

მერაბ ხმალაძე

მოსახლეობის სტატისტიკა

სახელმძღვანელო



მოსახლეობის
სტატისტიკა

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

მერაბ ხმალაძე

მოსახლეობის სტატისტიკა

სახელმძღვანელო



უნივერსიტეტის
გამომცემლობა

სახელმძღვანელო მომზადებულია ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკის და ბიზნესის ფაკულტეტზე, ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო საფეხურზე ამჟამად მოქმედი სილაბუსის – „მოსახლეობის სტატისტიკა“ – შესაბამისად. მასში განხილულია მოსახლეობაში მიმდინარე დემოგრაფიული და სოციალური პროცესების სტატისტიკური შესწავლისა და ანალიზის თანამედროვე თეორიული და მეთოდოლოგიური საკითხები.

სახელმძღვანელო განკუთვნილია უმაღლესი სასწავლებლების ბაკალავრიატის საფეხურის სტუდენტებისათვის. ის, ასევე, დახმარებას გაუწევს მაგისტრანტებს, დოქტორანტებს, აღნიშნული პროფილის პრაქტიკოს სპეციალისტებს და მოსახლეობის სტატისტიკის შესწავლით დაინტერესებულ პირებს.

სამეცნიერო რედაქტორი

ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი,
პროფესორი **სიმონ გელაშვილი**

რეცენზენტები:

ეკონომიკის დოქტორი, ასოცირებული
პროფესორი **მაია (მარინე) მინდორაშვილი**

ეკონომიკის დოქტორი, ასისტენტ-პროფესორი
ქეთევან ჩიტალაძე

იბეჭდება ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის სარედაქციო საბჭოს გადაწყვეტილებით (ოქმი №2, 04.03.2025).

© ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
გამომცემლობა, 2025

ISBN 978-9941-36-399-3

სარჩევი

თავი 1. მოსახლეობის სტატისტიკის შესწავლის ობიექტი, საგანი და მეთოდი	9
1.1. მოსახლეობის სტატისტიკის შესწავლის ობიექტი და საგანი	9
1.2. მოსახლეობის სტატისტიკის მეთოდი	12
1.3. მოსახლეობის სტატისტიკის ამოცანები	17
1.4. მოსახლეობის სტატისტიკის კავშირი სხვა მეცნიერულ დისციპლინებთან	19
1.5. მოსახლეობის სტატისტიკის წარმოშობა და განვითარება	22
თავი 2. მოსახლეობის აღწერები	35
2.1. მოსახლეობის თანამედროვე აღწერების ცნება, მნიშვნელობა და თავისებურებები	35
2.2. აღწერის კრიტიკული მომენტი და თარიღი	38
2.3. აღწერის ხანგრძლივობა და პერიოდულობა	39
2.4. მოსახლეობის სააღწერო კატეგორიები	42
2.5. დაკვირვების ერთეული მოსახლეობის აღწერებში	45
2.6. აღწერის მეთოდი და მონაცემების მოპოვების ხერხები	46
2.7. აღწერის მოსამზადებელი სამუშაოები	48
2.8. მოსახლეობის აღწერის პროგრამა	51
2.9. საქართველოს მოსახლეობის აღწერების ისტორია	55
თავი 3. მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის მიმდინარე აღრიცხვა	63
3.1. მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის აღრიცხვის მნიშვნელობა, ორგანიზაცია და სტანდარტები	63
3.2. მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის აღრიცხვის პროგრამა და მასალების დამუშავება	70
3.3. მოსახლეობის სოციალური მოძრაობის მიმდინარე აღრიცხვა	75
3.4. მონაცემთა სხვა წყაროები მოსახლეობის შესახებ	77
3.5. ისტორიული წყაროები მოსახლეობის შესახებ	80

თავი 4. ქალაქის და სოფლის მოსახლეობის სტატისტიკა	83
4.1. ქალაქის მოსახლეობა	83
4.2. სოფლის მოსახლეობა	87
4.2.1. ნასოფლარები	91
4.2.2. გაუქმდებული სოფლები	92
4.2.3. მცირე სოფლები	94
4.2.4. დიდი სოფლები	95
4.3. საბჭოთამდელი და საბჭოთა პერიოდის თბილისის მოსახლეობა	96
4.4. თბილისის მოსახლეობა პოსტსაბჭოთა საქართველოში	100
 თავი 5. მოსახლეობის განაწილება საქართველოს რეგიონების მიხედვით	 102
5.1. საქართველოს ისტორიული კუთხეების მოსახლეობა მე-19 საუკუნეში	102
5.2. საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობა მე-20 საუკუნის დასაწყისიდან 1959 წლის ჩათვლით	106
5.3. საქართველოს ისტორიული კუთხეების მოსახლეობა მე-20 საუკუნის დასაწყისიდან 1959 წლის ჩათვლით	110
5.4. საქართველოს ისტორიული კუთხეების მოსახლეობა 1970-1989 წლებში	114
5.5. საქართველოს მოსახლეობა ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების მიხედვით 1995-2020 წლებში	116
 თავი 6. მოსახლეობის სოციალურ-ეთნიკური შემადგენლობის სტატისტიკა	 121
6.1. მოსახლეობის ეროვნულ-ენობრივი შემადგენლობა	121
6.2. მოსახლეობის რელიგიური შემადგენლობა	123
6.3. განათლება და მეცნიერება	125
6.4. კულტურა და სპორტი	128
6.5. ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვა	129
 თავი 7. მოსახლეობის დემოგრაფიული შემადგენლობა	 131
7.1. მოსახლეობის სქესობრივი შემადგენლობა	131
7.2. მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურა	134
7.3. მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი პირამიდა	139
7.4. მოსახლეობის დემოგრაფიული დაბერება	142

7.5. მოსახლეობის ოჯახური სტრუქტურა	147
7.6. მოსახლეობის ქორწინებითი სტრუქტურა	152
თავი 8. მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის სტატისტიკა	155
8.1. საშუალო მოსახლეობა	155
8.2. ბუნებრივი მოძრაობის ზოგადი კოეფიციენტები	157
8.3. შობადობის კერძო კოეფიციენტები	162
8.4. მოკვდაობის კერძო კოეფიციენტები	167
8.5. მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტების სტანდარტიზება	173
8.6. მოკვდაობის დონის საინდექსო ანალიზი	178
8.7. შობადობის დონის საინდექსო ანალიზი	182
8.8. მოკვდაობისა და სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის ცხრილები	187
8.9. შეფარდებითი (პრომილური) მაჩვენებლების წარმოშობა სტატისტიკაში	195
თავი 9. მოსახლეობის აღწარმოების სტატისტიკა	197
9.1. მოსახლეობის აღწარმოების ცნება და სტატისტიკური მაჩვენებლები	197
9.2. ქალების (დედების) საშუალო ასაკი	200
9.3. მოსახლეობის ზრდის და მატების ქეშმარიტი კოეფიციენტები	202
9.4. თაობების ერთად ცხოვრების ხანგრძლივობა	204
9.5. შობადობის დონის შეზღუდვის ხარისხის განსაზღვრა	204
9.6. მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის და აღწარმოების ურთიერთკავშირი	208
თავი 10. მოსახლეობის მიგრაციის სტატისტიკა	212
10.1. მოსახლეობის მიგრაციის ცნება და კლასიფიკაცია	212
10.2. მიგრაციის აბსოლუტური მაჩვენებლები	217
10.3. მიგრაციის შეფარდებითი მაჩვენებლები	221
10.4. მიგრაცია და მოსახლეობის აღწარმოება	231
10.5. მიგრაციის ფაქტორები და მიზეზები	233
10.6. მიგრაცია და მოსახლეობის განსახლება	234
გამოყენებული ლიტერატურა	237

თავი 1.

მოსახლეობის სტატისტიკის შესწავლის ობიექტი, საგანი და მეთოდი

1.1. მოსახლეობის სტატისტიკის შესწავლის ობიექტი და საგანი

მოსახლეობის სტატისტიკის შესწავლის ობიექტია მოსახლეობა. მოსახლეობა არის გარკვეულ ტერიტორიაზე მცხოვრები ადამიანების ერთობლიობა. მაგრამ ადამიანთა ყოველ ერთობლიობას ვერ ვუწოდებთ მოსახლეობას. მოსახლეობას წარმოადგენს ადამიანთა მრავალრიცხოვანი, მასობრივი ერთობლიობა, რომელსაც მოცემულ პირობებში გააჩნია გამრავლების, თვითშენარჩუნების უნარი. ამ თვალსაზრისით შეიძლება ვილაპარაკოთ კონკრეტული სოფლის, ქალაქის, რაიონის თუ მთელი ქვეყნის მოსახლეობაზე. ფაქტობრივად, მოსახლეობა არის სტატისტიკური ერთობლიობა, ხოლო თითოეული ადამიანი წარმოადგენს მოცემული სტატისტიკური ერთობლიობის ერთეულს.

მოსახლეობა მრავალწახნაგოვანი ფენომენია. მისი არსებობა და განვითარება განპირობებულია მასში მიმდინარე ურთიერთდაკავშირებული პროცესებით, რომლებიც, თავის მხრივ, უკავშირდებიან ადამიანთა გარემომცველ სამყაროს, ზემოქმედებენ ამ უკანასკნელზე და თვითონ განიცდიან უკუგავლენას. შესაბამისად, მოსახლეობა, რომლისგანაც ყალიბდება საზოგადოება და თვით საზოგადოება, შეისწავლება მრავალი საზოგადოებრივი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების მიერ, როგორიცაა ფილოსოფია, ისტორია, ეკონომიკური მეცნიერებები, დემოგრაფიული სტატისტიკა, დემოგრაფია, მედიცინა, ბიოლოგია და სხვ. აღნიშნული ნიშნავს, რომ მოსახლეობა, სტატისტიკის გარდა, წარმოადგენს რიგი მეცნიერებების შესწავლის ობიექტსაც, ე.ი. რიგ საზოგადოებრივ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებს გააჩნია კვლევის საერთო ობიექტი. მეცნიერების ისტორიული განვითარების კვალობაზე, თითოეულს ჩამოუყალიბდა საკითხთა გარკვეული წრე, რომელსაც ის შეისწავლის. **იმ კონკრეტულ საკითხებს, რომელსაც შეისწავლის მოცემული კონკრეტული მეცნიერება, ეწოდება ამ მეცნიერების შესწავლის საგანი.**

მოსახლეობის სტატისტიკის შესწავლის საგანია მოსახლეობაში მიმდინარე პროცესების რაოდენობრივი მხარე მის თვისებრივ მხარესთან

მჭიდრო კავშირში, ადგილისა და დროის კონკრეტული ვითარების გათვალისწინებით.

მოსახლეობაში მიმდინარე პროცესებს მიეკუთვნება: მოსახლეობის შემადგენლობა, სოციალური, გეოგრაფიული, ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობა.

სოციალური მოძრაობა აყალიბებს მოსახლეობის ეროვნულ, რელიგიურ, ენობრივ,

ოჯახურ და ქორწინებით შემადგენლობას. მასვე შეიძლება მივაკუთნოთ განათლება, ჯანდაცვა და სხვ.

მოსახლეობის გეოგრაფიულ მოძრაობაში (განაწილებაში) იგულისხმება მოსახლეობის განაწილება ქალაქის, სოფლის და რეგიონების მიხედვით. ამ შემთხვევაში საინტერესოა ქალაქების და სოფლების მოსახლეობის შესწავლა სიდიდის მიხედვით, ქალაქისა და სოფლის მოსახლეობის რიცხოვნობის დინამიკა, მოსახლეობის განაწილება რეგიონების მიხედვით და მასში მომხდარი ცვლილებები.

ბუნებრივი მოძრაობა მოიცავს შობადობას და მოკვდაობას, რომელიც ყალიბდება დაბადების და გარდაცვალების კონკრეტული დემოგრაფიული შემთხვევებისაგან (ფაქტებისაგან). დემოგრაფიული შემთხვევები და მოვლენები კი გარკვეული პერიოდის განმავლობაში, გვაძლევს დემოგრაფიულ პროცესებს. როგორც წესი, ბუნებრივი მოძრაობის ანალიზი ეყრდნობა წლიურ მაჩვენებლებს, თუმცა ზოგიერთი მოვლენა მოითხოვს ანალიზს უფრო მოკლე პერიოდებისთვისაც. განსაკუთრებით ეს ეხება 1 წლამდე ბავშვთა მოკვდაობას, რომელიც დაბადებიდან 1 წლის განმავლობაში შეისწავლება ეტაპობრივად. დაბადების შემთხვევათა ერთობლიობას ეწოდება შობადობა, ხოლო გარდაცვალების შემთხვევათა ერთობლიობას – მოკვდაობა. შობადობას და მოკვდაობას, ერთად აღებულს, ეწოდება **მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობა**. ტერმინი, „ბუნებრივი მოძრაობა“ შემორჩა ისტორიულად, რამდენადაც მათ წარსულში ბუნებრივ, ბიოლოგიურ მოვლენებადაც თვლიდნენ. მართალია, როგორც დაბადების და გარდაცვალების ცალკეულ ფაქტს, ასევე შობადობას და მოკვდაობას, როგორც პროცესს, აქვთ ბიოლოგიური საწყისი, მაგრამ განპირობებულნი არიან სოციალურად. მაგალითად, შობადობის წმინდა ბიოლოგიურ პროცესად აღიარება გულისხმობს მის მიმდინარეობას ადამიანის ცნობიერების და კონტროლის გარეშე. ასევე, სოციალურადაა განპირობებული ადამიანის სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა, რასაც ადასტურებს ის გარემოება, რომ ადამიანის სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა აზიის და აფრიკის ჩამორჩენილ ქვეყნებში შეადგენს 40-50 წელს (ზოგ ქვეყანაში 20 წელს), ხოლო ევროპისა და აზიის განვითარებულ ქვეყნებში უკვე გადააჭარბა 80 წელს (იაპონია, სკანდინავიის ქვეყნები). სიცოცხლის საშუალო ხანგრძ-

ლივობა რომ მხოლოდ ბიოლოგიური ფაქტორებით იყოს განპირობებული, მაშინ ის ყველგან ერთი და იგივე იქნებოდა. ამასთან, უნდა აღვნიშნოთ, რომ დემოგრაფიული მოვლენებიდან ბიოლოგიურის გავლენას ყველაზე მეტად განიცდის მოკვდაობა.

სხვაობას გარკვეულ პერიოდში (როგორც წესი, წლის განმავლობაში) დაბადებულებსა და გარდაცვლილთა რიცხვს შორის მოსახლეობის **ბუნებრივი მატება** ეწოდება. თუ დაბადებულთა რიცხვი აღემატება გარდაცვლილთა რიცხვს, მოსახლეობის ბუნებრივი მატება დადებითია და ადგილი აქვს მოსახლეობის რიცხოვნობის ზრდას. ცხადია, რომ ბუნებრივი მატება შეიძლება იყოს ნულის ტოლი და უარყოფითიც კი, რასაც დღეისათვის ადგილი აქვს ევროპის რიგ ქვეყნებში და რუსეთში. მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის შედეგები არ შემოიფარგლება მხოლოდ ბუნებრივი მატების ამა თუ იმ სიდიდით. ის განაპირობებს მოსახლეობაში მიმდინარე **თაობათა ცვლის პროცესს, რომელსაც მოსახლეობის აღწარმოება ეწოდება**. იმ შემთხვევაში თუ შვილების თაობა რაოდენობრივად აღემატება მშობლების თაობას, სახეზე გვაქვს მოსახლეობის **გაფართოებული აღწარმოების რეჟიმი**, წინააღმდეგ შემთხვევაში – **შეკვეცილი**. მშობლების და შვილების თაობების რაოდენობრივი ტოლობის შემთხვევაში **ყალიბდება მოსახლეობის აღწარმოების მარტივი რეჟიმი**.

ქორწინება და განქორწინება წმინდა სოციალური მოვლენებია, მაგრამ იმდენად დიდ როლს ასრულებენ მოსახლეობის აღწარმოებაში, რომ მათ მიაკუთვნებენ დემოგრაფიულ პროცესებს. რომ არაფერი ვთქვათ მათ მნიშვნელობაზე შობადობის დონის ფორმირებაში, ქორწინება და განქორწინება გავლენას ახდენენ მოკვდაობაზეც. კერძოდ, რიგი გამოკვლევებით დადგენილია (მათ შორის, ჩვენ მიერ საქართველოშიც), რომ მოკვდაობის დონე დაქორწინებულ მოსახლეობაში მნიშვნელოვნად დაბალია დაუქორწინებელ მოსახლეობასთან შედარებით. შესაბამისად, რაც უფრო მეტია დაქორწინებული მოსახლეობა, მით უფრო დაბალი იქნება მოკვდაობის დონე და გაიზრდება სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა. აქედან გამომდინარეობს ცალსახა დასკვნა, რომ ქვეყანაში ქორწინების დონის ზრდა ხელს უწყობს როგორც დაბადებულთა რიცხვის ზრდას, ისე მოკვდაობის დონის შემცირებას.

დემოგრაფიული პროცესებიდან განსაკუთრებით უნდა შევჩერდეთ მოსახლეობის **მიგრაციაზე, რომელიც წარმოადგენს მოსახლეობის გადასვლას ერთი ტერიტორიიდან მეორეზე საცხოვრებლის დროებით ან სამუდამოდ გამოცვლის მიზნით**. მართალია, მას უშუალო კავშირი არა აქვს მოსახლეობის აღწარმოებასთან, მაგრამ მნიშვნელოვნად მოქმედებს მასზე, იწვევს რა მოსახლეობის რიცხოვნობის და ასაკობრივი შემადგენლობის ცვლილებას.

მოსახლეობაში მიმდინარე დემოგრაფიული პროცესების შედეგად ყალიბდება ქვეყნის მოსახლეობის გარკვეული **რიცხოვნობა და შემადგენლობა**, რასაც სტატისტიკურ ანალიზში მნიშვნელოვანი ადგილი ეთმობა. მოცემული საკითხის შესწავლის მიზნით, სტატისტიკა, პირველ რიგში, ადგენს მოსახლეობის აბსოლუტურ რიცხოვნობას ქვეყნის მასშტაბით, მის ცალკეულ ტერიტორიებზე, ქალაქისა და სოფლის მიხედვით და ა.შ.

მოსახლეობის რიცხოვნობასთან ერთად, სტატისტიკა სწავლობს მოსახლეობის შემადგენლობასაც. **მოსახლეობის შემადგენლობა** არის ადამიანთა დანაწილება ერთგვაროვან ჯგუფებად, მათთვის დამახასიათებელი არსებითი ნიშნების მიხედვით. ნიშნები, რომლებიც საფუძვლად ედება მოსახლეობის შემადგენლობის შესწავლას არის სქესი, ასაკი, ოჯახური მდგომარეობა, ეროვნება, განათლება, დასაქმება და ა.შ. ამასთან, მოსახლეობის შემადგენლობა სქესის, ასაკის, ოჯახური მდგომარეობის მიხედვით უშუალოდ მოქმედებს მოსახლეობის აღწარმოებაზე და ეწოდება **დემოგრაფიული შემადგენლობა**.

1.2. მოსახლეობის სტატისტიკის მეთოდი

მეთოდი წარმოადგენს შესასწავლი მოვლენის შემეცნების კონკრეტულ საშუალებას. მეთოდი ბერძნული სიტყვაა და ნიშნავს გზას, ხერხს. მეთოდისგან უნდა განვასხვაოთ **მეთოდოლოგია** – კვლევის ზოგადი ხერხების ერთობლიობა. მოსახლეობაში მიმდინარე პროცესების კვლევის მეთოდოლოგიურ საფუძველს წარმოადგენს გერმანელი ფილოსოფოსის, **გეორგ ჰეგელის** მიერ შემუშავებული **დიალექტიკური მეთოდი**. დიალექტიკური მეთოდი გულისხმობს მოვლენების განხილვას ურთიერთკავშირში და ურთიერთგანპირობებულობაში. კვლევისას საჭიროა დავიცვათ **კვლევის ისტორიზმის პრინციპი**, რაც იმას ნიშნავს, რომ კანონზომიერების დადგენა შეუძლებელია ერთი ან ორი წლის მონაცემებზე დაყრდნობით. საჭიროა მოვლენების განხილვა დინამიკაში, რიგი წლების (თვეების, კვარტლების) მანძილზე, რომელიც მოვლენის განვითარების ტენდენციების¹ (შედარებით მოკლე პერიოდში) და ხანგრძლივი პერიოდის მანძილზე კი კანონზომიერების² დადგენის საშუალებას მოგვცემს.

მეცნიერების მრავალსაუკუნოვანი განვითარების შედეგად ჩამოყალიბდა მეცნიერული აზროვნების ზოგადფილოსოფიური მეთოდები, რო-

¹ ტენდენცია (გერმანულად — Tendenz, ლათინურად — tendere – მიმართულება, რომელშიც ხდება რაიმე მოვლენის განვითარება). იხ. Словарь иностранных слов. М., 1983. с. 491.

² კანონზომიერება — ტენდენციის მყარად შენარჩუნება ხანგრძლივი პერიოდის მანძილზე.

გორიცაა: ანალიზი და სინთეზი, ანალოგია, შედარება, დაკვირვება და ექსპერიმენტი, რომლებიც გამოიყენება მეცნიერულ კვლევებში, მათ შორის, სტატისტიკაში და, კერძოდ, მოსახლეობის სტატისტიკაში.

სტატისტიკური მეთოდები. მოსახლეობაში მიმდინარე პროცესები მასობრივი პროცესებია. მასობრივი პროცესების რაოდენობრივი მხარის შესასწავლად გამოიყენება სტატისტიკური კვლევის მეთოდების მთელი არსენალი. სტატისტიკური მეთოდები მოიცავს მოსახლეობაში მიმდინარე პროცესების შესახებ მონაცემების მოპოვების, დამუშავების, განზოგადების და ანალიზის მეცნიერულ ხერხებს.

შესასწავლი საგნის შესახებ ინფორმაციის მოპოვება ხდება სტატისტიკური დაკვირვების საშუალებით, რაც წარმოადგენს სტატისტიკური კვლევის პირველ ეტაპს. დაკვირვება არის მოსახლეობაში მიმდინარე პროცესების შესახებ ინფორმაციის გეგმაზომიერი, მეცნიერულად ორგანიზებული შეგროვება.

სტატისტიკაში ცნობილია დაკვირვების სამი ფორმა: ანგარიშგება, სპეციალურად ორგანიზებული სტატისტიკური დაკვირვება (გამოკვლევა) და მოსახლეობის რეგისტრების წარმოება.

ანგარიშგების საშუალებით ინფორმაციას ვიღებთ **სოციალური და დემოგრაფიული პროცესების**, კერძოდ განათლების, კულტურის, სოციალური დაცვის, შობადობის, მოკვდაობის, ქორწინება-განქორწინების და მიგრაციის შესახებ. დაკვირვების ამ ფორმის თავისებურება ისაა, რომ ანგარიშვალდებულს სახელმწიფო სარეგისტრაციო ორგანოების წინაშე წარმოადგენს შესაბამისი ორგანიზაციები. ანგარიშგებაში მოხვედრილი ყოველი ფაქტი დამოწმებული უნდა იყოს იურიდიულად, შესაბამისი საბუთით.

სპეციალურად ორგანიზებული სტატისტიკური დაკვირვებით მოიპოვება ინფორმაცია, რომელსაც სახელმწიფო ანგარიშგება არ იძლევა. დაკვირვების ამ ფორმის უძველესი მაგალითია **მოსახლეობის აღწერა**, რომლის საშუალებითაც მოიპოვება მონაცემები **უშუალოდ მოსახლეობის**, მისი რიცხოვნობის და შემადგენლობის შესახებ. დაკვირვების აღნიშნული ფორმა თავისებურებით ხასიათდება, რაც იმაში მდგომარეობს, რომ ანგარიშგებისაგან განსხვავებით, აღწერის დროს მონაცემების მოპოვება ხდება მათი იურიდიული დასაბუთების გარეშე, ე.ი. ფიქსირდება ფაქტობრივი და არა იურიდიული მდგომარეობა, რომელიც ადამიანებთან მიმართებაში, ხშირ შემთხვევაში, იდენტური არ არის. **სტატისტიკაში ცნობილია სხვა სახის სტატისტიკური დაკვირვებაც, როგორცაა სარეგისტრაციო დაკვირვება. ამ შემთხვევაში, ინფორმაცია მოსახლეობის შესახებ მიიღება მოსახლეობის რეგისტრებიდან. მოსახლეობის რეგისტრი არის მუნიციპალური**

ინფორმაცია, რომელშიც ასახულია მონაცემები თითოეული მცხოვრების შესახებ. მუნიციპალიტეტების ნაერთი მონაცემები იძლევა ქვეყნის საერთო რეგისტრს. საქართველოში ასეთი რეგისტრი ჯერჯერობით არ გვაქვს.

სტატისტიკური დაკვირვება ობიექტის მომცველობის მიხედვით იყოფა **სრულ და არასრულ დაკვირვებად**. სრული დაკვირვების შემთხვევაში, დაკვირვება მოიცავს შესასწავლ ერთობლიობას სრულად.

არასრული დაკვირვების შემთხვევაში გამოკვლევას (დაკვირვებას) ექვემდებარება შესასწავლი ერთობლიობის ნაწილი. არასრული დაკვირვების მიზანია პროცესების რომელიმე მხარის ღრმა და დეტალური შესწავლა.

დასაკვირვებელი ფაქტების რეგისტრაციის მომენტის მიხედვით, მოსახლეობის სტატისტიკაში განასხვავებენ **მიმდინარე, პერიოდულ და ერთდროულ დაკვირვებას**.

მიმდინარეს უწოდებენ ისეთ დაკვირვებას, რომლის დროსაც ფაქტების რეგისტრაცია ხდება მათი მოხდენისთანავე, ან შემჭიდროვებულ ვადებში. მიმდინარე დაკვირვება მოიცავს მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის, ასევე, ქორწინება-განქორწინების ფაქტების აღრიცხვას.

პერიოდულს უწოდებენ დაკვირვებას, რომელიც მეორდება დროის გარკვეული, თანაბარი ინტერვალებით. მაგალითად, ისეთი პერიოდული დაკვირვება, როგორიცაა მოსახლეობის აღწერა, მეორდება დაახლოებით 10 წელიწადში ერთხელ.

ერთდროული დაკვირვება ტარდება საჭიროების შემთხვევაში, რაიმე პერიოდულობის დაუცველად, ან შეიძლება ჩატარდეს ერთხელ და მერე საერთოდ აღარ გამეორდეს. ასეთი დაკვირვების მაგალითად შეიძლება მოვიტანოთ „ქალთა რეპროდუქციული ჯანმრთელობის კვლევა საქართველოში 1999-2000 წლებში“, „საქართველოს მოსახლეობის გარე მიგრაციის კვლევა 1998, 2000 და 2001 წლებში“, რომლებიც ჩატარდა ევროკავშირის პროგრამა T CIS-ის დაფინანსებით, „ბავშვთა შრომის ეროვნული კვლევა“ 1999-2000 და 2015 წლებში, რომელიც ჩატარდა შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის ფინანსური და ტექნიკური დახმარებით, „ქალთა მიმართ ძალადობის ეროვნული კვლევა“ 2017 და 2022 წლებში, რომელიც ჩატარდა გაეროს მხარდაჭერით, „ბავშვთა კეთილდღეობა საქართველოში“ 2023 წელს ჩატარდა, ასევე, გაეროს ბავშვთა ფონდის დახმარებით, ამავე, 2023 წელს ჩატარდა დროის გამოყენების კვლევა და სხვ.

ფაქტების რეგისტრაცია ხდება რაიმე დოკუმენტზე დაყრდნობით ან გამოკითხვით. ამის მიხედვით სტატისტიკაში გვაქვს **დოკუმენტური დაკვირვება და გამოკითხვა**. პირველის მაგალითად შეიძლება დავასახელოთ მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის, ასევე, ქორწინების

და განქორწინების ფაქტების რეგისტრაცია, ხოლო მეორის – მოსახლეობის აღწერები და არასრული დაკვირვებები.

მოსახლეობაში მიმდინარე პროცესების შესახებ ცნობების მოსაპოვებლად სარგებლობენ დაკვირვების **ანგარიშგებითი, საექსპედიციო, თვით-აღრიცხვის და ანკეტირების ხერხებით.**

ანგარიშგებას მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის და ქორწინება-განქორწინების შესახებ ადგენენ იუსტიციის სამინისტროს სპეციალიზებული ორგანოები (ე.წ. იუსტიციის სახლები), ხოლო მიგრაციის შესახებ – შინაგან საქმეთა სამინისტროს საზღვრის დაცვის ორგანოები, რომლებიც შემდეგ გადაეგზავნება სტატისტიკურ ორგანოებს. ამასთან, ანგარიშგების საბოლოო გაფორმება, მისი მოთავსება სტატისტიკურ ცხრილებში და შემდეგ გამოქვეყნება, ხდება სახელმწიფო სტატისტიკის ორგანოებში. ასე რომ, ეს უკანასკნელი იბარებს ანგარიშგებას და, იმავდროულად, მონაწილეობს მის შედგენაშიც.

საექსპედიციო ხერხით მონაცემების მოპოვება ხდება სპეციალურად მომზადებული პერსონალის მიერ. მოსახლეობის აღწერები და სხვა სპეციალურად ორგანიზებული დაკვირვებები ტარდება საექსპედიციო ხერხით. ასეთი დაკვირვება შედარებით დიდ ხარჯებთანაა დაკავშირებული, მაგრამ უზრუნველყოფს მაღალხარისხიანი მასალების მიღებას, რაც ამართლებს მის გამოყენებას.

თვითაღრიცხვის ხერხი ჩვენი ქვეყნის მოსახლეობის აღწერების ისტორიაში პირველად გამოიყენეს მოსახლეობის 2024 წლის აღწერაში.

ანკეტირების დროს ანკეტები დაეგზავნება მოსახლეობის გარკვეულ, წინასწარ შერჩეულ ჯგუფს. ანკეტებში მოცემულ კითხვებს მოქალაქეები პასუხობენ ნებაყოფლობით. ანკეტაზე მოპასუხის ვინაობა ანონიმურია, რაც ამაღლებს მოპასუხის ნდობას გამოკვლევისადმი.

სტატისტიკური დაკვირვების ჩასატარებლად საჭიროა **საორგანიზაციო გეგმა**, რომელიც განსაზღვრავს დაკვირვების მიზანს, ობიექტს, დაკვირვების ორგანოებს, ვადებს, კადრების მომზადების საკითხს, მასალების მიღებას, დამუშავებას და პუბლიკაციას. მოსახლეობის შესახებ სახელმწიფო სტატისტიკური ინფორმაციის მოცულობა და შეგროვების პერიოდულობა განისაზღვრება ყოველწლიურად **სტატისტიკური სამუშაოების სახელმწიფო პროგრამით**, რომელსაც ადგენს საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.

სტატისტიკური კვლევის მეორე ეტაპია დაკვირვების პროცესში შეგროვებული მასალების თავმოყრა-დაჯგუფება. მისი მიზანია მოპოვებული მასალების სისტემატიზება ისეთი სახით, რომ შესაძლებლობა მოგვეცეს გავიანგარიშოთ მოვლენებისა და პროცესების მახასიათებელი სტატისტიკური მაჩვენებლები.

დაჯგუფება არის დაკვირვებით მოპოვებული **მასალების** გაერთიანება ერთგვაროვან ჯგუფებად, რომელსაც საფუძვლად ედება ერთობლიობის ერთეულისათვის დამახასიათებელი არსებითი ნიშნები. მოსახლეობის სტატისტიკაში დაჯგუფება ხდება ორგვარად. **პირველს წარმოადგენს თვით მოსახლეობის დაჯგუფება** რიგი ნიშნების მიხედვით, რის შედეგადაც ვიღებთ მოსახლეობას ეროვნების, განათლების, სქესის, ასაკის და სხვა ნიშნების მიხედვით. **დაჯგუფების მეორე სახე მოიცავს თვით დემოგრაფიული ფაქტების:** დაბადების, გარდაცვალების, ქორწინების, განქორწინების და მიგრაციის განაწილებას ისეთ ნიშნების მიხედვით, როგორიცაა: განათლება, აღმსარებლობა, ეროვნება, სქესი, ასაკი და სხვა.

სტატისტიკის თეორიაში ცნობილია დაჯგუფების სამი სახე: **ტიპოლოგიური, სტრუქტურული და ანალიზური, ანუ ფაქტორული დაჯგუფება.**

ტიპოლოგიური დაჯგუფებისას მოსახლეობა ნაწილდება ერთგვაროვან დემოგრაფიულ, სოციალურ და ეკონომიკურ ჯგუფებად. ამის შედეგად ვიღებთ მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივ და ოჯახურ შემადგენლობას, ასევე, მოსახლეობის შემადგენლობას განათლების, დასაქმების და სხვა ნიშნების მიხედვით. ტიპოლოგიურ დაჯგუფებას უნდა მივაკუთვნოთ მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობაც.

სტრუქტურული დაჯგუფება საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ მოსახლეობის ცალკეული ჯგუფების ხვედრინილი შესაბამის ერთობლიობაში, ე.ი. დავადგინოთ მოსახლეობაში მიმდინარე მოვლენების სტრუქტურა. მაგალითად, შეიძლება დავასახელოთ მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობა და სტრუქტურა. მოსახლეობის სტრუქტურა (საერთოდ სტრუქტურა) შემადგენლობისგან იმით განსხვავდება, რომ ის გამოისახება შეფარდებითი სიდიდეებით (პროცენტებით ან ხვედრინილით), მაშინ, როდესაც შემადგენლობა გამოისახება აბსოლუტური სიდიდეებით. ზოგ შემთხვევაში, შემადგენლობას და სტრუქტურას ერთმანეთთან აიგივებენ, რაც „დიდ დანაშაულს“ არ წარმოადგენს, თუმცა, სტატისტიკის თეორიის თანახმად, ისინი იდენტურ კატეგორიებს არ მიეკუთვნებიან.

ანალიზური დაჯგუფება შესაძლებლობას იძლევა გამოვავლინოთ კავშირი ისეთ მოვლენებს შორის, როგორიცაა, მაგალითად, კავშირი ქორწინებისა და შობადობის დონეებს, ოჯახურ მდგომარეობასა და მოკვდობას შორის და ა.შ., ასევე, დემოგრაფიულ მოვლენებსა და მასზე მოქმედ სოციალურ-ეკონომიკურ ფაქტორებს შორის.

სტატისტიკაში ესარგებლობთ **მარტივი და კომბინაციური** დაჯგუფებებით. მარტივ დაჯგუფებას საფუძვლად ედება ერთი ნიშანი, კომბინაციურს – ორი და მეტი. ხაზი უნდა გავუსვათ იმ გარემოებას, რომ მოსახლეობის სტატისტიკაში **შეისწავლება ისეთი ატრიბუტული (ხარისხობრივი) ნიშნები**, რომლებიც არ იღებენ როდენობრივ მნიშვნელობას. ესენია:

სქესი, ეროვნება, განათლება და სხვ. **რაოდენობრივი ნიშნებიდან შეისწავლება ასაკი, მიგრაციის მიმართულებების რაოდენობები და სხვ.**

სტატისტიკური კვლევის ბოლო სტადიაა სტატისტიკურ მაჩვენებელთა გაანგარიშება და მათი ანალიზი. მოსახლეობის დასახასიათებლად გამოიყენება ყველა სტატისტიკური სიდიდე, როგორცაა: აბსოლუტური და შეფარდებითი, საშუალოები, ვარიაციის მაჩვენებლები, დროითი (დინამიკური) მწკრივები, ინდექსები, კორელაციური ანალიზი, სტატისტიკური ცხრილები და გრაფიკები. აღსანიშნავია, რომ მოსახლეობაში მიმდინარე პროცესების ინტენსივობა გამოისახება **ალბათური სიდიდეებით ან კოეფიციენტებით. ალბათური სიდიდეები** დემოგრაფიული ცხრილების – მოკვდაობისა და სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობის, **შობადობის, ქორწინების და განქორწინების** მაჩვენებელთა შორის ძირითად, ამოსავალ სიდიდეებს წარმოადგენს. ალბათური სიდიდე გვიხასიათებს დემოგრაფიული პროცესების ინტენსივობას (დაძაბულობას). ის წარმოადგენს დემოგრაფიული პროცესების დროის ერთეულში ცვლილების ზომას. მაგალითად, რამდენი პროცენტია იმის ალბათობა, რომ 100 წლის ადამიანი კიდევ იცოცხლებს ერთ წელს და გახდება 101 წლის. **დემოგრაფიულ მაჩვენებელთა შორის ყველაზე დიდი გავრცელება ჰპოვა დემოგრაფიულმა კოეფიციენტმა – მაჩვენებლებმა, რომელიც ახასიათებს დემოგრაფიული მოვლენების დონეს და მიიღება სხვადასხვა დემოგრაფიული მოვლენის რაოდენობრივი სიდიდეების შეფარდებით.**

მოსახლეობაში მიმდინარე მოვლენების ანალიზისას გამოიყენება, ასევე, კვლევის სოციოლოგიური და მათემატიკური მეთოდები.

1.3. მოსახლეობის სტატისტიკის ამოცანები

მოსახლეობის სტატისტიკის წინაშე დასმულია მეტად მნიშვნელოვანი და ფართომასშტაბიანი ამოცანა, რომელიც შეეხება საზოგადოებრივი ცხოვრების უმნიშვნელოვანეს სფეროებს. ის მოიპოვებს და რაოდენობრივად ანალიზებს ზოგიერთ ისეთ ინფორმაციას, რომელსაც არცერთი სხვა წყარო არ იძლევა. ასეთია, უპირველეს ყოვლისა, ინფორმაცია მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობის შესახებ, მოსახლეობის განაწილება ენობრივი და კონფესიური შემადგენლობის მიხედვით და სხვ.

მოსახლეობის სტატისტიკის ერთ-ერთი ცენტრალური საკითხია შობადობის შესწავლა. შობადობის ანალიზი მოიცავს მისი დონის, დინამიკისა და მასზე მოქმედი ფაქტორების შესწავლას. შობადობის დონე საქართველოში განსხვავდება რეგიონებსა და მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკურ ჯგუფებს შორის, რაც ქართველი სტატისტიკოსების ყურადღების გარეშე არ რჩება.

მოკვდაობისა და შობადობის დონეთა თანაფარდობა განაპირობებს მოსახლეობის ზრდას. აქედან გამომდინარე, მოსახლეობის მოკვდაობის შესწავლა ყოველთვისაა ყურადღების ცენტრში. თანამედროვე, ეკონომიკურად განვითარებულ ქვეყნებში, უკანასკნელი ათწლეულების განმავლობაში, მნიშვნელოვნად შემცირდა მოკვდაობის დონე და, შესაბამისად, გაიზარდა სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა. აღნიშნული ზრდა, ძირითადად, განაპირობა სხვადასხვა ინფექციური დაავადებების ლიკვიდაციამ, რომელიც წარსულში მოკვდაობის ძირითად მიზეზს წარმოადგენდა. მოკვდაობის საერთო დონის შემცირების ფონზე მოკვდაობის მიზეზთა შორის პირველ ადგილზე გამოვიდა გულის და გულ-სისხლძარღვთა მიზეზით გამოწვეული მოკვდაობა.

მოსახლეობის მიგრაცია თანამედროვე მსოფლიოს და, მათ შორის, საქართველოს ერთ-ერთი აქტუალური საკითხია. მიგრაციის ცალსახად შეფასება არ შეიძლება. მას გააჩნია როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი მხარეები, რომლებიც ზემოქმედებენ ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ, პოლიტიკურ და ეროვნულ ურთიერთობებზე, დემოგრაფიულ განვითარებაზე. მოსახლეობის სტატისტიკის ამოცანაა განსაზღვროს მოსახლეობის მიგრაციის მოცულობა, მიმართულებები, მიზნები, სტრუქტურა, შედეგები.

მასზე დაკისრებულ ამოცანებს მოსახლეობის სტატისტიკა წყვეტს შესაბამისი მეცნიერული კვლევის საშუალებით. **კვლევით მიღებულ შედეგებს გააჩნია პრაქტიკული მნიშვნელობა:**

- მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი შემადგენლობის მონაცემებზე დაყრდნობით განისაზღვრება სამუშაო ძალის რიცხოვნობა როგორც მთლიანად ქვეყნის, ისე მისი რეგიონების მიხედვით;
- კვების პროდუქტების, ტანსაცმლის, ფეხსაცმლის და სხვა პროდუქციის წარმოების დაგეგმვისას გაითვალისწინება მოსახლეობის რიცხოვნობა, მაგრამ წარმოების განსასაზღვრად საჭიროა მოსახლეობის ასაკობრივი შემადგენლობის ცოდნაც, რამდენადაც მოხმარების დონე იცვლება ასაკთან ერთად. ბავშვების, მოზარდების, მოწიფული და დანარჩენი ასაკობრივი ჯგუფების მოსახლეობის მოხმარების დონე ერთმანეთისაგან განსხვავდება როგორც კვების პროდუქტების, ისე მოხმარების საგნების მიმართ. ფართო მოხმარების საგნების წარმოებისას, როგორიცაა ფეხსაცმელი, ტანსაცმელი, სხვადასხვა აქსესუარი, ასაკთან ერთად უნდა გავითვალისწინოთ მოსახლეობის განაწილება სქესის მიხედვითაც, რამდენადაც ქალების და მამაკაცების მოხმარება მათი ბიოლოგიური აგებულებიდან გამომდინარე, რადიკალურად განსხვავდება. მოთხოვნა ხანგრძლივი მოხმარების საგნებზე, როგორიცაა ტელევიზორები, მაცივრები, ავეჯი და სხვა, მნიშვნე-

ლოვნადაა დამოკიდებული ოჯახების რიცხვზე, მათ განაწილებაზე სიდიდის მიხედვით;

- მოსახლეობის ასაკობრივი შემადგენლობის ცოდნა საშუალებას გვაძლევს განვსაზღვროთ სკოლამდელი და სასკოლო ასაკის მოსახლეობის კონტინგენტი, რომელიც საფუძვლად ედება სკოლამდელი საბავშვო დაწესებულებებისა და სკოლების ქსელის განვითარებას;
- ჯანმრთელობის დაცვის ქსელის ორგანიზაცია გარკვეულად დამოკიდებულია მოსახლეობის ასაკობრივი შემადგენლობის ევოლუციაზე. თუ მომავლისათვის გაიზრდება ბავშვების რიცხვი, ეს ნიშნავს, რომ უფრო მეტი რაოდენობით უნდა მოვამზადოთ პედიატრები. მოხუცებულთა რიცხვის მოსალოდნელი ზრდის შემთხვევაში, უნდა გაიზარდოს იმ პროფილის ექიმების მომზადება, რომლებიც უპირატესად მოხუცებისათვის დამახასიათებელ ავადმყოფობებს მკურნალობენ – კარდიოლოგები, ონკოლოგები, გერონტოლოგები და სხვ;
- მოსახლეობის ასაკობრივი შემადგენლობა გვეხმარება მოსახლეობის სოციალური დაცვის დაგეგმვაში. კერძოდ, 2023 წელს საქართველოს 3 736,4 ათასი მცხოვრებიდან პენსიას ასაკით იღებდა 838,1 ათასი კაცი, ე.ი. მოსახლეობის 22,4%. აქედან ცხადია, რომ თუ არ გვექნება მოსახლეობის ასაკობრივი შემადგენლობის პროგნოზი, ვერ დავგეგმავთ მრავალ სოციალურ და ეკონომიკურ საკითხს.

1.4. მოსახლეობის სტატისტიკის კავშირი სხვა მეცნიერულ დისციპლინებთან

პირველ რიგში, უნდა განვიხილოთ საკითხი მოსახლეობის და დემოგრაფიული სტატისტიკის კავშირის შესახებ. ჩგარკვეულ დრომდე რიგი ავტორებისა, თვით ამ სტრიქონების ავტორის ჩათვლით³ მოსახლეობის და დემოგრაფიულ სტატისტიკას ერთმანეთთან აიგივებდა.

დემოგრაფიული სტატისტიკა დაკავშირებულია დემოგრაფიულ პროცესებთან და წარმოადგენს მოსახლეობის სტატისტიკის შემადგენელ ნაწილს. მოსახლეობის სტატისტიკა, დემოგრაფიული სტატისტიკის გარდა, მოიცავს მოსახლეობის, როგორც სტატისტიკური ერთობლიობის ისეთ მახასიათებლებს, როგორიცაა: სოციალური და ეკონომიკური სტატუსი, ეროვნება, რელიგიური კუთვნილება და სხვა. ამიტომ ავტორები, რომლებიც თვლიან მოსახლეობის სტატისტიკას დემოგრაფიული სტატისტიკის შემადგენელ ნაწილად (ასე თვლის ძალიან ბევრი), არ ითვალისწინებენ, რომ დემოგრაფიული სტატისტიკის გარდა ჩვენ მიერ ზემოთ ჩამოთვლილი

³ მ. ხმალაძე, მოსახლეობის სტატისტიკა დემოგრაფიის საფუძვლებით. ლექციების კურსი, ნაწილი I. თსუ გამომცემლობა, თბ., 1986.

მოსახლეობის სტატისტიკის საკითხები წარმოადგენს არა დემოგრაფიული, არამედ სოციალურ-ეკონომიკური სტატისტიკის საგანს.

ამიტომ, ჩვენ სრულიად შეგნებულად სახელმძღვანელოში ვსარგებლობთ ცნებით მოსახლეობის სტატისტიკა ან უბრალოდ სტატისტიკა. მოვიტანთ ცნობილი ქართველი სტატისტიკოსის **გიორგი გამყრელიძის** მიერ მოსახლეობის სტატისტიკის საგნის განმარტებას. „მოსახლეობის სტატისტიკის, როგორც მეცნიერების შესწავლის **საგანია** საზოგადოების განვითარების კონკრეტულ-ისტორიულ პირობებში აღებული **მოსახლეობა**, როგორც სოციალური მასა და მასში მიმდინარე **დემოგრაფიული პროცესები, განხილული ისეთ ნიშანთა მიხედვით, რომლებიც სტატისტიკურ შესწავლას ექვემდებარებიან**“.⁴ დემოგრაფიულ პროცესებში გ. გამყრელიძე განიხილავს შობადობას, მოკვდაობას, ქორწინებას, განქორწინებას და მიგრაციას.⁵

ინფორმაციას დემოგრაფიულ პროცესებზე მსოფლიოს ყველა ქვეყანაში მოიპოვებენ სტატისტიკური სამსახურები. დასაქმების სტანდარტულ კლასიფიკაციაში, რომელიც წარმოადგენს შრომის საერთაშორისო სტატისტიკის სტანდარტს, **დემოგრაფის პროფესია მიეკუთვნება სტატისტიკის პროფესიების ჯგუფს**.⁶

მოსახლეობის სტატისტიკა მჭიდროდაა დაკავშირებული სოციოლოგიასთან. სტატისტიკა პასუხს გვცემს კითხვაზე, თუ რამდენია რაოდენობრივად ესა თუ ის მოვლენა, როგორია მისი რაოდენობრივი კანონზომიერებები, მაგრამ ვერ გვპასუხობს კითხვაზე, თუ რატომ იცვლება სოციალური და დემოგრაფიული პროცესები, რა ფაქტორები მოქმედებენ მათ დონეზე და დინამიკაზე. საზოგადოებრივ მოვლენებზე მოქმედებენ სოციალურ-ეკონომიკური, ეროვნული, რელიგიური და სხვა ფაქტორები. აღნიშნული საკითხები შეისწავლება სოციოლოგიური მეთოდით, ანკეტური გამოკითხვით.

სოციოლოგიური გამოკვლევების ჩატარება გარკვეულ ფინანსებთანაა დაკავშირებული, რაც ქვეყნის მასშტაბით მის პერიოდულად ჩატარებაზე უარის თქმის მიზეზი შეიძლება გახდეს. მაგრამ არსებობს საკმაოდ კარგი გამოსავალი. სახელმწიფო სოციოლოგიური გამოკვლევა ჩატარდეს ქვეყანაში არსებულ და მოქმედ შინამეურნეობების კვლევის ქსელზე დაყრდნობით. გვინდა შევეხოთ სოციოლოგიური კვლევით მიღებული მასალების

⁴ გ. გამყრელიძე, დემოგრაფიული სტატისტიკა. თსუ გამომცემლობა, თბ., 1955, გვ. 36.

⁵ გ. გამყრელიძე, დემოგრაფიული სტატისტიკა. თსუ გამომცემლობა, თბ., 1955, გვ. 34.

⁶ დასაქმების სტანდარტული კლასიფიკაცია. თბ., 2006, გვ. 67.

დამუშავების საკითხს. **საქმე ისაა, რომ აღნიშნული მასალების დამუშავება ხდება სტატისტიკური მეთოდებით, კერძოდ კი დაჯგუფებით, ე.ი. მოპოვებული მასალების გაერთიანებით ერთგვაროვან ჯგუფებად მათთვის დამახასიათებელი სტატისტიკური ნიშნების მიხედვით. გამოიყენება როგორც მარტივი, ისე კომბინაციური დაჯგუფებები. ეს უკანასკნელი საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ კავშირი დემოგრაფიულ პროცესებზე მოქმედ ფაქტორებსა და შედეგებს შორის. ის, რომ დაჯგუფება სტატისტიკური კვლევის უმნიშვნელოვანესი მეთოდია, იმედია, არავისში ეჭვს არ იწვევს.**

სოციოლოგიური კვლევის მასალების დაჯგუფებით ვიღებთ მოვლენების მახასიათებელ **აბსოლუტურ სტატისტიკურ სიდიდეებს**, რომლებიც საფუძვლად ედება შემდგომი სტატისტიკური მაჩვენებლების გამოთვლას. ამ შემთხვევაში, ყველაზე გავრცელებული სტატისტიკური მაჩვენებლებია: აბსოლუტური და შეფარდებითი სიდიდეები, სტრუქტურის მაჩვენებლები, საშუალო სიდიდეები, როგორიცაა ოჯახში ბავშვების საშუალო ფაქტობრივი, იდეალური, სასურველი და მოსალოდნელი რიცხვი, დაბადებულთა შორის საშუალო პროტოგენეტიკური და ინტერგენეტიკური ინტერვალები, ქორწინებაში შესვლის საშუალო ასაკი და ა.შ. **ის, რომ ზემოთ ჩამოთვლილი მაჩვენებლები სტატისტიკური მაჩვენებლებია, იმედია, ასევე არავისში ეჭვს არ იწვევს.**

თუ შევაჯამებთ ნააზრევს, აღმოჩნდება, რომ სოციოლოგიური გამოკვლევის მასალები მუშავდება სტატისტიკის მეთოდით, ხოლო მასზე დაყრდნობით, ასევე, გამოითვლება მოვლენების მახასიათებელი სტატისტიკური მაჩვენებელთა სისტემა. შესაბამისად, სტატისტიკა და სოციოლოგია ერთმანეთს ავსებენ.

მოსახლეობის სტატისტიკა დაკავშირებულია ისტორიასთან. პოლიტიკური, სოციალური და ეკონომიკური პროცესები ისტორიულ ქრილში მნიშვნელოვანწილად განიხილება სტატისტიკური ინფორმაციის საფუძველზე. სტატისტიკური ინფორმაციის ისეთ უმნიშვნელოვანეს ისტორიულ წყაროს, როგორიცაა მოსახლეობის აღწერები, სტატისტიკოსები მეორენაირად უწოდებენ **მატიანეს რიცხვებში.**

მოკვდაობის შესწავლის დროს სტატისტიკა კავშირშია მედიცინასთან, **ჯანმრთელობასთან** დაკავშირებული საკითხების შესწავლისას – სოციალურ ჰიგიენასთან, ხოლო მოსახლეობის **ტერიტორიული განაწილების** შესწავლის შემთხვევაში კი – გეოგრაფიასთან.

1.5. მოსახლეობის სტატისტიკის წარმოშობა და განვითარება

მოსახლეობის სტატისტიკა მრავალწახნაგოვანი მეცნიერული დისციპლინაა. მასში გაერთიანებულია ისეთი სტატისტიკური დისციპლინები, როგორიცაა სოციალური, ეკონომიკური, დემოგრაფიული და სტატისტიკის სხვა დარგები: ეთნიკური, კონფესიური, ჯანდაცვის, ცხოვრების დონის და სხვ.

მოსახლეობის სტატისტიკაში უმნიშვნელოვანეს ადგილს იკავებს დემოგრაფიული სტატისტიკა, ანუ დემოგრაფია. ამიტომ უპრიანია მოსახლეობის სტატისტიკის ისტორია განვიხილოთ დემოგრაფიის შუქზე, რადგან ეს უკანასკნელი ადეკვატურად ასახავს მოსახლეობის სტატისტიკის წარმოშობის და განვითარების გზას.

მოსახლეობის სტატისტიკამ და დემოგრაფიამ გაიარა განვითარების მრავალსაუკუნოვანი გზა, ჯერ როგორც ადამიანთა პრაქტიკულმა საქმიანობამ, შემდეგ კი მეცნიერების ერთ-ერთმა დარგმა. ასევე, მრავალი საუკუნის განმავლობაში დემოგრაფია ვითარდებოდა სტატისტიკის ჩარჩოებში. დემოგრაფიული სტატისტიკა აღმოცენდა სახელმწიფოს წარმოშობასთან ერთად და XVII საუკუნის ჩათვლით განსაზღვრავდა სტატისტიკის შინაარსს. XVII საუკუნის მეორე ნახევრიდან კაპიტალიზმის განვითარებამ ევროპაში და განსაკუთრებით ინგლისში საფუძველი ჩაუყარა სოციალურ-ეკონომიკური სტატისტიკის განვითარებას, რითაც სტატისტიკის პრაქტიკულ-სამეცნიერო ფუნქციები მნიშვნელოვნად გაფართოვდა.

მოსახლეობაში მიდინარე პროცესებს სწავლობდნენ უამრავი პროფესიის ადამიანები, როგორიცაა ექიმები, სასულიერო პირები, მათემატიკოსები, ასტრონომები, იურისტები, გეოგრაფები, ბიოლოგები, სახელმწიფო მოღვაწეები თუ უბრალოდ ჩინოვნიკები უმაღლესი განათლებით თუ მის გარეშე. მაგრამ **დემოგრაფიის და მოსახლეობის სტატისტიკის ისტორიაში ყველაზე ღრმა კვალი დატოვა ჯონ გრაუნტმა**, რომელიც სამართლიანად ითვლება მის მამამთავრად, ფუძემდებლად, პიონერად, რომელმაც თამამად შეაღო ახალი მეცნიერების კარი. მისი ნაშრომი იყო დემოგრაფიული პროცესების ანალიზის პირველი მცდელობა. მის მიერ მოხაზულ დემოგრაფიული სტატისტიკის შესასწავლ საკითხთა წრეს დღესაც არ დაუკარგავს მნიშვნელობა. მხედროულად, გრაუნტი **უილიამ პეტისთან** ერთად ითვლება ინგლისში აღმოცენებული სტატისტიკის მიმართულების, „პოლიტიკური არითმეტიკის“ ფუძემდებლად.⁷ უფრო მეტიც, ზოგიერთი დემოგრაფი (ვ. ბორისოვი) თვლის, რომ „გრა-

⁷ М. Птуха. Отчерки по истории статистики XVII-XVIII веков. Изд. Политической литературы. М., 1945, с. 27.

უნტის თხელი წიგნი (სულ 90 გვერდი) ერთდროულად გახდა არა ერთი, არამედ სამი მეცნიერების – სტატისტიკის, სოციოლოგიისა და დემოგრაფიის ჩასახვის საფუძველი, რომლებიც შემდგომი სამი საუკუნის განმავლობაში არკვევდნენ ერთმანეთს შორის „ნათესაურ“ ურთიერთობას – თუ ვის, ვინ, რად ეკუთვნის. **მაგრამ თავდაპირველად გრაუნტის წიგნის პირდაპირ შთამომავლად იქცა პოლიტიკური არითმეტიკა** – სტატისტიკური მეცნიერება, რომელიც ცდილობდა შეესწავლა საზოგადოებრივი მოვლენებისა და პროცესების რაოდენობრივი (უფრო ზუსტად სტატისტიკური) კანონზომიერებები“.⁸

ამიტომ გასაკვირი არ უნდა იყოს, რომ მოცემულ პარაგრაფში გრაუნტს, როგორც პიროვნებას, მეცნიერს და მის ღვაწლს მოსახლეობის სტატისტიკის და დემოგრაფიის ისტორიის გადმოცემისას განსაკუთრებული ადგილი ეთმობა.⁹

ჯონ გრაუნტი (1620-1674), ლონდონელი მაუდით მოვაჭრე. საშუალო და უმაღლესი განათლება არ ჰქონდა, ლათინურს და ფრანგულს სწავლობდა თავისუფალ დროს, მაღაზიის გახსნამდე. მან დიდ წარმატებას მიაღწია საზოგადოებრივ საქმიანობაშიც, გახდა რა ლონდონის მილიციის მაიორი (როგორც ჩანს, მნიშვნელოვანი თანამდებობა იყო), ლონდონის მუნიციპალიტეტის (ახლანდელი საკრებულოს) წევრი, 1660-იან წლებში ითვლებოდა დიდი გავლენის მქონე მდიდარ ვაჭრად. ლონდონის 1666 წლის ხანძრის შემდეგ, ის დიდად დაზარალდა და თავისი უერთგულესი მეგობრის, ვ. პეტის მატერიალური დახმარების მიუხედავად, წელში ვეღარ გაიმართა. საზოგადოებაში სარგებლობდა უმნიშვნელო ადამიანის რეპუტაციით.

1662 წლის 25 იანვარს ლონდონში გამოიცა ჯონ გრაუნტის წიგნი სათაურით: „ბუნებრივი და პოლიტიკური დაკვირვებები ... გაკეთებული მოკვდაობის ბიულეტენების საფუძველზე ქ. ლონდონში“. წიგნი შედგებოდა მხოლოდ 90 გვერდისაგან, ხოლო დანართებიანად 117 გვერდისაგან.

⁸ ვ. ბორისოვი. დემოგრაფია. თარგმანი რუსულიდან ეკონ. მეცნ. კანდიდატის ანზორ სახვაძის მიერ. თბ., 2001. გვ. 9.

⁹ XVII-XVIII საუკუნეების სტატისტიკის და დემოგრაფიის ისტორია, ძირითადად დანერვილია მ. პტუხას ზემოთ მოტანილი მონოგრაფიის საფუძველზე. მ. ვ. პტუხა (1884-1961), ცნობილი უკრაინელი სტატისტიკოსი და დემოგრაფი. 1919 წელს მისი ინიციატივით უკრაინის მეცნიერებათა აკადემიასთან დაარსდა დემოგრაფიის ინსტიტუტი კიევში, რომელსაც ხელმძღვანელობდა 1938 წლამდე, ინსტიტუტის გაუქმებამდე. ასევე, 1934 წელს გააუქმეს სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის დემოგრაფიის ინსტიტუტი ლენინგრადში. ამ ამბის გაგების შემდეგ, ინსტიტუტის წამყვანი დემოგრაფი, 39 წლის პროფესორი ვ. ვ. პავესკი, გულის შეტევით გარდაიცვალა. ასე რომ, დემოგრაფიას საბჭოთა სინამდვილეში ეკლიანი გზა აქვს გავლილი.

აღნიშნულ წიგნს ხვდა დიდი წარმატება, 1662-1676 წლებში ის გამოიცა ხუთჯერ. მისმა ავტორმა წიგნის გამოსვლისთანავე მოიპოვა დიდი აღიარება, რაზეც მეტყველებს ის ფაქტი, რომ გრაუნტი თვით მეფე **კარლოს II**-ის რეკომენდაციით 1662 წელსვე არჩეულ იქნა ლონდონის სამეფო საზოგადოების (იგივე მეცნიერებათა აკადემიის) ნამდვილ წევრად (აკადემიკოსად). ინგლისის მეფე კარლოს II მთელი ცხოვრება ცდილობდა რაღაცით ეჯობნა საფრანგეთის მეფე **ლუდოვიკო XV**-ისათვის. ვერსალის ნამხედურობით ის აწყობდა წვეულებებს და ფიერვერკებს. მას ძალიან ცოტა ფული ჰქონდა საფრანგეთის მეფესთან შედარებით, მაგრამ კარლოს მეორემ აჯობა როგორც საფრანგეთის მეფეს, ისე ევროპის ყველა მონარქს და მმართველს იმით, რომ ევროპასა და მსოფლიოში მან პირველმა დააარსა მეცნიერებათა აკადემია და როგორც ზოგიერთი ავტორი აღნიშნავს, ამისთვის მას სიამაყის სრული საფუძველი ჰქონდა.¹⁰ მეცნიერებათა აკადემიები ევროპის ქვეყნებში შეიქმნა საკმაოდ მოგვიანებით, მაგალითად, შვეიცარიაში ის შეიქმნა 1739 წელს.

რას წარმოადგენდა მოკვდაობის ბიულეტენები, რომლებსაც „დააკვირდა“ გრაუნტი? ბიულეტენები წარმოადგენდნენ ოფიციალურ ყოველკვირეულ კრებულებს, რომლებიც შემოღებული იქნა და გამოიცემოდა ლონდონში 1517-1849 წლებში. მისი აღმოცენება და არსებობა უკავშირდებოდა შავი ჭირის ეპიდემიებს. XVII საუკუნის შემდეგ ბიულეტენები ხელმისაწვდომი იყო ფართო საზოგადოებისთვისაც. კერძოდ, მასზე არსებობდა ხელმოწერა 4 შილინგად. ეს ფაქტი მეტად ყურადსაღებია, რამდენადაც სტატისტიკური და, მათ შორის, დემოგრაფიული სტატისტიკის ინფორმაცია ზოგიერთ ქვეყანაში მკაცრ საიდუმლოებას წარმოადგენდა და მისი გამხელისათვის პიროვნება სასტიკად ისჯებოდა, თვით სიკვდილით დასჯის ჩათვლით. მაგალითად, შვეიცარიელი **პასტორი მიგრე**, რომელმაც 1766 წელს გამოაქვეყნა ნაშრომი მოსახლეობის სტატისტიკის შესახებ ბერნის ეკონომიკური საზოგადოების შრომათა კრებულში, მიცემული იქნა პასუხისმგებლობაში, ხოლო პასტორ **ვაზერს** ციურიხში XVIII საუკუნის 70-იან წლებში სტატისტიკური საქმიანობა სიცოცხლის ფასად დაუჯდა. რუსეთში, ეკატერინე II დროს, მეცნიერებათა აკადემიამ სტატისტიკური მონაცემები მოითხოვა ოფიციალურად. ეს მოთხოვნა ხელისუფლებამ მიიჩნია დანაშაულად, ხოლო სახელის – სტატისტიკა – გაგონებაც არ უნდოდათ. რუსულ ენაზე ეს სიტყვა პირველად გამოქვეყნდა ბეჭდვით სიტყვაში 1795 წელს ერთ-ერთი წიგნის სათაურში, რომელსაც დაუყოვნებლივ ჩაურთარეს კონფისკაცია, რათა თვითმპყრობელობის წინააღმდეგ რაიმე არ გამოეწვია. რუსეთში მხოლოდ XIX საუკუნის დასაწყისში, 1804-1805 წლებში იქნა

¹⁰ А. В. Аникин, Юность науки. Изд. «политической литературы». М., 1979, с. 67.

შეტანილი სტატისტიკა საუნივერსიტეტო და აკადემიურ დისციპლინად. იმავდროულად, ხელმისაწვდომი გახდა სტატისტიკური საქმიანობისათვის საჭირო ინფორმაცია.¹¹

1840 წელს ინგლისის მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის სტატისტიკის წარმოება საეკლესიო სტატისტიკიდან გადაეცა სახელმწიფო ორგანოს, გენერალურ რეგისტრატორს, რის შედეგადაც 1849 წელს ბიულეტენების წარმოება და გამოცემა შეწყდა.

გრაუნტი პირველი მიხვდა, რომ კანონზომიერებების დადგენა უნდა მომხდარიყო არა ცაკლეულ, არამედ მრავალ, მასობრივ ფაქტებზე დაყრდნობით, რითაც ის მიუახლოვდა დიდ რიცხვთა კანონის გაგებას, თუმცა მასზე წარმოდგენაც კი არ ჰქონდა და რომელიც დამუშავდა ალბათობის თეორიაში საუკუნეზე მეტი ხნის შემდეგ. ეს მიგნება გრაუნტის საოცარ გამჭრიახობაზე მეტყველებს.

იმავდროულად, სტატისტიკისა და დემოგრაფიის ისტორიაში გრაუნტი პირველი იყო, რომელმაც სტატისტიკური აღრიცხვის არასრულყოფილების პირობებში დასვა არსებული სტატისტიკური ინფორმაციის საიმედოობის საკითხი და რასაც ის დიდ ყურადღებას უთმობდა. ამასთან ერთად, მიღებული შედეგების სიზუსტეს გრაუნტი რამდენიმე ხერხით ამოწმებდა და მხოლოდ ამის შემდეგ აკეთებდა დასკვნებს. აღნიშნული პრინციპები დღესაც ფუნდამენტურია სტატისტიკაში.

გრაუნტი აღნიშნავდა, რომ ისეთი დიდი შეცდომები არსად არ შეინიშნებოდა, როგორც მოსახლეობის რიცხოვნობის განსაზღვრისას. არანაკლებ აუცილებელია იმის ცოდნა, აღნიშნავდა ის, რამდენია მოსახლეობა ცალკეული სქესის, ოჯახური მდგომარეობის, ასაკის, რელიგიის და ა.შ. მიხედვით, რომელთა კარგი ცოდნა ... აუცილებელია კარგი, დამაჯერებელი და იოლი მმართველობისათვის. ამ შემთხვევაში კი გრაუნტი ხაზს უსვამდა დემოგრაფიული პროცესების შესწავლის პრაქტიკულ მნიშვნელობას.

ჩატარებული კვლევის შედეგად გრაუნტმა დადგინა რიგი კანონზომიერებები: 1. გოგონებთან შედარებით ბიჭები იზადებიან მეტი; 2. კაცები კვდებიან მეტი, ვიდრე ქალები; 3. კაცების რიცხვი ჭარბობს ქალებისას; 4. მოკვდაობა დიდია სიცოცხლის პირველ წლებში; 5. მოკვდაობა დიდ ქალაქში მაღალია პროვინციასთან შედარებით; 6. შემოდგომა არაჯანმრთელი დროა – ხელს უწყობს ეპიდემიების გავრცელებას; 7. ლონდონში კვდება მეტი, ვიდრე იზადება, ამიტომ ქალაქი იზრდება პროვინციებიდან მიგრაციის ხარჯზე; 8. ლონდონის ზრდასთან ერთად მასში იზრდება მო-

¹¹ Д. К. Шелестов, Демография: история и современность. «Финансы и Статистика», М., 1983, с. 42-43.

კვდაობაც; 9. შობადობა პროვინციებში მაღალია ლონდონთან შედარებით; 10. რამდენადაც წელი ნაკლებად ხელსაყრელია ჯანმრთელობისათვის, იმდენად დაბალია შობადობა; 11. ბავშვების და ახალმოსულების მოკვდაობა ლონდონში მაღალია პროვინციებთან შედარებით; 12. შავი ჭირის ეპიდემიის შემდეგ ლონდონი მოსახლეობით ივსება ორი წლის განმავლობაში; 13. ყოველი ქორწინება საშუალოდ იძლევა 4 ბავშვს; 14. აბორტები და მკვდრად დაბადება შეადგენს მონათლულთა დაახლოებით 5%; 15. რიგ ავადმყოფობებს მოკვდაობის მიზეზებში აქვს მყარი პროცენტი და ა.შ.

გრაუნტს ეკუთვნის რიგი არაპირდაპირი გამოთვლები, როგორიცაა დაბადებულთა და გარდაცვლილთა რიცხვის დახმარებით მცხოვრებთა რიცხვის განსაზღვრა, მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის დადგენა მიახლოებით და სხვ.

გრაუნტის უდიდეს დამსახურებად ითვლება მოკვდაობის ცხრილების, როგორც მოკვდაობის შესწავლის საუკეთესო მეთოდის, შემუშავება. მან განსაზღვრა მოკვდაობის თანმიმდევრობა ასაკის ზრდასთან ერთად, რამაც შემდგომში დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა შეიძინა სიცოცხლის დაზღვევის განვითარების საქმეში. მართალია, მოკვდაობის ცხრილის აგების პირველი ცდა ეკუთვნით ძველ რომაელებს: ემილია მაცერას და სახელმწიფო მოღვაწეს (პრეფექტს), იურისტ ულპიანეს, მაგრამ ითვლება, რომ თვითნასწავლმა გრაუნტმა მათ შესახებ არაფერი იცოდა და იგი პირველი მეცნიერია, რომელმაც სათავე დაუდო მოკვდაობის თანამედროვე ცხრილების აგების პრაქტიკას.

გრაუნტის წიგნი მიჩნეულია განსაკუთრებულ სამეცნიერო-ისტორიულ ფასეულობად, დიდ წვლილად მსოფლიოს კულტურის საგანძურში. ზოგიერთი ავტორის აზრით, სტატისტიკასთან შედარებით გრაუნტმა გაცილებით ღრმა და ძლიერი გავლენა მოახდინა დემოგრაფიის განვითარებაზე (მ. ვ. პტუხა).

გრაუნტის გარდაცვალებიდან ერთი წლის შემდეგ, 1675 წელს წარმოიშვა პიკანტური ისტორია – დავა „დაკვირვებების“ ნამდვილი ავტორის შესახებ. იყო აზრი, რომ ნაშრომი დაწერა პეტიმ და მიაწერა გრაუნტის სახელი. პეტიმ, 1682 წელს „დაკვირვებები“ ჩართო თავისი შრომების სიაში, მაგრამ მოგვიანებით თვითონვე გამოასწორა ეს გაუგებრობა. 1927 წელს პეტის შთამომავალმა მარკიზმა **ლენსდაინმა** კიდევ ერთხელ დაიწყო იმის მტკიცება, რომ „დაკვირვებების“ ნამდვილი ავტორი იყო პეტი.

მეცნიერების ისტორიკოსები (ა. ანიკინი, მ. ვ. პტუხა და სხვები) მივიდნენ იმ დასკვნამდე, რომ პეტის არ სჭირდებოდა სხვისი სახელით თავისი ნაშრომის გამოქვეყნება. ნაშრომის ავტორი არის გრაუნტი, ხოლო პეტის, როგორც გრაუნტის მეგობარს და განათლებულ ადამიანს, შეეძლო

ნიგნისათვის გაეკეთებინა რედაქცია. როგორც პროფესორი ბ. ც. ურლანისი წერს, პეტისთვის უჩვეულო იყო ვინმესათვის, თუნდაც მეგობრისათვის თავისი კუთვნილი დიდების გაზიარება, ხოლო თავად ჯ. გრაუნტისათვის კი, რომელიც ყველგან უმნიშვნელო ავტორიტეტით სარგებლობდა, ყოვლად მიუღებელი იყო სხვისი სახელის მისაკუთრება.¹²

მოსახლეობის სტატისტიკის და დემოგრაფიის განვითარებაში გარკვეული წვლილი შეიტანა ცნობილმა ინგლისელმა ასტრონომმა **ედმუნდ ჰალლეიმ** (1656-1742), ოქსფორდის უნივერსიტეტის კურსდამთავრებულმა მეცნიერმა. დღეს ყველასთვის ცნობილია მისი აღმოჩენილი კომეტა, რომელიც ჰალლეის სახელს ატარებს. დემოგრაფიის წინაშე მისი დამსახურება ისაა, რომ გააგრძელა გრაუნტის მიერ დაწყებული მოკვდაობის პრობლემების კვლევა. მან გერმანიის ქალაქ ბრესლაუს 1687-1691 წლების ბუნებრივი მოძრაობის მასალებზე დაყრდნობით ააგო გრაუნტთან შედარებით სრულყოფილი მოკვდაობის ცხრილი, რომელიც კიდევ ერთი წინგადადგმული ნაბიჯი იყო სიცოცხლის დაზღვევის სრულყოფის საქმეში. ამასთან, **ნათლად ჩამოაყალიბა დიდ რიცხვთა კანონის იდეა**. ის თვლიდა, რომ 14-17 წლის ასაკში გარდაცვლილთა მცირე რიცხვი, რომელიც კანონზომიერებას არ იძლევა, გამოწვეულია იმით, რომ 4 წლის მონაცემები მცირეა. რომ ავიღოთ 20 წლის მონაცემები, ე.ი. დაკვირვების საკმაო რიცხვი, კანონზომიერება მოცემულ და ზოგიერთ სხვა ასაკშიც მკაფიოდ გამოჩნდებოდა, აღნიშნავდა ჰალლეი.

XVII საუკუნის დასასრულს და XVIII საუკუნის პირველ ნახევარში დემოგრაფიული და სოციალური სტატისტიკის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანა ინგლისური პოლიტიკური არითმეტიკის წარმომადგენელმა **გრეგორი კინგმა** (1648-1712). პროფესიით იყო გენეალოგი, გრაფიკოსი, ჰერალდი. თავისი სამსახურეობრივი მდგომარეობა საშუალებას აძლევდა მიეღო სტატისტიკური მონაცემები, რომლებსაც ის აანალიზებდა. საინტერესოა კინგის მიერ გაკეთებული ინგლისის მოსახლეობის რიცხოვნობის პროგნოზი. ინგლისის მოსახლეობა 1700 წელს შეადგენდა 5,5 მილიონს, კინგის პროგნოზით 2300 წლისათვის ინგლისის მოსახლეობას უნდა მიეღწია 11 მილიონისათვის, თუმცა ინგლისის მოსახლეობამ 11 მილიონს მიაღწია უკვე 1850-იან წლებში.

ერთი შეხედვით შეიძლება ვიფიქროთ, რომ მოცემული პროგნოზი აბსურდია. მაგრამ მას შეიძლება შევხედოთ მეორე მხრიდანაც. XVII საუკუნეში, როდესაც კინგმა გააკეთა პროგნოზი, ... მოსახლეობის ბუნებრივი

¹² ციტირებულია: ანზორ სახვაძე, დემოგრაფიული მეცნიერების სათავეებთან (ჯონ გრაუნტის გარდაცვალების 330 წლისთავის გამო). ჟურნალი „დემოგრაფია“, 1 (6), 2004, გვ. 52.

მატება ძალიან მცირე იყო. კინგის გაანგარიშებით, თუ 2300 წლამდე შენარჩუნებული იქნებოდა მოსახლეობის მაშინდელი ბუნებრივი მატება, მაშინ ამ პირობებში ინგლისის მოსახლეობა 2300 წლისათვის მიაღწევდა 11 მილიონს. მაგრამ მოცემული რიცხოვნობის მისაღწევად ინგლისის მოსახლეობას დასჭირდა არა 600 წელი, 1700-2300 წლები, არამედ 150 წელი, 1700-1850 წლები. აღნიშნული კორექტივი კინგის პროგნოზში შეიტანა პროგრესმა, ცხოვრების დონის ზრდამ, ჯანმრთელობის დაცვის გაუმჯობესებამ, რომლებმაც იმდენად შეამცირეს მოკვდაობის დონე და გაზარდეს მოსახლეობის ბუნებრივი მატება, რომ გამოიწვიეს პროგნოზულთან შედარებით მოსახლეობის მეტად სწრაფი ზრდა. ასე რომ, კინგის პროგნოზი არაპირდაპირ გვიხასიათებს კაცობრიობის პროგრესს. თუ ამ კუთხით შევხედავთ, კინგის პროგნოზი საკმაოდ ფასეული მოგვეჩვენება.¹³

კინგმა შეისწავლა ინგლისის მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობა, სქესობრივ-ასაკობრივი და ოჯახური შემადგენლობა ლონდონის და სხვა ქალაქების, სოფლების და ხუტორების გამოყოფით. ოჯახურ შემადგენლობაში ის განიხილავდა: ცოლ-ქმარს, ქვრივ კაცებს, ქვრივ ქალებს, ბავშვებს, მოსამსახურეებს, ოჯახში მაცხოვრებელ სხვა ადამიანებს. მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის დასახასიათებლად კინგი სარგებლობდა შემდეგი მაჩვენებლებით, მაგალითად: რამდენი მცხოვრები მოდის ერთ დაბადებულზე, ერთ გარდაცვლილზე, ერთ ქორწინებაზე. დღეისათვის ამ მაჩვენებლებს გამოვთვლით, თუ რამდენი დაბადებული, გარდაცვლილი ან დაქორწინებული მოდის ყოველ 1000 მცხოვრებზე მოცემული წლისათვის.

კინგს ეკუთვნის იმ დროისათვის, და ალბათ, დღემდე, უნიკალური გაანგარიშება XVII საუკუნის ბოლოსათვის, 1688 წლის მონაცემებით. კერძოდ, 26 სოციალური ჯგუფისათვის მან გაიანგარიშა ოჯახის საშუალო სიდიდე (ოჯახის ნამდვილი წევრების გარდა, ყველა ერთად მცხოვრების ჩათვლით), წლიური შემოსავალი, ხარჯები და მათ შორის სხვაობა-დაგროვება. აღმოჩნდა, რომ ყველაზე დიდი იყო ლორდების ოჯახი, რომელიც შედგებოდა საშუალოდ 40 წევრისაგან, ხოლო ყველაზე მცირე – ჯარისკაცის ოჯახი – შედგებოდა საშუალოდ 2 წევრისაგან. მეზღვაურის ოჯახი შედგებოდა საშუალოდ 3 წევრისაგან. ამით კინგმა საფუძველი ჩაუყარა სოციალურ სტატისტიკას (უილიამ პეტიმ საფუძველი ჩაუყარა ეკონომიკურ სტატისტიკას).

თუ XVII საუკუნის მეორე ნახევრიდან XVIII საუკუნის პირველ ნახევრამდე მოსახლეობის სტატისტიკის და დემოგრაფიის განვითარებაში

¹³ მერაბ ხმაღაძე, სტატისტიკა ეკონომიკასა და ბიზნესში. გამომცემლობა „მერიდიანი“, თბ., 2008, გვ. 14-15.

პრიორიტეტი ეკუთვნოდათ ინგლისელ მეცნიერებს, XVIII საუკუნის შუა პერიოდიდან მოცემული დარგის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანეს ფრანგმა მეცნიერებმა, რომელთაგან უნდა გამოვყოთ: **მოხო (ზოგიერთი მოსაზრებით მოო), ემანუელ დიუვილარი (1755-1832) და პიერ ლაპლასი (1749-1827).**

მოხომ 1778 წელს გამოსცა წიგნი – „გამოკვლევები და მოსაზრებები საფრანგეთის მოსახლეობაზე“. ამ ნაშრომში ის აანალიზებს საფრანგეთის მოსახლეობის ბუნებრივ მოძრაობას, დიდ ყურადღებას უთმობს დემოგრაფიული პროცესების ანალიზს გენდერულ (სქესის მიხედვით) ჭრილში შემდეგი გარემოებების გამო: **მთავარი განსხვავება, აღნიშნავდა მოხო, რომელიც არსებობს კაცობრიობაში, არის სქესი. ის აყალიბებს სანყისს, უცვლელს ყველა დროისათვის, აძლევს ადამიანს სხეულის ცნობილ აგებულებას, მანერებს, ძალას, ავადმყოფობებს, ფორმას, ხასიათს, სულიერ თვისებებს, გულს, გემოვნებას, ზნეობას, უფლებებს, პრივილეგიებს, ვალდებულებებს, რომლებიც არსებითად განასხვავებენ მამაკაცებსა და ქალებს.**

მოხოს პირველს ეკუთვნის იდეა შობადობის სპეციალური კოეფიციენტების გამოთვლის შესახებ. იგი მიუთითებს შობადობის დონის გაზომვის სამ მეთოდზე: 1) რამდენ ქალზე მოდის ერთი დაბადებული (1-13-ზე); 2) რამდენ გათხოვილ ქალზე მოდის ერთი დაბადებული (1-4,5-ზე); 3) ქორწინებათა რიცხვი შეფარდებული დაბადებულთა რიცხვთან (ე.ი. რამდენი ქორწინება იძლეოდა 1 დაბადებულს). აღიარებულია, რომ მოხოს აღნიშნული ნაშრომი ერთ-ერთი ყველაზე საუკეთესოა XVIII საუკუნის მეორე ნახევრის დემოგრაფიაში.

XVIII საუკუნის მეორე ნახევრის და XIX საუკუნის პირველი ნახევრის ცნობილ ფრანგ დემოგრაფთა პლეადას მიეკუთვნება **ემანუელ დიუვილარი (1755-1832)**, მათემატიკოსი. დაკავებული იყო სიცოცხლის დაზღვევასთან დაკავშირებული გამოთვლებით. მუშაობდა საფინანსო სამმართველოში, იყო სადაზღვევო სამუშაოთა ბიუროს დირექტორი, რომელიც შემდეგ გადაკეთდა პოლიტიკური არითმეტიკის ბიუროდ. 1805 წლიდან მუშაობდა (დემოგრაფიაში) მოსახლეობის სტატისტიკაში. სამეცნიერო დამსახურებისათვის 1796 წელს დიუვილარი აირჩიეს საფრანგეთის მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტად. გამოაქვეყნა სამი ნაშრომი, რომლებიც მოიცავდნენ დემოგრაფიის საკითხებსაც. მან **პირველმა** გააკეთა გამოთვლები ქ. ჟენევის მოსახლეობის მოკვდაობის და სიცოცხლის ხანგრძლივობის შესახებ ოჯახური მდგომარეობის მიხედვით, რომელიც ესაჭიროებოდა სიცოცხლის დაზღვევისათვის; გამოთვალა მოკვდაობის ცხრილები ქ. ჟენევაში მცხოვრები მამაკაცების და ქალებისათვის; შეისწავლა ყვავილის (ინფექციის) გავლენა მოსახლეობის მოკვდაობასა და სიცოცხლის ხანგრძლივობაზე, დაადგინა, რომ ყვავილით მოკვდაობის

თავიდან აცილება მოსახლეობის სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობას გაზრდიდა არა ნაკლებ სამი წლით. მან ბევრი რამ გააკეთა თეორიული თუ პრაქტიკული კუთხით, რათა განესაზღვრა, როგორი იქნებოდა მოკვდაობის საერთო დონე და სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა მოკვდაობის ამა თუ იმ მიზეზის თავიდან აცილების შემთხვევაში.

დიუვილარი არის რა სიცოცხლის დაზღვევის ერთ-ერთი შემოქმედი, იმავდროულად გვევლინება დიდ თეორეტიკოს-დემოგრაფად და სტატისტიკოსად.

პიერ ლაპლასი (1749-1827) გამოჩენილი ფრანგი მათემატიკოსი და ასტრონომი. 1786 წელს გამოსცა მცირე მოცულობის ნაშრომი – „დაბადების, ქორწინების და გარდაცვალების შემთხვევები 1771-1784 წლებში პარიზში და 1781 და 1782 წლებში საფრანგეთის მთელს ტერიტორიაზე“. ამ ნაშრომში ის წერს მოსახლეობის შესწავლის დიდ მნიშვნელობაზე. განსაკუთრებით დიდია ლაპლასის გამოთვლების თეორიული და პრაქტიკული მნიშვნელობა საფრანგეთის მოსახლეობის რიცხოვნობის არაპირდაპირი განსაზღვრისათვის მოსახლეობის საყოველთაო აღწერების არარსებობის პირობებში. ლაპლასის უდიდესი დამსახურებაა შერჩევითი გამოკვლევის მეთოდის დამუშავება და მისი პირველად გამოყენება ფართო მასშტაბით. საქმე კი შემდეგში მდგომარეობდა: საფრანგეთის 1801 წლის მოსახლეობის აღწერა ჩავარდა, რიცხოვნობის მეტ-ნაკლებად სანდოდ განსაზღვრა ვერ მოხერხდა. მოსახლეობის რიცხოვნობის დასადგენად ლაპლასმა მთავრობას შესთავაზა შერჩევითი გამოკვლევის ჩატარება, რაზედაც მთავრობა მაშინვე დათანხმდა და გასცა შესაბამისი განკარგულება.

ლაპლასის მეთოდი მდგომარეობდა შემდეგში: საფრანგეთის 30 დეპარტამენტში შეირჩა ადმინისტრაციული ერთეულები, რომლებშიც 1802 წლის 22 სექტემბერს ჩატარდა მოსახლეობის ზუსტი აღწერა. მათი მოსახლეობა განისაზღვრა 2 037 615 მცხოვრებით. ამავე ტერიტორიებზე დაბადებულთა სიებში სამი წლის განმავლობაში, 1799 წლის 22 სექტემბრიდან 1802 წლის 22 სექტემბრის ჩათვლით აღირიცხა 215 599 დაბადებული, ე.ი. საშუალოდ წელიწადში 71 866. შესაბამისად, ლაპლასმა გამოთვალა, რომ ერთ დაბადებულზე მოდიოდა 28 მცხოვრები. აღნიშნული წარმოდგენდა შობადობის დონეს შერჩეულ ტერიტორიებზე, რისი ზუსტად განსაზღვრისთვისაც ლაპლასმა ჩაატარა შერჩევითი გამოკვლევა. მან, ასევე, ზუსტად განსაზღვრა, რომ იმ დროისთვის მთლიანად საფრანგეთში წელიწადში იბადებოდა მილიონი ბავშვი.¹⁴ ლაპლასმა შობადობის დონე გაამრავლა დაბადებულთა რიცხვზე და მიიღო საფრანგეთის მო-

¹⁴ როგორც ჩანს, დაბადებულთა აღრიცხვა მოსახლეობის რიცხოვნობის აღრიცხვაზე უფრო ზუსტი იყო.

სახლეობის რიცხოვნობა 1802 წლისათვის – 28 მილიონი მცხოვრები ($28 \times 1000000 = 28\,000\,000$). ამასთან, გამოთვალა 1161 შანსით 1-ის წინააღმდეგ, რომ შეცდომა არ აღემატებოდა ნახევარ მილიონ მცხოვრებს.

თანამედროვე მსოფლიოში ყველა ქვეყნის სტატისტიკური სამსახურების მიერ მოპოვებული ინფორმაციის უდიდესი ნაწილი მოდის შერჩევით გამოკვლევებზე, რომლებიც დროისა და ფინანსური სახსრების მნიშვნელოვანი ეკონომიის პირობებში იძლევა საკმაოდ ვრცელ და ზუსტ ინფორმაციას და მას მსოფლიო სტატისტიკური მეცნიერება და პრაქტიკა უნდა უმადლოდეს ლაპლასს. **მხოლოდ ამ მეთოდის აღმოჩენა და პრაქტიკაში დანერგვა იქნებოდა საკმარისი ლაპლასის დიდებისათვის, რომ არაფერი ვთქვათ მის სხვა უდიდეს წარმატებაზე – ის იყო ალბათობის თეორიის ფუძემდებელი, დიდ რიცხვთა კანონის ერთ-ერთი შემოქმედი, სტატისტიკასა და დემოგრაფიაში დიდ რიცხვთა კანონის და. საერთოდ, ალბათობის თეორიის პირველი გამომყენებელი. XIX საუკუნეში დემოგრაფიის და დემოგრაფიული სტატისტიკის განვითარებაზე დიდი გავლენა იქონია ორმა გარემოებამ. პირველი XIX საუკუნის დასაწყისიდან მსოფლიოს მონინავე ქვეყნებში – აშშ-სა და ევროპაში დაიწყო და შემდეგ სხვა ქვეყნებშიც გავრცელდა მოსახლეობის საყოველთაო აღწერების პრაქტიკა, რომელიც რეგულარულად, საშუალოდ 10 წელიწადში ერთხელ იძლეოდა მონაცემებს ქვეყნის მთელი მოსახლეობის რიცხოვნობის, სქესობრივ-საკობრივი სტრუქტურის, ქორწინება-განქორწინების, მიგრაციის, ოჯახური შემადგენლობის და სხვა საკითხების შესახებ. ამასთანავე, XIX საუკუნის პირველ მეოთხედში მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში შეიქმნა სახელმწიფო სტატისტიკური სამსახურები, დემოგრაფიული პროცესების აღრიცხვა ეკლესიიდან გადაეცა სახელმწიფოს. ეს ნიშნავდა, რომ დემოგრაფიული პროცესების აღრიცხვა გახდა გაცილებით სრულყოფილი. **დემოგრაფიული პროცესების კვლევა ინფორმაციული უზრუნველყოფის თვალსაზრისით XVII-XVIII საუკუნესთან შედარებით, XIX საუკუნეში ავიდა გაცილებით მაღალ დონეზე.****

უნდა აღინიშნოს, რომ პირველი ქვეყანა, რომელმაც ჩამოაყალიბა სრულყოფილი სახელმწიფო სტატისტიკა და ასეთად რჩება დღესაც, იყო შვედეთი. შვედეთმა საკითხი გადაწყვიტა დანარჩენ ქვეყნებზე მთელი საუკუნით ადრე. ჯერ კიდევ 1686 წელს საეკლესიო კანონით სასულიერო წოდებას დაევალა მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის ფაქტების რეგისტრაცია. მაგრამ რაც მთავარია, 1747 წელს შვედეთის პარლამენტში შეიქმნა კომისია, რომელმაც დაამუშავა ანკეტების პროექტი, რომლითაც უნდა მიეღოთ მონაცემები მოსახლეობის როგორც ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის, ისე რიცხოვნობისა და შემადგენლობის შესახებ. პროექტი შვედეთის მეფის მიერ დამტკიცდა 1748 წლის 3 თებერვალს.

ფაქტობრივად, ეს ნიშნავდა სახელმწიფო მოსახლეობის სტატისტიკის შექმნას. იმისათვის, რომ შვედეთის მტრებს ვერ მიეღოთ მონაცემები, ინფორმაცია იყო მკაცრად ჩაკეტილი, როგორც სახელმწიფო საიდუმლოება. განსაკუთრებით დაცული უნდა ყოფილიყო ინფორმაცია მტრებისათვის შვედეთის მოსახლეობის მცირერიცხოვნობის შესახებ.

XIX საუკუნის მოსახლეობის სტატისტიკის და დემოგრაფიის ისტორიის განხილვა შეუძლებელია დემოგრაფიის ნათლიის – **კლოდ აშილ გიარის (1799-1876)** გარეშე. 2024 წელს შესრულდა მისი დაბადებიდან 225 და გარდაცვალებიდან 148 წელი. გიიარი იყო სტატისტიკოსი და ბუნებათმცოდნე, პარიზის სტატისტიკური და ბოტანიკური საზოგადოების ერთ-ერთი დამაარსებელი. სტატისტიკოსთა პირველ საერთაშორისო კონგრესზე 1853 წელს ქ. ბრიუსელში, გამოვიდა მოხსენებით, რომელშიც ხაზი გაუსვა მსოფლიოს ყველა ქვეყნისათვის ავადობის და მოკვდაობის ერთიანი, შესადარი ნომენკლატურის შემოღებას. მისი ეს იდეა დღეს ყველა ქვეყანაშია განხორციელებული.

დემოგრაფიის ისტორიაში გიიარი შევიდა, როგორც ტერმინ **„დემოგრაფიის“** გამომგონებელი, 1855 წელს. ამ წელს გამოიცა მისი წიგნი **„ადამიანის სტატისტიკის ელემენტები ანუ შედარებითი დემოგრაფია“**. აღნიშნული ტერმინი თანდათანობით გავრცელდა ჯერ საფრანგეთში. 1874 წელს გამოიცა გიიარის სიძის, **ლუი ადოლფ ბერტილონის (1821-1883)** წიგნი **„საფრანგეთის თვალსაჩინო დემოგრაფია“**. ლუი ბერტილონი, ფრანგი დემოგრაფი, მედიცინის დოქტორი 1853 წლიდან, 1876-1883 წელს ხელმძღვანელობდა პარიზის სტატისტიკურ ბიუროს. მან დიდი ძალისხმევა მოახმარა ტერმინ დემოგრაფიის დამკვიდრებას. **1882 წელს, ჰიგიენის და დემოგრაფიის საერთაშორისო კონგრესზე** ტერმინი დემოგრაფია ოფიციალურად იქნა აღიარებული, ხოლო XX საუკუნის დასაწყისში ფართოდ გავრცელდა ევროპაში.

აშილ გიიარმა საფრანგეთში შექმნა სტატისტიკოს-დემოგრაფების დინასტია, რამდენადაც მისი შვილიშვილი, **ჟაკ ბერტილონი (1851-1922)**, ლუი ბერტილონის შვილი, ცნობილ ფრანგ დემოგრაფთა პლეადას მიეკუთვნება. ჟაკ ბერტილონი 1883 წლიდან, მამის გარდაცვალების შემდეგ, 1913 წლამდე ხელმძღვანელობდა პარიზის სტატისტიკურ ბიუროს. 1896 წელს, საფრანგეთის მოსახლეობის რიცხოვნობის გაზრდის მიზნით, დააფუძნა ნაციონალური კავშირი, რომელიც მისი გარდაცვალების შემდეგ, 1935 წელს გადაკეთდა დეპოპულაციის (მოსახლეობის შემცირების) წინააღმდეგ ბრძოლის ნაციონალურ საზოგადოებად. მისი მოღვაწეობის შედეგი იყო დემოგრაფიული პრობლემებისადმი საზოგადოების მხრიდან ყურადღების გააქტიურება. **ჟაკ ბერტილონმა საერთაშორისო სტატისტიკური ინსტიტუტის დავალებით შეიმუშავა ავადობის და მოკვდაობის მიზეზების ნო-**

მენკლატურის პროექტი, რითაც ცხოვრებაში განახორციელა პაპის – აშილ გიიარის მეცნიერული იდეა, გამოთქმული მოცემულ საკითხზე 1853 წლის სტატისტიკოსთა პირველ საერთაშორისო კონგრესის პირველ სესიაზე ბრიუსელში.

XX საუკუნე მოსახლეობის სტატისტიკის და დემოგრაფიის განვითარებაში წარმოადგენს ახალ ეპოქას. პირველ რიგში, უნდა აღინიშნოს მოსახლეობის აღწერების და მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის შეუდარებლად მაღალი დონე როგორც პროგრამულ-მეთოდოლოგიური, ისე ორგანიზაციული და საიმედოობის თვალსაზრისით. XX საუკუნის დასაწყისიდან, პრაქტიკულად ყველა ქვეყანა ატარებს მოსახლეობის აღწერებს. გაეროს რეკომენდაციით 1950 წლიდან ტარდება მსოფლიოს მოსახლეობის აღწერები. ქვეყნები ცდილობენ აღწერები ჩაატარონ 0-ზე დამთავრებულ ან მასთან მიმდებარე წლებში (8, 9, 0, 1, 2,), რაც უზრუნველყოფს როგორც ცალკეული ქვეყნების მონაცემების შესადარისობას, ისე მსოფლიოს დემოგრაფიული ვითარების დაფიქსირებას. ქვეყნების, რომლებიც მოცემულ წლებში ატარებენ მოსახლეობის აღწერებს, მონაწილეობენ მსოფლიოს დემოგრაფიულ აღწერაში.

XIX საუკუნეში სრულყოფილი ხდება დემოგრაფიული პროცესების ანალიზის მეთოდები. 1884 წელს **რ. ბიოკმა** წამოაყენა მოსახლეობის აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტის იდეა, რომელიც 1920-იან წლებში განავითარა და სრულყოფილი სახით წარმოადგინა **რ. კუჩინსკიმ**. XX საუკუნის პირველ მეოთხედში ამერიკელი მეცნიერის **ა. ლოტკას** მიერ დამუშავებული იქნა მათემატიკური „სტაბილური მოსახლეობის მოდელი“. ჯერ კიდევ XIX საუკუნის ბოლოს ევროპაში დაიწყო შობადობის შემცირება, რომელიც უფრო გაღრმავდა XX საუკუნეში, რამაც შობადობის შესწავლის საკითხი, გასულ საუკუნეებთან შედარებით, წინა პლანზე წამოსწია. დაისვა შობადობის შემცირების მიზეზების შესწავლის საკითხი. აღნიშნულმა მიგვიყვანა დემოგრაფიულ პროცესებზე მოქმედი სოციალურ-ეკონომიკური, და სხვა ფაქტორების შესწავლამდე შერჩევითი გამოკვლევებით, კერძოდ კი სოციოლოგიური მეთოდებით. მაგრამ ფაქტორები დემოგრაფიულ პროცესებზე მოქმედებენ არა უშუალოდ, არამედ ჯერ ხდება მათი გააზრება ადამიანების მიერ, მათ დემოგრაფიულ პროცესებზე (შემთხვევებზე) უყალიბდებათ გარკვეული შეხედულება, **დემოგრაფიული განწყობა**, რომელიც რეალიზდება შესაბამისი პირობების დადგომისას. დემოგრაფიული განწყობა, როგორც ფაქტორებსა და შედეგებს შორის არსებული მნიშვნელოვანი მაკავშირებელი, XX საუკუნის მეორე ნახევრიდან გახდა დემოგრაფიულ კვლევაში სოციოლოგიური მეთოდის გამოყენების მიზეზი. **აღნიშნულმა ფაქტმა კიდევ უფრო მაღალ, სიღრმისეულ დონეზე აიყვანა დემოგრაფიული ანალიზი.**

დემოგრაფიული განწყობის თეორია ეყრდნობა ცნობილი ქართველი მეცნიერის, დიმიტრი უზნაძის განწყობის თეორიას.

მოსახლეობის სტატისტიკის და დემოგრაფიის განვითარებაში დიდი როლი ითამაშა საერთაშორისო თანამშრომლობამ, რომელსაც საფუძველი ჩაეყარა 1920-30-იან წლებში. 1927, 1931 და 1937 წლებში ჩატარდა საერთაშორისო კონგრესები მოსახლეობის შესახებ. აღნიშნული კონგრესები გარკვეული პერიოდულობით დღემდე ტარდება და განიხილება დემოგრაფიის მიმდინარე და სამომავლო აქტუალური პრობლემები თანამედროვე მსოფლიოს სოციალურ-ეკონომიკურ და პოლიტიკურ განვითარებასთან კავშირში.

მოსახლეობის სტატისტიკის და დემოგრაფიის განვითარებაში დიდი **გაეროს** წვლილი. საკმარისია აღვნიშნოთ, რომ 1973-1978 წლებში გაერომ გამოსცა მრავალტომიანი ნაშრომი – **„დემოგრაფიული ტენდენციების დეტერმინანტები და შედეგები. დემოგრაფიული, ეკონომიკური და სოციალური ფაქტორების ურთიერთკავშირის კვლევის შედეგების ახალი მოკლე გადმოცემა“**. მოცემულ კრებულში შევიდა სხვადასხვა ქვეყანაში 1950-1970 წლებში გამოცემული რამდენიმე ასეული ნაშრომი და ასახავდა დემოგრაფიის მიღწეულ დონეს იმ დროისათვის. 1970-იან წლებში გაერომ ჩაატარა **შობადობის მსოფლიო გამოკვლევა**.

XX საუკუნის დასასრულსა და XXI საუკუნის დასაწყისში საყოველთაოდ გავრცელებულმა კომპიუტერიზაციამ განუსაზღვრელი საშუალებები შეუქმნა სტატისტიკის განვითარებას დემოგრაფიული პროცესების მოდელირების თვალსაზრისით.

მოსახლეობის სტატისტიკის და დემოგრაფიის განვითარებაში XX საუკუნეში თავისი წვლილი შეიტანეს მეცნიერებმა: ამერიკელები – **ა. ლოტკა, რ. პირლი, უ. უილკოკსი**; ფრანგები – **ა. ლანდრი, ა. სოვი, ჟ. ბურჟუა პიშა, რ. პრესა**; იტალიელები – **კ. ჯინი, ლ. ლივი**; პოლონელები – **ე. როსეტი, ე. ფილროზე**; უნგრელები – **ე. საბადი, ე. ვალკოვიჩი** და სხვები.

თავი 2.

მოსახლეობის აღწერები

2.1. მოსახლეობის თანამედროვე აღწერების ცნება, მნიშვნელობა და თავისებურებები

მოსახლეობის აღწერას ისეთივე ხანგრძლივი ისტორია აქვს, როგორც ცივილიზაციას, რამდენადაც მისი მნიშვნელობა სახელმწიფოს ფუნქციონირების და მართვის საქმეში უკვე უძველეს სახელმწიფოებში იყო ცნობილი. აღწერა წარმოადგენს მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური, ეთნიკური და დემოგრაფიული ვითარების დამახასიათებელი უმნიშვნელოვანესი ინფორმაციის წყაროს. იგი სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის მეცნიერულად ორგანიზებული სტატისტიკური ოპერაციაა და მისი ჩატარება სახელმწიფოს ფუნქციას წარმოადგენს. შესაბამისად, სახელმწიფო ახორციელებს აღწერის სამართლებრივ რეგლამენტაციას შესაბამისი კანონების საფუძველზე. ამ კუთხით, ამერიკის შეერთებული შტატები აღიარებულია უნიკალურ სახელმწიფოდ. მოსახლეობის აღწერის აუცილებლობა **1787 წლის კონსტიტუციის** პირველი მუხლით აყვანილია საერთო ეროვნული პრიორიტეტების რანგში. **კანადის 1867 წლის კონსტიტუციაში** დაფიქსირებულია მოსახლეობის აღწერის აუცილებლობა, ხოლო მოსახლეობის აღწერები **ინგლისში** რეგლამენტირებულია კანონით – **მოსახლეობის 1920 წლის აღწერის აქტით**. როგორც აშშ-ში, ასევე კანადაში აღწერის მასალების საფუძველზე მიმდინარეობს **წარმომადგენლების არჩევა თემთა პალატაში** ფედერალური საარჩევნო ოლქებიდან.

საქართველოს მოსახლეობის აღწერის სამართლებრივ საფუძველს წარმოადგენს 2023 წლის 31 მაისს მიღებული კანონი „**ოფიციალური სტატისტიკის შესახებ**“, საქსტატის დებულება და სხვა ნორმატიულ-სამართლებრივი აქტები.

– მოსახლეობის აღწერა არის განსაზღვრულ დროში ქვეყნის მოსახლეობის სოციალური, ეკონომიკური და დემოგრაფიული ვითარების მახასიათებელი მონაცემების მოპოვების, დამუშავების, შეფასების, ანალიზის, განზოგადებისა და გამოქვეყნების საერთო პროცესი.

დიდია აღწერის მნიშვნელობა ქვეყნის სოციალური, ეკონომიკური და დემოგრაფიული ვითარების დახასიათებისა და შესაბამისი სახელმწიფო

პოლიტიკის შემუშავების საქმეში. როგორც ცოტა ქვემოთ, აღწერის პროგრამის განხილვისას დავრწმუნდებით, ის იძლევა მრავალფეროვან და უნიკალურ ინფორმაციას, რომელიც ვერცერთი სხვა წყაროთი ვერ მიიღება.

განუზომელია მოსახლეობის აღწერების როლი მეცნიერული კვლევადიების განვითარებაში. არ არსებობს არცერთი საზოგადოებრივი მეცნიერება, რომელიც არ სარგებლობს აღწერის მასალებით. ესენია: სტატისტიკა, დემოგრაფია, ფილოსოფია, ისტორია, გეოგრაფია, ეთნოგრაფია, ეკონომიკური მეცნიერებები და სხვა. ამასთან, აღწერის შედეგებით ხდება საზოგადოების ინფორმირება.

მოსახლეობის თანამედროვე აღწერები ხასიათდება რიგი თავისებურებებით, როგორიცაა:

– **საყოველთაობა.** ადამიანის სტატისტიკური აღრიცხვა იწყება სამშობიარო სახლის წიგნში ჩანერით და ამის შემდეგ ყოფიერების ყოველი შეცვლა, ეს იქნება შესვლა ბაგა-ბაღში, სკოლაში, უმაღლეს სასწავლებელში, დაქორწინება, სამუშაოს დაწყება და ა.შ. ფიქსირდება გარკვეულ დოკუმენტზე, რომელთაგან საბოლოოა ცნობა გარდაცვალების შესახებ. ადამიანის ცხოვრების ამსახველი აღნიშნული მონაცემები გაფანტულია მრავალ უწყებასა და დანესებულებაში. თუ რომელიმე კონკრეტული პიროვნების ან ადამიანთა ჯგუფის მიმართ ამ მონაცემების მოპოვება შესაძლებელია შესაბამისი დოკუმენტების შეგროვებით, მთელი მოსახლეობის მიმართ ის აზრს კარგავს შესაძლებელი სამუშაოების კოლოსალური მოცულობის გამო. ამასთან, საზოგადოების განვითარებამ მოითხოვა **მონაცემების მოპოვება ქვეყნის ყველა მცხოვრებზე**, რაც შეიძლება განხორციელდეს მხოლოდ მოსახლეობის აღწერის საშუალებით. ამიტომაც მოსახლეობის თანამედროვე აღწერების პირველი თავისებურება საყოველთაობა. **აღწერა მოიცავს ქვეყნის მთელ ტერიტორიას და მის ყველა მცხოვრებს. ამიტომ იწოდებიან თანამედროვე აღწერები საყოველთაო აღწერებად.** აღნიშნული პრინციპი დაფიქსირებულია ოფიციალური სტატისტიკის შესახებ საქართველოს კანონის 28-ე მუხლში.

– **მონაცემების ინდივიდუალიზაცია.** აღწერის დროს მონაცემების მოპოვება მთელი მოსახლეობის შესახებ ხდება თითოეული მცხოვრების შესახებ მონაცემების ფიქსაციით, რომლებიც შემდეგ ერთიანდებიან ჯგუფებად და ქვეჯგუფებად, ე.ი. მთელი მოსახლეობის შესახებ მონაცემების საფუძველია მონაცემები ცალკეული პირების შესახებ. შესაბამისად, აღწერის მეორე თავისებურებას წარმოადგენს მისი მონაცემების ინდივიდუალიზაცია. ამასთან, საყოველთაო აღწერით მოპოვებული მონაცემების გამოყენება შეიძლება მხოლოდ ნაერთი, განზოგადებული სახით. აღნიშნული პრინციპი დაცულია ყველა ქვეყნის მოსახლეობის აღწერებში.

აღწერის მასალების პირველადი დამუშავების შემდეგ, თოთოეული ადამიანი გადაიქცევა უბრალოდ სტატისტიკურ ერთეულად.

– **თვითგამორკვევის პრინციპი.** მონაცემები, აღწერის დროს, მოიპოვება მოსახლეობის გამოკითხვით. დასმულ კითხვებს მოქალაქე პასუხობს თავისი სურვილისა და შეხედულების მიხედვით. აკრძალულია პასუხის სისწორის დამადასტურებელი რაიმე დოკუმენტის მოთხოვნა, რათა აღწერის მიზნებმა მოსახლეობაში რაიმე ეჭვი არ გამოიწვიოს. ასე წარმოიშობა აღწერის მესამე თავისებურება – თვითგამორკვევის პრინციპი. თუმცა ჩინეთის 2000 წლის მოსახლეობის აღწერაში ქვეყნის ყოველი მცხოვრები ვალდებული იყო აღმწერისათვის წარედგინა პირადობის მოწმობა და „ხუკოუ“ – ჩინეთში სავალდებულო ბინადრობის უფლების საბუთი.

– **ერთიანი პროგრამის არსებობა.** აღწერის მიზანია მოსახლეობის შესახებ ზუსტი მონაცემების მიღება. ამისათვის უნდა გაირკვეს იმ მონაცემთა წრე, რომლებიც მოიპოვება აღწერის დროს. ეს მონაცემები საერთო უნდა იყოს ყველასათვის, ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე და დაფიქსირდეს ერთი და იმავე წესით. აღნიშნული მოთხოვნები აისახება აღწერის პროგრამასა და ინსტრუქციაში. ერთიანი პროგრამის არსებობა თანამედროვე აღწერების მეოთხე დამახასიათებელ თავისებურებას წარმოადგენს. აღნიშნული პრინციპი დაფიქსირებულია საქართველოს კანონში ოფიციალური სტატისტიკის შესახებ (მუხლი 30).

– **ცენტრალიზაცია.** როგორი მცირერიცხოვანი მოსახლეობაც არ უნდა ცხოვრობდეს სახელმწიფოში, საყოველთაო აღწერა დაკავშირებულია დიდი რაოდენობის მონაცემების მოპოვებასთან. ამიტომ მისი წარმატებით ჩატარება შეუძლებელია მკაცრი სახელმწიფოებრივი ცენტრალიზაციის გარეშე, რომელიც აღწერის მეხუთე თავისებურებად ითვლება. ცენტრალიზაცია, ე.ი. ერთიანი ხელმძღვანელობა, უზრუნველყოფს აღწერის პროგრამულ-მეთოდოლოგიურ ერთიანობას, ჩატარების საერთო ვადების, ხერხების და 5 ან 10-წლიანი პერიოდულობის დაცვას, რაც განაპირობებს მოპოვებული ინფორმაციის მაღალ ხარისხს. ყველა ქვეყანაში აღწერა ტარდება ცენტრალიზებული წესით. საქართველოს კანონით ოფიციალური სტატისტიკის შესახებ (მუხლი 30), აღწერის ჩატარების პერიოდულობა განისაზღვრება არაუმეტეს 10 წლით.

აღწერის ჩატარების წესების დაცვა, მოპოვებული ინფორმაციის დამუშავება მეცნიერულ საფუძველზე უზრუნველყოფს აღწერის მასალების მაღალ ხარისხს. ამიტომ აღწერის მასალები ითვლება მოსახლეობის შესახებ ძირითად და ზუსტ წყაროდ. როგორც წესი, მოსახლეობის შესახებ სხვა წყაროების სიზუსტის დადგენა ხდება აღწერის მასალებთან შედარებით.

2.2. აღწერის კრიტიკული მომენტი და თარიღი

აღწერის მასალები უნდა იძლეოდეს მოსახლეობის მდგომარეობის ზუსტ სურათს, ხატოვნად რომ ვთქვათ, **ფოტოსურათს მოცემული მომენტისათვის**. ჩვეულებრივ მდგომარეობაში ზუსტი სურათის მიღება შეუძლებელია, რადგან მოსახლეობა განუწყვეტლად მოძრაობს. ადამიანები იბადებიან, იცვლიან საცხოვრებელ ადგილს, სამუშაოს, ქორწინებიან და ა.შ. თეორიულად თუ გვინდა მოსახლეობის მდგომარეობის დაფიქსირება, უნდა შევაჩეროთ მისი ყოველგვარი მოძრაობა და ისე აღწეროთ, რაც შეუძლებელია.

სტატისტიკაში გამოიყენება ხერხი, რომელიც რაიმე მომენტისთვის მოსახლეობის მდგომარეობის დადგენის საშუალებას გვაძლევს. **მას ეწოდება კრიტიკული მომენტი. კრიტიკული მომენტი დროის ის მომენტია, რომლის მდგომარეობის მიხედვითაც წარმოებს მოსახლეობის შესახებ ჩვენთვის საინტერესო ცნობების რეგისტრაცია**. მეორენაირად მას მოსახლეობის გამოთვლის მომენტსაც უწოდებენ.

საქართველოს მოსახლეობის 2024 წლის საყოველთაო აღწერაში, კრიტიკულ მომენტად დადგენილი იყო 2024 წლის 13-14 ნოემბრის ღამის 12 საათი. კერძოდ, **მოსახლეობის გამოთვლა** მოხდა 13-14 ნოემბრის ღამის 12 საათის მდგომარეობით. მოსახლეობის მდგომარეობა ამ მომენტის შესაბამისად ფიქსირდებოდა შემდეგნაირად: ღამის 12 საათის შემდეგ დაბადებულები არ აღიწერებოდნენ, ვინაიდან ამ მომენტისათვის ისინი არ არსებობდნენ, ხოლო 12 საათის შემდეგ გარდაცვლილები აღიწერებოდნენ, როგორც ცოცხლები, რაც შეესაბამებოდა მათ მდგომარეობას კრიტიკული მომენტისათვის. შესაბამისად, მონაცემების ჩაწერა კრიტიკული მომენტის მდგომარეობით მოგვცემს მოსახლეობის ზუსტ ფოტოსურათს, ასე ვთქვათ, მოსახლეობას შეჩერებულ მდგომარეობაში. ისე არ უნდა გავიგოთ, რომ კრიტიკული მომენტი გამოიყენება მხოლოდ დაბადებულებისა და გარდაცვლილების მიმართ. აღწერით მოპოვებული ყველა მონაცემი უფარდდება მოცემულ მომენტს.

კრიტიკული მომენტი არ ნიშნავს, რომ მოსახლეობის აღწერა იწყება ამ მომენტიდან. **მოსახლეობის აღწერა იწყება კრიტიკული მომენტის მომდევნო დღეს, რომელიც ითვლება აღწერის თარიღად**. საქართველოს მოსახლეობის 2024 წლის აღწერის თარიღად დადგინდა 2024 წლის 14 ნოემბრის დილის 9 საათი, ხუთშაბათი.

აღწერის თარიღის შერჩევა წარმოადგენს მნიშვნელოვან საორგანიზაციო ღონისძიებას, რომლის შერჩევის დროს გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი გარემოებები:

- მოსახლეობა უნდა იყოს ნაკლებად მოძრავი;

- აღმწერი პერსონალის მუშაობის პირობები, კერძოდ აღწერის ჩატარების დრო, ხელს უნდა უწყობდეს აღწერის მაღალხარისხოვნად ჩატარებას;
- არ არის სასურველი აღწერის დამთხვევა რაიმე სხვა გამოკვლევასთან. თუმცა, ასეთი გამონაკლისები ბევრ ქვეყანაში ხდება. მათ შორის, საქართველოს მოსახლეობის 2024 წლის აღწერასთან ერთად ჩატარდა **სასოფლო-სამეურნეო აღწერა**.
- აღწერის თარიღი უნდა უახლოვდებოდეს წლის დასაწყისს, რადგან აღწერებს შორის პერიოდში მოსახლეობის რიცხოვნობა გაიანგარიშება 1 იანვრის მდგომარეობით. შესაბამისად, აღწერით მიღებული მოსახლეობის რიცხოვნობა დანარჩენ წლებში გაანგარიშებული მოსახლეობის რიცხოვნობის შესადარი იქნება (დროში).

ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს ქვეყნებში, მათ შორის საქართველოში, აღწერები ტარდება შემოდგომა-ზამთარში, რომელიც მოსახლეობის დაბალი მიგრაციული მოძრაობით ხასიათდება. ამასთან, აღწერის თარიღად შეირჩევა თვის შუა რიცხვები, რომლებიც, იმავდროულად, კვირის შუა რიცხვებსაც წარმოადგენენ და მოსახლეობის დაბალი მობილურობით ხასიათდებიან, ვიდრე კვირის ბოლო დღეები – შაბათი და კვირა, ანდა საწყისი – ორშაბათი.

შესაბამისად, აღწერის დაწყება პირველ იანვარს უფრო გამართლებული იქნებოდა, რომ არა ერთი გარემოება – სადღესასწაულო ახალი წელი. საერთოდ, ყველა ქვეყანა აღწერის თარიღს ირჩევს გამომდინარე თავისი სოციალურ-ეკონომიკური და ბუნებრივ-კლიმატური პირობებიდან.

2.3. აღწერის ხანგრძლივობა და პერიოდულობა

კრიტიკული მომენტისა და აღწერის თარიღის დადგენის შემდეგ საჭიროა განისაზღვროს აღწერის ჩატარების ვადები. აღწერა იწყება კრიტიკული მომენტის მომდევნო დღეს. საქართველოს მოსახლეობის 2024 წლის აღწერა დაიწყო 14 ნოემბერს და გაგრძელდა 31 დეკემბრამდე, თუმცა, მისი დამთავრება გათვალისწინებული იყო 19 დეკემბერს. მოსახლეობის აღწერა უნდა ჩატარდეს შეძლებისდაგვარად მოკლე დროში, რადგან რაც უფრო დაშორდება გამოკითხვის დღე კრიტიკულ მომენტს, მით უფრო ბუნდოვნად ემახსოვრება მოსახლეობას კრიტიკული მომენტის მდგომარეობა.

წარსულში მოსახლეობის აღწერები ზოგჯერ წლობით გრძელდებოდა. მაგალითად, აშშ-ის მოსახლეობის 1850 წლის აღწერამ 20 თვეს გასტანა. მოპოვებული მასალის ხარისხზე ლაპარაკიც კი ზედმეტია.

აღწერის ჩატარების სისწრაფეზე დამოკიდებულია მოპოვებული ინფორმაციის საიმედოობა. უნდა გავითვალისწინოთ ერთი გარემოება: აღწერის პირველ დღეებში აღმწერებს აკლიათ გამოცდილება, მუშაობენ ნელა და უშვებენ შეცდომებს, საჭიროა ოპტიმალური ხანგრძლივობის შერჩევა, რომელიც ყველაზე მეტად შეესაბამება ქვეყანაში არსებულ პირობებს.

მოსახლეობის აღწერის ხანგრძლივობას განსაზღვრავს შემდეგი ფაქტორები:

- აღწერის პროგრამის¹⁵ სირთულე და პროგრამის კითხვების რედაქციის სრულყოფილება;
- საკმარისი რაოდენობის კადრების შერჩევა და მათი მომზადების ხარისხი;
- ქვეყნის მოსახლეობის რიცხოვნობა და მისი განაწილება ქალაქისა და სოფლის მოსახლეობად;
- ქვეყნის ტერიტორიის ფართობი და ლანდშაფტის სირთულე;
- ტრანსპორტისა და კავშირგაბმულობის განვითარების დონე;
- აღწერის კავშირი სხვა გამოკვლევებთან.

ცხადია, პროგრამაში შეტანილი კითხვების რაოდენობა პირდაპირ კავშირშია მათი შევსებისათვის საჭირო დროსთან. კადრების არასაკმარისი რიცხოვნობის პირობებში იზრდება დატვირთვა ერთ აღმწერზე, ხოლო კადრების არადამაკმაყოფილებელი მომზადება ამცირებს მათი შრომის მწარმოებლურობას და, შესაბამისად, აღწერაც მეტ დროს მოითხოვს.

როგორც წესი, მოსახლეობის დაბალი სიმჭიდროვის გამო სოფლის მოსახლეობის აღწერაზე, ქალაქთან შედარებით, მეტი დრო იხარჯება. შესაბამისად, იმ ქვეყნებში, სადაც მაღალია სოფლის მოსახლეობის ხვედრინილი, სხვა თანაბარ პირობებში აღწერის ხანგრძლივობა იზრდება.

ტრანსპორტისა და კავშირგაბმულობის მაღალი დონის მქონე ქვეყნებში ტერიტორიის ფართობი და ლანდშაფტის სირთულე არსებით როლს არ თამაშობს.

აღნიშნული ფაქტორების გავლენით აღწერის ხანგრძლივობა სხვადასხვა ქვეყანაში ერთი ან ორი კვირიდან ერთ თვემდე მერყეობს. რიგ ქვეყნებში, მათ შორის საქართველოში, მაღალმთიან და ძნელადმისადგომ რაიონებში, სადაც ზამთარში აღწერის ჩატარება პრაქტიკულად შეუძლებელია, აღწერა ტარდება ვადამდე.

მსოფლიოში არსებობდა ერთდღიანი აღწერების პრაქტიკა. მოსახლეობის ერთდღიანი აღწერით მოიპოვება ხარისხიანი ინფორმაცია, მაგრამ ხასიათდება რიგი უარყოფითი მხარეებით:

¹⁵ პროგრამა, მოსაპოვებელი ინფორმაციის (კითხვების) ჩამონათვალი.

- ასეთი აღწერა მოითხოვს დიდი რაოდენობით აღმწერებს. მაგალითად, თურქეთის 1965 წლის ერთდღიან აღწერას დასჭირდა ორჯერ მეტი აღმწერი, ვიდრე აშშ-ის 1960 წლის ჩვეულებრივ აღწერას, თუმცა, თურქეთის მოსახლეობა 7-ჯერ ნაკლები იყო აშშ-ის მოსახლეობაზე.
- ერთდღიანი აღწერის დროს ირლვევა ქვეყნის ნორმალური ცხოვრების რიტმი. მოსახლეობას ეკრძალება საცხოვრებელი ბინის დატოვება მანამდე, ვიდრე მათ არ აღწერენ. ქუჩაში მიმოსვლის უფლება აქვთ მხოლოდ აღმწერებს და პოლიციელებს. ერთდღიანი აღწერების პრაქტიკას ადგილი ჰქონდა შედარებით პატარა ქვეყნებში, როგორიცაა პარაგვაი (1950), ლიბანი (1954), ერაყი (1974). პირველად ერთდღიანი აღწერა ჩატარდა ბელგიაში 1846 წელს.

აღწერის ვადების შემცირებისათვის ზოგჯერ სააღწერო ფურცლები შეიცვება წინასწარ, კრიტიკული მომენტის დადგომამდე, შემდეგ კი ხდება მათი შესწორება კრიტიკული მომენტის მდგომარეობის შესაბამისად: კრიტიკულ მომენტამდე დაბადებულებს ჩაწერენ, ხოლო გარდაცვლილებს ამოშლიან სააღწერო ფურცლებიდან. ასეთი ხერხი გამოყენებული იქნა რუსეთის 1897 და საბჭოთა კავშირის 1937 წლის აღწერებში.

მოსახლეობის აღწერები მსოფლიოს ქვეყნების უმრავლესობაში ტარდება პერიოდულად, რასაც რეგულარული ხასიათი აქვს. ისეთი ქვეყნები, როგორიცაა: იაპონია, თურქეთი, დანია, ახალი ზელანდია, კანადა, ავსტრალია და სხვები აღწერებს ატარებენ ხუთ წელიწადში ერთხელ. უფრო გავრცელებულია აღწერების ჩატარების პრაქტიკა ათ წელიწადში ერთხელ. რა თქმა უნდა, სასურველია აღწერების ჩატარება ხუთ წელიწადში ერთხელ, მაგრამ აღწერა დიდ ხარჯებთანაა დაკავშირებული და ქვეყნების უმრავლესობა აღწერების ასეთ პერიოდულობას ერიდება.

ზოგიერთ შემთხვევაში ვერ ხერხდება აღწერების ჩატარების პერიოდულობის დაცვა. აღწერის პერიოდულობის დარღვევაში გადამწყვეტ როლს თამაშობს ომები.

მეორე მსოფლიო ომმა დაარღვია აღწერების პერიოდულობა. მორიგი აღწერა ვერ ჩატარეს: საფრანგეთმა, იტალიამ, იუგოსლავიამ, ჩეხოსლოვაკიამ, ბელგიამ, ლუქსემბურგმა, ნორვეგიამ, ჰოლანდიამ, დანიამ და ინგლისმა. უნდა აღვნიშნოთ, რომ მოსახლეობის პირველი საყოველთაო აღწერა ინგლისში ჩატარდა 1801 წელს. ამის შემდეგ, 1941 წლის გარდა, ინგლისში აღწერები ტარდება რეგულარულად, ათ წელიწადში ერთხელ, 1-ზე დამთავრებულ წელს.

ქვეყნებმა, რომლებიც მეორე მსოფლიო ომში თავიდანვე არ მონაწილეობდნენ,

შექლეს აღწერების პერიოდულობის დაცვა. კერძოდ, ომის დროს აღწერები ჩატარდა აშშ, კანადასა და ინდოეთში.

გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის ეკონომიკურმა და სოციალურმა საბჭომ 2015 წლის 10 ივნისს მიიღო რეზოლუცია, რომლის თანახმადაც, წევრმა სახელმწიფოებმა „მოსახლეობისა და საცხოვრისების აღწერის 2020 წლის მსოფლიო რაუნდში“ უნდა ჩაატარონ სულ მცირე ერთი აღწერა. მოსახლეობისა და საცხოვრისების აღწერის 2020 წლის მსოფლიო რაუნდად განისაზღვრა 2015-2024 წლები. ეს ნიშნავს, რომ 2015-2024 წლებში ჩატარდება მსოფლიოს მოსახლეობის აღწერა, რის მონაწილეც არის საქართველო.

2.4. მოსახლეობის სააღწერო კატეგორიები

აღწერამ უნდა მოგვცეს მოსახლეობის მდგომარეობის ზუსტი სურათი. მაგრამ აღწერის პერიოდში მოსახლეობა იცვლის ადგილსამყოფელს. მოცემული ტერიტორიის მოსახლეობის ნაწილი თავის საცხოვრებელ ადგილზე არ იმყოფება. იმავდროულად, მოცემულ ტერიტორიაზე, როგორც წესი, იმყოფება სხვა ტერიტორიის მოსახლეობა, მოსული სტუმრად, მივლინებით და ა.შ. რომელიც გარკვეული ვადით დარჩება და შემდეგ დაბრუნდება თავის მუდმივ საცხოვრებელ ადგილზე.

ბუნებრივია, დაისმება კითხვა: რომელი მოსახლეობა აღიწეროს? თუ აღიწერება მოცემულ ტერიტორიაზე მხოლოდ მუდმივად მცხოვრები მოსახლეობა, მაშინ მოსალოდნელია აღწერას გამორჩეს მოცემული ტერიტორიიდან დროებით წასული მოსახლეობის ნაწილი, რადგან შეიძლება აღმწერმა არ მოიკითხოს ოჯახიდან არის თუ არა ვინმე წასული დროებით, ხოლო ოჯახი შეიძლება საერთოდ არ დაფიქრდეს მოცემულ საკითხზე.

თუ აღიწერებიან მოცემულ ტერიტორიაზე დროებით მოსულებიც, მაშინ მუდმივი საცხოვრებელი ადგილიდან დროებით წასული მოსახლეობა ორჯერ აღიწერება: მუდმივ და დროებით საცხოვრებელ ადგილზე. შესაბამისად, ერთ შემთხვევაში ადგილი ექნება მოსახლეობის რიცხოვნობის ხელოვნურად შემცირებას, მეორე შემთხვევაში – გაზრდას.

მოსახლეობის აღწერების პრაქტიკაში აღნიშნული წინააღმდეგობა გადაიჭრა მოსახლეობის სააღწერო კატეგორიების შემოღებით, როგორცაა **მუდმივად მცხოვრები და სახეზე მყოფი მოსახლეობა**.¹⁶ მოსახლეობა, რომელიც კრიტიკული მომენტისათვის არ ცხოვრობს თავის მუდმივ საცხოვრებელ ადგილზე, სააღწერო ფურცლებში ჩაიწერება, როგორც დროებით არმყოფი, ხოლო დროებით საცხოვრებელ ადგილზე, როგორც დროებით მცხოვრები. მაშასადამე, აღწერის დროს აღირიცხება მოსახლეობის ორი კატეგორია: მუდმივი მოსახლეობა, დროებით არმყოფთა

¹⁶ სახეზე მყოფ მოსახლეობას სხვანაირად ფაქტობრივ მოსახლეობასაც უწოდებენ.

გამოყოფით და სახეზე მყოფი მოსახლეობა, დროებით მცხოვრებთა გამოყოფით.

ცალკეულ პირთა ამ კატეგორიებზე (დროებით არმყოფი და დროებით მცხოვრები) მიკუთვნება განისაზღვრება საქართველოს მოსახლეობის საყოველთაო აღწერის კითხვარების შევსების წესის შესახებ შესაბამისი ინსტრუქციით.

მუდმივად მცხოვრებთ მიეკუთვნება მოსახლეობა, რომელიც მუდმივად ცხოვრობს მოცემულ დასახლებულ პუნქტში 12 თვესა და მეტი ხნით, იმის მიუხედავად, თუ სად იმყოფებოდა აღწერის კრიტიკულ მომენტში. მოსახლეობის აღწერებში მუდმივად ცხოვრება დაკავშირებული არ არის მოქალაქის ამა თუ იმ საცხოვრისში (ბინაში) ჩანერასა თუ რეგისტრაციასთან. მოსახლეობის აღწერის ინსტრუქციით მუდმივ საცხოვრებელ ადგილად ითვლება ის დასახლებული პუნქტი, სახლი, ბინა, რომელშიც **გამოსაკითხი პირი ატარებს თავისი დროის უმეტეს ნაწილს.**

მუდმივად მცხოვრებთ მიეკუთვნებიან, ასევე, პირები, რომლებიც კრიტიკულ მომენტში არ იყვნენ ბინაში, მაგრამ იმყოფებოდნენ იმავე დასახლებული პუნქტის ტერიტორიაზე, სტუმრად, საქმეზე თუ სხვა მიზეზით.

მუდმივად მცხოვრები მოსახლეობა, რომელიც კრიტიკულ მომენტში იმყოფებოდა მოცემული დასახლებული პუნქტის საზღვრებს გარეთ, აღიწერება როგორც **დროებით არმყოფი** მოსახლეობა, თუ მისი არყოფნა არ აღემატება 12 თვეს.

როგორც გამონაკლისი, მოქალაქე, რომელიც კრიტიკულ მომენტში იმყოფებოდა მოცემული ადმინისტრაციული ტერიტორიის ფარგლებს გარეთ, აღირიცხება მუდმივ მცხოვრებად, თუ: იმყოფებოდა დროებით ან სეზონურ სამუშაოზე, მივლინებაში, საავადმყოფოში, სანატორიუმში, სამხედრო სასწავლო შეკრებაზე, სტუმრად, იმყოფებოდა გზაში, სანადიროდ, ბაზარში, ერთ-ორდღიან დასასვენებელ სახლში, სადღელამისო ბავშვთა ბაღსა და ბაგაში და ა. შ, რა თქმა უნდა, იმ პირობით, რომ მათი არყოფნა არ აღემატება 12 თვეს. ინსტრუქციაში განმარტებულია მუდმივად მცხოვრებისადმი მიკუთვნების მრავალი ვარიანტი.

მოცემული ტერიტორიიდან დროებით წასული მოქალაქე იქ, სადაც მას მოუსწრო აღწერამ, აღიწერება, როგორც იმ ტერიტორიის **დროებით მცხოვრები**, თუ მისი ამ ტერიტორიაზე (დასახლებულ პუნქტში) ცხოვრების ხანგრძლივობა არ აღემატება 12 თვეს. რა თქმა უნდა, თუ აღემატება 12 თვეს, ის აღიწერება როგორც მუდმივი მცხოვრები.

აღწერას ექვემდებარება:

- საქართველოს მოქალაქე (მათ შორის ქვეყანაში დროებით მცხოვრები პირი);

- საქართველოს ტერიტორიაზე მყოფი უცხო ქვეყნის მოქალაქე (მიუხედავად ქვეყანაში ყოფნის ხანგრძლივობისა);
- საქართველოში მოქალაქეობის არმქონე პირი.

აღწერას არ ექვემდებარება:

- დიპლომატიური იმუნიტეტის მქონე უცხო ქვეყნის მოქალაქე და მისი ოჯახის წევრები;
- უცხო ქვეყნის სამხედრო მოსამსახურე და მისი ოჯახის წევრები.

მოცემული ტერიტორიის სახეზე მყოფი მოსახლეობა შედგება მოცემული ტერიტორიის მუდმივი და დროებით მცხოვრები მოსახლეობისაგან, ე.ი. მათგან, რომლებიც მოსახლეობის აღწერის კრიტიკულ მომენტში იმყოფებოდნენ მოცემულ დასახლებულ პუნქტში იმის მიუხედავად, ცხოვრობენ თუ არა ისინი მასში მუდმივად ან დროებით.

მუდმივი და სახეზე მყოფი მოსახლეობა გამოითვლება შემდეგნაირად:

სახეზე მყოფი (ფაქტობრივი) მოსახლეობა = მუდმივ მოსახლეობას + დროებით მცხოვრებნი – დროებით არმყოფნი;

მუდმივი მოსახლეობა = სახეზე მყოფ მოსახლეობას – დროებით მცხოვრებნი + დროებით არმყოფნი.

აღნიშნული კატეგორიების შემოღება უზრუნველყოფს აღწერის სიზუსტეს, რამდენადაც თუ აღმწერს გამორჩა დროებით არმყოფი მცხოვრები, არის დიდი ალბათობა, რომ იმ ადგილზე, სადაც ისაა წასული, აღინერება როგორც დროებით მცხოვრები.

მართალია, **მოსახლეობის ნაწილი ორჯერ აღინერება**: ერთ ტერიტორიაზე როგორც დროებით არმყოფი, ხოლო მეორეზე – როგორც დროებით მცხოვრები, მაგრამ **ორმაგ აღრიცხვას ადგილი არ ექნება**, რადგან ერთ შემთხვევაში პიროვნება ჩაითვლება მუდმივი მოსახლეობის კატეგორიაში, მეორე შემთხვევაში – სახეზე მყოფი მოსახლეობის კატეგორიაში. ყოველ ტერიტორიას ჰყავს მუდმივი და სახეზე მყოფი მოსახლეობა, ამიტომ ყოველი ტერიტორიული ერთეულის მოსახლეობა გამოითვლება ორ ვარიანტად: სახეზე მყოფ და მუდმივ მოსახლეობად.

საქართველოს მოსახლეობის 2024 წლის აღწერაში დაფიქსირდა ფაქტობრივი და მუდმივად მცხოვრები მოსახლეობა.

მონათმფლობელურ და ფეოდალურ საზოგადოებაში აღინერებოდა ე.წ. **იურიდიული მოსახლეობა**. ის წარმოადგენდა მოცემული ტერიტორიის კუთვნილ (მინერილ) მოსახლეობას. ფაქტობრივ და იურიდიულ მოსახლეობას შორის განსხვავება იმდენად დიდია, რომ ცხადი გახდა იურიდიული მოსახლეობის აღწერის უაზრობა.

2.5. დაკვირვების ერთეული მოსახლეობის აღწერებში

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, დაკვირვების ობიექტი მოსახლეობის აღწერებში არის მუდმივი და სახეზე მყოფი მოსახლეობა. ობიექტის ყოველმხრივი დახასიათება უნდა მოხდეს მისი შემადგენელი ელემენტების დახასიათების საშუალებით. ყოველგვარი სტატისტიკური დაკვირვების დროს უნდა განისაზღვროს სტატისტიკური ერთობლიობის ის ერთეული, რომელიც ფლობს ჩვენთვის საინტერესო ნიშნებს. ასეთ ერთეულს ეწოდება დაკვირვების ერთეული. **დაკვირვების ერთეულს მოსახლეობის აღწერებში წარმოადგენს ადამიანი**, რომლის გამოკითხვით მიიღება ჩვენთვის საინტერესო მონაცემები.

საქართველოს მოსახლეობის როგორც 2024 წლის, ისე ყველა აღწერის ინსტრუქციით მოსახლეობა აღიწერება საცხოვრებელი ადგილის და არა სამუშაოს ან სამსახურის ადგილის მიხედვით. შესაბამისად, მოსახლეობის აღწერებში დაკვირვების ადგილად გვევლინება **საცხოვრისი**: საცხოვრებელი ადგილი, მუდმივად ან დროებით საცხოვრებლად მოწყობილი და გამოყენებული, ერთი ან მეტი საცხოვრებელი ოთახისაგან შემდგარი ბინა. **ფაქტობრივად, ბინა არის დაკვირვების დამხმარე ერთეული.**

მოსახლეობის აღწერა მიმდინარეობს საცხოვრისში მცხოვრები შინამეურნეობების მიხედვით, რომელიც, ასევე, დაკვირვების ერთეულს წარმოადგენს. საბჭოთა აღწერებში მოსახლეობის აღწერა მიმდინარეობდა ოჯახების მიხედვით. ოჯახი განიხილებოდა, როგორც „ერთად მცხოვრებ პირთა ერთობლიობა, რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია ნათესაური ან მოყვრული კავშირით და საერთო ბიუჯეტით“.¹⁷

შინამეურნეობის, როგორც დაკვირვების ერთეულის არსებობას განაპირობებს შემდეგი გარემოებები:

- შინამეურნეობაში პრაქტიკულად შეუძლებელია რომელიმე წევრის გამოტოვება;
- შინამეურნეობა წარმოადგენს ინფორმაციის წყაროს, რადგანაც დროებით არმყოფ, მცირეწლოვან, აგრეთვე ფიზიკური ნაკლის მქონე შინამეურნეობის წევრზე ცნობები მიიღება შინამეურნეობის წევრისაგან.

შინამეურნეობა წარმოადგენს – საზოგადოების ძირითად მეურნეობრივ საყოფაცხოვრებო უჯრედს – ადამიანთა ერთობლიობას, რომელიც ექვემდებარება ერთ საცხოვრებელ ერთეულზე ერთობლივი ცხოვრების საერთო წესებს (საერთო ბინა და კვება) და ერთმანეთთან დაკავშირებულია

¹⁷ ინსტრუქცია მოსახლეობის 1989 წლის სრულიად საკავშირო აღწერის ჩატარების და სადგომში მცხოვრებთა სიებისა და სააღწერო ფურცლების შევსების წესის შესახებ. თბ., 1988, გვ. 6.

საერთო ბიუჯეტით (მისი ნაწილით), ნათესაური ან/და არანათესაური ურთიერთობებით, ან ორივეთი ერთად. შინამეურნეობა შეიძლება შედგებოდეს ერთი პირისაგან, ერთი ან რამდენიმე ოჯახისაგან და მათთან მცხოვრები სხვა ადამიანებისგანაც.

ამრიგად, მოსახლეობის აღწერის, როგორც სპეციალურად ორგანიზებული პერიოდული სტატისტიკური დაკვირვების თავისებურებაა დაკვირვების ორი ობიექტის – მუდმივი და სახეზე მყოფი მოსახლეობის და დაკვირვების სამი ერთეულის – ადამიანის, შინამეურნეობისა და ბინის არსებობა.

2.6. აღწერის მეთოდი და მონაცემების მოპოვების ხერხები

მოსახლეობის აღწერის მეთოდი შეიძლება წარმოვიდგინოთ ფართო და ვიწრო გაგებით. **ფართო გაგებით** აღწერის მეთოდი მოიცავს აღწერის ორგანიზაციის, ჩატარებისა და მონაცემების მოპოვების ხერხების ერთობლიობას. **ვიწრო გაგებით** აღწერის მეთოდი არის უშუალოდ მონაცემების რეგისტრაციის (მოპოვების) ხერხების ერთობლიობა. როგორც წესი, ამ ორ ცნებას ერთმანეთთან აიგივებენ. ვინაიდან აღწერის მეთოდი ფართო გაგებით გადმოცემულია მოცემულ თავში, ამ პარაგრაფში განვიხილავთ აღწერის დროს უშუალოდ მონაცემების მოპოვების ხერხებს, როგორიცაა:

- გამოკითხვა;
- თვითრეგისტრაცია.

გამოკითხვის ხერხით მონაცემების მოპოვება ხორციელდება წინასწარ მომზადებული აღმწერი პერსონალის მიერ, რომლებიც მოსახლეობის გამოკითხვის გზით მოიპოვებენ ინფორმაციას. მოცემული ხერხი გამოყენებულია საქართველოს მოსახლეობის 2014 და 2024 წლის აღწერაში. აღწერა ჩატარდა აღმწერების მიერ მათი სააღწერო უბნის ტერიტორიაზე განლაგებული ყველა იმ **საცხოვრისის და ნაგებობების შემოვლის წესით**, რომლებშიც ცხოვრობს ან შეიძლება ცხოვრობდეს მოსახლეობა (ორგანიზაციებისა და საწარმოების მიერ დაკავებული ნაგებობების ჩათვლით). **მონაცემების ჩანერა სააღწერო კითხვარში (როგორც წესი, ყველა ქვეყანაში) ხდება აღმწერების მიერ გამოკითხულთა სიტყვებით, დამადასტურებელი საბუთების მოთხოვნის გარეშე.** ინსტრუქციაში მითითებულია, რომ სააღწერო პერსონალი გამოკითხავს **რესპონდენტებს და ამის საფუძველზე ავსებს აღწერის დოკუმენტაციას.** ეს ხერხი სტატისტიკის თეორიაში ცნობილია, როგორც მონაცემების მოპოვების საექსპედიციო ხერხი.

მიღებული ხერხის გამოყენება გულისხმობს აღმწერის უშუალო შეხვედრას მოსახლეობასთან. მცირეწლოვან ბავშვებზე, ფიზიკური ნაკლის

მქონე პირებზე, დროებით არმყოფებზე მონაცემები მიიღება მეორე პირისაგან.

საცხოვრისში აღმწერის (რეგისტრატორის) მისვლისას შინამეურნეობის რომელიმე წევრის არყოფნის შემთხვევაში, აღმწერს შეუძლია მონაცემები მის შესახებ ჩანეროს შინამეურნეობის სხვა სრულწლოვანი წევრების სიტყვებით, თუ მათ შეუძლიათ ამომწურავი პასუხები გასცენ სააღწერო დოკუმენტაციის ყველა კითხვაზე. თუ არმყოფზე შინამეურნეობის წევრებს საჭირო მონაცემების მოცემა არ შეუძლიათ, მაშინ აღმწერმა სააღწერო ფურცელში უნდა ჩანეროს არმყოფის გვარი, სახელი, მამის სახელი და გამოკითხოს იგი პირადად, განმეორებით მისვლისას, ან ტელეფონით. **გამოკითხვის გზით საჭირო მონაცემების მიღების შეუძლებლობის შემთხვევაში**, საჭიროა მათი მიღება ადმინისტრაციული ორგანოებისაგან (მოსახლეობის რეგისტრაციის სამსახურები და ა.შ.).

გამოკითხვის ხერხს, სხვა ხერხებთან შედარებით, უპირატესობა გააჩნია, რადგან, ჯერ ერთი, სპეციალურად მომზადებულ აღმწერებს ერთნაირად ესმით დასმული კითხვების შინაარსი, რაც უზრუნველყოფს მოპოვებული ინფორმაციის მაღალ ხარისხს. მეორე, სპეციალურად მომზადებული პერსონალი აღწერის კითხვარს სწორად ავსებს.

გამოკითხვის ხერხი შედარებით დიდ სახსრებს მოითხოვს. იგი მოიცავს აღმწერების მომზადების, მათი შრომის ანაზღაურების და სხვა სახსრებს. მაგრამ აღწერა საერთოდ და გამოკითხვის ხერხი კონკრეტულად, ისეთ მნიშვნელოვან სახელმწიფოებრივ ინფორმაციას იძლევა, რომ ასეთ „ნაკლზე“ ყურადღებას არ ამახვილებენ. გამოკითხვის ხერხი მოსახლეობის აღწერის უძველესი მეთოდია.

შედარებით ახალს წარმოადგენს თვითრეგისტრაციის ხერხი. ამ მეთოდით მონაცემების მოპოვების პირველი ცდები XX საუკუნის დასაწყისში დაფიქსირდა. მისი გამოყენება თავდაპირველად წარუმატებლად დამთავრდა. თვითრეგისტრაციის დროს მოსახლეობა თავად ავსებს სააღწერო დოკუმენტაციას.

თვითრეგისტრაციის დადებით მხარედ ითვლება აღწერის ვადების შემცირება. შესაბამისად, ეს ხერხი, გამოკითხვასთან შედარებით, უფრო ეკონომიურია. აღწერის კარგი ორგანიზაციის პირობებში, თვითრეგისტრაცია საკმაოდ კარგ მასალას იძლევა. **საქართველოს მოსახლეობის 2024 წლის აღწერაში ინფორმაცია პირველი 14-23 დღის განმავლობაში მიიღებოდა თვითრეგისტრაციით. გამოტოვებული მოსახლეობა აღიწერებოდა აღმწერების მიერ კარდაკარ შემოვლით. გამოკითხვა ტარდებოდა კომპიუტერით (პლანშეტით), ე.ი. მონაცემები გროვდებოდა კომბინირებული მეთოდით, თვითრეგისტრაციით და გამოკითხვით.**

თვითრეგისტრაცია ხასიათდება ნაკლითაც. საქმე ისაა, რომ სხვადასხვა პიროვნებამ სააღწერო ანკეტაში დასმული ერთი და იგივე კითხვა შეიძლება სხვადასხვანაირად გაიგოს. შედეგად მივიღებთ როგორც სწორ, ისე არასწორ პასუხებს. **თვითრეგისტრაცია მოითხოვს მოსახლეობის სააღწერო კულტურის მაღალ დონეს.**

საქართველოს და რიგი ქვეყნების ზოგიერთ მთიან და ძნელადმოსადგომ დასახლებებში ამინდის შესაძლო გაუარესების და რთული მეტეოროლოგიური პირობების გამო, ტრადიციულად აღწერა ტარდება ძირითად აღწერამდე, რომელსაც ვადამდელი აღწერა ეწოდება. 2014 წელს ვადამდელი აღწერა ჩატარდა 14-23 ნოემბერს მესტიაში, სტეფანწმინდაში (ყაზბეგში), ლენტეხში, ახმეტაში და დუშეთში. 2002 წლის აღწერაში ვადამდელი აღწერის ჩატარება ვერ მოხერხდა.

2.7. აღწერის მოსამზადებელი სამუშაოები

მოსახლეობის აღწერა მოიცავს **სამ ეტაპს: აღწერის მოსამზადებელი სამუშაოები, თვითონ აღწერა და აღწერის მასალების დამუშავება-გამოქვეყნება.** მოსახლეობის აღწერის მეთოდოლოგიურ საფუძველს წარმოადგენს გაეროს ევროპის ეკონომიკური კომისიის მეთოდოლოგიური სახელმძღვანელოები.

საქართველოს კანონით ოფიციალური სტატისტიკის შესახებ და აღწერის დებულებით, აღწერის ჩატარებაზე, მოპოვებული მასალების დამუშავებაზე, შედეგების გამოქვეყნებასა და გავრცელებაზე **პასუხისმგებლობა ეკისრებათ საქსტატს და მის ტერიტორიულ ორგანოებს.** კანონის მე-8 თავის 28-ე მუხლში აღნიშნულია: „საქსტატი უფლებამოსილია ჩაატაროს აღწერა მოსახლეობის, საცხოვრისების, ეკონომიკური ერთეულების, შენობებისა და სასოფლო მეურნეობის რაოდენობის, ზომის და სტრუქტურის შესახებ მონაცემების მისაღებად“. კანონი, მოსახლეობის აღწერის გარდა, ითვალისწინებს სხვა სახის აღწერასაც.

2024 წელს ჩატარდა მოსახლეობისა და სასოფლო-სამეურნეო აღწერა. საქართველოს საგარეო საქმეთა, იუსტიციის, შინაგან საქმეთა, თავდაცვის და სხვა სამინისტროებს, აგრეთვე, ხელისუფლების ადგილობრივ ორგანოებს ევალებათ ყველანაირად შეუწყონ ხელი აღწერის მაღალ დონეზე ჩატარებას.

აღწერის სათანადო დონეზე ჩატარების მიზნით, საქართველოს მთავრობის დადგენილებით იქმნება „საქართველოს მოსახლეობის აღწერის საკოორდინაციო სამთავრობო კომისია“, რომლის შემადგენლობაშიც შედიან შესაბამისი სამინისტროების და უწყებების ხელმძღვანელები, საერთაშორისო ორგანიზაციების წარმომადგენლები. კომისიის მუშაობას ხელმძღვანელობს ქვეყნის პრემიერმინისტრი.

აღწერის ჩატარება უშუალოდ ევალეზა საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის (საქსტატი) მოსახლეობის აღწერისა და დემოგრაფიული სტატისტიკის სამმართველოს, რომლის ფუნქციამაც შედის: აღწერის პროგრამულ-მეთოდოლოგიური საკითხების დამუშავება; აღწერის მოსამზადებელი სამუშაოების და საორგანიზაციო საკითხების მოგვარება; მოსახლეობაში ახსნა-განმარტებითი სამუშაოების ჩატარება; აღწერასთან დაკავშირებული მატერიალურ-ფინანსური სახსრების საკითხის მოგვარება; უშუალოდ აღწერის ჩატარება; მოპოვებული მასალის მიღება, კონტროლი და მისი ავტომატიზებული დამუშავების უზრუნველყოფა, აღწერის შედეგების გამოქვეყნება.

მოსახლეობის აღწერისთვის მზადება იწყება მის ჩატარებამდე (აღწერის სამუშაო კალენდარული გეგმით) რამდენიმე წლით ადრე. მოსახლეობის შესახებ საიმედო მონაცემების მიღება შეიძლება მხოლოდ კარგად მომზადებული აღწერით. აღწერისათვის მომზადება მოიცავს რიგ საორგანიზაციო ღონისძიებებს.

პირველი. ზუსტდება საქალაქო დასახლებების ჩამონათვალი და მათი საზღვრები. ქალაქებსა და მსხვილ სოფლებში მიმდინარეობს ქუჩების სახელწოდებების, სახლებისა და ბინების ნუმერაცია. ამ საკითხის მოუგვარებლობამ შეიძლება გამოიწვიოს ცალკეული სახლების, ბინების და, საბოლოო ჯამში, მოსახლეობის გამოტოვება. ამის შემდეგ, შინაგან საქმეთა სამინისტროსთან ერთად საქალაქო და სასოფლო დასახლებებში, **მოსახლეობის მუდმივ და დროებით საცხოვრებელ** ადგილებში მოწმდება მოსახლეობის რეგისტრაციის სისწორე და სისრულე. ამასთან ერთად ჩაინერგნ თვითოეულ ბინაში მცხოვრებთა რიცხვს. სიები ზუსტდება **შემდგომში** აღწერის დაწყების წინ საცხოვრებელი სადგომების სრული შემოვლის გზით, რომელსაც **წინასწარი (საცხოვრისის) შემოვლა** ეწოდება. (მოსახლეობის 2024 წლის მოსამზადებელ სამუშაოებში 3 ათასამდე კაცი იყო ჩართული). **ამ სიებს, კარტოგრაფიულ მასალასთან ერთად,** დიდი მნიშვნელობა აქვს ტერიტორიის სააღწერო უზენადა დაყოფისათვის. მათზე დაყრდნობით ითვლიან აღსაწერი მოსახლეობის საორიენტაციო რიცხვს და სააღწერო პერსონალის დატვირთვის ნორმებს, ასევე, მოთხოვნას აღწერი პერსონალის რაოდენობაზე. აღნიშნული სამუშაო მეტად მნიშვნელოვანი და საპასუხისმგებლოა. მის სწორ და მაღალხარისხოვნად ჩატარებაზე დიდადაა დამოკიდებული აღწერის სისრულე და სიზუსტე.

რაც შეეხება **კარტოგრაფიულ მასალას**, საქალაქო დასახლებებისა და მსხვილი სოფლებისათვის (5 000 და მეტი მცხოვრებით) ზუსტდება ძველი, ან არქონის შემთხვევაში კეთდება ახალი სქემატური გეგმები და რაიონის რუკები. კარტოგრაფიული მასალა – ქალაქისა და მსხვილი სოფლების

გეგმები, სადაც შეიტანება კვარტლების, ცალკეული მასივების, ქუჩების, მოედნების სქემები, ცალკეული სახლების ნომრების ჩვენებით. კარტოგრაფიული მასალა გადაეცემა სტატისტიკის ორგანოებს.

მეორე. ზემოთ ჩამოთვლილი სამუშაოები საფუძვლად ედება **აღწერის მომზადებისა და მოწყობის** საორგანიზაციო გეგმას, რომელშიც მნიშვნელოვანია სააღწერო დარაიონება, სააღწერო კადრების საკითხი და მოსახლეობაში ახსნა-განმარტებითი სამუშაოების ჩატარება.

სააღწერო დარაიონება. აღწერის საორგანიზაციო გეგმის ძირითად ნაწილს წარმოადგენს სააღწერო დარაიონება, ე.ი. **სასოფლო და ქალაქების მუნიციპალიტეტების (თუ ასეთი არსებობს)** დაყოფა სექტორებად, საინსტრუქტორო და სააღწერო უბნებად. სააღწერო დარაიონებას დიდი მნიშვნელობა აქვს. ის უზრუნველყოფს, რომ სრულიად იყოს მოცული დასახლებული პუნქტი და მათი მცხოვრებლები.

ძირითადი სააღწერო ერთეული მოსახლეობის აღწერაში არის **სააღწერო უბანი**, რომელსაც ემსახურება ერთი ან ორი აღმწერი, განისაზღვრება მათი დატვირთვა. დატვირთვა სოფლად დაბალია, რადგან სოფლის მოსახლეობის დაბალი სიმჭიდროვის გამო მის აღწერაზე, ქალაქის მოსახლეობის აღწერასთან შედარებით, მეტი დრო იხარჯება.

სააღწერო უბნები ერთიანდებიან **საინსტრუქტორო უბანში**, რომელსაც ხელმძღვანელობს ინსტრუქტორ-კონტროლიორი. საინსტრუქტორო უბნები ერთიანდებიან **სააღწერო სექტორში**, რომელსაც ხელმძღვანელობს სექტორის გამგე.

სააღწერო კადრები. აღწერის ჩატარების და მიღებული მასალის ხარისხი მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული იმაზე, თუ რამდენად სწორად შეირჩევა კადრები და როგორი იქნება მათი მომზადების დონე. უნდა გავითვალისწინოთ, რომ აღწერას სჭირდება საკმაო რაოდენობის კადრები.

სააღწერო პერსონალს ეძლევა გარკვეული ანაზღაურება. მათ დაქირავებასთან დაკავშირებული ანაზღაურების ოდენობა ფორმდება ერთჯერადი ხელშეკრულებით. კადრების შერჩევასთან ერთად დიდი მნიშვნელობა აქვს მათ მომზადებას. კადრების მომზადება ითვალისწინებს აღწერის ინსტრუქციის შესწავლას, სააღწერო ანკეტების შევსების წესების დაუფლებას და აღწერის ჩატარების ორგანიზაციული და პროგრამულ-მეთოდოლოგიური საკითხების გაცნობას. **2024 წლის აღწერა დაჯდა, სავარაუდოდ, 29 მლნ ლარი.**

მოსახლეობაში ახსნა-განმარტებითი სამუშაოების ჩატარება აღწერის წარმატების საწინდარია. მოსახლეობამ უნდა იცოდეს აღწერის მიზნები და ამოცანები, მისი სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობა. იმაზე, თუ როგორ იქნება მოსახლეობა მომზადებული აღწერისათვის, დიდად არის დამოკიდებული მოსახლეობისა და აღმწერის ურთიერთობა. ცნობილია **ინ-**

დოელი სტატისტიკოსების ფრაზა – **აღწერაში მონაწილეობენ ორნი, აღმწერები და მოსახლეობა. ამ უკანასკნელთ გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭებათ.**

2.8. მოსახლეობის აღწერის პროგრამა

აღწერის პროგრამა წარმოადგენს იმ საკითხების ჩამონათვალს, რომლებიც შეისწავლება აღწერის პროცესში. აღნიშნული საკითხები ასახავს იმ არსებით ნიშნებს (მახასიათებლებს), რომლებსაც ფლობს ადამიანი. ამიტომ აღწერის პროგრამას უწოდებენ კიდევ იმ კითხვების ერთობლიობას (ჩამონათვალს), რომელზეც აღწერის დროს პასუხობს მოსახლეობა.

მოსახლეობის აღწერის პროგრამის შედგენა მეტად რთული და საპასუხისმგებლო საქმეა, ამიტომ მასზე მუშაობა აღწერის ჩატარებამდე დიდი ხნით ადრე იწყება. პროგრამის შინაარსი დამოკიდებულია სახელმწიფოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების დონეზე და იმ მოთხოვნებზე, რაც დგას მის წინაშე აღწერის ჩატარების პერიოდში. აღწერის მასალებს ჰყავს მრავალი მომხმარებელი სამთავრობო სტრუქტურების, სამინისტროების და უწყებების, სამეცნიერო წრეებისა და სხვა ორგანიზაციების სახით, რომელთა მოთხოვნები შესაძლებლობების ფარგლებში უნდა იქნეს გათვალისწინებული.

აღწერის პროგრამის პროექტის შედგენიდან მის დამტკიცებამდე მიმდინარეობს მისი განხილვა მეცნიერ და პრაქტიკოს სპეციალისტების, მისით დაინტერესებული (ფაქტობრივად დამკვეთი) ორგანიზაციების მიერ. პროგრამის შემუშავებისას, აღწერის შედეგების სხვა ქვეყნების მონაცემებთან შესადარისობის უზრუნველყოფის მიზნით, მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული გაეროს დემოგრაფიის დეპარტამენტის, ხალხთმოსახლეობის განვითარების ფონდის, სხვა საერთაშორისო დემოგრაფიული და სტატისტიკური ორგანიზაციების რეკომენდაციები, მოსახლეობის წინა და სხვა ქვეყნების ანალოგიური აღწერების გამოცდილებანი.

საქართველოს მოსახლეობის 2014 და 2024 წლის საყოველთაო აღწერის პროგრამა ითვალისწინებდა შემდეგ საკითხებს:

– **სქესი.** ეს კითხვა არავითარ განმარტებას არ საჭიროებს, თუ მხედველობაში არ მივიღებთ იმას, რომ ის აღწერების ერთ-ერთი უძველესი კითხვაა.

– **დაბადების თარიღი.** მიეთითება დაბადების წელი, თვე, რიცხვი. ამ კითხვაზე დაყრდნობით დგინდება მოსახლეობის ასაკობრივი შემადგენლობა. ის განეკუთვნება აღწერის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს კითხვათა რიცხვს. ამასთან, დიდი ყურადღება ექცევა ასაკის ზუსტად განსაზღვრას, ამიტომ მიეთითება დაბადების წელი, თვე, რიცხვი.

– **დაბადების ადგილი** (ქვეყანა, მუნიციპალიტეტი, ქალაქი).

– **მოცემულ დასახლებულ პუნქტში უწყვეტად ცხოვრება.** ამ კითხვის საშუალებით შესაძლებელია დადგინდეს მოცემული ტერიტორიის მუდმივი და სახეზე მყოფი მოსახლეობა, გაირკვეს ვინ დაიბადა მოცემულ ტერიტორიაზე, ხოლო ვინც აქ არ დაიბადა, საიდან მოვიდა და რომელ წელს, ე.ი. ეს კითხვა საშუალებას იძლევა დადგინდეს მოცემული ტერიტორიის მიგრაციული კავშირები სხვა ტერიტორიებთან წლების მიხედვით.

– **შიდა და გარე მიგრაცია.** დგინდება, თუ ადამიანი მოცემულ ტერიტორიაზე ცხოვრობს 12 თვეზე ნაკლები, მიუთითებს წინა საცხოვრებელ ადგილს. ასევე მიუთითებს, რომელი წლიდან ცხოვრობს მუდმივად ამ დასახლებაში. გარე მიგრაციის შემთხვევაში დგინდება წინა საცხოვრებელი ქვეყანა და რომელ წელს ჩამოვიდა მუდმივად საქართველოში.

– განისაზღვრება პიროვნება დევნილია თუ ლტოლვილია და საიდან.

– **მოქალაქეობა და ეროვნება.** მოცემული საკითხის შესწავლა განსაკუთრებით აქტუალურია ისეთ მრავალეროვან სახელმწიფოში, როგორიც საქართველოა. კითხვის მიზანია მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობის დადგენა. აღწერაში ფიქსირდება საქართველოში მცხოვრები ქართველები, აფხაზები, ოსები, აზერბაიჯანელები, რუსები, სომხები და ზოგიერთი სხვა ეროვნებები. ამა თუ იმ ეროვნებისადმი კუთვნილება აღწერის დროს ხდება თვითგამორკვევის საფუძველზე. მოქალაქეს ჩაენერება ის ეროვნება, რომელსაც თვითონ მიუთითებს. ბავშვის ეროვნებას განსაზღვრავენ მშობლები.

მოსახლეობის აღწერა არის ქვეყნის მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობის დადგენის ერთადერთი წყარო. აშშ-ის აღწერებში, ეროვნულ შემადგენლობასთან ერთად, მოსახლეობა აღირიცხება რასობრივი კუთვნილების მიხედვით, როგორიცაა თეთრკანიანები, შავკანიანები (აფრო-ამერიკელები), ამერიკელი ინდიელები და ალიასკის მკვიდრი მოსახლეობა, აზიელები, ჰავაის და წყნარი ოკეანის კუნძულების მკვიდრი მოსახლეობა. რესპონდენტებს, რომლებიც ვერ აკუთვნებდნენ თავს ვერცერთ რასას, აღირიცხებოდნენ ცალკე ჯგუფში – „სხვა რასები“. აღსანიშნავია, რომ რესპონდენტებს შეეძლოთ თავი მიეკუთვნებინათ არა ერთი, არამედ ორი, სამი და მეტი რასისათვის. მოცემული საკითხი დადგინდა თვითგამორკვევის პრინციპით.

– **ენების ფლობა.** მრავალეროვან სახელმწიფოში უაღრესად დიდ მნიშვნელობას იძენს ენების ფლობა – გავრცელების საკითხის შესწავლა. როგორც წესი, **მშობლიურ ენად ითვლება თავისი ეროვნების ენა.** თუ პიროვნებას უჭირს მშობლიური ენის დასახელება, მაშინ ფიქსირდება ის ენა, რომლითაც ის ჩვეულებრივ სარგებლობს შინამეურნეობაში. ბავშვებისათვის, რომელთაც არ შეუძლიათ ლაპარაკი, ასევე, მცირეწლოვ-

ნებისათვის მშობლიურ ენას განსაზღვრავენ მშობლები. მშობლიური ენა შეიძლება არ დაემთხვეს დაფიქსირებულ ეროვნებას, ასევე, ფიქსირდება მეორე ენის ფლობა.

– **მოქალაქეობა.** მოცემული კითხვა საჭიროა საქართველოს მოქალაქეების, უცხო ქვეყნების მოქალაქეების და მოქალაქეობის არმქონე პირების რიცხოვნობის განსაზღვრისათვის.

– **აღმსარებლობა.** საქართველოს მოსახლეობის 2014 და 2024 წლების აღწერაში აღირიცხა მართლმადიდებლური, კათოლიკური, სომხურ-გრიგორიანული, იუდეური, მაჰმადიანური სარწმუნოება. სხვა დანარჩენი სარწმუნოების მიმდევრები აღირიცხებიან ერთად. ცალკე აღირიცხებიან პიროვნებები, რომლებიც არცერთ რელიგიას არ აღიარებენ.

– **განათლების დონე.** ამ საკითხის ფორმულირება და შინაარსი დამოკიდებულია

მოსახლეობის კულტურულ-საგანმანათლებლო დონეზე. რუსეთის (საბჭოთა კავშირის) და საქართველოს მოსახლეობის 1897, 1920 და 1926 წლების აღწერებში შეისწავლებოდა წერა-კითხვის მცოდნეობა იმ ენის ჩვენებით, რომელზეც გამოსაკითხი პირი კითხულობდა და წერდა. 1939 წლის აღწერის შემდეგ წინა პლანზე გამოვიდა განათლების დამდგენი კითხვები: უმაღლესი, საშუალო და ა.შ. აღირიცხებოდნენ, აგრეთვე, წერა-კითხვის არმცოდნენი. ეს უკანასკნელი ბოლომდე შემორჩა საბჭოთა აღწერებს და აისახა საქართველოს მოსახლეობის 2014 წლის აღწერაშიც. როგორც ჩანს, კიდევ არიან ადამიანები, რომლებსაც არ შეუძლიათ წერა-კითხვის დაუფლება.

– **ქორწინება.** აღირიცხება ქორწინებითი მდგომარეობის შემდეგი ვარიანტები: დაქორწინებული, არასოდეს ყოფილა დაქორწინებული, ქვრივი, გაშორებული-განქორწინებული.

ქორწინების საკითხის რეგისტრაცია აღწერის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი და რთული საკითხია. რთულია იმდენად, რამდენადაც ქორწინების მრავალი ფორმა არსებობს. ფაქტობრივი ქორწინება შეიძლება რეგისტრირებული არ იყოს არც სამოქალაქო ორგანოებში, არც ეკლესიის მიერ. საქართველოს აღწერაში ფიქსირდება ფაქტობრივი საქორწინო ურთიერთობები მათი სამოქალაქო თუ საეკლესიო გაფორმების მიუხედავად. რიგ ქვეყნებში საკითხს დაწვრილებით არკვევენ, მაგალითად, ქორწინება სამოქალაქო თუ საეკლესიო.

მოცემული საკითხი ყველა ქვეყანაში შეისწავლება. უფრო მეტი, რიგი ქვეყნების აღწერებში დამატებით ისმება კითხვები ქორწინების ხანგრძლივობის, ქორწინებაში დაბადებული ბავშვების რიცხვის და დაბადების წელის შესახებ, ირკვევა მერამდენა ქორწინება: პირველი, მეორე და ა.შ. საკითხი ქორწინებაში ყოფნის შესახებ პირველად დაისვა საფრანგეთის

მოსახლეობის 1801 წლის აღწერაში. შემდგომში ბრიუსელის (1853), ლონდონის (1860) და ს. პეტერბურგის (1872) სტატისტიკოსთა საერთაშორისო კონგრესზე მოცემული საკითხი მიიჩნიეს აღწერის პროგრამის აუცილებელ კითხვად. **ქორწინებაში ყოფნა, ანუ ოჯახური მდგომარეობა შეისწავლება ყველა ქვეყნის მოსახლეობის აღწერებში. კითხვა ქორწინების შესახებ მნიშვნელოვანი დემოგრაფიული კითხვაა. მისი დახმარებით შეისწავლება მოსახლეობის ოჯახური მდგომარეობა.**

– **შვილიანობა.** საქართველოს მოსახლეობის 2014 და 2024 წლების აღწერაში კითხვა ეძლეოდათ 15 წლის და უფროსი ასაკის ქალებს, რომლებსაც უნდა დაეფიქსირებინათ: ა) ცოცხლადშობილ ბავშვთა რაოდენობა და ბ) მათგან ამჟამად რამდენია ცოცხალი.

აღნიშნული კითხვის დამუშავებით შეისწავლება შობადობის დონე და დიფერენციაცია. **ეს მნიშვნელოვანი დემოგრაფიული კითხვაა.** საბჭოთა სტატისტიკოსები და დემოგრაფები ჯერ კიდევ 1970 წლის აღწერაში მოითხოვდნენ აღწერის პროგრამაში ამ კითხვის შეტანას, მაგრამ საკითხის დიდი მნიშვნელობის მიუხედავად, იმდენად დიდი იყო წინააღმდეგობა, რომ მისი ჩართვა აღწერის პროგრამაში 1979 წლის აღწერამდე ვერ მოხერხდა. აღნიშნული კითხვა ფიგურირებდა საბჭოთა კავშირის 1989 წლის და საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის და შემდგომ აღწერებშიც.

– **აღწერები ახასიათებს მოსახლეობის ეკონომიკურ მდგომარეობასაც,** როგორცაა მოსახლეობის დასაქმების სტატუსი, ეკონომიკური საქმიანობა და განაწილება არსებობის საშუალებათა წყაროების მიხედვით, მოსახლეობის განაწილება საქმიანობის მიხედვით და უმუშევრობა.

– **ჯანმრთელობის მდგომარეობა.** რიგი ქვეყნების აღწერებში შეისწავლება საკითხი ომში მონაწილეობის, ფსიქიკური და ფიზიკური ნაკლის, სახიზრობის შესახებ. ასეთია მაგალითად, 1920 და 1926 წლის საბჭოთა აღწერები, აშშ-ის 2000 წლის აღწერა.

საქართველოს მოსახლეობის 2014 და 2024 წლების აღწერაში დაფიქსირდა ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული პრობლემები, რომლებიც ხელს უშლიან ადამიანებს ყოველდღიურ საქმიანობაში და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირები.

აღწერის ჩატარებას მრავალი სახის დოკუმენტაცია სჭირდება, რომელიც ცნობილია **აღწერის ინსტრუმენტარის სახელწოდებით.** აღწერის ძირითად ინსტრუმენტარს წარმოადგენს სააღწერო ფურცელი (ანკეტა) და ინსტრუქცია. სააღწერო ფურცელზე გადმოცემულია აღწერის პროგრამით გათვალისწინებული კითხვები, ხოლო ინსტრუქციაში – მათი შევსების წესები. სააღწერო ინსტრუმენტარს მიეკუთვნება, აგრეთვე, აღმწერის, ინსტრუქტორ-კონტროლიორის და სააღწერო სექტორის გამგის საცხოვრისში მცხოვრებთა სია, ცნობა აღწერაში გატარების შესახებ, რო-

მელიც ეძლევა ყველა დროებით მცხოვრებს, რათა მან ხელმეორედ არ გაიაროს აღწერა მუდმივ ან სხვა ადგილზე, ბლანკები აღწერის კონტროლისათვის მისი დამთავრების შემდეგ და სხვ.

აღწერის დამთავრების შემდეგ ტარდება **საკონტროლო ღონისძიებები** იმის დასადგენად, ვინმე ხომ არ გამორჩა აღწერას ან ორჯერ ხომ არ აღიწერა. ამ ღონისძიებას ეწოდება **საკონტროლო შემოვლა** და მოიცავს საცხოვრისის 10%-ს.

აღწერის დამთავრების შემდეგ მიმდინარეობს **აღწერის მასალების ავტომატიზებული დამუშავება**. ამ მიზნით წინასწარ დგება მასალების დამუშავების პროგრამა. პროგრამა შედგება ცხრილების მაკეტებისგან, რომლებშიც უნდა მოთავსდეს მასალების დამუშავების შედეგად მიღებული მონაცემები. პროგრამაში მონაცემები დაჯგუფებულია სქესის, ასაკის, ტერიტორიების და სხვა ნიშნების მიხედვით. მოსახლეობის 2024 წლის მასალების დამუშავება მოხდა მაქსიმალურად მცირე ზომის დასახლებული პუნქტების მიხედვით.

2.9. საქართველოს მოსახლეობის აღწერების ისტორია

როდის დაიწყო პირველად საქართველოში მოსახლეობის აღწერები, დადგენილი არ არის, რადგან მრავალი ქართული საისტორიო წყარო განადგურდა. ცნობილია, რომ სიტყვა აღრიცხვა და აღწერა საქართველოში უძველესი დროიდანვე იხმარებოდა.

აკადემიკოს **პაატა გუგუშვილის** თანახმად, უკვე VII საუკუნის I ნახევარში აღუწერიათ ქართლი – შეუდგენიათ მიწის კადასტრი (აღწერა). რამდენადაც იმ პერიოდში მიწის აღწერასთან ერთად ხალხის აღწერაც ხდებოდა, ამდენად საქართველოში აღწერების დასაწყისად VII საუკუნე მაინც უნდა მივიჩნიოთ.¹⁸

ივანე ჯავახიშვილის ვარაუდით, მოსახლეობის აღწერები დავით აღმაშენებლის დროს, XI საუკუნეშიც მიმდინარეობდა. შემდეგ ცნობილია მონღოლების მიერ საქართველოს აღწერის ფაქტი 1254 წელს.

მოსახლეობის აღწერა საქართველოში გარკვეული წესით (7 წელიწადში ერთხელ) ტარდებოდა, თუ მას რაიმე გართულებები ხელს არ უშლიდა. მომთაბარე მოსახლეობა, რომელიც თურქული ტომების, „ელი“-ს სახელით იყო ცნობილი, სამ წელიწადში ერთხელ აღიწერებოდა, რამდენადაც მათი რიცხოვნობა მეტად ცვალებადი იყო. ქალაქის მოსახლეობის აღწერას ატარებდნენ სოფლის მოსახლეობისაგან გამოცალკევებით. ასეთი ქალაქები იყო თბილისი, გორი და თელავი.

¹⁸ პაატა გუგუშვილი, საქართველოს სსრ მოსახლეობის აღწერების საკითხები. თბ., „მეცნიერება“, 1973, გვ. 176.

მოსახლეობის აღწერების მიზანი სამხედრო და ფისკალური ინტერესებით განისაზღვრებოდა. სახელმწიფო კანონი ანესრიგებდა აღწერის ჩატარების ორგანიზაციას. ქართლის მეფის **ვახტანგ VI-ის** „დასტურ-ლამაში“ მოცემულია აღწერის ჩატარების წესი.

აღწერა ეფუძნებოდა ქართლის სამეფოს სადროშოებად დაყოფას. რამდენადაც

ქართლი ოთხ სადროშოდ იყოფოდა, სამეფოც ოთხი სააღწერო ერთეულისაგან შედგებოდა: 1) მენინავე სადროშო, რომელშიც შედიოდა ქართლის სამხრეთ ნაწილი, საბარათიანო, სომხითი, ყაიყული, ტაშირი, ყაიყულის თიანეთი; 2) ზემო ქართლის სადროშო, რომელიც ნეძვის, კორტანეთის და ტაშისკარიდან მოყოლებული ზემო ქართლს და საამილახვროს მოიცავდა; 3) მტკვრის სამხრეთით მდებარე ტერიტორია მეფის სადროშოს წარმოადგენდა და „ბატონის სადროშო“ ეწოდებოდა; 4) მუხრანის, ქსნის და არაგვის საერისთაოს მიწა-წყალი მეოთხე სადროშოს შეადგენდა.

აღწერის წესის თანახმად, აღწერის ჩატარება ევალებოდა სადროშოს სარდალს, რომელსაც თან მიჰყავდა მდივანი. ამ უკანასკნელს მონაცემები მოსახლეობის შესახებ შეჰქონდა გრაგნილზე, რომელსაც დავთარი ეწოდებოდა. სადროშოს მოსახლეობის მონაცემები შეიტანებოდა ერთ დავთარში. შესაბამისად, ქართლის სამეფო ოთხ დავთარში აღიწერებოდა.

მოსახლეობა აღმწერ მოხელეებს გარკვეულ გასამრჯელოს უზდიდა, რომელსაც „აღსამწერლო“ ეწოდებოდა. ამასთან, მოსახლეობას აღმწერი მოხელეების კვებაც ევალებოდა, რომელსაც „ულუფა“-ს ეძახდნენ.

ყოველი აღწერა მეფის ბრძანებით ხორციელდებოდა და თან ახლდა გარკვეული ინსტრუქციული მითითებები, რომელშიც განისაზღვრებოდა, თუ ვინ ჩაატარებდა აღწერას და აღსაწერი მოსახლეობის კატეგორიები. ვახტანგ VI-ის მიერ ქართლის მოსახლეობის 1721 წლის აღწერასთან დაკავშირებით მენინავე სადროშოს დავთარის შესავალში მდივან-მნიგნობრის მიერ აღნიშნულია, რომ ვახტანგ VI-მ მენინავე სადროშოს აღწერა უბრძანა „ძესა თვისსა ბატონიშვილს **სარდალს ვახუშტის** და ... მდივან-მნიგნობარს **თუმანიშვილს გივის**“, რომელიც ამ აღწერის შესახებ აღნიშნავს შემდეგს: „აღწერეთ ამ დავთართა შინა რომელთა ძალ-ედვა აზჯართა და ცხენთა ხმარებანი, გინა სამეფოთა ხარკთა და ბეგართა გამოღებანი, ხოლო რომელთა არ ძალედვის ყოვლისა რასამესი ქმნა და გამოღება, განუტევეთ და არა აღწერეთ წიგნსა ამასა შინა“.¹⁹

¹⁹ ივ. ჯავახიშვილი, საქართველოს ეკონომიური ისტორია. თბ., 1930, გვ. 19.

როგორც წესი, დავთარში ყოველი მოსახლის შესახებ აღნიშნულია ნოდებრივი, ქონებრივი, ოჯახური და სოციალური მდგომარეობა, როგორიცაა აზნაური, ყმა, მეკომლე, ბოგანო, უმამულო, ხიზანი.

აღწერის წესიდან ჩანს, რომ დავთარში არ შეიტანებოდნენ ბავშვები, ქალები და მოხუცები, რადგან მათ სამხედრო ბეგარის მოხდა არ შეეძლოთ. დავთარში შეიტანებოდნენ მხოლოდ მამაკაცები სრულასაკონობიდან მოხუცებულობამდე. სახელმწიფოსთან დამოკიდებულებაში საქართველოს მოსახლეობა ორად იყოფოდა: შემძლებელნი, რომელსაც სრულასაკონი მამაკაცები მიეკუთვნებოდნენ და შეუძლებელნი – ქალები, ბავშვები, მოხუცები და ღარიბ-ღატაკი მოსახლეობა.

ეჭვს არ იწვევს ის გარემოება, რომ მეორე ჯგუფის მოსახლეობის სიები ცალკე დგებოდა.

ცხადია, აღწერის ფისკალურ და სამხედრო მიზნებს შეუძლებელია არ გამოენვია მოსახლეობის აღწერისაგან თავის არიდების ცდები. აღნიშნული ფაქტი ცნობილი იყო სამეფო ხელისუფლებისათვის, რომელიც მკაცრად ებრძოდა ასეთ ფაქტებს. ცნობილია მეფე **ერეკლე მეორეს** ბრძანება „წრეულს რომ მთელი სამეფო აღწერეთ, იმ აღწერაში, რომელსაც ჩვენის მწერლებისათვის კაცი დაუმაღავს და არ დაუწერინებია, თავისმა ბატონმა და მოხელემ ამ აღდგომამდის თუ არ გამოაჩინა და მას უკან სხვაგან ვიპოვეთ, ის კაცი იმას წარეთმევა – ან სახასოდ დაიდება და ან სხვას მიეცემა“.²⁰

საქართველოს ისტორიაში ცნობილია რიგი აღწერების ჩატარების ფაქტები. ოსმალების მიერ 1595 წელს აღიწერა დაპყრობილი ტერიტორიები, რომელიც „გურჯისტანის ვილაიეთის დიდი დავთრის“ სახელწოდებით არის ცნობილი. 1655 წელს **ელისე ამილახვარმა** ქართლის **მეფის როსტომის** ნებართვით აღწერა თავისი სადროშო. 1689 წელს **ერეკლე პირველისაგან** ბოძებული საბუთიდან ჩანს, რომ თითოეული სადროშოს სარდალი ვალდებული იყო შვიდ წელიწადში ერთხელ აღწერა თავისი სადროშოს ხალხი.²¹ ივანე ჯავახიშვილს აღწერილი აქვს XVII საუკუნის მეორე ნახევრის ხალხის აღწერის დავთარი. 1715 წლის 1 აპრილს მროველი ეპისკოპოსის **ორბელის – ძის ნიკოლოზის** ბრძანებით შედგენილი იყო მროველის სამწყსოს დავთარი. აღმოჩენილია XVIII ს. დამდეგის ზემო ქართლის დავთრის ნაწყვეტი.

1920 წელს **ექვთიმე თაყაიშვილმა** კახეთში, ერთ ოჯახში აღმოაჩინა კახეთის მოსახლეობის აღწერის დავთრის ექვსი ნაწყვეტი. მანამდე კახეთის მოსახლეობის აღწერის დავთრები მიკვლეული არ იყო. ივანე

²⁰ ივ. ჯავახიშვილი, საქართველოს ეკონომიური ისტორია. თბ., 1930, გვ. 48.

²¹ გ. გამყრელიძე, დემოგრაფიული სტატისტიკა, თბ., 1955, გვ. 94.

ჯავახიშვილის მოსაზრებით, აღწერის დავთრის ექვსივე ნაწყვეტი და-
ახლოებით XVIII საუკუნის პირველი მეოთხედისა უნდა იყოს.

ქართლის **მეფის ვახტანგ VI-ის** ბრძანებით, 1721 წელს აღწერეს
ქართლის ოთხივე სადროშო.

XVIII საუკუნის მეორე ნახევარში ჩატარებული აღწერებიდან შემორ-
ჩენილია XVIII საუკუნის შუა წლების ლეხურას ხეობის უთარილო დავთრის
ნაწყვეტი, არაგვის ხეობის 1774 წლის აღწერის დავთარი, 1781 წლის ქსნის
საერისთავოს აღწერის დავთარი.

ქართული სახელმწიფო სამართლის კანონების თანახმად, შემდეგი
აღწერა 1788 წელს უნდა მომხდარიყო, ხოლო მომდევნო – 1795 წელს.
მართალია, არცერთის დავთარი ან დავთრის ნაწილი აღმოჩენილი არ არის,
მაგრამ ივანე ჯავახიშვილმა აღმოაჩინა ორი საბუთი, რომლებშიც მო-
ცემულია სტატისტიკური ჯამები სოფლების მიხედვით, ერთი შედგენილია
1788 წელს, მეორე – 1794 წელს. ივანე ჯავახიშვილის მოსაზრებით,
პირველი შედგენილია 1788 წლის, ხოლო მეორე 1794 წლის აღწერის
მასალების საფუძველზე. როგორც ჩანს, რაღაც ვითარების გამო აღწერა
1795 წლის ნაცვლად 1794 წელს ჩატარებიათ.

აღმოსავლეთ საქართველოს სამეფოს უკანასკნელი აღწერა მეფე
გიორგი XIII-ის განკარგულებით მოხდა 1799 წელს. როგორც ირკვევა,
მთელი სამეფოს აღწერა ვერ მოუხსნიათ. ცნობილია, რომ მეფის
ბრძანებით ვინმე **პანტელაშვილს** თბილისის და მისი მიდამოების აღწერა
ჰქონია დავალებული, მაგრამ მას მხოლოდ თბილისის აღწერა მოუხსნია.
ჯერჯერობით ამ წლის არც თბილისის და არც საქართველოს სხვა
ადგილების დავთრები მიკვლეული არ არის.

შეიძლება დავასკვნათ, რომ მოსახლეობის აღწერებს, მისი ჩატარების
ორგანიზაციას და ტექნიკას საქართველოში დიდი ხნის ისტორია აქვს.

აღწერების არსებობის ფაქტები დასავლეთ საქართველოში მიკვლეული
არ არის. არ არის აღმოჩენილი არც იმერეთის, არც სამეგრელოს ან
გურიის მოსახლეობის აღწერის დავთრები. როგორც ჩანს, ეს საბუთები
განადგურდა ხშირი შემოსევების შედეგად, ასევე რუსეთის მიერ სა-
ქართველოს ანექსიის შემდეგ შეგნებულად. როგორც ივანე ჯავახიშვილი
აღნიშნავს, „სამწუხაროდ, ერთის მხრივ ქართული საზოგადოებრიობისა და
ეროვნული მაჯისცემის დაძაბუნებამ და შეუგნებლობამ, მეორის მხრით
რუსეთის მთავრობის და მისი ორგანოების პოლიტიკამ ქართული ეროვნუ-
ლი კულტურის გასანადგურებლად და ჩასაკლავად, დასასრულ რუსეთის
მთავრობის სათანადო ადგილობრივ დაწესებულებათა მხრით სრულმა
გულგრილობამ და უპატრონობამ ამ დიდი კულტურული განძის, ქართული
დემოგრაფიული ძეგლების, განადგურებას ხელი შეუწყო. რაც სა-
ქართველოს მტრების შემოსევასა და მტარველობას გადაურჩა, იმის

უდიდესი ნაწილი სწორედ XIX ს-ში დაიღუპა ზემოაღნიშნული მიზეზების წყალობით. ასეთი მიუტევებელი დაუდევრობისა და დანაშაულების წაყლობით იმ დიდძალი მასალის მაგიერ, რომელიც საუკუნეთა განმავლობაში სისტემატურად, შვიდ წელიწადში ერთხელ ჩატარებული ხალხის აღწერის დავთრების სახით საქართველოს დემოგრაფიის შესასწავლად ქართული სახელმწიფოებრივობისაგან დატოვებული გვექონდა ახლა უკვე მცირედი ნაწილია მოგვეპოვება, მხოლოდ ნაწყვეტ-ნაწყვეტები-ღა არის გადარჩენილი. ის ზიანი, რომელიც ამით საქართველოს კულტურასა და სოციალურ-ეკონომიურ ისტორიას მოუვიდა, რასაკვირველია, აუნაზღაურებელია“.²²

1801 წელს რუსეთმა დაიპყრო ქათლ-კახეთის სამეფო. რუსეთის ადმინისტრაცია დაუყონებლივ შეუდგა საქართველოს ეკონომიკურ-სტატისტიკურ შესწავლას. რუსეთის რევიზიებისაგან (აღწერებს რუსეთში რევიზიები ეწოდებოდა, რადგან მიმდინარეობდა აღწერის მასალების შემოწმება-რევიზია) განსხვავებით, საქართველოში შემოიღეს კამერალური აღწერების პრაქტიკა.

კამერალისტიკა წარმოადგენდა ადმინისტრაციულ, სამეურნეო და ეკონომიკურ მეცნიერებათა ციკლს, რომელთაც ევროპის უნივერსიტეტებში ასწავლიდნენ. კამერალისტიკა, აღნიშნავდა კ. მარქსი, არის რაღაც ნარევი ყველაფრისა, ეკლექტიკურ-ეკონომიური წვენიტ მოსხმული, რის ცოდნაც სასარგებლოა ადამიანისათვის, რომელიც სახელმწიფო გამოცდას აბარებს მთავრობის მოხელის თანამდებობაზე.²³

კამერალური აღწერები, აღნიშნავს აკად. პ. გუგუშვილი, ასრულებდნენ იგივე ფუნქციას, რასაც რევიზიები (აღწერები) რუსეთში, მაგრამ განსხვავდებიან მისგან. პროგრამაში არ იყო შეტანილი რიგი საკითხები, ობიექტი შეისწავლებოდა უფრო ზოგადად და რაც მთავარია, აღწერის მასალების საიმედოობის ისეთი მკაცრი კონტროლი არ ხდებოდა, როგორც რუსეთში, რამდენადაც მეფის მთავრობა ადგილობრივ მოსახლეობასთან ურთიერთობის გამწვავებას ერიდებოდა.²⁴

მეფის რუსეთის მიერ საქართველოს მოსახლეობის **პირველი კამერალური აღწერა** განხორციელდა კავკასიის მთავარმმართველის (მეფისნაცვალის) გენერალ **პავლე ციციანოვის (ციციშვილის)** განკარგულებით. გენერალ პ. ციციანოვის მამა საქართველოდან რუსეთში გადახვენილ ვახტანგ VI-ს გაყოლია. ასე რომ, რუსეთში გადახვენილი და დანიშნურებული ქართველი, რუსეთის იმპერიის უერთგულეს ქვეშევრდომს

²² ივ. ჯავახიშვილი, საქართველოს ეკონომიური ისტორია. თბ., 1930, გვ. 44.

²³ კ. მარქსი, პოლიტიკური ეკონომიის კრიტიკისათვის. თბ., 1953, გვ. 301.

²⁴ პ. გუგუშვილი, საქართველოსა და ამიერკავკასიის ეკონომიკური განვითარება XIX-XX საუკუნეებში. ტ. I, თბ., 1949, გვ. 676-677.

წარმოადგენდა და შეუზღუდავი ძალაუფლებითაც სარგებლობდა. თავდაპირველად, მთავარმმართველის პოსტზე ვარაუდობდნენ **პეტრე ბაგრატიონის** კანდიდატურას, მაგრამ რუსებს პეტრეს მეფური შთამომავლობის შეეშინდათ, რამდენადაც მათი აზრით, ბაგრატიონს შეეძლო საქართველოს გაერთიანება და შემდეგ რუსეთისაგან ჩამოშორება. ყოფილი ქართლ-კახეთის სამეფოს პირველი კამერალური აღწერა დაიწყო 1803 წელს და დასრულდა 1805 წელს. პირველი კამერალური აღწერა არ შეხებია ფშავ-ხევსურეთს, თუშეთს და მთიულეთს, რადგან ეს მხარეები იმ დროისათვის გარკვეული თავისუფლებით სარგებლობდნენ. კამერალური აღწერით ქართლ-კახეთის გადამხდელი მოსახლეობის რიცხვმა 153,6 ათასი კაცი შეადგინა.

მეორე კამერალური აღწერა ქართლ-კახეთის ყოფილ სამეფოში ჩატარდა 1816-1817 წლებში, ხოლო ყოფილ იმერეთის სამეფოში 1823 წელს – **გადასახადის თანაბარზომიერად განერის მიზნით**.

რუსეთ-ირანის 1826-1828 წლებისა და რუსეთ-თურქეთის 1828-1829 წლების ომებმა დიდი ხარჯები მოითხოვა, რაც, უმთავრესად, საქართველოს დაანვა და მოსახლეობის გარკვეული უკმაყოფილება გამოიწვია. მეორე მხრივ, საჭირო იყო ირანიდან და თურქეთიდან საქართველოსთან შეერთებული ტერიტორიების შესწავლა. ამ მიზნით, რუსეთის ფინანსთა მინისტრმა გრაფმა **ე. კანკრინმა**²⁵ 1829 წელს აღძრა შუამდგომლობა საქართველოს მოსახლეობის ახალი კამერალური აღწერის ჩატარების შესახებ, რომელიც განხორციელდა 1831-1832 წლებში. **ეს იყო მე-3 კამერალური აღწერა**. აღსანიშნავია, რომ სამივე კამერალური აღწერა საქართველოს ყოფილი სამეფოს ყოფილმა მოხელეებმა ჩაატარეს. აღწერის მასალები ითარგმნებოდა რუსულად. მესამე კამერალური აღწერა არ შეხებია სამეგრელოს, გურიას, აფხაზეთს, სვანეთსა და სამაჩაბლოს.

შემდეგი, **მე-4 კამერალური აღწერა** ჩატარდა 1841-1843 წლებში. იგი შეეხო მხოლოდ რუსეთს შეერთებული კავკასიის ზოგიერთ ტერიტორიას: თბილისის და ქუთაისის გუბერნიას და კასპიის ოლქს. აღწერის გარეშე დარჩა აფხაზეთი, სამეგრელო, სვანეთი, სამურზაყანო, რომლებიც უშუალოდ არ შედიოდნენ რუსეთის იმპერიის შემადგენლობაში და სარგებლობდნენ გარკვეული ავტონომიით. მეოთხე კამერალური აღწერის შემდეგ ნატურალური გადასახადი, რომელიც საერთო გადასახადების ნახევარზე ცოტა მეტს შეადგენდა, გაუქმდა და მოხდა გადასვლა მხოლოდ ფულად გადასახადზე.

²⁵ იმპერატორისადმი წარდგენილ მოხსენებაში, გრაფმა კანკრინმა პირველად უწოდა კავკასიას რუსეთის კოლონია (პ. გუგუშვილი).

მეხუთე კამერალური აღწერა ჩატარდა 1850 წელს ქუთაისის გუბერნიაში. **მეექვსე** – 1860-1861 წლებში სიღნაღის, თელავის, თიანეთის, დუშეთის, გორის, თბილისისა და ოზურგეთის მაზრებში. **მეშვიდე** – 1864 წელს – ქუთაისის, შორაპნის, რაჭის და ახალციხის მაზრებში. **მერვე** – 1867 წელს, ზუგდიდის, სენაკისა და ლეჩხუმის მაზრებში და **მეცხრე** – 1868 წელს სოხუმის განყოფილებაში.²⁶

ქალაქ თბილისში ეხვდებით **ერთდღიანი აღწერების პრაქტიკასაც**. ასეთი აღწერები ჩატარდა – 1864, 1865, 1876 წლებში.

ბოლო, **მეათე** კამერალური აღწერა ჩატარდა 1873 წელს, ხოლო აფხაზეთში 1874 წელს.

კამერალურ აღწერებს რიგი ნაკლოვანებები გააჩნდა, რომელიც იგრძნობოდა უკვე იმ დროისათვის. **1867 წელს შექმნილი კავკასიის სტატისტიკური კომიტეტის** რედაქტორი ნ. კ. ზეიდლიცი აღნიშნულის შესახებ წერს: კამერალური აღწერა არ გვაძლევს მთლიანი მოსახლეობის ციფრებს. მასში ჩვენ შეგვიძლია ვიპოვოთ მეტ-ნაკლებად ზუსტი ცნობები გადამხდელი ფენის პირებზე, მდებრობითი სქესი განისაზღვრება ხელალებით – ცალკეული კომლის მიხედვით. მემამულეები, სასულიერო წოდება და არგადამხდელი ფენა საერთოდ აღინიშნება არასრულად. განსაკუთრებით არადამაკმაყოფილებელია მონაცემები მოსულ, ჩაუნერელ (სახეზე მყოფ) მოსახლეობაზე, შტაბ-ბინებზე, არმიაზე და სამხედრო მოსამსახურეთა ოჯახებზე.²⁷

რუსეთის მთავრობა სამხედრო ვალდებულებას საქართველოში არ ავრცელებდა XIX საუკუნის დასასრულამდე. სამხედრო ვალდებულების გავრცელება ამიერკავკასიის მოსახლეობაზე მოხდა 1886 წელს, როდესაც რუსეთმა უკვე მყარად მოიკიდა ფეხი.

იმავე 1886 წელს რუსულმა ადმინისტრაციამ სამხედრო ვალდებულების კანონის განსახორციელებლად და გადასახადის გაწერის მოსანერსივებლად ჩაატარა მოსახლეობის აღწერა, რომელიც **საოჯახო სიების** სახელწოდებით არის ცნობილი. საოჯახო სიები შედგა საკმაოდ კარგი პროგრამით, მაგრამ ხარჯების შემცირების მიზნით რიგი მნიშვნელოვანი საკითხები, როგორიცაა: კომლების კლასიფიკაცია მოსაქმეობის საფუძველზე, მამაკაცთა განაწილება ასაკის, სალაპარაკო ენისა და განათლების მიხედვით – არ დამუშავებულა.²⁸

ამის შემდეგ საქართველოს მოსახლეობის აღწერები მიმდინარეობდა რუსეთის 1897 წლის და შემდგომ საბჭოთა მოსახლეობის აღწერებთან ერთად,²⁹ უკვე საბჭოთა კავშირის შემადგენლობაში.

²⁶ კ. ანთაძე, საქართველოს მოსახლეობა XIX საუკუნეში. თბ., 1973, გვ. 38-39.

²⁷ Кавказский календарь на 1878 год. Тифлис, 1877, отделение II, с. 329.

²⁸ კ. ანთაძე, საქართველოს მოსახლეობა XIX საუკუნეში. თბ., 1973, გვ. 44.

²⁹ 1920 წლის პირველ საბჭოთა აღწერაში საქართველო მონაწილეობას არ იღებდა.

საქართველოში 1922 წელს ჩატარდა ქალაქის მოსახლეობის აღწერა, რომლის შედეგები გამოიცა 1923 წელს კრებულში: „სრულიად საქართველოს ქალაქთა მოსახლეობის 1922 წ. 30 ნოემბრის აღწერის ჯამები. ნაწილი I, დემოგრაფია“. კრებულში მოტანილია მონაცემები მოსახლეობის სქესის, წლოვანების (კრებულში გამოყენებული ტერმინია), ეროვნების, დაბადების ადგილის, ბინადრობის ხანგრძლივობის (კრებულში გამოყენებული ტერმინია) და მოქალაქეობრივი მდგომარეობის მიხედვით.

აღწერამ მოიცვა შემდეგი ქალაქები: აღმოსავლეთ საქართველოში – ახალქალაქი, ახალციხე, ბორჯომი, გორი, დუშეთი, ველისციხე, თელავი, თიანეთი, ლაგოდეხი, ლუქსემბურგი,³⁰ სიღნაღი, სურამი, თბილისი, შუალავერი, ხაშური. დასავლეთ საქართველოში – ზესტაფონი, ზუგდიდი, ოზურგეთი, ონი, სამტრედია, სენაკი, ტყვიბული,³¹ ფოთი, ქუთაისი, ყულევი, ცაგერი, ჭიათურა, ხონი, გუდაუთი, სოხუმი, ბათომი,³² ცხინვალი.

თუ გავითვალისწინებთ, რომ 1897 წლის აღწერის შემდეგ საქართველოს შესახებ გვაქვს მხოლოდ 1922 წლის აღწერის მასალები, ცხადია, ესაა მნიშვნელოვანი ინფორმაცია საქართველოს მოსახლეობის შესახებ ნაკლებად.

საბჭოთა აღწერები, რომლებში საქართველოც იყო ჩართული, ჩატარდა: 1926, 1937,³³ 1939, 1959, 1970, 1979 და 1989 წლებში, რის შემდეგ საბჭოთა იმპერია დაიშალა და 1991 წელს საქართველომ გამოაცხადა დამოუკიდებლობა.

რუსეთთან შეერთებამდე დამოუკიდებელი საქართველოს ბოლო აღწერა ჩატარდა 1799 წელს. ცნობილია, რომ ვინმე პანტელაშვილს, მეფის – გიორგი XIII-ის დავალებით აღუწერია თბილისი და მისი შემოგარენი. მას შემდეგ გავიდა 203 წელი, ვიდრე დამოუკიდებელი საქართველო 2002 წელს ჩაატარებდა მოსახლეობის პირველ ეროვნულ აღწერას. **2002 წლის აღწერა შესულია საქართველოს სტატისტიკისა და დემოგრაფიის ისტორიაში.**

³⁰ ქალაქები მოტანილია იმდროინდელი სახელებით.

³¹ ქალაქი მოტანილია იმდროინდელი სახელით.

³² ქალაქი მოტანილია იმდროინდელი სახელით.

³³ 1937 წლის აღწერა ცნობილი იქნა ბათილად, ხოლო მისი ხელმძღვანელების ნაწილი, როგორც ხალხის მტრები, დახვრიტეს, ნაწილი კი საკონცენტრაციო ბანაკში „მიავლინეს“.

თავი 3.

მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის მიმდინარე აღრიცხვა

3.1. მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის აღრიცხვის მნიშვნელობა, ორგანიზაცია და სტანდარტები

მოსახლეობის აღწერები მონაცემებს მოსახლეობის რიცხოვნობის და შემადგენლობის შესახებ გვაძლევს პერიოდულად, საშუალოდ 10 წელიწადში ერთხელ. მაგრამ რიგი პრაქტიკული და მეცნიერული საჭიროებისათვის მოსახლეობის შესახებ მონაცემები საჭიროა აღწერებს შორის პერიოდშიც, რაც საშუალებას იძლევა ყოველწლიურად დადგინდეს როგორც მთლიანად ქვეყნის, ისე მისი ცალკეული ტერიტორიების მოსახლეობის რიცხოვნობა, შემადგენლობა და დემოგრაფიული პროცესების მიმდინარეობა.

ამ მიზნით ყველა ქვეყანა ახორციელებს ცოცხლად დაბადების, მკვდრად დაბადების, გარდაცვალების, ქორწინებისა და განქორწინების ფაქტების სისტემატურ რეგისტრაციას, რასაც მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის მიმდინარე აღრიცხვა, ან კიდევ, მიმდინარე სტატისტიკა ეწოდება. მიმდინარე აღრიცხვას უწოდებენ იმიტომ, რომ ფაქტების რეგისტრაცია ხდება უწყვეტად, მათი მოხდენისთანავე, ან მოხდენიდან მაქსიმალურად შემოკლებულ ვადებში.

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვას, მოსახლეობის აღწერისაგან განსხვავებით, გარკვეული თავისებურება ახასიათებს. კერძოდ, ბუნებრივი მოძრაობის ფაქტები სტატისტიკური დაკვირვების სფეროში ხვდებიან მხოლოდ მათი იურიდიული გაფორმების შემდეგ, რამდენადაც თითოეულ მათგანს სამართლებრივი მნიშვნელობა აქვს. შესაბამისად, დემოგრაფიული შემთხვევების რეგისტრაცია ხდება შესაბამის ოფიციალურ დოკუმენტებზე დაყრდნობით.

სტატისტიკის საერთაშორისო სტანდარტი შესაბამისი კრიტერიუმებით განსაზღვრავს დაბადებას, გარდაცვალებას, ქორწინებას, განქორწინებას და მიგრაციას (იმიგრანტი, ემიგრანტი).

ცოცხლად დაბადება – ჩასახვის პროდუქტის სრულად გამოძევება ან ხელოვნურად გამოყვანა დედის ორგანიზმიდან, როდესაც პროდუქტი

სუნთქავს, ან ავლენს სიცოცხლის სხვა რომელიმე ნიშანს, როგორცაა: გულისცემა, ჭიპლარის პულსაცია, ან ჩონჩხის კუნთების ცალკეული ჯგუფების შეკუმშვა შესაბამისი ნაწილების მოძრაობით. ყველა ასეთი პროდუქტი მიჩნეულია ცოცხლად დაბადებულად, მიუხედავად იმისა, რა ხანგრძლივობისაა ორსულობა, ჭიპლარი გადაკვეთილია ან/და პლაცენტა მოცილებულია სამედიკოსოს კედელს. შობადობაში იგულისხმება ცოცხლად დაბადებულების ერთობლიობა.

მკვდრადშობილი – ნაყოფი, რომლის სიკვდილიც, ორსულობის ხანგრძლივობის 22-ე კვირიდან, წინ უსწრებს მის სრულ გამოძევებას ან გამოყვანას დედის ორგანიზმიდან, არ სუნთქავს ან არ ავლენს სიცოცხლის რაიმე ნიშანს, როგორცაა: გულისცემა, ჭიპლარის პულსაცია, ან ჩონჩხის კუნთების ცალკეული ჯგუფების შეკუმშვა. მკვდრადშობილთა რიცხოვნობის და ხვედრიწილის ზრდა საზოგადოების სოციალურ განვითარებას ახასიათებს უარყოფითად.

გარდაცვალება – ადამიანის ბიოლოგიური ფუნქციების სამუდამოდ შეწყვეტა.

ჩვილთა მოკვდაობა – ბავშვთა მოკვდაობა სიცოცხლის პირველ წელს (0-12 თვის ჩათვლით).

ნეონატალური მოკვდაობა – მოკვდაობა დაბადების მომენტიდან სიცოცხლის 28-ე დღემდე.

პოსტნეონატალური მოკვდაობა – მოკვდაობა სიცოცხლის 28-ე დღიდან ერთ წლამდე ასაკში. ბუნებრივი მოძრაობის ფაქტების აღრიცხვა ხდება ჯანდაცვის ორგანოებში.

ქორწინება – ოჯახის შექმნის მიზნით ქალის და მამაკაცის ნებაყოფლობითი კავშირი, რომელიც რეგისტრირებულია საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს მმართველობის სფეროში მოქმედი საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – სახელმწიფო სერვისების განვითარების სააგენტოს ტერიტორიულ სამსახურში.

განქორწინება – ქორწინებითი კავშირის შეწყვეტა, რომელიც რეგისტრირებულია საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს მმართველობის სფეროში მოქმედი საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – სახელმწიფო სერვისების განვითარების სააგენტოს ტერიტორიულ სამსახურში.

საქართველოს მიმდინარე სტატისტიკა აღრიცხავს მხოლოდ იურიდიულად რეგისტრირებული ქორწინებისა და განქორწინების ფაქტებს.

იმიგრანტი – პირი, რომელმაც გადმოკვეთა საქართველოს საზღვარი და ბოლო 12 თვეში სულ მცირე 183 დღე (შესაძლებელია ეს იყოს რამდენიმე შემოსვლის კუმულაციური ჯამი) იმყოფებოდა საქართველოს ტერიტორიაზე და საქართველო არ იყო მისთვის მუდმივი საცხოვრებელი

ქვეყანა, ე.ი. მას საქართველოს საზღვრებს გარეთ წინა 12 თვეში გატარებული აქვს სულ მცირე 183 დღე.

ემიგრანტი – პირი, რომელმაც დატოვა საქართველო ბოლო 12 თვეში და სულ მცირე 183 დღე (შესაძლებელია ეს იყოს რამდენიმე გასვლის კუმულაციური ჯამი) იმყოფებოდა სხვა სახელმწიფოს ტერიტორიაზე და საქართველო იყო მისთვის მუდმივი საცხოვრებელი ქვეყანა, ე.ი. მას ქვეყნიდან გასვლამდე წინა 12 თვეში საქართველოში გატარებული ჰქონდა სულ მცირე 183 დღე (ხანგრძლივობის კუმულაციური ჯამი).

მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის სტატისტიკური აღრიცხვის ორგანიზაცია წარმოადგენს დემოგრაფიული პროცესების შესახებ ინფორმაციის შეგროვებისა და დამუშავების სახელმწიფო სისტემას.

ბუნებრივი მოძრაობის შემთხვევების აღრიცხვას დიდი ხნის ისტორია აქვს. ზოგიერთი ცნობით, ანტიკურ ათენში დაბადებულთა და გარდაცვალებულთა რიცხვს ადგენდნენ ქალღმერთ მინერვას ქურუმისადმი მიტანილი შესანიშნავი მიხედვით. კერძოდ, ყოველ დაბადებულზე შესწირავდნენ გარკვეული რაოდენობის შვრიას, გარდაცვლილზე კი – ქერს. ვარაუდობენ, რომ ძველ რომში ადგენდნენ დაბადებულთა და გარდაცვლილთა სიებს.

შუა საუკუნეების ევროპის ქვეყნებში ნათლობისა და დაკრძალვის რეგისტრაციას ახორციელებდა ეკლესია. ჩანაწერები კეთდებოდა ე.წ. „სამეტრიკო წიგნებში“, ის წარმოადგენდა წიგნს, სადაც მოცემული იყო დაბადებულთა, გარდაცვლილთა და დაქორწინებულთა სია. ამით სათავე დაედო ე.წ. „საეკლესიო სტატისტიკას“.

დემოგრაფიული შემთხვევების აღრიცხვის პირველი საკანონმდებლო რეგლამენტირება მოხდა 1563 წელს **ტრიდენტის** საეკლესიო კრებაზე. მაგრამ ევროპის ქვეყნების უმეტესობაში მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის სავალდებულო საეკლესიო აღრიცხვა შესაბამისი კანონმდებლობის საფუძველზე შემოიღეს XVII საუკუნის დასასრულს. შვედეთმა, რომელიც ევროპასა და მსოფლიოში ითვლება ერთ-ერთი უძველესი და საუკეთესო მოსახლეობის (დემოგრაფიული) სტატისტიკის მქონე ქვეყნად, 1686 წლის საკლესიო კანონით შემოიღო საეკლესიო – სამეტრიკო – სამრევლო წიგნები, სადაც ჩაიწერებოდა ჯვრისწერის, ნათლობის და მიცვალებულისთვის წესის აგების ყველა შემთხვევა. ეკლესიის სამრევლო წიგნზე დაყრდნობით გაიცემოდა ცნობები, რომლებიც კანონიერად ითვლებოდა. რიგ ქვეყნებში და, მათ შორის, საქართველოშიც ხალხი დაბადების მონმობას დღესაც „მეტრიკას“ ეძახის. მეტრ – ბერძნულად ნიშნავს ზომას. გადატანითი მნიშვნელობით სამეტრიკო წიგნი არის დემოგრაფიული პროცესების გაზომვის, ე.ი. აღრიცხვის წიგნი. შვედეთის სახელმწიფოს 1748 წლის კანონით, მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის სტატისტიკურ

აღრიცხვას რეგულარული, ყოველწლიური ხასიათი მიეცა. XVII საუკუნის ბოლოს მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის საეკლესიო აღრიცხვა შემოიღეს დანიაში, ნორვეგიასა და ფინეთში. XIX საუკუნეში ევროპის ყველა ქვეყანა ატარებდა მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვას.

მსოფლიოს დანარჩენ კონტინენტებზე მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის რეგისტრაცია იწყება XIX საუკუნის შუა პერიოდიდან, რომლის დაკანონება ზოგიერთ ქვეყანაში ათეულ წლებს ითვლის. მაგალითად, ინდოეთის ერთ-ერთ პროვინციაში ბუნებრივი მოძრაობის რეგისტრაცია შემოიღეს 1866 წელს, ხოლო დაბადებულებისა და გარდაცვლილების სავალდებულო აღრიცხვის კანონი მთლიანად ინდოეთში – 1969 წელს. ავსტრალიაში კანონი სამოქალაქო რეგისტრაციის შესახებ ძალაში შევიდა 1838-1856 წლებში.

XIX საუკუნეში სტატისტიკური ორგანოების სახელმწიფო ქსელის აღმოცენებასთან დაკავშირებით, საეკლესიო სტატისტიკის ფუნქციების შესრულება დაეკისრა სამოქალაქო ორგანოებს. მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის მიმდინარე აღრიცხვის თანამედროვე ორგანიზციული ფორმები ჩამოყალიბდა XIX საუკუნის დასასრულსა და XX საუკუნის დასაწყისში.

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის სამოქალაქო რეგისტრაცია ზოგიერთ ქვეყანაში ხორციელდება სპეციალური ორგანოების, ხოლო რიგ ქვეყნებში ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოების მიერ. სპეციალური ორგანოების სისტემა უზრუნველყოფს აღრიცხვის სისრულეს, ფაქტებისადმი ერთგვაროვან მიდგომას, ხოლო რეგისტრაციის დაქვემდებარება ჯანდაცვის ორგანოებისადმი მოკვდაობის სწორი და სრული აღრიცხვის გარანტიას იძლევა. აღრიცხვის ოპტიმალური ვარიანტია სპეციალური სარეგისტრაციო ორგანოების თანამშრომლობა ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოებთან.

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის სტატისტიკური აღრიცხვა შეიძლება იყოს ცენტრალიზებული და დეცენტრალიზებული. ცენტრალიზებული სისტემის შემთხვევაში რეგისტრაციის ადგილობრივი ორგანოები იმყოფებიან ცენტრალური ორგანოების დაქვემდებარებისა და უშუალო კონტროლის ქვეშ. ინფორმაცია რეგისტრაციის დაბალი რგოლებიდან იკრიბება ცენტრალურ ორგანოებში, სადაც ხდება მათი დამუშავება, ანალიზი და პუბლიკაცია. ქვეყნების უმრავლესობა სარგებლობს აღრიცხვის ცენტრალიზებული სისტემით.

დეცენტრალიზებული აღრიცხვის შემთხვევაში, ინფორმაცია იკრიბება და მუშავდება ქვეყნის რეგიონების მიხედვით, ზოგჯერ განსხვავებულ საკანონმდებლო ბაზაზე დაყრდნობით, რაც ხელს უშლის ერთგვაროვანი ინფორმაციის მიღებას, დეცენტრალიზებული წესით რეგისტრირდება და მუშავდება ინფორმაცია აშშ-ში.

რიგ ქვეყნებში სარგებლობენ რეგისტრაციის ცენტრალიზებული და დეცენტრალიზებული სისტემების კომბინაციით. მაგალითად, მექსიკაში მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის ფაქტების აღრიცხვა ხორციელდება თითოეულ შტატში მოცემული შტატის კანონმდებლობის შესაბამისად, ხოლო სტატისტიკური ინფორმაციის დამუშავება და მასალების პუბლიკაცია მიმდინარეობს ცენტრალიზებულად, სახელმწიფო დონეზე.

ზოგ ქვეყანაში მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის რეგისტრაციის დროს ინფორმატორს წარმოადგენს თვით მოსახლეობა, რომელიც ვალდებულია თავისი, ან ნათესავების დემოგრაფიული მდგომარეობის ცვლილების შესახებ აცნობოს შესაბამის ორგანოებს, რაც არ იძლევა იმის გარანტიას, რომ აღრიცხვის გარეშე არ დარჩება შემთხვევების გარკვეული ნაწილი. შესაბამისად, მოსახლეობის მიმდინარე აღრიცხვის სისრულის უზრუნველყოფის ღონისძიებებს ყველა ქვეყანაში მიმართავენ.

არსებობს ღონისძიებები, რომლებიც ხელს უწყობს აღრიცხვის სისრულეს. მაგალითად, რეგისტრაციის დროს მოქალაქენი იღებენ გარკვეულ დოკუმენტებს, ცნობებს და ა.შ., რომლებიც საჭიროა შემდგომში სხვა ორგანოებში წარსადგენად და გააჩნიათ იურიდიული ძალა: მაგალითად, ნებართვა მიცვალებულის დასამარხად, ცნობები დახმარებების მისაღებად და ა.შ. რიგ ქვეყნებში აღრიცხვისათვის თავის არიდებისას მიმართავენ სხვადასხვა სანქციებს, მაგალითად, აშშ-ში ჯარიმას – 25-100 დოლარამდე (სხვადასხვა შტატში სხვადასხვაა), ჩილეში – პატიმრობას 61 დღიდან 4 წლამდე – ქორწინების დამალვისათვის. ზოგ ქვეყანაში აღრიცხვა ნებაყოფლობითია.

ამასთან ერთად, ყოველ ქვეყანაში, აღრიცხვის სისრულის მიზნით, საკანონმდებლო აქტებით განსაზღვრულია ვის ევალება მომხდარი შემთხვევის შეტყობინება, ადგილი, სადაც უნდა მოხდეს რეგისტრაცია და რეგისტრაციის ვადები.

დაბადებულის რეგისტრაცია ევალებათ ბავშვის მშობლებს ან ნათესავებს, ქორწინებების და განქორწინების რეგისტრაცია – მის მონაწილეებს. გარდაცვალების რეგისტრაცია – ექიმებს ან სამედიცინო პერსონალს საერთოდ. რეგისტრატორის როლში შეიძლება მოგვევლინოს შესაბამისი ორგანიზაცია ან თანამდებობის პირი, მაგალითად, სასამართლო, სოფლის ადმინისტრაციის წარმომადგენელი და ა.შ.

რაც შეეხება ბუნებრივი მოძრაობის შემთხვევების რეგისტრაციის ადგილს, ქვეყნების უმეტესობა უპირატესობას ანიჭებს რეგისტრაციას ფაქტების მოხდენის ადგილზე. ქვეყნების ნაწილი რეგისტრაციას ახდენს პირების საცხოვრებელ ადგილზე.

რეგისტრაციის ვადების შემჭიდროება დადებითად მოქმედებს აღრიცხვის სისრულესა და მოპოვებული მასალის ხარისხზე. მაგრამ

ქვეყნების მიხედვით რეგისტრაციის ვადები საკმაოდ მერყეობს. დაბადებულის რეგისტრაციის ყველაზე გავრცელებული ვადაა ერთი თვე, თუმცა, ზოგიერთ ქვეყანაში, როგორიცაა: უნგრეთი, ფინეთი, ჩეხეთი და სლოვაკეთი – ის მერყეობს ერთი დღე-ღამიდან 12 თვემდე. ისეთ ქვეყნებში, როგორიცაა ისლანდია და შვედეთი, მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის ვადები საერთოდ განსაზღვრული არ არის. გარდაცვალების აღრიცხვა, როგორც წესი, ქვეყნების უმეტესობაში ხდება ერთიდან სამ დღეში, რამდენადაც რეგისტრაციის გარეშე გარდაცვლილის დაკრძალვის უფლებას არ იძლევიან. ქორწინების რეგისტრაციას ქვეყნების უმეტესობა ახდენს ერთი დღიდან ერთ თვის განმავლობაში. ზოგან რეგისტრაცია ხდება ქორწინების გაფორმების დროს, მაგალითად, ავსტრიაში, დიდ ბრიტანეთში, საფრანგეთში და სხვა. არის ქვეყნები, სადაც ქორწინების რეგისტრაცია რამდენიმე თვიდან ერთ წლამდე გრძელდება. ასეთებია: კანადა, კონგო, მალაიზია და სხვა. განქორწინების რეგისტრაციის ვადები ქვეყნების უმეტესობას არა აქვს და თუ ასეთი ვადები არსებობს, იგი ქორწინების რეგისტრაციის ვადებს ემთხვევა.

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვას საქართველოში თავდაპირველად აწარმოებდა ეკლესია. ამასთან, 1873 წლამდე საქართველოში და ამიერკავკასიაშიც მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის შემთხვევების რეგისტრაციას აწარმოებდა მხოლოდ ქრისტიანული ეკლესია. რუსეთის იმპერატორის 1873 წლის 5 აპრილის (ძვ. სტ.) განკარგულებით შექმნილ ამიერკავკასიის მუსლიმანური სამღვდელოების მმართველობას დაეკისრა ბუნებრივი მოძრაობის შესახებ ჩანაწერების წარმოება ამიერკავკასიის მუსლიმანურ მოსახლეობაშიც.

ეკლესიების მიერ მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის შემთხვევების აღრიცხვა სამეტრიკო წიგნების დახმარებით საქართველოში გრძელდებოდა 1921 წლამდე. საქართველოში, ისე როგორც ყველგან, „საეკლესიო სტატისტიკის“ ნაკლს წარმოადგენდა ბუნებრივი მოძრაობის შემთხვევების არასრული აღრიცხვა. ეკლესია აღრიცხავდა არა დაბადების და გარდაცვალების, არამედ ნათლობის და გარდაცვლილთათვის წესის აგების ფაქტს. აღნიშნული გარემოების გამო, აღრიცხვის გარეშე რჩებოდნენ მკვდრადშობილნი, ნათლობამდე გარდაცვლილები და არაქრისტიანული წესით დაკრძალულნი. ასეთი მდგომარეობა დაფიქსირებულია იმდროინდელ ლიტერატურაშიც, სადაც აღნიშნულია, რომ „კავკასიაში ყველაზე კარგი ცნობები მიღებულია ლუთერანული და მართლმადიდებელი სასულიერო წოდებისაგან, ნაკლებად ზუსტი – სომეხ და შემდეგ მუსლიმანური სასულიერო წოდებისაგან. რუსმა სექტანტებმა (მოლოკნები, დუხოხორები და სხვა) არ წარმოადგინეს არავითარი ჩანაწერები დაბადების, გარდაცვალების და ქორწინების შემთხვევების შესახებ. უკანასკნელი მდგო-

მარეობა საშუალებას არ იძლევა შედგეს ზუსტი სურათი ამიერკავკასიის სოფლის რუსი მოსახლეობის მოძრაობის შესახებ, რომელიც შედგება მხოლოდ სექტანტებისაგან“. გარდა ამისა, აღნიშნულ უზუსტობას ხელს უწყობდა ხარვეზები სტატისტიკური ორგანოების საქმიანობაში, ხშირი ომები და მოსახლეობის მიგრაციის მაღალი ინტენსივობა.³⁴ უნდა ვივარაუდოთ, რომ სრულად აღირიცხებოდა ქორწინების ფაქტები, რამდენადაც არსებული საზოგადოებრივი ინსტიტუტი ქორწინების მკაცრ რეგლამენტაციას აწესებდა.

საქართველოში რუსეთის მიერ საბჭოთა ხელისუფლების დამყარების შემდეგ გაუქმდა მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის შემთხვევების საეკლესიო რეგისტრაცია და მისი ფუნქციები გადაეცა სამოქალაქო ორგანოებს – ქალაქად მმარ-ის განყოფილებებს,³⁵ სოფლად – სასოფლო საბჭოებს.

ახლა საქართველოში დაბადებისა და გარდაცვალების რეგისტრაცია ხდება სამედიცინო დაწესებულებების მიერ. ქორწინება-განქორწინების შესახებ ინფორმაციას წარმოადგენენ მისი მონაწილენი. დაბადებულის რეგისტრაცია ხდება ფაქტის მოხდენის ან ერთ-ერთი მშობლის საცხოვრებელ ადგილზე, გარდაცვლილის რეგისტრაცია – ფაქტის მოხდენის ან გარდაცვლილის საცხოვრებელ ადგილზე. ქორწინება და განქორწინება რეგისტრირდება ერთ-ერთი მონაწილის საცხოვრებელ ადგილზე.

საქართველოში დაბადებულის რეგისტრაცია სავალდებულოა 5 სა-მუშაო დღის, ხოლო გარდაცვლილის – ასევე 5 სამუშაო დღის განმავლობაში. დაბადება-გარდაცვალების ფაქტის არშეტყობინება ან დაგვიანება ითვალისწინებს 500 ლარიან ჯარიმას.³⁶ მკვლელობის, თვით-მკვლელობის, უბედური შემთხვევით სიკვდილის და მკვდრად დაბადების რეგისტრაციის ვადაა 24 საათი. სიკვდილის ყველა შემთხვევა აუცილებლად დამოწმებული უნდა იყოს ექიმის, ხოლო თუ ეს შეუძლებელია, ორი მოწმის მიერ. მკვდრად დაბადების შესახებ ჩანაწერი კეთდება დაბადების აქტში.

ქორწინების რეგისტრაცია წარმოებს მისი გაფორმებისთანავე,³⁷ ხოლო განქორწინების – ერთ-ერთი მეუღლის მიერ სასამართლოს გადაწყვეტილების რეგისტრაციის შემდეგ. ამის შედეგად, განქორწინების ფაქ-

³⁴ Сборник сведений о Кавказе. Т. IX, Тифлис, 1885 (წინასიტყვაობა ეკუთვნის კავკასიის სტატისტიკური კომიტეტის მთავარ რედაქტორს ნ. ზეიდლიცს, რომელიც ნაშრომის რედაქტორიცაა).

³⁵ მოქალაქეობრივი მდგომარეობის აქტების ჩანერის ორგანოები.

³⁶ www.geostat.ge

³⁷ 1990-იანი წლებიდან საქართველოში თანაბარკანონიერად ითვლება როგორც საეკლესიო, ისე სამოქალაქო ქორწინება.

ტობრივი და სტატისტიკური სურათი ერთმანეთს არ ემთხვევა. კერძოდ, ქორწინებითი ურთიერთობის ფაქტობრივად შეწყვეტის შემდეგ გადის გარკვეული დრო, ვიდრე ერთ-ერთი მეუღლე სასამართლოში შეიტანს განცხადებას განქორწინების შესახებ. ვიდრე სასამართლო გამოიტანს გადაწყვეტილებას განქორწინების შესახებ, ასევე გადის გარკვეული დრო. ხოლო სასამართლოს მიერ ქორწინების შეწყვეტის გადაწყვეტილება ყოფილი (ერთ-ერთი) მეუღლის მიერ შეიძლება რეგისტრირებული იქნეს ორი კვირის, ორი თვის, ერთი ან რამდენიმე წლის შემდეგ, ან შეიძლება საერთოდ არ მიაკითხონ რეგისტრაციისათვის. შესაბამისად, ფაქტობრივ განქორწინებას და მის სტატისტიკურ რეგისტრაციას შორის გადის საკმაოდ დრო. ამის შედეგად, არასწორად რეგისტრირდება ქორწინების ხანგრძლივობა და მეუღლეთა ასაკი განქორწინებისას. ამიტომ ახლა ჩვენ გავაჩნია არა რეალური განქორწინების, არამედ მისი „დაგვიანებული რეგისტრაციის“ სტატისტიკა. გამოსავალი შეიძლება იყოს განქორწინების რეგისტრაციის გადაბარება სასამართლო ორგანოებისადმი. კერძოდ, დაევალოს სასამართლოებს ქორწინების შეწყვეტის გადაწყვეტილების მიღებისთანავე მოახდინონ მისი რეგისტრაცია და შესაბამისი მასალა მიაწოდონ სტატისტიკურ ორგანოებს.

3.2. მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის აღრიცხვის პროგრამა და მასალების დამუშავება

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის პროგრამა წარმოადგენს იმ კითხვების ჩამონათვალს, რომლის საშუალებითაც მოიპოვება შესაბამისი ინფორმაცია. პროგრამის კითხვების რაოდენობა და ხასიათი დამოკიდებულია და განისაზღვრება თითოეული ქვეყნის კონკრეტული მოთხოვნებით და არ წარმოადგენს უცვლელს. ყველა ქვეყანა ცდილობს გაითვალისწინოს საერთაშორისო ორგანიზაციების რეკომენდაციები აღრიცხვის უნიფიკაციის მიზნით. აღრიცხვის პროგრამის წინაშე ყველა ქვეყანაში დგება ორი საკითხი: პირველი – პროგრამის კითხვების უცვლელობა, რაც მაქსიმალურად უზრუნველყოფს მის შესადარისობას დროში და მეორე – ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის პროგრამის მაქსიმალური მიახლოება მოსახლეობის აღწერის პროგრამასთან, რაც დემოგრაფიული პროცესების დეტალური ანალიზის საშუალებას იძლევა. ზოგადად, ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის პროგრამა ახასიათებს დემოგრაფიული შემთხვევების სქესობრივ-ასაკობრივ, სოციალურ-ეკონომიკურ, მოქალაქეობრივ და სხვა მხარეებს.

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის პროგრამის კითხვები ორ ჯგუფად იყოფა: კითხვების ერთი ჯგუფი ახასიათებს უშუალოდ დე-

მოგრაფიულ შემთხვევას, კერძოდ, მისი მოხდენის ადგილს, დროს, და ა.შ. კითხვების მეორე ჯგუფი ახასიათებს იმ პირებს, ვისაც ეხებათ აღნიშნული ფაქტები. მაგალითად, დედის და მამის ასაკი ბავშვის დაბადებისას, გარდაცვლილის სქესი, ასაკი, და სხვ.

შობადობის აღრიცხვის პროგრამა³⁸ საქართველოში მოიცავს კითხვებს დაბადებულის და მისი მშობლების დასახასიათებლად. დაბადებულის მიმართ რეგისტრირდება დაბადების დრო და ადგილი, სქესი, ცოცხლად დაიბადა თუ მკვდრად, მერამდენე შვილია ოჯახში, ბავშვების რიცხვი დაბადებისას (ტყუპი ან მეტი). დაბადებულის მშობლებს ახასიათებს ჩანაწერი მათი დაბადების თარიღის და ასაკის, მუდმივი საცხოვრებელი ადგილის, მოქალაქეობის და განათლების შესახებ. აღინიშნება – ბავშვი რეგისტრირებულ ქორწინებაშია დაბადებული თუ არა. გაეროს სტატისტიკური სამსახურის რეკომენდაციით, დაბადების აღრიცხვისას რიგი ქვეყნები აფიქსირებენ მოსახლეობის რელიგიურ და რასობრივ კუთვნილებას, მშობლების ქორწინების ხანგრძლივობას, ინტერვალს ბოლო შვილის გაჩენის შემდეგ, მონაცემებს ახლადდაბადებულის ფიზიკური განვითარებისა და წონის შესახებ.

მოკვდაობის რეგისტრაციის პროგრამა საქართველოში მოიცავს შემდეგ კითხვებს: გარდაცვლილის სახელი და გვარი, დაბადების თარიღი და ადგილი, სქესი, ასაკი, გარდაცვალების თარიღი და ადგილი, გარდაცვალების მიზეზი, ოჯახური მდგომარეობა (არასოდეს ყოფილა ქორწინებაში, იმყოფებოდა ქორწინებაში, ქვრივი, განქორწინებული – გაშორებული), განათლების მიღწეული დონე. ჯანმრთელობის დაცვის საერთაშორისო ორგანიზაციის რეკომენდაციით აღირიცხება გარდაცვალების 200-მდე მიზეზი,³⁹ რაც წარმოადგენს მოკვდაობის მიზეზების საერთაშორისო სტატისტიკურ ნომენკლატურას.

ერთ წლამდე ასაკის ბავშვთა (ჩვილთა) გარდაცვალების აქტში მიეთითება მისი სქესი, სიცოცხლის ხანგრძლივობის (დღეების) რიცხვი, გარდაცვალების მიზეზი, მერამდენე შვილია დედისათვის და სხვა. მკვდრად დაბადებულის რეგისტრაციის პროგრამა იმეორებს ცოცხლადდაბადებულის რეგისტრაციის პროგრამას.

³⁸ დაბადებულის აღრიცხვა ხდება სპეციალურ ბლანკზე, რომელსაც ეწოდება „დაბადების შესახებ სამედიცინო ცნობა“. დღეისათვის მასში არ ფიგურირებს ცნობა დაბადებულის ეროვნების შესახებ, რაც შობადობის ეროვნულ ჭრილში შესწავლის საშუალებას აღარ იძლევა (საბჭოთა პერიოდში მიეთითებოდა დაბადებულის დედის ეროვნება).

³⁹ გარდაცვლილის აღრიცხვა ხდება სპეციალურ ბლანკზე, რომელსაც ეწოდება „გარდაცვალების აქტის ჩანაწერი“. ეროვნება შეიცვალა მოქალაქეობით.

ქორწინების აქტის ჩანაწერი აფიქსირებს მექორწინეთა დაბადების თარიღს და ადგილს, ასაკს, მუდმივ საცხოვრებელ ადგილს, ოჯახურ მდგომარეობას (იმყოფებოდნენ ქორწინებაში, არ იმყოფებოდნენ ქორწინებაში, ქვრივი, გაშორებული – განქორწინებული), მოქალაქეობას, განათლებას. განქორწინების აქტში ზემოთ ჩამოთვლილ კითხვებთან ერთად ფიქსირდება მერამდენე ქორწინებაა განქორწინებულისთვის და ქორწინების გაფორმების თარიღი, არასრულწლოვანი საერთო შვილების რაოდენობა.

იმის საილუსტრაციოდ, თუ რამდენად განსხვავდება მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის თანამედროვე პროგრამა საქართველოში წარსულისაგან, მოვიტანთ ამონაწერს თელავის მაზრის 1901 წლის სამეტრიკო წიგნიდან, რომლის თანახმადაც **დაბადებულისათვის** აღირიცხებოდა: სქესი, დაბადების თვე და დღე, ნათლისღების თვე და დღე, მშობლების წოდება, სახელი, მამის სახელი და გვარი. **გარდაცვლილისათვის** აღირიცხებოდა: სქესი, ასაკი, გარდაცვალების და დაკრძალვის თარიღი, წოდება, გვარი და სახელი, სიკვდილის მიზეზი. ამ უკანასკნელთაგან, ძირითადად, რეგისტრირებულია: ანთება, გაციება, ქლექი, ხუნაგი, სიბერით სიკვდილი. სიბერით გარდაცვლილი მითითებული იყო 80 წლის და უფროს ასაკში გარდაცვლილებისათვის. თუ გავითვალისწინებთ, რომ შემთხვევების რეგისტრაციას აწარმოებდა სოფლის ეკლესიის მღვდელი, შეიძლება ვივარაუდოთ, რამდენად სწორად იქნებოდა დადგენილი გარდაცვალების მიზეზი. **დაქორწინებულთათვის** რეგისტრირდებოდა: ქორწინების თვე და დღე, წოდება, გვარი, სახელი, მამის სახელი, ქორწინება პირველია თუ მეორე, მექორწინეთა ასაკი. განქორწინების ფაქტების რეგისტრაციის შემთხვევა არ შეგვხვედრია. ქორწინების შეწყვეტა, როგორც ჩანს, ხდებოდა მხოლოდ ერთ-ერთი მეუღლის გარდაცვალების შემთხვევაში.

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის მასალების მოპოვების შემდეგ ხორციელდება მათი სტატისტიკური დამუშავება.⁴⁰

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის მასალების სტატისტიკური დამუშავება წარმოადგენს მის დათვლას და დაჯგუფებას ერთგვაროვანი ჯგუფების მიხედვით. მაჯგუფებელ ნიშნებს წარმოადგენს აღრიცხვის პროგრამით გათვალისწინებული სარეგისტრაციო ნიშნები (კითხვები). რიგ შემთხვევაში გამოიყენება კომბინაციური დაჯგუფება, როდესაც ადგილი აქვს მასალების დათვლას რამდენიმე ნიშნის კომბი-

⁴⁰ მოცემული საკითხის შესწავლისას სტუდენტებს ვურჩევთ გაიმეორონ სტატისტიკის ზოგადი თეორიის კურსიდან თემა – „სტატისტიკური დაკვირვების მასალების თავმოყრა და დაჯგუფება“.

ნაციის შემთხვევაში. მაგალითად, გარდაცვლილთა განაწილება სქესის, ასაკისა და განათლების დონის მიხედვით და სხვ.

უნივერსალურ ნიშნებს, რომლებიც აუცილებელია ყველა დემოგრაფიული პროცესის შესახებ მასალების დამუშავებისას (დაჯგუფებისას), წარმოადგენს: სქესი, ასაკი, განაწილება ქალაქისა და სოფლის მიხედვით. იმისდა მიხედვით, თუ რა ხასიათის მოვლენასთან გვაქვს საქმე და რა კონკრეტულ მიზანს ემსახურება მასალის დამუშავება, დაჯგუფება შეიძლება მოხდეს ერთნობიანი ან ხუთნობიანი ასაკობრივი ინტერვალებით ან მათი კომბინირებით. ვინაიდან აღრიცხვის აქტებში ფიქსირდება როგორც ასაკი, ასევე დაბადების თარიღი, მასალების დამუშავებისას შესაძლოა დემოგრაფიული შემთხვევების დანაწილება ასაკისა და თაობების მიხედვით. მაგალითად – გარდაცვლილთა განაწილება შესრულებული წლების (10, 11, 12 წლის და ა.შ.) მიხედვით და მათგან რამდენი იყო დაბადებული 1980, 1981 და ა.შ. წელს. დაჯგუფებას ასაკის მიხედვით საფუძვლად ედება შესრულებული წელი.

როგორც აღვნიშნეთ, ბუნებრივი მოძრაობის შემთხვევების რეგისტრაცია ხდება როგორც მოხდენის ადგილზე, ისე მათში მონაწილე პირის მუდმივ საცხოვრებელ ადგილზეც. **რაც შეეხება მასალების დამუშავებას, იგი მიმდინარეობს მუდმივი საცხოვრებელი ადგილის, ე.ი. მუდმივი მოსახლეობის მიხედვით.** მასალების დამუშავება რომ მოხდეს შემთხვევების რეგისტრაციის ადგილას, ე.ი. სახეზე მყოფი მოსახლეობის მიხედვით, მაშინ ფაქტია, ძალიან დაირღვეოდა ბუნებრივი მოძრაობის ქალაქად და სოფლად რეალური განაწილების სურათი. კერძოდ, მნიშვნელოვნად გაიზრდებოდა ქალაქად დაბადებულთა და გარდაცვლილთა რიცხვი სოფლის იმ მოსახლეობის ხარჯზე, რომლებიც სამშობიაროდ ან სამკურნალოდ ქალაქის სავადმყოფოებში იმყოფებოდნენ.

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის მასალები, დაჯგუფება-თავმოყრის შემდეგ, თავსდება გარკვეულ ცხრილებში. მათი შინაარსი, გაფორმება და რეკვიზიტები განისაზღვრება **საქსტატის ბრძანებით** და წარმოადგენს სახელმწიფო ანგარიშგებას მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის აღრიცხვის შესახებ. ძირითად საანგარიშგებო პერიოდს დემოგრაფიულ სტატისტიკაში წარმოადგენს წელი. გამოიყენება თვითური ანგარიშგებაც. თითოეულს აქვს გარკვეული სპეციფიკა და ფუნქციები. პირველის თავისებურება ისაა, რომ თვის განმავლობაში მონაცემების დამუშავებისას მხედველობაში იღებენ **შემთხვევის რეგისტრაციის დროს და ადგილს**, ხოლო წლიური მონაცემების დამუშავებისას – **შემთხვევის მოხდენის დროს და მათში მონაწილეთა მუდმივ საცხოვრებელ ადგილს**. ასეთი დამუშავების მიზანია წლიური და თვითური მონაცემების ურთიერთკორექტირება და შედარება. მეორე თავისებურება ისაა, რომ თვითურ

ანგარიშებში წარმოდგენილია მხოლოდ აბსოლუტური მონაცემები შობადობის, მოკვდაობის, ქორწინებისა და განქორწინების შესახებ, ხოლო წლიურ ანგარიშებში მოცემულია როგორც ამომწურავი აბსოლუტური მონაცემები დემოგრაფიული პროცესების შესახებ, ისე მათი დიფერენციატია რიგი ნიშნების მიხედვით, რომლებიც საფუძვლად ედება დემოგრაფიული პროცესების დეტალურ ანალიზს.

შობადობის მასალების დამუშავების პროგრამა ითვალისწინებს დაბადებულთა განაწილებას დედის ასაკის, დედის ასაკისა და ბავშვის დაბადების რიგითობის მიხედვით და ა.შ.

მოკვდაობის მასალების დამუშავების პროგრამა მოიცავს გარდაცვლილთა დაჯგუფებას სქესის, ასაკის, ოჯახური მდგომარეობის, განათლების, გარდაცვალების მიზეზების მიხედვით. **გარდაცვალების მიზეზის რეგისტრაციის დროს ფიქსირდება ის ავადმყოფობა, რამაც უშუალოდ გამოიწვია გარდაცვალება.** მაგრამ ერთია უშუალო მიზეზი, რამაც გამოიწვია გარდაცვალება და მეორეა პირველადი, ძირითადი მიზეზი, რომლის პროგრესირებამაც გამოიწვია რიგი მეორადი ავადმყოფობები და, საბოლოო ჯამში, გარდაცვალება. როგორც თვლიან, მოკვდაობის სტატისტიკის იდეალურ ვარიანტად ჩაითვლება მდგომარეობა, თუ სამედიცინო ცნობაში გარდაცვალების შესახებ მითითებული იქნება მოკვდაობის რამდენიმე მიზეზი – პირველადი და მეორეული, რაც აისახებოდა სტატისტიკურ აღრიცხვაშიც. ეს საშუალებას მისცემდა საზოგადოებას თვალი ედევნებინა ავადმყოფობის წარმოშობის, განვითარებისა და შედეგებისათვის, რაც, საბოლოო ჯამში, დიდად აამაღლებდა ავადმყოფობის მკურნალობისა და პროფილაქტიკური ღონისძიებების ეფექტიანობას. როგორც პროფ. ბ. ც. ურლანისი ვარაუდობდა, XX საუკუნის დასასრულისათვის მოკვდაობის მიზეზების სტატისტიკა ამ მიმართულებით უნდა განვითარებულიყო. დღემდე ავადმყოფობების, ტრამვებისა და სიკვდილის მიზეზების საერთაშორისო სტატისტიკური კლასიფიკაცია **10-ჯერ გადაისინჯა.** დღეისათვის მოქმედებს მე-10 გადასინჯული კლასიფიკაცია.

ქორწინების აღრიცხვის მასალების დამუშავების პროგრამა ითვალისწინებს მექორწინეთა დაჯგუფებას ასაკის, წინანდელი ოჯახური მდგომარეობის, ხოლო **განქორწინების** აღრიცხვის მასალების დამუშავების პროგრამას ემატება განქორწინებულთა დაჯგუფება ქორწინების ხანგრძლივობის, დაჯგუფება ოჯახში მცირეწლოვან ბავშვთა საერთო რიცხვის მიხედვით და სხვ.

ბუნებრივი მოძრაობის გარდა, ქვეყანაში მიმდინარეობს მოსახლეობის მიგრაციის მიმდინარე აღრიცხვა, რომელსაც აწარმოებენ შინაგან საქმეთა სამინისტრო და საზღვრის დაცვის დეპარტამენტი. საბჭოთა პერიოდში

საცხოვრებელი ადგილის შეცვლა ფიქსირდებოდა მოცემული ადგილიდან ამონერით და ახალ ადგილზე ჩანერით, რის შესახებაც ფორმდებოდა სპეციალური დოკუმენტი – მოსვლის და წასვლის ფურცელი, რომლებსაც იურიდიული ძალა გააჩნდა. მათზე მოტანილი იყო, აგრეთვე, მიგრაციის აღრიცხვის პროგრამა. მათი ერთი ეგზემპლარი (ე.წ. მოსახვეი ტალონი) დასამუშავებად გადაეცემოდა სტატისტიკის ორგანოებს.

საქართველოში 1996 წლიდან ჩანერის ინსტიტუტი გაუქმდა, რის შედეგადაც გარე მიგრაციის გარდა, მიგრაციის აღრიცხვა სავალდებულო აღარაა, ის ეფუძნება მოქალაქის სურვილს.

მიგრაციის აღრიცხვა ხდება გარკვეული პროგრამით, რომელშიც ძირითადია სქესი, დაბადების თარიღი (ასაკის დასადგენად), დაბადების ადგილი, რეგისტრაციის მისამართი, წინა რეგისტრაციის ადგილი, მასთან ერთად რამდენი ბავშვია რეგისტრირებული 16 წლამდე, მიგრაციის მიზეზი და სხვ.

3.3. მოსახლეობის სოციალური მოძრაობის მიმდინარე აღრიცხვა

მოსახლეობის სოციალური მდგომარეობა მოიცავს ისეთ სფეროებს, როგორიცაა განათლება და მეცნიერება, კულტურა, სპორტი, ჯანმრთელობის დაცვა და სოციალური უზრუნველყოფა.

განათლება. განათლება მოიცავს შემდეგ სფეროებს: ადრინდელი სკოლამდელი აღზრდა და განათლება, ზოგადი განათლება, პროფესიული განათლება, უმაღლესი განათლება. თითოეულის აღრიცხვის პროგრამა მოიცავს საკითხთა შესაბამის წრეს, ნიშნებს, რომლებიც რეგისტრირდება სტატისტიკური დაკვირვების დროს. განვიხილოთ თითოეულის აღრიცხვის პროგრამის ძირითადი საკითხები.

ადრინდელი სკოლამდელი აღზრდა და განათლება

ამ შემთხვევაში ფიქსირდება შემდეგი ნიშნები: სკოლამდელი სა-აღმზრდელო დაწესებულებების რაოდენობა, მათში აღსაზრდელთა რაოდენობა, აღმზრდელ პედაგოგთა რაოდენობა.

მიღებული ინფორმაცია მუშავდება ქვეყნის, რეგიონების და მუნიციპალიტეტების მიხედვით.

ზოგადი განათლება

განათლების მოცემული საფეხურისთვის აღირიცხება: საჯარო (დღის და საღამოს) და კერძო სკოლების რიცხვი, მათში მოსწავლეთა რიცხვი სკოლის ტიპების (საფეხურების) მიხედვით საჯარო და კერძო სკოლებში: დაწყებითი ზოგადი (1-6 კლასი), საბაზო ზოგადი (7-9 კლასი), საშუალო

ზოგადი (10-12 კლასი); სქესის და ასაკის მიხედვით (ასაკი 6-21 და მეტი). მასალები მუშავდება რეგიონების და მუნიციპალიტეტების მიხედვით (ასაკი 6-21 და მეტი). აღირიცხება მოსწავლეთა რიცხვი, რომლებმაც შეწყვიტეს სწავლა წლის განმავლობაში კლასების და სქესის მიხედვით, მოსწავლეთა რიცხოვნობა, რომლებმაც მიიღეს შესაბამისი განათლება: დაწყებითი – დაასრულა 6 კლასი, საბაზო – დაასრულა 9 კლასი, საშუალო – დაასრულა 12 კლასი.

ცალკე აღირიცხება სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე და შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლების მოსწავლეთა რიცხოვნობა სქესის მიხედვით.

აღირიცხება მასწავლებელთა რიცხვი საჯარო და კერძო სკოლებში სქესის მიხედვით. მიღებული ინფორმაცია მუშავდება მთლიანად ქვეყნის, რეგიონების და მუნიციპალიტეტების მიხედვით.

განათლების აღრიცხვის პროგრამა ითვალისწინებს სკოლების უზრუნველყოფას კომპიუტრებით. აღირიცხება სკოლები, რომლებსაც აქვთ კომპიუტერები და კომპიუტერების რაოდენობა.

აღრიცხვის პროგრამაში შემავალი ყველა საკითხი, სწავლების შეწყვეტის და განათლების მიღების გარდა, მუშავდება და ქვეყნდება სასწავლო წლის დასაწყისის მდგომარეობით. შესაბამისად, მათ საფუძველზე გამოთვლილი მაჩვენებლები ასახავს წლის დასაწყისის მდგომარეობას.

მეცნიერება. მოსახლეობის სოციალური მდგომარეობის მნიშვნელოვანი მახასიათებელია მეცნიერება. მეცნიერების მიმდინარე აღრიცხვა მოიცავს ისეთ საკითხებს, როგორიცაა სამეცნიერო-კვლევითი საქმიანობით დაკავებული დაწესებულებები, მათ მიერ შესრულებული სამუშაოები ლარებში, კვლევებზე დასაქმებული პერსონალის რიცხვი, მკვლევარების რიცხოვნობა, მათგან შესრულებული სამუშაოები ლარებში, პატენტების რაოდენობა, სამეცნიერო პუბლიკაციების რაოდენობა.

კულტურა. კულტურის სტატისტიკა აღრიცხავს შემდეგ საკითხებს: მუზეუმების რაოდენობა და დამთვალიერებელთა რიცხვი, თეატრების და მაყურებელთა რაოდენობა. კულტურის სტატისტიკა, ასევე, ახასიათებს ბიბლიოთეკებს, ბეჭდვით პროდუქციას, მუზეუმებს.

სპორტი. სპორტის მიმდინარე სტატისტიკა აღრიცხავს შემდეგ საკითხებს: ოლიმპიურ სახეობებში აღებული მედლების რაოდენობა სპორტსმენების ასაკის და სქესის მიხედვით, არაოლიმპიურ სახეობებში აღებული მედლების რაოდენობა ასაკის და სქესის მიხედვით, პარა-ოლიმპიურ სახეობებში აღებული მედლების რაოდენობა ასაკის და სქესის მიხედვით.

ჯანდაცვა. ჯანდაცვის მიმდინარე სტატისტიკა აღრიცხავს შემდეგ საკითხებს: საავადმყოფოები და მათში საწოლების რაოდენობა, ექიმების (სპეციალობების მიხედვით) და საექთნო პერსონალის რიცხოვნობა, ერთი ავადმყოფის საავადმყოფოში ყოფნის საშუალო ხანგრძლივობა (დღე), წლის განმავლობაში ამბულატორიულ-პოლიკლინიკურ დაწესებულებათა რაოდენობა, ამ დაწესებულებებში ექიმთან მიმართულების რაოდენობა, მოსახლეობის ავადობა დაავადებათა ძირითადი ჯგუფების მიხედვით (ფიქსირდება 200-მდე დაავადება), მოსახლეობის მომსახურება სასწრაფო დახმარებით, შშმ პირებისადმი გაწეული სხვადასხვა დაფინანსებული მომსახურება.

სოციალური დაცვა. სოციალური დაცვა ქვეყნის სოციალური პოლიტიკის ერთ-ერთი პრიორიტეტული მიმართულებაა. მისი მიმდინარე აღრიცხვა მოიცავს ისეთ საკითხებს, როგორიცაა პენსიის და სოციალური პაკეტის მიმღებთა რაოდენობა სქესის, რეგიონებისა და მუნიციპალიტეტების მიხედვით, საარსებო შემწეობის მიმღები ოჯახების და შემწეობის მიმღებთა რაოდენობა, მზრუნველობამოკლებულ ბავშვთა სახლები, ხანდაზმულ და შშმ პირთა განთავსება, საყოველთაო ჯანდაცვის პროგრამით მოსარგებლეთა რიცხოვნობა და დაფინანსება სქესის მიხედვით, საოჯახო დახმარების მიმღებ პირებზე დარიცხული თანხა და სხვ.

3.4. მონაცემთა სხვა წყაროები მოსახლეობის შესახებ

იმის გამო, რომ მოსახლეობის აღწერებისა და მიმდინარე სტატისტიკური ანგარიშგების საშუალებით დემოგრაფიული ინფორმაციის მიღება და დამუშავება დაკავშირებულია დიდი რაოდენობის ხარჯებთან, მათი დახმარებით ახასიათებენ მხოლოდ დემოგრაფიული პროცესების უმნიშვნელოვანეს მხარეებს, მაგრამ სახელმწიფო სტატისტიკის ანგარიშგებებში არ აისახება დემოგრაფიული პროცესების სხვა მნიშვნელოვანი მხარეები, როგორიცაა: 1) დემოგრაფიულ პროცესებზე მოქმედი სოციალურ-ეკონომიკური, ეთნიკური, რელიგიური და სხვა ფაქტორები; 2) დემოგრაფიული განწყობისა და დემოგრაფიული ქცევის ასპექტები: რეპროდუქციული ქცევა, ქორწინება-განქორწინებითი ქცევა, თვითშენახვითი ქცევა, მიგრაციული ქცევა.

აღნიშნული, საკმაოდ დიდი მოცულობის, საკითხების შესწავლა სახელმწიფო ანგარიშგების საშუალებით მიზანშეწონილი არ არის, რამდენადაც, ჯერ ერთი, ის დიდ ფინანსურ ხარჯებთანაა დაკავშირებული და მეორეც, სრული დაკვირვების (სახელმწიფო ანგარიშგების) ტოლფასი შედეგები შეიძლება მივიღოთ არასრული, კერძოდ შერჩევითი გამოკვლევებითაც, ამასთან, ნაკლები ფინანსური და დროითი დანახარჯებით.

შერჩევითი დაკვირვება, მოსახლეობის აღწერის და მიმდინარე აღრიცხვისგან განსხვავებით, საშუალებას იძლევა გაცილებით დეტალურად, ფართო პროგრამით დახასიათდეს კონკრეტული დემოგრაფიული პროცესის ესა თუ ის მხარე. საიმედო, რეპრეზენტატული მასალები შერჩევითი დაკვირვებით მიიღება იმ შემთხვევაში, როდესაც ის ტარდება შერჩევითი დაკვირვების მეთოდის თეორიის მოთხოვნების მკაცრი დაცვით.

შერჩევით გამოკვლევებს შორის განსაკუთრებული ადგილი უკავია ანამნეზური გამოკვლევის მეთოდს. ანამნეზის – ბერძნული სიტყვაა და მოგონებას ნიშნავს. ამ მეთოდის დამუშავებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით რუს დემოგრაფებს – **გ. ა. ბატკის (1895-1960) და ვ. კ. პავესკის (1893-1934).** **ანამნეზური მეთოდის საშუალებით დგინდება წარსულში მომხდარი დემოგრაფიული შემთხვევები,** რაც საშუალებას გვაძლევს აღვადგინოთ დემოგრაფიული ისტორიის საკითხები. შესაბამისად, ანამნეზური მეთოდი შეუცვლელია ისეთი ტერიტორიების შესასწავლად, რომელთა შესახებ სტატისტიკური ინფორმაცია ან სრულიად არა გვაქვს, ან გვაქვს მეტად შეზღუდული სახით. მაგალითად, ასეთი მეთოდით 1920-1930-იან წლებში შესწავლილი იქნა ყალმიყების, ავარების, ციმბირის ზოგიერთი ხალხების დემოგრაფიული ისტორია.

დადებითთან ერთად, მოცემულ მეთოდს ნაკლიც გააჩნია, კერძოდ, ხანდაზმული ადამიანების გამოკითხვის შემთხვევაში შეიძლება ზოგიერთი დემოგრაფიული შემთხვევის გახსენება-აღდგენა ვერ მოხერხდეს.

შერჩევითი გამოკვლევების შემოღების ავტორად ვარაუდობენ ნორვეგიელ ა. კიაერს (1838-1919). უკრაინელი დემოგრაფის, აკადემიკოს მ. ვ. პტუხას სამართლიანი აზრით, შერჩევითი გამოკვლევები უფრო ადრე ტარდებოდა საფრანგეთში (იგულისხმება პიერ ლაპლასი).

რიგ ქვეყნებში არსებობს მოსახლეობის რეგისტრები,⁴¹ რომლის არსი შემდეგშია:

თითოეული ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულის ყოველი მუდმივად მცხოვრები რეგისტრირდება სპეციალურ ბარათზე. ამ ბარათების კართოტეკა შეადგენს ქვეყნის პირველადი ტერიტორიული ერთეულების რეგისტრს. რეგისტრაციის პროგრამა მოიცავს კითხვებს პიროვნების სოციალური, ეკონომიკური, დემოგრაფიული, ოჯახური და მიგრაციული მდგომარეობის შესახებ. პიროვნების მდგომარეობის ნებისმიერი ცვლილების დაფიქსირება პირად ბარათში სავალდებულოა. მოსახლეობის მიმდინარე რეგისტრებს აწარმოებენ სახელმწიფო ორაგანოები. რეგისტრები გამოიყენება საგადასახადო სიების, ამომრჩეველთა და სამ-

⁴¹ უფრო ფართოდ იხ.: თ. ბერიძე, ც. ელიაძე. მოსახლეობის რეგისტრი, როგორც დემოგრაფიული აღრიცხვის სისტემა. ჟურნალი „დემოგრაფია“, 2000, 1 (2).

ხედრო წვევამდელთა სიების და სხვა ადმინისტრაციული საჭიროებისათვის. რეგისტრის მონაცემებით სარგებლობენ მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის, აგრეთვე, მოსახლეობის აღწერის შედეგების დაზუსტების მიზნით. ადგილობრივი რეგისტრების ბაზაზე დგება ქვეყნის ეროვნული რეგისტრი.

მოსახლეობის მიმდინარე რეგისტრები ცნობილია ჩინეთში ჩვენს წ. აღრიცხვამდე II საუკუნეში და იაპონიაში ჩვენი წ. აღრიცხვით VII საუკუნეში. მოსახლეობის აღრიცხვის ასეთი ფორმა ევროპაში პირველად შემოიღეს შვედეთში 1749 წელს, შემდეგ ბელგიაში 1847 წელს, პოლანდიაში 1850 წელს, დანიაში 1924 წელს, ხოლო ევროპის დანარჩენ ქვეყნებში გავრცელდა XX საუკუნეში. რეგისტრების პროგრამაში გათვალისწინებულია მოსახლეობის აღწერისა და ბუნებრივი მოძრაობის მიმდინარე აღრიცხვის პროგრამები. რეგისტრი მნიშვნელოვნად აიოლებს მოსახლეობის აღწერის ჩატარებას, რადგან რიგი კითხვები სააღწერო ფურცელში შეიძლება შეივსოს რეგისტრიდან და არა მოქალაქის გამოკითხვით, რითაც აღწერის დრო იზოგება.

მოსახლეობის რეგისტრის შექმნა საქართველოში მომავლის საქმეა. არსებობს მოსახლეობის შესახებ რიგი სხვა წყაროები, როგორცაა სოფლის საკრებულოების აღრიცხვა, ქალაქის მერიის მონაცემები, ამომრჩეველთა და სამხედროვალდებულთა სიები, რომლებსაც დემოგრაფიული ამოცანების გადაჭრის მხრივ მეორეხარისხოვანი მნიშვნელობა აქვთ. რაქტიკულად, აღნიშნული მონაცემები გამოიყენება, ძირითადად, მოსახლეობის სავარაუდო რიცხვის დასადგენად, მოსახლეობის აღწერის მომზადებისას და შერჩევითი დემოგრაფიული გამოკვლევის ჩატარებისას. მოსახლეობის შესახებ გარკვეულ ინფორმაციას იძლევა შინამეურნეობების გამოკვლევები. ესაა: მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურა, შინამეურნეობების განაწილება მასში მცხოვრები წევრების რიცხოვნობის მიხედვით, 15 წელზე უფროსი ასაკის მოსახლეობის განაწილება ოჯახური მდგომარეობის მიხედვით და სხვა.

ასევე, მომავლის საქმეა საქართველოში მოსახლეობის ავტომატიზებული კარტოთეკის (რეგისტრის) შექმნა, რომელიც შესაძლებელს გახდის მონაცემები მოსახლეობის შესახებ დამუშავდეს და შენახული იქნეს კომპიუტერში. მოსახლეობის აღრიცხვის ავტომატიზებული კარტოთეკის მასალების შენახვას, ტრადიციულ სისტემასთან შედარებით, აქვს რიგი უპირატესობანი: მასალების დამუშავების ოპერატიულობა, ინფორმაციის შენახვის საიმედოობა, მასალების მრავალგზის გამოყენების უზრუნველყოფა, ნაკლები ფინანსური დანახარჯები. უნდა აღვნიშნოთ, რომ მოცემული საკითხი საქართველოში ჯერ კიდევ 1988 წელს დაისვა, მაგრამ სამწუხაროდ, მატერიალურ და ფინანსურ საშუალებათა მწვავე დეფიციტის

გამო, საქართველოში მოსახლეობის სახელმწიფო ავტომატიზებული რეგისტრის შექმნა და პრაქტიკაში დანერგვა დღემდე, მართალია არა შორეულ, მაგრამ მაინც ოცნებად რჩება.

გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის სტატისტიკური ბიუროს სპეციალისტების ვარაუდით, მოსახლეობის რეგისტრებს აწარმოებენ მსოფლიოს 60-მდე ქვეყანაში. საინტერესოა აღვნიშნოთ, რომ აშშ-ში, კანადასა და ირლანდიაში მოსახლეობის რეგისტრები არ ინარმოება. **მოსახლეობის რეგისტრები საფუძვლად ედება სარეგისტრაციო დაკვირვებას.**

3.5. ისტორიული წყაროები მოსახლეობის შესახებ

დემოგრაფიული წყაროები ისტორიულად იყოფა სამ ეტაპად. პირველი ეტაპი მოიცავს ადრეულ მოსახლეობას, რომლის შესახებ არ გაგვაჩნია არავითარი სტატისტიკური ინფორმაცია. ამ პერიოდის მოსახლეობის დემოგრაფიულ ისტორიას სწავლობს **პალეოდემოგრაფია**. **მეორე ეტაპი** მოიცავს ე.წ. პერიოდს „სტატისტიკამდე“, როდესაც დემოგრაფიული განვითარება განისაზღვრება სხვადასხვა მიახლოებით წყაროებზე დაყრდნობით. ევროპის ქვეყნებისათვის ეს პერიოდი გრძელდება XVIII საუკუნის დასასრულსა და XIX საუკუნის დასაწყისამდე და უკავშირდება მოსახლეობის საყოველთაო აღწერების დაწყებას. **მესამე ეტაპი** უკავშირდება ე.წ. „სტატისტიკურ“ ეპოქას XIX საუკუნის დასაწყისიდან დღემდე, რომლის განმავლობაშიც გაგვაჩნია სტატისტიკური ინფორმაცია მოსახლეობის აღწერებისა და მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის მიმდინარე სტატისტიკის სახით.

მოსახლეობის სტატისტიკაში მნიშვნელოვან ადგილს იკავებს ინფორმაციის საკითხი. მოსახლეობის რეგულარული (პერიოდული) აღწერების მასალები გაგვაჩნია XIX საუკუნის დასაწყისიდან, ე.ი. უკანასკნელი 200 წლის და, რიგ ქვეყნებში, უფრო ნაკლები პერიოდის განმავლობაში. რაც შეეხება მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის მიმდინარე აღრიცხვის სანდო მონაცემებს, რიგ ქვეყნებში ის არსებობს XX საუკუნის დასაწყისიდან. რამდენადაც მოსახლეობის ისტორია მოიცავს საუკუნეებს, საჭირო ხდება უძველესი სტატისტიკის, ისტორიული მასალების და სხვადასხვა მიახლოებითი გამოთვლების გამოყენება.

მოსახლეობის ისტორიის „სტატისტიკამდელ“ წყაროებს მიეკუთვნება მოსახლეობის საშუალო სავარაუდო სიმჭიდროვის მაჩვენებელი, რომლითაც ვსარგებლობთ პირველყოფილი თემური წყობილების მოსახლეობის რიცხოვნობის საორიენტაციო გაანგარიშებისათვის, რამდენადაც არავითარი წერილობითი წყაროები ამ ეპოქისათვის არ არსებობს. მეურნეობის თითოეული ადრეული ტიპი მოსახლეობის გარკვეული საშუალო სიმჭიდროვით ხასიათდებოდა. დადგენილია, რომ საშემგროვებლო-სამონადირეო

მეურნეობისათვის დამახასიათებელია 1 კაცი 10-100 კმ²-ზე, ხოლო თევზჭერისათვის, 1 კაცი 5-10 კმ²-ზე. მოცემულ მონაცემებზე დაყრდნობით და მოსახლეობის განსახლების არეალის გათვალისწინებით, ჩვ. წ. აღრიცხვამდე ათიათას წელს დედამიწის მოსახლეობას ვარაუდობენ 5 მილიონამდე. მოგვიანებით, მინათმოქმედების და მეცხოველეობის წარმოშობამ და განვითარებამ გაზარდა მოსახლეობის საშუალო სიმჭიდროვე.

უძველესი პერიოდის მოსახლეობაში მიმდინარე პროცესების შესასწავლად ვსარგებლობთ, ასევე, არქეოლოგიური გათხრების მასალებით. კერძოდ, ნამარხებში აღმოჩენილი ჩონჩხების ანალიზით მიახლოებით დგინდება იმ პერიოდისათვის დამახასიათებელი გარდაცვალების მიზეზები, გარდაცვლილის ასაკი, სიცოცხლის მიახლოებითი საშუალო ხანგრძლივობა და სხვა. ეყრდნობიან რა აღნიშნულ მასალებს, გვიანი პალეოლითის და ადრეული ნეოლითის ხანაში სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობას განსაზღვრავენ დაახლოებით 20 წლით.⁴² ეს იყო სიცოცხლისუნარიანი მოსახლეობა, რომელშიც მშობლების თაობა სიცოცხლის ასეთი საშუალო ხანგრძლივობის პირობებში ასწრებდა **თავისზე არანაკლები** რიცხოვნობის შვილების თაობის ყოლას და გაზრდას. წინააღმდეგ შემთხვევაში ასეთი მოსახლეობა სიცოცხლისუნარიანი ვერ იქნებოდა: ჯერ აუცილებლად შემცირდებოდა, შემდეგ კი მთლიანად მოისპობოდა.

ქართველი მეცნიერების გამოკვლევით შუაბრინჯაოს ხანის საქართველოში სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა 30,5 წელს აღწევდა.⁴³

როგორც ჩანს, უძველეს მოსახლეობაში სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა, დაახლოებით 20 წელი, იცოდნენ ბიბლიის ავტორებმაც. შემთხვევითი არ არის, რომ მოსემ ეგვიპტიდან ებრაელები გამოყვანიდან 40 წელი, ე.ი. ორი თაობა ატარა უდაბნოში, ვიდრე აღთქმულ მიწაზე მიიყვანდა. ეს ისე უნდა გავიგოთ, რომ უნდა ამომწყდარიყო მონობაში დაბადებული თაობები და აღთქმულ მიწაზე მხოლოდ თავისუფლებაში დაბადებული თაობა უნდა მისულიყო. თუმცა ეგვიპტიდან ისრაელამდე არც ისე შორია ფეხით მოსიარულესთვისაც კი. 40 წელი გადატანითი მნიშვნელობითაა მოტანილი.

დამწერლობის წარმოშობამ მოსახლეობის დემოგრაფიული ისტორიის მრავალი წყარო შემოგვინახა. მათ შორის უნდა აღვნიშნოთ **მონაცემები მოსახლეობის გადასახადების და ხაზინის შემოსავლების შესახებ.** გადასახადის მთლიანი მოცულობა, გაყოფილი ერთი ოჯახის მიერ გადასახდელი გადასახადის მოცულობაზე (გადასახადით იბეგრებოდა ოჯახი,

⁴² Основы теории народонаселения. Изд. «Высшая школа», М., 1973, с. 115.

⁴³ ლ. ბითაძე, ვ. ასლანიშვილი, ლ. მონასელიძე, შ. ლალიაშვილი. ანკურის სამაროვანის პალეოდემოგრაფია. ჟურნალი „დემოგრაფია“, №1 (5), 2002, გვ. 21.

კომლი და არა პიროვნება. პიროვნულ, სულადობრივ გადასახადზე გადასვლა მოხდა XVIII საუკუნეში) გვაძლევს ოჯახების რიცხვს, ხოლო ეს უკანასკნელი გამრავლებული ოჯახის (კომლის) წევრთა საშუალო რიცხვზე, გვაძლევს ქვეყნის მოსახლეობის მიახლოებით რიცხოვნობას.

ქვეყნის მოსახლეობის რიცხოვნობის დადგენა შესაძლებელია მეომართა რიცხვის საშუალებითაც. ასეთ მონაცემებზე დაყრდნობით დიდმა ქართველმა ისტორიკოსმა **ივანე ჯავახიშვილმა**, გამოიანგარიშა საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობა XIII საუკუნეში. კერძოდ, მან დაადგინა, რომ ომის შემთხვევაში საქართველოს მონღოლთა დასახმარებლად უნდა გამოეყვანა 90 000 მხედარი. ყოველი 10 სრულფუძიანი კომლი იძლეოდა ერთ მხედარს. შესაბამისად, იმდროინდელ საქართველოში ცხოვრობდა 900 000 კომლი ($90\,000 \times 10 = 900\,000$). **ივანე ჯავახიშვილმა** თითოეულ კომლში ივარაუდა ხუთი წევრი და საქართველოს მოსახლეობა განსაზღვრა მიახლოებით 4,5-5 მილიონი მცხოვრებით, რისთვისაც კომლების რაოდენობა გაამრავლა ერთ კომლში მცხოვრებთა სავარაუდო საშუალო რიცხოვნობაზე, რაც მისი ვარაუდით შეადგენდა 5 კაცს, ე.ი. 900 000 კომლი გამრავლებული 5-ზე, გვაძლევს 4,5 მილიონ მცხოვრებს. მოგვიანებით, აღნიშნული რიცხვი 4,5 მილიონი მცხოვრები, ცნობილმა ქართველმა გეოგრაფმა და დემოგრაფმა **ვახტანგ ჯაოშვილმა** ჩათვალა გაზვიადებულიად. მისი მტკიცებით, საქართველოს მოსახლეობა XIII საუკუნეში არ შეიძლებოდა 2,4–2,5 მილიონზე მეტი ყოფილიყო.⁴⁴ ორივე მოსაზრების საპირისპიროდ, **ვაჟა ლორთქიფანიძე და ანზორ თოთაძე**, გარკვეულ არგუმენტებზე დაყრდნობით თვლიან, რომ 1254 წელს, საქართველოში დაახლოებით 8 მილიონ ადამიანს უნდა ეცხოვრა.⁴⁵

XVII საუკუნიდან ისტორიული დემოგრაფიის მნიშვნელოვანი წყარო ხდება **საეკლესიო ჩანაწერები, ე.წ. „საეკლესიო სტატისტიკა“**. საკმაოდ დიდი ხნის განმავლობაში დაბადების, გარდაცვალების და შობადობის ფაქტების რეგისტრაციას ევროპაში აწარმოებდა ეკლესია.

ისტორიული დემოგრაფიული წყაროებიდან გარკვეულ მასალას იძლევა **ფეოდალთა საგვარეულო გენეალოგიური ჩანაწერები**. მაგალითად, გერმანიაში არსებობს დაახლოებით 3 500 გენეალოგიური ჩანაწერი, რომელიც იწყება მე-16 საუკუნიდან და მოიცავს 11-12 თაობის დაბადების, ქორწინების, გარდაცვალების თარიღს და ადგილს, რაც შესაძლებლობას იძლევა გაანალიზდეს რამდენიმე თაობის დემოგრაფიული ისტორია.

⁴⁴ ვ. ჯაოშვილი, საქართველოს მოსახლეობა XVIII–XX საუკუნეებში. თბ., 1984, გვ. 50.

⁴⁵ ვაჟა ლორთქიფანიძე, ანზორ თოთაძე. ერი ერმა უნდა გადაარჩინოს. დემოგრაფიული ვითარება თანამედროვე საქართველოში. თბ., „უნივერსალი“, 2007, გვ. 20.

თავი 4.

ქალაქის და სოფლის მოსახლეობის სტატისტიკა

4.1. ქალაქის მოსახლეობა

სიტყვა ქალაქი არაბული წარმოშობისაა და გამაგრებულ ადგილს ნიშნავს. ქალაქი არის მსხვილი დასახლებული პუნქტი, რომელიც ასრულებს სამრეწველო, სატრანსპორტო, სამეურნეო, კულტურულ, პოლიტიკურ, ადმინისტრაციულ ან შერეულ ფუნქციებს და აქვს განვითარებული ინფრასტრუქტურა. ქალაქის კატეგორია ადგილობრივი თავისებურებებით განისაზღვრება შემდეგი ნიშნების მიხედვით: მოსახლეობის რიცხოვნობა და საქმიანობა, დასახლებული პუნქტის ეკონომიკური და კულტურული მნიშვნელობა. ქალაქს ახასიათებს დასახლების დიდი სიმჭიდროვე და განაშენიანების კომპაქტურობა. ქალაქი წარმოიშვა ისტორიული განვითარების იმ საფეხურზე, როდესაც საზოგადოებაში მიმდინარეობდა შრომის საზოგადოებრივი განაწილებისა და სოციალური დიფერენციაციის პროცესები. ამის შედეგად სოფლის მეურნეობას გამოეყო სოციალური ჯგუფები: მმართველი კლასი, ხელოსნები, ვაჭრები და სხვა, რომელთა კონცენტრაციამ გარკვეულ დასახლებულ პუნქტებში ქალაქური დასახლების გაჩენამდე მიგვიყვანა.

პირველი ქალაქები, როგორც ადმინისტრაციული, რელიგიური, ვაჭრობის და ხელოსნობის ცენტრები, წარმოიშვა ძვ. წ. აღრიცხვის მე-4 მე-3 ათასწლეულში. საქართველო ისტორიულად მიწათმოქმედთა ქვეყანაა, ამიტომ ქალაქად ქართველები ნაკლებად ცხოვრობდნენ. დასახლებული პუნქტის ქალაქად აღიარება ყველა ქვეყანაში განსხვავებულია.

საქართველოში ქალაქად აღიარება ხდება პარლამენტის გადაწყვეტილებით. ქალაქად აღიარდება დასახლებული პუნქტი, თუ ჰყავს 5 ათასზე მეტი მცხოვრები და მათგან 75,0% დასაქმებულია არასოფლოსამეურნეო შრომით.

1897 წელს საქართველოს ქალაქის მოსახლეობა 19,0%-ს შეადგენდა, 1913 წელს 25,6%-ს, 1956 წელს მიაღწია 40,0%-ს და მხოლოდ 1976 წელს გახდა საქართველოს მოსახლეობის ნახევარზე ოდნავ მეტი – 50,6%. 1990-იანი წლების კრიზისმა აიძულა სოფლის მოსახლეობა ქალაქში გად-

მოსულიყო. ამიტომ დღეისათვის ქალაქის მოსახლეობის ხვედრინილმა 60,0% მიაღწია.

თბილისი ქალაქად ცნობილია 458 წლიდან. ქუთაისი არის არა მხოლოდ საქართველოს, არამედ მსოფლიოს ერთ-ერთი უძველესი ქალაქი და ამ დროს ის რუსეთის იმპერიის მიერ მხოლოდ 1811 წელს არის აღიარებული ქალაქად. რაც შეეხება ზოგიერთ ქალაქს, ისინი ქალაქად აღიარებულია: ახალქალაქი – 1064 წელს; ფოთი – 1578 წელს; დუშეთი, სიღნაღი, თელავი, გორი – 1801 წელს; ოზურგეთი, ახალციხე – 1840 წელს; ბათუმი – 1878 წელს; ზესტაფონი, სენაკი, სამტრედია, ხაშური, ზუგდიდი 1918-1926 წლებში. ყველაზე ახალგაზრდაა რუსთავი, რომელიც დაარსებულია 1948 წელს.

ახლად აღიარებული ქალაქებია: 1981 წელს – ხობი, ვანი, ბაღდათი, დმანისი, ჯვარი, ქარელი. 1982 წელს – მარტვილი, 1983 წელს – ნინოწმინდა. 1800 წლის შემდეგ რუსეთის იმპერიის მიერ აღიარებული ქალაქები ყველა უძველესია.

მსოფლიოს უმრავლეს ქვეყანაში დასახლებული პუნქტისთვის ქალაქის სტატუსის მინიჭება ხდება საკანონმდებლო აქტით, რიგი კრიტერიუმების დაკმაყოფილების შემთხვევაში. პირველი კრიტერიუმია მოსახლეობის გარკვეული მინიმუმი. სხვადასხვა ქვეყანაში ის მერყეობს 200-იდან (ისლანდიაში) – 20 ათას კაცამდე (ნიდერლანდებში). რიცხოვნობის კრიტერიუმით ყველგან სარგებლობენ და ზოგიერთ ქვეყანაში, მაგალითად, აშშ-სა და კანადაში იგი ერთადერთს წარმოადგენს. რამდენადაც რიცხოვნობის კრიტერიუმი ქვეყნების მიხედვით განსხვავდება, ამიტომ სხვადასხვა ქვეყნის მონაცემები ქალაქის მოსახლეობის ხვედრინილის მიხედვით გარკვეულწილად შეუსაბარია. შესაბამისობის მიზნით, გაეროს სტატისტიკის რეკომენდაციით სასურველია ქალაქს მიეკუთვნოს დასახლებული პუნქტი 20 ათასი და მეტი მცხოვრებით.

რიგ ქვეყნებში, მოსახლეობის რიცხოვნობასთან ერთად, ითვალისწინებენ დასახლებული პუნქტის მოსახლეობის სიმჭიდროვეს ფართობის ერთეულზე, ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის არასასოფლო-სამეურნეო შრომით დასაქმების ხარისხს. მაგალითად, ინდოეთში ქალაქს მიეკუთვნება დასახლებული პუნქტი 5 ათასი და მეტი მცხოვრებით, 1 კვ. მილზე არანაკლებ 1000 მცხოვრებით. ამასთან, ეკონომიკურად აქტიური ასაკის მამაკაცების არანაკლებ 75,0% დასაქმებული უნდა იყოს არასასოფლო-სამეურნეო შრომით.

ისეთ ქვეყნებში, როგორიცაა ბრაზილია, ეგვიპტე, მონღოლეთი, პარაგვაი, ქალაქებს მიაკუთვნებენ ყველა ადმინისტრაციულ ცენტრს მოსახლეობის რიცხოვნობის და სხვა კრიტერიუმების მხედველობაში მიუღებლად.

საქართველოში ქალაქს მიეკუთვნება დასახლება, რომლის ტერიტორიაზე განლაგებულია სამრეწველო საწარმოები, ტურისტული, სამკურნალო და სოციალურ-კულტურულ დაწესებულებათა ქსელი და რომელიც ასრულებს ადგილობრივი ეკონომიკურ-კულტურული ცენტრის ფუნქციებს. ქალაქის ინფრასტრუქტურა ორიენტირებული არ არის სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის განხორციელებაზე. ქალაქის კატეგორიას შეიძლება მიეკუთვნოს დასახლება, რომლის რეგისტრირებულ მოსახლეთა რიცხოვნობა 5 000-ზე მეტია და მომუშავეთა არანაკლებ 75,0% დასაქმებულია არასასოფლო-სამეურნეო შრომით.

საქართველოს ქალაქის მოსახლეობის წილმა 2023 წელს მიაღწია 59,0%. ქალაქის მოსახლეობა იზრდება ბუნებრივი და მიგრაციული მატების, ასევე, ადმინისტრაციული გარდაქმნების (ე.ი. სოფლის დასახლებული პუნქტების ქალაქებად გარდაქმნის ან ქალაქთან მიერთების) ხარჯზე.

ცხრილი 4.1.

საქართველოს ქალაქდასახლებების დაჯგუფება მოსახლეობის რიცხოვნობის მიხედვით 1959-2014 წლებში (ათასი კაცი)⁴⁶

	1959	1989	2002	2014	მოსახლეობა პროცენტობით				2014/2002 (%)
					1959	1989	2002	2014	
ქალაქის მოსახლეობა, სულ	1712,9	2991,3	2284,8	2122,6	100,0	100,0	100,0	100,0	92,9
მათ შორის მცხოვრებით:									
3 ათასზე ნაკლები	12,1	51,3	54,0	56,5	0,8	1,8	2,4	2,7	104,6
3-დან 5-მდე	50,2	56,2	45,9	51,9	2,9	1,9	2,0	2,4	113,1
5-დან 10-მდე	162,2	208,0	193,1	141,1	9,5	6,9	8,5	6,6	73,1
10-დან 20-მდე	253,6	213,6	176,3	138,5	14,8	7,1	7,7	6,5	78,6
20-დან 50-მდე	202,5	453,1	249,1	246,7	11,8	15,1	10,9	11,7	99,0
50-დან 100-მდე	209,4	118,4	68,9	—	12,2	4,0	3,0	—	—
100 და მეტი	822,9	1890,7	1497,5	1487,9	48,0	63,2	65,5	7,01	99,4

ქალაქების და მათი მოსახლეობის დაჯგუფება სიდიდის მიხედვით საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ, როგორაა განაწილებული ქალაქის მოსახლეობა სხვადასხვა სიდიდის ქალაქებში და, ამასთან, როგორია მოსახლეობის ზრდის ტემპები სხვადასხვა სიდიდის ქალაქებში.

⁴⁶ ცხრილი შედგენილია შემდეგი წყაროს მიხედვით: საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი ეროვნული საყოველთაო აღწერის შედეგები. ტომი I. თბ., 2003, გვ. 76. www.geostat.ge

უნდა აღინიშნოს ის გარემოება, რომ სხვადასხვა რიცხოვნობის მოსახლეობის მქონე ქვეყნებისთვის ძნელია (შეუძლებელიცაა) ქალაქების დაჯგუფების ერთი და იმავე სტანდარტის გამოყენება. ცხადია, რომ, მაგალითად, სომხეთისთვის 50 ათასი მცხოვრებისაგან შემდგარი ქალაქი შეიძლება იყოს დიდი, რუსეთისთვის – პატარა. იმ დაჯგუფებით, რომლითაც მოვიტანთ ახლა საქართველოს ქალაქის მოსახლეობის განაწილებას მცხოვრებთა რიცხვის მიხედვით, საქართველო სარგებლობს 1926 წლიდან დღემდე.

როგორც ჩანს, საქართველოს ქალაქის მოსახლეობის უმეტესობა ცხოვრობს ისეთ ქალაქებში, სადაც მოსახლეობის რიცხოვნობა 100 ათასი და მეტია, მეორე ადგილზე დგას ქალაქები 20-დან 50 ათასამდე მცხოვრებით. 1959-2014 წლებში საქართველოს ქალაქის მოსახლეობა 1,2-ჯერ გაიზარდა, მაგრამ ყველაზე სწრაფად – 1,8-ჯერ, გაიზარდა ქალაქები 100 ათასი და მეტი მცხოვრებით.

2002-2014 წლებში ქალაქის მოსახლეობა განსაკუთრებით შემცირდა ქალაქებში 5-დან 10-მდე და 10-დან 20 ათასამდე მცხოვრებით. მოცემულ პერიოდში, ერთადერთი გამონაკლისია ქალაქდასახლებების მოსახლეობის რიცხოვნობის ზრდა 3 ათასზე ნაკლები და 3-დან 5 ათასამდე მცხოვრებით. მათი რიცხოვნობა გაიზარდა: პირველის 104,5, მეორესი 113,1 პროცენტით. საქართველოში მოსახლეობის 2014 წლის აღწერით, დაფიქსირდა 93 საქალაქო დასახლება (ქალაქები და დაბები).

საინტერესო იქნება საქართველოს ქალაქ-სოფლად დაყოფის განხილვა აღმოსავლეთ-დასავლეთის მიხედვით.

ცხრილი 4.2.

აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოს მოსახლეობა ქალაქ-სოფლის მიხედვით 1995-2020 წლებში (ათასი კაცი)

წელი	საქართველო			აღმოსავლეთ საქართველო			დასავლეთ საქართველო		
	სულ	ქალაქად	სოფლად	სულ	ქალაქად	სოფლად	სულ	ქალაქად	სოფლად
1995	4742,3	2561,8	2180,5	2914,1	1776,8	1137,3	1828,2	785,0	1043,2
2000	4116,8	2260,1	1856,7	2510,8	1547,1	963,7	1606,0	713,0	893,0
2005	3917,0	2213,2	1703,8	2411,8	1532,7	879,1	1505,2	680,5	824,7

2010	3799,8	2145,3	1654,5	2380,3	1513,2	867,1	1419,5	632,1	787,4
2015	3721,9	2135,6	1586,3	2377,1	1520,6	856,5	1344,8	615,0	729,8
2020	3716,9	2194,5	1522,4	2429,6	1592,0	837,6	1287,3	602,4	684,9

ცხრილი 4.3.

აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოს მოსახლეობის განაწილება ქალაქ-სოფლის მიხედვით 1995-2020 წლებში (პროცენტებში)

წელი	საქართველო			აღმოსავლეთ საქართველო			დასავლეთ საქართველო		
	სულ	ქალაქად	სოფლად	სულ	ქალაქად	სოფლად	სულ	ქალაქად	სოფლად
1995	100,0	54,0	46,0	100,0	61,0	39,0	100,0	42,9	57,1
2000	100,0	54,9	45,1	100,0	61,6	38,4	100,0	44,4	55,6
2005	100,0	56,5	43,5	100,0	63,6	36,4	100,0	45,2	54,8
2010	100,0	56,5	43,5	100,0	63,6	36,4	100,0	44,5	55,5
2015	100,0	57,4	42,6	100,0	64,0	36,0	100,0	45,7	54,3
2020	100,0	59,0	41,0	100,0	65,5	34,5	100,0	46,8	53,2

ცხადია, რომ ქალაქის მოსახლეობის მაღალი წილი აღმოსავლეთში განპირობებულია თბილისის შედეგად, რამდენადაც მასზე მოდის საქართველოს მოსახლეობის 31 პროცენტი და მთლიანად ქალაქის მოსახლეობის ნახევარზე მეტი.

4.2. სოფლის მოსახლეობა

მოსახლეობის განსახლების მნიშვნელოვანი საკითხია სოფლის მოსახლეობის⁴⁷ რიცხოვნობის შესწავლა.

⁴⁷ ქალაქისა და სოფლის ჭრილში მოსახლეობის დანაწილება არა მხოლოდ მნიშვნელოვანი, არამედ აუცილებელიცაა, რადგან დემოგრაფიული პროცესები შეისწავლება ქალაქის და სოფლის მიხედვით.

სასოფლო დასახლებას მიეკუთვნება დასახლება, რომლის საზღვრებში, ძირითადად, მოქცეულია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა და სხვა ბუნებრივი რესურსები და რომლის ინფრასტრუქტურა ორიენტირებულია სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის განხორციელებაზე (დემოგრაფიული ვითარება საქართველოში. თბ., 2019, გვ. 9). მოსახლეობის 1970 წლის აღწერით, საქართველოში აღრიცხული იყო 4645 სოფელი 2446,6 ათასი მცხოვრებით, 1979 წლის აღწერით – 4372 სოფელი 2444,5 ათასი მცხოვრებით, 1989 წლის აღწერით – 4314 სოფელი 2409,5 ათასი მცხოვრებით, 2002 წლის აღწერით – 3668 სოფელი 2086,7 ათასი მცხოვრებით, 2014 წლის აღწერით – 3663 სოფელი 1591,2 ათასი მცხოვრებით. სოფლის საშუალო ხალხმრავლობამ საქართველოში 1970 წელს შეადგინა 527, 1979 და 1989 წელს – 559, 2002 წელს – 569 მცხოვრები, ხოლო 2014 წელს 438 მცხოვრები.

საბჭოთა სტატისტიკაში სოფლები იყოფოდა სამ ტიპად: პირველი ტიპი – სოფლები, რომლებიც წარმოადგენდნენ სასოფლო საბჭოების (ახლა საკრებულო) ცენტრებს. 1970 წელს ასეთი სოფლები საქართველოში იყო 918, მათში 1119,8 ათასი მცხოვრებით. ისინი შეადგენდნენ სოფლების 19,8%-ს და სოფლის მოსახლეობის 45,8%-ს. მეორე ტიპი – სოფლები, რომლის მოსახლეობის ძირითადი ნაწილი (50,0%-ზე მეტი) დასაქმებული იყო სოფლის მეურნეობით. ასეთი იყო 3589 სოფელი 1267,3 ათასი მცხოვრებით. ისინი შეადგენდნენ სოფლების 77,3%-ს და სოფლის მოსახლეობის 51,8%-ს. მესამე ტიპი – სოფლები, რომლის მოსახლეობის ძირითადი ნაწილი არ იყო დასაქმებული სოფლის მეურნეობით. ასეთი იყო 135 სოფელი 55,3 ათასი მცხოვრებით. ისინი შეადგენდნენ სოფლების 2,9%-ს და საქართველოს სოფლის მოსახლეობის 2,3%-ს.

საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის აღწერით, ასევე, გამოიყო სოფლების სამი ტიპი. პირველი ტიპი – სოფლის საკრებულოს ცენტრები. ასეთი იყო 896 სოფელი 1165,0 ათასი მცხოვრებით, რაც შეადგენდა სოფლების 24,4%-ს და სოფლის მოსახლეობის 55,8%-ს. მეორე ტიპი – სოფლები, რომლებშიც მოსახლეობის ძირითადი ნაწილი დასაქმებული იყო სოფლის მეურნეობით, მათ შორის ფერმერულ და ინდივიდუალურ (ოჯახურ) მეურნეობებში. ასეთი იყო 2613 სოფელი 921,7 ათასი მცხოვრებით, რაც შეადგენდა სოფლების 71,2%-ს და სოფლის მოსახლეობის 44,2%-ს. როგორც ვხედავთ, მეორე ტიპის უფრო მრავალრიცხოვან სოფლებში, პირველ ტიპთან შედარებით, ნაკლები მოსახლეობა ცხოვრობს, რაც პირველი ტიპის სოფლების სიდიდეზე მიუთითებს. მართლაც, პირველი ტიპის სოფლების საშუალო ხალხმრავლობა შეადგენს 1300-ს, ხოლო მეორე ტიპის – 352 მცხოვრებს, ე.ი. 3,7-ჯერ ნაკლებს.

სოფლების მესამე ტიპია სოფლები მოსახლეობის გარეშე. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის აღწერით ასეთი იყო 162 სოფელი, 2014 წელს – 223.

სოფლები საკმაოდ განსხვავდებიან მოსახლეობის რიცხოვნობის მიხედვით. 1989 წელს საქართველოში აღირიცხა 5-მცხოვრებიანი 86 სოფელი, 2002 წელს – 74, 2014 წელს – 157. სოფლის მოსახლეობის განსახლებაში მიმდინარე ცვლილებების დასადგენად ახდენენ სოფლების დაჯგუფებას მოსახლეობის რიცხოვნობის მიხედვით.

საინტერესოა დიდი – 5 ათასზე მეტი მცხოვრებით – სოფლები. 1959 წელს ასეთი იყო 12 სოფელი, 1989 წელს – 21, 2002 წელს – 28, ხოლო 2014 წელს – 12.

2002 წლის აღწერით, ეს 28 სოფელია (მუნიციპალიტეტების მიხედვით): 1. გეგუთი (წყალტუბო), 2. მაღლაკი (წყალტუბო), 3. ფარცხანაყანევი (წყალტუბო), 4. ახალსოფელი (ყვარელი), 5. გურჯაანი (გურჯაანი), 6. ველისციხე (გურჯაანი), 7. კარდენახი (გურჯაანი), 8. ლამბალო (საგარეჯო), 9. მატანი (ახმეტა), 10. ყარაჯალა (თელავი), 11. შილდა (ყვარელი), 12. დილომი (მცხეთა), 13. მუხრანი (მცხეთა), 14. ინგირი (ზუგდიდი), 15. კახათი (ზუგდიდი), 16. რუხი (ზუგდიდი), 17. ალგეთი (მარნეული), 18. გამარჯვება (გარდაბანი), 19. მარტყოფი (გარდაბანი), 20. ნაზარლო (გარდაბანი), 21. სადახლო (მარნეული), 22. სართიჭალა (გარდაბანი), 23. ტალავერი (ბოლნისი), 24. ფონიჭალა (გარდაბანი), 25. ქესალო (გარდაბანი), 26. ქვემო ბოლნისი (ბოლნისი), 27. ყიზილაჯლო (მარნეული), 28. რუისი (ქარელი). 28 დიდი სოფლიდან ყველაზე მეტი, 6 სოფელი იმყოფება გარდაბნის რაიონში.

ასეთ სოფლებში ცხოვრობდა 175,7 ათასი კაცი, რაც სოფლის მოსახლეობის 8,4%-ს შეადგენდა (იხ. ცხრილი 4.4.).

2002-2014 წლებში მთლიანად საქართველოს და, მათ შორის, სოფლის მოსახლეობის მკვეთრი შემცირების ფონზე, შემცირდა სოფლები 1000-ზე მეტი მცხოვრებით, განსაკუთრებით კი სოფლები 5000-ზე მეტი მცხოვრებით. ასეთი დიდი სოფლების რიცხოვნობა 28-დან 12-მდე, ხოლო მათში მოსახლეობა 175,7-დან 76,4 ათასამდე, ე.ი. 43,5%-ით შემცირდა.

ცხრილი 4.4.
საქართველოს სოფლების დაჯგუფება მუდმივი მოსახლეობის
რიცხოვნობის მიხედვით, 1959-2014 წლების აღწერებით

	პროცენტუალად							
	სოფლების რიცხვი				მათში მოსახლეობა (ათასი კაცი)			
	1959	1989	2002	2014	1959	1989	2002	2014
სულ მათ შორის მოსახლეობით 50-მდე 51-100 101-200 201-500 501-1000 1001-2000 2001-3000 3001-5000 5000 და მეტი	4790	4314	3668	3633	2300,6	2409,5	2086,7	1591,2
	560	751	707	928	15,8	16,8	12,0	13,6
	595	448	360	378	44,3	33,1	26,8	27,5
	788	576	480	503	114,9	84,2	71,7	74,9
	1389	1113	911	893	462,4	375,3	306,0	292,8
	890	747	621	517	615,6	531,2	438,6	359,8
	412	453	373	271	559,1	632,4	517,8	374,7
	102	129	124	86	255,0	314,3	304,9	203,4
	42	76	64	45	156,5	283,7	233,2	168,1
	12	21	28	12	77,0	13,9	175,7	76,4
					100,0	100,0	100,0	100,0
					100,0	100,0	100,0	100,0
					11,7	17,4	19,3	25,5
					12,4	10,5	9,8	10,4
					16,4	13,5	13,1	13,8
					29,0	25,9	24,8	24,6
					18,6	17,3	16,9	14,2
					8,6	10,6	10,2	7,5
					2,1	3,0	3,4	2,4
					0,9	1,8	1,7	1,2
					0,3	0,5	0,8	0,3
					0,7	0,7	0,6	0,9
					1,9	1,4	1,3	1,7
					5,0	3,5	3,4	4,7
					20,1	15,6	14,7	18,4
					26,8	22,0	21,0	22,6
					24,3	26,2	24,8	23,5
					11,1	13,0	14,6	12,8
					6,8	11,8	11,2	10,6
					3,3	5,8	8,4	4,8

4.2.1. ნასოფლარები

სიტყვა „ნასოფლარი“ ქართულ ენაში გაჩნდა საქართველოში არაბი სარდლის, მურვან ყრუს შემოსევის შემდეგ (ასევე ნაქალაქარი, ნავენახარი, ნასახლარი და სხვ.). ესენია სოფლები, რომლებიც აღარ არსებობს და შემორჩენილია მხოლოდ სახელები, ან მათ ადგილზე დარჩენილია მხოლოდ სოფლის ნაშთები. ისტორიულად სულ რამდენი ნასოფლარია საქართველოში, ძნელად დასადგენია, მაგრამ 1970, 2002 და 2014 წლების მოსახლეობის აღწერები ამის დადგენის საშუალებას იძლევა. მოვიტანოთ შემდეგი მონაცემები: 1970 წელს საქართველოში აღირიცხა 4 645 სოფელი, 2002 წელს – 3 668, 2014 წელს – 3 633. აქედან ჩანს, რომ 1970-2002 წლებში არსებობა შეწყვიტა და აღარ აღირიცხა 977 სოფელი ($4\,645 - 3\,668 = 977$), 2002-2014 წლებში აღირიცხა (აღინერა) 35-ით ნაკლები სოფელი ($3668 - 3633 = 35$) და ეს იმიტომ, რომ 2002-2014 წლებში გაჩნდა 121 ნასოფლარი, მაგრამ შეიქმნა 86 ახალი სოფელი ($121 - 86 = 35$). შესაბამისად, შეიძლება ვთქვათ, რომ დღეისათვის საქართველოში გვაქვს 1098 დაფიქსირებული ნასოფლარი ($977 + 121 = 1098$), რომელიც გაჩნდა 1970-2014 წლებში, ე.ი. წელიწადში საშუალოდ 25.

2002-2014 წლებში აღრიცხული ნასოფლარებდან აჭარაზე მოდის 11, გურიაზე – 0, იმერეთზე – 8, მცხეთა-მთიანეთზე – 87, ქართლზე – 15, სულ 121 სოფელი. იმავდროულად, კახეთს მოემატა 53 სოფელი, რაჭა-ლეჩხუმს – 1, სამეგრელო-ზემო სვანეთს – 33, სამცხე-ჯავახეთს – 1, თბილისის მუნიციპალიტეტს – 21⁴⁸, სულ ჯამში მოემატა 109 ნასოფლარი. თუ გავითვალისწინებთ, რომ 2002 წლის აღწერით, აფხაზეთის ავტონომიურ რესპუბლიკაში აღინერა 23 სოფელი, რომელიც 2014 წლის აღწერაში აღარ გვხვდება (როგორც ჩანს, ესაა 2008 წელს რუსეთის მიერ ოკუპირებული კოდორის ხეობის სოფლები), მაშინ გამოდის, რომ 2002-2014 წლების აღწერით მომატებულ 109 სოფელს უნდა გამოვაკლოთ კოდორის ხეობის 23 სოფელი და მივიღებთ, რომ 2002-2014 წლებში საქართველოს მოემატა 86 ახალი სოფელი.

შესაბამისად, 2002-2014 წლებში საქართველოში გაჩნდა 121 ნასოფლარი, შეიქმნა ახალი 86 სოფელი (როგორც ჩანს, დევნილი მოსახლეობის და ეკომიგრანტების სხვადასხვა ადგილას ჩასახლების შედეგად), რის შედეგადაც მივიღეთ, რომ 2002-2014 წლებში სოფლების რიცხვი საქართველოში შემცირებულია 35-ით. მაგრამ აღნიშნული რიცხვი არის

⁴⁸ 2002 წლის აღწერით, თბილისის მუნიციპალიტეტის ფარგლებში შედიოდა 1 სოფელი 147 მცხოვრებით, ხოლო 2014 წლის აღწერით — 22 სოფელი 30 420 მცხოვრებით.

121 ნასოფლარად ქცეული და 86 ახალი სოფლების რიცხვის ბალანსი: 121-86=35.

აღნიშნული ბალანსი არ ცვლის ნასოფლარების სურათს. 121 ნასოფლარი ისევ ნასოფლარად რჩება, რაც იმას ნიშნავს, რომ 1970-2014 წლებში საქართველოში გაჩნდა არა 1012 (977+35), არამედ 1098 (977+121) ნასოფლარი. შესაძლებელი რომ იყოს 1970-2002 წლებში (რის შესაძლებლობასაც 1970 წლის აღწერა არ გვაძლევს) 2002-2014 წლების შესაბამისი ანალიზის ჩატარება, 1970-2002 წლებში ნასოფლარების რიცხვი აღმოჩნდებოდა არა 977, არამედ უფრო მეტი. 977-იც სოფლების რიცხოვნობის ზემოთ მოტანილის მსგავსი ბალანსით არის მიღებული. შესაბამისად, დღეისათვის საქართველოში აღრიცხული გვაქვს 3633 სოფელი და 1098 ნასოფლარი.

4.2.2. გაუკაცრიელებული სოფლები

მეშინია !

ეს სოფლები: ეს ლიქოკი, ეს არხოტი,
ცარიელა ეს პარტახი საიგავო,
მეშინია, ეს სამოთხე, ეს წალკოტი
სხვა არავინ მოვიდეს და დაიკავოს!

შემერს სათიბზე არ დავობენ მეზობლები,
ძალლი არ ჰყეფს, ძალლი არ ჰყეფს ბარისახოს!
ვაითუ ვინმეს მოეწონოს ეს სოფლები,
ვაითუ ვინმე მოვიდეს და დაესახლოს!

მურმან ლებანიძე, 1971 წელი.

გაუკაცრიელებული სოფლები არის სოფლები, რომლებშიც აღარავინ ცხოვრობს (იხ. ცხრილი 5 და 6). ასეთი სოფლების რიცხვი საქართველოში 2002-2014 წლებში 162-დან 223-მდე, ე.ი. 140%-ით გაიზარდა. ყველაზე დიდი რაოდენობით გაუკაცრიელებული სოფლები გვხვდება მცხეთა-მთიანეთში. აქ ასეთი სოფლები 2002 წელს იყო 63, ხოლო 2014 წელს მათი რიცხვი გაიზარდა 75-მდე. აღნიშნული სოფლები მუნიციპალიტეტების მიხედვით შემდეგნაირად განაწილდა: დუშეთი – 40, თიანეთი – 10, ყაზბეგი – 25.

გაუკაცრიელებული სოფლებით მეორე ადგილზეა შიდა ქართლი, სადაც ეს სოფლები 2014 წელს შეადგენდა 44-ს (2002 წ – 41). მუნიციპალიტეტების მიხედვით სოფლები შემდეგნაირად ნაწილდება: თეთრიწყარო – 13, გორი – 21, ქართლი – 8, კასპი – 3, ხაშური – 12.

ცხრილი 4.5.

გაუქმებული (0 მცხოვრებით) და მცირე სოფლები საქართველოში, მოსახლეობის 2014 წლის აღწერით (რეგიონების მიხედვით)

	სულ სოფლები	მათგან მცხოვრებთა რიცხვი			
		0	1-5	6-10	11-25
საქართველო: სოფლები	3 633	223	157	98	221
მათში მოსახლეობა	1 591 181	0	412	776	3915
აჭარა: სოფლები	322	3	4	2	4
მათში მოსახლეობა	149 179	0	11	14	76
გურია: სოფლები	186	–	1	–	1
მათში მოსახლეობა	81 446	–	1	–	85
იმერეთი: სოფლები	536	8	5	3	17
მათში მოსახლეობა	275 396	0	13	24	296
კახეთი: სოფლები	333	53	6	3	6
მათში მოსახლეობა	247 057	0	12	23	94
მცხეთა-მთიანეთი: სოფლები	480	75	72	39	75
მათში მოსახლეობა	73 374	0	178	320	1 368
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი:					
მათში მოსახლეობა	251	10	16	11	27
სოფლები	25 119	0	48	88	493
სამეგრელო-ზემო სვანეთი: სოფლები	521	7	20	17	40
მათში მოსახლეობა	201 370	0	68	131	673
სამცხე-ჯავახეთი: სოფლები	259	10	3	–	2
მათში მოსახლეობა	105 841	0	5	–	34
ქვემო ქართლი: სოფლები	351	13	10	9	17
მათში მოსახლეობა	243 868	0	29	67	293
შიდა ქართლი: სოფლები	373	44	18	11	22
მათში მოსახლეობა	158 171	0	40	82	372

(ცხრილში, გაუკაცრიელებულ სოფლებთან ერთად, მოცემულია მცირე სოფლების რიცხოვნობაც, რომლებიც განხილულია მომდევნო, 4.2.3. პარაგრაფში). გაუკაცრიელებული სოფლები დიდი რაოდენობითაა კახეთში. ამასთან, სხვა რეგიონებისგან განსხვავებით, კახეთში ასეთი სოფლების რიცხვის მეტად სწრაფი ზრდა დაფიქსირდა, კერძოდ, 6-დან 2002 წელს 53-მდე 2014 წელს. 53-დან 51 მოდის ახმეტის მუნიციპალიტეტზე. გაუკაცრიელებული სოფლები მცხეთა-მთიანეთში შეადგენს სოფლების 15,6%-ს, ქვემო და შიდა ქართლში – 7,9%-ს, კახეთში – 15,9%-ს.

შედარებით მცირე რაოდენობით გაუკაცრიელებული სოფლები გვხვდება აჭარაში – 3, იმერეთში – 8, რაჭა-ლეჩხუმში – 10, სამეგრელო-ზემო სვანეთში – 7, სამცხე-ჯავახეთში – 10.

4.2.3. მცირე სოფლები

მცირე სოფლებს მივაკუთვნეთ სოფლები 25 კაცამდე მცხოვრებით. თუ განვიხილავთ მცირე სოფლებს მათში მცხოვრებთა რიცხვის მიხედვით, აღმოჩნდება შემდეგი: 2002 წელს 1-5-კაციან სოფელში საშუალოდ ცხოვრობდა 3 კაცი, 2014 წელსაც დაახლოებით იმდენივე; 6-10 მცხოვრებით სოფლებში საშუალოდ ცხოვრობდა 2002 წელს 8 კაცი, 2014 წელსაც – 8; 11-25-კაციან სოფელში 2002 წელს ცხოვრობდა საშუალოდ 17 კაცი, ხოლო 2014 წელს – 18.

მთლიანად 2002 წელს საქართველოში აღირიცხა 321 მცირე სოფელი, რომელშიც ცხოვრობდა 3 689 კაცი, ე.ი. საშუალოდ სოფელში – 12 კაცი. 2014 წელს აღირიცხა 476 მცირე სოფელი 5 103 მცხოვრებით, ე.ი. საშუალოდ 11 მცხოვრებით ერთ სოფელში. თუ გავითვალისწინებთ, რომ 2014 წელს შინამეურნეობის საშუალო სიდიდე ტოლი იყო 3,4-ის, მაშინ აღმოჩნდება, რომ ყველაზე „დიდი“, 25-კაციან სოფელში საშუალოდ არსებობდა 7,4 შინამეურნეობა, ხოლო საშუალოდ მცირე სოფელში – 3 შინამეურნეობა. ცხადია, რომ ასეთ სოფლებს პერსპექტივა არა აქვთ, რადგან ბუნებრივი გამრავლების გზით ისინი არსებობას ვერ შეინარჩუნებენ და მომავალში გაუკაცრიელებული სოფლების სიაში აღმოჩნდებიან.

რეგიონების და მცირე სოფლების საშუალო ხალხმრავლობა 2002-2014 წლებში მნიშვნელოვნად მცირდება (იხ. ცხრილი 6).

2002-2014 წლების მოსახლეობის აღწერებს შორის პერიოდში შემცირდა სოფლების საშუალო ხალხმრავლობა როგორც მთლიანად საქართველოში, ისე მის ყველა რეგიონში. ყველაზე ხალხმრავალი სოფლები კახეთშია, ყველაზე მცირერიცხოვანი რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში.

ცხრილი 4.6.

სოფლების საშუალო ხალხმრავლობა საქართველოში 2002-2014 წლებში (კაცი)

	საქართველო		მცირე სოფლები	
	2002	2014	2002	2014
საქართველო, სულ	569	438	11,5	10,7
აჭარის ა. რ.	629	463		
გურია	569	437	–	10,1
იმერეთი	691	514	–	17,2
კახეთი	1151	742		
მცხეთა-მთიანეთი	165	153	14,4	13,3
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	166	100		
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	580	383	13,4	8,6
სამცხე-ჯავახეთი	551	409	10,0	10,0
ქვემო ქართლი	893	695	13,3	11,6
შიდა ქართლი	513	424		
სულ ქართლი	693	556	13,2	11,3

იმავედროულად, 2002-2014 წლებში მცირე სოფლების რიცხვი საქართველოში 321-დან გაიზარდა 476-მდე. ყველაზე მეტი მცირე სოფელი 2014 წელს აღირიცხა მცხეთა-მთიანეთში – 186, ყველაზე ნაკლები გურიაში და სამცხე-ჯავახეთში – 5. საყურადღებოა ის გარემოება, რომ აჭარაში 2002 წელს იყო 1 მცირე სოფელი, 2014 წელს – უკვე 10, ხოლო გურიაში, შესაბამისად, 2 და 5. მცირე სოფლების რიცხვის ზრდის პარალელურად როგორც საქართველოში, ისე რეგიონებში, იკლებს მცირე სოფლების საშუალო ხალხმრავლობა.

4.2.4. დიდი სოფლები

საქართველოში დიდ სოფლებად ითვლება ის სოფლები, რომლებშიც 5 000-ზე მეტი ადამიანი ცხოვრობს. 1926 წლის აღწერით, საქართველოში იყო 2 დიდი სოფელი, 1959 წელს – 12, 1989 წელს – 21, 1970 წელს – 15. 2002 წელს – 28 და 2014 წელს – 12.

2014 წელს აღრიცხული დიდი სოფლები რეგიონების მიხედვით შემდეგნაირად ნაწილდება:

თბილისი – 1, იმერეთი 2, მცხეთა-მთიანეთი – 2, ქვემო ქართლი – 5, შიდა ქართლი – 2. შემაშფოთებელია ის გარემოება, რომ 2002 წელს კახეთში ითვლიდნენ 8 დიდ სოფელს, 2014 წლისთვის არცერთს. ასევე, სამეგრელო-ზემო სვანეთში 3 დიდი სოფლიდან არცერთი აღარ დარჩა, ხოლო ქვემო ქართლში 5 დიდი სოფლიდან დარჩა 3.

უნდა აღვნიშნოთ, რომ 2002-2014 წლების აღწერებს შორის პერიოდში, თბილისის მუნიციპალიტეტის საზღვრებში მოექცა სოფ. დილომი 7,5 ათასი მცხოვრებით (მოსახლეობის 2014 წლის აღწერით).

დასასრულს, ინტერესმოკლებული არ იქნება მოვიტანოთ XIX საუკუნის მონაცემები თბილისის გუბერნიის სოფლების რიცხოვნობის და მათი ხალხმრავლობის შესახებ. ეს მონაცემები უნიკალურია, რამდენადაც შედგენილია 141 წლის წინ და ეკუთვნის 1880 წელს.⁴⁹ ამ წყაროს თანახმად, თბილისის გუბერნიაში აღირიცხა 600-მდე სოფელი, რომელთაგან მხოლოდ ორში ცხოვრობდა 100-ზე ნაკლები ადამიანი. ესენია: თბილისის მაზრაში ყარაიაზი 54 მცხოვრებით და ანთოკი 19 მცხოვრებით. მხოლოდ სამი სოფელია ისეთი, რომელშიც ცხოვრობდა 200-ზე ნაკლები ადამიანი: ტურისციხე – 159, ალავერდი – 121 და მარნეული – 175.

რამდენადაც 600 სოფლის დაჯგუფება სიდიდის და მოსახლეობის მიხედვით ხელთ პრაქტიკულად შეუძლებელია, ამიტომ დავთვალეთ ჩვენი აზრით, მხოლოდ დიდი სოფლები, რომლებსაც მივაკუთვნეთ სოფლები 2 000 და მეტი მცხოვრებით. ასეთი სოფელი აღმოჩნდა 50 (სოფლების 8,3%). ამ 50 სოფლიდან სიღნაღის მაზრაში მდებარეობდა 12 სოფელი. სიღნაღის 12 სოფლიდან 3-ში ცხოვრობდა 2-დან 3 ათასამდე მცხოვრები, 7-ში 3-დან 4 ათასამდე, ხოლო 2-ში 4 ათასი და მეტი მცხოვრები. თბილისის გუბერნიაში, სიღნაღის მაზრის გარდა, სხვა მაზრებში იყო 3 სოფელი 4 ათასი და მეტი მცხოვრებით. ერთ-ერთ მაზრაში აღრიცხულ ორ სოფელში – ფარხალში და კელიარში ცხოვრობდა 7 ათასი მცხოვრები.

მოტანილი მონაცემების შემდეგ ძნელი არ უნდა იყოს მაშინდელი და დღევანდელი სოფლების ხალხმრავლობის შედარება მათი დროში დაშორების გათვალისწინებით და შესაბამისი დასკვნების გაკეთება.

4.3. საბჭოთამდელი და საბჭოთა პერიოდის თბილისის მოსახლეობა

ისტორიული თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობის შესახებ არის რიგი არაპირდაპირი, ისტორიულ წყაროებზე დაფუძნებული მონაცემები, როგორიცაა, მაგალითად ის, რომ 853 წელს, ბულა-თურქის ლაშქრობის დროს თბილისში ამოწყვიტეს 50 ათასი, ხოლო ჯალალედინის ლაშქრობის დროს – 100 ათასი მცხოვრები (1226 წ) და ა.შ.

ამ შემთხვევაში მეცნიერული მიდგომა მოითხოვს და უმჯობესია დავეყრდნოთ არა ისტორიულ, არამედ სტატისტიკურ წყაროებს, თუნდაც გარკვეულად არასრულს. ეს უკანასკნელი შეეხება XIX საუკუნემდელ სტატისტიკურ ინფორმაციას.

⁴⁹ Сборник сведений о кавказе. Т. IX, тифлис, 1885, с. 413-437.

პირველი სტატისტიკური მონაცემი თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობის შესახებ ეყრდნობა ქართლ-კახეთის მოსახლეობის რიცხოვნობის 1770 წლის 5 აპრილს შედგენილ ნუსხას. დასახელებული წყაროს მიხედვით, ქართლ-კახეთის მოსახლეობა შეადგენდა 761,0 ათასს, მათ შორის ქალაქის – 37,4, ხოლო სოფლის – 723,6 ათასს. თბილისის მოსახლეობა განისაზღვრა 20,9 ათასით, რაც ქართლ-კახეთის მოსახლეობის 2,7 და ქალაქის მოსახლეობის 56,0%-ს შეადგენს.⁵⁰

ვ. ჯაოშვილი 1800 წლისთვის თბილისის მოსახლეობას ვარაუდობს 15,4 ათასს, ხოლო ა. თოთაძე 1803 წლისთვის 15,6 ათასს. უეანასკენელი მონაცემები დაფიქსირებულია 1803 წლის თბილისის მოსახლეობის აღწერით.⁵¹ ვ. ჯაოშვილის მიხედვით, 1820-იან წლებში თბილისის მოსახლეობა გაიზარდა 20 ათას მცხოვრებამდე, ხოლო 1832 წელს მიაღწია 25,9 ათასს.⁵² 1832 წლის თბილისის მოსახლეობის შესახებ განსხვავებულ მონაცემებს იძლევა კ. ანთაძე, რომლის მიხედვითაც, 1832 წელს თბილისის მოსახლეობა 30,0 ათასით განისაზღვრებოდა.⁵³

ამგვარად, შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ თბილისის მოსახლეობა 1800-იან წლებში მერყეობდა 15-16 ათასის ფარგლებში, ხოლო 1832 წლისთვის 26-30 ათასის ფარგლებში. შესაბამისად, XIX საუკუნის პირველ მესამედში თბილისის მოსახლეობა გაიზარდა 11-14 ათასით. თუ გავასაშუალებთ მონაცემებს, აღმოჩნდება, რომ თბილისის მოსახლეობა 1800-1803 წლებში უნდა ყოფილიყო დაახლოებით 15,5 ათასი, 1832 წელს 28 ათასი, ხოლო მოსახლეობის აბსოლუტური მატება 1800-1832 წლებში 12,5 ათასი.

შემდგომი მონაცემები ქ. თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობის შესახებ გაგვაჩნია 1864 და 1865 წლებისთვის. 1864 წლის ზამთარში (იანვარში) და 1865 წლის ზაფხულში თბილისში ჩატარდა მოსახლეობის ერთდღიანი აღწერა, რომელთა მიხედვითაც თბილისის მოსახლეობამ, შესაბამისად, 60,1 და 71,1 ათასი შეადგინა.⁵⁴ როგორც წესი, თბილისის მოსახლეობა ზაფხულში სამუშაოდ ჩამოსულების შედეგად მეტი იყო, ვიდრე ზამთარში, რითაც უნდა ავხსნათ ერთ წელიწადში (1864-1865) თბილისის მოსახლეობის საკმაოდ მაღალი (11 ათასი მცხოვრები) მატება. იმავე, 1864 წლის აღწერის მასალებზე დაყრდნობით, ცნობილი ქართველი დემოგრაფი ა. თოთაძე თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობას განსაზღვრავს 66.9

⁵⁰ ვ. ჯაოშვილი. საქართველოს მოსახლეობა. თბ., 1996, გვ. 31.

⁵¹ ა. თოთაძე. თბილისის მოსახლეობა. თბ., 2017, გვ. 27.

⁵² ვ. ჯაოშვილი. საქართველოს მოსახლეობა. თბ., 1996, გვ. 73.

⁵³ კ. ანთაძე. საქართველოს მოსახლეობა XIX საუკუნეში. თბ., 1973, გვ. 173.

⁵⁴ კ. ანთაძე. საქართველოს მოსახლეობა XIX საუკუნეში, თბ., 1973, გვ. 39.

ათასით.⁵⁵ 1873 წლისთვის კ. ანთაძე თბილისის მოსახლეობას ვარაუდობს 71,3 ათასს.⁵⁶

თბილისში 1876 წლის 25 მარტს ჩატარდა მოსახლეობის ერთდღიანი აღწერა, რომელიც ა. თოთაძის აზრით, გამოირჩეოდა აღწერის მონაცემების დიდი საიმედოობით და განსაკუთრებული სრულყოფილებით და ორგანიზებულობით. 1876 წლის აღწერის მონაცემებზე დაყრდნობით, ა. თოთაძე თბილისის მოსახლეობას განსაზღვრავს 104 ათასით, რომელთაგან ქართველი იყო 21,3%, სომეხი 36,2%, რუსი 29,6% და დანარჩენი 12,9%.⁵⁷

ქართველები საქართველოს დედაქალაქში მცხოვრებ ეროვნებებს შორის უმცირესობას წარმოადგენდნენ. თვით 1959 წლის აღწერით, ქართველი იყო თბილისის მოსახლეობის 48,4%, ხოლო 1970 წელს მიაღწია 57,5%. თუ გავითვალისწინებთ, რომ 1959 წელს თბილისში ცხოვრობდა 336,3 ათასი, ხოლო 1970 წელს 511,4 ათასი ქართველი, ქართველების საშუალოწლიური მატება 1959-1970 წლებში ტოლი იქნება 17,5 ათასის, ხოლო ქართველების რიცხოვნობა წლების მიხედვით ტოლი იქნება 1960 წელს 353,8 ათასის, 1961 წელს – 371,3 ათასის. ამავე, 1961 წელს თბილისის მოსახლეობამ 732,3 ათასი შეადგინა. შესაბამისად მივიღეთ, რომ 1961 წელს ქართველები შეადგენდნენ თბილისის მოსახლეობის 50,7%-ს. **1961 წელი არის ის წყალგამყოფი თბილისის დემოგრაფიულ ისტორიაში, როდესაც ქართველები გახდნენ თბილისის მოსახლეობის ნახევარზე მეტი.**

დავუბრუნდეთ თბილისის დემოგრაფიულ ისტორიას 1876 წლის შემდეგ. თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობის დადგენის შედარებით სანდო წყაროა საქართველოს მოსახლეობის 1886 წლის აღწერა, რომელიც ცნობილია „საოჯახო სიების“ სახელწოდებით. საოჯახო სიების შედგენას თავისი ისტორია აქვს. რუსეთის იმპერიის ხელისუფლების გადაწყვეტილებით, ოსმალეთის იმპერიასთან გამწვავებული ურთიერთობის გამო, მისი მოსაზღვრე ამიერკავკასიის ტერიტორიები განთავისუფლებულნი იყვნენ სავალდებულო სამხედრო სამსახურისაგან (რეკრუტისგან), რათა ამ უკანასკნელს ადგილობრივ მოსახლეობასთან არ გაემწვავებინა ურთიერთობა. 1877-1878 წლებში მიმდინარეობდა რუსეთ-თურქეთის ომი, რომლის შედეგადაც საქართველოს (იმავდროულად რუსეთის იმპერიას) დაუბრუნდა ოსმალეთის მიერ დაპყრობილი ისტორიული მიწები: აჭარა, შავშეთი, კლარჯეთი, იმერხევი, კოლაარტაანი (ბოლშევიკურმა რუსეთმა

⁵⁵ ა. თოთაძე, თბილისის მოსახლეობა, თბ., 2017, გვ. 27.

⁵⁶ კ. ანთაძე, გვ. 173.

⁵⁷ ა. თოთაძე, გვ. 29.

XX საუკუნის 20-იან წლებში „კეთილშობილური საქციელით“ ამ მიწების უდიდესი ნაწილი უკან დაუბრუნა თურქეთს და ახლაც თურქეთის ტერიტორიაზე იმყოფება).

რუსეთის იმპერიის 1886 წლის 26 მაისის კანონით, სავალდებულო სამხედრო სამსახური გავრცელდა ამიერკავკასიის ადგილობრივ მოსახლეობაზეც, რასაც პროტესტის ნიშნად ადგილობრივი მოსახლეობის გამოსვლები მოჰყვა. 1886 წლის 26 მაისის კანონის გამოქვეყნებამდე სამი თვით ადრე, 1886 წლის 24 თებერვალს, რუსეთის იმპერიის სახელმწიფო საბჭომ დაადგინა ამიერკავკასიის მოსახლეობის საოჯახო სიების შედგენა, რათა ეს სიები გამოქვეყნებულიყო სამხედრო ვალდებულებების კანონის განსახორციელებლად და გადასახადების განერის მოსანესრიგებლად. 1886 წლის აპრილში შემუშავებული ფორმის მიხედვით, იმავე წლის მაისიდან დეკემბრის მინურულამდე შედგა ამიერკავკასიის და ნაწილობრივ ჩრდილოეთ კავკასიის მოსახლეობის საოჯახო სიები. თბილისის მოსახლეობა 1886 წელს განისაზღვრა 180,2 ათასით.⁵⁸ ამავე წელს თბილისის მოსახლეობა, ვ. ჯაოშვილის მიერ, განისაზღვრა 144,8 ათასით.⁵⁹ საინტერესოა, რომ ეს ორი განსხვავებული შეფასება ეყრდნობა ერთსა და იმავე წყაროს.⁶⁰

სრულიად რუსეთის 1897 წლის აღწერის შემდეგ, თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობა გვაქვს შესაბამისი აღწერებით, კერძოდ:

1897 წ. – 159,6 ათასი;
1922 წ. – 234,0 ათასი;
1926 წ. – 294,0 ათასი;
1939 წ. – 519,2 ათასი;
1959 წ. – 703,0 ათასი;
1970 წ. – 889,0 ათასი;
1979 წ. – 1066,0 ათასი;
1989 წ. – 1246,9 ათასი.

თბილისის მოსახლეობამ მილიონს გადააჭარბა 1975 წელს, როდესაც მისი რიცხოვნობა გახდა 1003,8 ათასი. უნდა აღვნიშნოთ, რომ 1950 წლიდან მონაცემები თბილისის მოსახლეობის და მისი ბუნებრივი მოძრაობის შესახებ გვაქვს ყოველწლიურად. რაც საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ თბილისის მოსახლეობის ზრდაში ბუნებრივი და მიგრაციული

⁵⁸ კ. ანთაძე, საქართველოს მოსახლეობა XIX საუკუნეში. თბ., 1973, გვ. 35.

⁵⁹ ვ. ჯაოშვილი, საქართველოს მოსახლეობა. თბ., 1996, გვ. 112.

⁶⁰ Свод статистических данных о населении закавказского края, извлечённых списков, Тифлис, 1886, 1893. სრულიად საქართველოს ქალაქთა მოსახლეობის 1922 წლის 30 ნოემბრის აღწერის ჯამები. ნაწილი I, დემოგრაფია. ნაკვეთი 2. თბ., 1923, გვ. 4.

მოძრაობის როლი. პოსტსაბჭოთა საქართველოში ჩამოყალიბდა სრულიად განსხვავებული, ახალი რეალობა, რომელიც აისახა თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობაზეც და საჭიროებს ცალკე განხილვას.

4.4. თბილისის მოსახლეობა პოსტსაბჭოთა საქართველოში

ფაქტობრივად, პოსტსაბჭოთა საქართველოს ისტორია იწყება საბჭოთა (რუსეთის) იმპერიის მიერ თბილისში 1989 წლის 9 აპრილს მომიტინგეთა დარბევისას გამართული ხოცვა-ჟლეტის შემდეგ, რასაც მალევე მოჰყვა საქართველოს დამოუკიდებლობის აღდგენა. პოსტსაბჭოთა საქართველოს დემოგრაფიული ტრანსფორმაცია აისახება როგორც მთლიანად საქართველოს, ასევე თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობის კლებაში.

თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობის დინამიკა განსხვავდება საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობის დინამიკისაგან. საქართველოს მოსახლეობა შემცირებას იწყებს 1993 წლიდან, თბილისის – 1995 წლიდან. უფრო მეტი, 1989 – 1994 წლებში თბილისის მოსახლეობა 1246,9 ათასიდან გაიზარდა 1250,7 ათასამდე, ხოლო 1995 წლისათვის შემცირდა 1205,2 ათასამდე, ე.ი. 45,5 ათასით. 1995-დან 2005 წლამდე პერიოდში თბილისის მოსახლეობა კლებას განიცდის, ხოლო 2005 წლიდან – მატებას. თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობა და მისი დინამიკა 5-წლიანი ინტერვალებით, მოსახლეობის მატების კომპონენტებით მოტანილია ქვემოთ ცხრილში.

ცხრილი 4.7.

თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობა და აბსოლუტური მატება 1995-2020 წლებში⁶¹ (ათასი)

	მოსახლეობის რიცხოვნობა (ათასი)	მატება პერიოდში, + -	მათ შორის	
			ბუნებრივი მატება + -	მიგრაციული მატება + -
1995	1205,3	–	–	–
2000	1072,8	-132,5	-1,44	-131,06
2005	1067,2	-5,6	7,08	-12,68
2010	1100,0	32,8	12,21	20,59
2015	1115,7	15,7	21,16	-5,46
2020	1184,8	69,1	19,63	49,47
1995-2020	–	-20,5	58,64	-79,14

⁶¹ ცხრილი გაანგარიშებულია საქსტატის მონაცემების საფუძველზე.

აუცილებლად უნდა აღინიშნოს, რომ 1995 – 2020 წლებში საქართველოს ქალაქის მოსახლეობა შემცირდა 14,3%-ით, მაშინ, როდესაც ქვეყნის მთელი მოსახლეობა – 21,6%-ით. მოცემულ პერიოდში ქვეყნის მოსახლეობის შემცირების უდიდესი ნაწილი მოდის სოფლის მოსახლეობაზე, რომელიც მოცემულ პერიოდში შემცირდა 30,2%-ით. თუ მოტანილ შეფარდებით სტატისტიკურ მაჩვენებლებს გადავიტანთ აბსოლუტურში, მივიღებთ, რომ უკანასკნელი მეოთხედი საუკუნის მანძილზე, საქართველოს მოსახლეობა შემცირდა 1026,3 ათასით, მათ შორის: ქალაქის მოსახლეობის შემცირებაზე მოდის 367,3 ათასი, ე.ი. 35,8%, ხოლო სოფლის მოსახლეობაზე 658,0 ათასი, ე.ი. 64,2%.

თბილისი თავისი პრივილეგიებული პოლიტიკურ-ეკონომიკური მდგომარეობის შედეგად ყველაზე ნაკლებად დაზარალდა. მართალია, თბილისის მოსახლეობის საკმაო ნაწილმა საზღვარგარეთს მიაშურა ლუკმა-პურის საძიებლად, მაგრამ თბილისი გარკვეულად შეივსო აფხაზეთიდან და ცხინვალის რეგიონიდან რუსეთის მიერ მონყობილი ეთნოკონფლიქტების შედეგად დევნილი მოსახლეობით, ასევე, საქართველოს სოფლებიდან და ქალაქებიდან თბილისში ჩამოსულებით, რომლებიც დედაქალაქში ეძებდნენ საარსებო საშუალებას. შედეგად, თბილისის მოსახლეობა 1995-2020 წლებში 1205,2 ათასიდან შემცირდა 1184,8 ათასამდე, ე.ი. მხოლოდ 20,4 ათასით (1,7%-ით). თუ გავითვალისწინებთ იმასაც, რომ 2020 წლისთვის თბილისის მუნიციპალიტეტში შემავალი სასოფლო დასახლებები ითვლიდა 30,5 ათას მცხოვრებს, მაშინ საკუთრივ თბილისის მოსახლეობა ტოლი იქნება 1154,3 ათასის და არა 1184,8 ათასის (1184,8-30,5). მაშინ მივიღებთ, რომ 1995 – 2020 წლებში საკუთრივ თბილისის მოსახლეობა შემცირებულია 50,9 ათასით (1205,2 – 1154,3) და არა 20,4 ათასით (1205,2 – 1184,8). შესაბამისად, შემცირება პროცენტულადაც იქნება 4,2% და არა 1,7%. ნებისმიერ შემთხვევაში, თბილისის მოსახლეობა ყველაზე ნაკლებადაა შემცირებული.

განხილულ პერიოდში მნიშვნელოვნად შემცირდა ისეთი ქალაქების მოსახლეობა, როგორიცაა ქუთაისი, რუსთავი და ბათუმი, განსაკუთრებით ქუთაისი. ქუთაისის მოსახლეობა 1995 – 2020 წლებში შემცირდა 227,9-დან 169,1 ათასამდე, ე.ი. 25,8%-ით, მაშინ, როდესაც რუსთავის მოსახლეობა 155,5-დან 135,2 ათასამდე, ე.ი. 13,0%-ით, ხოლო ბათუმის მოსახლეობა 144,8 ათასიდან 128,7 ათასამდე, ე.ი. 11.0%-ით.

თავი 5.

მოსახლეობის განაწილება საქართველოს რეგიონების მიხედვით

5.1. საქართველოს ისტორიული კუთხეების მოსახლეობა XIX საუკუნეში

რეგიონების მოსახლეობის რიცხოვნობა XIX საუკუნეში შესაძლებელია განვიხილოთ ისტორიული კუთხეების მიხედვით, როგორიცაა: აფხაზეთი, აჭარა, ქართლი, კახეთი, იმერეთი, გურია, სამეგრელო, რაჭა-ლეჩხუმი, სვანეთი, ფშავ-ხევსურეთი, მესხეთ-ჯავახეთი. ისტორიულად მხარეების საზღვრები ყოველთვის იცვლებოდა. შესაბამისად, ისტორიული მხარეებისაგან განსხვავდება საქართველოს თანამედროვე ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დაყოფა. საზღვრების აღნიშნული ცვალებადობა ისტორიული კუთხეების მოსახლეობას, გარკვეულწილად, შეუსაბამებს ხდის.

XIX საუკუნეში საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობა აღრიცხულია მაზრების მიხედვით (რუსეთის იმპერიაში საქართველოს ადმინისტრაციული ერთეული – მაზრა), რის საფუძველზეც ისტორიკოსმა კ. ანთაძემ მოგვცა საქართველოს მოსახლეობის დაყოფა ისტორიული კუთხეების მიხედვით (იხ. ცხრილი 5.1).

ცხრილი 5.1.

საქართველოს მოსახლეობა 1832-1897 წლებში

(შეიარაღებული ძალებისა და უცხო ქვეყნების ქვეშევრდომთა გარეშე)⁶²

	მოსახლეობა (ათასი კაცი)					პროცენტობით					1897-1832 წელთან % %
	1832	1864	1873	1886	1897	1832	1864	1873	1886	1897	
ქართლ-კახეთი	352,7	484,2	555,4	669,2	744,5	37,0	37,2	38,6	40,6	39,9	211,1

⁶² კ. ანთაძე. საქართველოს მოსახლეობა XIX საუკუნეში. თბ., 1973, გვ. 164.

მესხეთ-ჯავახეთი	63,5	94,3	105,2	119,8	137,6	6,7	7,2	7,3	7,3	7,4	216,7
იმერეთ-გურია	264,5	385,1	416,6	479,2	539,5	27,8	29,6	29,0	29,0	28,9	204,0
სამეგრელო-სვანეთი	150,3	206,4	227,9	259,1	285,0	15,8	15,9	15,8	15,7	15,2	189,6
აჭარა	30,0	42,0	50,0	52,1	64,9	3,2	3,2	3,5	3,2	3,5	216,3
აფხაზეთი	90,0	90,0	83,9	69,4	95,9	9,5	6,9	5,8	4,2	5,1	106,6
სულ	951,0	1302,0	1439,0	1648,8	1867,4	100	100	100	100	100	196,0

როგორც ცხრილის მონაცემები გვიჩვენებს, 1832-1897 წლებში საქართველოს ყველა ისტორიული კუთხის მოსახლეობა სამეგრელო-სვანეთის და აფხაზეთის მოსახლეობის გარდა, ორ-ჯერ და მეტად გაიზარდა. რაც შეეხება აფხაზეთს, მისი მოსახლეობა მხოლოდ 5,9 ათასით, ანუ 6,6 %-ით, გაიზარდა. აღნიშნული ფაქტი მოითხოვს, რომ მასზე უფრო დეტალურად შევჩერდეთ.

XIX საუკუნეში აფხაზეთის მოსახლეობის ასეთი ნელი ზრდის მიზეზია აფხაზების რიცხოვნობის მკვეთრი შემცირება XIX საუკუნის მეორე ნახევარში რუსეთის იმპერიის მიერ აფხაზი მოსახლეობის გენოციდის შედეგად. კერძოდ, 1864 წელს აფხაზეთში ცხოვრობდა 66 ათასი, ხოლო 1886 წლის მოსახლეობის აღწერით – 35 ათასამდე კაცი. სრულიად რუსეთის 1897 წლის საყოველთაო აღწერით, აფხაზების რიცხოვნობა საქართველოში მხოლოდ 40 ათასს აღწევდა.⁶³

აფხაზებისთვის განსაკუთრებით გამანადგურებელი იყო 1866-1886 წლები: 1866 წელს აფხაზეთის გლეხთა აჯანყების ჩახშობის შემდეგ, რუსეთის იმპერიამ თურქეთში ძალდატანებით გადასახლა 15 ათასი აფხაზი. რუსეთ-თურქეთის 1877-1878 წლების ომში, თურქეთისადმი სიმპათიის მიზეზით, 1877 წელს სოხუმის ოკრუგიდან თურქეთში იძულებით გადასახლდა 28,5 ათასი,⁶⁴ ხოლო 1878 წელს აჭარიდან – 2,6 ათასამდე აფხაზი.⁶⁵ ასეთ გადასახლებას ეწოდა მუჰაჯირობა. რუსეთის იმპერიამ აფხაზები ჩარიცხა მტრული ერების სიაში. აფხაზებს აეკრძალათ არა თუ სოხუმში, არამედ სოხუმიდან გარკვეულ მანძილზე დასახლება და იარაღის ტარება. იმდროინდელი ქართული საზოგადოების მოწინავე წარმომადგენლები მკაცრად ილაშქრებდნენ მოძმე აფხაზების გადასახლების წინააღმდეგ.

აფხაზების და, ასევე, სხვა მთიელი ხალხების თურქეთში გადასახლებით დაინტერესებული იყო როგორც რუსეთი, ისე თურქეთი. რუსეთს უნდოდა თავიდან მოეშორებინა თავისუფლებისათვის მებრძოლი ხალხები,

⁶³ კ. ანთაძე. საქართველოს მოსახლეობა XIX საუკუნეში. თბ., 1973, გვ. 88.

⁶⁴ იქვე, გვ. 83, 138, 139.

⁶⁵ ვ. ჯაოშვილი. საქართველოს მოსახლეობა XVIII-XX საუკუნეებში. თბ., 1984, გვ. 89.

ხელში საიმედოდ ჩაეგდო კავკასიაში გეოსტრატეგიულად მნიშვნელოვანი ტერიტორიები და დემოგრაფიულად აეთვისებინა, დაესახლებინა იქ ყაზახ-რუსები და რუსეთის იმპერიის სხვა ხალხები. რუსეთი ასეც მოიქცა. მუჰაჯირობიდან თურქეთს თავისი სარგებელი ჰქონდა. მას უნდოდა შეევსო ხანგრძლივი ომებით შემცირებული მოსახლეობა. ასე „ბანდა ხელი ხელს“. ეს ურთიერთხელისბანვა გაგრძელდა შემდგომშიც, როდესაც საბჭოთა რუსეთმა 1920-იანი წლების დასაწყისში საქართველოს ისტორიული ტერიტორიები (საქართველოს ტერიტორიების 1/3) საჩუქრად მიართვა თურქეთს.

საქართველოს მოსახლეობა ინტენსიურად იზრდებოდა რუსეთთან შეერთების შემდეგ, რასაც განაპირობებდა ქვეყნის შედარებით მშვიდობიანი ცხოვრება და რუსეთის იმპერიის კოლონიზატორული პოლიტიკა, რაც საქართველოში სხვადასხვა ეროვნების მოსახლეობის ჩამოსახლებით მიმდინარეობდა. მისი მიზანი იყო ქვეყნის პოლიტიკურ-ეკონომიკურთან ერთად, დემოგრაფიული ანექსია, ავტოქტონური, აბორიგენი მოსახლეობის ხვედრიწილის შემცირება. შედეგად, 1801-1897 წლებში საქართველოს მოსახლეობა 850 ათასიდან 1 867,4 ათასამდე, ე.ი. 2,2-ჯერ გაიზარდა, მათ შორის ქართველების 1,96-ჯერ, ხოლო დანარჩენი ეროვნებების უფრო მეტად – 3,1-ჯერ. XIX საუკუნის პირველ ნახევარში საქართველოში გამოჩნდნენ ეროვნებები, რომლებსაც მანამდე აქ მასობრივად არ უცხოვრიათ. მოსახლეობის 1832 წლის კამერალურმა აღწერამ აჩვენა, რომ საქართველოში უკვე ცხოვრობდა 500 რუსი, 7 300 ბერძენი და 1800 გერმანელი. საუკუნის ბოლოს, 1897 წელს, რუსი მოსახლეობის რიცხოვნობა გაიზარდა 76,4 ათასამდე, ე.ი. 153-ჯერ, ბერძნების 34,2 ათასამდე, ე.ი. 4,7-ჯერ, ხოლო გერმანელების 7,8 ათასამდე, ე.ი. 4,3-ჯერ. საქართველოში 1801 წელს აღრიცხული ეროვნებებიდან, როგორიცაა, სომხები, თათარ-თურქები, ოსები, აფხაზები და ებრაელები, ყველაზე სწრაფი ზრდით ხასიათდებოდნენ სომხები. ამ უკანასკნელთა რიცხოვნობამ 1801-1897 წლებში 40 ათასიდან 193,3 ათასს მიაღწია, ე.ი. გაიზარდა 4,9-ჯერ.⁶⁶ ქართველების ხვედრიწილი 1801-1897 წლებში 78,8-დან შემცირდა 70,4%-მდე.⁶⁷ ზოგიერთი მოსაზრებით (გამოთვლებით), 1800-1897 წლებში საქართველოს მოსახლეობა 675-დან გაიზარდა 1 929 ათასამდე, ხოლო ქართველების ხვედრიწილი 89-დან შემცირდა 67.9%-მდე.⁶⁸

⁶⁶ კ. ანთაძე. საქართველოს მოსახლეობა XIX საუკუნეში. თბ., 1973, გვ. 88-89.

⁶⁷ იქვე.

⁶⁸ პ. გუგუშვილი. საქართველო სსსრ მოსახლეობის აღწარმოების საკითხები. თბ., 1973, გვ. 16.

XIX საუკუნის საქართველოს და მისი რეგიონების მოსახლეობის რიცხოვნობა, ასევე, შეფასებულია ცნობილი ქართველი მეცნიერის ვ. ჯაოშვილის მიერ. მისი და კ. ანთაძის შეფასებები ერთმანეთისაგან გარკვეულად განსხვავდება როგორც რაოდენობრივად, ისე საქართველოს ტერიტორიული დაყოფის ნიშნით. ვთვლით, რომ ვ. ჯაოშვილის მონაცემების მოტანა ინტერესმოკლებული არ იქნება (იხ. ცხრილი 5.2.).

ცხრილი 5.2.

საქართველოს მოსახლეობა 1800-1832 წლებში⁶⁹

	მოსახლეობა (ათასი კაცი)		პროცენტულად		პროცენტულად 1832 წელი 1800 წელთან
	1800 წ.	1832 წ.	1800 წ.	1832 წ.	
ქართლ-კახეთი	320,9	359,4	40,9	40,3	112,0
იმერეთი	125,7	138,9	16,0	15,5	110,5
რაჭა	33,9	37,4	4,3	4,2	110,3
სამეგრელო და ლეჩხუმი	106,4	116,9	13,6	13,1	109,9
სვანეთი	12,0	12,5	1,5	1,4	104,1
გურია	31,0	34,0	4,0	3,8	109,7
აფხაზეთი	77,8	82,0	9,9	9,2	105,4
აჭარა	40,0	46,0	5,1	5,2	115,0
მესხეთ-ჯავახეთი	37,0	65,0	4,7	7,3	175,7
სულ	784,7	892,1	100,0	100,0	113,7

მოსახლეობის როგორც რიცხოვნობის, ისე ხვედრიწილით, პირველ ადგილზე დგას ქართლ-კახეთი, შემდეგ მოდის იმერეთი, სამეგრელო და ლეჩხუმი. ზრდის ტემპებით ყველას უსწრებს მესხეთ-ჯავახეთი. ეს იმის შედეგია, რომ 1828-1829 წლების რუსეთ-თურქეთის ომის შემდეგ, ამ მხარეში თურქეთიდან გადმოსახლდა 25 ათასი სომეხი, რომლებსაც ომში რუსეთის მხარე ეჭირათ და ომის შემდეგ გამოექცნენ თურქების შურისძიებას.⁷⁰ თუმცა, იგივე მიზეზით შურისძიებას ვერ ასცდნენ პირველი მსოფლიო ომის დროს, რაც ისტორიაში სომხების გენოციდის სახელით შევიდა. ქვემოთ მოგვყავს ვ. ჯაოშვილის მონაცემები (იხ. ცხრილი 5.3.).

⁶⁹ ვ. ჯაოშვილი. საქართველოს მოსახლეობა. თბ., 1996, გვ. 74.

⁷⁰ ვ. ლორთქიფანიძე. ისტორიული მესხეთი. დემოგრაფიული განვითარების პრობლემები. თბ., 1998, გვ. 146.

ცხრილი 5.3.

საქართველოს მოსახლეობა 1865-1897 წლებში⁷¹

	მოსახლეობა (ათასი კაცი)			პროცენტულად			პროცენტულად 1897 წელი 1865 წელთან
	1865 წ.	1886 წ.	1897 წ.	1865 წ.	1886 წ.	1897 წ.	
ქართლ-კახეთი	507,6	652,8	784,0	39,4	39,8	40,8	154,5
მესხეთ-ჯავახეთი	86,8	122,6	141,5	6,7	7,5	7,4	163,0
იმერეთი	261,5	340,7	378,3	20,2	20,8	19,7	144,7
რაჭა	49,8	64,3	60,4	3,9	3,9	3,1	121,3
სამეგრელო, ლეჩხუმი და სვანეთი	196,8	259,9	277,8	15,3	15,8	14,5	141,2
გურია	59,0	75,8	90,3	4,6	4,6	4,7	153,1
აფხაზეთი	79,2	69,2	107,1	6,1	4,2	5,6	135,2
აჭარა	48,5	56,6	80,0	3,8	3,2	4,2	164,9
სულ	1 289,2	1 641,9	1 919,4	100,0	100,0	100,0	148,9

2 და 3 ცხრილებს შორის განსხვავება ისაა, რომ ვ. ჯაოშვილს 1800-1832 წლებში ერთად აქვს შეფასებული სამეგრელოს და ლეჩხუმის მოსახლეობა, 1865-1886 და 1897 წლებში კი – სამეგრელო, ლეჩხუმი და სვანეთი. 1800-1832 წლებში ცალკე აქვს გამოყოფილი სვანეთის მოსახლეობა.

1865-1897 წლებში საქართველოს ისტორიული კუთხეების მოსახლეობის რიცხოვნობის შედარებისას პრაქტიკულად იკვეთება იგივე სურათი, რაც 1800-1832 წლებში: მოსახლეობის რიცხოვნობით და ხვედრინილით კვლავ პირველ ადგილზეა ქართლ-კახეთი, შემდეგ მოდის იმერეთი, სამეგრელო, ლეჩხუმი და სვანეთი, ხოლო ზრდის ტემპებით პირველ ადგილზეა აჭარა და შემდეგ მესხეთ-ჯავახეთი. აჭარის მოსახლეობის ასეთი ზრდა გამოიწვია 1877-1878 წლების რუსეთ-თურქეთის ომის შემდეგ საქართველოს (აჭარის) ისტორიული კუთხეების: შავშეთის, იმერხევის, კოლა-არტაანისა და კლარჯეთის საქართველოსთან შემოერთებამ.

5.2. საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობა

XX საუკუნის დასაწყისიდან 1959 წლის ჩათვლით

XX საუკუნის დასაწყისიდან საქართველოს მოსახლეობა განაგრძობდა ზრდას და 1913 წლისათვის მიაღწია 2,6 მლნ-ს. ამ წელს აზერბაიჯანის მოსახლეობა 2,3-ს, ხოლო სომხეთის 1,0 მლნ-ს შეადგენდა. სამხრეთ

⁷¹ ცხრილი შედგენილია: ვ. ჯაოშვილი. საქართველოს მოსახლეობა. თბ., 1996, გვ. 91, 95.

კავკასიაში საქართველო მოსახლეობის რიცხოვნობით პირველ ადგილზე იყო 1966 წლამდე, ვიდრე მას არ გაუსწრო აზერბაიჯანმა. კერძოდ, 1966 წელს აზერბაიჯანის მოსახლეობამ შეადგინა 4,6 მლნ, საქართველოს – 4,5 და სომხეთის – 2,2 მლნ მცხოვრები.

XX საუკუნის პირველ ნახევარში საქართველოს მოსახლეობის ზრდა შეაფერხა პირველმა და მეორე მსოფლიო ომმა. პირველი მსოფლიო ომის განმავლობაში ქვეყანამ მნიშვნელოვანი დანაკლისი განიცადა ომში დაღუპულების და შობადობის შემცირების შედეგად. 1913-1917 წლებში საქართველოს მოსახლეობა 263 ათასით (10,1%) შემცირდა.⁷² ომამდელი 1913 წლის რიცხოვნობა საქართველომ აღიდგინა 1924-1925 წლებში. რაც შეეხება საბჭოთა რუსეთის მიერ საქართველოს 1921 წლის ანექსიას და ამის შედეგად გამოწვეულ პოლიტიკურ ემიგრაციას, მას, მართალია, საქართველოს მოსახლეობის კლება არ გამოუწვევია, მაგრამ მნიშვნელოვნად შეაფერხა მისი ზრდა. 1921-1922 წლებში საქართველოს მოსახლეობამ მოიმატა მხოლოდ 7 ათასი მცხოვრებით, რაც ყველაზე დაბალი საშუალო-წლიური მაჩვენებელია XX საუკუნის განმავლობაში 1993 წლამდე.⁷³

1920-იანი წლების მეორე ნახევრიდან იწყება საქართველოს მოსახლეობის სწრაფი ზრდა, რომელიც შეაფერხა მეორე მსოფლიო ომმა. 1926 და 1939 წლების მოსახლეობის აღწერებით, საქართველოს მოსახლეობა 2677,2-დან გაიზარდა 3540 ათასამდე, ანუ 862,8 ათასით, ე.ი. წლიურად საშუალოდ 72 ათასი კაცით. მოსახლეობის ასეთი მატება საქართველოში არ ყოფილა მთელი XX საუკუნის მანძილზე.

რამ განაპირობა მოსახლეობის ასეთი მატება?

1926-1939 წლებში საბჭოთა იმპერიის მიერ ინტენსიურად განხორციელდა XIX საუკუნეში რუსეთის იმპერიის მიერ დაწყებული საქართველოს დემოგრაფიული ანექსია საქართველოსათვის „ინდუსტრიალიზაციის განხორციელებაში გაწეული დახმარების“ სახით. აღნიშნული „დახმარება“ ხორციელდებოდა საქართველოში გარედან მოსახლეობის შემოყვანით. შედეგად, ქართველების ხვედრიწილი 1926-1939 წლებში 66,8-დან შემცირდა 61,4%-მდე, რაც ყველაზე დაბალი მაჩვენებელია საქართველოს ისტორიაში. მოვიტანოთ ამ პერიოდთან დაკავშირებული საბჭოთა ეკონომიკურ-დემოგრაფიული აზრის ისტორიაში გავრცელებული ტიპური შეხედულება: „მოსახლეობის საერთო რიცხოვნობის ცვლილების ხასიათის მიხედვით, მოკავშირე რესპუბლიკები შეიძლება გავყოთ ორ ჯგუფად: პირველ ჯგუფშია ის რესპუბლიკები, რომლებიც მოსახლეობას იზიდავენ

⁷² გაანგარიშებულია: Численность, состав и движение населения Грузинской ССР. Тб., 1981, С. 11.

⁷³ საქართველოს სტატისტიკური წელიწდეული 2006. თბ., 2007, გვ. 18.

გარედან; მეორეში – რესპუბლიკები, რომლებიც აძლევენ თავისი მოსახლეობის ნაწილს ინდუსტრიალიზაციის და სოფლის მეურნეობის კოლექტივიზაციის პროცესში. პირველ ჯგუფს მიეკუთვნებიან ამიერკავკასიის და შუა აზიის რესპუბლიკები, რომლებშიც მოსახლეობის მატების კოეფიციენტი მნიშვნელოვნად აღემატებოდა საშუალო საკავშირო მატების შეფარდებით სიდიდეებს.⁷⁴ იმ რესპუბლიკებში, რომლებიც იძლეოდნენ მოსახლეობას „ინდუსტრიალიზაციის და კოლექტივიზაციის პროცესში“, ინდუსტრიალიზაცია არ მიმდინარეობდა? პარადოქსია, რომ მოსახლეობას „ანვდიდნენ“ იმ რესპუბლიკებს, „რომლებშიც მოსახლეობის მატების კოეფიციენტი მნიშვნელოვნად აღემატებოდა საშუალო საკავშირო მატების შეფარდებით სიდიდეებს“. საბჭოთა იმპერიის ამ „ზომების“ შედეგი იყო არა მხოლოდ საქართველოს, არამედ ყაზახეთის და შუა აზიის მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობის ცვლილება, რის შედეგადაც, XX საუკუნის მიწურულშიც კი, ყაზახი ეროვნების მოსახლეობის ხვედრიწილი ყაზახეთში 30,0%-ის ფარგლებში მერყეობდა. ასეთივე ვითარება იყო ბალტიისპირეთში, სადაც აბორიგენი ეროვნებები უმცირესობაში აღმოჩნდნენ. ნუთუ საქართველო ისე იყო ჩამორჩენილი ინდუსტრიული განვითარების დონით, რომ გარედან ხალხის შემოსვლა იყო საჭირო ამ ჩამორჩენის დასაძლევად? არა, საქმე ასე არ იყო. ჩვენი გაანგარიშებით, მივიღეთ შემდეგი სურათი (იხ. ცხრილი 5.4.).

ცხრილი 5.4.

საქართველოს და საბჭოთა კავშირის სამრეწველო განვითარების დონის მაჩვენებლები 1913–1950 წლებში⁷⁵

წლები	მრეწველობის პროდუქცია ერთ მცხოვრებზე გაანგარიშებით (მანეთებში)		პროცენტულად საქართველო საბჭოთა კავშირთან
	საბჭოთა კავშირი	საქართველო	
1913 რუსეთი	22,2	21,2	95,5
1921 რუსეთი	8,0	11,4	142,5
1928	30,8	24,6	79,9
1932	59,3	64,4	108,6
1937	126,8	126,6	99,8

⁷⁴ А. И. Гозулов, М. Г. Григорянц. Население СССР. М., 1969, с. 30.

⁷⁵ მაჩვენებლები გაანგარიშებულია: Народное хозяйство Грузинской ССР. Тб., 1957, с. 35-37; Народное хозяйство Грузинкой ССР за 60 лет. Тб., 1980, с. 52-53; Народное хозяйство СССР в 1958 году. М., 1959, с. 7,135; Народное хозяйство СССР в 1987 г. М., 1988, с. 343; Население СССР. 1973, М., 1975, с. 7; Промышленность СССР. М., 1964, с. 36.

1940	155,1	155,8	100,5
1950	291,8	250,3	85,8
1970	1548,6	1003,6	64,8

ცხრილის მონაცემებიდან ჩანს, რომ საქართველო სამრეწველო განვითარების დონით არ ჩამორჩებოდა რუსეთსა და მთლიანად საბჭოთა კავშირს 1940 წლამდე, კერძოდ, ინდუსტრიალიზაციის განხორციელების პერიოდში. მეტიც, ამ მაჩვენებლით ის ცალკეულ წლებში უსწრებდა კიდევ მას. სამრეწველო განვითარების დონის ნამდვილი ჩამორჩენა საქართველოში სახეზე გვაქვს **სწორედ ინდუსტრიალიზაციის განხორციელების შემდეგ**. კერძოდ, საბჭოთა კავშირთან შედარებით, საქართველო ერთ მცხოვრებზე გაანგარიშებით, 1950 წელს აწარმოებდა 14,2-ით, 1970 წელს კი 35,2%-ით ნაკლებ მრეწველობის პროდუქციას. ასე რომ, ინდუსტრიალიზაცია საქართველოს დემოგრაფიული ანექსიის კიდევ ერთი საშუალება იყო.

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, მეორე მსოფლიო ომმა შეაფერხა საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობის ზრდა. ომის დაწყების წინ, 1940 წელს, საქართველოს მოსახლეობა 3 612 ათასს შეადგენდა. ომში გაიწვიეს 700 ათასი მამაკაცი, რომელთაგან აღარ დაბრუნდა 400 ათასი. დემოგრაფიული ისტორიის ეს ეტაპი ყველაზე მძიმე იყო საქართველოში უკანასკნელი ორი საუკუნის მანძილზე. ამ მხრივ მეორე მსოფლიო ომის წლები თავისი შედეგებით შეიძლება შევადაროთ მხოლოდ მონღოლების, თურქებისა და სპარსელების ბარბაროსული შემოსევებით გამოწვეულ მოსახლეობის განადგურებას.⁷⁶ ომამდელი რიცხოვნობა საქართველომ აღიდგინა 1951-1952 წლებში. სამწუხაროდ, ამ წლებში არ გაგვაჩნია საქართველოს მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის სტატისტიკა, ამიტომ შეუძლებელია სტატისტიკური სიზუსტით მისი როლის განსაზღვრა ომამდელი საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობის აღდგენაში. თუმცა, დასაბუთებით შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ომის პერიოდში შობადობის დონის შემცირების და მოკვდაობის ზრდის პირობებში შეუძლებელი იქნებოდა ომში დაღუპულთა რიცხოვნობის კომპენსაცია. ამასთან ცნობილია, რომ ომის პერიოდში საქართველოში ადგილი ჰქონდა ევაკუირებული მოსახლეობის ინტენსიურ შემოსვლას, რომელთა ნაწილი მუდმივ საცხოვრებლად დარჩა საქართველოში. სწორედ ამ უკანასკნელმა შეასრულა გარკვეული როლი ომამდელი საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობის აღდგენაში. ამის შედეგად, 1939-1959 წლებში მოხდა რუსი მოსახლეობის ხვედრიწილის ზრდა 8,7%-დან 10,1%-მდე.

⁷⁶

ვ. ჯაოშვილი, საქართველოს მოსახლეობა, თბ., 1996, გვ. 155.

სხვა საბჭოთა რესპუბლიკებიდან მოსახლეობის შემოსვლა საქართველოში გრძელდებოდა 1950-იანი წლების მეორე ნახევრამდე. ამის შემდეგ მოსახლეობის შემოსვლა მცირდება, რისი მიზეზიც, ქართველი მეცნიერების აზრით, არის სოფლის მოსახლეობის ომამდელ პერიოდთან შედარებით თითქმის ორჯერ მეტად ინტენსიური გადასვლა ქალაქებში საცხოვრებლად, რითაც საქართველოს ქალაქები კმაყოფილდებოდა მუშახელით და სხვა რესპუბლიკებიდან მათი შემოსვლა აუცილებლობას აღარ წარმოადგენდა.⁷⁷ მეტიც, 1950-იანი წლებიდან საქართველოს ეკონომიკური განვითარების ჩამორჩენამ განაპირობა არაქართველი მოსახლეობის გადინება. მოსახლეობის გარე მიგრაციული მოძრაობის შედეგად შეიცვალა საქართველოს მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობა: ქართველების ხვედრიწილი 1939-1959 წლებში 61,4-დან 64,3%-მდე გაიზარდა.

5.3. საქართველოს ისტორიული კუთხეების მოსახლეობა XX საუკუნის დასაწყისიდან 1959 წლის ჩათვლით

მოცემული პერიოდის მოსახლეობის ისტორიული კუთხეების მიხედვით შესწავლაში დიდი წვლილი აქვს შეტანილი ვ. ჯაოშვილს, მაგრამ 1914-1917 და 1926-1959 წლების საქართველოს კუთხეებად დაყოფა ერთმანეთისგან განსხვავდება. ამიტომ მათ მოვიტანთ განცალკევებულად, მით უმეტეს, რომ 1914-1917 წლები თავისი ისტორიული მნიშვნელობით განსხვავდება დანარჩენებისაგან, რადგან ემთხვევა პირველი მსოფლიო ომის წლებს. კავკასიის კალენდრის⁷⁸ და საქართველოს მოსახლეობის 1917 წლის აღწერის მასალებზე დაყრდნობით, ვ. ჯაოშვილი გვანვდის შემდეგ ინფორმაციას (იხ. ცხრილი 5.5.).

ცხრილი 5.5.

საქართველოს მოსახლეობა 1914 და 1917 წლებში⁷⁹

	მოსახლეობა (ათასი კაცი)		პროცენტულად		სხვაობა 1914-1917 წწ.	
	1914	1917	1914	1917	ათასი კაცი, + -	პროცენტულად 1914 წელთან
ქართლ-კახეთი	1153,0	977,4	42,7	41,4	-175,6	-15,2

⁷⁷ В. Ш. Джаошвили. Урбанизация Грузии. Тб., 1978, с. 134.

⁷⁸ კავკასიის კალენდარი, სტატისტიკურ-ეკონომიკური ცნობარი, გამოდიოდა 1846-1917 წლებში ყოველწლიურად. მოიცავდა დემოგრაფიული სტატისტიკის მონაცემებსაც.

⁷⁹ ვ. ჯაოშვილი, საქართველოს მოსახლეობა. თბ., 1996, გვ. 98.

მესხეთ-ჯავახეთი	200,9	176,6	7,5	7,5	-24,3	-12,1
იმერეთი	490,5	450,9	18,2	19,1	-39,6	-8,1
რაჭა	88,8	84,6	3,3	3,6	-4,2	-4,7
სამეგრელო	286,4	267,6	10,6	11,4	-18,8	-6,6
ლეჩხუმი-სვანეთი	60,8	57,2	2,3	2,4	-3,6	-5,9
გურია	111,4	119,5	4,1	5,1	8,1	7,3
აფხაზეთი	194,9	148,6	7,2	6,3	-46,3	-23,8
აჭარა	110,9	75,4	4,1	3,2	-35,5	-32,0
საქართველო	2697,6	2357,8	100,0	100,0	-339,8	-12,6

აღსანიშნავია, რომ 1897-1914 წლებში, საქართველოს მოსახლეობა მნიშვნელოვნად, 1867,4-დან 2697,6 ათასამდე, ე.ი. 144,5%-ით გაიზარდა (წლიურად 52 ათასით). ყველაზე მეტად, 95,9-დან 194,9 ათასამდე, ე.ი. 203,2%-ით, ანუ ორჯერ და მეტად, გაიზარდა აფხაზეთის მოსახლეობა.

ქვეყნის მოსახლეობის ზრდას ხელი შეუშალა პირველმა მსოფლიო ომმა, რომლის დროსაც მოსახლეობა ფრონტზე დანაკარგების და ომის წლებში (1914-1917) ბუნებრივი მატების შემცირების შედეგად 339,8 ათასით, ანუ 12,6%-ით შემცირდა. ყველაზე მეტად შემცირდა აფხაზეთის და აჭარის მოსახლეობა, შესაბამისად, 23,8 და 32,0%-ით. მოსახლეობა შემცირდა ყველა ისტორიულ კუთხეში, გურიის გარდა, რომლის მოსახლეობამ მოიმატა 8,1 ათასით, ე.ი. 7,3%-ით. 1917 წლის შემდეგ როგორც საქართველოს, ისე მისი რეგიონების მოსახლეობის რიცხოვნობა ზრდადი ტენდენციით ხასიათდება (იხ. ცხრილი 5.6.).

ცხრილი 5.6.

საქართველოს ისტორიული კუთხეების მოსახლეობა 1926-1959 წლებში⁸⁰

	მოსახლეობა (ათასი კაცი)			პროცენტულად			პროცენტულად 1926-1959
	1926	1939	1959	1926	1939	1959	
საქართველო, სულ	2677,2	3540,0	4044,0	100,0	100,0	100,0	151,1
თბილისი	294,0	519,2	703,0	11,0	14,7	17,4	239,1
აჭარის ა. რ.	132,0	200,1	245,3	4,9	5,6	6,0	185,8
აფხაზეთის ა. რ.	210,4	311,9	404,8	7,9	8,8	10,0	192,4
სვანეთი	18,8	27,1	31,0	0,7	0,8	0,8	164,9

⁸⁰ ცხრილი შედგენილია: ვ. ჯაოშვილი, საქართველოს მოსახლეობა. თბ., 1996, გვ. 130, 166.

ჯავახეთი	71,8	99,2	95,0	2,7	2,8	2,3	132,3
შიდა ქართლი	225,6	296,2	324,2	8,4	8,4	8,0	143,7
ქვემო ქართლი	201,4	263,6	371,0	7,5	7,5	9,2	184,2
მესხეთი	102,3	129,5	81,3	3,8	3,7	2,0	79,5
კახეთი	291,0	364,6	395,4	10,9	10,3	9,8	135,9
სამხრ. ოსეთის ა. ო.	87,7	106,1	96,8	3,3	3,0	2,4	110,4
იმერეთი	492,6	595,1	652,0	18,4	16,8	16,1	132,4
სამეგრელო	270,9	323,8	358,3	10,1	9,2	8,9	132,3
გურია	113,5	132,1	145,9	4,2	3,6	3,6	128,5
აღმოსავლეთ კავკასიონი	63,9	72,4	64,3	2,4	2,0	1,6	100,6
რაჭა-ლეჩხუმი	101,3	99,1	75,7	3,8	2,8	1,9	74,7

მოსახლეობის შესახებ მონაცემები 1926, 1939, 1959 წლებში აღებულია მოსახლეობის საბჭოთა აღწერებიდან. საქართველოს სტატისტიკაში 1926 წლიდან 1989 წლის ჩათვლით ჩნდება აფხაზეთის და ე.წ. „სამხრეთ ოსეთის“ ავტონომიური რესპუბლიკები. „სამხრეთ ოსეთი“ 1990 წლიდან განიხილება შიდა ქართლის შემადგენლობაში, როგორც მისი ისტორიული ნაწილი, ხოლო 1989 წლის აღწერის შემდეგ რუსეთის მიერ აფხაზეთის და ე.წ. „სამხრეთ ოსეთის“ ოკუპაციის შემდეგ კი სტატისტიკური ინფორმაცია მათ შესახებ არ გაგვაჩნია.

როგორც ცხრილიდან ჩანს, 1926-1959 წლებში საქართველოს მოსახლეობა მნიშვნელოვნად, 151,1%-ით გაიზარდა. ზრდის ტემპების სიდიდის მიხედვით გამოირჩევა: თბილისი (239,1%), აფხაზეთი (192,4%), აჭარა (185,8%), ქვემო ქართლი (184,2%). მოსახლეობის რიცხოვნობა შემცირდა ორ რეგიონში: მესხეთსა და რაჭა-ლეჩხუმში. ამ უკანასკნელში მოსახლეობა შემცირდა მიგრაციის შედეგად.

რაც შეეხება მესხეთის მოსახლეობას, მასზე განსაკუთრებით შევჩერდებით. მეორე მსოფლიო ომის დროს თურქეთისადმი სიმპათიის მიზეზით (ეს უკანასკნელი იყო გერმანიის მოკავშირე) მესხეთის მუსულმანი მოსახლეობის ნაწილი (მათ შორის ქართველებიც) გადასახლეს შუა აზიაში. გადასახლებულები ისტორიაში შევიდნენ „თურქი მესხების“ სახელწოდებით. გადასახლებულების ზუსტი რიცხვი დღემდე სადავოა. ფაქტი ისაა, რომ მესხეთის მოსახლეობის რიცხოვნობა 1926-1939 წლებში 102,3 ათასიდან გაიზარდა 129,5 ათასამდე, ე.ი. 27,2 ათასით, ხოლო 1939-1959 წლებში შემცირდა 48,2 ათასით. ფაქტია, რომ შემცირება გაცილებით მეტი იქნებოდა, რომ არა მოსახლეობის ბუნებრივი მატება ომის შემდგომ, 1945-1959 წლებში.

დიდია ვახტანგ ჯაოშვილის ღვაწლი საქართველოს მოსახლეობის ისტორიული კუთხით შესწავლაში. მან პირველმა გაიანგარიშა აღმოსავლეთ კავკასიონის მთიანი მხარეების მოსახლეობის რიცხოვნობა 1886-1989 წლებში, ფაქტობრივად, ერთი საუკუნის მანძილზე (იხ. ცხრილი 5.7.).

ცხრილი 5.7.

აღმოსავლეთ კავკასიონის ისტორიულ-გეოგრაფიული მხარეების მოსახლეობის დინამიკა 1886-1989 წლებში⁸¹

	სოფლების რიცხვი				მოსახლეობის რიცხვი				მოსახლეობის კლება 1886-1989 წლებში	
	1886	1926	1959	1989	1886	1926	1959	1989	აბსოლუტური	%
ხევი	51	54	54	44	8843	8727	7976	6376	2467	27,9
მთიულეთი	90	87	86	76	9282	1048,3	8522	6822	2460	26,5
ხევსურეთი	53	49	44	24	4985	3589	2047	652	4333	87,8
ფშავი	48	35	33	26	5067	2259	1411	1127	3940	77,7
თუშეთი	44	31	22	5	4074	1618	513	101	3973	97,5
აღმოსავლეთ კავკასიონი	286	256	239	175	32251	26676	20499	15078	17178	53,5

როგორც ვხედავთ, ერთი საუკუნის მანძილზე აღმოსავლეთ კავკასიონის 286 სოფლიდან დარჩა 175 სოფელი, ხოლო მოსახლეობა განახევრდა. 1886 წელს თუშეთში არსებობდა 44, ხოლო 1989 წელს მხოლოდ 5 სოფელი 101 მცხოვრებით, რაც თუშეთის 1886 წლის მოსახლეობის მხოლოდ 2,5%-ია.

მთის მოსახლეობა განსაკუთრებით შემცირდა საბჭოთა ხელისუფლების პირობებში. მთის მოსახლეობის ყოფა-ცხოვრების გაუმჯობესების კეთილშობილური მიზნით, საბჭოთა ხელისუფლება ყველანაირად ხელს უწყობდა (ზოგ შემთხვევაში იძულებით) მათ ჩამოსახლებას ბარში. ამ თემაზე იწერებოდა მოთხრობები, იქმნებოდა მხატვრული ფილმები და ა.შ. ამის შედეგად ცარიელდებოდა როგორც აღმოსავლეთ, ისე დასავლეთ საქართველოს მთის სოფლები.

დღეს საქართველოში მიმდინარეობს უკუპოლიტიკა – „მთას დაუბრუნდა მთიელი“. ამ პროცესის განსახორციელებლად სახელმწიფოს მიერ ტარდება რიგი ღონისძიებები, რომლებიც რა შედეგს მოიტანს, ან საერთოდ მოიტანს თუ არა სასურველ შედეგს, ვნახავთ მომავალში.

⁸¹ ვ. ჯაოშვილი. საქართველოს მოსახლეობა, თბ., 1996, გვ. 170.

5.4. საქართველოს ისტორიული კუთხეების მოსახლეობა 1970-1989 წლებში

საქართველოს მოსახლეობა 1959 წლის შემდეგაც განაგრძობს ზრდას. ორ აღწერას შორის პერიოდში, კერძოდ 1959-1970 წლებში, მოსახლეობის რიცხოვნობა 4 044,0 ათასიდან 4 686,4 ათასამდე, ე.ი. 115,9%-ით გაიზარდა, ხოლო 1970-1989 წლებში კი 115,2%-ით და მიაღწია 5400,8 ათასს. ამავე პერიოდში შეიცვალა რეგიონების მოსახლეობის რიცხოვნობა და, შესაბამისად, საქართველოს მოსახლეობის რეგიონული სტრუქტურა (იხ. ცხრილი 5.8.).

ცხრილი 5.8.

საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობა ისტორიული კუთხეების მიხედვით 1970-1989 წლებში⁸²

	მოსახლეობა (ათასი კაცი)			პროცენტულად			1989, 1970-თან, %
	1970	1979	1989	1970	1979	1989	
საქართველო, სულ	4686,4	4993,2	5400,8	100,0	100,0	100,0	115,2
თბილისი	891,9	1056,1	1246,9	19,0	21,2	23,1	139,8
აფხაზეთი	486,9	486,1	525,1	10,4	9,7	9,7	107,8
აჭარა	309,8	354,2	392,4	6,6	7,1	7,3	126,7
ქართლი	928,2	991,1	1091,3	19,8	19,8	20,2	117,6
კახეთი	416,0	429,8	441,0	8,9	8,6	8,2	106,0
იმერეთი	718,6	738,1	766,9	15,3	14,8	14,2	106,7
გურია	149,6	155,0	158,1	3,2	3,1	2,9	105,7
სამეგრელო	394,4	406,1	410,0	8,5	8,1	7,6	104,0
რაჭა-ლეჩხუმი	66,5	59,9	48,3	1,4	1,2	0,9	72,6
სვანეთი	31,3	30,6	26,1	0,7	0,6	0,5	83,4
ფშავ-ხევსურეთი	61,6	60,1	59,2	1,3	1,2	1,0	96,1
მესხეთ-ჯავახეთი	231,6	226,1	235,5	4,9	4,5	4,4	101,7

1970-1989 წლებში განსაკუთრებით სწრაფად გაიზარდა თბილისი (139,8%), შემდეგ მოდის აჭარა (126,7%) და ქართლი (117,6%). სამეგრელოს, გურიის, კახეთის და იმერეთის მოსახლეობის ზრდის ტემპი მერყეობს 104,0%-დან 107,0%-ის ფარგლებში. მათ ოდნავ აღემატება აფხაზეთის მოსახლეობის ზრდა (107,8%), ხოლო მესხეთ-ჯავახეთის მოსახლეობა უმნიშვნელოდ, 101,7%-ით გაიზარდა. დანარჩენი რეგიონების

⁸² ცხრილი შედგენილია: Итоги всесоюзной переписи населения 1959 г. М., 1963, с. 134; Итоги всесоюзной переписи населения 1970 г. Т. IV, М., 1973, с. 252; საქართველოს რესპუბლიკის მოსახლეობა. სტატისტიკური კრებული. თბ., 1991, გვ. 19.

მოსახლეობის რიცხოვნობა კი შემცირდა, კერძოდ: ფშავ-ხევსურეთის – 3,9%-ით, სვანეთის – 16,6%-ით, რაჭა-ლეჩხუმის მოსახლეობა უფრო მნიშვნელოვნად – 27,4%-ით. თუ მხედველობაში არ მივიღებთ თბილისს, ყველაზე მრავალრიცხოვანი მოსახლეობა ჰყავს ქართლს. თბილისმა მოსახლეობის რიცხოვნობით იმერეთს გაასწრო 1970-იანი წლების მეორე ნახევარში, რაც დააფიქსირა მოსახლეობის 1979 წლის აღწერამ. ყველაზე მცირერიცხოვანი მოსახლეობა ჰყავს სვანეთს, რაჭა-ლეჩხუმს და ფშავ-ხევსურეთს.

განხილულ, 1970-1989 წლებში, შეიცვალა მოსახლეობის სტრუქტურა რეგიონების მიხედვით. კერძოდ, გაიზარდა თბილისის, აჭარის და ქართლის მოსახლეობის ხვედრიწილი, განსაკუთრებით თბილისის – 19,0%-დან 23,1%-მდე. აჭარის მოსახლეობის ხვედრიწილი 6,6%-დან გაიზარდა 7,3%-მდე, ხოლო ქართლის – 19,8%-დან 20,2%-მდე. დანარჩენი რეგიონების ხვედრიწილი შემცირდა: ფშავ-ხევსურეთის, სვანეთის და გურიის 0,2% – 0,3%-ით, მესხეთ-ჯავახეთის, რაჭა-ლეჩხუმის, კახეთისა და აფხაზეთის 0,5 – 0,7%-ით, ხოლო სამეგრელოს და იმერეთის 0,9 – 1,1%-ით.

თბილისის, აჭარის და ქართლის მოსახლეობის რიცხოვნობის და ხვედრიწილის ზრდა, დანარჩენ რეგიონებთან შედარებით, შეიძლება აიხსნას თბილისის მოსახლეობის მაღალი მიგრაციული მატებით, ხოლო აჭარასა და ქართლში შობადობის და მოსახლეობის ბუნებრივი მატების მაღალი დონით. ჩვენს ხელთ არსებული 1980 წლის მონაცემებით, მოსახლეობის ბუნებრივი მატება 1 000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით, საქართველოში შეადგენდა 9,1-ს, აჭარაში – 13,6-ს, ხოლო ქართლში – 13,5-ს.

აჭარაში შობადობის და მოსახლეობის ბუნებრივი მატების მაღალი დონე ტრადიციულად განპირობებულია აჭარის მოსახლეობის ნაწილის მუსულმანური აღმსარებლობით, ხოლო ქართლის მოსახლეობის მნიშვნელოვან ნაწილს შეადგენს მუსულმანი აზერბაიჯანული მოსახლეობა, რომელშიც შობადობა და ბუნებრივი მატება მაღალია სხვა რეგიონებთან შედარებით. განხილულ პერიოდში ქართლის მოსახლეობის ბუნებრივი მატების საერთო დონეს დაბლა სწევს უპირატესად ქართველებით დასახლებული ხაშურის, კასპის და თეთრიწყაროს რაიონები, რომლებშიც ბუნებრივი მატება შეადგენდა, შესაბამისად, 8,2-ს, 5,2-ს და 8,8-ს, მაშინ, როდესაც, რაიონებში, სადაც მეტ-ნაკლებად წარმოდგენილია აზერბაიჯანული მოსახლეობა, ბუნებრივი მატება შეადგენს: ქარელში 10,5-ს, გორში – 12,2-ს, ნალკაში – 14,4-ს (წარმოდგენილია ბერძენი მოსახლეობაც), რუსთავში – 14,5-ს, გარდაბანში – 16,2-ს, დმანისში – 18,3-ს, მარნეულში – 19,6-ს, ბოლნისში – 20,7-ს. შედარებისათვის აღვნიშნავთ, რომ ქართლის ისეთ რაიონებში, როგორებიცაა: დმანისი, მარნეული და

ბოლნისი, 1980 წლისათვის მოსახლეობის ბუნებრივი მატების კოეფიციენტები საქართველოს საშუალო მაჩვენებელს 2-ჯერ და მეტად აღემატებოდა.

5.5. საქართველოს მოსახლეობა ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების მიხედვით 1995-2020 წლებში⁸³

1990 წლის შემდეგ, საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობა განაგრძობდა ზრდას და 1992 წლისათვის მან მაილნია 5,5 მლნ-ს. ეს არის საქართველოს ისტორიაში სტატისტიკურად დაფიქსირებული ყველაზე მრავალრიცხოვანი მოსახლეობა. საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ საქართველოში გამეფებულმა საყოველთაო კრიზისმა გამოიწვია საქართველოდან მოსახლეობის ინტენსიური გადინება, რამაც მოსახლეობის რიცხოვნობა კატასტროფულად შეამცირა. 1992-1994 წლებში საქართველოს მოსახლეობა 5,5 მლნ-დან შემცირდა 4,9 მლნ-მდე, ე.ი. 600 ათასით. აქ უნდა გავითვალისწინოთ ის გარემოებაც, რომ ამ წლების მოსახლეობაში აღარ შედის აფხაზეთის და ცხინვალის რეგიონის მოსახლეობის რიცხოვნობა.

საქსტატი 1994 წლიდან აქვეყნებს ყოველწლიურ მონაცემებს საქართველოს მოსახლეობის შესახებ ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების მიხედვით საქართველოს ხელისუფლების მიერ კონტროლირებად ტერიტორიაზე. საქართველოს დღეს არსებული ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული დაყოფა არსებითად ემთხვევა ისტორიულ მხარეებად დაყოფას იმ განსხვავებით, რომ ცალკე არ არის გამოყოფილი სვანეთი და ფშავ-ხევსურეთი. ისინი გაერთიანებულია მეზობელ ადმინისტრაციულ ერთეულებში და მათი ცალკე გამოყოფით მარტივად მივიღებთ საქართველოს ისტორიული კუთხეების მოსახლეობას. მაგრამ მოცემულ თავში მოსახლეობას განვიხილავთ არა ისტორიული, არამედ ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების (მხარეების) მიხედვით, რადგან ინფორმაციას როგორც დემოგრაფიული, ისე სოციალური მოვლენების შესახებ საქსტატი აქვეყნებს ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების და არა ისტორიული კუთხეების მიხედვით (იხ. ცხრილი 5.9.).

⁸³ 1994 წლიდან გვაქვს ყოველწლიური რეგიონული დემოგრაფიული სტატისტიკის მონაცემები. ანალიზს ვიწყებთ 1995 წლიდან, ტრადიციულად მიღებული 0 და 5-ზე დამთავრებული წლების მიხედვით. 1994 წლამდე ანალოგიური მონაცემები გვაქვს მხოლოდ მოსახლეობის აღწერებით.

ცხრილი 5.9.

საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობა ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულების მიხედვით 1995-2020 წლებში (ათასი კაცი)⁸⁴

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	პროცენტულად			%, 1995-2020
							1995	2005	2020	
საქართველო, სულ	4742,3	4116,8	3917,0	3799,8	3721,9	3716,9	100,0	100,0	100,0	78,4
თბილისი	1205,7	1072,8	1067,2	1100,0	1115,7	1184,8	25,4	27,2	31,9	98,3
აფხაზეთის ა. რ.	2,0	2,0	1,6	–	–	–	–	–	–	–
აჭარის ა. რ.	411,0	353,0	337,6	332,5	336,6	351,9	8,8	8,6	9,5	85,6
გურია	160,0	132,3	121,1	117,0	113,3	108,1	3,4	3,1	2,9	67,6
იმერეთი	764,1	658,7	605,7	568,6	531,0	487,0	16,1	15,5	13,1	63,7
კახეთი	432,7	369,8	341,6	329,2	318,8	310,1	9,1	8,7	8,3	71,7
მცხეთა-მთიანეთი	124,9	113,7	108,9	92,5	94,1	93,3	2,6	2,8	2,5	74,7
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	59,0	47,0	40,8	36,3	32,2	29,1	1,2	1,0	0,8	49,3
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	432,0	413,0	397,7	364,9	331,8	311,1	9,1	10,2	8,4	72,0
სამცხე-ჯავახეთი	233,3	191,7	178,3	169,7	160,3	152,1	4,9	4,6	4,1	65,2
ქვემო ქართლი	592,4	472,0	440,8	422,8	452,2	434,2	12,5	11,3	11,6	73,3
შიდა ქართლი	325,8	290,0	274,7	266,0	262,9	255,1	6,9	7,0	6,9	8,3

84

შედგენილია საქსტატის მონაცემების საფუძველზე. შეფარდებითი მაჩვენებლები გაანგარიშებულია ჩვენ მიერ.

ერთი წლის განმავლობაში, ანუ 1994-1995 წლებში, საქართველოს მოსახლეობა შემცირდა 160 ათასით, ხოლო 1995-2020 წლებში – 1 025,4 ათასით, ე.ი. 1994-2020 წლებში სულ 1 185 ათასით.

საინტერესოა დავადგინოთ მოსახლეობის აღნიშნულ კლებაში ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის წვლილი. მოცემული ამოცანის გადაწყვეტა ხდება საბალანსო გაანგარიშებით, რომლის შემთხვევაშიც მოსახლეობის საერთო მატება (კლება) მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მატების ჯამის ტოლია. 1994-2020 წლებში საქართველოს მოსახლეობის ბუნებრივმა მატებამ შეადგინა 94,1 ათასი კაცი. რამდენადაც 185,0 ათასი არის მოსახლეობის საერთო კლება, მაშინ, მიგრაციული კლება გამოდის მათი ჯამი 1 279,1 ათასი კაცი. შესაბამისად, რომ არა მოსახლეობის ის მცირე ბუნებრივი მატება, ანუ 94,1 ათასი კაცი, 1994-2000 წლებში მოსახლეობა შემცირდებოდა არა 1 185 ათასით, არამედ 1 279,1 ათასით.

არ შეიძლება არ აღინიშნოს, რომ ბუნებრივი მატება (94,1 ათასი) მოდის, ძირითადად, ქალაქის მოსახლეობის ხარჯზე, რამდენადაც, 1998 წლიდან დაწყებული, სოფლის მოსახლეობა (2014-2017 წლების გარდა) უარყოფითი ბუნებრივი მატებით ხასიათდებოდა. თუმცა, ისტორიულად სოფლის მოსახლეობის ბუნებრივი მატება ყოველთვის აღემატებოდა ქალაქისას. აქვე შეიძლება აღვნიშნოთ, რომ საქართველოს მოსახლეობა მისი მაქსიმალური ნიშნულიდან 1992 წელს, 5,5 მლნ-დან, 2020 წლისათვის შემცირდა 3,7 მლნ-მდე, ე.ი. 1,8 მლნ-ით. აღნიშნულ შემცირებაზე იმოქმედა, აგრეთვე, რუსეთის მიერ ანექსირებული აფხაზეთის და ცხინვალის რეგიონის მოსახლეობის გამოკლებამაც. საქართველოს დანაკარგი 1,8 მლნ. მცხოვრები 1994-2020 წლებში. 1,8 მლნ. მცხოვრები დღეს ჰყავს ზოგიერთ ქვეყანას. **3,7 მლნ. მცხოვრები ჰყავდა საქართველოს მეორე მსოფლიო ომის დაწყებამდე, ე.ი. 80 წლის წინათ.**

მოსახლეობის რიცხოვნობის დინამიკით საქართველოს რეგიონები რადიკალურად განსხვავდება ერთმანეთისაგან. პირველ რიგში, უნდა აღინიშნოს თბილისი, რომლის მოსახლეობაც 1995-2020 წლებში 20,9 ათასით, ე.ი. მხოლოდ 1,7%-ით შემცირდა, რაჭა-ლეჩხუმის და ქვემო სვანეთის მოსახლეობა კი განახევრდა. დაახლოებით 32-36,0%-ით შემცირდა გურიის, იმერეთის და სამცხე-ჯავახეთის მოსახლეობა, 28,0%-ით კახეთის და სამეგრელო-ზემო სვანეთის მოსახლეობა, 25,0%-ით ქართლის და მცხეთა-მთიანეთის მოსახლეობა, ყველაზე ნაკლებად – 14,4%-ით შემცირდა აჭარის მოსახლეობა. მთლიანად საქართველოს მოსახლეობა შემცირდა 21,6%-ით.

რაც შეეხება რეგიონების მოსახლეობის სტრუქტურაში მომხდარ ცვლილებებს, ყველა რეგიონის მოსახლეობის ხვედრიწილი მეტ-ნაკლებად

შემცირდა (აჭარის და თბილისის გარდა). აჭარის მოსახლეობის ხვედრიწილი გაიზარდა 0,7%-ით და მიაღწია 9,5%, ხოლო თბილისის ხვედრიწილი გაიზარდა 6,5%-ით და მიაღწია საქართველოს მოსახლეობის 31,9%. იმავდროულად, 2020 წელს თბილისში ცხოვრობდა საქართველოს ქალაქის მოსახლეობის ნახევარზე მეტი – 54,0%. ქვეყნის დედაქალაქის ასე „გაბერვა“ და „თავკომბალად“ ქცევა არანაირად არ არის მიზანშეწონილი.

საქართველოს მოსახლეობა არათანაბრადაა განაწილებული ბუნებრივი ზონების მიხედვითაც. მოსახლეობის ძირითადი ნაწილი ცხოვრობს ჩრდილოეთ და სამხრეთ მთიანეთს შორის, მთათაშორის ბარში. მეტად არათანაბრადაა განაწილებული რეგიონები ქალაქის და სოფლის მოსახლეობის, აგრეთვე, მოსახლეობის სიმჭიდროვის მიხედვით (მცხოვრები 1 კმ²-ზე) (იხ. ცხრილი 5.10.).

ცხრილი 5.10.

საქართველოს რეგიონების დანაწილება ქალაქის და სოფლის მოსახლეობის ხვედრიწილის მიხედვით (პროცენტებში) და მოსახლეობის სიმჭიდროვე 2020 წელს⁸⁵

“	სულ	მათ შორის		ტერიტორიის ფართობი, კვ. კმ	სიმჭიდროვე (კაცი 1კვ. კმ-ზე)
		ქალაქი	სოფელი		
საქართველო – სულ	100,0	59,0	41,0	69700,0	53,3
თბილისი	100,0	97,4	2,6	504,2	2350,0
აჭარა	100,0	57,0	43,0	2900,0	121,3
იმერეთი	100,0	28,9	71,1	2033,2	53,2
კახეთი	100,0	49,4	50,6	6414,7	75,9
მცხეთა-მთიანეთი	100,0	22,8	77,2	11375,0	27,3
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	100,0	23,9	76,1	5606,0	16,6
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	100,0	23,4	76,6	4600,0	6,3
სამცხე-ჯავახეთი	100,0	39,7	60,3	7468,2	41,7
ქვემო ქართლი	100,0	35,6	64,4	6412,8	23,7
შიდა ქართლი	100,0	43,7	56,3	6436,2	67,2
	100,0	39,6	60,4	3428,3	74,4

განხილულ 1995-2020 წლებში, საქართველოს ქალაქის მოსახლეობის ხვედრიწილი 5,0%-ით გაიზარდა და 59,0%-ს მიაღწია. ურბანიზებულიობის ყველაზე დაბალი დონით (23,0%) გამოირჩევა კახეთი, მცხეთა-მთიანეთი,

⁸⁵ ცხრილი გაანგარიშებულია ჩვენ მიერ საქსტატის მონაცემებზე დაყრდნობით.

რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი. ქალაქის მოსახლეობის შედარებით მაღალი ხვედრიწილით (39,7-42,2%), გამოირჩევა სამეგრელო-ზემო სვანეთი და ქართლი. მათთან შედარებით, ქალაქის მოსახლეობის უფრო მაღალი ხვედრიწილით ხასიათდება იმერეთი (49,4%), ხოლო აჭარას ყველაზე მეტი ქალაქის მცხოვრები ჰყავს – 57,0%. აღნიშნული რეგიონების ქალაქის მოსახლეობის მაღალ ხვედრიწილს განაპირობებს, ძირითადად, მათში არსებული საქართველოს დიდი ქალაქები, კერძოდ: აჭარაში ქ. ბათუმი 151,3 ათასი მცხოვრებით (1/1 2020 წ.), იმერეთში ქ. ქუთაისი 135,2 ათასი მცხოვრებით, სამეგრელო-ზემო სვანეთში ქ. ზუგდიდი 41,5 ათასი მცხოვრებით და ქ. ფოთი 40 ათასი მცხოვრებით, ქვემო ქართლში ქ. რუსთავი 128,3 ათასი მცხოვრებით და შიდა ქართლში ქ. გორი 45,6 ათასი მცხოვრებით.

ტერიტორიის ფართობით ყველაზე დიდია კახეთი, მოსახლეობით – იმერეთი, მოსახლეობის სიმჭიდროვით (თბილისის გარდა) – აჭარა.

აღმოსავლეთ საქართველოში ცხოვრობს საქართველოს მოსახლეობის 65,4%, მათ შორის ქალაქის მოსახლეობის 72,5% და სოფლის მოსახლეობის 55,0%.

თავი 6.

მოსახლეობის სოციალურ-ეთნიკური შემადგენლობის სტატისტიკა

6.1. მოსახლეობის ეროვნულ-ენობრივი შემადგენლობა

ცხადია, სახელმძღვანელოს ფორმატში შეუძლებელია ამ საკითხის დეტალური განხილვა, მაგრამ ძირითადის გადმოცემა შეიძლება. აკადემიკოს პ. გუგუშვილის მონაცემებით, 1800 წლისთვის ქართველები საქართველოს მოსახლეობის 89,0%-ს შეადგენდნენ, 1832 წ. – 75,0%-ს, 1865 წ. – 74,0%-ს, 1886 წ. – 71,0%-ს, 1897 წ. – 67,9%-ს, 1926 წ. – 67,1%-ს, 1939 წ. – 61,4%-ს, 1959 წ. – 64,4%-ს, 1970 წ. – 66,8%-ს. მოტანილი მონაცემები ეყრდნობა მოსახლეობის აღწერებს, რადგან მონაცემებს მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობის შესახებ იძლევა მხოლოდ აღწერები. 1989 წლის აღწერით, ქართველების ხვედრიწილმა 70,1%-ს, ხოლო 2014 წლისთვის 86,7%-ს მიაღწია.

განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს 1939 წელი, როდესაც ქართველების ხვედრიწილი საქართველოს ისტორიაში ყველაზე დაბალ ნიშნულზე – 61,4%-ზე დაფიქსირდა. რუსეთის საბჭოთა იმპერია თვლიდა, რომ საქართველოს უნდა დახმარებოდა ინდუსტრიალიზაციის განხორციელებაში, რისთვისაც ჩამოასახლეს უამრავი ადამიანი, რამაც დასწია ქართველების ხვედრიწილი. მედალს ორი მხარე აქვს. როგორც მე-5 თავის მე-2 პარაგრაფში აღვნიშნეთ, საქართველო სამრეწველო განვითარების დონით (მრეწველობის პროდუქცია ერთ მცხოვრებზე გაანგარიშებით) არ ჩამორჩებოდა და ზოგიერთ წლებში უსწრებდა კიდევ რუსეთსა და მთლიანად საბჭოთა კავშირს 1940 წლამდე, ინდუსტრიალიზაციის განხორციელების პერიოდში. სამრეწველო განვითარების დონით საქართველის ჩამორჩენა იწყება ინდუსტრიალიზაციის განხორციელების შემდეგ. კერძოდ, საბჭოთა კავშირთან შედარებით, საქართველო ერთ მცხოვრებზე გაანგარიშებით 1950 წელს აწარმოებდა 14,2%-ს, ხოლო 1970 წელს 35,2%-ით ნაკლებ მრეწველობის პროდუქციას. შედარებისთვის მოვიტანოთ საქართველოს და საბჭოთა კავშირის მაჩვენებლებს წლების მიხედვით (მანეთებში).

	1932	1937	1940	1950	1970
სსრკ	59,3	126,8	155,1	291,8	1548,6
საქართველო	64,4	126,6	155,8	250,3	1003,6

ცხადია, რომ ინდუსტრიალიზაცია საქართველოს დემოგრაფიული ანექსიის კიდევ ერთი საშუალება იყო.

მოსახლეობის 2014 წლის აღწერით საქართველოს მოსახლეობის ეროვნულ-ენობრივი შემადგენლობა შემდეგ სურათს იძლევა (იხ. ცხრილი 6.1.).

ცხრილი 6.1.

საქართველოს ეროვნული შემადგენლობა და მშობლიური ენის გავრცელება ზოგიერთ ეროვნებებში, 2014 წლის აღწერით

	ხვედრინილი მოსახლეობაში, %				მშობლიური ენა %			
	ქართველი	აზერბაიჯანელი	სომეხი	რუსი	ქართველი	აზერბაიჯანელი	სომეხი	რუსი
საქართველო	86,8	6,3	4,5	0,7	87,6	6,2	3,9	1,2
თბილისი	89,9	1,4	4,8	1,2	91,5	1,3	3,4	2,3
აჭარა	96,0	-	1,6	1,1	96,3	-	0,1	1,9
გურია	98,1	-	1,1	0,5	98,1	-	0,9	0,6
იმერეთი	99,3	-	0,1	0,3	99,4	-	-	0,3
კახეთი	85,2	10,2	0,7	0,6	85,6	10,1	0,5	0,7
მცხეთა-თიანეთი	94,4	2,4	0,3	0,3	95,6	2,4	0,2	0,31
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	100,0	-	-	-	100,0	-	-	-
სამეგრელო-ქვემო სვანეთი	99,4	-	-	0,4	99,4	-	-	0,5
სამცხე-ჯავახეთი	48,3	-	50,5	0,4	49,3	-	49,7	1,0
ქვემო ქართლი	51,3	41,7	5,1	0,6	51,8	41,6	4,7	1,1
შიდა ქართლი	94,7	2,1	0,8	0,3	96,6	2,1	0,3	0,3

ცხრილში მოტანილი მონაცემები შეეხება ყველაზე მრავალრიცხოვან ეროვნებებს: ქართველებს, აზერბაიჯანელებს, სომხებს და რუსებს. ქართ-

ველების ასეთი მაღალი პროცენტი (86,8) არ ყოფილა 1800 წლის შემდეგ. ეს 1990-იანი წლების შემდეგ არაქართველი მოსახლეობის ემიგრაციის შედეგია. ქართველების ყველაზე მაღალი ხვედრიწილით ხასიათდება აჭარა, გურია, იმერეთი, მცხეთა-მთიანეთი, შიდა ქართლი. რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში 100,0% ქართველებია. ფაქტობრივად, 100 პროცენტს აღწევს ქართველების ხვედრიწილი იმერეთში და სამეგრელო-ზემო სვანეთში. სამაგიეროდ, დაბალია სამცხე-ჯავახეთში, სადაც ჭარბობს სომეხი მოსახლეობა და ქვემო ქართლში, სადაც ჭარბობს აზერბაიჯანელი მოსახლეობა. მთლიანად საქართველოში აზერბაიჯანელების ხვედრიწილი შეადგენს 6,3%-ს, სომხების – 4,5%-ს, რუსების – 0,7%-ს. 1990-იანი წლების კატაკლიზმების შემდეგ საქართველო, ფაქტობრივად, დაიცალა რუსი მოსახლეობისგან. ამ მხრივ ყველაზე ნაკლებად „დაზარალდა“ ქართველი და აზერბაიჯანელი მოსახლეობა.

რაც შეეხება მშობლიური ენის საკითხს. ქართველები მოსახლეობის 86,8%-ია. ქართულს მშობლიურ ენად აღიარებს მოსახლეობის 87,6%, ე.ი. 0,8%-ით მეტი. ესაა არაქართველი მოსახლეობა, რომლებმაც ქართული მიიღეს მშობლიურ ენად. სომხები 4,5%-ია, მაგრამ სომხური ენა მშობლიურად აღიარა მათმა 3,9%-მა. გამოკვეთილი სურათია რუს მოსახლეობაში. მათი უკიდურესად დაბალი ხვედრიწილის პირობებში, რაც 0,7%-ია, რუსული ენა მშობლიურად აღიარა მოსახლეობის 1,2%-მა. ეს იმას ნიშნავს, რომ არარუსი მოსახლეობის 0,5%-მა რუსული აღიარა მშობლიურ ენად. ეს შეიძლება ჩავთვალოთ საბჭოთა საქართველოს გამოძახილად, როდესაც ითვლებოდა, რომ რუსული ენის ცოდნის გარეშე ცხოვრებაში ნინ ვერ წაინევდი. ამიტომ ბევრი ქართველი სწავლობდა რუსულენოვან სკოლებში, ხოლო უმაღლეს სასწავლებლებში – რუსულ ჯგუფებში.

6.2. მოსახლეობის რელიგიური შემადგენლობა

მოსახლეობის შესწავლა აღმსარებლობის მიხედვით საბჭოთა კავშირში არ ხდებოდა, რადგან კომუნისტები რელიგიას ებრძოდნენ. აღნიშნული საკითხი შესწავლილი იქნა დამოუკიდებელი საქართველოს 2002 და 2014 წლების მოსახლეობის აღწერებში, რომელშიც დაფიქსირდა შემდეგი აღმსარებლობა: მართლმადიდებლური, მუსლიმური, სომხურ-გრიგორიანული, კათოლიკური, იეჰოვას მოწმე, იეზიდური, პროტესტანტული, იუდეური, დანარჩენი. მონაცემები დამუშავდა მთლიანად საქართველოს, ქალაქ-სოფლის და რეგიონების მიხედვით. ქვემოთ ცხრილში მოგვაქვს ყველაზე მრავალრიცხოვანი ეროვნებების ხვედრიწილი საქართველოს რეგიონების მიხედვით (იხ. ცხრილი 6.2.).

ცხრილი 6.2.

საქართველოს მოსახლეობის განაწილება აღმსარებლობის მიხედვით რეგიონულ ტერიტორიაში, მოსახლეობის 2014 წლის აღწერით (პროცენტებში)

	სულ	მათ შორის				
		მართლმადიდებელი	მუსლიმი	სომხურ-გრიგორიანული	კათოლიკური	დანარჩენი
საქართველო, სულ	100,0	83,4	10,7	2,9	0,5	2,5
თბილისი	100,0	92,4	1,5	2,7	0,2	3,2
აჭარა	100,0	54,5	39,8	0,3	-	5,4
გურია	100,0	86,7	11,5	-	0,3	1,5
იმერეთი	100,0	98,8	0,2	-	-	1,0
კახეთი	100,0	85,8	12,2	-	-	2,0
მცხეთა-მთიანეთი	100,0	96,1	2,4	-	-	1,5
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	100,0	100,0	-	-	-	-
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	100,0	98,6	0,2	-	-	1,2
სამცხე-ჯავახეთი	100,0	45,2	3,8	40,0	9,3	1,7
ქვემო ქართლი	100,0	51,3	43,0	3,3	0,4	2,0
შიდა ქართლი	100,0	95,9	2,2	-	-	1,9

რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში 100,0% მართლმადიდებელი მოსახლეობაა. მართლმადიდებლების ხვედრიწილი 100,0%-ს უახლოვდება იმერეთში, მცხეთა-მთიანეთში, სამეგრელო-ზემო სვანეთში და შიდა ქართლში. მართლმადიდებელი მოსახლეობის დაბალი და მუსლიმური რელიგიის მიმდევართა მაღალი ხვედრიწილით გამოირჩევა აჭარა და ქვემო ქართლი. მართლმადიდებელი მოსახლეობის ყველაზე დაბალი ხვედრიწილითაა წარმოდგენილი სამცხე-ჯავახეთი, სამაგიეროდ, აქ მნიშვნელოვანია სომხურ-გრიგორიანული და კათოლიკური რელიგიის მიმდევართა რიცხვი.

ზემოთ განხილულის გარდა, 2014 წლის აღწერაში აღირიცხა 12,4 ათასი იეჰოვას მოწმე, 8,6 ათასი იეზიდური აღმსარებლობის მიმდევარი, 2,5 ათასი პროტესტანტული, 1,4 ათასი იუდეური, 1,4 ათასი სხვა, 19,1 ათასი არცერთი, 9,6 ათასი უარი პასუხზე.

6.3. განათლება და მეცნიერება

მოსახლეობის განათლების და მეცნიერების დონის დასახასიათებლად არსებობს ორი წყარო: მოსახლეობის აღწერები და მიმდინარე სტატისტიკა. ძირეული განსხვავება მათ შორის ისაა, რომ მოსახლეობის აღწერები გვიჩვენებს მოსახლეობის აღწერის თარიღისთვის არსებულ მთელ წინაისტორიულ მდგომარეობას, ხოლო მიმდინარე სტატისტიკა მხოლოდ მოცემული წლისთვის არსებულ მდგომარეობას. როგორც წესი, ინფორმაციის ორივე წყარო იძლევა აბსოლუტურ მონაცემებს, რომლებზე დაყრდნობითაც უნდა გამოვთვალოთ შეფარდებითი მაჩვენებლები. მოსახლეობის როგორც საბჭოთა, ისე დამოუკიდებელი საქართველოს აღწერები იძლევა აღნიშნულ ინფორმაციას. საქართველოს მოსახლეობის 2014 წლის აღწერით გვაქვს შემდეგი მონაცემები (იხ. ცხრილი 6.3.):

ცხრილი 6.3.

10 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის განაწილება განათლების მიღწეული დონის მიხედვით 2014 წელს (ათასი)

	აბსოლუტური	პროცენტულად
სულ 10 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობა	3 228,7	100,0
მათ შორის განათლების მიღწეული დონით:		
უმალლესი	863,4	26,7
პროფესიული	562,1	17,4
სრული ზოგადი (საშუალო) განათლება	1184,0	36,8
ზოგადი განათლების საბაზო საფეხური	272,8	8,4
ზოგადი განათლების დაწყებითი საფეხური	184,0	5,7
არ აქვს დაწყებითი განათლება, მაგრამ შეუძლია წერა და კითხვა	104,5	3,2
წერა-კითხვის უცოდინარი	12,6	0,4
არ არის მითითებული	45,3	1,4

განათლების შესახებ ინფორმაცია აღწერის მასალებში ჩაშლილია ქალაქის და სოფლის, ასევე, რეგიონების მიხედვით. ცხადია, განათლების კონკრეტული დონე უკავშირდება გარკვეულ ასაკს. შესაბამისად, განათლების გარკვეული დონის მქონე მოსახლეობა განაწილებულია ასაკის მიხედვით. ასაკის დიაპაზონია 10-100 და მეტი ასაკი. მაგალითად, 2014

წლისთვის საქართველოს მოსახლეობის 0,4% (12,6 ათასი) იყო წერა-კითხვის უცოდინარი. ამასთან, წერა-კითხვის უცოდინარი მოსახლეობა გვხვდება ყველა ასაკში. უმაღლესი განათლების მქონე მოსახლეობა ფიქსირდება 20-24 წლის ასაკიდან. რეგიონების მიხედვით ასაკობრივი განაწილება არ დამუშავებულია.

განათლების მიმდინარე სტატისტიკა იძლევა მაჩვენებელთა ფართო წრეს, რომელთაგან მოვიტანთ ძირითადს. სტატისტიკა ინფორმაციას იძლევა აბსოლუტურ სიდიდეებში, რომლებზე დაყრდნობითაც უნდა გამოითვალოს შეფარდებითი სიდიდეები.

განათლების მიმდინარე სტატისტიკის მონაცემები ფიქსირებულია წლის დასაწყისის მდგომარეობით. მაჩვენებლებს მოვიტანთ 2023/2024 სასწავლო წლისთვის.

- **ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულების რაოდენობა** სულ – 2296, მათ შორის:

საჯარო სკოლები – 2086, მათგან:

დღის სკოლები – 2086;

სალამოს სკოლები – 0;

კერძო სკოლები – 210.

მოტანილი აბსოლუტური მონაცემებიდან შეიძლება დავასკვნათ, რომ აღნიშნული თარიღისათვის საქართველოს სკოლების 90,9% იყო საჯარო, ხოლო 9,1% – კერძო.

- **შემდეგი მაჩვენებელია მოსწავლეთა რიცხოვნობა:**

სულ – 634,3 ათასი.

მათ შორის:

საჯარო სკოლებში – 567,8 ათასი, მათგან:

დღის სკოლებში – 567,8 ათასი;

სალამოს სკოლებში – 0;

კერძო სკოლებში – 66,5 ათასი.

მოტანილი მონაცემებიდან ჩანს, რომ მოსწავლეთა საერთო რიცხოვნობის 89,5% მოდის საჯარო, ხოლო 10,5% კერძო სკოლებზე. მონაცემებს სკოლების რაოდენობაზე საქსტატი იძლევა რეგიონების მიხედვითაც.

- **შემდეგი მაჩვენებელია მოსწავლეთა რიცხოვნობა 10 000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით.** ამ მაჩვენებლის მისაღებად მოსწავლეთა რიცხვი 634,3 ათასი გაიყოფა წლის დასაწყისის მოსახლეობაზე და გამრავლდება 10 000-ზე, ე.ი. გამოისახება პროდეციმილებში.

634,3 ათასი/3694 ათასი. $10000=0,17168=1716,8$

მიღებული შედეგი ნიშნავს, რომ 2024 წლის დასაწყისისათვის საქართველოს ყოველ 10 000 მცხოვრებზე მოდიოდა 1 717 მოსწავლე. მაჩვენებელთა შემდეგი ჯგუფი ახასიათებს მასწავლებლებს.

- **მასწავლებელთა რიცხოვნობა**

სულ – 62 296

აქედან ქალები – 54 417

მასწავლებლები საჯარო სკოლებში – 56 703

აქედან ქალები – 49 481

მასწავლებლები კერძო სკოლებში – 5 593

აქედან ქალები – 4 936

მოტანილი მონაცემებიდან შეიძლება გავიანგარიშოთ, რომ მასწავლებელთა 91,0% დასაქმებულია საჯარო, ხოლო 9,0% – კერძო სკოლებში. მასწავლებელთა 87,4% ქალია, მათ შორის საჯარო სკოლებში – 87,3%, ხოლო კერძო სკოლებში – 88,3%.

- **მასწავლებელთა დატვირთვის მაჩვენებელი.** მოსწავლეთა რიცხვი, რომელიც მოდის ერთ მასწავლებელზე. მის მისაღებად საჭიროა მოსწავლეთა რიცხვი გაიყოს მასწავლებელთა რიცხვზე. 2024 წლის დასაწყისისათვის მან შეადგინა:

სულ – 11 მოსწავლე, აქედან:

საჯარო სკოლებში – 10;

კერძო სკოლებში – 12.

- **მაჩვენებელთა შემდეგი ჯგუფი ახასიათებს უმაღლესი განათლების სისტემას:**

უმაღლესი დანესებულებების რიცხვი (2022-2023 სასწავლო წელი):

სულ – 62, აქედან:

სახელმწიფო – 19 (30,6%);

კერძო – 43 (69,4%).

- **სტუდენტების რიცხვი (2022-2023 სასწავლო წლის დასაწყისი)**

სულ – 161,3 ათასი სტუდენტი, აქედან:

სახელმწიფო დანესებულებებში – 97,7 ათასი (60,6%);

კერძო – 63,5 ათასი (39,4%).

- **უმაღლესი საგანმანათლებლო დანესებულებების პროფესორ-მასწავლებელთა რიცხოვნობა (2022-2023 სასწავლო წელი)**

სულ – 10 605 პროფესორ-მასწავლებელი, აქედან:

სახელმწიფო დანესებულებებში – 5 164;

კერძო დანესებულებებში – 5 441.

- პროფესორ-მასწავლებლების სტუდენტებით დატვირთვის მაჩვენებელი. გვიჩვენებს სტუდენტების რაოდენობას ერთ პროფესორ-მასწავლებელზე გაანგარიშებით. 2022-2023 წლისთვის მან შეადგინა:
სულ – 15,2 სტუდენტი, აქედან:
სახელმწიფო დაწესებულებებში – 18,9;
კერძო დაწესებულებებში – 11,7.
- მეცნიერების დასახასიათებლად გამოიყენება ისეთი მაჩვენებლები, როგორიცაა:
 - კვლევებზე და დამუშავებაზე დასაქმებული პერსონალის რიცხოვნობა. 2022 წელს მან შეადგინა 15 099 კაცი, მათ შორის 8 215 ქალი და 6 884 კაცი;
 - დაწესებულებების რაოდენობა. 2022 წელს ასეთი იყო 63;
 - შესრულებული სამუშაოების მოცულობა. 2022 წელს მან შეადგინა 171 მლნ ლარი.

6.4. კულტურა და სპორტი

კულტურა

კულტურის სფეროს საქართველოს სტატისტიკა ახასიათებს მუზეუმების, თეატრების, ბიბლიოთეკების და საგამომცემლო საქმიანობის მახასიათებელი მაჩვენებლებით. ესენია:

- მუზეუმების რაოდენობა – 2023 წელს 257;
- დამთვალეირებელთა რიცხვი – 2023 წელს 2074,4 ათასი;
- თეატრების რაოდენობა 2023 წელს – 53;
- მაყურებელთა რაოდენობა 2023 წელს 772,0 ათასი;
- მასობრივი და უნივერსალური ბიბლიოთეკები;
- ბიბლიოთეკების რაოდენობა რეგიონების მიხედვით;
- ბეჭდვითი პროდუქციის მაჩვენებლები;
- მუზეუმების ძირითადი მაჩვენებლები რეგიონების მიხედვით;
- მუზეუმების რაოდენობა რეგიონების მიხედვით;
- დასაქმებული პერსონალის რიცხოვნობა მუზეუმებში;
- მუზეუმებში ექსპონატების რაოდენობა;
- პროფესიული თეატრების ძირითადი მაჩვენებლები;
- პროფესიული თეატრების ძირითადი მაჩვენებლები რეგიონების მიხედვით;
- დასაქმებული პერსონალის რიცხოვნობა პროფესიულ თეატრებში;
- მონაცემები პროფესიული თეატრების მიერ ჩატარებული ღონისძიებების შესახებ.

სპორტი

სპორტის სფეროს საქსტატი ახასიათებს შემდეგი მაჩვენებლებით:

- ოლიმპიურ სახეობებში აღებული მედლების რაოდენობა სპორტსმენის ასაკის და სქესის მიხედვით;
- არაოლიმპიურ სახეობებში აღებული მედლების რაოდენობა სპორტსმენის ასაკის და სქესის მიხედვით;
- პარაოლიმპიურ სახეობებში აღებული მედლების რაოდენობა სპორტსმენის ასაკის და სქესის მიხედვით.

მოცემული მაჩვენებლები დამატებით შეიძლება გაფართოვდეს შემდეგი მაჩვენებლებით: ცალკეულ სახეობებში დაკავებული სპორტსმენების რიცხვი მთლიანად საქართველოში და რეგიონების მიხედვით, ბავშვთა სპორტული სკოლების რაოდენობა და მათში მონაწილეთა რიცხვი, ქვეყანაში სპორტული ღონისძიებების რაოდენობა და სხვ.

6.5. ჯანმრთელობა და სოციალური დაცვა

ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მაჩვენებლების გასაანგარიშებლად საჭიროა მოსახლეობის საშუალოწლიური რიცხოვნობა, რომელმაც 2022 წელს შეადგინა 3 712,5 და 2023 წელს – 3 715,5 ათასი.

საქართველოს ოფიციალური სტატისტიკა ჯანდაცვის მდგომარეობას ახასიათებს შემდეგი მაჩვენებლებით:

- საავადმყოფოების და სამედიცინო ცენტრების რაოდენობა. 2022 წელს იყო 269;
- საავადმყოფო საწოლების რაოდენობა. 2023 წელს – 15,0 ათასი;
- ექიმების რიცხოვნობა. 2023 წელს – 15,0 ათასი;
მოსახლეობის ექიმებით უზრუნველყოფის მაჩვენებელი გაიანგარიშება საშუალოდ რამდენი ექიმი მოდის ყოველ 10 ათას მცხოვრებზე. 2023 წელს მან შეადგინა 40,6 ექიმი;
- საექთნო პერსონალის რიცხოვნობა. 2023 წელს შეადგინა 21 ათასი. ექიმების ანალოგიურად შეგვიძლია გავიანგარიშოთ ექთნების მოსახლეობით დატვირთვის და მოსახლეობის ექთნებით უზრუნველყოფის მაჩვენებელი;
- ექიმებთან მიმართების რიცხვი. 2023 წელს მან შეადგინა 15,37 მლნ. აქედან ადვილად გამოვთვლით, რომ 2023 წელს ყოველმა მცხოვრებმა ექიმს მიმართა საშუალოდ 4-ჯერ;
- ერთი ავადმყოფის საავადმყოფოში ყოფნის საშუალო ხანგრძლივობა დღეებში. 2022 წელს მან შეადგინა 5,1 დღე;
- მომსახურება სასწრაფო დახმარებით. 2023 წელს 1,07 მლნ;

- ამბოლატორიულ-პოლიკლინიკურ დაწესებულებათა რაოდენობა. 2022 წელს 2 264.
 - ავადობის და გარდაცვალების მიზეზების მაჩვენებლები. საერთაშორისო კლასიფიკაციით, აღირიცხება 200 მიზეზი, რომლებიც ჯგუფდება 19 კლასად. 2023 წელს საქართველოში გარდაიცვალა 42,7 ათასი ადამიანი. გარდაცვალების მიზეზებიდან ძირითადია:
 - სისხლძარღვთა სისტემის ავადმყოფობები – 17,0 ათასი, გარდაცვლილთა 40,0%;
 - გამოვლენილი სიმპტომები, ნიშნები და გადახრები ნორმიდან, ტრავმები, მოწამვლები და სხვა გადახრები ნორმიდან – 10,4 ათასი, გარდაცვლილთა 24,4%;
 - სიმსივნეები – 5 ათასი, გარდაცვლილთა 11,7%;
 - სასუნთქი სისტემის ავადმყოფობები – 3,2 ათასი, გარდაცვლილთა 7,5%;
 - საჭმლის მომნელებელი სისტემის ავადმყოფობები – 1,3 ათასი, გარდაცვლილთა 3,0%;
 - ენდოკრინული სისტემის და ნევთიერებათა ცვლის დარღვევით გამოწვეული ავადმყოფობები – 1,1 ათასი, გარდაცვლილთა 2,6%.
- გარდაცვლილთაგან ჩამოთვლილი მიზეზების ექვს კლასზე მოდის 42,7 ათასი, ე.ი. 89,2%, ხოლო დანარჩენზე – 4,7 ათასი, ანუ 10,8%.

სოციალური დაცვა

სოციალური დაცვა ხასიათდება შემდეგი მაჩვენებლებით:

- პენსიის მიმღები მოსახლეობა (ასაკით პენსიონერი). 2023 წელს მათი რიცხვია 838,1 ათასი. ადვილად დავადგენთ, რომ 2023 წელს ასაკით პენსიონერები საქართველოს მოსახლეობის 22,6%-ს შეადგენენ;
- სოციალური პაკეტის მიმღები მოსახლეობა. 2023 წელს მათი რიცხვია 181,9 ათასი;
- პენსიის და სოციალური პაკეტის მიმღებთა რიცხოვნობა სქესის, რეგიონების და მუნიციპალიტეტების მიხედვით;
- საარსებო შემწეობის მიმღები მოსახლეობის რიცხოვნობა;
- მზრუნველობამოკლებულ ბავშვთა სახლების რიცხვი.

თავი 7.

მოსახლეობის დემოგრაფიული შემადგენლობა

7.1. მოსახლეობის სქესობრივი შემადგენლობა

მოსახლეობის სტატისტიკაში ფიქსირდება სქესობრივი თანაფარდობის სამი ვარიანტი: **პირველადი, მეორეული და მესამეული**. **პირველადი** თანაფარდობა წარმოადგენს განაყოფიერებული მამრობითი და მდედრობითი კვერცხუჯრედების თანაფარდობას. **მეორეული** თანაფარდობა ახასიათებს ბიჭებისა და გოგონების თანაფარდობას ცოცხლადდაბადებულებში, ხოლო **მესამეული** თანაფარდობა ახასიათებს კაცების და ქალების თანაფარდობას ცალკეულ ასაკებში.

მოსახლეობის სქესობრივი შემადგენლობა ხასიათდება შემდეგი მაჩვენებლებით: ქალებისა და კაცების აბსოლუტური რიცხვით და ხვედრით როგორც მთელ მოსახლეობაში, ისე ცალკეულ ასაკებში, ერთი სქესის მოსახლეობის რიცხოვნობით მეორე სქესის 100 ან 1000 წარმომადგენელზე მთელი მოსახლეობის ან ცალკეული ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით. 2023 წელს საქართველოს მოსახლეობა შეადგენდა 3 694,6 ათას მცხოვრებს, რომელთაგან 1774,5 იყო კაცი, 1920,1 ათასი – ქალი; პროცენტულად – შესაბამისად 48,0% და 52,0%. ყოველ 100 კაცზე მოდიოდა 108 ქალი. ასეთი თანაფარდობა ჩამოყალიბდა ხანგრძლივი ისტორიული განვითარების შედეგად. XIX საუკუნის დასასრულს, კერძოდ 1897 წლის აღწერით, საქართველოს მოსახლეობა შეადგენდა 2109,6 ათასს, რომელთაგან 1125,1 ათასი იყო კაცი, 984,5 ათასი – ქალი. შესაბამისად კაცები შეადგენდნენ მოსახლეობის 53,3%-ს, ქალები – 46,7%-ს, ყოველ 100 ქალზე მოდიოდა 114 მამაკაცი, ე.ი. 2023 წელთან შედარებით არსებობდა სრულიად საპირისპირო სურათი.

მოსახლეობის 1926 წლის აღწერით, საქართველოში შეიმჩნეოდა კაცების მხოლოდ უმნიშვნელო მეტობა,⁸⁶ რომელიც მეორე მსოფლიო ომის დაწყებამდე შეიცვალა ქალების უმნიშვნელო მეტობით. მეორე მსოფლიო ომში კაცების დიდმა დანაკარგმა მკვეთრად დაარღვია მანამდე არსებული პროპორცია კაცების და ქალების რიცხოვნობას შორის. მოსახლეობის 1959

⁸⁶ რა თქმა უნდა, მამაკაცების რიცხვი შეამცირა პირველმა მსოფლიო ომმა.

ნლის აღწერით საქართველოში აღირიცხა 314 ათასით, 1989 წლის აღწერით – 281 ათასით, 2002 წლის აღწერით – 248,7 ათასით მეტი ქალი, ხოლო 2023 წლის მიმდინარე აღრიცხვით – 145,6 ათასით მეტი ქალი. მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ ქალების მეტობის შემცირება იმის შედეგია, რომ მოკვდაობის პროცესი სულ უფრო ძლიერად ვრცელდებოდა ომში მონაწილე კაცების თანატოლ ქალებზე და ამცირებდა მათ რიცხოვნობას. დღეისათვის სქესობრივ შემადგენლობაზე მეორე მსოფლიო ომი გავლენას ვეღარ ახდენს, რადგან ომში მონაწილე კაცების და მათი თაობის ქალებიდან მცირედნი არიან ცოცხალი. ქალების არსებული მეტობა გამონეწულია ქალების სიცოცხლის ხანგრძლივობის მეტობით.

მოსახლეობის სქესობრივი სტრუქტურა ცალკეული ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით ამჟღავნებს გარკვეულ თავისებურებებს. კერძოდ, ახალგაზრდა ასაკებში კაცების რიცხვი ჭარბობს ქალებისას. შემდგომში კაცების რიცხვი უთანაბრდება ან მცირედით ნაკლებია ქალების რიცხვზე, ხოლო გარკვეული ასაკის შემდეგ ქალების რიცხვი მეტი ხდება კაცებისაზე და ეს განსხვავება ასაკის ზრდასთან ერთად მკვეთრად იზრდება. საქართველოში, 2023 წელს 0-34 წლის მოსახლეობაში კაცების რიცხვი ჭარბობს ქალებისას; 35-39 წლის ასაკში ქალების და კაცების რიცხვი თანაბრდება. ამის შემდეგ, ასაკის ზრდასთან ერთად სხვაობა იზრდება. ასაკობრივი დისპროპორცია მკვეთრადაა გამოხატული 50 წლის შემდეგ. მაგალითად, 50-54 წლის ასაკში 100 კაცზე მოდის 106 ქალი, 55-59-ში – 114, 60-64-ში – 125, 65-69-ში – 139, 70-74-ში – 159, 75-79-ში – 183, 80-84-ში – 219, 85 წლის და უფროს ასაკში – 260.

მოსახლეობის სქესობრივი სტრუქტურა ყალიბდება შემდეგი ფაქტორების გავლენით:

1. სქესთა პირველადი თანაფარდობა. ვარაუდობენ, რომ 100 მდედრობითი სქესის ჩანასახზე მოდის 125-130 მამრობითი სქესის ჩანასახი.

2. სქესთა მეორეული თანაფარდობა – წარმოადგენს თანაფარდობას ცოცხლადდაბადებულებში. კაცები ქალებთან შედარებით დაახლოებით 5,0%-ით მეტი იბადება, ე.ი. თანაფარდობა დაახლოებით 105-106 დაბადებული ბიჭი 100 გოგონაზე. ცხადია, რომ სქესთა პირველადი თანაფარდობის (125-130/100-ზე) ასეთი შემცირება დაბადებისას გამონეწულია მამრობითი სქესის ჩანასახების მაღალი მოკვდაობით მდედრობითთან შედარებით დაბადებამდე. **სქესთა მეორეული თანაფარდობა განაპირობებს კაცების მეტობას ახალგაზრდა ასაკებში.**

სქესთა მეორეული თანაფარდობა შემჩნეულ იქნა ფლორენციაში XIV საუკუნეში ცნობილი ფლორენციელი მემატიანის **ჯოვანი ვილანის** მიერ. საქმე ისაა, რომ შუა საუკუნეების ფლორენციაში არსებობდა ჩვეულება: ტაძარში ბავშვების ნათლობისას განსაკუთრებულ ყუთში მუხუდოს მარ-

ცვლებს ყრიდნენ. გოგონას ნათლობისას ყუთში აგდებდნენ თეთრ მარცვალს, ბიჭის ნათლობისას – შავს. ვილანის აზრად მოუვიდა დაეთვალი თეთრი და შავი მარცვლების თანაფარდობა სხვადასხვა წლები-სათვის. თანაფარდობა აღმოჩნდა მყარი – ყოველ 100 თეთრ მარცვალზე მოდიოდა 105-106 შავი მარცვალი. **ასე დადგინდა ფუნდამენტური ფაქტი – ახალშობილებში სქესთა თანაფარდობის სიმყარე.**⁸⁷ აღნიშნული თანაფარდობა დაადგინა ჯონ გრაუნტმაც, რა თქმა უნდა დამოუკიდებლად, რამდენადაც ეჭვგარეშეა, რომ ვილანის აღმოჩენაზე მას წარმოდგენა არ უნდა ჰქონოდა. სქესთა მეორეული თანაფარდობა საშუალოდ ყველა დროისა და ყველა ხალხისათვის უცვლელია, თუმცა, გარკვეულ პირობებში ადგილი აქვს გარკვეულ გადახრებს. **აღნიშნული სქესთა მეორეული თანაფარდობა წარმოადგენს ნორმალურ დემოგრაფიულ მდგომარეობას. ანომალიურს წარმოადგენს მისგან შესამჩნევი გადახრა მეტობით ან ნაკლებობით.** ასეთად ითვლება 104-ზე ნაკლები და 107-ზე მეტი დაბადებული ბიჭი 100 დაბადებულ გოგონაზე.

სქესთა მეორეული თანაფარდობა ყალიბდება რიგი ფაქტორების გავლენით. **დადგენილია, რომ ბიჭების ხვედრიწილი ყველაზე მაღალია პირველ ბავშვებში,** შემდეგ კი რიგითობის ზრდის კვალობზე მცირდება. აღნიშნული ფაქტის უშუალო შედეგად ითვლება დიდი ომების შემდგომ დაბადებულებში მამრობითი სქესის ბავშვების ხვედრიწილის ზრდა, ვინაიდან ომების დამთავრების შემდეგ იქმნება მრავალი ახალი ოჯახი, რასაც მოსდევს დაბადებულებში პირველი ბავშვების ხვედრიწილის ზრდა. ზემოთქმულიდან გამომდინარეობს, რომ შობადობის დაბალი დონის მქონე ქვეყნებში სქესთა მეორეული თანაფარდობის ზრდას უნდა ჰქონდეს ადგილი, რამდენადაც შობადობის დონის შემცირების პირობებში იზრდება პირველი ბავშვების ხვედრიწილი. **შემჩნეულია სქესთა მეორეული თანაფარდობის დამოკიდებულება მშობლების ასაკთან.** კერძოდ, მამის ასაკის ზრდასთან ერთად პროპორციულად მცირდება დაბადებულებში ბიჭების ხვედრიწილი, ხოლო დედის ასაკის ზრდასა ის ნაკლებადაა გამოხატული. გაეროს დემოგრაფების გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ **აფრიკული და ნეგროიდული წარმოშობის ხალხებში სქესთა მეორეული თანაფარდობა 104-ზე დაბალი იყო,** მაშინ, როდესაც მსოფლიოს მოსახლეობის 63 ჯგუფიდან 49-ში ის მერყეობდა 104-დან 107-ს შორის. ვარაუდობენ, რომ ნეგროიდულ მოსახლეობაში სქესთა მეორეული თანაფარდობა **შეიძლება დაკავშირებული იყოს გენეტიკურ მიზეზებთან.**⁸⁸

⁸⁷ ანზორ თოთაძე, საქართველოს დემოგრაფიული პორტრეტი. თბ., „სამშობლო“, 1993, გვ. 104-105.

⁸⁸ Детерминанты и последствия демографических тенденций. Том 1, Часть четвертая. ООН, Нью-Йорк, 1975, с. 757-759.

როგორია სქესთა მეორეული თანაფარდობა საქართველოში?

1960-1992 წლებში თანაფარდობა ტრადიციულად ტოლია 105-106/100-ზე. 1993 წელს მან შეადგინა 107,5, 1994 წელს – 109,6. 1995 წლიდან 2009 წლამდე ის პრაქტიკულად 111-ის ტოლია, ხოლო 2010-2018 წლებში – 108-109-ის ფარგლებში მერყეობს. 2019 წელს ის ტოლია 107,9-ის, ხოლო 2023 წელს – 109,4-ის.

3. მოსახლეობის სქესობრივი სტრუქტურის განმსაზღვრელი მნიშვნელოვანი ფაქტორებია მოკვდაობა, მიგრაცია და ომები. აღნიშნული ფაქტორები აყალიბებენ სქესთა მესამეულ თანაფარდობას, ე.ი. თანაფარდობას კაცებისა და ქალების რიცხოვნობას შორის დაბადების შემდგომ ასაკებში.

მოკვდაობა, როგორც მოსახლეობის სქესობრივი სტრუქტურის განმსაზღვრელი ფაქტორი, მდგომარეობს კაცების და ქალების მოკვდაობის დონეთა და, შესაბამისად, სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის თანაფარდობაში. განვითარებულ ქვეყნებში, კაცების მოკვდაობა აღემატება ქალებისას. კაცების „ზემოკვდაობას“, როგორც წესი, ადგილი აქვს დაბადების შემდეგ ყველა ასაკში, მაგრამ ის გაცილებით შესამჩნევია საშუალო და მაღალ ასაკებში.

მოსახლეობის მიგრაცია წარმოადგენს სქესობრივ სტრუქტურაზე მოქმედ ფაქტორს. თუ მიგრაციაში უპირატესად შედიან კაცები ან ქალები, ამის შედეგად როგორც წასვლის, ისე მოსვლის ადგილზე დაირღვევა სქესობრივი სტრუქტურა. როგორც წესი, კაცებში მიგრაციული აქტივობა უფრო მაღალია, ამიტომ ინტენსიური ემიგრაციის ქვეყნებში ჭარბობს ქალების რიცხოვნობა.

ომები იწვევს მოსახლეობის მასობრივ განადგურებას, ძირითადად ილუპებიან კაცები. ამის გამო, ომში მონაწილე ქვეყნები მკვეთრად გამოხატული სქესობრივი დისპროპორციით გამოირჩევიან. მეორე მსოფლიო ომში კაცების ყველაზე დიდი დანაკარგი განიცადა საბჭოთა კავშირმა და გერმანიამ. ამიტომ, ომის შემდეგ მსოფლიოს არცერთ ქვეყანაში არ შეინიშნებოდა კაცების ისეთი დაბალი ხვედრინილი, როგორც ამ ქვეყნებში. მაგალითად, 1950 წელს საბჭოთა კავშირის მოსახლეობაში კაცები შეადგენდნენ 43,9%-ს, გერმანიის დემოკრატიულ რესპუბლიკაში – 44,4%-ს, ხოლო გერმანიის ფედერაციულ რესპუბლიკაში 46,7%-ს, მაშინ, როდესაც 1950 წელს მთლიანად მსოფლიოში კაცები მოსახლეობის 50,0%-ს შეადგენდნენ.

7.2. მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურა

ასაკი არის დრო, ადამიანის დაბადებიდან მისი სიცოცხლის გარკვეულ მომენტამდე. ასაკი წარმოადგენს მნიშვნელოვან დემოგრაფიულ კატეგორიას. მისი ბუნების შესახებ არ არსებობს ერთიანი აზრი. სტატისტი-

კოსების ერთი ნაწილი თვლის, რომ ადამიანის უმნიშვნელოვანესი მახასიათებელი – ასაკი, ბიოლოგიური პარამეტრია, რომელიც ასახავს ადამიანის ბიოლოგიურ მდგომარეობას, მაგრამ აქვს პირველხარისხოვანი სოციალური მნიშვნელობა. მეორეთა აზრით, რამდენადაც ინდივიდის ყოფიერება, სოციალური ყოფიერებაა, ამიტომ ყოფიერების ხანგრძლივობის დამახასიათებელი პარამეტრიც – ინდივიდის ასაკი, უპირველეს ყოვლისა, სოციალური პარამეტრია.

სოციალური ყოფიერების ამსახველი პარამეტრი – ინდივიდის ასაკი – ესაა დრო, რომელიც ობიექტურად არსებობს იმის მიუხედავად, არსებობს თუ არა ინდივიდი. ასე რომ, ასაკი, უპირველეს ყოვლისა, სოციალური პარამეტრიც არ არის. **ასაკის, როგორც დემოგრაფიული კატეგორიის თავისებურება ისაა, რომ იგი ერთდროულად ბიოსოციალური ბუნებისაა.**

მოსახლეობის ასაკობრივი შემადგენლობის შესწავლა ერთ-ერთ მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს, რამდენადაც მოსახლეობის ასაკობრივ შემადგენლობას პირველხარისხოვანი მნიშვნელობა აქვს დემოგრაფიულ გამოკვლევებში. დემოგრაფიული პროცესების დეტალური ანალიზი ეყრდნობა მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის ბაზაზე აგებულ მაჩვენებლებს, რამდენადაც ყველა დემოგრაფიული მოვლენა იცვლება ასაკის ზრდასთან ერთად. ასაკი წარმოადგენს დემოგრაფიული მოვლენების მთავარ კოორდინატორს. ამიტომ როგორც ყველა ქვეყნის, მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის მიმდინარე აღრიცხვაში, ისე მოსახლეობის აღწერებში, ასაკი აუცილებლად გაითვალისწინება. ვინაიდან დემოგრაფიული პროცესები ასაკთან ერთად მკვეთრად განსხვავდება სქესის მიხედვითაც, ამიტომ დემოგრაფია ასაკობრივ სტრუქტურას სწავლობს სქესის მიხედვით, რომელსაც ეწოდება მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურა, ხოლო დემოგრაფიული პროცესები შეისწავლება სქესის და ასაკის მიხედვით გამოთვლილი მაჩვენებლების ბაზაზე.

სტატისტიკა მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივ შემადგენლობას გვაძლევს 1, 5 და იშვიათად 10-წლიანი ასაკობრივი ინტერვალებით. ერთ-წლიანი ინტერვალებით მასალა ყველაზე ინფორმაციულია, მაგრამ საანალიზოდ შედარებით რთული, რადგან მოიცავს 100 ასაკობრივ პოზიციას – 0-დან 100 წლის ჩათვლით. მოსახლეობის შემადგენლობა 10-წლიანი ინტერვალებით შედარებით ადვილად გასაანალიზებელია, მაგრამ ნაკლებად ინფორმაციულია, რამდენადაც მასში იჩქმალება ცალკეული ასაკების კონკრეტული მნიშვნელობები. ამიტომ ასეთ დაჯგუფებას მიმართავენ, როგორც წესი, მცირერიცხოვანი მოსახლეობის ასაკობრივი შემადგენლობის შესწავლისას, ზრდიან ასაკობრივ ჯგუფში მოსახლეობის რიცხოვნობას. შესაბამისად, რაც მეტი იქნება მოსახლეობა თითოეულ ჯგუფში, მასში არსებული კანონზომიერება უკეთ გამოჩნდება. პრაქტიკაში

ყველაზე ოპტიმალურად მიჩნეულია ასაკობრივი შემადგენლობა 5-წლიანი ასაკობრივი ჯგუფებით, მათში ზოგჯერ ერთწლიანი ჯგუფების გამოყოფით, **რასაც ინტერვალების კომბინირება ეწოდება.**

სახელმძღვანელოს პირველი თავში, სადაც განვიხილეთ სტრუქტურული დაჯგუფება, აღენიშნეთ, რომ მოსახლეობის სტრუქტურა გამოისახება შეფარდებითი სიდიდეებით (პროცენტებით ან ხვედრინილით), ხოლო შემადგენლობა გამოისახება აბსოლუტური სიდიდეებით. ზოგ შემთხვევაში შემადგენლობას და სტრუქტურას ერთმანეთთან აიგივებენ, რაც „დიდ დანაშაულს“ არ წარმოადგენს, თუმცა, სტატისტიკის თეორიის თანახმად, ისინი იდენტურ კატეგორიებს არ წარმოადგენენ (იხ. ცხრილი 7.1.).

ცხრილი 7.1.

საქართველოს მოსახლეობის განაწილება სქესის და ასაკის მიხედვით (2024 წლის პირველი იანვრის მდგომარეობით)

(ათასი მცხოვრები)	სქესობრივ-ასაკობრივი შემადგენლობა (ათასი მცხოვრები)			სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურა (პროცენტებით)			ქალების რიცხვი 100 კაცზე
	მთელი მოსახლეობა	მათ შორის:		მთელი მოსახლეობა	მათ შორის:		
		კაცები	ქალები		კაცები	ქალები	
0	39,8	20,7	19,0	1,1	1,2	0,1	91,8
1-4	178,2	92,3	85,9	4,8	5,0	4,5	93,1
5-9	269,1	139,1	130,0	7,3	7,8	6,8	93,5
10-14	234,6	122,3	112,0	6,3	6,9	5,8	91,8
15-19	202,6	107,5	95,1	5,5	6,1	5,0	88,5
20-24	215,2	112,6	102,6	5,8	6,3	5,3	91,1
25-29	226,4	117,5	108,9	6,1	6,6	6,0	92,7
30-34	270,4	136,1	134,3	7,3	7,7	7,0	98,7
35-39	273,6	136,8	136,8	7,4	7,7	7,4	100,0
40-44	247,5	122,3	125,2	6,7	6,9	6,5	102,4
45-49	233,9	115,1	118,8	6,3	6,5	6,2	103,2
50-54	227,9	110,2	117,3	6,2	6,2	6,4	106,4
55-59	228,2	106,8	121,4	6,2	6,0	6,3	113,7
60-64	251,0	111,4	139,6	6,8	6,3	7,3	125,3
65-69	212,4	88,8	123,6	5,7	5,0	6,4	139,2
70-74	167,9	64,9	103,0	4,5	3,7	5,4	158,7
75-79	99,0	35,0	64,0	2,8	2,0	3,3	182,9
80-84	70,2	22,0	48,2	1,9	1,2	2,5	219,1
85+	47,2	13,1	34,1	1,3	0,7	1,8	260,3
სულ	3694,6	1774,5	1920,1	100,0	100,0	100,0	108,2

საქმე ისაა, რომ როდესაც მოსახლეობის განაწილება ასაკის მიხედვით მოგვაქვს როგორც აბსოლუტურ, ისე შეფარდებით (პროცენტულ) სიდიდეებში, მაშინ **შემადგენლობის და სტრუქტურის გამიჯვნა** აუცილებელია, რამდენადაც ერთდროულად მოტანილ **ორ განსხვავებულ სიდიდეს** (როგორც ეს ცხრილ 1-შია), **ერთ სახელს ვერ დავარქმევთ**. კონკრეტულად, აბსოლუტურ სიდიდეებში გამოსახული მაჩვენებლები არის შემადგენლობა, ხოლო შეფარდებითში – სტრუქტურა.

მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივ შემადგენლობას ახასიათებენ შემდეგი მაჩვენებლებით:

1. აბსოლუტური და შეფარდებითი მაჩვენებლები. გვიხასიათებს მოსახლეობის ამა თუ იმ ჯგუფის აბსოლუტურ რიცხოვნობას და ხვედრინილს მთელ მოსახლეობაში (მათი მაგალითი მოტანილია ცხრილში 1).

2. დინამიკის მაჩვენებლები. მათი დახმარებით ვახასიათებთ მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურის ცვლილებას რიგი წლების მიხედვით, ე.ი. დინამიკაში. ამ შემთხვევაში გამოიყენება დროითი მწკრივის საანალიზო მაჩვენებლები, როგორიცაა: აბსოლუტური მატება, ზრდისა და მატების ტემპები, საშუალოწლიური ზრდისა და მატების ტემპები და ა.შ.

3. მოსახლეობის საშუალო ასაკი და მედიანური ასაკი.

მოსახლეობის საშუალო ასაკი გვიჩვენებს საშუალოდ რამდენი წლისაა მთელი მოსახლეობა. მაგალითად, საქართველოს მოსახლეობის საშუალო ასაკმა 2002 წლის აღწერით შეადგინა 36,1 წელი, მათ შორის კაცებისთვის – 34,3 და ქალებისათვის – 37,8 წელი.

მოსახლეობის მედიანური ასაკი არის ასაკი, რომელიც მოსახლეობას ყოფს ორ თანაბარ ნაწილად. ნახევარი არის ამ ასაკზე უმცროსი, ნახევარი კი უფროსი. კერძოდ, 2024 წლის მონაცემებით, საქართველოს მოსახლეობის მედიანური ასაკი იყო კაცებისთვის – 35,9 ხოლო ქალებისთვის – 40,9 წელი.

მოსახლეობის სტატისტიკაში გავრცელებულია მოსახლეობის დაჯგუფება მსხვილი ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით: 0-14 წელი, 15-49 და 50 და მეტი, რომლებიც წარმოადგენენ შვილების, მშობლებისა და წინაპრების (პაპა-ბებიების) თაობებს. აღნიშნული დაჯგუფება ეკუთვნის შვედ დემოგრაფს **გ. სუნდბერგს** (ზოგიერთი ვერსიით სენდბერგს). სუნდბერგი ამ თაობების თანაფარდობის ანალიზის საფუძველზე მივიდა მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის სამი ტიპის: **პროგრესული, სტაციონარული (უცვლელი) და რეგრესული ტიპის** არსებობის დასკვნამდე (იხ. ცხრილი 7.2.).

ცხრილი 7.2.

ასაკობრივი სტრუქტურის ტიპები გ. სუნდბერგის მიხედვით

თაობები	ხვედრინილი მოსახლეობაში, პროცენტულად		
	პროგრესული სტრუქტურა	სტაციონარული სტრუქტურა	რეგრესული სტრუქტურა
შვილების	40	27	20
მშობლების	50	50	50
წინაპრების	10	23	30
სულ	100,0	100,0	100,0

მოსახლეობის პროგრესული ასაკობრივი სტრუქტურა შვილების მაღალი ხვედრინილით ხასიათდება, ასეთი მოსახლეობა სწრაფ ზრდას განიცდის. ასაკობრივი სტრუქტურის ევოლუცია ახალგაზრდების ხვედრინილის ცვლილებებით ხასიათდება. სუნდბერგის მიხედვით, ასაკობრივი სტრუქტურა **პროგრესული** რჩება მანამდე, ვიდრე შვილების ხვედრინილი მოსახლეობაში 27 პროცენტამდე არ შემცირდება. **სტაციონარულ** სტრუქტურაში ახალგაზრდა და უფროსი ასაკის მოსახლეობა, ფაქტობრივად, ერთი და იმავე ხვედრინილითაა წარმოდგენილი, ხოლო ასეთი მოსახლეობის რიცხოვნობა უცვლელია, სტაციონარულია. სტაციონარული სტრუქტურა მიისწრაფვის რეგრესული საკენ, მაგრამ სტაციონარული რჩება მანამდე, ვიდრე შვილების ხვედრინილი 20 პროცენტამდე არ შემცირდება. თუ შვილების ხვედრინილი 20 პროცენტი და ნაკლებია, მაშინ სახეზე გვაქვს მოსახლეობის **რეგრესული** ასაკობრივი სტრუქტურა. ასეთი მოსახლეობის რიცხოვნობა კლებას განიცდის. ასაკობრივი სტრუქტურის ტიპი დამოკიდებულია ახალგაზრდა და უფროსი თაობის თანაფარდობაზე. მშობლების ხვედრინილი, სუნდბერგის მიხედვით, ყველა შემთხვევაში უცვლელია. ზოგჯერ, საჭიროებიდან გამომდინარე, ხდება სუნდბერგის კლასიფიკაციის მოდიფიკაცია 15-59 ან 15-64 ასაკობრივი ჯგუფის გამოყოფით. 2023 წელს საქართველოს მოსახლეობის 19,5% იმყოფებოდა 0-14 წლის ასაკში, 45,1% – 15-49 წლის ასაკში და 35,4% – 50 წელს ზევით, რაც ნიშნავს, რომ 2023 წლისთვის საქართველოს გააჩნია მოსახლეობის რეგრესული ასაკობრივი სტრუქტურა.

მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურის თვალსაჩინო დახასიათებას იძლევა სქესობრივ-ასაკობრივი პირამიდა, რომელსაც განვიხილავთ მომდევნო პარაგრაფში.

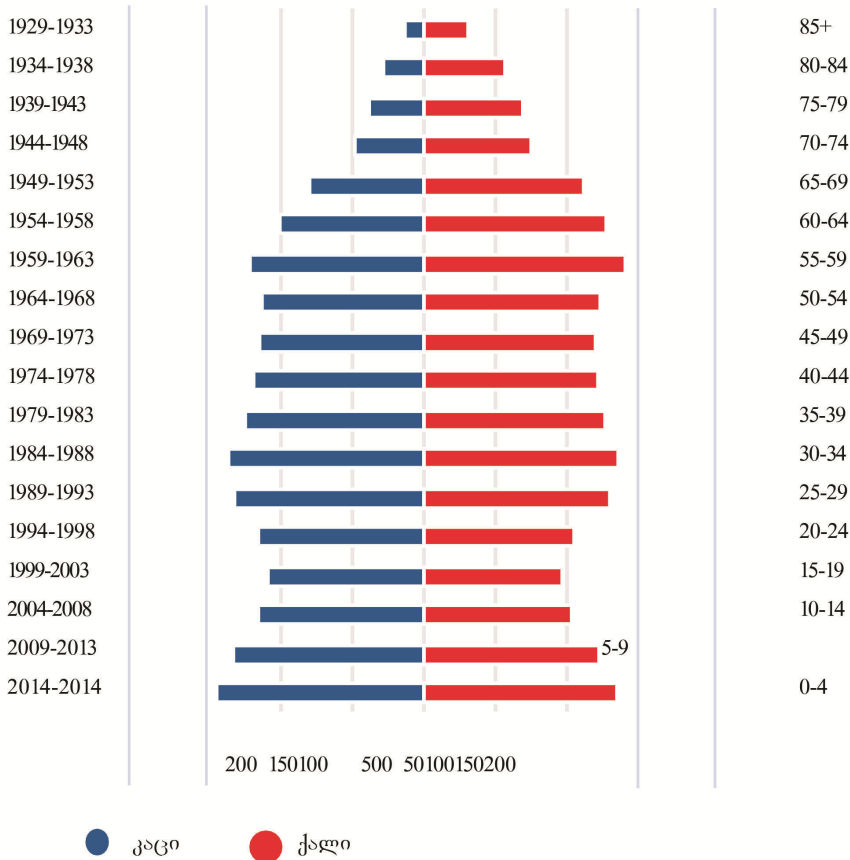
7.3. მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი პირამიდა

სქესობრივ-ასაკობრივი პირამიდა წარმოადგენს მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი შემადგენლობის გრაფიკულ გამოსახულებას. მის ასაგებად კოორდინატთა სისტემის ვერტიკალურ ღერძზე მოინიშნება ასაკი და დაბადების წელი. ჰორიზონტალურად მარცხნივ აიღება მამრობითი სქესის მოსახლეობის რიცხოვნობა ასაკის მიხედვით, გარკვეული მასშტაბით, მარჯვნივ კი ქალების რიცხოვნობა, ასევე გარკვეული მასშტაბით. პირამიდა აიგება: ერთწლიანი, ხუთწლიანი და ათწლიანი ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით. ერთწლიანი ჯგუფებით აგებული პირამიდა, ყველაზე დეტალური ანალიზის საშუალებას იძლევა. პირამიდა 5-წლიანი ინტერვალებით, შემეცნების მიხედვით „ერთწლიან“ პირამიდაზე დაბალ დონეზე დგას. ათწლიანი ინტერვალებით პირამიდის შემეცნებითი მნიშვნელობა საკმაოდ დაბალია და მისით სარგებლობენ მაშინ, როდესაც შესაბამისი ინფორმაციის უქონლობის გამო შეუძლებელია 1 და 5-წლიანი პირამიდების აგება.

ასაკობრივი პირამიდა უნდა აიგოს თანაბარი ასაკობრივი ინტერვალებით. ასაკობრივი ჯგუფის ასახვა ჰორიზონტალურ ღერძზე ხდება სწორკუთხედების საშუალებით, აბსოლუტური ან შეფარდებითი მაჩვენებლების დახმარებით. პირველ შემთხვევაში მოცემული ასაკობრივი ჯგუფის მოსახლეობის რიცხოვნობაში ამსახველი სწორკუთხედის სიგრძე (ფართობი) შეესაბამება ამ ჯგუფის რიცხოვნობას, ხოლო მეორე შემთხვევაში, ამ ჯგუფის ხვედრინილს პროცენტულად მოსახლეობის საერთო რიცხვში. ორივე შემთხვევაში გამოიყენება გარკვეული მასშტაბი.

რამდენადაც ასაკის ზრდასთან ერთად იზრდება მოსახლეობის მოკვდაობის დონეც, შესაბამისად, უფროს ასაკებში მოსახლეობის რიცხოვნობა მცირდება. მცირდება მათი ამსახველი სწორკუთხედების სიგრძეც და ჯამში გრაფიკი პირამიდის ფორმას იძენს, საიდანაც წარმოდგება მისი სახელწოდება. პირამიდის სიმაღლე და საფუძვლის სიგანე ისეთი პროპორციით უნდა იყოს აღებული, რომ არ გამოდიოდეს დაბალი და განიერი, ან პირიქით, მაღალი და ვიწრო. არაპროპორციული პირამიდა ძნელი წასაკითხია. **თუ პირამიდა ასახავს მხოლოდ სქესობრივ-ასაკობრივ სტრუქტურას, მას მარტივ პირამიდას უწოდებენ.** პირამიდაზე შეიძლება აისახოს რიგი სოციალურ-ეკონომიკური და დემოგრაფიული პროცესებიც, როგორიცაა, მაგალითად, დასაქმება, ქორწინებაში ყოფნა, სოციალური მდგომარეობა, ეროვნული შემადგენლობა და სხვა მოვლენები ცალკეული ასაკების მიხედვით. ასეთ პირამიდას ეწოდება რთული პირამიდა.

სქესობრივ-ასაკობრივი პირამიდა 2019 წლის 1 იანვრის მდგომარეობით, ათასი კაცი

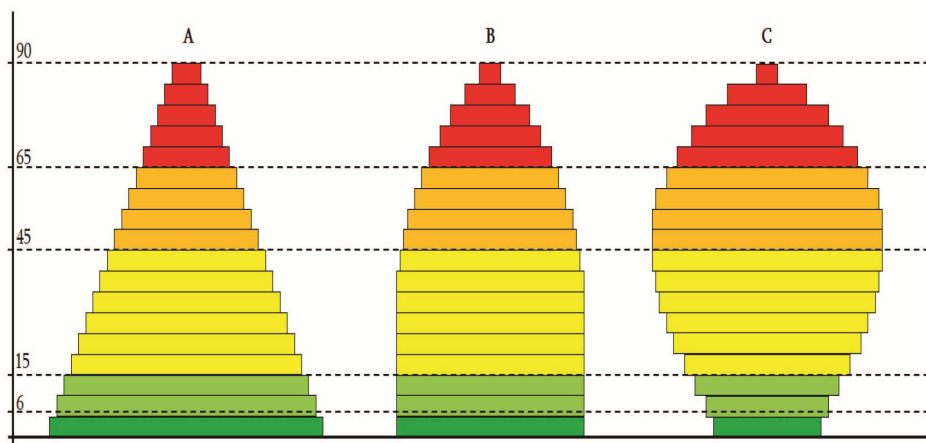


მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი პირამიდა დემოგრაფიული პროცესების ანალიზის საშუალებას წარმოადგენს. მაგალითად, საქართველოს მოსახლეობის 2019 წლის პირამიდაზე კარგად ჩანს 1994-2008 წლებში დაბადებული მცირერიცხოვანი თაობა, რომელიც პირამიდაზე აჩენს ე.წ. **დემოგრაფიულ ორმოს**. პირამიდის საშუალებით შესაძლებელია თვალსაჩინო სახით ერთმანეთს შევუდაროთ სხვადასხვა ტერიტორიების, ან ერთი და იგივე ტერიტორიის სხვადასხვა პერიოდის მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურები. პირველ შემთხვევაში მივიღებთ არსებულ განსხვავებებს ორი ტერიტორიის მოსახლეობის სტრუქტურებს შორის, მეორე შემთხვევაში – რა ძვრები მოხდა რომელიმე პერიოდის მანძილზე მოცემული ტერიტორიის მოსახლეობის სტრუქტურაში. ამ მიზნით საჭიროა ორი პირამიდის „ერთმანეთზე დადება“ და განსხვავებების აღნიშვნა.

სხვადასხვა ქვეყნის ან ერთი ქვეყნის სხვადასხვა ტერიტორიის პირამიდების შედარებისას უნდა გვახსოვდეს, რომ ისინი აგებული უნდა იყოს მხოლოდ პროცენტული მაჩვენებლების საშუალებით, რომლებიც შესადარია ნებისმიერი ტერიტორიისათვის მოსახლეობის რიცხოვნობის განსხვავების მიუხედავად. აბსოლუტური მაჩვენებლებით აგებული პირამიდების შედარება არ შეიძლება, რამდენადაც სხვადასხვა მოსახლეობა რიცხოვნობად განსხვავდება ერთმანეთისგან და, შესაბამისად, ასაკობრივი ჯგუფების რიცხოვნობა სხვადასხვა იქნება. მაგალითად, აბსოლუტური მაჩვენებლებით აგებული საქართველოსა და აშშ-ს მოსახლეობის პირამიდების შედარება შეუძლებელია, რადგან აშშ-ს მოსახლეობის რიცხოვნობა ზოგიერთ ხუთწლიან ასაკობრივ ჯგუფში რამდენიმე ათეულჯერ აღემატება მთლიანად საქართველოს მოსახლეობას. შესადარი პირამიდების ასაგებად საჭიროა ორივე ქვეყნის მოსახლეობის აბსოლუტური მაჩვენებლები გადავიანგარიშოთ შეფარდებით მაჩვენებლებში და პირამიდა ავაგოთ ამის შემდეგ. ერთი და იგივე ქვეყნისათვის სხვადასხვა წელს აგებული პირამიდები შესადარი იქნება როგორც აბსოლუტური, ისე პროცენტული მაჩვენებლებით.

მხედველობაში უნდა ვიქონიოთ, რომ აბსოლუტური სიდიდეებით აგებული პირამიდა შესადარი იქნება ამავე ხერხით აგებულ პირამიდასთან. შესაბამისად, შესადარი იქნება მხოლოდ პროცენტული მაჩვენებლებით აგებული პირამიდები. სხვადასხვა ხერხით აგებული პირამიდები არაშესაძარისია. საქსტატი თავის ვებგვერდზე ყოველწლიურად აქვეყნებს საქართველოს მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივ პირამიდას.

XX საუკუნის 30-იან წლებში **ფ. ბურგდერვერმა** მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურა დაყო სამ ტიპად, რომლებსაც შეესაბამება ქვემოთ მოცანილი სქესობრივ-ასაკობრივი პირამიდის შესაბამისი ფორმები.



- A – ახალგაზრდა მოსახლეობა, რომლისთვისაც დამახასიათებელია სწორი პირამიდის ფორმა – ფართო საფუძვლითა და ვიწრო წვერით. ასეთ მოსახლეობაში ახალგაზრდობა მაღალი ხვედრიწილით არის წარმოდგენილი და, შესაბამისად, მოსახლეობის სწრაფი ზრდით ხასიათდება, ხოლო ასაკობრივი სტრუქტურა დეფორმირებული არაა.
- B – მოხუცი მოსახლეობა, რომლის პირამიდას აქვს ზარის ფორმა. აქ ახალგაზრდების ხვედრიწილი დაბალია, პირამიდის საფუძველი ვიწროვდება. სამაგიეროდ – იზრდება ხანდაზმულების ხვედრიწილი და პირამიდის წვერი განივრდება. ასეთი მოსახლეობის რიცხოვნობა ძალიან ნელა ან საერთოდ არ იზრდება.
- C – ძალიან მოხუცი მოსახლეობა, რომლის პირამიდაც მსხლისებური (ბოლქვისებური) ფორმისაა. ასეთ პირამიდას ახალგაზრდების სიმცირის გამო აქვს მეტისმეტად ვიწრო საფუძველი, ხოლო წვერო სფეროს მოგვაგონებს. მოცემული მოსახლეობის რიცხვი უცვლელია ან კლებას განიცდის.
- პირამიდის A ფორმა აქვს განვითარებადი ქვეყნების მოსახლეობას, ხოლო B და C ტიპი დამახასიათებელია ევროპის ფაქტობრივად ყველა და აზიის ზოგიერთი ქვეყნისათვის. არსებობენ ქვეყნები პირამიდის გარდამავალი ფორმებით, რომლებსაც დასრულებული სახე არ მიუღიათ. თვლიან, რომ მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი პირამიდა პირველად ააგო შვედმა დემოგრაფმა გ. სუნდბერგმა.

7.4. მოსახლეობის დემოგრაფიული დაბერება

მოსახლეობის დემოგრაფიული დაბერება წარმოადგენს პროცესს, რომლის დროსაც მთლიან მოსახლეობაში იზრდება ხანდაზმული (მესამე ასაკის), მოსახლეობის რიცხოვნობა და ხვედრიწილი. იმავდროულად, ხანდაზმული მოსახლეობის რიცხოვნობის ზრდა უსწრებს ახალგაზრდა მოსახლეობის რიცხოვნობის ზრდას. მოსახლეობის დაბერებისგან უნდა განვასხვაოთ ადამიანის დაბერება. დროის განმავლობაში ადამიანი ბერდება, ხოლო მოსახლეობა თეორიულად შეიძლება გაახალგაზრდავდეს, თუ მასში **რაიმე მიზეზით** გაიზრდება ახალგაზრდების ხვედრიწილი.

ფრანგი დემოგრაფის, **რ. პრესას** სიტყვებით რომ ვთქვათ, პირველი აზრი, რომელიც მოუვა თავში ადამიანს მოსახლეობის დაბერების პროცესის ასახსნელად, ესაა მოკვდაობის შემცირება და სიცოცხლის ხანგრძლივობის ზრდა. შეიძლება ვიფიქროთ, რომ მოკვდაობის შემცირება იწვევს უფროსი ასაკის ადამიანების რიცხვის ზრდას და, შესაბამისად, მათი ხვედრიწილის გადიდებას. რეალურად, დემოგრაფიული პროცესების დინამიკას ასეთი სიტუაცია ჯერ არცერთ ქვეყანაში არ შეუქმნია. დღემდე

მოკვდაობის შემცირება გაცილებით ინტენსიურია ახალგაზრდა, ვიდრე ხანდაზმულ ასაკებში, რომელიც მოსახლეობის დაბერების კი არა, პირიქით – გაახალგაზრდავების ეფექტს იძლევა. მაგალითად, მოკვდაობის დონე შვედეთის მოსახლეობაში 1780-1965 წლებში 1-4 წლის ასაკის ბიჭებში შემცირდა 65-ჯერ, ხოლო გოგონებში – 88-ჯერ, მაშინ, როდესაც მოკვდაობა 60-69 წლის ასაკის კაცებში შემცირდა 2,5-ჯერ, ხოლო ქალებში – 3,1-ჯერ.

იმ შემთხვევაში, როდესაც მოკვდაობის შემცირება ყველა ასაკს ერთნაირად ეხება, მოკვდაობის შემცირება ახალგაზრდა და უფროს ასაკებში ერთმანეთს ანონასწორებს, რის შედეგადაც უფროსი და ახალგაზრდა მოსახლეობის სტრუქტურული თანაფარდობა არ იცვლება. ასე რომ, მოკვდაობის შემცირება ვერც აღნიშნულ ვითარებაში წარმოგვიდგება მოსახლეობის დაბერების მიზეზად. თუ მიღწეული იქნება მოკვდაობის ლიკვიდაცია გარეგანი (ეგზოგენური) მიზეზებით, ამის შემდეგ, დღის წესრიგში დგება მოკვდაობის შემცირება შინაგანი (ენდოგენური) მიზეზით. ესა ამოკვდაობა ძირითადად სიბერის შედეგად. თუ მიღწეული იქნება პროგრესი ენდოგენური მოკვდაობის შემცირებაში, მაშინ იგი შეიძლება გახდეს მოსახლეობის დაბერების მიზეზი. ასეთ მდგომარეობას მიუახლოვდნენ ნორვეგია, შვედეთი, იაპონია. ამ შემთხვევაში ადგილი ექნება **დაბერებას ზემოდან**. იგულისხმება მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი პირამიდის წვერო. მოკვდაობის შემცირებამ მოსახლეობის დაბერება შეიძლება გამოიწვიოს იმ შემთხვევაში, თუ ის ეხება მხოლოდ 60 წელს გადაცილებულ მოსახლეობას, მაგრამ ასეთი რამ რეალობაში ჯერ არ მომხდარა.

ფრანგმა დემოგრაფმა **ჟან ბურჟუა-პიშამ** 1950-იან წლებში დაამტკიცა, რომ მოსახლეობის დაბერების ძირითად მიზეზს წარმოადგენს შობადობის შემცირება ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში, რის შედეგადაც მოსახლეობაში მცირდება ახალგაზრდების და, შესაბამისად, იზრდება ხანდაზმული მოსახლეობის წილი. ამ შემთხვევაში ამბობენ, რომ ადგილი აქვს მოსახლეობის დაბერებას „**ქვემოდან**“, ე.ი. პირამიდის ფუძიდან. მოსახლეობის დაბერებას მიძღვნილი აქვს მრავალი ნაშრომი, რომელთაგან უნდა აღინიშნოს პოლონელი დემოგრაფის **ედვარდ როსეტის** ფუნდამენტური მონოგრაფია „**მოსახლეობის დაბერების პროცესი**“ (1959).

მოსახლეობის დაბერებას შეიძლება ხელი შეუწყოს მოსახლეობის მიგრაციამაც, რამდენადაც, როგორც წესი, მიგრირებს ახალგაზრდა ასაკის მოსახლეობა. იმ ქვეყნებში, ან რეგიონებში, საიდანაც მიდის მოსახლეობა, მიგრაცია ხელს უწყობს მოსახლეობის დაბერებას. დემოგრაფიული დაბერების ზღვრად ზოგ ქვეყანაში მიღებულია 60, ზოგან – 65 წელი, რაც, ძირითადად, საპენსიო ასაკზეა დამოკიდებული. ამიტომ მოსახლეობის და-

ბერების კოეფიციენტს ანგარიშობენ როგორც 60, ისე 65 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის მიხედვით.

მოსახლეობის დაბერების დონეს ახასიათებენ შემდეგი მაჩვენებლებით:

1. მოსახლეობის დაბერების კოეფიციენტი⁸⁹

$$K_{\text{დაბ.}} = \frac{S_{60+}}{S} \times 100 \quad 7.1$$

სადაც $K_{\text{დაბ.}}$ არის მოსახლეობის დაბერების კოეფიციენტი;

S_{60+} – 60 წლის და უფროსი ასაკის **ხანდაზმული** მოსახლეობა;

S – მოსახლეობის რიცხოვნობა.

საქართველოში 65 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის ხვედრი-ნილი შეადგენდა: 1994 წ – ორივე სქესი 10.5, მ.შ. კაცი – 7.9, ქალი – 12.8. 2019 წელს მაჩვენებლები შესაბამისად ტოლია: 14.8, 11.8 და 17.8 პროცენტის. 2023 წელს ორივე სქესი – 16.2, კაცები – 12.6, ქალები – 19.4. ქალების დემოგრაფიული დაბერება კაცებთან შედარებით გაცი-ლებით მაღალია, რაც უნდა გავითვალისწინოთ მოკვდაობის სქესობრივ ჭრილში ანალიზის დროს.

2. მოსახლეობის დაბერების კოეფიციენტები გამოითვლება უფროსი და ახალგაზრდა თაობების რიცხოვრივი თანაფარდობითაც. ასეთი კოე-ფიციენტები გვიჩვენებს, თუ ერთი თაობის რამდენი წარმომადგენელი მოდის მეორე თაობის 100 წარმომადგენელზე. ასეთ კოეფიციენტებს შემდეგი სახე აქვს:

$$\text{ან} \quad K_{\text{დაბ.}} = \frac{S_{60+}}{S_{0-19}} \times 100 \quad 7.2.$$

ე.ი. შეიძლება გამოვიყენოთ როგორც 0-14, ისე 0-19 წლის მოსახ-ლეობის რიცხოვნობა. **გამოითვლიან მოცემული კოეფიციენტების შებ-რუნებულ სიდიდეებსაც**, კერძოდ,

$$K_{\text{დაბ.}} = \frac{S_{0-14}}{S_{60+}} \times 100 \quad \text{ან} \quad K_{\text{დაბ.}} = \frac{S_{0-19}}{S_{60+}} \times 100 \quad 7.3.$$

3. დაბერებას გვიხასიათებს მოსახლეობის საშუალო ასაკი, რომელიც გვიჩვენებს საშუალოდ რამდენი წლისაა მოსახლეობა და გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$\bar{S} = \frac{\sum x^1 f}{\sum f} \quad 7.4.$$

⁸⁹ ანალოგიურად გამოითვლება დაბერების კოეფიციენტები 65 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის მიხედვით.

სადაც $\bar{s}$ არის მოსახლეობის საშუალო ასაკი;

x^1 – ასაკობრივი ინტერვალის საშუალო. მაგალითად, 10-14 წლის ინტერვალისათვის საშუალო იქნება 12,5 წელი;

f – მოცემული ასაკობრივი ჯგუფის რიცხოვნობა.

მოტანილი ფორმულა (შენიშნული საშუალო არითმეტიკული) გამოიყენება მაშინ, როდესაც ასაკობრივი სტრუქტურა მოცემული გვაქვს 5-წლიანი ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით. თუ ასაკობრივი სტრუქტურა მოცემულია 1-წლიანი ინტერვალებით, მაშინ 7.4. ფორმულა შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$\bar{s} = \frac{\sum x f}{\sum f} \quad 7.5$$

სადაც x არის ასაკი 0-დან 100-მდე;

f – შესაბამისი ასაკის მოსახლეობის რიცხვი.

აღნიშნული მაჩვენებელი რიგ შემთხვევაში არაზუსტია, კერძოდ, ორი მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურა შეიძლება მკვეთრად განსხვავდებოდეს ერთმანეთისაგან, მაგრამ ჰქონდეს ერთი და იგივე საშუალო ასაკი.

4. მოსახლეობის დაბერებას ახასიათებენ, ასევე, ხანდაზმული მოსახლეობის შეფარდებით შრომითი ასაკის მოსახლეობასთან, რომელიც ცნობილია ფრანგი დემოგრაფის ალფრედ სოვის ინდექსის სახელწოდებით.

$$K_{\text{დაბ.}} = \frac{S_{65+}}{S_{20-64}} \times 100 \quad 7.6.$$

დაბერების მაჩვენებლებიდან ყველაზე უფრო გავრცელებულია 7.1. და 7.2. კოეფიციენტები. დაბერების პროცესის დასახასიათებლად შემუშავებულია რიგი სკალური შეფასებები. ყველაზე მეტად გავრცელებულია ფრანგი მეცნიერის **ჟ. ბოჟე-გარნიეს** შეფასება, განვითარებული პოლონელი დემოგრაფის **ედვარდ როსეტის** მიერ.

გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის (გაეროს) დემოგრაფები 65 წლისა და უფროსი ასაკის მოსახლეობით დაბერების დონის შეფასებისთვის სარგებლობენ სამსაფეხურიანი შეფასებით: 4,0% – ახალგაზრდა მოსახლეობა, 4-7,0% – მოსახლეობა დემოგრაფიული სიბერის ზღვარზე, 7,0% და მეტი – დაბერებული მოსახლეობა.⁹⁰

⁹⁰ როსეტის სკალით, საქართველო იმყოფება დემოგრაფიული სიბერის მაღალ დონეზე. გაეროს დემოგრაფების სკალით, ასევე მიეკუთვნება დაბერებულ მოსახ-

ე. როსეტის სკალა

დაბერების ეტაპები	60 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობა მთელ მოსახლეობაში (პროცენტულად)	დაბერების ეტაპები და დონეები
I	8-ზე დაბალი	დემოგრაფიული ახალგაზრდობა
II	8-10	სიბერის საწყისი ნიშნები
III	10-12	უშუალოდ სიბერის დასაწყისი
IV	12 და მეტი	დემოგრაფიული სიბერე
	მათ შორის:	დემოგრაფიული სიბერის საწყისი დონე
	12-14	საშუალო დონე
	14-16	მაღალი დონე
	16-18	ძალიან მაღალი დონე
	18 და მეტი	

მოსახლეობის დაბერების პროცესთან დაკავშირებულია მოსახლეობის დღეგრძელობის საკითხი. დღეგრძელებს მიაკუთვნებენ 80 წელს გადაცილებულ ადამიანებს. მოსახლეობის დღეგრძელობას ახასიათებენ 80 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის ხვედრინილით მოსახლეობის საერთო რიცხვში და გამოითვლიან შემდეგი ფორმულით:

$$K_{\text{დღგრ.}} = \frac{S_{80+}}{S} \times 100, \quad 7.7.$$

სადაც $K_{\text{დღგრ.}}$ არის დღეგრძელობის დონის მაჩვენებელი (კოეფიციენტი).

მაგალითისათვის, 1897 წლის აღწერით, საქართველოში აღირიცხა 80 წლის და უფროსი ასაკის 26,7 ათასი მცხოვრები. მოსახლეობის საერთო რიცხვი ტოლი იყო 2109,6 ათასის. შესაბამისად, დღეგრძელობის მაჩვენებელი ტოლია:

$$K_{\text{დღგრ.}} = \frac{26,7}{2109,6} \times 100 = 1,3\%$$

მივიღეთ, რომ საქართველოში XIX საუკუნის მიწურულს მოსახლეობის დღეგრძელობის დონე შეადგენდა 1,3%-ს. ამის შემდეგ, სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის ზრდის კვალობაზე, დღეგრძელობის მაჩვენებ-

ლებას, 65 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობა 16,2% შეადგენს („ორმაგად ბებერია“, 16,2% : 7% = 2,3%).

ბელი იზრდება 1959 წელს 1,5%, ხოლო 1970 წელს 1,8%-მდე, 1989 წელს კი მცირდება 1,7%-მდე. 1990-იანი წლების შემდეგ საქართველოდან ახალ-გაზრდების ემიგრაციის გამო დღეგრძელთა ხვედრიწილი იზრდება და 2019 წელს აღწევს 3,5%-ს, ხოლო 2023 წლისთვის 3,2%-ს.

როგორც დემოგრაფიული დაბერების, ისე დღეგრძელობის მაჩვენებლები ქალებში, მათი სიცოცხლის მაღალი ხანგრძლივობის გამო, ალემატება შესაბამის მაჩვენებლებს კაცებში. 2019 წ. კაცებში ის შეადგენს 2,3%-ს, ხოლო ქალებში – 4,5%-ს, რაც შესაბამის მაჩვენებელს კაცებში ალემატება 2-ჯერ.

მოსახლეობის დემოგრაფიული დაბერების თვალსაზრისით და თუნდაც ადამიანურად, დიდ ინტერესს იწვევს 100 წელს გადაცილებული ადამიანების რიცხოვნობა. მართალია, ადამიანის სიცოცხლის ხანგრძლივობაზე ზემოქმედებს, ძირითადად, სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორები, როგორიცაა ცხოვრების და კულტურის დონე, ჯანმრთელობის დაცვის მდგომარეობა და ა.შ., მაგრამ მოქმედებენ აგრეთვე ბიოლოგიური, შთამომავლობითი ფაქტორები და ბუნებრივი პირობები, განსაკუთრებით დღეგრძელ და 100 წელს გადაცილებულ ადამიანებში. პროფესორი ბ. ც. ურლანისი აღნიშნავდა, რომ 100 წელს გადაცილებულ ადამიანებს მოგებული ჰქონდათ „ცხოვრების ლატარია“.

საჭიროების შემთხვევაში გამოითვლიან მოსახლეობის დღეგრძელობის მაჩვენებლებს 100 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის მიხედვითაც.

7.5. მოსახლეობის ოჯახური სტრუქტურა

მოსახლეობის ოჯახური სტრუქტურის და ქორწინებითი მდგომარეობის ანალიზი მნიშვნელოვან საკითხთა წრეს მიეკუთვნება. საქმე ისაა, რომ დემოგრაფიული პროცესები მიმდინარეობს ოჯახში. საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლისას, წინა პლანზე წამოიწია ოჯახის **მწარმოებლურმა ფუნქციებმა** და საქართველოს მოსახლეობის 2002 და 2014 წლების აღწერებში მოსახლეობის აღრიცხვა ჩატარდა შინამეურნეობების მიხედვით.

შესაბამისად, ძველი და ახალი აღწერის მონაცემთა შესადარისობის მიზნით, საჭიროა ოჯახის და შინამეურნეობის ცნებების შედარება-განხილვა. **წარსულ, საბჭოთა აღწერებში, მოსახლეობა აღირიცხებოდა ოჯახობრივად, ხოლო ოჯახი განიმარტებოდა, როგორც ერთად მცხოვრებ პირთა ერთობლიობა, რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებული იყვნენ ნათესაური კავშირით და საერთო ბიუჯეტით.**⁹¹ შესაბამისად, ოჯახად ითვლებოდა ორი ან მეტი ადამიანის ერთობლიობა. **შინამეურნეობა (საშინაო მეურნეობა)**

⁹¹ საქართველოს 1989 წლის სრულიად საკავშირო აღწერის ჩატარების ინსტრუქცია. თბ., 1989, გვ. 6.

აღიარებულია საზოგადოების ძირითად მეურნეობრივ-საყოფაცხოვრებო უჯრედად, ადამიანთა ერთობლიობად, რომლებსაც აერთიანებთ ერთ საცხოვრებელ ადგილზე ერთობლივი ცხოვრება, კვება, ბიუჯეტი (საერთო ან ნაწილობრივი), ნათესაური ან არანათესაური ურთიერთობები, ან ორივე ერთად.

მეურნეობრივი ფუნქციის კრიტერიუმად აღიარების შედეგად მივიღეთ ერთნეკრიანი შინამეურნეოები და შინამეურნეოებში არანათესავეების ჩართვაც, რაც განასხვავებს ოჯახსა და შინამეურნეობას. არანათესავეები ოჯახის შემადგენლობაში არ შედიოდნენ.

წინა აღწერებში (2002 წლამდე) ოჯახში არმცხოვრები ადამიანები აღირიცხებოდნენ ორ კატეგორიად:

1) ოჯახისაგან ცალკე მცხოვრები წევრები – ესენია: ოჯახის წევრები, რომლებიც მუდმივად ცხოვრობდნენ ოჯახისაგან განცალკევებით, მაგრამ ოჯახთან ჰქონდათ საერთო ბიუჯეტი ან რეგულარული მატერიალური კავშირი.

2) მარტოხელები, რომლებსაც არ ჰყავდათ ნათესავეები, ან ჰყავდათ, მაგრამ მუდმივად ცხოვრობდნენ განცალკევებით და არ ჰქონდათ ნათესავეებთან საერთო ბიუჯეტი ან რეგულარული მატერიალური კავშირი. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის აღწერაში აღნიშნული კატეგორიები არ აღრიცხულა, თუმცა, აღწერის მასალებში მოცემულია ოჯახების რიცხვი და მათი განაწილება ოჯახში მცხოვრებ წევრთა რიცხვის მიხედვით, ასევე, შინამეურნეოებსა და ოჯახებში და მათ გარეშე მცხოვრები ადამიანების რიცხვი.

საქართველოს მოსახლეობის 2002 და 2014 წლების აღწერებში აღირიცხა შინამეურნეობის ორი კატეგორია: 1. **კერძო (საოჯახო შინამეურნეობა)**, რომელიც შედგება **დამოუკიდებლად მცხოვრები** ერთი პირისაგან ან პირთა ჯგუფისაგან და 2. **კოლექტიური შინამეურნეოები** – პირები, რომლებიც მუდმივად ცხოვრობენ ჩვილ ბავშვთა სახლებში, ბავშვთა სახლებში, ობოლ და მშობლების მზრუნველობას მოკლებულ ბავშვთა სკოლა-ინტერნატებში, მოხუცთა და ინვალიდთა სახლ-სანატორიუმებში, ქრონიკულად დაავადებულთა საავადმყოფოებში, რელიგიურ დაწესებულებებში (მაგალითად, მონასტრებში), თავისუფლების აღკვეთის ადგილებში, ყაზარმებში და სხვა დაწესებულებებში, ე.ი. მოსახლეობის ერთად მცხოვრები ჯგუფები, რომლებიც, ჩვეულებრივ, გაერთიანებულნი არიან საერთო მიზნებით, ექვემდებარებიან საერთო წესებს და იკვებებიან ერთობლივად (გარდა მომსახურე პერსონალისა).⁹²

⁹² საქართველოს მოსახლეობის 2014 წლის საყოველთაო აღწერის ინსტრუქცია, თბ., 2014, გვ. 11-12.

მოსახლეობის ოჯახურ შემადგენლობას ახასიათებენ შემდეგი მაჩვენებლებით:

1. ოჯახების (შინამეურნეობების) და მათში მცხოვრებ წევრთა რიცხვი.
2. ოჯახის (შინამეურნეობის) სიდიდის განმაზოგადებელ მაჩვენებელს წარმოადგენს ოჯახის (შინამეურნეობის) საშუალო სიდიდე, რომელიც გამოითვლება შენონილი საშუალო არითმეტიკულის ფორმულით:

$$\bar{x} = \frac{\sum xf}{\sum f} \quad 7.8$$

სადაც $\bar{x}$ არის ოჯახის საშუალო სიდიდე;

x – ოჯახში მცხოვრებ წევრთა რიცხვი (ვარიანტი);

f – შესაბამის წევრიანი ოჯახების რიცხვი (წონა).

მრიცხველში ნამრავლი გვაძლევს ოჯახში მცხოვრებ წევრთა რიცხვს, ხოლო მნიშვნელში გვაქვს ოჯახების საერთო რიცხვი. განაყოფი გვაძლევს: ერთ ოჯახზე საშუალოდ რამდენი წევრი მოდის. ცხრილ 7.3.-ზე დაყრდნობით გამოვთვალოთ ოჯახის საშუალო სიდიდე 1959-2002 წლებისათვის.

ცხრილი 7.3.

ოჯახების რიცხვი და მათი განაწილება სიდიდის მიხედვით საქართველოში, 1959-2002 წლებში

ოჯახში ერთად მცხოვრებ წევრთა რიცხვი	ასეთი ოჯახების რიცხვი (ათასი)			პროცენტობით ოჯახების საერთო რიცხვში		
	1959	1989	2002	1959	1989	2002
2	213,2	265,5	193,4	22,9	21,3	19,3
3	209,9	242,6	206,1	22,6	19,5	20,6
4	199,6	314,0	266,0	21,5	25,2	26,6
5	140,9	200,3	171,6	15,1	16,1	17,2
6	88,3	122,2	100,9	9,5	9,8	10,1
7	42,3	53,0	39,6	4,5	4,3	4,0
8	20,4	23,6	13,0	2,2	1,9	1,3
9	9,1	10,3	5,1	1,0	0,8	0,5
10 და მეტი	6,8	13,2	4,3	0,7	1,1	0,4
	930,5	1243,7	1000,0	100,0	100,0	100,0

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{2 \times 213,2 + 3 \times 209,9 + 4 \times 199,6 + 5 \times 140,9 + 6 \times 88,3 + 7 \times 42,3 + 8 \times 20,4 + 9 \times 9,1 + 10 \times 6,8}{213,9 + 209,9 + 199,6 + 140,9 + 88,3 + 42,3 + 20,4 + 9,1 + 6,8} = \\ &= \frac{3690,8}{930,5} = 4 \end{aligned}$$

მივიღეთ, რომ 1959 წელს საქართველოში ოჯახებში საშუალოდ ცხოვრობდა 4 წევრი.

მოცემული ფორმულით ოჯახის საშუალო სიდიდე უნდა გამოვიანგარიშოთ იმ შემთხვევაში, თუ არ გვაქვს მონაცემები ოჯახში მცხოვრები მოსახლეობის შესახებ და გვაქვს მონაცემები მხოლოდ ოჯახების სიდიდის მიხედვით განაწილების შესახებ და შესაბამისი სიდიდის ოჯახების რიცხვი. 1959 წლის აღწერის გამოქვეყნებულ მასალებში არაა ასახული ოჯახებში მცხოვრებ წევრთა საერთო რიცხვი. ამ შემთხვევაში, ოჯახის საშუალო სიდიდეს გამოვთვლით **ოჯახებში ერთად მცხოვრებ წევრთა რიცხვის გაყოფით ოჯახების რიცხვზე**. შემდგომში ყველა აღწერის მასალებში გამოქვეყნებულია მონაცემები როგორც ოჯახში მცხოვრებთა რიცხვის, ისე ოჯახების რიცხვის შესახებ. მოვიტანოთ მონაცემები მოსახლეობის აღწერების მიხედვით და გამოვთვალოთ ოჯახის საშუალო სიდიდე.⁹³

წლები	1970	1979	1989	2002
1. ოჯახებში ერთად მცხოვრებ წევრთა რიცხვი (ათასი)	4362,2	4638,7	5235,1	4006,0
2. ოჯახების რიცხვი (ათასი)	1150,8	1243,7	1000,0	1090,0
3. ოჯახის საშუალო სიდიდე (1:2)	4,0	4,2	4,0	3,7

ვინაიდან შინამეურნეობაში ითვლება ერთწევრიანი მეურნეობებიც, რა თქმა უნდა, მათი რიცხვი ოჯახებთან შედარებით მეტია. 2002 წლის აღწერით, კერძო შინამეურნეობების რიცხვმა საქართველოში შეადგინა 1 243,2 ათასი, ხოლო მათში მცხოვრებ წევრთა რიცხვმა – 4 345,7 ათასი. შესაბამისად, შინამეურნეობების საშუალო სიდიდე საქართველოში 2002 წელს ტოლია 3,5-ის ($\frac{4345,7}{1243,2} = 3,5$), რაც ნაკლებია ოჯახის საშუალო სიდიდეზე (4).

მოსახლეობის აღწერის მასალები ოჯახების და შინამეურნეობების რიცხვის და სტრუქტურის შესახებ მუშავდება როგორც მთლიანად საქართველოს, ისე ქალაქის და სოფლის, ასევე რეგიონების მიხედვით.

3. ოჯახების და შინამეურნეობების სტრუქტურის შესწავლის მნიშვნელოვანი საკითხია მათი განაწილება ტიპების მიხედვით. ოჯახებისა და

⁹³ განგარიშებულია: Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 года по Грузинской ССР. Книга 3, Тб., 1973, с. 30. Итоги Всесоюзной переписи населения 1979 года по Грузинской ССР. Том 3, Тб., 1982, с.70, 72.

საქართველოს ოჯახები (მოსახლეობის 1989 წლის საკავშირო აღწერის მიხედვით) თბ., 1992, გვ. 4, 6. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი ეროვნული საყოველთაო აღწერის შედეგები. ტომი IV, თბ., 2004, გვ. 24.

შინამეურნეობების განაწილება ტიპების მიხედვით 1989-2002 წლებში მოცემულია ცხრილში 4.

ოჯახებს, რომლებშიც ცხოვრობს ერთი დაქორწინებული წყვილი, ეწოდება **მარტივი, ანუ ნუკლეარული ოჯახები**, ხოლო ოჯახებს, რომლებშიც ცხოვრობს ორი და მეტი დაქორწინებული წყვილი, ეწოდება **რთული ოჯახები**. როგორც მოტანილი მონაცემები გვიჩვენებს, მარტივი ოჯახების ხვედრიწილი საქართველოში 1989-2002 წლებში 69,6-დან შემცირდა 65,9 პროცენტამდე, ხოლო რთული ოჯახების – 12,6-დან 10,3 პროცენტამდე.

ოჯახი ერთ-ერთი მეუღლის გარეშე, იწოდება არასრულ ოჯახად. 1989 წელს ოჯახები მხოლოდ დედით და შვილებით შეადგენდნენ ოჯახების 11,2%-ს, ხოლო მხოლოდ მამით და შვილებით – 1,9%-ს. 2002 წლისათვის, შესაბამისად, 11,4 და 1,8 პროცენტს, ე.ი. ბოლო ორი აღწერის მიხედვით, არასრული ოჯახების ხვედრიწილი საქართველოში პრაქტიკულად არ შეცვლილა (იხ. ცხრილი 7.4.).

ცხრილი 7.4.

ოჯახების და შინამეურნეობების განაწილება ტიპების მიხედვით, 1989-2002 წლებში⁹⁴

ოჯახებისა და შინამეურნეობების ტიპები	1989		2002	
	ოჯახები		შინამეურნეობები	
	ათასი	პროცენტულად	ათასი	პროცენტულად
ერთი დაქორწინებული წყვილით	865,1	69,6	707,4	56,9
ორი და მეტი დაქორწინებული წყვილით ⁹⁵	157,2	12,6	121,2	9,7
სამი და მეტი დაქორწინებული წყვილით	...	...	7,0	0,6
დედა ბავშვებით	139,6	11,2	141,7	11,4
მამა ბავშვებით	23,4	1,9	22,8	1,8
არანათესავეებისგან შემდგარი შინამეურნეობა	...	...	1,0	0,1
ერთწევრიანი შინამეურნეობები	...	...	202,6	16,3
დანარჩენი შინამეურნეობები (ოჯახები)	58,4	4,7	39,4	3,2
	1243,7	100,0	1243,2	100,0

⁹⁴ ცხრილი გაანგარიშებულია: საქართველოს ოჯახები (მოსახლეობის 1989 წლის საკავშირო აღწერის მიხედვით). თბ., 1992, გვ. 12. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი ეროვნული საყოველთაო აღწერის შედეგები. ტომი IV, თბ., 2004, გვ. 39-47.

⁹⁵ ოჯახები 1989 წელს მოტანილია ორი და მეტი დაქორწინებული წყვილით, ხოლო შინამეურნეობები 2002 წელს – სამი და მეტი დაქორწინებული წყვილით.

ტიპების მიხედვით ნაწილდება, ასევე, უსახლკარო შინამეურნეობები. 2002 წლის აღწერით, საქართველოში აღირიცხა 788 ასეთი შინამეურნეობა, რომელშიც ცხოვრობდა 2531 წევრი და რომელთაგან 18 წელზე უმცროსი იყო 721.

ოჯახების და შინამეურნეობების როგორც რიცხვი, ისე მათში მცხოვრებ წევრთა შემადგენლობა როგორც მთლიანად, ისე ტიპების მიხედვით შეისწავლება ისეთი ნიშნების მიხედვით, როგორიცაა: სქესი და ასაკი, 18 წელზე უმცროსი ბავშვების რიცხვი, ეკონომიკური აქტიურობა,⁹⁶ კმაყოფაზე მყოფთა რაოდენობა, უმუშევრობა, ქორწინება, ეროვნება, მთლიანად ქვეყნის და მისი რეგიონების მიხედვით.

7.6. მოსახლეობის ქორწინებითი სტრუქტურა

ქორწინება ოჯახის, ხოლო ოჯახი საზოგადოების საფუძველია. ქორწინებით იქმნება ახალი ოჯახი, რაც ხშირად მშობლების ოჯახიდან გამოყოფით მთავრდება. ბავშვების დაბადება ზრდის ოჯახის სიდიდეს, განქორწინება და დაქვრივება (ერთ-ერთი მეუღლის მხრიდან) სრულ ოჯახებს აქცევს არასრულ ოჯახებად. ოჯახის განვითარება-ტრანსფორმაციის ციკლის განმავლობაში მიმდინარეობს ნუკლეარული ოჯახების გადაქცევა რთულ ოჯახებად და უფრო ხშირად პირიქით, მიმდინარეობს ოჯახების ნუკლეარიზაცია. ამასთან ერთად, დემოგრაფიული პროცესები მიმდინარეობს, ძირითადად, ოჯახში. შესაბამისად, მოსახლეობის ქორწინებითი მდგომარეობის შესწავლა პირველხარისხოვანია. ქორწინებითი მდგომარეობის მიხედვით მოსახლეობა იყოფა ოთხ კატეგორიად: არასოდეს არ ყოფილა დაქორწინებული, დაქორწინებული, ქვრივი, გაშორებული-განქორწინებული. ვინაიდან მოსახლეობის ქორწინებითი სტრუქტურის შესახებ მონაცემების ერთადერთი წყაროა მოსახლეობის აღწერები, ამასთან პასუხები აღწერებში მიიღება ნებაყოფლობით, მოსახლეობის მცირე ნაწილი არ სცემს პასუხს კითხვაზე – ქორწინებითი მდგომარეობა (იხ. ცხრილი 7.5.).

⁹⁶ ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობაა 15 წლის და უფროს ასაკში, რომელიც მუშაობს ან ეძებს სამუშაოს.

ცხრილი 7.5.

საქართველოს მოსახლეობის ქორწინებითი მდგომარეობა
1989-2014 წლებში⁹⁷

(მოსახლეობა 15 წლის და უფროს ასაკში, პროცენტობით)

	სულ	მათ შორის				
		არასოდეს ყოფილა დაქორწინებული	დაქორწინებული	ქვრივი	გამორებული- განქორწინებული	არაა მითითებული ქორწინების შესახებ
მთელი მოსახლეობა						
1989	100,0	22,5	63,8	10,0	2,9	0,8
2002	100,0	25,2	60,4	11,0	3,0	0,1
2014	100,0	21,6	62,9	12,1	3,6	-
კაცები 1899						
2002	100,0	26,5	68,3	2,7	1,5	1,0
2014	100,0	30,0	64,6	3,6	1,7	0,1
2014	2014	25,7	68,4	3,6	2,4	-
ქალები 1989						
2002	100,0	19,0	59,8	16,4	4,0	0,8
2014	100,0	21,7	56,8	17,3	4,1	0,1
2014	2014	16,8	60,0	18,8	4,4	-

მოცემული ოთხივე კატეგორიის მოსახლეობა 2014 წელს ორივე სქესისთვის ტოლია 2931,3 ათასის. მათ შორის კაცები 1357,0 ათასის, ქალები 1574,3 ათასის.

ყურადღებას იქცევს ის გარემოება, რომ ორ აღწერათაშორის პერიოდში შემცირდა დაუქორწინებელთა ხვედრიწილი და გაიზარდა დაქორწინებულთა ხვედრიწილი. კაცებში, ქალებთან შედარებით, მნიშვნელოვნად მაღალია დაუქორწინებულების ხვედრიწილი. ასევე, მნიშვნელოვნად მაღალია დაქორწინებულების ხვედრიწილი. ქალებში მოკვდაობის დაბალი დონის და სიცოცხლის მაღალი ხანგრძლივობის შედეგად, ქვრივი ქალების ხვედრიწილი 1989-2014 წლებში 2,7-5,2-ჯერ აღემატებოდა ანალოგიურ მაჩვენებელს კაცებში.

⁹⁷ ცხრილი შედგენილია: საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი ეროვნული საყოველთაო აღწერის შედეგები. ტომი I, თბ., 2003, გვ. 135-136. 2014 წლის აღწერის მასალები.

სტატისტიკური მონაცემებიდან ჩანს საყოველთაოდ ცნობილი ჭეშმარიტება: **ასაკის ზრდასთან ერთად მცირდება დასაქორწინებულთა და იზრდება დაქორწინებულებისა და ქვრივების ხვედრიწილი, განსაკუთრებით ქალებში.**

დაქორწინებული მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივ სტრუქტურაში გამოიკვეთა კანონზომიერება: 1) **30 წლამდე** ასაკში დაქორწინებული ქალების ხვედრიწილი შესამჩნევად აღემატება დაქორწინებული კაცების ხვედრიწილს. ამ მდგომარეობას განაპირობებს „**საქორწინო ბაზრის კონიუნქტურა**“. კერძოდ, ახალგაზრდა ასაკებში კაცები მეტია და ამასთან ქალები, როგორც წესი, თხოვდებიან თავისზე რამდენიმე წლით უფროს მამაკაცებზე. მაგალითად, 2023 წელს ქალების ქორწინების საშუალო ასაკი შეადგენდა 31,9-ს, ხოლო მამაკაცების – 34,4 წელს, ე.ი. ქალები 2023 წელს ცოლად გაყვნენ საშუალოდ 2,5 წლით უფროს კაცებს. ისე, ეს სხვაობა საქართველოში ათეული წლებია 4-5 წლის ფარგლებში მერყეობდა. 2023 წელს ქორწინების ზოგადი კოეფიციენტი 6 პრომილის ტოლია.

საქორწინო ბაზარზე, **ეკონომიკური ტერმინოლოგია რომ გამოვიყენოთ**, „მიწოდება-მოთხოვნის“ თანაფარდობის შესასწავლად ვსარგებლობთ მოსახლეობის აღწერების მასალებით. საქართველოს მოსახლეობის 2014 წლის აღწერით, ახალგაზრდა, პოტენციურად დასაქორწინებელი (რა თქმა უნდა, პირობითად, რადგან ქორწინება შეიძლება ყველა ასაკში) 15-34 წლის მამაკაცების რიცხოვნობა შეადგენდა 473,7 ათასს, ხოლო ასეთივე კატეგორიის 15-29 წლის ქალების რიცხოვნობა – 306,6 ათასს, ე.ი. 167,1 ათასით ნაკლებს. შესაბამისად, მოცემული ასაკის 100 გასათხოვარ ქალზე მოდიოდა 154 დასაქორწინებელი მამაკაცი. ამრიგად, საქართველოს სა-ქორწინო ბაზარზე „სასიძოების მიწოდება“ მნიშვნელოვნად ჭარბობს „საპატარძლოების მიწოდებას“, რაც ქმნის მკაცრ კონკურენტულ გარემოს. 2) **30-39 წლის ასაკში დაქორწინებული მამაკაცების და ქალების ხვედრიწილი უმნიშვნელოდ განსხვავდება.** 3) **რამდენადაც 40 წლის ასაკის შემდეგ**, მამაკაცებში არანორმალურად მაღალი მოკვდაობაა ქალებთან შედარებით, იწვევს დაქვრივების მაღალ დონეს ქალებში და ამცირებს მათგან ქორწინებაში მყოფთა ხვედრიწილს. კერძოდ, აღნიშნული მდგომარეობა განსაკუთრებით გამოიკვეთა 60 წლის და უფროს, მოკვდაობის მაღალი რისკის მქონე ასაკობრივ კონტინგენტში. 2014 წელს 60 წლის და უფროს ასაკში ქვრივი კაცების ხვედრიწილი აღწევს 3,6-ს, ხოლო ქალებში – 18,8%-ს, ე.ი. 5,2-ჯერ მეტს. აღნიშნულის საპირისპიროდ, ქორწინებაში იმყოფება მოცემული ასაკობრივი ჯგუფის ქალების 60,0% და კაცების – 68,4%.

თავი 8.

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის სტატისტიკა

8.1. საშუალო მოსახლეობა

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის მახასიათებელ კოეფიციენტებს ზოგადი კოეფიციენტები ეწოდება, რამდენადაც ისინი **ზოგადად ახასიათებენ შესასწავლ მოვლენას.**

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის ზოგადი კოეფიციენტების გამოსათვლელად საჭიროა დემოგრაფიულ შემთხვევათა საერთო რიცხვი წლის განმავლობაში, გავყოთ ამავე წლის **მოსახლეობის საშუალოწლიურ რიცხოვნობაზე**, რომელსაც სხვანაირად **საშუალო მოსახლეობასაც** უწოდებენ. მოსახლეობის რიცხოვნობას სახელმწიფო სტატისტიკა ადგენს ყოველი წლის პირველი იანვრის მდგომარეობით, ე.ი. წლის დასაწყისში. მომდევნო წლის მოსახლეობა, გამოთვლილი პირველი იანვრის მდგომარეობით, არის მოსახლეობის რიცხოვნობა მოცემული წლის დასასრულისათვის, ე.ი. ამ წლის დეკემბრის დასასრულსა (31) და, იმავდროულად, მომდევნო წლის დასაწყისისათვის, ე.ი. 1 იანვრისათვის. წლის დასაწყისისა და წლის დასასრულის მოსახლეობის რიცხოვნობა ერთმანეთისგან განსხვავდება. ამიტომ, დემოგრაფიულ შემთხვევათა შეფარდება წლის დასაწყისის, ან წლის დასასრულის მოსახლეობის რიცხოვნობასთან, მოგვცემს განსხვავებულ შედეგს. ვინაიდან დემოგრაფიული შემთხვევები აღრიცხულია წლის განმავლობაში, ამიტომ წილადის მრიცხველისა და მნიშვნელის შესადარისობის უზრუნველყოფის მიზნით, საჭიროა მათი შეფარდება წლის განმავლობაში არსებულ (და არა 1 იანვრის მდგომარეობით) მოსახლეობის რიცხოვნობასთან. ასეთი მოსახლეობა არის საშუალოწლიური, ანუ საშუალო მოსახლეობა, რომელიც მიიღება გაანგარიშებით. იმ შემთხვევაში, თუ წლის განმავლობაში მოსახლეობის რიცხოვნობა არ იცვლება, მაშინ საშუალო მოსახლეობის გამოთვლა საჭირო არ არის.

საშუალო მოსახლეობა სტატისტიკაში გამოითვლება საშუალო არითმეტიკულით, კერძოდ, მისი გამოსათვლელი ფორმულა შემდეგი სახისაა:

$$\bar{S} = \frac{S_0 + S_1}{2} \quad 8.1.$$

სადაც $\bar{S}$ არის საშუალო მოსახლეობა;

S_0 – მოსახლეობის რიცხოვნობა წლის დასაწყისში;

S_1 – მოსახლეობის რიცხოვნობა წლის ბოლოს.

იმ შემთხვევაში, როდესაც საჭიროა ბუნებრივი მოძრაობის ზოგადი კოეფიციენტების გამოთვლა რამდენიმე წლის, მაგალითად, 2000-2005, ან სხვა წლების განმავლობაში, საჭიროა საშუალო მოსახლეობის გამოთვლა რამდენიმე წლისათვის. ასეთი საშუალო მოსახლეობის გამოსათვლელად გამოიყენება სტატისტიკაში ცნობილი საშუალო არითმეტიკულის ერთ-ერთი სახე, კერძოდ, საშუალო ქრონოლოგიურის ფორმულა, რომელიც შემდეგია:

$$\bar{S} = \frac{0,5S_0 + S_1 + S_2 + \dots + 0,5S_n}{n-1} \quad 8.2.$$

სადაც S_0 , S_1 , S_2 , ... S_n არის ცალკეული წლების მოსახლეობის რიცხოვნობა;

n – წლების რიცხვი.

გამოვთვალოთ საქართველოს საშუალო მოსახლეობა 2017, 2018 და 2019 წლების მიხედვით, ცალ-ცალკე (გამოვიყენოთ ფორმულა 8.1).

წლები	2017	2018	2019
მოსახლეობის რიცხოვნობა (ათასი)	3726,4	3729,6	3723,5 (S)

2017 წლის საშუალო მოსახლეობა

$$\bar{S}_{2017} = \frac{3726,4 + 3729,6}{2} = 3728,0 \text{ ათასს.}$$

2018 წლის საშუალო მოსახლეობა

$$\bar{S}_{2018} = \frac{3729,6 + 3723,5}{2} = 3726,6 \text{ ათასს.}$$

2017-2019 წლის საშუალო მოსახლეობა. ამ მიზნით გამოვიყენებთ 8.2. ფორმულას. ჩავსვათ ფორმულაში შესაბამის მონაცემები, მივიღებთ:

$$\bar{S}_{2017-2019} = \frac{0,5 \times 3729,6 + 3729,5 + 0,5 \times 3723,5}{2} = 3728,0 \text{ ათასს.}$$

2023 წლის დასაწყისში მოსახლეობის რიცხოვნობა შეადგენდა 3736,4, ხოლო წლის ბოლოს 3694,6 ათასს. შესაბამისად, საშუალო მოსახლეობა ტოლია 3715,5 ათასის.

8.2. ბუნებრივი მოძრაობის ზოგადი კოეფიციენტები

მოსახლეობის ბუნებრივ მოძრაობას მიეკუთვნება შობადობა, მოკვდაობა, ქორწინება და განქორწინება. ბუნებრივ მოძრაობას ახასიათებენ აბსოლუტური და შეფარდებითი მაჩვენებლებით. **აბსოლუტური** მაჩვენებლებია წლის განმავლობაში დაბადებულების, გარდაცვლილების, ბუნებრივი მატების, დაქორწინებულების და განქორწინებულების რიცხვი.

შეფარდებითი მაჩვენებლებიდან გამოითვლიან შობადობის, მოკვდაობის, ქორწინების და განქორწინების ზოგად და კერძო კოეფიციენტებს, რომლებიც გვიხასიათებენ მოვლენის დონეს. **შობადობის** ზოგადი კოეფიციენტი გამოითვლება ფორმულით:

$$n = \frac{N}{S} \times 1000 \quad 8.3.$$

სადაც n არის შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი;

N – წლის განმავლობაში დაბადებულთა რიცხვი.

შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი გვიხასიათებს წლის განმავლობაში დაბადებულთა რიცხვს ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით.

ასეთ გამოსახულებას პრომილური გამოსახულება, ანუ პრომილი ეწოდება და აღინიშნება **სიმბოლოთი** – ‰.

გამოვთვალეთ შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი საქართველოში 2018 წლისათვის, თუ ვიცით, რომ მოცემული წელს დაიბადა 51,1 ათასი ბავშვი.⁹⁸ საშუალო მოსახლეობამ 2018 წელს შეადგინა 3 726,6 ათასი მცხოვრები. შევიტანოთ მონაცემები 8.3 ფორმულაში, მივიღებთ:

$$n = \frac{51,1}{3726,6} \times 1000 = 0,0137 \times 1000 = 13,7 \text{ ‰}$$

შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი – 13,7 ნიშნავს, რომ საქართველოში 2018 წელს ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით მოდიოდა 13,7 დაბადებული.

2023 წელს დაიბადა 40,2 ათასი ბავშვი. საშუალო მოსახლეობა უკვე გამოვთვალეთ – 3 715,5. შესაბამისი გამოთვლით მივიღებთ, რომ შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი 2023 წელს ტოლია 10,8 პრომილის. ეს ნიშნავს, რომ 2018-2023 წლებში შობადობა შემცირდა. კერძოდ, 2018 წელს დაიბადა 51,1, 2023 წელს – 40,2 ათასი ბავშვი.

⁹⁸ შობადობის როგორც ზოგადი, ისე კერძო კოეფიციენტები გაიანგარიშება ცოცხლად დაბადებულების მიმართ.

მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$m = \frac{M}{S} \times 1000 \quad 8.4.$$

სადაც m არის მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი;

S – წლის განმავლობაში გარდაცვლილთა რიცხვი.

მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი ახასიათებს წლის განმავლობაში გარდაცვლილთა რიცხვს ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით.

გამოვთვალოთ მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი საქართველოში 2018 წლისთვის, თუ ვიცით, რომ მოცემულ წელს გარდაიცვალა 41,2 ათასი ადამიანი. საშუალო მოსახლეობა 2018 წლისათვის ცნობილია. შევიტანოთ მონაცემები 8.4 ფორმულაში, მივიღებთ:

$$m = \frac{46,5}{3726,6} \times 1000 = 0,0125 \times 1000 = 12,5 \text{ ‰}^{99}$$

მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი 12,5 ნიშნავს, რომ საქართველოში, 2018 წელს, ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით, მოდიოდა 12,5 გარდაცვლილი. ჩანს, რომ შობადობა აღემატება მოკვდაობას – 13,7 შობადობა, 12,5 მოკვდაობა.

2023 წლს გარდაიცვალა 42,7 ათასი ადამიანი. მოკვდაობის ზოგადმა კოეფიციენტმა შეადგინა 13,7 და გადაამეტა შობადობას. შობადობა 10,8, მოკვდაობა 13,7.

ანალოგიურად გამოითვლება ქორწინების და განქორწინების ზოგადი კოეფიციენტებიც, მოცემულ წელს დაქორწინებულთა და განქორწინებულთა რიცხვი გაიყოფა საშუალო მოსახლეობაზე და გამრავლდება 1000-ზე.

2023 წლისთვის დაქორწინებულთა რიცხვი ტოლია 22,3, ხოლო განქორწინებულების 13,7 ათასი. შესაბამისად, ქორწინების ზოგადი კოეფიციენტი 2023 წელს ტოლია 6,0, განქორწინების – 3,7 პრომილე. აქედან შეიძლება დავასკვნათ, რომ 2018–2023 წლებში ქორწინების დონე უმნიშვნელოდ, ხოლო განქორწინების დონე მნიშვნელოვნად შემცირდა, რაც უაღრესად დადებითი მოვლენაა ოჯახის ინსტიტუტის განმტკიცების თვალსაზრისით.

დაბადებულთა და გარდაცვლილთა შორის სხვაობას ბუნებრივი მატება ეწოდება. მის დასახასიათებლად გამოითვლება ბუნებრივი მატების ზოგადი კოეფიციენტი. ის გვიხასიათებს ბუნებრივ მატებას მოცემულ წელს, ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით და გამოითვლება ფორმულით:

⁹⁹ შემდგომ გაანგარიშებებში კოეფიციენტებს ასე დეტალურად აღარ განვიხილავთ.

$$K_{\text{ბ.ა.}} = \frac{N - M}{\bar{S}} \times 1000 \quad 8.5.$$

სადაც $K_{\text{ბ.ა.}}$ არის ბუნებრივი მატების ზოგადი კოეფიციენტი;

$N - M$ – ბუნებრივი მატება.

გამოვთვალოთ ბუნებრივი მატების ზოგადი კოეფიციენტი საქართველოში 2018 წლისათვის, რისთვისაც უკვე ზემოთ მოტანილი მონაცემები შევიტანოთ ფორმულაში 8.5:

$$K_{\text{ბ.ა.}} = \frac{51,1 - 46,5}{3726,6} \times 1000 = \frac{4,6}{3726,6} \times 1000 = 1,2 \text{ ‰}$$

მივიღეთ, რომ 2018 წელს მოსახლეობის ბუნებრივი მატება საქართველოში შეადგენდა 4,6 ათასს, ხოლო ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით ის ტოლია 1,2-ის. მაშასადამე, ბუნებრივი მატება დადებითია.

2023 წელს ბუნებრივი მატება უარყოფითია. გარდაცვლილთა რიცხვია 42,7 ათასი, დაბადებულები – 40,2 ათასი. სხვაობაა –2,5 ათასი. უარყოფითმა ბუნებრივმა მატებამ შეადგინა 0,7 პრომილე.

მეორენაირად, ბუნებრივი მატების ზოგადი კოეფიციენტი შეიძლება მივიღოთ შობადობის და მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტების სხვაობით, კერძოდ:

$$K_{\text{ბ.ა.}} = n - m \quad 8.6.$$

შესაბამისად, 2018 წლისთვის, ბუნებრივი მატების ზოგადი კოეფიციენტი საქართველოში ტოლია:

$$K_{\text{ბ.ა.}} = 13,7 - 12,5 = 1,2 .$$

ასეთივე ხერხით გამოთვლილი ბუნებრივი მატება 2023 წელს ტოლია:

$$10,8 - 11,5 = -0,7.$$

მოსახლეობის ბუნებრივ მოძრაობას, ასევე, ვახასიათებთ **სიცოცხლისუნარიანობის¹⁰⁰ კოეფიციენტით**, რომელიც წარმოადგენს მოცემულ წელს დაბადებულების რიცხვის შეფარდებას გარდაცვლილთა რიცხვთან. კოეფიციენტი გვიჩვენებს, რამდენჯერ აღემატება დაბადებულების რიცხვი გარდაცვლილების რიცხვს და გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

¹⁰⁰ რუსულ ტერმინს, коэффициент жизнестности-ს არა აქვს ადეკვატური ქართული თარგმანი. ამიტომ უმჯობესია ვისარგებლოთ ტერმინით – პოპროვსკის ინდექსი. მას ცხოველმყოფელობის ინდექსაც უწოდებენ.

$$K_{\text{ბოგ.}} = \frac{N}{M} \quad 8.7.$$

აღნიშნულ მაჩვენებელს მისი ავტორის, რუსი დემოგრაფის, **პოკროვსკის** პატივსაცემად, **პოკროვსკის ინდექსაც** უწოდებენ. 2018 წელს ის 1,1-ის ტოლია.

საზოგადოებისათვის სულ ერთი არ არის, ბუნებრივი მატება შობადობის და მოკვდაობის როგორი დონის პირობებში მიიღწევა. ერთი და იმავე სიდიდის ბუნებრივი მატება შეიძლება მივიღოთ შობადობის და მოკვდაობის როგორც მაღალი, ისე დაბალი დონის პირობებში. მაგალითად, ბუნებრივი მატება, 10,0‰ შეიძლება მივიღოთ როგორც შობადობის 50 და მოკვდაობის 40 პრომილეს პირობებში, ისე შობადობის 20 და მოკვდაობის 10 პრომილეს პირობებში. ბუნებრივი მოძრაობის დაახლოებით ასეთი თანაფარდობით მიიღებოდა ერთნაირი ბუნებრივი მატება XIX და XX საუკუნის მეორე ნახევრის ევროპაში, მათ შორის საქართველოშიც.

მაგრამ, საქმე ისაა, **რა სასიცოცხლო, რა „ადამიანური დანახარჯების“ ფასად უჯდება საზოგადოებას მიღწეული ბუნებრივი მატება?** მაგალითად, XIX საუკუნეში,¹⁰¹ დაახლოებით 10 პრომილე ბუნებრივი მატება საზოგადოებას უჯდებოდა 50, ხოლო XX საუკუნის მეორე ნახევარში – 30 პრომილემდე, ე.ი. 1,7-ჯერ ნაკლები. შესაბამისად, XX საუკუნის მეორე ნახევარში, მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობა **უფრო ეკონომიური და ეფექტიანია.**

შობადობის და მოკვდაობის ჯამს (როგორც აბსოლუტურად, ისე კოეფიციენტებში), **ეწოდება ადამიანთბრუნვა.**¹⁰² მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის **ეკონომიურობის (ეფექტიანობის)** დასახასიათებლად გამოიყენება მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის **ეკონომიურობის კოეფიციენტი**, რომელიც **გვიჩვენებს**, შობადობის და მოკვდაობის საერთო ჯამის **რამდენი პროცენტი მიდის მოსახლეობის ბუნებრივ მატებაზე** და გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$K_{\text{პბ}} = \frac{n-m}{n+m} \times 100 \quad 8.8.$$

სადაც $K_{\text{პბ}}$ არის ბუნებრივი მოძრაობის ეკონომიურობის კოეფიციენტი;

n და m – შობადობის და მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტები.¹⁰³ ე.ი. მაჩვენებლის გამოსათვლელად ბუნებრივი მატება შეეფარდება ადამიანთბრუნვას და გამოისახება პროცენტებში.

¹⁰¹ მონაცემები პირობითია, მაგრამ საკმაოდ ახლოსაა რეალურთან.

¹⁰² უნდა ვალიაროთ, რომ ცოტა უხერხული ტერმინია, მაგრამ უკეთესი არ გვაქვს.

¹⁰³ ბუნებრივი მოძრაობის ეკონომიურობის კოეფიციენტი შეიძლება გამოვთვალოთ 4.8 ფორმულით დაბადებულების და გარდაცვლილების **აბსოლუტური რიცხოვნობის** საშუალებითაც.

მოვიტანოთ მაჩვენებლები საქართველოს შესახებ.

შობად. (n) მოკვდ. (m) ადამიანთბრუნვა (n + m) ბუნებრ. მატება (n - m)

1896-1900 წ.	30,9	19,4	50,3	11,5
1970-1974 წ.	18,5	7,4	25,9	11,1
2018 წ.	13,7	12,5	26,2	1,2

ერთი და იგივე შედეგის, ე.ი. ერთი და იგივე სიდიდის ბუნებრივი მატების, დაახლოებით 11,0-ის% მისაღებად, 1970-იან წლებში, 1900-იან წლებთან შედარებით, საზოგადოებას 1,9-ჯერ (ფაქტობრივად ორჯერ) ნაკლები ადამიანთბრუნვა (50,3:25,9=1,9), ანუ საზოგადოების 1,9-ჯერ ნაკლები სასიცოცხლო ენერგიის დახარჯვა დასჭირდა. გამოვთვალოთ მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის ეკონომიურობის მაჩვენებლები 1900-1970-იან წლებისთვის:

$$K_{\text{ეკ.1896-1900}} = \frac{30,9 - 19,4}{30,9 + 19,4} \times 100 = \frac{11,5}{50,3} \times 100 = 22,8 \%,$$

$$K_{\text{ეკ.1970-1974}} = \frac{18,5 - 7,4}{18,5 + 7,4} \times 100 = \frac{11,1}{25,9} \times 100 = 42,8 \%.$$

მიღებული შედეგები აჩვენებს, რომ XX საუკუნის დასაწყისიდან, დაახლოებით 75 წლის განმავლობაში, საქართველოს მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის ეკონომიურობა (ეფექტურობა) დაახლოებით ორჯერ, 22,8-დან 42,8 პროცენტამდე გაიზარდა. მაგრამ, როგორც გამოთვლებმა გვიჩვენა, 1990-იანი წლებიდან შობადობის მკვეთრმა დაცემამ საქართველოში მაჩვენებელი 2018 წლისთვის 4,6%-მდე შეამცირა (1,2/26,2). 2023 წლისთვის ეს მაჩვენებელი აზრს კარგავს, რადგან ბუნებრივი მატება უარყოფითია.

რიგ შემთხვევებში საჭიროა ბუნებრივი მოძრაობის კოეფიციენტების გამოთვლა რამდენიმეწლიანი ინტერვალებით. როგორც წესი, გავრცელებულია ხუთწლიანი ინტერვალები. კოეფიციენტები წარმოადგენს ბუნებრივი მოძრაობის საშუალოწლიურ მაჩვენებლებს. ასეთი კოეფიციენტები გამოითვლება იმ შემთხვევაში, როდესაც მოვლენა განიხილება დიდი პერიოდისათვის და ერთწლიანი მაჩვენებლების მკვეთრი ცვალებადობა, მოცემული პერიოდისათვის მოვლენის კანონზომიერების დადგენის საშუალებას არ იძლევა. ინტერვალურ მაჩვენებელში იზრდება მოვლენის მოცულობა, ხოლო სტატისტიკაში კარგად ცნობილი დიდ რიცხვთა კანონის თანახმად, კანონზომიერება ამ შემთხვევაში უფრო ნათლად გამოვლინდება. ამასთან ერთად, გამოთვლილი მაჩვენებელი არის საშუალო. ეს უკანასკნელი კი ასახავს იმ საერთოს, კანონზომიერებას, რაც გააჩნია მოვლენას.

ბუნებრივი მოძრაობის მაჩვენებელი რამდენიმე წლისთვის გამოითვლება ფორმულით:

$$\bar{n} = \frac{\sum N}{T \times \bar{S}} \times 1000 \quad 8.9.$$

სადაც $\bar{n}^{104}$ არის შობადობის საშუალოწლიური ზოგადი კოეფიციენტი;

$\sum N$ – მოცემული წლების მანძილზე დაბადებულთა რიცხვის ჯამი;

$\bar{S}$ – ამ პერიოდის საშუალო მოსახლეობა;

T – წლების რიცხვი.

იმ შემთხვევაში, როდესაც ყოველწლიურად გაგვაჩნია შობადობის ზოგადი კოეფიციენტები (ასევე, მოკვდაობის და სხვა მოვლენების ზოგადი კოეფიციენტები), მაშინ, საშუალოწლიური კოეფიციენტი შეიძლება გამოვთვალოთ, როგორც საშუალო არითმეტიკული ყოველწლიური კოეფიციენტებიდან. **ამისათვის კოეფიციენტების ჯამი გაიყოფა მათ რიცხვზე, რაც იგივეა, წლების რიცხვზე.** მაგალითად, 2014–2018 წლებში, ხუთი წლის განმავლობაში, შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი წლების მიხედვით შეადგენდა: 16,3; 15,9; 15,2; 14,3 და 13,7 პრომილეს. მაშინ,

$$\bar{n}_{2014-2018} = \frac{16,3 + 15,9 + 15,2 + 14,3 + 13,7}{5} = \frac{75,4}{5} = 15,1$$

2018-2023 წლებში შობადობის ზოგადი კოეფიციენტები 6 წლის მიხედვით ტოლია:

$$13,7, \quad 13,0, \quad 12,5, \quad 12,4, \quad 11,4, \quad 10,8.$$

მათი ჯამი – 73,8 გაიყოფა 6-ზე და მივიღებთ, რომ შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი 2018-2023 წლებში ტოლია 12,3 პრომილის.

8.3. შობადობის კერძო კოეფიციენტები

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის ზოგადი კოეფიციენტები **ზოგადად ახასიათებენ მოვლენას.** შესაბამისად, შობადობის ზოგადი კოეფიციენტები შობადობის დონის მიახლოებით საზომს წარმოადგენს, რადგან დაბადებულთა რიცხვი უფარდდება მოსახლეობის რიცხოვნობას. ეს უკანასკნელი, მოიცავს მოსახლეობას, რომელსაც ფიზიოლოგიურად, სიყმანვილის თუ ხანდაზმულობის გამო, ბავშვთაშობის უნარი არ გააჩნია და მოსახლეობას, რომელსაც ეს უნარი გააჩნია. ამიტომ, შობადობის ზოგადი კოეფიციენტების სიდიდე დამოკიდებულია ასაკობრივ სტრუ-

¹⁰⁴ სტატისტიკაში ტირეთი (-) თავზე აღნიშნავენ საშუალო სიდიდეს.

ქტურაზე, ე.ი. მოსახლეობაში ახალგაზრდა, რეპროდუქციული ასაკის ქალების რიცხვონობასა და ხვედრწილზე. რაც მეტნი არიან ისინი, მით მეტია შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი. რეპროდუქცია ლათინური სიტყვაა და ბიოლოგიური თვალსაზრისით ნიშნავს გამრავლების უნარს. დემოგრაფიაში, ტრადიციულად, რეპროდუქციულ ასაკს მიეკუთვნება 15-49 წელი. რა თქმა უნდა, დაბადების შემთხვევებს ადგილი აქვს ახალგაზრდა, 15 წლამდე და 49 წელზე უფროსი ასაკის ქალებშიც. 15 წლამდე დაბადებულები ყველა ქვეყნის სტატისტიკაში აღირიცხებიან 15-19 წლის, ხოლო 49 წლის შემდეგ დაბადებულები, 45-49 წლის დედების მიერ დაბადებული ბავშვების რიცხვში.

შესაბამისად, შობადობის დონეს უფრო ზუსტად დავახასიათებთ, თუ დაბადებულთა რიცხვს შევუფარდებთ იმ მოსახლეობას, რომელიც უშუალოდ მონაწილეობს აღნიშნულ პროცესში.

შობადობის ზოგადი კოეფიციენტის სიდიდე ყალიბდება ორი კომპონენტის: 1. შობადობის, როგორც ბავშვთაშობის ინტენსივობის (სიხშირის) და 2. როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნეთ, მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის გავლენის შედეგად. რაც უფრო ადეკვატურად ასახავს კოეფიციენტი ბავშვთაშობის ინტენსივობას და ნაკლებად განიცდის ასაკობრივი სტრუქტურის გავლენას, მით უფრო ზუსტად ასახავს ის შობადობის ჭეშმარიტ დონეს. ასეთ მაჩვენებლებს წარმოადგენს შობადობის კერძო კოეფიციენტები, რომლებიც გამოითვლებიან მოსახლეობის რომელიმე კონკრეტული, კერძო ჯგუფის მიმართ.

შობადობის კერძო კოეფიციენტებიდან უნდა აღინიშნოს **შობადობის სპეციალური კოეფიციენტი**, რომელიც გამოითვლება მოცემულ წელს დაბადებულთა რიცხვის შეფარდებით 15-49 წლის ქალების საშუალო რიცხვთან და გამოისახება პრომილებში. კერძოდ,

$$F = \frac{N}{\bar{W}} \times 1000 \quad 8.10.$$

სადაც F არის შობადობის სპეციალური კოეფიციენტი;

N – დაბადებულთა რიცხვი მოცემულ წელს;

$\bar{W}$ – რეპროდუქციული ასაკის ქალების საშუალო რიცხვი მოცემულ წელს.

შობადობის სპეციალური კოეფიციენტი გვიხასიათებს დაბადებულთა რიცხვს, რომელიც მოდის 15-49 წლის ყოველ 1000 ქალზე მოცემული წლისათვის.

უნდა აღინიშნოს, რომ 1970-იან წლებამდე, მოცემულ კოეფიციენტს უწოდებდნენ **ნაყოფიერების კოეფიციენტს**, ხოლო 15-49 წლის ასაკს, ნაყოფიერების ასაკს. მაგრამ, ნაყოფიერება არის ცოცხალი ორგანიზმის გამრავლების უნარი, რომელიც ცოცხალი ორგანიზმისათვის, მათ შორის

ადამიანებისთვის განსაზღვრულია ფიზიოლოგიური შესაძლებლობებით. **შობადობა არის ნაყოფიერების რეალიზაცია.** ეს აზრი პირველად გამოთქვა რუსმა დემოგრაფმა ვ. ა. ბორისოვმა 1973 წელს. ამის შემდეგ, დემოგრაფიულ ტერმინოლოგიაში, ტერმინ „ნაყოფიერების კოეფიციენტის“ ნაცვლად, ვ. ბორისოვის ინიციატივით, შემოვიდა ტერმინი – **შობადობის სპეციალური კოეფიციენტი** (ეს ტერმინი ადრეც არსებობდა, XIX საუკუნის ბოლოს, მაგრამ დავიწყებას იყო მიცემული).

შობადობის სპეციალური კოეფიციენტიც განიცდის ასაკობრივი სტრუქტურის გავლენას. ის მით უფრო მაღალია, რამდენადაც მეტია რეპროდუქციულ ასაკში ახალგაზრდა ქალების ხვედრიწილი. შობადობის გაცილებით ზუსტი საზომია **შობადობის ასაკობრივი კოეფიციენტები**, რომლებიც გამოითვლება ცალკეული ასაკის ქალების მიერ დაბადებული ბავშვების რიცხვის შეფარდებით შესაბამისი ასაკის ქალების საშუალო რიცხვთან. შობადობის ასაკობრივი კოეფიციენტები გამოითვლება ფორმულით:

$$f_x = \frac{N_x}{\bar{W}_x} \times 1000 \quad 8.11.$$

სადაც f_x არის შობადობის ასაკობრივი კოეფიციენტი;

N_x – ცალკეული ასაკის ქალების მიერ დაბადებული ბავშვების რიცხვი;

$\bar{W}_x$ – შესაბამისი ასაკის ქალების საშუალო რიცხვი.

შობადობის ასაკობრივი კოეფიციენტები ახასიათებენ დაბადებულთა რიცხვს, შესაბამისი ასაკის 1000 ქალზე გაანგარიშებით, მოცემულ წელს. კოეფიციენტები გამოითვლება 5-წლიან ასაკობრივ ჯგუფებში, 15-49 წლის ინტერვალში.

გამოთვალათ საქართველოს მოსახლეობის შობადობის სპეციალური და ასაკობრივი კოეფიციენტები 2023 წლისათვის (იხ. ცხრილი 8.1).

ცხრილი 8.1.

ასაკობრივი ჯგუფი	დაბადებულთა რიცხვი N_x (ათასი)	ქალების საშუალო რიცხვი $\bar{W}_x$ (ათასი)	შობადობის სპეციალური და ასაკობრივი კოეფიციენტები, (‰) (სვ.4=სვ.2:სვ.3)
1	2	3	4
15-49 წლის მათ შორის:	40,2	825,7	48,7
15-19	2,0	99,1	20,2
20-24	7,9	101,2	78,1
25-29	11,1	109,7	101,7

30-34	10,8	138,2	78,1
35-39	6,0	135,7	44,2
40-44	1,8	123,7	14,6
45-49	0,6	118,1	5,4

შობადობის სპეციალური კოეფიციენტი 2023 წელს შეადგენს 48,7-ს. ეს ნიშნავს, რომ ამ წელს, 15-49 წლის ყოველ 1000 ქალზე საშუალოდ მოდის 48,7 დაბადებული. შობადობის სპეციალურ და ასაკობრივ კოეფიციენტებს იშვიათად გამოითვლიან მამაკაცების მიმართაც, 15-59 წლის ასაკობრივ ინტერვალში.

ყველა ქვეყანაში, ოღონდ სხვადასხვა პროპორციით, ბავშვები იბადებიან როგორც ქორწინებაში მყოფი, ისე ქორწინებაში არმყოფი მშობლებისაგან. ამ უკანასკნელთ, მსოფლიოს ყველა ხალხები ისტორიულად „უკანონოდ“, ან უფრო უარესი სახელით მოიხსენიებდნენ და, როგორც წესი, სოციალურად დაჩაგრულ ადამიანთა წრეს მიაკუთვნებდნენ. კაცობრიობის და ცივილიზაციის პროგრესის კვალობაზე, პიროვნების ჭეშმარიტი თავისუფლების არეალის გაფართოების შედეგად, ქორწინების გარეშე დაბადებული ბავშვების რიცხვი და მათი ხვედრიწილი იზრდებოდა და ევროპის რიგ ქვეყნებში მნიშვნელოვანი ადგილი დაიკავა. ასევე მოხდა საქართველოშიც.¹⁰⁵

საქართველოს სტატისტიკა, მშობელთა ქორწინებითი მდგომარეობის მიხედვით დაბადებულებს აღრიცხავს ორ ნაწილად: რეგისტრირებულ ქორწინებაში დაბადებულები და რეგისტრირებული ქორწინების გარეშე დაბადებულები. უკანასკნელი იყოფა ორად: 1. აღრიცხულნი მშობელთა ერთობლივი განცხადებით (მასში შედიან ბავშვები, რომელთა მშობლები იმყოფებიან საეკლესიო ქორწინებაში ან არა აქვთ არავითარი რეგისტრაცია), 2. აღრიცხულნი მხოლოდ დედის განცხადების საფუძველზე. ეს უკანასკნელნი წარმოადგენენ ქორწინების გარეშე დაბადებულებს, პირდაპირი გაგებით და 2001-2010 წლებში მათი ხვედრიწილი დაბადებულთა საერთო რიცხვში შეადგენდა საშუალოდ 5,3%-ს, ხოლო 2011–2018 წლებში – 2,5 პროცენტს. 2023 წლისთვის მაჩვენებელი გაიზარდა 5,7%-მდე.

¹⁰⁵ ანზორ თოთაძე, საქართველოს მოსახლეობა მეორე და მესამე ათასწლეულების მიჯნაზე. თბ., 1999, გვ. 303-317.

გიორგი მელაძე, საქართველოს დემოგრაფიული გამოწვევები. თბ., „უნივერსალი“, 2007. მისი მონაცემებით (გვ. 55), ევროპის მასშტაბით, 1975 წელს, რეგისტრირებული ქორწინების გარეშე დაბადებული ბავშვების წილი საქართველოში ყველაზე დაბალი იყო. აღნიშნული მაჩვენებლის მიხედვით, 1990 წელს საქართველო მე-12 ადგილზე იმყოფებოდა, ხოლო 2004 წელს, პირველ ხუთეულში აღმოჩნდა ისლანდიასთან, შვედეთთან, ნორვეგიასთან და ბულგარეთთან ერთად.

ქორწინების და ქორწინების გარეშე შობადობის დასახასიათებლად გამოითვლება ქორწინების და ქორწინების გარეშე შობადობის ზოგადი, სპეციალური და ასაკობრივი კოეფიციენტები. მათი გამოთვლის მეთოდიკა შობადობის ზოგადი, სპეციალური და ასაკობრივი კოეფიციენტების ანალოგიურია იმ განსხვავებით, რომ წილადის მრიცხველში იქნება ქორწინებაში ან ქორწინების გარეშე დაბადებულების რიცხვი, მნიშვნელში – ქორწინებაში ან ქორწინების გარეშე მყოფი ქალების რიცხვი.

ქორწინებითი მდგომარეობის გარდა, შობადობის მაჩვენებლები გაიანგარიშება და გაანალიზდება მოსახლეობის სხვადასხვა სოციალური, ეკონომიკური და ეროვნული ჯგუფებისათვის. მაჩვენებლების გამოთვლას მოსახლეობის აღნიშნულ ჯგუფში გააჩნია რიგი თავისებურებები: 1. მაჩვენებლების გამოთვლა შესაძლებელია მხოლოდ აღწერის წლებში, რადგან მოსახლეობის ზემოთ ჩამოთვლილი ჯგუფების რიცხოვნობას და სქესობრივ-ასაკობრივ სტრუქტურას გვაძლევს მხოლოდ მოსახლეობის აღწერა და 2. რამდენადაც მონაცემებს მოსახლეობის აღნიშნულ ჯგუფზე ვიღებთ აღწერით, ე.ი. კრიტიკული მომენტისათვის, საშუალო მოსახლეობას ვერ ვანგარიშობთ და დაბადებულთა რიცხვს შევუფარდებთ აღწერის მომენტურ მონაცემებს.

შობადობის ზოგადი, სპეციალური და ასაკობრივი კოეფიციენტების ანალოგიურად, გამოითვლება ქორწინების ზოგადი, სპეციალური და ასაკობრივი კოეფიციენტები. კოეფიციენტები გამოითვლება ცალ-ცალკე, კაცების და ქალების მიმართ, რამდენადაც მათი დონე მნიშვნელოვნად განსხვავდება ერთმანეთისაგან. მაგრამ ქორწინების და განქორწინების ზოგადი კოეფიციენტები გამოითვლება ქალების და კაცებისათვის ერთად, მთელი მოსახლეობის მიმართ.

ქორწინების და განქორწინების სპეციალური კოეფიციენტები გამოითვლება 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის მიმართ.

ქორწინების და განქორწინების ასაკობრივი კოეფიციენტები გამოითვლება შემდეგი ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით, როგორიცაა: 15-19, 20-24, 25-29 და ა.შ. 60 წლის და უფროსი ასაკის მიხედვით.

შობადობის დონის ყველაზე ზუსტი მაჩვენებელია შობადობის ჯამური კოეფიციენტი, რომელიც ახასიათებს, რამდენი შვილი ეყოლება ყოველ ქალს საშუალოდ, რეპროდუქციული ასაკის დასასრულისათვის, ასაკობრივი შობადობის მოცემული წლის დონის შენარჩუნების პირობებში. რეპროდუქციულ ასაკად ითვლება 15-49 წელი. მაჩვენებელი გამოითვლება როგორც ზოგადად ერთ ქალზე, ისე ერთ გათხოვილ ქალზე შემდეგი ფორმულით:

$$K_{\text{ჯამ.}} = \sum_{15}^{49} f_x : 1000 \times 5 \quad 8.12.$$

მაჩვენებლის როგორც განმარტება, ისე ფორმულა გულისხმობს, რომ პირობითად ერთ წელიწადში ხდება რეპროდუქციული ასაკების გავლა, ამასთან, შენარჩუნდება მოცემულ წელს ცალკეულ ასაკებში არსებული შობადობის დონე. ამ პროცესის მთლიან შედეგს ასახავს $\sum_{15}^{49} f_x$. მისი გაყოფით

1000-ზე ვიღებთ დაბადებულთა რიცხვს ერთ ქალზე, ხოლო 5-ზე გამრავლებით დროის ხუთწლიანი ინტერვალიდან გადავდივართ შობადობის ერთწლიან ინტერვალზე. რას ნიშნავს გადასვლა ერთწლიან ინტერვალზე? რეპროდუქციული ასაკი გრძელდება 35 წელი, 15-დან 49 წლის ჩათვლით. როდესაც კოეფიციენტები გაანგარიშებულია 5-წლიან ჯგუფებში, კოეფიციენტი ეკუთვნის ამ ჯგუფში შემავალ 5 წლის ასაკებს, ყველას ცალკე. ამიტომ ვამრავლებთ 5-ზე, რომ ავსახოთ ყველა წელი. ჯამში, შვიდი 5-წლიანი ჯგუფი იძლევა 35 წელს, რაც იგივეა: 7×5 -ზე.

გამოვთვალოთ მოცემული მაჩვენებელი 2018 წლისათვის.

შობადობის ჯამური კოეფიციენტი 2018 წელს შეადგენდა 2,08-ს (ე.ი. 100 ქალზე 208). 2023 წლისთვის აღნიშნული მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად შემცირდა და გაუტოლდა 1,7-ს.

8.4. მოკვდაობის კერძო კოეფიციენტები

მოკვდაობის კერძო კოეფიციენტებიდან, ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია ჩვილთა მოკვდაობის კოეფიციენტი. ის ახასიათებს მოკვდაობას ერთ წლამდე ასაკის ბავშვებში და გამოითვლება ერთ წლამდე ასაკში გარდაცვლილი ბავშვების რიცხოვნობის შეფარდებით იმავე წელს დაბადებული ბავშვების რიცხვთან. კოეფიციენტი გამოითვლება პრომილებში და გვიჩვენებს, მოცემულ წელს რამდენი ერთ წლამდე გარდაცვლილი მოდის ყოველ 1000 დაბადებულზე, ან რაც იგივეა, ყოველი 1000 დაბადებულიდან რამდენი ვერ აღწევს ერთი წლის ასაკს. კოეფიციენტი გამოითვლება ფორმულით:

$$m_0 = \frac{M_0}{N} \times 1000 \quad 8.13.$$

სადაც m_0 არის ჩვილთა მოკვდაობის კოეფიციენტი;

M_0 – მოცემულ წელს ერთ წლამდე გარდაცვლილ ბავშვთა რიცხვი;

N – ამავე წელს დაბადებულთა რიცხვი.

საქართველოში 2018 წელს ერთ წლამდე ასაკში გარდაიცვალა 416 ადამიანი, დაიბადა 51,0 ათასი. შევიტანოთ 8.13 ფორმულაში შესაბამისი მონაცემები, მივიღებთ:

$$m_0 = \frac{416}{51138} \times 1000 = 8,1 \text{ ‰}$$

მაშასადამე, 2018 წელს ჩვილთა მოკვდაობა საქართველოში ტოლია 8,1 პრომილის.

2023 წელს ერთ წლამდე ასაკში გარდაიცვალა 328 ადამიანი, დაიბადა 40 200. ჩვილთა მოკვდაობა ტოლია 8,2-ის. ესაა 2018–2023 წლებში საქართველოს სტატისტიკის ისტორიაში ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი.

ჩვენ მიერ მოტანილი 8.13. ფორმულა ჩვილთა მოკვდაობის დონის გაზომვის მიახლოებითი ხერხია. საქმე ისაა, რომ როგორც დემოგრაფიული სტატისტიკით დადგინდა, მიმდინარე წელს, ერთ წლამდე ასაკში გარდაცვლილებიდან $\frac{2}{3}$ დაბადებულია იმავე წელს, ხოლო $\frac{1}{3}$ – წინა წელს. ამ ფაქტის გათვალისწინებით, გერმანელმა დემოგრაფმა და მათემატიკოსმა **იოჰანეს რატსმა (1854-1933)** შემოიტანა ჩვილთა მოკვდაობის გასაზომი ფორმულა, რომელიც ცნობილია **რატსის ფორმულის** სახელწოდებით:

$$m_0 = \frac{M_0}{\frac{2}{3}N + \frac{1}{3}N_0} \times 1000 \quad 8.14.$$

სადაც $\frac{2}{3}N$ არის მიმდინარე წელს დაბადებულთა $\frac{2}{3}$;

$\frac{1}{3}N_0$ – წინა წელს დაბადებულთა $\frac{1}{3}$.

გამოვთვალოთ კოეფიციენტი 2018 წლისთვის რატსის ფორმულით, თუ 2018 წელს საქართველოში დაიბადა 53 300, ხოლო 2017 წელს – 51 138 ბავშვი. 2018 წელს ერთ წლამდე ასაკში გარდაიცვალა 416 ბავშვი. ეს მონაცემები შევიტანოთ 8.14. ფორმულაში:

$$m_0 = \frac{416}{\frac{2}{3} \times 51138 + \frac{1}{3} \times 53300} \times 1000 = 8,0 \text{ ‰}$$

ე.ი. ჩვილთა მოკვდაობამ რატსის ფორმულით 2018 წელს შეადგინა 8,0 პრომილე, რომელიც პრაქტიკულად არ განსხვავდება მიახლოებით გამოთვლილი 8.13 ფორმულის შედეგისგან. **2023 წელს ჩვილთა მოკვდაობის კოეფიციენტი ტოლია 8,0 პრომილის.**

ჩვილთა მოკვდაობის მიახლოებითი ფორმულა შეიძლება გამოვიყენოთ, თუ: 1) არ გვაქვს რატსის ფორმულისათვის საჭირო მონაცემები; 2) შობადობა დაბალ დონეზეა. ამიტომაც, რომ 1990-იანი წლების შემდეგ ზემოხსენებული მეთოდებით გამოთვლილი ჩვილთა მოკვდაობის კოეფიცი-

ენტები უმნიშვნელოდ, 0,1 პრომილით ან სულ არ განსხვავდებიან ერთმანეთისგან. ეს მას შემდეგ ხდება, როდესაც ჩვენი დაკვირვებით, შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი 18 პრომილეზე დაბალია. საქართველოს დემოგრაფიული სტატისტიკა ჩვილთა მოკვდაობას გამოითვლის რატისის ფორმულით. საქსტატის მონაცემებით, ჩვილთა მოკვდაობამ 2018 წელს შეადგინა 8,1, მათ შორის ბიჭებში – 9,3, გოგონებში – 6,9 პრომილე. 2023 წელს ჩვილთა მოკვდაობა ორივე სქესისთვის 8,1, ბიჭებში 8,5, ხოლო გოგონებში 7,8 პრომილეს აღწევდა.

ჩვილთა მოკვდაობა ყველაზე მაღალია დაბადებიდან 27 დღის განმავლობაში. მოვიტანოთ საქართველოს 2023 წლის მონაცემები:

სულ გარდაცვლილები: 328, მათ შორის: 0-27 დღის 239, 28 დღიდან 1 წლამდე 89.

მოკვდაობას დაბადებიდან 27 დღის განმავლობაში ეწოდება ნეონატალური მოკვდაობა, ხოლო მოკვდაობას 28-ე დღიდან 1 წლის ჩათვლით – პოსტნეონატალური მოკვდაობა. ზოგიერთ კოეფიციენტს გამოითვლება დაბადებულთა რიცხოვნობასთან შეფარდებით. შესაბამისი გამოთვლებით დგინდება, რომ ჩვილთა ნეონატალური მოკვდაობა 2023 წელს შეადგენს 5,9, პოსტნეონატალური 2,2, რაც ჯამში გვაძლევს ჩვილთა საერთო მოკვდაობას 8,1 პრომილეს.

მოკვდაობის უფრო დეტალური ანალიზისათვის გამოითვლიან მკვდრადშობადობის კოეფიციენტს, რისთვისაც მოცემულ წელს მკვდრად დაბადებულთა რიცხვი შეუფარდება დაბადებულთა რიცხვს და გამრავლდება 1000-ზე. კოეფიციენტი გვიჩვენებს მკვდრად დაბადებულთა რიცხვს ყოველ 1000 ცოცხლად დაბადებულზე გაანგარიშებით.

მკვდრადშობადობის ზრდა მეტად უარყოფითი მოვლენაა და პირდაპირ მიგვითითებს ქვეყანაში ცხოვრების პირობების და, განსაკუთრებით, ჯანმრთელობის დაცვის მდგომარეობის გაუარესებაზე, რასაც ადგილი აქვს საქართველოში 1990-იანი წლების შემდეგ, რომელიც აისახა მაჩვენებლებზეც. კერძოდ, 1990-2006 წლებში მკვდრადშობადობა 9,3-დან 16,8 პრომილემდე გაიზარდა.¹⁰⁶ ამის შემდეგ მკვდრადშობადობა მნიშვნელოვნად მცირდება და საშუალოდ 2007–2012 წლებში აღწევს 11,8-ს, ხოლო 2013-2018 წლებში – 10,0 პრომილეს. 2023 წელს მკვდრადშობადობა ტოლია 7,9-ის, რაც, ფაქტობრივად, ჩვილთა მოკვდაობის ტოლია. ეს ფაქტი ჯანდაცვის ორგანოების ყურადღებას იმსახურებს.

ჩვილთა სიცოცხლე ყველაზე დიდი რისკის ქვეშაა დაბადებიდან ერთი კვირის განმავლობაში. მასზე მოდის გარდაცვლილ ჩვილთა 80-85%. მას

¹⁰⁶ გ. წულაძე, ნ. მაღლაფერიძე, ა. ვადაჭკორია. საქართველოს დემოგრაფიული წელიწადი 2006, თბ., გვ. 90.

ენოდება ადრეული ნეონატალური მოკვდაობა. მკვდრად დაბადებულების და დაბადებიდან 6 დღის მანძილზე გარდაცვლილების ჯამს პერინატალური მოკვდაობა ეწოდება. პერინატალური მოკვდაობის კოეფიციენტი გამოითვლება პერინატალური მოკვდაობის შეფარდებით ცოცხლად დაბადებულთა რიცხვთან და გამოისახება პრომილებში.

ჩვილთამოკვდაობაზე მოქმედი ფაქტორები შეიძლება დაიყოს ორ ჯგუფად. პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება **ენდოგენური**, შინაგანი ფაქტორები. ესენია გენეტიკური, შთამომავლობითი ავადმყოფობები, რომლებიც არ ექვემდებარება მკურნალობას. ისინი აყალიბებენ ჩვილთა მოკვდაობის **ბიოლოგიურ მიზეზებს**. მეორე ჯგუფს – **ეგზოგენური**, გარეგანი ფაქტორები. გარეგანი ფაქტორები წარმოადგენს სოციალურ-ეკონომიკურ გარემოს, როგორიცაა ოჯახის მატერიალური კეთილდღეობა, ქვეყანაში ჯანმრთელობის დაცვის მდგომარეობა და ა.შ.

ზემოთქმულიდან გამომდინარე, ჩვილთა მოკვდაობის ანალიზის მიზნით, ერთ წლამდე ასაკში გარდაცვლილთა რიცხვონობა იყოფა ორ ნაწილად: გარდაცვლილნი ენდოგენური და ეგზოგენური ფაქტორების (მიზეზების) შედეგად.

ენდოგენური მიზეზებით გარდაცვლილებს მიაკუთვნებენ დაბადებიდან 30/31 დღის განმავლობაში გარდაცვლილებს. **დადგენილია, რომ 30/31 დღეზე უფროს ასაკში გარდაცვლილებიდან 25,0% მიეკუთვნება ენდოგენურ მიზეზებს**, ხოლო დანარჩენი – ეგზოგენურ მიზეზებს.

ასეთი დაყოფის შემდეგ, ჩვენთვის უკვე ცნობილი წესით გამოითვლება **ჩვილთა მოკვდაობის ენდოგენური და ეგზოგენური კოეფიციენტები**.

ჩვილთა მოკვდაობის ენდოგენური კოეფიციენტი გამოითვლება ფორმულით:

$$m_0^I = \frac{M_0^I}{N} \times 1000 \quad 8.15.$$

სადაც m_0^I არის ჩვილთა მოკვდაობის ენდოგენური კოეფიციენტი;

M_0^I – ენდოგენური მიზეზებით გარდაცვლილ ჩვილთა რიცხვონობა მოცემულ წელს;

N – მოცემულ წელს დაბადებულთა რიცხვი.

ჩვილთა მოკვდაობის ეგზოგენური კოეფიციენტი გამოითვლება ფორმულით:

$$m_0^{II} = \frac{M_0^{II}}{N} \times 1000 \quad 8.16.$$

სადაც m_0^{II} არის ჩვილთა მოკვდაობის ეგზოგენური კოეფიციენტი;

M_0^{11} – ეგზოგენური მიზეზებით გარდაცვლილ ჩვილთა რიცხოვნობა მოცემულ წელს;
 N – მოცემულ წელს დაბადებულთა რიცხვი.

ჩვილთა მოკვდაობის საერთო კოეფიციენტი (m_0) ენდოგენური (m_0^I) და ეგზოგენური (m_0^{11}) კოეფიციენტების ჯამის ტოლია.

$$m_0 = m_0^I + m_0^{11} \quad 8.17.$$

ჩვილთა მოკვდაობის ანალიზის განხილული მეთოდი ეკუთვნის ფრანგ დემოგრაფს **ჟან-ბურჟუა პიშას**, რომელიც მან შეიმუშავა 1954 წელს და ცნობილია **ჩვილთა მოკვდაობის ბიომეტრიული ანალიზის სახელწოდებით**.

2023 წელს 328 ათასი გარდაცვლილიდან ენდოგენურ მიზეზებზე მოდიოდა 261 გარდაცვლილი, ეგზოგენურზე – 67. შესაბამისად, ჩვილთა მოკვდაობის ენდოგენურმა კოეფიციენტმა შეადგინა 6,5, ეგზოგენურმა 1,6, რაც ჯამში გვაძლევს ჩვილთა მოკვდაობის საერთო კოეფიციენტს 2023 წლისთვის – 8,1 პრომილეს.

ჩვილთა მოკვდაობა ფორმალურად ითვლება შობადობის ზოგად კოეფიციენტში. შობადობის ზოგადი კოეფიციენტიდან ჩვილთა მოკვდაობის კოეფიციენტის გამორიცხვით მივიღებთ შობადობის **რედუცირებულ, შესწორებულ** კოეფიციენტს (n^1). მის გამოსათვლელ ფორმულას აქვს შემდეგი სახე:

$$n^1 = n(1 - 0,001m_0) \quad 8.18.$$

შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი საქართველოში 2018 წელს 13,7, ხოლო ჩვილთა მოკვდაობის კოეფიციენტი – 8,1 პრომილის ტოლია.

შევიტანოთ მონაცემები 8.18 ფორმულაში:

$$n^1 = 13,7(1 - 0,001 \times 8,1) = 13,7(1 - 0,0081) = 13,7 \times 0,9919 = 13,6\text{‰}$$

შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი საქართველოში 2018 წელს ტოლია 13,7-ს, ხოლო რედუცირებული – 13,6, ე.ი. 0,1-ით ნაკლები, **რაც შობადობის ზოგადი კოეფიციენტის 0,7%-ს შეადგენს**. 2023 წელს შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი 10,8-ს, ხოლო რედუცირებული 9,9-ს შეადგენს, რაც ზოგად კოეფიციენტზე 0,9 პრომილით ნაკლებია და **მის 8,3%-ს შეადგენს**. უნდა ითქვას, რომ ესაა არასახარბიელო ვითარება. მაგალითად, 1940 წელს შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი 27,4, ხოლო ჩვილთა მოკვდაობა 66,6-ს‰ აღწევდა და **მასზე მოდიოდა შობადობის ზოგადი კოეფიციენტის 6,6%**.

მოკვდაობის დონე განიხილება ცალკეული, **ახლოს მდგომი ასაკების**, როგორც წესი, ხუთწლიანი¹⁰⁷ ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით, როგორიცაა: 0-4 წლის, 5-9, 10-14 და ა.შ. 85 წლის და უფროსი, ან 100 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობისთვის ერთად, რომლებსაც ეწოდება **მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტები**.

მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტები გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$m_x = \frac{M_x}{S_x} \times 1000 \quad 8.19.$$

სადაც m_x არის მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტი;

M_x – გარდაცვლილთა რიცხვი ცალკეულ ასაკში მოცემულ წელს;

S_x – მოსახლეობის საშუალო რიცხვი ცალკეულ ასაკში მოცემულ წელს.

ცხრილი 8.2.

ასაკი	გარდაცვლილები (ათასი)	მათ შორის:		საშუალო მოსახლეობა (ათასი)	მათ შორის:		მოკვდაობის კოეფიციენტები			პროცენტულად კაცები ქალებთან
		კაცები	ქალები		კაცები	ქალები	ორივესკესი	კაცები	ქალები	
0	0,33	0,18	0,15	39,8	20,7	19,1	8,3	8,6	7,8	110,3
1-4	0,056	0,032	0,024	178,2	92,3	85,9	03	0,3	03	100,0
5-9	0,041	0,028	0,013	269,1	139,1	130,0	02	0,2	0,1	200,0
10-14	0,046	0,03	0,016	234,6	122,3	112,3	0,2	0,2	0,1	200,0
15-19	0,1	0,074	0,026	202,6	107,5	95,1	0,5	0,7	0,3	233,3
20-24	0,16	0,12	0,04	215,2	112,6	102,6	0,7	1,1	0,4	275,0
25-29	0,2	0,18	0,02	226,4	117,5	108,9	0,9	1,5	0,3	500,0
30-34	0,33	0,24	0,09	270,4	136,1	134,3	1,2	1,8	0,2	225,0
35-39	0,46	0,35	0,11	273,6	136,8	136,8	1,7	2,6	0,8	325,0
40-44	0,67	0,53	0,14	247,5	122,3	125,2	2,7	4,3	1,1	391,0
45-49	1,0	0,8	0,2	233,9	115,1	118,8	4,5	7,1	2,0	355,0
50-54	1,6	1,2	0,4	227,5	110,2	117,3	7,0	10,9	3,2	340,6
55-59	2,3	1,7	0,6	228,2	106,8	121,4	10,1	15,9	4,9	324,0
60-64	3,7	2,7	1,0	251,0	111,4	139,6	14,7	24,2	7,9	306,3
65-69	4,3	2,8	1,5	212,4	88,8	123,6	20,2	31,5	12,1	260,3

¹⁰⁷ საჭიროების შემთხვევაში მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტები გამოითვლება ერთწლიან ჯგუფებში.

70-74	5,3	3,1	2,2	167,9	64,9	102,0	31,6	47,8	22,3	214,3
75-79	4,6	2,2	2,4	99,0	35,0	64,0	46,5	62,9	37,5	167,7
80-84	7,1	2,8	4,3	70,2	22,0	48,2	101,3	127,3	89,2	142,7
85+	10,4	3,2	7,2	47,2	13,1	34,1	219,9	244,3	211,1	115,7
სულ	42,8	22,2	20,6	3695	1775,0	1920,0	11,6	12,5	10,7	116,8

მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტი გვიჩვენებს ცალკეულ ასაკში (ასაკობრივ ჯგუფში) გარდაცვლილთა რიცხვს ამ ასაკის ყოველ 1000 ადამიანზე გაანგარიშებით და გვიახსიათებს მოკვდაობის დონეს ცალკეული ასაკის (ასაკობრივი ჯგუფის) მიხედვით, მოცემული წლისათვის.

მოკვდაობის ზოგადი და ასაკობრივი კოეფიციენტები გამოითვლება მოკვდაობის მიზეზების მიხედვითაც, ყოველ 100 000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით.

მოკვდაობის მაჩვენებლები გამოითვლება მოსახლეობის სხვადასხვა ჯგუფებშიც. მაგალითად, მოკვდაობის ზოგადი და ასაკობრივი კოეფიციენტები გამოითვლება განათლების სხვადასხვა დონის, ქორწინებითი მდგომარეობის და მოსახლეობის სხვა ჯგუფებში. გამოვთვალოთ საქართველოს მოსახლეობის მოკვდაობის სქესობრივ-ასაკობრივი კოეფიციენტები 2023 წლისათვის (იხ. ცხრილი 8.2).

მოკვდაობის დონემ 2023 წელს შეადგინა 11,6 პრომილე, მათ შორის კაცებში – 12,5, ხოლო ქალებში – 10,7 პრომილე.

8.5. მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტების სტანდარტიზება

მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტის სიდიდეზე მოქმედებს ორი ფაქტორი: მოკვდაობის ინტენსივობა (დონე) ცალკეულ ასაკობრივ ჯგუფებში და მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურა. როგორც 8.2 ცხრილში ვნახეთ, მოკვდაობის დონე მკვეთრად იზრდება 60 წლის ასაკის შემდეგ. შესაბამისად, ლოგიკურია, რომ რამდენადაც მეტი იქნება მოსახლეობაში 60 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის რიცხოვნობა და რაც იგივეა, ხვედრიწილი, სხვა **თანაბარ პირობებში**, მით მაღალი იქნება მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი. შეიძლება ითქვას, რომ მოკვდაობის ზოგად კოეფიციენტზე მოქმედებს მოკვდაობის ასაკობრივი **ინტენსივობის და ასაკობრივი სტრუქტურის ფაქტორი. ვაჩვენოთ მათი გავლენა.**

მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი, $m = \frac{M}{S}$ წარმოვადგინოთ, როგორც:

$$m = \frac{\sum \frac{M_x}{S_x} \times \bar{S}_x}{S} = \sum \frac{M_x}{S_x} \times \frac{\bar{S}_x}{S} \quad 8.19.$$

ვინაიდან $\frac{M_x}{S_x}$ არის მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტები (m_x),

ხოლო $\frac{\bar{S}_x}{S}$ – მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურა (აღვნიშნოთ C_x -ით),

ე.ი. თითოეული ასაკობრივი ჯგუფის ხვედრინილი მთელ მოსახლეობაში, მივიღებთ, რომ:

$$m = \sum m_x \times c_x \quad 8.20.$$

შედეგად მივიღეთ, რომ **მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტების (ინტენსივობის) და შესაბამისი ასაკობრივი სტრუქტურის ნამრავლის ჯამის ტოლია.**

აქედან გამომდინარე, მოსახლეობაში, რომელშიც ხანდაზმულთა ხვედრინილი მაღალია, მათში მოკვდაობის მაღალი დონის შედეგად, მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტიც მაღალი იქნება. ამ შემთხვევაში, საუბარია **ორ სხვადასხვა** ასაკობრივი სტრუქტურის მქონე მოსახლეობაზე. რაც შეეხება **ერთსა და იმავე** მოსახლეობას რაიმე პერიოდში, თეორიულად, მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტების ინტენსივობის უცვლელობის პირობებში, მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი გაიზრდება, თუ ადგილი ექნება მოსახლეობის დემოგრაფიულ დაბერებას.

ორი სხვადასხვა მოსახლეობიდან, დემოგრაფიულად უფრო დაბერებულს, სხვა თანაბარ პირობებში, მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტიც შედარებით მაღალი ექნება. მაგალითისთვის ავიღოთ კაცების და ქალების მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტები საქართველოში 2023 წელს. კაცებში ის 12,5-ს, ხოლო ქალებში – 10,7-ს¹⁰ შეადგენს. უნდა გავითვალისწინოთ, რომ კაცებში დემოგრაფიული დაბერების დონე, 60 წლის და უფროსი ასაკის ხვედრინილი 18,9%-ს, ხოლო ქალებში – 26,7%-ს შეადგენს. რომ არა ეს უკანასკნელი, ქალებში მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი გაცილებით დაბალი იქნებოდა (ორივე სქესისთვის დაბერების კოეფიციენტი 23,0%-ია).

დემოგრაფიულ სტატისტიკაში დადგენილია, რომ ორი ან მეტი მოსახლეობის მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტების პირდაპირ შედარება თუ მათი ასაკობრივი სტრუქტურები მნიშვნელოვნად განსხვავდება, არ შეიძლება. ამ მიზნით, საჭირო ხდება ასაკობრივი სტრუქტურის ელიმინირება (იგნორირება), რისთვისაც ორი ან მეტი მოსახლეობის მოკვდაობის ზოგად კოეფიციენტს გამოითვლიან 8.20 ფორმულით: $m = \sum m_x \times c_x$, იმ პირობით, რომ ყველგან მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტები იქნება შესაბამისი კონკრეტული მოსახლეობის, ხოლო ასაკობრივი სტრუქტურა – საერთო. ამ საერთო ასაკობრივ სტრუქტურას იღებენ სულ სხვა მოსახ-

ლეობიდან და მას ეწოდება სტანდარტი.¹⁰⁸ აქედან წარმოდგება მეთოდის სახელწოდებაც. სტანდარტად აღებული ასაკობრივი სტრუქტურა მკვეთრად არ უნდა განსხვავდებოდეს შესადარი მოსახლეობების ასაკობრივი სტრუქტურისაგან.

ზემომოტანილ მეთოდს ეწოდება სტანდარტიზება პირდაპირი მეთოდით.

სტანდარტიზების კლასიკურ მაგალითად ითვლება 1930-1932 წლებში ინგლისის მოსახლეობის პროფესიული მოკვდაობის სტატისტიკის მონაცემები სასულიერო წოდებისა და გვირაბგამყვანების მოკვდაობის შესახებ. გაოცება გამოიწვია იმან, რომ სასულიერო წოდებაში მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი თითქმის ორჯერ მეტი აღმოჩნდა (27,7‰) გვირაბგამყვანებთან შედარებით. აღნიშნული მდგომარეობა განაპირობა სასულიერო წოდებაში ხანდაზმული მოსახლეობის მაღალმა ხვედრინილმა. პირდაპირი ხერხით სტანდარტიზებულმა მოკვდაობის კოეფიციენტებმა ასახა სრულიად სხვა სურათი. კერძოდ, სასულიერო წოდებაში მოკვდაობის ზოგადმა კოეფიციენტმა შეადგინა 10,9, გვირაბგამყვანებში კი 17,0. სტანდარტად აღებულ იქნა ინგლისის მამრობითი სქესის მოსახლეობის ასაკობრივი შემადგენლობა.

პირდაპირი მეთოდით მოკვდაობის სტანდარტიზებისათვის საჭიროა მონაცემები შესადარი მოსახლეობის მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტებისა და სტანდარტის ასაკობრივი სტრუქტურის შესახებ.

სტანდარტიზების ხერხი ასაკობრივი სტრუქტურის ელიმინირების და, შესაბამისად, სტატისტიკური შედარების საუკეთესო ხერხია. მაგრამ მას ნაკლიც აქვს: 1) სტანდარტიზებული კოეფიციენტების სიდიდე დამოკიდებულია სტანდარტის შერჩევაზე და 2) შეზღუდულია შედარების არეალი. მისი შედარება შეიძლება მხოლოდ იმავე სტანდარტით გამოთვლილ კოეფიციენტთან. მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტების სტანდარტიზების მეთოდი პირველად გამოიყენა ინგლისელმა სტატისტიკოსმა და დემოგრაფმა **ვილიამ ფარმა (1807-1883)** მეცხრამეტე საუკუნის შუა წლებში. სტანდარტიზების მეთოდმა ფართო აღიარება მოიპოვა უნგრელი სტატისტიკოსის და დემოგრაფის **იოჟეფ კერეშის (1844-1906)** და ინგლისელი სტატისტიკოსის და დემოგრაფის **უილიამ ოგლის** მოხსენებების შემდეგ **საერთაშორისო სტატისტიკური ინსტიტუტის** სესიაზე ქ. ვენაში 1891 წელს.

გამოვთვალათ მოკვდაობის სტანდარტიზებული ზოგადი კოეფიციენტები მამაკაცებისა და ქალებისათვის 2023 წელს პირდაპირი ხერხით, საქართველოსთვის. სტანდარტად ავიღოთ საქართველოს მთელი მოსახ-

¹⁰⁸ სტანდარტი — ინგლისური სიტყვაა და ნიშნავს ეტალონს, მოდელს, რომელსაც შეუდარდება მისი მსგავსი ობიექტები. იხ.: Словарь иностранных слов. М., 1983, с. 470.

ლეობის 2023 წლის ასაკობრივი სტრუქტურა¹⁰⁹ (ცხრილი 8.3). იმავედროულად, ცხრილის მეოთხე სვეტში ვაჩვენოთ, რომ მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი სინამდვილეში წარმოადგენს ასაკობრივი მოკვდაობის და მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის ნამრავლს (იხ. ცხრილი 8.3).

ცხრილი 8.3.

კაცების და ქალების მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტების სტანდარტიზება საქართველოში, 2023 წელს

ასაკი	მთელი მოსახლეობა			მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტები		მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტების სტანდარტიზება	
	მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტები m_x	ასაკობრივი სტრუქტურა c_x	$\sum m_x \times c_x$ სვ.2×სვ.3	კაცებში m_x^1	ქალებში m_x^{11}	კაცები $\sum m_x^1 \times c_x$ სვ.3×სვ.5	ქალები $\sum m_x^{11} \times c_x$ სვ.3×სვ.6
1	2	3	4	5	6	7	8
0	8,2	0,011	0,090	8,6	7,8	0,095	0,086
1-4	0,3	0,048	0,014	0,3	0,3	0,015	0,014
5-9	0,2	0,073	0,015	0,2	0,1	0,015	0,007
10-14	0,2	0,063	0,013	0,2	0,1	0,013	0,006
15-19	0,5	0,055	0,028	0,7	0,3	0,039	0,017
20-24	0,7	0,058	0,041	1,1	0,4	0,064	0,023
25-29	0,9	0,061	0,055	1,5	0,3	0,092	0,018
30-34	1,2	0,073	0,088	1,8	0,2	0,131	0,015
35-39	1,7	0,074	0,126	2,6	0,8	0,192	0,059
40-44	2,7	0,067	0,181	4,3	1,1	0,288	0,074

¹⁰⁹ მართალია, სტანდარტი ეკუთვნის ერთსა და იმავე ქვეყანას და წელს, მაგრამ ქალების და მამაკაცებისაგან ის განსხვავდება და, ფაქტობრივად, წარმოადგენს სხვა მოსახლეობას.

45-49	4,5	0,063	0,284	7,1	2,0	0,447	0,126
50-54	7,0	0,062	0,434	10,9	3,2	0,676	0,198
55-59	10,1	0,062	0,626	15,9	4,9	0,986	0,304
60-64	14,7	0,068	1,000	24,2	7,9	1,645	0,537
65-69	20,2	0,057	1,151	31,5	12,1	1,796	0,690
70-74	31,6	0,045	1,422	47,8	22,3	2,151	1,004
75-79	46,5	0,028	1,302	62,9	37,5	1,761	1,050
80-84	101,3	0,019	1,925	127,3	89,2	2,419	1,695
85+	219,9	0,013	2,859	244,3	211,1	3,176	2,744
სულ	11,6	1,0	11,6	12,5	10,7	16,0	8,7

როგორც ცხრილში მოტანილმა გაანგარიშებებმა აჩვენა, მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი საქართველოში 2023 წელს 11,6, მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტების (სვ. 2) და ასაკობრივი სტრუქტურის (სვ. 3) ნამრავლის ტოლია (სვ. 4).

იმავედროულად აღმოჩნდა, რომ კაცების და ქალების მოკვდაობის დონეებს შორის გაცილებით მეტი სხვაობაა, ვიდრე ამას გვიჩვენებს ჩვეულებრივი მეთოდით გაანგარიშებული ზოგადი კოეფიციენტები. კერძოდ, თუ ჩვეულებრივი მეთოდით გაანგარიშებული ზოგადი კოეფიციენტი კაცებში – 12,5‰ შესაბამის მაჩვენებელს ქალებში 10,7-ს აღემატება 1,8 პრომილით, სტანდარტიზებულ მაჩვენებელში ეს სხვაობა 7,3 პრომილეს აღწევს, ე.ი. ჩვეულებრივთან შედარებით 4-ჯერ მეტია. სხვა შედარებით, მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი კაცებში, შეფარდებული შესაბამის მაჩვენებელთან ქალებში, გამოთვლილი პირდაპირი მეთოდით (12,5:10,7) ტოლია 1,16-ის, ხოლო სტანდარტიზებული კოეფიციენტების თანაფარდობა (16,0:8,7) ტოლია 1,8-ის. ეს ნიშნავს, რომ 2023 წელს მოკვდაობის დონე კაცებში მაღალია ქალებთან შედარებით არა 1,17-ჯერ, არამედ 1,84-ჯერ ე.ი. არა 117,0%-ით, არამედ 184%-ით.

ცხრილ 8.3-ზე დაყრდნობით შეიძლება დავადგინოთ მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტების სტრუქტურა მსხვილი ასაკობრივი კონტინგენტების, როგორიცაა: 0-14, 15-59 და 60 წლის უფროსი ასაკის მოსახლეობის მიხედვით. თუ გამოვსახავთ ფორმულით:

$$m = \sum_0^{85+} m_x \times c_x = \sum_0^{14} m_x \times c_x + \sum_{15}^{59} m_x \times c_x + \sum_{60}^{85+} m_x \times c_x \quad 8.21$$

ცხრილი 8.4.

საქართველოს მოსახლეობის მოკვდაობის სტანდარტიზებული ზოგადი კოეფიციენტების სტრუქტურა 2023 წელს

ასაკობრივი კონტინგენტი	ზოგადი კოეფიციენტები $\sum m_x \times c_x$ პრომილებში			პროცენტულად		
	მთელი მოსახლეობა	კაცები	ქალები	მთელი მოსახლეობა	კაცები	ქალები
0-.14	0,1	01	0,1	0,9	0,6	1,1
15.-59	1,8	2,9	0,8	15,5	18,1	9,2
60+	9,7	13,0	7,8	83,6	81,3	89,7
შულ	11,6	16,0	8,7	100,0	100,0	100,0

ვხედავთ, რომ კაცების და ქალების მოკვდაობის დონეები ახალგაზრდა, 0-14 წლის ასაკში, ფაქტობრივად, თანაბარია და 0,1 პრომილეს შეადგენს, 15-64 წლის ასაკში კაცების მოკვდაობა აღემატება ქალებისას 3,6-ჯერ ($2,9:0,8=3,6$), ხოლო 60 წლის და უფროს ასაკში 1,7-ჯერ ($13,0:7,8=1,7$). მოსახლეობის მოკვდაობის 83,6% მოდის 60 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობაზე, მათ შორის, კაცებში ის შეადგენს 81,3%-ს, ხოლო ქალებში – 89,7%. ეს ნიშნავს, რომ კაცებისაგან განსხვავებით, გარდაცვლილი ქალების გაცილებით დიდი ნაწილი (89,7%), მოდის ხანდაზმულ და უფროსი ასაკის მოსახლეობაზე, რაც არაპირდაპირ მიუთითებს ქალების სიცოცხლის მაღალ ხანგრძლივობაზე კაცებთან შედარებით. ანალოგიურად შეიძლება შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის სტანდარტიზება. მოკვდაობისგან განსხვავებით, უნდა მოხდეს ორი ტერიტორიის შობადობის მაჩვენებლების სტანდარტიზება.

8.6. მოკვდაობის დონის საინდექსო ანალიზი

როგორც წინა პარაგრაფში აღვნიშნეთ, მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი ყალიბდება ორი კომპონენტისაგან: მოკვდაობის ინტენსივობისაგან ცალკეულ ასაკებში (მოკვდაობა ამ ასაკის 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით) და ასაკობრივი სტრუქტურისაგან – $m = \sum m_x \times c_x$. საინდექსო ანალიზის საშუალებით შეიძლება დავადგინოთ მოკვდაობის დონის ცვლილება ორი პერიოდისათვის და ამ ცვლილებაზე მოქმედი ფაქტორების (კომპონენტების) – მოკვდაობის ასაკობრივი ინტენსივობის და სტრუქტურის გავლენა.

სტანდარტიზებისაგან განსხვავებით, როდესაც ერთი რომელიმე წლისათვის ერთმანეთს შეუდარდება სხვადასხვა მოსახლეობა, საინდექსო მეთოდის შემთხვევაში ერთმანეთს შეუდარდება ერთი და იგივე მოსახლეობა სხვადასხვა წლისათვის.

გამოვთვალთ მოკვდაობის ინდექსები¹¹⁰ საქართველოში 2010-2018 წლებისათვის. ამისათვის საჭირო მონაცემები და წინასწარი გამოთვლები მოგვაცეს ცხრილში 8.5.

ცხრილი 8.5.

მოკვდაობის დონის საინდექსო ანალიზის შედეგები, 2010-2018 წლები, მთელი მოსახლეობა¹¹¹

ასაკი	2010 m_x^0	2018 c_x^1	$\sum m_x^0 \times c_x^1$
0	11,3	0,011	0,124
1-4	0,5	0,048	0,024
5-9	0,3	0,073	0,022
10-14	0,3	0,063	0,019
15-19	0,5	0,055	0,028
20-24	0,8	0,058	0,046
25-29	1,0	0,061	0,061
30-34	1,3	0,073	0,095
35-39	2,0	0,074	0,148
40-44	3,1	0,067	0,208
45-49	4,7	0,063	0,296
50-54	7,0	0,062	0,434
55-59	10,4	0,062	0,645
60-64	15,3	0,068	1,040
65-69	24,1	0,057	1,373
70-74	37,3	0,045	1,679
75-79	60,9	0,028	1,705
80-84	94,0	0,019	1,786
85+	137,9	0,013	1,792
სულ	10,7	1,0	11,8

ვიცით, რომ $m = \sum m_x \times c_x$. განხილულ, 2010–2018 წლებში მოკვდაობის საერთო დონის ცვლილება გამოითვლება მოკვდაობის საერთო ინ-

¹¹⁰ ინდექსები გამოითვლება როგორც კოეფიციენტებში, ისე პროცენტებში და გვიხასიათებს მოვლენის ცვლილებას დროში. მაგალითად, ზრდა 1,5-ჯერ ნიშნავს ზრდას 150,0%-ით ($1,5 \times 100 = 150$). თუ მაჩვენებელი 1-ის ან 100-ის ტოლია, მაშინ მოვლენა უცვლელია, ხოლო თუ ინდექსი 100-ზე ნაკლებია, მაგალითად, 90,0%, მაშინ ეს ნიშნავს, რომ მოვლენა 10,0%-ით შემცირებულია ($100 - 90 = 10$). **ინდექსში მიმდინარე პერიოდი აღინიშნება 1 სიმბოლოთი, წარსული პერიოდი – 0 სიმბოლოთი.**

¹¹¹ ცხრილი გაანგარიშებულია: საქართველოს სტატისტიკური წელიწადლეული 2019. თბ., 2019, გვ. 29. საქართველოს სტატისტიკური წელიწადლეული, 2013. თბ., 2013, გვ. 30. დემოგრაფიული ვითარება საქართველოში, 2023.

დექსით – I_m , თუ ვიცით, რომ 2010 წელს კოეფიციენტი ტოლი იყო 10,7 ($\sum m_x^0 \times c_x^0$), ხოლო 2018 წელს – 12,5 პრომილის ტოლი ($\sum m_x^1 \times c_x^1$).

$$I_m = \frac{\sum m_x^1 \times c_x^1}{\sum m_x^0 \times c_x^0} = \frac{12,5}{10,7} = 1,168 \quad 8.22$$

ე.ი. 116,8%. ეს ნიშნავს, რომ განხილულ პერიოდში საქართველოში მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი, ე.ი. მოკვდაობის დონე, გაიზარდა 116,8%-ით. აღნიშნული ზრდა გამოიწვია ასაკობრივი მოკვდაობის ზრდის და ასაკობრივი სტრუქტურის გაუარესების (დემოგრაფიული დაბერების) ერთობლივმა გავლენამ.

მოკვდაობის დონის ცვლილებაზე მოკვდაობის ასაკობრივი ინტენსივობის ცვლილების გავლენის დასადგენად გამოითვლება **მოკვდაობის ინტენსივობის ინდექსი** I_{m_x} :

$$I_{m_x} = \frac{\sum m_x^1 \times c_x^1}{\sum m_x^0 \times c_x^1} = \frac{12,5}{11,2} = 1,116 \quad 8.23$$

ე.ი. 111,6%. ეს ნიშნავს, რომ განხილულ პერიოდში, საქართველოში მოკვდაობის დონე მოკვდაობის ასაკობრივი ინტენსივობის ზრდის შედეგად გაიზარდა 111,6%-ით.

მოკვდაობის დონის ცვლილებაზე მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის ცვლილების (დემოგრაფიული დაბერების) გავლენის დასადგენად გამოითვლება **ასაკობრივი სტრუქტურის ინდექსი** I_{c_x} :

$$I_{c_x} = \frac{\sum m_x^0 \times c_x^1}{\sum m_x^0 \times c_x^0} = \frac{11,2}{10,7} = 1,047 \quad 8.24$$

ე.ი. 104,7%. ეს ნიშნავს, რომ 2010-2018 წლებში მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის გაუარესების შედეგად, მოკვდაობის დონე გაიზარდა 104,7%-ით.

მოკვდაობის საერთო ინდექსი I_m , **მოკვდაობის ინტენსივობის ინდექსის** I_{m_x} და **მოკვდაობის ასაკობრივი სტრუქტურის ინდექსის** I_{c_x} **ნამრავლის** ტოლია. ე.ი.:

$$I_m = I_{m_x} \times I_{c_x} \quad 8.25$$

გაშლილი სახით ეს ფორმულა ასეთია:

$$\frac{\sum m_x^1 \times c_x^1}{\sum m_x^0 \times c_x^0} = \frac{\sum m_x^1 \times c_x^1}{\sum m_x^0 \times c_x^1} \times \frac{\sum m_x^0 \times c_x^1}{\sum m_x^0 \times c_x^0} \quad 8.26$$

რაც დასტურდება ინდექსების ურთიერთკავშირით:

$$1,168 = 1,116 \times 1,047.$$

მოკვდაობის ინდექსების მრიცხველის და მნიშვნელის სხვაობა გვაძლევს მოკვდაობის მატებას პრომილებში, კერძოდ, 2010–2018 წლებში მოკვდაობა გაიზარდა:

	პრომილებში	პროცენტუალად
სულ	1,8	100,0
მათ შორის:		
მოკვდაობის ინტენსივობის		
ზრდის შედეგად	1,3	72,2
ასაკობრივი სტრუქტურის		
გაუარესების შედეგად	0,5	27,8

ეს ნიშნავს, რომ მოკვდაობის დონე საქართველოში განხილულ პერიოდში გაიზარდა 1,8%-ი პრომილით, საიდანაც 1,3%-ი პრომილე, ე.ი. 72,2%, მოდის **უშუალოდ მოკვდაობის ზრდის**, ხოლო 0,5, ე.ი. 27,8%, **ასაკობრივი სტრუქტურის გაუარესების** ხარჯზე.

ჩატარებული საინდექსო ანალიზი საშუალებას იძლევა დავასკვნათ: **2010-2018 წლებში მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტის ზრდა საქართველოში პრაქტიკულად გამოწვეულია მოსახლეობის მოკვდაობის ასაკობრივი ინტენსივობის ზრდით და არა დემოგრაფიული დაბერებით.**

2010-2023 წლებში მოკვდაობის საერთო ინდექსმა შეადგინა 1,084, რაც იმას ნიშნავს, რომ მოცემულ პერიოდში მოკვდაობა გაიზარდა 108,4%-ით. მოკვდაობის ასაკობრივი ინტენსივობის ინდექსმა შეადგინა 0,983 რაც იმას ნიშნავს, რომ **ასაკობრივი მოკვდაობის** შემცირების შედეგად საერთო მოკვდაობა შემცირდა 1,7%-ით. ასაკობრივი სტრუქტურის გაუარესებით ინდექსი გაიზარდა და შეადგინა 1,103 (110,3%).

როგორც ვხედავთ, მოკვდაობის დონეზე მოქმედი ფაქტორები – ასაკობრივი მოკვდაობა და ასაკობრივი სტრუქტურა ურთიერთსაწინააღმდეგოდ მოქმედებენ. პირველი ამცირებს მოკვდაობის მაჩვენებელს, მეორე კი ზრდის. რამდენადაც ზრდა უფრო ძლიერია, ჯამში მაჩვენებლის მატებას იძლევა. გამოთვლების სისწორის შესამოწმებლად გამოვიყენოთ ინდექსების ურთიერთკავშირი, კერძოდ: მოკვდაობის საერთო ინდექსი ასა-

კობრივი მოკვდაობის და სტრუქტურის ინდექსების ნამრავლის ტოლია, ანუ: $1,084 = 0,983 \times 1,103$.

8.7. შობადობის დონის საინდექსო ანალიზი

შობადობის როგორც ზოგადი, ისე სპეციალური კოეფიციენტის სიდიდეზე და ორ პერიოდში მის ცვლილებაზე მოქმედებს შობადობის ინტენსივობა და ასაკობრივი სტრუქტურა.

შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი წარმოვადგინოთ შემდეგი სახით:

$$n = \frac{N}{S} = \frac{N}{\overline{W}_{15-49}} \times \frac{\overline{W}_{15-49}}{S} \quad 8.27$$

სადაც $\frac{N}{\overline{W}_{15-49}}$ არის შობადობის სპეციალური კოეფიციენტი, F ;

$\overline{W}_{15-49}$ – რეპროდუქციული ასაკის ქალების ხვედრიწილი მთელ მოსახლეობაში, C .

მივიღებთ, რომ $n = F \times C$ 8.28

ე.ი. შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის და მთელ მოსახლეობაში რეპროდუქციული ასაკის ქალების ხვედრიწილის ნამრავლის ტოლია.

მოვიტანოთ მონაცემები საქართველოს შესახებ 2010–2018 წლები-სათვის:

ცხრილი 8.6.

შობადობის დონის საინდექსო ანალიზი საქართველოში 2010–2018 წლებში მთელი მოსახლეობა

მაჩვენებლები	2010	2018
$\frac{\overline{W}}{S} = C$	0,291 (29,1%)	0,257 (25,7%)
$n(\text{‰})$	14,6	13,7
$F(\text{‰})$	50,2	53,4

მართლაც, 2010 წელს $n = 14,6 = 50,2 \times 0,291$, 2018 წელს $n = 13,7 = 53,4 \times 0,257$.

ორი პერიოდისათვის შობადობის ცვლილება შეიძლება გამოვთვალოთ შობადობის ზოგადი კოეფიციენტის ინდექსით – I_n .

$$I_n = \frac{n^1}{n^0} = \frac{F^1 \times C^1}{F^0 \times C^0} = \frac{13,7}{14,6} = \frac{53,4 \times 0,257}{50,2 \times 0,291} = \frac{13,7}{14,6} = 0,938 \quad 8.29$$

ე.ი. 93,8%. ეს ნიშნავს, რომ შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი 2010–2018 წლებში შემცირდა 6,2%-ით (100-93,8=6,8).

აღნიშნული შემცირება გამოიწვია შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის და ასაკობრივი სტრუქტურის ერთობლივმა მოქმედებამ. შობადობის ზოგადი კოეფიციენტის ცვლილებაზე, შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის გავლენის დასადგენად, ვსარგებლობთ **შობადობის სპეციალური**

რი კოეფიციენტის ინდექსით I_F .

$$I_F = \frac{F^1 \times C^1}{F^0 \times C^1} = \frac{53,4 \times 0,257}{50,2 \times 0,257} = \frac{13,7}{12,9} = 1,062 \quad 8.30$$

ე.ი. 106,2%. ეს ნიშნავს, რომ 2010-2018 წლებში შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის ცვლილების შედეგად, **შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი** გაიზარდა 106,2%-ით.

შობადობის ზოგადი კოეფიციენტის ცვლილებაზე ასაკობრივი სტრუქტურის გავლენის დასადგენად, ვსარგებლობთ ასაკობრივი **სტრუქტურის ინდექსით, I_C .**

$$I_C = \frac{F^0 \times C^1}{F^0 \times C^0} = \frac{50,2 \times 0,257}{50,0 \times 0,291} = \frac{12,9}{14,6} = 0,884, \quad 8.31$$

ე.ი. 88,4%. ეს ნიშნავს, რომ 2010–2018 წლებში რეპროდუქციული ასაკის ქალების ხვედრინილის შემცირებამ მთელ მოსახლეობაში 29,1%-დან 25,7%-მდე, ე.ი. 3,4 პროცენტით, გამოიწვია შობადობის ზოგადი კოეფიციენტის შემცირება 11,6%-ით (100-88,4=11,6).

შობადობის ზოგადი კოეფიციენტის ინდექსი I_n შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის – I_F და ასაკობრივი სტრუქტურის – I_C ინდექსების ნამრავლის ტოლია. ე.ი.:

$$I_n = I_F \times I_C \quad 8.32$$

გაშლილი სახით კი:

$$\frac{F^1 \times C^1}{F^0 \times C^0} = \frac{F^1 \times C^1}{F^0 \times C^1} \times \frac{F^0 \times C^1}{F^0 \times C^0}, \quad 8.33$$

რასაც ადასტურებს ზემოთ ჩატარებული გამოთვლების შედეგები:

$$0,938=1,062 \times 0,884.$$

ზემომოტანილი მეთოდით ჩატარებულმა ანალიზმა აჩვენა, რომ **2010–2023** წლებში **შობადობის ზოგადი კოეფიციენტის ინდექსი** ტოლია 0,740 (74,0%), **შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის ინდექსი** – 0,818 (81,8%), ხოლო **სტრუქტურის ინდექსი** – 0,904 (90,4%). ამ შემთხვევაში აღმოჩნდა, რომ ორივე ფაქტორი შემცირების მიმართულებით მოქმედებს: შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი შემცირდა 74.0%-მდე. მას სპეციალური კოეფიციენტი ამცირებს 81,8%-მდე, ხოლო სტრუქტურა 90,4%-მდე. ჯამში, პირველის გავლენა გაცილებით ძლიერია. გამოთვლების სისწორე შევა-
მონმოთ ინდექსების ურთიერთკავშირით:

$$0,740=0,818 \times 0,904$$

როგორც შობადობის ზოგადი კოეფიციენტის შემთხვევაში, ასევე შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის სიდიდეზე და მის ცვლილებაზე გალენას ახდენს შობადობა ცალკეულ ასაკებში და რეპროდუქციული ასაკის ქალების ასაკობრივი სტრუქტურა.

ამის დასადასტურებლად, შობადობის სპეციალური კოეფიციენტი წარმოვადგინოთ შემდეგი სახით:

$$F = \frac{N}{\overline{W}_{15-49}} = \frac{\sum \frac{N_x}{\overline{W}_x} \times \overline{W}_x}{\overline{W}_{15-49}} = \sum \frac{N_x}{\overline{W}_x} \times \frac{\overline{W}_x}{\overline{W}_{15-49}} \quad 8.34$$

სადაც $\frac{N_x}{\overline{W}_x}$ არის შობადობის ასაკობრივი კოეფიციენტები, f_x ;

$\frac{\overline{W}_x}{\overline{W}_{15-49}}$ – ცალკეული ასაკის ქალების ხვედრიწილი რეპროდუქციული ასაკის ქალების საერთო რიცხოვნობაში, ე.ი. ასაკობრივი სტრუქტურა C_x .

ასე რომ, **შობადობის სპეციალური კოეფიციენტი, შობადობის ასაკობრივი კოეფიციენტების შესაბამისი ასაკობრივ სტრუქტურაზე ნამრავლის ჯამის ტოლია, ე.ი.:**

$$F = \sum f_x \times C_x \quad 8.35$$

გამოთვლებისათვის მოვიტანოთ შესაბამისი მონაცემები საქართველოს შესახებ, 2010-2018 წლებისათვის (იხ. ცხრილი 8.7).

ცხრილი 8.7.

საქართველოში შობადობის საინდექსო ანალიზი,
2010-2018 წლები, მთელი მოსახლეობა

ასაკი	2010 f_x^0	2018 C_x^1	$\sum f_x^0 \times C_x^1$
15-19	52,2	0,116	6,1
20-24	132,6	0,125	16,6
25-29	110,0	0,133	14,6
30-34	67,0	0,163	10,9
35-39	29,1	0,166	4,8
40-44	6,8	0,152	1,0
45-49	0,3	0,145	0,04
სულ 15-49	50,2	1,000	56,3

2010-2018 წლებში შობადობის დონის ცვლილება გამოითვლება **შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის ინდექსით** I_F . თუ ვიცით, რომ 2010 წელს კოეფიციენტი ტოლი იყო **50,2-ის** ($\sum f_x^0 \times C_x^0$), ხოლო 2018 წელს **53,4** პრომილის ($\sum f_x^1 \times C_x^1$), მაშინ

$$I_F = \frac{F^1}{F^0} = \frac{\sum f_x^1 \times C_x^1}{\sum f_x^0 \times C_x^0} = \frac{53,4}{50,2} = 1,064 \quad (106,4\%). \quad 8.36$$

ეს ნიშნავს, რომ განხილულ პერიოდში, შობადობის სპეციალური კოეფიციენტი, ე.ი. შობადობის დონე, გაიზარდა 106,4%-ით. აღნიშნული ზრდა გამოიწვია შობადობის ასაკობრივი ინტენსივობის და რეპროდუქციული ასაკის ქალების ასაკობრივი სტრუქტურის ერთობლივმა მოქმედებამ.

შობადობის დონის ცვლილებაზე შობადობის ასაკობრივი ინტენსივობის ცვლილების გავლენის დასადგენად გამოითვლება **შობადობის ინტენსივობის ინდექსი** I_f :

$$I_f = \frac{\sum f_x^1 \times C_x^1}{\sum f_x^0 \times C_x^1} = \frac{53,4}{56,3} = 0,948 \quad (94,8\%), \quad 8.37$$

ე.ი. 94,8%. ეს ნიშნავს, რომ შობადობის დონე შობადობის ასაკობრივი ინტენსივობის კლების შედეგად შემცირდა 5,2%-ით ($100-94,8=5,2$).

შობადობის დონის ცვლილებაზე ასაკობრივი სტრუქტურის ცვლილების გავლენის დასადგენად გამოითვლება **ასაკობრივი სტრუქტურის ინდექსი** I_C :

$$I_C = \frac{\sum f_x^0 \times C_x^1}{\sum f_x^0 \times C_x^0} = \frac{56,3}{50,2} = 1,122 \quad (112,2\%). \quad 8.38$$

112,2% ნიშნავს, რომ შობადობის დონე საქართველოში, რეპროდუქციული კონტინგენტის ასაკობრივი სტრუქტურის გაუმჯობესების შედეგად გაიზარდა 112,2%-ით. ეს ფაქტი კიდევ იმას ნიშნავს, რომ 2010-2018 წლებში შობადობის დონის ზრდაზე საქართველოში **გადამწყვეტი როლი შეასრულა რეპროდუქციული ასაკის ქალების ასაკობრივი სტრუქტურის გაუმჯობესებამ.**

შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის ინდექსი I_F შობადობის ასაკობრივი ინტენსივობის I_f და შობადობის სტრუქტურული ძვრების I_C ინდექსების ნამრავლის ტოლია:

$$I_F = I_f \times I_C \quad 8.39$$

სინამდვილეში:

$$\frac{\sum f_x^1 \times C_x^1}{\sum f_x^0 \times C_x^0} = \frac{\sum f_x^1 \times C_x^1}{\sum f_x^0 \times C_x^1} \times \frac{\sum f_x^0 \times C_x^1}{\sum f_x^0 \times C_x^0} \quad 8.40$$

რასაც ადასტურებს ზემოთ ჩატარებული გამოთვლების შედეგები:

$$1,064 = 0,948$$

შობადობის ინდექსების (8,36; 8,37; 8,38) მრიცხველის და მნიშვნელის სხვაობა გვაძლევს შობადობის ცვლილებას პრომილებში.

2010-2018 წლებში შობადობა პრომილებში:

სულ გაიზარდა 3,2

მათ შორის:

შობადობის ასაკობრივი ინტენსივობის

შემცირების შედეგად შემცირდა – 2,9

ასაკობრივი სტრუქტურის გაუმჯობესების შედეგად გაიზარდა 6,1-ით.

აღმოჩნდა, რომ საანალიზო პერიოდში, შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის ცვლილებაზე შობადობის ასაკობრივი ინტენსივობის ცვლილებამ იმოქმედა უარყოფითად, ხოლო ასაკობრივი სტრუქტურის ცვლილებამ – დადებითად.

ანალოგიური მეთოდით გამოთვლილმა შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის ინდექსებმა 2010-2023 წლებისათვის მოგვცა შემდეგი შედეგები:

სპეციალური კოეფიციენტის ინდექსი შემცირდა და შეადგინა 0,970 (97,0%);

შობადობის ასაკობრივი სტრუქტურის ინდექსი გაიზარდა და შეადგინა 1,079 (107,9%);

შობადობის ინტენსივობის ინდექსი შემცირდა და შეადგინა 0,895 (89,5%).

გამოთვლების სისწორის შესამოწმებლად გამოვიყენოთ ინდექსების ურთიერთკავშირი, მივიღებთ:

$$0,97=1,079\times0,895$$

როგორც ჩანს, შობადობის სპეციალური კოეფიციენტი იკლებს 3,0%-ით, ასაკობრივი სტრუქტურით იმატებს 7,9%-ით, ხოლო ასაკობრივი შობადობის შემცირების შედეგად მცირდება 10,5%-ით. როგორც ვხედავთ, შობადობის სპეციალური კოეფიციენტის ცვლილების გამომწვევი ფაქტორები ურთიერთსაწინააღმდეგოდ მოქმედებენ.

8.8. მოკვდაობისა და სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის ცხრილები

მოკვდაობისა და სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის ცხრილი ან როგორც მას შემოკლებით უწოდებენ, **მოკვდაობის ცხრილი, მოკვდაობის პროცესის მოდელს წარმოადგენს**. ის გვიჩვენებს, თუ როგორ მოხდება რაიმე თაობის კლება მოკვდაობის შედეგად, თანდათანობით, ასაკის ზრდის კვალობაზე. მოკვდაობის ცხრილი აიგება გარკვეული წლის მოსახლეობის მოკვდაობის მონაცემების საფუძველზე, ხოლო **საწყის თაობად** აიღება დაბადებულთა რაიმე პირობითი ერთობლიობა, მაგალითად, 10 000 ან 100 000, რომელსაც **ცხრილის ფუძე** ეწოდება. როგორც მოკვდაობის ცხრილების ისტორია გვიჩვენებს, წარსულში ფუძედ იღებდნენ 10 000, რადგან ცხრილის შედგენა საკმაოდ შრომატევადია და ზუსტ გამოთვლებთან არის დაკავშირებული. კომპიუტერული ტექნიკისა და ტექნოლოგიების განვითარებამ შესაძლო გახადა უფრო ზუსტი (100 000-იანი ფუძით) ცხრილების გაანგარიშება.

ქვემოთ მოგვაქვს ამონარიდი (იხ. ცხრილი 8.8) საქართველოს მოსახლეობის 1958-1959 წლების მოკვდაობისა და სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის ცხრილებიდან. ცხრილი აგებულია ერთწლიანი ასაკობრივი ინტერვალების მიხედვით. **ასეთ ცხრილებს სრული ცხრილები ეწოდება.**

ხუთწლიანი ასაკობრივი ინტერვალებით შედგენილ ცხრილებს მოკლე ცხრილებს უწოდებენ. ცხრილები გამოითვლება როგორც ორივე სქესისათვის ერთად, ისე ცალ-ცალკე კაცებისა და ქალების მიხედვით.

მოკვდაობის ცხრილების გასაანგარიშებლად, ამოსავალ მაჩვენებელს წარმოადგენს მოკვდაობის ასაკობრივი ალბათობა წლის განმავლობაში – q_x . იგი გაიანგარიშება მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფიციენტების დახმარებით. **ერთწლიანი** ასაკობრივი ინტერვალებისათვის ფორმულას ასეთი სახე ექნება:

$$q_x = \frac{2m_x}{2 + m_x} \quad 8.41$$

ხუთწლიანი ასაკობრივი ინტერვალებისათვის კი:

$$q_x = \frac{2 \times 5m_x}{2 + 5m_x} \quad 8.42$$

მათზე დაყრდნობით გამოითვლება ცხრილის დანარჩენი მაჩვენებლები.

პირველ ყოვლისა, გაიანგარიშება წლის განმავლობაში (x -დან $x+1$ წლამდე) გარდაცვლილთა რიცხვი – d_x

$$d_x = L_x \times q_x \quad 8.43$$

მაგალითად, $d_0 = L_0 \times q_0 = 100000 \times 0,03942 = 3942$

ამის შემდეგ, გამოითვლება 100 000 დაბადებულიდან რამდენი მიაღწევს ერთ წელს, რისთვისაც $100\,000 - 3\,942 = 96\,058$. როგორც ცხრილიდან ჩანს, $L_1 = 96058$. ასე გამოითვლება მაჩვენებლები დანარჩენი ასაკებისთვისაც. ზოგადად, მომდევნო $x+1$ წლამდე მიღწეულთა რიცხვი L_{x+1} განისაზღვრება შემდეგი ფორმულით:

$$L_{x+1} = L_x - d_x \quad 8.44$$

მოკვდაობის ცხრილის შემდეგი მაჩვენებელია მოცემულ ასაკში ცოცხლად დარჩენის ალბათობა წლის განმავლობაში p_x^{112} , $p_x = 1 - q_x$ შესაბამისად,

$$p_x + q_x = 1 \quad 8.45$$

¹¹² თანამედროვე ცხრილებში p_x -ს აღარ ანგარიშობენ. მისი გამოთვლა, თუ q_x -ის მნიშვნელობა ცნობილია, პრობლემას არ წარმოადგენს.

როდესაც გამოთვლილი გვაქვს ცოცხლად დარჩენის ალბათობები, მომდევნო $x+1$ წლამდე მიღწეულთა რიცხვი შეიძლება გამოვთვალოთ როგორც:

$$L_{x+1} = L_x \times p_x \quad 8.46$$

მართლაც,

$$L_1 = L_0 \times p_0 \quad 96\,058 = 100\,000 \times 0,96058$$

$$L_2 = L_1 \times p_1 \quad 95\,316 = 96\,058 \times 0,99228 \text{ და ა.შ.}$$

მოკვდაობის ცხრილის შემდეგი მაჩვენებელია ცოცხლების საშუალო რიცხვი x ასაკში – L_x , რომელიც ასე გამოითვლება:

$$L_x = \frac{l_x + l_{x+1}}{2} \quad 8.47$$

თუ l_x გვიჩვენებს, მაგალითად, დაბადებული 100 000 ბავშვიდან სრულ ერთ წელს რამდენი იცოცხლებს: 0-დან 1 წლამდე, 1-დან 2 წლამდე და ა.შ., L_x – კი გვიჩვენებს ამ დაბადებულებიდან ყველა ერთად საშუალოდ რამდენ წელს იცოცხლებს 0-დან 1 წლამდე, 1-დან 2 წლამდე და ა.შ. იმის გათვალისწინებით, რომ ნაწილი იცოცხლებს ერთ, ორ, ექვს და ა.შ. თვეს. მოვიტანოთ მარტივი მაგალითი: დავუშვათ, რომ დაბადებული 10 ადამიანიდან 6-მა მიაღწია 1 წელს, ე.ი. 6-მა იცოცხლა სრული 6 წელი, 4-მა კი იცოცხლა ექვს-ექვსი თვე, ე.ი. **ოთხივემ სულ ორი წელი**. ჯამში, 10 ადამიანს მოცემულ წელს უცოცხლია 8 წელი. ასეთ წლებს მოკვდაობის ცხრილებში **უწოდებენ ადამიან-წელიწადებს**. მაგალითად, L_0 – 97 502 ნიშნავს, რომ 0-დან 1 წლამდე ინტერვალში საშუალოდ ცოცხალი იყო 97 502 ადამიანი, ე.ი. სხვანაირად რომ ვთქვათ, 100 000 დაბადებული ადამიანი 0-დან 1 წლამდე ასაკში იცოცხლებს 97 502 ადამიან-წელიწადს.

თუ შევკრებთ ადამიან-წელიწადების რიცხვს ყველა ასაკობრივ ინტერვალში L_x -ს, მივიღებთ 100 000 დაბადებულის მიერ მთელი სიცოცხლის განმავლობაში ნაცოცხლები ადამიან-წლების რიცხვს (T_0 -ს).

ამონარიდი 1959 წლის სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის ცხრილიდან (იხ. ცხრილი 8.8).

ცხრილი 8.8.

ასაკი	x წლამდე მიღწეულთა რიცხვი L_x	გარდაცვ- ლილთა რიცხვი x-დან x+1 ასაკში გადასვლი- სას, d_x	გარდაცვა- ლების ალბათობა წლის გან- მავლობაში q_x	ცოცხლად დარჩენის ალბათობა წლის განმავლო- ბაში p_x	ცოცხლე- ბის საშუალო რიცხვი x ასაკში L_x	ნაცოცხლები ადამიან- წლიწადების რიცხვი T_x	სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლი- ვობა (წლები) e_x
0	100 000	3942	0,03942	0,96058	97 502	7 208 659	72,09
1	96 058	742	0,00772	0,99228	95 512	7 111 157	74,03
2	95 316	339	0,00356	0,99644	95 050	7 015 638	73,60
3	94 977	179	0,00188	0,99812	94 836	6 920 588	72,87
4	94 798	150	0,00158	0,99842	94 682	6 825 752	72,00

$$T_0 = \sum_0^{\omega} L_x \quad 8.48$$

დაბადებულთა მთელი პირობითი ერთობლიობის, 100 000-ის გარდა, ნაცოცხლები ადამიან-წელიწადების რიცხვი გამოითვლება ყოველი მიღწეული ასაკიდან, დარჩენილი სიცოცხლის ჩათვლით. ამ ასაკამდე ნაცოცხლები ადამიან-წელიწადების რიცხვი მხედველობაში არ მიიღება:

$$T_x = \sum_x^{\omega} L_x \quad 8.49$$

თუ გვაქვს ზემოჩამოთვლილი მონაცემები, შეგვიძლია გამოვთვალოთ სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის მაჩვენებლები. ეს უკანასკნელი ორი სახისაა:

1) სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობის მაჩვენებელი დაბადებულთათვის – e_0 . ის გვიჩვენებს, საშუალოდ რამდენ წელს იცოცხლებს ყოველი დაბადებული, თუ მთელი სიცოცხლის მანძილზე შენარჩუნებული იქნება მოკვდაობის ის დონე, რასაც ადგილი ჰქონდა მათი დაბადების წელს. მაჩვენებელი გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$e_0 = \frac{T_0}{L_0} \quad 8.50$$

$$\text{ჩვენს მაგალითში } e_0 = \frac{7208659}{100000} = 72,09$$

ე.ი. საქართველოში, 1958-1959 წლების მოკვდაობის დონის შენარჩუნების პირობებში, სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის მაჩვენებელი დაბადებულისათვის აღწევს 72,09 წელს.

2) მეორე მაჩვენებელი არის სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის მაჩვენებელი გარკვეულ ასაკამდე მიღწეულ პირთათვის და გვიჩვენებს, ამ ასაკის შემდეგ დარჩენილი სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობას. მაჩვენებელი გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$e_x = \frac{T_x}{L_x} \quad 8.51$$

ჩვენს მაგალითში, სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა ერთ წელს მიღწეულთათვის ტოლია:

$$e_1 = \frac{T_1}{L_1} = \frac{7111157}{96058} = 74,02 \quad 8.52$$

ე.ი. საქართველოში, 1958-1959 წლების მოკვდაობის დონის პირობებში, ვინც მიაღწევდა ერთ წელს, კიდევ ჰქონდა შანსი ეცოცხლა საშუალოდ 74,02 წელი. **მაგრამ გამოდის, რომ ეს მაჩვენებელი თითქმის ორი წლით მეტია შესაბამის მაჩვენებელზე დაბადებულისათვის (72,09).**

რასთან გვაქვს საქმე? – ასაკის მატებასთან ერთად ადამიანი უფრო მეტს იცოცხლებს? თუ ვნახავთ ცხრილ 8,8-ს, ჩანს, რომ სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობა 1, 2, 3 წლის ასაკში მალაღია დაბადებულის სიცოცხლის მოსალოდნელ საშუალო ხანგრძლივობაზე.

აღნიშნული ფაქტი დემოგრაფიაში ცნობილია ბავშვთა მოკვდაობის პარადოქსის სახელით. საქმე ისაა, რომ დაბალ ასაკში გარდაცვალების შემდეგ სიცოცხლეს აგრძელებენ უფრო გამძლენი და სიცოცხლისუნარიანები, რომელთა სიცოცხლის ხანგრძლივობა უფრო მეტია. რაც უფრო მალაღია ჩვილთა მოკვდაობა, ბავშვთა მოკვდაობის პარადოქსი მით უფრო გამოკვეთილად ჩანს, ხოლო ჩვილთა მოკვდაობის შემცირების კვალდაკვალ მისი ეფექტი იკლებს. მაგალითად, ჩვილთა მოკვდაობა საქართველოში 39,5-დან 1959 წელს, შემცირდა 26,7-მდე 1970 წლისთვის, ხოლო 1989 წელს 21,9-მდე. შესაბამისად, ბავშვთა მოკვდაობის პარადოქსი 1959 წელს 1, 2 და 3 წლის ასაკიდან 1970 წლისთვის დაფიქსირდა 1 და 2 წლის, ხოლო 1989 წლისათვის მხოლოდ 1 წლის ასაკში.

დადგენილია, რომ თუ ერთ წლამდე ასაკის ჩვილთა მოკვდაობის ცხრილური მაჩვენებელი $m_0) \frac{1}{e_0}$, ბავშვთა მოკვდაობის პარადოქსს ადგილი

ექნება. რიგ მოწინავე ქვეყნებში, როგორიცაა იაპონია, საფრანგეთი, ნორვეგია, შვეიცარია და სხვები, სიცოცხლის ხანგრძლივობამ ორივე სქესისათვის უკვე გადააჭარბა 80 წელს. შესაბამისად, გამოსახულება

$\frac{1}{e_0} = \frac{1}{80} = 0,0125$, ე.ი. 12,5-ს,‰ ხოლო ჩვილთა მოკვდაობის ცხრილური

მაჩვენებელი – q_0 ამ ქვეყნებში მერყეობს 0,002 – 0,004 ფარგლებში (2-4‰-მდე), რაც განაპირობებს ამ ქვეყნებში ბავშვთა მოკვდაობის პარადოქსის არარსებობას. ჩვენ მიერ მოტანილ 2023 წლის საქართველოს მოსახლეობის მოკვდაობის და სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის ცხრილიდან (იხ. ცხრილი 8.9) ჩანს, რომ ბავშვთა მოკვდაობის პარადოქსი აღარ არსებობს როგორც მთელი მოსახლეობისთვის, ისე კაცებისა და ქალებისთვის. რაც უფრო ნაკლები იქნება $0 < \frac{1}{e_0}$ -ზე, დაბადებულის სიცო-

ცხლის საშუალო ხანგრძლივობა მით მეტი იქნება მომდევნო ასაკების მოსახლეობის სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობაზე.

1994-2023 წლებში, 29 წლის მანძილზე, ბავშვთა მოკვდაობის პარადოქსი საქართველოში არ დაფიქსირდა 12 წლის ცხრილებში 2005, 2011, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2021, 2022, 2023 წლები.

მოკვდაობის ცხრილები გამოითვლება მოკვდაობის მიზეზების მიხედვითაც. მოკვდაობის ცხრილების გარდა, ანგარიშობენ შობადობის, ქორწინების, განქორწინების, დაქვრივების, ტრავმატიზმის, მიგრაციის და სხვა ცხრილებს (მოდელებს).

ცნობილია, რომ მოკვდაობის „პირველყოფილი“ ცხრილი შეადგინა ცნობილმა რომაელმა იურისტმა და სახელმწიფო მოღვაწემ **დომიციუს ულპიანემ (170-228)**. მისი მიზანი იყო განესაზღვრა იმ წლების რაოდენობა, რომლის განმავლობაშიც გარკვეული ასაკის პირებს მუდმივ რენტას უხდიდნენ.

პრაქტიკული მიზნებისათვის მოკვდაობის მარტივი ცხრილი პირველად ააგო ჯონ გრაუნტმა (1662). შემდგომში ცხრილები გამოითვალეს: ე. გალ-ლეიმ (1693), ა. დეპარსიემ (1746), ჰ. ვარგენტინმა (1757), ე. დიუვილიარმა (1787), პ. ლაპლასმა (1816), ა. კეტლემ (1835). მე-19 საუკუნის მეორე ნახევრიდან ევროპის ქვეყნების უმეტესობაში მოკვდაობის ცხრილებს რეგულარულად ანგარიშობენ. დღეისათვის მოკვდაობის ცხრილებს ცალკეული ქვეყნების მიხედვით რეგულარულად ანგარიშობს და აქვეყნებს გაეროს დემოგრაფიული სამსახური.

საქსტატი მოკვდაობის და სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის ცხრილებს ანგარიშობს და აქვეყნებს ყოველწლიურად, 1994 წლიდან.

ცხრილი 8.9.

მოკვდაობისა და სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის ცხრილები
საქართველოში 2023 წელს

ასაკი	მოკვდაობის ასაკობრივი კოეფ. - ტები	გარდაცვალების ალბათობა შესაბამის ასაკში	X წლამდე მიღწეულთა რიცხვი	გარდაცვლილთა რიცხვი X ასაკიდან შემდგომ ასაკში გადასვლისას
	Mx	Qx	lx	Dx
0	0.00797	0.00794	100,000	794
1-4	0.00030	0.00120	99,206	119
5-9	0.00015	0.00075	99,086	74
10-14	0.00019	0.00094	99,012	93
15-19	0.00050	0.00251	98,919	248
20-24	0.00073	0.00365	98,671	360
25-29	0.00095	0.00473	98,311	465
30-34	0.00119	0.00595	97,847	582
35-39	0.00168	0.00839	97,265	816
40-44	0.00271	0.01348	96,449	1,300
45-49	0.00452	0.02235	95,148	2,127
50-54	0.00700	0.03444	93,022	3,204
55-59	0.00996	0.04868	89,818	4,373
60-64	0.01466	0.07087	85,445	6,056
65-69	0.02049	0.09776	79,390	7,761
70-74	0.03216	0.14940	71,629	10,701
75-79	0.04974	0.22213	60,927	13,534
80-84	0.09373	0.37977	47,394	17,999
85+	0.22853	1	29,395	29,395

კაცი							
0	0.00838	0.00835	100,000	835	99,583	7,052,170	70.52
1-4	0.00033	0.00133	99,165	132	396,398	6,952,587	70.11
5-9	0.00020	0.00099	99,034	98	494,925	6,556,189	66.20
10-14	0.00023	0.00117	98,936	116	494,391	6,061,264	61.26
15-19	0.00068	0.00338	98,820	334	493,267	5,566,873	56.33
20-24	0.00107	0.00531	98,487	523	491,125	5,073,606	51.52

25-29	0.00154	0.00767	97,963	751	487,939	4,582,482	46.78
30-34	0.00177	0.00882	97,212	858	483,917	4,094,543	42.12
35-39	0.00259	0.01289	96,355	1,242	478,667	3,610,626	37.47
40-44	0.00435	0.02156	95,112	2,050	470,436	3,131,959	32.93
45-49	0.00709	0.03487	93,062	3,246	457,197	2,661,523	28.60
50-54	0.01108	0.05400	89,817	4,850	436,958	2,204,326	24.54
55-59	0.01583	0.07632	84,967	6,484	408,623	1,767,368	20.80
60-64	0.02311	0.10961	78,482	8,603	370,905	1,358,745	17.31
65-69	0.03184	0.14805	69,880	10,346	323,535	987,840	14.14
70-74	0.04785	0.21459	59,534	12,775	265,733	664,305	11.16
75-79	0.06828	0.29257	46,759	13,680	199,594	398,572	8.52
80-84	0.11891	0.45623	33,079	15,092	127,665	198,978	6.02
85+	0.25223	1	17,987	17,987	71,313	71,313	3.96

ქალი							
0	0.00753	0.00751	100,000	751	99,625	7,928,088	79.28
1-4	0.00027	0.00107	99,249	106	396,785	7,828,463	78.88
5-9	0.00010	0.00049	99,143	49	495,593	7,431,678	74.96
10-14	0.00014	0.00068	99,094	68	495,303	6,936,085	69.99
15-19	0.00031	0.00154	99,027	153	494,753	6,440,782	65.04
20-24	0.00036	0.00181	98,874	179	493,923	5,946,029	60.14
25-29	0.00031	0.00155	98,695	153	493,091	5,452,106	55.24
30-34	0.00061	0.00304	98,542	300	491,958	4,959,015	50.32
35-39	0.00078	0.00388	98,242	382	490,255	4,467,057	45.47
40-44	0.00112	0.00557	97,860	545	487,938	3,976,802	40.64
45-49	0.00203	0.01008	97,315	981	484,121	3,488,864	35.85
50-54	0.00319	0.01582	96,334	1,524	477,857	3,004,743	31.19
55-59	0.00482	0.02385	94,809	2,261	468,393	2,526,885	26.65
60-64	0.00793	0.03895	92,548	3,605	453,727	2,058,492	22.24
65-69	0.01236	0.06006	88,943	5,342	431,361	1,604,765	18.04
70-74	0.02229	0.10591	83,601	8,854	395,871	1,173,404	14.04
75-79	0.03960	0.18092	74,747	13,523	339,927	777,533	10.40
80-84	0.08224	0.34171	61,224	20,921	253,817	437,606	7.15
85+	0.21929	1	40,303	40,303	183,789	183,789	4.56

მოცემული ცხრილიდან შესამჩნევია, რომ ქალების სიცოცხლის ხანგრძლივობა მნიშვნელოვნად, 8,8 წლით აღემატება კაცების ანალოგიურ მაჩვენებელს. ამ მაჩვენებლით საქართველო მსოფლიოში ერთ-ერთ „საპატიო“ წინა რიგებშია.

8.9. პრომილური მაჩვენებლების წარმოშობა და განვითარება სტატისტიკაში

დემოგრაფიული პროცესების დონის და ინტენსივობის შეფასების ყველაზე გავრცელებულმა პრომილურმა მაჩვენებელმა დიდი გზა განვლო, ვიდრე დღევანდელი მოგვეცვლინებოდა.

როდის გაჩნდა დემოგრაფიული პროცესების რაოდენობრივი განვითარების, ე.ი. მიღწეული დონის გაზომვის პრაქტიკა? მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის ზოგადი კოეფიციენტები პირველად გამოთვალა **გრეგორი კინგმა 1696 წელს** ნაშრომში, „ბუნებრივი და პოლიტიკური დაკვირვებები და დასკვნები ინგლისის მდგომარეობის და პირობების შესახებ“, რომელიც გამოიცა 1801 წელს.

კინგის მიხედვით, მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის დონე გაიზომებოდა მოსახლეობის რიცხოვნობის შეფარდებით წლის განმავლობაში დაქორწინებულთა, დაბადებულთა და გარდაცვლილთა რიცხვთან. ამის შედეგად მიიღებოდა მაჩვენებელი, რომელიც ახასიათებდა, რამდენი მცხოვრები მოდიოდა: ერთ ქორწინებაზე, ერთ დაბადებულზე და ერთ გარდაცვლილზე. კინგის მიერ გამოთვლილი მაჩვენებლები მოტანილი აქვს უკრაინელ დემოგრაფს, მ. პტუხას.¹¹³ კინგის გამოთვლები ეკუთვნის ქ. ლონდონს.

კინგის გამოთვლებით:	დღევანდელი საზომით, პრომილებში
1 ქორწინება მოდის 106 მცხოვრებზე	9,4;
1 დაბადებული მოდის 26,5 მცხოვრებზე	37,7;
1 გარდაცვლილი მოდის 24,1 მცხოვრებზე	41,5.

კინგის კოეფიციენტების პრომილებში გადათვლა ხდება 1000-ის გაყოფით კინგის მიერ გამოთვლილ შესაბამის კოეფიციენტზე. მაგალითად,

ქორწინების ზოგადი კოეფიციენტი პრომილებში იქნება: $\frac{1000}{106} = 0,0094$,

ე.ი. 9,4;

შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი პრომილებში ტოლი იქნება:

$$\frac{1000}{26,5} = 0,0377, \text{ ე.ი. } 37,7;$$

¹¹³ М. В. Птуха. Очерки по истории статистики XVII-XVIII веков. М., 1945, с. 106.

მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტი პრომილებში ტოლი იქნება:

$$\frac{1000}{24,1} = 0,0415, \text{ ე.ი. } 41,5.$$

კინგის აღნიშნული კოეფიციენტებით სტატისტიკა და დემოგრაფია სარგებლობდა არანაკლებ 1865 წლამდე. კერძოდ, ასე გამოთვლის ვ. პრისელკოვი¹¹⁴ მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის ზოგად კოეფიციენტებს თბილისის გუბერნიის და მახრების მიხედვით. მისი გამოთვლებით, 1857-1863 წლებში, თბილისის გუბერნიაში ერთ დაბადებულზე მოდიოდა 26,8 მცხოვრები.

მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის კოეფიციენტების სრულყოფის შემდეგი ეტაპი იყო დემოგრაფიულ შემთხვევათა რაოდენობის გამოთვლა ყოველ 100 მცხოვრებზე გაანგარიშებით. ქართულ ისტორიულ წყაროებში ასეთ მაჩვენებელს პირველად ვხვდებით 1881 წელს (იხ. ცხრილი 8.10).

ცხრილი 8.10.

*თბილისის გუბერნიის მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობა
(წელიწადში საშუალოდ 100 მცხოვრებზე მოდიოდა)¹¹⁵*

	ქორწინება	შობადობა	მოკვდაობა	ბუნებრივი მატება
თბილისი	0,8	3,5	3,1	0,4
თბილისის გუბერნიის სამაზრო ქალაქები	0,7	2,6	2,2	0,4
თბილისის გუბერნიის სოფლები	1,0	3,8	2,5	1,5

ასეთი ფორმით შეფარდებითი მაჩვენებლის აღქმა მოუხერხებელია. ამიტომ, უკვე 1883 წლიდან ვხვდებით გამოთვლებს 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით, ე.ი. პრომილებში. კერძოდ, 1883 წელს თბილისის გუბერნიაში, ქორწინების ზოგადი კოეფიციენტი შეადგენდა 8,8-ს, შობადობის – 35,1-ს, მოკვდაობის – 22,1-ს‰ და ბუნებრივი მატების – 13,0-ს.¹¹⁶ რაც შეეხება ჩვენ მიერ პირველ თავში ნახსენებ ნადეჟდინის ნაშრომს, იქ გვხვდება მაჩვენებლები, გამოთვლილი როგორც 100, ისე 1000 მცხოვრებზე.¹¹⁷ ასე რომ, შეიძლება დავასკვნათ: **პრომილური გამოსახულებები სტატისტიკასა და დემოგრაფიაში შემოვიდა არუგვიანეს XIX საუკუნის ბოლო მეოთხედში.**

¹¹⁴ В. Приселков. Приращение населения и смертность в Тифлисской Губернии. См.: Кавказский календарь на 1865 год Тифлис, 1864, с. 102-103.

¹¹⁵ Кавказский календарь на 1882 год. Тифлис, 1881, с. 315.

¹¹⁶ Кавказский календарь на 1885 год. Тифлис, 1884, с. 243.

¹¹⁷ Сборник сведений о Кавказе. Том IX, Тифлис, 1885, с. 44-45.

თავი 9.

მოსახლეობის აღწარმოების სტატისტიკა

9.1. მოსახლეობის აღწარმოების ცნება და სტატისტიკური მაჩვენებლები

მოსახლეობის აღწარმოება არის მოსახლეობაში მიმდინარე თაობათა ცვლის პროცესი. თუ შვილების თაობა რიცხობრივად მშობლების თაობაზე ნაკლებია, მაშინ ადგილი აქვს მოსახლეობის **შეკვეცილი აღწარმოების რეჟიმს**. როდესაც შვილების და მშობლების თაობები რიცხობრივად თანაბარია, მაშინ ადგილი აქვს მოსახლეობის **მარტივი აღწარმოების რეჟიმს**, ხოლო როდესაც შვილების თაობა რიცხობრივად მეტია მშობლების თაობაზე, მაშინ სახეზეა მოსახლეობის **გაფართოებული აღწარმოების რეჟიმი**.

თაობათა ცვლის პროცესს ახასიათებენ შემდეგი მაჩვენებლებით:

1. შობადობის ჯამური კოეფიციენტი.¹¹⁸ ახასიათებს ბავშვების საშუალო რიცხვს, რომელიც ეყოლება საშუალოდ ქალს მთელი რეპროდუქციული პერიოდის მანძილზე შობადობის მოცემული კალენდარული წლის დონის შენარჩუნების პირობებში და გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$K_{\text{ჯამ.}} = \sum_{15}^{49} f_x : 1000 \times 5 \quad 9.1$$

მოცემულ შემთხვევაში ვგულისხმობთ, რომ ქალი ცოცხალია მთელი რეპროდუქციული პერიოდის მანძილზე, ანუ 15-დან 49 წლის ჩათვლით, ე.ი. 35 წელი. დადგენილია, რომ მოსახლეობის მარტივი აღწარმოების უზრუნველსაყოფად საჭიროა, რომ შობადობის ჯამური კოეფიციენტი იყოს 2,1-ის ტოლი. ქორწინებაში მყოფ ქალებზე გაანგარიშებით, ის ტოლია 2,6-ის. ეს უკანასკნელი კიდევ იმას ნიშნავს, რომ 2,6 ბავშვის უზრუნველსაყოფად ერთ გათხოვილ ქალზე, საჭიროა ოჯახების 40,0%-ს ჰყავდეს ორი ბავშვი, 60,0%-ს კი – სამი. ოჯახების რიცხვი კიდევ ნაწილდება შემდეგნაირად: ოჯახების 4,0% – უშვილოები, 10,0% – მხოლოდ

¹¹⁸ აღნიშნული მაჩვენებლის შინაარსი და გაანგარიშების მეთოდიკა გადმოცემულია მერვე თავის მეორე პარაგრაფში. აქ მოგვაქვს მისი დეტალური ანალიზი.

ერთი ბავშვის გამჩენი, 35,0% – ორის, 35,0% – სამის, 2,0% – ოთხის და მეტი.¹¹⁹

2. აღწარმოების ბრუტოკოეფიციენტი – R გვიჩვენებს, თუ რამდენი გოგონა ეყოლება თითოეულ ქალს საშუალოდ მთელი რეპროდუქციული პერიოდის განმავლობაში, თუ მომავალში შენარჩუნდება მოცემული შობადობის დონე. მის გამოსათვლელად საჭიროა შობადობის ჯამური კოეფიციენტი გავამრავლოთ 0,488-ზე, გოგონების

ხვედრინილზე დაბადებულებში. 2023 წელს ბრუტოკოეფიციენტმა საქართველოში შეადგინა 0,81.

ბრუტოკოეფიციენტი გამოითვლება მხოლოდ შობადობის მაჩვენებლებით, ამიტომ შეიძლება მას **შობადობის ბრუტოკოეფიციენტიც** ვუწოდოთ.

3. მოსახლეობის აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტი. იგი გამოითვლება გოგონების მიმართ. **თაობათა ცვლა** ნიშნავს, რომ დაბადებული გოგონები მიაღწევენ იმ ასაკს, რა ასაკშიც იყვნენ დედები მათი დაბადებისას. მაგრამ, რამდენადაც არსებობს მოკვდაობა, ყველა დაბადებული ვერ აღწევს დედის ასაკს. ამიტომ, საჭირო ხდება დადგინდეს დედების თაობის გოგონების თაობით შეცვლის ხარისხი, მოკვდაობის გათვალისწინებით, რისთვისაც გამოითვლება **მოსახლეობის აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტი – (R_0)**, რომელიც გვიჩვენებს, რამდენი გოგონა გაუჩნდება რეპროდუქციულ ასაკში შესულ ყოველ ქალს, შობადობის არსებული დონის პირობებში, იმ პირობით, რომ გოგონები მიაღწევენ იმ ასაკს, რა ასაკშიც იყო დედა მათი დაბადებისას.

პრაქტიკულად, ნეტოკოეფიციენტის მისაღებად, საჭიროა შობადობის ასაკობრივი კოეფიციენტები გავამრავლოთ იმ ასაკამდე მიღწევის ალბათობაზე, რა ასაკშიც იყო დედა მათი დაბადებისას, გავამრავლოთ 5-ზე, გავყოთ 1000-ზე და შევკრიბოთ. შედეგი გავამრავლოთ 0,48-ზე, დაბადებულებში გოგონების ხვედრინილზე, ე.ი.:

$$R_0 = \sum_{15}^{49} f_x \times L_x \times 5 : 1000 \quad 9.2$$

კერძოდ, აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტი საქართველოში უდრის:

2010 წელს – $0,488 \times 1,947 = 0,950$;

2018 წელს – $0,488 \times 2,083 = 1,017$.

2023 წელს – 0,8.

თუ $R_0 > 1$, მაშინ მოსახლეობის აღწარმოების რეჟიმი გაფართოებულია;

თუ $R_0 = 1$, მოსახლეობის აღწარმოების რეჟიმი მარტივია;

თუ $R_0 < 1$, მოსახლეობის აღწარმოების რეჟიმი შეკვეცილია.

¹¹⁹ ვ. ა. ბორისოვი. დემოგრაფია. თბ., 2001, გვ. 254-255.

როგორც ვხედავთ, საქართველოში, 2010 წელს გვაქვს მოსახლეობის შეკვეცილი აღწარმოების რეჟიმი, 2018 წელს გაფართოებული, ხოლო 2023 წელს ისევ შეკვეცილი. უნდა აღვნიშნოთ ნეტოკოეფიციენტის შემდეგი თავისებურება: **ის პროგნოზული მაჩვენებელია და გვიხასიათებს, თუ რა იქნება მომავალში შობადობისა და მოკვდაობის არსებული რეჟიმის შენარჩუნების პირობებში.**

თუ დავაკვირდებით ბრუტო და ნეტოკოეფიციენტების თანაფარდობას 1994-2023 წლებისათვის, აღმოჩნდება, რომ ისინი პრაქტიკულად ერთმანეთს ემთხვევა და სხვაობა 0,1 არ აღემატება. ეს იმას ნიშნავს, რომ ამ წლებში მოკვდაობა რეპროდუქციულ ასაკში ნეტოკოეფიციენტზე პრაქტიკულად გავლენას ვერ ახდენს.

მოსახლეობის აღწარმოების ბრუტო და ნეტოკოეფიციენტებზე დაყრდნობით გამოითვლება **მოსახლეობის აღწარმოების ეფექტიანობისა და ეკონომიურობის მაჩვენებლები.** გამოვთვალოთ აღნიშნული მაჩვენებლები საქართველოს მიხედვით 2018 წლისათვის:

1. თაობათა აღწარმოების ეფექტიანობა გამოითვლება ფორმულით:

$$K_{\text{ეფ}} = \frac{R_0}{R} = \frac{1,017}{1,032} = 0,9855 = 98,6\% \quad 9.3$$

ამ შემთხვევაში ნეტოკოეფიციენტი უფარდდება ბრუტოკოეფიციენტს. ეს ნიშნავს, რომ 2018 წელს დაბადებული გოგონებიდან, ამავე წლის მოკვდაობის შენარჩუნების პირობებში, დედის ასაკს მიაღწევს მათი 98,6%. 2023 წლისთვის აღწარმოების ეფექტიანობა 98,8%-ია. ეს იმას ნიშნავს, რომ დაბადებული გოგონებიდან დედის ასაკს აღწევს 98,8%.

2. მოსახლეობის აღწარმოების ეკონომიურობა გამოითვლება ფორმულით:

$$K_{\text{ეკ}} = \frac{R}{R_0} = \frac{1,032}{1,017} = 1,015 \quad 9.4.$$

ბრუტოკოეფიციენტი უფარდდება ნეტოკოეფიციენტს (2018 წელი).

მოცემული მაჩვენებელი ნიშნავს, რომ 2018 წლის მოკვდაობის პირობებში, საჭიროა ერთმა ქალმა საშუალოდ გააჩინოს 1,015 გოგონა,¹²⁰ რომ მათგან იცოცხლოს და დედის ასაკს მიაღწიოს 1-მა, ე.ი. **უზრუნველყოს ნეტოკოეფიციენტის სიდიდე მოსახლეობის მარტივი აღწარმოების დონეზე.** 2023 წლისათვის აღწარმოების ეკონომიურობა 1,013 ტოლია. ქალების მოკვდაობის შემცირების კვალობაზე მაჩვენებელი მიისწრაფვის ერთისა-

¹²⁰ ეს იგივეა, 100-მა ქალმა გააჩინოს 101,5, ხოლო 1000-მა 1015 გოგონა. მოცემულ მაჩვენებელს ა. ვიშნევსკიმ უწოდა მოსახლეობის მარტივი აღწარმოების ფასი.

კენ, ხოლო რეპროდუქციულ ასაკში ქალთა მოკვდაობის ლიკვიდაციის პირობებში, მოსახლეობის აღწარმოების ბრუტო და ნეტოკოეფიციენტები ერთმანეთს დაემთხვევა.

თაობათა აღწარმოების ეფექტიანობის და ეკონომიურობის მაჩვენებლები ურთიერთშებრუნებული სიდიდეებია.

$$\text{მართლაც, } K_{ef} = \frac{1}{K_{ek}} = \frac{1}{1,01475} = 98,6\%; \quad 9.5$$

$$K_{ek} = \frac{1}{K_{ef}} = \frac{1}{0,9855} = 1,015\%. \quad 9.6$$

9.2. დედების (ქალების) საშუალო ასაკი

დედების საშუალო ასაკი წარმოადგენს ქალის საშუალო ასაკს გოგონების დაბადებისას (T). მისი გამოთვლისათვის, საჭიროა გოგონების მშობელი დედების მიერ ნაცოცხლები წლების რიცხვი გავყოთ დედების რიცხვზე (ე.ი. მათზე, ვისაც ჰყავთ გოგონები), ან რაც იგივეა, მათ მიერ დაბადებული გოგონების რიცხვზე (იხ. ცხრილი 9.1).

ცხრილი 9.1.

დედების საშუალო ასაკის გამოთვლა საქართველოში 2010-2018 წლებში

ასაკი	2010 წელი			2018 წელი		
	ინტერვალის შუალედი	ბავშვების, იგივე დედების რიცხვი (ათასი)	ქალების მიერ ნაცოცხლები წლების რიცხვი	ინტერვალის შუალედი	ბავშვების, იგივე დედების რიცხვი (ათასი)	ქალების მიერ ნაცოცხლები წლების რიცხვი
1	2	3	4 =(2 x3)	5	6	7 =(5x6)
15-19	17,5	3,8	119 000	17,5	3,1	54 250
20-24	22,5	19,3	434 250	22,5	12,8	288 000
25-29	27,5	15,5	426 250	27,5	16,5	453 750
30-34	32,5	8,9	289 250	32,5	11,6	377 000
35-39	37,5	3,8	142500	37,5	5,6	210 000
40-44	42,5	0,9	38250	42,5	1,3	55 250
45-49	47,5	0,09	4275	47,5	0,15	7 125
სულ	x	55 200× 0,488=26938 (R_0)	1 453 775× 0,488= 709 442 (R_1)	x	51 100× 0,488=24937 (R_0)	1 445 375× 0,488= 705 343 (R_1)

ცხრილი 9.1-ის მონაცემებზე დაყრდნობით, გამოითვლება გოგონების მშობელი ქალების მიერ ნაცოცხლები წლების რიცხვი – R_1 და, შესაბამისად, მათი რიცხვი – R_0 . მოტანილი ცხრილის მე-4 სვეტიდან ჩანს, რომ ქალების მიერ ნაცოცხლები წლების რიცხვი 2010 წელს შეადგენს 1 453 775 ადამიან-წელს. აქედან, გოგონების დედებზე მოდის მისი 0,488 (დაბადებულებში გოგონების ხვედრწილი), ე.ი.

$$R_1 = 1\,453\,775 \times 0,488 = 709\,442 \text{ წელს.}$$

დედების რიცხვი, რაც იგივეა, მათ მიერ დაბადებული გოგონების რიცხვი, გამოითვლება შემდეგნაირად:

$$R_0 = 55\,200 \times 0,488 = 26938.$$

ანალოგიური გამოთვლები გაკეთებულია 2018 წლისათვის ცხრილი 9.1-ის ბოლო სტრიქონში.

დედების საშუალო ასაკი გოგონების დაბადებისას (T) გამოითვლება ფორმულით:

$$T = \frac{R_1}{R_0} \quad 9.7$$

კერძოდ, **2010 წლისათვის** დედების საშუალო ასაკმა შეადგინა $709\,442 : 26\,938 = 26,3$ წელი, ხოლო **2018 წლისათვის** – $705\,343 : 24\,937 = 28,3$ წელი.

გამოვთვალოთ დედების საშუალო ასაკი 2023 წელს (იხ. ცხრილი 9.2)

ცხრილი 9.2.

დედების საშუალო ასაკის გამოთვლა 2023 წელს

ასაკი	ინტერვალის საშუალო	ბავშვების, იგივე დედების რიცხვი (ათასი)	ქალების მიერ ნაცოცხლები წლების რიცხვი
1	2	3	4 = (2x3)
15-19	17,5	2,0	35 000
20-24	22,5	7,8	175 500
25-29	27,5	11,1	305 250
30-34	32,5	10,8	351 000
35-39	37,5	6,0	225 000
40-44	42,5	1,9	80 750
45-49	47,5	0,6	28 500
სულ	x	$42\,200 \times 0,488 = 20\,594$ (R_0)	$1\,201\,000 \times 0,488 = 586\,088$ (R_1)

მოცემული მაჩვენებლის გარდა შეიძლება გამოითვალოს (თუმცა, ასეთ გამოთვლებს იშვიათად მიმართავენ) დედების საშუალო ასაკი ზოგადად შვილის დაბადებისას (გოგონების და ვაჟების), რომელიც მცირედით, ან საერთოდ არ განსხვავდება პირველი მაჩვენებლისაგან. კერძოდ, 2023 წელს ორივე სქესისთვის მან შეადგინა 28,6 წელი ($1201\ 000:42200 = 28,6$) ხოლო გოგონებისთვის 28,5 წელი ($586\ 088:20594 = 28,5$). მოცემული მაჩვენებლები სხვადასხვა ქვეყანაში 25–30 წლის ფარგლებში მერყეობს.¹²¹

9.3. მოსახლეობის ზრდის და მატების ქეშმარიტი კოეფიციენტები

ქალების (დედების) საშუალო ასაკი განიხილება, როგორც დრო, რომლის განმავლობაშიც ხდება დედების თაობის ცვლა გოგონების თაობით. მოსახლეობის აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტი გვიჩვენებს ქალების თეორიული თაობის ზრდის ტემპს ქალების თაობის საშუალო ასაკის ტოლ პერიოდში. მაგალითად, აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტი საქართველოში, 1959 წელს შეადგენდა 1,169, ხოლო დედების თაობის საშუალო ასაკი – 29 წელს. თეორიაში ეს ნიშნავს, რომ საქართველოში დედების საშუალო თეორიული თაობა 29 წლის განმავლობაში, ე.ი. 1959-1988 წლებში, რიცხოვნობრივად უნდა გაზრდილიყო ნეტოკოეფიციენტის ტოლი ზრდის ტემპით, ე.ი. 1,169-ჯერ, ანუ 116,9%-ით. აღნიშნული ზრდა დემოგრაფიულ რეალობაში ვრცელდება მთელ მოსახლეობაზე. კერძოდ, აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტი არის პროგნოზული სიდიდე, რომელიც გვიჩვენებს მოსახლეობის რიცხოვნობის ზრდას, მხოლოდ მოსახლეობის აღწარმოების გავლენით, მირაციის მხედველობაში მიუღებლად.

თუ გავაკეთებთ კონკრეტულ გამოთვლებს, მივიღებთ: 1959 წელს საქართველოს მოსახლეობა შეადგენდა 4 044 ათასს, ნეტოკოეფიციენტი – 1,169, დედების თაობის საშუალო ასაკი 29 წელს. შესაბამისად, 1988 წელს, ე.ი. 29 წლის შემდეგ, საქართველოს მოსახლეობა ტოლი უნდა ყოფილიყო:

$$4044 \times 1,169 = 4\ 727,4 \text{ ათასის.}$$

სინამდვილეში აღმოჩნდა 5397 ათასი, ე.ი. თეორიულზე 669,6 ათასით მეტი.¹²² საქმე ისაა, რომ 1959-1976 წლებში, საქართველოს მოსახლეობის

¹²¹ იშვიათად, მაგრამ მიმართავენ გამოთვლებს კაცების თაობების შესახებაც. ასევე, იშვიათად გამოითვლიან დემოგრაფიული თაობის საშუალო ასაკს ორივე სქესისათვის.

მოსახლეობის აღწარმოების მაჩვენებლების გამოთვლა ქალების მიმართ, უკავშირდება უზრალო ქეშმარიტებას: ქალი არის ადამიანთა მოდგმის შემნახველი და გამგრძელებელი.

¹²² ყველაზე მთავარი, 1959 წლის შემდეგ, რეპროდუქციულ ასაკში შევიდნენ მეორე მსოფლიო ომამდე დაბადებული მრავალრიცხოვანი თაობები, რის შედეგადაც გაი-

აღწარმოების რეჟიმი გაუმჯობესდა, ნეტოკოეფიციენტი გაიზარდა და საშუალოდ ამ პერიოდში 1,195 შეადგინა. 1977-1988 წლებში ნეტოკოეფიციენტი შემცირდა და საშუალოდ 1,073 შეადგინა. შესაბამისად, 1959-1988 წლებში აღწარმოების რეჟიმის გაუმჯობესების ეფექტი შედარებით ძლიერი აღმოჩნდა გაუარესების ეფექტთან შედარებით, მით უმეტეს, რომ პირველი გრძელდებოდა 18 წელი (1958/59-1976), მეორე – 11 წელი (1977-1988).

ამ ორ მაჩვენებელზე დაყრდნობით, ანგარიშობენ **თაობათა ცვლის საშუალოწლიურ მაჩვენებელს მოცემულ პერიოდში, რომელსაც მოსახლეობის ზრდის ჭეშმარიტი კოეფიციენტი ეწოდება**. მას გამოითვლიან შემდეგი ფორმულით:

$$\bar{T} = \sqrt[2]{R_0} \quad 9.8$$

სადაც $\bar{T}$ არის მოსახლეობის (საშუალოწლიური) ზრდის ჭეშმარიტი კოეფიციენტი;

T – დედების საშუალო ასაკი (წლებში);

R_0 – მოსახლეობის აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტი.

საქართველოში აღნიშნული მაჩვენებელი 1959 წლისათვის ტოლია:

$$\bar{T} = \sqrt[2]{1,169} = 1,005;$$

შესაბამისად, საქართველოს მოსახლეობის მატების ჭეშმარიტი კოეფიციენტი 1959 წელს ტოლია 0,005-ის, რაც ნიშნავს 0,5% საშუალოწლიურ მატებას. 2018 წელს ნეტოკოეფიციენტია 0,986, ხოლო 2023 წელს 0,8. ამ წელსკოეფიციენტის გამოთვლა შეუძლებელია, რადგან მატებას ადგილი არ აქვს.

მოსახლეობის ზრდისა და მატების ჭეშმარიტი კოეფიციენტების სიდიდე დამოკიდებული არ არის რეალური მოსახლეობის ასაკობრივ სტრუქტურაზე, რადგან ისინი გამოითვლებიან მოსახლეობის აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტის და ქალების თაობის საშუალო ასაკის მაჩვენებლებზე დაყრდნობით, რომლებიც, ასევე, არ განიცდიან მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის გავლენას.

მოსახლეობის მატების ჭეშმარიტი კოეფიციენტი დადებითია, თუ მოსახლეობის აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტი ერთზე მეტია ($R_0 > 1$), ნულის ტოლია, თუ $R_0 = 1$ და უარყოფითია, თუ $R_0 < 1$.

ზარდა შობადობა და მოსახლეობის რიცხოვნობა. დემოგრაფიაში აღნიშნული ეფექტი ცნობილია დემოგრაფიული ზრდის პოტენციალის სახელწოდებით.

9.4. თაობების ერთად ცხოვრების ხანგრძლივობა

თაობების ერთად ცხოვრების ხანგრძლივობა დამოკიდებულია მოსახლეობის სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობაზე. მოცემული მაჩვენებელი შეიძლება გამოვთვალოთ რამდენიმე თაობის მიხედვით. გამოთვლა ხდება შემდეგნაირად: მოკვდაობის სრული ცხრილების მაჩვენებლებზე დაყრდნობით, ვპოულობთ ქალების სიცოცხლის მოსალოდნელ საშუალო ხანგრძლივობას თაობის საშუალო ასაკის ტოლ ასაკში, რაც წარმოადგენს დედების და ქალიშვილების ერთად ცხოვრების ხანგრძლივობას. მაგალითად, როგორც უკვე გამოვთვალეთ, 1959 წელს საქართველოში, ქალების თაობის საშუალო ასაკი აღწევს 29 წელს. ამავე წლის საქართველოს მოკვდაობის ცხრილების დახმარებით ვიგებთ, რომ 29 წელს მიღწეული ქალებისათვის სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობა 51,2 წელია. ეს ნიშნავს, რომ შობადობის და მოკვდაობის 1959 წლის დონის პირობებში, **დედების და მათი ქალიშვილების თანაცხოვრების ხანგრძლივობა 51,2 წელს შეადგენს**. თუ გვინდა დავადგინოთ **ბებიების და შვილიშვილების** თანაცხოვრების ხანგრძლივობა, საჭიროა სიცოცხლის მოსალოდნელი ხანგრძლივობა ვიპოვოთ 58 წლის ასაკის ქალებისათვის. 58 წელი არის ქალების თაობის ორი საშუალო ასაკის ტოლი ($29 \times 2 = 58$). მოკვდაობის 1959 წლის ცხრილით ვიგებთ, რომ საძიებელი მაჩვენებელი 25,4 წლის ტოლია. თუ გვინდა დავადგინოთ **ბებიებისა და მათი შვილიშვილის შვილების** (შვილთა-შვილები) ერთად ცხოვრების ხანგრძლივობა, საჭიროა გავიანგარიშოთ სიცოცხლის მოსალოდნელი ხანგრძლივობა 87 წელს მიღწეული ქალებისათვის (87 წელი არის სამი თაობის ტოლი $29 \times 3 = 87$), **რაც 7,8 წელს შეადგენს**.

შესაბამისად, 1959 წლის მდგომარეობით, საქართველოში დედები და მათი ქალიშვილები ერთდროულად იცხოვრებენ 51,2 წლის, ბებიები და შვილიშვილები – 25,4 წლის, ხოლო ბებიები და მათი შვილთაშვილები – 7,8 წლის განმავლობაში.¹²³

9.5. შობადობის დონის შეზღუდვის ხარისხის განსაზღვრა

ადამიანთა ნაყოფიერება, ე.ი. გამრავლების უნარი, საკმაოდ დიდია და ქალის მთელი რეპროდუქციული პერიოდის მანძილზე საშუალოდ მერყეობს 10-12 ცოცხლადდაბადებულის ფარგლებში. წარსულში, ჩვილთა და ბავშვთა მოკვდაობის მაღალი დონის პირობებში, ადამიანთა მოდგმის შენარჩუნებისათვის საჭირო ხდებოდა ნაყოფიერების მაქსიმალური რეალი-

¹²³ თაობების ერთად ცხოვრების ხანგრძლივობა ზუსტად შეიძლება გამოვთვალოთ მხოლოდ მოკვდაობის და სიცოცხლის ხანგრძლივობის **სრული ცხრილების** საფუძველზე.

ზაცია. თანამედროვე, ბავშვთა მოკვდაობის დაბალი დონის პირობებში, ნაყოფიერების მაქსიმალური რეალიზაცია საჭირო აღარ არის. ნაყოფიერების ნახევრად რეალიზაციაც კი, თანამედროვე პირობებში მოსახლეობის აუცილებელზე სწრაფ ზრდას გამოიწვევდა.

შობადობის ანალიზის მიზნით, საჭიროა დადგინდეს, მოცემულ მოსახლეობაში არსებული შობადობის ფაქტობრივი დონე რამდენით ნაკლებია იმ დონესთან შედარებით, რომელიც ექნებოდა მოცემულ მოსახლეობას შობადობის შეზღუდვის არარსებობის პირობებში. არსებობს შობადობის დონის შეზღუდვის ხარისხის დადგენის შემდეგი ხერხები:

1. მოცემული მოსახლეობის შობადობის დონეს ადარებენ ჰუტერიტების სექტის ქორწინების შობადობას. ჰუტერიტების სექტა დააარსა იაკობ ჰუტერმა 1533 წელს, ავსტრიაში. ჰუტერიტები განიცდიდნენ როგორც კათოლიკების, ისე პროტესტანტების დევნას, ამიტომ თანდათან მიიწევდნენ აღმოსავლეთისაკენ და 1770-1873 წლებში აღმოჩნდნენ უკრაინაში. 1874 წლიდან ჰუტერიტები გადასახლდნენ ჩრდილოეთ ამერიკაში. ჰუტერიტები ხასიათდებიან გამრავლების მაღალი დონით. ცხოვრების მაღალი მატერიალური და სანიტარული დონე, დაბალი მოკვდაობა და შეუზღუდავი შობადობა განაპირობებს მათ სწრაფ გამრავლებას. 1880-1950 წლებში ჰუტერიტების რიცხვი 443-დან 8542-მდე, ე.ი. 19-ჯერ გაიზარდა, ხოლო 1950-1965 წლებში გაორმაგდა და 17 800 კაცს მიაღწია. ზოგიერთი დემოგრაფი (ვ. ა. ბორისოვი) თვლის, რომ ჰუტერიტები უნიკალური მოვლენაა და მათი შობადობის გამოყენება შედარების სტანდარტად მთლად გამართლებული არ არის.

2. ამერიკელი დემოგრაფის ე. კოულის ინდექსი.

$$I_f = \frac{N}{\sum F_x \times W_x} \quad 9.9$$

სადაც N არის დაბადებულთა რიცხვი შესადარებელ მოსახლეობაში;

F_x^{124} – ჰუტერიტების ასაკობრივი შობადობა. იგი ტოლია:

15-19 წლის ჯგუფში – 300, 20-24-ში – 550, 25-29-ში – 502, 30-34-ში – 447, 35-39-ში – 406, 40-44-ში – 222, 45-49-ში – 61;

W_x – შესადარებელი მოსახლეობის რეპროდუქციული ასაკის ქალების რიცხვი.

¹²⁴ ჰუტერიტების ასაკობრივი შობადობა 5.19 და 5.20 ფორმულებში აღებულია სტანდარტად.

მოდელიზირებული სახით ე. კოულის ინდექსი შემდეგი სახისაა:

$$I_f = \frac{\sum f_x \times W_x}{\sum F_x \times W_x} \quad 9.10$$

სადაც f_x შესადარებელი მოსახლეობის ასაკობრივი შობადობაა. 9.10. ფორმულას

წინა, 9.9. ფორმულასთან შედარებით, გაცილებით მეტი ანალიზური შესაძლებლობები აქვს. ინდექსის მრიცხველში გვაქვს მოცემულ მოსახლეობაში ფაქტობრივად დაბადებულთა რიცხვი, ხოლო მნიშვნელში – რამდენი ბავშვი დაიბადებოდა მოცემული მოსახლეობის მიერ ჰუტერიტების ასაკობრივი შობადობის პირობებში.

3. რუსი დემოგრაფის ვ. ა. ბორისოვის მეთოდი. დიდ მასალაზე დაყრდნობით მან დაადგინა, რომ ქორწინების შობადობა ცალკეულ ასაკებში არ შეიძლება გარკვეულ სიდიდეზე ნაკლები იყოს, თუ ადგილი არა აქვს შობადობის შეზღუდვას. კონკრეტულად, ქორწინების შობადობა ასაკების მიხედვით მან განსაზღვრა: 20-24 წლის ასაკში – 400, 25-29-ში – 377, 30-34-ში – 349, 35-39-ში – 279, 40-44-ში – 155, 45-49-ში – 31. ასეთ შობადობას მან უწოდა ბუნებრივი შობადობის ჰიპოთეზური მინიმუმი. ბუნებრივი შობადობის ჰიპოთეზური მინიმუმი მიიღება სტანდარტად და მოცემული წლისათვის დაქორწინებული ქალების ასაკობრივ სტრუქტურაზე გამრავლებით მიიღება ქორწინებაში დაბადებული ბავშვების ჰიპოთეზური მინიმუმი. მას დაემატება ქორწინების გარეშე დაბადებული ბავშვების რიცხვი, რაც მთლიანად დაბადებულ ბავშვთა ჰიპოთეზური მინიმუმის ტოლია. ამრიგად, დაბადებულ ბავშვთა ჰიპოთეზური მინიმუმის რიცხვის გაყოფით მოცემული წლის საშუალო მოსახლეობაზე, მოგვცემს ბუნებრივი შობადობის ჰიპოთეზური მინიმუმის ზოგად კოეფიციენტს.

მიღებული სიდიდე გვიჩვენებს, რომ თუ შობადობის შეზღუდვას ადგილი არ ექნება, შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი, ფაქტობრივად არსებული ასაკობრივი და ქორწინებითი სტრუქტურის პირობებში, მასზე ნაკლები არ უნდა იყოს. რამდენითაც შობადობის ფაქტობრივი ზოგადი კოეფიციენტი ნაკლებია ჰიპოთეზურზე, იმდენით აქვს შობადობის შეზღუდვას ადგილი.

ბუნებრივი შობადობის ჰიპოთეზური მინიმუმის ზოგადი კოეფიციენტი ვ. ბორისოვის მიხედვით, გამოითვლება ფორმულით:

$$n_{\text{ბ.შ.მ.}} = \frac{\sum_{20}^{49} W_x^m \times 0,001 \times f_x^0 + (N - \sum_{20}^{49} N_x^m)}{\bar{S}} \times 1000 \quad 9.11$$

სადაც $n_{\text{ბ.შ.მ.}}$ არის ბუნებრივი შობადობის ჰიპოთეზური მინიმუმის ზოგადი კოეფიციენტი;

W_x^m – გათხოვილი (ქორწინებაში მყოფი) ქალების რიცხვი x ასაკში;¹²⁵

f_x^0 – ქორწინების ბუნებრივი შობადობის მინიმალური ასაკობრივი კოეფიციენტები (სტანდარტი);

N – დაბადებულთა ფაქტობრივი რიცხვი მოცემულ წელს;

N_x^m – ქორწინებაში დაბადებული ბავშვების რიცხვი;

$\bar{S}$ – მოსახლეობის საშუალო რიცხვი მოცემულ წელს.

ბუნებრივი შობადობის ჰიპოთეზური მინიმუმის ზოგადი კოეფიციენტი საქართველოში, 2014 წლისათვის, გამოვთვალოთ ქვემოთ მოტანილი ცხრილის დახმარებით (ცხრილი 9.3).

ცხრილი 9.3.

ბუნებრივი შობადობის ჰიპოთეზური მინიმუმის ზოგადი კოეფიციენტი საქართველოში 2014 წელს

ასაკი	გათხოვილი ქალების რიცხვი ცალკეულ ასაკში (ათასი), 2014 წლის აღწერით	ქორწინების ბუნებრივი შობადობის მინიმალური ასაკობრივი კოეფიციენტები. სტანდარტი (%)	$f_x^0 \times 0,001$	ქორწინებაში დაბადებულთა ჰიპოთეზური მინიმუმი (ათასი)
x	W_x^m	f_x^0		$\sum_{20}^{49} W_x^m \times 0,001 \times F_x^0$
1	2	3	4	სვ.5=სვ.2×სვ.4
20-24 ¹²⁶	73,9	400	0,400	29,6
25-29	98,7	377	0,377	37,2
30-34	103,2	349	0,349	36,0
35-39	100,2	279	0,279	28,0
40-44	97,7	155	0,155	15,1
45-49	95,8	31	0,031	3,0
20-49	×	×	×	148,9

¹²⁵ შობადობის ჰიპოთეზური მინიმუმის ზოგადი კოეფიციენტების გამოთვლა შესაძლებელია მხოლოდ მოსახლეობის აღწერის წლებში, რადგან მონაცემებს ქორწინებაში მყოფი ქალების ასაკობრივი შემადგენლობის შესახებ გვაძლევს მხოლოდ მოსახლეობის აღწერა.

¹²⁶ 16-19 წლის ასაკში გათხოვილების ჩათვლით.

მე-5 სვეტში გათხოვილი ქალების რიცხვი მრავლდება ერთი გათხოვილი ქალის მიერ დაბადებული ბავშვების რიცხვზე და მივიღებთ, რომ ქორწინებაში დაბადებულ ბავშვთა ჰოპოთეზური მინიმუმი 2014 წელს შეადგენს 148,9 ათასს. მას დავმატებთ 2014 წელს ქორწინების გარეშე დაბადებული 1,4 ათასი ბავშვი¹²⁷, რაც მოგვცემს დაბადებულთა საერთო ჰოპოთეზურ რიცხვს – 150,3 ათასს. მოსახლეობის საშუალო რიცხოვნობა 2014 წელს ტოლია 3 719,4 ათასის. აქედან გამომდინარე:

$$n_{\text{ბ.შ.პ.მ.}} = \frac{1503}{37194} \times 1000 = 40,4\text{‰}.$$

ეს ნიშნავს, რომ 2014 წელს საქართველოში თუ შობადობის შეზღუდვას ადგილი არ ექნებოდა, მაშინდელი ქორწინებითი და ასაკობრივი სტრუქტურის პირობებში, შობადობის ზოგადი კოეფიციენტი 40,4‰-ზე ნაკლები არ უნდა ყოფილიყო. ფაქტობრივად კი მან 16,3‰ შეადგინა, ე.ი. შობადობის რეალიზაციამ საქართველოში 2014 წელს შეადგინა 40,3% ($16,3/40,4 \times 100 = 40,3$), ხოლო შეზღუდვამ – 59,7% ($100 - 40,3 = 59,7$).

შობადობის ფაქტობრივი ზოგადი კოეფიციენტი საქართველოში 2002 წელს შეადგენდა 11,3-ს, ბუნებრივი შობადობის ჰოპოთეზური მინიმუმის ზოგადი კოეფიციენტი – 45,4-ს, ე.ი. შობადობის (ფაქტობრივად ნაყოფიერების) რეალიზაციამ საქართველოში 2002 წელს მიაღწია 24,9%-ს, ხოლო შეზღუდვამ – 75,1%-ს ($100 - 24,9 = 75,1$). ჩანს, რომ 2002-2014 წლებში შობადობის დონის ზრდამ გამოიწვია ბუნებრივი შობადობის ჰოპოთეზური მინიმუმის რეალიზაციის ზრდა 24,9-დან 40,3 პროცენტამდე.

9.6. მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის და აღწარმოების ურთიერთკავშირი

ამ სახელმძღვანელოს მერვე თავის მე-5 და მე-6 პარაგრაფებში განხილულია მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის გავლენა შობადობასა და მოკვდაობაზე. თავის მხრივ, შობადობა და მოკვდაობაც ზემოქმედებს ასაკობრივი სტრუქტურის ფორმირებაზე. კერძოდ, რაც მაღალია შობადობა, მით უფრო „ახალგაზრდაა“ მოსახლეობა. მოკვდაობის შემცირება უფრო გამოკვეთილია ახალგაზრდებში. ამის შედეგად, მოკვდაობის შემცირება მოსახლეობას უფრო „ახალგაზრდავებს“, ვიდრე „აბერებს“.

ამერიკელი დემოგრაფის, **ჯეკლინ კიტაგავას** მიერ შემუშავებულია მეთოდი, რომლითაც დგინდება მოსახლეობის ბუნებრივი მატების ზოგადი კოეფიციენტიდან რა ნაწილი მოდის ასაკობრივ სტრუქტურაზე და რა ნაწილი – აღწარმოების ხარჯზე.

¹²⁷ Geostat.ge

გამოსათვლელ ფორმულებს შემდეგი სახე აქვს:

$$K_1 = \left(\frac{1 + \frac{1}{R_0}}{2} \right) \times (n - n^S \times R_0) + (m^S - m); \quad 9.12$$

$$K_2 = \left(\frac{1 - \frac{1}{R_0}}{2} \right) \times (n + n^S \times R_0) \quad 9.13$$

სადაც K_1 არის მოსახლეობის ბუნებრივი მატების კოეფიციენტის ნაწილი, რომელიც მოდის ასაკობრივი სტრუქტურის ხარჯზე;

K_2 – იგივე, რომელიც მოდის აღწარმოების ხარჯზე;

n და m – შობადობისა და მოკვდაობის ფაქტობრივი ზოგადი კოეფიციენტებია;

R_0 – მოსახლეობის აღწარმოების ნეტოკოეფიციენტი;

n^S და m^S – შობადობისა და მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტები სტაციონარულ მოსახლეობაში.

სტაციონარული მოსახლეობა არის თეორიული, მოდელური მოსახლეობა, რომლის რიცხოვნობა და სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურა უცვლელია. ასევე, უცვლელია და ერთმანეთის ტოლია სტაციონარული მოსახლეობის შობადობისა და მოკვდაობის ზოგადი კოეფიციენტები, $n^S = m^S$ და გამოითვლება ფორმულით:

$$n^S = m^S = \frac{1}{e_0} \times 1000 \quad 9.14$$

სადაც e_0 არის სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობის მაჩვენებელი ახალდაბადებულთათვის.

ასევე, $K = K_1 + K_2$ 9.15

სადაც K არის ბუნებრივი მატების ზოგადი კოეფიციენტი (იხ. ცხრილი 9.4):

ცხრილი 9.4.

საქართველოს მოსახლეობის ბუნებრივი მატების კოეფიციენტების დაშლა კომპონენტებად, 1959-2018 წლები

წლები	n	m	$n^S = m^S$	R_0	K	K_1	$K_2 \pm$	პროცენტულად		
								K	K_1	K_2
1959	23,8	6,8	13,9	1,169	17,0	14,1	2,9	100,0	83,0	17,0
1970	18,9	7,6	13,7	1,217	11,3	8,0	3,3	100,0	70,8	29,2

1980	17,6	8,5	14,1	1,052	9,1	8,3	0,8	100,0	91,2	8,8
1990	17,1	9,3	14,0	1,015	7,8	7,6	0,2	100,0	97,4	2,6
2000	11,0	10,7	14,0	0,680	0,3	5,1	-4,8	5,9	100,0	94,1
2010	14,6	13,5	14,0	0,940	1,1	1,3	0,2	15,4	100,0	84,6
2018	13,7	12,5	13,5	1,010	1,2	1,1	0,1	100,0	90,9	9,1

როგორც ჩანს, 1959-1970 წლებში, შესამჩნევი ზრდის შემდეგ, აღწარმოების როლი კატასტროფულად მცირდება, ხოლო 1990 და შემდგომ წლებში უარყოფით როლს თამაშობს და რომ არა ასაკობრივი სტრუქტურის დადებითი როლი, რომელიც **ინერციით შემორჩა წინა თაობებიდან და რომელმაც „გადაფარა“ აღწარმოების უარყოფითი შედეგი, ქვეყანაში არც ის მცირედი ბუნებრივი მატება გვექნებოდა**, რომელიც გვექნოდა 1990-იან წლებში. განსაკუთრებით მძიმე მდგომარეობა საქართველოში შეიქმნა 1999-2004 წლებში, როდესაც 2002-2003 წელს ბუნებრივი მატება პრაქტიკულად ნულის ტოლი იყო, ხოლო აღწარმოება ყველაზე დიდ უარყოფით როლს თამაშობდა. ამ უკანასკნელის **უარყოფითი გავლენა 2005 წლიდან, შესამჩნევად მცირდება**, 87,3%-დან 71,4%-მდე, რომლის მთავარი მიზეზია არა შობადობის ზრდა, რომელიც პრაქტიკულად უცვლელია 1999 წლის შემდეგ, არამედ, მოკვდაობის დონის შემცირება 2005 წლის შემდეგ.¹²⁸ 2018 წლისთვის მოსახლეობის აღწარმოება, მართალია მცირედ (9,1%), მაგრამ მაინც დადებით როლს თამაშობს მოსახლეობის აღწარმოებაში. ცხრილში 9.4 მოტანილი ინფორმაცია, რომელიც, ფაქტობრივად, მოიცავს ნახევარ საუკუნეზე მეტს, ერთი მნიშვნელოვანი დასკვნის გაკეთების საშუალებას იძლევა:

მოსახლეობის აღწარმოების როლი ბუნებრივ მატებაში K_2 , დადებითია, თუ აღწარმოების კოეფიციენტი R_0 ერთზე მეტია, ე.ი. გვაქვს მოსახლეობის გაფართოებული აღწარმოება და უარყოფითია, თუ $R_0 = 1$, ან ნაკლებია 1-ზე, ე.ი. გვაქვს მოსახლეობის მარტივი ან შეკვეცილი აღწარმოება. შესაბამისად,

$$R_0 > 1, K_2 \text{ დადებითია;}$$

$$R_0 = 1 < 1, K_2 \text{ უარყოფითია.}$$

რიგ შემთხვევებში, დემოგრაფიული პროცესები გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ტალღისებურ ურთიერთგავლენას განიცდიან. ამის ყველაზე მკაფიო მაგალითია შობადობის დონის შემცირება ომის დროს. კერძოდ, 1941-1945 წლებში შობადობის შემცირებამ საქართველოში დაბადებულთა

¹²⁸ მერაბ ხმალაძე, დემოგრაფია. თბ., 2009, გვ. 276-277.

რიცხვი შეამცირა 1965-1969 წლებში, ე.ი. 20-25 წლის შემდეგ, რამდენადაც ამ წლებში პირველ და მეორე ბავშვების დედების ძირითად კონტინგენტს წარმოადგენდა ომის დროს დაბადებული, მცირერიცხოვანი თაობა. შობადობის შემცირების ომისშემდგომი **მეორე ტალღა** მოდის 1980-1985 წლებში, როდესაც მშობელთა კონტინგენტში გარკვეულ როლს თამაშობდა 1965-1969 წლებში დაბადებული მცირერიცხოვანი თაობა. ხოლო მომდევნო, **მესამე, შესუსტებული ტალღა**, მოდის 2000-2005 წლებზე, სადაც ასევე წარმოდგენილია 1980-1985 წლებში დაბადებული მცირერიცხოვანი თაობა. ასე რომ, **შობადობის მკვეთრი შემცირება**¹²⁹ რალაც პერიოდში, ტალღისებურად მეორდება ყოველი 20-25 წლის შემდეგ, თანდათან სუსტდება და ბოლოს ქრება. **ასეთ მოვლენას დემოგრაფიაში უწოდებენ ამორტიზაციის წესს.**

აღნიშნულის საპირისპიროდ, ადგილი აქვს შემდეგ მდგომარეობას: ომის დამთავრების შემდეგ აღდგება განყვეტილი ოჯახური კავშირები და იქმნება ახალი ოჯახები, რასაც ომისშემდგომ პირველ წლებში მოსდევს შობადობის დონის შესამჩნევი ზრდა. **ამ მოვლენას კომპენსაციის წესს უწოდებენ, ხოლო პერიოდს – საკომპენსაციო პერიოდს.**

¹²⁹ დემოგრაფიული პროცესების მკვეთრი შემცირება შეიძლება მოხდეს არა მარტო ომების, არამედ სხვა ძლიერმოქმედი მოვლენის გამო, მაგალითად, ეკონომიკური, პოლიტიკური კრიზისები და სხვ.

თავი 10.

მოსახლეობის მიგრაციის სტატისტიკა

10.1. მოსახლეობის მიგრაციის ცნება და კლასიფიკაცია

ტერმინი „მიგრაცია“ წარმოდგება ლათინური სიტყვისაგან – მიგრაციო, რაც ნიშნავს **გადასახლებას**. მოსახლეობის მიგრაციის გარდა სარგებლობენ ტერმინით: მოსახლეობის მიგრაციული მოძრაობა, მოსახლეობის სივრცითი (ტერიტორიული) გადაადგილება. თვით 1980-იან წლებამდე სტატისტიკურ ანგარიშგებაში და რიგ სამეცნიერო ლიტერატურაში გვხვდებოდა ტერმინი – „მოსახლეობის მექანიკური მოძრაობა“, თუმცა, აღნიშნულ მოვლენაში მექანიკური არაფერია. რამდენადაც მოსახლეობის მიგრაცია ყალიბდება მრავალი მიგრაციული ნაკადისაგან, სარგებლობენ ტერმინის მრავლობითი გამოსახულებითაც, როგორიცაა: მიგრაციები, ან საერთაშორისო მიგრაციები და სხვ. ადამიანი, რომელიც მიგრირებს, **ინოდება მიგრანტად**.

მოსახლეობის მიგრაცია წარმოადგენს ადამიანთა გადაადგილებას ამა თუ იმ ტერიტორიის საზღვრებს გარეთ, საცხოვრებელი ადგილის მუდმივად ან დროებით შეცვლის მიზნით. იმისათვის, რომ საცხოვრებელი ადგილის გამოცვლა ჩაითვალოს მიგრაციად, უნდა დადგინდეს საზღვრები, რომელთა გადაკვეთაც ჩაითვლება მიგრაციად. იმის მიხედვით, აწარმოებს თუ არა მოცემული ტერიტორია მოსახლეობის გაცვლას სხვა ტერიტორიასთან, განასხვავებენ **ღია და ჩაკეტილ** მოსახლეობას.

მოსახლეობის მიგრაცია წარმოადგენს რთულ პროცესს. ყოველწლიურად, მილიონობით ადამიანი იცვლის საცხოვრებელ ადგილს, გადადის ერთი ქვეყნიდან მეორეში, სოფლიდან ქალაქში, ქვეყნის ერთი რეგიონიდან მეორეში და ა.შ. მიგრაცია განპირობებულია რიგი სოციალური, ეკონომიკური, პოლიტიკური და სხვა ფაქტორებით. ამასთან, მიგრაციაც უკუქმედებს მათზე. პირველ რიგში, უნდა აღვნიშნოთ მიგრაციის გავლენა ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის რიცხოვნობისა და ხარისხობრივი შემადგენლობის ცვლილებაზე, მოსახლეობის სოციალურ და ეროვნულ შემადგენლობაზე, ერების ასიმილაციასა და კონსოლიდაციაზე და სხვ.

მიგრაციის ფუნქციას წარმოადგენს უზრუნველყოს მოსახლეობის მობილურობის გარკვეული დონე. კერძოდ, მიმართოს მიგრაციული ნაკადები

საჭიროების ადგილზე, რითაც ის დადებით როლს ასრულებს. რიგ შემთხვევებში, მიგრაციამ შეიძლება უარყოფითი როლი ითამაშოს როგორც წამოსვლის, ისე ჩასახლების ადგილის ეკონომიკურ, სოციალურ, პოლიტიკურ თუ სხვა სიტუაციაზე.

მოსახლეობის მიგრაციას დიდი როლი აქვს შესრულებული კაცობრიობის ისტორიაში. ამასთან, **თითოეული ეპოქის მოსახლეობის მიგრაციის მასშტაბები გარკვეულად ზემოქმედებდა მსოფლიოს მოსახლეობის განსახლების ფორმირებაზე**. ალენიშნოთ რამდენიმე მათგანი: მსოფლიოს ხალხთა დიდმა გადასახლებამ მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა ევროპისა და აზიის მოსახლეობის ფორმირებაზე. მოგვიანებით, მოსახლეობის მიგრაციის შედეგად, შეიქმნა ამერიკის შეერთებული შტატები, კანადა, ავსტრალია, ახალი ზელანდია, ხოლო რუსეთის იმპერიის საზღვრები წყნარი ოკეანის ნაპირებამდე მიგრანტებმა აითვისეს. პოლონელი დემოგრაფის, ანჟეი მარიანსკის აზრით, ციმბირის დაპყრობამ და მისმა მიგრაციულმა ათვისებამ რუსეთი გადააქცია მსოფლიოს ერთ-ერთ უდიდეს სახელმწიფოდ.

მიგრაცია არის მრავალმხრივი პროცესი, რომელსაც სწავლობს მრავალი მეცნიერება: სტატისტიკა, დემოგრაფია, სოციოლოგია, ეკონომიკა, გეოგრაფია, ისტორია და სხვ. თითოეულ მეცნიერებას მიგრაცია აინტერესებს გარკვეული კუთხით, ე.ი. აქვს შესწავლისა და ანალიზის საკუთარი საგანი. მაგრამ, როგორც წესი, ხშირ შემთხვევაში, აუცილებელი ხდება მიგრაციის კომპლექსური ანალიზი. სტატისტიკა თავისი უშუალო მიზნის მისაღწევად, კერძოდ, მოსახლეობის რიცხოვნობის და შემადგენლობის ფორმირებაზე მიგრაციის გავლენის შესასწავლად, ახდენს მიგრაციის რაოდენობრივ ანალიზს.

მიგრაციის შესწავლისას უნდა გავითვალისწინოთ ის გარემოებაც, რომ მიგრაციის განხორციელებას წინ უსწრებს ინდივიდის ან ინდივიდთა ჯგუფის **მიგრაციული განწყობა** – გარკვეული მზადყოფნა საცხოვრებელი ადგილის შეცვლისადმი, რომელსაც **პოტენციურ მიგრაციასაც** უწოდებენ. გარკვეული ხელშემწყობი პირობების შემთხვევაში, პოტენციური მიგრაცია რეალიზდება. ამის შემდეგ, შესწავლის ინტერესს წარმოადგენს მიგრაციის შედეგი – მიგრანტთა დაფუძნება ახალ საცხოვრებელ ადგილზე, კერძოდ, რამდენი მიგრანტი დარჩება ახალ საცხოვრებელზე მუდმივად და რამდენი, რა მიზეზით დატოვებს ახალ საცხოვრებელ ადგილს და ა.შ. მიგრაციის როლი განსაკუთრებით გაიზარდა უკანასკნელ 3-4 ათწლეულში – საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ – როდესაც ყოფილ საბჭოთა რესპუბლიკებში მცხოვრებ ადამიანებს თავისუფალი გადაადგილების საშუალება მიეცათ. ვარაუდობენ, რომ ყოფილი საბჭოთა კავშირის ყველა მოკავშირე რესპუბლიკამ (შუა აზიის და აზერბაიჯანის გარდა) საშუალოდ დაკარგა მოსახლეობის 25,0%. საქართველო უფრო „წინ წავიდა“ და 1992-2024 წლებში მისი მოსახლეობა 5,4 მლნ-დან 3,7 მლნ-მდე, ე.ი. 31,5%-ით შემცირდა.

არის აზრი, რომ ჩამოყალიბდა მეცნიერების ახალი დარგი – მიგრაციოლოგია.

მოცემული ტერიტორიის მოსახლეობა იყოფა ორად: **1. ვინც მოცემულ ტერიტორიაზე ცხოვრობს დაბადებიდან და 2. ვინც ცხოვრობს არდაბადებიდან**, რომლებიც წარმოადგენენ მოცემულ ტერიტორიაზე მოსულებს. საქართველოს მოსახლეობის 2014 წლის აღწერით, საქართველოს 3,7 მლნ მცხოვრებიდან 2,6 მლნ (70,3%), მოცემულ ტერიტორიაზე ცხოვრობდა დაბადებიდან, 1,1 მლნ (29,7%) – არდაბადებიდან. იმავდროულად, საქართველოს 3 714 მლნ მცხოვრებიდან 3 617 ათასი ე.ი. 97,4%, დაბადებული იყოს საქართველოში, 66,3 ათასი, ე.ი. 1,8% – საზღვარგარეთ, ხოლო 30,7 ათასს, ანუ 0,9%-ის მიერ დაბადების ადგილი მითითებული არ იყო.

საზღვარგარეთ დაბადებული 66,3 ათასი მცხოვრებიდან 30,4 ათასი დაბადებული იყო რუსეთში, 9,2 – სომხეთში, 6,9 – უკრაინაში, 6,6 – აზერბაიჯანში, 1,6 – საბერძნეთში, ხოლო 10,0 ათასი დანარჩენ ქვეყნებში.¹³⁰

მოცემული ტერიტორიის მოსახლეობა, ამ ტერიტორიაზე ცხოვრების ხანგრძლივობის მიხედვით, იყოფა ორად: **ძველ მოსახლეებად და ახალ მოსახლეებად**. რა თქმა უნდა, ვინც მოცემულ ტერიტორიაზე ცხოვრობს დაბადებიდან, ყველა მიეკუთვნება ძველ მოსახლეს.

მიგრაცია შეისწავლება განსხვავებული ინფორმაციის საშუალებით. მოსახლეობის მიმდინარე (ყოველწლიური) მიგრაციის შესახებ ინფორმაციას გვაწვდის სახელმწიფო სტატისტიკური ანგარიშგება, **მოცემულ ტერიტორიაზე დაბადების მიხედვით** მოსახლეობის განაწილებას აღრიცხავს მოსახლეობის აღწერა. რაც შეეხება ინფორმაციას პოტენციური მიგრაციის და მიგრანტთა ახალ საცხოვრებელ ადგილზე დაფუძნების შესახებ, არც სახელმწიფო ანგარიშგება და არც მოსახლეობის აღწერა არ იძლევა, რის მოსაპოვებლადაც საჭირო ხდება სპეციალურად ორგანიზებული შერჩევითი გამოკვლევების ჩატარება.

მოსახლეობის მიგრაციის ანალიზის მიზნით ხდება მოსახლეობის მიგრაციის კლასიფიკაცია რიგი ნიშნების მიხედვით, როგორიცაა: დამოკიდებულება საზღვრის გადალახვის მიმართ, მიგრაციის მიმართულება, დრო, მიზეზები, რეალიზაციის ფორმა, გადანაცვლებების ხასიათი და სხვ.

საზღვრის გადალახვის მიმართ დამოკიდებულებაში განასხვავებენ **გარე და შიგა მიგრაციას**. გარე მიგრაციის შემთხვევაში სახელმწიფო საზღვარი გადაიკვეთება. საზღვარგარეთ წასულებს ეწოდებათ **ემიგრანტები**, პროცესს კი – ემიგრაცია, საზღვარგარეთიდან შემოსულებს ეწოდებათ **იმიგრანტები**, პროცესს კი იმიგრაცია. საქსტატის მიერ **ემიგრანტი**

¹³⁰ Geostat.ge

განისაზღვრება ის პირი, რომელმაც დატოვა საქართველო და ბოლო 12 თვის განმავლობაში, სულ მცირე 183 დღით (შესაძლებელია, ეს იყოს რამდენიმე გასვლის კუმულაციური ჯამი) იმყოფებოდა სხვა სახელმწიფოს ტერიტორიაზე, ხოლო საქართველო იყო მისთვის მუდმივი საცხოვრებელი ქვეყანა (ე.ი. მას ქვეყნიდან გასვლამდე წინა 12 თვეში საქართველოში გატარებული ჰქონდა სულ მცირე 183 დღე). **მიგრანტი** – პირი, რომელმაც გადმოკვეთა საქართველოს საზღვარი და ბოლო 12 თვის განმავლობაში, სულ მცირე 183 დღით (შესაძლებელია ეს იყოს რამდენიმე შემოსვლის კუმულაციური ჯამი) იმყოფებოდა საქართველოს ტერიტორიაზე და საქართველო არ იყო მისთვის მუდმივი საცხოვრებელი ქვეყანა (ე.ი. მას საქართველოს საზღვრებს გარეთ წინა 12 თვეში გატარებული ჰქონდა სულ მცირე 183 დღე)¹³¹. გარე მიგრაცია, თავის მხრივ, იყოფა შიგაკონტინენტურ და კონტინენტთაშორის მიგრაციად. **შიგა მიგრაცია** წარმოადგენს მოსახლეობის გადაადგილებას ქვეყნის შიგნით ადმინისტრაციულ რაიონებს შორის. გარე მიგრაცია წარმოადგენს **საერთაშორისო მიგრაციას**, რომლის ფორმებია: შრომითი მიგრაცია, ოჯახის წევრების შეერთება, ლტოლვილთა და პოლიტიკური თავშესაფრის მაძიებელთა მიგრაცია, მიგრაცია სწავლის მიზნით, არალეგალური მიგრაცია და სხვ.

შიგა მიგრაციის მიმართულების მიხედვით განასხვავებენ შემდეგ მიგრაციულ ნაკადებს: მიგრაცია სოფლიდან ქალაქში, სოფლიდან სოფელში, ქალაქიდან სოფელში და ქალაქიდან ქალაქში. შესაბამისი გაანგარიშებით დგინდება მიგრაციული მიზიდულობების ინტენსივობა და მიგრაციული ნაკადების პრიორიტეტული ხასიათი. აღნიშნული მიმართულებებიდან, ტრადიციულია მიგრაცია სოფლიდან ქალაქში. მიგრაციის ანალიზი მიმართულების მიხედვით მოიცავს როგორც გარე, ისე შიგა მიგრაციას.

დროის ნიშნის მიხედვით განასხვავებენ: დაუბრუნებელ (მუდმივ), დროებით, სეზონურ და ქანქარისებურ მიგრაციას. დაუბრუნებელი მიგრაციის შემთხვევაში საცხოვრებელი ადგილი იცვლება სამუდამოდ, დროებითის შემთხვევაში – გარკვეული ვადით. მოსახლეობის სეზონური მიგრაცია დაკავშირებულია წლის რომელიმე სეზონთან, როგორც წესი, სეზონურ სამუშაოებთან. მაგალითად, საქართველოში ცნობილი იყო დროებით და სეზონურ სამუშაოზე წასვლა ჭარბი მუშახელის მქონე სვანეთიდან და რაჭა-ლეჩხუმიდან. ვარაუდობენ, რომ ამ ტერიტორიებს მოსახლეობა შეუწარმუნა სეზონურმა მიგრაციამ.

ქანქარისებური მიგრაცია მოსახლეობის სივრცითი გადაადგილების თავისებური ფორმაა. ის წარმოადგენს მოსახლეობის რეგულარულ მი-

¹³¹ დემოგრაფიული ვითარება საქართველოში 2018. თბ., 2019, გვ. 11.

მოსვლას ორ დასახლებულ პუნქტს შორის. რეგულარობას შეიძლება ჰქონდეს ყოველდღიური, ყოველკვირეული, სეზონური და ა.შ. ხასიათი, ხოლო მიმოსვლის მიზანი შეიძლება იყოს – სამუშაო, სწავლა და ა.შ.

მიზეზების მიხედვით მიგრაცია შეიძლება იყოს: ეკონომიკური, როგორიცაა მაგალითად, ცხოვრების უკეთესი მატერიალური პირობების მიღწევა, პირადი მიზეზები – მაგალითად, საცხოვრებელი ადგილის შეცვლა ქორწინების შედეგად, ან ნათესავებთან ახლოს დასახლება; პოლიტიკური მიზეზები, ომები. უკანასკნელი იწვევს მოსახლეობის იძულებით გადაადგილებას ყველაზე ქაოსურ და არაადამიანურ პირობებში. ეკოლოგიური პირობების გაუარესებით გამოწვეულ მიგრაციას **ეკოლოგიური მიგრაცია** ეწოდება, ხოლო მიგრანტებს – **ეკოლოგიური მიგრანტები**. მათ შემოკლებით **ეკომიგრანტებსაც** უწოდებენ. ასეთი მიგრანტები საქართველოში დღეისათვის წამოსულნი არიან რაჭის და მაღალმთიანი აჭარის ზოგიერთი რაიონიდან.

რეალიზაციის ფორმების მიხედვით არსებობს **ორგანიზებული** და **არაორგანიზებული** მიგრაცია. ორგანიზებული მიგრაციის შემთხვევაში მოსახლეობის მიგრაციული ნაკადების სასურველი მიმართულებით წარმართვას სახელმწიფო ხელს უწყობს ახალ საცხოვრებელ ადგილზე რიგი შეღავათების საშუალებით, როგორიცაა მიწების მეტი რაოდენობით მიცემა, გადასახადების შემცირება, სესხების გაცემა ახალ საცხოვრებელ ადგილზე ცხოვრების მოსაწყობად, გადასახლების ხარჯების სრული ან ნაწილობრივი ანაზღაურება და ა.შ. ასეთი ორგანიზებული მიგრაციის მაგალითია აშშ-ს შიგა ტერიტორიების ათვისება, რუსეთის მიერ ციმბირის კოლონიზაცია, ყაზახეთის ყამირი და ნასვენო მიწების ათვისება საბჭოთა კავშირის მიერ 1950-იან წლებში და სხვ. ყოფილ საბჭოთა კავშირში გავრცელებული იყო ორგანიზებული მიგრაციის ისეთი ფორმა, როგორიცაა ახალგაზრდა სპეციალისტთა განაწილება უმაღლესი და საშუალო სპეციალური სასწავლებლის დამთავრების შემდეგ, სამუშაო ძალის მიწვევა ხელშეკრულებით ჩრდილოეთის ან სხვა რაიონებში. მოსახლეობის განაწილების ფუნქციებს ასრულებს არაორგანიზებული მიგრაციაც, მაგრამ სახელმწიფოს უშუალო ჩარევის გარეშე.

როდესაც გადაწყვეტილება საცხოვრებელი ადგილის შეცვლის შესახებ მიღებულია საკუთარი სურვილით, სახეზე გვაქვს **ნებაყოფლობითი მიგრაცია**. წინააღმდეგ შემთხვევაში, მიგრაცია **იძულებითია**. უკანასკნელის მაგალითად შეგვიძლია მოვიტანოთ რუსეთის იმპერიის მიერ საქართველოს წინააღმდეგ აგრესიული ომის შედეგად სამაჩაბლოდან და აფხაზეთიდან მუდმივი საცხოვრებელიდან გაძევებული ასეულ ათასობით ქართველი მოსახლეობა 1990-1993 წლებში, ასევე, რუსეთის მიერ საქართველოს წინააღმდეგ 2008 წლის 7 აგვისტოს დაწყებული ომის დროს, 150 ათასი ადამიანი იქცა იძულებით ადგილნაცვალ პირად – დევნილად.

10.2. მიგრაციის აბსოლუტური მაჩვენებლები

მოსახლეობის მიგრაციის რაოდენობრივი ანალიზისათვის სარგებლობენ ისეთი სტატისტიკური მაჩვენებლებით, როგორიცაა: აბსოლუტური და შეფარდებითი, საშუალო სიდიდეები და ვარიაცია, ინდექსები, დროითი (დინამიკური) მწკრივის საანალიზო მაჩვენებლები და სხვ.

მიგრაციის სტატისტიკური ანალიზი იწყება მისი ნაკადების მოცულობის განსაზღვრით. მოცემულ ტერიტორიასთან მიმართებაში მიგრაციული ნაკადები ორი სახისაა: წლის განმავლობაში შემოსულების (იმიგრანტების) – V^+ და გასულების რიცხვი (ემიგრანტები) – V^- . წლის განმავლობაში მოცემულ ტერიტორიაზე შემოსული და ტერიტორიიდან გასული მოსახლეობის რიცხოვნობას შორის სხვაობას ($V^+ - V^-$) **მიგრაციულ მატებას**, სალდოს, ან წმინდა ნეტომიგრაციას უწოდებენ. იმ შემთხვევაში, როდესაც შემოსულების ნაკადი ქარბობს წასულებს, მიგრაციული მატება დადებითია, წინააღმდეგ შემთხვევაში – უარყოფითი. შემხვედრი ნაკადების თანაბრობისას, მიგრაციული მატება ნულის ტოლია. შემოსულების და გასულების რიცხოვნობის ჯამს ($V^+ + V^-$), საერთო, ბრუტომიგრაცია ეწოდება.

მიგრაციის აბსოლუტური მაჩვენებლები გვიხასიათებს მიგრაციის მოცულობას, მაგრამ მიგრაციული პროცესების ანალიზისათვის საჭიროა მათი დაჯგუფება მიგრანტთათვის დამახასიათებელი ნიშნების მიხედვით, როგორიცაა: დემოგრაფიული ნიშნები (სქესი, ასაკი, ოჯახური შემადგენლობა), სოციალური, ეროვნული და პროფესიული კუთვნილება, მოსვლის და წასვლის მიზეზები და სხვა მრავალი. სპეციალური შერჩევითი გამოკვლევების მასალები საშუალებას იძლევა მიგრანტები დაჯგუფდნენ კოჰორტების (მაგალითად, გარკვეული ასაკის მოსულები ან წასულები გარკვეულ წლებში და ა.შ.) და მიგრაციის რიგითობის (იმყოფებიან მიგრაციაში პირველად, მეორედ და ა.შ.) მიხედვით.

მიგრაციის აბსოლუტური მაჩვენებლები, ასევე, საშუალებას იძლევა განისაზღვროს მოსახლეობის მიგრაციის როლი ქვეყნის ან მისი ცალკეული ტერიტორიის მოსახლეობის რიცხოვნობის ფორმირებაში, რაც კეთდება მიგრაციის საბალანსო ანალიზით (იხ. ცხრილი 10.1):

ცხრილი 10.1.

საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობის გარემიგრაციული ბალანსი
2013-2018 წლებში (ათასი მცხოვრები)

წლები	მოსახლეობის რიცხოვნობა		აბსოლუტური მატება + –	მათ რიცხვში:	
	წლის დასაწყისში	წლის ბოლოს		ბუნებრივი მატება, + –	მიგრაციული მატება, + –
2013	3718,4	3716,9	-1,5	1,1	-2,6
2014	3716,9	3721,9	5,0	11,5	-6,5
2015	3721,9	3728,6	6,7	10,1	-3,4
2016	3728,6	3726,4	-2,2	5,8	-8,0
2017	3726,4	3729,6	3,2	5,5	-2,3
2018	3729,6	3723,5	-6,1	4,6	-10,7
სულ	22 341,8	22 346,9	5,1	38,6	-33,5

როგორც ჩანს, 2013-2018 წლებში, საქართველოსთვის დამახასიათებელია უარყოფითი მიგრაციული მატება, რომელმაც 33,5 ათასი ადამიანი შეადგინა. ცხადია, რომ გარე მიგრაცია განხილულ პერიოდში საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობაზე უარყოფითად მოქმედებს, რაც განსაკუთრებით გამოიკვეთა 2018 წელს. საკმარისია ითქვას, რომ უარყოფითი მიგრაციული მატება 2018 წელს, 2013 წელთან შედარებით 4,1-ჯერ გაიზარდა. ცხადია, რომ საქართველოს მოსახლეობა 2013-2018 წლებში იზრდებოდა მხოლოდ ბუნებრივი მატების ხარჯზე.

2023-2024 წლისთვის საქართველის მოსახლეობა შემცირდა 41,8 ათასით. აქედან უარყოფით ბუნებრივ მატებაზე მოდიოდა 2,6 ათასი, ე.ი. 6,2%, ხოლო უარყოფით მიგრაციულ მატებაზე 39,2 ათასი, ე.ი. 93,8%. 2013-2018 წლებში ბუნებრივი მატება ყოველთვის დადებითი იყო, მიგრაციული მატება კი უარყოფითი. 2013-2018 წლებში უარყოფითმა მიგრაციულმა მატებამ ჯამში 33,5 ათასი შეადგინა, მაშინ, როდესაც მხოლოდ ერთ – 2023 წელს – 39,2 ათასი. ვფიქრობთ, ეს ორი მონაცემი დამატებით კომენტარს არ საჭიროებს.

მოცემული საბალანსო გაანგარიშება ემყარება წლის განმავლობაში მოსახლეობის ბუნებრივი და მიგრაციული მოძრაობის მონაცემებს. კერძოდ, წლის განმავლობაში მოსახლეობის რიცხოვნობის აბსოლუტური მატება ბუნებრივი და მიგრაციული მატების ჯამის ტოლია. გაანგარიშების ფორმულას შემდეგი სახე აქვს:

$$S_1 = S_0 \pm (N - M) \pm (V^+ - V^-) \quad 10.1$$

სადაც S_1 არის მოსახლეობის რიცხოვნობა წლის ბოლოს;

S_0 – მოსახლეობის რიცხოვნობა წლის დასაწყისში;

N – დაბადებულთა რიცხვი წლის განმავლობაში;

M – გარდაცვლილთა რიცხვი წლის განმავლობაში;

V^+ და V^- – მიგრაციის შესაბამისი მაჩვენებლები წლის განმავლობაში.

იმ შემთხვევაში, როდესაც გვაქვს მონაცემები მხოლოდ მოსახლეობის რიცხოვნობისა და ბუნებრივი მატების შესახებ, შესაძლებელია **მიგრაციული მატების მაჩვენებლის გამოთვლა არაპირდაპირი ხერხით, როგორც სხვაობა მოსახლეობის საერთო და ბუნებრივ მატებას შორის.**

სხვადასხვა ტერიტორიებს შორის მიგრაციული კავშირების დასადგენად შეადგენენ მოსახლეობის მიგრაციის ტერიტორიულ ბალანსებს, რომლებიც გვიჩვენებენ მიგრაციულ კავშირებს სხვადასხვა ტერიტორიებს ან სხვადასხვა კატეგორიის დასახლებულ პუნქტებს შორის.

მიგრაციის აბსოლუტური მაჩვენებლების საშუალებით ადგენენ მიგრაციის სეზონურობას. ამ მიზნით გამოთვლიან მიგრაციის სეზონურობის ინდექსს. როგორც წესი, მოცემული მაჩვენებლის გამოსათვლელად საჭიროა რამდენიმე, ერთმანეთს მიყოლებული წლების მონაცემები. მიგრაციის სეზონურობის ინდექსი გამოითვლება შემდეგი ფორმულით:

$$i = \frac{\bar{V}_i}{\bar{V}} \times 100 \quad 10.2$$

სადაც i არის მიგრაციის სეზონურობის ინდექსი;

$\bar{V}_i$ – წლების საშუალო მიგრაცია i თვეში;

$\bar{V}$ – მიგრაციის საშუალოწლიური სიდიდე მოცემულ პერიოდში.

მოცემული ინდექსი გამოიყენება იმ შემთხვევაში, თუ მიგრაცია ცალკეული თვეების მიხედვით არავითარ კანონზომიერებას არ ამჟღავნებს. კანონზომიერების გამოსავლენად ხდება ინტერვალის გამსხვილება, რადგან, კანონზომიერება გამოვლინდება დაკვირვების დიდ რიცხვში. კონკრეტული გამოთვლა შემდეგი სახისაა (იხ. ცხრილი 10.2):

ცხრილი 10.2.

მოსახლეობის მიგრაციის სეზონურობის ინდექსის გამოთვლა
(პირობითი მაგალითზე)

თვეები	შემოსულების რიცხოვნობა წლების და თვეების მიხედვით			შემოსულთა საშუალო თვიური რიცხვი სამი წლის მანძილზე, $\bar{V}_i$	სეზონურობის ინდექსი, $\frac{\bar{V}_i}{\bar{V}}$
	2021	2022	2023		
იანვარი	1018	888	1232	1046	93,9
თებერვალი	902	928	914	914	82,1

მარტი	912	856	1016	928	83,4
აპრილი	1064	1110	946	1040	93,4
მაისი	764	932	1050	922	82,8
ივნისი	744	1098	964	932	83,7
ივლისი	1236	1206	1122	1188	106,7
აგვისტო	1500	1170	1218	1296	116,4
სექტემბერი	1472	1472	1136	1360	122,1
ოქტომბერი	978	1602	1308	1296	116,4
ნოემბერი	1350	1164	1424	1314	118,1
დეკემბერი	898	1148	1314	1120	100,6
საშუალოდ თვეში	1071	1131	1136	1113	100,0

სეზონურობის ინდექსი გვიჩვენებს, რომ სეზონურობის საშუალო-წლიურ დონეს, 100,0%-ს მიგრაცია აღემატება ივლისში, აგვისტოში, სექტემბერში, ოქტომბერში და ნოემბერში. რაც შეეხება გამოთვლას, იანვრის ინდექსი, 93,9% მიიღება იანვრის საშუალო მიგრაციის – 104,6 ათასის გაყოფით წლიურ საშუალო მიგრაციაზე – 1113 ათასზე. მიღებული შედეგი ნიშნავს, რომ იანვრის მიგრაცია 6,1%-ით ნაკლებია საშუალოწლიურ მიგრაციაზე ($100-93,9=6,1$) და ასე შემდეგ ყოველ თვეს.

აბსოლუტური მაჩვენებლებით შეიძლება შედგეს მიგრაციის ტერიტორიული ბალანსები. შევადგინოთ ასეთი ბალანსი საქართველოს რამდენიმე მუნიციპალიტეტის მაგალითზე (მონაცემები პირობითია).

ცხრილი 10.3

საქართველოს რეგიონული მიგრაციული კავშირების ბალანსი¹³²

ნასვლის ტერიტორია მოსვლის ტერიტორია	თელავის	გურჯაანის	სიღნაღის	სულ
თელავის	500	30	800	1330
გურჯაანის	40	470	100	610
სიღნაღის	350	50	750	1150
სულ	890	550	1650	3090

ბალანსის კითხვა ვერტიკალურად, წარმოდგენას გვიქმნის, რომელი რეგიონიდან რამდენი ადამიანი წავიდა და რომელ რეგიონში მივიდა. მა-

¹³² ანალოგიური სქემით შეიძლება გაკეთდეს მიგრაციული კავშირების ბალანსი სხვადასხვა ქვეყნებს შორის.

გალითად, სიღნაღიდან წავიდა 1650 ადამიანი. აქედან თელავში მივიდა 800, გურჯაანში – 100 და თვითონ სიღნაღის მუნიციპალიტეტში – 750.

ბალანსის ჰორიზონტალური კითხვა საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ, რამდენი ადამიანი რომელი რეგიონიდან მოვიდა. მაგალითად, თელავში მოვიდა 1330 ადამიანი, მათ შორის: თვითონ თელავიდან 500, გურჯაანიდან – 30 და სიღნაღიდან – 800.

10.3. მიგრაციის შეფარდებითი მაჩვენებლები

აბსოლუტური სტატისტიკური მაჩვენებლები და, შესაბამისად, მიგრაციის აბსოლუტური მაჩვენებლებიც, შემეცნების თვალსაზრისით შეზღუდულია, რამდენადაც ისინი ვერ გვიხასიათებენ მოვლენის დონეს და ინტენსივობას.¹³³ ამიტომ სარგებლობენ მიგრაციის შეფარდებითი მაჩვენებლებით. მათგან ჯერ განვიხილოთ მიგრაციის ზოგადი კოეფიციენტები, რომლებიც გამოისახება პრომილეში:

შემოსვლის კოეფიციენტი:

$$K_{V^+} = \frac{V^+}{S} \times 1000 \quad 10.3$$

სადაც: K_{V^+} არის შემოსვლის კოეფიციენტი;

V^+ – მოცემულ ტერიტორიაზე წლის განმავლობაში შემოსულთა რიცხვი;

S – მოცემული ტერიტორიის საშუალო მოსახლეობა.

შემოსვლის კოეფიციენტი გვიხასიათებს შემოსულთა რიცხვს მოცემული ტერიტორიის ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით.

გასვლის კოეფიციენტი:

$$K_{V^-} = \frac{V^-}{S} \times 1000 \quad 10.4$$

სადაც: K_{V^-} არის გასვლის კოეფიციენტი;

V^- – მოცემული ტერიტორიიდან წლის განმავლობაში წასულთა რიცხვი;

S – მოცემული ტერიტორიის საშუალო მოსახლეობა.

გასვლის კოეფიციენტი გვიხასიათებს გასულების რიცხვს მოცემული ტერიტორიის ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით.

¹³³ ინტენსივობა – მოვლენის გავრცელების ხარისხი რაიმე გარემოში. გამოისახება აბსოლუტური მაჩვენებლების ერთმანეთთან შეფარდებით.

მიგრაციული მატების კოეფიციენტი

$$K_{\Delta} = \frac{V^+ - V^-}{\bar{S}} \times 1000 \quad 10.5$$

მიგრაციული მატების კოეფიციენტი გვიხასიათებს მიგრაციულ მატებას მოცემული ტერიტორიის ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით.

მეორე ხერხით, მიგრაციული მატების კოეფიციენტი შეიძლება გამოვთვალოთ შემოსვლისა და გასვლის კოეფიციენტების სხვაობით. კერძოდ,

$$K_{\Delta} = K_{V^+} - K_{V^-} \quad 10.6$$

მიგრაციის საერთო ბრუნვის (ინტენსივობის) კოეფიციენტი:

$$K = \frac{V^+ + V^-}{\bar{S}} \times 1000 \quad 10.7$$

მიგრაციის საერთო ბრუნვის კოეფიციენტი გვიხასიათებს რამდენი შემოსული და გასული (ერთად) მოდის მოცემული ტერიტორიის ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით.

მეორე ხერხით მიგრაციის საერთო ბრუნვის კოეფიციენტი შეიძლება მივიღოთ შემოსვლისა და გასვლის კოეფიციენტების შეჯამებით

$$K = K_{V^+} + K_{V^-} \quad 10.8$$

მიგრაციის ეფექტიანობის კოეფიციენტი:

$$K_{\text{ეფ.}} = \frac{V^+ - V^-}{V^+ + V^-} \times 100 \quad 10.9$$

მეორენაირად იგი შეიძლება მივიღოთ შემოსვლისა და გასვლის საერთო კოეფიციენტების საშუალებით.

$$K_{\text{ეფ.}} = \frac{K_{V^+} - K_{V^-}}{K_{V^+} + K_{V^-}} \times 100 \quad 10.10$$

მიგრაციის ეფექტიანობის კოეფიციენტი გვიჩვენებს, საერთო მიგრაციის (მიგრაციული ბრუნვის) რამდენი პროცენტი მოდის მიგრაციულ მატებაზე.

გავაკეთოთ კონკრეტული გამოთვლები 2018 წლის საქართველოს მოსახლეობის მიგრაციის მაგალითზე, თუ ჩვენთვის ცნობილია, რომ ამ წელს საქართველოში შემოვიდა 88,2 ათასი და გავიდა 98,9 ათასი კაცი. მიგრაციის სალდომ, შესაბამისად, შეადგინა – 10,7 ათასი. წლის დასაწყისში მოსახლეობამ შეადგინა 3729,6 და წლის ბოლოს 3723,5 ათასი.

შესაბამისად, 2018 წელს საშუალო მოსახლეობა ტოლია $(3729,6 + 3723,5) : 2 = 3726,6$ ათასის.

გამოთვლებით მივიღებთ:

შემოსვლის კოეფიციენტი:

$$K_{V^+} = \frac{88,2}{3726,6} \times 1000 = 23,7\text{‰}$$

გასვლის კოეფიციენტი:

$$K_{V^-} = \frac{98,9}{3726,6} \times 1000 = 26,5\text{‰}$$

მიგრაციული მატების კოეფიციენტი:

$$K_{\Delta} = \frac{88,2 - 98,9}{3726,6} \times 1000 = -2,8\text{‰}$$

მეორე ხერხით:

$$K_{\Delta} = 23,7 - 26,5 = -2,8\text{‰}$$

მიგრაციის საერთო ბრუნვის კოეფიციენტი:

$$K = \frac{88,2 + 98,9}{3726,6} \times 1000 = \frac{187,1}{3726,6} \times 1000 = 50,2\text{‰}$$

მეორე ხერხით:

$$K_{\Delta} = 23,7 + 26,5 = 50,2\text{‰}$$

მიგრაციის ეფექტიანობის კოეფიციენტი:

$$K_{\text{ეფ.}} = \frac{88,2 - 98,9}{88,2 + 98,9} \times 100 = \frac{-10,7}{187,1} \times 100 = -5,8\%$$

-5,8% ნიშნავს, რომ 2018 წელს უარყოფითი მიგრაციული მატება საქართველოში შეადგენს საერთო მიგრაციის 5,8 პროცენტს.

მეორე ხერხით:

$$K_{\text{ეფ.}} = \frac{23,7 - 26,5}{23,7 + 26,5} \times 100 = \frac{-2,8}{50,2} \times 100 = -5,8\%$$

გამოვთვალეთ მაჩვენებლები 2023 წლისთვის

2023 წელს საქართველოში შემოვიდა 205,9 ათასი კაცი, გავიდა 245,1 ათასი. საშუალო მოსახლეობაა 3715,5 ათასი.

შემოსვლის კოეფიციენტი:

$$v+ = (205,9 : 3715,5) \times 1000 = 55,4;$$

გასვლის კოეფიციენტი

$$v- = (241,5 : 3715,5) \times 1000 = 66,0;$$

მიგრაციული მატების კოეფიციენტი:

$$K_{\Delta} = (205,9 - 245,1) : 3715,5 \times 1000 = -10,6;$$

მეორე ხერხით: $\Delta = 55,4 - 66,0 = -10,6;$

მიგრაციის საერთო ბრუნვის კოეფიციენტი:

$$= (205,9 + 245,1) : 3715,5 \times 1000 = 121,4,$$

მეორე ხერხით:

$$= 55,4 + 66,0 = 121,4;$$

მიგრაციის ეფექტიანობა:

$$K_{ef.} = (205,9 - 245,1) : (205,9 + 245,1) = (-10,6 : 121,4) \cdot 100 = -8,7\%;$$

მეორე ხერხით (კოეფიციენტების საშუალებით):

$$K_{ef.} = (55,4 - 66,0) : (55,4 + 66,0) = (-10,6 : 66,0) \cdot 100 = -8,7\%.$$

-8,7% ნიშნავს, რომ უარყოფითი სალდოს შემთხვევაში მიგრაცია არათუ ეფექტიანი, არამედ უკუეფექტიანია – ჩვენ შემთხვევაში 8,7%-ით.

ზემომოტანილი გაანგარიშებიდან ჩანს, რომ 2013-2018 წლებთან შედარებით, 2023 წელს მნიშვნელოვნად გაიზარდა როგორც მიგრაციული ნაკადების, ისე უარყოფითი მიგრაციული სალდოს სიდიდე.

მოსახლეობის მიგრაცია მკვეთრად განსხვავდება ასაკის მიხედვით. ამიტომ საჭიროა მიგრაციის კერძო, ასაკობრივი დონის და ინტენსივობის მახასიათებელი კოეფიციენტების გამოთვლა როგორც შემოსული, ისე გასული მოსახლეობისთვის და, ასევე, ორივესთვის ერთად. მიგრაციის კერძო კოეფიციენტს, ზოგადად, ასეთი სახე აქვს:

$$K_x = \frac{V_x}{S_x} \times 1000 \quad 10.11$$

სადაც K_x არის მიგრაციის კერძო ასაკობრივი კოეფიციენტი;

V_x – მოცემული ასაკობრივი ჯგუფის მიგრანტთა რიცხვი;

S_x – მოცემული ასაკობრივი ჯგუფის მოსახლეობის საშუალოწლიური რიცხვი.

იმისათვის, რომ დადგინდეს მოსახლეობის თითოეული ასაკობრივი ჯგუფის როლი საერთო მიგრაციაში, გამოითვლიან მიგრაციის შეფარდებითი ინტენსივობის ინდექსს, რომელიც მიიღება მოცემული ასაკობრივი ჯგუფის მოსახლეობის მიგრაციის მაჩვენებლის შეფარდებით მთელი მოსახლეობის მიგრაციის ზოგად კოეფიციენტთან.

$$i_V = \frac{K_x}{K} \quad 10.12$$

სადაც i_V არის მიგრაციის შეფარდებითი ინტენსივობის ინდექსი;

K_x – მიგრაციის კერძო ასაკობრივი კოეფიციენტი;

K – მთელი მოსახლეობის მიგრაციის ზოგადი კოეფიციენტი.

მიგრაციის ასაკობრივი კოეფიციენტები გამოვთვალოთ 2023 წლის მონაცემებზე დაყრდნობით (იხ. ცხრილი 10.4)

ცხრილი 10.4.

მიგრაციის ასაკობრივი კოეფიციენტები საქართველოში 2023 წელს (ორივე სქესი)

ასაკი	საშუალო მოსახლეობა 2023 წელს (ათასი)	შემოსულები (ათასი)	მიგრაციის ასაკობრივი კოეფიციენტები	გასულები (ათასი)	მიგრაციის ასაკობრივი კოეფიციენტები	მიგრაციის საღლი (ათასი), + -
	2	3	4 (3:2)	5	6 (5:2)	7 (3-5)
0-14	721,7	41,9	58,0	86,5	119,9	-44,6
15-19	202,5	16,5	81,5	28,4	140,2	-11,9
20-24	215,2	22,2	103,2	17,5	81,3	4,7
25-29	226,3	24,9	110,0	23,3	103,0	1,6
30-39	544,0	42,6	78,5	39,2	72,1	3,5
40-49	481,4	25,8	53,6	23,9	49,6	1,9
50-54	227,5	9,7	42,6	8,5	37,4	1,2
55-59	228,2	8,0	35,1	6,5	28,5	1,5
60+	847,6	14,1	16,6	11,3	13,3	2,8
შულ	3694,6	205,9	55,4	245,1	66,3	-39,2

როგორც მოსული, ისე გასული მოსახლეობიდან მიგრაციული მოძრაობის ყველაზე მაღალი ინტენსივობით ხასიათდება 0-29 წლის მოსახლეობა. კერძოდ, გასულების ასაკობრივი კოეფიციენტები 20-24 და 25-29 წლის ასაკში საერთო კოეფიციენტს (55,4) აღემატება 1,9-ჯერ. შემოსულების მიმართ თანაფარდობა ასეთია: 15-19 წელი – 2,1, 20-24 წელი – 1,2,

25-29 წელი – 1,6. მოტანილი გაანგარიშება ადასტურებს საყოველთაოდ აღიარებულ ფაქტს, რომ მიგრაცია უპირატესად ახალგაზრდული ფენომენია. უნდა აღინიშნოს, რომ 0-19 წლის მოსახლეობაზე მოდის 56,5 ათასი უარყოფითი სალდო. დანარჩენი ასაკები დადებითი მიგრაციული სალდოთი ხასიათდება.

მოსახლეობის მიგრაციის ანალიზში განსაკუთრებული ადგილი უკავია სხვადასხვა ტერიტორიებს შორის მიგრაციული კავშირების ინტენსივობის დადგენას. ორ ტერიტორიას შორის მიგრაციული კავშირების ინტენსივობა დამოკიდებულია: პირველი – ტერიტორიის მიგრაციულ პოტენციალზე, რაც სხვა თანაბარ პირობებში განისაზღვრება მისი მოსახლეობის რიცხოვნობით. ცხადია, მიგრაციული შესაძლებლობები, ე.ი. პოტენციალი, 145-მილიონიან რუსეთს 3-მილიონიან სომხეთზე გაცილებით მაღალი ექნება. მეორე – მოცემული ტერიტორიის მიგრაციულ მიზიდულობაზე. უკანასკნელი განისაზღვრება მისი მიგრაციული ტევადობით, რაც, თავის მხრივ, დამოკიდებულია ტერიტორიის ფართობზე და მის საერთო შესაძლებლობებზე – მიიღოს მიგრანტები.

2023 წლისთვის შემდეგ სურათს აქვს ადგილი (იხ. ცხრილი 10.5)

ცხრილი 10.5.

მოსახლეობის მიგრაცია საქართველოში 2023 წელს (მოქალაქეობის მიხედვით)

ქვეყნები	ათასი კაცი				მოსახლეობის რიცხოვნობა (მლნ)
	შემოსულები	გასულები	სალდო (+ -)	საერთო მიგრაცია	
სულ	205,9	245,1	-39,2	451,0	-
საქართველო	91,9	163,5	-71,6	255,4	3,7
რუსეთი	52,6	35,3	17,3	87,9	146,0
თურქეთი	8,6	7,0	1,6	15,6	85,4
აზერბაიჯანი	4,3	1,9	2,4	6,2	9,2
ინდოეთი	8,4	3,3	5,1	11,7	1428,6
უკრაინა	7,5	7,7	-0,2	15,2	37,0
სომხეთი	3,1	2,6	0,5	5,7	5,7
დანარჩენი	29,5	23,8	5,7	53,3	-

მიგრაციის აბსოლუტური მაჩვენებლებით პირველ ადგილზეა საქართველო, შემდეგ რუსეთი და თურქეთი. საქართველოს მიგრაცია შემდეგნაირად უნდა გავიგოთ: 2023 წელს საქართველოდან გავიდა საქართველოს 163,5 ათასი მოქალაქე და შემოვიდა 91,9 ათასი საქართველოს მოქალაქე. გარკვეული მიგრაციული კავშირები საქართველოს გააჩნია ინდოეთთანაც. აღსანიშნავია, რომ ინდოეთი მოსახლეობის რიცხოვნობით 2023 წელს – 1

428,6 მლნ, მსოფლიოში პირველ ადგილზე გავიდა და გაასწრო ჩინეთს – 1 425,7 მლნ. მეტობაა 2,9 მლნ. ჩგაეროს ექსპერტები ვარაუდობდნენ, რომ ინდოეთი მოსახლეობის რიცხოვნობით გაასწრებდა ჩინეთს, მაგრამ არა ასე სწრაფად. ინდოეთს ამაში „დაეხმარა“ თვითონ ჩინეთი, რომელიც ატარებდა შობადობის შეზღუდვის პოლიტიკას ლოზუნგით – ერთი ოჯახი, ერთი შვილი. მაგრამ როდესაც უარყოფითმა ბუნებრივმა მატებამ დიდი მასშტაბები შეიძინა (2015 წელს, მან 40,0 მლნ-ს მიაღწია), დაუშვეს 2-შვილიანი ოჯახი. ისე არ უნდა გავიგოთ, რომ ოჯახებს არ ჰქონდათ უფლება, ერთზე მეტი შვილი ჰყოლოდათ, მაგრამ ყველანაირ სახელმწიფო დახმარებას იღებდნენ მხოლოდ ერთ შვილზე.

მიგრაციას ყველაზე უკეთ ახასიათებს შეფარდებითი მაჩვენებლები – კოეფიციენტები.

2023 წლისთვის მიგრაციის კოეფიციენტები ქვეყნების მიხედვით შემდეგი სიდიდისაა:

ცხრილი 10.7.

მიგრაციის კოეფიციენტები საქართველოს 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით 2023 წელს

	შემოსულები	გასულები	მიგრაციული საღდო + -	საერთო მიგრაცია	მიგრაციის ეფექტიანობა %, + -
სულ	55,4	66,3	-10,6	121,4	-8,7
საქართველო	24,9	44,3	-19,4	59,2	-32,8
რუსეთი	14,2	9,6	4,7	23,8	19,7
თურქეთი	2,3	1,2	1,1	3,5	31,4
აზერბაიჯანი	1,2	0,5	0,7	1,7	41,2
ინდოეთი	2,3	0,9	1,4	3,2	43,8
უკრაინა	2,0	2,1	-0,1	4,1	-2,4
სომხეთი	0,8	0,7	0,1	1,5	6,7
დანარჩენი	8,0	6,4	1,6	14,4	11,1

როგორც მოტანილი გაანგარიშებები გვიჩვენებს, საქართველოს მოსახლეობის გარე მიგრაციის უკუეფექტიანობა – 8,7% განპირობებულია საქართველოს მოქალაქეთა უარყოფითი საღდოთი და მცირედით უკრაინის უარყოფითი საღდოთი. დანარჩენ ქვეყნებთან მიგრაციის ეფექტიანობა დადებითია.

ტერიტორიებს შორის მიგრაციული კავშირების ინტენსივობის დასახასიათებლად სარგებლობენ შემდეგი მაჩვენებლებით:

1. ორ ტერიტორიას შორის არსებული მიგრაციის სალდო. ის საშუალებას იძლევა დადგინდეს ორ ტერიტორიას შორის მოსახლეობის გაცვლის ხასიათი. მაგალითად, 2023 წელს საქართველოში რუსეთიდან შემოვიდა 52,6 ათასი, ხოლო გავიდა 35,3 ათასი მცხოვრები. შესაბამისად, საქართველოს მოსახლეობის მიგრაციის დადებითმა სალდომ რუსეთთან შეადგინა 17,3 ათასი.

2. ორ ტერიტორიას შორის მიგრაციული ნაკადების თანაფარდობა.

$$K = \frac{V_i^-}{V_i^+} \times 1000 \quad 10.13$$

სადაც: V_i^- არის i -ურ ტერიტორიაზე გასულების რიცხვონობა;

V_i^+ – i -ური ტერიტორიიდან მოსულების რიცხვონობა.

მოცემული კოეფიციენტი გვიჩვენებს რაიმე ტერიტორიიდან მოსულების რიცხვის შეფარდებას იმავე ტერიტორიაზე გასულთა რიცხვთან ყოველ 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით. აღმოჩნდა, რომ 2023 წელს მოსულების და გასულების თანაფარდობა უკრაინასთან ტოლია 1026, ხოლო სომხეთთან – 0,875-ის.

მიგრაციის ანალიზში შეიძლება გამოვიყენოთ მიგრაციული ნაკადების სტრუქტურა ქვეყნების მიხედვით (იხ. ცხრილი 10.8.)

ცხრილი 10.8.

მიგრაციული ნაკადების სტრუქტურა საქართველოში 2023 წელს

	ათასი კაცი		პროცენტულად	
	შემოსულები	გასულები	შემოსულები	გასულები
სულ მიგრაცია	205,9	245,1	100,0	100,0
მათ შორის:				
საქართველო	91,9	163,5	44,6	66,7
რუსეთი	52,6	35,3	25,5	14,4
თურქეთი	8,6	7,0	4,2	2,9
აზერბაიჯანი	4,3	1,9	2,1	0,8
ინდოეთი	8,4	3,3	4,1	1,3
უკრაინა	7,5	7,7	3,6	3,1
სომხეთი	3,1	2,6	1,5	1,1
დანარჩენი	29,5	23,8	14,4	9,7

როგორც მოსული, ისე წასული მოსახლეობისთვის ტერიტორიული მიგრაციული კავშირები გამოითვლება შემდეგი მაჩვენებლებით:

$$\text{შემოსულებისთვის: } K_{ji} = \frac{V_{ij}}{S_j} \times 10000 \quad 10.15$$

$$\text{გასულებისთვის: } K_{ij} = \frac{V_{ji}}{S_i} \times 10000 \quad 10.16$$

სადაც:

K_{ji} – არის რომელიმე ტერიტორიიდან მოცემულ ტერიტორიაზე შემოსულის ინტენსივობის კოეფიციენტი;

V_{ji} – მოცემულ ტერიტორიაზე რომელიმე ტერიტორიიდან შემოსულები;

S_j – იმ ტერიტორიის მოსახლეობა;

K_{ij} – მოცემული ტერიტორიიდან რომელიმე ტერიტორიაზე მოსახლეობის გასვლის ინტენსივობის კოეფიციენტი;

V_{ij} – მოცემული ტერიტორიიდან რომელიმე ტერიტორიაზე გასულები;

S_i – გასვლის, ე.ი. ამ ტერიტორიის მოსახლეობა.

ამ მაჩვენებლების შინაარსი შემდეგია: მაგალითად, საქართველოში შემოსული მიგრაციული ნაკადების ინტენსივობის დასადგენად, სხვადასხვა ტერიტორიის მიხედვით, **საჭიროა შემოსულთა რიცხვი შევუფარდოთ არა საქართველოს მოსახლეობას, არამედ იმ მოსახლეობას, საიდანაც მოხდა მიგრაცია, ხოლო გასული მოსახლეობისთვის კი დავადგინოთ, საქართველოს მოსახლეობიდან რა ინტენსივობის მიგრაციაა მიმართული სხვა ტერიტორიებისკენ.**

რაც შეეხება 10 000-ზე გამრავლებას, მოცემული მაჩვენებლები, გამოსახული პრომილებში, მცირე სიდიდეებს გვაძლევენ, ამიტომ 1000-ის ნაცვლად ვამრავლებთ 10 000-ზე. ასეთ გამოსახულებას ეწოდება **პროდეცილი**. კოეფიციენტები გვიჩვენებს მიგრანტთა რიცხვს მოცემული წლისთვის, ყოველ 10 000 ადამიანზე გაანგარიშებით.

მარტივად რომ ვთქვათ, კოეფიციენტი გვიჩვენებს, საქართველოს ყოველი 10 000 მცხოვრები რამდენ მიგრანტს „უგზავნის“ რომელიმე ქვეყანას და პირიქით, რომელიმე ქვეყნის ყოველი 10 000 მცხოვრები რამდენ მიგრანტს „გვიგზავნის“. ამ მაჩვენებლით ვადგენთ მიგრაციული კავშირების ჭეშმარიტ ინტენსივობას. საილუსტრაციოდ მაჩვენებლები გამოვთვალოთ ჩვენი ახლო მეზობლების მაგალითზე: 2023 წელს რუსეთიდან საქართველოში შემოვიდა 56 600 მიგრანტი. რუსეთის მოსახლეობა ამავე

ნელს შეადგენდა 146 000 000. შესაბამისად, რუსეთიდან საქართველოში მიგრანტთა შემოსვლის ინტენსივობის მაჩვენებელი ტოლია $(52\ 600 : 146\ 000\ 000) \times 10\ 000 = 3,6$. ეს ნიშნავს, რომ რუსეთის ყოველ 10 000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით, 2023 წელს რუსეთიდან საქართველოში შემოვიდა 3,6 ადამიანი. ანალოგიური გამოთვლებით დგინდება, რომ თურქეთიდან საქართველოში მიგრანტთა შემოსვლის ინტენსივობა შეადგენს 1,0, აზერბაიჯანიდან 4,7 და სომხეთიდან 10,3. ეს ნიშნავს, რომ საქართველოში შემოსვლის თვალსაზრისით, 3-მილიონიან სომხეთს 146-მილიონიან რუსეთთან შედარებით 2,9-ჯერ მაღალი მიგრაციული კავშირები აქვს ($10,3 : 3,6 = 2,9$), 85,4-მილიონიან თურქეთთან 10,3-ჯერ მაღალი ($10,3 : 1,0 = 10,3$), 9,2- მილიონიან აზერბაიჯანთან 2,2-ჯერ მაღალი ($10,3 : 4,7 = 2,2$). შესაბამისად, მოსახლეობის „მონოდების“ თვალსაზრისით, საქართველოს 2023 წელს ყველაზე აქტიური მიგრაციული კავშირები ჰქონდა სომხეთთან და შემდეგ აზერბაიჯანთან და არა რუსეთთან და თურქეთთან.

როდესაც ვანგარიშობთ მოცემული ტერიტორიიდან სხვა ტერიტორიებზე მოსახლეობის გასვლის ინტენსივობის მაჩვენებლებს, კონკრეტულად საქართველოდან, ამით ვადგენთ საქართველოს ყოველ 10 000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით რამდენი გავიდა კონკრეტულ ტერიტორიაზე. კერძოდ, 2023 წელს საქართველოს მოსახლეობა ტოლი იყო 3 694 600-ის. ამავე წელს რუსეთში გავიდა 35 300, თურქეთში – 7 000, აზერბაიჯანში – 1 900 და სომხეთში – 2 600 ადამიანი.

შესაბამისად, გასვლის კოეფიციენტებმა შეადგინა: რუსეთთან 94,7, თურქეთთან 18,9, აზერბაიჯანთან 5,1 და სომხეთთან 7,0. მაშასადამე, საქართველოს, მოსახლეობის მიწოდების თვალსაზრისით, ყველაზე აქტიური კავშირები ჰქონდა რუსეთთან და თურქეთთან.

რამდენადაც ორი ტერიტორიის მიგრაციული კავშირების ინტენსივობაზე გავლენას ახდენს ერთი ტერიტორიის მიგრაციული პოტენციალი (შესაძლებლობები) და მეორის – მიგრაციული ტევადობა, ე.ი. ფაქტობრივად, ორივე ტერიტორიის მოსახლეობის რიცხოვნობა, ამ მიზნით, ტერიტორიებს შორის საერთო მიგრაციული კავშირების დასახასიათებლად უპრიანია ნასულებისა და მოსულების ჯამი შევუფარდოთ ორივე ტერიტორიის მოსახლეობის ჯამს.

$$K_{ij} = \frac{V_{ji}^+ + V_{ij}^-}{S_j + S_i} \times 10000 \quad 10.17$$

სადაც K_{ij} არის ტერიტორიებს შორის საერთო მიგრაციის ინტენსივობის კოეფიციენტი;

V_{ji}^+ – j -ური ტერიტორიიდან i -ურ ტერიტორიაზე მოსულების რიცხვი;

V_{ij}^- – i -ური ტერიტორიიდან j -ურ ტერიტორიაზე გასულების რიცხვი;

S_j და S_i – j -ური და i -ური ტერიტორიების მოსახლეობის რიცხოვნობა.

კერძოდ, 2023 წელს საქართველოდან რუსეთში გასულებისა და რუსეთიდან საქართველოში მოსულების საერთო რიცხვმა შეადგინა 87 900 მიგრანტი, ხოლო ორივეს მოსახლეობის საერთო რიცხვმა – 149 694 600 ათასი. საქართველო-რუსეთის საერთო მიგრაციის ინტენსივობის კოეფიციენტი ტოლია $5,9 (87\,900 : 149\,694\,6000) \times 10\,000 = 5,9$. ანალოგიური გამოთვლებით მივიღებთ, რომ კოეფიციენტები ტოლია: თურქეთთან – 1,8, სომხეთთან 8,5 პროდუცთაზე.

ასე რომ, თუ შევადარებთ 2023 წელს საქართველოს მიგრაციული კავშირების ინტენსივობას სხვა ქვეყნებთან, აღმოჩნდება, რომ მოსახლეობის „მოწოდების“ თვალსაზრისით პირველ ადგილზეა **სომხეთი**, მოსახლეობის „მიწოდების“ თვალსაზრისით – **რუსეთი**, ხოლო მიგრაციის საერთო ბრუნვის მიხედვით – ისევ **სომხეთი**.

აქედან ცალსახა დასკვნა: 2023 წელს საქართველოს ყველაზე მჭიდრო მიგრაციული კავშირები ჰქონდა სომხეთთან. ანალოგიურ მდგომარეობას ჰქონდა ადგილი 2018 წელსაც და შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ტენდენცია ასეთია.

10.4. მიგრაცია და მოსახლეობის აღწარმოება

მოსახლეობის მიგრაცია დაკავშირებულია მოსახლეობის აღწარმოებასთან. აღწარმოების პროცესებზე მიგრაცია გავლენას ახდენს ორი მიმართულებით: პირველი, მოსახლეობის სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურის ცვლილებით როგორც წასვლის, ისე ჩასახლების ადგილზე და მეორე, მიგრანტების რეპროდუქციული განწყობის გადაადგილებით ერთი ტერიტორიიდან მეორეზე.

დადგენილია, რომ მიგრაციაში, როგორც წესი, შედის ახალგაზრდა ასაკის კონტინგენტი. ამასთან, ცნობილია, რომ მიგრანტების სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურა პრაქტიკულად არ იცვლება დროში. 2018 წელს 15-49 წლის მოსახლეობის ხვედრინილი მთლიან მოსახლეობაში 45,6%-ის ტოლია, ხოლო შემოსულებში იგი 69,0%-ს აღწევს. 2023 წელს მაჩვენებ-

ლები, შესაბამისად, ტოლია 45,2% და 64,2%. აქედან გამომდინარე, იმ ტერიტორიებზე, რომლებიც მიგრაციის სისტემატური დადებითი სალდოთი ხასიათდებიან, უმჯობესდება მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურა, ადგილი აქვს მოსახლეობის გაახალგაზრდავებას, რის შედეგადაც იზრდება ქორწინების და შობადობის დონე და მცირდება მოკვდაობა.

იმ ტერიტორიებზე, რომლებიც მეტ-ნაკლებად სტაბილური მიგრაციული კლებით ხასიათდებიან, ირლვევა ნორმალური სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურა, ადგილი აქვს როგორც რეპროდუქციული ასაკის მოსახლეობის, ისე მთლიანად მოსახლეობის დემოგრაფიულ დაბერებას, რაც უარყოფითად მოქმედებს როგორც შობადობის, ისე მოკვდაობის დონეზე.

ითვლება, რომ შობადობის საერთო დონეზე მოქმედი მნიშვნელოვანი ფაქტორია მიგრანტების სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურა. ამის შემდეგ, კონკრეტული გაანგარიშებები მეტად რთული საკითხია და ლიტერატურაში იშვიათად გვხვდება. მაგალითად, კითხვაზე, ამა თუ იმ ინტენსივობის მიგრაცია რამდენი პროცენტით ზრდის ან ამცირებს შობადობისა და მოკვდაობის მაჩვენებლებს, პასუხის გაცემა შესაძლებელია საკმაოდ მიახლოებით, ხშირად ჰიპოთეზის დონეზე. მოცემული პრობლემის ძირითადი მიზეზია სტატისტიკური ინფორმაციის არარსებობა მოსახლეობის აღწარმოების პროცესების შესახებ მოცემული ტერიტორიის მიგრანტებსა და მუდმივ მოსახლეობას შორის. ამის შედეგია, რომ მოსახლეობის აღწარმოებაზე მიგრაციის გავლენა მიგრაციის თეორიაში ყველაზე ნაკლებადაა შესწავლილი.

ამიტომ, სტატისტიკური ინფორმაციის არარსებობის პირობებში, მოსახლეობის აღწარმოებაზე მიგრაციის გავლენის მექანიზმის შესწავლა და შესაბამისი კონკრეტული გაანგარიშებების ჩატარება შეიძლება მხოლოდ შერჩევითი სოციოლოგიურ-დემოგრაფიული გამოკვლევების მასალებზე დაყრდნობით.

მიგრანტთა რეპროდუქციული ქცევის შესწავლის მიზანია დადგინდეს, თუ როგორ ხდება აღნიშნული ქცევის ტრანსფორმაცია, დროის რა პერიოდში უყალიბდება მიგრანტებს ჩასახლების ადგილის რეპროდუქციული განწყობა და ქცევა. ამ შემთხვევაში არსებობს **სამი ვარიანტი: პირველი**, თუ წამოსვლისა და ჩასახლების ადგილების რეპროდუქციული ქცევა ემთხვევა, შობადობის ცვლილება დამოკიდებული იქნება მიგრანტთა ასაკობრივ სტრუქტურაზე. რაც უფრო ახალგაზრდაა მიგრაციული ნაკადი, მით უფრო დადებით გავლენას მოახდენს ჩასახლების ადგილის შობადობის დონეზე; **მეორე**, ჩასახლების ადგილზე მოსახლეობის რეპროდუქციული ქცევა შობადობის დაბალი დონის ორიენტაციით ხასიათდება, შემოსულებთან შედარებით. ამ შემთხვევაში მიგრაცია მით უფრო შეუწყობს ხელს ჩასახლების ადგილზე შობადობის ზრდას, რამდენადაც დიდხანს

შეინარჩუნებენ მიგრანტები წამოსვლის ადგილის რეპროდუქციულ ქცევას; **მესამე**, ჩასახლების ადგილზე რეპროდუქციული ქცევა ადგილობრივ მოსახლეობაში მაღალია მიგრანტებთან შედარებით. ამ შემთხვევაში, მიგრაცია ჩასახლების ადგილის შობადობაზე უარყოფით გავლენას მოახდენს. თუ მიგრანტთა რეპროდუქციული ქცევა გააქტიურდება და ამალდება ადგილობრივი მოსახლეობის დონეზე, მაშინ, უკიდურეს შემთხვევაში, მიგრანტთა რეპროდუქციული ქცევა ჩასახლების ტერიტორიის მოსახლეობის შობადობაზე უარყოფითად მაინც არ იმოქმედებს.

10.5. მიგრაციის ფაქტორები და მიზეზები

მოსახლეობის მიგრაციას განაპირობებს უამრავი ფაქტორი და მიზეზი. რამდენადაც საცხოვრებელი ადგილის მუდმივი და თუნდაც დროებითი შეცვლა სერიოზული საქმეა, მას მნიშვნელოვანი წინაპირობები უნდა უსწრებდეს. როგორც წესი, ადამიანის მიგრაცია განპირობებულია რამდენიმე მიზეზით და თუ იგი გამოწვეულია რაიმე ერთი მიზეზით, მაშინ ის მეტად მნიშვნელოვანი უნდა იყოს. ხშირ შემთხვევაში, მიგრაციის მიზეზები გადახლართულია ერთმანეთში და მათი განცალკევება გარკვეულად პირობით ხასიათს ატარებს.

მეცნიერები ერთსულოვანნი არიან მოსახლეობის მიგრაციაში ეკონომიკური ფაქტორების პირველადობის აღიარებაში. არ არსებობს ორი აზრი, რომ ნებისმიერ ადამიანს ნორმალური ცხოვრებისთვის ესაჭიროება გარკვეული მატერიალური პირობები, რომლის დაკმაყოფილების ხარისხიც განისაზღვრება ადამიანის მოთხოვნილების დონით და თუ მას იგი არ აკმაყოფილებს, მაშინ ადამიანი მიდის იქ, სადაც მისი მოთხოვნილება მაქსიმალურად დაკმაყოფილდება. რიგი გამოკვლევის მასალებზე დაყრდნობით, **ბ. ზორევი და ვ. ჩაპევი** მივიდნენ დასკვნამდე, რომ ეკონომიკური მიზეზები განაპირობებს მიგრაციის დაახლოებით ნახევარს. მეორე ნახევარი კი მოდის დანარჩენ ფაქტორებზე, რომელთაგან მნიშვნელოვანია სოციალური ფაქტორები. მას შეიძლება მივაკუთვნოთ გადაადგილება ერთი ადგილიდან მეორეზე განათლების მიღების, კულტურულ-საყოფაცხოვრებო, გართობა-დასვენების, უკეთესი პირობების შექმნის და სხვა მიზნით.

საცხოვრებელი ადგილის შეცვლისას დიდი **მნიშვნელობა ენიჭება ჩასახლების ტერიტორიის ბუნებრივ-კლიმატურ პირობებს**, რამდენადაც მასზე დიდად არის დამოკიდებული ადამიანის ჯანმრთელობა, კვების, ჩაცმის, დასვენების, ბინის და სხვა საკითხები. წამოსვლის და ჩასახლების ტერიტორიებს შორის მკვეთრი (გაუარესებისკენ) ბუნებრივ-კლიმატური

განსხვავება განსაკუთრებით აძნელებს ახალმოსახლეთა ადაპტაციას ჩასახლების ადგილზე და ზრდის უკუმიგრაციას.

ჩასახლების ტერიტორიის შერჩევისას გარკვეულ როლს თამაშობს ჩასახლების ტერიტორიის მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობა. როგორც წესი, რაც უფრო მეტი ხვედრიწილითაა წარმოდგენილი თავისი ეროვნება ჩასახლების სავარაუდო ტერიტორიის მოსახლეობაში, მით უფრო მეტად იზიდავს იგი თავისივე ეროვნების წარმომადგენლებს.

რიგ შემთხვევებში, საცხოვრებელი ადგილის შეცვლა შეიძლება გამოიწვიოს **ნათესაურმა ფაქტორმა**, ერთად ცხოვრების სურვილმა, ან **ახალი ოჯახის შექმნასთან დაკავშირებით საცხოვრებელი ადგილის გამოცვლამ**.

არის კიდევ რიგი ფაქტორებისა, რომლებიც მეტ-ნაკლებად მოქმედებენ მიგრაციაზე, მაგრამ ერთი უდავოა: ფაქტორთა კომპლექსის შემთხვევაში, როგორც წესი, ერთი რომელიმე ფაქტორი მიგრაციის საკითხს წყვეტს სხვა თანაბარ პირობებში.

არსებული გამოკვლევით, საქართველოდან რუსეთში, გერმანიაში, საბერძნეთში, აშშ-ში წასულმა შრომითმა ემიგრანტებმა,¹³⁴ ემიგრაციის მიზეზებად დაასახელეს: მატერიალური პირობების გაუმჯობესების სურვილი – 36,7%, უმუშევრობა – 25,2%, საზღვარგარეთ ცხოვრების, მუშაობის, განათლების და ენის შესწავლის ინტერესი – 23,9%, ოჯახის ფიზიკური გადარჩენა – 6,1%, უცხოელზე ქორწინება – 2,5%, ქვეყანაში არსებული პოლიტიკური მდგომარეობა – 1,9%, ნათესავებთან წასვლა – 1,2%-მა.¹³⁵

10.6. მიგრაცია და მოსახლეობის განსახლება

მოსახლეობის მიგრაციის შედეგად იცვლება მოსახლეობის განსახლება. განსახლება წარმოადგენს მოსახლეობის განაწილებისა და გადანაწილების პროცესის შედეგს გარკვეულ ტერიტორიაზე. მოსახლეობის განსახლება რთული ისტორიული, სოციალურ-ეკონომიკური და გეოგრაფიული პროცესია, რომელსაც შეისწავლის: მოსახლეობის გეოგრაფია, სტატისტიკა, დემოგრაფია, ისტორია, ეთნოგრაფია, ქალაქმშენებლობა და სხვა მეცნიერებები.

მოცემულ ტერიტორიაზე მოსახლეობის განსახლებაში მომხდარი ცვლილებები უკავშირდება, ძირითადად, მიგრაციას. ამ მიზნით შეისწავლება მოსახლეობის სიმჭიდროვის, მისი ქალაქის და სოფლის მოსახლეობად დაყოფის და სხვ. საკითხები.

¹³⁴ შრომითი ემიგრაცია – ემიგრაციაში წასვლა სამუშაოს საპოვნელად.

¹³⁵ ნათია ჭელიძე, შრომითი ემიგრაცია პოსტსაბჭოთა საქართველოდან. „ლევა“, თბ., 2006, გვ. 51.

მოსახლეობის სიმჭიდროვე გვიჩვენებს მოსახლეობის რიცხოვნობას საშუალოდ 1 კმ² ტერიტორიაზე და მიიღება მოსახლეობის რიცხოვნობის შეფარდებით დასახლებული ტერიტორიის ფართობთან. მაგალითად, საქართველოს ფართობი შეადგენს 69,7 ათას კმ², მოსახლეობის რიცხოვნობა 2024 წლის 1 იანვრისათვის – 3 694,6 ათასს (ესაა საქართველოს ხელისუფლების მიერ კონტროლირებადი ტერიტორიის მოსახლეობა). თუ ამას დავამატებთ აფხაზეთის მოსახლეობას 240,7 (2011) და ცხინვალის რეგიონის მოსახლეობას 56,7 (01. 01. 2024) ათასს, მივიღებთ საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობას საერთაშორისოდ აღიარებულ საზღვრებში – 3 992,0 ათასს, ხოლო მოსახლეობის სიმჭიდროვეს 1 კმ²-ზე – 57,3 მცხოვრებს. ჩვენი გამოთვლებით,¹³⁶ 2024 წლის 1 იანვრისათვის საქართველოს რეგიონების მოსახლეობის სიმჭიდროვე 1 კმ²-ზე შემდეგნაირად ნაწილდება:

თბილისი – 2 496,0 კაცი;
 აჭარა – 125,2;
 გურია – 50,1;
 იმერეთი – 69,0;
 კახეთი – 26,4;
 მცხეთა-მთიანეთი – 16,5;
 რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი – 5,7;
 სამეგრელო-ზემო სვანეთი – 38,5;
 სამცხე-ჯავახეთი – 22,2;
 ქვემო ქართლი – 67,7;
 შიდა ქართლი – 71,2.

თუ მხედველობაში არ მივიღებთ თბილისს, საქართველოს რეგიონებიდან ყველაზე დასახლებულია აჭარა, ყველაზე მეჩხერად კი რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი. მოსახლეობის სიმჭიდროვეს გამოთვლიან როგორც მთელი ტერიტორიის, ისე ამ ტერიტორიის ვერტიკალური ზონალობის მიხედვით. მაგალითად, მოსახლეობის სიმჭიდროვე ზღვის დონიდან სხვადასხვა სიმაღლეზე მდებარე ტერიტორიაზე. ასევე გამოთვლიან ქალაქისა და სოფლის მოსახლეობის სიმჭიდროვეს. სოფლად განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებისა და დასამუშაველად ვარგისი მიწების მიმართ გამოთვლილ მოსახლეობის სიმჭიდროვეს. მათ სხვაგვარად ეკონომიკური სიმჭიდროვის მაჩვენებლებსაც უწოდებენ.

¹³⁶ გამოთვლილია: geostat.ge

მოსახლეობის სიმჭიდროვის შემდეგი მაჩვენებელი – **დასახლებული პუნქტის საშუალო ხალხმრავლობა** – მიიღება მოცემული ტერიტორიის მოსახლეობის რიცხოვნობის შეფარდებით ამ ტერიტორიაზე არსებული დასახლებული პუნქტების რიცხვთან. ეს მაჩვენებელი შეიძლება გამოითვალოს ცალკე ქალაქების, ქალაქის ტიპის დასახლებული ადგილების (დაბების) და სოფლების მიმართ, ან ყველა დასახლებული პუნქტის მიმართ ერთად.

იშვიათად, მაგრამ გამოითვლება **დასახლებულ პუნქტებს შორის საშუალო მანძილი** შემდეგი ფორმულით:

$$\bar{D} = \sqrt{\frac{\Pi}{\Sigma x}} \quad 10.18$$

სადაც

$\bar{D}$ არის დასახლებულ პუნქტებს შორის საშუალო მანძილი კილომეტრებში;

Π – მოცემული ტერიტორიის ფართობი კვადრატულ კილომეტრებში;

Σx – დასახლებული პუნქტების რიცხვი მოცემულ ტერიტორიაზე.

მაგალითად, საქართველოს ტერიტორიის ფართობი 2022 წელს შეადგენდა 69,7 ათას კვადრატულ კილომეტრს, რომელზედაც განლაგებულია 98 ქალაქისა და ქალაქის ტიპის დასახლება და 3 668 ყველა ტიპის სოფელი, სულ – 3 766 დასახლებული პუნქტი. შესაბამისად:

$$\bar{D} = \sqrt{\frac{69700}{3766}} = \sqrt{18,5} = 4,3 \text{ კმ.}$$

აღმოჩნდა, რომ 2019 წელს საქართველოს ერთი დასახლებული პუნქტიდან მეორემდე საშუალოდ 4,3 კილომეტრია. ცხადია, რაც უფრო მცირეა მაჩვენებელი, მით უფრო თანაბრადაა განაწილებული დასახლებული პუნქტები მოცემულ ტერიტორიაზე.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ახალაია ნ., გორის რეგიონის მოსახლეობის აღწარმოების კანონზომიერებები. დისერტაცია ეკონომიკურ მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად. თბ., 2004.
2. ბორისოვი ვ. ა., დემოგრაფია. თბ., 2001 (რუსულიდან ქართულად თარგმნა ანზორ სახვაძემ).
3. ბითაძე ლ., ასლანიშვილი ვ., მონასელიძე ლ., ლალიაშვილი შ., აწყურის სამაროვანის პალეოდემოგრაფია. ჟურნალი „დემოგრაფია“, 2002, №1 (15).
4. ბერიძე თ., ელიაძე ც., მოსახლეობის რეგისტრი, როგორც დემოგრაფიული აღრიცხვის სისტემა. ჟურნალი „დემოგრაფია“, 2000, 1 (2).
5. გამყრელიძე გ., დემოგრაფიული სტატისტიკა. თბ., თსუ, 1955.
6. დასაქმების სტანდარტული კლასიფიკაცია. თბ., 2006.
7. დემოგრაფიული ვითარება საქართველოში. თბ., 2018.
8. დემოგრაფიის მოკლე ენციკლოპედიური ლექსიკონი. შემდგენელი გიორგი წულაძე. თბ., 2005.
9. თოთაძე ა., საქართველოს დემოგრაფიული პორტრეტი. თბ., „სამშობლო“, 1993.
10. თოთაძე ა., მოსახლეობის დაბერების სოციალურ-ეკონომიკური და სამეცნიერო-დემოგრაფიული პრობლემები. ჟურნალი „დემოგრაფია“, №1, 1999.
11. თოთაძე ა., საქართველოს მოსახლეობა მეორე და მესამე ათასწლეულების მიჯნაზე. თბ., „უნივერსალი“, 1999.
12. კობაღიშვილი ნ., მოკვდაობა და სიცოცხლის ხანგრძლივობა საქართველოში XX და XXI საუკუნეების მიჯნაზე. ეკონომიკურ მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად წარდგენილი დისერტაციის ავტორეფერატი. თბ., 2005.
13. ლორთქიფანიძე ვ., თოთაძე ა., დემოგრაფიული ვითარება თანამედროვე საქართველოში. თბ., „უნივერსალი“, 2007.
14. ლორთქიფანიძე ვ., ისტორიული მესხეთი. დემოგრაფიული განვითარების პრობლემები. თბ., „მეცნიერება“, 1998.
15. მელაძე გ., წულაძე გ., საქართველოს მოსახლეობა და დემოგრაფიული პროცესები. თბ., 1997.
16. მელაძე გ., საქართველოს დემოგრაფიული გამოწვევები. თბ., „უნივერსალი“, 2007.
17. მენაბდიშვილი ე., ეთნოდემოგრაფიული პროცესები საქართველოში (რეგიონული ასპექტი). დისერტაცია ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად. თბ., 2000.

18. სახვაძე ა., დემოგრაფიული მეცნიერების სათავეებთან (ჯონ გრაუნტის გარდაცვალების 330 წლისთავის გამო). ჟურნალი „დემოგრაფია“, 2004, №1 (6).
19. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი საყოველთაო აღწერის შედეგები. ტომი I, თბ., 2003.
20. საქართველოს სტატისტიკური წელიწდეული 2006. თბ., 2007.
21. სტატისტიკური წელიწდეული 2008. თბ., 2009.
22. საქართველოს სტატისტიკური წელიწდეული 2018. თბ., 2019.
23. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის საყოველთაო აღწერის ძირითადი ორგანიზაციული და მეთოდოლოგიური დებულებები. თბ., 2001.
24. ინსტრუქცია საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის საყოველთაო აღწერის ჩატარებისა და სააღწერო დოკუმენტაციის შევსების წესის შესახებ. თბ., 2001.
25. ინსტრუქცია მოსახლეობის 1989 წლის სრულიად საკავშირო აღწერის ჩატარების და სადგომში მცხოვრებთა სიებისა და სააღწერო ფურცლების შევსების წესის შესახებ. თბ., 1988.
26. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი საყოველთაო ეროვნული აღწერის ძირითადი შედეგები. სტატისტიკური კრებული. თბ., 2002.
27. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი საყოველთაო ეროვნული აღწერის მასალების დამუშავების პროგრამა. თბ., 2001.
28. საქართველოს შინამეურნეობები 2004-2005. სტატისტიკური კრებული. თბ., 2005.
29. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი ეროვნული საყოველთაო აღწერის შედეგები. ტომი III, ნაწილი I. თბ., 2004.
30. საქართველოს ოჯახები (მოსახლეობის 1989 წლის საკავშირო აღწერის მიხედვით). თბ., 1992.
31. საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი ეროვნული საყოველთაო აღწერის შედეგები. ტომი III, ნაწილი II. თბ., 2004.
32. ტუხაშვილი მ., საქართველოს მოსახლეობის მიგრაცია. თბ., 1996.
33. ტუხაშვილი მ., საქართველოს გარემიგრაციული პრობლემები. კრებულში: მიგრაცია 1. თბ., 2007.
34. ტუხაშვილი მ., მიგრაციული ექსპანსიის დასასრული და რუსეთის „ახალი მიგრაციული პოლიტიკა“. თბ., „უნივერსალი“, 2009.
35. უზნაძე დ., ზოგადი ფსიქოლოგია. თბ., „საქართველოს მაცნე“, 2006.
36. შელია მ., მოსახლეობის დაბერება საქართველოში. თბ., 1999.
37. ჭელიძე ნ., შრომითი მიგრაცია საქართველოდან. თბ., „დუგა“, 2006.
38. წულაძე გ., მელაძე გ., დემოგრაფიული ვითარება საქართველოში 1997. თბ., 1998.
39. წულაძე გ., მაღლაკელიძე ნ., ვადაჭკორია ა., საქართველოს დემოგრაფიული წელიწდეული 2006. თბ., 2007.

40. ხმალაძე მ., საქართველოს მოსახლეობის აღწარმოების კანონზომიერებები და ეკონომიკური შედეგები. დისერტაცია ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად. თბ., 1995.
41. ხმალაძე მ., სტატისტიკა ეკონომიკასა და ბიზნესში (სახელმძღვანელო). თბ., „მერიდიანი“, 2008.
42. ხმალაძე მ., მოსახლეობის სტატისტიკა დემოგრაფიის საფუძვლებით (ლექციების კურსი). თბ., 1986.
43. ხმალაძე მ., ზუბიაშვილი თ., სტუდენტი ახალგაზრდობის გარე სასწავლო პრომითი ემიგრაცია. კრებულში: მიგრაცია 1. თბ., 2007.
44. ხმალაძე მ., დემოგრაფია. თბ., 2009.
45. Аникин А.В. Юность науки. М., 1979.
46. Детерминанты и последствия демографических тенденций. Т. 1, часть четвертая, ООН, Нью-Йорк, 1975.
47. Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 года по Грузинской ССР. Книга 3. Тб., 1973.
48. Итоги Всесоюзной переписи населения 1979 года по Грузинской ССР. Книга 3. Тб., 1982.
49. Кавказский календарь на 1878 год. Тифлис, 1877.
50. Кавказский календарь на 1882 год. Тифлис, 1881.
51. Кавказский календарь на 1885 год. Тифлис, 1886.
52. Курс Демографии. М., 1985.
53. Народонаселение стран мира. М., 1984.
54. Народное хозяйство Грузинской ССР в 1982 году. Тб., 1983.
55. Птуха М. В. Очерки по истории статистики XVII-XVIII веков. М., 1945.
56. Сборник сведений о Кавказе. Том IX, Тифлис, 1885.
57. Словарь иностранных слов. М., 1983.
58. Сوفي А. Общая теория населения. Том 1, экономика и население. Перевод с французского. М., 1977.
59. Соколов Б. В. Цена войны: людские потери СССР и Германии 1939-1945 гг. М., 1996.
60. Теоретические проблемы демографии. М., 1970.
61. Шелестов Д. К. Демография: история и современность. М., 1983.
62. Урланис Б. Ц. Статистика населения. М., 1971.
63. Хмаладзе М. Н. Особенности воспроизводства населения Грузинской ССР. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М., 1977.
64. www.geostat.ge

გამომცემლობის რედაქტორები: გრიგოლ ჯოხაძე და მაია ეჯიბია

დამკაბადონებული ნინო ვაჩეიშვილი

გარეკანის დიზაინერი ნინო ებრაღიძე

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა

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>

