეული მონაცემები ან გამოკითხვის ანგარიშები. ორიგინალური წყაროს მიკვლევა შედარებით მარტივია. ეროვნული გაზეთები, ასევე, კარგი წყაროა, რადგან ხშირად აქვეყნებენ მთავრობის ბოლო ანგარიშების შემაჯამებელ შედეგებს და რადგან ეს არის ბიზნესსამყაროში ბოლოდროინდელი მოვლენების განახლების შესანიშნავი გზა.

გამოუქვეყნებელი და დოკუმენტური მეორეული მონაცემების მითითებები ხშირად ნაკლებად სპეციფიკურია, რაც გულისხმობს „გამოუქვეყნებელ გამოკითხვის შედეგებს“ ან „კომპანიის შიდა გამოკითხვას“. მიუხედავად იმისა, რომ ეს შეიძლება იყოს არასაკმარისი ფაქტობრივი მეორეული მონაცემების დასადგენად ან წვდომისთვის, ისინი მაინც აწვდიან სასარგებლო მინიშნებებს იმ ტიპის მონაცემების შესახებ, რომლებიც შეიძლება მოიძებნოს ორგანიზაციებში და რომლებიც შეიძლება სასარგებლო აღმოჩნდეს. საგნის სპეციფიკურ სახელმძღვანელოებს, როგორებიცაა „Curran and Blackburn's (2001), Researching the Small Enterprise“, შეუძლია მკაფიო მითითება მოგვცენ მეორეული წყაროების შესახებ, რომლებიც ხელმისაწვდომია კვლევის სფეროში, ამ შემთხვევაში, მცირე საწარმოებში. ასევე, სახელმძღვანელოებს, როგორებიცაა „Kingsbury's“ (1997) IT პასუხები HR Questions-ზე, შეუძლია მკვლევარს მიაწოდოს ღირებული მინიშნებები იმ ტიპის დოკუმენტური მეორეული მონაცემების შესახებ, რომლებიც, სავარაუდოდ, არსებობს ორგანიზაციების მართვის საინფორმაციო სისტემებში.

მესამეული ლიტერატურა, როგორიცაა ინდექსები და კატალოგები, ეხმარება მკვლევარს მეორეული მონაცემების პოვნაში. მონაცემთა საარქივო კატალოგები, როგორიცაა გაერთიანებული სამეფოს მონაცემთა არქივი ესექსის უნივერსიტეტში,

შეიძლება იყოს ხელმისაწვდომი მეორეული მონაცემების სასარგებლო წყარო. ეს არქივი შეიცავს გაერთიანებული სამეფოს ხარისხობრივი და რაოდენობრივი, ციფრული, სოციალური და ჰუმანიტარული მეცნიერებების მონაცემთა ნაკრების უდიდეს კოლექციას კვლევითი საზოგადოების მიერ გამოსაყენებლად (UK Data Archive, 2006). ეს მონაცემები მიღებულია აკადემიური, კომერციული და სამთავრობო წყაროებიდან და, ძირითადად, ეხება ომის შემდგომ ბრიტანეთს. მათი სრული კატალოგის წვდომა და მოძიება შესაძლებელია ინტერნეტის საშუალებით არქივის მთავარი გვერდის მეშვეობით. თუმცა, მონაცემთა და დოკუმენტაციის მიწოდება გაერთიანებული სამეფოს მონაცემთა არქივის მონაცემთა ყველა ნაკრებისთვის არის ფასიანი.

თანამედროვე პერიოდში ონლაინინდექსები და კატალოგები ხელმისაწვდომი გახდა გადმოსაწერი ფაილების პირდაპირი ბმულით, ხშირად ცხრილების ფორმატში. სამთავრობო ვებსაიტები იძლევა სასარგებლო ინფორმაციას სტატისტიკური მონაცემების, ანგარიშებისა და საკანონმდებლო დოკუმენტების ფართო სპექტრისთვის. თუმცა, მიუხედავად იმისა, რომ ასეთი სამთავრობო წყაროებიდან მიღებული მონაცემები, როგორც წესი, კარგი ხარისხისაა, სხვა წყაროებიდან მიღებული მონაცემები შეიძლება არც იყოს მართებული და სანდო. ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარმა შეაფასოს ასეთი მეორეული მონაცემების შესაფერისობა მისი კვლევისთვის. არაფორმალური დისკუსიებიც ხშირად სასარგებლო წყაროა. გარდა ამისა, არსებობს მეორეული მონაცემთა წყაროების გამოქვეყნებული სახელმძღვანელოების მთელი რიგი. ასევე, სახელმძღვანელოები, რომლებიც უფრო დეტალურად აწვდიან წყაროებს კონკრეტული საგნების მიმართ, როგორიცაა მარკეტინგი და ფინანსები.

მეორეული მონაცემების მოძიება – მას შემდეგ, რაც მკვლევარი დარწმუნდება, რომ მეორეული მონაცემები, სავარაუდოდ, არსებობს, უნდა იპოვოს მათი ზუსტი ადგილმდებარეობა. მთავრობების მიერ გამოქვეყნებული მეორეული მონაცემებისთვის ეს საკმაოდ მარტივია. ზუსტი მითითებები ხშირად მოცემულია გამოქვეყნებულ სახელმძღვანელოებში და სადაც სხვა მკვლევრებმა გამოიყენეს ისინი, სრული მითითება უნდა არსებობდეს. გამოქვეყნებული მეორეული მონაცემების პოვნა, რომლებიც, სავარაუდოდ, ინახება ბიბლიოთეკებში ან არქივებში შენახული მეორეული მონაცემებით, შედარებით მარტივია. სპეციალიზებული ბიბლიოთეკები კონკრეტული საგნობრივი კოლექციებით, როგორიცაა ბაზრის კვლევის ანგარიშები, ჩვეულებრივ, შეიძლება განთავსდეს ბიბლიოთეკის ასოციაციის (2005) პუბლიკაციის ან დეილის (2004) და მაკკენზის (2003) სახელმძღვანელოების გამოყენებით. მას შემდეგ რაც მოიძებნება შესაბამისი აბსტრაქტული ინსტრუმენტი ან კატალოგი და იქნება მისი გამოყენების დემონსტრირება, მისი მოძიება შესაძლებელია მკვლევრის ლიტერატურის ძიებაში გამოყენებული ტექნიკით. მონაცემები, რომლებსაც ფლობენ ორგანიზაციები, უფრო რთული მოსაძებნია.

ინტერნეტში მონაცემები შეიძლება განთავსდეს საინფორმაციო კარიბჭეების გამოყენებით, როგორიცაა მაგალითად, მიჩიგანის უნივერსიტეტის დოკუმენტების ცენტრი და საძიებო ხელსაწყოები, სადაც მკვლევარი ეძებს ყველა შესაძლო ადგილს, რომელიც ემთხვევა მისი კვლევის კითხვა(ებ)თან და მიზნებთან დაკავშირებულ საკვანძო სიტყვებს. ზოგიერთ შემთხვევაში, მონაცემები განთავსდება კომპანიებისა და

პროფესიული ორგანიზაციების და სავაჭრო ასოციაციების მიერ განთავსებულ საიტებზე, ორგანიზაციის საწყისი გვერდის პოვნის კარგი გზაა ზოგადი საძიებო სისტემის გამოყენება. დამატებითი მითითებები ზოგადი საძიებო სისტემების გამოყენების შესახებ, როგორიცაა Google, მოცემულია Marketing Insights-ის უფრო ჭკვიანი ინტერნეტძიების სახელმძღვანელოში. თუმცა, შესაბამისი მონაცემების ძებნა, ხშირად, ძალიან შრომატევადია. გარდა ამისა, მიუხედავად იმისა, რომ ინტერნეტში მონაცემთა რაოდენობა სწრაფად იზრდება, ზოგიერთი მათგანი, საეჭვო ხარისხისაა.

მას შემდეგ, რაც მკვლევარი აღმოაჩენს შესაძლო მეორეულ მონაცემთა ნაკრებს, დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ ის დააკმაყოფილებს მის საჭიროებებს. დოკუმენტური მონაცემების ან გამოქვეყნებული ფორმით მონაცემებისთვის ყველაზე მარტივი გზაა მონაცემთა ნიმუშის ასლის მოპოვება და შეფასება და მისი შეგროვების დეტალური აღწერა. კვლევის მონაცემები, რომლებიც ხელმისაწვდომია კომპიუტერით წასაკითხად, სავარაუდოდ, გარკვეულ ხარჯებს მოიცავს. ერთ-ერთი ალტერნატივაა მონაცემთა ნაკრების ცვლადების დეტალური განმარტებების მოპოვება და შეფასება და დოკუმენტაციის, რომელიც აღწერს, თუ როგორ მოხდა მონაცემების შეგროვება.

მეორეული მონაცემების უპირატესობები და უარყოფითი მხარეები

უპირატესობები

თანამედროვე ლიტერატურაში გამოყოფენ მეორეული მონაცემების შემდეგ უპირატესობებს:

1. მეორეულ მონაცემებს შეიძლება ჰქონდეს ნაკლები რესურსის მოთხოვნები.

მრავალი კვლევისა და მიზნისთვის მეორეული მონაცემების გამოყენების მთავარი უპირატესობა არის რესურსების უზარმაზარი დაზოგვა, განსაკუთრებით მკვლევრის დროისა და ფულის (Ghauri and Grønhaug, 2005). ზოგადად, მეორეული მონაცემების გამოყენება გაცილებით იაფია, ვიდრე მონაცემების თავად შეგროვება. შესაბამისად, მკვლევარს შეუძლია გააანალიზოს ბევრად უფრო დიდი მონაცემთა ნაკრები, როგორიც არის მთავრობის გამოკითხვებით შეგროვებული. მას, ასევე, ექნება მეტი დრო თეორიულ მიზნებზე და არსებით საკითხებზე ფიქრისთვის, რადგან კვლევის მონაცემები უკვე შეგროვდა და შემდგომში შეძლებს მეტი დრო და ძალისხმევა დახარჯოს მონაცემების ანალიზსა და ინტერპრეტაციაზე.

2. მეორეულ მონაცემები არის შეუმჩნეველი.

თუ მკვლევარს მონაცემები სწრაფად სჭირდება, მეორეული მონაცემები შეიძლება იყოს ერთადერთი ეფექტური ალტერნატივა. გარდა ამისა, ისინი, სავარაუდოდ, უფრო მაღალი ხარისხის მონაცემებია, ვიდრე შეიძლება მიღებულ იქნას მკვლევრის მიერ საკუთარი შეგროვებით (Stewart and Kamins, 1993). მეორეული მონაცემების გამოყენებას ორგანიზაციებში შეიძლება, ასევე, ჰქონდეს უპირატესობა, რომ, რადგან უკვე შეგროვდა, უზრუნველყოფენ შეუმჩნეველ ზომას. მკვლევარი კოუტონი (Cowton, 1998) მოიხსენიებს ამ უპირატესობას, როგორც მოსმენას, ხაზს უსვამს მის სარგებელს მგრძნობიარე სიტუაციებისთვის.

3. მეორეული მონაცემებით შესაძლებელია გრძივი კვლევები.

მრავალი კვლევითი პროექტისთვის დროის შეზღუდვა ნიშნავს, რომ მეორეული მონაცემები იძლევა გრძივი კვლევების ჩატარების ერთადერთ შესაძლებლობას. ეს შესაძლებელია ან მონაცემების საკუთარი შექმნით ან არსებული მრავალწყაროიანი მეორეული მონაცემთა ნაკრების გამოყენებით. შედარებითი კვლევა შეიძლება იყოს შესაძლებელი, თუ ხელმისაწვდომია შესადარებელი მონაცემები. მკვლევარმა შეიძლება აღმოაჩინოს, რომ ეს განსაკუთრებით გამოსადეგია კვლევის კითხვებისა და მიზნებისთვის, რომლებიც საჭიროებენ რეგიონულ ან საერთაშორისო შედარებას. თუმცა, ის უნდა დარწმუნდეს, რომ მონაცემები, რომლებსაც ადარებს, შეგროვდა და დაფიქსირდა შესადარებელი მეთოდების გამოყენებით. შედარება, რომელიც ეყრდნობა გამოუქვეყნებელ მონაცემებს ან მონაცემებს, რომლებიც ამჟამად მიუწვდომელია ამ ფორმატში, როგორიცაა ახალი ცხრილების შექმნა არსებული აღწერის მონაცემებიდან, სავარაუდოდ, ძვირი იქნება, რადგან ასეთი ცხრილები სპეციალურად უნდა მომზადდეს. გარდა ამისა, კვლევა დამოკიდებულია მონაცემების მფლობელების, ძირითადად, მთავრობების (Dale et al., 1988) წვდომაზე, თუმცა, როგორც ჩანს, ეს უფრო მარტივად ხდება, რადგან უფრო მეტი მონაცემი ხდება ხელმისაწვდომი ინტერნეტის საშუალებით. გარდა ამისა, ბევრი ქვეყანა ამტკიცებს საჯარო ხელისუფლების მიერ ხელმისაწვდომობის გაზრდილ უფლებებს ინფორმაციის თავისუფლების შესახებ კანონმდებლობის მეშვეობით. თუმცა, ეს დამოკიდებულია იმაზე, თუ მკვლევრის მოთხოვნა არ ეწინააღმდეგება მონაცემთა დაცვის შესაბამის კანონმდებლობას ან შეთანხმებებს.

4. შეუძლია შედარებითი და კონტექსტური მონაცემების მიწოდება.

ხშირად შეიძლება სასარგებლო იყოს მკვლევრის მიერ შეგროვებული მონაცემების მეორეულ მონაცემებთან შედარება. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარს შეუძლია განათავსოს საკუთარი დასკვნები უფრო ზოგად კონტექსტში ან, ალტერნატიულად, სამკუთხედად მოაწყოს მისი დასკვნები. თუ მკვლევარი ჩაატარებს ნიმუშის გამოკითხვას პოტენციურ კლიენტებზე, მეორეული მონაცემები, როგორიცაა აღწერა, შეიძლება გამოყენებულ იქნას დასკვნების განზოგადების შესაფასებლად, სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, რამდენად წარმომადგენლობითია ეს მონაცემები მთლიანი მოსახლეობისთვის.

5. შეიძლება გამოიწვიოს გაუთვალისწინებელი აღმოჩენები.

მეორეული მონაცემების ხელახალმა ანალიზმა შეიძლება გამოიწვიოს გაუთვალისწინებელი ან მოულოდნელი ახალი აღმოჩენები. მაგალითად, დეილი და სხვ. (Dale et al., 1988) მოჰყავთ კავშირის დადგენა მოწევასა და ფილტვის კიბოს შორის, როგორც ასეთი საშინელი აღმოჩენის მაგალითი. ამ მაგალითში კავშირი დამყარდა სამედიცინო ჩანაწერების მეორეული ანალიზით, რომელიც არ იყო შეგროვებული რაიმე ასეთი ურთიერთობის გამოკვლევის მიზნით.

6. მონაცემთა მუდმივობა.

მონაცემებისგან განსხვავებით, რომლებსაც თავად აგროვებს მკვლევარი, მეორეული მონაცემები, ზოგადად, იძლევა მონაცემთა წყაროს, რომელიც არის მუდმივი და

ხელმისაწვდომი ფორმით, რომელიც შეიძლება შედარებით ადვილად შემოწმდეს სხვების მიერ (Denscombe, 1998). ეს ნიშნავს, რომ მონაცემები და კვლევის შედეგები უფრო ღიაა საზოგადოების განხილვისთვის.

ნაკლოვანებები

თანამედროვე ლიტერატურაში გამოყოფენ მეორეული მონაცემების შემდეგ ნაკლოვანებებს:

1. შეიძლება შეგროვდეს იმ მიზნით, რომელიც არ შეესაბამება კვლევის საჭიროებებს.

მონაცემები, რომლებსაც მკვლევარი თავად აგროვებს, შეგროვდება კონკრეტული მიზნით: პასუხი გასცეს მისი კვლევის კითხვ(ებ)აზე და მიზნების მისაღწევად. სამწუხაროდ, მეორეული მონაცემები შეგროვდება კონკრეტული მიზნით, რომელიც განსხვავდება კვლევის კითხვ(ებ)ისაგან ან მიზნებისგან (Denscombe, 1998). შესაბამისად, მკვლევრის მიერ განხილული მონაცემები შეიძლება შეუსაბამო იყოს კვლევის კითხვისთვის. თუ ეს ასეა, მაშინ მან უნდა იპოვოს ალტერნატიული წყარო, ან თავად შეაგროვოს მონაცემები. უფრო სავარაუდოა, რომ მკვლევარი შეძლებს უპასუხოს საკვლევ კითხვას ან მიმართოს მიზნებს მხოლოდ ნაწილობრივ. ამის საერთო მიზეზებია მონაცემები, რომლებიც შეგროვდა რამდენიმე წლით ადრე და, შესაბამისად, არ არის აქტუალური, ან შეგროვების მეთოდები, რომლებიც განსხვავდება ორიგინალურ მონაცემთა წყაროებს შორის, რომლებიც შემდგომში გამოიყენეს მეორეული მონაცემთა ნაკრების შესაქმნელად, რომლის გამოყენებასაც აპირებს მკვლევარი. როდესაც მონაცემები არ არის მიმდინარე და მკვლევარს აქვს პირველადი მონაცემების წვდომა, მაგალითად, კვლევის პროექტში, რომელიც განიხილავს საკითხს ორგანიზაციის შიგნით, სავარაუდოდ, მოუწევს მეორეული და პირველადი მონაცემების გაერთიანება.

2. წვდომა შეიძლება იყოს რთული ან ძვირი.

სადაც მონაცემები შეგროვდა კომერციული მიზეზების გამო, წვდომის მოპოვება შეიძლება იყოს რთული ან ძვირი. ბაზრის კვლევის ანგარიშები, როგორიცაა Mintel-ის ან KeyNote-ის მიერ წარმოებული ანგარიშები, შეიძლება ძვირი დაჯდეს. თუ მოთხოვნილი მოხსენება(ები) მიუწვდომელია ბიბლიოთეკაში, მსგავს მონაცემებს იშვიათად შეიძლება ჰქონდეს წვდომა უფასოდ ინტერნეტით და მკვლევარს დასჭირდება იდენტიფიცირება, უნდა ეწვიოს ბიბლიოთეკას, სადაც ინახება კოლექცია.

3. აგრეგაციები და განმარტებები შეიძლება შეუსაბამო იყოს.

იმ ფაქტმა, რომ მეორეული მონაცემები შეგროვდა კონკრეტული მიზნით, შეიძლება გამოიწვიოს სხვა, მათ შორის ეთიკური პრობლემები. მეორეული მონაცემების დიდი ნაწილი, რომელსაც იყენებს მკვლევარი, სავარაუდოდ, გამოქვეყნებული იქნება ანგარიშებში. როგორც კომპილაციის ნაწილი, პროცესის მონაცემები, გარკვეულწილად, იქნება აგრეგირებული. ეს აგრეგაციები, მიუხედავად იმისა, რომ აკმაყოფილებენ თავდაპირველი კვლევის მოთხოვნებს, შეიძლება არც ისე შესაფერისი იყოს ახალი

კვლევისთვის. მონაცემთა ცვლადების განმარტებები შეიძლება არ იყოს ყველაზე შესაფერისი კვლევის კითხვ(ებ)ისთვის ან მიზნებისთვის. გარდა ამისა, სადაც მკვლევარი აპირებს მონაცემთა ნაკრების გაერთიანებას, დეფინიციები შეიძლება მკვეთრად განსხვავდებოდეს ან დროთა განმავლობაში შეიცვალოს. ალტერნატიულად, დოკუმენტები, რომლებსაც მკვლევარი იყენებს, შეიძლება წარმოადგენდეს შემქმნელთა ინტერპრეტაციებს, ვიდრე რეალობის ობიექტურ სურათს.

4. არ არსებობს რეალური კონტროლი მონაცემთა ხარისხზე.

მიუხედავად იმისა, რომ ბევრი მეორეული მონაცემთა ნაკრები, რომელიც ხელმისაწვდომია მთავრობებისგან და მონაცემთა არქივებიდან, უფრო მაღალი ხარისხისაა, ვიდრე მკვლევარს შეეძლო ოდესმე შეეგროვებინა, ეს ყოველთვის ასე არ არის. ამ მიზეზით საჭიროა სიფრთხილე, მონაცემთა წყაროები უნდა შეფასდეს გულდასმით.

5. თავდაპირველმა ღანიშნულებამ შეიძლება გავლენა მოახდინოს მონაცემთა წარმოდგენის ხარისხზე.

როდესაც მკვლევარი იყენებს მონაცემებს, რომლებიც წარმოდგენილია ანგარიშის ნაწილად, მან უნდა იცოდეს ამ ანგარიშის მიზანი და გავლენა, რომელსაც ის მოახდენს მონაცემთა გაგზავნის გზაზე. ეს განსაკუთრებით ეხება შიდა ორგანიზაციულ დოკუმენტებს და გარე დოკუმენტებს, როგორიცაა გამოქვეყნებული კომპანიის და გაზეთების ანგარიშები. მეცნიერი რაიხმანი (Reichman, 1962; ციტირებულია სტიუარტისა და კამინსის მიერ, 1993) ხაზს უსვამს ამ საკითხს გაზეთების მითითებით, თუმცა ეს განწყობები ეხება ბევრ დოკუმენტს. ის ამტკიცებს, რომ გაზეთები ირჩევენ ყველაზე მნიშვნელოვან პუნქტებს და ხაზს უსვამენ მათ დამადასტურებელი მონაცემების ხარჯზე. რაიხმანის თქმით, ეს არ არის კრიტიკა, რადგან მოხსენების მიზანია მკითხველთა ყურადღების მიქცევა, ვიდრე სრული და დეტალური ანგარიშის მიწოდება. თუმცა, თუ განვაზოგადებთ ამ იდეებს, დავინახავთ, რომ კულტურა, მიდრეკილებები და იდეალები მათ, ვინც თავდაპირველად შეაგროვა და აგროვებდა მეორეხარისხოვან მონაცემებს, გარკვეულწილად, მაინც მოახდენს გავლენას ამ მონაცემების ბუნებაზე. ამ მიზეზების გამო, მკვლევარმა უნდა შეაფასოს ნებისმიერი მეორეული მონაცემი, რომლის გამოყენებასაც აპირებს.

მეორეული მონაცემთა წყაროების შეფასება

მეორეული მონაცემები უნდა განიხილებოდეს ისეთივე სიფრთხილით, როგორც ნებისმიერი პირველადი მონაცემი, რომელსაც მკვლევარი აგროვებს. ის დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ:

- ისინი საშუალებას მისცემს უპასუხოს მკვლევარს საკვლევ კითხვა(ებ)ს და მიაღწიოს მიზნებს;
- მათ გამოყენებასთან დაკავშირებული სარგებელი უფრო მეტი იქნება, ვიდრე ხარჯები;
- მოეცემა წვდომა მონაცემებზე.

მეორეული წყაროები, რომლებიც თავიდან რელევანტური ჩანს, შეიძლება არ იყოს შესაბამისი კვლევის კითხვა(ებ)ისთვის ან მიზნებისთვის. ამიტომ მნიშვნელოვანია მკვლევარმა შეაფასოს მეორეული მონაცემთა წყაროების შესაბამისობა კვლევისთვის.

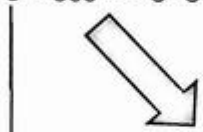
მეცნიერები სტიუარტი და კამინსი (Stewart and Kamins, 1993) ამტკიცებენ, რომ „თუ მეორეულ მონაცემებს იყენებთ, უპირატესობას ანიჭებთ პირველად მონაცემებს მკვლევრებთან შედარებით, იმის გამო, რომ მონაცემები უკვე არსებობს, შეგიძლიათ შეაფასოთ ისინი გამოყენებამდე. დრო, რომელსაც ხარჯავთ მონაცემთა ნებისმიერი პოტენციური მეორეული წყაროს შეფასებაზე, არის კარგად დახარჯული დრო, რადგან უვარგისი მონაცემების ადრე უარყოფამ შეიძლება დაზოგოს ფუჭად დახარჯული დრო მოგვიანებით. ასეთი გამოკვლევები კიდევ უფრო მნიშვნელოვანია, როდესაც თქვენ გაქვთ რამდენიმე შესაძლო მეორეული მონაცემთა წყარო, რომლის გამოყენებაც შეგიძლიათ". მკვლევართა უმეტესობა გვთავაზობს ვალიდობისა და სანდოობის კრიტერიუმებს, რომელთა მიხედვითაც მკვლევარს შეუძლია შეაფასოს პოტენციური მეორეული მონაცემები.

ამ პროცესის პარალელურად, მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს მეორეული მონაცემების ხელმისაწვდომობაც. ზოგიერთი მეორეული მონაცემთა წყაროსთვის, განსაკუთრებით მათთვის ხელმისაწვდომი ინტერნეტით ან ბიბლიოთეკაში, ეს პრობლემა არ იქნება. თუმცა, შესაძლოა, საჭირო გახდეს ბიბლიოთეკაში ხანგრძლივი მუშაობის საჭიროება, თუ წყაროები არის „მხოლოდ მითითებისთვის". სხვა მონაცემთა წყაროებისთვის, როგორიცაა ორგანიზაციებში, მკვლევარმა უნდა მიიღოს ნებართვა წვდომამდე. ეს საჭირო იქნება მაშინაც კი, თუ ის მუშაობს ორგანიზაციაში.

საერთო ვარგისიანობა

გაზომვის ვალიდობა – ნებისმიერი მონაცემთა ნაკრების ვარგისიანობის ერთერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი კრიტერიუმია გაზომვის ვალიდობა. მეორეული მონაცემები, რომლებიც მკვლევარს ვერ მიაწოდებს ინფორმაციას, რომელიც სჭირდება კვლევის კითხვა(ებ)ისთვის პასუხის გასაცემად ან მიზნების დასაკმაყოფილებლად, გამოიწვევს არასწორ პასუხებს (Kervin, 1999). ხშირად, როდესაც იყენებენ მეორეული კვლევის მონაცემებს, აღმოაჩენენ, რომ გამოყენებული ზომები არ ემთხვევა იმას, რაც სჭირდებათ (Jacob, 1994). მაგალითად, მწარმოებელმა ორგანიზაციამ შეიძლება ჩაიწეროს ყოველთვიური გაყიდვები, ხოლო მკვლევარი დაინტერესებულია ყოველთვიური შეკვეთებით. ამან შეიძლება შექმნას პრობლემა, როცა ახორციელებს ანალიზს და თვლის, რომ იპოვა ურთიერთობა გაყიდვებთან, მაშინ როცა სინამდვილეში ურთიერთობა არის შეკვეთების რაოდენობასთან. ალტერნატიულად, მკვლევარი შეიძლება იყენებდეს კომპანიის შეხვედრების ოქმს, როგორც რწმუნებულს იმისა, რაც რეალურად მოხდა ამ შეხვედრებზე. ეს, სავარაუდოდ, ასახავს მომხდარის კონკრეტულ ინტერპრეტაციას, მოვლენები ჩაწერილია კონკრეტული, ხშირად თავმჯდომარის თვალთახედვით. ამიტომ ფრთხილად უნდა იყოს მკვლევარი, სანამ ასეთ ჩანაწერებს ნომინალური ღირებულებით მიიღებს (Denscombe, 1998).

1. შეაფასეთ მონაცემთა საერთო შესაბამისობა კვლევის კითხვ(ებ)სა და მიზნებთან მიმართებაში, განსაკუთრებული ყურადღება მიაქციეთ:
   - გაზომვის ვალიდობას
   - გაშუქებას გაუზომავი ცვლადების ჩათვლით



2. შეაფასეთ მონაცემების ზუსტი შესაბამისობა ანალიზისთვის, რომელიც საჭიროა პასუხისთვის კვლევის კითხვ(ებ)ის და მიზნების მისაღწევად, განსაკუთრებული ყურადღება მიაქციეთ:
   - მოქმედებას
   - საიმედოობას
   - გაზომვის მიკერძოებას



3. განსაჯეთ, გამოიყენოთ თუ არა მონაცემები ხარჯებისა და სარგებლის შეფასების საფუძველზე, ალტერნატიულ წყაროებთან შედარებით

- თუ თვლით, რომ მონაცემები ნამდვილად შეუსაბამოა, ნუ გააგრძელებთ ამ ეტაპს



სურათი 7.2. პოტენციური მეორეულ მონაცემთა წყაროების შეფასება

სამწუხაროდ, არ არსებობს მკაფიო გადაწყვეტილებები გაზომვის უუნარობის პრობლემებისთვის. ერთადერთი, რაც მკვლევარს შეუძლია გააკეთოს, არის შეეცადოს შეაფასოს მონაცემების მოქმედების ხარისხი და მიიღოს საკუთარი გადაწყვეტილება. ამის გაკეთების საერთო გზაა იმის გამოკვლევა, თუ როგორ გაუმკლავდნენ სხვა მკვლევრები ამ პრობლემას მსგავსი მეორეულ მონაცემთა ნაკრებისთვის მსგავს კონტექსტში. თუ მათ დაადგინეს, რომ ზომები, თუმცა არა ზუსტი, იყო შესაფერისი, მაშინ შეუძლიათ უფრო დარწმუნებული იყვნენ, რომ ისინი შესაფერისი იქნება კვლევის კითხვ(ებ)ისთვის და მიზნებისთვის. თუ მათ ჰქონდათ პრობლემები, მაშინ შეუძლიათ ჩართონ მათი წინადადებები, თუ როგორ უნდა დაიძლიოს ისინი. ლიტერატურის ძიება ალბათ უკვე გამოავლენს სხვა ასეთ კვლევებს.

დაფარვა და გაუზომავი ცვლადები – ვარგისიანობის კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი კრიტერიუმია დაფარვა. მკვლევარი დარწმუნებული უნდა იყოს, რომ მეორეული მონაცემები მოიცავს იმ პოპულაციას, რომლის შესახებაც სჭირდება მონაცემები, მისთვის საჭირო პერიოდისთვის და შეიცავს მონაცემთა ცვლადებს, რომლებიც საშუ-

ალებას მისცემს უპასუხოს საკვლევ კითხვა(ებ)ს და მიაღწიოს მიზნებს. ყველა მეორეული მონაცემთა ნაკრებისთვის, გაშუქება იქნება ორი საკითხით:

- იმის უზრუნველყოფა, რომ არასასურველი მონაცემები არის ან შეიძლება გამოირიცხოს;
- იმის უზრუნველყოფა, რომ საკმარისი მონაცემები რჩება ანალიზისთვის არასასურველი მონაცემების გამორიცხვის შემდეგ (Hakim, 2000).

მეორეული გამოკითხვის მონაცემების გაანალიზებისას მკვლევარმა უნდა გამორიცხოს ის მონაცემები, რომლებიც არ შეესაბამება საკვლევ კითხვა(ებ)ს ან მიზნებს. მომსახურე კომპანიები, მაგალითად, უნდა გამოირიცხონ, თუ მხოლოდ მწარმოებელ კომპანიებს ეხებათ. თუმცა, ამ საქმის კეთებისას შეიძლება დარჩეს არასაკმარისი მონაცემები საჭირო რაოდენობრივი ანალიზის ჩასატარებლად. დოკუმენტური წყაროებისთვის მკვლევარი უნდა დარწმუნდეს, რომ მოცემული მონაცემები ეხება კვლევაში გამოვლენილ პოპულაციას. მაგალითად, შეამოწმოს, რომ ოქმები არის საბჭოს სხდომების ოქმები და რომ ისინი მოიცავს საჭირო პერიოდს, სადაც აპირებს გრძივი კვლევის ჩატარებას, ასევე, უნდა დარწმუნდეს, რომ მონაცემები ხელმისაწვდომია მთელი პერიოდისთვის, რომლითაც ის დაინტერესებულია.

ზოგიერთი მეორეული მონაცემთა ნაკრები, განსაკუთრებით ის, რომელიც შეგროვებულია კვლევის სტრატეგიის გამოყენებით, შეიძლება არ მოიცავდეს ცვლადებს, რომლებიც მკვლევრის მიერ განსაზღვრული იყო საჭირო ანალიზისთვის. მათ უწოდებენ გაუზომელ ცვლადებს. მათი არარსებობა შეიძლება არ იყოს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი, თუ ის ატარებს აღწერით კვლევას. თუმცა, ამან შეიძლება მკვეთრად იმოქმედოს ახსნა-განმარტებითი კვლევის შედეგზე, რადგან პოტენციურად მნიშვნელოვანი ცვლადი გამოირიცხა.

მეორეული მაჩვენებლების ზუსტი ვარგისიანობა

სანდოობა და ვალიდობა – სანდოობა და ვალიდობა, რომელსაც მკვლევარი ანიჭებს მეორეულ მონაცემებს, არის მეთოდის ფუნქციები, რომლითაც შეგროვდა მონაცემები და წყარო. მკვლევარს შეუძლია გააკეთოს მათი სწრაფი შეფასება მონაცემთა წყაროს დათვალიერებით. მეცნიერი დოჩარტაიგი და სხვები (Dochartaigh et al., 2002) ამას მოიხსენიებენ, როგორც წყაროს ავტორიტეტის ან რეპუტაციის შეფასებას. დიდი, კარგად ცნობილი ორგანიზაციების გამოკითხვის მონაცემების, როგორიცაა Mintel და Key Note ბაზრის კვლევის ანგარიშებში ასახული მაჩვენებლები სანდო იქნება. ასეთი ორგანიზაციების არსებობა დამოკიდებულია მათი მონაცემების სანდოობაზე. შესაბამისად, მათი პროცედურები მონაცემთა შეგროვებისა და შედგენისთვის, სავარაუდოდ, კარგად გააზრებული და ზუსტი იქნება. სამთავრობო ორგანიზაციების გამოკითხვის მონაცემები, ასევე, სავარაუდოდ, სანდო იქნება, თუმცა ისინი შეიძლება ყოველთვის არ იყოს აღქმული, როგორც ასეთი. თუმცა, მკვლევარს გაუჭირდება ისეთი დოკუმენტური მონაცემების მართებულობის შეფასება, როგორიცაა ორგანიზაციების ჩანაწერები. მიუხედავად იმისა, რომ ორგანიზაციები შეიძლება ამტკიცებენ, რომ მათი ჩანაწერები

სანდოა, ხშირად არის შეუსაბამობები და უზუსტობები. ამიტომ მკვლევარმა უნდა შეისწავლოს მეთოდი, რომლითაც შეგროვდა მონაცემები და შეეცადოს დაადგინოს ორიგინალური (პირველადი) მომხმარებლისთვის საჭირო სიზუსტე.

დოჩარტაიგი (Dochartaigh et al., 2002) გვთავაზობს უამრავ სფეროს ინტერნეტის საშუალებით ხელმისაწვდომი დოკუმენტების უფლებამოსილების პირველადი შეფასებისთვის. უპირველეს ყოვლისა, მნიშვნელოვანია მკვლევარმა იპოვოს ინფორმაციაზე პასუხისმგებელი პირი ან ორგანიზაცია და შეეძლოს მიიღოს დამატებითი ინფორმაცია, რომლის საშუალებითაც შეუძლია შეაფასოს წყაროს სანდოობა. ბეჭდური პუბლიკაციების მონაცემებისთვის ეს საკმაოდ მარტივია. თუმცა, ინტერნეტის საშუალებით მოპოვებული მეორეული მონაცემებისთვის ეს შეიძლება უფრო რთული იყოს. მიუხედავად იმისა, რომ ორგანიზაციის სახელები, როგორიცაა „კვლევის ცენტრი...“ ან 'Institute for Study of ...' შეიძლება თავდაპირველად სარწმუნო ჩანდეს, ინტერნეტის საშუალებით გამოქვეყნება არ არის კონტროლირებადი და ასეთი სახელები ზოგჯერ გამოიყენება ფსევდოაკადემიური სანდოობის გამოსათქმელად. აქედან გამომდინარე, დოჩარტაიგი (Dochartaigh et al., 2002) გვთავაზობს, რომ მკვლევარმა, ასევე, მოძებნოს საავტორო უფლებების შესახებ განცხადება და მონაცემების შესახებ გამოქვეყნებული დოკუმენტების არსებობა დადასტურების დასახმარებლად. პირველ მათგანს, როდესაც ის არსებობს, შეუძლია მიუთითოს ვინ არის პასუხისმგებელი მონაცემებზე. ეს უკანასკნელი, მისი მტკიცებით, აძლიერებს მონაცემთა ავტორიტეტს, რადგან ბეჭდური გამოცემები უფრო სანდოა. გარდა ამისა, ინტერნეტწყაროები ხშირად შეიცავს ელფოსტის მისამართს ან ავტორთან დაკავშირების სხვა საშუალებებს ინტერნეტსაიტისა და მისი შინაარსის შესახებ კომენტარებისა და კითხვებისთვის (Dees, 2000). თუმცა, მკვლევარი სიფრთხილით უნდა მოეკიდოს ამ კრიტერიუმების ძალიან მკაცრად გამოყენებას, რადგან ზოგჯერ ყველაზე ავტორიტეტული ვებგვერდები არ შეიცავს ზემოთ ჩამოთვლილ ინფორმაციას. მეცნიერი დოჩარტაიგი (Dochartaigh et al., 2002) ვარაუდობს, რომ ეს იმიტომ ხდება, რომ ისინი, ვისაც ყველაზე მეტი ავტორიტეტი აქვთ, ხშირად გრძნობენ ამის გაცხადების ყველაზე ნაკლებ საჭიროებას.

ყველა მეორეული მონაცემისთვის, ვალიდობისა და სანდოობის დეტალური შეფასება ჩაერთვება მონაცემთა შეგროვების მეთოდის ან მეთოდების შეფასებაში (Dale et al., 1988). ეს შეიძლება იყოს მოწოდებული ჰიპერბმულებით ინტერნეტზე დაფუძნებული მონაცემთა ნაკრებისთვის. გარდა ამისა, მათი განხილვა შესაძლებელია ასოცირებული მოხსენების მეთოდოლოგიის განყოფილებაში. მკვლევრის შეფასება მოიცავს იმის გარკვევას, თუ ვინ იყო პასუხისმგებელი ინფორმაციის შეგროვებაზე ან ჩაწერაზე და კონტექსტის გამოკვლევაზე, რომელშიც შეგროვდა მონაცემები. აქედან მკვლევარმა უნდა მიიღოს გარკვეული განცდა პოტენციური შეცდომების ან მიკერძოების ალბათობის შესახებ. გარდა ამისა, მკვლევარი უნდა დააკვირდეს პროცესს, რომლითაც მოხდა მონაცემების შერჩევა და შეგროვება ან ჩაწერა. სადაც შერჩევის გამოყენება იქნა გამოყენებული შემთხვევების შესარჩევად (ჩვეულებრივ გამოკითხვებისთვის), მიღებული შერჩევის პროცედურა და ასოცირებული შერჩევის შეცდომის და პასუხების კოეფიციენტები იძლევა ვალიდობის მინიშნებებს. მაღალი პასუხის მაჩვე-

ნებლით გამოკითხვის შედეგად შეგროვებული მეორეული მონაცემები ასევე, სავარაუდოდ, უფრო სანდო იქნება, ვიდრე დაბალი პასუხის მაჩვენებლისგან. თუმცა, მაღალი ხარისხის, სანდო მონაცემთა ნაკრების კომერციულ პროვაიდერებს შესაძლოა არ სურდეთ გაამჟღავნონ დეტალები იმის შესახებ, თუ როგორ მოხდა მონაცემების შეგროვება. ეს განსაკუთრებით ეხება იმ შემთხვევას, როდესაც ეს ორგანიზაციები თვლიან მეთოდოლოგიას, როგორც მნიშვნელოვანს მათი კონკურენტული უპირატესობისთვის.

ზოგიერთი დოკუმენტური წყაროსთვის, როგორიცაა დღიურები, ინტერვიუების ჩანაწერები ან შეხვედრები, ნაკლებად სავარაუდოა, რომ არსებობდეს ფორმალური მეთოდოლოგია, რომელიც აღწერს, თუ როგორ მოხდა მონაცემების შეგროვება. ამრიგად, ამ მონაცემების სანდოობის შეფასება რთული იქნება, თუმცა მკვლევარს შეუძლია აღმოაჩინოს კონტექსტი, რომელშიც მონაცემები შეგროვდა. მაგალითად, წერილები და მემორანდუმი არ შეიცავს რაიმე ფორმალურ ვალდებულებას შემქმნელისათვის, წარმოადგინოს მოვლენების სრული და ზუსტი ასახვა. უფრო მეტიც, ისინი დაწერილია პირადი თვალსაზრისით და მოელიან, რომ მიმღებმა უნდა იცოდეს კონტექსტი (Denscombe, 1998). ეს ნიშნავს, რომ ეს მონაცემები უფრო მეტად გამოსადეგია, როგორც შემქმნელის აღქმისა და შეხედულებების წყარო, ვიდრე როგორც რეალობის ობიექტური ანგარიში. ის ფაქტი, რომ მკვლევარმა არ შეაგროვა და არ იყო ამ მონაცემების შეგროვების დროს, ასევე, იმოქმედებს მის ანალიზზე. მეცნიერები დეილი და სხვ. (Dale et al., 1988) ამტკიცებენ, რომ სიღრმისეული ინტერვიუს მონაცემების სრული ანალიზი მოითხოვს სოციალურ ურთიერთქმედებებში მონაწილეობის გააზრებას, რომელიც არ შეიძლება სრულად ჩაიწეროს ფირზე. კვლევის მონაცემების შეგროვების მეთოდების მართებულობისა და სანდოობის შეფასება უფრო ადვილი იქნება, რომ მიეთითოს თუ სად აქვს მკვლევარს მკაფიო ახსნა იმ ტექნიკის შესახებ, რომელიც გამოიყენება მონაცემთა შეგროვებისთვის. ეს უნდა მოიცავდეს მკაფიო ახსნას ნებისმიერი გამოყენებული შერჩევის ტექნიკისა და პასუხის მაჩვენებლების შესახებ და, ასევე, კვლევის ინსტრუმენტის ასლს, რომელიც, როგორც წესი, იქნება კითხვარი. კითხვების შესწავლით, რომლითაც შეგროვდა მონაცემები, მკვლევარი მიიღებს ვალიდურობის შემდგომ მითითებებს, სადაც მონაცემები შედგენილია, როგორც მოხსენებაში. მან უნდა მიაქციოს ყურადღება, თუ როგორ გაანალიზდა ეს მონაცემები და როგორ არის მოხსენებული შედეგები. იქ, სადაც პროცენტები (ან პროპორციები) გამოიყენება იმ ჯამების მიცემის გარეშე, რომლებზეც დაფუძნებულია ეს მაჩვენებლები, მკვლევარმა უნდა შეისწავლოს მონაცემები ძალიან ფრთხილად. მაგალითად, მცირე კომპანიისთვის კლიენტთა რაოდენობის 2-დან 3-მდე 50 % ზრდა შეიძლება იყოს ნაკლებად აქტუალური, ვიდრე 1000-დან 1200-მდე კლიენტთა რაოდენობის ზრდა იმავე ბაზარზე უფრო დიდი კომპანიისთვის. ანალოგიურად, როდესაც ციტატები გამოიყენება შერჩევით, სხვა დამადასტურებელი მტკიცებულებების გარეშე, ფრთხილად უნდა იყოს მკვლევარი, რადგან მონაცემები შეიძლება არასანდო იყოს. აღსანიშნავია, რომ რაც უფრო შორს არის მკვლევარი ორიგინალური მონაცემებისგან, მით უფრო რთული იქნება მათი ხარისხის შეფასება (Patzer, 1996).

გაზომვის მიკერძოება

გაზომვის მიკერძოება შეიძლება მოხდეს ორი მიზეზის გამო (Kervin, 1999):

I. მონაცემების მიზანმიმართული ან განზრახ დამახინჯება;
II. ცვლილებები მონაცემთა შეგროვების ხერხში.

მიზანმიმართული დამახინჯება ხდება მაშინ, როდესაც მონაცემები არაზუსტად არის ჩაწერილი მიზანმიმართულად და ყველაზე გავრცელებულია მონაცემთა მეორეული წყაროებისთვის, როგორიცაა ორგანიზაციული ჩანაწერები. მენეჯერებმა შეიძლება განზრახ ვერ ჩაიწერონ მცირე ავარიები, რათა გააუმჯობესონ უსაფრთხოების ანგარიშები თავიანთი დეპარტამენტებისთვის. მონაცემები, რომლებიც შეგროვდა კონკრეტული მიზეზის ან კონკრეტული ჯგუფის ინტერესებისთვის, უფრო საეჭვოა, რადგან კვლევის მიზანი შეიძლება იყოს წინასწარ განსაზღვრული დასკვნის მიღწევა (Jacob, 1994). მომხმარებელთა კმაყოფილების კვლევების ანგარიშებმა შეიძლება მიზანმიმართულად შეაფასოს უარყოფითი კომენტარები, რათა სერვისი უკეთესი გამოჩნდეს მათი სამიზნე აუდიტორიისთვის, უფროსი მენეჯერებისა და აქციონერებისთვის, გრაფიკები შეიძლება განზრახ იყოს დამახინჯებული, რათა წარმოაჩინოს ორგანიზაცია უფრო კარგად. მონაცემების სხვა სახის დამახინჯება შეიძლება იყოს მიზანმიმართული, მაგრამ არა რაიმე უპირატესობისთვის. თანამშრომლებს, რომლებიც აწარმოებენ დროის დღიურებს, შეუძლიათ ჩაწერონ მხოლოდ მათი ძირითადი მოვალეობებისთვის დახარჯული დრო, ვიდრე ზუსტად აღრიცხონ ყოველი წუთი. ადამიანებს, რომლებიც პასუხობენ სტრუქტურირებულ ინტერვიუს (კითხვარს) შეუძლიათ შეცვალონ თავიანთი პასუხები ისე, რომ მოეწონოს ინტერვიუერს.

სამწუხაროდ, გაზომვის მიკერძოება, რომელიც გამოწვეულია მონაცემების მიზანმიმართული დამახინჯებით, ძნელია გამოსავლენად. მიუხედავად იმისა, რომ მკვლევარმა უნდა მიიღოს ნეიტრალური პოზიცია მიკერძოების შესაძლებლობის შესახებ, მან მაინც უნდა მოძებნოს ზეწოლა თავდაპირველ წყაროზე, სადაც შესაძლოა მიკერძოებული იყოს მონაცემები. წერილობითი დოკუმენტებისთვის, როგორიცაა ოქმები, მოხსენებები და შეხსენებები, სამიზნე აუდიტორიამ შეიძლება შესთავაზოს შესაძლო მიკერძოება. ამიტომ, სადაც ეს შესაძლებელია, მკვლევარს მოუწევს დასკვნების სამკუთხედის მორგება მონაცემთა სხვა დამოუკიდებელ წყაროებთან. ამას ზოგჯერ მოიხსენიებენ, როგორც ჯვარედინ შემოწმებას (Patzer, 1996). როდესაც ორი ან მეტი დამოუკიდებელი წყაროდან მიღებული მონაცემები მსგავს დასკვნას გვთავაზობს, მკვლევარს შეუძლია მეტად იყოს დარწმუნებული, რომ მონაცემები, რომლებსაც ის ეყრდნობა, არ არის დამახინჯებული. პირიქით, სადაც მონაცემები სხვადასხვა დასკვნებს გვთავაზობს, მკვლევარი უფრო ფრთხილად უნდა იყოს შედეგების მიმართ.

მონაცემების შეგროვების ხერხის ცვლილებებმა შეიძლება გამოიწვიოს ცვლილებები საზომის მიკერძოებულობაში. იმ პირობით, რომ მონაცემთა შეგროვების მეთოდი უცვლელი რჩება იმ ადამიანების და გამოყენებული პროცედურების თვალსაზრისით, გაზომვის მიკერძოება უნდა დარჩეს მუდმივი. მას შემდეგ, რაც მეთოდი შეიცვლება, შესაძლოა, ოქმის აღების ახალი პროცედურის ან მონაცემთა შეგროვების ახალი ფორმის მეშვეობით, მაშინ იცვლება მიკერძოებაც. ეს ძალიან მნიშვნელოვანია გრძივი მონაცემთა ნაკრებისთვის, როგორიცაა მაგალითად, გაერთიანებული სამე-

ფოს საცალო ფასების ინდექსი, სადაც მკვლევარს აინტერესებს ტენდენციები და არა რეალური რიცხვები. მისი მიკერძოების აღმოჩენა დამოკიდებულია იმაზე, რომ შეიცვლება მონაცემების ჩაწერის მეთოდი. მკვლევარმა კომპანიის შიდა წყაროებში ნაკლებად სავარაუდოა, რომ დააფიქსიროს ეს ცვლილებები, ვიდრე მთავრობის მიერ დაფინანსებულ წყაროებში.

ხარჯები და სარგებელი – მეცნიერი კერვინი (Kervin, 1999) ამტკიცებს, რომ მეორეული მონაცემების შეფასების საბოლოო კრიტერიუმი არის მათი შეძენის ხარჯების შედარება იმ სარგებელთან, რასაც ისინი მოიტანს. ხარჯები მოიცავს როგორც დროს, ასევე ფინანსურ რესურსებს, რომლებიც უნდა დაუთმოს მკვლევარმა მონაცემთა მოპოვებას. ზოგიერთი მონაცემი ხელმისაწვდომი იქნება ადგილობრივ ბიბლიოთეკაში და, შესაბამისად, უფასო იქნება, თუმცა მკვლევარს მოუწევს გადაიხადოს ნებისმიერი ასლის/ფოტოასლის ღირებულება, რომელიც სჭირდება. სხვა მონაცემები საჭიროებს ხანგრძლივ მოლაპარაკებებს წვდომის მინიჭებისთვის. ბაზრის კვლევის კომპანიების მონაცემები ან მთავრობის გამოკითხვის სპეციალური ცხრილები სპეციალურად უნდა იყოს შეკვეთილი და, როგორც წესი, მკვლევარს უწევს ღირებულების გადახდა: შესაბამისად, ეს იქნება შედარებით ძვირი.

მონაცემებიდან მიღებული სარგებელი შეიძლება შეფასდეს იმის მიხედვით, თუ რამდენად მისცემს საშუალებას მკვლევარს უპასუხოს საკვლევ კითხვა(ებ)ს და მიაღწიოს მიზნებს. მკვლევარი შეძლებს შეაფასოს სარგებელი მონაცემთა ნაკრების საერთო და ზუსტი ვარგისიანობის შეფასებით. ეს შეფასება შეჯამებულია, როგორც კითხვების ჩამონათვალი. მნიშვნელოვანი დამატებითი სარგებელი არის ფორმა, რომელშიც მკვლევარი იღებს მონაცემებს. თუ მონაცემები უკვე არის კომპიუტერის წაკითხვადი ფორმით, ეს დაზოგავს მნიშვნელოვან დროს, რადგან მკვლევარს არ დასჭირდება მონაცემების ხელახლა შეყვანა ანალიზამდე. თუმცა, ხარჯებისა და სარგებლის შეფასებისას, მკვლევარს უნდა ახსოვდეს, რომ მონაცემები, რომლებიც არ არის სრულიად სანდო და შეიცავს გარკვეულ მიკერძოებას, უკეთესია, ვიდრე მონაცემების არარსებობა, თუ ისინი საშუალებას მისცემს დაიწყოს პასუხის გაცემა კვლევის კითხვ(ებ)ზე და მიაღწიოს მიზნებს.

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- მონაცემებს, რომლებიც უკვე შეგროვდა სხვა მიზნით, შესაძლოა არის დამუშავებული და შემდგომში შენახული მეორეული მონაცემები ეწოდება. არსებობს მეორეული მონაცემების სამი ძირითადი ტიპი: დოკუმენტური, ანკეტა/გამოკითხვა და მრავალი წყაროდან მიღებული მონაცემები;
- კვლევითი პროექტების უმეტესობა მოითხოვს მეორეული და პირველადი მონაცემების გარკვეულ კომბინაციას კვლევის კითხვა(ებ)ზე პასუხის გასაცემად და კვლევის მიზნების მისაღწევად. მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს მეორეული მონაცემები, რაც მოიცავს:
  - კვლევის ძირითადი მონაცემთა ნაკრების მიწოდება;
  - გრძივი (დროის სერია) მონაცემების მიწოდება;
  - ტერიტორიებზე დაფუძნებული მონაცემების მიწოდება;
  - საკუთარი კვლევის შედეგების შედარება ან კონტექსტში ჩასმა.

- ნებისმიერი მეორეული მონაცემი, რომელსაც მკვლევარი იყენებს, შეგროვდება კონკრეტული მიზნით. ეს მიზანი შეიძლება არ ემთხვეოდეს კვლევას. გარდა ამისა, მეორეული მონაცემები, სავარაუდოდ, ნაკლებად აქტუალურია, ვიდრე ნებისმიერი მონაცემი, რომელსაც მკვლევარი თავად აგროვებს;
- მკვლევრისათვის საჭირო მეორეული მონაცემების პოვნა დეტექტიური მუშაობის საკითხია:
  - იმის დადგენა, არის თუ არა ხელმისაწვდომი მისთვის საჭირო სახის მონაცემები;
  - ზუსტი მონაცემების პოვნა.
- მოძებნის შემდეგ, მკვლევარმა უნდა შეაფასოს მეორეული მონაცემთა წყაროები, რათა უზრუნველყოს მათი საერთო შესაბამისობა კვლევის კითხვ(ებ)ისთვის და მიზნებისთვის. კერძოდ, ყურადღება უნდა მიაქციოს გაზომვის ვალიდობას და მონაცემთა გაშუქებას;
- მკვლევარმა, ასევე, უნდა შეაფასოს მეორეული მონაცემების ზუსტი შესაბამისობა. მისი შეფასება უნდა მოიცავდეს როგორც სანდოობას, ასევე გაზომვის შესაძლო მიკერძოებას. ამის შემდეგ შეუძლია განაჩენი გამოიტანოს მონაცემების გამოყენების ხარჯებისა და სარგებლის საფუძველზე ალტერნატიულ წყაროებთან შედარებით;
- ხარჯებისა და სარგებლის შეფასებისას მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს, რომ მეორეული მონაცემები, რომლებიც არ არის სრულიად სანდო და შეიცავს გარკვეულ მიკერძოებას, უკეთესია, ვიდრე მონაცემების არარსებობა, თუ ისინი საშუალებას მისცემს მკვლევარს ნაწილობრივ უპასუხოს კვლევის კითხვა(ებ)ზე და მიაღწიოს მიზნებს.

კითხვები

7.1. მოიყვანეთ სამი მაგალითი სხვადასხვა სიტუაციისა, სადაც შეგიძლიათ გამოიყენოთ მეორეული მონაცემები თქვენი კვლევის ნაწილად.

7.2. თქვენ ახორციელებთ კვლევით პროექტს. თქვენი საწყისი საკვლევი კითხვაა: „როგორ შეიცვალა საქართველოს იმპორტი და ექსპორტი, ვაჭრობა სხვა ქვეყნებთან მას შემდეგ, რაც მოიპოვა დამოუკიდებლობა?"
ჩამოთვალეთ არგუმენტები, რომლებსაც გამოიყენებდით ვინმეს დასარწმუნებლად ამ კვლევის კითხვაზე პასუხის გასაცემად მეორეული მონაცემების გამოყენების ვარგისიანობაში.

7.3. შესთავაზეთ შესაძლო მეორეული მონაცემები, რომლებიც დაგეხმარებათ უპასუხოთ შემდეგ კვლევის კითხვებს. როგორ მოძებნით ამ მეორეულ მონაცემებს?
   I. რამდენად აკმაყოფილებს ორგანიზაციის თანამშრომელთა გადაადგილების პოლიტიკა თანამშრომლების საჭიროებებს?
   II. როგორ შეიცვალა სამომხმარებლო ხარჯების სქემა თქვენს სამშობლოში ბოლო 10 წლის განმავლობაში?

პასუხები

7.1. მიუხედავად იმისა, რომ შეუძლებელი იქნებოდა ყველა შესაძლო სიტუაციის ჩამოთვლა, ძირითადი მახასიათებლები, რომლებიც უნდა გამოჩნდეს თქვენს მაგალითებში, ჩამოთვლილია ქვემოთ:

- თქვენი პირველადი მონაცემების შედეგების შედარება;
- თქვენი პირველადი მონაცემების დასკვნების უფრო ფართო კონტექსტში განთავსება;

- მონაცემების სხვა წყაროებიდან მიღებული დასკვნების სამკუთხედის დალაგება;
- მიაწოდოთ ძირითადი მონაცემთა ნაკრები, სადაც გსურთ ჩაატაროთ კვლევა ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში, განახორციელოთ ისტორიული კვლევა ან განახორციელოთ შედარებითი კვლევა ეროვნული ან საერთაშორისო მასშტაბით;
- შეზღუდული რესურსები.

7.2. თქვენ მიერ ჩამოთვლილი არგუმენტები ფოკუსირებული უნდა იყოს შემდეგ საკითხებზე:

- საკვლევი კითხვით შემოთავაზებული კვლევა მოითხოვს ისტორიულ მონაცემებს, რათა შესაძლებელი იყოს უკვე მომხდარი ცვლილებების შესწავლა. ეს მონაცემები, განსაზღვრებით, უკვე შეგროვებული იქნება.
- კვლევის ვადები იქნება შედარებით მოკლევადიანი. მოკლე დროში გრძივი კვლევების ერთ-ერთი გამოსავალი არის მეორეული მონაცემების გამოყენება.
- საკვლევი კითხვა გვთავაზობს საერთაშორისო შედარებით კვლევას. თქვენი სავარაუდო შეზღუდული რესურსების გათვალისწინებით, მეორეული მონაცემები უზრუნველყოფს მონაცემთა ერთადერთ შესაძლო წყაროს.

7.3.

I. ამ კვლევისთვის საჭირო მეორეული მონაცემები დაკავშირებულია ორგანიზაციის თანამშრომელთა გადაადგილების პოლიტიკასთან. კვლევის კითხვა ვარაუდობს, რომ ასეთი სახის მონაცემები, სავარაუდოდ, ხელმისაწვდომი იქნება ორგანიზაციებიდან. სახელმძღვანელოები, კვლევითი ნაშრომები და არაფორმალური დისკუსიები საშუალებას მოგცემთ დაადასტუროთ, რომ ეს მონაცემები, სავარაუდოდ, ხელმისაწვდომი იყო. ორგანიზაციაში პერსონალის ფუნქციებზე პასუხისმგებელ პირებთან არაფორმალური დისკუსიები, ასევე, დაადასტურებს ასეთი კვლევის არსებობას და მონაცემების ხელმისაწვდომობას.

II. ამ კვლევის კითხვისთვის საჭირო მეორეულიი მონაცემები ეხება თქვენს სამშობლოში სამომხმარებლო ხარჯვის ნიმუშებს. როგორც ჩანს, ეს არის ისეთი მონაცემები, რომლითაც მთავრობა დაინტერესდება, ისინი შეიძლება იყოს ხელმისაწვდომი ინტერნეტის საშუალებით ან გამოქვეყნებული ფორმით.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Beattie, V. and Jones, M.J. (2002) 'Measurement distortion of graphs in corporate reports: an experimental study', Accounting, Auditing and Accountability Journal 15: 4, 546–64.
2. Blumberg, B., Cooper, D.R. and Schindler, P.S. (2005) Business Research Methods, Maidenhead, McGraw-Hill Education.
3. Bryman, A. (1989) Research Methods and Organisation Studies, London, Unwin Hyman.
4. Cowton, C.J. (1998) 'The use of secondary data in business ethics research', Journal of Business Ethics 17: 4, 423–34.
5. Curran, J. and Blackburn, R.A. (2001) Researching the Small Enterprise, London, Sage.
6. Dale, A., Arber, S. and Proctor, M. (1988) Doing Secondary Analysis, London, Unwin Hyman.
7. Dale, P. (2004) Guide to Libraries and Information Units in Government Departments and Other Organisations (4th edn), London, British Library Publishing.
8. Davies, G. and Brito, E. (2004) 'Price and quality competition between brands and own brands: a values systems perspective', European Journal of Marketing 38: 1/2, 30–55.

9. Davies, J. (2001) 'International comparisons of labour disputes in 1999', Labour Market Trends 109: 4, 195–201.
10. Dees, R. (2000) Writing the Modern Research Paper, Boston, Allyn and Bacon.
11. Denscombe, M. (1998) The Good Research Guide, Buckingham, Open University Press.
12. Dochartaigh, N.O. (2002) The Internet Research Handbook: A Practical Guide for Students and Researchers in the Social Sciences, London, Sage.
13. Dunkerley, D. (1988) 'Historical methods and organizational analysis', in Bryman, A. (ed.), Doing Research in Organisations, London, Routledge, გვ. 82–95.
14. ELC International (2006) Europe's 15,000 Largest Companies (32nd edn), Oxford, ELC International.
15. Eurostat (2004) Harmonized Indices of Consumer Prices (HICPs): A Short Guide for Users, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
16. Eurostat (2005a) Europe in Figures: Eurostat Yearbook 2005, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities. Eurostat (2005b) Eurostat home page [online] (cited 23 December 2005). Available from: URL:http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=1090,30070682,1090_30298591&_dad=portal&_schema=PORTAL>.
17. Ghauri, P. and Grønhaug, K. (2005) Research Methods in Business Studies: A Practical Guide (3rd edn), Harlow, Financial Times Prentice Hall.
18. Gibbins, C. (ed.) (2005) Family Spending: A Report on the 2003–04 Family Expenditure and Food Survey, London, Stationery Office.
19. Giles, C. (2005) 'Interest rate changes likely to follow pattern', Financial Times, 14 March.
20. Hakim, C. (1982) Secondary Analysis in Social Research, London, Allen & Unwin.
21. Hakim, C. (2000) Research Design: Successful Designs for Social and Economic Research (2nd edn), London, Routledge.
22. Hodgson, P. (2005) 'The first step in restoring public trust in statistics', Financial Times, 1 December.
23. Jacob, H. (1994) 'Using published data: errors and remedies', in Lewis-Beck, M.S. (ed.), Research Practice, London, Sage and Toppan Publishing, გვ. 339–89.
24. Kervin, J.B. (1999) Methods for Business Research (2nd edn), New York, HarperCollins.
25. Kingsbury, P. (1997) IT Answers to HR Questions, London, Institute of Personnel and Development.
26. Library Association (2005) Libraries in the United Kingdom and Republic of Ireland, London, Library Assocation.
27. McKenzie, E. (2003) Guide to Libraries in Key UK Companies, London, British Library.
28. Patzer, G.L. (1996) Using Secondary Data in Market Research: United States and World-wide, Westport, CT, Quorum Books.
29. Penny, D. (ed.) (2005) Annual Abstract of Statistics No. 141: 2005, London, Stationery Office.
30. Reichman, C.S. (1962) Use and Abuse of Statistics, New York, Oxford University Press.
31. Robson, C. (2002) Real World Research (2nd edn), Oxford, Blackwell.
32. Stewart, D.W. and Kamins, M.A. (1993) Secondary Research: Information Sources and Methods (2nd edn), Newbury Park, CA, Sage.
33. Walker, A. (2002) Living in Britain: Results from the 2000 General Household Survey, London, Stationery Office.

თემა 8

კვლევის დიზაინი: ექსპერიმენტი

თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- კლასიკური ექსპერიმენტული დიზაინი;
- კაუზალური დასკვნები;
- კვლევის დიზაინის კომპონენტები;
- დიზაინის ტიპები.

კვლევის დიზაინი: ექსპერიმენტი

კვლევის დიზაინი, რომელიც მოიცავს ექსპერიმენტებს, არის მნიშვნელოვანი მიდგომა ცვლადებს შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის დასამყარებლად. ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინში, მკვლევრები მანიპულირებენ ერთი ან მეტი დამოუკიდებელი ცვლადით, რათა დააკვირდნენ გავლენას ერთ ან მეტ დამოკიდებულ ცვლადზე და აკონტროლებენ პოტენციურ დამაბნეველ ფაქტორებს. განვიხილოთ ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინის ძირითადი კომპონენტები:

საკვლევი შეკითხვა: მკაფიოდ განსაზღვრეთ კვლევის კითხვა ან ჰიპოთეზა, რომლის გამოკვლევაც გსურთ. ეს კითხვა უნდა იყოს კონკრეტული და შესამოწმებელი.

დამოუკიდებელი ცვლადი: განსაზღვრეთ ცვლადი, რომლითაც მკვლევარი მანიპულირებს მის ეფექტზე დასაკვირვებლად. ეს არის „მიზეზი" მიზეზ-შედეგობრივ ურთიერთობაში. შეიძლება არსებობდეს ერთი ან მეტი დამოუკიდებელი ცვლადი.

დამოკიდებული ცვლადი: განსაზღვრეთ ცვლადი, რომელიც იზომება და დაკვირვების ობიექტია, რათა ნახოთ, როგორ იცვლება იგი დამოუკიდებელი ცვლადის საპასუხოდ. ეს არის „შედეგი" მიზეზ-შედეგობრივ ურთიერთობაში. შეიძლება არსებობდეს ერთი ან მეტი დამოკიდებული ცვლადი.

საკონტროლო ჯგუფი: ექსპერიმენტულ კვლევაში აუცილებელია საკონტროლო ჯგუფის არსებობა. საკონტროლო ჯგუფი არ იღებს ექსპერიმენტულ მანიპულირებას. ის უზრუნველყოფს საბაზისო ხაზს, რომლის მიმართაც შესაძლებელია დამოუკიდებელი ცვლადის ეფექტების შედარება.

ექსპერიმენტული ჯგუფი(ები): ეს ჯგუფები იღებენ ექსპერიმენტულ მანიპულირებას. დამოკიდებულ ცვლადში განსხვავებები ექსპერიმენტულ ჯგუფ(ებ)სა და საკონტროლო ჯგუფს შორის შეიძლება მიეკუთვნებოდეს დამოუკიდებელი ცვლადის ეფექტებს.

რანდომიზაცია: მიკერძოების შესამცირებლად, მონაწილეები შემთხვევითობის პრინციპით უნდა დაინიშნონ საკონტროლო ან ექსპერიმენტულ ჯგუფში. რანდომიზაცია ეხმარება მკვლევარს დარწმუნდეს, რომ ჯგუფები შედარებადია კვლევის დასაწყისში.

წინასწარი ტესტირება და შემდგომი ტესტირება: გაზომეთ დამოკიდებული ცვლადი ექსპერიმენტულ მანიპულაციამდე და მის შემდეგ. წინასწარი ტესტირება ეხმარება მკვლევარს დარწმუნდეს, რომ ჯგუფები ეკვივალენტურია კვლევის დასაწყისში, ხოლო პოსტტესტირება საშუალებას იძლევა შედარდეს დამოუკიდებელი ცვლადით გამოწვეული ცვლილებები.

ექსპერიმენტული დიზაინის ტიპები: არსებობს სხვადასხვა ტიპის ექსპერიმენტული დიზაინი, როგორიცაა:

- საგნებს შორის დიზაინი: მონაწილეთა სხვადასხვა ჯგუფი ექვემდებარება სხვადასხვა ექსპერიმენტულ პირობებს;
- საგნების შიგნით დიზაინი: მონაწილეთა ერთი და იგივე ჯგუფი ექვემდებარება ყველა ექსპერიმენტულ მდგომარეობას და მათი პასუხები შედარებულია;
- შერეული დიზაინი: საგნებს შორის დიზაინის ელემენტების კომბინაციაა.

გარე ცვლადების კონტროლი: ძალისხმევა უნდა განხორციელდეს გარე ცვლადების გასაკონტროლებლად, რომლებსაც შეუძლიათ გავლენა მოახდინონ შედეგებზე. ამის მიღწევა შესაძლებელია რანდომიზაციის, შესატყვისობის ან სტატისტიკური კონტროლის საშუალებით.

რეპლიკაცია: კვლევის გამეორება სხვადასხვა ნიმუშებით ხელს უწყობს დასკვნების სანდოობის და განზოგადების დადგენას.

მონაცემთა ანალიზი: მონაცემების ანალიზი შესაბამისი სტატისტიკური მეთოდების გამოყენებით, როგორიცაა t-ტესტი, ANOVA (ვარიანტობის ანალიზი) ან რეგრესია, კვლევის დიზაინიდან გამომდინარე.

ამრიგად, ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი იძლევა მიზეზობრიობის მყარ მტკიცებულებას. თუმცა, ისინი შეიძლება ყოველთვის არ იყოს შესაძლებელი ან ეთიკური ყველა კვლევის კითხვისთვის. ექსპერიმენტის შემუშავებისას აუცილებელია ფრთხილად დაგეგმვა, დეტალებისადმი ყურადღების მიქცევა და ეთიკური მოსაზრებები, რათა უზრუნველყოფილ იქნას დასკვნების ვალიდურობა და მნიშვნელოვნება.

კლასიკური ექსპერიმენტული დიზაინი

კვლევითი ნაშრომის (სამეცნიერო სტატია, სამეცნიერო მონოგრაფია, გამოყენებითი ანალიტიკური ანგარიში) დიზაინის საკითხი არის ნაშრომის პროექტის კონცეფციისა და განხორციელების საკითხი, ცოდნის დამუშავება და წარმოდგენა, შინაგანი ლოგიკის ტიპური ან უნიკალური წესრიგი, ტექსტის ორგანიზება (შედგენა, გავრცელება, სტრუქტურირება, პრეზენტაცია). მეცნიერი არტურ მელენ ველინგტონი აღნიშნავდა: „ვინაიდან ნებისმიერი პრობლემის სწორი გადაწყვეტა დამოკიდებულია, პირველ რიგში, იმის სწორ გაგებაზე, თუ რა არის ის სინამდვილეში და რა არის მისი სირთულე, ეს ალბათ სასარგებლო იქნება კვლევის საგანზე გადასვლამდე. მკვლევარმა უნდა განიხილოს მისი რეალური ხასიათი; მიზეზები, რომლებიც ქმნიან დაბრკოლებებს ნორმალურ მუშაობაში; პირობები, რომლებზეც დამოკიდებულია სამუშაოს წარმატება ან წარუმატებლობა; მიმართულებები, რომლებშიც შეცდომების ყველაზე მე-

ტად უნდა ეშინოდეს. ეს საშუალებას მისცემს უფრო სრულყოფილად გაიაზროს ნებისმიერ საქმეში წარმატების ძირითადი წინაპირობა, კერძოდ, ნათელი აზრიანი პერსპექტივა, რომელიც მკვლევრებს დაიცავს ცხადის გაუგებართან და შორეულთან შერევისგან" (Wellington, 1877). მეცნიერი დევიდ დე ვოსი წერდა: „რა არის კვლევის დიზაინი? როგორ გამოვიყენოთ ტერმინი „კვლევის დიზაინი"? კვლევას სჭირდება დიზაინი ან სტრუქტურა, სანამ მონაცემთა შეგროვება ან ანალიზი დაიწყება. კვლევის დიზაინი არ არის მხოლოდ სამუშაო გეგმა. სამუშაო გეგმა დეტალურად ასახავს იმას, თუ რა უნდა გაკეთდეს პროექტის დასასრულებლად, მაგრამ სამუშაო გეგმა თავისთავად მომდინარეობს კვლევის დიზაინის პროექტისაგან, მისი შემადგენელი ნაწილიდან. კვლევის დიზაინის ფუნქციაა უზრუნველყოს, რომ მოპოვებულმა მტკიცებულებებმა საშუალება მისცეს მკვლევარს უპასუხოს კვლევის კითხვას. შესაბამისი მტკიცებულებების მოპოვება გულისხმობს მტკიცებულების ტიპის დაზუსტებას, რომელიც საჭიროა კვლევის კითხვაზე პასუხის გასაცემად, თეორიის შესამოწმებლად, პროგრამის შესაფასებლად ან ფენომენის ზუსტად აღწერისთვის. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, კვლევის დიზაინის შემუშავებისას მკვლევარამა უნდა დასვას კითხვა: კვლევის პრობლემის (ან თეორიის) გათვალისწინებით, რა ტიპის მტკიცებულებაა საჭირო კითხვაზე დამაჯერებლად პასუხის გასაცემად (ან თეორიის შესამოწმებლად)? სოციალურ კვლევაში შერჩევის კითხვები, მონაცემთა შეგროვების მეთოდი (მაგ., კითხვარი, დაკვირვება, დოკუმენტის ანალიზი), კითხვების დიზაინი ეხმარება მკვლევარს გასცეს პასუხი კითხვაზე: „რა მტკიცებულება სჭირდება მკვლევარს, რომ შეაგროვოს?" ძალიან ხშირად, მკვლევრები ქმნიან კითხვარებს ან იწყებენ ინტერვიუს ძალიან ადრე – სანამ განიხილავენ რა ინფორმაცია სჭირდებათ მათ კვლევის კითხვებზე პასუხის გასაცემად. თუ ეს კვლევის დიზაინის საკითხები არ განიხილება პირველ რიგში, გამოტანილი დასკვნები, როგორც წესი, იქნება სუსტი და არაზუსტი და ვერ უპასუხებს კვლევის კითხვას" (Vaus, 2001).

მეცნიერების ჩ. ფრანკფორტ-ნაჩმიასის და დ. ნაჩმიასის განმარტებით, „კვლევის დიზაინი არის პროგრამა, რომელიც მკვლევარს აძლევს მიმართულებას, როდესაც იგი აგროვებს, აანალიზებს მონაცემებს და ახდენს მათ ინტერპრეტირებას. ესაა დამტკიცების ლოგიკური მოდელი, რომელიც საშუალებას აძლევს მეცნიერს გამოიტანოს დასკვნები ცვლადებს შორის კაუზალურ მიმართებებთან დაკავშირებით კვლევის ფარგლებში. კვლევის დიზაინი, ასევე, განსაზღვრავს განზოგადების სფეროს, ანუ შესაძლებელია თუ არა მკვლევრის მიერ მიღებული შედეგების მონაცემთა ინტერპრეტირება გავრცელდეს უფრო დიდ პოპულაციაზე ან განსხვავებულ სიტუაციებზე". კვლევის დიზაინი არის გეგმა, რომელიც საშუალებას აძლევს მეცნიერს გადაწყვიტოს ფუნდამენტური პრობლემები (მაგალითად, ვინ/რა უნდა შეისწავლოს მკვლევარმა; რას უნდა დააკვირდეს; როდის უნდა განხორციელდეს დაკვირვება; როგორ უნდა შეგროვდეს მონაცემები და სხვა) და მისცეს მას მიმართულება კვლევის სხვადასხვა საფეხურზე.

მეცნიერი ბრიუს დეფორჟის აზრით, „კვლევის დიზაინი არის გეგმა (გაფართოებული), რომელიც უზრუნველყოფს ლოგიკურ ჩარჩოს მკვლევრისთვის კვლევის პრობლე-

მების გადაჭრისა და კვლევის კითხვებზე პასუხის გასაცემად. ეს არის კვლევის მეთოდოლოგიის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი კომპონენტი. კვლევის მეთოდოლოგია არა მხოლოდ დეტალურად აღწერს კვლევის დიზაინის ტიპს, რომელიც განხორციელდება, არამედ, ასევე, მოიცავს მიდგომას ცვლადების გაზომვისა და მონაწილეთაგან მონაცემების შეგროვებისადმი, კვლევისთვის მონაწილეთა (ჩართული ელემენტების) შერჩევის სტრატეგიის შემუშავებას და მიდგომას იმის დაგეგმვისას. კვლევის პროცესში მონაცემები გაანალიზდება. ეს მეთოდოლოგიური გადაწყვეტილებები ეფუძნება და ხელმძღვანელობს არჩეული კვლევის ტიპს. არსებობს კვლევის დიზაინის ორი ფართო კატეგორია: გამოკითხვა-აღწერითი (დაკვირვება) და ინტერვენციულიღ ეს დიაგრამები განსხვავდება კვლევის კითხვებზე პასუხის მიდგომით და იმით, თუ როგორ ასახავს ცვლადებს შორის ურთიერთობას. სადამკვირვებლო პროექტები იკვლევს ცვლადებს შორის ურთიერთობას, ხოლო ინტერვენციული პროექტები ფოკუსირებულია ცვლადებს შორის მიზეზობრივ კავშირებზე. ამრიგად, მას შემდეგ, რაც მკვლევარი სვამს საკვლევ კითხვას, კონკრეტული კვლევის დიზაინის არჩევანი უფრო ნათელი ხდება... თითოეული კვლევის დიზაინი ხაზს უსვამს ცვლადებს შორის შესასწავლი ურთიერთობის განსხვავებულ ტიპს. სოციალური ან სხვა პრობლემა, რომელიც საჭიროებს შემდგომ კვლევას, ჩამოყალიბებულია კვლევის მიზნების განცხადების ფარგლებში, რომელიც ახდენს პრობლემის კონცეპტუალიზაციას და განსაზღვრავს ძირითად მნიშვნელოვან ცვლადებს, რომლებიც გასათვალისწინებელია. ამ კონცეპტუალიზაციის საფუძველზე, შემუშავებულია კვლევის კითხვები, რათა ხაზი გაუსვას კონკრეტულ კავშირებს შეფასებულ ცვლადებს შორის: კორელაციური და მიზეზობრივი. საკვლევი კითხვების ტიპი, რომელზეც მკვლევარს სურს პასუხის გაცემა, დაეხმარება განსაზღვროს კვლევის კონკრეტული ტიპი, რომელიც განხორციელდება კვლევაში. კვლევის დაგეგმვის ეტაპებზე ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებაა კვლევის კითხვების დასმა და პასუხის გაცემა. ეს იძლევა საფუძველს კვლევაში გამოყენებული კონკრეტული კვლევის დიზაინის შერჩევისთვის" (DeForge, 2010).

ამრიგად, კვლევითი ნაშრომის დიზაინი (კონკრეტული ჰოლისტიკური სამეცნიერო ან გამოყენებითი ანალიტიკური ნაშრომი) არის მითითებული (წარმოდგენილი) სამეცნიერო მასალის რაციონალური სინტაქსური, ლოგიკური და სხვა ორგანიზაციის ურთიერთდაკავშირებული ფორმა, ტოპოლოგია (ტექსტური განსახიერება (გამოხატვა) და წარმოდგენა. სამეცნიერო იდეები და რეფლექსია, გამოთვლები და არგუმენტები და ა.შ. და დამხმარე მასალა (არგუმენტირებული, საილუსტრაციო, ციტირება და მითითება-მინიშნება და ა.შ.), მკვლევრის განზრახვის მიხედვით, ფუნქციონალური და ლოგიკური განლაგების განხორციელებით (განლაგება და სტრუქტურირება), ტექსტის, წონის მახასიათებლების განლაგებითა და არტიკულაციის (ფოკუსირებით) სახაზავებით (მნიშვნელოვანი აქცენტებით), კვლევის პროგნოზების, მიმართულებების, კვლევის მეთოდებისა და ხელსაწყოების პროგრამირებით, ტექსტის მთლიანობის, ერგონომიკისა და წაკითხვის უზრუნველყოფით.

ექსპერიმენტული კვლევა არის კლასიკური სამეცნიერო ექსპერიმენტი. ექსპერიმენტული დიზაინი არის კვლევის მეცნიერული მიდგომა, სადაც ერთი ან მეტი დამოუ-

კიდებელი ცვლადი მანიპულირებს და გამოიყენება ერთ ან მეტ დამოკიდებულ ცვლადზე, რათა გაზომოს მათი გავლენა ამ უკანასკნელზე. დამოუკიდებელი ცვლადების გავლენა დამოკიდებულ ცვლადებზე, როგორც წესი, შეინიშნება და აღირიცხება გარკვეული დროის განმავლობაში, რათა დაეხმაროს მკვლევრებს გონივრული დასკვნის გაკეთებაში ამ ორი ტიპის ცვლადთან დაკავშირებით. ძირითადად დაკავშირებულია ლაბორატორიული ტესტირების პროცედურასთან, ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი მოიცავს რაოდენობრივი მონაცემების შეგროვებას და მათზე სტატისტიკური ანალიზის ჩატარებას კვლევის დროს. ამიტომ, რაოდენობრივი კვლევის მეთოდის მაგალითია.

მეცნიერების ჩ. ფრანკფორტ-ნაჩმიასის და დ. ნაჩმიასის აზრით კლასიკური ექსპერიმენტული დიზაინი ორი შესადარებელი ჯგუფისაგან შედგება: ექსპერიმენტული და საკონტროლო. ეს ორი ჯგუფი ერთმანეთის ეკვივალენტურია. განსხვავება მხოლოდ ისაა, რომ ექსპერიმენტულ ჯგუფში წარმოდგენილია დამოუკიდებელი ცვლადი, ხოლო საკონტროლო ჯგუფში არა. ცდისპირთა განაწილება ამ ჯგუფებში შემთხვევითობას ემყარება – ეს არის რანდომული განაწილება. დამოუკიდებელი ცვლადის ეფექტის შესაფასებლად მკვლევრები დამოკიდებულ ცვლადს, რომელიც რიცხვებითაა აღნიშნული, თითოეულ ჯგუფში ორჯერ ზომავენ. ერთი გაზომვა, პრეტესტული შემოწმება, უტარდება ყველა ცდისპირს დამოუკიდებელი ცვლადის შეტანამდე ექსპერიმენტულ ჯგუფში, ხოლო მეორე, პოსტტესტური შემოწმება, ასევე, ყველა ცდისპირთან ტარდება მას შემდეგ, რაც ექსპერიმენტულ ჯგუფში წარმოდგენილი იქნება დამოუკიდებელი ცვლადი. ერთმანეთს უდარდება ორი ჯგუფის განსხვავებები პოსტტესტურ და პრეტესტურ გაზომვის შედეგებს შორის. თუ სხვაობა ექსპერიმენტულ ჯგუფში მნიშვნელოვნად აღემატება სხვაობას საკონტროლო ჯგუფში, ასკვნიან, რომ დამოუკიდებელი ცვლადი კაუზალურ კავშირშია დამოკიდებულ ცვლადთან. კლასიკური დიზაინი ხშირად გრაფიკულად შემდეგნაირად გამოისახება:

ჯგუფი	ტესტის წინ	ტესტის შემდეგ	განსხვავება
ექსპერიმენტული R	O_1 ⟶ X ⟶	O_2	$O_2 - O_1 = d_e$
საკონტროლო R	O_3 ⟶	O_4	$O_4 - O_3 = d_c$

სადაც X აღნიშნავს დამოუკიდებელ ცვლადს; O_1; O_2; O_3 და O_4 – დამოკიდებული ცვლადის გაზომვის შედეგებს; R – სუბიექტების რანდომულ განაწილებას ექსპერიმენტულსა და საკონტროლო ჯგუფებში; de და dc – სხვაობას პოსტტესტურ და პრეტესტურ შემოწმებას შორის თითოეულ ჯგუფში.

დაისმის კითხვა: რა არის ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინის ტიპები? ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინის სახეები განისაზღვრება იმით, თუ როგორ ანაწილებს მკვლევარი სუბიექტებს სხვადასხვა პირობებსა და ჯგუფებში. სამეცნიერო ლიტერატურაში განასხვავებენ სამი ტიპის ექსპერიმენტულ დიზაინს. კერძოდ; წინასწარი ექსპერიმენტული, კვაზიექსპერიმენტული და ჭეშმარიტი/ნამდვილი ექსპერიმენტული კვლევა.

წინასწარი ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი

წინასწარი ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინში შეინიშნება ჯგუფი ან სხვადასხვა დამოკიდებული ჯგუფები დამოუკიდებელი ცვლადის გამოყენების ეფექტისთვის, რომელიც, სავარაუდოდ, იწვევს ცვლილებას. ეს არის ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინის უმარტივესი ფორმა საკონტროლო ჯგუფის გარეშე.

მიუხედავად იმისა, რომ ძალიან პრაქტიკულია, ექსპერიმენტულ კვლევას აკლია ჭეშმარიტი ექსპერიმენტული კრიტერიუმები რამდენიმე სფეროში. წინასწარი ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი შემდგომში იყოფა სამ ტიპად:

- ერთჯერადი საქმის შესწავლის კვლევის დიზაინი: ამ ტიპის ექსპერიმენტულ კვლევაში განიხილება მხოლოდ ერთი დამოკიდებული ჯგუფი ან ცვლადი. კვლევა ტარდება გარკვეული ქმედების შემდეგ, რომელიც, სავარაუდოდ, იწვევს ცვლილებას, რაც მას პოსტტესტ კვლევად აქცევს;
- ერთჯგუფიანი პრეტესტ-პოსტტესტის კვლევის დიზაინი: კვლევის ეს დიზაინი აერთიანებს როგორც პოსტტესტს, ასევე პრეტესტ კვლევას, ტესტის ჩატარებით ერთ ჯგუფზე ქმედების დაწყებამდე და შემდეგ;
- სტატიკური ჯგუფის შედარება: სტატიკური ჯგუფის შედარების კვლევაში ორი ან მეტი ჯგუფი მოთავსებულია დაკვირვების ქვეშ, სადაც მხოლოდ ერთი ჯგუფი ექვემდებარება გარკვეულ ქმედებას, ხოლო სხვა ჯგუფები სტატიკურია. ყველა ჯგუფი გადის პოსტტესტირებას და ჯგუფებს შორის დაფიქსირებული განსხვავებები ჩათვლილია მკურნალობის შედეგად.

კვაზიექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი

სიტყვა „კვაზი" ნიშნავს ნაწილობრივს, ნახევარს ან ფსევდოს. მაშასადამე, კვაზიექსპერიმენტული კვლევა მსგავსებაა ნამდვილ ექსპერიმენტულ კვლევასთან, მაგრამ არა იგივე. კვაზიექსპერიმენტებში მონაწილეები შემთხვევით არ ნაწილდებიან და, როგორც ასეთი, ისინი გამოიყენება ისეთ პირობებში, სადაც რანდომიზაცია რთული ან შეუძლებელია. ასეთი ექსპერიმენტული დიზაინი ძალიან ხშირია საგანმანათლებლო კვლევებში, სადაც ადმინისტრატორებს არ სურთ დაუშვან სტუდენტების შემთხვევითი შერჩევა ექსპერიმენტული ნიმუშებისთვის. კვაზიექსპერიმენტული კვლევის დიზაინის ზოგიერთი მაგალითი მოიცავს: დროის სერიებს, ეკვივალენტური საკონტროლო ჯგუფის დიზაინს და კონტრბალანსირებულ დიზაინს.

აღსანიშნავია, რომ კლასიკური ექსპერიმენტული დიზაინი დაკავშირებულია საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებთან. ექსპერიმენტები, როგორც წესი, უფრო საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებს უკავშირდება, ვიდრე სოციალურ ფენომენებს. თუმცა კლასიკური ექსპერიმენტული დიზაინი გვეხმარება გავიგოთ კვლევის ყველა დიზაინის ლოგიკა, რაც ერთგვარი მოდელია, რომელთან მიმართებაშიც შეგვიძლია შევაფასოთ სხვა დიზაინები და ექსპერიმენტი საშუალებას აძლევს მკვლევარს დაამყაროს კაუზალური მიმართება და შედარებით უფრო მარტივად დააკვირდეს, შეუძლია თუ არა დამოუკიდებელ ცვლადს გამოიწვიოს დამოკიდებული ცვლადის ცვლილება. კვლევის სხვა დიზაინებით კაუზალური მიმართება ადვილად ვერ განისაზღვრება. ამდენად, კლასიკური

ექსპერიმენტული დიზაინის სტრუქტურის და ლოგიკის გაგებით, მარტივად გასაგებია სხვა დიზაინების ნაკლი. ექსპერიმენტის მკაცრი სტრუქტურა ყოველთვის ვერ ადაპტირდება ბიზნესის და მენეჯმენტის კვლევაში. ამდენად, ბიზნესში ხშირად იყენებენ დიზაინებს, რომლებიც შედარებით უფრო სუსტია კაუზალური მიმართების დასამყარებლად და უფრო შეესაბამება პრობლემის იმ ტიპს, რომლის კვლევაც ხდება, უფრო გავრცელებულია კვაზიექსპერიმენტებად წოდებული დიზაინები.

ნამდვილი ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი

ჭეშმარიტი ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი ეყრდნობა სტატისტიკურ ანალიზს ჰიპოთეზის დასამტკიცებლად ან უარსაყოფად. ეს არის ექსპერიმენტული დიზაინის ყველაზე ზუსტი ტიპი და შეიძლება ჩატარდეს წინასწარი ტესტით ან მის გარეშე მინიმუმ ორ შემთხვევით მინიჭებულ დამოკიდებულ სუბიექტზე.

ჭეშმარიტი/ნამდვილი ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინი უნდა შეიცავდეს საკონტროლო ჯგუფს, ცვლადს, რომლითაც შესაძლებელია მანიპულირება მკვლევრის მიერ და განაწილება უნდა იყოს შემთხვევითი. ნამდვილი ექსპერიმენტული დიზაინის კლასიფიკაცია მოიცავს:

- მხოლოდ პოსტტესტირების საკონტროლო ჯგუფის დიზაინი: ამ დიზაინში სუბიექტები შემთხვევითად ირჩევენ და ნაწილდებიან 2 ჯგუფში (საკონტროლო და ექსპერიმენტული) მაგრამ მხოლოდ საკონტროლო ჯგუფი განიხილება. მჭიდრო დაკვირვების შემდეგ ორივე ჯგუფს უტარდება პოსტტესტირება და დასკვნა კეთდება ამ ჯგუფებს შორის არსებული სხვაობიდან;
- პრეტესტ-პოსტტესტ საკონტროლო ჯგუფის დიზაინი: ამ საკონტროლო ჯგუფის დიზაინისთვის, სუბიექტები შემთხვევით ნაწილდებიან 2 ჯგუფში, ორივე წარმოდგენილია, მაგრამ მხოლოდ ექსპერიმენტული ჯგუფი განიხილება. მჭიდრო დაკვირვების შემდეგ, ორივე ჯგუფს უტარდება პოსტტესტირება თითოეულ ჯგუფში ცვლილების ხარისხის გასაზომად;
- სოლომონის ოთხი ჯგუფის დიზაინი: ეს არის მხოლოდ პრეტესტის და პრეტესტ-პოსტტესტის საკონტროლო ჯგუფების კომბინაცია. ამ შემთხვევაში, შემთხვევით შერჩეული სუბიექტები მოთავსებულია 4 ჯგუფში. ამ ჯგუფიდან პირველი ორი ტესტირება ხდება მხოლოდ პოსტტესტირების მეთოდით, ხოლო დანარჩენი ორი ტესტირება პრეტესტ-პოსტტესტის მეთოდით.

ექსპერიმენტული კვლევის მახასიათებლებია:

- ცვლადები: ექსპერიმენტული კვლევა შეიცავს დამოკიდებულ, დამოუკიდებელ და გარე ცვლადებს. დამოკიდებული ცვლადები არის ცვლადები, რომლებსაც განიხილავენ ან მანიპულირებენ და ზოგჯერ უწოდებენ კვლევის საგანს. დამოუკიდებელი ცვლადები არის ექსპერიმენტული მკურნალობა, რომელიც ხორციელდება დამოკიდებულ ცვლადებზე. გარე ცვლადები, მეორე მხრივ, არის სხვა ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენენ ექსპერიმენტზე, რომლებმაც, ასევე, შეიძლება ხელი შეუწყონ ცვლილებას;
- პარამეტრები: პარამეტრი არის სადაც ექსპერიმენტი ტარდება. მრავალი ექსპერიმენტი ტარდება ლაბორატორიაში, სადაც კონტროლი შეიძლება განხორციელდეს

გარე ცვლადებზე და ამით აღმოიფხვრას ისინი. სხვა ექსპერიმენტები ტარდება ნაკლებად კონტროლირებად გარემოში. კვლევაში გამოყენებული პარამეტრის არჩევანი დამოკიდებულია განხორციელებული ექსპერიმენტის ბუნებაზე;

- მრავალცვლადობა: ექსპერიმენტული კვლევა შეიძლება მოიცავდეს მრავალ დამოუკიდებელ ცვლადს, მაგალითად დრო, უნარები და ა.შ.

მონაცემთა შეგროვების მეთოდები ექსპერიმენტულ კვლევაში – მონაცემთა შეგროვების მეთოდები ექსპერიმენტულ კვლევაში არის სხვადასხვა გზები, რომლითაც შესაძლებელია მონაცემების შეგროვება ექსპერიმენტული კვლევისთვის. ისინი გამოიყენება სხვადასხვა შემთხვევაში, რაც დამოკიდებულია ჩატარებული კვლევის ტიპზე. სამეცნიერო ლიტერატურაში გამოყოფენ შემდეგ მეთოდებს:

სადამკვირვებლო კვლევა – ამ ტიპის კვლევა ტარდება ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში. ის ზომავს და აკვირდება ინტერესის ცვლადებს არსებული პირობების შეცვლის გარეშე. ადამიანის ქცევაზე სოციალური ინტერაქციის გავლენის კვლევისას, კვლევის განმავლობაში აკვირდებიან 2 სხვადასხვა გარემოში მოთავსებულ სუბიექტებს. როგორი აბსურდული ქცევაც არ უნდა გამოავლინოს სუბიექტმა ამ პერიოდში, მისი მდგომარეობა არ შეიცვლება. ეს შეიძლება იყოს ძალიან სარისკო საქმე.

სიმულაციები – ეს პროცედურა იყენებს მათემატიკურ, ფიზიკურ ან კომპიუტერულ მოდელებს რეალურ ცხოვრებაში პროცესის ან სიტუაციის გასამეორებლად. ის ხშირად გამოიყენება, როდესაც რეალური სიტუაცია ძალიან ძვირი, საშიში ან არაპრაქტიკულია რეალურ ცხოვრებაში გასამეორებლად. ეს მეთოდი, ჩვეულებრივ, გამოიყენება, როგორც ინსტრუმენტი რეალური კვლევის შესაძლო შედეგების შესაფასებლად. ზოგიერთი გავრცელებული სიტუაციური პროგრამაა Simulink, MATLAB და Simul8. ყველა სახის ექსპერიმენტული კვლევა არ შეიძლება განხორციელდეს სიმულაციის, როგორც მონაცემთა შეგროვების ინსტრუმენტის გამოყენებით.

გამოკითხვები – გამოკითხვა არის ინსტრუმენტი, რომელიც გამოიყენება მოსახლეობის მახასიათებლების შესახებ შესაბამისი მონაცემების შესაგროვებლად და არის მონაცემთა შეგროვების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული ინსტრუმენტი. გამოკითხვა შედგება მკვლევრის მიერ მომზადებული კითხვების ჯგუფისგან, რომელსაც პასუხობს კვლევის სუბიექტი. გამოკითხვები შეიძლება რესპონდენტებს გაუზიარონ როგორც ფიზიკურად, ასევე ელექტრონულად. კვლევის მეშვეობით მონაცემების შეგროვებისას, შეგროვებული მონაცემების სახეობა დამოკიდებულია რესპონდენტზე და მკვლევრებს აქვთ შეზღუდული კონტროლი მასზე. Formplus არის საუკეთესო ინსტრუმენტი გამოკითხვების გამოყენებით ექსპერიმენტული მონაცემების შესაგროვებლად. მას აქვს შესაბამისი მახასიათებლები, რომლებიც ხელს შეუწყობს მონაცემთა შეგროვების პროცესს და, ასევე, შეიძლება გამოყენებულ იქნას ექსპერიმენტული კვლევის სხვა ასპექტებში.

ექსპერიმენტული კვლევის უარყოფითი მხარეებია:

- მიდრეკილია ადამიანური შეცდომისკენ ცვლად კონტროლზე დამოკიდებულების გამო, რომელიც შეიძლება არასწორად განხორციელდეს. ამ შეცდომებმა შეიძლება აღმოფხვრას ექსპერიმენტისა და ჩატარებული კვლევის ვალიდობა;

- გარე ცვლადებზე კონტროლის განხორციელებამ შეიძლება შექმნას არარეალური სიტუაციები. რეალურ ცხოვრებაში ცვლადების აღმოფხვრა გამოიწვევს არაზუსტ დასკვნებს. ასევე, შეიძლება გამოიწვიოს მკვლევრების მიერ ცვლადების კონტროლი მისი პირადი პრეფერენციების შესაბამისად;
- ეს შრომატევადი პროცესია. დიდი დრო იხარჯება დამოკიდებული ცვლადების ტესტირებაზე და მკვლევარი ელოდება დამოკიდებული ცვლადების მანიპულირების ეფექტის გამოვლენას;
- ძვირია;
- არის ძალიან სარისკო და შეიძლება ჰქონდეს ეთიკური გართულებები, რომელთა იგნორირება შეუძლებელია;
- ექსპერიმენტული კვლევის შედეგები არ არის აღწერითი;
- ექსპერიმენტულ კვლევაში ადამიანის პასუხების გაზომვა შეიძლება რთული იყოს.

კაუზალური დასკვნები

მეცნიერული ახსნის მთავარი იდეა სწორედ კაუზალობაა, ანუ მოელიან, რომ დამოუკიდებელი ცვლადი იწვევს ცვლილებას დამოკიდებული ცვლადის გარკვეული მიმართულებით და ცვლის მაგნიტუდას, რომელიც თეორიით არის განსაზღვრული. აღსანიშნავია, რომ როცა მეცნიერი შენიშნავს, რომ დამოუკიდებელი ცვლადის ცვლილებასთან ერთად იცვლება დამოკიდებული ცვლადიც, ეს აუცილებლობით არ ნიშნავს იმას, რომ არსებობს მიზეზ-შედეგობრივი მიმართება. ამდენად, კაუზალური დასკვნა გამოტანილია კვლევისგან, რომელიც შექმნილია ისე, რომ ლეგიტიმური იყოს მიზეზის დასკვნა. ადამიანების უმეტესობა, ვინც იყენებს ტერმინს „მიზეზობრივი დასკვნა" თვლის, რომ ექსპერიმენტი, რომელშიც სუბიექტები შემთხვევით ნაწილდებიან საკონტროლო და ექსპერიმენტულ ჯგუფებში, არის ერთადერთი დიზაინი, საიდანაც მკვლევრებს შეუძლიათ სათანადოდ დაასკვნან მიზეზი.

მეცნიერები ჩ. ფრანკფორტ-ნაჩმიასი და დ. ნაჩმიასი აღნიშნავენ, რომ „პრაქტიკაში კაუზალობის დემონსტრირება სამ განსხვავებულ ოპერაციას მოიცავს: კოვარიაციის დემონსტრირებას, ყალბი მიმართებების შემცირებას და მოვლენების დროში მიმდევრობის დადგენას.

კოვარიაცია: ორი ან მეტი ფენომენი ერთად ვარირებს და იმისათვის, რომ დაასკვნას, თითქოს ერთი ფენომენი იწვევს მეორეს, მკვლევარმა უნდა იპოვოს კორელაციის დამადასტურებელი საბუთი ფენომენებს შორის.

ჭეშმარიტება: მეორე ოპერაცია მკვლევრისაგან მოითხოვს იმის დემონსტრირებას, რომ მის მიერ შემჩნეული კოვარიაცია არ არის ყალბი. არაყალბი მიმართება ორ ცვლადს შორის არ შეიძლება აიხსნას მესამე ცვლადით. თუ ყველა რელევანტური ცვლადის ეფექტები გაკონტროლებულია და განმტკიცებულია მიმართება ორ საწყის ცვლადს შორის, მიმართება არ არის ყალბი. როდესაც მკვლევრები ადგენენ, რომ მიმართება არ არის ყალბი, მათ ძლიერი საბუთი აქვთ იმის დასამტკიცებლად, რომ არსებობს ნათელი კაუზალური მიმართება ცვლადებს შორის და შემჩნეული კოვარიაცია არ ემყარება შემთხვევით კავშირს სხვა ასოცირებულ ფენომენებთან.

დროის საკითხი: მესამე ოპერაცია, დროში მიმდევრობა მკვლევრისაგან მოითხოვს იმის დემონსტრირებას, რომ სავარაუდო მიზეზი პირველი ჩნდება ან ცვლილება წინ უსწრებს სავარაუდო ეფექტს.

ამრიგად, არსებობს მიზეზობრიობის სამი პირობა: კოვარიაცია, დროებითი უპირატესობა და კონტროლი „მესამე ცვლადებისთვის". ეს უკანასკნელი მოიცავს ალტერნატიულ ახსნას დაკვირვებული მიზეზობრივი კავშირისთვის.

კვლევის დიზაინის კომპონენტები

სამეცნიერო ლიტერატურაში კვლევის დიზაინი შედგება ოთხი კომპონენტისაგან: შედარება, მანიპულაცია, კონტროლი და განზოგადება. მეცნიერები ჩ. ფრანკფორტ-ნაჩმიასი და დ. ნაჩმიასი აღნიშნავენ, რომ შედარება, მანიპულაცია და კონტროლი აუცილებელია, რათა დავადგინოთ, რომ დამოუკიდებელი და დამოკიდებული ცვლადები კაუზალურად არის დაკავშირებული. შედარება საშუალებას გვაძლევს მოვახდინოთ კოვარიაციის დემონსტრირება, მანიპულაცია გვეხმარება მოვლენების დროში მიმდევრობის დასადგენად, ხოლო კონტროლი საშუალებას გვაძლევს განვსაზღვროთ, რომ შენიშნული კოვარიაცია არ არის ყალბი. მეოთხე კომპონენტი განზოგადება ეხება იმას, თუ რამდენად შეიძლება კვლევის აღმოჩენები გამოვიყენოთ უფრო დიდ პოპულაციებთან მიმართებაში და განსხვავებულ სიტუაციებში.

შედარება – შედარების პროცესი საფუძვლად უდევს კოვარიაციის, ანუ კორელაციის ცნებას. შედარება ესაა ოპერაცია, რომელიც საჭიროა იმისათვის, რათა დავამტკიცოთ, რომ ორი ცვლადი კორელირებს.

მანიპულაცია – კაუზალობის ცნება გულისხმობს, რომ თუ Y გამოწვეულია X-ის მიერ, მაშინ X-ში ცვლილების სტიმულირებას მოჰყვება ცვლილება Y-შიც, ანუ ჰიპოთეზა, რომ მიმართებები ასიმეტრიულია: ერთი ცვლადი არის განმაპირობებელი, ხოლო მეორე განპირობებული რეაქცია. იმისათვის, რომ დავადგინოთ კაუზალობა X-ში ცვლილების სტიმულირება წინ უნდა უსწრებდეს ცვლილებას Y-ში, რადგან ის რაც მოგვიანებით ხდება, ვერ იქნება წინამავალის განმსაზღვრელი. მკვლევრმა უნდა გამოიყენოს კონტროლის გარკვეული ფორმა (მანიპულაცია) ჯგუფში გაერთიანებაზე ისე, რომ შეეძლოს გაზომოს სმასთან დაკავშირებული პრობლემების უარყოფის დონე ჯგუფში ჩართულობამდე და მას შემდეგ. ექსპერიმენტულ გარემოში, განსაკუთრებით კი მაშინ, როცა საქმე ლაბორატორიულ ექსპერიმენტს ეხება, მკვლევრებს თავად შეუძლიათ განახორციელონ კონტროლი. ბუნებრივ გარემოში, კონტროლის ეს დონე ყოველთვის არ არის ხელმისაწვდომი. ორივე შემთხვევაში, მთავარი მოთხოვნა მოვლენათა დროში მიმდევრობის განსასაზღვრად – ის, რომ დამოუკიდებელი ცვლადი წინ უსწრებს დამოკიდებულ ცვლადს – არის ის, რომ ცვლილებას ადგილი უნდა ჰქონდეს მხოლოდ დამოუკიდებელი ცვლადის მოქმედების შემდგომ.

კონტროლი: კვლევის დიზაინის შინაგანი ვალიდობა – კონტროლი, კაუზალობის მესამე კრიტერიუმი, მოითხოვს, რომ მკვლევარმა გამორიცხოს სხვა ფაქტორები, როგორც ცვლადებს შორის გამოვლენილი კორელაციის ერთგვარი მოცილე (მეტოქე) ახსნები კვლევის ფარგლებში. ასეთმა ფაქტორებმა შეიძლება არავალიდური გახადონ

დასკვნა, რომ ცვლადები კაუზალურად არიან დაკავშირებული. მეცნიერებმა დონალდ კემპბელმა და ჯულიან სტენლიმ მას უწოდეს შინაგანი ვალიდობის პრობლემა. შინაგანი ვალიდობის მისაღწევად მკვლევარმა უნდა უპასუხოს კითხვას, არის თუ არა დამოუკიდებელი ცვლადის ცვლილება დამოკიდებული ცვლადის ცვლილების მიზეზი (Donald, 1963). შინაგანი ვალიდობის მიღწევის მცდელობა მთავარი მამოძრავებელი ფაქტორია, რომელიც დიზაინისა და კვლევის პროექტის სისრულეში მოყვანის უკან დგას. ფაქტორები, რომელთაც შესაძლოა შინაგან ვალიდობას საფრთხე შეუქმნან, შეიძლება დავყოთ ფაქტორებად, რომლებიც კვლევის დაწყებამდე ჩნდებიან, ესაა გარეგანი და შინაგანი ფაქტორები, რომლებიც ზემოქმედებს შედეგებზე კვლევის პერიოდში.

გარეგანი ფაქტორები – ეთიკური და, ასევე, გარკვეული პრაქტიკული საკითხები ხელს უშლის ცდისპირთა რანდომულ განაწილებას ექსპერიმენტულ და საკონტროლო ჯგუფებში. როდესაც მკვლევრებს უხდებათ განაწილებისათვის სხვა ფაქტორების გათვალისწინება, ჩნდება შესაძლო მიკერძოების (შერჩევის ეფექტები) რისკი ექსპერიმენტში, რადგან გარეგანი ფაქტორები შეიძლება იწვევდნენ განსხვავებას ექსპერიმენტულსა და საკონტროლო ჯგუფებს შორის კვლევის ოპერაციების განხორციელებემდე. როდესაც ორი ჯგუფი ექსპერიმენტის დასაწყისშივე განსხვავდება, მკვლევრებისათვის ძალიან რთულია შერჩევის ეფექტების გამოცალკევება დამოუკიდებელი ცვლადის ეფექტებისაგან. შერჩევის ეფექტები განსაკუთრებით პრობლემურია იმ შემთხვევებში, როდესაც ინდივიდები თავად წყვეტნენ მიიღონ თუ არა მონაწილეობა კვლევაში. ასეთ დროს მკვლევარს არ შეუძლია თქვას, რომ დამოუკიდებელი ცვლადია მიზეზი განსხვავებისა ექსპერიმენტულ და საკონტროლო ჯგუფებს შორის

თუ შერჩევის პროცედურებთან დაკავშირებული სხვა ფაქტორები იწვევს ამ ეფექტებს. რეალურად, მრავალი სოციალური პროგრამა სწორედ თვითშერჩევას ემყარება ძალიან დიდ სამიზნე პოპულაციაში. მკვლევრებს უჭირთ შეაფასონ ასეთი პროგრამების ეფექტურობა, შერჩევის ეფექტების გამო სხვა ფაქტორებთან ერთად. შერჩევის ეფექტები უნდა გაკონტროლდეს მანამ, სანამ მკვლევარი მათ გამორიცხავდეს, როგორც „მეტოქე“ ახსნებს.

შინაგანი ფაქტორები – მოიცავს ცვლილებებს ინდივიდში ან იმ ერთეულებში, რომელთაც მკვლევარი სწავლობს კვლევის პერიოდში; ასევე, ცვლილებებს საზომ ინსტრუმენტებში, ან თავად დაკვირვების რეაქციულ ეფექტებს. გამოყოფენ მთავარ შინაგან ფაქტორებს, რომლებმაც შესაძლოა არავალიდური გახადონ კვლევის აღმოჩენების კაუზალური ინტერპრეტაცია.

მოქმედების საფრთხეებია:

1. **ისტორია** – ისტორია ეხება ყველა მოვლენას, რომელსაც კვლევის მიმდინარეობისას ექნება ადგილი, გავლენას მოახდენს შესასწავლ ინდივიდებზე და მოგვცემს დამოკიდებული ცვლადის ცვლილების „მეტოქეს“. მაგალითად, შეიძლება მკვლევარმა გადაწყვიტა შეისწავლოს მოსაზრებები, რომლებსაც ჰყავს მომხმარებლები კონკრეტული ორგანიზაციის მიერ წარმოებული კონკრეტული პროდუქტის ხარისხთან დაკავშირებით. თუმცა, თუ კვლევა ჩატარდება ძირითადი პროდუქტის გამოძახებიდან მალევე, ამას შეიძლება ჰქონდეს დრამატული და საკმაოდ შეცდო-

მაში შემყვანი ეფექტი მიგნებებზე (თუ, რა თქმა უნდა, კვლევის კონკრეტული მიზანი არ იყო პროდუქტის შემდგომი გამოთხოვის მოსაზრებების გარკვევა).

2. **მომწიფება** – მომწიფება მოიცავს ბიოლოგიურ, ფსიქოლოგიურ ან სოციალურ პროცესებს, რომლებიც იწვევს ინდივიდების ან იმ ერთეულების ცვლილებას დროთა განმავლობაში, რომელთაც ვსწავლობთ. ეს ცვლილებები შესაძლოა გავლენას ახდენდეს დამოკიდებულ ცვლადზე და მიგვიყვანოს მცდარ დასკვნებამდე. მომწიფება, ისტორიის მსგავსად, სერიოზულ საფრთხეს უქმნის კაუზალური დასკვნების მართებულობას. მაგალითად, შესაძლოა, წლის განმავლობაში მომხდარმა სხვადასხვა მოვლენებმა გავლენა მოახდინოს მენეჯერების მართვის სტილზე.
3. **ექსპერიმენტული გამორიცხვა** – ექსპერიმენტული გამორიცხვა ეხება გამორიცხულ პრობლემებს, რაც ხელს უშლის მკვლევარს მიიღოს სრული ინფორმაცია ყველა ინდივიდზე. როდესაც ინდივიდების გამორიცხვა შერჩევითად ხდება ექსპერიმენტული და საკონტროლო ჯგუფიდან, საბოლოო შერჩევა, რომელზეც მკვლევარი ფლობს სრულ ინფორმაციაა, შეიძლება მიკერძოებული იყოს.
4. **ინსტრუმენტირება** – აღნიშნავს ცვლილებებს საზომ ინსტრუმენტებში პრეტესტურ და პოსტტესტურ შემოწმებას შორის. იმისათვის, რომ სხვაობა პრესტესტურ და პოსტტესტურ შემოწმების შედეგებს შორის, დააკავშირონ დამოუკიდებელ ცვლადთან, მკვლევრებს უხდებათ დაამტკიცონ, რომ განმეორებითი გაზომვა იგივე საზომი ინსტრუმენტით იმავე შედეგს მოგვცემს. თუ მათ არ შეუძლიათ იმავე შედეგის მოცემა, გამოვლენილი განსხვავება მიეწერება საზომი ინსტრუმენტის ცვლილებას და არა აუცილებლად დამოუკიდებელ ცვლადს. გაზომვის სტაბილურობას, ასევე, სანდოობას ვუწოდებთ. მისი არარსებობა ექსპერიმენტის ვალიდობას ეჭვქვეშ აყენებს. მაგალითად, ტელეგაყიდვების ოპერატორებმა შეიძლება მიიღეს ინსტრუქცია, რომ მათ უნდა გამოიყენონ ყველა შესაძლებლობა ახალი პოლისების გაყიდვისთვის, იმ შემთხვევებს შორის, როდესაც მკვლევარმა შეისწავლა ოპერატორების პირველი (ინსტრუქციის მიღებამდე) და მეორე (ინსტრუქციის მიღების შემდეგ) ქმედება. შესაბამისად, ზარები, სავარაუდოდ, მეორე შემთხვევაში უფრო დიდხანს გაგრძელდება.
5. **ტესტირება** – გაზომვის შესაძლო რეაქციულობა მთავარი პრობლემაა სოციალურ მეცნიერებათა კვლევებში. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, ტესტირების პროცესი შეიძლება თავად ცვლიდეს გასაზომ ფენომენს. ეფექტი, რომელიც აქვს პრეტესტს, შეიძლება იწვევდეს ინდივიდების გავარჯიშებას და მათი შედეგების გაუმჯობესებას პოსტტესტში. სხვაობა პოსტტესტისა და პრეტესტის მონაცემებს შორის შეიძლება მივაწეროთ არა დამოუკიდებელ ცვლადს, არამედ გამოცდილებას, რომელსაც ინდივიდები იძენენ პრეტესტში. მაგალითად, კვლევა შეიძლება მოიცავდეს იმის გაზომვას, თუ რამდენი ხანი სჭირდებათ ტელეგაყიდვების ოპერატორებს მომხმარებელთა შეკითხვებთან გასამკლავებლად. თუ ოპერატორებს სჯერათ, რომ კვლევის შედეგებმა შეიძლება რაიმე სახით ზიანი მიაყენოს მათ, მაშინ ეს, სავარაუდოდ, გავლენას მოახდენს შედეგებზე.
6. **რეგრესიის არტეფაქტი** – რეგრესიის არტეფაქტი ის საფრთხეა, რომელიც მაშინ ჩნდება, როდესაც ინდივიდები ექსპერიმენტულ ჯგუფში ხვდებიან დამოკიდებუ-

ლი ცვლადის საზომ პრეტესტში მათი უკიდურესი მაჩვენებლების საფუძველზე. როდესაც ეს ხდება და საზომები არასანდოა, პრეტესტში საშუალოზე დაბალი მაჩვენებლის მქონე ინდივიდებს უკეთესი მაჩვენებელი ექნებათ განმეორებითი ტესტირებისას. საპირისპიროდ, საშუალოზე მაღალი მაჩვენებლის მქონე ინდივიდები ნაკლები წარმატებით გაართმევენ თავს განმეორებით ტესტირებას.

7. **ინტერაქცია შერჩევასთან** – მრავალი შინაგანი ფაქტორი, რომელიც საფრთხეს უქმნის ექსპერიმენტის შინაგან ვალიდობას, შეიძლება ინტერაქციაში იმყოფებოდეს შერჩევის ფაქტორებთან და კვლევის ვალიდობისათვის დამატებით საფრთხეს ქმნიდეს. პრაქტიკაში ყველაზე ხშირად გვხვდება შერჩევა-ისტორიის და შერჩევა-მომწიფების ფაქტორები. შერჩევა-ისტორიის ინტერაქცია ქმნის საფრთხეს, როდესაც ექსპერიმენტული და საკონტროლო ჯგუფები სხვადასხვა გარემოდან ირჩევა. ასე რომ, შესაძლოა თითოეული გარემო ახდენდეს გავლენას მათ რეაქციაზე კვლევის ფარგლებში. შერჩევა-მომწიფების ინტერაქცია ვლინდება მაშინ, როდესაც ექსპერიმენტული და საკონტროლო ჯგუფები სხვადასხვა ხარისხით ვითარდება.

კონტროლის პროცედურები – შინაგანი და გარეგანი ფაქტორები, რომლებიც საფრთხეს უქმნიან კაუზალური დასკვნების ვალიდობას, შეიძლება რამდენიმე პროცედურის საშუალებით გაკონტროლდეს. მეცნიერები კონტროლის ორ მეთოდს იყენებენ, რათა გაუმკლავდნენ გარეგანი ფაქტორების გავლენას. პირველი, გათანაბრება, აკონტროლებს იმ ცვლადებს, რომლებიც ცნობილია მკვლევრისათვის კვლევის ოპერაციების დაწყებამდე. მეორე, რანდომიზაცია, ეხმარება მეცნიერს თავი აარიდოს გაუთვალისწინებელი ფაქტორების ეფექტებს. საკონტროლო ჯგუფის გამოყენება შინაგანი ფაქტორების გავლენისგან თავდაცვის საშუალებაა.

გათანაბრება – ესაა გზა, რომ ექსპერიმენტული და საკონტროლო ჯგუფები ერთმანეთს უტოლდებოდნენ გარეგანი ფაქტორების მიხედვით, რომლებიც საკვლევ ჰიპოთეზასთანაა დაკავშირებული. ექსპერიმენტული და საკონტროლო ჯგუფების გასათანაბრებლად ორი მეთოდი გამოიყენება: ზუსტი გათანაბრება და სიხშირეთა განაწილება. ზუსტი გათანაბრებით (ასევე ცნობილია, როგორც წყვილთა წესით გათანაბრება) საკონტროლო ჯგუფისათვის უნდა მოიძებნოს ექსპერიმენტული ჯგუფის თითოეული წევრის იდენტური თავისებურებების მქონე ნიმუში. მას შემდეგ, რაც გარეგან ცვლადებს გაათანაბრებს, მკვლევარს შეუძლია დაასკვნას, რომ სხვაობა, რომელიც ექსპერიმენტულ და საკონტროლო ჯგუფს შორის არის აღმოჩენილი, არ არის გამოწვეული გათანაბრებული ცვლადებით. ამ მეთოდის ძირითადი ნაკლი არის დიდი რაოდენობით ფაქტორების გათანაბრების აუცილებლობა. გათანაბრების ალტერნატიული და უფრო ადეკვატური მეთოდი არის სიხშირეთა განაწილება. ამ მეთოდით, ექსპერიმენტული და საკონტროლო ჯგუფები ერთმანეთის იდენტურნი ხდებიან თითოეულ რელევანტურ ცვლადთან მიმართებაში ინდივიდუალურად და არა კომბინაციაში. ამდენად, ერთი-ერთში გათანაბრების ნაცვლად, ორი ჯგუფი გათანასწორებულია ცენტრალური მახასიათებლების გათვალისწინებით. იმის მიუხედავად, რომ იგი ნაკლებ ზუსტია, სიხშირეთა განაწილების გათანაბრება უფრო ადვილი განსახორციელებელია და მკვლევარს საშუალებას აძლევს გააკონტროლოს რამდენიმე ფაქტორი, თანაც ისე,

რომ არ მოუწიოს ცდისპირთა დიდ რაოდენობაზე უარის თქმა. უმთავრესი პრობლემა, რომელიც გათანაბრების, როგორც კონტროლის მეთოდის გამოყენებას უკავშირდება, არის ის, რომ ჩვეულებრივ, მკვლევარმა არ იცის, რელევანტური ფაქტორებიდან რომლებს აქვთ კრიტიკული მნიშვნელობა დამოუკიდებელი და დამოკიდებული ცვლადების ურთიერთმიმართების ასპექტში. გარდა ამისა, მკვლევრებს არ შეუძლიათ დაბეჯითებით თქვან, რომ მათ ყველა რელევანტური ფაქტორი გაითვალისწინეს.

რანდომიზაცია – ცდისპირთა ექსპერიმენტულ და საკონტროლო ჯგუფებში განაწილების განსხვავებული პროცესი. რანდომიზაცია შეიძლება სისრულეში მოვიყვანოთ მონეტის აგდებით, რანდომული ციფრების ცხრილის გამოყენებით ან რაიმე სხვა მეთოდით, რომელიც იძლევა გარანტიას, რომ თითოეული ცდისპირისათვის როგორც ექსპერიმენტულ, ისე საკონტროლო ჯგუფში მოხვედრის თანაბარი ალბათობა არსებობს.

გათანაბრება, როგორც კონტროლის მეთოდი, გამოსადეგია მცირე რაოდენობის წინასწარ განსაზღვრული გარეგანი ფაქტორებისათვის. მიუხედავად ამისა, მაშინაც კი, თუ შესაძლებელი იქნება ყველა ფაქტორის გავლენის შემცირება, მკვლევრები არ შეიძლება დარწმუნებულნი იყვნენ, რომ თითოეული მათგანი გამოყოფილია. შეიძლება არსებობდეს სხვა ფაქტორები, რომელთა შესახებ მკვლევარს წარმოდგენა არ აქვს, არადა მათ შეუძლიათ მცდარ კაუზალურ დასკვნამდე მიგვიყვანონ. მკვლევრები ამ პრობლემას თავს აღწევენ რანდომიზაციის გამოყენებით.

საკონტროლო ჯგუფი – მკვლევრები შინაგან ფაქტორებს საკონტროლო ჯგუფის გამოყენებით აკონტროლებენ, რომლიდანაც ისინი ექსპერიმენტულ სტიმულს გამორიცხავენ. იდეალურ შემთხვევაში, საკონტროლო და ექსპერიმენტული ჯგუფები რანდომულად არის შერჩეული ან გათანაბრებულია ისე, რომ მათ ზუსტად იგივე, იდენტური თავისებურებები ექნებათ. ჯგუფები, ასევე, იდენტურ პირობებში იმყოფებიან კვლევის პროცესში და მათ შორის განსხვავება მხოლოდ და მხოლოდ ამ ჯგუფებში დამოუკიდებელი ცვლადის არსებობაში მდგომარეობს. ამდენად, ექსპერიმენტული სიტუაციის ელემენტები, ექსპერიმენტის მსვლელობისას გაჩენილი გარეშე მოვლენები თანაბარ გავლენას ახდენს ორივე ჯგუფზე და არ მოხდება მათი გავლენის აღრევა დამოუკიდებელი ცვლადის გავლენასთან.

საკონტროლო ჯგუფის გამოყენებით, მკვლევარი აკონტროლებს უმეტეს შინაგან ფაქტორს, რომელიც შეიძლება კითხვის ნიშნის ქვეშ აყენებდეს ექსპერიმენტის ვალიდობას. საკონტროლო და ექსპერიმენტული ჯგუფების წინაშე თანაბრად დგას ექსპერიმენტის მსვლელობისას წარმოქმნილი მოვლენები. ასევე, მომწიფებაც განეიტრალებულია, რადგან ორ ჯგუფში ერთი და იგივე ცვლილებები მიმდინარეობს. საკონტროლო ჯგუფის არსებობა აუცილებლობით არ აარიდებს მკვლევარს ექსპერიმენტული გამორიცხვის პრობლემას, რადგან ერთი ჯგუფიდან შესაძლოა მეტი შემთხვევა გამოირიცხოს, ვიდრე მეორედან და ამან შედეგები უფრო მიკერძოებული გახადოს. მკვლევრებისათვის დასაშვები პროცედურაა საბოლოო შერჩევაში იმ შემთხვევების მოქცევა, რომელთა შესახებაც სრული ინფორმაცია ხელმისაწვდომია, რათა უზრუნველყონ ინფორმაცია ექსპერიმენტული გამორიცხვის შესახებ და განიხილონ მისი მნიშვნელობა.

მკვლევრებს, ასევე, შეუძლიათ თავი აარიდონ ინსტრუმენტების ცვლილებას საკონტროლო ჯგუფის გამოყენებით. თუ ცვლილება პრეტესტური და პოსტტესტური შემოწმების შედეგებს შორის ინსტრუმენტის არასანდოობის მიზეზია, ეს ორივე ჯგუფზე აისახება. კონტროლის აღნიშნული მეთოდი ინსტრუმენტირების პრობლემის გადაწყვეტას მხოლოდ იმ შემთხვევაში უზრუნველყოფს, თუ ჯგუფები იდენტური შემოწმების პირობებში იმყოფებიან. საკონტროლო ჯგუფის გამოყენება, ასევე, გამოსავალია ტესტირების პრობლემებიდან. გაზომვის რეაქციული ეფექტი აისახება ორივე ჯგუფში და ეს სპობს ამ პრობლემის გამო მცდარი ინტერპრეტაციის გაკეთების შესაძლებლობას. საკონტროლო ჯგუფების გამოყენება გვეხმარება წინააღმდეგობა გავუწიოთ ისეთ ეფექტებს, რომლებიც შერჩევასთან ინტერაქციაში იმყოფებიან (კერძოდ, შერჩევა-მომწიფება, შერჩევა-ისტორია და სხვა), ოღონდ მხოლოდ მაშინ, თუ მკვლევარი მას კომბინირებულად იყენებს იმ მეთოდებთან ერთად, რომლებიც გარეგან ფაქტორებს აკონტროლებენ, მაგალითად, გათანაბრებასა და რანდომიზაციასთან ერთად. ასეთი მეთოდები საშუალებას გვაძლევს დარწმუნებულნი ვიყოთ, რომ საკონტროლო და ექსპერიმენტული ჯგუფები ერთსა და იმავე თავისებურებებს ფლობენ და ექსპერიმენტის მსვლელობისას იდენტურ პირობებში იმყოფებიან.

განზოგადება: გარეგანი ვალიდობა

განზოგადებას ზოგჯერ უწოდებენ კვლევის დიზაინების გარეგან ვალიდობას. სამეცნიერო ლიტერატურაში უმნიშვნელოვანესი საკითხია, რამდენად შესაძლებელია კვლევის აღმოჩენების განზოგადება უფრო დიდ პოპულაციებზე და მათი გამოყენება განსხვავებულ სოციალურ ან პოლიტიკურ გარემოში. კვლევების უმეტესობა ეხება არა მხოლოდ ერთი ცვლადის გავლენას მეორეზე ერთ შესასწავლ გარემოში, არამედ ცდილობს განსაზღვროს მისი ეფექტები სხვა ბუნებრივ გარემოში და უფრო დიდ პოპულაციებზე. გარეგანი ვალიდობის ორი მთავარი საკითხია შერჩევის რეპრეზენტატულობა და წინააღმდეგობრივი პირობების შექმნა კვლევის პროცედურაში. მაგალითად, საზრუნავი, რომელიც შეიძლება მკვლევარს ჰქონდეს კვლევის დიზაინში, არის ის, თუ რამდენად არის კვლევის შედეგები განზოგადებული: არის თუ არა კვლევის დასკვნები თანაბრად გამოსაყენებელი სხვა კვლევის პარამეტრებზე, როგორიცაა სხვა ორგანიზაციები. ეს შეიძლება იყოს მნიშვნელოვნი თუ მკვლევარი ატარებს საქმის შესწავლას ერთ ორგანიზაციაში, ან ორგანიზაციების მცირე რაოდენობაში. ასევე, შეიძლება მნიშვნელოვანი იყოს, თუ ორგანიზაცია, გარკვეულწილად, არის „განსხვავებული".

შერჩევის რეპრეზენტატულობა – იმისათვის, რომ კვლევის გარეგან ვალიდობაში დარწმუნებულნი ვიყოთ, სუბიექტთა თავისებურებებში უნდა აისახოს იმ პოპულაციის თავისებურებები, რომელსაც მკვლევარი შეისწავლის. იმის მიუხედავად, რომ რანდომიზაცია უზრუნველყოფს კვლევის შინაგან ვალიდობას, იგი არ გვაძლევს გარანტიას, რომ შერჩევა ჩვენთვის საინტერესო პოპულაციის რეპრეზენტატული იქნება. შედეგები, რომლებიც შინაგანი ვალიდობით ხასიათდება, შესაძლოა დამახასიათებელი იყოს მხოლოდ კონკრეტული კვლევისათვის შერჩეული ჯგუფისთვის. ეს შესაძლებლობა მოსალოდნელია სიტუაციებში, როდესაც რთულია კვლევაში სუბიექტების

მოზიდვა. იმისათვის, რომ სპეციფიკური კვლევის შეზღუდული მასშტაბების ფონზე შესაძლებელი გახდეს განზოგადება, მკვლევრებმა ყურადღება უნდა გაამახვილონ შერჩევაზე შერჩევის მეთოდების გამოყენებით, რომელიც იძლევა პოპულაციის რეპრეზენტატულობის გარანტიას. ალბათური მეთოდები, როგორიცაა შემთხვევითი შერჩევა, შესაძლებელს ხდის განზოგადებას უფრო დიდ და მკაფიოდ განსაზღვრულ პოპულაციებზე. თეორიულად, ექსპერიმენტული და საკონტროლო ჯგუფები უნდა კომპლექტდებოდეს ალბათური შერჩევით პოპულაციიდან. ამის მიუხედავად, პრაქტიკაში, ალბათური შერჩევა ექსპერიმენტისათვის ყოველთვის დაკავშირებულია ისეთ პრობლემებთან, როგორიცაა დიდი დანახარჯი და თანამშრომლობაზე უარის თქმის მაღალი შესაძლებლობა.

წინააღმდეგობრივი პირობები – გარეგანი ვალიდობა შეიძლება შეილახოს, როდესაც ექსპერიმენტული გარემო ან ექსპერიმენტული სიტუაცია არ ასახავს ბუნებრივ გარემოს ან სიტუაციას, რომელზეც მკვლევრს სურს განაზოგადოს კვლევის შედეგები. როდესაც კვლევა ტარდება ხელოვნურ და გამოგონილ სიტუაციაში, როგორიცაა ლაბორატორია, გარემო პირობებმა შეიძლება გავლენა მოახდინოს სუბიექტის პასუხებზე. კვლევის გარეგან ვალიდობაზე გავლენას შეიძლება ახდენდეს უამრავი სხვა ფაქტორი. მაგალითად, პრეტესტი შეიძლება განაპირობებდეს ცდისპირების მიერ ექსპერიმენტულ სტიმულზე პასუხს. ამდენად, მის მიერ გამოვლენილი ეფექტი სპეციფიკური იქნება პოპულაციისათვის, რომელმაც გაიარა პრეტესტი. ექსპერიმენტატორის ატიტუდები ან ქცევა შეიძლება, ასევე, ახდენდეს გავლენას სუბიექტების რეაქციაზე, რამდენადაც ზოგადად ცნობილია, რომ ცდისპირებს სურთ გასცენ ისეთი პასუხი, რომელსაც მათი აზრით მოელის ექსპერიმენტატორი. გამოკითხვაში განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რომ კითხვები ნეიტრალურად იყოს ფორმირებული, რათა თავიდან ავიცილოთ გავლენის ქვეშ მყოფი და თავად კითხვისგან განპირობებული პასუხები.

ლოგიკური ნახტომები და მცდარი ვარაუდები – არსებობს მრავალი კვლევის დიზაინის გადაწყვეტილებები, რომლებიც უნდა იქნას მიღებული იმისათვის, რომ კვლევითმა პროექტმა მოიტანოს ისეთი სახის საკმარისი მონაცემები, რაც გამოიწვევს სწორი დასკვნების გამოტანას. ეს გადაწყვეტილებები საჭიროებს მკვლევრისაგან ფრთხილად აზროვნებას. სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევრის აზროვნების პროცესები იყოს მაღალი ხარისხის. კვლევის დიზაინი დაფუძნებული იქნება ლოგიკის ნაკადზე და უამრავ ვარაუდზე, რომელთაგან ყველაფერი უნდა დადგეს უახლოესი დაკვირვების ქვეშ.

ეს პუნქტები ოსტატურად არის ილუსტრირებული მეცნიერი რაიმონდის მიერ (Raimond, 1993). ის იღებს პიტერსისა და უატერმენის კვლევას „შესანიშნავი" ამერიკული კომპანიების შესახებ და ახდენს ზუსტად ასეთ შემოწმებას. პეტერსის და უატერმენის (Peters and Waterman, 1982) იდეებმა უდიდესი გავლენა მოახდინა ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში. მათი წიგნი არის მენეჯმენტის „კულინარიული წიგნი", რომელიც მენეჯერებს აძლევს რვა პრინციპს, რომლებიც მათ უნდა დაიცვან, თუ მათი ორგანიზაცია წარმატებული იქნება. როგორც ასეთი, საკმაოდ დამახასიათებელია მენეჯმენტის წიგნებსა და ჟურნალებში წერილობითი ტიპი, რომელიც ვარაუდობს, რომ

„ასე უნდა გაკეთდეს". რაიმონდის (Raimond, 1993) ანალიზი პიტერსისა და ვატერმენის შესახებ შეიძლება დაიყოს ოთხ „ლოგიკურ ნაბიჯად": კვლევის პოპულაციის იდენტიფიცირება; მონაცემთა შეგროვება; მონაცემთა ინტერპრეტაცია და დასკვნების შემუშავება.

კვლევის პოპულაციის იდენტიფიცირება – ეს მსგავსია ზემოაღნიშნული განზოგადებისა. თუ მიზანია შესაძლებელი იყოს დასკვნების განზოგადება მთელ მოსახლეობაში (პიტერსის და უოტერმენის შემთხვევაში, ყველა ორგანიზაცია), არის თუ არა მოსახლეობის არჩევანი ლოგიკური? თუ კვლევითი პროექტი, მაგალითად, ჯანდაცვის ეროვნულ სამსახურშია, წარმოსახვითი იქნებოდა ვივარაუდოთ, რომ დასკვნები მართებულია პროგრამული უზრუნველყოფის ფირმებისთვის ან სარეკლამო სააგენტოებისთვის.

მონაცემთა შეგროვება – ლოგიკურია ვივარაუდოთ, რომ თქვენი მონაცემების შეგროვების გზა მართებულ მონაცემებს გამოიღებს? თუ მკვლევარი ტოპ მენეჯერებთან ინტერვიუს აიღებს, სავარაუდოდ შეხვდება „კარგი ამბების" სინდრომს. თუ მკვლევარი აგროვებს პრესის ამონაწერებს გაზეთებიდან, როგორ შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ მათზე პოლიტიკური მიკერძოება არ ყოფილა?

მონაცემთა ინტერპრეტაცია

სწორედ აქ არის ალბათ ყველაზე დიდი საფრთხე ლოგიკური ნახტომების და მცდარი ვარაუდებისა. მკვლევარს მოუწევს გადავიდეს პოზიციიდან, სადაც აქვს მონაცემების დიდი რაოდენობა, სადაც დაწერა დასკვნების ნაკრები, რომლებიც თანმიმდევრულად არის წარმოდგენილი. ეს, ამავე დროს, არის ინტელექტუალურად რთული და უაღრესად შემოქმედებითი და საინტერესო პროცესი. მკვლევარი, სავარაუდოდ, იყენებს თეორიულ ჩარჩოს, რომლის მიხედვითაც გააანალიზებს მის მონაცემებს. თუ ის მუშაობს დედუქციურად (თეორიიდან მონაცემებამდე), ამ ჩარჩომ შეიძლება წარმოქმნას ჰიპოთეზა, რომელსაც მკვლევარი ამოწმებს კვლევაში. ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მკვლევარი იმუშავებს მთლიანად ინდუქციურად, სადაც აგროვებს მონაცემებს და შემდეგ აანალიზებს მათ, რომ ნახოს რა თეორია ჩნდება.

მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს ჰიბრიდული მიდგომაც. ეს შეიძლება მოიცავდეს დამკვიდრებული თეორიული კონსტრუქციის გამოყენებას, რომელიც დაეხმარება მისი დასკვნების გაგებაში. მაგალითად, მკვლევარი შეიძლება სწავლობდეს, თუ როგორ ახდენს ბიზნესსტრატეგიების ფორმულირებას კომპანის, რომელშიც ის არის დასაქმებული. ანალიზის სტრუქტურირებისთვის, მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს მინცბერგის და უოტერსის (Mintzberg and Waters, 1989) მიერ შემოთავაზებული ორგანიზაციული სტრატეგიის სხვადასხვა ტიპების კატეგორიზაცია. ამან შეიძლება მიიყვანოს დასკვნამდე, რომ გამოყენებული დომინანტური სტრატეგია არის მინცბერგის და უოტერსის მიერ შემოთავაზებული სტრატეგიების ნაზავი. აქ მნიშვნელოვანია, რომ როგორც დედუქციურ, ასევე ჰიბრიდულ შემთხვევებში მკვლევარი აკეთებს ვარაუდებს იმ თეორიის მიზანშეწონილობის შესახებ, რომელსაც იყენებს. ორივე შემთხვევაში ცხადია, რომ თეორია, რომლითაც ის მუშაობს, განსაზღვრავს მის დასკვნებს.

აქედან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარმა აირჩიოს შესაბამისი თეორიული ბაზა. აუცილებელია ჰკითხოს საკუთარ თავს: „რატომ ვიყენებ მე ამ თეორიას და არა სხვას, რომელიც შეიძლება იყოს თანაბრად ან უფრო მიზანშეწონილი?“ საბაკალავრო, სამაგისტრო და დოქტორანტურის კურსების უმეტესობისთვის ეს, სავარაუდოდ, შეფასების მოთხოვნაა. ზოგიერთი პროფესიული კურსი შეიძლება იყოს უფრო მეტად გაჯერებული მენეჯმენტის პრაქტიკული ანგარიშებით, რომლებიც ხაზს უსვამენ ანგარიშის სიცოცხლისუნარიანი რეკომენდაციების გაკეთების მნიშვნელობას, რაც არის მკაფიო დასკვნების შედეგი, რომელიც ეფუძნება დასკვნებს.

დროის ჰორიზონტები – მნიშვნელოვანი კითხვა, რომელიც უნდა დასვას მკვლევარმა კვლევის დაგეგმვისას: „მსურს, რომ ჩემი კვლევა იყოს კონკრეტულ დროს გადაღებული „სნეპშოტი“, თუ მსურს, რომ ის უფრო დაემსგავსოს „დღიურს“ და იყოს მოვლენების წარმომადგენი მოცემულ პერიოდიი?“ (როგორც ყოველთვის, რა თქმა უნდა, პასუხი უნდა იყოს „ეს დამოკიდებულია საკვლევ კითხვაზე“) დროის „სნეპშოტი“ არის ის, რასაც სამეცნიერო ლიტერატურაში ეწოდება განივი, ხოლო „დღიურ“ პერსპექტივას ეწოდება გრძივი. აქვე უნდა ხაზგასმით აღინიშნოს, რომ კვლევის დიზაინის ეს დროის ჰორიზონტები არ არის დამოკიდებული იმაზე, თუ რომელი კვლევის სტრატეგიას ატარებს ან რომელი კვლევის მეთოდს ირჩევს მკვლევარი. ასე მაგალითად, მკვლევარი შეიძლება სწავლობდეს წარმოების პროცესების ცვლილებას ერთ კომპანიაში ერთი წლის განმავლობაში. ეს იქნება გრძელვადიანი საქმის შესწავლა.

ჯვარედინი კვლევები

სავარაუდოა, რომ კვლევა იქნება ჯვარედინი, როდესაც კონკრეტული ფენომენის (ან ფენომენის) შესწავლა კონკრეტულ დროს ხდება. აკადემიური კურსებისთვის განხორციელებული კვლევითი პროექტების უმეტესობა დროში შეზღუდულია. თუმცა, დროის ჰორიზონტები ბევრ კურსზე იძლევა საკმარის დროს გრძივი შესწავლისთვის. ჯვარედინი კვლევები ხშირად იყენებს კვლევის სტრატეგიას (Easterby-Smith et al., 2002; Robson, 2002). ისინი შეიძლება ცდილობდნენ აღწერონ ფენომენის სიხშირე (მაგალითად, IT უნარების კვლევა, რომელსაც ფლობენ მენეჯერები ერთ ორგანიზაციაში დროის მოცემულ მომენტში) ან იმის ახსნა, თუ როგორ არის დაკავშირებული ფაქტორები სხვადასხვა ორგანიზაციაში (მაგალითად, ურთიერთობა გაყიდვების ასისტენტებისთვის მომხმარებელთა მოვლის ტრენინგზე დანახარჯებსა და გაყიდვების შემოსავალს შორის). თუმცა, მათ შეუძლიათ გამოიყენონ ხარისხობრივი მეთოდებიც. ბევრი შემთხვევის კვლევა ეფუძნება ინტერვიუებს, რომლებიც ჩატარდა მოკლე დროში.

გრძივი კვლევები

გრძივი კვლევის მთავარი ძალა არის უნარი, რომ შეისწავლოს ცვლილებები და განვითარება. მეცნიერები ადამსი და შვანველდტი (Adams and Schvaneveldt, 1991) აღნიშნავენ, რომ დროთა განმავლობაში ადამიანებზე ან მოვლენებზე დაკვირვებისას მკვლევარს შეუძლია განახორციელოს კონტროლი შესწავლილ ცვლადებზე, იმ პირობით, რომ მათზე გავლენას არ მოახდენს თავად კვლევის პროცესი. ამ ტიპის კვლევის

ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილი მაგალითია გრძელვადიანი სატელევიზიო სერიალი „Seven Up", რომელიც ასახავს ადამიანთა ჯგუფის პროგრესს მათი ცხოვრების ყოველ შვიდ წელიწადში. ეს არა მხოლოდ მომხიბლავი სატელევიზიო პროექტია, არამედ სოციალურ მეცნიერს მიაწოდა მონაცემთა მდიდარი წყარო, რომლებზედაც უნდა გამოსცადოს და განავითაროს ადამიანთა განვითარების თეორიები. დროის შეზღუდვის პირობებშიც კი შესაძლებელია კვლევაში გრძივი ელემენტის შემოტანა. არის გამოქვეყნებული მონაცემების დიდი რაოდენობა, რომლებიც შეგროვებულია დროთა განმავლობაში, რომელიც ელოდება ხელახალ ანალიზს. ამის მაგალითია სამუშაო ადგილზე თანამშრომლებთან ურთიერთობის კვლევა, რომელიც ჩატარდა 1980, 1984, 1990 წლებში (Millward et al., 1992), 1998 (Cully et al., 1999) და 2004 წელს (Kersley et al., 2005). ამ გამოკითხვებიდან მკვლევარი შეძლებს მიიღოს ღირებული მონაცემები, რაც მისცემს ძლიერ წარმოდგენას პერსონალის მენეჯმენტში და თანამშრომლებთან ურთიერთობებში განვითარებულ მოვლენებზე ფართო ცვლილებების პერიოდში. ლონგიტუდინალურ კვლევებში ძირითადი კითხვაა „იყო თუ არა რაიმე ცვლილება გარკვეული პერიოდის განმავლობაში?" (Bouma and Atkinson, 1995:114).

კვლევის შედეგების სანდოობა

კვლევის დიზაინის შესახებ ჩვენი ადრეული დისკუსიის საფუძველი იყო კვლევის შედეგების სანდოობის საკითხი. ეს კარგად არის გამოხატული რაიმონდის მიერ (1993:55), როდესაც ის დასკვნებს „საიდან ვიცი?" ტესტს უტარებს: „... გაუძლებს თუ არა მტკიცებულებები და ჩემი დასკვნები ყველაზე მჭიდრო გამოკვლევას?" საიდან იცით, რომ ახალი პროდუქტის სარეკლამო კამპანიამ გაყიდვები გაზარდა? საიდან იცით, რომ ელექტრონიკის ქარხანაში მექანიკურ თანამშრომლებს უფრო მეტი ნეგატიური გრძნობები აქვთ დამსაქმებლის მიმართ, ვიდრე მათი სასულიერო პირები? პასუხი, რა თქმა უნდა, არის ის, რომ კითხვის პირდაპირი გაგებით, თქვენ არ შეგიძლიათ იცოდეთ. ერთადერთი, რაც შეგიძლიათ გააკეთოთ, არის შეამციროთ პასუხის არასწორად მიღების შესაძლებლობა. სწორედ ამიტომ არის მნიშვნელოვანი კვლევის კარგი დიზაინი. ამას მართებულად აჯამებს როჯერსი (1961, ციტირებული რაიმონდის მიერ 1993:55): „სამეცნიერო მეთოდოლოგია უნდა დადგინდეს, თუ რა არის ის სინამდვილეში, გზა, რომელიც ხელს უშლის ჩემს თავს მოვიტყუო ჩემს შემოქმედებითად ჩამოყალიბებულ სუბიექტურ შეხედულებებთან დაკავშირებით, რომლებიც განვითარდა ჩემსა და ჩემს მასალას შორის ურთიერთობის შესახებ". პასუხის არასწორად მიღების შესაძლებლობის შემცირება ნიშნავს, რომ ყურადღება უნდა მიექცეს კვლევის დიზაინზე ორ განსაკუთრებულ აქცენტს: სანდოობას და ვალიდობას.

სანდოობა ეხება იმ ზომებს, რომლითაც მონაცემთა შეგროვების ტექნიკა ან ანალიზის პროცედურები თანმიმდევრულ შედეგებს გამოიღებს. მისი შეფასება შესაძლებელია შემდეგი სამი კითხვის დასმით (Easterby-Smith et al., 2002:53):

1. გამოიღებს თუ არა ზომები იგივე შედეგებს სხვა შემთხვევებში?
2. მიიღებენ თუ არა მსგავს დაკვირვებებს სხვა დამკვირვებლები?
3. არის თუ არა გამჭვირვალობა, თუ რა გაგებით იქნა მიღებული ნედლი მონაცემებიდან?

საფრთხეები საიმედოობისთვის – მეცნიერი რობსონი (Robson, 2002) ამტკიცებს, რომ შეიძლება იყოს ოთხი საფრთხე სანდოობისთვის. პირველი მათგანი არის სუბიექტის ან მონაწილის შეცდომა. თუ მკვლევარი სწავლობს თანამშრომლების ენთუზიაზმის ხარისხს თავიანთი საქმისადმი და მათი დამსაქმებლის მიმართ, შეიძლება აღმოჩნდეს, რომ კვირის სხვადასხვა დროს შევსებულმა კითხვარმა შეიძლება გამოიწვიოს განსხვავებული შედეგები. პარასკევს შუადღისას შეიძლება აჩვენოს განსხვავებული სურათი ორშაბათის დილისგან. ამის კონტროლი ადვილი უნდა იყოს. მკვლევარმა უნდა აირჩიოს უფრო „ნეიტრალური" დრო, როდესაც მოსალოდნელია, რომ თანამშრომლები არც „მაღალზე" იქნებიან, მოუთმენლად ელიან შაბათ-კვირას და არც „დაბალზე" სამუშაო კვირის წინ.

ანალოგიურად, შეიძლება იყოს სუბიექტის ან მონაწილის მიკერძოება. ინტერვიუერი შესაძლოა ამბობდეს იმას, რაც, მისი აზრით, მის უფროსს სურს. ეს განსაკუთრებული პრობლემაა ორგანიზაციებში, რომლებსაც ახასიათებთ მართვის ავტორიტარული სტილი ან როდესაც არსებობს დასაქმების დაუცველობის საფრთხე. მკვლევრებმა უნდა იცოდნენ ამ პოტენციური პრობლემის შესახებ კვლევის შემუშავებისას. მაგალითად, შეიძლება გადაიდგას დეტალური ნაბიჯები კითხვარებზე რესპონდენტთა ანონიმურობის უზრუნველსაყოფად. ასევე, სიფრთხილეა საჭირო მონაცემების გაანალიზებისას, რათა მკვლევარი დარწმუნდეს, რომ მონაცემები ასახავს რეალობას.

მესამე, შესაძლოა დამკვირვებლის შეცდომა იყო და მეოთხე შესაძლოა იყოს დამკვირვებლის მიკერძოება. ეს საკითხი უფრო დეტალურად განხილულია თემებში, რომლებიც ეხება მონაცემთა შეგროვების სპეციფიკურ ტექნიკას და ანალიზის პროცედურას.

მოქმედების ვადა – ვალიდობა ეხება იმას, არის თუ არა დასკვნები რეალური და პასუხობს კითხვას: ორ ცვლადს შორის კავშირი მიზეზობრივი კავშირია? მაგალითად, ელექტრონიკის ქარხნის შესწავლისას დასკვნებში ვალიდობის პოტენციური ნაკლებობა მინიმუმამდე იქნა დაყვანილი კვლევის დიზაინით, რომელმაც შექმნა შესაძლებლობა ფოკუს ჯგუფებისთვის კითხვარის შედეგების გაანალიზების შემდეგ და მკვლევარმა აღმოაჩინა, რომ თანამშრომლების მიერ ახალი პროდუქტის დისპლეის უყურადღებობა გამოწვეული იყო არა თანამშრომლების აპათიით, არამედ შესაძლებლობების ნაკლებობით. რობსონმა (Robson, 2002), ასევე, ჩამოაყალიბა ვალიდობის საფრთხეები, რაც ამ მნიშვნელოვან თემაზე აზროვნების სასარგებლო გზას იძლევა.

კვლევის დიზაინის ეთიკა

კვლევის დიზაინის ეთიკა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ადამიანებთან და ორგანიზაციებთან წვდომის მოლაპარაკებებზე და მონაცემთა შეგროვებაზე. აქ განვიხილავთ მხოლოდ ეთიკურ საკითხებს, რომლებიც უნდა გაითვალისწინოთ თქვენი კვლევის დაგეგმვისას.

თქვენი თემის არჩევანი განპირობებული იქნება ეთიკური მოსაზრებებით. თქვენ შეიძლება განსაკუთრებით დაინტერესდეთ შეისწავლოთ მომხმარებელთა გადაწყვეტილება ყვავილების თაიგულების შეძენის შესახებ. მიუხედავად იმისა, რომ ამან შეიძ-

ლება გამოიწვიოს მონაცემთა შეგროვების რამდენიმე საინტერესო გამოწვევა (ვინ ყიდულობს, ვისთვის და რატომ?), არ არსებობს ისეთივე ეთიკური სირთულეები, როგორიც იქნება, მაგალითად, დაკრძალვის სერვისის შეძენის გადაწყვეტილების შესწავლისას. ზოგადი ეთიკური საკითხი აქ არის ის, რომ კვლევის დიზაინი არ უნდა დაექვემდებაროს კვლევის პოპულაციის უხერხულობას ან რაიმე სხვა მატერიალურ საკითხს. კვლევის დიზაინს შეიძლება დასჭირდეს იმის გათვალისწინება, თუ რამდენად უნდა შეაგროვოთ მონაცემები კვლევის პოპულაციისგან, რომელმაც არ იცის ის ფაქტი, რომ ისინი კვლევის საგანია და ამიტომ არ არის თანხმობა. იყო დავა ადვოკატებსა და მომხმარებელთა ასოციაციას (CA) შორის. სატელეფონო გამოკითხვა ჩაატარა CA-მ ადვოკატთა ნიმუშთან ერთად, რათა შეფასდეს იურიდიული რჩევის სიზუსტე და მითითებული სამუშაოს ღირებულება. ზარები, სავარაუდოდ, განხორციელდა CA-ს ვინაობის ან კვლევის მიზნის გამჟღავნების გარეშე (Gibb, 1995). მიუხედავად იმისა, რომ თქვენ უნდა გადაწყვიტოთ, იქნება თუ არა თქვენს პროექტში მიღებული მსგავსი კვლევის დიზაინი, უნდა აღინიშნოს, რომ უნივერსიტეტის კვლევის ეთიკის მრავალი პროცედურა გამორიცხავს ფარული კვლევის გამოყენებას, როგორიცაა ეს.

ეს შეიძლება იყოს სრულიად განსხვავებული საკითხი, თუ თქვენ აგროვებთ მონაცემებს ცალკეული პირებისგან და არა ორგანიზაციებისგან, როგორც ზემოთ მოცემულ მაგალითში. ეს შეიძლება იყოს ის შემთხვევა, როდესაც ატარებთ კვლევას ორგანიზაციაში თანამშრომლად მუშაობის პერიოდში. თუ მკვლევარს არ აქვს გამჟღავნებული ვინაობა და ის ფაქტი, რომ მონაცემებს ინდივიდებზე აგროვებდა, ეს კვლევისთვის მომგებიანია, მაგრამ წარმოქმნის ეთიკურ დილემას.

დიზაინის ტიპები

კვლევის დიზაინები შეგვიძლია დავყოთ იმის მიხედვით, რამდენად აკმაყოფილებენ ისინი იმ კრიტერიუმებს, რომლებიც უკვე განვიხილეთ. ზოგიერთი დიზაინი საშუალებას აძლევს მკვლევარს განახორციელოს ცვლადებით მანიპულირება, მაგრამ მის ფარგლებში ვერ ხერხდება კონტროლის მეთოდების გამოყენება ან ადეკვატური შერჩევის გეგმის განხორციელება. ზოგიერთი დიზაინი შეიძლება მოიცავდეს საკონტროლო ჯგუფებს, მაგრამ მკვლევარი ვერ ახერხებდეს დამოუკიდებელი ცვლადით მანიპულირებას. შესაბამისად, შეიძლება განვასხვაოთ დიზაინის ოთხი მთავარი ტიპი: ექსპერიმენტული, კვაზიექსპერიმენტული, ჯგუფთაშორისი და პრეექსპერიმენტული. ექსპერიმენტულ დიზაინებში ინდივიდები ან ანალიზის სხვა ერთეულები რანდომულად არიან განაწილებული ექსპერიმენტულ და საკონტროლო ჯგუფებში, დამოუკიდებელი ცვლადი კი წარმოდგენილია მხოლოდ ექსპერიმენტული ჯგუფის შემთხვევაში. ასეთი დიზაინები იძლევა შედარების, კონტროლის, მანიპულაციის და, ჩვეულებრივ, განზოგადების საშუალებასაც. კვაზიექსპერიმენტული და ჯგუფთაშორისი დიზაინები, როგორც წესი, მოიცავს ამ ელემენტების კომბინაციას, მაგრამ არა ყველა მათგანს.

ტიპურ შემთხვევაში, ეს დიზაინები მოკლებულია მანიპულაციისა და რანდომიზების შესაძლებლობას. პრეექსპერიმენტული დიზაინები კიდევ უფრო ნაკლებ ელე-

მენტს მოიცავს, ვიდრე კვაზიექსპერიმენტული და ჯგუფთაშორისი დიზაინები და, ამ თვალსაზრისით, ისინი ნაკლებ დამაჯერებელია განსაზღვრისას, არის თუ არა ორი ან მეტი ცვლადი კაუზალურად დაკავშირებული ერთმანეთთან.

კლასიკური ექსპერიმენტული დიზაინი ერთ-ერთი ყველაზე ძლიერი ლოგიკური მოდელია კაუზალური მიმართებების შესახებ დასკვნის გამოსატანად. ეს დიზაინი იძლევა პრეტესტის, პოსტტესტის და, ასევე, საკონტროლო ჯგუფებისა და ექსპერიმენტული ჯგუფების შედარების საშუალებას. მის ფარგლებში შესაძლებელია დამოუკიდებელი ცვლადით მანიპულირება და, ამდენად, დროში მიმდევრობის განსაზღვრაც. რაც ყველაზე მნიშვნელოვანია, რანდომიზებული ჯგუფების წყალობით გაკონტროლებულია შინაგანი ვალიდობის წყაროების უმრავლესობა. მიუხედავად ამისა, ამ დიზაინის შემთხვევაში, გარეგანი ვალიდობა საკმაოდ მოისუსტებს. ამდენად, მკვლევრებს არ აქვთ საშუალება მოახდინონ განზოგადება შეუსწავლელ პოპულაციებზე. ამ თვალსაზრისით, ძლიერია კლასიკური ექსპერიმენტული დიზაინის ორი სახესხვაობა: სოლომონის ოთხჯგუფიანი დიზაინი და საკონტროლო ჯგუფის მხოლოდ პოსტტესტირების დიზაინი.

სოლომონის ოთხჯგუფიანი დიზაინი – ექსპერიმენტულ გარემოში პრეტესტის ჩატარებას აქვს როგორც უპირატესობები, ასევე ნაკლიც. იმის მიუხედავად, რომ პრეტესტი დროში მიმდევრობის შეფასების საშუალებას იძლევა და საფუძველს ქმნის შედარებისათვის, მას შეიძლება მძაფრი რეაქციული ეფექტი ჰქონდეს. იმის გამო, რომ იგი ერთგვარად ავარჯიშებს შერჩევით პოპულაციას, პრეტესტმა შეიძლება გავლენა მოახდინოს პოსტტესტის შედეგებზე.

მეცნიერები კამბელი და სტენლი თავიანთ წიგნში აღნიშნავენ, რომ სოლომონის ოთხჯგუფიანი დიზაინი, მოიცავს კლასიკური დიზაინის იმავე თვისებებს და, გარდა ამისა, დამატებულია საკონტროლო და ექსპერიმენტული ჯგუფები, რომლებიც პრეტესტს არ გადიან. ამიტომ ტესტირების რეაქციული ეფექტი შეიძლება პირდაპირ გაიზომოს ორი ექსპერიმენტული (O2 და O5) და ორი საკონტროლო (O4 და O6) ჯგუფის შედარებით. ეს შედარებები გამოავლენს, აქვს თუ არა X-ს დამოუკიდებელი ეფექტი ჯგუფებზე, რომელნიც არ გავარჯიშებულან პრეტესტში. თუ შედარება აჩვენებს, რომ დამოუკიდებელ ცვლადს ჰქონდა ეფექტი პრეტესტის არარსებობის შემთხვევაშიც კი, შედეგები განზოგადდება პოპულაციაზე, რომელიც არ გამოკვლეულა X-ის მიმართ წარდგენამდე. უფრო მეტიც, კემპბელი და სტენლი ვარაუდობენ, რომ იზრდება არა მხოლოდ განზოგადების საშუალება, არამედ, ამასთან ერთად, X-ის ეფექტი კოპირებულია ოთხი გზით: OO O O O O O O 2 1 2 4 5 6 2 2 2 , , და OO O 1 3 2. რეალური ცვლილებები ექსპერიმენტში ისეთია, რომ თუ ეს შედარებები თანხვდება ერთმანეთს, დასკვნის საიმედოობა კიდევ უფრო იზრდება.

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- კვლევის დიზაინი, რომელიც მოიცავს ექსპერიმენტებს, არის ძლიერი მიდგომა ცვლადებს შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის დასამყარებლად. ექსპერიმენტული კვლევის დიზაინში, მკვლევრები მანიპულირებენ ერთი ან მეტი დამოუკიდებელი ცვლა-

დით, რათა დააკვირდნენ გავლენას ერთ ან მეტ დამოკიდებულ ცვლადზე და აკონტროლებენ პოტენციურ დამაბნეველ ფაქტორებს;

- კვლევის დიზაინი ფოკუსირებულია კვლევის კითხვისა და მიზნების კვლევით პროექტად გადაქცევაზე. იგი ითვალისწინებს კვლევის სტრატეგიებს, არჩევანს და დროის ჰორიზონტს.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Bryman, A. (1989), Research Methods and Organisation Studies, London, Unwin Hyman.
2. DeForge B.R. (2010), Research design principles // Encyclopedia of research design / Edited by Neil J. Salkind. 3 Vols. – Thousand Oaks (California, USA): SAGE, გვ. 1252–1258.
3. Donald, T., Campbell, C., Jullian C., Stanley, A. (1963), Experimental and Quasi-experimental Designs for Research (Skokie, Ill.: Rand McNally), გვ.3.
4. Raimond, P. (1993) Management Projects, London, Chapman & Hall.
5. Robson, C. (2002) Real World Research (2nd edn), Oxford, Blackwell.
6. Wellington A.M. (1977) The Economic Theory of the Location of Railways New York: Railroad Gazette, გვ. 231.
7. Vaus, de D. (2001), Research Design in Social Research Thousand Oaks (California, USA): SAGE, გვ. 8–9.

თემა 9

პირველადი მონაცემების შეგროვება დაკვირვების საშუალებით

თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- დაკვირვების როლი, როგორც მონაცემთა შეგროვების მეთოდი კვლევის პროცესში. დაკვირვების ორი ტიპი;
- დაკვირვება მონაწილეობით და სტრუქტურული დაკვირვება;
- დაკვირვება მონაწილეობით-ის უპირატესობები და ნაკლოვანებები;
- სტრუქტურული დაკვირვები უპირატესობები და ნაკლოვანებები.

პირველადი მონაცემების შეგროვება დაკვირვების საშუალებით

პირველადი მონაცემების შეგროვება დაკვირვების გზით არის კვლევის მეთოდი, სადაც მკვლევარი უშუალოდ აკვირდება და აღრიცხავს ინფორმაციას ქცევის, მოვლენების ან საინტერესო ფენომენების შესახებ. ეს მიდგომა მკვლევრებს საშუალებას აძლევს შეაგროვონ რეალურ დროში და უშუალოდ მონაცემები, ხშირად ბუნებრივ გარემოში, მონაწილეთა თვითშეტყობინებებზე დაყრდნობის გარეშე. განვიხილოთ მკვლევრის საქმიანობა პირველადი მონაცემების შეგროვება დაკვირვების გზით:

განსაზღვრეთ კვლევის მიზნები: მკაფიოდ ჩამოაყალიბეთ კვლევის მიზნები და კონკრეტული ქცევები ან მოვლენები, რომელთა დაკვირვებაც გსურთ. ეს უხელმძღვანელებს თქვენი მონაცემების შეგროვების პროცესს.

აირჩიეთ დაკვირვების პარამეტრი: აირჩიეთ მდებარეობა ან კონტექსტი, სადაც დაკვირვება მოხდება. ეს შეიძლება იყოს ბუნებრივი გარემო (მაგ., პარკი, საკლასო ოთახი, სამუშაო ადგილი) ან კონტროლირებადი გარემო (მაგ., ლაბორატორიული გარემო).

აირჩიეთ დაკვირვების მეთოდი: გადაწყვიტეთ დაკვირვების მეთოდი, რომელიც საუკეთესოდ შეესაბამება თქვენს კვლევის მიზნებს:

ა. სტრუქტურირებული დაკვირვება: წინასწარ განსაზღვრეთ კონკრეტული ქცევები ან მოვლენები დასაკვირვებლად, ხშირად საკონტროლო სიის ან კოდირების სქემის გამოყენებით. ეს მეთოდი საშუალებას იძლევა დაკვირვებებს შორის უფრო სტანდარტიზებული მონაცემებისა შეგროვება-შედარებისა.

ბ. არასტრუქტურირებული დაკვირვება: დააკვირდით და ჩაწერეთ ქცევები ან მოვლენები წინასწარ განსაზღვრული კატეგორიების გარეშე. ეს მეთოდი უფრო მოქნილია, მაგრამ შეიძლება უფრო რთული იყოს ანალიზისთვის.

გ. მონაწილეთა დაკვირვება: მკვლევარი აქტიურად მონაწილეობს დაკვირვებულ გარემოში, რაც საშუალებას აძლევს კონტექსტში უფრო ღრმა ხედვას და დახვეწილი ნიუანსების აღების უნარს.

დ. არამონაწილე დაკვირვება: მკვლევარი რჩება დამკვირვებლად დაკვირვებულ გარემოში აქტიური მონაწილეობის გარეშე.

შეიმუშავეთ დაკვირვების გზამკვლევი ან პროტოკოლი: შექმენით დეტალური გეგმა, სადაც აღწერთ რა იქნება დაკვირვება, როგორ ჩაიწერება მონაცემები და დამკვირვებლებისთვის რაიმე კონკრეტული ინსტრუქცია. ეს ხელს უწყობს მონაცემთა შეგროვების თანმიმდევრულობის შენარჩუნებას.

დამკვირვებლების ტრენინგი: თუ ჩართული იქნება რამდენიმე დამკვირვებელი, დარწმუნდით, რომ ისინი გაწვრთნილი არიან კვლევის მიზნების, დაკვირვების მეთოდისა და მონაცემთა ჩაწერის პროცედურების გასაგებად. დამკვირვებელთა შორის თანმიმდევრულობის შესამოწმებლად შეიძლება ჩატარდეს სანდოობის ტესტის ინტერრეტერები.

ეთიკური მოსაზრებები: მიიღეთ ნებისმიერი საჭირო ნებართვა დაკვირვების ჩატარებამდე. თუ დაკვირვება მოიცავს ადამიანურ სუბიექტებს, დარწმუნდით, რომ მიღებულია ინფორმირებული თანხმობა და დაცულია კონფიდენციალურობა.

ჩაატარეთ დაკვირვება: განახორციელეთ დაკვირვების პროცესი დაგეგმილის მიხედვით, ქცევებზე ან მოვლენებზე ფრთხილად და სისტემატურად დაკვირვებით.

ჩანაწერი მონაცემები: გამოიყენეთ სხვადასხვა მეთოდი დაკვირვებული მონაცემების ჩასაწერად, როგორიცაა ჩანაწერების აღება, ვიდეო/აუდიო ჩაწერა ან ფოტო გადაღება.

ტრიანგულაცია: თუ შესაძლებელია, განიხილეთ დაკვირვების მრავალი მეთოდის გამოყენება ან დაკვირვების მონაცემების შედარება სხვა მეთოდებით შეგროვებულ მონაცემებთან, რათა გაიზარდოს დასკვნების ვალიდობა და სანდოობა.

მონაცემთა ანალიზი: მონაცემთა შეგროვების შემდეგ დაკვირვებული მონაცემების ორგანიზება და ანალიზი. კვლევის მიზნებიდან და მეთოდიდან გამომდინარე, შეგიძლიათ გამოიყენოთ ხარისხობრივი ან რაოდენობრივი ანალიზის ტექნიკა.

ინტერპრეტაცია და მოხსენება: დასკვნების ინტერპრეტაცია კვლევის მიზნების კონტექსტში და გამოიტანეთ მნიშვნელოვანი დასკვნები. დაკვირვების პროცესი, მონაცემები და დასკვნები ზუსტად წარმოადგინეთ თქვენს კვლევის ანგარიშში.

ამდენად, დაკვირვება შეიძლება იყოს ღირებული მეთოდი პირველადი მონაცემების შესაგროვებლად, ბუნებრივი ქცევებისა და რეალურ სამყაროში არსებული სიტუაციების შესახებ. თუმცა, მას აქვს თავისი შეზღუდვებიც, როგორიცაა დამკვირვებლის მიკერძოების პოტენციალი და გამოცდილი დამკვირვებლების საჭიროება. დაკვირვების პროცესის გულდასმით დაგეგმვით და პოტენციური საკითხების განხილვით, მკვლევრებს შეუძლიათ მაქსიმალურად გამოიყენონ მონაცემთა შეგროვების ეს მეთოდი თავიანთი კვლევისთვის.

დაკვირვების როლი, როგორც მონაცემთა შეგროვების მეთოდი კვლევის პროცესში

დაკვირვება კვლევის, გარკვეულწილად, უგულებელყოფილი ასპექტია. მიუხედავად ამისა, დაკვირვებამ შეიძლება მნიშვნელოვნად გაამდიდროს კვლევის მონაცემები და გახდეს მეცნიერული მიღწევების საფუძველი. თუ კვლევის კითხვა(ებ)ი და მიზნე-

ბი ეხება იმას, თუ რას აკეთებენ ადამიანები, ამის აღმოჩენის აშკარა გზაა მათი საქმიანობის ყურება. ეს არის არსებითად ის, რაც მოიცავს დაკვირვებას: ადამიანების ქცევის სისტემატურ დაკვირვებას, ჩაწერას, აღწერას, ანალიზს და ინტერპრეტაციას.

ამ თემაში განხილული დაკვირვების ორი ტიპი ძალიან განსხვავებულია. მონაწილეთა დაკვირვება არის ხარისხობრივი და გამომდინარეობს მე-20 საუკუნის დასაწყისში სოციალური ანთოლოგიის ნაშრომიდან. მისი აქცენტი კეთდება იმ მნიშვნელობების აღმოჩენაზე, რომლებსაც ადამიანები ანიჭებენ თავიანთ ქმედებებს. ამის საპირისპიროდ, სტრუქტურირებული დაკვირვება არის რაოდენობრივი და უფრო მეტად ეხება ამ ქმედებების სიხშირეს.

რა არის მონაწილეთა დაკვირვება?

მონაწილეთა დაკვირვების დროს „მკვლევარი ცდილობს სრულად მიიღოს მონაწილეობა სუბიექტების ცხოვრებასა და საქმიანობაში და ამით ხდება მათი ჯგუფის, ორგანიზაციის ან საზოგადოების წევრი. ეს საშუალებას აძლევს მკვლევრებს გაუზიარონ თავიანთი გამოცდილება არა მხოლოდ დაკვირვებით, რა ხდება, არამედ იგრძნონ ეს" (Gill and Johnson, 2002:144). იგი ფართოდ გამოიყენებოდა სოციოლოგიასა და ანთროპოლოგიაში, სადაც მნიშვნელოვანია იყო მკვლევრის მცდელობა მიეღო „რა ხდება" სოციალური გარემოს ფართო სპექტრში.

მონაწილეთა დაკვირვებას ფესვები აქვს სოციალურ ანთროპოლოგიაში, სწორედ ჩიკაგოს სოციალური კვლევის სკოლამ უბიძგა თავის სტუდენტებს დაკვირვებით შეესწავლათ ჩიკაგოს მუდმივად ცვალებადი სოციალური ფენომენები 1920-1930-იან წლებში.

მონაწილეთა დაკვირვება გაცილებით ნაკლებად გამოიყენება ბიზნესის კვლევებში. თუმცა, ეს არ ნიშნავს, რომ მას შეზღუდული მნიშვნელობა აქვს მენეჯმენტისა და ბიზნესის მკვლევრებისთვის. ეს შეიძლება იყოს ძალიან ღირებული ინსტრუმენტი, როგორც წესი, როგორც კვლევის ძირითადი მეთოდი, მაგრამ შესაძლოა მკვლევარმა გამოიყენოს სხვა მეთოდებთან ერთად.

მეცნიერები დელბრიჯი და კირკპატრიკი (Delbridge and Kirkpatrick, 1994) აღნიშნავენ, რომ მონაწილეთა დაკვირვება გულისხმობს კვლევის სტრატეგიას „[მკვლევრის] ჩაძირვას კვლევით გარემოში, რომლის მიზანია ადამიანთა ცხოვრების გაზიარება მათი სიმბოლური სამყაროს შესწავლის მცდელობისას". ეს სრულიად განსხვავდება კითხვარის საშუალებით მონაცემების შეგროვებისგან, სადაც მკვლევარს, სავარაუდოდ, ნაკლებად ეცოდინება კონტექსტი, რომელშიც რესპონდენტთა კომენტარებია ჩამოყალიბებული ან მნიშვნელობის დელიკატური ნიუანსი, რომლითაც რესპონდენტები ალამაზებენ პასუხებს. მონაწილეთა დაკვირვების მიზანია მნიშვნელობის ამ დელიკატური ნიუანსების აღმოჩენა.

როგორც დელბრიჯი და კირკპატრიკი (Delbridge and Kirkpatrick, 1994) აცხადებენ: „სოციალურ მეცნიერებებში არ გვაქვს იმის იმედი, რომ ადეკვატურად ავხსნით სოციალური აქტორების ქცევას, თუ არ შევეცდებით მაინც გავიგოთ მათი მნიშვნელობა".

ეს უკანასკნელი კომენტარი იძლევა მინიშნებას იმაზე, რასაც დელბრიჯი და კირკპატრიკი აკეთებენ „[რესპონდენტების] სიმბოლური სამყაროს შესწავლის მცდელობის შესახებ".

სიმბოლური მითითების ჩარჩო მდებარეობს სოციოლოგიის სკოლაში, რომელიც ცნობილია, როგორც სიმბოლური ინტერაქციონიზმი. სიმბოლურ ინტერაქციონიზმში ინდივიდი იდენტურობის გრძნობას სხვებთან ურთიერთობისა და კომუნიკაციისგან იღებს. ურთიერთქმედებისა და კომუნიკაციის ამ პროცესის მეშვეობით ინდივიდი პასუხობს სხვებს და არეგულირებს მის გაგებასა და ქცევას, რადგან წესრიგისა და რეალობის საერთო გრძნობა ექვემდებარება სხვებთან „მოლაპარაკებას". ამ პროცესის ცენტრალური ნაწილია მოსაზრება, რომ ადამიანები მუდმივად იცვლებიან იმ სოციალური გარემოებების გათვალისწინებით, რომელშიც ისინი აღმოჩნდებიან. სრულ განაკვეთზე სტუდენტიდან კარიერულ თანამშრომელზე გადასვლა ამის ერთ-ერთი მაგალითია (რამდენად ხშირად გსმენიათ, რომ ამბობდნენ: „ის იმდენად განსხვავებულია, რადგან ის ახალ ადგილზე მუშაობს"?). ინდივიდის იდენტობის გრძნობა მუდმივად შენდება და რეკონსტრუქცია ხდება, როდესაც ის მოძრაობს სხვადასხვა სოციალურ კონტექსტში და ხვდება სხვადასხვა სიტუაციებსა და სხვადასხვა ადამიანებს. ეს არის სიმბოლური ინტერაქციონიზმის აუცილებლად მოკლე ახსნა. ამრიგად, აიხსნება რატომ ფიქრობენ დელბრიჯი და კირკპატრიკი (Delbridge and Kirkpatrick, 1994), რომ მონაწილეთა დაკვირვება არის „სიმბოლური სამყაროს შესწავლის მცდელობა". ეს არის ინდივიდის იდენტობის გაგების ძიება, მაგრამ, რაც მთავარია, ის არის მცდელობა, ჩაწვდე იმ პროცესებს, რომლითაც ინდივიდი მუდმივად აშენებს და აღადგენს თავის იდენტობას.

სიტუაციები, რომლებშიც გამოყენებულია მონაწილეთა დაკვირვება – მონაწილეთა დაკვირვების ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილი მაგალითებია: უაითი (1955), რომელიც ცხოვრობდა ღარიბ ამერიკულ-იტალიურ საზოგადოებაში, რათა გაეგო „ქუჩის საზოგადოება"; როი (1952) 10 თვის განმავლობაში მუშაობდა მანქანათმშენებელში, როგორც თანამშრომელი. უნდოდა გაეგო მისი „თანამშრომელი" როგორ და რატომ ამუშავებდა სამუშაოს ბონუს სისტემას; როზენი (1991) მუშაობდა ფილადელფიის სარეკლამო სააგენტოში მონაწილე დამკვირვებლად. როზენი მუშაობდა დრამატურგიის თეორიულ სფეროში. მას სურდა გაეგო, თუ როგორ იყენებდნენ ორგანიზაციები სოციალურ დრამას ძალაუფლების ურთიერთობებისა და სოციალური სტრუქტურების შესაქმნელად და შესანარჩუნებლად. ეს შეიძლება საკმაოდ დახვეწილი მაგალითებია, რომლებიც მიგვანიშნებს მცირე რელევანტურობაზე, როდესაც მკვლევარი ფიქრობს საკუთარ კვლევით პროექტზე.

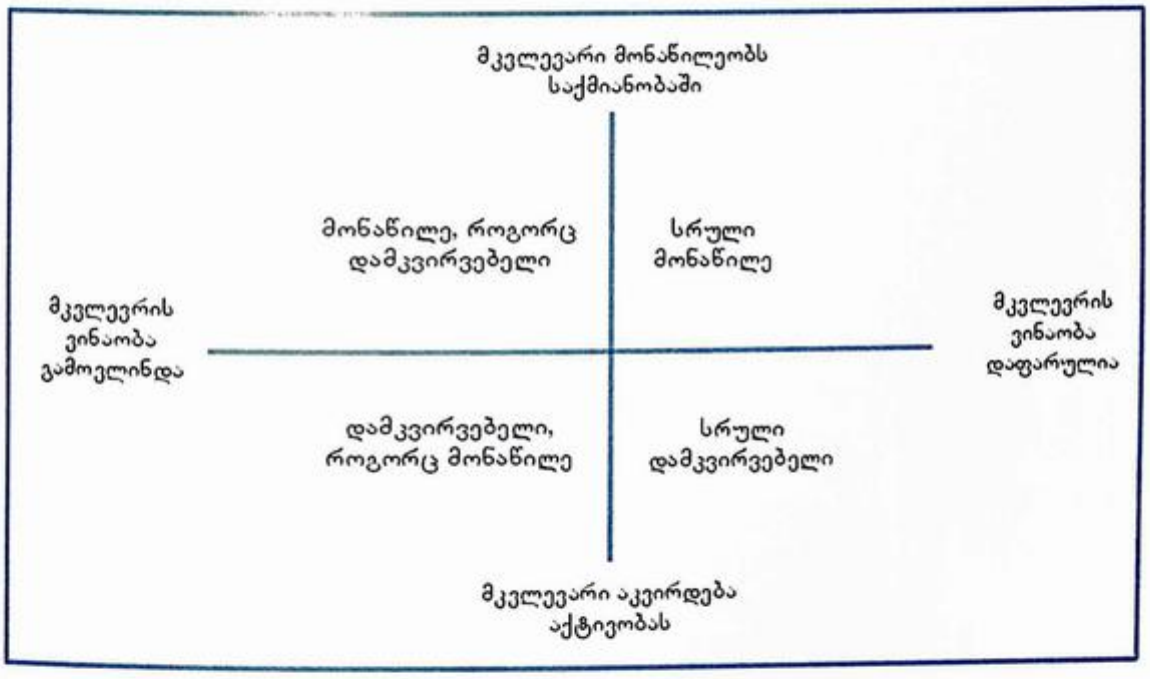
მონაწილეთა დაკვირვება: მკვლევრის როლები – ჩნდება რამდენიმე კითხვა. რას აკეთებენ მონაწილე დამკვირვებლები? უნდა დამალოს თუ არა მონაწილე დამკვირვებელმა თავისი მიზანი? უნდა იყოს თუ არა მონაწილე დამკვირვებელი თანამშრომელი ან ორგანიზაციის წევრი, თუნდაც დროებით? შეუძლია თუ არა მონაწილე დამკვირვებელს უბრალოდ დაკვირვება? პასუხები ამ კითხვებზე არ არის პირდაპირი. როლი, რომელსაც მკვლევარი თამაშობს, როგორც მონაწილე დამკვირვებელი, განისაზღვრება მრავალი ფაქტორით. სანამ ამ ფაქტორებს განვიხილავთ, უნდა გადავხედოთ სხვადასხვა როლებს, რომლებშიც მონაწილე დამკვირვებელი შეიძლება მოხვდეს.

ჯილმა და ჯონსონმა (Gill and Johnson, 2002) შეიმუშავეს ოთხმაგი კატეგორიზაცია იმ როლისა, რომელიც შეუძლია მიიღოს მონაწილე დამკვირვებელმა. ეს როლებია:

- სრული მონაწილე;
- სრული დამკვირვებელი;
- დამკვირვებელი, როგორც მონაწილე;
- მონაწილე დამკვირვებლის სტატუსით.

ამ როლებიდან პირველი ორი, სრული მონაწილე და სრული დამკვირვებელი, ჩაერთვება, როგორც მკვლევარი ვინაობის დამალვაში. ამას აქვს მნიშვნელოვანი უპირატესობა, რომ მკვლევარი არ განაპირობებს იმ კვლევის სუბიექტების ქცევას, რომლებსაც ის სწავლობს.

მეორე ორი, დამკვირვებელი, როგორც მონაწილე და როგორც დამკვირვებელი, გულისხმობს, რომ გაუმჟღავნოს მკვლევარმა მიზანი მათ, ვისთან ერთადაც ერევა კვლევის გარემოში. ეთიკურად, ეს უკანასკნელი ორი როლი ნაკლებად პრობლემურია.



სურათი 9.1. მონაწილე დაკვირვების მკვლევრის როლების ტიპოლოგია

სრული მონაწილე – სრული მონაწილის როლში მკვლევარი, რომელიც ცდილობს გახდეს იმ ჯგუფის წევრი, რომელშიც ის ახორციელებს კვლევას. მკვლევარი არ უმხელს მის ნამდვილ მიზანს ჯგუფის წევრებს. მას შეუძლია გაამართლოს ეს როლი წმინდა კვლევის საფუძველზე კვლევის კითხვებისა და მიზნების გათვალისწინებით.

ეს ბადებს ეთიკის კითხვებს. მკვლევარი არის ისეთ მდგომარეობაში, სადაც „ჯაშუშობს" იმ ადამიანების მიმართ, რომლებიც, სავარაუდოდ, გახდნენ მისი მეგობრები და კოლეგები. მათ შესაძლოა ისწავლეს მკვლევრის ნდობა იმ ინფორმაციის შესახებ, რომელსაც არ გაუზიარებდნენ, რომ იცოდნენ მისი ნამდვილი მიზანი. ასევე, არსებობს წინააღმდეგობები წმინდა კვლევის საფუძველზე. მკვლევარმა შეიძლება ბევრი იშრომოს „კოლეგების" ნდობის მოსაპოვებლად და აფასებს ამ ნდობას, ხოლო როდე-

საც მოიპოვებს შესაძლოა მხედველობიდან დაკარგოს კვლევის მიზანი. ობიექტური, განცალკევებული პერსპექტივა, რომელიც ყველა მკვლევარს სჭირდება, დაიკარგება.

სრული დამკვირვებელი – აქაც არ გაუმხელს მკვლევარი საქმიანობის მიზანს მათ, ვისაც აკვირდებოდა. თუმცა, სრული მონაწილის როლისგან განსხვავებით, ის არ იღებს მონაწილეობას ჯგუფის საქმიანობაში. მაგალითად, სრული დამკვირვებლის როლი შეიძლება გამოყენებულ იქნას სუპერმარკეტებში მომხმარებელთა ქცევის შესასწავლად. მკვლევრის საკვლევი შეკითხვა შეიძლება ეხებოდეს სურვილს დააკვირდეს მომხმარებლებს სალაროში. რომელ სალაროებს ირჩევენ ისინი? რამდენად დიდია ურთიერთქმედება მოსახლეობასთან და მოლარესთან? როგორ ჩანს მათზე მოლარის დამოკიდებულების გავლენა? რა დონის მოუთმენლობა ვლინდება შეფერხებების დროს? ამ ქცევას შეიძლება შეუმჩნეველად აკვირდებოდეს მკვლევარი, რომელიც იმყოფება სალაროსთან ახლოს. ეს იქნება ამ კვლევის საძიებო ეტაპი.

დამკვირვებელი, როგორც მონაწილე – მკვლევარს შეუძლია მიიღოს დამკვირვებლის როლი, მონაწილის გარეგნულ კურსში, რათა დაეხმაროს გუნდის შექმნას, თუ ის ესწრებოდა დაკვირვებას აქტივობებში მონაწილეობის გარეშე, ისევე, როგორც „რეალური" კანდიდატები. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მკვლევარი იქნებოდა „სპეციფიკატორი". თუმცა, როგორც მკვლევრის ვინაობა გასაგები იქნება ყველა დაინტერესებულისთვის. მათ იცოდნენ მისი მიზანი, ისევე როგორც ტრენერები, რომლებიც კურსს მართავენ. ეს მისცემს მკვლევარს უპირატესობას იმაში, რომ შეძლებს ფოკუსირებას მკვლევრის როლზე. მაგალითად, შეეძლება ჩაწეროს აზრები, რომლებიც გაუჩნდება. ის შეძლებს კონცენტრირება მოახდინოს მონაწილეებთან დისკუსიებზე.

მონაწილე, როგორც დამკვირვებელი – მონაწილის, როგორც დამკვირვებლის როლში მკვლევარი ავლენს მკვლევრის მიზანს. მკვლევარმაც და სუბიექტებმაც იციან ის ფაქტი, რომ ეს არის საველე სამუშაო ურთიერთობა (Ackroyd and Hughes, 1992). მკვლევარი განსაკუთრებით დაინტერესებულია ჯგუფის ნდობის მოპოვებით. ამის მაგალითია სოციოლოგი პანჩის (Punch, 1993) როლი ამსტერდამში პოლიციის მუშაობის შესწავლისას. პანჩის მიერ განვითარებული ნდობის გამო პოლიციელებთან, რომლებზეც ის იკვლევდა, მან შეძლო დაშვებულიყო ისეთ საქმიანობაზე, რომელიც სხვაგვარად მისთვის „საზღვრებს გარეთ" იქნებოდა. იმის გამო, რომ მისი, როგორც მკვლევრის ვინაობა აშკარა იყო, მას შეეძლო კითხვები დაესვა სუბიექტებისათვის, რათა გაეუმჯობესებინა მათი გაგება. მკვლევარი რობსონი (Robson, 2002) ამტკიცებს, რომ ეს იწვევს ამ როლის კიდევ ერთ უპირატესობას. ეს არის ის, რომ საკვანძო ინფორმატორები, სავარაუდოდ, მიიღებენ ანალიტიკური რეფლექსიის პერსპექტივას იმ პროცესებზე, რომლებშიც ისინი მონაწილეობენ.

ფაქტორები, რომლებიც განსაზღვრავს მონაწილე დამკვირვებლის როლის არჩევას

კვლევის მიზანი – მკვლევარმა ყოველთვის უნდა იხელმძღვანელოს მეთოდის შესაბამისობით კვლევის კითხვ(ებ)ისა და მიზნებისთვის. საკვლევი კითხვა იმ ფენომენის გაგების შემუშავების შესახებ, რომლის შესახებაც კვლევის სუბიექტები ბუნებრი-

ვად თავდაცვითი იქნებიან, არის ის, რაც სრულყოფილი მონაწილის როლს ექვემდებარება. იმის გარკვევა, თუ როგორია იყო კონკრეტული ტრენინგკურსის მონაწილე, უფრო უხდება მონაწილის, როგორც დამკვირვებლის როლს.

დრო, რომელიც უნდა დაუთმოს მკვლევარმა კვლევას – ზემოთ მოყვანილი ზოგიერთი როლი შეიძლება ძალიან შრომატევადი იყოს. თუ მკვლევარს ნამდვილად სურს განავითაროს ორგანიზაციული ფენომენის მდიდარი და ღრმა გაგება, ამას ხანგძლივი, ფრთხილი შესწავლა დასჭირდება. ორგანიზაციასთან მიბმულობის პერიოდი ხშირად საჭირო იქნება. თუმცა, ბევრ სრულ განაკვეთიან კურსს აქვს განთავსების შესაძლებლობები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას ამ მიზნით. გარდა ამისა, სტუდენტების უმეტესობას ახლა აქვთ ნახევარგანაკვეთიანი სამუშაოები, რაც შესანიშნავი შესაძლებლობაა, რომ გაიგონ ის „მნიშვნელობები", თუ რომელ ორგანიზაციულ პროცესებს ანიჭებენ უპირატესობას მათი თანამშრომლები. საჭიროა შემოქმედებითი პერსპექტივა იმის შესახებ, თუ რას წარმოადგენს კვლევა და კვლევის შესაძლებლობები. შესაძლებლობები უსასრულოა.

ცოდნა მონაწილეთა დაკვირვებისთვის – დელბრიჯი და კირკპატრიკი (Delbridge and Kirkpatrick, 1994) აღნიშნავენ, რომ ყველა არ არის შესაფერისი ამ ტიპის კვლევისთვის. მისი დიდი ნაწილი ეყრდნობა სხვებთან ურთიერთობის დამყარებას. ასევე, საჭიროა გარკვეული პერსონალური მოქნილობა. როგორც მონაწილე დამკვირვებელი, მკვლევარი უნდა იყოს „ყველაფერი ყველასათვის". საკუთარი პიროვნება უფრო მეტად უნდა იყოს დათრგუნული. ეს არ არის ის, რითაც თავს კომფორტულად იგრძნობს მკვლევარი.

ორგანიზაციული წვდომა – აშკარად საკვანძო საკითხია, რადგან შეიძლება იყოს პრობლემა ზოგიერთი მკვლევრისთვის.

ეთიკური მოსაზრებები – რამდენად გამოავლენს მკვლევარი ვინაობას, როგორც მკვლევარი, ნაკარნახევი იქნება ეთიკური მოსაზრებებით.

მონაწილეთა დაკვირვება: მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი

მკვლევრები დელბრიჯი და კირკპატრიკი (Delbridge and Kirkpatrick, 1994) მონაწილეთა დაკვირვების შედეგად წარმოქმნილ მონაცემთა ტიპებს აკლასიფიცირებენ, როგორც „პირველად", „მეორეულ" და „გამოცდილად".

პირველადი დაკვირვებები არის ის, სადაც მკვლევარი შენიშნავს რა მოხდა ან რა ითქვა იმ დროს. დღიურის წარმოება ამის გაკეთების საუკეთესო გზაა.

მეორეულიი დაკვირვებები არის დამკვირვებლების განცხადებები იმის შესახებ, რაც მოხდა ან ითქვა. ეს აუცილებლად მოიცავს ამ დამკვირვებლების ინტერპრეტაციებს.

ექსპერიმენტული მონაცემები არის მონაცემები მკვლევრის აღქმისა და გრძნობების შესახებ, როდესაც განიცდის იმ პროცესს, რომელსაც იკვლევს. ამ აღქმების დღიურის შენახვა ადასტურებს მონაცემთა ღირებულ წყაროს, როდესაც დადგება კვლევის ნაშრომის დაწერის დრო. ეს, ასევე, შეიძლება შეიცავდეს შენიშვნებს იმის შესახებ, თუ როგორ ფიქრობს მკვლევარი, რომ მისი ღირებულებები ჩაერია ან შეიცვალა კვლევის პროცესში.

დაბოლოს, ის შეაგროვებს მონაცემებს კვლევის გარემოსთვის მნიშვნელოვანი ფაქტორების შესახებაც: მაგალითად, ძირითადი მონაწილეების მიერ შესრულებული როლები და როგორ შეიცვალა ისინი; ორგანიზაციის ნაციონალური სტრუქტურები და კომუნიკაციის ნიმუშები.

მონაცემთა შეგროვება – რაც ცხადი იქნება იმ ტიპის მონაცემებიდან, რომელსაც მკვლევარი შეაგროვებს, როგორც მონაწილე დამკვირვებელი, არის ის, რომ ფორმალური სტანდარტული ინტერვიუ ნაკლებად სავარაუდოა. ასეთი „ინტერვიუ", სავარაუდოდ, არაფორმალური დისკუსია იქნება. ეს იქნება კითხვების დასმის საერთო მიდგომის ნაწილი, რომელიც უნდა იქნას მიღებული კვლევის ამ მეთოდში. ეს კითხვები ორგვარია: პირველი, ინფორმატორებისთვის, რათა განმარტონ მკვლევრის მიერ დაკვირვებული სიტუაციები და, მეორე, საკუთარი თავისთვის სიტუაციის და სიტუაციის შესახებ მოცემული ანგარიშების გარკვევა (Robson, 2002).

რა თქმა უნდა, მკვლევრის მიერ შეგროვებული მონაცემები დამოკიდებულია საკვლევ კითხვ(ებ)ზე და მიზნებზე, რომლებსაც მან განსაკუთრებული ყურადღება დაუთმო. რობსონი (Robson, 2002) ვარაუდობს, რომ მონაცემები შეიძლება კლასიფიცირდეს, როგორც „აღწერილობითი დაკვირვება" და „ნარატიული ანგარიში". აღწერილობით დაკვირვებისას მკვლევარს შეუძლია კონცენტრირება მოახდინოს ფიზიკურ გარემოზე, ძირითად მონაწილეებზე და მათ აქტივობებზე, კონკრეტულ მოვლენებზე და მათ თანმიმდევრობაზე და თანმხლებ პროცესებსა და ემოციებზე დაკვირვებაზე. ეს აღწერა შეიძლება იყოს ნარატიული ანგარიშის დაწერის საფუძველი ისევე, როგორც ამას დაწერს გამომძიებელი ჟურნალისტი. თუმცა, რობსონი (Robson, 2002) მტკიცედ აღნიშნავს, რომ მკვლევარი ჟურნალისტზე ბევრად შორს უნდა წავიდეს. მისი, როგორც მკვლევრის ამოცანაა განაგრძოს და განავითაროს თეორიის ჩარჩო, რომელიც დაეხმარება გაიგოს და აუხსნას სხვებს, თუ რა ხდება იმ კვლევის გარემოში, რომელსაც მკვლევარი სწავლობს.

როგორ ჩაწერს მკვლევარი მონაცემებს, დიდწილად არის დამოკიდებული იმ როლზე, რომელსაც ის თამაშობს, კერძოდ მონაწილე დამკვირვებლის როლი. რაც უფრო „ღია" იქნება მკვლევარი, მით მეტი შესაძლებლობა ექნება, რომ გააკეთოს შენიშვნები მოვლენის დაკვირვების ან მოხსენების დროს. ნებისმიერ შემთხვევაში, არსებობს ერთი ოქროს წესი: ჩაწერა უნდა მოხდეს იმავე დღეს, როგორც საველე სამუშაოები, რათა მკვლევარს არ დაავიწყდეს ღირებული მონაცემები.

მონაცემთა ანალიზი – მონაწილეთა დაკვირვების კვლევაში მკვლევრის მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი შეიძლება იყოს იგივე პროცესის ნაწილი, ანუ მკვლევარი ერთდროულად განახორციელებს ანალიზს და მონაცემთა შეგროვებას. ვთქვათ, ის მოქმედებდა, როგორც დამკვირვებლის სრული მონაწილე, როდესაც ცდილობდა დაედგინა „რა ხდება" სქესობრივი დისკრიმინაციის თვალსაზრისით სამუშაო ადგილზე, სადაც იკვლევდა. მკვლევარი აკვირდებოდა არაფორმალურ ხუმრობას, ისმენდა დისკრიმინაციული ხასიათის საუბრებს, ესაუბრებოდა მათ, ვინც „მოიწონა" და „არ მოიწონა" საქმიანობა. ეს ყველაფერი მისი ყოველდღიური მუშაობის ნაწილი იქნება. შესაძლოა, სოციალურად შეერიოს კოლეგებს ისეთ სიტუაციებში, როდესაც დისკრიმინაციული დამოკიდებულებები და ქცევა შეიძლება გამოვლინდეს. ყველა ეს მოვლე-

ნა მისცემს მონაცემებს, რომლებსაც მკვლევარი ჩაწერს, შეძლებისდაგვარად, ადგილზე, ან დაწერს ამის შემდეგ. ის გადააქცევს უხეშ შენიშვნებს რაღაც უფრო სისტემატურად შემოთავაზებული პროცედურების მიხედვით. რაც გამომჟღავნდება არის ის, რასაც გამომძიებელმა ჟურნალისტმა შეიძლება უწოდოს „გამოძიების პერსპექტიული ხაზები", თუმცა უნდა აღვნიშნოთ, რომ ჟურნალისტი დაინტერესებულია სიუჟეტით, ხოლო მკვლევარი – თეორიის გენერირებით, რომელიც დაეხმარება გაიგოს „რა ხდება". ეს მიიყვანს მკვლევარს ეკვივალენტის „გამოძიების პერსპექტიული ხაზების" მიღებამდე. ამის საერთო მიდგომა არის ის, რასაც ანალიტიკურ ინდუქციას უწოდებენ.

მონაწილეთა დაკვირვება ძალიან მაღალია ეკოლოგიური ვალიდურობით, რადგან ის მოიცავს სოციალური ფენომენების შესწავლას მათ ბუნებრივ კონტექსტში. მიუხედავად ამისა, მონაწილეთა დაკვირვება ექვემდებარება საფრთხეებს ვალიდობის მიმართ, თუმცა ის ფაქტი, რომ კვლევა, სავარაუდოდ, გაგრძელდება ხანგრძლივი დროის განმავლობაში, გადალახავს მათ უმეტესობას. მონაწილეთა დაკვირვების კვლევის შედეგად მიღებული კვლევის დასკვნების სანდოობის ყველაზე დიდი საფრთხე არის დამკვირვებლის მიკერძოება, როგორც დელბრიჯი და კირკპატრიკი (Delbridge and Kirkpatrick, 1994) აღნიშნავენ, „რადგან ჩვენ ვართ იმ სოციალური სამყაროს ნაწილი, რომელსაც ვსწავლობთ, ჩვენ არ შეგვიძლია განვშორდეთ მას, ან ამ საკითხში მოერიდეთ ჩვენი საღი აზრის ცოდნას და ცხოვრებისეულ გამოცდილებას, როცა მის ინტერპრეტაციას ვცდილობთ".

ცხრილი 9.1

მონაწილეთა დაკვირვების უპირატესობები და უარყოფითი მხარეები

უპირატესობები	უარყოფითი მხარეები
➢ კარგად ხსნის „რა ხდება" კონკრეტულ სოციალურ სიტუაციებში ➢ ამაღლებს მკვლევრის ცნობიერებას მნიშვნელოვანი სოციალური პროცესების შესახებ ➢ ეს განსაკუთრებით სასარგებლოა მკვლევრებისთვის, რომლებიც მუშაობენ საკუთარ ორგანიზაციებში ➢ მონაწილეთა ზოგიერთი დაკვირვება საშუალებას აძლევს მკვლევარს „ნამდვილად" განიცადოს მათი ემოციები, რომლებსაც იკვლევენ. ➢ პრაქტიკულად ყველა შეგროვებული მონაცემი სასარგებლოა	➢ ეს შეიძლება იყოს ძალიან შრომატევადი ➢ მას შეუძლია მკვლევარს რთული ეთიკური დილემები შეუქმნას ➢ შეიძლება იყოს მკვლევრის როლური კონფლიქტის მაღალი დონე (მაგ., „კოლეგა" მკვლევრის წინააღმდეგ) ➢ მკვლევრის სიახლოვემ დაკვირვებულ სიტუაციასთან შეიძლება გამოიწვიოს დამკვირვებლის მნიშვნელოვანი მიკერძოება ➢ მონაწილე დამკვირვებლის როლი ძალიან მომთხოვნია, რომელსაც ყველა მკვლევარი არ მოერგება ➢ ორგანიზაციებთან წვდომა შეიძლება გაძნელდეს ➢ მონაცემთა ჩაწერა ხშირად ძალიან რთულია მკვლევრისთვის

კარგად არის ცნობილი მიდრეკილება, რომელიც ყველას გვაქვს საკუთარი აღქმის მიმართ, რათა გავაფერადოთ ჩვენი ინტერპრეტაცია იმის შესახებ, რაც ჩვენ მიგვაჩნია, რომ არის „ჭეშმარიტი". რასაც მხარს ვუჭერთ არის ის, რომ ჩვენ ვერ ავიცილებთ დამკვირვებლის მიკერძოებას. ყველაფერი რაც შეგვიძლია გავაკეთოთ არის ის, რომ ვიცოდეთ მისი საიმედოობის საფრთხე და ვცდილობთ გავაკონტროლოთ იგი.

ამის გაკეთების პირველი გზა არის დავუბრუნდეთ საკუთარი თავის მიმართ კითხვების დასმის პროცესს დასკვნების შესახებ: მართლა ეს იგულისხმებოდა? სხვა რა ინტერპრეტაციების გაკეთება შემეძლო ამაზე? მეორე გზა არის ინფორმატორის გადამოწმების გამოყენება. ეს არა მხოლოდ სამკუთხედის ფორმაა, არამედ შეიძლება იყოს ახალი ინტერპრეტაციების წყარო, რომელიც მკვლევარს არ მოსვლია. სამკუთხედის ეს მეთოდი, ასევე, შეიძლება გამოყენებულ იქნას უფრო ფორმალური ინტერვიუს შედეგებით. მონაწილეთა დაკვირვების უპირატესობები და უარყოფითი მხარეები შეჯამებულია ცხრილში 9.1

სტრუქტურირებული დაკვირვება

მკაფიო კვლევის დიზაინი, რომელიც დაფუძნებულია მკაფიო კვლევის კითხვებსა და მიზნებზე, მონაწილეთა დაკვირვების გამოყენებით, უნდა იყოს უაღრესად სისტემატური. თუმცა, წინასწარ განსაზღვრული სტრუქტურის ხარისხი მონაწილეთა დაკვირვებაში შეიძლება არც ისე მაღალი იყოს. ყოველივე ამის შემდეგ, ამ მეთოდის ერთერთი ძლიერი მხარე არის მისი რეაგირება. ამის საპირისპიროდ, სტრუქტურირებული დაკვირვება სისტემატურია და აქვს წინასწარ განსაზღვრული სტრუქტურის მაღალი დონე. თუ ამ მეთოდს გამოიყენებს მკვლევარი მონაცემთა შეგროვების სტრატეგიაში, ის მიიღებს უფრო განცალკევებულ პოზიციას. მისი საზრუნავი იქნება ქცევის რაოდენობრივი შეფასება. როგორც ასეთი, სტრუქტურირებული დაკვირვება შეიძლება იყოს მონაცემთა შეგროვების მიდგომის მხოლოდ ნაწილი, რადგან მისი ფუნქციაა მკვლევარს უთხრას რამდენად ხშირად ხდება მოვლენები და არა რატომ ხდება. ამრიგად, კვლევის ყველა მეთოდს თავისი ადგილი აქვს საერთო კვლევის სტრატეგიაში. მთავარია ისეთი მეთოდის არჩევა, რომელიც აკმაყოფილებს კვლევის კითხვებსა და ამოცანებს.

სიტუაციები, რომლებშიც შესაძლებელია სტრუქტურირებული დაკვირვების გამოყენება – ყველაზე ძლიერი გამოსახულება, რომელიც ბევრ მკვლევარს უჩნდება, როდესაც ისინი ფიქრობენ სტრუქტურულ დაკვირვებაზე, არის „დროისა და მოძრაობის" კვლევის ექსპერტი. ეს შეუმჩნეველი ფიგურა, მაგალითად, თვალყურს ადევნებდა ქარხნის იატაკს, სავსე ბუფერთან და ფანქრით აკეთებდა ჩანაწერებს, თუ რა ამოცანებს ასრულებდნენ მანქანების ოპერატორები და რამდენი დრო სჭირდებოდათ ამ დავალებების შესასრულებლად. ეს შეიძლება შორს იყოს „კვლევის" განმარტებისგან. ეს არ არის უბრალოდ ფაქტის დადგენა? დიახ, ეს ასეა, მაგრამ პირდაპირი ფაქტების დადგენამ შეიძლება მნიშვნელოვანი როლი შეასრულოს კვლევის კითხვებზე პასუხის გაცემაში და მკვლევრის მიზნების მიღწევაში. ეს არის პირდაპირი აღწერილობითი კვლევა, ბოლო წლებში ორგანიზაციებში ქოლცენტრი გაჩნდა, როგორც სტრუქტურირებული დაკვირვების ფოკუსი.

მენეჯერული კვლევის ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილი მაგალითი, რომელმაც გამოიყენა სტრუქტურირებული დაკვირვება, როგორც მონაცემთა შეგროვების მიდგომის ნაწილი, იყო უფროსი მენეჯერების მუშაობის შესწავლა მინცბერგის მიერ (Mintzberg, 1973). მინცბერგმა ეჭვის ქვეშ დააყენა დიდი ხნის თეორია, რომ მენეჯერული მუშაობა იყო რაციონალური პროცესი დაგეგმვის, კონტროლისა და ხელმძღვანელობის. მინცბერგმა შეისწავლა, თუ რას აკეთებდა სინამდვილეში ხუთი აღმასრულებელი დირექტორი თითოეული სამუშაო კვირის განმავლობაში. მან ეს გააკეთა პირდაპირი დაკვირვებით და მოვლენების ჩაწერით სამ წინასწარ განსაზღვრულ კოდირების გრაფიკზე. ეს მოჰყვა „არასტრუქტურირებული" დაკვირვების პერიოდს, რომელშიც შემუშავდა აქტივობების ის კატეგორიები, რომლებიც საფუძვლად დაედო კოდირების განრიგს, რომელიც მან გამოიყენა. ასე რომ, მინცბერგმა „დააფუძნა" მისი სტრუქტურირებული დაკვირვება მონაწილეთა დაკვირვების პერიოდში შეგროვებულ მონაცემებზე.

ცხრილი 9.2

სტრუქტურირებული დაკვირვების უპირატესობები და უარყოფითი მხარეები

უპირატესობები	უარყოფითი მხარეები
➢ მისი გამოყენება ნებისმიერს შეუძლია საზომი ხელსაწყოს გამოყენებაში შესაბამისი ვარჯიშის შემდეგ. ამიტომ თქვენ შეგიძლიათ გადაანაწილოთ ეს ძალიან შრომატევადი ამოცანა. გარდა ამისა, სტრუქტურირებული დაკვირვება შეიძლება განხორციელდეს ერთდროულად სხვადასხვა ადგილას. ეს წარმოადგენდა ადგილებს შორის შედარების შესაძლებლობას. ➢ მან უნდა გამოიტანოს უაღრესად სანდო შედეგები მისი განმეორებადობის გამო. რაც უფრო ადვილია დაკვირვების ინსტრუმენტის გამოყენება და გაგება, მით უფრო სანდო იქნება შედეგები. ➢ სტრუქტურირებულ დაკვირვებას შეუძლია უფრო მეტი, ვიდრე უბრალოდ დაკვირვებას მოვლენათა სიხშირეზე. ასევე, შესაძლებელია მოვლენებს შორის ურთიერთობის ჩაწერა. ➢ მეთოდი მონაცემთა შეგროვების საშუალებას იძლევა იმ დროს, როდესაც ისინი წარმოიქმნება ბუნებრივ გარემოში. ➢ სტრუქტურირებული დაკვირვება უზრუნველყოფს ინფორმაციას, რომელსაც მონაწილეთა უმეტესობა უგულებელყოფს, რადგან მათთვის ეს იყო ძალიან ამქვეყნიური ან შეუსაბამო.	➢ დამკვირვებელი უნდა იყოს კვლევის გარემოში, როდესაც ხდება შესასწავლი ფენომენი ➢ კვლევის შედეგები შემოიფარგლება ღია მოქმედებით ან ზედაპირული ინდიკატორებით, საიდანაც დამკვირვებელმა უნდა გააკეთოს დასკვნები ➢ მონაცემთა შეგროვება დროში გაწელილი და ძვირია

რა თქმა უნდა, იმის შესწავლა, თუ რას აკეთებენ ჩვეულებრივ „დაკვირვებული" ტიპის სამუშაოს მფლობელები ყოველდღიურ ცხოვრებაში, დაკვირვების გარდა სხვა მიდგომებს გვაძლევს. დღიურების თვითშევსება არის ერთ-ერთი მიდგომა, რომელიც ხშირად გამოიყენება. თუმცა, პროცესში მკვლევრის ჩართვა არის ის, რაც ანიჭებს მიუკერძოებლობისა და საფუძვლიანობის ხარისხს. ამას აქვს სანდოობისა და ვალიდობის სარგებელი, რაც შეიძლება არ იყოს აშკარა, როდესაც სამუშაოს მფლობელი არის „დამკვირვებელი".

ინტერნეტის გავრცელებას აქვს სტრუქტურირებული დაკვირვების სფეროს გაფართოების პოტენციალი. ჰუსონი და სხვ. (Hewson et al., 2003:46) აღნიშნავენ, რომ ამჟამად ეს შეიძლება შემოიფარგლოს იმით, რასაც ისინი უწოდებენ „ირიბ დაკვირვებას", რომელშიც ისინი გულისხმობენ ქცევის კვალზე დაკვირვებას. მაგალითად, დაკვირვება ქცევის კვალზე, როგორიცაა პოსტები ახალი ამბების ჯგუფებში. ონლაინ საცალო მოვაჭრეები ანალოგიურად იყენებენ თავიანთი მომხმარებლების ყიდვის ქცევაზე არაპირდაპირი დაკვირვების ფორმას და საძიებო სისტემები, როგორიცაა Google, რეგულარულად ატარებენ კვლევას მათი მომხმარებლების საძიებო ქცევაზე. ჰუსონი და სხვ. (Hewson et al., 2003) აღნიშნავენ, რომ სტრუქტურირებული დაკვირვებისთვის ინტერნეტის გამოყენება მკვლევრებს არაინტრუზიულობის და დამკვირვებლის შესაძლო მიკერძოების მოცილების უპირატესობას სთავაზობს. ისინი, ასევე, აღნიშნავენ ვებკამერის ტექნოლოგიაზე დაკვირვების პოტენციალს, თუმცა აღნიშნავენ, რომ მისი გამოყენება ამჟამად ძალიან შეზღუდულია. სტრუქტურირებული დაკვირვების უპირატესობები და უარყოფითი მხარეები შეჯამებულია ცხრილში 9.2.

სტრუქტურირებული დაკვირვება: მონაცემთა შეგროვება და ანალიზი

კოდირების გრაფიკების გამოყენება მონაცემთა შეგროვებისთვის – ერთ-ერთი მთავარი გადაწყვეტილება, რომელიც მკვლევარმა უნდა მიიღოს სტრუქტურირებული დაკვირვების დაწყებამდე, არის იყენებს თუ არა „თაროზე" კოდირების განრიგს თუ შეიმუშავებს საკუთარს. ეს მკვლევრის კვლევის კითხვებსა და მიზნებზე უნდა იყოს დამოკიდებული.

„თაროზე" კოდირების გრაფიკის არჩევა – არსებობს მთელი რიგი კითხვები, რომლებიც უნდა დაუსვას მკვლევარმა საკუთარ თავს, როდესაც ირჩევს „თაროზე" კოდირების განრიგს. მენეჯმენტსა და ბიზნესში დამკვიდრებული კოდირების გრაფიკის ერთ-ერთი ყველაზე ხშირი გამოყენება არის ინტერპერსონალური ურთიერთქმედების ჩაწერა სოციალურ სიტუაციებში, როგორიცაა შეხვედრები ან მოლაპარაკებები. ეს განსაკუთრებით კარგად ემსახურება სტრუქტურირებულ დაკვირვებას.

შესაფერისი „თაროზე" კოდირების გრაფიკის გამოყენებით, მკვლევარი ზოგავს დიდ დროს და მეთოდი არის აპრობირებული. ამიტომ მან უნდა გახადოს კვლევის შედეგები და დასკვნები უფრო სანდო და მართებული. დაკვირვების კატეგორიები მკვლევრის განრიგში უნდა იყოს შემუშავებული ისე, რომ შეესაბამებოდეს საკვლევ კითხვა(ებ)ს და მიზნებს. გამოყენება მარტივია და საიმედოობის უზრუნველსაყოფად კატეგორიები უნდა ასახავდეს ცხრილში 9.3 ნაჩვენებ ატრიბუტებს. ცხრილში 9.3 მოცემულია გაიდლაინები, რათა მკვლევარი დარწმუნდეს, რომ მისი განრიგი მართებული და საიმედოა.

ცხრილი 9.3

სახელმძღვანელო თქვენი საკუთარი კოდირების განრიგის შემუშავებისთვის

ატრიბუტი	კომენტარი
➢ ორიენტირებული	➢ არ დააკვირდეთ და ჩაიწეროთ ყველაფერი, რაც ხდება. იზრუნეთ ჩაიწეროთ მხოლოდ ის, რაც მკაცრად აქტუალურია.
➢ ცალსახა	➢ ამიტომ მოითხოვს დამკვირვებლის ინტერპრეტაციის აბსოლუტურ მინიმუმს.
➢ არაკონტექსტზე დამოკიდებული	➢ დამკვირვებლის სამუშაო უფრო რთულია, თუ ქცევის კოდირება დამოკიდებულია იმ კონტექსტზე, რომელშიც ქცევა ხდება. თქვენი კვლევის კითხვ(ებ)ისთვის და მიზნებისთვის შეიძლება არსებითი იყოს კონტექსტური მონაცემების ჩაწერა, მაგრამ ეს უნდა იყოს მინიმუმამდე დაყვანილი.
➢ მკაფიოდ განსაზღვრული	➢ მიეცით დამკვირვებელს ქცევის მაგალითები, რომლებიც მიეკუთვნება თითოეულ კატეგორიას.
➢ ამომწურავი	➢ დარწმუნდით, რომ ყოველთვის შესაძლებელია კოდირების გაკეთება იმ ქცევებისთვის, რომელთა დაკვირვებაც გსურთ.
➢ ორმხრივად ექსკლუზიური	➢ დარწმუნდით, რომ არ არსებობს გადახურვა ქცევის კატეგორიებს შორის
➢ მარტივი ჩაწერა	➢ დამკვირვებელს უნდა შეეძლოს სწრაფად მონიშნოს სწორი ველი შესაბამისი კატეგორიების დამახსოვრების გარეშე

მონაცემთა ანალიზი – ანალიზის სირთულე დამოკიდებული იქნება საკვლევ კითხვა(ებ)სა და მიზნებზე. მკვლევარმა შეიძლება დაასკვნას, რომ „პოზიტიური" ქცევები შეიძლება უფრო მჭიდროდ იყოს დაკავშირებული შეხვედრებთან, რომლებიც მკაფიო გადაწყვეტილებებს იღებენ, ვიდრე „უარყოფითი" ქცევები (მაგ., ობსტრუქციული). ამ მიზნით შეიძლება საკმარისი იყოს მარტივი ხელით ანალიზი. ალტერნატიულად, მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს შაბლონები. შაბლონები, რომლებიც ასახავს ურთიერთობებს ურთიერთქმედების კატეგორიების რაოდენობას შორის, შეიძლება გახდეს აშკარა. ანალიზის ეს დონე აშკარად უფრო რთულია და დასჭირდება კომპიუტერული პროგრამა ჯვარედინი კლასიფიკაციების გამოსათვლელად.

მოქმედების და სანდოობის საფრთხეები

მთავარი საფრთხე აქ არის სანდოობა. მკვლევრები გამოყოფენ მათგან სამს: თემის შეცდომას, დროის შეცდომას და დამკვირვებლის ეფექტებს.

თემის შეცდომამ შეიძლება გამოიწვიოს მონაცემების არასანდოობა. თემის შეცდომის საკითხთან მჭიდრო კავშირშია დროის შეცდომა. დაკვირვების შედეგად შეგროვებული მონაცემების სანდოობის ერთ-ერთი ყველაზე ძლიერი საფრთხე არის დამკვირვებლის ეფექტი. დაკვირვების პროცესი ცვლის დამკვირვებლის ქცევის ხასიათს იმის გამო, რომ სუბიექტს აქვს შეგნებული დაკვირვება. ამ ეფექტის დასაძლევად ყვე-

ლაზე მარტივი გზაა დაკვირვების ფარულად ჩატარება. თუმცა, ეს ხშირად შეუძლებელია, მაშინაც კი, თუ ეთიკურად გამართლებული იყო ამის გაკეთება.

რობსონი (Robson, 2002) აღნიშნავს დამკვირვებლის ეფექტის დაძლევის ორ სტრატეგიას. პირველი, მინიმალური ურთიერთქმედება ნიშნავს იმას, რომ დამკვირვებელი მაქსიმალურად ცდილობს „გასვლას უკანა ადგილზე", რათა რაც შეიძლება ნაკლები ურთიერთქმედება ჰქონდეს დაკვირვების სუბიექტებთან. ეს შეიძლება მოიცავდეს ოთახში შეუმჩნევლად ჯდომას და თვალის კონტაქტის თავიდან აცილებას იმ ადამიანებთან, რომლებსაც აკვირდებიან. მეორე სტრატეგია არის შეჩვევა, სადაც დაკვირვების ქვეშ მყოფი სუბიექტები ეცნობიან დაკვირვების პროცესს ისე, რომ ისინი პროცესს ბუნებრივად თვლიან. მკვლევარი, ვინც იყენებს მაგნიტოფონს დისკუსიების ჩასაწერად, შეიძლება შეამჩნიოს, რომ თავდაპირველად რესპონდენტი ძალიან უფრთხილდება მანქანას, მაგრამ მცირე პერიოდის შემდეგ ეს შიში ქრება და მანქანა არ შეიმჩნევა.

მიჩვევის სტრატეგიის მიღება დამკვირვებლის ეფექტის შესამცირებლად შეიძლება ნიშნავს, რომ აუცილებელია რამდენიმე დაკვირვების სესია ერთსა და იმავე კვლევით გარემოში ერთსა და იმავე სუბიექტებთან. როგორც კი დამკვირვებლის ეფექტი მცირდება, ურთიერთქმედების ნიმუში ჩამოყალიბდება წინასწარ განსაზღვრულ შაბლონში.

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- მონაწილეთა დაკვირვება არის მეთოდი, რომლის დროსაც მკვლევარი მონაწილეობს იმ ადამიანების ცხოვრებაში და საქმიანობაში, ვისაც სწავლობს. იგი გამოიყენება იმისთვის, რომ მივაღწიოთ „რა ხდება" სოციალურ გარემოს ფართო სპექტრში;
- მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს მონაწილეთა დაკვირვების მეთოდი სტუდენტის მოთავსებისას ან უკვე იყოს ორგანიზაციის წევრი, რომელიც საშუალებას მისცემს მიიღოს პრაქტიკოსი-მკვლევრის როლი;
- მონაწილეთა დაკვირვება ნიშნავს, რომ მკვლევარი ითვისებს უამრავ პოტენციურ როლს, რომელიც განსხვავდება იმ ხარისხით, თუ რამდენად დამალულია მისი ვინაობა კვლევის სუბიექტებისგან და რამდენად მონაწილეობს იმ მოვლენებში, რომლებსაც სწავლობს;
- მონაწილეთა დაკვირვებამ თავიდან უნდა აიცილოს უბრალო მოთხრობის მახე. მიზანი თეორიის შემუშავებაა;
- მონაცემთა ანალიზის გავრცელებული ფორმა, რომელიც გამოიყენება მონაწილეთა დაკვირვებისას, არის ანალიტიკური ინდუქცია. ამან შეიძლება გამოიწვიოს საწყისი ჰიპოთეზის ხელახალი განვითარება არაერთხელ;
- სტრუქტურირებული დაკვირვება ეხება მოვლენების სიხშირეს. იგი ხასიათდება წინასწარ განსაზღვრული სტრუქტურისა და რაოდენობრივი ანალიზის მაღალი დონით;
- არჩევანის გაკეთება შესაძლებელია „თაროზე მიღებულ" კოდირების განრიგსა და განრიგს შორის, რომელიც მკვლევარმა შეიმუშავა მისი მიზნისთვის; ალტერნატიულად, მკვლევარს შეუძლია გადაწყვიტოს გამოიყენოს „ჰიბრიდი";
- სტრუქტურირებული დაკვირვების დამახასიათებელი საიმედოობისა და ვალიდობის მთავარი საფრთხეა საგნობრივი შეცდომა, დროის შეცდომა და დამკვირვებლის ეფექტები.

კითხვები

9.1. თქვენ ხართ პროექტის მენეჯერი, რომელიც პასუხისმგებელია დიდი პროექტის საერთო მენეჯმენტზე, რათა დანერგოთ თქვენი კომპანიის ტექნოლოგია ახალი საავადმყოფოს განვითარებაში. თქვენი გუნდის წევრების უმეტესობა არიან დიდი ბრიტანეთიდან, საფრანგეთიდან და გერმანიიდან, რამდენიმე ინჟინერი ევროკავშირის უახლესი ქვეყნებიდან, ძირითადად, პოლონეთიდანაა. პროექტის შეხვედრებზე შეამჩნევთ, რომ პოლონელი ინჟინრები უფრო თავშეკავებულნი არიან ვიდრე გუნდის სხვა წევრები პრობლემების გადაჭრის მოხალისეობრივ იდეებში.

ეს საკითხი დაემთხვა ადგილობრივი უნივერსიტეტის მენეჯმენტის სტუდენტის მოსვლას, რომელსაც სურს შეისწავლოს რეალურ ცხოვრებაში მართვის პრობლემა მისი ბოლო კურსის სამაგისტრო დისერტაციისთვის. თქვენ სთხოვეთ მას, შეესწავლა „ევროკავშირის ახალი წევრი ქვეყნის" ინჟინრების გამოცდილება თქვენს კომპანიაში, რათა რეკომენდაცია გაუწიოს რაიმე ცვლილებას, რომელიც შეიძლება საჭირო გახდეს ასიმილაციის პროცესის განხორციელების მიზნით შექმნილი პროგრამის შესაცვლელად.

თქვენ სთხოვთ მას, დაიწყოს კვლევა პროექტის ჯგუფის შეხვედრებზე დასწრებით და, კერძოდ, „ევროკავშირის ახალი წევრი ქვეყნის" ინჟინრების ქცევაზე დაკვირვებით. რა წინადადებებს მისცემდით თქვენს სტუდენტს, რათა დაეხმაროთ მას შეხვედრებზე დაკვირვების სტრუქტურირებაში?

9.2. თქვენ მოგეთხოვათ პრეზენტაციის გამართვა სააღრიცხვო ფირმის მენეჯერთა ჯგუფთან, სადაც თქვენ იმედოვნებთ, რომ მოელაპარაკებით კვლევისთვის ხელმისაწვდომობის შესახებ. თქვენ ატარებთ კვლევას: „რა არის არაფორმალური წესები, რომლებიც არეგულირებენ სტაჟიორი ბუღალტერების მუშაობას და როგორ სწავლობენ ისინი ამ წესებს?"

თქვენ ხვდებით, რომ საუბარი „სტაჟიორი ბუღალტერების სიმბოლური სამყაროს შესწავლის მცდელობაზე" ნაკლებად დაეხმარება თქვენს საქმეს ამ ჯგუფის არაკვლევით მოაზროვნე ბიზნესმენებთან. თუმცა, თქვენ გსურთ მიუთითოთ ორგანიზაციისთვის ზოგიერთი სარგებელი, რომელიც შეიძლება გამოიღოს თქვენმა კვლევამ. ჩამოწერეთ, თქვენი აზრით, რა იქნება ეს.

9.3. თქვენ ხართ სამშენებლო ფირმის ფილიალის მენეჯერი. ფიქრობთ, რომ თქვენი პერსონალი ძალიან უხალისოდ გამოიმუშავებს გაყიდვების „პოსტებს" ჩვეულებრივი ინვესტორებისა და მსესხებლებისგან, რაც შეიძლება გადაეცეს საზოგადოების კონსულტანტებს, რათა მათ შეძლონ სიცოცხლის დაზღვევის პოლისების და პენსიების გაყიდვა. თქვენ გინდათ გაიგოთ მათი უხალისობის მიზეზები.

როგორც მონაწილე დამკვირვებელი, როგორ მოიქცეოდით?

როგორ ჩაწერდით თქვენს დაკვირვებებს?

ასუხები

9.1. შეიძლება, ასევე, იყოს შემოთავაზებული, რომ მან დაიწყო შეხვედრებზე დასწრება არასტრუქტურირებული მიდგომით, რათა უბრალოდ მიიღოს ინფორმაცია იმის შესახებ, რაც ხდება. მან უნდა გააკეთოს შენიშვნები „ევროკავშირის ახალი წევრი ქვეყნების" გუნდის წევრების შეხვედრებში მონაწილეობისა ზოგადი შთაბეჭდილებების შე-

სახებ. შემდეგ მას შეეძლება ამ მონაცემების გაანალიზება და დაკვირვების ინსტრუმენტის შემუშავება, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას შემდგომ შეხვედრებზე, რომლებსაც ესწრება. ეს ინსტრუმენტი დაფუძნებული იქნებოდა კოდირების განრიგზე, რომელიც საშუალებას აძლევდა მას, სხვა საკითხებთან ერთად, ჩაეწერა შეკრებაზე თითოეული ადამიანის მიერ შეტანილი წვლილი და ამ წვლილის შინაარსი.

შეხვედრებზე მონაცემების შეგროვება, რა თქმა უნდა, ბადებს კვლევის ეთიკის კითხვებს. ჩვენი აზრით, თქვენ, როგორც პროექტის მენეჯერმა, უნდა აუხსნათ გუნდს როლი, რომელსაც მკვლევარი ასრულებს შეხვედრებზე. სავსებით მართალი იქნება იმის თქმა, რომ გუნდის ყველა წევრის შეხვედრის მონაწილეობის დაკვირვება ხდება საერთო მიზნით გახადონ შეხვედრები უფრო ეფექტური, თუმცა არ არის საჭირო ხაზგასმით აღნიშნოთ, თუ რამ გამოიწვია პროექტის მენეჯერის თავდაპირველი შეშფოთება.

9.2. საკვლევი კითხვა ძალიან ფართოა. ეს საშუალებას გაძლევთ იპოვოთ ბევრი საინტერესო რამ სტატიორი ბუღალტრის სამყაროს შესახებ. ეჭვგარეშეა, რაც მკაფიო გაგებითაც გამოჩნდება, არის ის, თუ რა მოსწონთ მათ თავიანთ საქმიანობაში და რა არ მოსწონთ. ეს პრაქტიკულ გავლენას ახდენს იმ ტიპის ადამიანებზე, რომლებიც ფირმამ უნდა დაიქირაოს. თქვენ შეგიძლიათ გაიგოთ ყველა პროფესიის მიერ პრაქტიკული მოკლე გზების შესახებ, რომლებიც შეიძლება არ იყოს კლიენტის ინტერესებში. იმავე პრინციპით, ალბათ აღმოაჩენთ კარგი პრაქტიკის ასპექტებს, რომლებიც მენეჯერებს შეუძლიათ გაავრცელონ სხვა ბუღალტერებზე. პრაქტიკული შედეგების სია უსასრულოა. ეს ყველაფერი გულისხმობს, რა თქმა უნდა, რომ თქვენ მიაწვდით მენეჯერებს კვლევის შემდგომ გამოხმაურებას.

9.3. ეს რთული საკითხია. სტატუსის საკითხი შეიძლება იყოს ფაქტორი. თუმცა, ეს დამოკიდებული იქნება თქვენს ურთიერთობაზე პერსონალთან. თუ, ვთქვათ, მსგავსი ასაკის ხართ და მათთან გაქვთ ღია, მეგობრული, „ერთი გუნდის" ურთიერთობა, მაშინ ეს შეიძლება არც ისე რთული იყოს. საფრთხის ელემენტი, რომელიც დაესწრება ნაკლებად ღია ურთიერთობას, არ იქნება.

შეგიძლიათ ყოველდღე გამოყოთ დრო სამუშაოდ, რათა გაეცნოთ როგორია მათთვის ცხოვრება. პირდაპირი საუბრები, სავარაუდოდ, არ იქნება წარმოდგენილი თქვენი კვლევის დროს. თუმცა, თქვენ უნდა გქონდეთ რეფლექსიის პერიოდი ყოველი „კვლევითი სესიის" შემდეგ, რათა იფიქროთ თქვენს საკვლევ კითხვაზე იმ შედეგების შესახებ, რაც ახლახან განიცადეთ.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Ackroyd, S. and Hughes, J. (1992) Data Collection in Context (2nd edn), London, Longman.
2. Bryman, A. (1989) Research Methods and Organisation Studies, London, Unwin Hyman.
3. Delbridge, R. and Kirkpatrick, I. (1994) 'Theory and practice of participant observation', in Wass, V. and Wells, P. (eds), Principles and Practice in Business and Management Research, Aldershot, Dartmouth, გვ. 35–62.
4. Denzin, N. (1989) The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods (3rd edn), Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
5. Ditton, J. (1977) Part-Time Crime: An Ethnography of Fiddling and Pilferage, London, Macmillan.
6. Gill, J. and Johnson, P. (2002) Research Methods for Managers (3rd edn), London, Sage Publishing.

7. Hewson, C., Yule, P., Laurent, D. and Vogel, C. (2003) Internet Research Methods, London, Sage.
8. Holman, D., Chissick, C. and Totterdell, P. (2002) 'The effects of performance monitoring on emotional labour and well-being in call centres', Motivation and Emotion 26: 1, 57–81.
9. Marschall, D. (2001) 'Occupational technologist as an occupational community: ethnographic evidence', Information, Communication and Society 5: 1, 51–69.
10. Mintzberg, H. (1973) The Nature of Managerial Work, New York, Harper & Row.
11. Mullins, L. (2002) Management and Organisational Behaviour (6th edn), Harlow, Financial Times Prentice Hall.
12. Punch, M. (1993) 'Observation and the police: the research experience', in Hammersley, M., Social Research: Philosophy, Politics and Practice, London, Sage, გვ. 181–99.
13. Robson, C. (2002) Real World Research: A Resource for Soical Scientists and Practitioner–Researchers (2nd edn), Oxford, Blackwell.
14. Rosen, M. (1991) 'Breakfast at Spiro's dramaturgy and dominance', in Frost, P., Moore, L., Louis, M., Lundberg, C. and Martin, J. (eds), Reframing Organisational Culture, Newbury Park, CA, Sage, გვ. 77–89.
15. Roy, D. (1952) 'Quota restriction and goldbricking in a machine shop', American Journal of Sociology 57, 427–42.
16. Walker, R. (1985) Doing Research: A Handbook for Teachers, London, Methuen.
17. Whyte, W. (1955) Street Corner Society (2nd edn), Chicago, IL, University of Chicago Press.

თემა 10

პირველადი მონაცემების შეგროვება კითხვარის გამოყენებით

თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- კითხვარის გამოყენების ტექნოლოგიები;
- კითხვარის ტიპები. გადაწყვეტილება საჭირო მონაცემების შეგროვების შესახებ;
- კითხვარის შემუშავება და მისი დიზაინი. კითხვარის მართვა.

პირველადი მონაცემების შეგროვება კითხვარის გამოყენებით

კვლევის პროცესში პირველადი მონაცემების შეგროვება ქვაკუთხედს წარმოადგენს და კითხვარის გამოყენება არის, როგორც ძლიერი ინსტრუმენტი პირველადი მონაცემების შესაგროვებლად. ეს მეთოდი მოიცავს კითხვების სტრუქტურირებული ნაკრების შემუშავებას, კითხვარის მართვას, განაწილებას და ანალიზს, რომელიც მიზნად ისახავს უშუალოდ რესპონდენტებისგან კონკრეტული ინფორმაციის მოპოვებას.

კითხვარის შედგენა – კითხვარის შექმნა მოითხოვს კვლევის მიზნების გულდასმით გათვალისწინებას, იმის უზრუნველყოფას, რომ თითოეული შეკითხვა ხელს უწყობს კვლევის მიზნებს. დიზაინის პროცესი გულისხმობს მკაფიო, მიუკერძოებელი და კონტექსტური შესაბამისი კითხვების ფორმულირებას ზუსტი და შინაარსიანი პასუხების მისაღებად.

შეკითხვის ტიპების შერჩევა – სხვადასხვა კვლევა მოითხოვს სხვადასხვა ტიპის კითხვებს. დაწყებული დახურული კითხვებიდან (რაოდენობრივი ანალიზის ხელშემწყობი კითხვებიდან), ღია კითხვებით დამთავრებული (ხარისხობრივი შეხედულებების წახალისებამდე). კითხვარის შემადგენლობა ემთხვევა კვლევის ბუნებას და მიზნებს.

სიცხადისა და თანმიმდევრულობის უზრუნველყოფა – კომუნიკაციაში სიცხადე უმნიშვნელოვანესია. კითხვების ფორმულირება უნდა იყოს ზუსტი და ადვილად გასაგები სხვადასხვა რესპონდენტებისთვის. თანმიმდევრულობა ენასა და ფორმატირებაში აძლიერებს კითხვარის სანდოობას, უზრუნველყოფს ერთგვაროვან ინტერპრეტაციას.

კითხვარის პილოტირება – ფართო გავრცელებამდე, საპილოტე ტესტი გადამწყვეტია. ეს მცირე მასშტაბის კვლევა საშუალებას აძლევს მკვლევრებს, გამოავლინონ პოტენციური ორაზროვნება, შეაფასონ ინსტრუქციების სიცხადე და დახვეწონ კითხვარი ოპტიმალური ეფექტურობისთვის.

განაწილების სტრატეგიები – კითხვარის გავრცელების მეთოდი გავლენას ახდენს პასუხის მაჩვენებელზე და მონაცემთა ხარისხზე. განაწილების სტრატეგია განხორციელდება პირადად, ფოსტით, ონლაინ თუ სხვა საშუალებებით, უნდა შეესაბამებოდეს სამიზნე აუდიტორიას და კვლევის მიზნებს.

მონაცემთა შეგროვების ეტიკეტი – მონაცემთა წარმატებული შეგროვება დამოკიდებულია რესპონდენტებთან ეფექტურ კომუნიკაციაზე. მკვლევრები პროცესს ეთიკურად უნდა მიუდგნენ, პატივი სცენ კონფიდენციალურობას, მიიღონ ინფორმირებული თანხმობა და მიაწოდონ მკაფიო ინსტრუქციები დასრულებისთვის.

მონაცემთა ანალიზი და ინტერპრეტაცია – პასუხების შეგროვების შემდეგ იწყება საფუძვლიანი ანალიზი. რაოდენობრივმა მონაცემებმა შეიძლება გაიაროს სტატისტიკური გამოკვლევა, ხოლო თვისებრივი შეხედულებები საჭიროებს გააზრებულ ინტერპრეტაციას. კითხვარიდან მიღებული დასკვნები უშუალოდ უწყობს ხელს კვლევის კითხვებზე პასუხის გაცემას და უფრო ფართო დასკვნების ჩამოყალიბებას.

უწყვეტი გაუმჯობესება – პირველადი მონაცემების შეგროვება განმეორებითი პროცესია. მკვლევრები უნდა დაფიქრდნენ შედეგებზე, განსაზღვრონ გაუმჯობესების სფეროები და დახვეწონ მომავალი კითხვარები თითოეული კვლევის ციკლიდან მიღებული გაკვეთილების საფუძველზე.

ამრიგად, პირველადი მონაცემების შეგროვებისას კითხვარის გამოყენება დინამიკური და ინტერაქტიული მეთოდია, რომელიც ხელს უწყობს რესპონდენტებთან უშუალო კავშირს. ამ ხელსაწყოს გულდასმით შექმნით და დანერგვით, მკვლევრები ხსნიან უამრავ პირად ინფორმაციას, გზას უხსნიან გამჭრიახ ანალიზს და კვლევის ღანდშაფტის უფრო ღრმა გაგებას.

კითხვარის გამოყენების ტექნოლოგიები

ბიზნესის კვლევის ფარგლებში, კითხვარების ყველაზე დიდი გამოყენება ხდება კვლევის სტრატეგიის ფარგლებში. თუმცა როგორც ექსპერიმენტის, ასევე საქმის შესწავლის კვლევის სტრატეგიებს შეუძლიათ გამოიყენონ ეს ტექნიკა. არსებობს ტერმინი „კითხვარი"-ს, სხვადასხვა სახის განმარტებები (Oppenheim, 2000). ზოგიერთი მეცნიერი (მაგალითად, Kervin, 1999) იყენებს მას ექსკლუზიურად კითხვარებისთვის, სადაც კითხვაზე პასუხისმგებელი პირი რეალურად წერს საკუთარ პასუხებს. სხვა მეცნიერები (მაგალითად, Bell, 2005) იყენებენ მას, როგორც უფრო ზოგად ტერმინს, რათა მოიცავდეს ინტერვიუებს, რომლებიც ტარდება პირისპირ ან ტელეფონით. ამრიგად, ტერმინი კითხვარი გამოიყენება, როგორც ზოგადი ტერმინი, რომელიც მოიცავს მონაცემთა შეგროვების ყველა ტექნიკას, რომელშიც თითოეულ ადამიანს სთხოვენ უპასუხოს კითხვების ერთნაირ ჯგუფს წინასწარ განსაზღვრული თანმიმდევრობით (deVaus, 2002). აქედან გამომდინარე, ის მოიცავს როგორც სტრუქტურირებულ ინტერვიუებს, ასევე სატელეფონო კითხვარებს, ასევე მათ, რომლებშიც კითხვებზე პასუხები ხდება ინტერვიუერის გარეშე, როგორიცაა მაგალითად, TGI პარასკევის ონლაინკითხვარი (ტექნიკის სპექტრი, რომელიც მიეკუთვნება ამ ფართო სათაურს, მოცემულია კითხვარის ტექნიკის მიმოხილვაში, მათ შედარებით უპირატესობებთან და ნაკლოვანებებთან ერთად).

კითხვარების გამოყენება განხილულია კვლევის მეთოდების მრავალ ტექსტში. კითხვარი არის კვლევის სტრატეგიის ფარგლებში მონაცემთა შეგროვების ერთ-ერთი ყველაზე ფართოდ გამოყენებული ტექნიკა. იმის გამო, რომ თითოეულ ადამიანს (რეს-

პონდენტს) სთხოვენ უპასუხოს კითხვების ერთნაირ ჯგუფს, ის უზრუნველყოფს ეფექტურ გზას, რათა შეაგროვოს პასუხები დიდი ნიმუშიდან რაოდენობრივ ანალიზამდე. ბევრი ავტორი (მაგალითად, Bell, 2005; Oppenheim, 2000) ამტკიცებს, რომ ბევრად უფრო რთულია კარგი კითხვარის შექმნა, ვიდრე მკვლევარი ფიქრობს. ის უნდა დარწმუნდეს, რომ ის შეაგროვებს ზუსტ მონაცემებს, რომლებიც სჭირდება კვლევის კითხვა(ებ)ისთვის პასუხის გასაცემად და მიზნების მისაღწევად. ამას უდიდესი მნიშვნელობა აქვს, რადგან მკვლევარს ნაკლებად სავარაუდოა, რომ ჰქონდეს მონაცემთა შეგროვების ერთზე მეტი შესაძლებლობა. კერძოდ, ის ვერ შეძლებს დაბრუნებას იმ პირებთან, რომლებიც ირჩევენ ანონიმურად დარჩენას და დამატებითი მონაცემების შეგროვებას სხვა კითხვარის გამოყენებით.

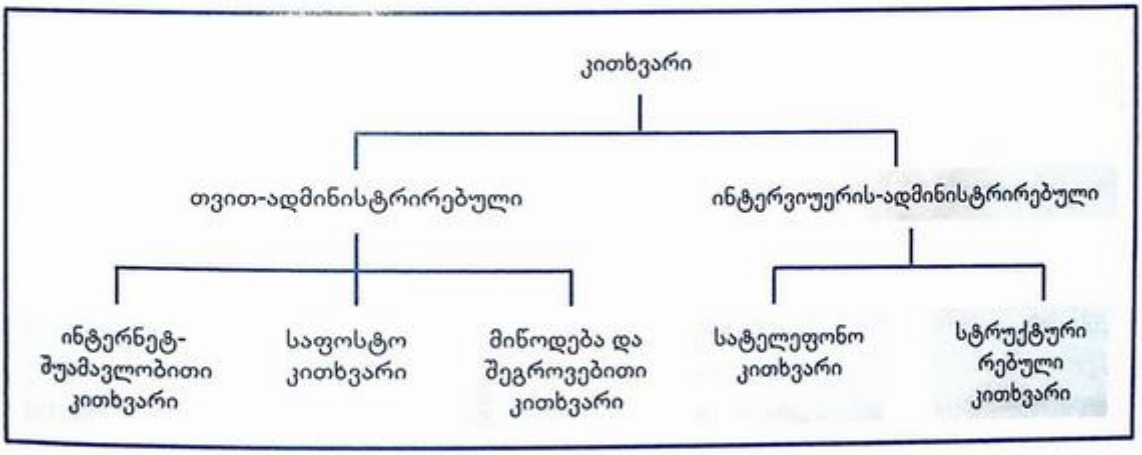
კითხვარის ტექნიკის მიმოხილვა

როდის გამოვიყენოთ კითხვარები – ბევრი ადამიანი იყენებს კითხვარს მონაცემების შესაგროვებლად სხვა მეთოდების განხილვის გარეშე, როგორიცაა მეორეული წყაროების გამოკვლევა, დაკვირვება და ნახევრად სტრუქტურირებული ან არასტრუქტურირებული ინტერვიუები. მნიშვნელოვანია მკვლევარმა შეაფასოს მონაცემთა შეგროვების ყველა შესაძლო მეთოდი და აირჩიოს ის, რაც ყველაზე შესაფერისია მისი კვლევის კითხვა(ებ)ისთვის და მიზნებისთვის. კითხვარები, როგორც წესი, არ არის განსაკუთრებით კარგი საძიებო ან სხვა კვლევისთვის, რომელიც მოითხოვს ღია კითხვების დიდ რაოდენობას. ისინი საუკეთესოდ მუშაობენ სტანდარტიზებულ კითხვებზე, რომლებზეც მკვლევარს შეუძლია დარწმუნებული იყოს, რომ ყველა რესპონდენტის მიერ ერთნაირად იქნება ინტერპრეტირებული (Robson, 2002). ამრიგად, კითხვარები შეიძლება გამოყენებულ იქნას აღწერილობითი ან ახსნა-განმარტებითი კვლევისთვის. აღწერილობითი კვლევა, როგორიც არის დამოკიდებულებისა და აზრის კითხვარების და ორგანიზაციული პრაქტიკის კითხვარების გამოყენებით, საშუალებას მისცემს მკვლევარს ამოიცნოს და აღწეროს ცვალებადობა სხვადასხვა ფენომენში. ამის საპირისპიროდ, ახსნა-განმარტებითი ან ანალიტიკური კვლევა საშუალებას მისცემს მკვლევარს შეისწავლოს და ახსნას ურთიერთობა ცვლადებს შორის, კერძოდ, მიზეზ-შედეგობრივ კავშირებს შორის. ამ ორ მიზანს აქვს კვლევის დიზაინის განსხვავებული მოთხოვნები (Gill and Johnson, 2002).

მიუხედავად იმისა, რომ კითხვარები შეიძლება გამოყენებულ იქნას, როგორც მონაცემთა შეგროვების ერთადერთი მეთოდი, ჩვეულებრივ, უკეთესია მათი დაკავშირება სხვა მეთოდებთან მრავალი მეთოდის კვლევის დიზაინში. მაგალითად, კითხვარი მომხმარებელთა დამოკიდებულების გამოსავლენად შეიძლება დაემატოს სიღრმისეული ინტერვიუებით ამ დამოკიდებულებების შესასწავლად და გასაგებად. გარდა ამისა, კითხვარები, თუ სწორად არის ფორმულირებული, ჩვეულებრივ, მოითხოვს ნაკლებ უნარს და სენსიტიურობას, ვიდრე ნახევრად სტრუქტურირებული ან სიღრმისეული ინტერვიუები (Jankowicz, 2005).

კითხვარის ტიპები – კითხვარის დიზაინი განსხვავდება მისი ადმინისტრირებისა და, კერძოდ, რესპონდენტებთან კონტაქტის რაოდენობის მიხედვით (სურათი 10.1). როგორც წესი, რესპონდენტები ავსებენ თვითადმინისტრირებულ კითხვარებს. ასეთი

კითხვარები ადმინისტრირებულია ელექტრონულად ინტერნეტის (ინტერნეტის შუამავლობით კითხვარები) ან ინტრანეტის (ინტრანეტის შუამავლობით კითხვარები) გამოყენებით, იგზავნება რესპონდენტებზე, რომლებიც აბრუნებენ მათ ფოსტით დასრულების შემდეგ (ფოსტით ან ფოსტით კითხვარები), ან ხელით მიეწოდებათ თითოეულ რესპონდენტს და მოგვიანებით მოხდება მათი შეგროვება (მიწოდებისა და შეგროვების კითხვარები). ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებულ კითხვარებზე პასუხები ჩაიწერება ინტერვიუერის მიერ თითოეული რესპონდენტის პასუხების საფუძველზე. გამოკითხვების მზარდი რაოდენობა, განსაკუთრებით ბაზრის კვლევის სფეროში, რესპონდენტებთან დაკავშირება და კითხვარების ადმინისტრირება ტელეფონით ცნობილია, როგორც სატელეფონო კითხვარები. საბოლოო კატეგორია, სტრუქტურირებული ინტერვიუები (ზოგჯერ ცნობილია, როგორც ინტერვიუს განრიგი), ეხება იმ კითხვარებს, სადაც ინტერვიუერები ფიზიკურად ხვდებიან რესპონდენტებს და სვამენ კითხვებს პირისპირ. ისინი განსხვავდება ნახევრად სტრუქტურირებული და არასტრუქტურირებული (სიღრმისეული) ინტერვიუებისაგან, რადგან არსებობს კითხვების განსაზღვრული გრაფიკი, საიდანაც ინტერვიუერმა არ უნდა გადაუხვიოს.



სურათი 10.1. კითხვარის სახეები

კითხვარის არჩევა – მკვლევრის მიერ კითხვარის არჩევანზე გავლენას მოახდენს სხვადასხვა ფაქტორები, რომლებიც დაკავშირებულია საკვლევ კითხვა(ებ)თან და მიზნებთან, კერძოდ:

- იმ რესპონდენტთა მახასიათებლები, ვისგანაც სურს მკვლევარს მონაცემების შეგროვება;
- რესპონდენტად კონკრეტულ პირთან მიახლოების მნიშვნელობა;
- მნიშვნელობა იმისა, რომ რესპონდენტთა პასუხები არ იყოს დამახინჯებული;
- ნიმუშის ზომა, რომელიც სჭირდება მკვლევარს ანალიზისთვის, სავარაუდო პასუხის მაჩვენებლის გათვალისწინებით;
- კითხვების ტიპები, რომლებიც უნდა დასვას მკვლევარმა მონაცემების შესაგროვებლად;
- კითხვების რაოდენობა, რომელიც უნდა დასვას მკვლევარმა მონაცემების შესაგროვებლად.

ეს ფაქტორები თანაბრად არ ეხება მკვლევრის მიერ არჩეულ კითხვარს და ზოგიერთი კვლევისთვის შეიძლება საერთოდ არ იყოს გამოყენებული. მკვლევრის მიერ არჩეული კითხვარის ტიპი განსაზღვრავს, რამდენად დარწმუნებული იქნება, რომ რესპონდენტს სურს უპასუხოს კითხვებს და, შესაბამისად, პასუხებიც სანდოა (ცხრილი 10.1). მაშინაც კი, თუ მკვლევარი მიმართავს კომპანიის მენეჯერს საფოსტო კითხვარით, მას არ აქვს საშუალება დარწმუნდეს, რომ მენეჯერი იქნება მოპასუხე. მენეჯერის თანაშემწეს ან ვინმე სხვას შეეძლო მისი დასრულება. ინტერნეტისა და ინტრანეტის შუამავლობით განხორციელებული კითხვარები, და განსაკუთრებით ის, რომლებიც ადმინისტრირებას ახდენენ ელ. ფოსტასთან ერთად, გვთავაზობენ უფრო მეტ კონტროლს, რადგან მომხმარებელთა უმეტესობა კითხულობს და პასუხობს საკუთარ წერილებს პერსონალურ კომპიუტერზე (Witmer et al., 1999). მიწოდებისა და შეგროვების კითხვარებით, ზოგჯერ მკვლევარს შეუძლია შეამოწმოს ვინ უპასუხა კითხვებს. ამის საპირისპიროდ, ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვარები საშუალებას აძლევს მას დარწმუნდეს, რომ რესპონდენტი არის ის, ვინც სურს. ეს აუმჯობესებს მონაცემების სანდოობას. გარდა ამისა, მკვლევარს შეუძლია ჩაწეროს ვინ იყვნენ არარესპონდენტები, რითაც თავიდან აიცილებს უცნობ მიკერძოებას, რომელიც გამოწვეულია უარით.

რესპონდენტთა პასუხების ნებისმიერი „დამახინჯება" შეამცირებს მონაცემების სანდოობას. ზოგჯერ, თუ მათ აქვთ არასაკმარისი ცოდნა ან გამოცდილება, მათ შეუძლიათ მიზანმიმართულად გამოიცნონ პასუხი, ესაა ტენდენცია, რომელიც ცნობილია, როგორც არაინფორმირებული პასუხი. ეს განსაკუთრებით სავარაუდოა, როდესაც კითხვარი მოტივირებულია. ნაკლებად სავარაუდოა, რომ თვით ადმინისტრირებად კითხვარებზე რესპონდენტებმა უპასუხონ მკვლევრის მოსაწონად ან იმიტომ, რომ მათ მიაჩნიათ, რომ გარკვეული პასუხები სოციალურად უფრო სასურველია (Dillman, 2000). თუმცა, მათ შეუძლიათ განიხილონ თავიანთი პასუხები სხვებთან, რითაც იცვლება მათი პასუხი.

პასუხები, ასევე, შეიძლება იყოს დამახინჯებული ჩაწერისას. ექსტრემალურ შემთხვევებში, ინტერვიუერებმა შეიძლება გამოიგონონ პასუხები. ამ მიზეზით, ინტერვიუერების შემთხვევითი შემოწმება ხშირად ხდება გამოკითხვის ორგანიზაციების მიერ. მკვლევრის მიერ არჩეული კითხვარის ტიპი გავლენას მოახდენს ადამიანების რაოდენობაზე, ვინც პასუხობს. ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებულ კითხვარებს, ჩვეულებრივ, ექნებათ უფრო მაღალი პასუხის მაჩვენებელი, ვიდრე თვითადმინისტრირებულ კითხვარებს. კვლევის ნიმუშის ზომა და მისი შერჩევის ხერხი გავლენას მოახდენს მონაცემებისადმი ნდობაზე და იმაზე, თუ რამდენად შეუძლია მკვლევარს განზოგადება. ინტერვიუერის არსებობა ნიშნავს, რომ ასევე უფრო ადვილია რესპონდენტთა სხვადასხვა ქვეჯგუფების მარშრუტი, რათა უპასუხონ სხვადასხვა კითხვებს ფილტრის შეკითხვის გამოყენებით.

კითხვარის არჩევანზე გავლენას მოახდენს მკვლევრის ხელთ არსებული რესურსები და კერძოდ:

- ხელმისაწვდომი დრო მონაცემთა შეგროვების დასასრულებლად;
- მონაცემთა შეგროვებისა და შეყვანის ფინანსური შედეგები;

- ინტერვიუერებისა და საველე მუშაკების ხელმისაწვდომობა დასახმარებლად;
- მონაცემთა ავტომატიზაციის სიმარტივე.

მონაცემთა შეგროვებისთვის საჭირო დრო საგრძნობლად იზრდება მინოდებისა და შეგროვების კითხვარებისთვის და სტრუქტურირებული ინტერვიუებისთვის, სადაც ნიმუშები გეოგრაფიულად არის გაფანტული. ამ შეზღუდვის გადალახვის ერთერთი გზა არის ნიმუშის შერჩევა კლასტერული შერჩევის გამოყენებით. თუ კითხვარი არ არის ადმინისტრირებული ონლაინ, ან არ არის გამოყენებული კომპიუტერის დახმარებით პერსონალური ინტერვიუ (CAPI) ან კომპიუტერის დახმარებით სატელეფონო ინტერვიუ (CATI), მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს კითხვარის რეპროდუცირების, დახმარების და კომპიუტერისთვის მონაცემების შეყვანის ხარჯების ანალიზი. საფოსტო და სატელეფონო კითხვარებისთვის საჭირო იქნება საფოსტო და სატელეფონო ზარების ხარჯთაღრიცხვა. მაგალითად, დიდ ბრიტანეთში თუ მკვლევარი მუშაობს ორგანიზაციაში, საფოსტო ხარჯები მცირდება Freepost-ის გამოყენებით კითხვარის დასაბრუნებლად. ეს ნიშნავს, რომ ის იხდის მხოლოდ საფოსტო გადასახადს და მცირე გადასახადს იმ კითხვარებისთვის, რომლებიც დაბრუნდა ფოსტით. თუმცა, Freepost-ის გამოყენებამ, შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს პასუხებზე.

კითხვარებით შეგროვებული ყველა მონაცემი გაანალიზდება კომპიუტერით. ზოგიერთი პაკეტი (მაგალითად, SNAP™ და SphinxSurvey™) საშუალებას აძლევს მკვლევარს შექმნას კითხვარი და შეიყვანოს და გააანალიზოს მონაცემები იმავე პროგრამული უზრუნველყოფის ფარგლებში. მას შემდეგ რაც მონაცემები იქნება კოდირებული და შეყვანილი კომპიუტერში, მკვლევარი შეძლებს მათ შესწავლას და ანალიზს ბევრად უფრო სწრაფად და საფუძვლიანად, ვიდრე ხელით. მან უნდა გაანალიზოს კითხვარის მონაცემები კომპიუტერით, თუ ისინი შეგროვდა 30 ან მეტი რესპონდენტისგან. უფრო დიდი გამოკითხვებისთვის, შეიძლება დასჭირდეს მონაცემთა აღების და შეყვანის ავტომატიზაცია. ინტერნეტისა და ინტრანეტის შუამავლობის კითხვარებისთვის (ელექტრონული კითხვარები), ეს ხდება კითხვარის დიზაინის ეტაპზე. სადაც პროგრამული უზრუნველყოფა ავტომატიზირებულია, ხარჯები მინიმალურია. მაგალითად, SurveyMonkey™, ონლაინ პროგრამული ინსტრუმენტი ვებზე დაფუძნებული კითხვარების შესაქმნელად და ადმინისტრირებისთვის, წერის დროს 19,99 აშშ დოლარი ღირს თვეში 1000-მდე პასუხისთვის, ხოლო 10 ან ნაკლები კითხვარის და 100 ან ნაკლები პასუხის გამოკითხვა უფასოა (SurveyMonkey, 2005). თვითადმინისტრირებადი კითხვარებისთვის მონაცემთა შეგროვება და შეყვანა ყველაზე მარტივია დახურული კითხვებისთვის, სადაც რესპონდენტები ირჩევენ და აღნიშნავენ პასუხს დადგენილი სიიდან.

ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვარების მონაცემები შეიძლება მკვლევარმა შეიყვანოს პირდაპირ კომპიუტერში ინტერვიუს დროს CATI ან CAPI პროგრამული უზრუნველყოფის გამოყენებით. ორივე ტიპის პროგრამული უზრუნველყოფის საშუალებით, მკვლევარი კითხვებს კითხულობს ეკრანიდან და შეჰყავთ რესპონდენტის პასუხები პირდაპირ კომპიუტერში. მაღალსიჩქარიანი და მაღალი სიმძლავრის სკანირების აღჭურვილობის, პროგრამული უზრუნველყოფის და წინასწარი გამოკითხვის პროგრამირების ხარჯების გამო, CATI და CAPI ფინანსურად მომგებია-

ნია მხოლოდ ძალიან დიდი გამოკვლევებისთვის ან სადაც განხორციელდება აპარატურის და პროგრამული უზრუნველყოფის განმეორებითი გამოყენება. სინამდვილეში, მკვლევარი თითქმის დარწმუნებულია, რომ მოუწევს კომპრომისებზე წასვლა კითხვარის არჩევისას. ეს იქნება უნიკალური კვლევისთვის, რადგან კითხვაზე იმის შესახებ, თუ რომელი კითხვარი არის ყველაზე შესაფერისი, არ შეიძლება პასუხის გაცემა კვლევის კითხვ(ებ)ისა და მიზნებიდან და იმ პოპულაციისგან, რომელსაც მკვლევარი გამოკითხავს.

გადაწყვეტილება საჭირო მონაცემების შეგროვების შესახებ

კვლევის დიზაინის მოთხოვნები – სიღრმისეული და ნახევრად სტრუქტურირებული ინტერვიუებისგან განსხვავებით, კითხვები, რომლებსაც მკვლევარი სვამს კითხვარებში, ზუსტად უნდა განისაზღვროს მონაცემთა შეგროვებამდე. ვინაიდან მკვლევარს შეუძლია მოითხოვოს და შეისწავლოს საკითხები სიღრმისეული და ნახევრად სტრუქტურირებული ინტერვიუებით, რაც შეუძლებელი იქნება კითხვარებისთვის. გარდა ამისა, კითხვარი გვთავაზობს მხოლოდ ერთ შანსს მონაცემთა შეგროვებისთვის, რადგან ხშირად ძნელია რესპონდენტთა იდენტიფიცირება ან დამატებითი ინფორმაციის შეგროვების მიზნით დაბრუნება. ეს ნიშნავს, რომ დრო, რომელსაც ხარჯავს მკვლევარი ზუსტად იმის დაგეგმვაში, თუ რა მონაცემების შეგროვება სჭირდება, როგორ აპირებს მათ გაანალიზებას და კითხვარის შედგენას ამ მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად, გადამწყვეტია, თუ მკვლევარს სურს უპასუხოს მის საკვლევ კითხვა(ებ)ს და დააკმაყოფილოს მისი მიზნები.

ბიზნესის კვლევის უმრავლესობისთვის, მკვლევრების მიერ კითხვარების გამოყენებით შეგროვებული მონაცემები გამოყენებული იქნება აღწერითი ან ახსნითი მიზნებისთვის. კითხვებისთვის, სადაც მთავარი მიზანია პოპულაციის მახასიათებლების აღწერა ფიქსირებულ დროს ან დროის რიგზე, რათა შესაძლებელი გახდეს შედარებები, ჩვეულებრივ, მკვლევარს დასჭირდება კითხვარის ადმინისტრირება ნიმუშზე. ნიმუში უნდა იყოს მაქსიმალურად წარმომადგენლობითი და ზუსტი, სადაც ის გამოყენებული იქნება მთლიანი პოპულაციის განზოგადებისთვის. მკვლევარს, ასევე, დასჭირდება მისი აღმოჩენების დაკავშირება ადრეულ კვლევებთან. ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ შეარჩიოს შესაბამისი მახასიათებლები საკვლევ კითხვა(ებ)ზე პასუხის გასაცემად და მიზნების მისაღწევად. ამიტომ მკვლევარმა უნდა:

- ყურადღებით განიხილოს ლიტერატურა;
- განიხილოს მისი იდეები კოლეგებთან, პროექტის ხელმძღვანელთან და სხვა დაინტერესებულ მხარეებთან.

ორგანიზაციებთან დაკავშირებული კვლევებისთვის, აუცილებელია მკვლევარი იცნობდეს იმ ორგანიზაციებს, რომლებშიც აწარმოებს კვლევას. ანალოგიურად, საერთაშორისო ან კულტურათაშორისი კვლევისთვის მნიშვნელოვანია ჰქონდეს გაგება იმ ქვეყნების ან კულტურის შესახებ, რომლებშიც ის ახორციელებს კვლევას. ამის გარეშე მარტივია ისეთი შეცდომების დაშვება, როგორიცაა არასწორი ტერმინოლოგიის ან ენის გამოყენება და უსარგებლო მონაცემების შეგროვება. მრავალი კვლევითი

პროექტისთვის შესაბამისი ორგანიზაციების შესწავლა შესაძლებელია კომპანიის პუბლიკაციების ან მათი ინტერნეტსაიტების დათვალიერებით, დაკვირვებით და სიღრმისეული და ნახევრად სტრუქტურირებული ინტერვიუებით.

ახსნა-განმარტებითი კვლევა საჭიროებს მონაცემებს თეორიის ან თეორიების შესამოწმებლად. ეს ნიშნავს, რომ აღწერილობითი კვლევისთვის წამოჭრილი საკითხების გარდა, მკვლევარმა უნდა განსაზღვროს თეორიები, რომელთა გამოცდა სურს, როგორც ცვლადებს შორის კითხვარის შექმნამდე. ამიტომ, მან უნდა ყურადღებით გადახედოს ლიტერატურას, განიხილოს მისი იდეები ფართოდ და მკაფიოდ ჩამოაყალიბოს მისი კვლევა კითხვარის შედგენამდე (Ghauri and Grønhaug, 2005). კერძოდ, მკვლევარს უნდა ჰქონდეს მკაფიო ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ რომელი ურთიერთობები შეიძლება არსებობდეს ცვლადებს შორის:

- ცვლადი არის დამოკიდებული – ანუ ის იცვლება სხვა ცვლადების ცვლილებების საპასუხოდ;
- ცვლადი დამოუკიდებელია – ანუ იწვევს დამოკიდებულ ცვლადებში ცვლილებებს;
- ცვლადი არის ექსტრაორდინალური – ანუ მან, ასევე, შეიძლება გამოიწვიოს ცვლილებები დამოკიდებულ ცვლადებში, რითიც უზრუნველყოფს მკვლევრის დამოუკიდებელი ცვლადის ან ცვლადების ალტერნატიულ ახსნას.

ვინაიდან ეს ურთიერთობები, სავარაუდოდ, შემოწმდება კითხვარის მიერ შეგროვებული მონაცემების სტატისტიკური ანალიზის მეშვეობით, მკვლევარს უნდა ჰქონდეს მკაფიო დეტალები, რომლითაც ისინი შეფასდება დიზაინის ეტაპზე. სადაც შესაძლებელია, უნდა დარწმუნდეს, რომ ზომები შეესაბამებოდეს სხვა შესაბამის კვლევებში გამოყენებულ ზომებს, რათა შესაძლებელი იყოს შედარება.

ცვლადის ტიპები – მეცნიერი დილმენი (Dillman; 2000) განასხვავებს მონაცემთა ცვლადის სამ ტიპს, რომლებიც შეიძლება შეგროვდეს კითხვარების საშუალებით:

- აზრი;
- ქცევა;
- ატრიბუტი.

ეს განსხვავებები მნიშვნელოვანია, რადგან ისინი გავლენას ახდენს კითხვების ფორმულირებაზე. აზრის ცვლადები აფიქსირებენ, თუ რას გრძნობენ რესპონდენტები რაღაცის მიმართ, ან რას ფიქრობენ ან სჯერათ, რომ სიმართლეა ან მცდარია. ამის საპირისპიროდ, ქცევებისა და ატრიბუტების შესახებ მონაცემები აღრიცხავს, რას აკეთებენ რესპონდენტები. როდესაც მკვლევარი ჩაწერს რას აკეთებენ რესპონდენტები, ის აფიქსირებს მათ ქცევას. ეს განსხვავდება რესპონდენტთა მოსაზრებებისგან, რადგან მკვლევარი აფიქსირებს კონკრეტულ გამოცდილებას. ქცევითი ცვლადები შეიცავს მონაცემებს იმის შესახებ, თუ რას აკეთებდნენ ადამიანები (ან მათი ორგანიზაციები) წარსულში, აკეთებენ ახლა ან გააკეთებენ მომავალში. ამის საპირისპიროდ, ატრიბუტების ცვლადები შეიცავს მონაცემებს რესპონდენტთა მახასიათებლების შესახებ. ატრიბუტები საუკეთესოდ აღიქმება, როგორც საგნები, რომლებსაც რესპონდენტი ფლობს, ვიდრე ის, რასაც რესპონდენტი აკეთებს (Dillman; 2000). ისინი გამოიყენება იმის გამოსაკვლევად, თუ როგორ განსხვავდება მოსაზრებები და ქცევა

რესპონდენტებს შორის, ასევე, იმის შესამოწმებლად, რომ შეგროვებული მონაცემები მთლიანი პოპულაციის წარმომადგენელია. ატრიბუტები მოიცავს ისეთ მახასიათებლებს, როგორიცაა ასაკი, სქესი, ოჯახური მდგომარეობა, განათლება, პროფესია და შემოსავალი.

არსებითი მონაცემების შეგროვების უზრუნველყოფა – პრობლემა, რომელსაც განიცდის ბევრი მკვლევარი და ორგანიზაცია, არის ის, თუ როგორ უნდა დარწმუნდეს, რომ შეგროვებული მონაცემები საშუალებას მისცემს კვლევის კითხვ(ებ)ს გაეცეს პასუხი და მიაღწიოს მიზნებს. მიუხედავად იმისა, რომ არცერთი მეთოდი არ არის უტყუარი, ერთი გზაა მონაცემთა მოთხოვნების ცხრილის შექმნა (ცხრილი 10.1), რომელიც აჯამებს პროცესის შედეგს:

- მკვლევარმა უნდა გადაწყვიტოს, არის თუ არა კვლევის მთავარი შედეგი აღწერილობითი თუ განმარტებითი;
- მკვლევარმა უნდა დაყოს თითოეული კვლევის კითხვა ან მიზანი უფრო კონკრეტულ საგამოძიებო კითხვებად, რომელთა შესახებაც სჭირდება მონაცემების შეგროვება;
- მკვლევარმა უნდა გაიმეოროს მეორე ეტაპი, თუ გრძნობს, რომ საგამოძიებო კითხვები საკმარისად ზუსტი არ არის;
- მკვლევარმა უნდა განსაზღვროს ცვლადები, რომელთა შესახებაც დასჭირდება მონაცემების შეგროვება თითოეულ საგამოძიებო კითხვაზე პასუხის გასაცემად;
- მკვლევარმა უნდა დაადგინოს თითოეული ცვლადის მონაცემებიდან საჭირო დეტალების დონე;
- მკვლევარმა უნდა შექმნას საზომი კითხვები, რათა აღბეჭდოს მონაცემები თითოეული ცვლადისთვის საჭირო მონაცემების დონეზე.

ცხრილი 10.1

მონაცემთა მოთხოვნების ცხრილი

კვლევის კითხვა/მიზანი:			
კვლევის ტიპი:			
საგამოძიებო კითხვები	საჭირო ცვლად(ებ)ი	დეტალი, რომელშიც მონაცემები იზომება	შეამოწმეთ კითხვარში შეტანილი საზომი შეკითხვა ✓

საგამოძიებო კითხვები არის კითხვები, რომლებზეც პასუხი უნდა გასცეს მკვლევარმა, რათა დამაკმაყოფილებლად უპასუხოს თითოეული კვლევის კითხვაზე და მიაღწიოს თითოეულ მიზანს (Blumberg et al., 2005). ისინი უნდა შეიქმნას კვლევის კითხვ(ებ)სა და მიზნებთან დაკავშირებით. ზოგიერთი საგამოძიებო კითხვისთვის მკვლევარს მოუწევს მისი პირველი მცდელობის დაყოფა უფრო დეტალურ საგამოძიებო კითხვებად. თითოეულისთვის მკაფიოდ უნდა ჰქონდეს დაინტერესებული რესპონდენტთა მოსაზრებებით, ქცევებითა თუ ატრიბუტებით, რადგან ის, რაც ერთი სახის

ცვლადის შეგროვების აუცილებლობად გვევლინება, ხშირად მეორის საჭიროებაა. ლიტერატურის მიმოხილვა, დაინტერესებულ მხარეებთან დისკუსიები და საპილოტე კვლევები მნიშვნელოვნად ეხმარება მკვლევარს.

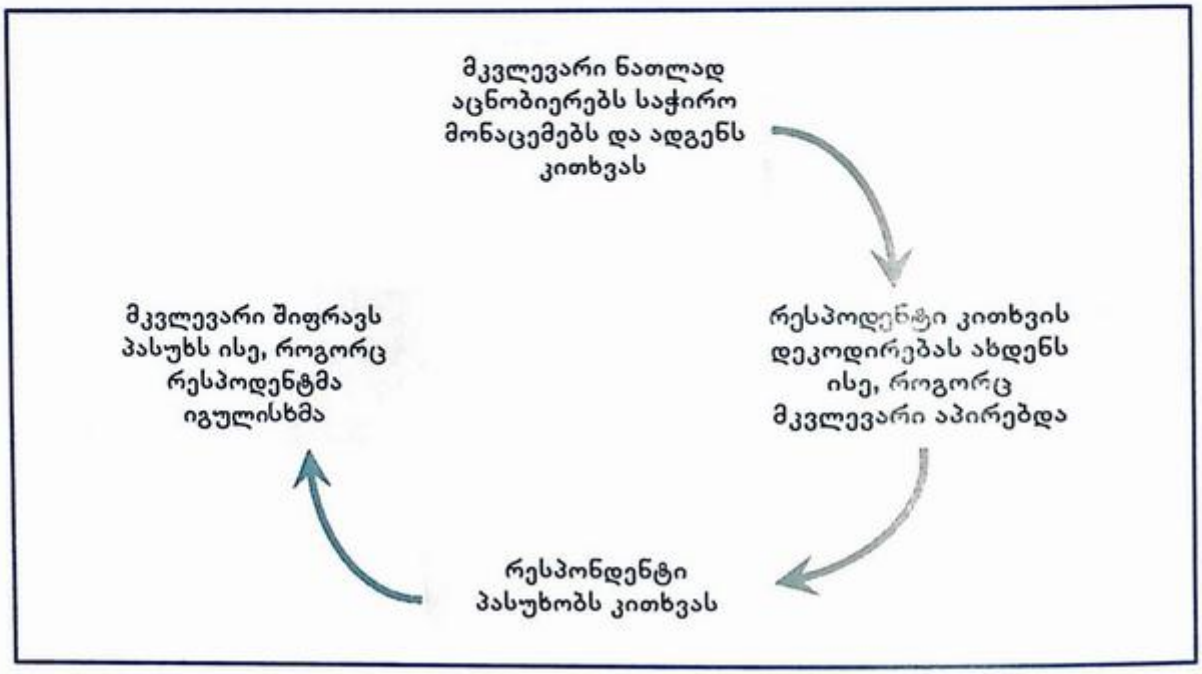
შემდეგ მკვლევარმა უნდა დაადგინოს ცვლადები, რომელთა შესახებაც სჭირდება მონაცემების შეგროვება, რათა უპასუხოს თითოეულ საგამოძიებო კითხვას და გადაწყვიტოს დეტალების დონე, რომლითაც ისინი იზომება. ისევ და ისევ, ლიტერატურის მიმოხილვასა და მასთან დაკავშირებულ კვლევას შეუძლია შესთავაზოს მკვლევარს შესაძლებლობები. თუმცა, თუ არ არის დარწმუნებული საჭირო დეტალებში, უნდა გაზომოს უფრო ზუსტ დონეზე. მიუხედავად იმისა, რომ ეს უფრო შრომატევადია, მკვლევარს მისცემს მოქნილობას ანალიზში. მათში მკვლევარი შეძლებს კომპიუტერული პროგრამული უზრუნველყოფის გამოყენებას მონაცემების დასაჯგუფებლად ან გასაერთიანებლად.

ცხრილის შევსების შემდეგ, მკვლევარმა ის უნდა შეამოწმოს, რათა დარწმუნდეს, რომ ყველა მონაცემი, რომელიც აუცილებელია საგამოძიებო კითხვებზე პასუხის გასაცემად, არის შეტანილი. შემოწმებისას უნდა უზრუნველყოს, რომ მხოლოდ ის მონაცემები, რომლებიც აუცილებელია მისი კვლევის კითხვა(ებ)ისთვის პასუხის გასაცემად და მიზნების მისაღწევად ასახულია ცხრილში. ასევე, მნიშვნელოვანია შეამოწმოს, რომ კითხვარი ნამდვილად შეიცავს საზომ კითხვას, რომელიც აგროვებს საჭირო ზუსტ მონაცემებს.

კითხვარის შედგენა – მკვლევრის მიერ შეგროვებული მონაცემების შიდა ვალიდობა და სანდოობა და მის მიერ მიღწეული პასუხების სიჩქარე დიდწილად დამოკიდებულია კითხვების დიზაინზე, კითხვარის სტრუქტურასა და საპილოტე ტესტირების სიმკაცრეზე. მოქმედი კითხვარი საშუალებას მისცემს ზუსტი მონაცემების შეგროვებას, ხოლო ის, რომელიც სანდოა, ნიშნავს, რომ ეს მონაცემები გროვდება თანმიმდევრულად. მეცნიერი ფოდი (Foddy 1994:17) განიხილავს ვალიდობასა და სანდოობას აზრობრივი კითხვებისა და პასუხების თვალსაზრისით. კერძოდ, ის ხაზს უსვამს იმას, რომ „კითხვა რესპონდენტმა უნდა გაიგოს ისე, როგორც მკვლევრის მიერ არის განზრახული და რესპონდენტის მიერ გაცემული პასუხი მკვლევარმა უნდა გაიგოს ისე, როგორც რესპონდენტის მიერ არის განზრახული“. ეს ნიშნავს, რომ არსებობს მინიმუმ ოთხი ეტაპი, რომელიც უნდა გაიაროს კითხვამ, რომ იყოს მართებული და სანდო (სურათი 10.2). ეს ასევე ნიშნავს, რომ დიზაინის ეტაპი, სავარაუდოდ, ჩაერთვება მკვლევრის არსებით გადაწერაში, რათა უზრუნველყოფილი იყოს, რომ რესპონდენტმა გაშიფროს კითხვა ისე, როგორც მკვლევარი აპირებდა. ამიტომ მნიშვნელოვანია, მკვლევარმა გამოიყენოს ტექსტის დამუშავებელი ან კვლევის დიზაინის პროგრამული უზრუნველყოფა, როგორიცაა SNAP ან SphinxSurvey.

ვალიდობის შეფასება – კითხვარებთან მიმართებაში შიდა ვალიდობა ეხება კითხვარის უნარს, გაზომოს ის, რის გაზომვასაც აპირებს მკვლევარი. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარი შეშფოთებულია, რომ ის, რასაც ის კითხვარში აღმოაჩენს, რეალურად წარმოადგენს იმას, რასაც ის აფასებს. ეს წარმოადგენს პრობლემას, თითქოს მკვლევარმა რეალურად იცოდა, რასაც გაზომავდა და აზრი არ ექნებოდა მისი კითხვარის შედგენას. მკვლევრები ამ პრობლემას აგვარებენ სხვა რელევანტური მტკიცე-

ბულებების მოძიებით, რომლებიც მხარს უჭერენ კითხვარის გამოყენებით აღმოჩენილ პასუხებს, მათი შესაბამისობა განისაზღვრება მათი კვლევის კითხვის ბუნებით და საკუთარი განსჯით.



სურათი 10.2 . მართებული და სანდო შეკითხვის დასმის ეტაპები

წყარო: *Developed from Foddy (1994) ინტერვიუებისა და კითხვებისთვის კითხვების მშენებლობა. რეპროდუცირებულია კემბრიჯის უნივერსიტეტის გამომცემლობის ნებართვით.*

ხშირად, კითხვარის ვალიდობაზე მსჯელობისას მკვლევრები მიუთითებენ შინაარსის ვალიდურობაზე, კრიტერიუმთან დაკავშირებულ ვალიდობაზე და კონსტრუქციის ვალიდობაზე (Blumberg et al., 2005). შინაარსის ვალიდობა ეხება იმას, თუ რამდენად უზრუნველყოფს საზომი მოწყობილობა და კითხვარში მოცემული საზომი კითხვები, საგამოძიებო კითხვების ადეკვატურ გაშუქებას. გადაწყვეტილება იმის შესახებ, თუ რა არის „ადეკვატური გაშუქება“ შეიძლება გაკეთდეს რამდენიმე გზით. ერთ-ერთია კვლევის ფრთხილად განსაზღვრა განხილული ლიტერატურის მეშვეობით და, საჭიროების შემთხვევაში, წინასწარი განხილვა სხვებთან. მეორე არის ინდივიდების პანელის გამოყენება, რათა შეფასდეს, არის თუ არა კითხვარში თითოეული საზომი შეკითხვა „არსებითი“, „სასარგებლო, მაგრამ არა არსებითი“ ან „არააუცილებელი“.

კრიტერიუმთან დაკავშირებული ვალიდობა, რომელიც ზოგჯერ ცნობილია, როგორც პროგნოზირებადი ვალიდობა, ეხება ზომების (კითხვების) ზუსტი პროგნოზების გაკეთების უნარს. ეს ნიშნავს, რომ თუ მკვლევარი იყენებს მის საზომ კითხვებს თავის კითხვარში მომხმარებელთა სამომავლო ყიდვის ქცევის პროგნოზირებისთვის, მაშინ ამ საზომი კითხვების კრიტერიუმთან დაკავშირებული ვალიდობის ტესტი იქნება რამდენად რეალურად იწინასწარმეტყველებენ ამ კლიენტების ყიდვის ქცევას. კრიტერიუმთან დაკავშირებული ვალიდობის შეფასებისას, მკვლევარი შეადარებს მისი

კითხვარის მონაცემებს კრიტერიუმში მითითებულ მონაცემებთან. ხშირად ეს კეთდება ისეთი სტატისტიკური ანალიზის გამოყენებით, როგორიცაა კორელაცია.

კონსტრუქციის ვალიდობა ეხება იმას, თუ რამდენად გაზომავს მკვლევრის საზომი კითხვები რეალურად იმ კონსტრუქტების არსებობას, რომელთა გაზომვასაც აპირებდა. ეს ტერმინი არ გამოიყენება კონსტრუქტებზე, როგორიცაა დამოკიდებულების სკალები, მიდრეკილებებისა და პიროვნების ტესტები და მსგავსები, და შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც პასუხი კითხვაზე: „რამდენად კარგად შეგიძლიათ განზოგადდეთ თქვენი საზომი კითხვებიდან თქვენს კონსტრუქციაზე". იმის გამო, რომ ასეთი კონსტრუქციების დადასტურება არსებული მონაცემების მიხედვით რთულია, გამოიყენება სხვა მეთოდები. ეს უფრო დეტალურად არის განხილული მთელ რიგ ნაშრომებში (მაგალითად, Blumberg et al. 2005).

ტესტირება საიმედოობისთვის – როგორც აღვნიშნეთ, საიმედოობა გულისხმობს თანმიმდევრულობას. მიუხედავად იმისა, რომ კითხვარი იყოს ვალიდური, ის უნდა იყოს სანდო, ეს თავისთავად საკმარისი არ არის. რესპონდენტებმა შეიძლება თანმიმდევრულად განმარტონ კითხვა კითხვარში, როდესაც მკვლევარი სხვა რამეს გულისხმობს. შედეგად, მიუხედავად იმისა, რომ კითხვა სანდოა, მას ნამდვილად არ აქვს მნიშვნელობა, რადგან მას არ აქვს შიდა ვალიდობა და, შესაბამისად, არ მისცემს საშუალებას საკვლევ კითხვაზე პასუხის გაცემას. ამიტომ სანდოობა ეხება კითხვარის სიმტკიცეს და, კერძოდ, გამოიმუშავებს თუ არა ის თანმიმდევრულ დასკვნებს სხვადასხვა დროს და სხვადასხვა პირობებში, როგორიცაა სხვადასხვა ნიმუშებით ან ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვარის შემთხვევაში, განსხვავებული ინტერვიუერები.

მეცნიერი მიტჩელი (Mitchell, 1996) განასხვავებს სამ გავრცელებულ მიდგომას სანდოობის შესაფასებლად, გარდა იმისა, რომ ადარებს შეგროვებულ მონაცემებს სხვადასხვა წყაროდან სხვა მონაცემებთან. მიუხედავად იმისა, რომ თითოეული მათგანის ანალიზი ტარდება მონაცემთა შეგროვების შემდეგ, ისინი უნდა იქნას გათვალისწინებული კითხვარის შემუშავების ეტაპზე. ესენია:

- ტესტის ხელახალი ტესტი;
- შიდა თანმიმდევრულობა;
- ალტერნატიული ფორმა.

ტესტის ხელახალი ტესტის სანდოობის შეფასებები მიიღება იმავე კითხვარიდან შეგროვებული მონაცემების კორელაციით, რომლებიც შეგროვებულია რაც შეიძლება ახლოს ეკვივალენტურ პირობებში. ამიტომ კითხვარი რესპონდენტებისთვის ორჯერ უნდა იყოს ადმინისტრირებული. ამან შეიძლება გამოიწვიოს სირთულეები, რადგან ხშირად ძნელია რესპონდენტთა დარწმუნება ერთ კითხვარზე ორჯერ პასუხის გაცემაზე. გარდა ამისა, რაც უფრო დიდია დროის ინტერვალი ორ კითხვარს შორის, მით ნაკლებია ალბათობა იმისა, რომ რესპონდენტებმა ერთნაირად უპასუხონ. ამიტომ სასურველია მკვლევარმა გამოიყენოს ეს მეთოდი მხოლოდ სხვა მეთოდების დანამატად.

შიდა თანმიმდევრულობა გულისხმობს კითხვარის თითოეულ კითხვაზე პასუხების კორელაციას კითხვარის სხვა კითხვებზე პასუხებთან. ამიტომ ის ზომავს პასუხების თანმიმდევრულობას ყველა კითხვაზე ან კითხვარის კითხვების ქვეჯგუფზე. შიდა

თანმიმდევრულობის გამოთვლის სხვადასხვა მეთოდი არსებობს, რომელთაგან ერთერთი ყველაზე ხშირად გამოყენებული არის კრონბახის ალფა (Cronbach's alpha)[1].

მიტჩელის (Mitchell; 1996) მიერ ასახული სანდოობის ტესტირების საბოლოო მიდგომა არის ალტერნატიული ფორმა. ეს მკვლევარს სთავაზობს კითხვარის სანდოობის გარკვეულ განცდას იმავე კითხვის ალტერნატიულ ფორმებთან ან კითხვების ჯგუფებთან პასუხების შედარების გზით. თუ კითხვები შედის ამ მიზნით, ჩვეულებრივ უფრო გრძელ კითხვარებში, მათ ხშირად უწოდებენ შემოწმების კითხვებს. თუმცა, ხშირად ძნელია იმის უზრუნველყოფა, რომ ეს კითხვები არსებითად ეკვივალენტურია. კითხვარის ხანგრძლივობის გაზრდის აუცილებლობის გამო რესპონდენტებს შეიძლება აწუხებდეთ დაღლილობა და მათ შეუძლიათ შეამჩნიონ მსგავსი შეკითხვა და უბრალოდ დაუბრუნდნენ წინა პასუხს. ამიტომ მიზანშეწონილია შემოწმების კითხვების ზომიერად გამოყენება.

ინდივიდუალური კითხვების შედგენა

თითოეული შეკითხვის დიზაინი უნდა განისაზღვროს იმ მონაცემებით, რომლებიც უნდა შეაგროვოს მკვლევარმა. ინდივიდუალური კითხვების შედგენისას მკვლევარბი აკეთებენ სამიდან ერთს (Bourque and Clark, 1994):

- აიღონ სხვა კითხვარებში გამოყენებული კითხვები;
- სხვა კითხვარებში გამოყენებული კითხვების ადაპტირება;
- შეიმუშაონ საკუთარი კითხვები.

კითხვების აღება ან ადაპტირება შეიძლება საჭირო გახდეს, თუ მკვლევარს სურს გაიმეოროს, ან შეადაროს მისი დასკვნები სხვა კვლევასთან. ეს საშუალებას მისცემს მკვლევარს შეაფასოს სანდოობა. ის,, ასევე უფრო ეფექტურია, ვიდრე საკუთარი კითხვების შემუშავება, იმ პირობით, რომ მკვლევარი კვლავ შეძლებს შეაგროვოს მონაცემები, რომლებიც სჭირდება მისი კვლევის კითხვა(ებ)ისთვის პასუხის გასაცემად და მიზნების მისაღწევად. ზოგიერთი კვლევის დიზაინის პროგრამა შეიცავს კითხვებს, რომლებიც შეუძლია მკვლევარმა გამოიყენოს. ალტერნატიულად, მკვლევარს შეუძლია იპოვოს კითხვები და კოდირების სქემები, რომლებიც, მისი აზრით, დააკმაყოფილებს მის საჭიროებებს არსებულ კითხვარებში ან საინვესტიციო ბანკებში, როგორიცაა ESRC Question Bank და ხელმისაწვდომია http://qb.soc.surrey.ac.uk ლინკიდან.

თუმცა, სანამ კითხვებს მიიღებს, მკვლევარი ფრთხილად უნდა იყოს, რადგან არის ე. წ. „ცუდი" კითხვების დიდი რაოდენობა, ამიტომ ყოველთვის ყურადღებით უნდა შეაფასოს თითოეული შეკითხვა. გარდა ამისა, უნდა შეამოწმოს არის თუ არა ისინი საავტორო უფლებების ქვეშ. ასეთ შემთხვევაში მკვლევარმა უნდა მიიღოს ავტორის ნებართვა მათი გამოყენებისთვის.

თავდაპირველად, მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს ინდივიდუალური კითხვების ტიპი და ფორმულირება და არა თანმიმდევრობა, რომლითაც ისინი გამოჩნდება

[1] ამ და სხვა მიდგომების დამატებითი დეტალები შეგიძლიათ იხილოთ მიტჩელში (Mitchell; 1996) და წიგნებში სტატისტიკური ანალიზის უფრო მოწინავე პროგრამული უზრუნველყოფის შესახებ, როგორიცაა Field (2005).

ფორმაში. კითხვების მკაფიო ფორმულირებამ ტერმინების გამოყენებით, რომლებიც, სავარაუდოდ, რესპონდენტებისთვის ნაცნობი და გასაგებია, შეუძლია გააუმჯობესოს კითხვარის ვალიდობა. კითხვარების უმეტესობა მოიცავს ღია და დახურული კითხვების კომბინაციას. კითხვები, რომლებსაც უწოდებენ ღია კითხვებს (Dillman, 2000), საშუალებას აძლევს რესპონდენტებს გასცენ პასუხები საკუთარი გზით (Fink, 2003a). კითხვები, რომლებსაც ზოგჯერ უწოდებენ დახურულ კითხვებს (Dillman, 2000) ან იძულებითი არჩევანის კითხვებს (deVaus, 2002), იძლევა უამრავ ალტერნატიულ პასუხს, საიდანაც რესპონდენტს ევალება არჩევანის გაკეთება. ეს უკანასკნელი ტიპის კითხვა, ჩვეულებრივ, უფრო სწრაფი და ადვილია პასუხის გასაცემად, რადგან ისინი საჭიროებენ მინიმალურ ჩაწერას. პასუხების შედარება, ასევე, უფრო ადვილია, რადგან ისინი წინასწარ იყო განსაზღვრული. თუმცა, თუ ამ პასუხების მარტივად ინტერპრეტაცია შეუძლებელია, მაშინ ეს სარგებელი, რბილად რომ ვთქვათ, მარგინალურია (Foddy, 1994). გამოყოფენ დახურული კითხვის ექვს ტიპს:

- სია, სადაც რესპონდენტს სთავაზობენ პუნქტების სიას, რომელთაგან რომელიმე შეიძლება შეირჩეს;
- კატეგორია, სადაც მხოლოდ ერთი პასუხის არჩევაა შესაძლებელი კატეგორიების მოცემული ნაკრებიდან;
- რეიტინგი, სადაც რესპონდენტს სთხოვენ რაიმეს დალაგებას;
- შეფასება, რომელშიც შეფასების მოწყობილობა გამოიყენება პასუხების ჩასაწერად;
- რაოდენობა, რომელზეც პასუხი არის რიცხვი, რომელიც ასახავს თანხას;
- ბადე, სადაც ორ ან მეტ კითხვაზე პასუხი შეიძლება ჩაიწეროს ერთი და იგივე მატრიცის გამოყენებით.

ღია კითხვები – ღია კითხვები ფართოდ გამოიყენება სიღრმისეულ და ნახევრად სტრუქტურირებულ ინტერვიუებში. კითხვარებში ისინი სასარგებლოა, თუ მკვლევარი არ არის დარწმუნებული პასუხში, მაგალითად, საძიებო კვლევაში, როდესაც სჭირდება დეტალური პასუხი ან როდესაც სურს გაიგოს, რა არის ყველაზე მთავარი რესპონდენტის გონებაში. ღია კითხვის მაგალითი (თვითადმინისტრირებული კითხვარიდან) არის მაგალითად:

1. გთხოვთ, ჩამოთვალოთ სამი რამ, რაც მოგწონთ თქვენს სამუშაოში:

1 ....

2 ....

3 ....

ღია კითხვებით, კითხვის ზუსტი ფორმულირება და სივრცის რაოდენობა ნაწილობრივ განსაზღვრავს პასუხის ხანგრძლივობას და სისრულეს. თუმცა, თუ ზედმეტ ადგილს დატოვებთ, კითხვა უაზრო ხდება. კითხვა 1 აგროვებს მონაცემებს იმის შესახებ, თუ რა მოსწონს თითოეულ რესპონდენტს სამუშაოში. ასე რომ, ხელფასი რომ ყოფილიყო მათი აზრით ყველაზე მაღალი მიზეზი, ეს ალბათ პირველ რიგში იქნებოდა დაფიქსირებული. სამწუხაროდ, ფართომასშტაბიანი კითხვარების გამოკითხვისთვის ღია კითხვებზე პასუხები ძალიან შრომატევადია კოდირებისთვის. ამ მიზეზით, როგორც წესი, მიზანშეწონილია მათი გამოყენება მინიმუმამდე დაიყვანოს მკვლევარმა.

სიის კითხვები – სიის კითხვები რესპონდენტს სთავაზობს პასუხების ჩამონათვალს, რომელთაგან შეუძლია აირჩიოს რომელიმე. ასეთი კითხვები სასარგებლოა მაშინ, როდესაც დარწმუნებულია მკვლევარი, რომ რესპონდენტმა განიხილა ყველა შესაძლო პასუხი. თუმცა, პასუხების სია რესპონდენტისთვის მკაფიოდ და მნიშვნელოვნად უნდა იყოს განსაზღვრული. სტრუქტურირებული ინტერვიუებისთვის, ხშირად სასარგებლოა რესპონდენტს წარუდგინოთ სწრაფი ბარათი, რომელშიც ჩამოთვლილია ყველა პასუხი. პასუხების კატეგორიები, რომლებიც მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს, ძალიან განსხვავდება და მოიცავს „დიახ/არა", „ვეთანხმები/არ ვეთანხმები" და „გამოიყენება/არ ვრცელდება" და „არ ვიცი" ან „არ ვარ დარწმუნებული". თუ მკვლევარი აპირებს გამოიყენოს სრული სია, რომლის იმედიც აქვს, შეიძლება დასჭირდეს „სხვათა" კატეგორიის დამაჯერებელი დამატება. თუმცა, „სხვა"-ს გამოყენებამ შეიძლება გამოიწვიოს გაუთვალისწინებელი პასუხები.

ეს ჩართულია მე-2 კითხვაში, რომელიც აგროვებს მონაცემებს რესპონდენტთა რელიგიის შესახებ.

2. რა არის თქვენი რელიგია?

გთხოვთ მონიშნოთ ✓შესაბამისი ველი.

ბუდისტი ■
ქრისტიანი ■
ინდუსი ■
მუსლიმი ■
არცერთი ■
სხვა ■
(გთხოვთ მიუთითოთ:) .....

როგორც აღვნიშნეთ, მე-2 კითხვა აგროვებს მონაცემებს რესპონდენტის რელიგიის შესახებ. ამ სიის კითხვაში მიღებულია უარყოფითი პასუხის ველების გამოტოვების საერთო პრაქტიკა. შესაბამისად, უარყოფითი პასუხები ამ კითხვაზე, რომელიც არ არის, მაგალითად, ქრისტიანი, გამოითვლება ყოველი დაუსახელებელი პასუხიდან. თუ მკვლევარი აირჩევს აღნიშნულ მეთოდს, სიფრთხილე მმართებს, რადგან უპასუხობა შეიძლება მიუთითებდეს გაურკვევლობაზეც.

კატეგორიის კითხვები – სია კითხვების საპირისპიროდ, კატეგორიის კითხვები ისეა შექმნილი, რომ თითოეული რესპონდენტის პასუხი მხოლოდ ერთ კატეგორიას მოერგოს. ასეთი კითხვები განსაკუთრებით გამოსადეგია, თუ მკვლევარს სჭირდება მონაცემების შეგროვება ქცევის ან ატრიბუტების შესახებ. კატეგორიების რაოდენობა, რომლებიც მკვლევარს შეუძლია ჩართოს პასუხების სიზუსტეზე გავლენის გარეშე, დამოკიდებულია კითხვარის ტიპზე. დამოუკიდებელ კითხვარებსა და სატელეფონო კითხვარებს, როგორც წესი, უნდა ჰქონდეთ არაუმეტეს ხუთი პასუხის კატეგორია (Fink, 2003a). სტრუქტურირებულ ინტერვიუებს შეიძლება ჰქონდეთ მეტი კატეგორიები, იმ პირობით, რომ გამოყენებული იქნება მოთხოვნის ბარათი ან, როგორც მე-3 კითხვაში, ინტერვიუერი განასხვავებს პასუხებს.

3. რამდენად ხშირად სტუმრობთ ამ სავაჭრო ცენტრს?

ინტერვიუერი: მოუსმინეთ რესპონდენტის პასუხს და მონიშნეთ ✓ საჭიროებისამებრ.

პირველი ვიზიტი.	■	*კვირაში 2 ან მეტჯერ.*	■
კვირაში ერთხელ.	■	*ორ კვირაში ერთხელ.*	■
ერთხელ თვეში ერთხელ.	■	*ნაკლებად ხშირად*	■

მკვლევარმა უნდა მოაწყოს პასუხები ლოგიკური თანმიმდევრობით ისე, რომ ადვილად იპოვოს პასუხის კატეგორია, რომელიც შეესაბამება თითოეული რესპონდენტის პასუხს. კატეგორიები უნდა იყოს ურთიერთგამომრიცხავი (არ უნდა გადაფაროს) და უნდა მოიცავდეს ყველა შესაძლო პასუხს. კითხვარის განლაგება ცხადყოფს, თუ რომელი ველები ეხება პასუხების რომელ კატეგორიას, მათ შესაბამის ტექსტთან ახლოს განთავსებით.

სარეიტინგო კითხვები – რეიტინგული შეკითხვა რესპონდენტს სთხოვს, მოათავსოს საგნები რანგის თანმიმდევრობით. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარს შეუძლია აღმოაჩინოს მათი შედარებითი მნიშვნელობა რესპონდენტისთვის. მე-4 შეკითხვაში, რომელიც აღებულია საფოსტო კითხვარიდან, რესპონდენტებს სთხოვენ თავიანთ შეხედულებებს ახალი მანქანის არჩევისას ფუნქციების სერიის შედარებითი მნიშვნელობის შესახებ. „სხვა"-ს დამახასიათებელი ფუნქცია შედის, რათა რესპონდენტებს დაემატოს ერთი სხვა ფუნქცია.

4. გთხოვთ, დანომროთ ქვემოთ ჩამოთვლილი თითოეული ფაქტორი, რომელიც თქვენთვის მნიშვნელოვანია ახალი მანქანის არჩევისას. დანომრეთ ყველაზე მნიშვნელოვანი 1, შემდეგი 2 და ასე შემდეგ. თუ ფაქტორს საერთოდ არ აქვს მნიშვნელობა, გთხოვთ დატოვეთ ცარიელი.

ფაქტორის მნიშვნელობა

აჩქარება ..... [ ]
ჩექმის ზომა ..... [ ]
ამორტიზაცია ..... [ ]
უსაფრთხოების მახასიათებლები ..... [ ]
საწვავის ეკონომია ..... [ ]
ფასი ..... [ ]
მართვის სიამოვნება ..... [ ]
სხვა ..... [ ]
..... (გთხოვთ აღწერეთ)

ასეთი კითხვების დროს მკვლევარი უნდა დარწმუნდეს, რომ ინსტრუქციები ნათელია და გასაგები იქნება რესპონდენტისთვის. ზოგადად, რესპონდენტებმა მიიჩნიეს, რომ შვიდ ან რვაზე მეტი პუნქტის რანჟირება ძალიან დიდ ძალისხმევას მოითხოვს (Kervin, 1999). რესპონდენტებს შეუძლიათ ზუსტად შეაფასონ მხოლოდ მაშინ, როდესაც ხედავენ ან დაიმახსოვრებენ ყველა ელემენტს. ამის დაძლევა შესაძლებელია პირისპირ კითხვარებით სწრაფი ბარათების გამოყენებით, რომლებზეც მკვლევარი ჩა-

მოთვლის ყველა მახასიათებლებს, რომლებიც უნდა ჩაინიშნოს. თუმცა, სატელეფონო კითხვარებმა უნდა სთხოვონ რესპონდენტებს დაასახელონ მაქსიმუმ სამი ან ოთხი ელემენტი, რადგან რესპონდენტი უნდა დაეყრდნოს მათ მეხსიერებას (Kervin, 1999).

შეფასების კითხვები – შეფასებით კითხვებს ხშირად იყენებენ აზრის მონაცემების შესაგროვებლად. ისინი არ უნდა აგვერიოს სკალებთან, რომელიც არის კითხვების ან პუნქტების თანმიმდევრული ნაკრები, რომლებიც განიხილება კონსტრუქციის ან კონცეფციის ინდიკატორებად (Corbetta, 2003). შეფასებით კითხვებს ყველაზე ხშირად იყენებს ლიკერტის სტილის სარეიტინგო სკალა (Likert-style rating scale), რომელშიც რესპონდენტს ეკითხება, რამდენად ეთანხმება ან არ ეთანხმება განცხადებას ან განცხადებების სერიას, ჩვეულებრივ ოთხ, ხუთ, ექვს ან შვიდ ქულას შეფასების სკალა. თუ განცხადებების სერიის გამოყენებას აპირებს მკვლევარი, უნდა შეინარჩუნოს პასუხების კატეგორიების იგივე თანმიმდევრობა, რათა თავიდან აიცილოს რესპონდენტთა დაბნეულობა (Dillman, 2000). თუმცა, მან უნდა შეიტანოს როგორც დადებითი, ასევე უარყოფითი განცხადებები, რათა უზრუნველყოს, რომ რესპონდენტი ყურადღებით წაიკითხავს თითოეულ მათგანს და იფიქრებს, რომელი ველი უნდა მონიშნოს.

5. გთხოვთ, მონიშნოთ ✓ ველი, რომელიც ყველაზე მეტად ემთხვევა თქვენს შეხედულებას.

	ვეთანხმები	ტენდენცია ვეთანხმები	ტენდენცია არ ვეთანხმები	არ ვეთანხმები
ვგრძნობ, რომ თანამშრომლების შეხედულებებმა გავლენა მოახდინა მენეჯმენტის გადაწყვეტილებებზე.				

მკვლევარს შეუძლია გააფართოვოს რეიტინგის შეკითხვის ეს ფორმა, რათა ჩაწეროს აზრების უფრო დახვეწილი ფერები. თუმცა, სატელეფონო კითხვარებზე რესპონდენტებს უჭირთ განასხვავონ მნიშვნელობები ხუთ ქულაზე მეტი რეიტინგის სკალებზე პლუს „არ ვიცი". გარდა ამისა, შვიდი ან ცხრა პასუხის კატეგორიისთვის მონაცემების შეგროვებას აზრი არ აქვს, თუ ისინი შემდგომში გაერთიანებულია ანალიზში. პასუხი კითხვაზე „რამდენი ქულა უნდა იყოს სარეიტინგო სკალაზე?" დაკავშირებულია გაზომვის სავარაუდო შეცდომასთან. თუ მკვლევარმა იცის, რომ რესპონდენტებს შეუძლიათ მხოლოდ სამქულიანი რეიტინგის ზუსტი პასუხის გაცემა, მაშინ უაზროა ჰქონდეს უფრო დახვეწილი შეფასების სკალა მეტი ქულით.

მე-6 კითხვაზე რესპონდენტის დამოკიდებულება აღიჭურვება 10-ბალიანი რიცხვითი შეფასების სკალით. ასეთ შეფასებით კითხვებში მნიშვნელოვანია, რომ რიცხვები ასახავდეს რესპონდენტის გრძნობას. ამრიგად, 1 ასახავს ფულის დაბალ ღირებულებას და 10 კარგ ღირებულებას. მხოლოდ ეს ბოლო კატეგორიები (და ზოგჯერ შუა) არის ეტიკეტირებული და ცნობილია, როგორც თვითდამაგრების შეფასების მასშტა-

ბები. როგორც ამ კითხვაში, გრაფიკი შეიძლება გამოყენებულ იქნას რეიტინგის სკალის ვიზუალურად ასახვისთვისაც, რითაც დაეხმარება რესპონდენტის ინტერპრეტაციას. შეიძლება დაემატოს დამატებითი კატეგორია „არ ვიცი“, რომელიც ოდნავ უნდა გამოიყოს რეიტინგის სკალისგან.

6. გთხოვთ შემოხაზოთ რიცხვი, რომელიც ყველაზე მეტად ემთხვევა თქვენს შეხედულებას.

ცუდი ღირებულება **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10** *კარგი ღირებულება*

კიდევ ერთი ვარიაცია არის სემანტიკური დიფერენციალური შეფასების სკალა. ისინი ხშირად გამოიყენება მომხმარებელთა კვლევაში, რათა დადგინდეს ძირითადი დამოკიდებულებები. რესპონდენტს სთხოვენ შეაფასოს ერთი ობიექტი ან იდეა ბიპოლარული შეფასების სკალების სერიის მიხედვით. თითოეული ბიპოლარული მასშტაბი აღწერილია საპირისპირო ზედსართავი სახელის წყვილით (კითხვა 7), რომელიც შექმნილია რესპონდენტთა დამოკიდებულების გასამყარებლად სამსახურის მიმართ. ამ რეიტინგის სკალებისთვის, მკვლევარმა უნდა შეცვალოს დადებითი და უარყოფითი ზედსართავები მარცხნიდან მარჯვნივ, რათა შემცირდეს მხოლოდ ზედსართავი სახელის წაკითხვის ტენდენცია მარცხნივ (Kervin, 1999).

7. ქვემოთ მოცემულ თითოეულ სტრიქონზე მოათავსეთ X, რათა აჩვენოთ, რას გრძნობთ ჩვენს რესტორანში მიღებულ სერვისთან დაკავშირებით.

სწრაფი	__|__|__|__|__|__|__|__|__|__	***ნელი***
არამეგობრული	__|__|__|__|__|__|__|__|__|__	***მეგობრული***
მისაღები ფასი	__|__|__|__|__|__|__|__|__|__	***ზედმეტად მაღალი ფასი***

შეფასებითი კითხვები გამოიყენება, რათა მკვლევარმა გაზომოს ცნებების ფართო სპექტრი, როგორიცაა მომხმარებელთა ლოიალობა, მომსახურების ხარისხი და სამუშაო კმაყოფილება. თითოეული კონცეფციისთვის შედეგიანი საზომი ან მასშტაბი წარმოდგენილია სკალის ქულით, რომელიც შექმნილია რეიტინგის თითოეული კითხვის ქულების გაერთიანებით. თითოეულ კითხვას ხშირად მოიხსენიებენ, როგორც მასშტაბის ელემენტს. მაგალითად, მარტივი ლიკერტის სკალის (Likert scale) შემთხვევაში, თითოეული შემთხვევისთვის სკალის ქულა გამოითვლება შერჩეული თითოეული შეკითხვის (პუნქტის) ქულების დამატებით (deVaus, 2002). მას შემდეგ, რაც სკალირების ტექნიკა პირველად გამოიყენეს 1930-იან წლებში, ფაქტობრივად, ათასობით სკალა შემუშავდა დამოკიდებულებებისა და პიროვნების განზომილებების გასაზომად და უნარებისა და შესაძლებლობების შესაფასებლად. ინდივიდუალური მასშტაბის დეტალები ხშირად შეიძლება მოიძებნოს სტატიაში მითითებების მიყოლებით, რომელიც ასახავს კვლევას, რომელიც იყენებს ამ მასშტაბს. გარდა ამისა, არსებობს მრავალი

სახელმძღვანელო, სადაც ჩამოთვლილია ეს მასშტაბები (მაგალითად, Miller and Salkind, 2002). თუმცა, მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს, რომ ისინი შეიძლება დაექვემდებაროს კოპირების უფლებას. მაშინაც კი, სადაც არ არის ფორმალური საავტორო უფლება, უნდა გაითვალისწინოს, სად მიიღო მასშტაბი და აღნიშნოს ავტორის დამსახურება.

რაოდენობის კითხვები – რაოდენობის კითხვაზე პასუხი არის რიცხვი, რომელიც იძლევა მახასიათებლის რაოდენობას. ამ მიზეზით, ასეთი კითხვები გამოიყენება ქცევის შესაგროვებლად ან მონაცემების ატრიბუტისთვის. საერთო რაოდენობის კითხვა, რომელიც აგროვებს ატრიბუტების მონაცემებს, არის:

8. რა არის შენი დაბადების წელი?

(მაგალითად, 1980 წლისთვის დაწერე :)

იმის გამო, რომ ამ კითხვით შეგროვებული მონაცემები შეიძლება შეტანილიყო კომპიუტერში კოდირების გარეშე, კითხვას, ასევე, შეიძლება ეწოდოს თვითკოდირებული შეკითხვა.

ბადე – ბადე ან მატრიცა საშუალებას აძლევს მკვლევარს ჩაწეროს პასუხი ორ ან მეტ მსგავს კითხვაზე ერთდროულად. მიუხედავად იმისა, რომ გაერთიანებული სამეფოს 1991 წლის აღწერის ფორმა შეიქმნა მატრიცის ფორმატის გამოყენებით, ეს არ გაგრძელებულა 2001 წლის აღწერის ფორმაზე. კითხვები ჩამოთვლილი იყო გვერდის მარცხენა მხარეს და ოჯახის თითოეული წევრი ზემოთ იყო ჩამოთვლილი. თითოეული ოჯახის წევრის პასუხი თითოეულ კითხვაზე ჩაწერილი იყო უჯრედში, სადაც ხვდებოდა მწკრივი და სვეტი. მიუხედავად იმისა, რომ ბადის გამოყენება ზოგავს ადგილს, მეცნიერი დილმენი (Dillman, 2000) ვარაუდობს, რომ რესპონდენტებს უჭირთ ამ დიზაინის გაგება და რომ ისინი პასუხისმგებლობის ბარიერია.

კითხვის ფორმულირება – თითოეული კითხვის ფორმულირება საჭიროებს გულდასმით განხილვას, რათა მკვლევარი დარწმუნდეს, რომ პასუხები სწორია. კითხვები უნდა შემოწმდეს იმ კონტექსტში, რისთვისაც ისინი დაიწერა და არა აბსტრაქტულად, რათა მკვლევარი დარწმუნდეს, რომ ისინი არასწორად არ არის წაკითხული რესპონდენტის მიერ. ამის გათვალისწინებით, ცხრილში 11.2 მოცემული ჩამონათვალი დაეხმარება მკვლევარს თავიდან აიცილოს ფორმულირებასთან დაკავშირებული ყველაზე აშკარა პრობლემები, რომლებიც საფრთხეს უქმნის პასუხების ნამდვილობას.

კითხვების თარგმნა სხვა ენებზე – კითხვებისა და მასთან დაკავშირებული ინსტრუქციების სხვა ენაზე თარგმნა საჭიროებს ყურადღებას და შრომას, რომ მკვლევრის ნათარგმნი ან სამიზნე კითხვარი იყოს გაშიფრული და უპასუხოს რესპონდენტებს. საერთაშორისო კვლევისთვის ეს ძალზე მნიშვნელოვანია, რომ კითხვებს ყველა რესპონდენტისთვის ერთი და იგივე მნიშვნელობა ჰქონდეს. ამ მიზეზით მეცნიერი უსუნიერი (Usunier, 1998) ვარაუდობს, რომ წყაროს კითხვარის თარგმნისას ყურადღება უნდა მიექცეს:

ლექსიკურ მნიშვნელობას – ცალკეული სიტყვების ზუსტი მნიშვნელობა (მაგალითად, ფრანგული სიტყვა chaud შეიძლება ითარგმნოს ორ ცნებად ინგლისურად და გერმანულად, „თბილი" და „ცხელი");

ცხრილი 10. 2

მკვლევრის მიერ კითხვის ფორმულირების საკონტროლო სია

კითხვის ფორმულირება

- აგროვებს თუ არა თქვენი შეკითხვა მონაცემებს დეტალების სწორ დონეზე, რათა უპასუხოს თქვენს კვლევის კითხვას, როგორც ეს მითითებულია მონაცემთა მოთხოვნების ცხრილში?
- ექნებათ თუ არა რესპონდენტებს საჭირო ცოდნა თქვენს კითხვაზე პასუხის გასაცემად? მაგალითად, შეკითხვა ევროკავშირის კანონმდებლობის ზეგავლენის შესახებ უაზრო პასუხებს იღებდა მათთვის, ვინც არ იცოდა ამ კანონმდებლობის შესახებ.
- ნაცნობია თუ არა თქვენს შეკითხვაში გამოყენებული სიტყვები და გაიგებს თუ არა მათ ყველა რესპონდენტი ერთნაირად? კერძოდ, თქვენ უნდა გამოიყენოთ მარტივი სიტყვები და თავიდან აიცილოთ ჟარგონი, აბრევიატურები და კოლოკვიალიზმები.
- არის თუ არა სიტყვები, რომლებიც ჟღერს მსგავსად და შეიძლება იყოს დამაბნეველი თქვენს კითხვაში გამოყენებული სიტყვებით? ეს განსაკუთრებული პრობლემაა ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებულ კითხვარებთან დაკავშირებით.
- არის თუ არა სიტყვები, რომლებიც ჰგავს ერთმანეთს და შეიძლება დამაბნეველი იყოს, თუ თქვენი შეკითხვა სწრაფად წაიკითხება? ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია თვითადმინისტრირებული კითხვარებისთვის.
- არის თუ არა რაიმე სიტყვა თქვენს შეკითხვაში, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს შეურაცხყოფა? ამან შეიძლება გამოიწვიოს მიკერძოებული პასუხები ან რეაგირების დაბალი მაჩვენებელი.
- შეიძლება თქვენი კითხვის შემცირება? გრძელი კითხვები ხშირად ძნელი გასაგებია, განსაკუთრებით ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებულ კითხვარებში, რადგან რესპონდენტმა უნდა დაიმახსოვროს მთელი შეკითხვა. შესაბამისად, ისინი ხშირად იწვევს უპასუხობას.
- ერთზე მეტ კითხვას სვამთ ერთდროულად? კითხვა „რამდენად ხშირად სტუმრობთ დედას და მამას?" შეიცავს ორ ცალკეულ კითხვას, თითო თითოეულ მშობელზე, ამიტომ პასუხების ინტერპრეტაცია ალბათ შეუძლებელი იქნება.
- შეიცავს თქვენი შეკითხვა უარყოფას ან ორმაგ უარყოფას? კითხვები, რომლებიც შეიცავს სიტყვას „არა" ზოგჯერ რთული გასაგებია. კითხვა „არ გირჩევნიათ არამედიკამენტური შამპუნის გამოყენება?" ბევრად უფრო ადვილი გასაგებია, როდესაც ფორმულირდება შემდეგნაირად „გირჩევნიათ გამოიყენოთ სამკურნალო შამპუნი?"
- თქვენი შეკითხვა ცალსახაა? ეს შეიძლება გამოწვეული იყოს წინადადების ცუდი სტრუქტურით, რამდენიმე განსხვავებული მნიშვნელობის მქონე სიტყვების გამოყენებით ან გაურკვეველი კითხვით. თუ თქვენ ჰკითხავთ „როდის დატოვეთ სკოლა?" ზოგიერთმა რესპონდენტმა შეიძლება მიუთითოს წელი, ზოგმა შეიძლება მიუთითოს თავისი ასაკი, ხოლო მათ, ვინც ჯერ კიდევ განათლებას იღებენ, შეიძლება მიუთითონ დღის დრო. გაურკვევლობა შეიძლება მოხდეს კატეგორიის კითხვებშიც. თუ დამსაქმებლებს ჰკითხავთ, რამდენი თანამშრომელი ჰყავთ მათ სახელფასო სიაში და დაახარისხებთ მათ პასუხებს სამ ჯგუფად (100-მდე, 100–250, 250 პლუს), ისინი ვერ გაიგებენ, რომელი ჯგუფი აირჩიონ, თუ ჰყავთ 100 ან 250 თანამშრომელი.

- თქვენი შეკითხვა გულისხმობს, რომ გარკვეული პასუხი სწორია? თუ ასეა, კითხვა არის მიკერძოებული და საჭიროებს ხელახლა ფორმულირებას, მაგალითად, კითხვაზე „ბევრს მიაჩნია, რომ ძალიან ცოტა ფული იხარჯება ჩვენს საზოგადოებრივ ჯანდაცვის სამსახურში". გჯერათ თუ არა, რომ ეს ასეა?" ამ კითხვაზე რესპონდენტები უფრო მეტად უპასუხებენ „დიახ", რათა დაეთანხმონ და მოეწონონ ინტერვიუერს.
- ხელს უშლის თქვენი შეკითხვა გარკვეული პასუხების გაცემას? თუ ასეა, კითხვა არის მიკერძოებული და საჭიროებს ხელახლა ფორმულირებას. კითხვა „პირველად აჩვენე თავი ავად?" გულისხმობს, რომ რესპონდენტმა თავი ავად წარმოაჩინა, უპასუხებს დიახ თუ არა.
- შეიძლება თქვენმა შეკითხვამ უხერხულობა შეუქმნას რესპონდენტს? თუ ეს ასეა, თქვენ უნდა გადაკეთოთ იგი ან განათავსოთ გამოკითხვის ბოლოს, როდესაც თქვენ, იმედია, მოიპოვეთ რესპონდენტის ნდობას. შემოსავალზე კითხვები შეიძლება დაისვას როგორც ზუსტი თანხების, რაოდენობის შეკითხვის გამოყენებით (უფრო უხერხული), ასევე კატეგორიის შეკითხვის გამოყენებით (ნაკლებად უხერხული).
- არის თუ არა პასუხები დახურულ კითხვებზე ისე დაწერილი, რომ ერთი მაინც გავრცელდეს თითოეულ რესპონდენტზე და ამიტომ პასუხის თითოეული ჩამონათვალი ურთიერთგამომრიცხავია?
- ნათელია თუ არა ინსტრუქციები თითოეული პასუხის ჩაწერის შესახებ?

იდიომატურ მნიშვნელობას – სიტყვების ჯგუფის მნიშვნელობები, რომლებიც ბუნებრივია მშობლიური მოლაპარაკესთვის და არ არის გამოყვანილი ცალკეული სიტყვებისგან (მაგალითად, ინგლისური გამოთქმა არაფორმალური კომუნიკაციისთვის, 'grapevine', მსგავსი იდიომატური მნიშვნელობა აქვს, როგორც ფრანგულს. გამოხატულება téléphone arabe, რაც სიტყვასიტყვით ნიშნავს „არაბულ ტელეფონს" და გერმანული გამოთქმა mundpropaganda, რაც სიტყვასიტყვით ნიშნავს „პირის პროპაგანდას");

გრამატიკას და სინტაქსს – ენის სწორი გამოყენება, მათ შორის სიტყვებისა და ფრაზების დალაგება კარგად ჩამოყალიბებული წინადადებების შესაქმნელად (მაგალითად, იაპონურში დალაგება საკმაოდ განსხვავდება ინგლისურიდან ან ჰოლანდიურისგან, რადგან ზმნები წინადადებების ბოლოსაა);

ექსპერიმენტულ მნიშვნელობას – სიტყვებისა და წინადადებების მნიშვნელობების ეკვივალენტობა ადამიანებისთვის მათ ყოველდღიურ გამოცდილებაში (მაგალითად, ტერმინები, რომლებიც ნაცნობია წყაროს კითხვარის კონტექსტში, როგორიცაა „ორმაგი კარიერის ოჯახი" შეიძლება უცნობი იყოს სამიზნე კითხვარის კონტექსტში).

მეცნიერი უსუნიერი (Usunier, 1998) გამოყოფს უამრავ ტექნიკას წყაროს კითხვარის თარგმნისთვის. ეს, მათ უპირატესობებთან და ნაკლოვანებებთან ერთად, შეჯამებულია ცხრილში 10.3. ამ ცხრილში, წყაროს კითხვარი არის კითხვარი, რომელიც უნდა ითარგმნოს, ხოლო სამიზნე კითხვარი არის თარგმნილი კითხვარი. საბოლოო პროექტის ანგარიშის დაწერისას, მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარმა დანართებში შეიტანოს როგორც წყაროს, ასევე სამიზნე კითხვარის ასლი. ეს საშუალებას მისცემს მკითხველებს, რომლებიც იცნობენ ორივე ენას, შეამოწმონ, რომ ორივე კითხვარში ეკვივალენტურ კითხვებს ერთი და იგივე მნიშვნელობა აქვს.

ცხრილი 10.3

კითხვარების თარგმანის ტექნიკა

	პირდაპირი თარგმანი	უკუთარგმანი	პარალელური თარგმანი	შერეული ტექნიკა
მიდგომა	წყარო კითხვარი სამიზნე კითხვარამდე	წყარო კითხვარი სამიზნე კითხვარიდან წყარო კითხვარამდე; ორი ახალი წყაროს კითხვარის შედარება; საბოლოო ვერსიის შექმნა	წყარო კითხვარი ორი ან მეტი დამოუკიდებელი თარჯიმნის სამიზნე კითხვარისთვის; ორი სამიზნე კითხვარის შედარება; საბოლოო ვერსიის შექმნა	ორი ან მეტი დამოუკიდებელი მთარგმნელის მიერ შესრულებული უკუთარგმანი; ორი ახალი წყარო კითხვარის შედარება; საბოლოო ვერსიის შექმნა
უპირატესობები	მარტივია განხორციელება, შედარებით იაფია	აღმოაჩენს პრობლემებს	იწვევს სამიზნე კითხვარის კარგ ფორმულირებას	უზრუნველყოფს საუკეთესო შესაბამისობას წყაროსა და სამიზნე კითხვარებს შორის
ნაკლოვანებები	შეიძლება გამოიწვიოს მრავალი შეუსაბამობა (მათ შორის მნიშვნელობასთან დაკავშირებული) წყაროსა და სამიზნე კითხვარს შორის.	საჭიროებს ორ თარჯიმანს, ერთი საწყისი ენის (მშობლიური ენა), მეორე – სამიზნე ენის (მშობლიური ენა).	ვერ უზრუნველყოფს, ლექსიკური, იდიომატური და გამოცდილების მნიშვნელობების შენახვას სამიზნე კითხვარში.	ძვირია, საჭიროებს ორ ან მეტ დამოუკიდებელ თარჯიმანს. გულისხმობს, რომ წყაროს კითხვარი, ასევე, შეიძლება შეიცვალოს.

წყარო: *შემუშავებულია Usunier-ისგან (1998) „მთარგმნელობითი ტექნიკა კითხვარებისთვის" საერთაშორისო და კულტურული მენეჯმენტის კვლევაში. Copyright © 1998 Sage Publications.*

შეკითხვის კოდირება – თუ მკვლევარი გეგმავს მონაცემების კომპიუტერით ანალიზს, მათი კოდირება დაჭირდება. რაოდენობის კითხვებისთვის, ფაქტობრივი რიცხვები შეიძლება გამოყენებულ იქნას, როგორც კოდი. სხვა კითხვებისთვის, დასჭირდება კოდირების სქემის შემუშავება. შეძლებისდაგვარად, მკვლევარმა უნდა შექმნას კოდირების სქემა მონაცემთა შეგროვებამდე და ჩართოს იგი კითხვარში. ეს უნდა ითვალისწინებდეს შესაბამისი არსებული კოდირების სქემებს, რათა შესაძლებელი გახდეს სხვა მონაცემთა ნაკრების შედარება.

დახურული კითხვების უმეტესობისთვის მკვლევარმა უნდა შეძლოს კოდების დამატება პასუხების კატეგორიებში. ეს შეიძლება დაიბეჭდოს კითხვარზე, რითაც წინასწარ კოდირებულია კითხვა და ამოიღებს კოდირების საჭიროებას მონაცემთა შეგროვების შემდეგ. ამის გაკეთების ორი გზა ილუსტრირებულია მე-9 და მე-10 კითხვებით, რომლებიც აგროვებენ მონაცემებს რესპონდენტთა მოსაზრებების შესახებ.

9. სერვისი, რომელსაც იღებთ არის?

შესანიშნავი	*კარგი*	*გონივრული*	*ცუდი*	*ძალიან ცუდი*
(გთხოვთ შემოხაზოთ ნომერი)				
5	*4*	*3*	*2*	*1*

10. სერვისი, რომელსაც იღებთ არის?

შესანიშნავი	*კარგი*	*გონივრული*	*ცუდი*	*ძალიან ცუდი*
(გთხოვთ მონიშნოთ ✓)				
■ *5*	■ *4*	■ *3*	■ *2*	■ *1*

პასუხების კატეგორიებისთვის გამოყოფილი კოდები გავლენას მოახდენს ანალიზზე. მე-9 შეკითხვაში რიცხვების დალაგებული სკალა გამოიყო მიმდებარე პასუხებზე. ეს გააადვილებს პასუხების გაერთიანებას კომპიუტერის გამოყენებით „დამაკმაყოფილებელი" (5, 4 ან 3) და „არადამაკმაყოფილებელი" (2 ან 1) მე-10 კოდებთან შედარებით. ამიტომ მკვლევარი არ ანაწილებს კოდებს, როგორც მე-10 შეკითხვაში.

ამის საპირისპიროდ, თუ განიხილავს ინტერნეტის ან ინტრანეტის შუამავლობით განხორციელებული კითხვარის გამოყენებას, შეუძლია შექმნას ონლაინფორმა (კითხვარი), რომელიც შეიცავს ტექსტურ ველებს, სადაც რესპონდენტს შეაქვს ინფორმაცია, მკვლევარმა უნდა მონიშნოს ველები, სადაც ჩამოთვლილია რესპონდენტისთვის ხელმისაწვდომი არჩევანი, რომელიც საშუალებას აძლევს მას „შეამოწმოს" ან „მონიშნოს" ერთი ან მეტი მათგანი (როგორც, მაგალითად, TGI პარასკევის კითხვარში) და ჩამოსაშლელი სიის ველები, რომლებიც ზღუდავს რესპონდენტს მკვლევრის მიერ მითითებული პასუხიდან მხოლოდ ერთის არჩევაში. ონლაინფორმები ხშირად შედის, მაგალითად Microsoft Word™, როგორც ტექსტის დამუშავების პროგრამული უზრუნველყოფის ნაწილი. ალტერნატიულად, რაც შეეხება სურათს 11.1, მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს ონლაინპროგრამული ინსტრუმენტები, როგორიცაა SurveyMonkey ონლაინფორმის შესაქმნელად. ორივე საშუალებას აძლევს მკვლევარს შექმნას პროფესიონალური კითხვარი და რესპონდენტმა შეავსოს კითხვარი ონლაინ და დააბრუნოს მონაცემები ელექტრონულად სხვადასხვა ფორმატში, როგორიცაა Excel™, SPSS თავსებადი ან მძიმეებით გამოყოფილი ფაილი.

ღია კითხვებისთვის, მკვლევარმა უნდა დაჯავშნოს ადგილი მონაცემთა შეგროვების ფორმაზე, რათა დაშიფროს პასუხები მონაცემთა შეგროვების შემდეგ. კითხვა 11 შეიქმნა ატრიბუტების მონაცემების შესაგროვებლად 5000 ადამიანის შერჩევისას. თეორიულად შეიძლება არსებობდეს ასობით შესაძლო პასუხი და, შესაბამისად, საკმარისი ადგილები რჩება ყუთში „მხოლოდ საოფისე გამოყენებისთვის".

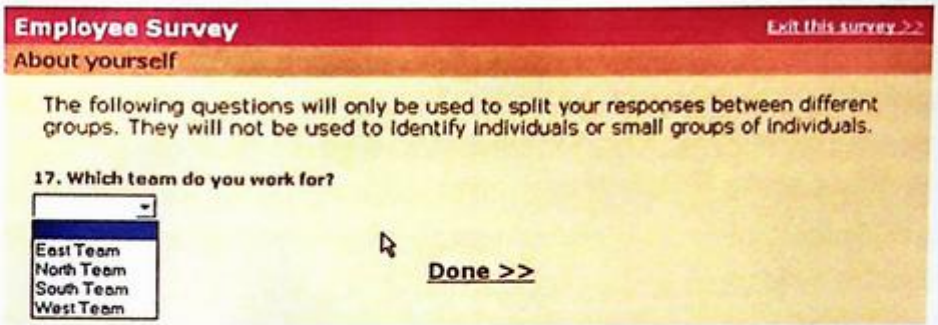
11. რა არის თქვენი პოზიციის სრული დასახელება?

.....

„მხოლოდ საოფისე გამოყენებისთვის"

■ ■ ■

ღია კითხვები, რომლებიც ქმნიან პასუხების სიებს, სავარაუდოდ, მოითხოვს უფრო რთულ კოდირებას მრავალი პასუხის ან მრავალჯერადი დიქოტომიის მეთოდის გამოყენებით.



წყარო: კითხვების განლაგება შექმნილი ონლაინპროგრამული ინსტრუმენტის SurveyMonkey (2005) მიერ, რეპროდუცირებული ნებართვით.

სურათი 10.3

კითხვარის შედგენა

კითხვების რიგი და ნაკადი – კითხვარის შედგენისას მნიშვნელოვანია კითხვების თანმიმდევრობისა და მიმდინარეობის გათვალისწინება. კითხვარი უნდა იყოს ლოგიკური რესპონდენტისთვის (და ინტერვიუერისთვის). კვლევის ნაკადის დასახმარებლად შესაძლოა საჭირო გახდეს ფილტრის კითხვების ჩართვა. ისინი იდენტიფიცირებენ იმ რესპონდენტებს, ვისთვისაც შემდეგი შეკითხვა ან კითხვები არ არის შესაფერისი, ამიტომ მათ შეუძლიათ გამოტოვონ ეს კითხვები. მკვლევარი უნდა მოერიდოს ორი ან სამზე მეტი ფილტრის კითხვის გამოყენებას თვითადმინისტრირებულ კითხვარებში, რადგან რესპონდენტებს მიაჩნიათ, რომ კითხვების გამოტოვება შემაშფოთებელია. უფრო რთული ფილტრის კითხვების დაპროგრამება შესაძლებელია ინტერნეტისა და ინტრანეტის შუამავლობითი კითხვარების და CAPI და CATI პროგრამული უზრუნველყოფის გამოყენებით ისე, რომ გამოტოვებული კითხვები არასოდეს გამოჩნდეს ეკრანზე და, შედეგად, არასოდეს დაისვას (Dillman, 2000). ასეთ სიტუაციებში რესპონდენტმა ნაკლებად სავარაუდოა, რომ იცოდეს გამოტოვებული კითხვები. შემდეგი მაგალითი იყენებს მე-12 კითხვაზე პასუხს, რათა დადგინდეს, იქნება თუ არა პასუხი 13-დან 14-მდე კითხვებზე (კითხვები 12 და 13 ორივე აგროვებს მონაცემებს ატრიბუტების შესახებ.)

12. ამჟამად დარეგისტრირებული ხართ როგორც უმუშევარი? დიახ ■ *1* არა ■ *2*

თუ „არა" გადადით მე-18 კითხვაზე

13. რამდენი ხანია დარეგისტრირდით უმუშევრად? ☐☐ *წლები* ☐☐ *თვეები*

(მაგალითად, არა წლები და ექვსი თვე დაწერეთ:) ☐0 *წლები* ☐6 *თვეები*

სადაც ახალი თემების გაცნობაა საჭირო, ფრაზები, როგორიცაა „შემდეგი კითხვები ეხება..." ან „ახლა ვაპირებ გკითხოთ..." სასარგებლოა. კითხვების ფორმულირებისას, მნიშვნელოვანია კონკრეტული პოპულაცია, ვისთვისაც არის შექმნილი კითხვარი. ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვარებისთვის, მკვლევარმა უნდა მიუთითოს ინსტრუქციები ინტერვიუერისთვის. ცხრილში 10.4-ში მოცემულია შეკითხ-

ვის თანმიმდევრობის საკონტროლო სია, რომელიც დაეხმარება მკვლევარს თავიდან აიცილოს ყველაზე აშკარა პრობლემები, რომლებიც დაკავშირებულია კითხვების თანმიმდევრობასა და მიმდინარეობასთან. ზოგიერთი კითხვარისთვის მოცემული რჩევა შეიძლება იყოს წინააღმდეგობრივი. სადაც ეს ასეა, მკვლევარმა უნდა გადაწყვიტოს რა არის ყველაზე მნიშვნელოვანი კონკრეტული პოპულაციისთვის.

ცხრილი 10.4

შეკითხვის თანმიმდევრობის საკონტროლო სია

შეკითხვის თანმიმდევრობა
➢ არის თუ არა თქვენი კითხვარის დასაწყისში დასმული კითხვები უფრო ცალსახა? სიამოვნებით პასუხობს რესპონდენტი? ატრიბუტებისა და ქცევების შესახებ კითხვებზე პასუხის გაცემა, როგორც წესი, უფრო მარტივია, ვიდრე მოსაზრებების შესახებ მონაცემების შეგროვება.
➢ თქვენი კითხვარის დასაწყისში დასმული კითხვები აშკარად შეესაბამება თქვენი კითხვარის მითითებულ მიზანს? მაგალითად, კითხვები, რომლებიც ითხოვენ კონტექსტურ ინფორმაციას, შეიძლება შეუსაბამო აღმოჩნდეს.
➢ კითხვები და თემები, რომლებიც უფრო რთულია, განთავსებულია თქვენი კითხვარის შუაში? რესპონდენტთა უმეტესობა ჯერ არ უნდა იყოს მოწყენილი ან დაღლილი.
➢ არის თუ არა პირადი და მგრძნობიარე კითხვები თქვენი კითხვარის ბოლოს და არის თუ არა მათი მიზანი ნათლად ახსნილი? ამ კითხვაზე რესპონდენტმა შეიძლება უარი თქვას პასუხზე; თუმცა, თუ ისინი არიან ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვარის ბოლოს, თქვენ მაინც გექნებათ დანარჩენი მონაცემები.
➢ არის თუ არა ფილტრის კითხვები და მარშრუტიზაციის ინსტრუქციები? რათა მკაფიო მარშრუტი იყოს კითხვარში.
➢ (ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვარებისთვის) მარტივი შესასრულებელია თუ არა ინტერვიუერის მითითებები?
➢ არის თუ არა კითხვები დაჯგუფებული აშკარა ნაწილებად?
➢ გადახედეთ თუ არა თითოეული კითხვის ფორმულირებას და დარწმუნდით, რომ ის შეესაბამება კითხვარში არსებულ პოზიციას ისევე, როგორც თქვენთვის საჭირო მონაცემებს?

კითხვარის დიზაინი

დიზაინი მნიშვნელოვანია როგორც თვითადმინისტრირებული, ასევე ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვარებისთვის. ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვარები ისე უნდა იყოს შემუშავებული, რომ კითხვების წაკითხვა და პასუხების შევსება მარტივი იყოს. გარდა ამისა, თვით ადმინისტრირებული კითხვარების დიზაინი უნდა იყოს მიმზიდველი, რათა წაახალისოს რესპონდენტი შეავსოს და დააბრუნოს იგი, მაგრამ არც ისე გრძელი. თუმცა, სადაც არჩევანი არის დამატებით გვერდსა და ვიწრო კითხვარს შორის, პირველი, სავარაუდოდ, უფრო მისაღები იქნება რესპონდენტებისთვის (Dillman, 2000). კვლევის დიზაინისა და ანალიზის პროგრამული

უზრუნველყოფა, როგორიცაა Snap და SphinxSurvey და ონლაინპროგრამული ინსტრუმენტები, როგორიცაა SurveyMonkey, შეიცავს სტილის შაბლონების სერიას ტიპის სახეებისთვის, ფერებისა და გვერდის განლაგებისთვის, რომლებიც სასარგებლოა პროფესიონალური დიზაინის კითხვარის უფრო სწრაფად შესაქმნელად (Snap Surveys, 2005; SphinxSurvey, 2005; SurveyMonkey, 2005). ფურცელზე დაფუძნებული კვლევებისთვის, ფერის გამოყენება გაზრდის ბეჭდვის ხარჯებს. თუმცა, აღსანიშნავია, რომ კითხვებზე სწორი პასუხების მიღების საუკეთესო გზაა კითხვარის ვიზუალური გარეგნობისა და თითოეული კითხვის ფორმულირების მარტივი შენარჩუნება (Dillman, 2000).

კვლევის შედეგები იმის თაობაზე, თუ რამდენად იმოქმედებს კითხვარის სიგრძე პასუხზე, არაერთგვაროვანია (deVaus, 2002). გავრცელებულია მოსაზრება, რომ გრძელი კითხვარები შეამცირებს პასუხების მაჩვენებელს უფრო მოკლე კითხვარებთან შედარებით (Edwards et al., 2002). თუმცა, ძალიან მოკლე კითხვარმა შეიძლება მიუთითოს, რომ კვლევა უმნიშვნელოა და, შესაბამისად, არ ღირს შეწუხება. პირიქით, კითხვარი, რომლის შევსებას ორ საათზე მეტი დრო სჭირდება, შესაძლოა უბრალოდ გადააგდოს რესპონდენტმა. ზოგადად, ოთხი და რვა A4 გვერდის სიგრძე მისაღები იყო ორგანიზაციის შიგნით ადმინისტრირებული კითხვარებისთვის. სატელეფონო კითხვარებმა ნახევარ საათამდე გამოიწვია რამდენიმე პრობლემა, მაშინ როცა სტრუქტურირებული ინტერვიუების მისაღები ხანგრძლივობა შეიძლება განსხვავდებოდეს მხოლოდ რამდენიმე წუთიდან ქუჩაში, ორ საათზე მეტხანს უფრო კომფორტულ გარემოში. მეცნიერი დე ვაუსი (deVaus 2002) გვირჩევს:

- „ნუ გაახანგრძლივებთ კითხვარს, ვიდრე ეს ნამდვილად საჭიროა თქვენი კვლევის კითხვებისა და მიზნების დასაკმაყოფილებლად;
- ნუ იქნებით ძალიან შეპყრობილი თქვენი კითხვარის სიგრძით".

ერთი გზა, რომლის საშუალებითაც მკვლევარს შეუძლია შეამციროს აშკარა სიგრძე წაკითხვის შემცირების გარეშე, არის კითხვებზე პასუხების ჩაწერა იმავე შესაძლო პასუხებით, როგორც ცხრილი. ჩვეულებრივ, კითხვებს ათავსებთ რიგებში და პასუხებს სვეტებში. ინსტრუქციები, თუ როგორ უნდა უპასუხოთ კითხვას და სვეტების სათაურებს, მოცემულია ცხრილის წინ და ყოველ მომდევნო გვერდზე, როგორც ეს ილუსტრირებულია 14 და 15 კითხვებზე. ისინი შექმნილია რესპონდენტთა ქცევის შესახებ მონაცემების შესაგროვებლად მიწოდებისა და შეგროვების კითხვარის გამოყენებით.

თითოეული შემდეგი განცხადებისთვის გთხოვთ მონიშნოთ ველი, რომელიც ყველაზე მეტად ემთხვევა თქვენს გამოცდილებას. . .

	ყოველთვიურად	ყოველ 3 თვეში	ყოველ 6-ში თვეში	ნაკლებად ხშირად	არასდროს
14. მე ვიღებ კომპანიის საიტის ბიულეტენს...	■1	■2	■3	■4	■5
15. ვიღებ კომპანიის სხვა პუბლიკაციებს...	■1	■2	■3	■4	■5

ცხრილი 10.5 აჯამებს დიზაინის ყველაზე მნიშვნელოვან საკითხებს, როგორც საკონტროლო სიას.

ცხრილი 10. 5

კითხვარის დიზაინის საკონტროლო სია

კითხვარის დიზაინი

- **(თვითადმინისტრირებადი კითხვარებისთვის) არის თუ არა კითხვები გვერდზე ჩამწკრივებული? ეს რესპონდენტს შეაჩერებს და შეამცირებს პასუხის მაჩვენებელს.**
- **(თვითადმინისტრირებადი კითხვარებისთვის) აპირებთ თუ არა კითხვარის დაბეჭდვას კარგი ხარისხის ქაღალდზე? ეს ნიშნავს, რომ გამოკითხვა მნიშვნელოვანია.**
- **(თვითადადმინისტრირებადი კითხვარებისთვის) კითხვარის დაბეჭდვა ხდება თუ არა თბილი პასტელის ფერის ქაღალდზე? თბილი პასტელის ფერები, როგორიცაა ყვითელი და ვარდისფერი, წარმოქმნის ოდნავ მეტ პასუხს, ვიდრე თეთრი (Edwards et al., 2002) ან ცივი ფერები, როგორიცაა მწვანე ან ლურჯი. თეთრი კარგი ნეიტრალური ფერია, მაგრამ ნათელი ან ფლუორესცენტური ფერები თავიდან უნდა იქნას აცილებული.**
- **(სტრუქტურირებული ინტერვიუებისთვის) კითხვები და ინსტრუქციები დაიბეჭდება მხოლოდ ფურცლის ერთ მხარეს? გაგიჭირდებათ კითხვების კითხვა უკანა გვერდებზე, თუ იყენებთ ბუფერზე მიმაგრებულ კითხვარს!**
- **თქვენი კითხვარი ადვილად წაკითხვადია? კითხვარები უნდა იყოს აკრეფილი 12 ან 10 ზომის ჩვეულებრივი შრიფტის გამოყენებით. ზედმეტად გრძელი და ზედმეტად მოკლე ხაზები ამცირებს წაკითხვას. ანალოგიურად, რესპონდენტებს უფრო უჭირთ მთავრული, დახრილი და დაჩრდილული ფონის წაკითხვა. თუმცა, თანმიმდევრულად გამოყენების შემთხვევაში, მათ შეუძლიათ გააადვილონ კითხვარის შევსება.**
- **დარწმუნდით, რომ დაჩრდილვის, ფერის, შრიფტის ზომის, ინტერვალისა და კითხვების ფორმატირების გამოყენება კითხვარში თანმიმდევრულია?**
- **არის თუ არა თქვენი კითხვარი ასახული ისეთი ფორმატით, რომ რესპოდენტები მიჩვეულები არიან კითხვას? კვლევამ აჩვენა, რომ ბევრი ადამიანი კითხულობს კითხვარებს. ინსტრუქციები, რომელთა წაკითხვაც შესაძლებელია თითო სტრიქონში, მარცხნიდან მარჯვნივ გადაადგილდება გვერდზე ქვემოთ, შესაბამისად, უფრო სწორად შესრულდება.**

მეცნიერი დილმენისა (Dillman 2000) და სხვების მიერ ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ შეტყობინებები, რომლებიც შეიცავს კითხვარის სამოტივაციო წერილს, გავლენას მოახდენს პასუხის მაჩვენებელზე. ზოგიერთი კვლევითი პროექტისთვის მკვლევარს, ასევე, შეუძლია გამოაგზავნოს წერილი კითხვარის ადმინისტრირებამდე. ამას გამოიყენებს რესპონდენტი, რათა გადაწყვიტოს მოგცეთ თუ არა წვდომა. შესაბამისად, ხშირად ეს არის ერთადერთი შესაძლებლობა, რომ დაარწმუნოთ რესპონდენტი თქვენს კვლევაში მონაწილეობაში.

კითხვარის გაცნობა – კითხვარის დასაწყისში მკვლევარმა უნდა ახსნას ნათლად და ლაკონიურად, რატომ სურს რესპონდენტმა შეავსოს გამოკითხვა. დილმენი (Dillman 2000) ამტკიცებს, რომ რაც შეიძლება მაღალი პასუხის მაჩვენებლის მისაღწევად, ეს უნდა გაკეთდეს კითხვის ფურცლის პირველ გვერდზე, სამოტივაციო წერი-

ლის გარდა. ის გვთავაზობს, რომ სამოტივაციო წერილში ძირითადი მესიჯების შეჯამების გარდა მკვლევარმა შეიტანოს:

- მკაფიო მიუკერძოებელი ბანერი ან სათაური, რომელიც გადმოსცემს კითხვარის თემას და საინტერესოს ხდის მას;
- ქვესათაური, რომელიც გადმოსცემს თემის კვლევით ხასიათს (სურვილისამებრ);
- ნეიტრალური გრაფიკული ილუსტრაცია ან ლოგო ინტერესის გასაძლიერებლად და კითხვარის გამოსაყოფად (თვითადმინისტრირებადი კითხვარებისთვის).

ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვარები მოითხოვს ამ ინფორმაციის ჩამოყალიბებას, როგორც მოკლე შესავალს, რომელიც ინტერვიუერს შეუძლია წაიკითხოს თითოეულ რესპონდენტთან. ამის შაბლონი (შემუშავებული DeVaus, 2002) მოცემულია შემდეგ ქვემოთ აბზაცში:

„დილა / შუადღე / საღამო მშვიდობისა. მე ვარ (თქვენი სახელი) (თქვენი ორგანიზაციიდან). ვაკეთებ კვლევით პროექტს გასარკვევად (კვლევის მიზნის მოკლე აღწერა). თქვენი ტელეფონის ნომერი შედგენილია შემთხვევითი ნიმუშიდან (მთლიანი პოპულაციის მოკლე აღწერა).

კითხვები, რომლებიც მსურს დავსვა, დაახლოებით (რაოდენობით) წუთს მოითხოვს. თუ თქვენ გაქვთ რაიმე შეკითხვა, სიამოვნებით გიპასუხებთ (პაუზა). სანამ გავაგრძელებ, გთხოვთ, დაადასტუროთ, რომ ეს არის (წაიკითხეთ ტელეფონის ნომერი) და რომ მე ვესაუბრები (წაიკითხეთ სახელი / პროფესია / პოზიცია ორგანიზაციაში, რათა შეამოწმოთ, რომ გყავთ სწორი ადამიანი). გთხოვთ, შემიძლია დაგისვათ კითხვები?“

მკვლევარს, ასევე, უნდა ჰქონდეს მომზადებული პასუხები უფრო აშკარა კითხვებზე, რომლებიც რესპონდენტმა შეიძლება დაუსვას. ის მოიცავს გამოკითხვის მიზანს, როგორ მოიპოვეს რესპონდენტის ტელეფონის ნომერი, ვინ ატარებს ან აფინანსებს გამოკითხვას და რატომ არ შეუძლია სხვას უპასუხოს კითხვებს მის ნაცვლად (Lavrakas, 1993).

კითხვარის დახურვა – კითხვარის დასასრულს მკვლევარმა უნდა ნათლად ახსნას რა სურს რესპონდენტმა გააკეთოს კითხვარის შევსების დროს. ჩვეულებრივია კითხვარის დაწყება შევსებისთვის მადლობის გადახდით და ნებისმიერი შეკითხვისთვის საკონტაქტო სახელისა და ტელეფონის ნომრის მიწოდებით. შემდეგ მკვლევარმა უნდა მიუთითოს დეტალები იმ თარიღის შესახებ, რომლითაც სურს კითხვარის დაბრუნება და როგორ და სად უნდა დააბრუნოს იგი რესპოდენტმა. აღნიშნულის შაბლონი მოცემულია შემდეგ აბზაცში:

„გმადლობთ, რომ დრო დაუთმეთ ამ კითხვარის შევსებას. თუ თქვენ გაქვთ რაიმე შეკითხვა, გთხოვთ, ნუ მოგერიდებათ დაკავშირება (თქვენი სახელი) ტელეფონით (დაგვიკავშირდით ტელეფონის ნომერზე პასუხის მანქანით/ხმოვანი ფოსტით).

გთხოვთ, დააბრუნოთ შევსებული კითხვარი (თარიღი) კონვერტში, რომელიც მიწოდებულ იქნა:
(თქვენი სახელი)
(თქვენი მისამართი)“.

კითხვარის პილოტური ტესტირება და ვალიდობის შეფასება

სანამ მკვლევარი კითხვარს გამოიყენებს მონაცემების შესაგროვებლად, უნდა მოახდინოს პილოტური ტესტირება. საპილოტე ტესტის მიზანია კითხვარის დახვეწა, რათა რესპონდენტებს არ შეექმნათ პრობლემები კითხვებზე პასუხის გაცემისას და მონაცემთა ჩაწერაში. გარდა ამისა, ეს საშუალებას მისცემს მკვლევარს მიიღოს გარკვეული შეფასება კითხვების ვალიდურობისა და შეგროვებული მონაცემების სავარაუდო სანდოობის შესახებ. წინასწარი ანალიზი შეიძლება ჩატარდეს საპილოტე ტესტის მონაცემების გამოყენებით, იმის უზრუნველსაყოფად, რომ შეგროვებული მონაცემები საშუალებას მისცემს გაეცეს პასუხი საკვლევ კითხვებზე.

თავდაპირველად, მკვლემარმა უნდა სთხოვოს ექსპერტს ან ექსპერტთა ჯგუფს კომენტარის გაკეთება კითხვების წარმომადგენლობასა და შესაბამისობაზე. ისევე, როგორც კითხვარის სტრუქტურაზე, ეს ხელს შეუწყობს შინაარსის ვალიდურობის დადგენას და საშუალებას მისცემს მკვლევარს განახორციელოს საჭირო ცვლილებები საპილოტე ტესტირებამდე ჯგუფთან, რაც შეიძლება მსგავსი საბოლოო პოპულაციის ნიმუშში. ნებისმიერი კვლევითი პროექტისთვის არის ცდუნება, გამოტოვოს საპილოტე ტესტირება. მეცნიერი ბელი (Bell, 2005:147) გვირჩევს: „რა დროც არ უნდა დაგჭირდეთ, გააკეთეთ ყველაფერი, რომ განახორციელოთ საპილოტე ტესტირება, რადგან ამის გარეშე არ გაქვთ საშუალება იცოდეთ თქვენი კითხვარი წარმატებას მიაღწევს თუ არა“.

ადამიანების რაოდენობა, ვისთან ერთადაც პილოტირებს მკვლევარი კითხვარს და მის მიერ ჩატარებული საპილოტე ტესტების რაოდენობა დამოკიდებულია საკვლევ კითხვა(ებ)ზე, მკვლევრის მიზნებზე, კვლევითი პროექტის ზომაზე, ხელმისაწვდომ დროსა და ფულად რესურსზე და თავდაპირველად რამდენად კარგად შექმა მკვლევარმა კითხვარი. ძალიან დიდ ანკეტურ გამოკითხვებს, როგორიცაა ეროვნული აღწერები, ექნება მრავალი საველე გამოცდა, დაწყებული ინდივიდუალური კითხვებით და შემდგომი პროექტების უფრო დიდ და მკაცრ პილოტებამდე.

მცირე მასშტაბის კითხვარებისთვის ნაკლებად სავარაუდოა, რომ არსებობდეს საკმარისი ფინანსური ან დროის რესურსი ფართომასშტაბიანი საველე გამოცდებისთვის. თუმცა, მნიშვნელოვანია, რომ პილოტით შეამოწმოს მკვლევარმა კითხვარი. მკვლევრის მიერ არჩეული ადამიანების რაოდენობა საკმარისი უნდა იყოს იმისათვის, რომ შეიცავდეს პოპულაციაში არსებულ ნებისმიერ ძირითად ვარიაციას, რომელმაც, მკვლევრის აზრით, შესაძლოა გავლენა იქონიოს პასუხებზე. სტუდენტების კითხვარების უმეტესობისთვის ეს ნიშნავს, რომ პილოტისთვის მინიმალური რაოდენობაა 10 (Fink, 2003b), თუმცა დიდი გამოკითხვებისთვის 100-დან 200-მდე პასუხი ჩვეულებრივია (Dillman, 2000). ხანდახან შეიძლება მკვლევარს ჰქონდეს მცირე დრო, ასეთ შემთხვევებში უმჯობესია კითხვარის პილოტირება მეგობრების ან ოჯახის წევრების გამოყენებით. ეს მკვლევარს მისცემს სულ მცირე გარკვეულ წარმოდგენას კითხვარის სახის ვალიდურობაზე.

როგორც პილოტის ნაწილი, მკვლევარმა უნდა შეამოწმოს თითოეული შევსებული საპილოტე კითხვარი, რათა დარწმუნდეს, რომ რესპონდენტებს არ ჰქონიათ პრობლე-

მები გაგების ან პასუხის გაცემის დროს და სწორად შეასრულეს ყველა ინსტრუქცია (Fink, 2003b). მათი პასუხები მკვლევარს მისცემს წარმოდგენას კითხვების სანდოობისა და შესაბამისობის შესახებ. თვით ადმინისტრირებადი კითხვარებისთვის დამატებითი ინფორმაციის მიღება პრობლემების შესახებ შესაძლებელია რესპონდენტებისათვის დამატებითი მოკლე კითხვარის მიწოდებით. ბელი (Bell, 2005) ურჩევს მკვლევრებს გამოიყენოს ეს იმის გასარკვევად:

- რამდენი დრო დასჭირდა კითხვარის შევსებას;
- ინსტრუქციების სიცხადე;
- იყო თუ არა კითხვები გაურკვეველი ან ორაზროვანი;
- იყო თუ არა ისეთი კითხვები, როცა რესპონდენტს უჭირს პასუხის გაცემა;
- იყო თუ არა, მათი აზრით, რაიმე ძირითადი თემის გამოტოვება;
- იყო თუ არა განლაგება მკაფიო და მიმზიდველი;
- ნებისმიერი სხვა კომენტარი.

ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვარები უნდა შემოწმდეს რესპონდენტებთან ყველა ამ პუნქტისთვის, განლაგების გარდა. ამის გაკეთების ერთ-ერთი გზაა შეფასების ფორმირება თითოეული კითხვარის პროგრესირებისას. კიდევ ერთი გზა არის ინტერვიუერის გასაუბრება. თუმცა, მკვლევარს, ასევე, შეუძლია შეამოწმოს რესპონდენტი დამატებითი კითხვების დასმით მათი ინტერვიუს ბოლოს. გარდა ამისა, მკვლევარს დასჭირდება კითხვარის პილოტირება ინტერვიუერებთან, რათა გაარკვიოს, არის თუ არა:

- კითხვები, რისთვისაც ვიზუალური საშუალებები უნდა ყოფილიყო უზრუნველყოფილი;
- მათ უჭირთ კითხვარში მიმართულების პოვნა;
- ისინი სწორად იწერენ პასუხებს.

საპილოტე ტესტირების დასრულების შემდეგ, მკვლევარმა უნდა მისწეროს რესპონდენტებს და მადლობა გადაუხადოს მათ დახმარებისთვის.

კითხვარის ადმინისტრირება

კითხვარის შემუშავების, პილოტური ტესტირების და შესწორების, ნიმუშის შერჩევის შემდეგ ის შეიძლება გამოყენებულ იქნას მონაცემების შესაგროვებლად. ამ ბოლო ეტაპს კითხვარის ადმინისტრირება ეწოდება. ამის ფარგლებში მკვლევარმა უნდა მიიღოს წვდომა ნიმუშზე და შეეცადოს მაქსიმალურად გაზარდოს პასუხის მაჩვენებელი. ედვარდსი და სხვ. (Edwards et al. 2002) გამოავლინეს 292 კვლევა, რომლებმაც შეაფასეს მათ შორის 75 განსხვავებული სტრატეგიის გავლენა საფოსტო კითხვარებზე პასუხის გაზრდის მიზნით. ეს კვლევები, ძირითადად, გამოქვეყნდა მარკეტინგულ, ბიზნეს და სტატისტიკურ ჟურნალებში (42 %), სამედიცინო და ჯანმრთელობასთან დაკავშირებულ ჟურნალებში (32 %) და ფსიქოლოგიურ, საგანმანათლებლო და სოციოლოგიურ ჟურნალებში (23 %). გარდა ამისა, მნიშვნელოვანია, რომ ორგანიზაციები და ინდივიდები სულ უფრო ხშირად „იბომბებიან" კითხვარებზე პასუხის გაცემის მოთხოვნით და, შესაბამისად, შეიძლება არ სურდეთ კითხვარზე პასუხის გაცემა.

ამ ტექნიკიდან რომელს იყენებს მკვლევარი პასუხების მაქსიმიზაციისთვის, აუცილებლად იქნება დამოკიდებული კითხვარის ადმინისტრირების გზაზე. ეს არის ის პროცესები, რომლებიც დაკავშირებულია თითოეული ხუთი ტიპის კითხვარის ადმინისტრირებასთან, რომელსაც ახლა განვიხილავთ.

ინტერნეტისა და ინტრანეტის შუამავლობით განხორციელებული კითხვარები – ინტერნეტისა და ინტრანეტის შუამავლობით განხორციელებული კითხვარებისთვის მნიშვნელოვანია მკვლევარს ჰქონდეს მკაფიო გრაფიკი, რომელიც განსაზღვრავს შესასრულებელ ამოცანებს და საჭირო რესურსებს. კარგი პასუხი დამოკიდებულია იმაზე, რომ ადრესატი მოტივირებულია უპასუხოს კითხვარს და გამოაგზავნოს იგი. მიუხედავად იმისა, რომ ფარული ელფოსტა (წერილი) და კარგი დიზაინი დაეხმარება მკვლევარს პასუხის მაღალი დონის უზრუნველყოფაში, მნიშვნელოვანია, რომ ქაღალდის კითხვარებისგან განსხვავებით, დიზაინერმა და რესპონდენტმა შეიძლება ნახონ სხვადასხვა სურათები გამოსახული მათ მონიტორზე. კომპიუტერის ალტერნატიულმა ოპერაციულმა სისტემებმა, ინტერნეტბრაუზერებმა და ეკრანებმა შეიძლება გამოიწვიოს გამოსახულების განსხვავებულად ჩვენება, რაც ხაზს უსვამს კითხვარის დიზაინის მკაფიო დადგენას (Dillman, 2000). ინტერნეტისა და ინტრანეტის შუამავლობით განხორციელებული კითხვარები, როგორც წესი, ადმინისტრირებულია ორიდან ერთი გზით: ელექტრონული ფოსტით ან ვებსაიტის საშუალებით (Hewson et al., 2003). მათგან პირველი იყენებს ელ.წერილს კითხვარების „ფოსტად" და მისაღებად და დამოკიდებულია მისამართების სიის არსებობაზე. მიუხედავად იმისა, რომ შესაძლებელია ასეთი სიების მოპოვება ინტერნეტზე დაფუძნებული დასაქმების დირექტორიადან ან საძიებო სისტემიდან, არ არის სასურველი მათი ამ გზით მოპოვება.

თუ მკვლევარი განიხილავს ინტერნეტის გამოყენებას კვლევისთვის, უნდა დაიცვას ზოგადი ოპერაციული ინსტრუქციები ან ეტიკეტი, რაც მოიცავს შემდეგს (Hewson et al., 2003):

- მკვლევარი უნდა დარწმუნდეს, რომ ელ.წერილები და მომხმარებელთა ჯგუფებისთვის განცხადებები შესაბამისია და რომ ის არ აგზავნის უსარგებლო წერილებს (რომლებიც ხვდება სპამში);
- მკვლევარს უნდა ახსოვდეს, რომ მონაწილეობის მოსაწვევები ერთდროულად გაგზავნილი 20-ზე მეტ მომხმარებელთა ჯგუფში მიუღებლად მიიჩნიეს და ამიტომ არ უნდა გადააჭარბოს ამ ზღვარს;
- მკვლევარმა თავიდან უნდა აიცილოს მისი ელ.ფოსტის გაგზავნა რამდენიმე საფოსტო სიაში, რადგან ამან შესაძლოა გამოიწვიოს ელ.ფოსტის რამდენიმე ასლის მიღება (ეს ცნობილია, როგორც ჯვარედინი გამოქვეყნება);
- ელ.ფოსტის დანართების გამოყენების თავიდან აცილება, რადგან ისინი შეიძლება შეიცავდეს ვირუსებს.

ამის შეუსრულებლობა, სავარაუდოდ, გამოიწვევს „რამდენიმე პასუხს და ფოსტის გროვას, რომელიც აცნობებს მკვლევარს მათი შეუსაბამობის შესახებ" (Coomber, 1997). მიუხედავად ამისა, კითხვარების წარმატებით ადმინისტრირება შესაძლებელია ელ.ფოსტით ორგანიზაციებში, იმ პირობით, რომ ყველა ნიმუშს აქვს წვდომა მასზე და გამოიყენებს მას. თუმცა, თუ ანონიმური სერვერი ან საფოსტო ყუთი, რომელიც წაშ-

ლის ელ.ფოსტის მისამართებს, არ გამოიყენება კითხვარების დასაბრუნებლად. რესპოდენტების იდენტიფიცირება შესაძლებელი იქნება მათი ელექტრონული ფოსტის მისამართებით (Witmer et al., 1999). თუ მკვლევარი აირჩევს ელ.ფოსტის გამოყენებას, მნიშვნელოვანია გაითვალისწინოს შემდეგი:

1. დაუკავშირდეს მიმღებებს ელ.ფოსტით და ურჩიოს მათ მოითხოვონ კითხვარი – წინასწარი გამოკითხვის კონტაქტი;
2. სადაც შესაძლებელია, წერილი და კითხვარი უნდა იყოს ელ.ფოსტის შეტყობინების ნაწილი და არა მიმაგრებული ფაილი, რათა თავიდან აიცილოს ვირუსები. მკვლევარი უნდა დარწმუნდეს, რომ ის დაუბრუნდება მაშინ, როდესაც მიმღებები, სავარაუდოდ, მიმღებნი იქნებიან. ორგანიზაციის უმეტესობისთვის პარასკევი და ძირითადი სახალხო არდადეგების მიმდებარე დღეები ცუდი დროა;
3. ელექტრონული ფოსტით პირველი შემდგომი დაკვირვება კითხვარის ყველა მიმღებისთვის ელექტრონული ფოსტით გაგზავნიდან ერთი კვირის შემდეგ. მკვლევარმა მადლობა უნდა გადაუხადოს ადრეულ რესპონდენტებს და შეახსენოს არარესპონდენტებს პასუხის გაცემა (კითხვის ასლი უნდა დაერთოს);
4. მეორე შემდგომი ელფოსტა იმ ადამიანებს, რომლებმაც არ უპასუხეს სამი კვირის შემდეგ. ეს უნდა შეიცავდეს კიდევ ერთ სამოტივაციო წერილს და კითხვარის ასლს. სამოტივაციო წერილი ხელახლა უნდა იყოს ჩამოყალიბებული, რათა კიდევ უფრო ხაზგასმით აღინიშნოს კითხვარის შევსების მნიშვნელობა;
5. ასევე, გამოიყენოს მესამე შემდგომი დაკვირვება, თუ დრო იძლევა ამის შესაძლებლობას ან პასუხის მაჩვენებელი დაბალია.

ალტერნატიულად, კითხვარის რეკლამირება შესაძლებელია ელექტრონული ფოსტით, ინტერნეტით ან ინტრანეტით და რესპონდენტებს შეუძლიათ მოიწვიონ ვებსაიტზე წვდომისა და ონლაინ კითხვარის შესავსებად. ამ ინტერნეტზე დაფუძნებული მიდგომის გამოყენება იცავს ეტიკეტს და ნიშნავს, რომ რესპონდენტებს შეუძლიათ დარჩენენ ანონიმურად და თანაბარი მნიშვნელობის მქონედ, ვერ შეძლებენ კითხვარის შეცვლას (Witmer et al., 1999). ჩართული ეტაპებია:

1. დარწმუნდეს მკვლევარი, რომ შეიქმნა ვებგვერდი, რომელიც განმარტავს კვლევის მიზანს და კითხვარის შევსების მეთოდს (ეს იკავებს სამოტივაციო წერილს).
2. დარწმუნდეს მკვლევარი, რომ კითხვარი შეიქმნა ინტერნეტში და აქვს პირდაპირი ბმული (ჰიპერ ბმული) ვებსაიტიდან.
3. მკვლევარმა განახორციელოს ვებსაიტის ფართო რეკლამირება სხვადასხვა მედიის გამოყენებით (მაგალითად, ელ. ფოსტით გამოკითხვის წინ კონტაქტი ან ბანერი რეკლამა გვერდზე, რომელსაც, სავარაუდოდ, ათვალიერებს სამიზნე პოპულაცია), ჰიპერბმულის გამოყენებით კითხვარზე და ხაზს უსვამს დახურვის თარიღს.
4. როდესაც რესპონდენტი შეავსებს კითხვარს, დარწმუნდეს მკვლევარი, რომ მონაცემთა ფაილი გენერირებულია და ავტომატურად შეინახება, და რომ ვებ-ზე დაფუძნებული პროგრამული უზრუნველყოფა ხელს უშლის ერთი რესპონდენტისგან მრავალ პასუხს.
5. ვებ-ზე დაფუძნებული კითხვარებისთვის, რომლებიც რეკლამირებულია ელ.ფოსტის გამოკითხვამდე კონტაქტის გამოყენებით, ყველა მიმღებს პირველადი ელ-

ფოსტიდან ერთი კვირის შემდეგ, მადლობა გადაუხადა ადრეულ რესპონდენტებს და შეახსენებს სხვებს პასუხის გაცემაზე.

6. ვებ-ზე დაფუძნებული კითხვარებისთვის, რომლებიც რეკლამირებულია ელ.ფოსტის გამოკითხვის წინა კონტაქტის გამოყენებით, ელფოსტით გაგზავნა მეორე შემდგომი დაკვირვება იმ ადამიანებისთვის, რომლებმაც არ უპასუხეს სამი კვირის შემდეგ. ელ.წერილი ხელახლა უნდა გადაიწეროს იმისათვის, რომ ხაზი გაესვას კითხვარის შევსების მნიშვნელობას. ანონიმური კითხვარებისთვის მეორე შემდგომი დაკვირვება შეუძლებელი იქნება, რადგან მკვლევარი ვერ იტყვის ვინ უპასუხა.

ასეთი მიდგომიდან გამოხმაურების კოეფიციენტი, სავარაუდოდ, ძალიან დაბალია და არსებობს არარეაგირების მიკერძოების მნიშვნელოვანი პრობლემები, რადგან რესპონდენტმა უნდა გადადგას დამატებითი ნაბიჯები კითხვარის დასადგენად და შესავსებად (Coomber, 1997). შესაბამისად, სავარაუდოა, რომ ძალიან რთული იქნება წარმომადგენლობითი ნიმუშის მიღება, საიდანაც შეიძლება განზოგადება. ეს არ ნიშნავს, რომ ეს მიდგომა არ უნდა იქნას გამოყენებული, რადგან მას შეუძლია, მაგალითად, საშუალება მისცეს მკვლევარს დაუკავშირდეს რთულად მისადგომ ჯგუფებს. ეს ყველაფერი დამოკიდებულია საკვლევ კითხვაზე და მიზნებზე.

საფოსტო კითხვარები – საფოსტო კითხვარებისთვის, ასევე, მნიშვნელოვანია მკვლევარს ჰქონდეს კარგად დაწერილი სამოტივაციო წერილი და კარგი დიზაინი, რომელიც დაეხმარება მაღალი დონის პასუხის უზრუნველყოფაში. ონლაინკითხვარების მსგავსად, მნიშვნელოვანია მკაფიო განრიგი და კარგად შესრულებული ადმინისტრირების პროცესი. მეცნიერმა დე ვაუსმა შეიმუშავა რჩევა საფოსტო კითხვარებისთვის (DeVaus, 2002) რომელიც დაყო ექვს ეტაპად:

„1. დარწმუნდით, რომ კითხვარები და წერილები დაბეჭდილია და კონვერტები დატანილია.

2. დაუკავშირდით მიმღებებს ფოსტით, ტელეფონით ან ელ.ფოსტით და ურჩიეთ მათ, რომ დაელოდონ კითხვის ფურცელს – გამოკითხვის წინა კონტაქტს. ეს ეტაპი ხშირად გამოტოვებულია ხარჯების მიზეზების გამო.

3. გამოაქვეყნეთ გამოკითხვა სამოტივაციო წერილით და დაბრუნების კონვერტით (და ფაქსის სამოტივაციო ფურცელი). თქვენ უნდა დარწმუნდეთ, რომ ის ჩამოვა მაშინ, როდესაც მიმღებები, სავარაუდოდ, მიმღებნი იქნებიან. ორგანიზაციის უმეტესობისთვის პარასკევი და ძირითადი სახალხო არდადეგების მიმდებარე დღეები ცუდი დროა.

4. გამოაგზავნეთ (ან ელექტრონული ფოსტით) პირველი შემდგომი დაკვირვება გამოკითხვის ყველა მიმღებისთვის გამოქვეყნებიდან ერთი კვირის შემდეგ. გამოქვეყნებული კითხვარებისთვის, ეს უნდა იყოს ღია ბარათის სახით, რომელიც შექმნილია ადრეული რესპონდენტებისთვის მადლობის გადასახდელად და შესახსენებლად, ვიდრე არარესპონდენტების დარწმუნებისათვის.

5. გამოაქვეყნეთ მეორე შემდგომი დაკვირვება იმ ადამიანებისთვის, რომლებმაც არ უპასუხეს სამი კვირის შემდეგ. ეს უნდა შეიცავდეს კითხვარის კიდევ ერთ ასლს, ახალ დაბრუნების კონვერტს და ახალ სამოტივაციო წერილს. სამოტივაციო წერილი ხელახლა უნდა იყოს ფორმულირებული, რათა ხაზგასმით აღვნიშნოთ

კითხვარის შევსების მნიშვნელობა. ანონიმური კითხვარებისთვის მეორე შემდგომი დაკვირვება შეუძლებელი იქნება, რადგან თქვენ არ იცით ვინ უპასუხა!

6. ასევე გამოიყენეთ მესამე შემდგომი დაკვირვება, თუ დრო იძლევა ამის საშუალებას ან თქვენი პასუხის მაჩვენებელი დაბალია. ამისთვის შესაძლოა შესაძლებელი იყოს ჩაწერილი მიწოდების (ფოსტის), სატელეფონო ზარების გამოყენება ან თუნდაც პირადად დარეკვა, რათა ხაზი გაუსვათ პასუხის მნიშვნელობას".

დე ვაუსი (deVaus 2002), ასევე, გვირჩევს, რომ თითოეულ კითხვარში განთავსდეს უნიკალური საიდენტიფიკაციო ნომერი, რომელიც ჩაწერილია მკვლევარის მიმღებთა სიაში. ეს აადვილებს არარესპონდენტების შემოწმებას და თვალყურის დევნებას და დილმენის (Dillman, 2000) და ედვარდსის და სხვების მიხედვით (Edwards et al.2002), აქვს მცირე გავლენა რეაგირების მაჩვენებლებზე.

მიწოდებისა და შეგროვების კითხვარები – მიწოდებისა და შეგროვების კითხვარების ადმინისტრირება ძალიან ჰგავს საფოსტო კითხვარებს. თუმცა, მკვლევარი ან საველე პერსონალი მიაწოდებს და დარეკავს კითხვარის შესაგროვებლად. ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევრის სამოტივაციო წერილში მითითებული იყოს კითხვარის შეგროვების ალბათობა. შემდგომი დარეკვა, როგორც საფოსტო კითხვარები, შეიძლება განხორციელდეს იმავე დღეს განსხვავებულ დროს და სხვადასხვა დღეებში რესპონდენტის დასაჭერად, რაც გამორიცხავს შემდგომი დაკვირვების აუცილებლობას. ეტაპებია:

1. დარწმუნდეს მკვლევარი, რომ ყველა კითხვარი და სამოტივაციო წერილი დაბეჭდილია და საკოლექციო ყუთი მზად არის.
2. მკვლევარი დაუკავშირდეს რესპონდენტებს შიდა ფოსტით ან ტელეფონით და ურჩიოს მათ დაესწრონ შეხვედრას ან შეხვედრების ერთ-ერთ სერიას, რომელიც უნდა ჩატარდეს (სასურველია) ორგანიზაციის დროს.
3. შეხვედრაზე ან შეხვედრებზე თითოეულ რესპონდენტს გადასცეს კითხვარი სამოტივაციო წერილით.
4. მკვლევარი გაეცნოს კითხვარს და ხაზი გაუსვას მის ანონიმურ ან კონფიდენციალურ ხასიათს.
5. მკვლევარი დარწმუნდეს, რომ რესპონდენტებმა შეხვედრის დატოვებამდე მოათავსეს თავიანთი შევსებული კითხვარები საკოლექციო ყუთში.

მიუხედავად იმისა, რომ ეს ზრდის ხარჯებს, რადგან თანამშრომლები ავსებენ კითხვარს სამუშაო დროში, პასუხის მაჩვენებლები 98% აღწევს.

სატელეფონო კითხვარები – სატელეფონო კითხვარების გამოყენებით შეგროვებული მონაცემების ხარისხზე გავლენას მოახდენს მკვლევრის ინტერვიუების ჩატარების კომპეტენცია. მას შემდეგ რაც ნიმუში შეირჩევა, მკვლევარი უნდა:

1. დარწმუნდეს, რომ ყველა კითხვარი დაბეჭდილია ან, CATI-სთვის, პროგრამული უზრუნველყოფის დაპროგრამება და ტესტირება;
2. სადაც ეს შესაძლებელია და რესურსები იძლევა საშუალებას, დაუკავშირდეს რესპონდენტებს ფოსტით, ელექტრონული ფოსტით ან ტელეფონით და ურჩიოს მათ დაელოდონ სატელეფონო ზარს;

3. დაურეკოს თითოეულ რესპონდენტს, ჩაწეროს ზარის თარიღი და დრო. მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს კონკრეტული დრო, რომელიც იყო განკუთვნილი გამოძახებისთვის. წარუმატებელი ზარებისთვის უნდა მიუთითოს მიზეზი, როგორიცაა პასუხის არ გაცემა ან ტელეფონის გათიშვა;
4. წარუმატებელი ზარებისთვის, სადაც პასუხი არ იყო, სცადოს კიდევ სამჯერ დაკავშირება, თითოეული განსხვავებულ დროს და სხვადასხვა დღეს და ჩაწეროს ერთი და იგივე ინფორმაცია;
5. განახორციელოს საპასუხო ზარები დანიშნულ დროს.

სტრუქტურირებული ინტერვიუები – სტრუქტურირებული ინტერვიუების ჩატარებისათვის აუცილებელია ბევრი უნარის გამოყენება, რომელიც საჭიროა სიღრმისეული და ნახევრად სტრუქტურირებული ინტერვიუებისთვის. ისეთი საკითხები, როგორიცაა ინტერვიუერის გამოჩენა და მზადყოფნა, მნიშვნელოვანია და გავლენას მოახდენს პასუხის მაჩვენებელზე. თუმცა, მას შემდეგ რაც კვლევის ნიმუში შეირჩევა, მკვლევარი უნდა:

1. დარწმუნდეს, რომ ყველა კითხვარი დაბეჭდილია ან, CAPI-სთვის, პროგრამული უზრუნველყოფის დაპროგრამება და ტესტირება;
2. დაუკავშირდეს რესპონდენტებს ფოსტით, ელექტრონული ფოსტით ან ტელეფონით და ურჩიოს მათ, დაელოდონ ინტერვიუერის დარეკვას მომდევნო კვირაში. ეს ეტაპი ხშირად გამოტოვებულია ხარჯების მიზეზების გამო;
3. (მასშტაბიანი გამოკითხვებისთვის) დაყოს ნიმუში ჯგუფებად, რომლებიც მართვადი ზომის (50-100) არიან ერთი ინტერვიუერისთვის;
4. დაუკავშირდეს თითოეულ რესპონდენტს ან პოტენციურ რესპონდენტს პირადად, ჩაწეროს კონტაქტის თარიღი და დრო და დასრულებულია თუ არა ინტერვიუ. უნდა აღნიშნოს განმეორებითი ვიზიტისთვის დაგეგმილი კონკრეტული დრო. კონტაქტებისთვის, რომლებიც არ იყო წარმატებული, უნდა მიუთითოს მიზეზი;
5. სცადოს წარუმატებელი კონტაქტები მინიმუმ ორჯერ მაინც, თითოეული სხვადასხვა დროს და სხვადასხვა დღეს და ჩაწეროს ერთი და იგივე ინფორმაცია;
6. ეწვიოს რესპონდენტებს განმეორებითი ვიზიტისთვის დადგენილ დროს.

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- კითხვარები აგროვებენ მონაცემებს იმით, რომ ადამიანებს სთხოვენ უპასუხონ ზუსტად იგივე კითხვებს. ისინი ხშირად გამოიყენება, როგორც კვლევის სტრატეგიის ნაწილი, რათა მკვლევარმა შეაგროვოს აღწერილობითი და განმარტებითი მონაცემები მოსაზრებების, ქცევებისა და ატრიბუტების შესახებ. შეგროვებული მონაცემები, ჩვეულებრივ, კოდირებულია და ანალიზდება კომპიუტერით;
- კითხვარის არჩევანზე გავლენას მოახდენს კვლევის კითხვა(ები) და მიზნები და ხელმისაწვდომი რესურსები. გამოყოფენ ხუთ ძირითად ტიპს: ინტერნეტის ან ინტრანეტის შუამავლობით, საფოსტო, მიწოდებისა და შეგროვების, ტელეფონისა და ინტერვიუს განრიგი;
- კითხვარის შედგენამდე მკვლევარმა ზუსტად უნდა იცოდეს რა მონაცემები უნდა შეაგროვოს მისი კვლევის კითხვა(ებ)ზე პასუხის გასაცემად და მისი მიზნების მისაღწე-

ვად. ამ მონაცემების შეგროვების ერთ-ერთი გზაა მონაცემთა მოთხოვნების ცხრილის გამოყენება;

- მკვლევრის მიერ შეგროვებული მონაცემების ვალიდობა და სანდოობა და პასუხების სიჩქარე დიდწილად დამოკიდებულია მისი კითხვების დიზაინზე, კითხვარის სტრუქტურაზე და საპილოტე ტესტირების სიმკაცრეზე;
- კითხვარის შედგენისას მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს ინდივიდუალური კითხვების ფორმულირება, სანამ ისინი გამოჩნდებიან. კითხვები შეიძლება დაიყოს ღია და დახურული ტიპის კითხვებად. არსებობს დახურული კითხვების 6 ტიპი: სია, კატეგორია, შეფასება, რეიტინგი, რაოდენობა და ბადე;
- შეძლებისდაგვარად, დახურული კითხვები წინასწარ უნდა იყოს კოდირებული კვლევის კითხვარზე ანალიზის გასაადვილებლად;
- კითხვარში კითხვების თანმიმდევრობა და მიმდინარეობა ლოგიკური უნდა იყოს რესპონდენტისთვის. ამას შეიძლება დაეხმაროს ფილტრის კითხვები და ფრაზების დამაკავშირებელი;
- კითხვარი ისე უნდა იყოს დალაგებული, რომ კითხვა მარტივად წასაკითხი იყოს და მარტივი იყოს პასუხების შევსება;
- კითხვარები ყურადღებით უნდა წარედგინოს რესპონდენტს, რათა უზრუნველყოს პასუხის მაღალი მაჩვენებელი. თვითადმინისტრირებადი კითხვარებისთვის ეს უნდა იყოს სამოტივაციო წერილის ფორმა; ინტერვიუერის მიერ ადმინისტრირებული კითხვებისთვის ამას გააკეთებს ინტერვიუერი;
- ყველა კითხვარი უნდა იყოს პილოტური ტესტირება მონაცემთა შეგროვებამდე, რათა შეფასდეს კითხვების ვალიდობა და სავარაუდო სანდოობა;
- კითხვარების ადმინისტრირება უნდა შეესაბამებოდეს კითხვარის ტიპს.

კითხვები

11.1. რა ვითარებაში აირჩევს მკვლევარი მიწოდებისა და შეგროვების კითხვარის გამოყენებას საფოსტო კითხვართან მიმართებაში? ახსენით თქვენი პასუხი.

11.2. რა საკითხები უნდა გაითვალისწინოს მკვლევარმა კითხვარის თარგმნისას?

პასუხები

11.1. როდესაც მკვლევარს:

- სურს გადაამოწმოს, რომ პირმა, ვისაც სურდა კითხვებზე პასუხის გაცემა, ნამდვილად უპასუხა კითხვებს;
- აქვს საკმარისი რესურსები მიწოდებისა და შეგროვებისთვის და გეოგრაფიული არეალი, რომელზედაც ხდება კითხვარის ადმინისტრირება, მცირეა;
- შეუძლია გამოიყენოს საველე მუშები რეაგირების მაჩვენებლების გასაუმჯობესებლად, რადგან მიწოდებისა და შეგროვების კითხვარებს აქვთ ზომიერად მაღალი პასუხის კოეფიციენტი 30-დან 50 პროცენტამდე, საფოსტო კითხვარის მიერ შემოთავაზებული საშუალოდ 30 პროცენტთან შედარებით;
- აწვდის კითხვარს ორგანიზაციის თანამშრომლებისთვის და მოითხოვს პასუხის ძალიან მაღალ კოეფიციენტს. კითხვარის ადმინისტრირებით დასაქმებულთა ჯგუფებისთვის სამუშაო დროში და მისი შეგროვებით, პასუხის 98% მიღწეული იქნება.

11.2. კითხვარის თარგმნისას მკვლევარმა უნდა უზრუნველყოს, რომ:

- დაცულია ცალკეული სიტყვების ზუსტი მნიშვნელობა (ლექსიკური ეკვივალენტობა);
- შენახულია სიტყვებისა და ფრაზების ჯგუფების მნიშვნელობები, რომლებიც ბუნებრივია მშობლიური მოსაუბრესთვის, მაგრამ ვერ ითარგმნება სიტყვასიტყვით (იდიომატური ეკვივალენტობა);
- გამოყენებულია სწორი გრამატიკა და სინტაქსი.

გარდა ამისა, თუ შესაძლებელია, უნდა გამოიყენოს უკუთარგმანი, პარალელური თარგმანი ან შერეული თარგმანის ტექნიკა, რათა დარწმუნდეს, რომ არ არსებობს განსხვავება წყაროსა და სამიზნე კითხვარს შორის.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Bell, J. (2005) Doing Your Research Project (4th edn), Buckingham, Open University Press.
2. Blumberg, B., Cooper, D.R. and Schindler, P.S. (2005) Business Research Methods, Maidenhead, McGraw-Hill.
3. Bourque, L.B. and Clark, V.A. (1994) 'Processing data: the survey example', in Lewis-Beck, M.S., Research Practice, London, Sage, გვ. 1–88.
4. Corbetta, P. (2003) Social Research: Theory, Methods and Techniques, London, Sage.
5. deVaus, D.A. (2002) Surveys in Social Research (5th edn), London, Routledge.
6. Dillman, D.A. (2000) Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method (2nd edn), New York, Wiley.
7. Field, A. (2005) Discovering Statistics Using SPSS (2nd edn), London, Sage.
8. Fink, A. (2003a) How to Ask Survey Questions (2nd edn), Thousand Oaks, CA, Sage.
9. Fink, A. (2003b) The Survey Handbook (2nd edn), Thousand Oaks, CA, Sage.
10. Foddy, W. (1994) Constructing Questions for Interviews and Questionnaires, Cambridge, Cambridge University Press.
11. Gay, G., Schelluch, P. and Baines, A. (1998) 'Perceptions of messages conveyed by review and audit reports', Accounting, Auditing & Accountability Journal 11: 4, 472–94.
12. Ghauri, P. and Grønhaug, K. (2005) Research Methods in Business Studies: A Practical Guide (3rd edn), Harlow, Financial Times Prentice Hall.
13. Gill, J. and Johnson, P. (2002) Research Methods for Managers (3rd edn), London, Paul Chapman.
14. Hewson, C., Yule, P., Laurent, D. and Vogel, C. (2003) Internet Research Methods: A Practical Guide for the Social and Behavioural Sciences, London, Sage.
15. Jankowicz, A.D. (2005) Business Research Projects (4th edn), London, Thomson Learning.
16. Kervin, J.B. (1999) Methods for Business Research (2nd edn), Reading, MA, Addison-Wesley.
17. Lagrosen, Y. and Lagrosen, S. (2005) 'The effects of quality management – a survey of Swedish quality professionals', International Journal of Operations & Production Management 25: 10, 940–52.
18. Lavrakas, P.J. (1993) Telephone Survey Methods: Sampling, Selection and Supervision, Newbury Park, CA, Sage.
19. Maitland, A. (2004) 'Companies face an avalanche of questionnaires', Financial Times, 26 March.
20. Miller, D.C. and Salkind, N.J. (eds) (2002) Handbook of Research Design and Social Measurement (6th edn), Thousand Oaks, CA, Sage.
21. Mitchell, V. (1996) 'Assessing the reliability and validity of questionnaires: an empirical example', Journal of Applied Management Studies 5: 2, 199–207.

22. Oppenheim, A.N. (2000) Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement (new edn), London, Continuum International.
23. Robson, C. (2002) Real World Research (2nd edn), Oxford, Blackwell.
24. Rose, D. and Pevalin, D.J. (2003) 'The NS-SEC explained', in Rose, D. and Pevalin, D.J. (eds), A Researcher's Guide to the National Statistics Socio-economic Classification, London, Sage, pp. 28–43.
25. Usunier, J.-C. (1998) International and Cross-Cultural Management Research, London, Sage.
26. Witmer, D.F., Colman, R.W. and Katzman, S.L. (1999) 'From paper and pen to screen and keyboard: towards a methodology for survey research on the Internet', in Jones, S. (ed.), Doing Internet Research, Thousand Oaks, CA, Sage, pp. 145–62.

თემა 11

რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი

ამ თემაში გაეცნობით შემდეგ საკითხებს:

- მონაცემთა მომზადება, ჩასმა და შემოწმება.
- მონაცემთა მატრიცის შემნა და კოდირება; სტატისტიკის გამოყენებით მონაცემთა აღწერა, კავშირების, განსხვავებების და ტენდენციების შესწავლა.
- შესაფერისი სტატისტიკური მეთოდების შერჩევა ინდივიდუალური ცვლადების აღწერისათვის და ცვლადებს შორის კავშირების და ტენდენციების შესასწავლად.

რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი

კვლევის სფეროში, მონაცემთა რაოდენობრივი ანალიზი არის მძლავრი მეთოდი, რომლის მეშვეობითაც რიცხვითი მონაცემთა ნაკრების ფარგლებში მკვლევრები გაშიფრავენ შაბლონებს, ურთიერთობებს და ტენდენციებს. ეს მეთოდი იყენებს სტატისტიკურ ხერხებს, რათა გადააქციოს ნედლი მონაცემები აზრობრივ დასკვნებად, რაც უზრუნველყოფს მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილების მიღების მკაცრ საფუძველს. რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზის პროცესში მნიშვნელოვანია შემდეგი:

მონაცემთა მომზადება – სანამ ანალიზს ჩავუღრმავდებით, უმთავრესია მონაცემთა ზედმიწევნით მომზადება. ეს მოიცავს მონაცემთა გაწმენდას, ორგანიზებას და კოდირებას სიზუსტისა და თანმიმდევრულობის უზრუნველყოფას. კარგად მომზადებული მონაცემთა ბაზა ქმნის საიმედო რაოდენობრივი ანალიზის საფუძველს.

აღწერითი სტატისტიკა – აღწერილობითი სტატისტიკა ავლენს მონაცემთა ნაკრების ძირითად მახასიათებლებს, გვთავაზობს ხედვას ცენტრალური ტენდენციების, ცვალებადობისა და განაწილების შესახებ. ისეთი ზომები, როგორიცაა საშუალო, მედიანა, რეჟიმი და სტანდარტული გადახრა, იძლევა მონაცემთა ფუნდამენტური თვისებების სურათს.

შემაჯამებელი სტატისტიკა – შემაჯამებელი სტატისტიკა აკეთებს დასკვნებს უშუალო მონაცემების ნიმუშის მიღმა, რაც მკვლევრებს საშუალებას აძლევს გამოიტანონ დასკვნები პოპულაციის შესახებ. ისეთი ტექნიკა, როგორიცაა ჰიპოთეზის ტესტირება, რეგრესიული ანალიზი და დისპერსიის ანალიზი (ANOVA) მკვლევრებს საშუალებას აძლევს განახორციელონ დასკვნები უფრო ფართო კონტექსტში.

ჰიპოთეზის ტესტირება – ჰიპოთეზის ტესტირება აფასებს ურთიერთობის მნიშვნელობას მონაცემებში. მკვლევრები აყალიბებენ ჰიპოთეზებს, ატარებენ ტესტებს და ახდენენ შედეგების ინტერპრეტაციას, რათა დადგინდეს, დაკვირვებული ეფექტები სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია თუ შემთხვევით მოხდა.

რეგრესიული ანალიზი – რეგრესიული ანალიზი იკვლევს ცვლადებს შორის ურთიერთობას, განსაზღვრავს ასოციაციების სიძლიერესა და ბუნებას. ეს მეთოდი გვეხმარება შედეგების პროგნოზირებაში, რომელიც დაფუძნებულია ერთ ან მეტ პროგნოზირებულ ცვლადზე და გვთავაზობს ღირებულ შეხედულებებს მიზეზ-შედეგობრივი დინამიკის შესახებ.

ვარიაციის ანალიზი (ANOVA) – ვარიაციის ანალიზი (ANOVA) აფასებს დისპერსიას ჯგუფებს შორის, რათა დადგინდეს, არის თუ არა განსხვავებები სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი. ფართოდ გამოყენებულ ექსპერიმენტულ დიზაინში, ANOVA ეხმარება სხვადასხვა კატეგორიის საშუალებებში ვარიაციების იდენტიფიცირებას.

მონაცემთა ვიზუალიზაცია – მონაცემთა ეფექტური ვიზუალიზაცია აძლიერებს რაოდენობრივი ანალიზის კომუნიკაციურ ძალას. გრაფიკები, სქემები და ნახაზები გარდაქმნის რიცხვით აღმოჩენებს ვიზუალურად აღსაქმელ გამოსახულებებად, რაც ხელს უწყობს შედეგების ინტერპრეტაციას და კომუნიკაციას.

ვალიდობა და სანდოობა – რაოდენობრივი მონაცემების ვალიდობისა და სანდოობის უზრუნველყოფა გადამწყვეტია. მკვლევრებმა უნდა შეაფასონ გაზომვების სიზუსტე და შედეგების თანმიმდევრულობა, რაც აძლიერებს მათი დასკვნების სანდოობას.

ინტერპრეტაცია და მოხსენება – საბოლოო ეტაპი მოიცავს შედეგების ინტერპრეტაციას და შედეგების მოხსენებას. მკვლევრები განმარტავენ თავიანთი ანალიზის შედეგებს, განიხილავენ შეზღუდვებს და გამოხატავენ თავიანთი წვლილის უფრო ფართო მნიშვნელობას ამ სფეროში.

უწყვეტი გაუმჯობესება – მონაცემთა რაოდენობრივი ანალიზი განმეორებითი პროცესია. მკვლევრები ახდენენ თავიანთ მეთოდოლოგიას, განიხილავენ ალტერნატიულ ანალიზებს და იკვლევენ კვლევის ახალ გზებს თითოეული ანალიზის ციკლიდან მიღებული შეხედულებების საფუძველზე.

აღსანიშნავია, რომ ადამიანების უმეტესობა ძალიან მცირე მნიშვნელობას ანიჭებს რაოდენობრივ მონაცემებს ნედლი სახით (ანუ სანამ ეს მონაცემები დამუშავდება და გაანალიზდება), ამიტომ, ეს მონაცემები უნდა დამუშავდეს, ინფორმაციად იქცეს, რათა ისინი სასარგებლო გახდეს. რაოდენობრივი ანალიზის ტექნიკა, როგორიცაა გრაფიკები, დიაგრამები და სტატისტიკა ამის საშუალებას გვაძლევს; გვეხმარება შევისწავლოთ, წარმოვადგინოთ, აღვწეროთ და გამოვიკვლიოთ ურთიერთობები და ტენდენციები მონაცემებში.

პრაქტიკულად, ნებისმიერი ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევა, რომელსაც მკვლევარი ახორციელებს, მოიცავს ზოგიერთ ციფრულ მონაცემს ან შეიცავს მონაცემებს, რომლებიც შეიძლება სასარგებლო იყოს რაოდენობრივად, რათა დაეხმაროს მკვლევარს კვლევის კითხვა(ებ)ზე პასუხის გასაცემად და მისი მიზნების მისაღწევად. რაოდენობრივი მონაცემები ეხება ყველა ასეთ მონაცემს და შეიძლება იყოს ყველა კვლევის სტრატეგიის პროდუქტი. ის შეიძლება მერყეობდეს მარტივი რიცხვებიდან, როგორიცაა შემთხვევების სიხშირე, უფრო რთულ მონაცემებამდე, როგორიცაა ტესტის ქულები, ფასები ან გაქირავების ხარჯები. სასარგებლო რომ იყოს, ეს მონაცემები უნდა იყოს

გაანალიზებული და ინტერპრეტირებული. რაოდენობრივი ანალიზის ტექნიკა დაგეხმარებათ ამ პროცესში. ისინი მერყეობს მარტივი ცხრილების ან დიაგრამების შექმნიდან, რომლებიც აჩვენებენ შემთხვევის სიხშირეს და სტატისტიკის გამოყენებას, როგორიცაა ინდექსები შედარების გასააქტიურებლად, ცვლადებს შორის სტატისტიკური ურთიერთობების დამყარებით რთულ სტატისტიკურ მოდელირებამდე.

მძლავრი პერსონალური კომპიუტერების შექმნამდე მონაცემების გაანალიზება ხდებოდა ხელით, რაც იყო ძალიან შრომატევადი და მიდრეკილი შეცდომებისკენ, რაოდენობრივი ანალიზის ხელნაკეთი ან კალკულატორის „მაჩვენებლების შეგროვებ"-ის და „დიაგრამ"-ის ელემენტები ჩართულია შედარებით იაფ პერსონალურ კომპიუტერზე დაფუძნებული ანალიზის პროგრამაში, როგორიცაა Excel და Lotus 1–2–3™, მონაცემთა უფრო მოწინავე მართვისა და სტატისტიკური ანალიზის პროგრამულ პაკეტებამდე, როგორიცაა Minitab™, SAS™, SPSS for Windows™ და Statview™. ისინი, ასევე, მოიცავს უფრო სპეციალიზებულ კვლევის დიზაინისა და ანალიზის პაკეტებს, როგორიცაა SNAP და SphinxSurvey. შესაბამისად, აღარ არის საჭირო, პრეზენტაციის ხარისხის დიაგრამების დახატვა ან სტატისტიკის ხელით გამოთვლა, რადგან ეს შეიძლება გაკეთდეს კომპიუტერის გამოყენებით. თუმცა, კვლევის ანალიზი უნდა იყოს პირდაპირი და ღირებული, მკვლევარმა უნდა:

- მოამზადოს მონაცემები რაოდენობრივი ანალიზის გათვალისწინებით;
- იცოდეს როდის გამოიყენოს სხვადასხვა დიაგრამები და სტატისტიკური ტექნიკა.

მეცნიერი რობსონი (Robson, 2002 გვ. 393) აჯამებს და ამტკიცებს, რომ მონაცემთა რაოდენობრივი ანალიზი არის: „... სფერო, სადაც სულაც არ არის რთული ანალიზის ჩატარება, რომელიც უბრალოდ არასწორია ან შეუსაბამოა კვლევის მიზნებისთვის და ადვილად ხელმისაწვდომი ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფისთვის. უარყოფითი მხარე არის ის, რომ ბევრად უფრო ადვილი ხდება ელეგანტურად წარმოდგენილი ნაგვის გენერირება". ის, ასევე, ხაზს უსვამს რჩევების მოძიების აუცილებლობას სტატისტიკურ ანალიზებთან დაკავშირებით.

ეს თემა ეფუძნება წინა თავებში მოცემულ იდეებს მონაცემთა შეგროვების შესახებ. მკვლევარი იყენებს პერსონალურ კომპიუტერს (მინიმუმ ცხრილით) ყველაზე მარტივი რაოდენობრივი ანალიზის ჩასატარებლად. მიუხედავად იმისა, რომ ის არ არის ფოკუსირებული ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის ერთ კონკრეტულ ნაწილზე, აღსანიშნავია, რომ ბევრი ანალიზი ჩატარდა ფართოდ ხელმისაწვდომი პროგრამული უზრუნველყოფის გამოყენებით, როგორიცაა Excel და SPSS. თუ მკვლევარს სურს განავითაროს უნარები რომელიმე ამ პროგრამულ პაკეტში, თვითსწავლების პაკეტები ხელმისაწვდომია ვებსაიტის საშუალებით. გარდა ამისა, უკვე გამოქვეყნებულია მრავალი სტატისტიკური წიგნი, რომელიც კონცენტრირებულია კონკრეტულ პროგრამულ პაკეტებზე. მათ შორისაა Field (2005) ან Kinnear and Grey (2004) SPSS-ზე და Morris (2003) ან Curwin and Slater (2004) Excel-ზე. შესაბამისად, თემაში არ არის სიღრმისეული განხილვა ხელმისაწვდომი გრაფიკული და სტატისტიკური ტექნიკის ფართო სპექტრის ან უფრო რთული სტატისტიკური მოდელირების შესახებ. ის განიხილავს საკითხებს, რომლებიც გასათვალისწინებელია კვლევითი პროექტის დაგეგმვისა და ანალიზის ეტაპებზე და ასახავს ანალიტიკურ ტექნიკას.

მონაცემების მომზადება, შეყვანა და შემოწმება

თუ მკვლევარი აპირებს რაოდენობრივი ანალიზის ჩატარებას, მნიშვნელოვანია გაითვალისწინოს:

- მონაცემთა ტიპი (რიცხობრივი გაზომვის დონე);
- ფორმატი, რომელშიც მონაცემები შეიტანება ანალიზის პროგრამაში;
- მონაცემთა კოდირების გავლენა შემდგომ ანალიზებზე (სხვადასხვა ტიპის მონაცემებისთვის);
- საჭირო წონის შემთხვევები;
- მეთოდები, რომელთა გამოყენებასაც აპირებს მონაცემების შეცდომის შესამოწმებლად.

იდეალურ შემთხვევაში, ეს ყველაფერი უნდა იქნას გათვალისწინებული მონაცემების მიღებამდე. ეს თანაბრად მნიშვნელოვანია როგორც პირველადი, ასევე მეორეული მონაცემების ანალიზისთვის, თუმცა აშკარად გაცილებით მეტი კონტროლი აქვს პირველადი მონაცემების ტიპზე, ფორმატზე და კოდირებაზე.

მონაცემთა ტიპები – ბიზნესსტატისტიკის მრავალი სახელმძღვანელო კლასიფიცირებს რაოდენობრივ მონაცემებს მონაცემთა ტიპებად, გაზომვის იერარქიის გამოყენებით, ხშირად რიცხვითი სიზუსტის აღმავალი წესით (Diamantopoulos and Schlegelmilch, 1997; Morris, 2003). რიცხვითი გაზომვის ეს განსხვავებული დონე კარნახობს ტექნიკის სპექტრს, რომელიც ხელმისაწვდომია კვლევის მონაცემების პრეზენტაციისთვის, შეჯამებისა და ანალიზისთვის.

რაოდენობრივი მონაცემები შეიძლება დაიყოს ორ განსხვავებულ ჯგუფად: კატეგორიული და რაოდენობრივი (სურათი 11.1). კატეგორიული მონაცემები ეხება მონაცემებს, რომელთა მნიშვნელობები არ შეიძლება გაიზომოს რიცხობრივად, მაგრამ შეიძლება კლასიფიცირებული იყოს კომპლექტებად (კატეგორიებად) მახასიათებლების მიხედვით, რომლებიც იდენტიფიცირებენ ან აღწერენ ცვლადს, ან მოთავსებულია რანგის თანმიმდევრობით. ისინი შეიძლება შემდგომ დაიყოს აღწერილობით და რანჟირებულად. ავტომობილების მწარმოებელმა შეიძლება დაასახელოს მის მიერ წარმოებული მანქანების ტიპები, როგორც ჰეჩბეკი, სალონი და ქონება. ეს ცნობილია, როგორც აღწერილობითი მონაცემები ან ნომინალური მონაცემები, რადგან შეუძლებელია კატეგორიის რიცხობრივად განსაზღვრა ან რანჟირება. ეს მონაცემები უბრალოდ ითვლის ცვლადის თითოეულ კატეგორიაში შემთხვევების რაოდენობას. პრაქტიკულად ყველა ანალიზისთვის კატეგორიები უნდა იყოს ცალსახა და დისკრეტული; სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ერთი კონკრეტული მახასიათებლის ქონა, როგორიცაა მანქანის ჰეჩბეკი, გამორიცხავს ამ ცვლადის ყველა სხვა მახასიათებელს. ეს ხელს უშლის კითხვების გაჩენას, თუ რომელ კატეგორიას მიეკუთვნება ცალკეული შემთხვევა. მიუხედავად იმისა, რომ ეს მონაცემები წმინდა აღწერილობითია, შეგიძლიათ მათი დათვლა, რათა დაადგინოთ რომელ კატეგორიას აქვს ყველაზე მეტი და თანაბრად არის თუ არა განაწილებული შემთხვევები კატეგორიებს შორის (Morris, 2003). ზოგიერთი სტატისტიკოსი, ასევე, გამოყოფს აღწერით მონაცემებს, სადაც მხოლოდ ორი კატე-

გორიაა. ეს ცნობილია, როგორც დიქოტომიური მონაცემები, რადგან ცვლადი იყოფა ორ კატეგორიად, მაგალითად, ცვლადი სქესი იყოფა მდედრობითად და მამრობითად. რანჟირებული (ან რიგითი) მონაცემები კატეგორიული მონაცემების უფრო ზუსტი ფორმაა. ასეთ შემთხვევებში მკვლევარმა იცის თითოეული შემთხვევის ფარდობითი პოზიცია კვლევის მონაცემთა ნაკრების ფარგლებში, თუმცა ფაქტობრივი რიცხვითი ზომები (როგორიცაა ქულები), რომლებზეც დაფუძნებულია პოზიცია, არ არის ჩაწერილი. შეფასების ან მასშტაბის კითხვების, როგორიცაა, როდესაც რესპონდენტს სთხოვენ შეაფასოს, რამდენად მტკიცედ ეთანხმება იგი განცხადებას, მიზანია შეაგროვოს რანჟირებული (რიგობითი) მონაცემები. ამის მიუხედავად, ზოგიერთი მკვლევარი ამტკიცებს, რომ, სადაც ასეთ მონაცემებს, სავარაუდოდ, აქვთ მსგავსი ზომის ხარვეზები მონაცემთა მნიშვნელობებს შორის, ისინი შეიძლება გაანალიზდეს ისე, თითქოს ეს იყოს რაოდენობრივი ინტერვალის მონაცემები (Blumberg et al., 2005).

რაოდენობრივი მონაცემები არის ის, ვისი მნიშვნელობებიც იზომება რიცხობრივად, როგორც რაოდენობები. ეს ნიშნავს, რომ რაოდენობრივი მონაცემები უფრო ზუსტია, ვიდრე კატეგორიული, რადგან მკვლევარს შეუძლია მიანიჭოს თითოეული მონაცემთა მნიშვნელობის პოზიცია რიცხვითი მასშტაბით. ეს, ასევე, ნიშნავს, რომ მკვლევარს შეუძლია გააანალიზოს ეს მონაცემები სტატისტიკის ბევრად უფრო ფართო სპექტრის გამოყენებით. რაოდენობრივი მონაცემების დაყოფის ორი შესაძლო გზა არსებობს: ინტერვალურ ან თანაფარდობის მონაცემებად და, ალტერნატიულად, უწყვეტ ან დისკრეტულ მონაცემებად (სურათი 11.1). თუ მკვლევარს აქვს ინტერვალის მონაცემები, შეუძლია მიუთითოს სხვაობა ან „ინტერვალი“ რომელიმე ორ მონაცემთა მნიშვნელობას შორის კონკრეტული ცვლადისთვის, მაგრამ მას არ შეუძლია დაასახელოს ფარდობითი განსხვავება. ეს ნიშნავს, რომ მნიშვნელობები ინტერვალის სკალაზე შეიძლება მნიშვნელოვნად დაემატოს და გამოაკლდეს, მაგრამ არ გამოიყენება გამრავლება და გაყოფა. ცელსიუსის ტემპერატურის სკალა ინტერვალის სკალის კარგი მაგალითია. მიუხედავად იმისა, რომ განსხვავება, ვთქვათ, 20-C და 30-C შორის არის 10-C, ეს არ ნიშნავს იმას, რომ 30-C არის ერთნახევარჯერ თბილი. ეს იმიტომ, რომ 0-C არ წარმოადგენს ნამდვილ ნულს. როდესაც გარეთ 0-C არის, ჯერ კიდევ არის გარკვეული სითბო, ვიდრე საერთოდ არ არის.

ამის საპირისპიროდ, თანაფარდობის მონაცემებისთვის, მკვლევარს, ასევე, შეუძლია გამოთვალოს ფარდობითი განსხვავება ან თანაფარდობა ცვლადის ნებისმიერი ორი მონაცემების მნიშვნელობას შორის. შესაბამისად, თუ მულტიეროვნული კომპანია მიიღებს $300 000 000 მოგებას ერთ წელიწადში და $600 000 000 მომდევნო წელს, შეგვიძლია ვთქვათ, რომ მოგება გაორმაგდა.

უწყვეტი მონაცემები არის ისეთები, რომელთა მნიშვნელობებს თეორიულად შეუძლია მიიღოს ნებისმიერი მნიშვნელობა (ზოგჯერ შეზღუდული დიაპაზონის ფარგლებში), იმ პირობით, რომ მკვლევარი შეძლებს მათ საკმარისად ზუსტად გაზომვას (Morris, 2003). მონაცემები, როგორიცაა ღუმელის ტემპერატურა, მიწოდების მანძილი და მომსახურების ხანგრძლივობა, შესაბამისად, უწყვეტი მონაცემებია. პირიქით, დისკრეტული მონაცემების ზუსტად გაზომვა შესაძლებელია. თითოეული შემთხვევა

იღებს სასრული რიცხვიდან ერთ-ერთ მნიშვნელობას სკალისგან, რომელიც ზომავს ცვლილებებს დისკრეტულ ერთეულებში. ეს მონაცემები ხშირად არის მთელი რიცხვები (მთლიანი რიცხვები), როგორიცაა წარმოებული მობილური ტელეფონების რაოდენობა ან მომსახურე კლიენტები. თუმცა, ზოგიერთ შემთხვევაში (მაგალითად, გაერთიანებული სამეფოს ფეხსაცმლის ზომა) დისკრეტული მონაცემები მოიცავს არა მთელ რიცხვებს. დისკრეტული და უწყვეტი მონაცემების განმარტებები, სინამდვილეში, დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ იზომება კვლევის მონაცემების მნიშვნელობები. მომხმარებელთა რაოდენობა, რომელსაც ემსახურება დიდი ორგანიზაცია, არის მკაცრად დისკრეტული მონაცემები, თუმცა, მსხვილი ორგანიზაციისთვის, რომელსაც ბევრი მომხმარებელი ჰყავს, ეს შეიძლება განიხილებოდეს, როგორც უწყვეტი მონაცემი, რადგან დისკრეტული საზომი ერთეულები ძალიან მცირეა გაზომვის მთლიან რაოდენობასთან შედარებით.

მონაცემთა ტიპებს შორის განსხვავებების გაგება ძალზე მნიშვნელოვანია კვლევის მონაცემების რაოდენობრივად გაანალიზებისას, ორი მიზეზის გამო. უპირველეს ყოვლისა, ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის საშუალებით ძალიან ადვილია ისეთი სტატისტიკის გენერირება კვლევის მონაცემებიდან, რომლებიც შეუსაბამოა მონაცემთა ტიპისთვის და, შესაბამისად, მცირე ღირებულების მქონეა. მეორეც, რაც უფრო ზუსტია გაზომვის დონე, მით მეტია მკვლევრისთვის ხელმისაწვდომი ანალიტიკური ტექნიკის დიაპაზონი. ზუსტი რიცხვითი გაზომვების გამოყენებით შეგროვებული და კოდირებული მონაცემები, ასევე, შეიძლება გადაჯგუფდეს ნაკლებად ზუსტ დონეზე, სადაც მათი ანალიზიც შეიძლება. მაგალითად, მოსწავლის ქულა ტესტში შეიძლება ჩაიწეროს როგორც, ფაქტობრივი ნიშანი (დისკრეტული მონაცემები) ან როგორც პოზიცია მათ კლასში (რეიტინგული მონაცემები). ამის საპირისპიროდ, ნაკლებად ზუსტი მონაცემები არ შეიძლება იყოს უფრო ზუსტი. ამიტომ, თუ მკვლევარი არ არის დარწმუნებული სიზუსტის დონეზე, რომელიც სჭირდება, ჩვეულებრივ, ჯობია შეაგროვოს მონაცემები მაქსიმალურად მაღალ დონეზე და, საჭიროების შემთხვევაში, გადააჯგუფოს ისინი.

მონაცემთა განლაგება – მონაცემთა შეგროვების ზოგიერთ პირველად მეთოდს, როგორიცაა კომპიუტერის დახმარებით პერსონალური ინტერვიუ (CAPI), კომპიუტერის დახმარებით სატელეფონო ინტერვიუ (CATI) და ონლაინკითხვარები, შეუძლია ავტომატურად შეიყვანოს და შეინახოს მონაცემები კომპიუტერულ ფაილში შეგროვების დროს. კვლევის დიზაინისა და ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფა, როგორიცაა SNAP და SphinxSurvey, მიდის ერთი ეტაპის წინ და აერთიანებს ანალიზის პროგრამას იმავე პაკეტში, როგორც კითხვარის დიზაინის/მონაცემების შეყვანის პროგრამული უზრუნველყოფა (Snap Surveys, 2005; Sphinx Development, 2005). ალტერნატიულად, CD-ROM-ებიდან ან ინტერნეტის საშუალებით წვდომის მქონე მეორეული მონაცემები შეიძლება შეინახოს ფაილში, რაც გამორიცხავს ხელახლა შეყვანის აუცილებლობას. ასეთი მონაცემებისთვის, ხშირად შესაძლებელია მკვლევარმა მიუთითოს მონაცემთა განლაგება, რომელიც თავსებადია კვლევის ანალიზის პროგრამასთან. მონაცემთა შეგროვების სხვა მეთოდებისთვის, მკვლევარმა უნდა მოამზადოს და შე-

იყვანოს კვლევის მონაცემები კომპიუტერული ანალიზისთვის. ამიტომ, მკვლევარმა უნდა იცოდეს კვლევის ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის მონაცემთა ზუსტი განლაგების მოთხოვნების შესახებ. პრაქტიკულად ყველა ანალიზის პროგრამა მიიღებს კვლევის მონაცემებს, თუ ისინი შეყვანილია ცხრილის ფორმატში. ამ ცხრილს მონაცემთა მატრიცა ეწოდება (ცხრილი 11.1). მას შემდეგ, რაც მონაცემები შეიტანება საანალიზო პროგრამაში, ჩვეულებრივ, შესაძლებელია მათი შენახვა სხვა პროგრამული უზრუნველყოფის წაკითხვის ფორმატში. მონაცემთა მატრიცაში, თითოეული სვეტი, ჩვეულებრივ, წარმოადგენს ცალკეულ ცვლადს, რომლისთვისაც მკვლევარმა უნდა მიიღოს მონაცემები. მატრიცის თითოეული მწკრივი შეიცავს ცვლადებს ცალკეული შემთხვევისთვის, ანუ ცალკეული ერთეულისთვის, რომლისთვისაც მიღებულია მონაცემები.

თუ კვლევის მონაცემები შეგროვდა გამოკითხვის გამოყენებით, თითოეული მწკრივი შეიცავს მონაცემებს ერთი გამოკითხვის ფორმისგან. ალტერნატიულად, გრძივი მონაცემებისთვის, როგორიცაა კომპანიის აქციების ფასი დროთა განმავლობაში, თითოეული რიგი (შემთხვევა) შეიძლება იყოს განსხვავებული დროის პერიოდი. მეორეული მონაცემები, რომლებიც უკვე შენახულია კომპიუტერის წაკითხვადი ფორმით, თითქმის ყოველთვის ინახება, როგორც დიდი მონაცემთა მატრიცა. ასეთი მონაცემთა ნაკრებისთვის მკვლევარი, ჩვეულებრივ, ირჩევს მისთვის საჭირო ცვლადებისა და შემთხვევების ქვეჯგუფს და ინახავს მათ ცალკე მატრიცად. თუ მკვლევარი შეიყვანს საკუთარ მონაცემებს, ისინი იწერება პირდაპირ მის მიერ არჩეულ საანალიზო პროგრამაში თითო შემთხვევა (რიგით) მონაცემთა ჩასაწერად კოდების გამოყენებით. უფრო დიდი მონაცემთა ნაკრები მეტი მონაცემთა ცვლადით და შემთხვევებით ჩაიწერება უფრო დიდი მონაცემთა მატრიცების გამოყენებით. მიუხედავად იმისა, რომ მონაცემთა მატრიცები ინახავს მონაცემებს ერთი სვეტის გამოყენებით თითოეული ცვლადისთვის, ეს შეიძლება არ იყოს იგივე, რაც ერთი სვეტი თითოეული კითხვისთვის გამოკითხვების გამოყენებით შეგროვებული მონაცემებისთვის.

ცხრილი 11.1

მარტივი მონაცემთა მატრიცა

	ID	ცვლადი 1	ცვლადი 2	ცვლადი 3	ცვლადი 4
ქეისი 1	1	27	1	2	1
ქეისი 2	2	19	2	1	2
ქეისი 3	3	24	2	3	1

მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარმა რეგულარულად შეინახოს კვლევის მონაცემები, რათა მინიმუმამდე დაიყვანოს მათი შემთხვევით წაშლის შანსი. გარდა ამისა, მკვლევარმა უნდა შეინახოს სარეზერვო ან უსაფრთხოების ასლი USB მასობრივი შენახვის მოწყობილობაზე, ან ჩაწეროს იგი CD-ზე. თუ მკვლევარი აპირებს მონაცემების შეყვანას ცხრილებში, პირველი ცვლადი არის A სვეტში, მეორე სვეტში B და ა.შ. პირველი რიგის (1) თითოეული უჯრედი უნდა შეიცავდეს ცვლადის მოკლე სახელს, რომელიც საშუალებას მისცემს მკვლევარს ამოიცნოს თითოეული ცვლადი. მომდევნო

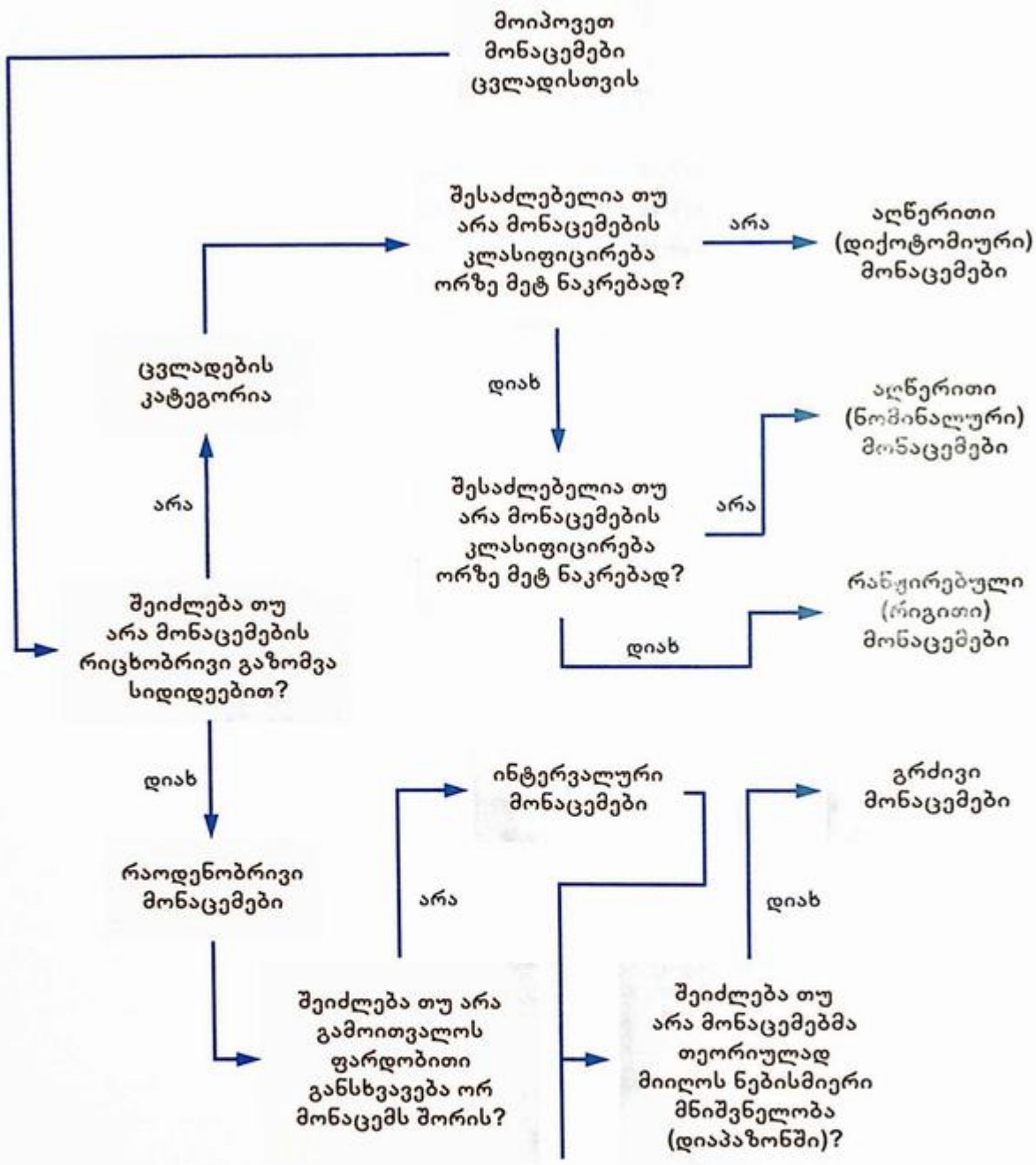
რიგებიდან (2 და შემდეგ) თითოეული შეიცავს მონაცემებს ერთი შემთხვევისთვის. სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფა მიჰყვება იმავე ლოგიკას, თუმცა ცვლადების სახელები, როგორც წესი, ნაჩვენებია პირველი რიგის ზემოთ.

კოდირების მრავალჯერადი პასუხის მეთოდი იყენებს ცვლადების იმავე რაოდენობას, როგორც სხვადასხვა პასუხების მაქსიმალურ რაოდენობას ნებისმიერი შემთხვევიდან. მე-2 კითხვისთვის მათ დაარქვეს „like1", „like2", „like3", „like4" და „like5". თითოეული ეს ცვლადი გამოიყენებდა ერთსა და იმავე კოდებს და შეიძლება შეიცავდეს ნებისმიერ პასუხს, როგორც კატეგორიას. სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფა ხშირად შეიცავს სპეციალურ მრავალჯერადი პასუხის პროცედურებს ასეთი მონაცემების გასაანალიზებლად. ალტერნატივა, კოდირების მრავალჯერადი დიქოტომიური მეთოდი, იყენებს ცალკე ცვლას თითოეული განსხვავებული პასუხისთვის. მე-2 კითხვისთვის ცალკე ცვლადი შეიძლებოდა გამოეყენებინათ თითოეული ჩამოთვლილი „საქმისთვის": მაგალითად, ხელფასი, მდებარეობა, კოლეგები, საათები, არდადეგები, მანქანა და ა.შ. მკვლევარი შემდგომში დააკოდირებს თითოეულ ცვლადს, როგორც „ჩამოთვლილი" ან „ჩამოთვლილი" თითოეული შემთხვევისთვის. ეს აადვილებს პასუხების რაოდენობის გამოთვლას თითოეულ „საგანზე" (deVaus, 2002).

კოდირება – მონაცემთა ყველა ტიპი, რამდენიმე გამონაკლისის გარდა, უნდა ჩაიწეროს რიცხვითი კოდების გამოყენებით. ეს საშუალებას აძლევს მკვლევარს სწრაფად შეიყვანოს მონაცემები კლავიატურაზე არსებული ციფრული კლავიატურის გამოყენებით და ნაკლები შეცდომებით. ის, ასევე, აკეთებს შემდგომ ანალიზებს, განსაკუთრებით მათ, რომლებიც საჭიროებენ მონაცემთა ხელახალ კოდირებას ახალი ცვლადების შესაქმნელად. სამწუხაროდ, შეზღუდული მნიშვნელობის ანალიზიც უფრო ადვილია, მაგალითად, საშუალო (საშუალო) სქესის გამოთვლა 1 და 2 კოდებიდან, ან სასტუმროს საშუალო მდებარეობის. კატეგორიული მონაცემებისთვის რიცხვითი კოდის გამოყენების საერთო გამონაკლისი არის ის, როდესაც საფოსტო კოდი გამოიყენება, როგორც გეოგრაფიული მითითების კოდი. თუ მკვლევარი იყენებს ელცხრილს, მან უნდა შეინახოს კოდების სია თითოეული ცვლადისთვის.

სტატისტიკური ანალიზის პროგრამას შეუძლია შეინახოს ისინი ისე, რომ თითოეული კოდი ავტომატურად იყოს ეტიკეტირებული.

რაოდენობრივი მონაცემების კოდირება – ფაქტობრივი რიცხვები ხშირად გამოიყენება რაოდენობრივი მონაცემების კოდებად, მიუხედავად იმისა, რომ სიზუსტის ეს დონე შეიძლება არ იყოს საჭირო. მას შემდეგ, რაც მკვლევარი შეიყვანს კვლევის მონაცემებს მატრიცის სახით, შეუძლია გამოიყენოს ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფა მონაცემების დასაჯგუფებლად ან გაერთიანებისთვის, რათა შექმნას დამატებითი ცვლადები ნაკლებად დეტალური კატეგორიებით. ამ პროცესს უწოდებენ ხელახალ კოდირებას. მაგალითად, ირლანდიის რესპუბლიკის თანამშრომლის ხელფასი შეიძლება იყოს კოდირებული უახლოეს ევრომდე და შევიდეს მატრიცაში, როგორც 43543 (რაოდენობრივი დისკრეტული მონაცემები). მოგვიანებით, ხელახალი კოდირება შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მის მსგავს ხელფასების ჯგუფში მოსათავსებლად, 40 000 ევროდან 49 999 ევრომდე (კატეგორიული რეიტინგული მონაცემები).



სურათი 11.1. რიცხვითი გაზომვის დონის განსაზღვრა

კატეგორიული მონაცემების კოდირება – კოდები ხშირად გამოიყენება კატეგორიულ მონაცემებზე, თუმცა მკვლევარს შეუძლია შეიმუშაოს კოდირების სქემა, რომელიც შემდგომ ანალიზს გაცილებით მარტივს გახდის. მონაცემთა მრავალი მეორეული წყაროსთვის (როგორიცაა სამთავრობო კვლევები), კოდირების შესაფერისი სქემა უკვე შემუშავებული იქნება, როდესაც პირველად შეგროვდება მონაცემები. თუმცა, ზოგიერთი მეორეული და ყველა პირველადი მონაცემისთვის, მკვლევარმა უნდა გადაწყვიტოს კოდირების სქემა. მანამდე მან უნდა დაადგინოს კვლევის ანალიზებისთვის საჭირო სიზუსტის უმაღლესი დონე.

არსებული კოდირების სქემები შეიძლება გამოყენებულ იქნას მრავალი ცვლადისთვის. მათ შორისაა ინდუსტრიული კლასიფიკაცია (დიდი ბრიტანეთის ეროვნული სტატისტიკის ოფისი, 2002), პროფესია (დიდი ბრიტანეთის ეროვნული სტატისტიკის ოფისი, 2000a, 2000b), სოციალური კლასი (Heath et al., 2003), სოციალურ-ეკონომიკური კლასიფიკაცია (Rose and Pevalin, 2003) და ეთნიკური ჯგუფი (ეროვნული სტატისტიკა, 2001), ასევე, სოციალური დამოკიდებულების ცვლადები (Park et al., 2005), სადაც შესაძლებელი და მნიშვნელოვანია მკვლევარმა გამოიყენოს ისინი, როგორც:

- დროის დაზოგვა;
- დაუშვას კვლევის შედეგების შედარება სხვა (ხშირად უფრო დიდ) გამოკითხვებთან.

კოდები შეტანილი უნდა იყოს კვლევის მონაცემების შეგროვების ფორმაში, როგორც წინასწარ დაყენებული კოდები, იმ პირობით, რომ არსებობს კატეგორიების შეზღუდული რაოდენობა. მაშინაც კი, თუ მკვლევარი გადაწყვეტს არ გამოიყენოს არსებული კოდირების სქემა, შესაძლოა, დეტალების ნაკლებობის გამო, უნდა უზრუნველყოს, რომ კვლევის კოდები კვლავ თავსებადი იყოს. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარი შეძლებს შეადაროს კვლევის მონაცემები უკვე შეგროვებულ მონაცემებს. მონაცემთა შეგროვებისას კოდირება ხდება მაშინ, როდესაც არსებობს კარგად ჩამოყალიბებული კატეგორიების შეზღუდული დიაპაზონი, რომლებშიც მონაცემები შეიძლება განთავსდეს. ისინი შედის კვლევის მონაცემების შეგროვების ფორმაში და ფორმის შევსებული პირი ირჩევს სწორ კატეგორიას. მონაცემთა შეგროვების შემდეგ კოდირება აუცილებელია, როდესაც მკვლევარი გაურკვეველია სავარაუდო პასუხების შესახებ, ან არის კოდირების სქემაში შესაძლო პასუხების დიდი რაოდენობა. იმის უზრუნველსაყოფად, რომ კოდირების სქემამ ასახოს მრავალფეროვნება პასუხებში, უმჯობესია მკვლევარი დაელოდოს სანამ ხელმისაწვდომი იქნება მონაცემები 100 შემთხვევიდან პირველი 50-დან და შემდეგ შეიმუშაოს კოდირების სქემა. ამას ეწოდება კოდების წიგნი. როგორც კვლევის მონაცემთა შეგროვების მეთოდი(ების) შემუშავებისას, აუცილებელია მკაფიოდ იყოს დაგეგმილი ანალიზი. კერძოდ:

- საჭირო სიზუსტის დონე;
- გამოკითხვისას გამოყენებული კოდირების სქემები, რომლებთანაც უნდა მოხდეს შედარება.

თითოეული ცვლადისთვის კვლევის კოდების წიგნის შესაქმნელად მკვლევარმა უნდა:

1) შეისწავლოს მონაცემები და ჩამოაყალიბოს ფართო დაჯგუფებები;
2) დაყოს ფართო დაჯგუფებები სულ უფრო კონკრეტულ ქვეჯგუფებად, რომლებიც დამოკიდებულია კვლევის ანალიზებზე;
3) დაანაწილოს კოდების ყველა კატეგორია დეტალების ყველაზე ზუსტ დონეზე;
4) გაითვალისწინოს რეალური პასუხები, რომლებიც გამოყოფილია თითოეულ კატეგორიაში და შექმნას კოდების წიგნი;
5) დარწმუნდეს, რომ იმ კატეგორიებს, რომლების გაერთიანება შეიძლება საჭირო გახდეს, მიეცეს მიმდებარე კოდები ხელახალი კოდირების გასაადვილებლად.

დაკარგული მონაცემების კოდირება – მონაცემთა ნაკრების თითოეულ ცვლადს უნდა ჰქონდეს კოდი, მაშინაც კი, თუ მონაცემები არ არის შეგროვებული. კოდის არჩევანი მკვლევარზეა დამოკიდებული, თუმცა სტატისტიკური ანალიზის ზოგიერთ პროგრამას აქვს კოდი, რომელიც გამოიყენება ნაგულისხმევად. დაკარგული მონაცემთა კოდი გამოიყენება იმის საჩვენებლად, თუ რატომ აკლია მონაცემები. მეცნიერი დე ვაუსი (deVaus 2002) გამოყოფს მონაცემთა ნაკლებობის ოთხ ძირითად მიზეზს:

- მონაცემები არ იყო მოთხოვნილი რესპონდენტისგან, შესაძლოა გამოტოვების გამო, რომელიც გამოტოვებული იყო გამოკითხვისას ფილტრის შეკითხვით;
- რესპონდენტმა უარი თქვა კითხვაზე პასუხის გაცემაზე (არ უპასუხა);
- რესპონდენტმა არ იცოდა პასუხი ან არ გააჩნდა აზრი. ზოგჯერ ეს განიხილება, როგორც პასუხის გაცემა; სხვა შემთხვევებში იგი განიხილება როგორც დაკარგული მონაცემი;
- რესპონდენტმა შეიძლება შეცდომით გამოტოვა შეკითხვა, ან რესპონდენტის პასუხი შეიძლება იყოს გაურკვეველი.
- გარდა ამისა, ეს შეიძლება იყოს:
- კითხვის ნაწილის გამოკითხვაში ცარიელი დატოვება გულისხმობს პასუხს; ასეთ შემთხვევებში მონაცემები არ არის კლასიფიცირებული, როგორც დაკარგული;
- სტატისტიკური ანალიზის პროგრამა ხშირად იტოვებს სპეციალურ კოდს დაკარგული მონაცემებისთვის. გამოტოვებული მონაცემების შემთხვევები შეიძლება გამოირიცხოს შემდგომი ანალიზებიდან საჭიროების შემთხვევაში;
- ზოგიერთი ანალიზისთვის შეიძლება საჭირო გახდეს მონაცემთა გამოტოვების მიზეზების განსხვავება სხვადასხვა კოდების გამოყენებით.

მონაცემების შეყვანა – მონაცემების კოდირების შემდეგ მკვლევარს შეუძლია შეიყვანოს ისინი კომპიუტერში. მონაცემთა ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფა შეიცავს ალგორითმებს, რომლებიც ამოწმებენ მონაცემებს შესვლისას აშკარა შეცდომებზე. ამის მიუხედავად, მნიშვნელოვანია, რომ მკვლევარმა იზრუნოს კვლევის მონაცემების სწორად შეყვანის უზრუნველსაყოფად. თანამედროვე პროგრამული უზრუნველყოფა საშუალებას იძლევა მიემაგროს ინდივიდუალური ეტიკეტები თითოეულ ცვლადს და თითოეულ მათგანთან დაკავშირებული კოდებით. იმის უზრუნველყოფით, რომ ეტიკეტები იმეორებენ მონაცემთა შეგროვებაში გამოყენებულ სიტყვებს, მკვლევარი შეამცირებს არასწორი ინტერპრეტაციის შესაძლებლობებს კვლევის მონაცემების გაანალიზებისას.

შეცდომებზე შემოწმება – არ აქვს მნიშვნელობა რამდენად ფრთხილად დააკოდირებს და შემდეგ შეიყვანს მონაცემებს მკვლევარი, ყოველთვის იქნება გარკვეული შეცდომები. მონაცემების შეცდომების შესამოწმებლად ძირითადი მეთოდებია:

- **მოიძებნოს არალეგიტიმური კოდები.** კოდირების ნებისმიერ სქემაში მხოლოდ გარკვეული რიცხვებია გამოყოფილი. სხვა რიცხვები, შესაბამისად, შეცდომებია. გავრცელებული შეცდომებია O და o (ასოების ჩართვა ნულის ნაცვლად), ასო l 1-ის ნაცვლად;

- **მოიძებნოს ალოგიკური ურთიერთობები.** მაგალითად, თუ ადამიანი დაშიფრულია „უმაღლესი მენეჯერული პროფესიების" სოციალურ-ეკონომიკური კლასიფიკაციის კატეგორიაში და ის თავის ნამუშევრებს აღწერს, როგორც „სახელმძღვანელო", სავარაუდოდ, მოხდა შეცდომა;
- **შემოწმდეს, რომ დაცულია ფილტრის კითხვების წესები.** გარკვეული პასუხები ფილტრის კითხვებზე ნიშნავს, რომ სხვა ცვლადები უნდა იყოს კოდირებული, როგორც დაკარგული მნიშვნელობები. თუ ეს არ მოხდა, იყო შეცდომა.

ყოველი შესაძლო შეცდომისთვის მკვლევარმა უნდა გაარკვიოს, მოხდა თუ არა ეს კოდირების ან მონაცემთა შეყვანის დროს და შემდეგ შეასწოროს იგი. თითოეული შემთხვევის უნიკალური იდენტიფიკატორის (ჩვეულებრივ რიცხვის) მინიჭებით შესაძლებელია მატრიცის დაკავშირება თავდაპირველ მონაცემებთან. მკვლევარს უნდა ახსოვდეს, რომ დაწეროს იდენტიფიკატორი მონაცემთა შეგროვების ფორმაში და შეიყვანოს იგი სხვა მონაცემებთან ერთად მატრიცაში. მონაცემთა შემოწმება ძალიან შრომატევადია და ამიტომ ხშირად არ ხდება. აღნიშნულის არგაკეთება ძალიან საშიშია და შეიძლება გამოიწვიოს არასწორი შედეგები, საიდანაც შეიძლება მცდარი დასკვნები გაკეთდეს.

მკვლევრის მიერ გამოყენებული მონაცემების უმეტესობა იქნება ნიმუში. ალბათობის შერჩევის ზოგიერთი ფორმისთვის, მაგალითად, სტრატიფიცირებული შემთხვევითი შერჩევისთვის, მკვლევარს შეიძლება გამოეყენებინა სხვადასხვა შერჩევის ფრაქცია თითოეული ფენისთვის. ალტერნატიულად, მას შეიძლება ჰქონდეს მიღებული პასუხის განსხვავებული მაჩვენებელი თითოეული ფენისთვის. ზუსტი საერთო სურათის მისაღებად, მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს ეს განსხვავებები პასუხის მაჩვენებლებში ფენებს შორის. ამის მიღწევის საერთო მეთოდია იმ ფენების შემთხვევების გამოყენება, რომლებსაც აქვთ პასუხების დაბალი პროპორციები, რათა წარმოადგინონ ერთზე მეტი შემთხვევა კვლევის ანალიზში (ჩანართი 12.7). სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის უმეტესობა გაძლევთ ამის გაკეთების საშუალებას შემთხვევების წონით. ამისათვის მკვლევარი:

1. გამოთვლის მოსახლეობის პროცენტულ პასუხს თითოეულ ფენაზე;
2. დაადგენს, რომელ ფენას ჰყავდა ყველაზე მეტი გამოხმაურების პროცენტი;
3. გამოთვლის წონას თითოეული ფენისთვის შემდეგი ფორმულის გამოყენებით:

$$\text{წონა} = \frac{\text{მოსახლეობის ყველაზე მაღალი წილი, რომელიც რეაგირებს ნებისმიერ ფენაზე}}{\text{პოპულაციის წილი, რომელიც რეაგირებს ფენაში, რომლისთვისაც ხდება წონის გამოთვლა}}$$

(შენიშვნა: თუ თქვენი გამოთვლები სწორია, ეს ყოველთვის გამოიწვევს წონას იმ ფენისთვის, სადაც მოსახლეობის ყველაზე მაღალი წილი არის 1.)

4. დაიტანს შესაბამის წონას თითოეულ შემთხვევაზე.

გაფრთხილება: ბევრი ავტორი (მაგალითად, ჰეისი, 1994) ეჭვქვეშ აყენებს სტატისტიკის გამოყენების მართებულობას კვლევის ნიმუშიდან დასკვნების გასაკეთებლად, თუ მკვლევარს აქვს შეწონილი შემთხვევები.

მონაცემთა შესწავლა და წარდგენა

მეცნიერის ჯონ ტუკინის (Tukey, 1977) საძიებო მონაცემთ ა ანალიზის მიდგომა სასარგებლოა ანალიზის საწყის ეტაპებზე. ეს მიდგომა ხაზს უსვამს დიაგრამების გამოყენებას მონაცემების შესასწავლად და გასაგებად, ასევე, კვლევის მონაცემების გამოყენების მნიშვნელობას ანალიზის ტექნიკის არჩევისთვის. კვლევის მონაცემების შესწავლისას მნიშვნელოვანია კვლევის კითხვ(ები)ს და მიზნების გათვალისწინება. თუმცა, საძიებო მონაცემთა ანალიზის მიდგომა მკვლევარს აძლევს მოქნილობას, შემოიტანოს ადრე დაუგეგმავი ანალიზები ახალ აღმოჩენებზე რეაგირებისთვის. ამრიგად, ის აფორმებს მონაცემებში სხვა ურთიერთობების ძიების გავრცელებულ პრაქტიკას, რომლის შესამოწმებლად თავდაპირველად კვლევა არ იყო შექმნილი. ეს არ უნდა იყოს ნაკლი, რადგან შესაძლოა სხვა ნაყოფიერი გზების შეთავაზება იყოს ანალიზისთვის. გარდა ამისა, კომპიუტერები ამას შედარებით მარტივს და სწრაფს ხდის. ამ ეტაპზეც კი მნიშვნელოვანია თითოეული დიაგრამისა და ცხრილის სტრუქტურირება და ეტიკეტირება, რათა თავიდან იქნას აცილებული შესაძლო არასწორი ინტერპრეტაცია.

უმჯობესია მკვლევარმა დაიწყოს საძიებო ანალიზი ცალკეული ცვლადების და მათი კომპონენტების შესწავლით. ძირითადი ასპექტები მოიცავს (Sparrow, 1989):

- სპეციფიკურ მნიშვნელობებს;
- უმაღლეს და ყველაზე დაბალ მნიშვნელობებს;
- ტენდენციებს დროთა განმავლობაში;
- პროპორციებს;
- დისტრიბუციებს.

მას შემდეგ, რაც მკვლევარი შეისწავლის მათ, შეუძლია დაიწყოს ცვლადებს შორის ურთიერთობის შედარება და ძებნა, დამატებით უნდა გაითვალისწინოს (Sparrow, 1989):

- კავშირები (პუნქტი, სადაც ორი ან მეტი ცვლადის მნიშვნელობები იკვეთება);
- ჯამები;
- ურთიერთდამოკიდებულება და ურთიერთობები.

აღნიშნული შეჯამებულია ცხრილში 11.2. ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის უმეტესობა შეიცავს პროცედურებს ცხრილებისა და დიაგრამების შესაქმნელად. მკვლევრის არჩევანი დამოკიდებული იქნება მონაცემების იმ ასპექტებზე, რომელთა ხაზგასმა სურს და გაზომვის დონეზე, რომელზედაც მონაცემები ჩაიწერა. ეს განყოფილება ეხება მხოლოდ ცხრილებს და ორგანზომილებიან დიაგრამებს, მათ შორის პიქტოგრამას, რომლებიც ხელმისაწვდომია უმეტეს ცხრილებში (ცხრილი 11.2). სამგანზომილებიანი დიაგრამები არ განიხილება, რადგან ხშირად მათ შეუძლიათ ინტერპრეტაციის შეფერხება. ის ცხრილები და დიაგრამები, რომლებიც ყველაზე მეტად შეესაბამება კვლევის კითხვ(ებ)ს და მიზნებს, საბოლოოდ, გამოჩნდება კვლევის ანგარიშში მკვლევრის არგუმენტების გასამყარებლად. ამიტომ მკვლევარმა უნდა შეინახოს მის მიერ შექმნილი ყველა ცხრილისა და დიაგრამის ელექტრონული ასლი.

ცხრილი 11.2

მონაცემთა პრეზენტაცია მონაცემთა ტიპის მიხედვით: შეჯამება

	კატეგორიული		რაოდენობრივი	
	აღწერითი	რანჟირებული	უწყვეტი	დისკრეტული
ერთი ცვლადის ჩვენება ისე, რომ ნებისმიერი კონკრეტული მნიშვნელობა ადვილად წასაკითხი იყოს	ცხრილი/სიხშირის განაწილება (მონაცემები ხშირად დაჯგუფებულია)			
ერთი ცვლადისთვის [illegible] რიების ან მნიშვნელ[illegible] გაჩენის სიხშირის ჩ[illegible] ისე, რომ ყველაზე მ[illegible] და დაბალი იყოს ნა[illegible]	სვეტოვანი დიაგრამა ან პიქტოგრამა (მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება)		ჰისტოგრამა ან სიხშირის პოლიგონი (მონაცემები უნდა დაჯგუფდეს)	სვეტოვანი დიაგრამა ან პიქტოგრამა (მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება)
ცვლადის ტენდენციის ჩვენება		ხაზოვანი დიაგრამა ან სვეტოვანი დიაგრამა	ხაზოვანი დიაგრამა ან ჰისტოგრამა	ხაზოვანი დიაგრამა ან სვეტოვანი დიაგრამა
კატეგორიების ან მნიშვნელობების შემთხვევების პროპორციის ჩვენება ერთი ცვლადისთვის	წრიული დიაგრამა ან სვეტოვანი დიაგრამა (მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება)		ჰისტოგრამა ან წრიული დიაგრამა (მონაცემები უნდა იყოს დაჯგუფებული)	წრიული დიაგრამა ან სვეტოვანი დიაგრამა (მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება)
ერთი ცვლადის მნიშვნელობების განაწილების ჩვენება			სიხშირის პოლიგონი, ჰისტოგრამა (მონაცემები უნდა იყოს დაჯგუფებული) ან ყუთის დიაგრამა	სიხშირის მრავალკუთხედი, სვეტოვანი დიაგრამა (მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება) ან უჯრის დიაგრამა
ორ ან მეტ ცვლადს შორის ურთიერთდამოკიდებულების ჩვენება ისე, რომ ნებისმიერი კონკრეტული მნიშვნელობა ადვილად წაიკითხოს	გაუთვალისწინებელი ცხრილი/ჯვარედინი ცხრილი (მონაცემები ხშირად დაჯგუფებულია)			

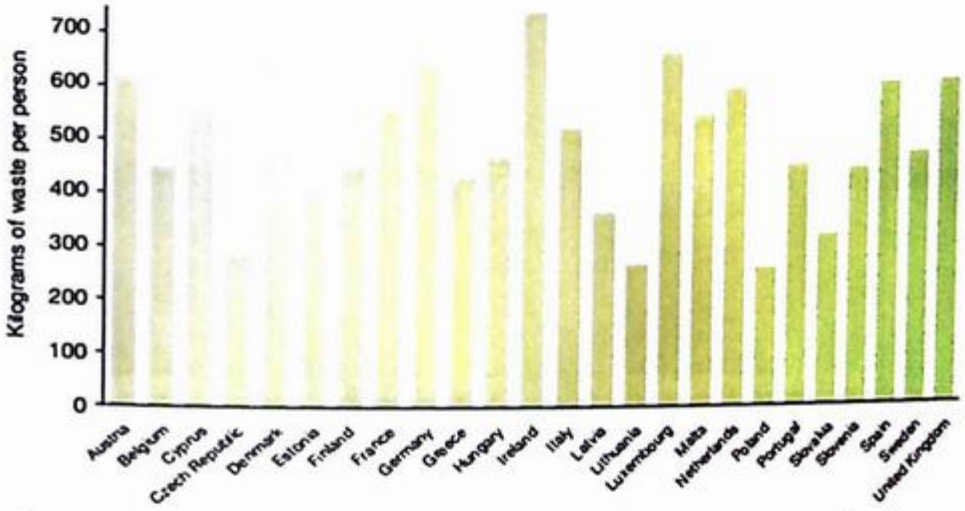
ორი ან მეტი ცვლადის კატეგორიების ან მნიშვნელობების გამოჩენის სიხშირის შედარება ისე, რომ ყველაზე მაღალი და დაბალი მნიშვნელობა იყოს ნათელი	მრავალი სვეტოვანი დიაგრამა (უწყვეტი მონაცემები უნდა იყოს დაჯგუფებული, სხვა მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება)
ორი ან მეტი ცვლადის ტენდენციების შედარება ისე, რომ კავშირები ნათელი იყოს	მრავალი ხაზის გრაფიკი ან მრავალჯერადი სვეტოვანი დიაგრამა
ორი ან მეტი ცვლადის კატეგორიების ან მნიშვნელობების გამოვლენის პროპორციების შედარება	შედარებითი წრიული დიაგრამები ან პროცენტული კომპონენტის სვეტოვანი დიაგრამა (უწყვეტი მონაცემები უნდა იყოს დაჯგუფებული, სხვა მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება)
ორი ან მეტი ცვლადის მნიშვნელობების განაწილების შედარება	მრავალჯერადი ყუთი
ორი ან მეტი ცვლადის კატეგორიების ან მნიშვნელობების გამოჩენის სიხშირის შედარება ისე, რომ ჯამები იყოს ნათელი	დაწყობილი სვეტოვანი დიაგრამა (უწყვეტი მონაცემები უნდა იყოს დაჯგუფებული, სხვა მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება)
ორი ან მეტი ცვლადის კატეგორიების ან მნიშვნელობების შემთხვევების პროპორციებისა და ჯამების შედარება	შედარებითი პროპორციული წრე დიაგრამები (უწყვეტი მონაცემები უნდა იყოს დაჯგუფებული, სხვა მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება)

ცალკეული ცვლადების შესწავლა და პრეზენტაცია

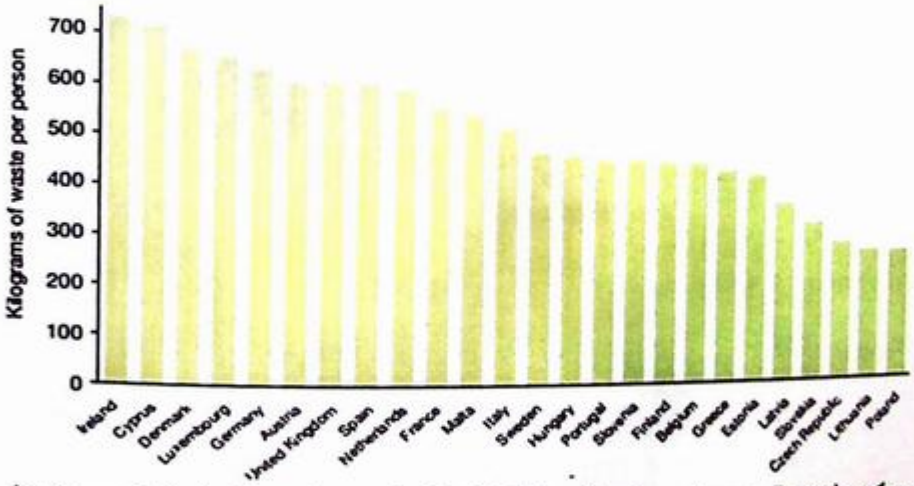
კონკრეტული მნიშვნელობების ჩვენება – ცალკეული ცვლადების მონაცემების შეჯამების უმარტივესი გზა, რათა შესაძლებელი იყოს კონკრეტული მნიშვნელობების წაკითხვა, არის ცხრილის გამოყენება (სიხშირის განაწილება). აღწერილობითი მონაცემებისთვის ცხრილი აჯამებს შემთხვევების რაოდენობას (სიხშირეს) თითოეულ კატეგორიაში. იმ ცვლადებისთვის, სადაც, სავარაუდოდ, იქნება კატეგორიების დიდი რაოდენობა (ან მნიშვნელობები რაოდენობრივი მონაცემებისთვის), მკვლევარს მოუწევს მონაცემების დაჯგუფება კატეგორიებად, რომლებიც ასახავს კვლევის კითხვა-(ებ)ს და მიზნებს.

უმაღლესი და ყველაზე დაბალი მნიშვნელობების ჩვენება – ცხრილები არ ანიჭებენ ვიზუალურ მნიშვნელობას უმაღლეს ან ყველაზე დაბალ მნიშვნელობებს, თუ არ არის ხაზგასმული ალტერნატიული შრიფტებით. დიაგრამებს შეუძლიათ ვიზუალური მინიშნებების მიწოდება, თუმცა როგორც კატეგორიულ, ისე რაოდენობრივ მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება (Henry, 1995). კატეგორიული და დისკრეტული მონაცემებისთვის, ორივე შესაფერისია – სვეტოვანი დიაგრამები და პიქტოგრამები.

ზოგადად, სვეტოვანი დიაგრამები იძლევა უფრო ზუსტ წარმოდგენას და უნდა იქნას გამოყენებული კვლევის მოხსენებებისთვის, მაშინ როდესაც პიქტოგრამები ავრცელებენ ზოგად შთაბეჭდილებას და შეიძლება გამოყენებულ იქნას აუდიტორიის ყურადღების მოსაპოვებლად. სვეტების დიაგრამაში, თითოეული სვეტის სიმაღლე ან სიგრძე წარმოადგენს კლების სიხშირეს. სვეტები გამოყოფილია ხარვეზებით, ჩვეულებრივ, სვეტების სიგანის ნახევარი. ეს სვეტოვანი დიაგრამა (როგორც ნახატ 12.2-ში) ხაზს უსვამს იმას, რომ ევროკავშირის წევრი ქვეყანა, სადაც მუნიციპალური ნარჩენების ყველაზე მაღალი რაოდენობა ერთ სულ მოსახლეზე იყო ირლანდიაში 2003 წელს, მაშინ როცა პოლონეთს ჰქონდა მუნიციპალური ნარჩენების ყველაზე დაბალი რაოდენობა ერთ სულ მოსახლეზე. ხაზგასმით აღვნიშნოთ ფარდობითი მნიშვნელობები, რომლებიც წარმოდგენილია თითოეული სვეტით დიაგრამაზე, სვეტები შეიძლება ხელახლა დალაგდეს კლებადობით ან აღმავალად, ყოველი სვეტით წარმოდგენილი შემთხვევის სიხშირის მიხედვით (სურათი 11.3).

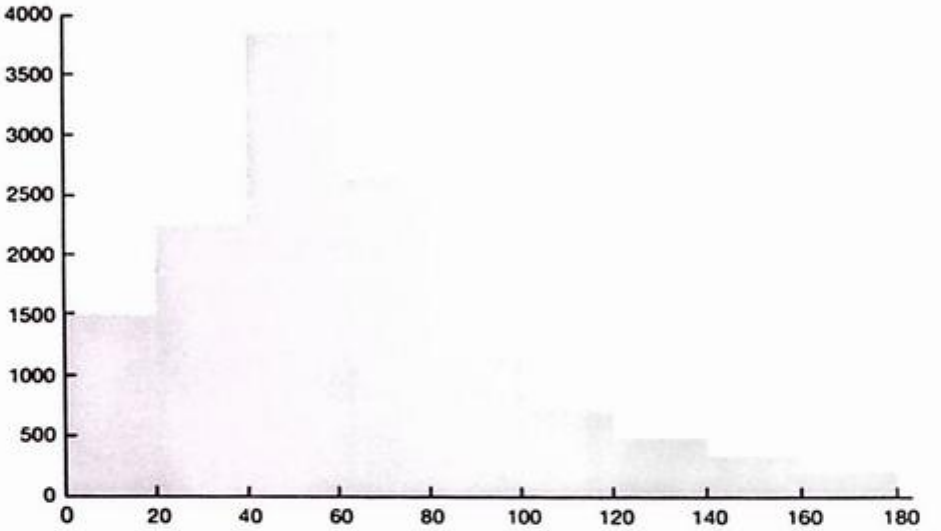


სურათი 11.2. მუნიციპალური ნარჩენები: შეგროვებული, ნაგავსაყრელი და დაწვა 2023 წელს ევროკავშირის წევრი ქვეყნების მიერ.
წყარო: ევროსტატი (2024) ევროპის რეგიონული და ურბანული სტატისტიკა



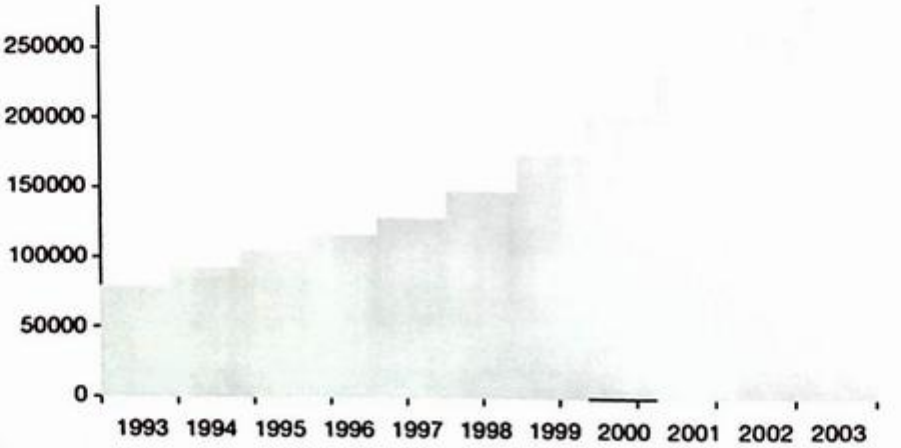
სურათი 11.3. მუნიციპალური ნარჩენები: შეგროვებული, ნაგავსაყრელი და დაწვა 2023 წელს ევროკავშირის წევრი ქვეყნების მიერ.
წყარო: ევროსტატი (2024) ევროპის რეგიონული და ურბანული სტატისტიკა

მკვლევართა უმეტესობა იყენებს ჰისტოგრამას უწყვეტი მონაცემების უმაღლესი და ყველაზე დაბალი მნიშვნელობების საჩვენებლად. შედგენის წინ, მონაცემები ხშირად უნდა დაჯგუფდეს კლასის ინტერვალებად. ჰისტოგრამაში, თითოეული ზოლის ფართობი წარმოადგენს კლების სიხშირეს და მონაცემთა უწყვეტი ბუნება ხაზგასმულია ზოლებს შორის ხარვეზების არარსებობით. თანაბარი სიგანის კლასის ინტერვალებისთვის, კვლევის ზოლის სიმაღლე წარმოადგენს შემთხვევის სიხშირეს (სურათები 11.4 და 11.5) და ამიტომ უმაღლესი და ყველაზე დაბალი მნიშვნელობების გარჩევა მარტივია. არათანაბარი კლასის ინტერვალის სიგანის მქონე ჰისტოგრამებისთვის ეს ასე არ არის. ნახაზზე 11.4 ჰისტოგრამა ხაზს უსვამს, რომ ყველაზე ხშირად დახარჯული თანხა არის 40-დან 60 ფუნტამდე, ხოლო ყველაზე იშვიათად დახარჯული 160-დან 180 ფუნტამდე.



სურათი 11.4. კლიენტების ხარჯვა თითო ვიზიტზე Woolons' Supermarket-ში. წყარო: EPOS მონაცემები (2021 წლის 15–21 თებერვალი)

სურათზე 11.5 ჰისტოგრამა ხაზს უსვამს, რომ მსოფლიოში ყველაზე მეტი Harley-Davidson მოტოციკლების გაგზავნა იყო 2003 წელს, ხოლო ყველაზე დაბალი რაოდენობა 1993 წელს.



სურათი 11.5. Harley-Davidson მოტოციკლეტის მიწოდება მსოფლიოში. მონაცემთა წყარო: 2004 წლის Harley-Davidson Inc. წლიური ანგარიში

ცვლადების შედარება

კონკრეტული ღირებულებების და ურთიერთდამოკიდებულების ჩვენება

როგორც ცალკეული ცვლადების შემთხვევაში, მონაცემთა კონკრეტული მნიშვნელობების პოვნის საუკეთესო მეთოდი არის ცხრილი. ცნობილია შემთხვევითი ან ჯვარედინი ცხრილი (ცხრილი 11.3), ის საშუალებას აძლევს მკვლევარს შეამოწმოს ურთიერთდამოკიდებულება ცვლადებს შორის. იმ ცვლადებისთვის, სადაც, სავარაუდოდ, იქნება კატეგორიების დიდი რაოდენობა (ან მნიშვნელობები რაოდენობრივი მონაცემებისთვის), შეიძლება მკვლევარს დასჭირდეს მონაცემების დაჯგუფება, რათა ცხრილი არ გახდეს ძალიან დიდი.

სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის უმეტესობა საშუალებას იძლევა მკვლევარმა დაამატოს ჯამები და მწკრივებისა და სვეტების პროცენტები კვლევის ცხრილის დიზაინის დროს. სტატისტიკური ანალიზები, როგორიცაა მაგალითად „chi Square“, ასევე, შეიძლება ჩატარდეს ამავე დროს.

ცხრილი 11.3

გაუთვალისწინებელი ცხრილი: სადაზღვევო პრეტენზიების რაოდენობა სქესის მიხედვით. წყარო: “PJ Insurance Services”.

*პრეტენზიების რაოდენობა**	მამაკაცი	ქალი	სულ
0	10 032	13 478	23 510
1	2 156	1 430	3 586
2	120	25	145
3	13	4	17
სულ	12 321	14 937	27 258

**არცერთ კლიენტს არ ჰქონია 3-ზე მეტი პრეტენზია*

უმაღლესი და უმცირესი მნიშვნელობების შედარება

ცვლადების შედარება, რომელიც ხაზს უსვამს უმაღლეს და უმცირესს და არა ზუსტ მნიშვნელობებს, საუკეთესოდ არის შესწავლილი მრავალჯერადი სვეტოვანი დიაგრამის გამოყენებით (ჰენრი, 1995), რომელიც, ასევე, ცნობილია, როგორც რთული სვეტოვანი დიაგრამა. რაც შეეხება სვეტების დიაგრამას, უწყვეტი მონაცემები – ან მონაცემები, სადაც ბევრი მნიშვნელობა ან კატეგორიაა – უნდა დაჯგუფდეს. ნებისმიერ მრავალჯერად სვეტოვან დიაგრამაში, სავარაუდოდ, ყველაზე ადვილი იქნება მიმდებარე სვეტების შედარება.

პროპორციების შედარება

ცვლადებს შორის პროპორციების შედარება იყენებს ან პროცენტული კომპონენტის სვეტის დიაგრამას ან ორ ან მეტ წრიულ დიაგრამას. ნებისმიერი ტიპის დიაგრამა შეიძლება გამოყენებულ იქნას მონაცემთა ყველა ტიპისთვის, იმ პირობით, რომ დაჯ-

გუფებულია უწყვეტი მონაცემები და მონაცემები, სადაც ექვსზე მეტი მნიშვნელობა ან კატეგორიაა. პროცენტული კომპონენტის სვეტოვანი დიაგრამები უფრო მარტივი გამოსატანია, ვიდრე შედარებითი წრიული დიაგრამები, როდესაც მკვლევარი იყენებს ელექტრონული ცხრილების უმეტესობას. კვლევის პროცენტული კომპონენტის სვეტების დიაგრამაში, შედარება ყველაზე მარტივი იქნება მიმდებარე სვეტებს შორის. დიაგრამა 11.6-ზე შედგენილია თითოეული ტიპის პასუხის პროპორციების შესადარებლად პროდუქტებს შორის. შესაბამისად, მომხმარებელთა პასუხები თითოეულ პროდუქტზე ქმნის ერთ ზოლს.



სურათი 11.6. პროცენტული კომპონენტის სვეტოვანი დიაგრამა

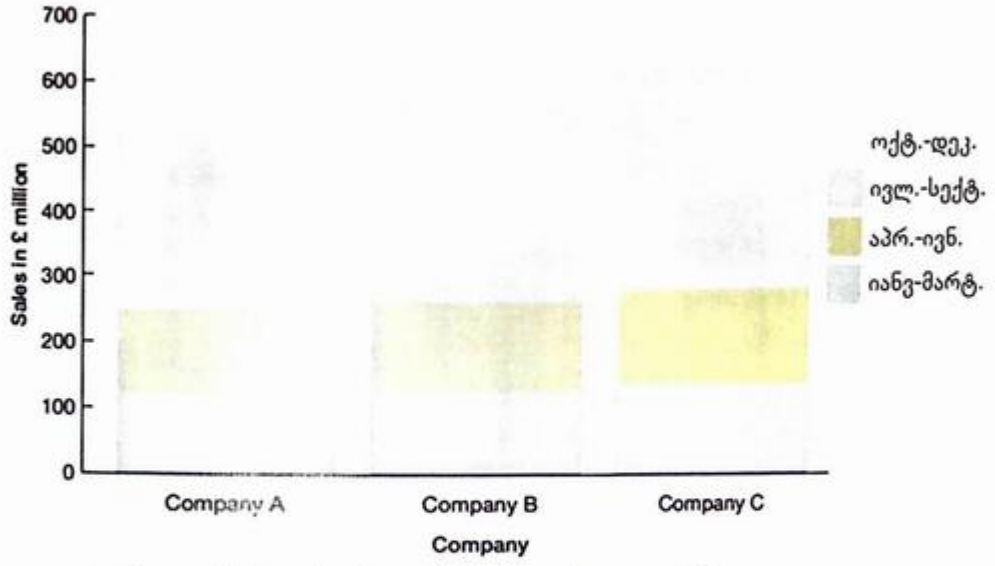
ტენდენციებისა და კავშირების შედარება

ყველაზე შესაფერისი დიაგრამა ორი ან მეტი რაოდენობრივი (ან ზოგჯერ რანჟირებული) ცვლადის ტენდენციების შესადარებლად არის მრავალხაზოვანი გრაფიკი, სადაც ერთი ხაზი წარმოადგენს თითოეულ ცვლადს (Henry, 1995). მკვლევარს, ასევე, შეუძლია გამოიყენოს მრავალი სვეტოვანი დიაგრამა, რომლებშიც იმავე პერიოდის სვეტები მოთავსებულია მიმდებარედ.

თუ მკვლევარს სჭირდება ტენდენციებში კავშირების ძიება, ანუ, სადაც ორი ან მეტი ცვლადის მნიშვნელობები იკვეთება – გამოიყენება მრავალხაზოვანი გრაფიკი, სადაც კვეთს ხაზები მრავალხაზოვან გრაფიკზე.

ჯამების შედარება

ცვლადებს შორის ჯამების შედარება იყენებს სვეტოვანი დიაგრამის ვარიაციას. დაწყობილი სვეტოვანი დიაგრამა შეიძლება გამოყენებულ იქნას მონაცემთა ყველა ტიპისთვის, იმ პირობით, რომ დაჯგუფებულია უწყვეტი მონაცემები და ის მონაცემები, სადაც ექვსზე მეტი მნიშვნელობა ან კატეგორიაა. ისევე, როგორც პროცენტული კომპონენტის სვეტების დიაგრამების შემთხვევაში, დაწყობილი სვეტოვანი დიაგრამის დიზაინი ნაკარნახევია იმ ჯამებით, რომელთა შედარებაც სურს მკვლევარს. ამ მიზეზით, ნახაზ 11.7-ზე გაყიდვები ყოველ კვარტალში დალაგებულია, რათა მივიღოთ ჯამები, რომელთა შედარება შესაძლებელია კომპანიებს შორის.



სურათი 11.7 დაწყობილი სვეტოვანი დიაგრამა

პროპორციებისა და ჯამების შედარება

თითოეული კატეგორიის ან მნიშვნელობის ორივე პროპორციებისა და ორი ან მეტი ცვლადის ჯამების შესადარებლად, უმჯობესია მკვლევარმა გამოიყენოს შედარებითი პროპორციული დიაგრამები მონაცემთა ყველა ტიპისთვის. თითოეული შედარებითი პროპორციული წრიული დიაგრამისთვის, დიაგრამის მთლიანი ფართობი წარმოადგენს ამ ცვლადის ჯამს. ამის საპირისპიროდ, თითოეული სეგმენტის კუთხე წარმოადგენს კატეგორიის ფარდობით ნაწილს ცვლადის შიგნით (სურათი 11.8). შედარებითი პროპორციული დიაგრამების შედგენის სირთულის გამო, ისინი იშვიათად გამოიყენება საძიებო მონაცემების ანალიზისთვის, თუმცა მათი გამოყენება კარგი ეფექტისთვის შეიძლება კვლევის ანგარიშებში.

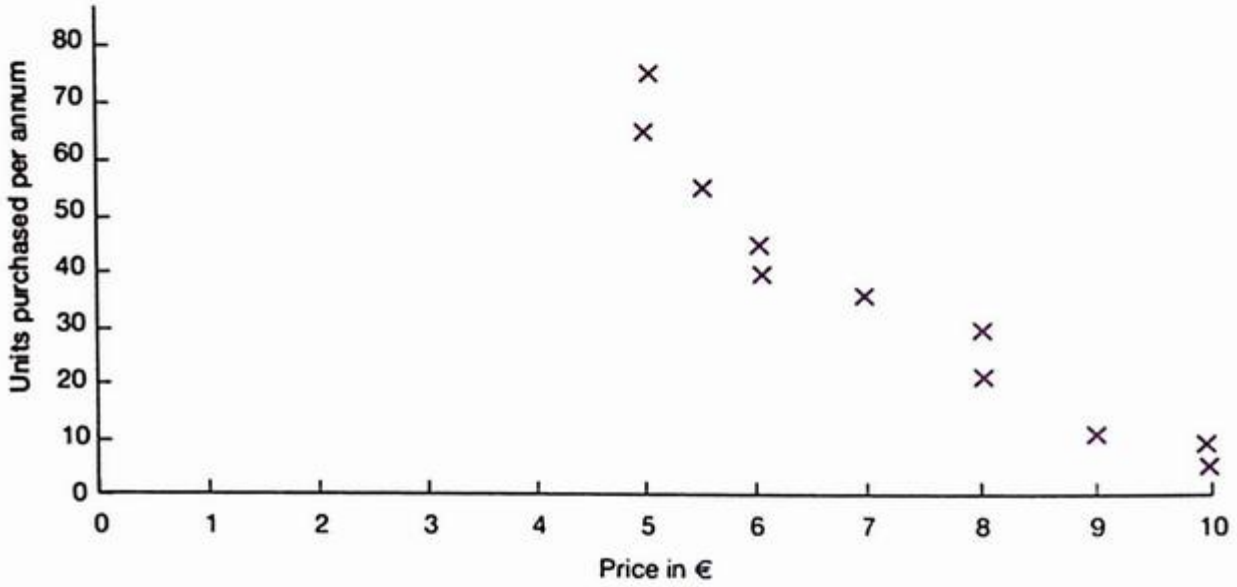
ღირებულებების განაწილების შედარება

ხშირად სასარგებლოა ორი ან მეტი ცვლადის მნიშვნელობების განაწილების შედარება. მრავალი სიხშირის მრავალკუთხედის ან სვეტოვანი დიაგრამა საშუალებას აძლევს მკვლევარს შეადაროს დისტრიბუცია სამ ან ოთხ ცვლადამდე. ამის შემდეგ დიაგრამა, სავარაუდოდ, უბრალოდ არეულად გამოიყურება. ალტერნატივა არის ნახაზი 11.9-ში მოცემული დიაგრამის მრავალჯერადი ნაკვეთების გამოყენება, რაც უზრუნველყოფს მონაცემთა განაწილების ფერწერულ წარმოდგენას იმ ცვლადებისთვის, რომლებითაც მკვლევარი არის დაინტერესებული. ამ ნაკვეთების შედარება და ინტერპრეტაცია შესაძლებელია ისე, როგორც ერთი ფაილის ნაკვეთი.

ცვლადებისთვის შემთხვევებს შორის კავშირის ჩვენება.

მკვლევარს შეუძლია შეისწავლოს შესაძლო ურთიერთობები რანჟირებულ და რაოდენობრივად განსაზღვრულ მონაცემთა ცვლადებს შორის ერთი ცვლადის მეორის წინააღმდეგ გამოსახვით. ამას ეწოდება სკატერის გრაფიკი ან სკატერის დიაგრამა და

თითოეული ჯვარი (წერტილი) წარმოადგენს მნიშვნელობებს ერთი შემთხვევისთვის (სურათი 11.8). კონვენცია გვკარნახობს, რომ მკვლევარმა დახატოს დამოკიდებული ცვლადი, ანუ ცვლადი, რომელიც იცვლება სხვა (დამოუკიდებელ) ცვლადის ცვლილებების საპასუხოდ – ვერტიკალურ ღერძზე. ურთიერთობის სიძლიერეზე მიუთითებს წერტილების სიახლოვე წარმოსახვით სწორ ხაზთან. თუ როგორც ერთი, ასევე მეორე ცვლადის მნიშვნელობები იზრდება, ადგილი აქვს დადებით ურთიერთობას. თუ ერთი ცვლადის მნიშვნელობები მცირდება, მეორესი კი იზრდება, ადგილი აქვს უარყოფით ურთიერთობას. ამრიგად, ნახაზზე 11.8 არის უარყოფითი კავშირი ორ ცვლადს შორის. ამ ურთიერთობის სიძლიერე შეიძლება შეფასდეს სტატისტიკურად ისეთი ტექნიკის გამოყენებით, როგორიცაა კორელაცია ან რეგრესია.



სურათი 11.8. სკატერული გრაფიკი

მონაცემების აღწერა სტატისტიკის გამოყენებით

საძიებო მონაცემთა ანალიზის მიდგომა ხაზს უსვამს დიაგრამების გამოყენებას კვლევის მონაცემების გასაგებად. აღწერილობითი სტატისტიკა საშუალებას აძლევს მკვლევარს აღწეროს (და შეადაროს) ცვლადები რიცხობრივად. მკვლევარმა კვლევის კითხვა(ები) და მიზნები, თუმცა შეზღუდული მონაცემთა ტიპის მიხედვით (ცხრილი 11.4), უნდა წარმართოს სტატისტიკის არჩევისას. სტატისტიკა აღწერს ცვლადის ფოკუსირებას ორ ასპექტზე:

- ცენტრალური ტენდენცია;
- დისპერსია.

ეს შეჯამებულია ცხრილში 11.4. ის, რაც ყველაზე მეტად შეესაბამება კვლევის კითხ(ებ)ს და მიზნებს, საბოლოოდ იქნება ციტირებული კვლევის ანგარიშში, როგორც კვლევის არგუმენტების მხარდაჭერა.

ცხრილი 11.4

აღწერითი სტატისტიკა მონაცემთა ტიპის მიხედვით: შეჯამება

საზომის გამოსათვლელად:		კატეგორიული		რაოდენრივი	
		აღწერითი	რანჟირებული	უწყვეტი	დისკრეტული
ცენტრალური ტენდენცია რომ . . .	. . . წარმოადგენს მნიშვნელობას, რომელიც ყველაზე ხშირად გვხვდება	მოდელი			
	. . . წარმოადგენს საშუალო მნიშვნელობას			მედიანა	
	. . . მოიცავს ყველა მონაცემის მნიშვნელობას (საშუალო)			მნიშვნელობა	
დისპერსია რომ. . .	. . . აღნიშნავს განსხვავებას უმაღლეს და დაბალ მნიშვნელობებს შორის			დიაპაზონი (მონაცემები არ უნდა იყოს ჩვეულებრივ განაწილებული, მაგრამ უნდა განთავსდეს რანგის მიხედვით)	
	. . . აღნიშნავს განსხვავებას შუა 50% მნიშვნელობების			მეოთხედი დიაპაზონი (მონაცემები არ უნდა იყოს ჩვეულებრივ განაწილებული, მაგრამ უნდა განთავსდეს რანგის მიხედვით)	
	. . . აღნიშნავს განსხვავებას მნიშვნელობების სხვა ნაწილის ფარგლებში			დეცილები ან პროცენტები (მონაცემები არ უნდა იყოს ჩვეულებრივ განაწილებული, მაგრამ უნდა განთავსდეს რანგის მიხედვით)	
	. . . აღწერს რამდენად განსხვავდება მონაცემთა მნიშვნელობები საშუალოსგან			ვარიაცია, ან უფრო ჩვეულებრივ, სტანდარტული გადახრა (მონაცემები ჩვეულებრივ უნდა იყოს განაწილებული)	
	. . . ადარებს რამდენად განსხვავდება მონაცემთა მნიშვნელობები ცვლადებს შორის საშუალოდან			ცვალებადობის კოეფიციენტი (მონაცემები ნორმალურად უნდა განაწილდეს)	
	. . . საშუალებას იძლევა შედარდეს სხვადასხვა მონაცემების მნიშვნელობების განსხვავებული მნიშვნელობები			ინდექსის ნომრები	

ცენტრალური ტენდენციის აღწერა – როგორც ნიმუშების, ასევე პოპულაციების მონაცემების რაოდენობრივად აღწერისას, ჩვეულებრივ, ხდება გარკვეული ზოგადი შთაბეჭდილების შექმნა მნიშვნელობებზე, რომლებიც შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც საერთო ან საშუალო. ეს არის ცენტრალური ტენდენციის საზომები და განხილულია სტატისტიკის თითქმის ყველა სახელმძღვანელოში. ბიზნესკვლევებში ყველაზე მეტად გამოყენებული ცენტრალური ტენდენციის გაზომვის სამი გზაა:

- მნიშვნელობა, რომელიც გვხვდება ყველაზე ხშირად (რეჟიმი);
- საშუალო მნიშვნელობა ან შუა წერტილი მონაცემების რანჟირების შემდეგ (მედიანა);
- მნიშვნელობა, რომელიც ხშირად ცნობილია, როგორც საშუალო, რომელიც მოიცავს ყველა მონაცემის მნიშვნელობას მის გაანგარიშებაში (საშუალო).

თუ მკვლევარი იყენებდა ციფრულ კოდებს, ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის უმეტესობას შეუძლია გამოთვალოს სამივე ზომა, შეესაბამება თუ არა მათ.

მნიშვნელობის წარდგენა, რომელიც ყველაზე ხშირად გვხვდება

რეჟიმი არის მნიშვნელობა, რომელიც ყველაზე ხშირად გვხვდება. აღწერილობითი მონაცემებისთვის, რეჟიმი არის ცენტრალური ტენდენციის ერთადერთი საზომი, რომლის ინტერპრეტაციაც შესაძლებელია გონივრულად. მკვლევარმა შეიძლება წაიკითხოს მოხსენებაში, რომ გასულ წელს გაყიდული ავტომობილების ყველაზე გავრცელებული (მოდური) ფერი იყო ვერცხლისფერი, ან მოტოციკლეტის ორი თანაბრად პოპულარული მარკა კითხვარის პასუხად იყო Honda და Yamaha. რეჟიმი შეიძლება გამოითვალოს ცვლადებისთვის, სადაც, სავარაუდოდ, იქნება კატეგორიების დიდი რაოდენობა (ან მნიშვნელობები რაოდენობრივი მონაცემებისთვის), თუმცა შეიძლება ნაკლებად სასარგებლო იყოს. ერთი გამოსავალი არის მონაცემების დაჯგუფება შესაფერის კატეგორიებად და ციტირება ყველაზე ხშირად წარმოქმნილი ან მოდალური ჯგუფის.

შუალედური მნიშვნელობის წარდგენა

თუ მკვლევარს აქვს რაოდენობრივი მონაცემები, შეუძლია გამოთვალოს საშუალო ან მედიანური მნიშვნელობები ყველა მნიშვნელობის ზრდის მიმდევრობით დალაგებით და განაწილებაში შუა წერტილის (ან 50-ე პროცენტულის) პოვნის გზით. ცვლადებისთვის, რომლებსაც აქვთ მონაცემთა ლუწი რაოდენობის მნიშვნელობები, მედიანა მოხდება ორ შუა მონაცემთა მნიშვნელობას შორის შუაში. მედიანას აქვს უპირატესობა, რომ მასზე არ მოქმედებს ექსტრემალური მნიშვნელობები განაწილებაში.

ყველა მონაცემის მნიშვნელობა

ცენტრალური ტენდენციის ყველაზე ხშირად გამოყენებული საზომი არის საშუალო, რომელიც მოიცავს ყველა მონაცემის მნიშვნელობას მის გაანგარიშებაში. თუმცა, როგორც წესი, შესაძლებელია მხოლოდ მნიშვნელოვანი საშუალოს გამოთვლა რაოდენობრივი მონაცემების გამოყენებით. საშუალო მნიშვნელობაზე ზედმეტად მოქმედებს ექსტრემალური მონაცემების მნიშვნელობები დახრილი განაწილებებში. ასეთ

განაწილებაში საშუალო მიდრეკილია მონაცემთა უკიდურესი მნიშვნელობების გრძელი კუდისკენ და შეიძლება იყოს ცენტრალური ტენდენციის ნაკლებად გამოხატული.

ამ და სხვა მიზეზების გამო, მეცნიერი ჰეისი (Hays, 1994) ვარაუდობს, რომ მედიანა შეიძლება იყოს უფრო სასარგებლო აღწერილობით სტატისტიკაში. თუმცა, იმის გამო, რომ საშუალო არის მრავალი სტატისტიკური ტესტის სამშენებლო ბლოკი, რომლებიც გამოიყენება ურთიერთობების შესასწავლად, ჩვეულებრივ, უნდა შევიტანოთ ის, როგორც რაოდენობრივი მონაცემების ცენტრალური ტენდენციის ერთ-ერთი საზომი მაინც კვლევის ანგარიშში.

დისპერსიის აღწერა

ცვლადის ცენტრალური ტენდენციის აღწერის გარდა, მნიშვნელოვანია აღვწეროთ, თუ როგორ ნაწილდება მონაცემთა მნიშვნელობები ცენტრალური ტენდენციის გარშემო. ეს შესაძლებელია მხოლოდ რაოდენობრივი მონაცემებისთვის. დისპერსიის აღწერის ორი ყველაზე ხშირად გამოყენებული გზაა:

- განსხვავება მნიშვნელობების შუა 50%-ში (ინტერკვარტილური დიაპაზონი);
- რამდენად განსხვავდება მნიშვნელობები საშუალოსგან (სტანდარტული გადახრა).

მიუხედავად იმისა, რომ დისპერსიის ეს ზომები შესაფერისია მხოლოდ რაოდენობრივი მონაცემებისთვის, სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის უმეტესობა, ასევე, გამოთვლის მათ კატეგორიულ მონაცემებს, თუ მკვლევარი იყენებს ციფრულ კოდებს.

მნიშვნელობებს შორის სხვაობის დადგენა

იმისათვის, რომ მკვლევარმა მიიღოს სწრაფი შთაბეჭდილება მონაცემთა მნიშვნელობების განაწილებაზე ცვლადისთვის, შესაძლებელია უბრალოდ გამოთვალოს განსხვავება ყველაზე დაბალ და უმაღლეს მნიშვნელობებს შორის – ეს არის დიაპაზონი. თუმცა, ეს სტატისტიკა იშვიათად გამოიყენება კვლევის ანგარიშებში, რადგან ის წარმოადგენს მხოლოდ უკიდურეს მნიშვნელობებს. უფრო ხშირად გამოყენებული სტატისტიკა არის ინტერკვარტილური დიაპაზონი. როგორც ადრე განვიხილეთ, მედიანა დიაპაზონს ორად ყოფს. დიაპაზონი შემდგომში შეიძლება დაიყოს ოთხ თანაბარ ნაწილად, რომელსაც ეწოდება კვარტილები. ქვედა მეოთხედი არის მნიშვნელობა, რომლის ქვემოთ დაეცემა მონაცემების მნიშვნელობების მეოთხედი; ზედა მეოთხედი არის მნიშვნელობა, რომლის ზემოთ აიწევს მონაცემების მნიშვნელობების მეოთხედი. მონაცემების მნიშვნელობების დარჩენილი ნახევარი აღმოჩნდება ქვედა და ზედა მეოთხედებს შორის. განსხვავება ზედა და ქვედა მეოთხედებს შორის არის ინტერკვარტილური დიაპაზონი (Morris, 2003). შედეგად, ის ეხება მონაცემთა მნიშვნელობების მხოლოდ საშუალო 50%-ს და უგულებელყოფს უკიდურეს მნიშვნელობებს.

მკვლევარს, ასევე, შეუძლია გამოთვალოს დიაპაზონი ცვლადის განაწილების სხვა წილადებისთვის. ერთი ალტერნატივა არის განაწილების გაყოფა პროცენტების გამოყენებით. ისინი ყოფენ განაწილებას 100 თანაბარ ნაწილად. ცხადია, ქვედა მეოთხედი არის 25% და ზედა მეოთხედი – 75%. თუმცა, მკვლევარს შეუძლია გამოთვა-

ლოს დიაპაზონი მე-10%-ს და 90%-ს შორის ისე, რომ შეიტანოს მონაცემების მნიშვნელობების 80%. კიდევ ერთი ალტერნატივა არის დიაპაზონის დაყოფა 10 თანაბარ ნაწილად, რომელსაც ეწოდება დეცილები.

აღწერა და შედარება, თუ რამდენად განსხვავდება მნიშვნელობები საშუალოსგან

კონცეპტუალურად და სტატისტიკურად კვლევაში მნიშვნელოვანია გავითვალისწინოთ, რამდენად არის გავრცელებული ცვლადის მონაცემების მნიშვნელობები მათ საშუალოზე, რადგან ეს არის ის, რაც უნდა იცოდეს მკვლევარმა მისი სარგებლობის შესაფასებლად, როგორც განაწილებისთვის ტიპური მნიშვნელობისთვის. თუ მონაცემების მნიშვნელობები ყველა ახლოსაა საშუალოსთან, მაშინ საშუალო უფრო ტიპურია, ვიდრე თუ ისინი ფართოდ განსხვავდებიან. რაოდენობრივი მონაცემების გავრცელების მასშტაბის აღსაწერად იყენებთ სტანდარტულ გადახრას. თუ კვლევის მონაცემები არის ნიმუში, ეს გამოითვლება ოდნავ განსხვავებული ფორმულით, ვიდრე მონაცემების პოპულაციაა, თუმცა თუ ნიმუში აღემატება 30 შემთხვევას, მცირე განსხვავებაა ორ სტატისტიკაში (Morris, 2003).

შეიძლება მკვლევარს დასჭირდეს მონაცემთა ფარდობითი გავრცელების შედარება სხვადასხვა სიდიდის განაწილებას შორის (მაგალითად, ერთი შეიძლება გაიზომოს ასობით ტონაში, მეორე კი მილიარდ ტონაში). მნიშვნელოვანი შედარების გასაკეთებლად, მკვლევარმა უნდა გაითვალისწინოს ეს განსხვავებული სიდიდეები. ამის გაკეთების საერთო გზაა:

1. სტანდარტული გადახრის გაყოფა საშუალოზე;
2. შემდეგ პასუხის გამრავლება 100-ზე.

ეს იწვევს სტატისტიკას, რომელსაც ეწოდება ვარიაციის კოეფიციენტი (Diamantopoulos and Schlegelmilch, 1997). შემდეგ ამ სტატისტიკის მნიშვნელობები შეიძლება შევადაროთ. ვარიაციის ყველაზე დიდი კოეფიციენტის მქონე განაწილებას აქვს მონაცემთა ყველაზე დიდი ფარდობითი გავრცელება.

ალტერნატიულად, მკვლევარს შეუძლია შეადაროს რამდენად განსხვავდება ინდივიდუალური მონაცემების ღირებულებები. ამის გაკეთების ერთ-ერთი გზაა ინდექსის ნომრების გამოყენება და შედარებითი განსხვავებების გათვალისწინება, ვიდრე რეალური მონაცემების მნიშვნელობები. ასეთი ინდექსები ადარებს თითოეულ მონაცემთა მნიშვნელობას საბაზისო მნიშვნელობასთან, რომელიც, ჩვეულებრივ, მოცემულია 100-ის მნიშვნელობასთან, განსხვავებები გამოითვლება ამ მნიშვნელობასთან მიმართებაში. 100-ზე მეტი ინდექსის რიცხვი წარმოადგენს უფრო დიდ ან უფრო მაღალ მონაცემთა მნიშვნელობას საბაზისო მნიშვნელობასთან შედარებით და ინდექსი 100-ზე ნაკლები, უფრო მცირე ან უფრო დაბალი მონაცემთა მნიშვნელობას. მონაცემთა ცვლადის თითოეული შემთხვევისთვის ინდექსის ნომრის გამოსათვლელად გამოიყენება შემდეგი ფორმულა:

$$\text{ინდექსის ნომერი } \textit{ქეისისთვის} = \frac{\text{მონაცემთა მნიშვნელობა } \textit{ქეისისთვის}}{\text{მონაცემთა ბაზის ღირებულება}} X100$$

ურთიერთობების, განსხვავებებისა და ტენდენციების შემოწმება სტატისტიკის გამოყენებით

ერთ-ერთი კითხვა, რომელიც ყველაზე ხშირად დაუსვამთ ანალიზში არის: „როგორ უკავშირდება ცვლადი სხვა ცვლადს?“ სტატისტიკურ ანალიზში ამ კითხვის პასუხია ურთიერთობის (ან კიდევ ერთი უკიდურესი) ალბათობის შემოწმება, მხოლოდ შემთხვევით წარმოქმნილი თუ ნამდვილად არ იყო განსხვავება პოპულაციაში, საიდანაც შერჩეული იქნა (Robson, 2002). ეს პროცესი ცნობილია, როგორც მნიშვნელობის ან ჰიპოთეზის ტესტირება, რადგან, ფაქტობრივად, მკვლევარი ადარებს მის მიერ შეგროვებულ მონაცემებს იმასთან, რასაც თეორიულად მოელის. ამრიგად, მნიშვნელოვნების ტესტირება შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც ხელის შემწყობი, იგი გამორიცხავს, რომ კვლევის შედეგი შეიძლება იყოს კვლევის ნიმუშის შემთხვევითი ცვალებადობა.

არსებობს სტატისტიკური მნიშვნელობის ტესტების ორი ძირითადი ჯგუფი: არაპარამეტრული და პარამეტრული. არაპარამეტრული სტატისტიკა შექმნილია გამოსაყენებლად, როდესაც კვლევის მონაცემები, ჩვეულებრივ, არ არის განაწილებული. გასაკვირი არ არის, რომ ეს ყველაზე ხშირად ნიშნავს, რომ ისინი გამოიყენება კატეგორიული მონაცემებით. ამის საპირისპიროდ, პარამეტრული სტატისტიკა გამოიყენება რაოდენობრივი მონაცემებით. მიუხედავად იმისა, რომ პარამეტრული სტატისტიკა უფრო მძლავრად არის მიჩნეული, რადგან ისინი იყენებენ რაოდენობრივ მონაცემებს, გამოყენებული ფაქტობრივი მონაცემების შესახებ მთელი რიგი ვარაუდები უნდა დაკმაყოფილდეს, თუ ისინი არ მოიტანენ ყალბ შედეგებს (Blumberg et al., 2005), რაც მოიცავს:

- ნიმუშისთვის შერჩეული მონაცემების შემთხვევები უნდა იყოს დამოუკიდებელი, სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, კვლევის ნიმუშისთვის რომელიმე შემთხვევის შერჩევამ არ უნდა იმოქმედოს იმავე ნიმუშში სხვა შემთხვევის შეტანის ალბათობაზე;
- მონაცემების შემთხვევები უნდა იყოს აღებული ნორმალურად განაწილებული პოპულაციებიდან;
- პოპულაციებს, საიდანაც შედგენილია მონაცემების შემთხვევები, უნდა ჰქონდეთ თანაბარი დისპერსიები;
- გამოყენებული მონაცემები უნდა იყოს რაოდენობრივი.

თუ ეს დაშვებები არ დაკმაყოფილდება, ხშირად მაინც, შესაძლებელია არაპარამეტრული სტატისტიკის გამოყენება. გზა, რომლითაც ეს მნიშვნელობის ტესტირება ხდება როგორც არაპარამეტრული, ასევე პარამეტრული სტატისტიკის გამოყენებით, შეიძლება ჩაითვალოს, როგორც პასუხის გაცემა კითხვების სერიიდან, რაც დამოკიდებულია მონაცემთა ტიპზე:

- არის თუ არა ასოციაცია სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი?
- არის თუ არა განსხვავებები სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი?
- რა არის ურთიერთობის სიძლიერე და არის თუ არა ის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი?
- არის თუ არა პროგნოზირებული მნიშვნელობები სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი?

აღნიშნული შეჯამებულია ცხრილში 11.5 სტატისტიკასთან ერთად, რომელიც გამოიყენება ტენდენციების შესასწავლად.

ცხრილი 11.5

სტატისტიკა ურთიერთობების, განსხვავებებისა და ტენდენციების შესამოწმებლად მონაცემთა ტიპის მიხედვით: შეჯამება

	კატეგორიული		რაოდენობრივი	
	აღწერითი	რანჟირებული	უწყვეტი	დისკრეტული
იმის შესამოწმებლად, არის თუ არა დაკავშირებული ორი ცვლადი	X კვადრატი (მონაცემებს შეიძლება დასჭირდეს დაჯგუფება)		X კვადრატი, თუ ცვლადები დაჯგუფებულია დისკრეტულ კლასებად	
	კრემერის V X (ორივე ცვლადი უნდა იყოს ორმხრივი)			
იმის შესამოწმებლად, განსხვავდება თუ არა ორი ჯგუფი (კატეგორიები).		კოლმოგოროვიდსმირნოვი (შეიძლება დაგჭირდეთ მონაცემებისდაჯგუფება)	დამოუკიდებელი t-ტესტი ან დაწყვილებული t-ტესტი (ხშირად გამოიყენება დროთა განმავლობაში ცვლილებების შესამოწმებლად)	
იმის შესამოწმებლად, განსხვავდება თუ არა სამი ან მეტი ჯგუფი (კატეგორიები).			დისპერსიის ანალიზი (ANOVA)	
ორ ცვლადს შორის ურთიერთობის სიძლიერის შესაფასებლად		სპირმენის წოდების კორელაციის კოეფიციენტი (Spearman's rho) ან კენდალის წოდების რიგის კორელაციის კოეფიციენტი (Kendall's tau)	პირსონის პროდუქტის მომენტის კორელაციის კოეფიციენტი (PMCC)	
ერთ დამოკიდებულ და ერთ დამოუკიდებელ ცვლადს შორის ურთიერთობის სიძლიერის შესაფასებლად			განსაზღვრის კოეფიციენტი (რეგრესიის ანალიზი)	

ერთ დამოკიდებულ და ორ ან მეტ დამოუკიდებელ ცვლადს შორის ურთიერთობის სიძლიერის შესაფასებლად		მრავალჯერადი განსაზღვრის კოეფიციენტი (მრავლობითი რეგრესიის ანალიზი)
დამოკიდებული ცვლადის მნიშვნელობის წინასწარმეტყველება ერთი ან მეტი დამოუკიდებელი ცვლადისგან		რეგრესიის განტოლება (რეგრესიული ანალიზი)
დროთა განმავლობაში შედარებითი ცვლილების (ტენდენციის) შესასწავლად		ინდექსის ნომრები
დროთა განმავლობაში შედარებითი ცვლილებების (ტენდენციების) შედარება		ინდექსის ნომრები
მონაცემთა სერიის დროთა განმავლობაში ტენდენციის დასადგენად		დროის სერია: მოძრავი საშუალო რეგრესიის განტოლება (რეგრესიული ანალიზი)

მნიშვნელოვანი ურთიერთობებისა და განსხვავებების ტესტირება

ცვლადებს შორის ურთიერთობის ალბათობის ტესტირება, რომელიც მხოლოდ შემთხვევით მოხდა, თუ ნამდვილად არ იყო განსხვავება პოპულაციაში, საიდანაც ეს ნიმუში იქნა აღებული, ცნობილია, როგორც მნიშვნელობის ტესტი. როგორც კვლევითი პროექტის ნაწილი, მკვლევარმა შესაძლოა შეაგროვოს ნიმუშის მონაცემები ორ ცვლადს შორის ურთიერთობის შესამოწმებლად. მას შემდეგ რაც მკვლევარი შეიყვანს მონაცემებს ანალიზის პროგრამაში, აირჩევს სტატისტიკას და პასუხი გამოჩნდება. სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის უმეტესობისთვის, ეს შედგება ტესტის სტატისტიკისგან, თავისუფლების ხარისხებისგან (df) და, მათზე დაყრდნობით, კვლევის ტესტის შედეგის ალბათობის (p-მნიშვნელობა) ან კიდევ ერთი უკიდურესი შემთხვევით წარმოქმნილისგან. თუ კვლევის ტესტის სტატისტიკის ან კიდევ ერთი ექსტრემის მხოლოდ შემთხვევით წარმოქმნის ალბათობა ძალიან დაბალია (ჩვეულებრივ p-0.05 ან უფრო დაბალი), მაშინ მკვლევარს აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ურთიერთობა. სტატისტიკოსები ამას მოიხსენიებენ, როგორც ნულოვანი ჰიპოთეზის უარყოფას და ჰიპოთეზის მიღებას, ხშირად ტერმინებს ნულოვან ჰიპოთეზას გამოსახავენ H_0-ად, ხოლო ალტერნატიულ ჰიპოთეზას – H_1-ად. შესაბამისად, ნულოვანი ჰიპოთეზის უარყოფა ნიშნავს სატესტო განცხადების უარყოფას, როგორიცაა „არ არსებობს მნიშვნელოვანი განსხვავება...“ და შესამოწმებელი განცხადების მიღებას, როგორიცაა „მნიშვნელოვანი განსხვავებაა... შორის“. თუ მხოლოდ შემთხვე-

ვით ტესტის სტატისტიკის ან კიდევ ერთი უკიდურესობის მიღების ალბათობა 0,05-ზე მეტია, მაშინ მკვლევარი ასკვნის, რომ კავშირი არ არის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი. სტატისტიკოსები ამას მოიხსენიებენ, როგორც ნულოვანი ჰიპოთეზის მიღებას. ასეთ ვითარებაში ცვლადებს შორის შეიძლება კვლავ არსებობდეს კავშირი, მაგრამ დასკვნის გაკეთება დარწმუნებით არ შეიძლება. უნდა აღინიშნოს, რომ დიდი რაოდენობრივი ანალიზი, არ აკონკრეტებს რეალურ ჰიპოთეზებს. უფრო მეტიც, კვლევის თეორიული საფუძვლები და კვლევის კითხვები იძლევა კონტექსტს, რომლის ფარგლებშიც შემოწმდება ცვლადებს შორის ურთიერთობის ალბათობა მხოლოდ შემთხვევით წარმოქმნილი. ამრიგად, მიუხედავად იმისა, რომ ჩატარდა ჰიპოთეზის ტესტირება, ის ხშირად განიხილება მხოლოდ სტატისტიკური მნიშვნელოვნების თვალსაზრისით. ტესტის სტატისტიკით მითითებული ურთიერთობის სტატისტიკური მნიშვნელობა ნაწილობრივ განისაზღვრება კვლევის ნიმუშის ზომით. ამის ერთ-ერთი შედეგი ის არის, რომ ძალიან რთულია ტესტის მნიშვნელოვანი სტატისტიკის მიღება მცირე ნიმუშით. პირიქით, კვლევის ნიმუშის ზომის გაზრდით, ნაკლებად აშკარა ურთიერთობები და განსხვავებები იქნება სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი, სანამ, უკიდურესად დიდი ნიმუშებით, თითქმის ნებისმიერი კავშირი ან განსხვავება იქნება მნიშვნელოვანი (Anderson, 2003). ეს გარდაუვალია, რადგან კვლევის ნიმუში ზომით უახლოვდება იმ პოპულაციას, საიდანაც იგი შეირჩა. ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ მცირე პოპულაციებს შეუძლიათ სტატისტიკური ტესტები არასენსიტიური გახადონ, ხოლო ძალიან დიდ ნიმუშებს შეუძლიათ სტატისტიკური ტესტები ზედმეტად მგრძნობიარე გახადონ. ამის ერთ-ერთი შედეგი ის არის, რომ, თუ მკვლევარი ელოდება, რომ განსხვავება ან ურთიერთობა მცირე იქნება, უნდა ჰქონდეს უფრო დიდი ნიმუშის ზომა.

I და II ტიპის შეცდომები

შეცდომები შეიძლება მოხდეს ნიმუშებიდან დასკვნების გაკეთებისას. სტატისტიკოსები მათ უწოდებენ I და II ტიპის შეცდომებს და გამოიყენება სამართლებრივი გადაწყვეტილებების ანალოგია I და II ტიპის შეცდომების ასახსნელად (Blumberg et al., 2005). მათი ანალოგიით, მეცნიერები აიგივებენ I ტიპის შეცდომას იმ პირთან, რომელიც უდანაშაულოა, უსამართლოდ გასამართლებულია და II ტიპის შეცდომას პირთან, რომელიც დამნაშავეა, რომელიც უსამართლოდ არის გამართლებული. ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევაში კი ვიტყვით, რომ შეცდომა, რომელიც დაშვებულია არასწორი გადაწყვეტილების მიღებისას, რომ რაღაც მართალია, მაშინ როცა სინამდვილეში ეს ასე არ არის, არის I ტიპის შეცდომა. I ტიპის შეცდომები შეიძლება მოიცავდეს კვლევის დასკვნას, რომ ორი ცვლადი დაკავშირებულია, როდესაც ისინი არ არიან დაკავშირებული, ან არასწორ დასკვნას, რომ ნიმუშის სტატისტიკა აღემატება იმ მნიშვნელობას, რომელიც მოსალოდნელია მხოლოდ შემთხვევით. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარი უარყოფს ნულოვან ჰიპოთეზას, როდესაც არ უნდა ყოფილიყო უარყოფილი. ამიტომ ადრე განხილული ტერმინი „სტატისტიკური მნიშვნელოვნება“ ეხება I ტიპის შეცდომის დაშვების ალბათობას. II ტიპის შეცდომა გულისხმობს საპირისპიროს. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მკვლევარი ასკვნის, რომ რაღაც არ არის ჭეშმარიტი, მაშინ როცა სინამდვილეში ასეა და მიიღებს კვლევის ნულოვან ჰიპოთეზას. ეს ნიშ-

ნავს, რომ II ტიპის შეცდომებით შეიძლება დაასკვნას, რომ ორი ცვლადი არ არის დაკავშირებული ერთმანეთთან, ან რომ ნიმუშის სტატისტიკა არ აღემატება იმ მნიშვნელობას, რომელიც მოსალოდნელია მხოლოდ შემთხვევით. თუ გავითვალისწინებთ, რომ II ტიპის შეცდომა არის I ტიპის შეცდომის ინვერსია, აქედან გამომდინარეობს, რომ თუ შევამცირებთ I ტიპის შეცდომის დაშვების შანსებს მნიშვნელოვნების დონის დაყენებით 0.01-ზე და არა 0.05-ზე, ჩვენ გავზრდით II ტიპის შეცდომის დაშვების შანსებს შესაბამისი თანხით. ეს არ არის გადაულახავი პრობლემა, რადგან მკვლევრები, როგორც წესი, თვლიან I ტიპის შეცდომებს უფრო სერიოზულად და ურჩევნიათ გამოიყენონ მცირე შანსი იმისა, რომ თქვან რაღაც სიმართლე, როცა ეს ასე არ არის (სურათი 11.9). ამიტომ, ზოგადად, უფრო მნიშვნელოვანია I ტიპის შეცდომების მინიმუმამდე შემცირება, ვიდრე II ტიპის შეცდომებისა.

		შანსი მივიღოთ	
		I ტიპის შეცდომა	II ტიპის შეცდომა
მნიშვნელობის დონეზე	0.05	გაიზარდა	შემცირდა
	0.01	შემცირდა	გაიზარდა

სურათი 11.9. I და II ტიპის შეცდომები

შემოწმება, არის თუ არა დაკავშირებული ორი ცვლადი

ხშირად აღწერილობითი ან რაოდენობრივი მონაცემები შეჯამდება, როგორც ორმხრივი საგანგებო ცხრილი (როგორიცაა ცხრილი 11.3). ($\chi 2$) ტესტი საშუალებას აძლევს მკვლევარს გაარკვიოს, რამდენად სავარაუდოა, რომ ეს ორი ცვლადი ასოცირდება. იგი ეფუძნება ცხრილში დაკვირვებული მნიშვნელობების შედარებას იმასთან, თუ რა შეიძლება იყოს მოსალოდნელი, თუ ორი განაწილება სრულიად დამოუკიდებელი იქნებოდა. აქედან გამომდინარე, მკვლევარი აფასებს ცხრილში მოცემული მონაცემების, ან უფრო ექსტრემალური მონაცემების ალბათობას, რომ მოხდეს მხოლოდ შემთხვევით, შედარებით იმასთან, რასაც მკვლევარი ელოდება, თუ ეს ორი ცვლადი ერთმანეთისგან დამოუკიდებელი იქნებოდა. ეს შეიძლება ჩამოყალიბდეს, როგორც ნულოვანი ჰიპოთეზა: „არ არსებობს მნიშვნელოვანი განსხვავება ...“.

ტესტი ეყრდნობა:

- შემთხვევითობის ცხრილში გამოყენებული კატეგორიები ურთიერთგამომრიცხავია ისე, რომ თითოეული დაკვირვება მხოლოდ ერთ კატეგორიაში ან კლასის ინტერვალში მოხვდება;

- ცხრილის უჯრედების არაუმეტეს 20%, რომელთა მოსალოდნელი მნიშვნელობები ნაკლებია ორი მწკრივის და ორი სვეტისა, შემთხვევის ცხრილებისთვის სასურველი არ არის 10-ზე ნაკლები მოსალოდნელი მნიშვნელობები (Hays, 1994).

თუ ეს უკანასკნელი ვარაუდი არ არის დაკმაყოფილებული, მიღებული გამოსავალი არის რიგებისა და სვეტების გაერთიანება, სადაც იწარმოება მნიშვნელოვანი მონაცემები.

(χ2) ტესტი ითვლის ალბათობას, რომ კვლევის ცხრილის მონაცემები, ან უფრო ექსტრემალური მონაცემები, შეიძლება მოხდეს მხოლოდ შემთხვევით. სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის უმეტესობა ამას ავტომატურად აკეთებს. თუმცა, თუ მკვლევარი ელექტრონულ ცხრილს იყენებს, ჩვეულებრივ, მოუწევს ალბათობის მოძიება „(χ2) კრიტიკული მნიშვნელობების" ცხრილში მკვლევრის გამოთვლილი (χ2) მნიშვნელობისა და თავისუფლების გრადუსების გამოყენებით. ეს ცხრილი შედის სტატისტიკის სახელმძღვანელოების უმეტესობაში. 0.05 ალბათობა ნიშნავს, რომ კვლევის ცხრილში მონაცემების შემთხვევით წარმოჩენის მხოლოდ 5 პროცენტია და მას სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეწოდება. ამიტომ, 0.05 ან ნაკლები ალბათობა ნიშნავს, რომ მკვლევარს შეუძლია იყოს მინიმუმ 95 პროცენტით დარწმუნებული, რომ მის ორ ცვლადს შორის ურთიერთობა არ შეიძლებოდა მომხდარიყო მხოლოდ შემთხვევითი ფაქტორებით. პროგრამული პაკეტებიდან ალბათობების ინტერპრეტაციისას, სიფრთხილე უნდა გამოიჩინოს მკვლევარმა: რიცხვების სტატისტიკური დამრგვალების გამო, 0,000 ალბათობა არ ნიშნავს ნულს, მაგრამ ის არის 0,001-ზე ნაკლები. ზოგიერთი პროგრამული პაკეტი, როგორიცაა SPSS, გამოთვლის სტატისტიკურ კრამერის Cramer's V-ს (Cramer's V) χ2 სტატისტიკასთან ერთად. თუ კვლევის ანგარიშში ჩართავთ კრამერის V-ის (Cramer's V) მნიშვნელობას, ეს მკვლევარმა უნდა გააკეთოს χ2 სტატისტიკის გარეშე. ვინაიდან χ2 სტატისტიკა იძლევა იმის ალბათობას, რომ ცხრილის მონაცემები, ან უფრო ექსტრემალური მონაცემები, შეიძლება მოხდეს მხოლოდ შემთხვევით; კრამერის V (Cramer's V) ზომავს ასოციაციას ორ ცვლადს შორის ცხრილის მასშტაბით, სადაც 0 არ წარმოადგენს ასოციაციას, ხოლო 1 წარმოადგენს სრულყოფილ ასოციაციას. იმის გამო, რომ კრამერის V-ის (Cramer's V) მნიშვნელობა ყოველთვის 0-დან 1-მდეა, შესაძლებელია ცვლადების სხვადასხვა წყვილს შორის მნიშვნელოვანი ასოციაციების შედარებითი სიძლიერის შედარება.

ალტერნატიული სტატისტიკა, რომელიც გამოიყენება ორ ცვლადს შორის კავშირის გასაზომად არის χ. ეს სტატისტიკა ზომავს ასოციაციას -1 (სრულყოფილი უარყოფითი ასოციაცია), 0-დან (ასოციაციის გარეშე) 1-მდე (სრულყოფილი ასოციაცია) შორის. თუმცა, კრამერის V-სგან (Cramer's V) განსხვავებით, χ-ის გამოყენება ცვლადების წყვილებს შორის მნიშვნელოვანი ასოციაციების შედარებითი სიძლიერის შესადარებლად შეიძლება იყოს პრობლემური. ეს იმიტომ ხდება, რომ, მიუხედავად იმისა, რომ χ-ის მნიშვნელობები იქნება მხოლოდ – 1-დან 1-მდე დიაპაზონში ორ დიქოტომურ ცვლადს შორის კავშირის გაზომვისას, მათ შეიძლება გადააჭარბონ ამ უკიდურესობებს კატეგორიული ცვლადების ასოციაციის გაზომვისას, სადაც მინიმუმ ერთ-ერთ ცვლადს აქვს ორზე მეტი კატეგორია. ამ მიზეზით, სასურველია მკვლევარმა გამოიყენოს χ მხოლოდ დიქოტომიური ცვლადების წყვილის შედარებისას.

შემოწმება, განსხვავდება თუ არა ორი ჯგუფი

რანჟირებული მონაცემები – ხანდახან აუცილებელია იმის დანახვა, განსხვავდება თუ არა ცვლადის თითოეული კატეგორიისთვის დაკვირვებული მნიშვნელობების სიმრავლის განაწილება განსაზღვრული განაწილებისგან, მაგალითად, განსხვავდება თუ არა კვლევის ნიმუში იმ პოპულაციისგან, საიდანაც ის იქნა არჩეული. კოლმოგოროვი-სმირნოვის ტესტი (Kolmogorov–Smirnov test) საშუალებას აძლევს მკვლევარს დაადგინოს ეს რანჟირებული მონაცემებისთვის (Kanji, 1999). იგი დაფუძნებულია თითოეულ კატეგორიაში დაკვირვებული მნიშვნელობების კუმულაციური პროპორციების შედარებაზე იმავე კატეგორიების კუმულაციურ პროპორციებთან მითითებული პოპულაციისთვის. ამიტომ მკვლევარი ამოწმებს კვლევის დაკვირვებული მონაცემების განაწილების ალბათობას, რომელიც განსხვავდება მითითებული პოპულაციისგან მხოლოდ შემთხვევით.

კოლმოგოროვი-სმირნოვის ტესტი (Kolmogorov–Smirnov test), ითვლის D სტატისტიკას, რომელიც შემდეგ გამოიყენება ორი განაწილების ალბათობის გამოსათვლელად მხოლოდ შემთხვევით. მიუხედავად იმისა, რომ ტესტი და სტატისტიკა ხშირად არ არის ნაპოვნი ანალიზის პროგრამულ უზრუნველყოფაში, მათი გამოთვლა შედარებით მარტივია ცხრილის გამოყენებით. გამოთვლის შემდეგ, მკვლევარმა უნდა მოძებნოს კვლევის D მნიშვნელობის მნიშვნელობა „D-ის კრიტიკულ მნიშვნელობებში კოლმოგოროვი-სმირნოვის ტესტისთვის". 0.05 ალბათობა ნიშნავს, რომ არსებობს მხოლოდ 5-პროცენტიანი შანსი იმისა, რომ ეს ორი განაწილება მხოლოდ შემთხვევით განსხვავდებოდეს და მას სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეწოდება. ამიტომ, 0,05 ან ნაკლები ალბათობა ნიშნავს, რომ მკვლევარს შეუძლია მინიმუმ 95 პროცენტით დარწმუნებული იყოს, რომ განსხვავება ორ განაწილებას შორის არ შეიძლება აიხსნას მხოლოდ შემთხვევითი ფაქტორებით.

რაოდენობრივი მონაცემები

თუ რაოდენობრივი ცვლადი შეიძლება დაიყოს ორ განსხვავებულ ჯგუფად აღწერილობითი ცვლადის გამოყენებით, მკვლევარს შეუძლია შეაფასოს ამ ჯგუფების განსხვავებულობის ალბათობა დამოუკიდებელი ჯგუფების t-ტესტის გამოყენებით. ეს ადარებს განსხვავებას ორი ჯგუფის საშუალებებში ქულების გავრცელების საზომის გამოყენებით. თუ ამ ორ ჯგუფს შორის რაიმე სხვაობის ალბათობა დაბალია მხოლოდ შემთხვევით წარმოქმნის, ეს წარმოდგენილი იქნება დიდი t სტატისტიკით 0,05-ზე ნაკლები ალბათობით. ამას სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეწოდება. ალტერნატიულად, შეიძლება მკვლევარს ჰქონდეს რაოდენობრივი მონაცემები ორი ცვლადისთვის, რომლებიც ზომავს ერთსა და იმავე მახასიათებელს, მაგრამ სხვადასხვა პირობებში. კვლევა შეიძლება ფოკუსირებული იყოს ისეთი ინტერვენციის ეფექტებზე, როგორიცაა თანამშრომელთა კონსულტაცია. შედეგად, მკვლევარს ექნება მონაცემების წყვილი, რომლებიც ზომავს სამუშაოს შესრულებას კონსულტაციის დაწყებამდე და ყოველი შემთხვევისთვის. ორ ცვლადს (წყვილის თითოეულ ნახევარს) შორის რაიმე განსხვავების შესაფასებლად მხოლოდ შემთხვევით, მკვლევარი იყენებს დაწყვილებულ t-

ტესტს. მიუხედავად იმისა, რომ გამოთვლა ოდნავ განსხვავებულია, მკვლევრის ინტერპრეტაცია იგივე იქნება, რაც დამოუკიდებელი ჯგუფების t-ტესტისთვის.

მიუხედავად იმისა, რომ t-ტესტი ვარაუდობს, რომ მონაცემები ნორმალურად არის განაწილებული, ამის იგნორირება შეიძლება ძალიან ბევრი პრობლემის გარეშე, თუნდაც 30-ზე ნაკლები ზომის ნიმუშის შემთხვევაში (Hays, 1994). ვარაუდი, რომ ორი ჯგუფის მონაცემებს აქვთ იგივე ვარიაცია (სტანდარტული გადახრა კვადრატში), ასევე, შეიძლება იგნორირებული იყოს იმ პირობით, რომ ორი ნიმუში არის მსგავსი ზომის (Hays, 1994).

შემოწმება, განსხვავებულია თუ არა სამი ან მეტი ჯგუფი

თუ რაოდენობრივი ცვლადი იყოფა სამ ან მეტ განსხვავებულ ჯგუფად აღწერილობითი ცვლადის გამოყენებით, მკვლევარს შეუძლია შეაფასოს ამ ჯგუფების განსხვავებულობის ალბათობა მხოლოდ შემთხვევით წარმოქმნილი ცვალებადობის ცალმხრივი ანალიზის ან ცალმხრივი ANOVA-ს გამოყენებით (ცხრილი 11.5). ANOVA აანალიზებს დისპერსიას, ანუ მონაცემთა მნიშვნელობების გავრცელებას მონაცემთა ჯგუფებში, მათ შორის, საშუალოების შედარების გზით. F თანაფარდობა ან F სტატისტიკა წარმოადგენს ამ განსხვავებებს. თუ ჯგუფებს შორის რაიმე განსხვავების ალბათობა, რომლებიც მხოლოდ შემთხვევით წარმოიქმნება, დაბალია, ეს წარმოდგენილი იქნება დიდი F თანაფარდობით 0,05-ზე ნაკლები ალბათობით, რასაც ჰქვია სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი. მეცნიერი ჰეისი (Hays, 1994) აღნიშნავს შემდეგ დაშვებებს, რომლებიც უნდა დაკმაყოფილდეს ცალმხრივი ANOVA-ს გამოყენებამდე:

- თითოეული მონაცემთა მნიშვნელობა დამოუკიდებელია და არ უკავშირდება არცერთ სხვა მონაცემთა მნიშვნელობას. ეს ნიშნავს, რომ მკვლევარმა არ უნდა გამოიყენოს ცალმხრივი ANOVA, სადაც მონაცემთა მნიშვნელობები დაკავშირებულია რაიმე ფორმით, მაგალითად, ერთი და იგივე პირის ტესტირება განმეორებით;
- თითოეული ჯგუფის მონაცემები ჩვეულებრივ ნაწილდება. ეს ვარაუდი არ არის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი იმ პირობით, რომ თითოეულ ჯგუფში შემთხვევების რაოდენობა დიდია (30 ან მეტი);
- თითოეული ჯგუფის მონაცემებს აქვთ იგივე ვარიაცია (სტანდარტული გადახრა კვადრატში).

თუმცა, იმ პირობით, რომ უდიდეს ჯგუფში შემთხვევების რაოდენობა არ აღემატება 1,5-ჯერ უმცირეს ჯგუფს, ეს, როგორც ჩანს, ძალიან მცირე გავლენას ახდენს ტესტის შედეგებზე.

ურთიერთობის სიძლიერის შეფასება

თუ კვლევის მონაცემთა ნაკრები შეიცავს რანჟირებულ ან რაოდენობრივ მონაცემებს, სავარაუდოდ, როგორც კვლევის საძიებო მონაცემთა ანალიზის ნაწილი, მკვლევარი უკვე დახაზავს კავშირს ამ რანჟირებულ ან რაოდენობრივად განსაზღვრად ცვლადებს შორის სკატერის გრაფიკის გამოყენებით (სურათი 11.8). ასეთი ურთიერთობები შეიძლება მოიცავდეს ურთიერთობებს მაგალითად, ახალი პროდუქტის

ყოველკვირეულ გაყიდვებსა და მსგავსი დამკვიდრებული პროდუქტის გაყიდვებს შორის, ან თანამშრომლების ასაკს და მათ კომპანიაში მუშაობის ხანგრძლივობას შორის. ეს მაგალითები ხაზს უსვამს იმ ფაქტს, რომ კვლევის მონაცემები შეიძლება შეიცავდეს ორი სახის ურთიერთობას:

- ისეთს, სადაც ერთი ცვლადის ცვლილებას ახლავს მეორე ცვლადის ცვლილება, მაგრამ არ არის ნათელი, რომელმა ცვლადმა გამოიწვია მეორის ცვლილება, კორელაცია;
- ისეთს, სადაც ერთი ან რამდენიმე (დამოუკიდებელი) ცვლადის ცვლილება იწვევს სხვა (დამოკიდებულ) ცვლადის ცვლილებას, მიზეზ-შედეგობრივ ურთიერთობას.

ცვლადების წყვილებს შორის ურთიერთობის სიძლიერის შეფასება

კორელაციის კოეფიციენტი მკვლევარს საშუალებას აძლევს რაოდენობრივად განსაზღვროს ხაზოვანი ურთიერთობის სიძლიერე ორ რანჟირებულ ან რაოდენობრივ ცვლადს შორის. აღნიშნულმა კოეფიციენტმა (ჩვეულებრივ, ასო r-ით არის წარმოდგენილი) შეუძლია მიიღოს ნებისმიერი მნიშვნელობა -1-დან +1-მდე. მნიშვნელობა +1 წარმოადგენს სრულყოფილ დადებით კორელაციას. ეს ნიშნავს, რომ ორი ცვლადი ზუსტად არის დაკავშირებული და რომ, როდესაც ერთი ცვლადის მნიშვნელობები იზრდება, მეორე ცვლადის მნიშვნელობები გაიზრდება. ამის საპირისპიროდ, მნიშვნელობა -1 წარმოადგენს სრულყოფილ უარყოფით კორელაციას. ეს ნიშნავს, რომ ორი ცვლადი ზუსტად არის დაკავშირებული; თუმცა, როგორც ერთი ცვლადის მნიშვნელობები იზრდება, მცირდება მეორის მნიშვნელობები. კორელაციის კოეფიციენტები -1-სა და +1-ს შორის წარმოადგენს უფრო სუსტ დადებით და უარყოფით კორელაციებს, ხოლო მნიშვნელობა 0 ნიშნავს, რომ ცვლადები სრულიად დამოუკიდებელია. ბიზნესკვლევის ფარგლებში უკიდურესად უჩვეულოა სრულყოფილი კორელაციების მიღება. ნიმუშიდან შეგროვებული მონაცემებისთვის, მკვლევარმა უნდა იცოდეს კორელაციის კოეფიციენტის ალბათობა, რომელიც შემთხვევით მოხდა. ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის უმეტესობა ითვლის ამ ალბათობას ავტომატურად. როგორც ადრე აღვნიშნეთ, თუ ეს ალბათობა ძალიან დაბალია (ჩვეულებრივ, 0,05-ზე ნაკლები), მაშინ ის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია. თუ ალბათობა 0,05-ზე მეტია, მაშინ კვლევის ურთიერთობა არ არის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი.

თუ კვლევის ორივე ცვლადი შეიცავს რაოდენობრივ მონაცემებს, მკვლევარმა უნდა გამოიყენოს პირსონის პროდუქტის მომენტის კორელაციის კოეფიციენტი (PMCC) ურთიერთობის სიძლიერის შესაფასებლად (ცხრილი 11.5). სადაც ეს მონაცემები არის ნიმუშიდან, მაშინ ნიმუში უნდა ყოფილიყო შერჩეული შემთხვევით. თუმცა, თუ კვლევის ერთი ან ორივე ცვლადი შეიცავს რანგის მონაცემებს, მკვლევარს არ შეუძლია გამოიყენოს PMCC, მაგრამ დასჭირდება კორელაციის კოეფიციენტის გამოყენება, რომელიც გამოითვლება რანჟირებული მონაცემების გამოყენებით. ასეთი რანგის კორელაციის კოეფიციენტები წარმოადგენს შეთანხმების ხარისხს რეიტინგების ორ კომპლექტს შორის. რანგის კორელაციის კოეფიციენტის გამოთვლამდე, მკვლევარი უნდა დარწმუნდეს, რომ ორივე ცვლადის მონაცემი რანჟირებულია. სადაც ერთ-ერთი ცვლადი რაოდენობრივია, ეს საჭიროებს ამ მონაცემების რანჟირებულ მონაცემებად

გადაქცევას. შემდგომში, მკვლევარს აქვს არჩევანი რანგის კორელაციის კოეფიციენტებზე. ორი ყველაზე ფართოდ გამოყენებული ბიზნესისა და მენეჯმენტის კვლევაში არის სპირმენის რანგის კორელაციის კოეფიციენტი (Spearman's rho) და კენდალის რანგის კორელაციის კოეფიციენტი (Kendall's tau). სადაც მონაცემები გამოიყენება ნიმუშიდან, ორივე ეს რანგის კორელაციის კოეფიციენტი ვარაუდობს, რომ ნიმუში შერჩეულია შემთხვევით და მონაცემები რანჟირებულია (რიგობითი). ამის გათვალისწინებით, გასაკვირი არ არის, რომ როდესაც მკვლევარს შეუძლია გამოიყენოს Spearman-ის რანგის კორელაციის კოეფიციენტი, შეუძლია გამოიყენოს კენდალის რანგის კორელაციის კოეფიციენტიც. თუმცა, თუ კვლევის მონაცემები ცვლადის შესახებ შეიცავს დაკავშირებულ რიგებს, კენდალის რანგის კორელაციის კოეფიციენტი, ზოგადად, ითვლება ამ კოეფიციენტებიდან გამოსაყენებლად უფრო მიზანშეწონილად.

მიუხედავად იმისა, რომ თითოეული განხილული კორელაციის კოეფიციენტი იყენებს განსხვავებულ ფორმულას მის გამოთვლაში, მიღებული კოეფიციენტი ინტერპრეტირებულია ისევე, როგორც PMCC.

ცვლადებს შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის სიძლიერის შეფასება

კორელაციის კოეფიციენტისგან განსხვავებით, განსაზღვრის კოეფიციენტი (ზოგჯერ ცნობილია, როგორც რეგრესიის კოეფიციენტი) საშუალებას აძლევს მკვლევარს შეაფასოს კავშირის სიძლიერე რაოდენობრივად დამოკიდებულ ცვლადსა და ერთ ან მეტ რაოდენობრივად დამოუკიდებელ ცვლადს შორის. კიდევ ერთხელ, სადაც ეს მონაცემები შერჩეულია ნიმუშიდან, ნიმუში უნდა იყოს შერჩეული შემთხვევით. დამოკიდებული ცვლადისა და ერთი (ან შესაძლოა ორი) დამოუკიდებელი ცვლადისთვის მკვლევარს, სავარაუდოდ, უკვე ექნება გამოსახული ეს ურთიერთობა სკატერ გრაფზე. თუ მკვლევარს აქვს ორზე მეტი დამოუკიდებელი ცვლადი, ეს ნაკლებად სავარაუდოა, რადგან ძნელია ვიზუალურად წარმოადგინოს ოთხი ან მეტი სკატერული ღერძი.

განსაზღვრის კოეფიციენტმა (გამოსახული r^2-ით) შეიძლება მიიღოს ნებისმიერი მნიშვნელობა 0-დან +1-მდე. ის ზომავს დამოკიდებული ცვლადის (გაყიდვების ოდენობის) ცვალებადობის პროპორციას, რომელიც შეიძლება აიხსნას სტატისტიკურად დამოუკიდებელი ცვლადით (მარკეტინგის ხარჯები) ან ცვლადებით (მარკეტინგის ხარჯები, გაყიდვების პერსონალის რაოდენობა და ა.შ.). ეს ნიშნავს, რომ თუ გაყიდვების ოდენობის ყველა ცვალებადობა აიხსნება მარკეტინგული დანახარჯებით და გაყიდვების პერსონალის რაოდენობით, განსაზღვრის კოეფიციენტი იქნება 1. თუ ვარიაციის 50% შეიძლება აიხსნას, განსაზღვრის კოეფიციენტი იქნება 0.5. და თუ ვერცერთი ვარიაცია ვერ აიხსნება, კოეფიციენტი იქნება 0. კვლევის ფარგლებში იშვიათად მიიღება 0.8-ზე მეტი კოეფიციენტი.

განსაზღვრის კოეფიციენტისა და რეგრესიის განტოლების გამოთვლის პროცესს ერთი დამოუკიდებელი ცვლადის გამოყენებით, ჩვეულებრივ, უწოდებენ რეგრესიულ ანალიზს. მრავალჯერადი განსაზღვრის კოეფიციენტის (ან მრავალჯერადი რეგრესიის კოეფიციენტის) და რეგრესიის განტოლების გამოთვლას ორი ან მეტი დამოუკიდებელი ცვლადის გამოყენებით, ეწოდება მრავალჯერადი რეგრესიის ანალიზი. გამოთვლები და ინტერპრეტაცია, რომელიც საჭიროა მრავალჯერადი რეგრესიით, შედარე-

ბით რთულია და უმჯობესია მკვლევარმა გამოიყენოს სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფა და გაეცნოს დეტალურ სტატისტიკურ ან კომპიუტერულ სახელმძღვანელოს. სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის უმეტესობა ავტომატურად გამოთვლის მრავალჯერადი განსაზღვრის კოეფიციენტის მნიშვნელობას ნიმუშის მონაცემებისთვის. ძალიან დაბალი მნიშვნელოვნების მნიშვნელობა (ჩვეულებრივ 0,05-ზე ნაკლები) ნიშნავს, რომ კვლევის კოეფიციენტი ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მხოლოდ შემთხვევით მოხდა. 0.05-ზე მეტი მნიშვნელობის შემთხვევაში, მკვლევარს შეუძლია დაასკვნას, რომ კვლევის მრავალჯერადი განსაზღვრის კოეფიციენტი შეიძლება მომხდარიყო მხოლოდ შემთხვევით.

ცვლადის მნიშვნელობის წინასწარმეტყველება ერთი ან რამდენიმე სხვა ცვლადიდან

რეგრესიის ანალიზი, ასევე, შეიძლება გამოყენებულ იქნას დამოკიდებული ცვლადის მნიშვნელობების პროგნოზირებისთვის ერთი ან მეტი დამოუკიდებელი ცვლადის მნიშვნელობების გათვალისწინებით რეგრესიის განტოლების გამოთვლით. მკვლევარს შეიძლება უნდოდეს წინასწარ განსაზღვროს გაყიდვების ოდენობა განსაზღვრული მარკეტინგული ხარჯებისთვის და გაყიდვების პერსონალის რაოდენობა. მკვლევარი წარმოადგენს ამას, როგორც რეგრესიის განტოლებას:

$$AoS_i = \alpha + \beta_1 ME_i + \beta_2 NSS_i$$

სადაც: AoS არის გაყიდვების ოდენობა; ME – მარკეტინგული ხარჯი; NSS – გაყიდვების პერსონალის რაოდენობა; α – რეგრესიის მუდმივი; β_1 და β_2 – ბეტა კოეფიციენტები.

ეს განტოლება შეიძლება ითარგმნოს როგორც:

$$\textit{გაყიდვის რაოდენობა}_i = \textit{ღირებულება} + (\beta_1 * \textit{მარკეტინგული ხარჯები}_i + \\ +(\beta_2 * \textit{გაყიდვების პერსონალის რაოდენობა}_i$$

რეგრესიული ანალიზის გამოყენებით, გამოითვლება α მუდმივი კოეფიციენტის და დახრილობის β_1 და β_2 კოეფიციენტების მნიშვნელობები უკვე შეგროვებული მონაცემებიდან გაყიდვების, მარკეტინგული დანახარჯებისა და გაყიდვების პერსონალის რაოდენობის შესახებ. განსაზღვრული მარკეტინგული დანახარჯები და გაყიდვების პერსონალის რაოდენობა შეიძლება შემდეგ ჩანაცვლდეს რეგრესიის განტოლებაში, რათა მოხდეს გაყიდვების ოდენობის პროგნოზირება. რეგრესიის განტოლების გაანგარიშებისას, მკვლევარმა უნდა უზრუნველყოს შემდეგი დაშვებების შესრულება:

- დამოკიდებულება დამოუკიდებელ ცვლადებს შორის წრფივია. წრფივობა ეხება იმ ხარისხს, რომლითაც დამოკიდებული ცვლადის ცვლილება დაკავშირებულია დამოუკიდებელი ცვლადების ცვლილებასთან. წრფივობა ადვილად შეიძლება შემოწმდეს ნარჩენი მონაკვეთების მეშვეობით (ეს, ჩვეულებრივ, შედგენილია ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფით). წრფივობაზე შეიძლება გავლენა მოახდინოს ორმა ფაქტორმა: პირველი, ცალკეულმა შემთხვევებმა უკიდურესი მნიშვნელობებით ერთ ან მეტ ცვლადზე შეიძლება დაარღვიოს წრფივობის დაშვება. აქედან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია ამ შორეულობების იდენტიფიცირება და, საჭიროე-

ბის შემთხვევაში, მათი გამორიცხვა რეგრესიის ანალიზიდან. მეორე, ერთი ან მეტი ცვლადის მნიშვნელობებმა შეიძლება დაარღვიოს წრფივობის დაშვება. ამ ცვლადებისთვის შეიძლება საჭირო გახდეს მონაცემთა მნიშვნელობების გარდაქმნა. აღნიშნული ტექნიკა შეგიძლიათ იხილოთ სხვა, უფრო სპეციალიზებულ წიგნებში მრავალვარიანტული მონაცემთა ანალიზის შესახებ;

- რამდენად აქვთ დამოკიდებული და დამოუკიდებელი ცვლადების მონაცემთა მნიშვნელობებს თანაბარი ვარიაციები, ასევე, ცნობილი, როგორც ჰომოსკედასტურობა. ანალიზის პროგრამა, ჩვეულებრივ, შეიცავს სტატისტიკურ ტესტებს თანაბარი დისპერსიისთვის. მაგალითად, ლევენის ტესტი (Levene test) ცვალებადობის ერთგვაროვნებისთვის ზომავს ცვლადების ერთი წყვილის დისპერსიების თანასწორობას. თუ ჰეტეროსკედასტიურობა (ანუ არათანაბარი დისპერსიები) არსებობს, შესაძლოა მაინც იყოს შესაძლებელი მკვლევრის მიერ ანალიზის ჩატარება. ამის შემდგომი დეტალები კვლავ შეგიძლიათ იხილოთ უფრო სპეციალიზებულ წიგნებში მულტივარიანტული ანალიზის შესახებ;
- ორ ან მეტ დამოუკიდებელ ცვლადს შორის კორელაციის არარსებობა, ართულებს ცალკეული ცვლადების ცალკეული ეფექტების განსაზღვრას. უმარტივესი დიაგნოსტიკა არის კორელაციის კოეფიციენტების გამოყენება, უკიდურესი მულტიკოლნეარულობა წარმოდგენილია კორელაციის კოეფიციენტით 1;
- დამოუკიდებელი ცვლადებისა და დამოკიდებული ცვლადების მონაცემები ჩვეულებრივ ნაწილდება.

განსაზღვრის კოეფიციენტი, r^2 შეიძლება გამოყენებულ იქნას, როგორც საზომი, თუ რამდენად კარგი პროგნოზირებადია კვლევის რეგრესიის განტოლება. თუ განტოლება სრულყოფილი პროგნოზირებადია, მაშინ განსაზღვრის კოეფიციენტი იქნება 1. თუ განტოლებას შეუძლია ვარიაციის მხოლოდ 50%-ის პროგნოზირება, მაშინ განსაზღვრის კოეფიციენტი იქნება 0,5, ხოლო თუ განტოლება არცერთ ვარიაციას არ პროგნოზირებს, კოეფიციენტი იქნება 0. მრავალჯერადი განსაზღვრის კოეფიციენტი (R^2) მიუთითებს კვლევის შეფასებული მრავალჯერადი რეგრესიის განტოლებისთვის მორგების ხარისხზე. ეს შეიძლება იქნას განმარტებული, როგორც რამდენად კარგი პროგნოზირებადია კვლევის მრავალჯერადი რეგრესიის განტოლება. ის წარმოადგენს დამოკიდებული ცვლადის ცვალებადობის პროპორციას, რომელიც შეიძლება აიხსნას კვლევის მრავალჯერადი რეგრესიის განტოლებით. ეს ნიშნავს, რომ 100-ზე გამრავლებისას, მრავალჯერადი განსაზღვრის კოეფიციენტი შეიძლება განიმარტოს, როგორც დამოკიდებული ცვლადის ცვალებადობის პროცენტი, რომელიც შეიძლება აიხსნას სავარაუდო რეგრესიის განტოლებით. შესწორებული R^2 სტატისტიკას (რომელიც ითვალისწინებს დამოუკიდებელი ცვლადების რაოდენობას კვლევის რეგრესიის განტოლებაში) უპირატესობას ანიჭებს ზოგიერთი მკვლევარი, რადგან ის ეხმარება თავიდან აიცილოს დამოუკიდებელი ცვლადის დამატების გავლენა ცვალებადობის ოდენობაზე, რომელიც აიხსნება სავარაუდო რეგრესიის განტოლებით.

t ტესტი და F ტესტი გამოიყენება კვლევის რეგრესიის ანალიზით წარმოდგენილი ურთიერთობის ალბათობის გამოსათვლელად, რომელიც შემთხვევით მოხდა. მარტივ

წრფივ რეგრესიაში (ერთი დამოუკიდებელი და ერთი დამოკიდებული ცვლადით), t ტესტი და F ტესტი ერთსა და იმავე პასუხს მოგცემთ. თუმცა, მრავალჯერადი რეგრესიის დროს, t ტესტი გამოიყენება თითოეულ ცალკეულ დამოუკიდებელ ცვლადსა და დამოკიდებულ ცვლადს შორის ურთიერთობის ალბათობის გასარკვევად. ამის საპირისპიროდ, F ტესტი გამოიყენება დამოკიდებულ ცვლადსა და ყველა დამოუკიდებელ ცვლადს შორის ურთიერთობის საერთო ალბათობის გასარკვევად. t განაწილების ცხრილი და F განაწილების ცხრილი გამოიყენება იმის დასადგენად, არის თუ არა t ტესტი ან F ტესტი, შედეგების შედარებით t განაწილებასთან და F განაწილებასთან, შესაბამისად, თავისუფლების ხარისხებისა და წინასწარ განსაზღვრული მნიშვნელოვნების დონის გათვალისწინებით.

ტენდენციების შესწავლა

გრძივი მონაცემების შემოწმებისას, პირველი, რაც უნდა გააკეთოს მკვლევარმა, არის ხაზის გრაფიკის დახატვა ტენდენციის ვიზუალური წარმოდგენის მისაღებად. ამის შემდეგ შესაძლებელია სტატისტიკური ანალიზის ჩატარება. ასეთი ანალიზის სამი ყველაზე გავრცელებული გამოყენებაა:

- დროთა განმავლობაში ერთი ცვლადის ტენდენციის ან ფარდობითი ცვლილების შესწავლა;
- ტენდენციების ან ფარდობითი ცვლილების შედარება სხვადასხვა ერთეულებში ან სხვადასხვა სიდიდის ცვლადებისთვის;
- გრძელვადიანი ტენდენციის განსაზღვრა და ცვლადის სამომავლო მნიშვნელობების პროგნოზირება.

ისინი ადრე იყო შეჯამებული ცხრილში 11.5.

ტენდენციის შემოწმება

ზოგიერთი კვლევის კითხვ(ებ)ისთვის პასუხის გასაცემად და ზოგიერთი მიზნის მისაღწევად, შეიძლება მკვლევარს დაჭირდეს ერთი ცვლადის ტენდენციის შესწავლა. ამის გაკეთების ერთ-ერთი გზაა ინდექსის ნომრების გამოყენება დროთა განმავლობაში თითოეული მონაცემთა მნიშვნელობის (შემთხვევის) ფარდობითი სიდიდის შესადარებლად, ვიდრე რეალური მონაცემთა მნიშვნელობის გამოყენება. ინდექსის ნომრები, ასევე, ფართოდ გამოიყენება ბიზნესგამოცემებში და ორგანიზაციებში. ცნობილი მაგალითებია Financial Times-ის წილი ინდექსები, როგორიცაა FTSE 100 და საცალო ფასების ინდექსი.

მიუხედავად იმისა, რომ ასეთი ინდექსები შეიძლება მოიცავდეს საკმაოდ რთულ გამოთვლებს, ისინი ყველა ადარებს ცვლილებას დროთა განმავლობაში საბაზისო პერიოდთან. საბაზისო პერიოდს, ჩვეულებრივ, ეძლევა მნიშვნელობა 100 (ან 1000 მრავალი აქციის ინდექსის შემთხვევაში, მათ შორის FTSE 100) და ცვლილება გამოითვლება ამასთან დაკავშირებით. ამრიგად, 100-ზე მეტი მნიშვნელობა წარმოადგენს ზრდას საბაზისო პერიოდთან შედარებით, ხოლო 100-ზე ნაკლები მნიშვნელობა შემცირებას.

გრძივი ცვლადის თითოეული შემთხვევისთვის მარტივი ინდექსის რიცხვების გამოსათვლელად გამოიყენეთ შემდეგი ფორმულა:

$$\textit{ინდექსის ნომერი ქეისისთვის} = \frac{\text{მონაცემთა ღირებულება } \textit{ქეისისთვის}}{\text{მონაცემთა ღირებულება საბაზისო პერიოდისთვის}} * 100$$

ამრიგად, თუ კომპანიის გაყიდვები იყო 125 000 ერთეული 2020 წელს (საბაზისო პერიოდი) და 150 000 ერთეული 2021 წელს, 2020 წლის ინდექსის რიცხვი იქნება 100, ხოლო 2021 წლისთვის ეს იქნება 120.

ტენდენციების შედარება

სხვა საკვლევ კითხვა(ებ)ზე პასუხის გასაცემად და მასთან დაკავშირებული მიზნების მისაღწევად, შეიძლება მკვლევარს დასჭირდეს ტენდენციების შედარება ორ ან მეტ ცვლადს შორის, რომლებიც იზომება სხვადასხვა ერთეულებში ან სხვადასხვა სიდიდეებში. მაგალითად, დროთა განმავლობაში საწვავის და ქვანახშირის ფასების ცვლილებების შედარება რთულია, რადგან ფასები აღირიცხება სხვადასხვა ერთეულზე (ლიტრი და ტონა). ამის დაძლევის ერთ-ერთი გზაა ინდექსის ნომრების გამოყენება და ინდექსის მნიშვნელობის შედარებითი ცვლილებების შედარება და არა რეალური ციფრები. თითოეული ცვლადის ინდექსის ნომრები გამოითვლება ისე, როგორც ადრე იყო აღწერილი.

ტენდენციის დადგენა და პროგნოზირება

ტენდენცია შეიძლება შეფასდეს ხაზოვანი გრაფიკის მონაცემების მეშვეობით თავისუფალი ხაზის დახაზვით. თუმცა, ეს მონაცემები ხშირად ექვემდებარება ვარიაციებს, როგორიცაა სეზონური ცვალებადობა და ამიტომ ეს მეთოდი არ არის ძალიან ზუსტი. ამის დაძლევის მარტივი გზაა მონაცემთა მნიშვნელობების დროის სერიების მოძრავი საშუალოს გამოთვლა. მოძრავი საშუალოს გამოთვლა გულისხმობს დროის სერიებში თითოეული მნიშვნელობის ჩანაცვლებას ამ მნიშვნელობის საშუალოთი და იმ მნიშვნელობებით, რომლებიც უშუალოდ წინ უსწრებს და მისდევს მას (მორისი, 2003). ეს არბილებს მონაცემების ცვალებადობას, რათა მკვლევარმა უფრო ნათლად დაინახოს ტენდენცია. მოძრავი საშუალოს გამოთვლა შედარებით მარტივია ცხრილების ან სტატისტიკური ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის გამოყენებით.

ტენდენციის დადგენის შემდეგ, შესაძლებელია სამომავლო მნიშვნელობების პროგნოზირება, ტენდენციის გაგრძელებით იმ პერიოდებისთვის, რომლებზეც მონაცემები არ არის შეგროვებული. ეს გულისხმობს გრძელვადიანი ტენდენციის გამოთვლას, ანუ იმ ოდენობას, რომლითაც იცვლება მნიშვნელობები ყოველი პერიოდის განმავლობაში, ვარიაციების შერბილების შემდეგ. ეს შედარებით მარტივი გამოთვლაა ანალიზის პროგრამული უზრუნველყოფის გამოყენებით. პროგნოზირება, ასევე, შეიძლება განხორციელდეს სხვა სტატისტიკური მეთოდების გამოყენებით, მათ შორის რეგრესიული ანალიზის ჩათვლით.

თუ მკვლევარი იყენებს რეგრესიას დროის სერიების ანალიზისთვის, დურბინ-უოტსონის სტატისტიკა შეიძლება გამოყენებულ იქნას იმის გასარკვევად, არის თუ არა

კვლევის დამოკიდებული ცვლადის მნიშვნელობა t დროში დაკავშირებული მის მნიშვნელობასთან წინა დროის პერიოდში, რომელსაც, ჩვეულებრივ, უწოდებენ t – 1. ეს სიტუაცია, რომელიც ცნობილია, როგორც ავტოკორელაცია ან სერიული კორელაცია, მნიშვნელოვანია, რადგან ეს ნიშნავს, რომ კვლევის რეგრესიის ანალიზის შედეგები ნაკლებად სანდოა. დურბინ-უოტსონის სტატისტიკა მერყეობს ნულიდან ოთხამდე. მნიშვნელობა ორი მიუთითებს ავტოკორელაციის არარსებობაზე. ნულის მიმართ მნიშვნელობა მიუთითებს დადებით ავტოკორელაციაზე. პირიქით, მნიშვნელობა ოთხის მიმართ მიუთითებს უარყოფით ავტოკორელაციაზე. დურბინ-უოტსონის ტესტის უფრო დეტალური განხილვა შესაძლებელია სხვა, უფრო სპეციალიზებულ წიგნებში მრავალვარიანტული მონაცემთა ანალიზის შესახებ (მაგალითად ანდერსონი (2003)).

თემაში განხილულ საკითხთა შეჯამება

- რაოდენობრივი ანალიზისთვის მონაცემები შეიძლება შეგროვდეს და შემდგომში კოდირდეს რიცხვითი გაზომვის სხვადასხვა დონეზე. მონაცემთა ტიპი (გაზომვის სიზუსტე) შეზღუდავს მონაცემთა პრეზენტაციას, შეჯამებას და ანალიზის ტექნიკას, რომლის გამოყენებაც მკვლევარს შეუძლია;
- მონაცემები შეყვანილია კომპიუტერული ანალიზისთვის, როგორც მონაცემთა მატრიცა, რომელშიც თითოეული სვეტი წარმოადგენს ცვლადს და თითოეული მწკრივი – შემთხვევას. კვლევის პირველი ცვლადი უნდა იყოს უნიკალური იდენტიფიკატორი, რათა ხელი შეუწყოს შეცდომების შემოწმებას;
- ყველა მონაცემი, რამდენიმე გამონაკლისის გარდა, უნდა ჩაიწეროს რიცხვითი კოდების გამოყენებით ანალიზის გასაადვილებლად;
- სადაც შესაძლებელია, მკვლევარმა უნდა გამოიყენოს არსებული კოდირების სქემები შედარების გასააქტიურებლად;
- პირველადი მონაცემებისთვის მკვლევარმა უნდა შეიტანოს წინასწარ დაყენებული კოდები მონაცემთა შეგროვების ფორმაში, რათა შემცირდეს კოდირება შეგროვების შემდეგ. ცვლადებისთვის, სადაც პასუხები უცნობია, უნდა შექმნას კოდების წიგნი მას შემდეგ, რაც შეგროვდება მონაცემები პირველი 50-დან 100 შემთხვევისთვის;
- მკვლევარმა უნდა შეიყვანოს ყველა მონაცემთა მნიშვნელობის კოდი, მათ შორის, დაკარგული მონაცემებისთვის;
- კვლევის მონაცემების მატრიცა უნდა შემოწმდეს შეცდომებზე;
- მკვლევრის თავდაპირველმა ანალიზმა უნდა გამოიკვლიოს მონაცემები როგორც ცხრილების, ასევე დიაგრამების გამოყენებით. ცხრილის ან დიაგრამის არჩევანზე გავლენას მოახდენს კვლევის კითხვა(ებ)ი და მიზნები, მონაცემების ასპექტები, რომელთა ხაზგასმა სურს მკვლევარს და გაზომვის დონე, რომელზედაც ჩაიწერა მონაცემები. ეს შეიძლება მოიცავდეს:
  - ცხრილების გამოყენებას კონკრეტული მნიშვნელობების საჩვენებლად;
  - სვეტოვანი დიაგრამებს, ჰისტოგრამებს და, ზოგჯერ, პიქტოგრამების უმაღლესი და ყველაზე დაბალი მნიშვნელობების ჩვენებას;
  - ხაზოვანი გრაფიკების გამოყენებას ტენდენციების საჩვენებლად;
  - წრიული დიაგრამების და პროცენტული კომპონენტის სვეტების გამოყენებას პროპორციების საჩვენებლად;

- ❖ გრაფიკების გამოყენებას ცვლადებს შორის ურთიერთობების საჩვენებლად.

➢ შემდგომი ანალიზი მოიცავს კვლევის მონაცემების აღწერას და ურთიერთობების შესწავლას სტატისტიკის გამოყენებით. სტატისტიკის არჩევანზე გავლენას ახდენს კვლევის კითხვა(ებ)ი და მიზნები და გაზომვის დონე, რომლითაც დაფიქსირდა მონაცემები. კვლევის ანალიზი შეიძლება მოიცავდეს ისეთი სტატისტიკის გამოყენებას, როგორიცაა:

- ❖ ცენტრალური ტენდენციის აღწერის საშუალო, მედიანა და რეჟიმი;
- ❖ მეოთხედი დიაპაზონი და სტანდარტული გადახრა დისპერსიის აღსაწერად;
- ❖ χ^2, Cramer's V და χ, რათა მკვლევარმა შეამოწმოს არის თუ არა ორი ცვლადი მნიშვნელოვნად დაკავშირებული;
- ❖ კოლმოგოროვი-სმირნოვი, რათა შეამოწმოს, რამდენად განსხვავდება მნიშვნელობები მითითებული პოპულაციისგან;
- ❖ t-ტესტები და ANOVA იმის შესამოწმებლად, არის თუ არა ჯგუფები მნიშვნელოვნად განსხვავებული;
- ❖ კორელაცია და რეგრესია ცვლადებს შორის ურთიერთობების სიძლიერის შესაფასებლად;
- ❖ რეგრესიის ანალიზი მნიშვნელობების პროგნოზირებისთვის.

➢ გრძივი მონაცემები შეიძლება საჭიროებდეს სხვადასხვა სტატისტიკური ტექნიკის შერჩევას, როგორიცაა:

- ❖ ინდექსის რიცხვები ტენდენციის დასადგენად ან ტენდენციების შესადარებლად ორ ან მეტ ცვლადს შორის, რომლებიც იზომება სხვადასხვა ერთეულებში ან სხვადასხვა სიდიდეებში;
- ❖ მოძრავი საშუალო და რეგრესიის ანალიზი ტენდენციისა და პროგნოზის დასადგენად.

კითხვები:

11.1. შემდეგი მეორეული მონაცემები მიღებულია Park Trading Company-ის აუდიტირებული წლიური ანგარიშებიდან:

წელი	შემოსავალი (£)	ხარჯები (£)
1997	11 000 000	9 500 000
1998	15 200 000	12 900 000
1999	17 050 000	14 000 000
2000	17 900 000	14 900 000
2001	19 000 000	16 100 000
2002	18 700 000	17 200 000
2003	17 100 000	18 100 000
2004	17 700 000	19 500 000
2005	19 900 000	20 000 000

I. რომელია ცვლადები და რომელი შემთხვევები?

II. დახაზეთ მონაცემთა შესაძლო მატრიცა ამ მონაცემებისთვის ელცხრილში შესაყვანად.

III. მოახდინეთ Park Trading Company-ის მონაცემების ილუსტრირება აუდიტირებული წლიური ანგარიშებიდან შემოსავლებისა და ხარჯების ტენდენციების საჩვენებლად.

IV. რა დიაგრამას გამოიყენებდით ყველაზე დაბალი და ყველაზე მაღალი შემოსავლის მქონე წლებზე ხაზგასასმელად?

V. რას უსვამს ხაზს დიაგრამა?

VI. ცენტრალური ტენდენციისა და დისპერსიის რა საზომებს აირჩევთ Park Trading Company-ს შემოსავლის აღსაწერად 1997-2005 წლებში? ახსენით თქვენი არჩევანი.

11.2 ა. რამდენი ცვლადი წარმოიქმნება შემდეგი კითხვისგან?

გთხოვთ მითხარით ხუთამდე რამ, რაც მოგწონთ ამ ფილმში.

..... ■ ■ ■

..... ■ ■ ■

..... ■ ■ ■

..... ■ ■ ■

..... ■ ■ ■

ბ. როგორ აპირებთ ამ ცვლადების კოდირების სქემის შემუშავებას კინოს 500 მაყურებლის გამოკითხვით?

პასუხები

11.1

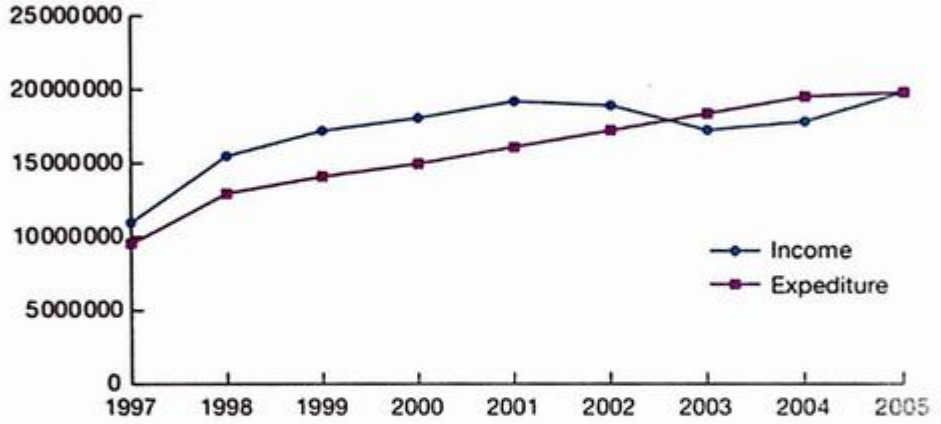
I. ცვლადებია „შემოსავალი", „დანახარჯები" და „წელი". არ არის რეალური საჭიროება ცალკე შემთხვევის იდენტიფიკატორის, რადგან ცვლად „წელი"-ს, ასევე, შეუძლია შეასრულოს ეს ფუნქცია. თითოეული შემთხვევა (წელი) წარმოდგენილია მონაცემების ერთი რიგით.

II. როდესაც მონაცემები შედის ცხრილებში, პირველი სვეტი იქნება საქმის იდენტიფიკატორი, ამ მონაცემებისთვის წელი. შემოსავალი და ხარჯები არ უნდა იყოს შეყვანილი £ ნიშნით, რადგან მისი ფორმატირება შესაძლებელია ცხრილის გამოყენებით:

Book1

	A	B	C
	Year (id)	*Income (£)*	*Expenditure (£)*
1			
2	1997	11000000	9500000
3	1998	15200000	12900000
4	1999	17050000	14000000
5	2000	17900000	14900000
6	2001	19000000	16100000
7	2002	18700000	17200000
8	2003	17100000	18100000
9	2004	17700000	19500000
10	2005	19900000	20000 000

III. Park Trading Company – შემოსავალი და ხარჯი 1997–2005 წწ



IV. ყველაზე დაბალი და უმაღლესი შემოსავლის მქონე წლების ხაზგასასმელად, თქვენ ალბათ გამოიყენებთ ჰისტოგრამას, რადგან მონაცემები უწყვეტია. სიხშირის პოლიგონი, ასევე, შესაფერისი იქნება.

V. თქვენი დიაგრამა (იმედია) ხაზს უსვამს ხარჯების და (მცირე ზომით) შემოსავლის ზრდის ტენდენციებს. ასევე იმას, რომ 2003 წ. შემოსავალი ხარჯზე ნაკლებია.

VI. თავდაპირველად უნდა დავადგინოთ მონაცემთა ტიპი. რამდენადაც ის რაოდენობრივია, თეორიულად შეგიძლიათ გამოიყენოთ ცენტრალური ტენდენციის სამივე საზომი და როგორც სტანდარტული გადახრები, ასევე ინტერკვარტილური დიაპაზონი. თუმცა, თქვენ ალბათ გამოთვალეთ საშუალო და შესაძლოა მედიანა, როგორც ცენტრალური ტენდენციის საზომები და სტანდარტული გადახრები და შესაძლოა ინტერკვარტილური დიაპაზონი, როგორც დისპერსიის საზომები.

VII. არჩეული იქნება საშუალო, რადგან ის მოიცავს ყველა მონაცემის მნიშვნელობას. მედიანური შეიძლება იყოს არჩეული 1997-2005 წლების საშუალო შემოსავლის გამოსაყენებლად. რეჟიმი ნაკლებად გამოსადეგი იქნება ამ მონაცემებისთვის, რადგან ყოველ წელს განსხვავებული შემოსავლის ღირებულებები აქვს. თუ თქვენ აირჩევდით საშუალოს, ალბათ აირჩევდით სტანდარტულ გადახრას, რადგან ეს აღწერს მონაცემთა მნიშვნელობების დისპერსიას საშუალოზე. კვარტლთაშორისი დიაპაზონი, ჩვეულებრივ, არჩეულია იქ, სადაც არის ექსტრემალური მონაცემების მნიშვნელობები, რომლებიც იგნორირებას საჭიროებს. ეს არ ეხება ამ მონაცემებს.

11.2. ა. ამ კითხვაზე არ არსებობს ერთი სწორი პასუხი, რადგან ცვლადების რაოდენობა დამოკიდებული იქნება ამ აღწერილობითი მონაცემების კოდირებისთვის გამოყენებულ მეთოდზე. თუ აირჩევთ მრავალჯერადი პასუხის მეთოდს, წარმოიქმნება ხუთი ცვლადი. თუ მრავალჯერადი დიქოტომიის მეთოდი გამოიყენება, ცვლადების რაოდენობა დამოკიდებული იქნება სხვადასხვა პასუხების რაოდენობაზე.

ბ. თქვენი პრიორიტეტია გადაწყვიტოთ დაგეგმილი ანალიზის დეტალების დონე. თქვენი კოდირების სქემა, თუ ეს შესაძლებელია, უნდა ეფუძნებოდეს არსებულ კოდირების სქემას. თუ ეს არასაკმარისი დეტალია, მაშინ ის უნდა იყოს შემუშავებული ისე, რომ იყოს თავსებადი, რათა შესაძლებელი იყოს შედარებები. კოდირების სქემის შესაქმნელად, უნდა აიღოთ პასუხები პირველი 50-100 შემთხვევიდან

და ჩამოაყალიბოთ ფართო დაჯგუფებები. ისინი შეიძლება დაიყოს სულ უფრო სპეციფიკურ ქვეჯგუფებად, სანამ დეტალები საკმარისი იქნება სავარაუდო ანალიზისთვის. კოდები შემდეგ შეიძლება გადანაწილდეს ამ ქვეჯგუფებისთვის. თუ დარწმუნდებით, რომ მსგავსი პასუხები მიმდებარე კოდებს მიიღებს, ეს გააადვილებს ნებისმიერ შემდგომ დაჯგუფებას. ფაქტობრივი პასუხები, რომლებიც შეესაბამება თითოეულ კოდს, უნდა აღინიშნოს კოდების წიგნში. კოდები უნდა გამოიყოს მონაცემთა შეგროვების ფორმაზე, ველში „ოფისის გამოყენებისთვის". ეს კოდები უნდა შეიცავდეს გამოტოვებულ მონაცემებს, მაგალითად, როდესაც ნახსენებია ოთხი ან ნაკლები პასუხი.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Anderson, T.W. (2003) An Introduction to Multivariate Statistical Analysis, New York, John Wiley. Blumberg, B., Cooper, D.R. and Schindler, P.S. (2005) Business Research Methods, Maidenhead, McGraw-Hill.
2. Briscoe, S. (2005) 'Number in the news: broadband makes the connection', Financial Times, 2 November.
3. Cohen, L. and Holliday, M. (1996) Practical Statistics for Students, London, Paul Chapman.
4. Curwin, J. and Slater, R. (2004) Quantitative Methods: A Short Course, London, Thomson Learning.
5. deVaus, D.A. (2002) Surveys in Social Research (5th edn), London, Routledge.
6. Diamantopoulos, A. and Schlegelmilch, B.B. (1997) Taking the Fear Out of Data Analysis, London, Dryden Press.
7. Everitt, B.S. and Dunn, G. (2001) Applied Multivariate Data Analysis (2nd edn), London, Arnold.
8. Field, A. (2005) Discovering Statistics Using SPSS (2nd edn), London, Sage. Flood, C. (2005) 'FTSE 100 rallies to three-year high point', Financial Times, 18 June.
9. Gooderham, P.N., Tobiassen, A., Døving, E. and Nordhaug, O. (2004) 'Accountants as sources of business advice for small firms', International Small Business Journal 22: 1, 5–22.
10. Hays, W.L. (1994) Statistics (4th edn), London, Holt-Saunders.
11. Heath, A., Martin, J. and Beerton, R. (2003) 'Old and new social class measures', in Rose, D. and Pevalin, D.J. (eds) A Researcher's Guide to the National Statistics Socio-economic Classification, London, Sage, გვ. 226–43.
12. Henry, G.T. (1995) Graphing Data: Techniques for Display and Analysis, Thousand Oaks, CA, Sage.
13. Kanji, G.K. (1999) 100 Statistical Tests (2nd edn), London, Sage.
14. Kinnear, P.R. and Gray, C.D. (2004) SPSS Made Simple, Release 12, Hove, Psychology Press.
15. Morris, C. (2003) Quantitative Approaches in Business Studies (6th edn), Harlow, Financial Times Prentice Hall.
16. Rose, D. and Pevalin, D.J. (2003) 'The NS-SEC explained', in Rose, D. and Pevalin, D.J. (eds) A Researcher's Guide to the National Statistics Socio-economic Classification, London, Sage, გვ. 28–43.

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტის გამომცემლობა
თბილისი, 2024

0128 თბილისი, ი. ჭავჭავაძის გამზირი 1
1, Ilia Tchavtchavadze Ave., Tbilisi 0128
Tel 995(32) 225 04 84, 6284/6279
https://www.tsu.ge/ka/publishing-house


UNIVERSITAS TIPHILISENSIS
1918