



რეგიონის მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის უზრუნველყოფის პოლიტიკის სტრატეგიისათვის

იულია ონიანი

ედ, ანსუ ასოც. პროფესორი

ნატო ჩიკვილაძე

ედ, სტუ პროფესორი

კატეგორია „ცხოვრების ხარისხი“ მოიცავს ადამიანის ცხოვრების უმეტესი მხარის დახასიათებას და მისი შესწავლა მოითხოვს ეკონომიკური, ეკოლოგიური და სოციალური განვითარების ფაქტორების ფართო წრის სტატისტიკურ აღრიცხვას და სუბიექტურ შეფასებებს. ჩვენს ქვეყანაში საბაზრო ურთიერთობათა განვითარებამ გამოიწვია მოსახლეობის დიფერენციაცია შემოსავლების მიხედვით, გაიზარდა მოსახლეობის ის ნაწილი რომელთა ფულადი შემოსავლები საარსებო მინიმუმზე გაცილებით დაბალია, თითქმის მოიშალა მოსახლეობის სოციალური დაცვის მექანიზმი. ყველაფერი ეს აღნიშნული პრობლემის აქტუალობაზე მიუთითებს. მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის ამაღლება სახელმწიფო პოლიტიკის ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულება უნდა იყოს, რადგან ცხოვრების ხარისხის დაბალი დონე იწვევს მოქალაქეების მატერიალური მდგომარეობის და ფიზიკური ჯანმრთელობის გაუარესებას, სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობის შემცირებას, სიკვდილიანობის ამაღლებას და საბოლოო ჯამში, ეკონომიკის დაქვეითებას.

ეკონომიკის დაჩქარებული მოდერნიზაციის, ინვესტიციური და ინოვაციური საქმიანობის აქტივიზაციის საფუძველზე, მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის ამაღლების ამოცანის წარმატებით

გადაწყვეტა მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებულია სახელმწიფო მართველობის ორგანოების მიერ სწორი რეგიონული პოლიტიკის შემუშავებაზე. ამასთან დაკავშირებით უნდა შემუშავდეს, რეგიონული პოლიტიკის შესაბამისი სტატისტიკური მეთოდოლოგია, რომელიც ადაპტირებული იქნება ქვეყნის ეკონომიკის განვითარების ინსტიტუციურ თავისებურებებთან და მსოფლიო ტენდენციებთან. რეგიონის რესურსული პოტენციალიდან გამომდინარე, საჭიროა განსხვავებული მიდგომა რეგიონის ეკონომიკის განვითარების ანალიზისა და პროგნოზირებისადმი. როგორც პრაქტიკა გვიჩვენებს, მზარდ საწარმოო პოტენციალს და ეკონომიკის ზრდის ტემპებს ყოველთვის თან არ ახლავს მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის ამაღლება. აქედან გამომდინარე განსაზღვრას მოითხოვს მათი ურთიერთგანპირობებულობის შეფასება რეგიონის თავისებურებების გათვალისწინებით.

ყოველი ტერიტორია, მისი რეგიონული განსხვავების გამო (დემოგრაფიული და ეკონომიკური პოტენციალი, ურბანიზაციის ხარისხი, ეკონომიკური განვითარების დონე) ხასიათდება ცხოვრების თავისებური ხარისხით და დონით. ამასთან კავშირში მნიშვნელოვანია სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე რეგიონის მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის შემფასებელი ისეთი სოციალურ-ეკონომიკური ინდიკატორების აგება, რომლებიც ასახავენ რეგიონის ეკონომიკური და სოციალური პოლიტიკის საბოლოო შედეგებს და მოსახლეობის კეთილდღეონის სხვადასხვა ასპექტებს.

სტატისტიკური ანალიზის მთავარ ეტაპს წარმოადგენს რეგიონის მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის დამახასიათებელ ამოსავალ მაჩვენებელთა სისტემის აგება, რომელიც დაფუძნებული იქნება სტატისტიკური მეთოდების გამოყენებაზე.

რეგიონის მოსახლეობის ცხოვრების დონის ანალიზის დროს, კერძო მაჩვენებელთა ნაკრების გვერდით, უნდა გამოვიყენოთ განზოგადებული (ინტეგრალური) მაჩვენებლები, რომლებიც რეგიონის სწორი სოციალურ-ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავების და მისი ეფექტიანობის შეფასების საშუალებას მოგვცემს. ერთ-ერთ ასეთ მაჩვენებელს წარმოადგენს **ადამიანური პოტენციალის**

განვითარების ინდექსი. მოცემული ინდექსი შესაძლებელია კორექტულად გამოვიყენოთ რეგიონებს შორის ცხოვრების ხარისხის შედარებისათვის.

რეგიონის სოციალურ – ეკონომიკური განვითარების მთავარი მიმართულებები შეიძლება გამოვლინდეს იმ ფაქტორთა როლისა და მნიშვნელობის ანალიზის საფუძველზე, რომლებიც განსაზღვრავენ მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხს. ამ მიზნით გამოიყოფა სამი საბაზო კომპონენტი–სინთეზური კატეგორია: „**კეთილდღეობის დონე**“, „**მოსახლეობის ხარისხი**“ და „**სოციალური სფეროს ხარისხი**“.

კომპონენტი „კეთილდღეობის დონე“ მოიცავს ცხოვრების დონის ძირითად მაჩვენებლებს (მრეწველობის ზრდა, ინვესტიციებისა და ინოვაციების ზრდა, ინფლაციის დონე, რეალური შემოსავლები, მათი დიფერენციაცია, დოვლათისა და მომსახურების მოხმარების დონე, დაძაბულობა შრომის ბაზარზე, და ა.შ.) და ასახავს მოსახლეობის მატერიალური და სულიერი მოთხოვნილების დაკმაოფილების ხარისხს. ეს კომპონენტი აერთიანებს სამ კერძო განზოგადებულ ინდიკატორს: **ეკონომიკური განვითარება, მოსახლეობის შემოსავლები და შრომის ბაზრის მდგომარეობა.** ამ ინდიკატორების ფორმირება ხდება რეგიონში მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის მდგომარეობის განმსაზღვრელი 19 ამოსავალი ნიშან–ინდიკატორიდან შერჩეული ნაკრების საფუძველზე.

მოსახლეობის ცხოვრების დონე ბევრად არის დამოკიდებული რეგიონის **ეკონომიკურ ზრდაზე**. ეკონომიკური ზრდის ძირითად ინდიკატორებს წარმოადგენს: მთლიანი რეგიონული პროდუქტის მოცულობა (მრპ) და დინამიკა, სამრეწველო წარმოების ინდექსი, წარმოების დარგობრივი სტრუქტურა და ინვესტიციური მიმზიდველობის დონე. მრპ–ის ზრდას თან ახლავს დასაქმებულთა რიცხოვნობის ზრდა, ცხოვრების დონის გადიდება, საქონლისა და მომსახურების მოხმარების გადიდება. ასე მაგალითად, 2003 წლიდან იმერეთის მხარის მრპ სიდიდე ყოველ წელს იზრდება. 2006-2011 წლებში ფაქტობრივად შენარჩუნდა რეგიონის მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტენდენცია (1,4 მლრდ. ლარიდან 2,1 მლრდ ლარამდე, ზრდა 50%). იგი ქვეყნის მთლიანი შიგა პროდუქტის

10-11%-ს შეადგენს. შესაბამისად, მნიშვნელოვნად გაიზარდა მრავალ სულ მოსახლეზე გაანგარიშებით, რაც რეგიონის ეკონომიკაში პოზიტიურ ძვრებზე მიუთითებს. კერძოდ, თუ 2006 წელს ეს მაჩვენებელი 1966 ლარს შეადგენდა, 2011 წლისათვის 3026 ლარს მიაღწია. მრავალ მნიშვნელოვანი ნაწილი ბიზნეს სექტორში იქმნება. ამ სექტორშიც 2006-2011 წლებში შეიმჩნევა ზრდის ტენდენცია. კერძოდ, 2011 წელს ბიზნეს სექტორი უკვე 787, .3 მლნ ლარის პროდუქციას უშვებდა.. 2006 წელს ეს მაჩვენებელი მხოლოდ 418, 1 მლნ ლარი იყო რეგიონის სოციალურ- ეკონომიკურ განვითარებაზე მთლიანობაში ძირითადად გავლენას ახდენს მრეწველობის დარგში მიმდინარე პროცესები. საქსტატის მონაცემებით სამრეწველო წარმოების ინდექსმა 2009 წელის იანვარში 2007 წელის იანვართან შედარებით შეადგინა 110,1%. ხოლო 2011 წელს 2010 წლთან შედარებით ამ მაჩვენებელმა 16,7%-ით მოიმატა. რეგიონის ინვესტიციური მიმზვიდელობის დონე, რომელიც იზომება ინვესტიციების მოცულობით ძირითად კაპიტალში, უზრუნველყოფს დამატებითი სამუშაო ადგილების შექმნას, საკადრო სტრუქტურის ცვლილებას და ზოგადად, ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებას. დაწყებული 2007 წლიდან რეგიონში შეიმჩნევა ინვესტიციების სტაბილური ზრდა ძირითად კაპიტალში. 2009 წელს რეგიონის ეკონომიკის განვითარებისათვის მიმართული იყო 26176, 3. ათასი ლარი, ხოლო 2010 წლის მანძილზე 44186,1 ათასი ლარი. ე. ი. ერთი წლის მანძილზე ინვესტიცია გაიზარდა 68.8%-ით.

რეგიონის განვითარების კონკურენტუნარიანობის, მდგრადობისა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფისათვის მნიშვნელოვანია არა მარტო მისი ეკონომიკური განვითარების მაჩვენებლები, არამედ გატარებული სოციალური პოლიტიკის ეფექტიანობის შეფასებაც, რომლის მიზანს წარმოადგენს რეგიონის სოციალური პოტენციალის ფორმირება და განვითარება. სოციალური პოლიტიკის შმფასებელი ძირითადი მაჩვენებლების რიცხვში შედის მონაცემები მოსახლეობის შემოსავლების შესახებ.

შემოსავლები, ე. ი. რესურსები, როგორც ფულად ისე ნატურალურ გამოსახულებაში, წარმოადგენს მოსახლეობის მატერიალური კეთილდღეობის საფუძველს. რეგიონში ორგანიზაციების

მიერ ერთ შინამეურნეობაზე დარიცხულმა საშუალო თვიურმა შემოსავალმა 2009 წელს შეადგინა 575,4 ლარი და 2011 წელს 711,1 ლარი, ე.ი. ზრდა 23,6% შეადგენს. დამატებითი საშუალებების თანხამ, რომელიც გამოიყენება მცირეშემოსავლიანი მოსახლეობის ჯგუფების დახმარებისათვის 2009 წელს 1500,0 ათასი ლარი, ხოლო 2011 წელს 1700,0 ათასი ლარი შეადგინა. რეგიონში 2009–2011 წლებში დასაქმებულთა რიცხოვნობა 2,6%–ით გაიზარდა. მაღალია თვითდასაქმებულთა რიცხოვნობა, რაც ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის 63-65%-ს შეადგენს. ეს განპირობებულია საოჯახო მეურნეობებში სასოფლო-სამეურნეო სექტორის მაღალი ხვედრითი წილით. 2009-2011 წლებში უმუშევრობის დონე რეგიონში 13,2%-დან 9,3%-მდე შემცირდა.

კატეგორია „**მოსახლეობის ხარისხი**“ აერთიანებს ორ კერძო განზოგადებულ ინდიკატორს: დემოგრაფიული სიტუაცია და ჯანმრთელობის დაცვა. თავის მხრივ ეს მაჩვენებლები ფორმირდება 22 ამოსავალი ინდიკატორის საფუძველზე. ძირითადი დემოგრაფიული მაჩვენებლები: შობადობა, სიკვდილიანობა, ბუნებრივი მატება (კლება) დამოკიდებულია საზოგადოების განვითარების დონეზე, შესაბამის პერიოდში ცხოვრების ხარისხზე.

საქართველოში და შესაბამისად მის რეგიონებში კვლავ მწვავეა დემოგრაფიული პრობლემები. ნეგატიური დემოგრაფიული პროცესები იწვევს მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის ცვლილებას, რომლის დახასიათებისათვის გამოიყენება მოსახლეობის სამი კატეგორია: მოსახლეობა შრომისუნარიან ასაკში, შრომისუნარიან ასაკზე ახალგაზრდა და შრომისუნარიან ასაკზე უფროსი. მაჩვენებლები, რომლებიც ახასიათებენ ძირითადი ასაკობრივი ჯგუფების თანაფარდობას წარმოდგენილია ცხრილში 1. როგორც ცხრილიდან ჩანს 2009 წლის მონაცემების მიხედვით იმერეთის რეგიონის მოსახლეობის ასაკობრივი სტრუქტურის სურათი ასეთია: ახალგაზრდების წილი –27,8 %, შრომისუნარიან ასაკზე უფროსი ასაკი–17.7 %. აქედან გამომდინარე შრომისუნარიანი ასაკის პირთა რიცხოვნობამ მთელი მოსახლეობის 54,5 % შეადგინა. ეს ტენდენცია შენარჩუნებულია 2010-2011 წლებშიც. დემოგრაფიული სიტუაციის გაუარესების შედეგად წარმოიშობა მოსახლეობის დაბერე-

ბა. გაეროს კლასიფიკაციის მიხედვით მოსახლეობა ჩაითვლება „დაბერებულად“ როდესაც 65 წელზე უფროსი ასაკის მცხოვრებთა რიცხვი საერთო რიცხოვნობის 7%-ზე მეტია. რეგიონში კი ამ ასაკის მცხოვრებთა წილი 17,7 %-ია, რაც მოწმობს რეგიონში დემოგრაფიული სიტუაციის გაუარესებას.

ცხრილი 1.

ცალკეული ასაკობრივი ჯგუფების ხვედრითი წილი იმერეთის რეგიონის მოსახლეობის საერთო რიცხოვნობაში (%-ში).

ასაკობრივი ჯგუფები	2009 წელი	2010 წელი	2011 წელი
შრომისუნარიან ასაკზე უმცროსი	27,8	30,3	30,2
შრომისუნარიანი ასაკის	54,5	52,2	52,6
შრომისუნარიან ასაკზე უფროსი	17,7	17,3	17,2

წყარო: იმერეთის სამხარეო ადმინისტრაციის მასალები.

რეგიონში 2011 წელს ყოველ 1000 მცხოვრებზე გარდაიცვალა 12,8 კაცი. ხოლო დაიბადა 12,5, მოსახლეობის ბუნებრივმა კლებამ შეადგინა მხოლოდ 0,3 პროცენტული პუნქტი. 2009–2010 წლებში კი ადგილი აქვს მოსახლეობის ბუნებრივ მატებას, რაც მიუთითებს რეგიონში მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის დადებით ცვლილებაზე.

მოსახლეობის ჯამრთელობის მდგომარეობის არასასურველი ცვლილება, სოციალური სფეროს და სამკურნალო პროფილაქტიკური დაწესებულებების მდგომარეობის არადამაკმაყოფილებელი განვითარება და მოსახლეობის უმეტესობისათვის მკურნალობის მაღალეფექტური საშუალებების მიუწვდომლობა ხელს უწყობს დაავადებისა და ინვალიდობის ზრდას. სახეზეა დაავადების ზრდის ტენდენცია, ამიტომ ხშირად პროგრესირებს სოციალურ მდგომარეობაზე დამოკიდებული და პროფესიულად განპირობებული

ჯამრთელობის ეფექტები, იზრდება მძიმე, ფესვგადგმული დაავადებების წილი.

ჯამრთელობის დაცვის დონე ხასიათდება სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობით, მოსახლეობის საშუალო ასაკით, შრომისუნარიანი მოსახლეობის რიცხოვნობით, დემოგრაფიული დატვირთვის კოეფიციენტით, ჩვილ ბავშვთა სიკვდილიანობის დონით, მისი გამომწვევი მიზეზებით, რეგისტრირებული ავადმყოფთა რიცხვით.

სინთეზურ კატეგორიაში „**სოციალური სფეროს ხარისხი**“ თავმოყრილია მონაცემები სამი კერძო განზოგადებული ინდიკატორის შესახებ, ესენია: **განათლება, ეკონომიკური და ეკოლოგიური უსაფრთხოება**. სოციალური ინფრასტრუქტურის დახასიათებისათვის მახასიათებლები შეირჩევა 18 ამოსავალი ნიშან-ინდიკატორიდან.

მაშასადამე, ცხოვრების დონე მეტად რთული კატეგორიაა და მოიცავსპიროვნებისგანვითარებისადაარსებობისყველაპირობას, კერძოდ: საქონელი და მომსახურება, შემოსავლები, დანაზოგები, სულადობრივი მოხმარება, მოცემულ ტერიტორიაზე პიროვნების ცხოვრების უსაფრთხოება და სოციალური ატმოსფეროს სხვა ატრიბუტები, ეკოლოგიური მდგომარეობა და მოცემულ ადგილზე დასახლების შესაძლებლობა. ყველა ამ კომპონენტიდან თითოეულის ხარისხი ფასდება განზოგადებული მაჩვენებლით. ცხოვრების ხარისხის განზოგადებული მაჩვენებლების აგების აუცილებლობა მოითხოვს ცხოვრების ხარისხის შეფასებისათვის ამოსავალი ნიშნების დიდი რიცხვის არსებობას. ამ ნიშანთა განზოგადებისათვის საჭიროა გამოვიყენოთ მათი აგრეგირების სპეციალური მეთოდი.

რეგიონში ცხოვრების ხარისხის ყოველმხრივი დახასიათებისათვის უნდა შეირჩეს მაჩვენებელთა ერთობლიობა 60 კერძო ინდიკატორიდან, რადგან გენერალური ერთობლიობა აგრეთვე შეიცავს მოძველებულ, ცუდად ინტერპრერირებულ და არათვალსაჩინო ინფორმაციასაც. შერჩევისათვის საჭიროა წინასწარ შემუშავდეს ჰიპოთეზა რათა გაირკვეს საკითხი ფაქტორთა დამოუკიდებლობის შესახებ. ამ დროს გასათვალისწინებელია, რომ კორელაციური მატრიცის მსაზღვრელი ყოველთვის ერთის ტოლი

უნდა იყოს. სტატისტიკის მიხედვით $H_0: DetR = 1$

$$\chi^2 = \left[n - 1 - \frac{1}{6}(2m + 5) \lg DetR \right]$$

თუ, $\chi^2 = 248,62 > \chi^2(60; 0,05) = 79,08$, მაშინ H_0 ჰიპოთეზა უარყოფითია, რაც ისეთი ცვლადების არსებობაზე მიუთითებს, რომელთა შორის არსებობს მჭიდრო კავშირი.

მულტიკოლენიარობის არსებობის და ამოსავალი ნიშნების საკმაოდ დიდი რიცხვის შემთხვევაში მიღებულია შეიქმნას კერძო განზოგადებული ინდიკატორების დამატებითი ნაკრები, როგორც ნიშანთა ამოსავალი ნაკრებიდან აგებული წრფივი ფუნქცია. ნიშანთა ამოსავალ ნაკრებს შორის კავშირი კი უნდა იყოს არაკორელაციური.

აგრეგირება მიმდინარეობს მთავარი კომპონენტის გამოყენების მეთოდით, რაც საშუალებას იძლევა აღმოიფხვრას მულტიკოლენიარობა. გამოიყოფა პირველი მთავარი კომპონენტები, ანუ კერძო განზოგადებული ინდიკატორები, როგორც ამოსავალი ცვლადებისაგან აგებული წრფივი ფუნქცია. კერძო ინდიკატორების განზოგადება უნდა მოხდეს მთელი საანალიზო პერიოდისათვის (ცხრ. 2).

ცხრილ 2-ში ყოველი სინთეზური კატეგორიის მიხედვით მოცემულია პირველი მთავარი კომპონენტის ანუ კერძო განზოგადებული ინდიკატორის შინაარსობრივი ინტერპრეტაცია. მოყვანილია ის ამოსავალი ნიშნები, რომლებიც უფრო მჭიდროდაა დაკავშირებული ამ კომპონენტთან, ნაჩვენებია ამ ნიშნების საერთო შეფარდებითი წვლილი პირველი მთავარი კომპონენტების დისპერსიაში (λ_i).

მთლიანობაში რთულია 40 ყველაზე მეტად მნიშვნელოვანი ამოსავალი მაჩვენებელი ინდიკატორის გამოყოფა, რომლებიც ამავე დროს ჯგუფებად უნდა დაიყოს და ნიშანთა ყოველი ჯგუფის მიხედვით მათ უნდა მოგვცენ მთავარი კერძო განზოგადებული მაჩვენებლების შინაარსობრივი ინტერპრეტაცია.

პირველი სინთეზური კატეგორია, რომელითაც შეგვიძლია დავახასიათოთ კეთილდღეობის დონე, მოიცავს სამ პირველ მთავარ კომპონენტს (კერძო განზოგადებულ მაჩვენებელს).

პირველი საერთო ფაქტორის განმსაზღვრელი ძირითადი ნიშნები

№	სინთეზური კატეგორია	კერძო განზოგადებული ინდიკატორები (I - მთავარი კომპონენტის მაჩვენებლები (f_{sum}) ჯგუფების მიხედვით (m)	პირველი მთავარი კომპონენტის განმსაზღვრელი ამოსავალი ნიშნები	შერჩეული ნიშნების (λ_i) შეფარდებითი წილილი, %-ში
1	ეკონომიკური განვითარება	ეკონომიკური განვითარება - f_{11}	x_2, x_3, x_4, x_6	93,1
		ფულადი შემოსავლები - f_{12}	$x_9, x_{11}, x_{12}, x_{13}, x_{14}, x_{15}, x_{16}$	92,4
		შრომის ბაზარი - f_{13}	x_{17}, x_{18}, x_{19}	99,0
2	მოსახლეობის ხარისხი	დემოგრაფიული სიტუაცია - f_{21}	$x_{20}, x_{21}, x_{22}, x_{24}, x_{27}, x_{29}, x_{31}$	88,2
		ჯანდაცვა - f_{22}	$x_{34}, x_{36}, x_{37}, x_{38}$	78,5
3	სოციალური სფეროს ხარისხი	განათლება - f_{31}	$x_{40}, x_{41}, x_{42}, x_{43}$	90,8
		ეკონომიკური და ეკოლოგიური უსაფრთხოება - f_{32}	$x_{44}, x_{45}, x_{47}, x_{48}, x_{49}$	91,9
		სოციალური ინფრასტრუქტურა - f_{33}	$x_{51}, x_{52}, x_{53}, x_{54}, x_{55}, x_{56}$	99,0

პირველ განზოგადებულ მაჩვენებელზე f_{11} – „ეკონომიკური განვითარება“, ყველაზე დიდ გავლენას ახდენს შემდეგი ნიშნები:

x_2 - სამრეწველო წარმოების ინდექსი, %-ში;

x_3 - ინვესტიციები ძირითად კაპიტალში მოსახლეობის ერთ სულზე, ლარ-ში;

x_6 - მრპ-ის ზრდის ტემპი. %-ში;

x_4 - საწარმოთა ზვედრითი წილი, რომლებიც იყენებენ ინოვაციურ ტექნოლოგიებს. %-ში;

მეორე კერძო განზოგადებულ მაჩვენებელზე - f_{12} „ფულადი შემოსავლები“, ყველაზე მეტ გავლენას ახდენს შემდეგი ნიშნები:

x_9 - საშუალო პენსია. ლარებში;

x_{11} - კერძო საკუთრების მსუბუქი ავტომობილების რიცხვი 1000 მცხოვრებზე. ერთეული;

x_{12} - საქონლისა და მომსახურების ფიქსირებული ნაკრების ღირებულება. ლარ-ში;

x_{13} - კვების პროდუქტების მინიმალური ნაკრების ღირებულება. ლარ-ში;

x_{14} - საარსებო მინიმუმზე ნაკლები შემოსავლების მქონე მოსახლეობის ხვედრითი წილი. %-ში;

x_{15} - ჯინის კოეფიციენტი (შემოსავლების კონცენტრაციის ინდექსი);

x_{16} - თანაფარდობა შემოსავლებით 10%-ზე უფრო მეტად და 10%-ზე უფრო ნაკლებად უზრუნველყოფილ მოსახლეობას შორის;

მესამე განზოგადებულ მაჩვენებელზე f_{13} „შრომის ბაზარი“ გავლენას ახდენს შემდეგი ნიშნები:

x_{17} - ეკონომიკური აქტიურობის დონე. %-ში;

x_{18} - მოსახლეობის დასაქმების დონე. %-ში;

x_{19} - უმუშევრობის დონე. %-ში.

მეორე სინთეზური კატეგორია, რომელიც გვიხასიათებს მოსახლეობის ხარისხს მოიცავს ორ პირველ მთავარ კომპონენტს (კერძო განზოგადებულ მაჩვენებელს) - f_{21} „დემოგრაფიული სიტუაცია“ და - f_{22} - „ჯანდაცვა“, რომელზედაც გავლენას ახდენს შემდეგი ამოსავალი ნიშნები:

x_{20} - შობადობის ჯამობრივი კოეფიციენტი. ერთეული;

x_{21} - ბუნებრივი მატება 1000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით. პრომილებში;

x_{22} - მოსალოდნელი სიცოცხლის ხანგრძლივობა დაბადებისას. წელი;

x_{24} - ერთ წლამდე ასაკის გარდაცვლილ ბავშვთა რიცხვი 1000 დაბადებულზე წელიწადში, პრომილებში;

x_{27} - დაქორწინებულთა რიცხვი ყოველ 1000 მცხოვრებზე. პრომილებში;

x_{29} - შიგა მიგრაციის კოეფიციენტი 10000 მცხოვრებზე გაან-

გარიშებით.

x_{31} - დემოგრაფიული დატვირთვა შრომისუნარიანი ასაკის მოსახლეობაზე (შრომისუნარიანი ასაკია 1000 კაცზე მოსული არაშრომისუნარიანი ასაკის პირები). პრომილებში;

x_{34} - 10 000 მცხოვრებზე საშუალო სამედიცინო პერსონალით უზრუნველყოფა. კაცი;

x_{36} - 100 000 კაცზე სიფილისით დაავადებულები. კაცი;

x_{37} - 100 000 კაცზე ტუბერკულოზით დაავადებულები. კაცი;

x_{38} - მოსახლეობის 100 000 კაცზე კიბოთი დაავადებულები. კაცი;

მესამე სინთეზური კატეგორია, რომელიც გამოიყენება სოციალური სფეროს დახასიათებისათვის, მოიცავს სამ კერძო განზოგადებულ მაჩვენებელს: f_{31} - „განათლება“, f_{32} - „ეკონომიკური და ეკოლოგიური უსაფრთხოება“ და f_{33} - „სოციალური ინფრასტრუქტურა“. მათზე გავლენას ახდენს შემდეგი ამოსავალი ნიშნები:

x_{40} - სტუდენტების რაოდენობა სახელმწიფო უმაღლეს სასწავლებლებში. ათასი კაცი;

x_{41} - სტუდენტების რაოდენობა საშუალო პროფესიული განათლების სახელმწიფო დაწესებულებებში. ათასი კაცი;

x_{42} - ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებებში მოსწავლე ბავშვების წილი %-ში შესაბამისი ასაკის ბავშვების საერთო რიცხვში;

x_{43} - 1-დან 6-წლამდე ასაკის ბავშვებით სკოლამდელი საგანმანათლებლო დაწესებულებების მოცვის ხარისხი %-ში;

x_{44} - ალკოჰოლური სასამელებისა და ლუდის გაყიდვა ნატურალურ გამოსახულებაში სახეების მიხედვით მოსახლეობის ერთ სულზე, ლიტრებში;

x_{45} - რეგისტრირებული დანაშაულის რიცხვი 100 000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით. ერთეული;

x_{47} - ჩამდინარე წყლებიდან გამაბინძურებლების მოცულობა, მლნ კუბ. მ. ;

x_{48} - სასმელი წყლის მოხმარება, მლნ. კუბ. მ. ;

x_{49} - ჩამდინარე წყლების მოცულობა, მლნ. კუბ. მ. ;

x_{51} - საცხოვრებელი შენობების საერთო ფართობი საშუალოდ

ერთ მცხოვრებზე, კვ. მ. ;

x_{52} - საცხოვრებელი შენობების საერთო ფართობის 1 კვ.მ. მშენებლობის საშუალო ღირებულება, ლარი;

x_{53} - მოძველებული და ავარიული საცხოვრებელი ფონდის წილი მთელ საცხოვრებელ ფონდში, %-ში;

x_{54} - ტელეფონის აპარატების რიცხვი 1000 კაცზე, ერთეული;

x_{55} - ბინის ტელეფონის აპარატების რიცხვი საერთო გამოყენების ქსელში 1000 მცხოვრებზე, ერთეული;

x_{56} - საერთო გამოყენების საავტომობილო გზების მყარი საფარით დაფარვა ტერიტორიის 1000 კვ. კმ-ზე;

რეგიონში მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის ინტეგრალური შეფასების გაანგარიშებისათვის გამოყენებული მეთოდია საშუალებას იძლევა რეგიონის მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის მაჩვენებელი შეუდაროთ ქვეყნის ანალოგიურ მაჩვენებელს. ამგვარი შედარებისათვის გამოითვლება უპირატესობის შემფასებელი ინდიკატორი, რომელიც მიიღება რეგიონის მაჩვენებლის ფარდობით ქვეყნის შესაბამისი მაჩვენებლის საშუალო მნიშვნელობასთან.

მაჩვენებელთა შკალის უნიფიცირების მიზნით, მათი სხვადასხვა მიმართულებით მოქმედების გამო, მიღებულია შემდეგი მიდგომა: ცხოვრების დონის იმ მაჩვენებლებისათვის, რომელთა მნიშვნელობა პოზიტიურ პროცენტებზე მიგვანიშნებს გამოიყენება ფორმულა:

$$P_{ij}^t = x_{ij}^t / \bar{x}_{ij}^t ,$$

სადაც, P_{ij}^t - i-ური ნიშნის შეფარდებითი მნიშვნელობა ($i = 1, 2, 3 \dots n$), t წელში, j-ურ სინთეზურ კატეგორიაში;

$\bar{x}_{ij}^t$ - i-ური ნიშნის მოცულობა t წელში, j-ურ სინთეზური კატეგორიისათვის;

$\bar{x}_{ij}^t$ - i-ური ნიშნის საშუალო მნიშვნელობა t წელში, j-ურ სინთეზური კატეგორიისათვის;

რაც უფრო მეტია P_{ij}^t მაჩვენებლის მნიშვნელობა, მით მაღალია ცხოვრების ხარისხი.

ნეგატიური პროცენტების ამსახველი მაჩვენებლები შეიტანება

არასასურველ კატეგორიაში. ამ დროს შედარებისათვის გამოიყენება ფორმულა:

$$P_{ij}^t = \bar{x}_{ij}^t / x_{ij}^t .$$

ამოსავალი ნიშნების ინდიკატორად გარდაქმნა პირველ რიგში შკალის უნიფიკაციისა და ცხოვრების ხარისხის მაჩვენებლის ზომის ერთეულის განსაზღვრის შესაძლებელიობას იძლევა. ზოგადად უნდა აღინიშნოს, რომ ინტეგრალური მაჩვენებლის გაანგარიშება ხდება სამი საბაზო სინთეზური კატეგორიიდან თითოეულის მიხედვით ყოველი წლისათვის.

გასათვალისწინებელია, რომ ინდიკატორებსა და სინთეზურ კატეგორიებს შორის არსებობს მულტიპლიკატორული კავშირი, რაც განპირობებულია იმით, რომ ცხოვრების ხარისხის მაღალი დონე არ შეიძლება მიღწეულ იქნეს თუნდაც ერთი კატეგორიის არ არსებობის შემთხვევაშიც კი. ამიტომ მოსახლეობის ცხოვრების ხარისხის განზოგადებული მაჩვენებლის – $K_{აგვ j}^t$ ყოველი სინთეზური კატეგორიის მიხედვით: „კეთილდღეობის დონე” – $K_{ცხოვრების ხარისხი}^t$, „მოსახლეობის ხარისხი” – $K_{მოსახლეობის ხარისხი}^t$, „სოციალური სფეროს ხარისხი” – $K_{სოც. სფეროს ხარისხი}^t$ პერიოდისათვის გამოითვლება როგორც ცხოვრების ხარისხის განზოგადებული შეფასების საშუალო გეომეტრიული მნიშვნელობა ე. ი.

$$K_{აგვ j}^t = \sqrt[n_j]{\prod_{i=1}^{n_j} P_{ij}^t}$$

სადაც, j - სინთეზური კატეგორიის ნომერია;

P_{ij}^t - ცხოვრების ხარისხის i-რი შემადგენლის განზოგადებული შეფასების მნიშვნელობა;

n_j - ნიშანთა რიცხვი, რომელიც ახასიათებს j-ურ სინთეზურ კატეგორიას.

რეგიონის მოსახლეობის ცხოვრების დონის მაჩვენებელი (განზოგადებული ინტეგრალური შეფასება) განისაზღვრება, რო-

გორც სამივე კომპონენტის საშუალოგეომეტრიული მნიშვნელობა ანუ სინთეზური კატეგორია t - პერიოდისათვის.

$$K'_{\text{მცხ}} = \sqrt{K'_{\text{კეთილდღეობის დონე}} \times K'_{\text{მოსახლეობის ხარისხი}} \times K'_{\text{სოც. სფეროს ხარისხი}}$$

მოცემული გამოთვლების შედეგად მიიღება ინტეგრალური შეფუბა თითოეული სინთეზური კატეგორიის მიხედვით და რეგიონის მოსახლეობის ცხოვრების დონის განზოგადებული ინტეგრალური შეფასება.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Социальная статистика, под. Ред. И. И. Елиссвой. М.: «Финансы и статистика. 2003 ст. 72-97.
2. Елисеева И. И. Эконометрические зависимости : принципы и методы построения Экономика и математические методы. 2001. Т. 37. № 1.
3. იმერეთის რეგიონის განვითარების სტრატეგია– ქუთ. 2012.
4. შრომის, ჯამრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს სტატისტიკური მასალები.
5. www.GeoStat.ge