

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი

ეკონომიკური და სოციალური სტატისტიკის კათედრა

სტატისტიკა ეკონომიკისა და ბიზნესისათვის-2

ლექციების მოკლე კურსი

თბილისი 2017

შინაარსი

წინასიტყვაობა - - - - -	3
თემა 1. შრომის ბაზრის სტატისტიკა - - - - -	4
თემა 2. ძირითადი და საბრუნავი კაპიტალის სტატისტიკა - - - - -	23
თემა 3. მაკროეკონომიკური სტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა - - - - -	36
თემა 4. საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკა - - - - -	52
თემა 5. საფინანსო-საბანკო სტატისტიკა - - - - -	105
თემა 6. ცხოვრების დონის სტატისტიკა - - - - -	122
თემა 7. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკა - - - - -	141

წ ი ნ ა ს ი ტ ყ ვ ა ო ბ ა

თანამედროვე მსოფლიოში სტატისტიკური მეცნიერების მეთოდები ფართოდ გამოიყენება საზოგადოებრივი ცხოვრების ყველა სფეროში და განსაკუთრებით კი ეკონომიკასა და ბიზნესში. ამიტომ აუცილებელია, რომ სტუდენტებმა საფუძვლიანად შეისწავლონ კონკრეტული სტატისტიკური მეთოდების გამოყენების თავისებურებები სხვადასხვა სფეროში, რაც გააფართოებს შემდგომში მათი დასაქმების შესაძლებლობას. სწორედ ამ მიზნის მიღწევას ემსახურება წინამდებარე ლექციების კურსი, რომელიც დიდ დახმარებას გაუწევს როგორც სტუდენტებს, ასევე პრაქტიკოს სპეციალისტებს. მისი სტრუქტურა სრულად შეესაბამება შესაბამისი სასწავლო დისციპლინის - „სტატისტიკა ეკონომიკისა და ბიზნესისათვის-2“ – დამტკიცებულ სილაბუსს.

ლექციების კურსის მომზადების პროცესში გამოყენებული იქნა როგორც ქართულ, ისე ინგლისურ, გერმანულ და რუსულ ენებზე გამოცემული თანამედროვე სპეციალური ლიტერატურა. წინამდებარე ლექციების კურსი მოამზადა ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკური და სოციალური სტატისტიკის კათედრამ (საერთო რედაქცია, წინასიტყვაობა და თემა 7 - „საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკა“ - სიმონ გელაშვილი; თემა 1 - „შრომის ბაზრის სტატისტიკა“ – მერაბ ხმალაძე და ქეთევან ჩიტალაძე; თემა 2 - „ძირითადი და საბრუნავი კაპიტალის სტატისტიკა“ და თემა 3 - „მაკროეკონომიკური სტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა“ – მარინე მინდორაშვილი; თემა 4 - „საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკა“ – ქეთევან მარშავა; თემა 5 - „საფინანსო-საბანკო სტატისტიკა“ – ნინო აბესაძე და ზამირა შონია; თემა 6 - „ცხოვრების დონის სტატისტიკა“ – მერაბ ხმალაძე და ირინე მაისურაძე.

იგი განკუთვნილია უმაღლესი სასწავლებლების ნებისმიერი ეკონომიკური, ბიზნესის, სოციალური და სხვა სპეციალობებისა და ფაკულტეტების სტუდენტებისათვის. იგი დიდ დახმარებას გაუწევს ასევე პრაქტიკოს სპეციალისტებს და ამ საკითხებით დაინტერესებულ მკითხველთა ფართო წრეს.

თემა 1

შრომის ბაზრის სტატისტიკა

საღმწიკო საკითხები

1. შრომის ბაზრის სტატისტიკის შესწავლის ობიექტი და ძირითადი ამოცანები;
2. სტატისტიკური ინფორმაციის წყაროები შრომის ბაზრის შესახებ;
3. მოსახლეობის განაწილება ეკონომიკური სტატუსის მიხედვით;
4. მოსახლეობის ეკონომიკური აქტიურობის და დასაქმების სტატისტიკა;
5. უმუშევრობის სტატისტიკა;
6. სამუშაო ძალის მოძრაობის სტატისტიკა;
7. შრომის ანაზღაურების სტატისტიკა;
8. სამუშაო ძალაზე დანახარჯების სტატისტიკური ანალიზი;
9. შრომის ნაყოფიერების სტატისტიკა.

1. შრომის ბაზრის სტატისტიკის შესწავლის ობიექტი და ძირითადი ამოცანები

შრომის ბაზრის სტატისტიკის შესწავლის ობიექტია შრომის ბაზარზე მიმდინარე მოვლენები და პროცესები, ხოლო შესწავლის საგანია ამ მოვლენებისა და პროცესების რაოდენობრივი მხარე. სტატისტიკა ადგენს შრომის ბაზრის რაოდენობრივ კანონზომიერებებს. აღნიშნული კანონზომიერებების შესასწავლად გამოიყენება სტატისტიკურ მაჩვენებელთა სისტემა, რომლის საშუალებითაც დგინდება შრომის ბაზარზე მიმდინარე პროცესების მოცულობა, სტრუქტურა, დონე, დინამიკა და სხვ. საკითხების შესწავლა-ანალიზისათვის გამოიყენება სტატისტიკური მეთოდების მთელი არსენალი, როგორცაა: შრომის ბაზრის შესახებ სტატისტიკური ინფორმაციის მოპოვების და პირველადი დამუშავების მეთოდები, აბსოლუტური, შეფარდებითი და საშუალო სიდიდეები, ვარიაციის მაჩვენებლები, დინამიკური მწკრივის საანალიზო მაჩვენებლები, კორელაციურ-რეგრესიული ანალიზი.

შრომის ბაზრის სტატისტიკა კონკრეტულად შეისწავლის შრომის სტატისტიკის ისეთ მნიშვნელოვან საკითხებს, როგორცაა: ეკონომიკურად აქტიური და არააქტიური მოსახლეობა, მათი რიცხოვნობა და შემადგენლობა, დასაქმება, დასაქმების დონე და სტრუქტურა პროფესიების, ეკონომიკის სექტორების, დარგების, გენდერულ, ქალაქ-სოფლის და რეგიონების მიხედვით და ა.შ.

შესაბამისად, შრომის ბაზრის სტატისტიკის მაჩვენებლები წარმოადგენს უმნიშვნელოვანეს მაკროეკონომიკურ ინდიკატორებს, რომლებიც აუცილებელია სახელმწიფოს სოციალური და ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავებისათვის.

დაკისრებული ფუნქციების შესასრულებლად შრომის ბაზრის სტატისტიკამ უნდა გადაწყვიტოს შემდეგი ამოცანები:

– შრომის ბაზრის შესახებ სტატისტიკური ინფორმაციის შეგროვება და ანალიზი;

- მოსახლეობის განაწილება ეკონომიკური სტატუსის მიხედვით;
- დასაქმების და უმუშევრობის შესწავლა;
- სამუშაო ძალის მოძრაობის ანალიზი;
- შრომის ანაზღაურების შესწავლა;
- სამუშაო ძალაზე დანახარჯების მოცულობის სტრუქტურის და დინამიკის დადგენა;
- შრომის ნაყოფიერების დონის და დინამიკის ანალიზი.

2. სტატისტიკური ინფორმაციის წყაროები შრომის ბაზრის შესახებ

შრომის ბაზრის სტატისტიკა, როგორც ეკონომიკური სტატისტიკის შემადგენელი ნაწილი, შეისწავლის შრომის სტატისტიკასთან დაკავშირებულ ისეთ მნიშვნელოვან საკითხებს, როგორცაა ეკონომიკურად აქტიური და არააქტიური მოსახლეობა, მათი რიცხოვნობა და შემადგენლობა, დასაქმება, დასაქმების დონე და სტრუქტურა პროფესიების, ეკონომიკის სექტორების, დარგების, გენდერულ და ქალაქ-სოფლის ჭრილში და ა.შ. შრომის ბაზრის ზემოთაღნიშნული და მათთან დაკავშირებული საკითხები წარმოადგენს შრომის ბაზრის შესწავლის ობიექტს, ხოლო მათი რაოდენობრივი დახასიათება შრომის ბაზრის სტატისტიკის შესწავლის საგანს.

გეგმური მეურნეობისგან განსხვავებით საბაზრო ეკონომიკის პირობებში უმუშევრობის შესწავლამ დიდი სოციალური და ეკონომიკური მნიშვნელობა შეიძინა. თუ სოციალიზმის პირობებში ფორმალურად უმუშევრობა არ არსებობდა, საბაზრო ეკონომიკის პირობებში ის რეალობად იქცა და შესაბამისად დასაქმებასთან ერთად დიდ გავლენას ახდენს ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებაზე, ცხოვრების დონეზე.

შრომის ბაზრის სტატისტიკის მაჩვენებლები წარმოადგენენ უმნიშვნელოვანეს მაკროეკონომიკურ ინდიკატორებს, რომლებიც აუცილებელია სახელმწიფოს სოციალური და ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავებისათვის.

საქართველოს საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის პირობებში შეიცვალა შრომის სტატისტიკის ინფორმაციის მოპოვების ხერხები. სოციალიზმის პირობებში შრომის ბაზრის შესახებ ინფორმაცია მოიპოვებოდა სახელმწიფო საწარმოებზე სრული დაკვირვებით ყოველწლიურად, ხოლო 3-5 წელიწადში ერთხელ ტარდებოდა საწარმოების სრული გამოკვლევა დასაქმებულთა შესასწავლად სქესის, ასაკის, პროფესიების, თანამდებობების და სხვა ნიშნების მიხედვით.

ამასთან ერთად, ინფორმაციას სამუშაო ძალის რიცხოვნობის და სქესობრივ-ასაკობრივი შემადგენლობის, მისი დარგობრივ-ტერიტორიული განაწილების, დასაქმების დონის და სხვათა შესახებ იძლევა მოსახლეობის აღწერები.

საქართველოს მოსახლეობის 2014 წლის საყოველთაო აღწერით ასევე მოპოვებული იქნა მონაცემები სამუშაო ძალის რიცხოვნობის და შემადგენლობის, არსებობის საშუალებათა წყაროების, დასაქმების, ძირითადი საქმიანობის ან შესრულებული სამუშაოს სრული დასახელების შესახებ, მონაცემები 15 წლის და

უფროსი ასაკის დაუსაქმებელ მოსახლეობაზე. მაგრამ მოსახლეობის აღწერები, როგორც ვიცით, ტარდება 10 წელიწადში ერთხელ, მაშინ, როდესაც მონაცემები შრომის ბაზრის შესახებ საჭიროა არა თუ 10 წელიწადში ერთხელ ან ყოველწლიურად, არამედ სისტემატიურად, ყოველთვიურად, ყოველკვარტალურად.

ამიტომ შრომის ბაზრის სტატისტიკის მნიშვნელოვან წყაროს წარმოადგენს შინამეურნეობათა გამოკვლევები, რომელიც იძლევა სისტემატიურ ინფორმაციას სამუშაო ძალის რიცხოვნობის და შემადგენლობის, ეკონომიკური სტატუსის, დასაქმების და უმუშევრობის შესახებ.

გარკვეული ინფორმაცია მიიღება საწარმოებიდან. ამასთან მსხვილი საწარმოები შეისწავლება სრული დაკვირვებით, ხოლო საშუალო და მცირე საწარმოები - შერჩევითი დაკვირვებით.

საქართველოში შრომის ბაზრის სტატისტიკის შესახებ ინფორმაციის მოპოვების, დამუშავებისა და მაჩვენებლების გამოთვლის მეთოდოლოგია ეყრდნობა შრომის საერთაშორისო ბიუროს, **შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის (შსო)** და სხვა საერთაშორისო ორგანიზაციების რეკომენდაციებს.

შრომის სტატისტიკის წინაშე დასმული ამოცანების გადასაწყვეტად საჭიროა შესწავლილი იქნას შემდეგი საკითხები:

1. მოსახლეობის განაწილება ეკონომიკური სტატუსის მიხედვით;
2. დასაქმება და უმუშევრობა; შრომითი რესურსების ბალანსი;
3. სამუშაო ძალის მოძრაობა;
4. შრომის ანაზღაურება;
5. შრომის ნაყოფიერება;
6. დანახარჯები სამუშაო ძალაზე.

3. მოსახლეობის განაწილება ეკონომიკური სტატუსის მიხედვით

მოსახლეობის განაწილება ეკონომიკური სტატუსის მიხედვით წარმოადგენს კლასიფიკაციას სტატუსის მიხედვით გაწეულ საქმიანობაში. ამ შემთხვევაში სტატუსი აღნიშნავს ადამიანის მდგომარეობას, როლს, ფუნქციას შესრულებული საქმიანობის პროცესში.

საქართველოს სტატისტიკაში ეკონომიკური სტატუსის განსაზღვრა ხდება საერთაშორისო სტანდარტებთან მისადაგებით, კერძოდ შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის (შსო) კრიტერიუმების გათვალისწინებით.

საქართველოს სტატისტიკაში აღირიცხება ეკონომიკური სტატუსის შემდეგი სახეები:

ეკონომიკურად აქტიური – პირი, რომელიც მუშაობს ან სთავაზობს თავის შრომას საქონლის ან მომსახურების საწარმოებლად. ეკონომიკურად აქტიურ მოსახლეობას მიეკუთვნება 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის ზემოთაღნიშნული ნაწილი. საერთაშორისო სტატისტიკური სტანდარტების მიხედვით ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის ყველაზე ხშირად გამოყენებული

სახელწოდებაა სამუშაო ძალა. ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობა მოიცავს ორ კატეგორიას: დასაქმებულებს და უმუშევრებს.

დასაქმებული (მომუშავე) – პირი, რომელიც გამოკითხვის მომენტის წინა 7 დღის განმავლობაში მუშაობდა (სულ მცირე, ერთი საათი მაინც) შემოსავლის (ხელფასის, ნატურალური შემოსავლის, მოგების და ა.შ.) მიღების მიზნით, ეხმარებოდა უსასყიდლოდ სხვა შინამეურნეობის წევრებს, ან რაიმე მიზეზით არ იმყოფებოდა სამუშაოზე, თუმცა ფორმალურად ირიცხებოდა მომუშავედ.

დასაქმების ცნება უშუალოდ დაკავშირებული წარმოების საზღვრებთან, რომელიც განმარტებულია ეროვნულ ანგარიშთა სისტემით (ეას). აღნიშნული მიდგომის თანახმად დასაქმებულებს მიეკუთვნებიან პირები, რომლებიც ქმნიან პროდუქციას (საქონელს, მომსახურებას) წარმოების საზღვრებში. აქედან გამომდინარე, დასაქმების და წარმოების მაჩვენებლები (კატეგორიები) ურთიერთშესაღარი სიდიდეებია, რაც მათი ერთობლივი ანალიზის საშუალებას იძლევა.

რაც შეეხება დასაქმების კრიტერიუმად კვირაში სულ ცოტა ერთი საათის მუშაობას, გამოწვეულია იმით, რომ ქვეყანაში არსებობს დასაქმების მრავალი მოკლევადიანი, შემთხვევითი და სხვა არარეგულარული სახეობები, რომელთა აღრიცხვა აუცილებელია ეკონომიკაში მათი წვლილის დასადგენად, რაც ობიექტურად თხოვლობს აღნიშნული კრიტერიუმის გამოყენებას.

დასაქმებული მოსახლეობა თავის მხრივ იყოფა **დაქირავებულ, თვითდასაქმებულ, დამხმარე და გაურკვეველი საქმიანობის** მოსახლეობად.

დაქირავებული – პირი, რომელიც საანგარიშო პერიოდის განმავლობაში ასრულებდა განსაზღვრულ სამუშაოს ხელფასის ან სხვა სახის ანაზღაურების მიღების (ფულით ან ნატურით) მიზნით. მას ასევე მიეკუთვნება სამუშაო ადგილის მქონე მაგრამ არ მომუშავე პირი შვებულების, ავადმყოფობის, სამუშაოდან ღრობით დათხოვნის ან სხვა მსგავსი მიზეზების გამო.

თვითდასაქმებული – მესაკუთრის საქმიანობა საანგარიშო პერიოდში მოგების ან ოჯახური შემოსავლის (ფულით ან ნატურით) მიღების მიზნით.

დამხმარე – სხვა შინამეურნეობის წევრებისთვის უსასყიდლოდ მომუშავე პირი.

გაურკვეველი – შრომის ბაზრის სტატისტიკაში სტატუსით გაურკვეველი – აღირიცხებიან პირები, რომელთა სამუშაოს სახე დაუზუსტებელია, მათ შესახებ არსებული ინფორმაცია არ არის საკმარისი იმისათვის, რომ ისინი მივაკუთვნოთ ჩამოთვლილი სტატუსის რომელიმე კატეგორიას.

სტატუსის მიხედვით მოსახლეობის სტრუქტურა და გარკვეული პერიოდის განმავლობაში ამ სტრუქტურაში მომხდარი ძვრები მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიკური სტრუქტურაში მომხდარი ცვლილებების ანალიზის მნიშვნელოვან საშუალებას წარმოადგენს.

სტატუსის მიხედვით მოსახლეობის კლასიფიკაცია წარმოებს მათი სტატუსის მიხედვით ძირითად სამუშაოზე. თუ გამოკვლევის მომენტში ადამიანი მუშაობს კიდევ სხვა სამუშაოზე, მაშინ განისაზღვრება **ძირითადი** და **მეორადი** საქმიანობა. ძირითადად ითვლება ის სამუშაო, რომელსაც გამოსაკითხი პირი თვითონ თვლის ძირითადად (შემოსავლის ძირითად წყაროდ). სხვა სამუშაო ითვლება მეორადად.

უმუშევარი – 15 და მეტი წლის პირი, რომელსაც გამოკითხვის მომენტის წინა 7 დღის განმავლობაში არ უმუშავია ერთი საათიც კი, მზად იყო მუშაობისათვის და ეძებდა სამუშაოს **გამოკითხვამდე 4 კვირის** განმავლობაში.

უმუშევრების და მომუშავეების ზემოთმოტანილი განმარტებები დადგენილია ე.წ. **„მკაცრი კრიტერიუმით“**. შსო-ს სტანდარტებით შრომის ბაზრის ჩამოყალიბების პროცესში მყოფი ქვეყნებისათვის რეკომენდირებულია უმუშევრობის მონაცემები გამოქვეყნდეს „შერბილებული კრიტერიუმით“-აც. ამ კრიტერიუმით უმუშევრად ითვლებიან ის პირებიც, რომლებმაც ხელი ჩაიქნიეს სამუშაოს პოვნაზე. ესენი არიან ადამიანები, რომლებიც არ მუშაობენ, მზად არიან მუშაობისთვის და სურთ მუშაობა, მაგრამ უკვე აღარ ეძებენ მას. ცხადია, უმუშევართა რაოდენობაც და დონეც შერბილებული კრიტერიუმით მაღალი იქნება მკაცრი კრიტერიუმით შეფასებულ უმუშევრობაზე.

უმუშევრობის ზემოთმოტანილი განმარტებები ეყრდნობა შსო-ის რეკომენდაციებს ხოლო მონაცემები მის შესახებ მიიღება სპეციალურად ორგანიზებული სტატისტიკური დაკვირვების (შინამეურნეობებზე დაკვირვების) მასალებით. ამას გარდა უმუშევრობის რეგისტრაცია მიმდინარეობს დასაქმების სახელმწიფო სამსახურების მიერ მოქალაქეთა საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით.

სხვაობა 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობას და ეკონომიკურად აქტიურ მოსახლეობას შორის წარმოადგენს **ეკონომიკურად არააქტიურ**, ანუ სამუშაო ძალის გარეთ მყოფ მოსახლეობას (იხილეთ შემდეგი ცხრილი).

ცხრილი 1.1.

საქართველოს 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის განაწილება ეკონომიკური სტატუსის მიხედვით 1998-2015 წლებში (ათასი კაცი)*

	1998	1999	2002	2004	2008	2013	2015
სულ 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობა	3016,8	3026,2	3239,5	3146,9	3627,1	3026,2	2979,8
აქედან:							
ეკონომიკურად აქტიური	1972,8	1939,3	2104,2	2041,0	1917,8	2003,9	2021,5
დასაქმებული, მ.შ.	1728,5	1694,4	1839,2	1783,3	1601,9	1712,1	1779,9
დაქირავებული	724,4	697,6	650,9	600,9	572,4	658,2	753,4
თვითდასაქმებული	987,1	918,6	1184,9	1180,8	1028,5	1043,8	1018,1
გაურკვეველი	17,0	78,4	3,4	1,6	1,1	10,0	8,4
უმუშევარი	244,2	244,9	265,0	257,6	315,8	291,8	241,6
მოსახლეობა სამუშაო ძალის გარეთ	1044,0	1086,9	1135,3	1105,9	1145,2	1022,3	958,3

*საქართველოს შინამეურნეობები. 2004-2005. თბ., 2006, გვ. 28. საქართველოს შინამეურნეობები 2008. თბ., 2009, გვ. 15. შსო-ის მკაცრი კრიტერიუმებით. შემდგომში, თუ მითითებული არ არის, მონაცემები მოტანილი იქნება მკაცრი კრიტერიუმების მიხედვით.

4. მოსახლეობის ეკონომიკური აქტიურობის და დასაქმების სტატისტიკა

დასაქმებისა და უმუშევრობის სტატისტიკაში ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ადგილს იკავებს ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის დახასიათება. აღნიშნული დახასიათება მოიცავს ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის საერთო რაოდენობის განსაზღვრას, მის შემადგენლობას სტატუსის მიხედვით როგორც აბსოლუტურ, ისე შეფარდებით (სტრუქტურის შეფარდებითი სიდიდეები) სიდიდეებში, ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობა შეისწავლება ასევე სქესობრივ-ასაკობრივ და რეგიონულ ჭრილში, დინამიკაში.

როგორც ცხრილი 1.1-დან ჩანს, ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობა საქართველოში 1998-2015 წლებში 1972,8 ათასიდან გაიზარდა 2021,5 ათასამდე, ე.ი. 2,4 %-ით. ზრდა მნიშვნელოვანია, მით უმეტეს, რომ ამ პერიოდში ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის მნიშვნელოვანი ნაწილი საზღვარგარეთ წავიდა სამუშაოს საძებნელად.

მოსახლეობის ეკონომიკური აქტიურობის დონის დასახასიათებლად სტატისტიკაში გამოიყენება ისეთი მაკროეკონომიკური მაჩვენებელი, როგორცაა: **მოსახლეობის ეკონომიკური აქტიურობის კოეფიციენტი**. ის გვიჩვენებს ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის ხვედრით წილს (პროცენტებში) 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის საერთო რიცხოვნობაში და გამოითვლება ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის რიცხოვნობის შეფარდებით 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის საერთო რიცხოვნობასთან. კოეფიციენტი გამოითვლება ფორმულით:

$$K_{აქტ.} = \frac{T_{აქტ.}}{T_{15+}} \cdot 100, \quad \text{სადაც} \quad (1.1)$$

$K_{აქტ.}$ - არის მოსახლეობის ეკონომიკური აქტიურობის კოეფიციენტი;

$T_{აქტ.}$ - ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის რიცხოვნობა;

T_{15+} - 15 წლის და მასზე უფროსი ასაკის მოსახლეობის რიცხოვნობა.

საქართველოს სტატისტიკა ეკონომიკური სტატუსის მიხედვით განიხილავს არა მარტო 15 წლის და უფროსი, არამედ 25 წელზე უფროსი ასაკის მოსახლეობასაც.

ეკონომიკურად არააქტიური, ანუ მოსახლეობა სამუშაო ძალის გარეთ მოიცავს 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობიდან ინვალიდებს, პენსიონერებს, მოსწავლეებს და სხვ. აღნიშნული კატეგორია შეიძლება დავახასიათოთ ისეთი სტატისტიკური მაჩვენებლებით, როგორცაა: ეკონომიკურად არააქტიური მოსახლეობის რიცხოვნობა, მისი ხვედრი წილი 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობაში, რიცხოვნობის და ხვედრი წილის დინამიკა, სტრუქტურა, ორი პერიოდის განმავლობაში მომხდარი სტრუქტურული ძვრები.

მოსახლეობის ეკონომიკური აქტიურობის დონის საპირისპიროდ შეიძლება გამოვთვალოთ „ეკონომიკური პასიურობის“ დონის მახასიათებელი, კერძოდ, **„ეკონომიკური პასიურობის“ კოეფიციენტი**, რომელიც გამოითვლება სამუშაო ძალის გარეთ მყოფი მოსახლეობის რიცხოვნობის შეფარდებით 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობის რიცხოვნობასთან, გამოსახული პროცენტებში.

$$K_{\text{პ.ს.}} = \frac{T_{\text{მკ.პ.ს.}}}{T_{15+}} \cdot 100, \quad \text{სადაც} \quad (12)$$

$K_{\text{პ.ს.}}$ - არის მოსახლეობის „ეკონომიკური პასიურობის“ კოეფიციენტი;

$T_{\text{მკ.პ.ს.}}$ - სამუშაო ძალის გარეთ მყოფი მოსახლეობა.

რამდენადაც 15 წლის და უფროსი ასაკის მოსახლეობა იყოფა ეკონომიკურად აქტიურ და პასიურ ნაწილებად, აქტიურობის და პასიურობის კოეფიციენტებს ერთი და იგივე მნიშვნელი აქვთ. შესაბამისად მოცემული მაჩვენებლების ჯამი 100,0%-ის ტოლია:

$$K_{\text{აქტ.}} + K_{\text{პ.ს.}} = 100\% \quad (13)$$

შესაბამისად, თუ ცნობილია ერთის მნიშვნელობა, შეიძლება გაანგარიშების გარეშე გავიგოთ მეორეს მნიშვნელობა:

$$K_{\text{აქტ.}} = 100\% - K_{\text{პ.ს.}} \quad (14)$$

$$K_{\text{პ.ს.}} = 100\% - K_{\text{აქტ.}} \quad (15)$$

ეკონომიკურად აქტიური მოსახლეობის მნიშვნელოვან ნაწილს როგორც რაოდენობრივად, ისე სოციალურ-ეკონომიკური მნიშვნელობით წარმოადგენს დასაქმებული მოსახლეობა. დასაქმება განსაზღვრავს მოსახლეობის შემოსავლებს და შესაბამისად ცხოვრების დონეს. მისი ზრდა იწვევს უმუშევრობის შემცირებას და შესაბამისად – ქვეყანაში არსებული სოციალური ფონის გაუმჯობესებას. აქედან გამომდინარე სტატისტიკას დასაქმების შესწავლის კუთხით მნიშვნელოვანი ამოცანების შესრულება აკისრია. კერძოდ საჭიროა განისაზღვროს: **დასაქმებულთა მთლიანი რიცხოვნობა და მისი განაწილება დასაქმების სტატუსის, ეკონომიკის სექტორების, ეკონომიკური საქმიანობის სახეების (დარგების), დაკავებული თანამდებობების მიხედვით და იგივე ჭრილში შეისწავლება მეორადი დასაქმება.**

დასაქმება განიხილება სქესობრივ-ასაკობრივ, ასევე რეგიონულ და ქალაქ-სოფლის ჭრილში. შინამეურნეობების კვლევის მასალების დაჯგუფება საშუალებას იძლევა დადგინდეს და გაანალიზდეს დასაქმების დონის, დინამიკის და სტრუქტურული ძვრების ტენდენციები. საქართველოს სტატისტიკა ჯეროვან ყურადღებას უთმობს მეორადად (არაძირითადად, შეთავსებით) დასაქმებულთა სტატისტიკურ აღრიცხვას და ანალიზს, რომელიც მოიცავს იგივე ნიშნების რეგისტრაციას, რაც ხდება ძირითადი დასაქმების შემთხვევაში.

მოსახლეობის დასაქმების სტატისტიკაში ძირითად მაჩვენებელს წარმოადგენს **დასაქმების დონე.** დასაქმების დონე ხასიათდება **მოსახლეობის დასაქმების კოეფიციენტით,** რომელიც მიიღება დასაქმებული მოსახლეობის შეფარდებით ეკონომიკურად აქტიურ მოსახლეობასთან და გამოისახება პროცენტებში. დასაქმების კოეფიციენტი გამოითვლება როგორც:

$$K_{\text{დას.}} = \frac{T_{\text{დას.}}}{T_{\text{ქ. აქბ.}}} \cdot 100, \quad \text{სადაც} \quad (1.6)$$

$K_{\text{დას.}}$ - არის მოსახლეობის დასაქმების კოეფიციენტი;

$T_{\text{დას.}}$ - დასაქმებული მოსახლეობის რიცხოვნობა.

დასაქმებული მოსახლეობა სტატუსის მიხედვით იყოფა დაქირავებულ და თვითდასაქმებულ მოსახლეობად. დასაქმებულთა აღნიშნული კატეგორიების დასახასიათებლად გამოიყენება მათი რიცხოვნების, დინამიკისა და სტრუქტურის მაჩვენებლები. დასაქმებულებს მიეკუთვნება აგრეთვე გაურკვეველი საქმიანობის პირები.

დასაქმებული მოსახლეობის სტრუქტურა სტატუსის მიხედვით გვიხასიათებს ცალკეული კატეგორიის დასაქმებულთა ხვედრით წილს პროცენტებში დასაქმებული მოსახლეობის მთლიან რიცხოვნობაში. შესაბამისი მაჩვენებლები 1998-2015 წლებში საქართველოში შემდეგ სურათს იძლევა:¹

წლები	1998	1999	2002	2004	2008	2013	2015
სულ დასაქმებულები	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
მათ შორის:							
დაქირავებულები	41,9	41,2	35,4	33,7	35,7	38,4	42,3
თვითდასაქმებულები	57,1	54,2	64,4	66,2	64,2	61,0	57,2
გაურკვეველი	1,0	4,6	0,2	0,1	0,1	0,6	0,5

მონაცემები გვიჩვენებს დასაქმების სტრუქტურაში მომხდარ ძვრებს, რაც იმაში გამოიხატება, რომ განხილული პერიოდის მანძილზე მნიშვნელოვნად იზრდება თვითდასაქმებულთა ხვედრი წილი, ოდნავ მცირდება დაქირავებით დასაქმებულთა ხვედრი წილი და მნიშვნელოვნად მცირდება გაურკვეველი საქმიანობის მქონე პირთა ხვედრი წილი.

დასაქმებულთა განაწილება ეკონომიკის სექტორების მიხედვით მოიცავს დასაქმებულთა განაწილებას ეკონომიკის სახელმწიფო და არასახელმწიფო სექტორებში. ეკონომიკის სახელმწიფო სექტორი თავის მხრივ იყოფა სახელმწიფო საკუთრების საწარმოებად და საბიუჯეტო ორგანიზაციებად ან დაწესებულებებად. არასახელმწიფო სექტორი თავის მხრივ იყოფა არასახელმწიფო საკუთრების საწარმოებად და უცხოეთის ან ერთობლივ საწარმო-ორგანიზაციებად.

დასაქმებულთა განაწილება ეკონომიკური საქმიანობის სახეების (დარგების) მიხედვით მოიცავს დასაქმებულთა განაწილებას ეკონომიკური საქმიანობის იმ სახეების მიხედვით, რომლებშიც დასაქმებულია დასაქმებულთა 3 და მეტი პროცენტი. საქმიანობის აღნიშნული სახეებია:

- სოფლის მეურნეობა, ნადირობა და სატყეო მეურნეობა;
- დამამუშავებელი მრეწველობა;

¹ გამოთვლილია ცხრილი 1.1-ის საფუძველზე, პროცენტებში

- ვაჭრობა, ავტომობილების, საყოფაცხოვრებო ნაწარმისა და პირადი მოხმარების საგნების რემონტი;
- ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა;
- სახელმწიფო მმართველობა;
- განათლება;
- ჯანმრთელობის დაცვა და სოციალური დახმარება;
- დანარჩენი.

საქართველოს სტატისტიკა ასევე შეისწავლის დასაქმებულთა განაწილებას შემდეგი თანამდებობების მიხედვით:

- მართვის ორგანოების ხელმძღვანელები;
- უმაღლესი დონის კვალიფიციური სპეციალისტები;
- საშუალო დონის კვალიფიციური სპეციალისტები;
- საკანცელარიო საქმით და აღრიცხვით დაკავებული პირები;
- მომსახურების სფეროში დასაქმებულები;
- სოფლის მეურნეობის მუშაკები;
- წარმოების კვალიფიციური მუშაკები;
- ოპერატორები, მემანქანეები და მეაპარატეები;
- არაკვალიფიციური მუშები;
- დანარჩენი

საქართველოს სტატისტიკაში მთლიანად დასაქმებასთან ერთად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება დაქირავებით დასაქმებულთა სტატისტიკურ შესწავლას იგივე ნიშნების მიხედვით, როგორცაა საერთოდ დასაქმებულთა შესწავლის შემთხვევაში, რამდენადაც დასაქმებულთა აღნიშნული კატეგორიის აბსოლუტური და შეფარდებით ზრდა საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის პირობა და იმავდროულად შედეგიცაა.

მეორადად დასაქმება (შეთავსება) დღევანდელ საქართველოში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს. ჯერ ერთი, პარადოქსულია, თუმცა ფაქტია, რომ უმუშევრობის პირობებში ადგილი აქვს სამუშაო ძალის დეფიციტს. მაგრამ ლაპარაკია არა რაოდენობრივ, არამედ კვალიფიციური, დღევანდელი სამეცნიერო-ტექნოლოგიური რევოლუციის მოთხოვნებისადმი ადეკვატური დონის სამუშაო ძალაზე. შესაბამისად მაღალკვალიფიციური სამუშაო ძალის დეფიციტის პირობებში ასეთი კვალიფიციის სამუშაო ძალის მეორადად დასაქმება საჭიროცაა და აუცილებელიც. მეორე-მეორადად დასაქმება ოჯახის ბიუჯეტის შევსების გარკვეული წყაროა და მეორადად დასაქმების ძირითადი მიზეზი.

მეორადად დასაქმების დონეს განსაზღვრავს მასზე მოთხოვნა, ე.ი ვაკანტური ადგილების არსებობა. მეორადად დასაქმების სტატისტიკური ანალიზი მიმდინარეობს საერთოდ დასაქმების სტატისტიკური ანალიზის იდენტურად, რამდენადაც ეს შესაძლებელია არსებული სტატისტიკური ინფორმაციის პირობებში.

5. მოსახლეობის უმუშევრობის სტატისტიკა

უმუშევრობა წარმოადგენს უმნიშვნელოვანეს მაკროეკონომიკურ მაჩვენებელს. ესაა მოვლენა, როდესაც სამუშაო ძალის მიწოდება აღემატება მასზე მოთხოვნას. უმუშევრობის სტატისტიკა შეისწავლის უმუშევართა რიცხვს, უმუშევრობის დონეს სქესის, ასაკის, ქალაქისა და სოფლის, რეგიონების მიხედვით.

უმუშევრობის დონეს ვასახიათებთ უმუშევრობის კოეფიციენტით, რომელიც გამოითვლება მოცემულ წელს უმუშევართა რიცხვის შეფარდებით ეკონომიკურად აქტიურ მოსახლეობასთან და გამოისახება პროცენტებში. კერძოდ:

$$K_{უმუშ.} = \frac{T_{უმუშ.}}{T_{აქტ.}} \cdot 100 \quad (1.7)$$

სადაც $K_{უმუშ.}$ – არის უმუშევრობის კოეფიციენტი;

$T_{უმუშ.}$ – უმუშევრების რიცხვი.

დასაქმების და უმუშევრობის მაჩვენებლების ჯამი 100%-ის ტოლია. შესაბამისად, თუ ცნობილია ერთი მათგანი, იოლად გამოვთვლით მეორესაც.

დასაქმების სახელმწიფო სამსახური აწარმოებს უმუშევართა რეგისტრაციას შემდეგი მაჩვენებლებით.

1. რეგისტრირებული სამუშაოს მაძიებლები, (ათასი კაცი)
2. რეგისტრირებული უმუშევრები, ათასი კაცი
3. მათ შორის ქალი, ათასი კაცი
4. მათ შორის ქალი, პროცენტულად
5. შემწეობის მიმღები უმუშევართა რიცხვი, ათასი კაცი
6. საშუალოთვიური შემწეობა, გაცემული ერთ უმუშევარზე, ლარი
7. რეგისტრირებული ვაკანსიები, ათასი
8. უმუშევართა რაოდენობა ერთ ვაკანსიაზე
9. დასაქმების სამსახურის მიერ დასაქმებული სამუშაოს მაძიებლები, ათასი კაცი
10. რეგისტრირებულ უმუშევართა განაწილება ასაკის მიხედვით: აბსოლუტურ სიდიდეებში, ათასი კაცი, სტრუქტურა – პროცენტულად სულ უმუშევრები მათ შორის ასაკი:

16-29, 30-49, 50 და მეტი

11. რეგისტრირებულ უმუშევართა განაწილება განათლების დონის მიხედვით უმუშევარი სულ

მათ შორის აქვთ განათლება: დაწყებითი ან საბაზო, არასრული საშუალო, სრული საშუალო, უმაღლესი.

უმუშევრობის ბუნებრივ დონედ მიჩნეულია 5,5-6,0%.

6. სამუშაო ძალის მოძრაობის სტატისტიკა

ეკონომიკური საქმიანობის პროცესში ადგილი აქვს საწარმო-დაწესებულებებში და ორგანიზაციებში დასაქმებული სამუშაო ძალის მოძრაობას. საქმე ისაა, რომ როგორც წესი, გარკვეული მოსაზრებებიდან გამომდინარე

ადამიანები იცვლიან სამუშაო ადგილს, მიმდინარეობს სამუშაოზე მიღების და განთავისუფლების უწყვეტი პროცესი, რომელიც წარმოადგენს სამუშაო ძალის მოძრაობას. აღნიშნული პროცესის შედეგად ადგილი აქვს სამუშაო ძალის გადანაწილებას საწარმოებს, დარგებს და რეგიონებს შორის. თეორიულად ეს პროცესები შეიძლება მიმდინარეობდეს ეროვნულ ეკონომიკაში დას აქმებულთა საერთო რიცხოვნობის უცვლელობის პირობებშიც.

სამუშაო ძალის მოძრაობა არის ობიექტური პროცესი და მიმდინარეობს უწყვეტად. მისი გამომწვევი მიზეზები შეიძლება იყოს მრავალნაირი: პენსიაზე გასვლა, არმიაში გაწვევა, სამუშაო ასაკში შესვლა, ოჯახის შექმნა და შესაბამისად საცხოვრებელი ადგილი შეცვლა, ახალი სამუშაო ადგილების შექმნა, უკეთესი სამუშაოს პოვნა, შრომითი კონფლიქტები, გარდაცვალება და სხვა.

სამუშაო ძალის მოძრაობის სტატისტიკის ამოცანებია დაახასიათოს სამუშაო ძალის მოძრაობის საერთო მოცულობა, მისი მიმართულებები, ინტენსივობა, გამომწვევი მიზეზები.

დასმული ამოცანების გადასაწყვეტად სამუშაო ძალის სტატისტიკაში გამოითვლება **აბსოლუტური** და **შეფარდებითი** სიდიდეები. აბსოლუტურ სიდიდეებს მიეკუთვნება გარკვეულ პერიოდში სამუშაოზე მიღებულთა და სამუშაოდან წასულების რიცხვი. **მიღებულთა და წასულების რიცხვის ჯამს ეწოდება სამუშაო ძალის ბრუნვა.** შესაბამისად, სამუშაო ძალის ბრუნვა გამოითვლება სამუშაოზე მიღების და წასვლის მიხედვით.

სამუშაოდან წასვლის მიხედვით სამუშაო ძალის ბრუნვა იყოფა **აუცილებელ** და **ზედმეტ** ბრუნვად.

სამუშაო ძალის **აუცილებელ ბრუნვას** მიეკუთვნება სამუშაოდან წასვლა ისეთი მიზეზებით, როგორცაა მაგალითად: პენსიაზე გასვლა, გარდაცვალება, შრომითი ხელშეკრულების (კონტრაქტის) დამთავრება და კანონით გათვალისწინებული სხვა შემთხვევები: სამხედრო სამსახურში გაწვევა, დაინვალიდება, შტატების შემცირება საწარმოს რეორგანიზაციის ან გაკოტრების შედეგად და სხვა.

სამუშაო ძალის **ზედმეტ ბრუნვას** მიაკუთვნებენ სამუშაოდან საკუთარი სურვილით, დისციპლინის დარღვევის და შრომითი კონფლიქტების შედეგად წასულებს. სამუშაო ძალის ზედმეტი ბრუნვა ცნობილია **კადრების (სამუშაო ძალის) დენადობის** სახელითაც და წარმოების ეფექტიან ფუნქციონირებაზე უარყოფითად მოქმედებს, რამდენადაც საჭიროა წასულების შეცვლა არანაკლები კვალიფიკაციის მქონე სამუშაო ძალით რაც დროს მოითხოვს. შესაბამისად ადგილი ექნება სამუშაო დროის დაკარგვას მოცემულ პერიოდში. ახალი კადრების მიღება მოითხოვს მათ ადაპტაციას და ინტეგრაციას მოცემულ საწარმოში, რაც ასევე გარკვეულ ფსიქოლოგიურ ბარიერებთან არის დაკავშირებული. ამასთან ის დანახარჯები, რომელიც (თუ) გასწია საწარმომ წასული მუშაკების კვალიფიკაციის ასამაღლებლად, უბრალოდ იკარგება.

შესაბამისად, საჭირო სტატისტიკური ინფორმაციის არსებობის პირობებში სამუშაო ძალის მოძრაობის მაჩვენებლები შეიძლება გამოთვლილი იქნეს საწარმოს, დარგის, ეროვნული ეკონომიკის, რეგიონების ჭრილში სქესის, ასაკის,

პროფესიების, განათლების დონის და სხვა ნიშნების მიხედვით, რომელთაგან უმნიშვნელოვანესია სამუშაო ძალის დენადობა მიზეზების მიხედვით. სამუშაო ძალის დენადობის სულყოფილი ანალიზი შეიძლება მიღებული იქნეს მხოლოდ მისი კომპლექსური სტატისტიკურ-სოციოლოგიური გამოკვლევის საფუძველზე. კერძოდ, სამუშაო ძალის დენადობის სტატისტიკური, რაოდენობრივი ანალიზი შეივსება დენადობის მიზეზების სიღრმისეული სოციოლოგიური შესწავლით, შესაბამისი სოციოლოგიური გამოკითხვით, ამ მიზნით შედგენილი კითხვარის საფუძველზე, რომლითაც გამოიკითხებიან სამუშაოდან წასულები. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს შრომითი კონფლიქტების შედეგად გამოწვეულ სამუშაო ძალის დენადობას.

სამუშაო ძალის მოძრაობის სტატისტიკური დახასიათება შეუძლებელია მომუშავეთა სიობრივი და საშუალო სიობრივი რიცხვის ცოდნის გარეშე. საწარმოში მომუშავეთა სიობრივ რიცხვში აღირიცხება ყველა, ვინც მოცემულ საწარმოში მუშაობს ერთ დღეზე მეტი ხნით. მომუშავეთა საშუალო სიობრივი რიცხვი გაიანგარიშება თვის განმავლობაში. ამისათვის თვის ყოველი დღის მომუშავეთა სიობრივი რიცხვის ჯამი გაიყოფა თვის კალენდარული დღეების რიცხვზე. არასამუშაო და უქმე დღეების სიობრივ რიცხვად ჩაითვლება მათი წინა დღის სიობრივი რიცხვი. არასრული სამუშაო თვის შემთხვევაში ნამუშევარი დღეების სიობრივი რიცხვის ჯამი იყოფა ასევე თვის კალენდარული დღეების რიცხვზე. თუ მონაცემები სიობრივი რიცხვის შესახებ საერთოდ არ გვაქვს რაიმე თვის განმავლობაში, მაშინ ამ თვის საშუალო სიობრივი რიცხვი შეიძლება მივიღოთ როგორც წინა თვის ბოლო და მომდევნო თვის პირველი დღის სიობრივი რიცხვის ჯამის საშუალო არითმეტიკული. მომუშავეთა საშუალოთვიური სიობრივი რიცხვის საფუძველზე საშუალო არითმეტიკულის დახმარებით გამოითვლება საშუალოკვარტალური, საშუალონახევარწლიური და საშუალოწლიური სიობრივი რიცხვი, რისთვისაც სამი, ექვსი და თორმეტი თვის საშუალო სიობრივ რიცხვთა ჯამები შესაბამისად გაიყოფა სამზე,ექვსზე და თორმეტზე.

სამუშაო ძალის მოძრაობის დახასიათებელი სტატისტიკურ მაჩვენებელთა სისტემა მოიცავს შემდეგ მაჩვენებლებს:

1. აბსოლუტური მაჩვენებლები:

- სამუშაოზე მიღებულთა რიცხვი;
- სამუშაოდან წასულების რიცხვი;
- სამუშაო ძალის საერთო ბრუნვა – სამუშაოზე მიღებულებისა და სამუშაოდან წასულების რიცხვის ჯამი;
- მუდმივად მომუშავეთა რიცხვი საანგარიშო პერიოდში – მიიღება პერიოდის დასაწყისში მომუშავეთა სიობრივ რიცხვს გამოკლებული მოცემულ პერიოდში სამუშაოდან წასულები.

2. შეფარდებითი მაჩვენებლები: გამოითვლებიან კონკრეტული პერიოდის მიხედვით, როგორცაა თვე, კვარტალი, ნახევარი წელი, წელი.

1. სამუშაო ძალის მუდმივობის კოეფიციენტი, გამოითვლება როგორც:

$$K_1 = \frac{\text{მუდმივად მომუშავეთა რიცხვი}}{\text{მომუშავეთა საშუალო სიობრივი რიცხვი}} \cdot 100; \quad (1.8)$$

2. სამუშაო ძალის **განახლების კოეფიციენტი**, გამოითვლება როგორც:

$$K_2 = \frac{\text{სამუშაოზე მიღებულთა რიცხვი}}{\text{მომუშავეთა საშუალო სიობრივი რიცხვი}} \cdot 100; \quad (1.9)$$

3. სამუშაო ძალის **წასვლის კოეფიციენტი**, გამოითვლება როგორც:

$$K_3 = \frac{\text{სამუშაოდან განთავისუფლებულთა რიცხვი}}{\text{მომუშავეთა საშუალო სიობრივი რიცხვი}} \cdot 100; \quad (1.10)$$

4. სამუშაო ძალის **დენადობის კოეფიციენტი**, გამოითვლება როგორც:

$$K_4 = \frac{\text{დენადობა (ზედმეტი ბრუნვა)}}{\text{მომუშავეთა საშუალო სიობრივი რიცხვი}} \cdot 100 \quad (1.11)$$

სამუშაო ძალის დენადობის კოეფიციენტი ზემოთმოტანილი ფორმულით შეიძლება გამოვთვალოთ მიზეზების მიხედვითაც, როგორცაა: საკუთარი სურვილით, დისციპლინის დარღვევის და შრომითი კონფლიქტის შედეგად წასულები. სამუშაო ძალის დენადობის კოეფიციენტი ასევე ცნობილია როგორც კადრების დენადობის კოეფიციენტი.

5. სამუშაო ძალის **საერთო ბრუნვის კოეფიციენტი**, გამოითვლება როგორც:

$$K_5 = \frac{\text{სამუშაოზე მიღებულთა და განთავისუფლებულთა რიცხვის ჯამი}}{\text{მომუშავეთა საშუალო სიობრივი რიცხვი}} \cdot 100; \quad (1.12)$$

სამუშაო ძალის საერთო ბრუნვის კოეფიციენტი (K_5) სამუშაო ძალის განახლების (K_2) და სამუშაოდან ძალის წასვლის (K_3) კოეფიციენტების ჯამის ტოლია.

6. სამუშაო ძალის **ჩანაცვლების კოეფიციენტი**, გამოითვლება როგორც:

$$K_6 = \frac{\text{სამუშაოზე მიღებულთა რიცხვი}}{\text{სამუშაოდან ყველა მიზეზით განთავისუფლებულთა რიცხვი}} \cdot 100; \quad (1.13)$$

ჩანაცვლების კოეფიციენტი შეიძლება მივიღოთ სამუშაო ძალის განახლების კოეფიციენტის (K_2) გაყოფით წასვლის კოეფიციენტთან (K_3);

$$K_6 = K_2 : K_3. \quad (1.14)$$

K_2 და K_3 -ს მნიშვნელში ერთი და იგივე სიდიდე აქვთ: მომუშავეთა საშუალო სიობრივი რიცხვი, რომლებიც გაყოფისას ერთმანეთს შეკვეცავს და მივიღებთ K_6 -ის გამოსახულებას.

7. შრომის ანაზღაურების სტატისტიკა

შრომის ანაზღაურება, ანუ ხელფასი წარმოადგენს შესრულებული სამუშაოსათვის დარიცხულ ანაზღაურებას ფულადი ფორმით. ის მოიცავს ასევე სხვადასხვა სახის წახალისებებს, შვებულებების, სადღესასწაული დღეების და სხვა უმუშევარი დროის ანაზღაურებას, რომლებიც შრომითი კანონმდებლობით ან ინდივიდუალური შრომითი ხელშეკრულებით ექვემდებარება ანაზღაურებას.

შრომის ანაზღაურების სტატისტიკის წინაშე დგას შემდეგი ამოცანები:

1. ხელფასის ფონდის მოცულობის განსაზღვრა;
2. ხელფასის დონის და დინამიკის ანალიზი;
3. ხელფასის დიფერენციაციის ანალიზი;
4. სამუშაო ძალაზე დანახარჯების სტატისტიკური ანალიზი.

ხელფასის ფონდის მოცულობის განსაზღვრა. ხელფასის ფონდი წარმოადგენს საწარმოების და ორგანიზაციების მიერ შრომის ანაზღაურებისათვის დარიცხულ თანხას. ხელფასის ფონდი მოიცავს სხვადასხვა დანამატებსაც, როგორცაა პრემიები, ანაზღაურება ავადმყოფობის შემთხვევაში და ა.შ.

საწარმოების და ორგანიზაციების ხელფასის ფონდების ჯამი გვაძლევს დარგის ხელფასის ფონდს, ხოლო დარგების ხელფასის ფონდების ჯამი – ეროვნული ეკონომიკის ხელფასის ფონდს. სტატისტიკის მიერ აღირიცხება ხელფასის საათობრივი, დღიური და თვეობრივი ფონდები – რომლებიც უკავშირდება შესაბამის ნამუშევარ დროს. ხელფასის კვარტალური, ნახევარწლიური და წლიური ფონდები მიიღება 3, 6 და 12 თვის ხელფასის ფონდების შეკრებით.

ხელფასის ფონდი მნიშვნელოვანი ეკონომიკური კატეგორიაა, რომელზე დაყრდნობითაც გაიანგარიშება საშუალო ხელფასის მაჩვენებლები. ის წარმოადგენს პროდუქციის თვითღირებულების შემადგენელ ნაწილს. ხელფასის ფონდის აბსოლუტური მოცულობის მაჩვენებლები გამოიყენება მოსახლეობის ცხოვრების დონის და სამუშაო ძალაზე დანახარჯების ანალიზისთვის და ა.შ.

ხელფასის დონის და დინამიკის ანალიზი. ხელფასის დონე ხასიათდება საშუალო ხელფასის მაჩვენებლით და გაიანგარიშება ხელფასის ფონდის შეფარდებით ნამუშევარ დროსთან ან როგორც წესი დასაქმებულთა რიცხვთან.

სტატისტიკაში გამოითვლება საშუალო ხელფასის შემდეგი მაჩვენებლები:

საშუალო საათობრივი ხელფასი: გამოითვლება ხელფასის საათობრივი ფონდის შეფარდებით ნამუშევარი კაც-საათების რაოდენობასთან. კაც-საათი წარმოადგენს სრულად ნამუშევარ ერთ საათს.

საშუალო დღიური ხელფასი: გამოითვლება ხელფასის დღიური ფონდის შეფარდებით ნამუშევარი კაც-დღეების რაოდენობასთან. კაც-დღე არის

ნამუშევარი ერთი დღე. ის მოიცავს მომუშავესგან დამოუკიდებელ დღის შიგა მოცდენებსაც.

საშუალოთვიური ხელფასი: გამოითვლება ხელფასის თვიური ფონდის შეფარდებით თვის განმავლობაში დასაქმებულთა რიცხვთან. ხელფასის თვიური ფონდი მოიცავს ყველა სახის ანაზღაურებას.

საშუალო კვარტალური, ნახევარწლიური და წლიური ხელფასი: გამოითვლება საშუალოთვიური ხელფასის ანალოგიურად. თუმცა გამოთვლების გასამარტივებლად საქართველოს სახელმწიფო სტატისტიკის პრაქტიკაში დასაქმებულის საშუალოთვიური ხელფასის მისაღებად საშუალოწლიური ხელფასი გაიყოფა 12-ზე.

საშუალო ხელფასი გამოითვლება ფორმულით:

$$f = \frac{\sum F}{\sum T}; \quad (1.15)$$

სადაც f – არის საშუალო ხელფასი;

$\sum F$ – ხელფასის ფონდი;

$\sum T$ – დასაქმებულთა რიცხვი.

ხელფასის დონის დინამიკა შეისწავლება ინდექსების საშუალებით. კერძოდ,

$$i = \frac{f_1}{f_0} \quad (1.16)$$

ხელფასის დონის დინამიკასთან ერთად სტატისტიკის მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს ხელფასის დონის დინამიკაზე მოქმედი ფაქტორების გავლენის გაზომვა. საქმე ისაა, რომ ეროვნულ ეკონომიკაში დასაქმებულთა ხელფასის დონე ყალიბდება საქმიანობის სხვადასხვა დარგების საშუალო ხელფასების შედეგად. შესაბამისად, რომელიმე დარგში საშუალო ხელფასის ზრდა ან შემცირება აისახება მთელი ეკონომიკის საშუალო ხელფასის ზრდაზე ან შემცირებაზე. მეორე მხრივ, თუ დასაქმებულებში გაიზრდება ან შემცირდება მაღალ (დაბალ) ხელფასიან დარგში დასაქმებულთა რიცხვი და ხვედრი წილი, ესეც გაზრდის ან შეამცირებს საშუალო ხელფასის მაჩვენებელს.

შესაბამისად, ეროვნულ ეკონომიკაში დასაქმებულთა საშუალო ხელფასის ცვლილებაზე მოქმედებს ორი ფაქტორი: საშუალო ხელფასის ცვლილება ცალკეულ დარგებში და დასაქმებულთა რიცხვის (ხვედრი წილის) ცვლილება დარგების მიხედვით, ე.წ. „სტრუქტურული ძვრები“.

ორივე ფაქტორის გავლენას ხელფასის დონეზე ვადგენთ ხელფასის ცვალებადი შემადგენლობის ინდექსით, რომელიც გამოითვლება ფორმულით:

$$j = \frac{\sum F_1}{\sum T_1} : \frac{\sum F_0}{\sum T_0}, \quad \frac{f_1}{f_0} \quad \text{რაც იგივეა,} \quad (1.17)$$

თუ გავითვალისწინებთ, რომ ხელფასის ფონდი F_1 გამომდინარე 1.15 ფორმულიდან ტოლია ΣfT და ამ გამოსახულებას F_1 -ის ნაცვლად შევიტანთ 1.17 ფორმულაში, მივიღებთ ხელფასის ცვალებადი შემადგენლობის ინდექსს.

$$j = \frac{\Sigma f_1 T_1}{\Sigma T_1} : \frac{\Sigma f_0 T_0}{\Sigma T_0} . \quad (1.18)$$

ხელფასის საერთო დონის ცვლილებაზე ცალკეულ დარგებში საშუალო ხელფასის ცვლილების გავლენას ვადგენთ ხელფასის ფიქსირებული შემადგენლობის ინდექსით.

$$j = \frac{\Sigma f_1 T_1}{\Sigma T_1} : \frac{\Sigma f_0 T_1}{\Sigma T_1} . \quad (1.19)$$

ხელფასის საერთო დონის ცვლილებაზე დასაქმების დარგობრივი სტრუქტურის ცვლილების გასაზომად გამოიყენება ხელფასის სტრუქტურული ძვრების ინდექსი.

$$j = \frac{\Sigma T_1 f_0}{\Sigma T_1} : \frac{\Sigma T_0 f_0}{\Sigma T_0} . \quad (1.20)$$

საერთოდ, საინდექსო ანალიზი საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ საშუალო ხელფასის აბსოლუტურ ცვლილებაზე ცალკეული ფაქტორის გავლენა.

ხელფასის დიფერენციაციის ანალიზი. დასაქმებულის ხელფასის სიდიდე დამოკიდებულია მის განათლებაზე, კვალიფიკაციაზე, ასაკზე და სხვა ფაქტორებზე, რომლებიც იწვევენ დასაქმებული სამუშაო ძალის შრომის ანაზღაურების დიფერენციაციას.

ხელფასის დიფერენციაციას ადგილი აქვს მაკროდონეზეც, როგორცაა: ეკონომიკური საქმიანობის სახეების და სქესის მიხედვით, ასევე რეგიონების მიხედვით.

საქსტატის მონაცემებით, 2015 წლისათვის ეკონომიკაში დაქირავებით დასაქმებულთა საშუალოთვიური ნომინალური ხელფასი შეადგენდა 773,1 ლარს; მშენებლობაში – 868,2 ლარს, ჯანდაცვასა და სოციალურ დახმარებაში – 667,9 ლარს, განათლებაში – 422,9 ლარს, საფინანსო საქმიანობაში – 1505,8 ლარს, სახელმწიფო მმართველობაში – 1152,1 ლარს და ა.შ.

ამავე, 2015 წელს, კაცების საშუალოთვიური ნომინალური ხელფასი ტოლი იყო 920,3 ლარის, ხოლო ქალების 585,0 ლარის, ე.ი. 335,3 ლარით ნაკლები. საქართველოში ისტორიულად არსებული ქალის კულტის პირობებში, სახეზეა მათი დისკრიმინაციის სამარცხვინო ფაქტი (ლეკვი ლომისა სწორია, ძუ იყოს თუნდა ხვადია?).

ნომინალური ხელფასი არის დარიცხული ხელფასი. მისი გაყოფით სამომხმარებლო ფასების ინდექსზე (სფი) მივიღებთ რეალურ ხელფასს. კერძოდ, თუ 2015 წელს საქართველოში ნომინალური ხელფასი არის 773,1 ლარი, ხოლო სფი 99,5%, მაშინ რეალური ხელფასი ტოლია: $773,1 : 0,995 = 777$ ლარის. ე.ი. ფასების შემცირებამ გამოიწვია რეალური ხელფასის ზრდა ნომინალურთან შედარებით 5,9 ლარით. ფასების ზრდის პირობებში, რეალური ხელფასი ნომინალურთან შედარებით შემცირდება.

სტატისტიკასა და ეკონომიკაში გამოითვლიან რეალური ხელფასის მსყიდველობითუნარიანობას. ეს უკანასკნელი გაიზომება იმ საქონლისა და მომსახურების მოცულობით, რომლის შექენაც შეიძლება რეალური ხელფასით. მაგალითად, თუ 2015 წელს 1 კგ. კარტოფილი ღირდა საშუალოდ 1,5 ლარი, მაშინ ამავე წლის 777 ლარი რეალური ხელფასის მსყიდვე- ელობითი უნარი არის – $777 : 1,5$ (ერთი კგ. კარტოფილის ფასი) = 518 კგ. კარტოფილს და ა.შ.

8. სამუშაო ძალაზე დანახარჯების სტატისტიკური ანალიზი

დანახარჯები სამუშაო ძალაზე წარმოადგენს საბაზრო ეკონომიკის დამახასიათებელ კატეგორიას. ის წარმოადგენს დანახარჯებს, რომლებიც დაკავშირებულია სამუშაო ძალის დაქირავებასა და უზრუნველყოფასთან.

სტატისტიკის ამოცანებია სამუშაო ძალაზე დანახარჯების დონის, სტრუქტურის და დინამიკის დადგენა.

სამუშაო ძალაზე დანახარჯების დონე გაიზომება დანახარჯების მოცულობით საშუალოდ ერთ მუშაკზე გაანგარიშებით. საქართველოს ეკონომიკაში აღნიშნული მაჩვენებელი 2002 წელს 1806,47 ლარიდან 2004 წელს გაიზარდა 2403,4 ლარამდე, ხოლო 2005 წელს – 3051,8 ლარამდე.

სამუშაო ძალაზე დანახარჯების სტრუქტურის შესასწავლად საჭიროა დანახარჯების დაჯგუფება ერთგვაროვან ჯგუფებად, ხოლო შემდეგ განისაზღვრება თითოეულის ხვედრი წილი დანახარჯების მთლიან ჯამში. სამუშაო ძალაზე დანახარჯების საერთაშორისო სტანდარტული კლასიფიკაცია მოიცავს დანახარჯების 10 ჯგუფს:

1. ხელფასი;
2. არასამუშაო დროის ანაზღაურება;
3. პრემიები და საჩუქრები;
4. კვება, სასმელები და სხვა ანაზღაურებები ნატურალური ფორმით;
5. დანახარჯები მომუშავეთა საცხოვრებელზე, რომელსაც თავის თავზე იღებს დამქირავებელი;
6. დამქირავებლის ხარჯები სოციალურ უზრუნველყოფაზე;
7. დანახარჯები პროფესიულ მომზადებაზე;

8. დანახარჯები სოციალურ მომსახურებაზე;
9. სხვა დანახარჯები სამუშაო ძალაზე;
10. გადასახადები, განხილული, როგორც სამუშაო ძალის დანახარჯები.

საქართველოში, ძირითადი დანახარჯები სამუშაო ძალაზე მოდის ხელფასზე (80,0%) და სოცდაზღვევის დანარიცხებზე (16,0%).

საქართველოს სტატისტიკა სამუშაო ძალაზე გაწეული დანახარჯების შესახებ ინფორმაციას მოიპოვებს და ამუშავებს ეკონომიკური საქმიანობის სახეების მიხედვითაც.

9. შრომის ნაყოფიერების სტატისტიკა

შრომის ნაყოფიერება არის ადამიანის უნარი, დროის ერთეულში აწარმოოს პროდუქციის გარკვეული რაოდენობა. ამის მიხედვით გაიანგარიშებენ საათობრივ, დღიურ, თვიურ, კვარტალურ და წლიურ შრომის ნაყოფიერებას.

შრომის ნაყოფიერების სტატისტიკის ამოცანებია განსაზღვროს შრომის ნაყოფიერების დონე, დინამიკა და მასზე მოქმედი ფაქტორები.

შრომის ნაყოფიერების დონე – u გაიანგარიშება წარმოებული პროდუქციის მოცულობის – q შეფარდებით დასაქმებულთა რიცხვზე, T. კერძოდ,

$$\bar{u} = \frac{\sum q}{\sum T} \quad (1.22)$$

მოცემული მაჩვენებელი არის საშუალო სიდიდე და გვიჩვენებს საშუალოდ ერთ დასაქმებულზე წარმოებული პროდუქციის მოცულობას.

შრომის ნაყოფიერების შებრუნებული მაჩვენებელია შრომატევადობა, რომელიც გამოითვლება შემდეგ ფორმულით:

$$\bar{i} = \frac{\sum T}{\sum q} \quad (1.23)$$

სადაც \bar{i} არის შრომატევადობა;

T- პროდუქციის წარმოებაზე დახარჯული დრო;

q - წარმოებული პროდუქციის მოცულობა.

შრომის ნაყოფიერების დონის დინამიკას ვახასიათებთ ინდექსებით:

$$i = \frac{u_1}{u_0}; \quad J = \frac{\sum q_1}{\sum T_1} \div \frac{\sum q_0}{\sum T_0} \quad (1.24)$$

თუ მოცემულ ფორმულაში შევიტანთ ფორმულა 1.22-იდან მიღებულ u -ს მნიშვნელობას, $q = \sum uT$ -ს, მაშინ ფორმულა 8.24 მიიღებს შემდეგ სახეს:

$$J = \frac{\sum u_1 T_1}{\sum T_1} : \frac{\sum u_0 T_0}{\sum T_0} \quad (1.25)$$

მოცემული ინდექსი არის შრომის ნაყოფიერების ცვალებადი შემადგენლობის ინდექსი.

როდესაც ვზომავთ შრომის ნაყოფიერების დონის დინამიკას, დავუშვათ ორი ან მეტი დარგისათვის, მაშინ მათი საერთო შრომის ნაყოფიერების დინამიკაზე იმოქმედებს ორი ფაქტორი: შრომის ნაყოფიერების დონეთა ცვლილება თვითოეულ დარგში და სტრუქტურული ძვრები. სტრუქტურული ძვრების გავლენა ნიშნავს, რომ ცალკეულ დარგში შრომის ნაყოფიერების უცვლელობის პირობებშიც კი საერთო შრომის ნაყოფიერება გაიზრდება, თუ გაიზრდება იმ დარგში დასაქმებულთა ხვედრი წილი, რომელშიც მაღალია შრომის ნაყოფიერება.

შრომის ნაყოფიერების ცვალებადი შემადგენლობის ინდექსზე მოქმედებს ორივე ფაქტორი.

შრომის ნაყოფიერების დონის დინამიკაზე მოქმედი ფაქტორები ცალკე-ცალკე გაიზომება შრომის ნაყოფიერების ფიქსირებული და სტრუქტურული ძვრების ინდექსით.

ფიქსირებული ინდექსით ვადგენთ საერთო შრომის ნაყოფიერებაზე თვითოეულ დარგში შრომის ნაყოფიერების ცვლილების გავლენას. მისი ფორმულაა:

$$j = \frac{\sum u_1 T_1}{\sum T_1} : \frac{\sum u_0 T_1}{\sum T_1} \quad (1.26)$$

სტრუქტურული ძვრების ინდექსით ვადგენთ საერთო შრომის ნაყოფიერებაზე დასაქმების დარგობრივი სტრუქტურის ცვლილების გავლენას. მისი ფორმულაა:

$$j = \frac{\sum T_1 u_0}{\sum T_1} : \frac{\sum T_0 u_0}{\sum T_0} \quad (1.27)$$

მშპ-ს ინდექსი დასაქმების და შრომის ნაყოფიერების ინდექსების ნამრავლის ტოლია.

თემა 2

ძირითადი და საბრუნავი კაპიტალის სტატისტიკა

სალექციო საკითხები

1. ეროვნული სიმდიდრის ზოგადი კონცეფცია და განსაზღვრა
2. აქტივების კლასიფიკაცია ეროვნულ სიმდიდრეში
3. ძირითადი კაპიტალის განსაზღვრა და კლასიფიკაცია
4. ძირითადი კაპიტალის შეფასების სახეები
5. ძირითადი კაპიტალის ბალანსი
6. ძირითადი კაპიტალის ცვლილება
7. ძირითადი კაპიტალის მდგომარეობის, მოძრაობისა და ვარგისიანობის მაჩვენებლები
8. ძირითადი კაპიტალის გამოყენების მაჩვენებლები
9. ძირითადი კაპიტალის დინამიკის მაჩვენებლები
10. საბრუნავი კაპიტალის განსაზღვრა და კლასიფიკაცია
11. საბრუნავი კაპიტალით უზრუნველყოფისა და გამოყენების მაჩვენებლები

1. ეროვნული სიმდიდრის ზოგადი კონცეფცია და განსაზღვრა

ქვეყნის ეროვნული სიმდიდრის ობიექტური და სრული შეფასება, მისი სტრუქტურისა და დინამიკის შესწავლა სტატისტიკის მნიშვნელოვან ამოცანად გვევლინება. ეს მონაცემები აუცილებელია სახელმწიფო მართვის ორგანოებისათვის, რათა განახორციელონ ეკონომიკური განვითარების ანალიზი, ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავება, გადაწყვეტილებების მიღება არსებული რესურსების გამოყენების ეფექტიანობის ამაღლებისათვის, დაბეგვრის სრულყოფის პრობლემების გადაწყვეტა. ეროვნული სიმდიდრის შესახებ მონაცემები აუცილებელია სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებებისათვის, რომლებიც შეისწავლიან მაკროეკონომიკას, აგებენ პროგნოზულ მოდელებს, აანალიზებენ ეკონომიკური ზრდის ფაქტორებს, გამოიკვლევენ ეკონომიკაზე ეკოლოგიური პროცესების ზეგავლენას, ატარებენ ალტერნატიულ გაანგარიშებებს, აფართოებენ ეკონომიკური ანალიზის საზღვრებს. გარდა ამისა, ქვეყნის ეროვნული სიმდიდრის შეფასებამ შეიძლება დააინტერესოს ინვესტორები, მათ შორის, უცხოელები.

ეროვნული სიმდიდრის კონცეფცია, რომელიც რეკომენდებულია ეროვნულ ანგარიშთა სისტემაში შეიძლება მოკლედ შემდეგნაირად წარმოვადგინოთ:

ეროვნული სიმდიდრე – ეს არის მოცემული ქვეყნის რეზიდენტი ინსტიტუციური ერთეულების კაპიტალის წმინდა ღირებულებათა ჯამი რაიმე თარიღისათვის (წლის დასაწყისში ან ბოლოსათვის).

კაპიტალის წმინდა ღირებულება – ესაა ინსტიტუციური ერთეულის ყველა ეკონომიკური აქტივის (არაფინანსური და ფინანსური) ღირებულებასა და მათ ფინანსურ ვალდებულებათა სიდიდეს შორის სხვაობა.

მთლიანად ეკონომიკისათვის ეროვნული სიმდიდრე უდრის არაფინანსური აქტივების ღირებულებას დამატებული წმინდა ფინანსური მოთხოვნები დანარჩენ მსოფლიოსთან. ეროვნული სიმდიდრე შეიძლება აგრეთვე განსაზღვრული იყოს, როგორც ეკონომიკის სექტორების კაპიტალის წმინდა ღირებულებათა ჯამი, მათი ფინანსური აქტივებისა და ვალდებულებების გათვალისწინებით. ეროვნული სიმდიდრის გაანგარიშებისას მხედველობაში მიიღება მხოლოდ საზღვარგარეთის ფინანსური აქტივებისა და ვალდებულებების სალდო, ვინაიდან ეროვნული ეკონომიკის სექტორებს შორის წარმოქმნილი ფინანსური აქტივები და ვალდებულებები ურთიერთგადაიფარება.

ეროვნულ სიმდიდრეში ჩართული უნდა იყოს მხოლოდ ის აქტივები, რომლებზეც კონკრეტულ სამეურნეო სუბიექტებს შეუძლიათ გაავრცელონ **საკუთრების უფლება** (ასეთი აქტივებს ეკონომიკური აქტივები ეწოდება).

ეროვნულ სიმდიდრეს არ მიეკუთვნება მოძიებული ბუნებრივი რესურსები, რომლებიც ამა თუ იმ მიზეზის გამო არ იყო ჩართული ეკონომიკურ პროცესში, არ წარმოადგენს კონკრეტული ინსტიტუციური ერთეულების საკუთრებას. ყველა აქტივი და ვალდებულება უნდა შეფასდეს იმ მომენტისათვის არსებულ საბაზრო ფასებში და არა მათი შეძენის ფასებში, რასაც ხშირად აქვს ადგილი საბუღალტრო აღრიცხვაში.

2. აქტივების კლასიფიკაცია ეროვნულ სიმდიდრეში

ეკონომიკური აქტივები – ეს არის ღირებულების მქონე ობიექტები, რომლებზეც ინსტიტუციური ერთეულების მიერ ინდივიდუალურად ან კოლექტიურად ვრცელდება საკუთრების უფლება და რომელთა ფლობით (ან გამოყენებით) მათ ფლობელებს გარკვეული პერიოდის განმავლობაში შეუძლიათ ეკონომიკური სარგებლის მიღება.

აქტივებს არ მიეკუთვნება ადამიანური კაპიტალი, ბუნებრივი აქტივები, რომლებიც არ ითვლება ეკონომიკურ აქტივებად (მაგალითად, საჰაერო სივრცე) და გარანტიის ტიპის პირობითი აქტივები, რომლებიც არ წარმოადგენენ ფინანსურ აქტივებს (მაგალითად, ვალის დაფარვის გარანტია, რომელიც შემოთავაზებულია მესამე მხარის მიერ, საკრედიტო ხაზი და ა. შ.).

ეროვნულ ანგარიშთა სისტემა-2008-ის შესაბამისად ყველა აქტივი იყოფა ორ ძირითად ჯგუფად – არაფინანსურ და ფინანსურ აქტივებად:

I. არაფინანსური აქტივები

1. წარმოებული აქტივები

1.1. ძირითადი კაპიტალი

საცხოვრებელი შენობები

სხვა შენობები და ნაგებობები

არასაცხოვრებელი შენობები

სხვა ნაგებობები

მიწის გაუმჯობესება

მანქანები და მოწყობილობები

სატრანსპორტო საშუალებები

საინფორმაციო, კომპიუტერული და სატელეკომუნიკაციო

მოწყობილობები

სხვა მანქანები და მოწყობილობები

შეიარაღების სისტემები

კულტივირებადი ბიოლოგიური რესურსები

პროდუქტული პირუტყვი

მრავალწლიანი პროდუქტული სასოფლო-სამეურნეო კულტურები და ნარგავები

არაწარმოებულ აქტივებზე საკუთრების უფლების გადაცემასთან დაკავშირებული ხარჯები

ინტელექტუალური საკუთრების პროდუქტები

მეცნიერული კვლევები და დამუშავებები

სასარგებლო წიაღისეულის მოძიება და მარაგების შეფასება

კომპიუტერული პროგრამული უზრუნველყოფა და მონაცემთა ბაზები

ლიტერატურის, ხელოვნებისა და გასართობი ჟანრის ნაწარმოებების ორიგინალები

ინტელექტუალური საკუთრების სხვა პროდუქტები

1.2. მატერიალური საბრუნავი კაპიტალის მარაგები

ნედლეული და მასალები

დაუმთავრებელი წარმოება

კულტივირებადი ბიოლოგიური რესურსების დაუმთავრებელი წარმოება

სხვა დაუმთავრებელი წარმოება

მზა პროდუქცია

სამხედრო დანიშნულების მატერიალური საბრუნავი საშუალებები

ხელმეორედ გადასაყიდი საქონელი

1.3. ფასეულობანი

ძვირფასი ქვები და ლითონები

ანტიკვარიები და ხელოვნების სხვა ნიმუშები

სხვა ფასეულობები

2. არაწარმოებული აქტივები

2.1. ბუნებრივი რესურსები

მიწა

სასარგებლო წიაღისეული

არაკულტივირებადი ბიოლოგიური რესურსები
წყლის რესურსები
სხვა ბუნებრივი რესურსები
რადიოსიხშირეების დიაპაზონები
სხვა

2.2. კონტრაქტები, იჯარის ხელშეკრულებები და ლიცენზიები

დაპატენტებული ობიექტები
საოპერაციო ლიზინგის გადასაცემი ხელშეკრულებები
ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობის ნებართვები
საქონლისა და მომსახურების მიღების განსაკუთრებული უფლებები
მომავალ პერიოდში

2.3. გუდვილი და მარკეტინგული აქტივები

II. ფინანსური აქტივები

მონეტარული ოქრო და ნასესხობის სპეციალური უფლებები
ნაღდი ფული და დეპოზიტები
ფასიანი ქაღალდები, აქციების გარდა
სესხები
აქციები და კაპიტალში მონაწილეობის სხვა სახეები
დაზღვევის ტექნიკური რეზერვები
კრედიტორებისა და დებიტორების სხვა ანგარიშები.

არაფინანსური აქტივები – ინსტიტუციური ერთეულების მფლობელობაში არსებული ობიექტებია, რომელთა ფლობას, შენახვასა და გამოყენებას მოაქვს რეალური ან პოტენციური ეკონომიკური სარგებელი დროის გარკვეული პერიოდის განმავლობაში. წარმოშობის მიხედვით ისინი იყოფა წარმოებულ და არაწარმოებულ აქტივებად.

არაფინანსური წარმოებული აქტივები იქმნება საწარმოო პროცესის შედეგად და შედგება სამი ძირითადი ელემენტისაგან: ძირითადი კაპიტალი, მატერიალური საბრუნავი საშუალებების მარაგები (საბრუნავი კაპიტალი) და ფასეულობანი.

3. ძირითადი კაპიტალის განსაზღვრა და კლასიფიკაცია

ძირითადი კაპიტალი – ეს არის საწარმოო აქტივები, რომლებიც საწარმოო პროცესში გამოიყენება მრავალჯერ ან მუდმივად, ერთი წლისა და მეტი ხნის განმავლობაში.

განვიხილოთ ძირითადი კაპიტალის ზოგიერთი მუხლი:

საცხოვრებელ შენობებს (საცხოვრისს) მიეკუთვნება შენობები, რომლებიც მთლიანად ან ნაწილობრივ გამოიყენება საცხოვრებლად ბინების სახით, მათ შორისაა საცხოვრისებთან დაკავშირებული ნაგებობანი, მაგალითად, ავტოფარეხი და ყველა მოწყობილობა, რომელიც ჩვეულებრივ გვხვდება საცხოვრებელ

შენობებში, აგრეთვე მცურავი სახლები, გადასატანი სახლები და სახლი-ფურგონები, რომლებიც გამოიყენება როგორც მოსახლეობის ძირითადი საცხოვრისი, აგრეთვე ისტორიული ძეგლები, რომლების იდენტიფიცირებულია როგორც საცხოვრებელი შენობები.

სხვა შენობები და ნაგებობანი – ეს არის არასაცხოვრებელი შენობები და ნაგებობანი (მაგალითად, საწყოები, სამრეწველო და სავაჭრო საწარმოების შენობები, სასტუმროები, რესტორნები, სასწავლო შენობები და საავადმყოფოები, გზატკეცილები, ხიდები, მეტროპოლიტენი, კაშხლები, კავშირგაბრულობისა და ელექტროგადამცემი ხაზები, მაგისტრალური მილგაყვანილობები და სხვ.).

მანქანები და მოწყობილობები – ესაა ადამიანებისა და ტვირთის გადასაზიდი სატრანსპორტო საშუალებები, მანქანები და მოწყობილობები და საინფორმაციო, კომპიუტერული და სატელეკომუნიკაციო მოწყობილობები. ეროვნული სიმდიდრის ეს ელემენტი არ მოიცავს შინამეურნეობების მიერ საბოლოო მოხმარებისათვის შექმნილ მანქანებს და მოწყობილობებს (მაგალითად, მსუბუქი ავტომობილი). ისინი აღირიცხება საცნობარო მუხლში – „ხანგრძლივი მოხმარების სამომხმარებლო საქონელი შინამეურნეობებში“. მაგრამ, თუ ასეთი მანქანები და მოწყობილობანი გამოიყენება შინამეურნეობაში საწარმოო პროცესის განსახორციელებლად, მაშინ ისინი უნდა მიეკუთვნოს ძირითად კაპიტალს.

შეიარაღების სისტემები – ეს არის სატრანსპორტო საშუალებები და სხვა მოწყობილობები, როგორცაა სამხედრო გემები, წყალქვეშა ნაგები, სამხედრო თვითმფრინავები, ტანკები, რაკეტების გადასატანი და გამშვები დანადგარები, რომელთაც საომარი დანიშნულება აქვთ, ხოლო მშვიდობის დროს – შემაკავებელი.

კულტივირებადი ბიოლოგიური რესურსები – სოფლის მეურნეობაში ძირითადი კაპიტალის ერთ-ერთი მთავარი ელემენტია, რომელიც მოიცავს პროდუქტიული, საჯიშე და მუშა პირუტყვის, ხეხილის ბაღების, ვენახების და სხვა რეგულარულად მსხმოიარე მცენარეების პლანტაციების ღირებულებას. კულტივირებადი აქტივების დაუმთავრებელი წარმოება (მაგ. მრავალწლიანი ნარგავები, თუ მათ არ მიუღწევიათ სიმწიფის ასაკისათვის, ანუ არასმომიარე ან მოზარდული და სუქებაზე დაყენებული პირუტყვი მიეკუთვნება მატერიალურ საბრუნავ საშუალებებს).

ასევე, ძირითადი კაპიტალი შედგება სასარგებლო წიაღისეულის საძიებო ხარჯებისაგან, იმ ობიექტების ღირებულებებისგან, რომლებიც შექმნილია ადამიანის შრომით და წარმოდგენილია ინფორმაციის სახით ელექტრო-გამოთვლითი მანქანების (კომპიუტერების) პროგრამულ უზრუნველყოფაში, აგრეთვე ლიტერატურის, ხელოვნებისა და გასართობი ჟანრის ნაწარმოებების ორიგინალებისაგან. ამ ჯგუფის შემადგენლობაში შედის აგრეთვე კომპიუტერული ბაზების გაფართოების, შექმნისა და დამუშავებისათვის საჭირო მსხვილი დანახარჯები. იგულისხმება, რომ ეს ბაზები გამოიყენება ერთ წელზე მეტი ვადით, მიუხედავად იმისა, ხდება თუ არა მათი რეალიზაცია ბაზარზე.

4. ძირითადი კაპიტალის შეფასების სახეები

ძირითადი კაპიტალის მრავალფეროვნების გამო მისი საერთო მოცულობის შეფასება მხოლოდ ღირებულებით გამოსახულებაშია შესაძლებელი. შესყიდვის დროისა და კაპიტალის მდგომარეობის მიხედვით შეიძლება გამოვიყენოთ შეფასების 4 მეთოდი: სრული თავდაპირველი, სრული აღდგენითი, თავდაპირველი ღირებულება ცვეთის გამოკლებით და აღდგენითი ღირებულება ცვეთის გამოკლებით.

სრული თავდაპირველი ღირებულება ფაქტობრივად ძირითადი კაპიტალის ღირებულებაა მისი ამოქმედების დროს. მასში შედის ძირითადი კაპიტალის შექმნაზე ან დამზადებაზე გაწეული დანახარჯები, აგრეთვე ტრანსპორტირება და დამონტაჟება.

თავდაპირველი ღირებულება ცვეთის გამოკლებით, ანუ თავდაპირველი ნარჩენი ღირებულება განისაზღვრება როგორც სრულ თავდაპირველ ღირებულებას - ცვეთის ღირებულება + მოდერნიზაციისა და კაპიტალური რემონტის ხარჯები.

სრული აღდგენითი ღირებულება ახასიათებს ძირითადი კაპიტალის კვლავწარმოების ღირებულებას თანამედროვე პირობებში, ანუ მის შექმნასა და შექმნაზე გაწეულ დანახარჯებს მიმდინარე ფასებში. შეიძლება ითქვას, რომ აღდგენითი ღირებულება ძირითადი კაპიტალის საბაზრო ღირებულებაა. მისი განსაზღვრა გადაფასების შედეგად ხდება. ძირითადი კაპიტალის ამოქმედების მომენტში სრული თავდაპირველი და სრული აღდგენითი ღირებულებები ერთმანეთის ტოლია.

განსხვავება თავდაპირველ და აღდგენით ღირებულებებს შორის ფასების ცვლილებაზეა დამოკიდებული. ამასთან, აღდგენითი ღირებულება შეიძლება იყოს როგორც მეტი, ისე ნაკლები თავდაპირველ ღირებულებაზე. ეს დამოკიდებულია მასალების, სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების, სატრანსპორტო ტარიფების და ა.შ. ფასების ცვლილების მიმართულებაზე.

აღდგენითი ღირებულება ცვეთის გამოკლებით, ანუ აღდგენითი ნარჩენი ღირებულება ახასიათებს კაპიტალის ფაქტიური ცვეთის დონეს კვლავწარმოების ახალ პირობებში. მის გასაანგარიშებლად სრული აღდგენითი ღირებულება მრავლდება ცვეთის კოეფიციენტზე.

ძირითადი კაპიტალის შეფასებასთან დაკავშირებით ეროვნულ ანგარიშთა სისტემაში განსაკუთრებული ჩანაწერებია გაკეთებული, რათა რეალურად მოხდეს ძირითადი კაპიტალის მოხმარების გაანგარიშება, სახელდობრ:

ძირითადი კაპიტალის შესყიდვები შეიძლება წინა პერიოდებში განხორციელდა, როდესაც ფასების დონე მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა მიმდინარე პერიოდისაგან. ამიტომ ძირითადი კაპიტალის მოხმარების შეფასება იმავე ფასებში

უნდა მოხდეს, როგორც გამოშვების ან შუალედური მოხმარებისა წარმოების ანგარიშში. შესაბამისად, ის ფასები უნდა გამოვიყენოთ, რომლებიც მოქმედებს მათი გამოყენების პერიოდში და არა შექმნისას. “ისტორიული ფასების” გამოყენება ძირითადი კაპიტალის მოხმარების შეფასებისას არ არის მიზანშეწონილი, რადგან ფასები დროში იცვლება.

5. ძირითადი კაპიტალის ბალანსი

ძირითადი კაპიტალის ბალანსები გამოიყენება ძირითადი კაპიტალის მოძრაობის შესასწავლად. ძირითადი კაპიტალის ღირებულება წლის ბოლოს გაიანგარიშება შემდეგი საბალანსო სქემით:

$$F_{\text{წლის ბოლოს}} = F_{\text{წლის დასაწყ.}} + F_{\text{შემოსულო}} - F_{\text{გასულო}}$$

ბალანსის მონაცემების საფუძველზე შესაძლებელია ძირითადი კაპიტალის საშუალოწლიური ღირებულების გაანგარიშება. შეიძლება განვიხილოთ რამდენიმე შემთხვევა, მაგ:

1. როდესაც ცნობილია ძირითადი კაპიტალის ღირებულება წლის დასაწყისში და ბოლოს, გაანგარიშება წარმოებს მარტივი საშუალო არითმეტიკული დახმარებით:

$$\bar{F} = (F_{\text{წლის დასაწყ.}} + F_{\text{წლის ბოლოს}}) : 2$$

2. როდესაც ცნობილია ძირითადი კაპიტალის ღირებულება თანაბრად დაცილებული მომენტებისათვის (მაგ. ყოველი თვის 1-ელი რიცხვისთვის), საშუალოწლიური ღირებულება შეიძლება გავიანგარიშოთ საშუალო ქრონოლოგიურით:

$$\bar{F} = \left(\frac{1}{2} F_1 + F_2 + \dots + F_{n-1} + \frac{1}{2} F_n \right) : (n - 1),$$

სადაც F_1, F_2, \dots, F_{n-1} ძირითადი კაპიტალის საბალანსო ღირებულებებია თითოეული თვის 1-ელი რიცხვისთვის;

F_n – ძირითადი კაპიტალის საბალანსო ღირებულებაა მომდევნო წლის 1 იანვრისთვის.

6. ძირითადი კაპიტალის ცვეთა

პროდუქციის რეალიზაციის შედეგად საწარმოს უკან უბრუნდება ძირითადი კაპიტალის ღირებულების ნაწილი, რომლის აკუმულირების შედეგად იქმნება საამორტიზაციო ანარიცხების ფონდი, ანუ ამორტიზაციის ფონდი.

ამორტიზაციის ფონდში თანხების აკუმულირება ხდება ყოველწლიურად საამორტიზაციო ანარიცხების საფუძველზე, რაც თავის მხრივ შედის

პროდუქციის თვითღირებულებაში. ამორტიზაციის წლიური ფონდი (D) გაიანგარიშება შემდეგი სახით:

$$D = (C_{სრ.თავ.} - C_{ნარჩ.} + C_{კაპ.რემ.} + C_{მოდერ.}) : T, \quad \text{სადაც}$$

$C_{სრ.თავ.}$ – ძირითადი კაპიტალის სრული თავდაპირველი ღირებულებაა;

$C_{ნარჩ.}$ – ნარჩენი(სალიკვიდაციო) ღირებულებაა;

$C_{კაპ.რემ.}$ – კაპიტალური რემონტის ღირებულებაა;

$C_{მოდერ.}$ – მოდერნიზაციის ღირებულებაა;

T – ძირითადი კაპიტალის სამსახურის ნორმატიული ვადაა.

ამორტიზაციის წლიური ნორმა – არის ამორტიზაციის წლიური ფონდის ფარდობა ძირითადი კაპიტალის სრულ (სრულ თავდაპირველ ან სრულ აღდგენით) ღირებულებასთან და განისაზღვრება ფორმულით:

$$N = \frac{D}{C_{სრ.}} \times 100$$

ჩვეულებრივ, ამორტიზაციის ნორმები დიფერენცირებულია ძირითადი კაპიტალის სახეების მიხედვით.

7. ძირითადი კაპიტალის მოძრაობის, მდგომარეობისა და ვარჯისიანობის მაჩვენებლები

ძირითადი კაპიტალის მოძრაობის აბსოლუტური მაჩვენებლებია: ძირითადი კაპიტალის ღირებულება წლის დასაწყისსა და წლის ბოლოს, ასევე, წლის განმავლობაში შემოსული და გასული ძირითადი კაპიტალის ღირებულება. ძირითადი კაპიტალის ღირებულება წლის ბოლოს გაიანგარიშება საბალანსო მეთოდით: ძირითადი კაპიტალის ღირებულებას წლის დასაწყისში ემატება წლის განმავლობაში შემოსული ძირითადი კაპიტალის ღირებულება და აკლდება წლის განმავლობაში გასული ძირითადი კაპიტალის ღირებულება:

$$F_{\text{წლის ბოლოს}} = F_{\text{წლის დასაწყ.}} + F_{\text{შემოსული}} - F_{\text{გასული}}$$

ძირითადი კაპიტალის მოძრაობის შეფარდებითი მაჩვენებლებია:

1. შემოსულის კოეფიციენტი გაიანგარიშება შემოსული ძირითადი კაპიტალის ღირებულების ფარდობით ძირითადი კაპიტალის ღირებულებასთან საანგარიშო წლის ბოლოს:

$$K_{შემოსვლის} = \frac{F_{შემოსული}}{F_{წლის ბოლოს}} \times 100$$

2. განახლების კოეფიციენტი გაიანგარიშება შემოსული ახალი ძირითადი კაპიტალის ღირებულების ფარდობით ძირითადი კაპიტალის ღირებულებასთან საანგარიშო წლის ბოლოს. ის გვიჩვენებს განახლების დონეს:

$$K_{განახლების} = \frac{F_{შემოსული(ახალი)}}{F_{წლის ბოლოს}} \times 100$$

3. გასვლის კოეფიციენტი გაიანგარიშება მოქმედებიდან გასული ძირითადი კაპიტალის ღირებულების ფარდობით ძირითადი კაპიტალის ღირებულებასთან საანგარიშო წლის დასაწყისში. ის გვიჩვენებს გასვლის ინტენსივობას:

$$K_{გასვლის} = \frac{F_{გასული}}{F_{წლის დასაწყ.}} \times 100$$

4. ლიკვიდაციის კოეფიციენტი გაიანგარიშება სიძველისა და ცვეთის გამო მოქმედებიდან გასული ძირითადი კაპიტალის ღირებულების ფარდობით ძირითადი კაპიტალის ღირებულებასთან საანგარიშო წლის დასაწყისში.

$$K_{ლიკვიდაციის} = \frac{F_{გასული}}{F_{წლის დასაწყ.}} \times 100$$

5. ლიკვიდირებული ძირითადი კაპიტალის ღირებულების ფარდობით შემოსული ძირითადი კაპიტალის ღირებულებასთან ანგარიშობენ ძირითადი კაპიტალის შეცვლის ინტენსივობას.

ძირითადი კაპიტალის მდგომარეობა(ვარჯისიანობა) შეისწავლება შემდეგი მაჩვენებლებით:

1. ცვეთის კოეფიციენტი გაიანგარიშება ცვეთის თანხის ფარდობით ძირითადი კაპიტალის სრულ თავდაპირველ ღირებულებასთან. ის ახასიათებს ძირითადი კაპიტალის ხვედრით წილს, რომელიც ახლადშექმნილ პროდუქციაზეა გადატანილი. წლის ბოლოსათვის ძირითადი კაპიტალის ცვეთის აბსოლუტური თანხის განსაზღვრა ხდება მოცემული თარიღისათვის სრულ თავდაპირველ და ნარჩენ ღირებულებებს შორის სხვაობით: $F_{სრ.თავდ} - F_{ნარჩენი}$.

$$K_{ცვეთის} = \frac{F_{სრ.თავდ} - F_{ნარჩენი}}{F_{სრ.თავდ}} \times 100$$

2. ვარჯისიანობის კოეფიციენტი განისაზღვრება ნარჩენი ღირებულების ფარდობით სრულ თავდაპირველ ღირებულებასთან. ის ახასიათებს

ძირითადი კაპიტალის იმ ხვედრით წილს, რომელიც ჯერ არ არის გადატანილი ახლადშექმნილ პროდუქციაზე:

$$K_{\text{ვარგისიანობის}} = \frac{F_{\text{ნარჩენი}}}{F_{\text{სრ.თავდ}}} \times 100$$

ცვეთისა და ვარგისიანობის კოეფიციენტებს შორის ურთიერთკავშირი შემდეგი სახით გამოისახება:

$$K_{\text{ცვეთის}} + K_{\text{ვარგისიანობის}} = 1(100\%)$$

მანქანა-მოწყობილობების ასაკის დასახასიათებლად გამოიყენება მათი საშუალო ასაკი, სადაც ძირითადი კაპიტალის თითოეული ერთეულის ასაკი შეწონილია მის შესაბამისი ასაკის მანქანა-მოწყობილობების რაოდენობასთან.

8. ძირითადი კაპიტალის გამოყენების მაჩვენებლები

სტატისტიკაში ძირითადი კაპიტალის გამოყენებას სწავლობენ შემდეგი მაჩვენებლების საშუალებით:

1. **კაპიტალშეშებვა**, რომელიც გვიჩვენებს წარმოებული პროდუქციის მოცულობას ძირითადი კაპიტალის 1 ფულად ერთეულზე, მაგ. ლარზე:

$$R_F = \frac{Q}{\bar{F}}$$

სადაც

Q – წარმოებული პროდუქციის ღირებულება;

\bar{F} – ძირითადი კაპიტალის საშუალო ღირებულება.

2. **კაპიტალტევადობა**, რომელიც გვიჩვენებს ძირითადი კაპიტალის მოცულობას წარმოებული პროდუქციის 1 ლარზე და კაპიტალუკუების შებრუნებული მაჩვენებელია:

$$R_Q = \frac{\bar{F}}{Q}$$

3. **კაპიტალშეიარაღება**, რომელიც გვიჩვენებს ძირითადი კაპიტალის მოცულობას 1 მომუშავეზე:

$$R_L = \frac{\bar{F}}{L}, \quad \text{სადაც}$$

\bar{L} – სამუშაო ძალის საშუალო რაოდენობა;

\bar{F} – ძირითადი კაპიტალის საშუალო ღირებულება.

ამ მაჩვენებლებს შორის შემდეგი ურთიერთკავშირია: თუ კაპიტალუკუებას გავამრავლებთ კაპიტალშეიარაღებაზე, მივიღებთ შრომის მწარმოებლურობას:

$$R_F \times R_L = W$$

9. ძირითადი კაპიტალის დინამიკის მაჩვენებლები

ძირითადი კაპიტალის დინამიკა შეისწავლება ინდექსების საშუალებით. ძირითადად გამოიყენება ინდივიდუალური ინდექსები და მათი ურთიერთკავშირი. დინამიკის მაჩვენებლების გაანგარიშებები მოცემულია პრაქტიკული დამხმარე სახელმძღვანელოს ამოხსნილ ამოცანებში 2 და 3.

10. საბრუნავი კაპიტალის ბანსაზღვრა და კლასიფიკაცია

ძირითადი კაპიტალისგან განსხვავებით საბრუნავი კაპიტალი (მატერიალური საბრუნავი საშუალებების მარაგები) საწარმოო პროცესში ერთჯერადად მონაწილეობს და მთელი ღირებულება გადააქვს შექმნილ პროდუქციაზე. მის შემადგენლობაში შედის: ნედლეული და მასალები, დაუმთავრებელი წარმოება, მზა პროდუქცია, სამხედრო დანიშნულების მატერიალური საბრუნავი საშუალებები, ხელმეორედ გადასაყიდი საქონელი.

ნედლეული და მასალები

დაუმთავრებელი წარმოება

კულტივირებადი ბიოლოგიური რესურსების დაუმთავრებელი წარმოება

სხვა დაუმთავრებელი წარმოება

მზა პროდუქცია

სამხედრო დანიშნულების მატერიალური საბრუნავი საშუალებები

ხელმეორედ გადასაყიდი საქონელი

მატერიალური საბრუნავი საშუალებების მარაგებს მიეკუთვნება საქონელი, რომელიც შექმნილია მიმდინარე ან წინა პერიოდში და ინახება გასაყიდად, ან მათი გამოიყენება წარმოებაში მოგვიანებითაა გათვალისწინებული. ესენია – მასალებისა და ნედლეულის საწარმოო მარაგები, დაუმთავრებელი წარმოება, გადასაყიდი საქონელი, მზა პროდუქცია, სამხედრო დანიშნულების მატერიალური საბრუნავი საშუალებები.

ნედლეული და მასალები მოიცავს სათბობს, ინსტრუმენტებს, ნახევარფაბრიკატებს, შესაფუთ მასალას, ასაწყობ კომპონენტებს, სასურსათო საქონელს, საკანცელარიო ნივთებს, თესლს, პირუტყვის საკვებს და სხვა საქონელს, რომლებსაც მათი მფლობელი გამოიყენებს შუალედური მოხმარებისათვის საწარმოო პროცესში, ე.ი. საქონელი, რომელიც გადასაყიდად არ არის განკუთვნილი. საწარმოო მარაგის, ნედლეულისა და მასალების დამახასიათებელი თავისებურებაა მონაწილეობა წარმოების ერთი ციკლის

განმავლობაში. როგორც წესი, მათი ღირებულება სრულად გადადის მათგან ან მათი მონაწილეობით წარმოებული საქონლისა და მომსახურების ღირებულებაში.

დაუმთავრებელი წარმოება – ეს არის საქონელი და მომსახურება, რომელთა წარმოება დაწყებულია, მაგრამ ბოლომდე არ არის მიყვანილი და გაგრძელება იმავე მწარმოებლის მიერ მომავალ პერიოდში. დაუმთავრებელი წარმოება საქმიანობის ყველა სახეში გვხვდება, თუმცა ის უფრო მნიშვნელოვანია იმ დარგებში, სადაც წარმოების ხანგრძლივი ციკლია ან რთული ძირითადი კაპიტალი იწარმოება, როგორცაა გემები, შენობები, პროგრამული უზრუნველყოფა ან ფილმები. დაუმთავრებელი წარმოების შემცირება ავტომატურად იწვევს მზა პროდუქციის ზრდას.

მზა პროდუქცია – ეს არის საქონელი, რომელიც მზადაა გასაყიდად, ან სხვა სამეურნეო ერთეულებისათვის გასაგზავნად. თუ მწარმოებელმა დაასრულა პროდუქტის წარმოება, ის მზა პროდუქტად ითვლება, თუნდაც შემდეგში ის შუალედური მოხმარებისთვის გამოიყენებოდეს.

აღსანიშნავია, რომ ერთი და იგივე საქონელი შეიძლება მივაკუთნოთ ეროვნული სიმდიდრის სხვადასხვა ელემენტს იმისა მიხედვით, თუ როგორ გამოიყენება მოცემულ მომენტში. მაგალითად, ჩარხი, რომელიც გამოიყენება საწარმოო პროცესში, ანდა რომელიც უნდა დამონტაჟდეს საწარმოში, შედის ძირითადი კაპიტალის შემადგენლობაში, ხოლო ასეთივე ჩარხი, რომელიც იმყოფება საწარმო-დამამზადებლის მზა პროდუქციის საწყობში, მიეკუთვნება მატერიალური საბრუნავი საშუალებების მარაგის კატეგორიას.

სამხედრო დანიშნულების მატერიალურ საბრუნავ საშუალებებს მიეკუთვნება ერთჯერადი გამოყენების ობიექტები, როგორცაა საბრძოლო მასალები, ტყვიები, ბომბები, რაკეტები და ა.შ.

ხელმეორედ გადასაყიდი საქონელი წარმოადგენს საბითუმო ან საცალო სავაჭრო ორგანიზაციებში არსებული და გასაყიდად განკუთვნილი საქონლის ღირებულებას.

11. საბრუნავი კაპიტალით უზრუნველყოფისა და გამოყენების მაჩვენებლები

საბრუნავი კაპიტალით საწარმოო პროცესის უზრუნველყოფისა და ეფექტური გამოყენების მიზნით სტატისტიკაში გამოიყენება შემდეგი მაჩვენებლები:

1. მარაგებით უზრუნველყოფის მაჩვენებელი დღეებში, რომელიც ტოლია ფაქტიური მარაგების ფარდობისა მარაგების საშუალოდღიურ მოცულობასთან:

$$K_{\text{ბრუნვ.}} = \frac{S_{\text{ფაქტიური}}}{S_{\text{დღიური}}}$$

2. **ბრუნვადობის კოეფიციენტი**, რომელიც ახასიათებს საბრუნავი კაპიტალის საშუალო ნაშთის ბრუნვათა რიცხვს და გაიანგარიშება წარმოებული (რეალიზებული) პროდუქციის მოცულობის ფარდობით საბრუნავი კაპიტალის საშუალო ნაშთთან:

$$K_{\text{ბრუნვადობის}} = \frac{Q_{\text{რეალიზ.}}}{\bar{S}}$$

3. **დატვირთვის კოეფიციენტი**, რომელიც გვიჩვენებს 1 ლარის რეალიზებული პროდუქციის წარმოებისათვის საჭირო საბრუნავი კაპიტალის ღირებულებას და ის ბრუნვადობის კოეფიციენტის შებრუნებული სიდიდეა:

$$K_{\text{დატვირთვის}} = \frac{\bar{S}}{Q_{\text{რეალიზ.}}}$$

4. **ბრუნვადობა დღეებში ანუ ერთი ბრუნვის საშუალო ხანგრძლივობა**, რომელიც გვიჩვენებს დროს კალენდარულ დღეებში, რომელიც საჭიროა საბრუნავი კაპიტალის ერთჯერადად ამობრუნებისთვის. ამისათვის კალენდარულ დღეთა რიცხვი იყოფა ბრუნვადობის კოეფიციენტზე:

$$t = \frac{D}{K_{\text{ბრუნვადობის}}}$$

$$\text{ან } t = D \times K_{\text{დატვირთვის}}$$

თემა 3

მაკროეკონომიკური სტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა

სალექციო საკითხები

1. მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ) და წმინდა შიდა პროდუქტი (წშპ)
2. მშპ-ის გაანგარიშების მეთოდები
3. მშპ-ის გადაანგარიშება მუდმივ ფასევი
4. ეროვნული შემოსავალი
5. ეკონომიკის მთლიანი საოკუპაციო მოგება და შერეული შემოსავლები
6. განკარგვადი შემოსავალი
7. ეროვნული დანახოები
8. წმინდა დაკრედიტება და წმინდა სესხება

1. მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ) და წმინდა შიდა პროდუქტი (წშპ)

მთლიანი შიდა პროდუქტი (მშპ) მაკროეკონომიკურ სტატისტიკაში ყველაზე ხშირად გამოყენებული ინდიკატორია, რომელიც ქვეყნის ეკონომიკური საქმიანობის შედეგების დახასიათებისთვის გამოიყენება.

მშპ-ის განმარტება საერთაშორისო სტატისტიკური სტანდარტული მეთოდოლოგიის დონეზე შეთანხმებული, რომელსაც **ეროვნულ ანგარიშთა სისტემა (მას)** ეწოდება. მას წარმოადგენს ლოგიკურად თანამიმდევრულ, ინტეგრირებულ მაკროეკონომიკურ ანგარიშთა, ბალანსებისა და ცხრილების სისტემას, რომელიც ეფუძნება საერთაშორისო დონეზე შეთანხმებულ ცნებებს, განმარტებებს, კლასიფიკაციებსა და აღრიცხვის წესებს. მშპ-ის რაოდენობრივ მონაცემში ასახულია მოცემული ქვეყნის ეკონომიკურ ტერიტორიაზე დროის გარკვეულ პერიოდში ყველა კომერციული ფირმის, არაკომერციული ინსტიტუციის, სახელმწიფო მართვის ორგანოსა და შინამეურნეობის მიერ წარმოებული საქონლისა და მომსახურების გამოშვება განმეორებითი აღრიცხვის გარეშე. ქვეყნების უმრავლესობაში მისი გაანგარიშება წლიური და კვარტალური სიხშირით ხდება, თუმცა ზოგიერთი ქვეყნის სტატისტიკური სამსახურის მიერ ყოველთვიური წინასწარი შეფასებებიც ქვეყნდება.

მშპ-ის გაანგარიშება მარტივი არ არის. თვალსაჩინოებისთვის შეიძლება მოვიტანოთ რეგიონში მაკარონის წარმოების მაგალითი. დავეშვათ, წლის განმავლობაში რეგიონში საქმიანობს მხოლოდ ერთი, მაკარონის მწარმოებელი ფირმა. მაშინ, რეგიონის მშპ შეიძლება განვსაზღვროთ როგორც წლის განმავლობაში გამოშვებული მაკარონის რაოდენობა ტონებში, ან მისი ღირებულება. თუმცა, **მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების** გასაანგარიშებლად საკმარისი არ არის მხოლოდ ღირებულებით საზომ ერთეულებში გამოსახული ცალკეული ფირმების **გამოშვებების** შეჯამება, რადგან შედეგი დიდად არის დამოკიდებული ფირმების ორგანიზაციულ სტრუქტურაზე (კერძოდ, საწარმოო გადამუშავების ღირებულება საამქროების რაოდენობის მიხედვით), მით უფრო იზრდება გამოშვების ღირებულება.

სწორედ ამ ფაქტორის გათვალისწინებით გაჩნდა იდეა, რომ ეკონომიკაში თითოეული ფირმის წველილი არა მთლიანი გამოშვების, არამედ დამატებული ღირებულების მიხედვით უნდა შეფასებულიყო, რადგან დამატებული ღირებულება წარმოადგენს *დანამატს* ფირმის დანახარჯების ნაკადებზე, ანუ საწარმოო მოხმარებაზე. დამატებული ღირებულების გასაანგარიშებლად ფირმის გამოშვების ღირებულებას აკლდება იმ საქონლისა და მომსახურების ღირებულება, რაც მის წარმოებაზე დაიხარჯა მოცემული პერიოდის განმავლობაში.

საქონელი და მომსახურება, რომელიც მოცემული პერიოდის განმავლობაში იხარჯება წარმოების პროცესში, არის **შუალედური მოხმარება**. გამოშვებიდან შუალედური მოხმარების გამორიცხვით ჩვენ თავიდან ვიცილებთ *განმეორებით (დუბლირებულ) აღრიცხვას*. აი, ამიტომ არის მშპ თითოეული ფირმის, სამთავრობო ინსტიტუციისა და მწარმოებელი შინამეურნეობების დამატებული ღირებულებების ჯამი მოცემულ ქვეყანაში: $მშპ = \sum \text{დამატებული ღირებულებები}$. რადგან თითოეული დამატებული ღირებულება გამოშვებისა და შუალედური მოხმარების სხვაობის ტოლია, მშპ შეიძლება ასე წარმოვადგინოთ: $მშპ = \sum \text{გამოშვებები} - \sum \text{შუალედური მოხმარებები}$.

ახლა განვმარტოთ, თუ რას ნიშნავს მთლიანი შიდა პროდუქტი, ანუ მშპ. ეს არის **პროდუქტი**, ანუ წარმოების შედეგი – ყველა საქონელი და მომსახურება, რომელიც გამოიყენება საბოლოო მოხმარების, დაგროვებისა და ექსპორტისთვის; მასში არ შედის შუალედური საქონელი და მომსახურება, რომელიც დახარჯულია წარმოების პროცესში ნედლეულის, მასალის, საწვავის, ენერჯის და ა.შ. სახით; შიდა ნიშნავს, რომ პროდუქტი წარმოებულია ქვეყნის ეკონომიკურ ტერიტორიაზე (მოცემული ქვეყნის ადმინისტრაციულად მართვადი ტერიტორია, სადაც ადამიანები, საქონელი და ფული თავისუფლად გადაადგილდება); მთლიანი ნიშნავს, რომ მშპ-ის გაანგარიშებისას მისი ღირებულებიდან არ გამოირიცხება ძირითადი კაპიტალის მოხმარება. პრინციპში, წარმოების შედეგების ზუსტი გაზომვისათვის (რა მიზნითაც გაიანგარიშება საკუთრივ მშპ) უნდა გამოირიცხოს არა მხოლოდ შუალედური მოხმარება, არამედ ძირითადი კაპიტალის მოხმარებაც, რომელიც ეკონომიკური თვალსაზრისით შუალედური ანუ საწარმოო მოხმარების ანალოგიურია. თუმცა, საქართველოს და სხვა მრავალი ქვეყნის პრაქტიკაში ძირითადი კაპიტალის მოხმარების გაანგარიშება იმ მეთოდით, როგორც ეს გათვალისწინებულია ეას-ში (ანუ ძირითადი კაპიტალის შეფასება აღდგენითი ღირებულების მიხედვით), საკმაოდ ძნელია, ვინაიდან ჩვენს ხელთ არსებული საბუღალტრო აღრიცხვის მონაცემები ძირითადი კაპიტალის მოხმარებაზე (ამორტიზაციაზე) არ შეესაბამება ეას-ის კონცეფციას; სახელდობრ, საბუღალტრო აღრიცხვაში ძირითადი კაპიტალის ამორტიზაციის გაანგარიშება ხდება თავდაპირველი და არა აღდგენითი ღირებულებით, როგორც ამას მოითხოვს ეას-ი. გარდა ამისა, ამორტიზაციის გაანგარიშება საბუღალტრო აღრიცხვაში შეიძლება დაჩქარებული ამორტიზაციის საფუძველზე, რაც ეას-ში მიუღებელია.

ამგვარად, ეას-ის მოთხოვნების შესაბამისად ძირითადი კაპიტალის მოხმარებაზე მონაცემების მიღების შემთხვევაში (ძირითადი კაპიტალის ამორტიზაციის გაანგარიშება აღდგენითი ღირებულების ბაზაზე) შესაძლებელი იქნებოდა ეკონომიკური წარმოების შედეგების უფრო ზუსტი მაჩვენებლის – **წმინდა შიდა პროდუქტის (წშპ)** გაანგარიშება, რაც გათვალისწინებულია ეას-ის სქემით, თუმცა პრაქტიკული სიძნელეების გამო სტატისტიკოსები იძულებულნი არიან გამოიყენონ მშპ.

საქართველოს ეას-ის პრაქტიკაში ეკონომიკური ოპერაციები აღირიცხება მათი განხორციელების მომენტისათვის არსებულ *მიმდინარე საბაზრო ფასებში დარიცხვის მეთოდით*. პროდუქციის (საქონლისა და მომსახურების) გამოშვების შეფასება ხდება **საბაზისო ფასებში**, შუალედური მოხმარების კი – **მყიდველის ფასებში**. **საბაზისო ფასი არის თანხა, რომელსაც მწარმოებელი იღებს წარმოებული პროდუქციის (საქონლისა და მომსახურების) სანაცვლოდ (საკომპენსაციოდ), მისი წარმოების ან გაყიდვის გამო ყველა სახის გადასახადის გამოკლებით და სუბსიდიის დამატებით. მყიდველის ფასი არის თანხა, რომელსაც იხდის მყიდველი მოცემულ დროსა და ადგილზე პროდუქციის (საქონლის და მომსახურების) მიწოდების სანაცვლოდ.** ამისათვის, საბაზისო ფასს ემატება მთლიანი დანარიცხები, რომელიც მოიცავს: სავაჭრო-სატრანსპორტო ფასნამატებს და გადასახადებს პროდუქციაზე (დღგ, აქციზი და საბაჟო გადასახადებს) სუბსიდიების გარეშე.

2. მშპ-ის გაანგარიშების მეთოდები

როგორც ცნობილია, მშპ არის დროის გარკვეული პერიოდის განმავლობაში მოცემული ქვეყნის ეკონომიკურ ტერიტორიაზე წარმოებული საბოლოო საქონლისა და მომსახურების საბაზრო ფასებით გამოხატული მთლიანი ღირებულება.

საწარმოს, დარგისა და სექტორის დონეზე მშპ-ს შეესაბამება მაჩვენებელი **მთლიანი დამატებული ღირებულება (მდღ)**.

მშპ-ში შედის აგრეთვე ძირითადი კაპიტალის მოხმარება (ჩვენს პრაქტიკაში ამორტიზაცია). მიუხედავად იმისა, რომ წმინდა მაჩვენებლების გამოთვლა ძალიან მნიშვნელოვანია, ძირითადი კაპიტალის მოხმარების გაზომვა აღდგენითი ღირებულების ბაზაზე დღეისათვის გაძნელებულია, ამიტომ პრიორიტეტი ენიჭება მთლიანი მაჩვენებლების გამოთვლას.

საგარეო ვაჭრობის გათვალისწინებით, მშპ შეიძლება გავიანგარიშოთ **კვლავწარმოების ციკლის ყოველ სტადიაზე** შესაბამისი მეთოდების დახმარებით:

- ✓ წარმოების
- ✓ შემოსავლების (განაწილების)

✓ საბოლოო გამოყენების (დანახარჯების)

წარმოების მეთოდით მშპ-ის გაანგარიშება სხვადასხვა ხერხით არის შესაძლებელი:

1. მშპ საბაზრო ფასებში = საქონლისა და მომსახურების მთლიანი გამოშვება საბაზისო ფასებში – შუალედური მოხმარების საერთო ღირებულება + გადასახადები პროდუქციაზე – სუბსიდიები პროდუქციაზე.

ცხრილი 1. მშპ-ის გაანგარიშება წარმოების მეთოდით, საქართველო, 2014-15წწ.

(მიმდინარე ფასებში; მლნ ლარი)	2014	2015
მთლიანი გამოშვება საბაზისო ფასებში	43,927.3	48,250.5
(-) შუალედური მოხმარება	18,831.6	20,782.0
დამატებული ღირებულება საბაზისო ფასებში	25,095.7	27,468.4
(+) გადასახადები პროდუქციაზე	4,203.6	4,445.4
(-) სუბსიდიები პროდუქციაზე	148.8	158.3
მშპ საბაზრო ფასებში	29,150.5	31,755.6

2. მშპ საბაზრო ფასებში = მთლიანი დამატებული ღირებულებების (მდლ) ჯამს საქმიანობის სახეების მიხედვით საბაზრო ფასებში, ე.ი ის მოიცავს წმინდა გადასახადებს პროდუქციაზე (გადასახადები – სუბსიდიები). ამასთან, მდლ საქმიანობის სახეების (დარგების) მიხედვით გაიანგარიშება როგორც სხვაობა მთლიან გამოშვებასა და შუალედურ მოხმარებას შორის.

ცხრილი 2. მშპ-ის გაანგარიშება წარმოების მეთოდით (45 საქმიანობის სახის დამატებული ღირებულებების შეჯამების ბზით)

	2014	2015
მარცვლოვანი კულტურებისა და სხვა კულტურების მოყვანა, რომლებიც არ შედიან სხვა კატეგორიებში	350,8	338,5
ხილის, კაკლის, სასმელებისა და სუნელ-სანელებლების წარმოებისათვის საჭირო კულტურების მოყვანა	476,3	499,4
ბოსტნეულის მოყვანა, სპეციალიზებული მეხადეობა და სანერგე პროდუქციის წარმოება	287,6	282,7
მეცხოველეობა	1 018,1	1 158,9
სასოფლო სამეურნეო მომსახურება	106,0	127,7
მეტყვეობა და ხე-ტყის დამზადება	77,5	88,4
თევზჭერა, მეთევზეობა	11,8	11,9
სამთომომპოვებითი მრეწველობა	204,3	300,1

საფქველი მრეწველობის პროდუქტების წარმოება; მზა საკვების წარმოება პირუტყვისათვის	73,4	78,5
პურის, ორცხობილის, ნამცხვრისა და ცომეული საკონდიტრო ნაწარმის წარმოება	103,6	157,0
კვების სხვა პროდუქტების წარმოება	337,3	373,6
მინერალური წყლებისა და უალკოჰოლო სასმელების წარმოება	275,3	278,1
ალკოჰოლიანი სასმელების წარმოება	327,7	226,8
თამბაქოს ნაწარმის წარმოება	16,7	17,6
მსუბუქი, ცელულოზა-ქაღალდის, მერქნის მრეწველობა, საგამომცემლო საქმე	294,8	364,3
ნავთობპროდუქტების, ქიმიური, პლასტმასების, მინერალური და საშენი მასალების წარმოება	547,1	638,4
მეტალურგიული პროდუქციისა და ლითონის მზა ნაკეთობების წარმოება	499,1	447,0
მანქანების, ელექტრო, სატრანსპორტო მოწყობილობებისა და სხვა დამამუშავებელი წარმოება	189,6	172,5
ელექტროენერჯის, აირისა და წყლის წარმოება და განაწილება	712,0	847,7
პროდუქციის გადამამუშავება შინამეურნეობებში	662,9	713,8
ნაგებობათა საერთო მშენებლობა და სამოქალაქო-საინჟინრო სამუშაოები	1 153,1	1 424,2
ავტოსტრადების, გზების, აეროდრომებისა და სპორტული ნაგებობების მშენებლობა	316,3	333,0
სხვა სამშენებლო სამუშაოები	303,0	400,6
საცალო ვაჭრობა ავტომობილებისა და მათი ნაწილებით ვაჭრობის ჩათვლით	2 295,1	2 374,4
საბითუმო და საკომისიო ვაჭრობა, ავტომობილებითა და მოტოციკლებით ვაჭრობის გარდა	1 441,7	1 589,1
ავტომობილების, საყოფაცხოვრებო საქონლისა და პირადი მოხმარების საგნების რემონტი და ტექნიკური მომსახურება	413,8	383,4
საწვავის საცალო გაყიდვა შიდაწვის ძრავიანი სატრანსპორტო საშუალებებისათვის	235,0	241,8
სასტუმროებისა და კემპინგების მომსახურება	222,5	284,4
რესტორნების, ბარების, სასადილოების მომსახურება და მზა საკვების მიწოდება	373,2	409,5
სარკინიგზო ტრანსპორტი	71,0	76,2
სხვა სახმელეთო ტრანსპორტი და საზღვაო და კაბოტაჟური წყლის ტრანსპორტი	319,4	306,1
მილსადენებით ტრანსპორტირება	293,0	320,4
საჰაერო ტრანსპორტი	55,4	61,7
ტვირთის სატრანსპორტო დამამუშავება და შენახვა	290,4	323,6
სხვა დამხმარე სატრანსპორტო საქმიანობა	354,5	389,5
სამოგზაურო ბიუროებისა და ტურისტული აგენტების საქმიანობა; ტურისტებისათვის დახმარების აღმოჩენა	545,3	704,2
კავშირგაბმულობა	692,9	714,8
საფინანსო საქმიანობა	863,8	1 044,5
ოპერაციები უძრავი ქონებით, იჯარა და მომხმარებლისათვის მომსახურების გაწევა	1 517,8	1 784,6

სახელმწიფოს მმართველობა	2 478,9	2 546,2
განათლება	1 276,1	1 338,6
ჯანმრთელობის დაცვა და სოციალური დახმარება	1 514,9	1 647,5
სხვა კომუნალური, სოციალური და პერსონალური მომსახურების გაწევა	1 032,4	1 199,9
საკუთარი საცხოვრისის გამოყენების პირობითი რენტა	841,0	887,8
შინამომსახურება	28,4	30,3
ფინანსური შუამავლობის მომსახურების არაპირდაპირი შეფასება	-405,1	-471,1
მშპ საბაზისო ფასებში	25	27
	095,7	468,4
(+) გადასახადები პროდუქციაზე	4 203,6	4 445,4
(-) სუბსიდიები პროდუქციაზე	148,8	158,3
მშპ საბაზრო ფასებში	29	31
	150,5	755,6

* დაზუსტებული მონაცემები გამოქვეყნდება 2017 წლის 15 ნოემბერს.

3. მშპ საბაზრო ფასებში = ეკონომიკის სექტორებში¹ მდღ-ების ჯამი (საბაზრო ფასებში). საქართველოში ამ მეთოდით მშპ არ იანგარიშება, რადგან არ გვაქვს მონაცემები ეკონომიკის ყველა სექტორის მიხედვით.

შემოსავლების (ბანაწილების) მეთოდი გამოიყენება მშპ-ის განაწილების სტადიაზე. ეს არის პირველადი შემოსავლების ჯამი, რომელიც რეზიდენტი ეკონომიკური ერთეულების მიერ ნაწილდება საქონლისა და მომსახურების მწარმოებელთა შორის: დაქირავებულ მომუშავეთა შრომის ანაზღაურებას + წმინდა გადასახადები წარმოებასა და იმპორტზე + მთლიანი საოპერაციო მოგება + მთლიანი შერეული შემოსავლები.

ცხრილი 3. მშპ-ის გაანგარიშება შემოსავლების მეთოდით, საქართველო, 2014-15 წწ.

(მიმდინარე ფასებში, მლნ. ლარი)	2014	2015
შრომის ანაზღაურება	8,590.3	9,189.8
ხელფასები	8,590.3	9,189.8
სოციალური ანარიცხები	0.0	0.0
გადასახადები წარმოებასა და იმპორტზე	4,448.4	4,778.8
(-) სუბსიდიები	148.8	158.3
მთლიანი საოპერაციო მოგება	10,980.2	12,222.2
მთლიანი შერეული შემოსავალი	5,280.4	5,723.0
მთლიანი შიდა პროდუქტი საბაზრო ფასებში	29,150.5	31,755.6

¹ ეას-ში ეკონომიკა დაყოფილია 6 სექტორად: არაფინანსური, ფინანსური, სამთავრობო, შინამეურნეობების, შინამეურნეობების მომსახურე არაკომერციული ორგანიზაციები(შმაკო) და “დანარჩენი მსოფლიო”.

საბოლოო გამოყენების (დანახარჯების) მეთოდით მშპ გაიანგარიშება როგორც საბოლოო მოხმარებისა და მთლიანი დაზოგვის ჯამი ექსპორტ-იმპორტის საღლოს გათვალისწინებით.

ცხრილი 4. მშპ-ის ბაანგარიშება საბოლოო გამოყენების მეთოდით, საქართველო, 2014-15წწ.

(მიმდინარე ფასებში, მლნ. ლარი)	2014	2015
ხარჯები საბოლოო მოხმარებაზე	25,570.7	28,456.9
შინამეურნეობები	20,117.4	21,518.2
შმაკო (შინამეურნეობების მომსახურე არაკომერციული ორგანიზაციები)	587.7	659.5
სახელმწიფო მართვის ორგანოები	4,865.6	6,279.2
ინდივიდუალური საქონელი და მომსახურება	1,544.1	2,882.0
კოლექტიური მომსახურება	3,321.5	3,397.2
(+) მთლიანი კაპიტალის ფორმირება	8,688.9	9,595.8
ძირითადი კაპიტალის მთლიანი ფორმირება	7,534.7	9,032.0
მარაგების ცვლილება	1,154.1	563.8
ფასეულობის შექენა, წმინდა
(+) საქონლისა და მომსახურების ექსპორტი	12,518.3	14,274.6
საქონლის ექსპორტი	7,192.4	7,113.6
მომსახურების ექსპორტი	5,325.8	7,161.0
(-) საქონლისა და მომსახურების იმპორტი	17,627.3	20,571.7
საქონლის იმპორტი	14,668.9	16,780.5
მომსახურების იმპორტი	2,958.5	3,791.2
(=) მთლიანი შიდა პროდუქტი საბაზრო ფასებში	29,150.5	31,755.6

მშპ-ის საბოლოო გამოყენება იყოფა შემდეგ მუხლებად: შინამეურნეობების, შმაკოებისა და სახელმწიფო მართვის ორგანოების საბოლოო მოხმარება, კაპიტალის მთლიანი დაგროვება (ძირითადი კაპიტალის მთლიანი ფორმირება, საბრუნავი საშუალებების მარაგების ცვლილება და ფასეულობების წმინდა შექენა კაპიტალდაბანდებები) და საქონლისა და მომსახურების ექსპორტ-იმპორტის საღლო.

3. მშპ-ის ბადაანგარიშება მუდმივ ფასებში

მაკროეკონომიკურ ცხრილებში ძალიან ცოტა ადგილი ეთმობა მიმდინარე ფასებში ასახულ (ნომინალურ) მშპ-ს. როგორც წესი, ძირითადი აქცენტები კეთდება რეალურ მშპ-სა და მის დეფლატორზე. თუმცა, მიმდინარე ფასებში ასახული მშპ მრავალი მნიშვნელოვანი აგრეგატისათვის შესაძარ ბაზად (მნიშვნელად) გამოიყენება – მაგალითად, ბიუჯეტის დეფიციტთან, ექსპორტ-იმპორტის სადღოსთან, ეროვნულ დაზოგვასთან და ა.შ. კოეფიციენტები, რომლებიც მიმდინარე ფასებში გამოსახული მრიცხველისა და მნიშვნელის გაყოფის შედეგად მიიღება, საერთაშორისო შედარებებისთვის გამოიყენება, რადგან სხვა შემთხვევაში ისინი დამოკიდებული იქნება ქვეყნის სიდიდეზე.

ცხრილი 5. მშპ-ის დინამიკა მიმდინარე და მუდმივ ფასებში, მშპ დეფლატორი

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
მშპ მიმდინარე ფასებში, მლნ. ლარი	20743.4	24344.0	26167.3	26847.4	29150.5	31755.6
მშპ 2010 წლის მუდმივ ფასებში, მლნ. ლარი	20743.4	22241.4	23653.8	24454.9	25585.6	26322.5
მშპ-ის რეალური ზრდა, პროცენტული ცვლილება	6.2	7.2	6.4	3.4	4.6	2.9
მშპ დეფლატორი, პროცენტული ცვლილება	8.6	9.5	1.0	-0.8	3.8	5.9

როგორც წესი, მშპ-ის ფიზიკური მოცულობის (რეალური მშპ-ის) დინამიკის შესწავლისათვის აუცილებელია ფასების ფაქტორის ელიმინირება. ამისათვის მშპ-ს გადააფასებენ მუდმივ ფასებში, ანუ მას გამოსახავენ საბაზისოდ მიჩნეულ რომელიმე მიმდინარე ფასში. ამ მიზნით **მშპ-ის დეფლატორს** იყენებენ. მშპ-ის მიმდინარე ღირებულების ფარდობით დეფლატორზე მიიღება მშპ-ის ფიზიკური მოცულობის ინდექსი, რომელიც გამოსახავს მშპ-ის მოცულობის ცვლილებას ერთსა და იმავე მუდმივ ფასში. ამ მიზნით შესაძლებელია აგრეთვე სამომხმარებლო ფასების ინდექსის(სფი) გამოყენებაც, თუმცა ამ ინდექსით ძირითადად ინფლაციას ანგარიშობენ. სფი ყოველთვიურად იანგარიშება და მოსახლეობის ინტერესის სფეროში უფრო ხშირად ხვდება, რადგან საბოლოო მოხმარებას უკავშირდება. ერთი მხრივ, დეფლატორი მოცვის ხარისხით უფრო სრულია, ვიდრე სფი, რადგან ის წარმოების საშუალებებსაც მოიცავს; თუმცა, მეორე მხრივ, სფი-ზე ნაკლებად სრულია, რადგან მხოლოდ შიდა ინფლაციას მოიცავს და მასში პირდაპირ არ გაითვალისწინება იმპორტის ფასების ცვლილება. აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ ქვეყნების მცირე გამონაკლისის გარდა, რომლებიც ეროვნულ ანგარიშებს ყოველთვიურად ანგარიშობენ, მშპ-ის დეფლატორი ძირითადად კვარტალურად გაიანგარიშება. როგორც მე-5 ცხრილიდან ჩანს, საქართველოში ამჟამად საბაზისოდ მიჩნეულია 2010 წლის ფასები.

შეიძლება ითქვას, რომ საქართველოში რეალური მშპ-ის მატების ტემპები საკმაოდ არასტაბილურია, რაც სავსებით დამახასიათებელია განვითარებადი

ეკონომიკების ქვეყნებისათვის, თუმცა აღნიშნულის გამო არ იქმნება მიმზიდველი გარემო უცხოური ინვესტიციების განხორციელებისათვის.

მშპ-ის გადაანგარიშება მუდმივ ფასებში წარმოებისა და საბოლოო მოხმარების სტადიებზე ხდება. განსხვავება მათ შორის მინიმალური უნდა იყოს.

სტატისტიკის პრაქტიკაში გამოიყენება მშპ-ის გადაანგარიშების რამდენიმე მეთოდი:

1. პირდაპირი გადაანგარიშების მეთოდი

წარმოებული ან მოხმარებული საქონლისა და მომსახურების რაოდენობას ნატურალურ გამოსახულებაში ამრავლებენ მის საბაზისო ფასზე და მიიღება მიმდინარე პერიოდის გამოშვების მოცულობა მუდმივ ფასებში:

$$q_1 P_o = q_1 \times P_o,$$

ეს მეთოდი გამოიყენება მაშინ, თუ პროდუქცია საკმაოდ ერთგვაროვანია.

2. დეფლირების მეთოდი

წარმოებული ან მოხმარებული საქონლისა და მომსახურების რაოდენობას მიმდინარე ფასებში ყოფენ შესაბამის ფასების ინდექსზე (პააშეს ინდექსი). შეცდომების თავიდან აცილების მიზნით დეფლირება მიმდინარეობს მაქსიმალურად დეტალიზებულ დონეზე.

$$\sum p_1 q_1 : I_p = \sum p_o q_1$$

ინფლირება დეფლირების საპირისპიროა და გულისხმობს პროდუქციის მიმდინარე მოცულობის გამოსახვას მიმდინარე ფასებში.

3. ექსტრაპოლაციის მეთოდი

საბაზისო პერიოდის პროდუქციის მოცულობა შესაძარ ფასებში მრავლდება პროდუქციის ფიზიკური მოცულობის ინდექსზე:

$$\sum P_o q_o \times I_q = \sum P_o q_1,$$

თუ არა გვაქვს მონაცემები ნატურალურ სიდიდეებში გამოსახული პროდუქციის მოცულობის შესახებ, ექსტრაპოლაციის მეთოდის გამოყენების შემთხვევაში ფიზიკური მოცულობის ინდექსი იცვლება დასაქმებულთა რიცხოვნობის ინდექსით, ან შესაბამისი ნატურალური მაჩვენებლის ინდექსით (მოსწავლეთა რაოდენობა, პაციენტების რიცხვი, გამომუშავებული დრო და ა.შ.).

4. ორმაგი დეფლირების მეთოდი

მშპ-ის მოცულობის შეფასება მუდმივ ფასებში შესაძლებელია საქმიანობის სახეების მიხედვით წარმოებული მთლიანი დამატებული ღირებულების (მუდმივ

ფასებში) შეჯამების საშუალებით. ამ შემთხვევაში შეიძლება გამოვიყენოთ ორმაგი დეფლატორების მეთოდი, რომლის არსი იმაში მდგომარეობს, რომ ცალ-ცალკე გადაითვლიან მთლიან გამოშვებას და შუალედურ მოხმარებას მუდმივ ფასებში და შემდეგ აკლებენ ერთმანეთს.

მშპ-ის მუდმივ ფასებში გადაყვანა საქართველოში ჯერჯერობით ხდება მხოლოდ წარმოების მეთოდით გაანგარიშებული მაჩვენებლების მიხედვით ორმაგი დეფლატორების გზით. ეს ხორციელდება ფასების შესაბამისი ინდექსების მეშვეობით, საქმიანობის სახეების მიხედვით მთლიანი გამოშვებისა და შუალედური მოხმარების ცალ-ცალკე დეფლატორებით და შემდეგ მათი სხვაობის გამოთვლით.

4. ეროვნული შემოსავალი

ეას-ის მეორე მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია **ეროვნული შემოსავალი**, რომელიც შეიძლება გაანგარიშებულ იქნეს როგორც ძირითადი კაპიტალის მოხმარების გათვალისწინებით, რომლის შედეგად მიიღება **მთლიანი ეროვნული შემოსავალი (მეშ)**, ისე ძირითადი კაპიტალის მოხმარების გამოკლებით – **წმინდა ეროვნული შემოსავალი (წმშ)**.

ეროვნული შემოსავალი – წარმოადგენს მოცემული ქვეყნის რეზიდენტების (ფიზიკური და იურიდიული პირები, რომლებიც ხანგრძლივად, 1 წელზე მეტი ხნის განმავლობაში ცხოვრობენ ან საქმიანობენ მოცემულ ეკონომიკურ ტერიტორიაზე) მიერ მიღებული პირველადი შემოსავლების (შრომის ანაზღაურება, მოგება, შერეული შემოსავალი, შემოსავლები საკუთრებიდან, გადასახადები წარმოებასა და იმპორტზე) ჯამს.

ეროვნული შემოსავალი განსხვავდება შიდა პროდუქტისაგან რეზიდენტების მიერ საზღვარგარეთიდან მიღებული და არარეზიდენტებისათვის საზღვარგარეთ გადაცემული პირველადი შემოსავლების სალდოს სიდიდით. ამგვარად, ეროვნული შემოსავალი განსხვავდება შიდა პროდუქტისაგან როგორც შინაარსობრივად, ასევე რაოდენობრივი თვალსაზრისით. შინაარსობრივი თვალსაზრისით ამ ორ მაჩვენებელს შორის განსხვავება იმაში მდგომარეობს, რომ შიდა პროდუქტი (მთლიანი ან წმინდა) ახასიათებს საქონლისა და მომსახურების ნაკადებს (საბოლოოს), ხოლო ეროვნული შემოსავალი – შემოსავლების ნაკადებს (პირველადს). რაოდენობრივი თვალსაზრისით, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ისინი განსხვავდებიან საზღვარგარეთიდან მიღებული (საზღვარგარეთ გადაცემული) პირველადი შემოსავლების სალდოს სიდიდით.

მაკროეკონომიკური პარამეტრების შეფასებისას ერთმანეთისგან უნდა განვასხვაოთ ტერმინები „შიდა“ და „ეროვნული“. მთლიანი ეროვნული შემოსავალი, რომელსაც ადრე მთლიანი ეროვნული პროდუქტის სახელწოდებით იცნობდნენ (და დღესაც ჩვეულების გამო ზოგჯერ ასე იყენებენ) ზომავს

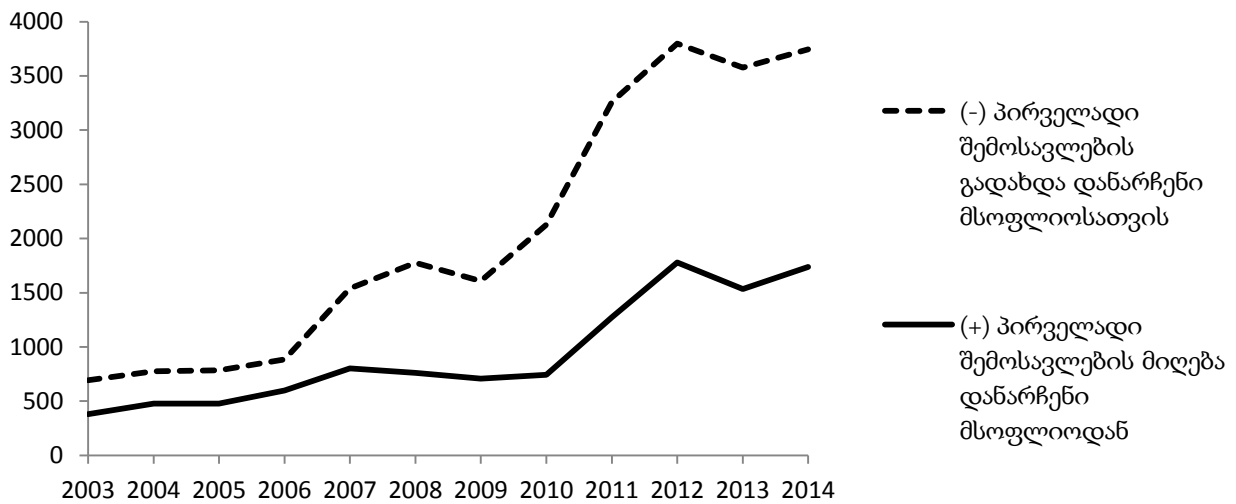
რეზიდენტების მთლიან შემოსავალს, ამრიგად, მშპ-ის განსაზღვრაში ამოსავალი კატეგორია ქვეყნის ეკონომიკური ტერიტორიაა, ხოლო მეშ-ში კი – რეზიდენტობა.

აღსანიშნავია, რომ დიდ ქვეყნებში განსხვავება მშპ-სა და მეშ-ს შორის დიდი არ არის (მაგ. გერმანია 1.87%, 2003 წელს კი მეშ მეტი იყო მშპ-ზე 0.7%-ით), მაგრამ დიდია პატარა ქვეყნებისთვის, როგორცაა მაგ. ლუქსემბურგი, რომელიც თავისი მშპ-ის დიდ ნაწილს ხელფასისა და სხვა პირველადი შემოსავლების სახით უხდის „დანარჩენ მსოფლიოს“. პირველად შემოსავლებში შედის აგრეთვე ლუქსემბურგში ინვესტირებული თანხებიდან მიღებული სარგებელი. მიუხედავად იმისა, რომ ლუქსემბურგი მნიშვნელოვან სარგებელს იღებს გარედანაც, ის 15.3%-ით ნაკლებია გაცემულ შემოსავლებზე. ლუქსემბურგის მსგავსად, ირლანდიაც მაღალ დივიდენდებს უხდის დანარჩენ მსოფლიოს. ირლანდიაში მრავლადაა ამერიკული მულტინაციონალური ფირმების მშობელ კომპანიები, რომლებიც ნაწილობრივ გადასახადების გამო საქმიანობენ ირლანდიაში. შედეგად, ირლანდიის მეშ 17.1%-ით ნაკლებია მშპ-ზე და ეს თანაფარდობაც 2003 წელთან შედარებით თითქმის 1%-ით არის გაზრდილი. ლუქსემბურგსა და ირლანდიაში მეშ ნაკლებია მშპ-ზე, ხოლო შვეიცარიასა და გერმანიაში საპირისპირო სიტუაციაა. 2003 წლიდან დაწყებული, 2008 წლის გარდა, შვეიცარიის მეშ ყოველთვის აჭარბებდა მშპ-ს. გერმანიაში მეშ-ის გადამეტება მშპ-ზე 2004 წლიდან დაიწყო და დღემდე გრძელდება.

რაც შეეხება საქართველოს, 2003-2007 წლებში მეშ სჭარბობდა მშპ-ს, 2008 წლიდან კი დაიწყო უკუ პროცესი, რომელიც დღემდე გრძელდება.

ნახაზზე 1. ნათლად ჩანს ეს პროცესი. მართალია, დიდ რყევებს ამ პერიოდში ადგილი არ ჰქონია, მაგრამ აშკარაა, რომ შემოსავლების გადინების პროცესი უკვე ტენდენციის სახეს იღებს (ნახ.1), რაც იმაში გამოიხატება, რომ 2010 წლისათვის პირველადი შემოსავლების გადახდამ დანარჩენი მსოფლიოსთვის 1.6-ჯერ გადააჭარბა შემოსავლების მიღებას. თუ ასეთი ტემპებით გაგრძელდება ეს პროცესი, 2020 წლისათვის გადახდილი შემოსავლები 2-ჯერ გადააჭარბებს მიღებულს და მშპ-ს ზრდადი თანაფარდობა მეშ-თან შედარებით შეუქცევად ხასიათს მიიღებს.

ნახაზი 1. საზღვარგარეთიდან მიღებული და საზღვარგარეთი გადახდილი პირველადი შემოსავლების დინამიკა საქართველოში 2003-14წწ.



კვლავ დაეუბრუნდეთ მთლიან და წმინდა მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებს. წარმოების პროცესის განხორციელებისათვის საჭირო ფაქტორებია: სამუშაო ძალა, საქონელი და მომსახურება (შუალედური მოხმარება) და კაპიტალი (მანქანა-მოწყობილობები). ეს ფაქტორები შეადგენს დანახარჯებს. წმინდა მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების მისაღებად აუცილებელია მთლიანი დამატებული ღირებულების გაანგარიშებიდან გამოვრიცხოთ ძირითადი კაპიტალის (შენობები, ნაგებობები, ჩარხები, დანადგარები, სატრანსპორტო საშუალებები, მუშა და პროდუქტული პირუტყვი და სხვა) მოხმარება. შედეგად მივიღებთ წმინდა დამატებულ ღირებულებას. წმინდა შიდა პროდუქტი, $V_{შპ} = \sum$ წმინდა დამატებული ღირებულებები. $V_{შპ}$ და $V_{შშ}$, მიუხედავად იმისა, რომ უფრო იშვიათად გამოიყენება, ვიდრე $V_{შპ}$ და $V_{შშ}$, უფრო უკეთ ასახავენ წარმოებისა და შემოსავლების მასშტაბებს, თუმცა ზემოთ მოტანილი მიზეზების გამო მათი გამოყენება შეზღუდულია. ეს მიზეზები შეიძლება ორად დავაჯგუფოთ: პირველი, ძირითადი კაპიტალის მოხმარების გაანგარიშების მეთოდები რთულია და სხვადასხვა ქვეყანაში განსხვავებულია, რაც შესადარისობის პრობლემებს ქმნის და მეორე, ქვეყნების რანჟირებისას ან ზრდის ტემპების ანალიზის დროს $V_{შპ}$ -სა და $V_{შშ}$ -ს შორის განსხვავებები დიდი არ არის და ეს დასკვნებზე გავლენას ვერ მოახდენს. ცხრილში მოტანილია დინამიკაში $V_{შშ}$ -ის გაანგარიშების ეტაპები საქართველოს ეროვნული ანგარიშების მეთოდოლოგიის მიხედვით:

ცხრილი 6. წმინდა ეროვნული შემოსავლის გაანგარიშება, საქართველო, 2010-2015 წწ.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
მთლიანი ეროვნული შემოსავალი	20102.8	23631.7	25925.6	26340.7	28882.5	30884.8
(-) ძირითადი კაპიტალის მოხმარება	2126.8	2660.8	2797.0	2809.5	3012.0	3273.5
(=) წმინდა ეროვნული შემოსავალი	17976.0	20970.9	23128.6	23531.2	25870.6	27611.3

5. ეკონომიკის მთლიანი საოპერაციო მოგება და შერეული შემოსავლები

ეკონომიკის მთლიანი საოპერაციო მოგება (მმსბ) ყველა დარგისა ან სექტორის მოგებათა ჯამის ტოლია. ეს არის დამატებული ღირებულების ის ნაწილი, რომელიც რჩება მწარმოებელს ხარჯების (შრომის ანაზღაურება, გადასახადები წარმოებასა და იმპორტზე) დაფარვის შემდეგ. ამ მუხლის საშუალებით იზომება წარმოების მოგება (ან ზარალი) საკუთრებიდან მიღებული შემოსავლების გათვალისწინებამდე. მთლიანი საოპერაციო მოგების მისაღებად მშპ-ს აკლდება შრომის ანაზღაურება და წმინდა გადასახადები წარმოებასა და იმპორტზე

ეკონომიკის წმინდა საოპერაციო მოგება (მწსმ) მას-ში არის მაკროეკონომიკური მოგების მაჩვენებელი, რომელიც გაიანგარიშება როგორც სხვაობა ეკონომიკის მთლიან მოგებასა და ძირითადი კაპიტალის მოხმარებას შორის.

შინამეურნეობების არაკორპორირებული საწარმოებისათვის, სადაც შეიძლება ადგილი ჰქონდეს აუნაზღაურებელ შრომას, მოგება იცვლება **შერეული შემოსავლებით**, რადგან ეს მუხლი შეიცავს როგორც მეწარმის შემოსავლებს, ისე ხარჯებს.

ცხრილი 7. მთლიანი და წმინდა საოპერაციო მოგებისა და შერეული შემოსავლების დინამიკა საქართველოში, 2010-2015წწ.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
მთლიანი საოპერაციო მოგება	8720.97	9717.20	9873.01	9741.80	10980.15	12222.24
მთლიანი შერეული შემოსავალი	3866.91	4559.40	5038.57	5265.22	5280.44	5723.03
საოპერაციო მოგება, წმინდა	6813.21	7294.35	7320.50	7212.71	8266.30	9259.09
(-) დარიცხული ცვეთა შინამეურნეობების სექტორში	219.03	237.92	244.47	280.43	298.12	310.37
შერეული შემოსავალი, წმინდა	3647.88	4321.48	4794.11	4984.79	4982.32	5412.66

* დაზუსტებული მონაცემები გამოქვეყნდება 2017 წლის 15 ნოემბერს.

6. ბანკარბმადი შემოსავალი

შემოსავლების განაწილებისა და გადანაწილების შედეგად წარმოიქმნება **ეროვნული განკარგვადი შემოსავალი** (მთლიანი – მმპშ, ან წმინდა – წმპშ), რომელიც განსხვავდება ეროვნული შემოსავლისაგან საზღვარგარეთიდან მიღებული და საზღვარგარეთ გადაცემული მიმდინარე ტრანსფერტების სალდოთი. ასეთ ტრანსფერტებს მიეკუთვნება: ჰუმანიტარული დახმარება, გადასახადები

შემოსავლებზე, საჩუქრები საზღვარგარეთ მუდმივად მცხოვრები ნათესავებისაგან და სხვ.

ცხრილი 8. წმინდა ეროვნული განკარგავალი შემოსავლის გაანგარიშების მეთოდოლოგია საქართველოში

	2014	2015
მთლიანი შიდა პროდუქტი	29150.5	31755.6
(+) პირველადი შემოსავლების მიღება დანარჩენი მსოფლიოდან	1738.0	1893.9
(-) პირველადი შემოსავლების გადახდა დანარჩენი მსოფლიოსათვის	2005.9	2764.6
(=) მთლიანი ეროვნული შემოსავალი	28882.5	30884.8
(-) ძირითადი კაპიტალის მოხმარება	3012.0	3273.5
(=) წმინდა ეროვნული შემოსავალი	25870.6	27611.3
(+) მიმდინარე ტრანსფერტების მიღება დანარჩენი მსოფლიოდან	2766.3	3682.6
(-) მიმდინარე ტრანსფერტების გადახდა დანარჩენი მსოფლიოსათვის	240.4	229.4
(=) წმინდა ეროვნული განკარგავალი შემოსავალი	28396.4	31064.5

მთლიანი ეროვნული განკარგავალი შემოსავალი (მშპშ) არის მშპ საბაზრო ფასებში \pm წმინდა საღლო ეროვნულ ეკონომიკასა და დანარჩენ მსოფლიოს შორის შემდეგი ელემენტების მიხედვით: გადასახადები წარმოებასა და იმპორტზე. სუბსიდიები. შრომის ანაზღაურება. შემოსავლები საკუთრებიდან და სამეწარმეო საქმიანობიდან. დაზღვევის ოპერაციები და სხვა *მიმდინარე ტრანსფერტები*.

მეგშ – ეს არის რეალური შემოსავლების საზომი. რომელიც გამოიყენება როგორც საბოლოო მოხმარებისათვის. ისე დაზოგვისათვის. ე. ი. ეს არის ყველა შემოსავლის წყარო. რომელიც აუცილებელია ეკონომიკის შემდგომი განვითარებისა და ეროვნული სიმდიდრის ზრდისათვის.

7. ეროვნული დანაზოგი

ეროვნული საბოლოო მოხმარება – ეს არის შინამეურნეობების. სახელმწიფო მართვის ორგანოებისა და შინამეურნეობების მომსახურე არაკომერციული ორგანიზაციების(შმაკო) ხარჯები საბოლოო მოხმარებაზე.

ეროვნული დანაზოგი – ეს არის განკარგავალი შემოსავლის ის ნაწილი. რომელიც არ არის დახარჯული საბოლოო მოხმარებაზე და შეიძლება მიმართულ იქნეს დაგროვების დაფინანსებისათვის.

ცხრილი 9. წმინდა დანაზობის, კაპიტალის მთლიანი დაბროვებისა და წმინდა დაკრედიტება/სესხების ბაზანბარიშების მეთოდოლოგია

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
წმინდა ეროვნული განკარგვადი შემოსავალი	19932.6	23184.8	25454.4	25969.2	28396.4	31064.5
(-) საბოლოო მოხმარება	19 960.8	22 487.3	23 733.2	23 671.8	25 570.7	27871.9
(=) წმინდა დანაზოგი	-28.2	697.5	1 721.2	2 297.5	2 825.7	3192.5
(+) კაპიტალური ტრანსფერტების მიღება დანარჩენი მსოფლიოდან	368.7	260.5	221.3	224.0	203.9	147.8
(-) კაპიტალური ტრანსფერტების გადახდა დანარჩენი მსოფლიოსათვის	0.3	0.4	0.7	0.9	0.6	0.6
(=) კაპიტალის წმინდა ღირებულების ცვლილება დანაზოგებისა და კაპიტალური ტრანსფერტების შედეგად	340.3	957.7	1 941.8	2 520.5	3 029.0	3339.8
(-) მთლიანი კაპიტალის ფორმირება	4 477.7	6 368.0	7 575.4	6 652.9	8 688.9	10180.8
(+) ძირითადი კაპიტალის მოხმარება	2 126.8	2 660.8	2 797.0	2 809.5	3 012.0	3273.5
(-) არაწარმოებული არაფინანსური აქტივების წმინდა შესყიდვა	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
(=) წმინდა დაკრედიტება (+). წმინდა სესხება (-)	-2 010.6	-2 749.6	-2 836.6	-1 322.9	-2 647.9	-3567.5

დანაზოგი და კაპიტალური ტრანსფერტები ერთობლიობაში ქმნიან ეროვნული დაფინანსების წყაროებს *ინვესტიციებისათვის*, რომლებიც შედგება შემდეგი ელემენტებისაგან:

1. ძირითადი კაპიტალის მთლიანი დაგროვება.
2. მატერიალური საბრუნავი საშუალებების მარაგების ცვლილება.
3. ფასეულობების წმინდა შექენა.
4. არაწარმოებული აქტივების წმინდა შექენა (მიწა, სასარგებლო წიაღისეულის საბადოები, პატენტები, საავტორო უფლებები და სხვა).

ამ ჩამონათვალის პირველი სამი ელემენტი ქმნის **მთლიან დაგროვებას**.

მთლიანი დაგროვება მოიცავს საწარმოო აქტივების წმინდა შექენას (შექენას მინუს გასვლა) ძირითადი კაპიტალის, საბრუნავი კაპიტალისა და ფასეულობების დაგროვების მიზნით.

ძირითადი კაპიტალის მთლიანი დაგროვება წარმოადგენს რეზიდენტი ერთეულების მიერ განხორციელებულ დაბანდებებს შემდეგი მიმართულებებით:

- ძირითადი კაპიტალის შექენა;
- დანახარჯები არაწარმოებული აქტივების გაუმჯობესებაზე;

- არაწარმოებულ აქტივებზე საკუთრების უფლების გადაცემასთან დაკავშირებული დანახარჯები.

მატერიალური საბრუნავი საშუალებების მარაგების ცვლილება მოიცავს: ნედლეულს და მასალებს, დაუმთავრებელ წარმოებას, მზა პროდუქციასა და საქონელს ხელახალი გადაყიდვისთვის, სამხედრო დანიშნულების მატერიალურ საბრუნავ საშუალებებს.

8. წმინდა დაკრედიტება და წმინდა სესხება

ეას-ის შემდეგი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია **წმინდა დაკრედიტება/წმინდა სესხება**.

წმინდა დაკრედიტება (მთლიანად ეკონომიკისათვის) მოცემული ქვეყნის რეზიდენტების ფინანსური აქტივების გადამეტებაა მოცემული ქვეყნის რეზიდენტების ფინანსური ვალდებულებების ჯამზე.

წმინდა სესხება (მთლიანად ეკონომიკისათვის) – ეს კატეგორია წმინდა დაკრედიტების სიმეტრიულია. ის უჩვენებს მოცემული ქვეყნის რეზიდენტების მიერ საზღვარგარეთიდან მიღებული რესურსების მოცულობას.

ეას-ის ძირითად მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებს შორის ურთიერთკავშირი შეიძლება გამოვსახოთ შემდეგი სქემით:

სქემა 1. ურთიერთკავშირი ძირითად მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებს შორის

<p>მთლიანი შიდა პროდუქტი</p> <p>(+) პირველადი შემოსავლების მიღება დანარჩენი მსოფლიოდან</p> <p>(-) პირველადი შემოსავლების გადახდა დანარჩენი მსოფლიოსათვის</p> <p>(=) მთლიანი ეროვნული შემოსავალი</p> <p>(-) ძირითადი კაპიტალის მოხმარება</p> <p>(=) წმინდა ეროვნული შემოსავალი</p> <p>(+) მიმდინარე ტრანსფერტების მიღება დანარჩენი მსოფლიოდან</p> <p>(-) მიმდინარე ტრანსფერტების გადახდა დანარჩენი მსოფლიოსათვის</p> <p>(=) წმინდა ეროვნული განკარგავადი შემოსავალი</p> <p>(-) საბოლოო მოხმარება</p> <p>(=) წმინდა დანაზოგი</p> <p>(+) კაპიტალური ტრანსფერტების მიღება დანარჩენი მსოფლიოდან</p> <p>(-) კაპიტალური ტრანსფერტების გადახდა დანარჩენი მსოფლიოსათვის</p> <p>(=) კაპიტალის წმინდა ღირებულების ცვლილება დანაზოგებისა და კაპიტალური ტრანსფერტების შედეგად</p> <p>(-) მთლიანი კაპიტალის ფორმირება</p> <p>(+) ძირითადი კაპიტალის მოხმარება</p> <p>(-) არაწარმოებული არაფინანსური აქტივების წმინდა შესყიდვა</p> <p>(-) სტატისტიკური განსხვავება</p> <p>(=) წმინდა დაკრედიტება (+)/წმინდა სესხება(-)</p>
--

თემა 4 საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკა

საღმდციო საკითხები:

1. საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის საბანი და ამოცანები
2. კონიუნქტურული ინფორმაციის წყაროები
3. საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა, არსი და ბაანბარიშების მეთოდისასაბაზრო სიტუაციის კონიუნქტურული შეფასება
4. რისკის ფაქტორები ბაზარზე და მათი შეფასება
5. ბაზრის კოტინენცილის, ტივალობის, ბაჟერებულობის და პროკორციულობის ბანსაზვრა
6. ბაზრის ბანვითარების, მერყეობის და ციკლურობის ტენდენციათა ანალიზი
7. მოთხოვნისა და მიწოდების ელასტიკურობის ბაზომვის სტატისტიკური მეთოდები
8. საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკური პრობნოზირების მეთოდები

1. საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის საბანი და ამოცანები

საბაზრო კონიუნქტურა არის ის კონკრეტული ეკონომიკური სიტუაცია, რომელიც შექმნილია ბაზარზე მოცემული მომენტისათვის ან დროის შეზღუდულ მონაკვეთში. ის ყალიბდება სოციალურ-ეკონომიკური, დემოგრაფიული, ბუნებრივი, ორგანიზაციული, საზოგადოებრივ-პოლიტიკური და აგრეთვე შემთხვევით ფაქტორთა კომპლექსის გავლენით, ამდენად საბაზრო კონიუნქტურა წარმოადგენს რთულ და სწრაფად ცვალებად მოვლენას.

საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის შესწავლის საგანს წარმოადგენს ის მასობრივი პროცესები და მოვლენები, რომელიც განსაზღვრავს კონკრეტულ საბაზრო სიტუაციას და ექვემდებარება რაოდენობრივ და ხარისხობრივ შეფასებას.

საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის (კონიუნქტურული სტატისტიკის) მნიშვნელოვანი თავისებურებაა ის, რომ იგი ოპერატიულია და ფართოდ იყენებს ხარისხობრივ, ატრიბუტულ და ალტერნატიულ შეფასებებს, აღწერილობითი ხასიათის მიმოხილვას, ლოგიკურ დასკვნებს, წინასწარი და პროგნოზული ხასიათის ინფორმაციას, საექსპერტო შეფასებებს, განვითარების სცენარებს, სპეციალურ საბაზრო გამოკვლევების მასალებს და სხვადასხვა გზით მოპოვებულ ინფორმაციას.

ყოველივე აღნიშნული წარმატებით შეიძლება იქნეს გამოყენებული სტატისტიკურ გაანგარიშებებში. ამდენად, საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკა კონკურენტუნარიანობის ამდლებისა და კონკურენტული ბრძოლის მძლავრ საშუალებად ითვლება, რის გამოც საშუალო და მსხვილ ფირმებში კონიუნქტურის ქვედანაყოფი კარგად უთავსდება სტატისტიკისა და მარკეტინგის სამსახურებს და პრაქტიკულად დასაშვებია მათი ერთ სამსახურში (განყოფილებაში) ფუნქციონირება.

ამასთან ერთად, მიღებულია, რომ საბაზრო კონიუნქტურას სამი პრინციპულად განსხვავებული ნიშანი გააჩნია. ესენია: **ვარიანტულობა, ციკლურობა და დინამიკურობა**. როგორც ცნობილია, ბაზარს სტიქიურობისაკენ მნიშვნელოვანი მიდრეკილება აქვს. ამიტომაცაა, რომ მას ახასიათებს მერყეობა, რომელიც როგორც შემთხვევითი, ისე მუდმივი ხასიათისაა. ის არის ციკლური და სეზონური, აგრეთვე ძალზე მოქნილი, მგრძობიარედ რეაგირებს როგორც სოციალურ-ეკონომიკური ხასიათის ფაქტორების ნებისმიერ ცვლილებებზე, ისე პოლიტიკური და ფსიქოლოგიური ტიპის ფაქტორებზე. უფრო მეტიც, იგი მგრძობიარეა სხვადასხვა ჭორების მიმართაც.

საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკური შესწავლა შეიძლება მოხდეს როგორც ინტეგრირებული და დიფერენცირებული, ისე ლოკალური ბაზრების მიხედვით, აგრეთვე მთელი ქვეყნისა და მისი ცალკეული რეგიონის, ასევე მთლიანად სასაქონლო მასისა (მომსახურების მასის) და ცალკეული სასაქონლო ბაზრის მიხედვით. ამასთან, მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული, რომ საქონლისა და მომსახურების ბაზრის კონიუნქტურა ქვეყნის ეკონომიკური კონიუნქტურისნაწილს წარმოადგენს და მჭიდროდაა დაკავშირებული ინვესტიციების, ფასიანი ქაღალდებისა და შრომის ბაზრებთან. აღსანიშნავია ისიც, რომ ცალკეულ ბაზარზე შექმნილი სიტუაცია გავლენას ახდენს სხვა დანარჩენი ბაზრების სიტუაციის ფორმირებასა და მთლიანად ეკონომიკურ კონიუნქტურაზე.

საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკურ ანალიზს, ოპერატიულთან ერთად, სტრატეგიული მნიშვნელობა აქვს. მისი მიზანია გამოავლინოს და მოდელირება გაუკეთოს საბაზრო მექანიზმის მოქმედების კანონზომიერებას. ეს აუცილებელია არა მარტო ბაზარზე შექმნილი სიტუაციის გასარკვევად, არამედ იმისთვისაც, რომ სწორად განისაზღვროს ბაზრის განვითარების მიმართულებები მომავალში.

ამრიგად, ოპერატიული და სტრატეგიული მიზნების ერთობლიობა აყალიბებს საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის ძირითად ამოცანებს, რომლებიც აშუქებენ საბაზრო სიტუაციის სხვადასხვა მხარეებს და ელემენტებს:

- კონიუნქტურული ინფორმაციის მოპოვება და დამუშავება;
- დამუშავებული ინფორმაციის საფუძველზე ბაზრის მდგომარეობის ინტეგრირებული და დიფერენცირებული შეფასება;
- საბაზრო სიტუაციის ტიპოლოგია და ბაზრის მდგომარეობის ხარისხობრივი გრადაცია;
- ბაზრის მასშტაბის (მოცულობის) დახასიათება;
- ბაზარზე დამყარებული ძირითადი პროპორციების შეფასება და ანალიზი;
- ბაზრის განვითარების ტენდენციებისა და მისი დინამიკური მდგრადობის გამოვლენა, ანალიზი და პროგნოზირება;
- ბაზრის განვითარების მერყეობის, სეზონურობისა და ციკლურობის ანალიზი;
- საქმიანი აქტიურობის შეფასება და ანალიზი;
- კომერციული (საბაზრო) რისკის შეფასება;

- ბაზრის მონოპოლიზაციის დონისა და კონკურენციის ინტენსიურობის დახასიათება.

საბაზრო კონიუნქტურის ან ბაზრის მდგომარეობის სტატისტიკური შესწავლის აღნიშნული ამოცანების პრაქტიკული გადაწყვეტა შეიძლება მოხდეს ორ ეტაპად.

პირველ ეტაპზე ანალიზდება საბაზრო კონიუნქტურა, რომლის დროსაც უნდა დახასიათდეს ბაზრის მასშტაბები და ტიპოლოგია, მისი მთავარი პროპორციები, ძირითადი პარამეტრების ცვლილების ვექტორი და სინქარე, განვითარების მდგრადობის დონე.

მეორე ეტაპზე ხორციელდება უფრო მაღალი დონის ანალიზი, რომლის პროცესშიც დგინდება ის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირები და პირობები, რომელიც განსაზღვრავს საბაზრო სიტუაციას. ყოველივე ამის საფუძველზე ხდება საბაზრო კონიუნქტურის და ბაზრის განვითარების პროგნოზირება.

აუცილებელია აღინიშნოს, რომ მიკროდონეზე, ცალკეული ფირმის მიხედვით, ფირმის მმართველობას შეუძლია საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის წინაშე დასვას უფრო ლოკალური და სპეციფიკური ამოცანები, რომლებიც დაფუძნებული იქნება იმ დარგის ან დარგთა ჯგუფის თავისებურებებზე, რომელშიც ფირმა მოღვაწეობს.

კომერციულ საქმიანობაში განსხვავებული ამოცანები შეიძლება განპირობებული იყოს საბითუმო და საცალო ვაჭრობის ფირმების მიხედვით, სავაჭრო და საზოგადოებრივი კვების ფირმების მიხედვით, მთლიანად მომსახურების სფეროსა და მისი ცალკეული დარგების (ქვედარგების) ფირმების მიხედვით და ა.შ. ამ შემთხვევაში მთავარია ფირმის მმართველებმა სწორად განსაზღვრონ როგორც სტატისტიკური გამოკვლევის ამოცანები, ისე მათი გადაჭრის თანმიმდევრობა (ეტაპები), რათა მიღებული შედეგები მაღალეფექტური იყოს.

2. კონიუნქტურული ინფორმაციის წყაროები

საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკური ანალიზისათვის გამოიყენება პროდუქციის წარმოების, საქონელბრუნვის, სასაქონლო მარაგის, ფასების, ფინანსების სტატისტიკის, სოციალურ-დემოგრაფიული სტატისტიკის და სხვა წყაროების მონაცემები. ისეთი ინფორმაციის მოსაპოვებლად კი, რომელიც არც ერთ სტატისტიკურ კრებულსა თუ სხვა ინფორმაციის წყაროში არაა წარმოდგენილი, გამოიყენება სხვადასხვა ხერხი. კერძოდ, შერჩევითი დაკვირვების მეთოდი, სპეციალური სამომენტო ან პერიოდული გამოკვლევები.

სპეციფიკური კონიუნქტურული ინფორმაციის მიღებაში დიდი როლს თამაშობენ: სავაჭრო აგენტები, მოსახლეობის აზრის შემსწავლელი პუნქტები, თვით სავაჭრო ობიექტები, გამოფენა-გაყიდვისა და ბაზრობების ორგანიზების ადგილები და ა. შ. ინფორმაციის წყარო შეიძლება იყოს ვაჭრობის მუშაკი (გამყიდველი, საქონელმცოდნე, ადმინისტრაციის მუშაკი), აგრეთვე ინფორმაცია,

რომელსაც ღებულობს მართვის უმაღლესი რგოლის ხელმძღვანელი ფირმის ქვედანაყოფებში მომუშავეებისაგან.

ინფორმაციის მნიშვნელოვანი ნაწილის მოპოვებას აწარმოებს ფირმის მარკეტინგის განყოფილება, რისთვისაც იგი ხშირად იყენებს სხვადასხვა შინაარსისა და მოცულობის სპეციალურ მარკეტინგულ კვლევებს.

ამრიგად, საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკური შესწავლისათვის აუცილებელი ინფორმაციის მისაღებად მრავალი წყარო არსებობს როგორც სახელმწიფო, ისე არასახელმწიფო სტრუქტურებიდან და ორგანიზაციებიდან შესაბამის ორგანოებში სავალდებულოდ წარსადგენ ანგარიშგებათა სახით.

მაგრამ იმ შემთხვევაში, თუ ასეთ წყაროებში არ აღმოჩნდება შესაბამისი ინფორმაცია, მაშინ ამ უკმარისობის შესავსებად გამოიყენება ინფორმაციის მოპოვების ისეთი მეთოდები, როგორცაა: საანკეტო გამოკითხვა და საექსპერტო შეფასება. ასევე გამოიყენება შედარებით უფრო ახალი, თანამედროვე მეთოდები, რომელთაგან აღსანიშნავია „დელფის“ მეთოდი, გონებრივი შტურმის (იერიშის), სინექტიკის მეთოდი და სხვ.

„დელფის მეთოდი“ – სახელწოდება მომდინარეობს ძველი ბერძნული ქალაქის დელფოსაგან, სადაც არსებობდა მისანთა, წინასწარმეტყველთა უძველესი ცენტრი. ეს მეთოდი შემუშავებულია აშშ-ის კვლევითი კორპორაცია „რენდ“-ის მიერ. მისი არსი შემდეგში მდგომარეობს: დგება მეცნიერულად დასაბუთებული კითხვარები, რომელსაც ექსპერტთა ჯგუფი ავსებს ანონიმურად. მიღებული შეფასება მუშავდება სტატისტიკურად. პასუხების საშუალო მნიშვნელობა ითვლება ექსპერტულ შეფასებად. მიღებულ შეფასებათა საიმედოობა მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ექსპერტების სწორად შერჩევაზე, მათ კვალიფიკაციაზე, ერუდიციასა და შესასწავლი საკითხების შესახებ მათ ინფორმირებულობაზე. ექსპერტების მიერ საგნის ცოდნა და ანალიზური შესაძლებლობები მოწმდება ტესტირების გზით. შეფასების სიზუსტე აგრეთვე დამოკიდებულია კვლევის შედეგების სტატისტიკური დამუშავების დონეზე.

უპირველეს ყოვლისა, შემუშავდება პრინციპები, რომელიც დაისმება ექსპერტების წინაშე, გამოიყენება ლოგიკური დასაბუთების მეთოდი, იგება ჰიპოთეზები კვლევის შედეგების შესახებ. ამის საფუძველზე მუშავდება ანკეტა. პირველ ეტაპზე ხდება ექსპერტთა წარმომადგენლობითი ჯგუფის ფორმირება. ექსპერტთა რაოდენობა ოპტიმალური უნდა იყოს. ჯგუფის გაცილებით დიდი რაოდენობა გააძნელებს მონაცემების დამუშავებას, გააძლიერებს აზრების გაფანტვას და გააძლიერებს კვლევის ღირებულებას, ხოლო ექსპერტების ზედმეტად მცირე ჯგუფი ადიდებს ინდივიდუალურ შეფასებათა გავლენასა და შემთხვევითი შეცდომების დაშვების ალბათობას. საჭიროა, გონიერი საკმარისობის პრინციპის გამოყენება, რომლის თანახმადაც ექსპერტების რაოდენობის ერთი ერთეულით გადიდება (+1) პრაქტიკულად არ მოახდენს გავლენას ექსპერტთა კითხვებზე გაცემული პასუხების დისპერსიის მერყეობის დონეზე. შესაძლებელია ექსპერტთა კომპეტენტურობის შეფასების მიღება (მათი განზოგადებული შეხედულება), შემდეგი ფორმულით:

$$\bar{X}_j = \frac{\sum_i^n X_{ij} C_i}{\sum_i^m C_i}, \quad (4.1)$$

სადაც \bar{X}_j არის შეფარდებითი მნიშვნელობის შეფასება (ბალებში) j-ური ექსპერტის მიერ i-ური ელემენტის მიხედვით.

C - i-ური კორესპონდენტების კომპეტენტურობის კოეფიციენტი, რომელიც ითვალისწინებს განსახილველი საკითხის ცოდნისა და პასუხის არგუმენტირების დონეს.

$$C_i = \frac{C_6 + C_7}{2}, \quad (4.2)$$

სადაც C_6 არის განსახილველი საკითხის ცოდნის დონე;

C_7 - პასუხის არგუმენტირების დონე;

$i = 1 \dots m$ - ექსპერტების ნომრები;

m - ექსპერტების რაოდენობა;

$j = 1 \dots n$,

n - შესასწავლი ელემენტების ნომრები მიზნების ხეზე.

პასუხის საშუალო მნიშვნელობა ვარირებს 1 და 100 ბალს შორის.

$$1 < \bar{X}_j < 100.$$

რაც უფრო მეტია \bar{X}_j , მით უფრო მეტია j-ური ელემენტის მნიშვნელობა მიზნების ხეზე.

ცალკეული j-ური ელემენტისათვის განისაზღვრება საექსპერტო შეფასებათა დისპერსია:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_i^m (X_{ij} - \bar{X}_j)^2 \cdot C_i}{\sum_i^m C_i}, \quad (4.3)$$

რაც უფრო მცირეა მერყეობა, მით მეტია პასუხების შეთანხმებულობა და, მაშასადამე, პასუხების საიმედოობა.

გამოკვლევის ამ მეთოდის დროს ექსპერტების გამოკითხვა ანონიმურია, ცალკეულმა ექსპერტმა არ იცის, თუ მის გარდა კიდევ ვინ არის ჩაბმული ამ სამუშაოში. ასევე უცნობია დანარჩენი ანკეტების შინაარსი. დგინდება პასუხების რანჟირებული განაწილება ატრიბუტული და რაოდენობრივი ნიშნების მიხედვით. გამოითვლება პასუხების სტატისტიკური მაჩვენებლები: საშუალო სიდიდეები, მერყეობის მაჩვენებლები, მედიანა, კვარტილი (პირველი და მესამე). ამ შემთხვევაში მედიანა განიხილება როგორც ექსპერტთა ჯგუფური აზრი (შეხედულება), ხოლო კვარტილშორისი დაშორება წარმოადგენს ექსპერტთა შეხედულებების შეთანხმებულობის მაჩვენებელს. რაც უფრო ახლოა ექსპერტების

პასუხების დისპერსიის მერყეობის დონე ნულთან, მით უფრო მაღალია შეთანხმებული შეფასების რეპრეზენტატიულობა.

ექსპერტების უპირატეს განსჯათა (შეხედულებათა) გამოვლენის შემდეგ, ტარდება მუშაობა მათი თვალსაზრისის დასაახლოვებლად. მესამე ეტაპზე ყველა ექსპერტს, რომელთა შეფასებებიც კვარტილშორისი დაცილების (მანძილის) საზღვრებშია, აცნობენ იმ ექსპერტთა შეხედულებების დასაბუთებული განსხვავებების მიზეზებს, რომელთა შეფასებებიც გამოვიდა კვარტილშორისი დაცილების (მანძილის) საზღვრებიდან.

ჯგუფში დარჩენილ თითოეულ ექსპერტს ეძლევა უფლება შეცვალოს თავისი შეფასება. ამის შემდეგ მთელი პროცედურა მეორდება ახლიდან, საჭიროების შემთხვევაში რამდენჯერმე, სანამ შეფასებები არ დაუახლოვდება ერთმანეთს. დაახლოება უნდა გაგრძელდეს მანამდე, სანამ მათი საშუალო საიმედოდ (მისაღებად) არ იქნება მიჩნეული, შეხედულებებში არსებული განსხვავებები კი – მინიმუმადე დაყვანილი.

პრაქტიკაში ხშირად ეს პროცედურა ტარდება გამარტივებულად და შეხედულებათა მკაცრი განსხვავების (გაფანტვის) შემთხვევაში კმაყოფილდებიან ანკეტირების ერთი ტურით.

ექსპერტის საიმედობის დონის მაჩვენებელი გამოითვლება ფორმულით:

$$R = \frac{n}{N} \quad (4.4)$$

სადაც n არის მოცემული ექსპერტის მიერ გაკეთებული შეფასებების საერთო რიცხვი;

N - სწორ შეფასებათა საერთო რიცხვი.

„გონებრივი შტურმის (იერიშის)“ მეთოდი წარმოადგენს საბაზრო კონიუნქტურის შეფასების უფრო ოპერატიულ და საიმედო მეთოდს. ამ მეთოდის გამოყენების შემთხვევაში ხორციელდება კვალიფიციური სპეციალისტების შერჩევა, შეფასებები და დასკვნები კეთდება სხდომის მიმდინარეობისას. ყველა დამსწრე იყოფა ორ ჯგუფად. პირველი ჯგუფი კონცენტრაციას ანუ გენერაციას უკეთებს იდეებსა და შეფასებებს, ხოლო მეორე აანალიზებს მათ. ორივე ჯგუფს ჰყავს საერთო ხელმძღვანელი.

განხილვისას დიდი ყურადღება ექცევა აზრთა თავისუფალი გაცვლის წახალისებას, ამასთან, იკრძალება წამოყენებულ იდეათა და დახასიათებათა აქტუალობის (ფასეულობის) მიმართ კრიტიკული შენიშვნების გამოთქმა. ხელმძღვანელი უნდა იყოს მიუკერძოებელი და დისკუსია წარმართოს საჭირო მიმართულებით. რაც უფრო მეტია ვარიანტების რაოდენობა, მით უფრო მაღალია იმ ნამდვილად ღირებული იდეებისა და დახასიათებათა გამოვლენის ალბათობა, რომელზედაც დათანხმდება მონაწილეთა უმრავლესობა.

პრაქტიკაში ზოგჯერ გამოიყენება *სინექტიკის მეთოდი* (განსხვავებული და ერთმანეთთან აშკარად შეუსაბამო ელემენტების შეერთება). ამ დროს ხდება საქმიანობის (მოღვაწეობის) სხვადასხვა სფეროდან სპეციალისტების შეკრება. ცალკეული მონაწილე თათბირს ღებულობს როგორც შეჯიბრებას და

განსახილველად შეაქვს წინასწარ მომზადებული იდეა. მიიღება ის რეალური იდეა, რომელსაც მხარს დაუჭერს მონაწილეთა უმრავლესობა.

აღნიშნული მეთოდები ფართოდ გამოიყენება მარკეტინგულ გამოკვლევებში და კონიუნქტურულ გამოკვლევებში, მყიდველობითი (გადახდისუნარიანი) მოთხოვნის განსაზღვრისა და პროგნოზირების მიზნით.

3. საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა

საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის ამოცანების გადაწყვეტა ხორციელდება მაჩვენებელთა სისტემის მეშვეობით. მართალია, საბაზრო კონიუნქტურა თავისთავად საკმაოდ რთული საზოგადოებრივი მოვლენებისა და პროცესების რიცხვს მიეკუთვნება, მაგრამ ის უფრო ისეთი რთული საზოგადოებრივი მოვლენის ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილია, როგორცაა საქონლისა და მომსახურების ბაზარი.

საქონლისა და მომსახურების ბაზრის სტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა შედგება 5 ბლოკისაგან:

1. ბაზრის (საბაზრო კონიუნქტურის) ფორმირებისა დამდგომარეობის მაჩვენებლები;
2. ფასების მდგომარეობის, ცვლილებების და მათი ქცევის მაჩვენებლები;
3. საქონელმოძრაობის მაჩვენებლები;
4. ბაზრის ინფრასტრუქტურის მაჩვენებლები;
5. საბაზრო საქმიანობის სოციალურ-ეკონომიკური შედეგების მაჩვენებლები.

ამრიგად, საქონლისა და მომსახურების ბაზრის სტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემაში უმნიშვნელოვანესი ადგილი საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის მაჩვენებელს უკავია. რამდენადაც ბაზარი რთულ მრავალდონიან და მრავალსტრუქტურულ სისტემას წარმოადგენს, იმდენად მისი სტატისტიკური დახასიათება ქმნის ურთიერთდაკავშირებულ და იერარქიულ სისტემას, ბლოკებსა და ელემენტებს, რომლებიც ორიენტირებულია ბაზრის სტატისტიკის კონცეპტუალურ და ფუნქციურ ამოცანებზე.

სტატისტიკური შესწავლის თვალსაზრისით, საბაზრო პროცესი სქემატურად შეიძლება აღწერილ იქნეს შემდეგნაირად: უპირველეს ყოვლისა, განსაზღვრულ პროპორციებში ყალიბდება მოთხოვნა და მიწოდება; მათი ურთიერთკავშირი წარმოშობს ყიდვა-გაყიდვის აქტს (საქონელბრუნვას); საქონელი იცვლება ფულზე თანაბრად შეწონილი ფასების შესაბამისად, რომელიც გამოდის სასაქონლო-ფულადი გაცვლის ეკვივალენტად საბაზრო მექანიზმის მოქმედების კანონის თანახმად.

ეს პროცესი შექმნილ პირობებზე დამოკიდებულებით მიმდინარეობს სხვადასხვა სიჩქარითა და სხვადასხვა ვექტორით, ამასთან, ადგილი შეიძლება ჰქონდეს პროცესის როგორც დაჩქარებას, ისე შენელებას. აღნიშნული პროცესი ხორციელდება მასობრივი მასშტაბით და მოითხოვს შესაბამის მატერიალურ, სატრანსპორტო, ინფორმაციულ, შრომით და ფინანსურ უზრუნველყოფას.

პროცესის საბოლოო მიზანს კი სოციალურ-ეკონომიკური ეფექტის მიღება წარმოადგენს, რაც იმას ნიშნავს, რომ მომხმარებელი იკმაყოფილებს მოთხოვნას (სოციალური ეფექტი), ხოლო საქონლის (მომსახურების) მწარმოებელი და შუამავალ-გამყიდველი ღებულობს მოგებას (ეკონომიკური ეფექტი).

პირველი, ანუ საბაზრო კონიუნქტურის ბლოკი და მასში შემავალი მაჩვენებელთა კომპლექსი განკუთვნილია საბაზრო სიტუაციის კომპლექსურად დასახასიათებლად. ის შეიცავს ბაზრის მთავარ კატეგორიებს – მოთხოვნასა და მიწოდებას და ასახავს ბაზრის მასშტაბებსა და მთავარ პროპორციებს, მის ტენდენციებსა და მერყეობას. მოცემული ბლოკი შეიცავს 9 ქვეჯგუფს, რომლებიც, თავის მხრივ, აერთიანებს ერთგვაროვან ან მსგავს მაჩვენებლებს და სხვადასხვა კუთხით ახასიათებს საბაზრო კონიუნქტურას.

აღნიშნული ქვებლოკებია (ქვეჯგუფებია):

1. **საქონლის (მომსახურების) მიწოდება:** მთლიანად და ცალკეული საქონლის, გამყიდველების (მწარმოებლების, სავაჭრო შუამავლებისა და საბაზრო პროცესის სხვა მონაწილეების) და რეგიონების მიხედვით. ქვეჯგუფი შეიცავს მაჩვენებლებს:

- 1.1 მიწოდების მოცულობა, სტრუქტურა და დინამიკა;
- 1.2 მიწოდების საწარმოო და სანედლეულო პოტენციალი;
- 1.3 მიწოდების ელასტიკურობა;

2. **გადახდისუნარიანი (მყიდველობითუნარიანი) მოთხოვნა, საქონელზე (მომსახურებაზე):** მთლიანად და ცალკეული საქონლის, მყიდველებისა (მასობრივი და პირადი მომხმარებლების) და რეგიონების მიხედვით;

2.1. დიფერენცირებული მოთხოვნა შემდეგი ნიშნების მიხედვით: დაკმაყოფილების დონის, ცვლილებების ვექტორის, აღმოცენების ფორმების, მყიდველობითი ქცევის, ბაზრის მდგომარეობისა და ყიდვის ადგილის მიხედვით;

2.2. სამომხმარებლო პოტენციალი (მთლიანად და ცალკეული საქონლისა და მომსახურების მიხედვით): წარმოების საშუალებათა ბაზრის ტევადობა, მოხმარების საგნების ბაზრის ტევადობა და მომსახურების ბაზრის ტევადობა;

2.3. მოთხოვნის ელასტიკურობა.

3. **ბაზრის პროპორციულობა.**

3.1. მოთხოვნისა და მიწოდების თანაფარდობა;

3.2. წარმოების საშუალებათა, მოხმარების საგნებისა და მომსახურების ბაზრების თანაფარდობა;

3.3. საქონელბრუნვის სასაქონლო სტრუქტურა;

3.4. მწარმოებლებს, საბითუმო და საცალო გამყიდველებს შორის ბაზრის დაყოფა(ხვედრითი წონა);

3.5. გამყიდველების სტრუქტურა საკუთრების ფორმების მიხედვით;

3.6. მყიდველთა სტრუქტურა (საბითუმო – საკუთრების ფორმების

მიხედვით,

საცალო – სოციალურ-დემოგრაფიული და სხვა სამომხმარებლო ნიშნების მიხედვით);

3.7. ბაზრის რეგიონალური სტრუქტურა.

4. **ბაზრის განვითარების ტენდენცია.**

4.1. გაყიდვის, ფასების, სასაქონლო მარაგის, ინვესტიციების და მოგების ზრდის ტემპები; ტრენდების ვექტორები და პარამეტრები.

5. ბაზრის მერყეობა, მდგრადობა და ციკლურობა.

5.1. გაყიდვის, ფასებისა და სასაქონლო მარაგის ვარიაციის კოეფიციენტები

დროსა და სივრცეში (ეკონომიკური და გეოგრაფიული);

5.2. ბაზრის განვითარების სეზონურობისა და განვითარების ციკლურობის მოდელთა პარამეტრები.

6. ბაზრის მდგომარეობისა და განვითარების რეგიონალური განსხვავებები.

6.1. მოთხოვნისა და მიწოდების თანაფარდობისა და ბაზრის სხვა პროპორციათა რეგიონული ვარიაცია;

6.2. მოთხოვნის დონის რეგიონული ვარიაცია (ერთ მცხოვრებზე გაანგარიშებით);

6.3. ბაზრის დინამიკური განვითარება: ვექტორი სიჩქარე.

7. საქმიანი აქტიურობა.

7.1. შეკვეთების „პორტფელი“, მისი შემადგენლობა, შევსებულობა და დინამიკა;

7.2. გარიგებათა რაოდენობა, ზომა, სიხშირე და დინამიკა;

7.3. საწარმოო (სავაჭრო) სიმძლავრეთა დატვირთვის დონე.

8. კომერციული (საბაზრო) რისკი.

8.1. საივესტიციო რისკი;

8.2. მარკეტინგულ გადაწყვეტილებათა მიღების რისკი;

8.3. შემთხვევითი საბაზრო რყევათა რისკი.

9. ბაზრის მასშტაბი (ზომა), მონოპოლიზაციისა და კონკურენციის დონე.

9.1. ცალკეული საქონლის მიხედვით ბაზარზე წარმოდგენილი ფორმების რიცხვი, მათი განაწილება საკუთრების ფორმების, ორგანიზაციული ფორმებისა და სპეციალიზაციის მიხედვით;

9.2. საქონლის (მომსახურების) რეალიზაციის (გაყიდვის) მთლიანი მოცულობა ბაზარზე და ფორმების განაწილება გაყიდვის მოცულობის მიხედვით;

9.3. პრივატიზაციის დონე: პრივატიზებული ფორმების რიცხვი და ხვედრითი

წონა, მათი ორგანიზაციული ფორმები, მათი ხვედრითი წონა ბაზრის მთლიან მოცულობაში;

9.4. ბაზრის დაყოფა (ფორმების დაჯგუფება გაყიდვის მოცულობის ხვედრითი წონის მიხედვით);

9.5. მცირე, საშუალო და მსხვილი ფორმების ხვედრითი წონა ბაზრის მთლიან მოცულობაში.

როგორც წარმოდგენილ მაჩვენებელთა სისტემიდან ჩანს, მასში შედის საბაზრო კონიუნქტურის არა მარტო სპეციფიკური მაჩვენებლები, არამედ ბაზრის სტატისტიკის სხვა ბლოკების მთელი რიგი მაჩვენებლებიც.

საბაზრო კონიუნქტურის მაჩვენებელთა თავისებურებას წარმოადგენს იმ სტატისტიკური მოდელების პარამეტრებად გამოყენება, რომლებიც ასახავენ

ბაზრის ტენდენციებსა და ციკლურობას. გარდა ამისა, საქონლისა და მომსახურების ბაზრის სტატისტიკის სხვა ბლოკ-მაჩვენებლებისაგან განსხვავებით, კონიუნქტურის ბლოკში მრავალი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელი ასახავს არა სტატიკურ (უძრავ) მდგომარეობას (მოვლენას), არამედ დინამიკურ და ვარიაციულ პროცესს, ხოლო დანარჩენი მაჩვენებლები ახასიათებენ მოვლენის სტრუქტურას, თანაფარდობასა და ძვრებს (ცვლილებებს).

ზოგიერთი კონიუნქტურული დახასიათებები, კერძოდ, ტენდენციები და მათი მდგრადობა, შესაძლებელია მიღებულ იქნეს მხოლოდ ტრენდული მოდელების შესაბამისი დამუშავების შედეგად. ერთ-ერთი ძირითადი მოცულობითი მაჩვენებელი – მოთხოვნა, წარმოადგენს ისეთ სიდიდეს, რომლის შეფასება (გაზომვა) მხოლოდ არაპირდაპირი გზითაა შესაძლებელი. მეორე მოცულობითი მაჩვენებლის, ბაზრის მასშტაბის (ზომის) დახასიათება კი შესაძლებელია სხვა ბლოკების ისეთ მაჩვენებელთა გამოყენებით, როგორცაა: გაყიდვების მოცულობა, გარიგებების რიცხვი, გამყიდველებისა და მყიდველების რაოდენობა და ა.შ.

საბაზრო კონიუნქტურის მაჩვენებელთა სისტემის უკეთესად გაგების მიზნით განვიხილოთ ძირითად მაჩვენებელთა არსი და გაანგარიშების თავისებურებები.

მიწოდება ბაზრის უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებელია და შესაბამისად, საბაზრო კონიუნქტურის ამოსავალ მაჩვენებელს წარმოადგენს. *მიწოდება არის საქონლის (მომსახურების) ის მოცულობა, რომელიც განკუთვნილია გასაყიდად და ბაზარზე მისი მიყიდვისათვის შეთავაზება ხდება გარკვეული პერიოდის მანძილზე, განსაზღვრული ფასებით.*

საბაზრო კონიუნქტურის *ოპერატიულ ანალიზში* გამოიყენება ფირმის მიერ საქონლის *მოკლევადიანი მიწოდების მაჩვენებელი*, ე. ი. საქონლის რაოდენობა (მოცულობა), რომელსაც ფირმა ყიდის (სთავაზობს) სხვადასხვა ფასებში მოკლე პერიოდის განმავლობაში.

ბაზრის დახასიათებისათვის გამოიყენება საქონლის *დეფიციტურობის დონის მაჩვენებელი* (კერძოდ, გამყიდველის ბაზარზე, როდესაც მოთხოვნა აღემატება მიწოდებას), აგრეთვე არსებობს სპეციფიკური თავისებურებები წარმოების საშუალებების, სამომხმარებლო საქონლისა და მომსახურების მიწოდებაში. მიწოდების სპეციფიკური ფორმები გამოიყენება საბითუმო და სამომხმარებლო ბაზრებზე.

მიწოდების დეტერმინატებად ბაზარზე გამოდის ფასისმიერი ფაქტორები, კერძოდ, მოცემული საქონლის ან მომსახურების ფასი, ნედლეულისა და რესურსების ფასი, მოსალოდნელი ინფლაციური პროცესები. მას მიეკუთვნება აგრეთვე ნედლეულისა და მზა პროდუქციის დაბეგვრა და დოტაცია, კონკურენტების რიცხვი ბაზარზე, ტექნოლოგიის თავისებურებები (უპირატესობები) და მეცნიერულ-ტექნიკური მიღწევები.

ცნობილია, რომ განსაზღვრულ სიტუაციებში მიწოდებასა და მოთხოვნას შორის არსებობს კავშირი. კერძოდ, მოთხოვნა წარმოშობს მიწოდებას, მაგრამ მიწოდებაც გარკვეულწილად გავლენას ახდენს მოთხოვნაზე, მაგალითად, გამყიდველის ბაზარზე, მოთხოვნა უთანაბრდება მიწოდებების შეზღუდულ შესაძლებლობებს, ხოლო მყიდველის ბაზარზე მიწოდება ორიენტაციას აკეთებს

მოთხოვნაზე. გარკვეულ სიტუაციებში მიწოდება, თავის მხრივ, წარმოშობს მოთხოვნას, კერძოდ, ამას ადვილი აქვს ბაზარზე ზოგიერთი ახალი საქონლის გამოჩენისას. ყოველივე ეს კარგადაა შესწავლილი მარკეტინგისა და ეკონომიკური თეორიის მეცნიერების მიერ და აუცილებლად უნდა იქნეს გათვალისწინებული ბაზრის კონიუნქტურის ანალიზის პროცესში.

გარდა აღნიშნულისა, მიწოდების მოცულობაზე დიდ გავლენას ახდენს საწარმოო და სანედლეულო პოტენციალი (წარმოებითი შესაძლებლობების დონე). ის მიუთითებს წარმოების იმ შესაძლებლობათა დონეზე, რომელიც უზრუნველყოფს შესაბამისი მოცულობისა და სტრუქტურის საქონლისა და მომსახურების მიწოდებას ბაზარზე.

მიწოდების არა ნაკლებმნიშვნელოვან მაჩვენებლად შეიძლება მიჩნეულ იქნეს მიწოდების ელასტიკურობა, ე. ი. მისი ცვლილების დონე, რომელიც ხორციელდება მიწოდების დეტერმინატების, კერძოდ, რესურსების ფასების, წარმოების ტექნოლოგიის, გადასახადებისა და დოტაციების, საქონლის ფასების, გამყიდველთა რაოდენობის და სხვა ცვლილების გავლენით.

შემდეგ უმნიშვნელოვანეს მაჩვენებელს საბაზრო კონიუნქტურის მაჩვენებელთა სისტემაში **მოთხოვნა**, ანუ გადახდისუნარიანი (მყიდველობითი) მოთხოვნა წარმოადგენს. გადახდისუნარიანი მოთხოვნა არის ის მოთხოვნილება (მოთხოვნილების ნაწილი), რომელიც უზრუნველყოფილია ფულადი სახსრებით და წარმოდგენილია ბაზარზე.

მოთხოვნილებაში კი იგულისხმება სურვილი ან საჭიროება დაეუფლო (ისარგებლო) რაიმე პროდუქტს ან საგანს, რომელიც აუცილებელია ადამიანის ცხოვრებისათვის. არსებობს მოთხოვნისა და მოთხოვნილების რამდენიმე განსხვავებული განმარტება.

მოთხოვნის ფორმირებისა და დაკმაყოფილების პროცესი შეიძლება წარმოდგენილ იქნეს შემდეგი თანმიმდევრობით: სურვილი, საჭიროება, მოთხოვნილება, ფული, მოთხოვნა, ფასები, მიწოდება, ყიდვა, დაკმაყოფილება. აღსანიშნავია, რომ მოცემული თანმიმდევრობის ცალკეული ეტაპი ექვემდებარება სტატისტიკურ, მარკეტინგულ და სხვა სახის კვლევებს.

სტატისტიკური კვლევების დროს მოთხოვნის დანაწევრება საშუალებას იძლევა უფრო მოქნილად შეფასდეს ბაზრის მდგომარეობა და მოცემული სახეობის მოთხოვნის პროგნოზირებისას გამოყენებულ იქნეს მხოლოდ ის ფაქტორები, რომელიც უშუალო გავლენას ახდენს მასზე.

სტატისტიკური კვლევების განხორციელებისას განსაკუთრებული მიშენელობა ენიჭება ბაზრის მდგომარეობის მიხედვით მოთხოვნის დაყოფას, კერძოდ, გამოიყოფა მოთხოვნის შემდეგი სახეობები:

- ნეგატიური მოთხოვნა, როდესაც მყიდველის მხრიდან არსებობს წინასწარჩამოყალიბებული უარყოფითი დამოკიდებულება საქონლის მიმართ, ან საქონელმა თავი მოაბეზრა მყიდველს;
- მოთხოვნის სრული არ არსებობა, როცა რაღაც მიზეზით საქონელს არ ცნობს მყიდველი და აღარ ყიდულობს მას;

- *დაფარული მოთხოვნა*, როდესაც არსებობს განსაზღვრული მოთხოვნა, მაგრამ შესაბამისი თვისებების მქონე საქონელი არ (ჯერ არ) იწარმოება;
- *სრულყოფილი მოთხოვნა*, როცა მოთხოვნა საქონელზე უმაღლეს ფაზაშია და *გამყიდველები კმაყოფილები* არიან გაყიდვის მოცულობით (ამონაგებით, საქონელბრუნვით).
- ზოგჯერ გამოიყოფა *გადაჭარბებული მოთხოვნა*, როდესაც ისე იზრდება მოთხოვნა, რომ წარმოება ვერ აკმაყოფილებს მას. მოთხოვნის ამ სახეობის მიხედვით ჩატარებული სტატისტიკური ანალიზი საშუალებას აძლევს კომერციულ ფირმას სწორად შეიმუშავოს საბაზრო სტრატეგია და მიაღწიოს მაღალ რენტაბელობას.
- ძვირი საქონლის ბაზარზე გამოყოფენ *გადაღებულ (დაგროვებით) მოთხოვნას*, რომლის დასაკმაყოფილებლად საჭიროა ფულის დაგროვება გარკვეული პერიოდის მანძილზე. ასეთი მოთხოვნის არსებობის ცოდნა მეტად აუცილებელია პროდუქციის წარმოების დაგეგმვის ან საქონლის განვადებით გაყიდვის ორგანიზებისას. აღნიშნული სახეობის მოთხოვნა ვლინდება მოსახლეობის ფულადი დანაზოგების მატების სახით.

მოთხოვნის სახეობად დაყოფა, აგრეთვე, წარმოებს ტერიტორიული თვალსაზრისითაც. იმ შემთხვევაში, თუ მოთხოვნის სტატისტიკური ანალიზი მოიცავს ქვეყნის მთლიან ტერიტორიას, მაშინ მას უწოდებენ გლობალურ მოთხოვნას, რომლისაგან გამოიყოფა *ქალაქისა და სოფლის მოთხოვნა*. რეგიონალური მოთხოვნის ანალიზისას გამოიყოფა ადგილობრივი მოსახლეობის მოთხოვნა, რომელსაც უწოდებენ სტაციონალურ (საბაზისო) მოთხოვნას და მობილური (მიგრირებადი) მოთხოვნა, რომელიც ვლინდება მუდმივი საცხოვრებელი ადგილის საზღვრებს მიღმა. ამ უკანასკნელი მოთხოვნის სახესხვაობას წარმოადგენს *რეკრეაციული* მოთხოვნა, რომელიც დაკავშირებულია ტურიზმსა და დასვენებასთან.

საბაზრო კონიუნქტურის ანალიზისას გამოიყოფა *დაკმაყოფილებული მოთხოვნა*, რომელიც ძირითადად უტოლდება გაყიდვის მოცულობას და *დაუკმაყოფილებელი მოთხოვნა*, რომელიც ვლინდება საჭირო საქონლისა და მომსახურების შექმნის შეუძლებლობაში.

სტატისტიკურ ანალიზში აგრეთვე გამოიყენება *დეფიციტურობის დონის მაჩვენებელი*, რომელიც განსაზღვრავს იმ საქონლის ხვედრით წონას, რომელიც არ იმყოფება რეგულარულ გაყიდვაში. როდესაც დეფიციტურობის დონის მაჩვენებელი უახლოვდება 100%-ს, საქმე გვაქვს *ტოტალურ დეფიციტთან*.

იმის გამო, რომ მოთხოვნა მეტად მოქნილია, იგი მგრძობიარეა მრავალი ფაქტორის ზემოქმედების მიმართ.

როგორც ცნობილია, მოთხოვნის დეტერმინანტებად, უპირველეს ყოვლისა, *ფასისმიერი ფაქტორები* გვევლინება. თუ მოთხოვნის კანონს, რომელიც დაწვრილებითაა განხილული ეკონომიკური თეორიისადმი მიძღვნილ სახელმძღვანელოებში (ეკონომიკური თეორიის საფუძვლები, ეკონომიკის, ეკონომიკა და ა.შ.), გრაფიკული მოდელის სახით გამოვხატავთ, მივიღებთ ფასების ცვლილებებზე მოთხოვნის დამოკიდებულების ამსახველ ჰიპერბოლურ მრუდს.

სხვა თანაბარ პირობებში, თუ ფასი იზრდება, მაშინ მოთხოვნა საქონელზე კლებულობს.

გასათვალისწინებელია ისიც, რომ მოთხოვნაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მოსახლეობის რეალური შემოსავლების დონე ანუ მომხმარებელთა გადახდისუნარიანობა.

ამასთან, მოთხოვნას გააჩნია საზღვრები, რომელიც იზღუდება ბაზრის გაჯერებულობის დონით და განისაზღვრება ბაზარზე არსებული საქონლის მოცულობით.

საბაზრო კონიუნქტურის ანალიზისას ერთობ ძნელია ფაქტობრივი მონაცემების საფუძველზე მოთხოვნისა და მიწოდების მოცულობათა შედარება. ასეთ შესაძლებლობას იძლევა მოთხოვნისა და მიწოდების ბალანსი (იხ. სქემა 1), მაგრამ მისი აგება შესაძლებელია მხოლოდ საქონლისა და მომსახურების მთლიანი ერთობლიობით (მოცულობით).

სქემა 1.

მოთხოვნისა და მიწოდების ბალანსის სქემა

მსყიდველობითი ფონდები	სასაქონლო რესურსები
<p>მოსახლეობის ფულადი შემოსავლები, შემოსული ყველა წყაროდან, სავალდებულო გადასახადების და დანაზოგის იმ ნაწილის მატების გამოკლებით, რომელიც განკუთვნილია სოციალური საჭიროებისათვის და საქონლის ყიდვასთან კავშირში არმყოფი სხვა მიზნებისთვის.</p> <p>ფულადი სახსრები (დანაზოგები), დაუხარჯავი გადადებული მოთხოვნისა და დაუკმაყოფილებელი მოთხოვნის გამო</p> <p>ჯამი</p>	<p>საშუალო სასაქონლო მარაგი წელიწადში</p> <p>რეალიზებული საქონელი წელიწადში</p> <p>გაწეულია მომსახურება წელიწადში</p> <p>ჯამი</p> <p>საღდო (+, -)</p>

ბაზრის პროპორციულობის შეფასება შესაძლებელია საბალანსო მეთოდის მეშვეობით, სტრუქტურისა და კოორდინაციის შეფარდებითი მაჩვენებლებით (შეფარდების კოეფიციენტების, ხვედრითი წონების), ზრდის ტემპის ინდექსებით, სტრუქტურული ცვლილებების ინდექსებით, საშუალო კვადრატული ან წრფივი გადახრებით.

პროპორციები აგრეთვე გამოისახება ელასტიკურობის კოეფიციენტით, რომელიც უჩვენებს საშედეგო მაჩვენებლის ცვლილებას ფაქტორული ნიშნის ერთი პროცენტით ცვლილებისას (გადიდების ან შემცირებისას).

ბაზარი დინამიკური მოვლენაა, მისი დროის მიხედვით ცვლილება გამოისახება დინამიკის მაჩვენებელთა სისტემით. კერძოდ, ეს ხდება დინამიკური მწკრივების მაჩვენებლებითა და მათი ანალიზის საშუალებით.

საბაზრო პროცესების ცვლილების ტენდენციათა (ზრდის, შემცირების) გამოვლენის ძირითად მეთოდს *ტრენდული მოდელის აგება* წარმოადგენს. მასთან ერთად ასევე გამოიყენება *გრაფიკული მეთოდები*.

ბაზარი, თუნდაც რეგულირებადი, წარმოუდგენელია სტიქიური გამოვლინებების გარეშე. ბაზრის ეს თვისება ვლინდება სხვადასხვა **პარამეტრების რყევადობაში**. სტატისტიკურად იგი ხასიათდება *გაყიდვის, ფასების, სასაქონლო მარაგის ვარიაციის სხვადასხვა მაჩვენებლებით*. ბაზრის განვითარების მდგრადობის დონე დროში ხასიათდება ძირითად ტენდენციებიდან (ტრენდიდან) ფაქტიური დონის გადახრებით, რაც გაიზომება *აპროქსიმაციის კოეფიციენტით*, გამოსახულით პროცენტებში საშუალო დონესთან მიმართებით.

ბაზრის განვითარებისათვის დამახასიათებელია **განმეორებადობა, ანუ ციკლურობა**. ციკლებს ახასიათებს განსხვავებული ხანგრძლივობა და თანმიმდევრობა. წლის განმავლობაში ჩვეულებრივ შეინიშნება სეზონური მერყეობა, რომლის ინტენსივობაც განისაზღვრება ვარიაციის კოეფიციენტით. სეზონური ციკლები განსხვავებულია ცალკეული საქონლისა და მომსახურებისათვის და სხვადასხვანაირად ვლინდება სხვადასხვა ეკონომიკურ და კლიმატურ ზონებში. *სეზონურობა, ჩვეულებრივ, მოდელირდება მე-3 და უფრო მაღალი რიგის პარაბოლით*.

საქონელბრუნვა

სავაჭრო საქმიანობისა და საერთოდ, ბაზრის სტატისტიკის მთავარ მაჩვენებელს **საქონელბრუნვა** წარმოადგენს.

საქონელბრუნვის მაჩვენებელი გამოიყენება ბაზრის კონიუნქტურის შესაფასებლად, სასაქონლო მასის მოცულობის გასაზომად, სავაჭრო ფირმის ზომის განსაზღვრისათვის, სავაჭრო ფირმის ფულადი ამონაგების მაჩვენებლად და მისი ფინანსურ-ეკონომიკური მდგომარეობის დასადგენად. ის აჩვენებს მყიდველების მიერ საქონლის შექმნაზე დახარჯული ფულისა და მოხმარებული სასაქონლო მასის მოცულობას. გარდა ამისა, საქონლის გაყიდვის მაჩვენებლები გამოიყენება წონებად ფასების ინდექსების გაანგარიშებისას.

ამრიგად, საქონელბრუნვა მეტად მრავალმხრივ და დიდმნიშვნელოვან მაჩვენებელს წარმოადგენს, რომელსაც მაკროეკონომიკურ დონეზე, როგორც ეკონომიკური, ისე სოციალური მნიშვნელობა აქვს.

ასევე შეიძლება ითქვას, რომ საქონელბრუნვა რეალიზებული ფასების ჯამობრივი მაჩვენებელია, რომელსაც საფუძვლად უდევს სამი ძირითადი ფასწარმომქნელი ელემენტი: *საქონლის წარმოების დანახარჯები, მიმოქცევის ხვეროში (გაყიდვაზე) გაწეული დანახარჯები და საქონელმოდრობის ყველა დონეზე მიღებული მოგება*.

საქონელბრუნვა ძირითადად იზომება *ღირებულებით ერთეულებში*, რაც არ გამორიცხავს მის გაზომვას *ნატურალურ ან პირობით-ნატურალურ* ერთეულებში.

ღირებულებით ერთეულებში საქონელბრუნვის სიდიდე დამოკიდებულია გაყიდული საქონლის რაოდენობაზე (q) და ერთეული საქონლის ფასზე (p), ამრიგად, საქონელბრუნვა შეიძლება გაანგარიშებულ იქნეს შემდეგი ფორმულით:

$$Q = pq.$$

ნებისმიერ ქვეყანაში მთლიანი საქონელბრუნვა შეიძლება წარმოდგენილ იქნეს შემდეგი იერარქიული სისტემის სახით: საქონლის ყიდვა-გაყიდვის აქტი უშუალოდ ხორციელდება ფირმაში, რომელიც შეიძლება იყოს როგორც მსხვილი სავაჭრო ფირმა, ისე ინდივიდუალური ან საოჯახო. თავის მხრივ, ნებისმიერი სავაჭრო ფირმის საქონელბრუნვის მოცულობა, იქნება ეს საბითუმო თუ საცალო ვაჭრობის ფირმა, მოიცავს ერთეული ყიდვა-გაყიდვის აქტების ერთობლიობას.

ამრიგად, შეიძლება ითქვას, რომ საქონელბრუნვა ყიდვა-გაყიდვის აქტების ერთობლიობაა.

ამასთან, მხედველობაში უნდა მივიღოთ ის გარემოება, რომ საქონელბრუნვის აღრიცხვა ხორციელდება საქონლის მომხმარებელთან (მყიდველთან) ფაქტობრივად გაგზავნის მომენტში. მყიდველი სწორედ ამ დროიდან ხდება საქონლის მესაკუთრე. საბოლოო შედეგობრივი თვალსაზრისით (მაგალითად, ქვეყნის ან დარგობრივ დონეზე), საქონელბრუნვა მაჩვენებელთა სისტემაში მაკრომაჩვენებლის როლში გამოდის. ის შეიძლება დიფერენცირებულ იქნეს სახადასხვა ნიშნის მიხედვით და წარმოქმნას მიკრომაჩვენებლები, რომლებიც ასახავენ საქონელმოძრაობის ცალკეულ მხარეებს.

იმის გამო, რომ საქონელბრუნვა წარმოადგენს სინთეზურ მაჩვენებელს, მისი ანალიზი შეიძლება გაკეთდეს შემადგენელი სტრუქტურული ერთეულების მიხედვით. კერძოდ, ქვეყნის მასშტაბით საქონელბრუნვა შეიძლება გაანალიზდეს ტერიტორიულ ჭრილში – მსხვილი რეგიონების, ქალაქებისა და რაიონების, ასევე გაყიდული საქონლის დანიშნულების ან სხვა ნიშნის მიხედვით.

ვაჭრობის დარგის ფირმების საქონელბრუნვა სავაჭრო-საშუამავლო საქონელბრუნვაა.

მაკროდონეზე შეიძლება გამოყენებულ იქნეს საქონელბრუნვის საერთო მოცულობის ნაერთი მაჩვენებელი, რომელშიც გაერთიანებულია ზემოთ დასახელებული ყველა ელემენტი. ამ მაჩვენებლით შეიძლება განისაზღვროს საქონელბრუნვის როლი ეკონომიკაში (საქონელბრუნვის ხვედრითი წონა მთლიან შიდა ეროვნულ პროდუქტში), პირადი მოხმარების ხვედრითი წონა ეკონომიკაში (სამომხმარებლო პროდუქტებისა და მომსახურებაზე გაწეული დანახარჯების ხვედრითი წონა მთლიან ეროვნულ პროდუქტში) და სხვ.

როგორც აღვნიშნეთ, საქონელბრუნვის პროცესში მონაწილეობას იღებენ სავაჭრო შუამავლები. რაც უფრო მეტია შუამავლები, მით უფრო იზრდება საქონელბრუნვის მაჩვენებელი, რადგან იზრდება ერთი და იმავე საქონლის გაყიდვათა რიცხვი და მას *საერთო (მთლიანი) საქონელბრუნვა* ეწოდება.

ამრიგად, მწარმოებლიდან მომხმარებელამდე მიმავალ გზაზე განხორციელებული ყველა გაყიდვის ჯამი ქმნის მთლიან საქონელბრუნვას.

ადგილი მისახვედრია, რომ ამ შემთხვევაში ადგილი აქვს *განმეორებით აღრიცხვებს*, რის გამოც ხელოვნურად იზრდება საქონელბრუნვის ფაქტობრივი მოცულობა, რომლის სიდიდეც საქონელმოდრაობის რგოლების რიცხვის პირდაპირპროპორციულია. ამიტომ მთლიანი საქონელბრუნვის მაჩვენებელი არ შეიძლება გამოყენებულ იქნეს სერიოზული ეკონომიკური გაანგარიშებების დროს.

საქონელბრუნვის რეალური მოცულობის დასადგენად, რომელიც გაივლის მთლიან გზას მწარმოებლიდან მომხმარებელამდე, გაიანგარიშებენ მაჩვენებელს, რომელიც გამორიცხავს განმეორებით აღრიცხვას და მას უწოდებენ *წმინდა საქონელბრუნვას*.

წმინდა საქონელბრუნვაში იგულისხმება საქონლის საბოლოო, განუმეორებადი (განუახლებადი) გაყიდვა.

საბოლოო გაყიდვა ნიშნავს, რომ საქონლის მოცემული პარტია (მოცემული საქონელი) მეტად აღარ გაიყიდება. იმის გამო, რომ წმინდა საქონელბრუნვა გათავისუფლებულია განმეორებითი აღრიცხვისაგან, ის წარმოადგენს საქონელბრუნვის სტატისტიკის მთავარ შეფასებით და საბაზო მაჩვენებელს.

წმინდა საქონელბრუნვა გამოიყენება სავაჭრო (გამსაღებელი) ფირმის (ორგანიზაციის) კომერციული საქმიანობის შედეგების შესაფასებლად, მისი ზომის დასადგენად, მიმოქცევის დანახარჯების გასაანგარიშებლად და რენტაბელობის დონის განსაზღვრისათვის.

პრაქტიკული თვალსაზრისით, ფირმების მიერ ერთმანეთისათვის საქონლის მიყიდვა თითოეულისათვის იქნება *წმინდა საქონელბრუნვა*, მაგრამ ფირმების მთელი ერთობლიობისათვის იგი *მთლიანი (საბითუმო) საქონელბრუნვაა*.

გაყიდვების ასეთი საერთო ჯამი განმეორებითი აღრიცხვის შედეგადაა მიღებული, ამიტომ მონაცემების შეკრებისას იგი უნდა გამოირიცხოს.

ყოველივე აღნიშნული შეიძლება წარმოდგენილ იქნეს სქემის სახით (იხ. სქემა 2). გაანგარიშებათა გაადვილების მიზნით, მხედველობაში არ მიიღება შესაძლო დანაკარგების მოცულობა, საქონლის ფასის ცვლილება (რომელიც შეიძლება გამოწვეული იყოს მიმოქცევის ხარჯების ცვლილებით) და ეროვნული ვალუტის ინფლაცია.

როგორც სქემიდან ჩანს, საქონელმოდრაობის მთელი სისტემისათვის საქონელბრუნვის მოცულობა შეადგენს 300 მლნ ლარს (180+120).

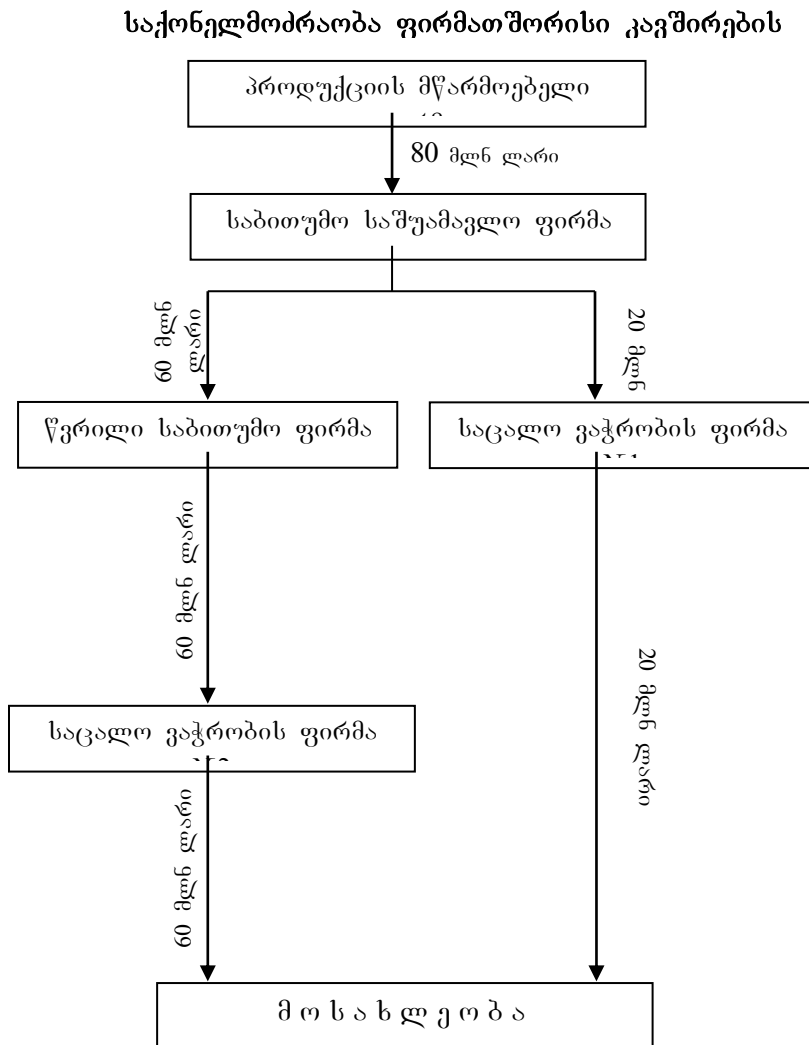
პირველ არხზე მთლიანი საქონელბრუნვა უდრის 180 მლნ ლარს (60+60+60=180), ხოლო წმინდა საქონელბრუნვა შეადგენს 60 მლნ ლარს.

მეორე არხზე მთლიანი საქონელბრუნვა 120 მლნ ლარის ტოლია ($80+20+20=120$), ხოლო წმინდა საქონელბრუნვა უდრის 20 მლნ ლარს.

ამასთან, მთლიანი წმინდა საქონელბრუნვის მოცულობა არ არის ტოლი საქონელმოძრაობის ცალკეული არხის (ორი არხი) წმინდა საქონელბრუნვის მოცულობის ჯამის, ანუ 140 მლნ ლარისა ($80+60=140$), რადგან საბითუმო საშუაშაველო ფირმის მიერ წვრილ საბითუმო ფირმაზე მიყიდული საქონელი 60 მლნ ლარის მოცულობით სისტემაში მოცემული მთელი ვაჭრობისათვის წარმოადგენს შიდა საქონელბრუნვას და განმეორებითაა აღრიცხული. წმინდა საქონელბრუნვა კი უდრის საბოლოო გაყიდვას (რომელიც ამ შემთხვევაში მოსახლეობის მიერ მოიხმარება) და შეადგენს 80 მლნ ლარს ($20+60=80$).

ამავე შედეგს მივიღებთ, თუ ზემოთ გაანგარიშებულ ორივე არხის წმინდა საქონელბრუნვათა ჯამიდან გამოვრიცხავთ განმეორებით აღრიცხვას. კერძოდ, $140-60=80$ მლნ ლარს.

სქემა 2.



მაშასადამე, რეალური ან წმინდა საქონელბრუნვის მოცულობის დასადგენად მთავარია საქონლის ხელახალი გაყიდვის რიცხვის დადგენა, ანუ საქონელმომძრაობის რგოლურობის კოეფიციენტის გაანგარიშება.

საქონელმომძრაობის რგოლურობის კოეფიციენტი განისაზღვრება მთლიანი საქონელბრუნვის შეფარდებით წმინდა საქონელბრუნვასთან.

ეს დამოკიდებულება შეიძლება გამოისახოს შემდეგი ფორმულით:

$$C_{რგ.} = \frac{Q_{მთ.}}{Q_{წა}}$$

სადაც C არის საქონელმომძრაობის რგოლურობის კოეფიციენტი;

$Q_{მთ.}$ – მთლიანი საქონელბრუნვის მოცულობა;

$Q_{წა}$ – წმინდა საქონელბრუნვის მოცულობა.

ჩვენს მაგალითში საქონელბრუნვის რგოლურობის კოეფიციენტი პირველი არხისათვის უდრის:

$$C_{რგ.} = \frac{180}{80} = 2,25 \text{ რგოლს.}$$

მეორე არხისათვის რგოლურობის კოეფიციენტი ტოლია:

$$C_{რგ.} = \frac{120}{80} = 1,5 \text{ რგოლის.}$$

მთელი სისტემისათვის (ორივე არხისათვის) საქონელმომძრაობის რგოლურობის საშუალო კოეფიციენტი შეადგენს:

$$C_{საშ.} = \frac{180+120}{80} = \frac{300}{80} = 3,75 \text{ რგოლს.}$$

როგორც უკვე აღინიშნა, ასეთი გაანგარიშება სწორ შედეგს იძლევა იმ შემთხვევაში, თუ საქონლის მთლიანმა მოცულობამ დანაკარგებისა და სასაქონლო მარაგების ცვლილების გარეშე მიაღწია ბოლო რგოლს.

აღნიშნული გაანგარიშების პრაქტიკული გამოყენებისათვის საჭიროა სასაქონლო მარაგის ცვლილებების განსაზღვრა და მათი შეტანა გაანგარიშებაში.

სასაქონლო მარაგის ცვლილება შეიძლება განისაზღვროს საანგარიშო წლის ბოლოსა და ახალი წლის (პერიოდის) დასაწყისისათვის არსებული სასაქონლო მარაგის სხვაობით. ის გაიანგარიშება ფორმულით:

$$\Delta Z = Z_{ბ.} - Z_{დ.},$$

სადაც ΔZ არის სასაქონლო მარაგის ცვლილება (მატება ან კლება),

Z_{ϕ} – მარაგი წლის (პერიოდის) ბოლოსათვის;

Z_{ψ} – მარაგი წლის დასაწყისისათვის.

როდესაც აღრიცხვის ან სხვა მიზეზების გამო ფირმაში არ მოიპოვება მონაცემები სასაქონლო მარაგის თაობაზე, მაშინ შესაძლებელია *საქონელმოძრაობის საბალანსო ფორმულის მეშვეობით განისაზღვროს სასაქონლო მარაგის აბსოლუტური ცვლილება:*

$$Z_{\psi} + q = S + Z_{\phi},$$

სადაც q – საქონელბრუნვის სფეროში შემოსული საქონლის მოცულობა

მოცემულ პერიოდში;

S – საქონლის გაყიდვის მოცულობა ამავე პერიოდში.

ზოგადად, სასაქონლო მარაგის მატება უდრის საქონლის შემოსვლასა და გაყიდვას შორის სხვაობას. იმ შემთხვევაში, თუ შემოსული საქონლის გაყიდვის მოცულობა აღემატება საქონლის გაყიდვის მოცულობას, მაშინ ადგილი აქვს სასაქონლო მარაგის ზრდას, ხოლო თუ შემოსვლა გაყიდვაზე ნაკლებია, სასაქონლო მარაგი მცირდება. თუ საქონლის შემოსვლა გაყიდვის ტოლია, მაშინ სასაქონლო მარაგი უცვლელი რჩება.

პრაქტიკული მიზნებისათვის, საქონელმოძრაობის რგოლურობის კოეფიციენტის გაანგარიშებისას, აუცილებელია **სასაქონლო მარაგის ცვლილების გათვალისწინება**. *კერძოდ, სასაქონლო მარაგის გადიდების შემთხვევაში მატების მოცულობა (თანხა) ემატება რგოლურობის კოეფიციენტის მრიცხველს და მნიშვნელს, ხოლო სასაქონლო მარაგის შემცირებისას – შემცირების მოცულობა (თანხა) გამოაკლდება აღნიშნული კოეფიციენტის მრიცხველსა და მნიშვნელს. ამასთან, გათვალისწინებულ უნდა იქნეს, რომ თუ მარაგის ცვლილება მოხდა არა საცალო, არამედ საბითუმო რგოლში, მაშინ შესწორება შეტანილ უნდა იქნეს კოეფიციენტის მხოლოდ მრიცხველში.*

სავაჭრო საქმიანობის ანალიზისას არანაკლები მნიშვნელობა ენიჭება ისეთი ხარისხობრივი მიკრომაჩვენებლის გაანგარიშებას, როგორცაა: **საქონელბრუნვის სასაქონლო სტრუქტურა**, რომლის დროსაც ჯერ გაიანგარიშება, ხოლო შემდეგ ანალიზდება ცალკეული საქონლის ან სასაქონლო ჯგუფის (ერთგვაროვნების მიხედვით) ხვედრითი წონა გაყიდვის მთლიან მოცულობაში.

საქონელბრუნვის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია **საქონელბრუნვის მოცულობა ერთ მცხოვრებზე**. ის გაიანგარიშება მოცემულ პერიოდში (ჩვეულებრივ წელიწადში) საქონელბრუნვის მოცულობის შეფარდებით ქვეყნის

(რეგიონის) მოსახლეობის საშუალო (საშუალოწლიურ) რაოდენობასთან. ეს დამოკიდებულება შეიძლება გამოისახოს ფორმულით:

$$Q_{მცხ} = \frac{Q_{საც}}{N_{ა}}$$

სადაც $Q_{მცხ}$ არის საქონელბრუნვის მოცულობა ერთ მცხოვრებზე;

$Q_{საც}$ – საცალო საქონელბრუნვის მოცულობა;

$N_{ა}$ – მოსახლეობის საშუალოწლიური რაოდენობა.

მაგალითი. ქვეყნის (რეგიონის) მოსახლეობის რაოდენობამ წლის დასაწყისში შეადგინა 4560 ათასი კაცი, ხოლო წლის ბოლოს 4750 ათასი კაცი ანუ საშუალოწლიური რაოდენობა უდრის 4655 ათას კაცს ($\frac{4560+4750}{2} = 4655$ ათასი კაცი). ქვეყანაში (რეგიონში) საცალო საქონელბრუნვის მოცულობამ შეადგინა 3450 ათასი ლარი.

ამრიგად, საქონელბრუნვის მოცულობა ერთ მცხოვრებზე უდრის 741 ლარს ($\frac{3450 \text{ ათასი ლარი}}{4655 \text{ ათასი ლარი}} = 741 \text{ ათასი ლარი}$).

ეს მაჩვენებელი ასრულებს ორმაგ ფუნქციას: ზომადობის ფაქტორის გამორიცხვით (მოსახლეობის რიცხოვნობის) უზრუნველყოფს რეგიონალური საქონელბრუნვის მაჩვენებლების შესადარისობას და, ახასიათებს რა საქონლის შესყიდვების საშუალო ინდივიდუალურ დონეს, გამოიყენება დინამიკურ შედარებებში ე. ი. იგი *ვაჭრობის სოციალური ეფექტიანობის მაჩვენებელია*.

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში ნებისმიერ ფორმაში მიმართავენ მარკეტინგულ გამოკვლევებს, რომლის დროსაც განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ისეთი მაჩვენებლის გაანგარიშებას, როგორცაა **ბაზრის ტევადობა**.

ბაზრის ტევადობა გაიანგარიშება ცალკეული საქონლის ან მსგავს საქონელთა ჯგუფის მიხედვით. ის შეიძლება განისაზღვროს შემდეგი ფორმულით:

$$H = N \cdot S \cdot C - (Q - K_f - K_m) - A - V ,$$

სადაც H არის ბაზრის ტევადობა, ანუ საქონლის ის რაოდენობა, რომელიც

შეიძლება აითვისოს ბაზარმა გარკვეულ პირობებში;

N – ფირმის გავლენის (მომსახურების) სფეროში არსებული მომხმარებლის რაოდენობა;

S – საქონლის საშუალო მოხმარების მოცულობა (ზომა) ერთ მომხმარებელზე

გაანგარიშებით (ნორმატივით, საექსპერტო შეფასებით, პროგნოზით, ან საბაზისო პერიოდში);

C – მოთხოვნის ელასტიკურობის კოეფიციენტი შემოსავლებზე ან ფასებზე დამოკიდებულებით, რომელიც გაიანგარიშება ფორმულით:

$$C = \frac{\Delta C}{\Delta P} \cdot \frac{Q_0}{P_0},$$

სადაც ΔQ არის მოხმარების (მოთხოვნის) ზრდა ერთ მცხოვრებზე;

Q_0 და Q_1 – მოხმარება ფასების ცვლილებამდე და ცვლილების შემდეგ;

ΔP – ფასების ზრდა;

P_0 და P_1 – ფასი შესაბამისად ცვლილებამდე და ცვლილების შემდეგ;

Q – მომხმარებლის მფლობელობაში არსებული საქონელი;

K_f და K_m – მომხმარებლის მფლობელობაში არსებული საქონლის ფიზიკური და მორალური ცვეთა;

A – მოთხოვნის ალტერნატიული დაკმაყოფილების წყაროები;

V – კონკურენტების მიერ გაყიდული (ან მოსალოდნელი გაყიდვის) საქონლის (საქონელბრუნვის) მოცულობა (ხვედრითი წონა).

მაგალითი. მომხმარებელთა რიცხვმა შეადგინა 550 ათასი კაცი. საბაზისო

პერიოდში X საქონელის მოხმარების დონე ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენდა 25 ერთეულს კაცზე. ელასტიკურობის კოეფიციენტმა უჩვენა, რომ ფასების დონის 1%-იანი ზრდისას მოთხოვნა X საქონელზე 0,2% მცირდება ($E = - 0,8$). პროგნოზული შეფასებით მოსალოდნელია ფასების 10%-იანი ზრდა. მაშინ მოხმარების საშუალო დონე ერთ სულ მოსახლეზე შეადგენს:

$$Q=2,5 - (25 \times (1-0,8) \times 10)=20 \text{ ერთ/კაც.}$$

ბაზრის საბაზისო ტევადობა ტოლი იყო: $550 \times 20 = 1100$ ერთ/კაც. თუმცა წლის დასაწყისისთვის მოსახლეობას გააჩნდა X საქონელის 600 ათასი ერთეული, ექსპერტული შეფასებებით 120 ათასი ერთეული უვარგისი გახდება მომსახურების ვადის გასვლის გამო, ხოლო მორალური ცვეთის მიზეზით 80 ათასი ერთეული შეიცვლება მოდერნიზირებული X საქონელით. გარდა ამისა, მოსახლეობა X საქონელის 100 ათას ერთეულს ჩვეულებრივ შავ ბაზარზე იძენს. ამ შესწორებით ბაზრის ტევადობა შეადგენს:

$$E=1100 - (600-120-80)-100=200$$

წინა წლების მონაცემებით ბაზრის 2/3 ეკუთვნის კონკურენტებს, მაშასადამე, მოცემული ფირმისათვის X საქონელის ბაზრის ტევადობა შეადგენს 200 ათას ერთეულს.

სავაჭრო საქმიანობის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებელია **სასაქონლო მარაგი**.

სასაქონლო მარაგი ფირმაში გარკვეული პერიოდის მანძილზე უძრავ მდგომარეობაშია და მისი არსებობა განპირობებულია ობიექტური აუცილებლობით. სასაქონლო მარაგი წარმოადგენს ფირმაში მოცემული მომენტისათვის არსებული საქონლის იმ მასას, რომელიც ჯერ კიდევ არ არის გაყიდული და ელოდება გაყიდვის პერიოდის დადგომას.

განასხვავებენ სასაქონლო მარაგის ორ მაჩვენებელს: სასაქონლო მარაგის აბსოლუტური მოცულობა და სასაქონლო მარაგის დონის შეფარდებითი მაჩვენებელი.

სასაქონლო მარაგის აბსოლუტური მოცულობა გვიჩვენებს, ნებისმიერი მოცემული მომენტისათვის თუ რა მოცულობის მარაგი უნდა იყოს ფირმაში, რომ მან შეუფერხებლად იმუშავოს.

სასაქონლო მარაგის დონის შეფარდებითი მაჩვენებლის გაანგარიშების ორ ვარიანტს განასხვავებენ: მარაგტევადობა და საქონლებრუნვის უზრუნველყოფადობა სასაქონლო მარაგით.

მარაგტევადობის მაჩვენებელი გაიანგარიშება როგორც მარაგების პროცენტული შეფარდება საქონლებრუნვასთან (მარაგი ყოველ ათას ლარ საქონლებრუნვაზე).

საქონლებრუნვის უზრუნველყოფადობა სასაქონლო მარაგით გაიანგარიშება პერიოდის (წლის, კვარტლის და ა.შ.) ბოლოსთვის არსებული სასაქონლო მარაგის მოცულობის შეფარდებით მოცემული პერიოდის საშუალო ერთდღიური საქონლებრუნვის მოცულობასთან. ის გვიჩვენებს სასაქონლო მარაგით უზრუნველყოფილი დღეების რაოდენობას.

სასაქონლო მარაგის მოცულობის სიდიდე დაკავშირებულია საქონლებრუნვის მოცულობასთან და სხვა თანაბარ პირობებში, რაც უფრო დიდია საქონლებრუნვა, მით უფრო მეტია საქონლებრუნვის უწყვეტობის უზრუნველყოფი სასაქონლო მარაგი.

მაგალითი: საქონლებრუნვამ თვის განმავლობაში შეადგინა 5 მლნ ლარი, სასაქონლო მარაგი თვის ბოლოს უდრიდა 2 მლნ ლარს. მარაგტევადობა ამ შემთხვევისათვის უდრის 0,4 მლნ ლარს ($2:5=0,4$). უზრუნველყოფადობის გაანგარიშებისათვის აუცილებელია განისაზღვროს საქონლებრუნვის საშუალო მოცულობა ერთ დღეში, რომელიც $5:30=0,16$ მლნ ლარის ტოლია. ამრიგად,

საქონლებრუნვის უზრუნველყოფადობა სასაქონლო მარაგით უდრის 13 დღეს (2:0,16=13).

სასაქონლო მარაგით უზრუნველყოფადობა წარმოადგენს ძირითად საანალიზო მაჩვენებელს სასაქონლო მარაგის შეფასებისას და გვიჩვენებს თუ რამდენ დღეს ეყოფა მოცემული სასაქონლო მარაგი ფირმას არსებული საქონლებრუნვის მოცულობის პირობებში, რათა შეუფერხებლად იმუშაოს მან.

სასაქონლო მარაგით უზრუნველყოფადობის საერთო მაჩვენებლის გაანგარიშებასთან ერთად აუცილებელია აღნიშნული მაჩვენებელი განისაზღვროს *საქონლის ცალკეული სახეობისა და საქონლის ჯგუფის ანუ სასაქონლო სტრუქტურის მიხედვით.*

როგორც ცნობილია, სასაქონლო მარაგის აღრიცხვა ხდება დროის რომელიმე მომენტისათვის. ამიტომ დროის განსაზღვრულ პერიოდში მარაგის დონის დასახასიათებლად გაიანგარიშება *საშუალო სასაქონლო მარაგი საშუალო ქრონოლოგიურის ფორმულით:*

$$Z_i = \frac{1/2Z_1 + Z_1 + \dots + Z_n}{n-1},$$

სადაც Z_i არის სასაქონლო მარაგი i -ური თარიღისთვის;

n – სასაქონლო მარაგის დარეგისტრირების თარიღის რიცხვი.

მოცემულ პერიოდში სასაქონლო მარაგის დონის შესაფასებლად გაიანგარიშებენ სასაქონლო მარაგის საშუალო მაჩვენებელს მოცემული პერიოდის მიხედვით და გამოიყენებენ საშუალო სიდიდის (ძირითადად საშუალო არითმეტიკული) გაანგარიშების შესაბამის ხერხს. კერძოდ, კვარტალში ან უფრო ხანგრძლივი პერიოდისათვის საშუალო სასაქონლო მარაგი შეიძლება განისაზღვროს როგორც საშუალოთვიური მაჩვენებლების საშუალო სიდიდე.

მაგალითი: სასაქონლო მარაგი ფირმაში 1 იანვრისათვის უდრიდა 5 მლნ ლარს, 1 თებერვლისათვის – 6 მლნ ლარს, 1 მარტისათვის – 7 მლნ ლარს და 1 აპრილისათვის – 6 მლნ ლარს. ჯერ გაიანგარიშება მარაგის საშუალო თვიური მოცულობა. ის იანვრისათვის უდრის $(5+6):2=5,5$ მლნ ლარს; თებერვლისათვის – $(6+7):2=6,5$ მლნ ლარს; მარტისათვის – $(7+6):2=6,5$ მლნ ლარს. შემდეგ გაიანგარიშება მარაგის საშუალო მოცულობა პირველ კვარტალში, რომელიც უდრის $(5,5+6,5+6,5):3=18,5:3=6,2$ მლნ ლარს.

სავაჭრო ფირმის ეფექტიანობის ყველაზე მნიშვნელოვან მაჩვენებელს საქონლებრუნვადობა წარმოადგენს.

სავაჭრო საწარმოში, მართალია, განუწყვეტლივ ხდება საქონლის წრებრუნვა, მაგრამ ეს პროცესი ხორციელდება ისე, რომ კომერციულ (სავაჭრო) ფირმაში მუდმივადაა შენარჩუნებული *საქონლის განსაზღვრული გარდამავალი*

მარაგი, რომლის მოცულობაც შეიძლება მერყეობდეს სხვადასხვა ფაქტორების ზემოქმედების გამო. სწორედ ამ პროცესს ეწოდება *საქონელბრუნვადობა*, რომლის შეფასებაც შეიძლება მოხდეს ორი ძირითადი მაჩვენებლის მიხედვით.

პირველი მაჩვენებელია *საქონელბრუნვადობის სიჩქარე*, რომელიც გვიჩვენებს, თუ მოცემულ პერიოდში რამდენჯერ ხდება სასაქონლო რესურსების განახლება, ანუ რამდენი ბრუნვაა შესრულებული ამ პერიოდის მანძილზე.

ის გაიანგარიშება განსაზღვრულ პერიოდში წმინდა საქონელბრუნვის მოცულობის შეფარდებით ამავე პერიოდში საშუალო სასაქონლო მარაგის მოცულობასთან:

$$W = \frac{Q}{Z_{საშ}}$$

სადაც W არის საქონელბრუნვადობის სიჩქარე, ანუ ბრუნვათა რიცხვი მოცემული დროის მონაკვეთში;

Q – საქონელბრუნვის მოცულობა (ლარი);

Z – სასაქონლო მარაგის საშუალო მოცულობა მოცემულ პერიოდში (ლარი).

საქონელბრუნვის მეორე მაჩვენებელია *ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობა დღეებში*, ანუ დღეების ის რაოდენობა, რომელიც საჭიროა (დაიხარჯა) ერთ ბრუნვის გაკეთებაზე.

ის გაიანგარიშება მოცემულ პერიოდში საქონელბრუნვის მოცულობის გაყოფით საქონელბრუნვის სიჩქარეზე, ანუ ბრუნვათა რიცხვზე:

$$V = \frac{Q}{W}$$

სადაც V არის ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობა დღეებში (მოცემულ პერიოდში);

Q – საქონელბრუნვის მოცულობა მოცემულ პერიოდში (ლარი);

W – ბრუნვათა რიცხვი მოცემულ პერიოდში.

სხვანაირად, მეორე მაჩვენებელს ეწოდება *სასაქონლო მიმოქცევის დრო*, ანუ *საქონლის მიმოქცევის დრო* (V). ის აღნიშნავს დღეთა იმ რაოდენობას, რომლის განმავლობაშიც საქონელი იმყოფება სასაქონლო მიმოქცევის სფეროში და გაიანგარიშება მოცემული პერიოდის სასაქონლო მარაგის საშუალო მოცულობის შეფარდებით ამავე პერიოდის ერთდღიური საქონელბრუნვის მოცულობასთან:

$$V = \frac{\bar{Z}}{q} = \frac{\bar{Z}}{Q} \cdot t$$

მაგალითი: თუ კვარტალში, რომელიც 90 დღეს მოიცავს, საქონელბრუნვის მოცულობამ 27 მლნ ლარი შეადგინა და საშუალო სასაქონლო მარაგი კვარტალში უდრის 5 მლნ ლარს, მაშინ საქონელბრუნვის მოცულობა ერთ დღეში ტოლი იქნება 0,3 მლნ ლარის (27:90=0,3), ბრუნვის სიჩქარე უდრის 5,4 ბრუნვას (27:5=5,4), ხოლო ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობა – 5 დღეს (27:5,4=5).

საკონტრაქტო ვალდებულებათა შესრულების ანალიზის მეთოდები

საბაზრო ურთიერთობის პირობებში ნებისმიერი ფირმის მთლიანი სამეურნეო საქმიანობა საკონტრაქტო (სახელშეკრულებო) ურთიერთობებს ეფუძნება.

კომერციული საქმიანობის (სავაჭრო) ფირმაში კონტრაქტი (ხელშეკრულება) იურიდიული დოკუმენტია, რომელიც განსაზღვრავს საქონლის ყიდვა-გაყიდვის ურთიერთობაში ჩაბმული მხარეების უფლება-მოვალეობებს. ის გულისხმობს მხარეების მიერ კონტრაქტში გათვალისწინებული პირობების აუცილებელ დაცვასა და შესრულებას.

განვითარებული საბაზრო ეკონომიკის ქვეყნებში კონტრაქტით გათვალისწინებული პირობების დამრღვევი მხარეები ისჯებიან არა მარტო პენიების, ჯარიმებისა და სხვა სანქციათა სისტემით, არამედ თვით ბაზრიდან გაძევებით. ყოველივე აღნიშნულთან ერთად კონტრაქტის მნიშვნელობას ისიც ზრდის, რომ ის შეიძლება განხილულ იქნეს როგორც სტატისტიკური ინფორმაციის შესანიშნავი წყარო, რადგან მასში აღირიცხება გასაყიდად გათვალისწინებული საქონლის რაოდენობა (მოცულობა) და ასორტიმენტი, საქონლის ხარისხის მაჩვენებლები, ფასი და საქონლის პარტიის მთლიანი ღირებულება. ამასთან ერთად, კონტრაქტში განისაზღვრა საქონლის მიწოდების პირობები და ვადები.

აღნიშნული ინფორმაციული მასალა საშუალებას იძლევა მიწოდების ფაქტობრივი შედეგები შეუდარდეს კონტრაქტით (ხელშეკრულებით) გათვალისწინებულს და გააკეთდეს შესაბამისი დასკვნები საკონტრაქტო ვალდებულებათა შესრულების შესახებ.

საკონტრაქტო ვალდებულებათა შესრულების ანალიზი იწყება მიწოდების

მოცულობის მიხედვით კონტრაქტის შესრულების შეფასებით. მეორენაირად, მას კონტრაქტის შესრულების კოეფიციენტსაც უწოდებენ. ის გაიანგარიშება ფორმულით:

$$C = \frac{q_{\text{გ}}}{q_{\text{კ}}}$$

სადაც C არის საკონტრაქტო ვალდებულებათა შესრულების დონე (კოეფიციენტი);

$q_{\text{გ}}$ – მიწოდებული საქონლის ფაქტობრივი რაოდენობა;

$q_{\text{კ}}$ – კონტრაქტით გათვალისწინებული საქონლის რაოდენობა.

კონტრაქტით გათვალისწინებულთან შედარებით, საქონლის ფაქტობრივი მიწოდების გადახრის აბსოლუტური ზომა განისაზღვრება როგორც სხვაობა ფაქტიურ და კონტრაქტით გათვალისწინებულ მიწოდებებს შორის:

$$\Delta C = q_{\text{გ}} - q_{\text{კ}}$$

აღნიშნული ფორმულები გამოიყენება იმ შემთხვევაში, თუ საქონელი აღირიცხება ნატურალურ მანკვენებლებში.

მაგრამ თუ კონტრაქტში საქონლის მიწოდება მოცემული და გაანგარიშებულია ღირებულებით ერთეულებში, მაშინ აუცილებელია მკაცრად იქნეს დაცული ფასების შესადარისობის პრინციპი. ამ შემთხვევაში გაიანგარიშება კონტრაქტის შესრულების ინდექსი ღირებულების მიხედვით (C) და აბსოლუტური გადახრა (Δ_c)

$$C = \frac{\sum p_{\text{კ}} q_{\text{გ}}}{\sum p_{\text{კ}} q_{\text{კ}}}$$

სადაც $p_{\text{კ}}$ არის კონტრაქტით გათვალისწინებული საქონლის საბითუმო ფასი.

$$\Delta_c = \sum p_{\text{კ}} q_{\text{გ}} - \sum p_{\text{კ}} q_{\text{კ}}$$

გაანგარიშების აღნიშნული მეთოდი ძირითადად გამოიყენება მაშინ, როდესაც კონტრაქტით გათვალისწინებულია სხვადასხვა სახეობის და განსხვავებული ფასის მქონე საქონლის მიწოდება.

აღსანიშნავია, რომ კომერციულ საქმიანობაში ხშირად გაითვალისწინება საქონლის შემდგომი გაყიდვა უფრო მაღალი ფასით. ამიტომ არასრული მიწოდების შემთხვევაში ფირმა იზარალებს, *არმიღებული სარგებლის ოდენობით.*

არმიღებული სარგებელი გაიანგარიშება როგორც სხვაობა საცალო ფასებში

ფაქტობრივად მიწოდებული საქონლის ღირებულებასა და კონტრაქტით გათვალისწინებული საბითუმო ფასებით განსაზღვრული საქონლის ღირებულებას შორის:

$$\Delta C_{\text{ხარ}} = \sum p_{\text{საც}} q_{\text{ფ}} - \sum p_{\text{საბ}} q_{\text{კ}},$$

სადაც $P_{\text{საც}}$ არის ფაქტობრივი საცალო ფასი;

$P_{\text{საბ}}$ – საბითუმო ფასი.

იმ შემთხვევაში როცა მიმწოდებელი ბევრია, ან აუცილებელია მერყეობის ინტენსივობის შესახებ ობიექტური რაოდენობრივი მონაცემები, იყენებენ *ვარიაციის კოეფიციენტის გაანგარიშების მეთოდს*. მისი გაანგარიშების ფორმულა ასეთია:

$$c_3 = \frac{\sigma \cdot 100}{\bar{\delta}},$$

სადაც σ არის საშუალო კვადრატული გადახრა მიწოდების საშუალო დონიდან,

რომელიც, თავის მხრივ, გაანგარიშდება ფორმულით:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (\delta_i - \bar{\delta})^2}{N}},$$

სადაც δ_i არის მიწოდება i -ურ პერიოდში;

$\bar{\delta}$ – მიწოდების საშუალო დონე, რომელიც გაანგარიშებულია ფორმულით:

$$\bar{\delta} = \frac{\sum \delta}{N},$$

სადაც N - პერიოდების რიცხვია.

ვარიაციის კოეფიციენტი შეიძლება იცვლებოდეს 0-დან 100-მდე, რაც უფრო მეტია ის, მით უფრო არათანაბარია საქონლის მიწოდება.

საქონლის თანაზომიერი მიწოდების გარდა, კონტრაქტით შეიძლება საქონლის სიცოცხლის ციკლური და სეზონური ხასიათით გამოწვეული *ციკლური მიწოდების* გათვალისწინება. კერძოდ, წლის სხვადასხვა სეზონსა და საქონლის სხვადასხვა სასიცოცხლო ციკლში სხვადასხვანაირია მოთხოვნა საქონლის მიწოდების რაოდენობაზე (მოცულობაზე), რაც შესაბამისად აისახება კონტრაქტში.

ამ შემთხვევაში შესაძლებელია გაანგარიშების ორი ხერხის გამოყენება:

1. საქონლის მიწოდების რიტმულობის კოეფიციენტის გაანგარიშება როცა კონტრაქტში მითითებულია ცალკეული პერიოდისათვის მიწოდების მოცულობა. ის გაიანგარიშება ფორმულით:

$$C_{\text{რიგ}} = \sum \left| 1 - \frac{\delta_{i\text{გ}}}{\delta_{i\text{პ}}} \right|,$$

სადაც $\delta_{i\text{გ}}$ არის საქონლის ფაქტობრივი მიწოდება დროის i -ურ მონაკვეთში;

$\delta_{i\text{პ}}$ – კონტრაქტით გათვალისწინებული საქონლის მიწოდება დროის i -ურ მონაკვეთში.

რაც უფრო ახლოსაა საქონლის მიწოდების რიტმულობის კოეფიციენტი ნულთან, მით უფრო რიტმულია მიწოდება და პირიქით, რაც უფრო დიდია ის, მით უფრო არიტმულია მიწოდება.

2. მოცემული პერიოდის განმავლობაში ფაქტიური მიწოდების ტრენდიდან (მიწოდების ციკლურობის ან სხვა მუდმივი ცვლილებების ამსახველი ძირითადი ტენდენციისა) გადახრის შეფასება. ის არსებითად ემთხვევა აპროქსიმაციის კოეფიციენტის:

$$C_{\delta} = \frac{\sigma_{i\delta} \cdot 100}{\bar{\delta}},$$

სადაც $\sigma_{i\delta}$ არის ფაქტობრივი მიწოდების საშუალოკვადრატული გადახრა

ტრენდიდან i -ური დროის მონაკვეთში;

$\bar{\delta}$ – მიწოდების მოსწორებული მნიშვნელობა დროის შესაბამის მონაკვეთში (ტრენდი), ანუ $\bar{\delta} = f(t)$, სადაც t არის დროის შუალედის ნომერი.

გათანაბრებისათვის გამოიყენება ერთ-ერთი დროითი ფუნქცია (ტრენდული პროდუქციის ხარისხი განისაზღვრება მრავალი მაჩვენებლით (მაჩვენებელთა სისტემით) და სხვადასხვა პროდუქციის (საქონლის) ხარისხის განსაზღვრისათვის ხშირად სხვადასხვა მაჩვენებელი გამოიყენება.

ხარისხის ზოგადი, ინტეგრალური მაჩვენებელი განისაზღვრება, როგორც საშუალო არითმეტიკული სიდიდე პარამეტრების ბალებიდან, რომელიც შეწონილია პარამეტრების რანგების მიხედვით. ამ მიზნით შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ფორმულა:

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n R_i W_i}{\sum_{i=1}^n W_i},$$

სადაც R არის i -ური პარამეტრის ბალი (ქულა), რომელიც ახასიათებს საქონლის

შესაბამისობას ტექნოლოგიურ და სამომხმარებლო მოთხოვნებთან:

W_i – i -ური პარამეტრის წონა (რანგი);

n – i -ური პარამეტრების რიცხვი.

ბაზრის დინამიკისა და მერყეობის მაჩვენებლებთან მჭიდროდაა დაკავშირებული **რისკის მაჩვენებლები**. ცხადია, რომ ბაზრის განვითარების ხასიათი, ვექტორი, სინქარე, მისი მდგრადობის დონე და ჩამოყალიბებული პროპორციები მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს ბიზნესმენის (კომერსანტის) რისკს.

რისკის ცნებაში იგულისხმება კომერციული წარუმატებლობის მიღების (განცდის) ალბათობა.

ბაზარზე განასხვავებენ რისკის სხვადასხვა სახეობას, რომლებიც შეიძლება დაკავშირებული იყოს გაკოტრების საშიშროებასთან, ინვესტიციების მთლიან ან ნაწილობრივ დაკარგვასთან, დაგეგმილი მოგების მიუღებლობასთან, ბაზრიდან გამოძევებასთან ან შევიწროებასთან.

საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებელია **მონოპოლიზაციისა და კონკურენციის დონის შეფასება**. მას მიეკუთვნება ფირმების რაოდენობა და ზომა (სიდიდე), მათ მიერ ბაზარზე დაკავებული ხვედრითი წონა, ამ ნიშნების მიხედვით მათი განაწილება. ეს საშუალებას იძლევა განისაზღვროს ბაზრის ტიპი, აიგოს ბაზრის ტიპოლოგიის შესაბამისი მატრიცა, მიეცეს შესაბამისი დახასიათება ბაზრის დაყოფის (სეგმენტაციის) პროცესს.

სასაქონლო ბაზრის კონიუნქტურის არაპირდაპირ დახასიათებად უნდა ჩაითვალოს სიტუაცია, რომელიც შექმნილია *ფასიანი ქაღალდების ბაზარზე* აქციებზე მოთხოვნის მოცულობა და მისი კურსი მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ბაზარზე ფირმის (ფირმების) მდგომარეობასთან. ამიტომ აქციების *საბირჟო ინდექსები შეიძლება განხილულ იქნეს როგორც საბაზრო კონიუნქტურის დამოუკიდებელი ინდიკატორები*.

საბაზრო სიტუაციის კონიუნქტურული შეფასებები

ბაზრის კონიუნქტურის ანალიზის განსახორციელებლად, მართალია, გამოიყენება სპეციფიკური მეთოდები, რომლებიც ძირითადად ეყრდნობა საბაზრო სიტუაციის ხარისხობრივ და ატრიბუტულ მაჩვენებლებს, მაგრამ პრაქტიკულად ყველა მათგანი საექსპერტო მეთოდის კატეგორიას მიეკუთვნება.

საბაზროს კონიუნქტურის გასაზომად და შესაფასებლად გამოიყენება ე. წ. *კონიუნქტურული ინდიკატორები*. საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკაში ასეთი ინდიკატორებია ფასები, სასაქონლო მარაგი, საქმიანი აქტიურობის მაჩვენებლები, აგრეთვე სპეციფიკური ხარისხობრივი და ატრიბუტული კონიუნქტურული შეფასებები, რომლებიც ეფუძნება სპეციალისტების გამოცდილებასა და მოსაზრებებს.

კონიუნქტურის ინდიკატორები ანალიზის მიზნებიდან და ბაზრის განვითარების თავისებურებებიდან გამომდინარე, შეიძლება იყოს როგორც აბსოლუტური, ისე შეფარდებითი სიდიდეები.

ბაზარი შეიძლება შეფასდეს *საქმიანი აქტიურობის ინდექსებით*, მაგრამ გასათვალისწინებელია ცალკეული მათგანის თავისებურებები. მაგალითად, გარიგებათა რიცხვის მატება გაყიდვის მოცულობის ზრდის გარეშე არ შეიძლება ჩაითვალოს ბაზრის გამოცოცხლების მაჩვენებლად და მიუთითებს საბაზრო პროცესში ისეთი ფორმების ჩაბმაზე, რომლებიც დაკავებულნი არიან მცირე ოპერაციებით (გარიგებებით). მარაგის ზრდა, ინფლაციისა და დეფიციტის არსებობის პირობებში, მიუთითებს კრიზისის დაწყებაზე, როდესაც ფასების მატების გამო მკვეთრად მცირდება მოთხოვნა.

კონიუნქტურულ შეფასებათა სისტემაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია **ბაზრების მასშტაბებისა და ტიპების** მაჩვენებელს. ბაზრის მოცულობა განისაზღვრება საქონლისა და მომსახურების გაყიდვის მოცულობით, აგრეთვე ბაზარზე გასული იმ ფორმების რაოდენობითა და ზომით (სიდიდით), რომლებიც გამყიდველის როლში გვევლინებიან.

კონკურენციისა და მონოპოლიზაციის ნიშნის მიხედვით ბაზრის ტიპების დასახასიათებლად იგება მატრიცა (იხ. ქვემოთ ცხრილი), რომელშიც შეიტანება როგორც სტატისტიკური მონაცემები, ისე ინსტიტუციონალურად დადგენილი და საექსპერტო შეფასებებით მიღებული ინფორმაცია (მონაცემები). ცხრილი შეიძლება აიგოს ბაზრების ისეთი ტიპების მიხედვით, როგორცაა: *მონოპოლიური, ოლიგოპოლიური და წმინდა კონკურენციის ბაზარი*.

ბაზრის ტიპოლოგიის მატრიცა

ბაზრის ტიპები	ფორმების რაოდენობა	საქონლის სახეობა	ფასების კონტროლი	არაფასისმიერი კონკურენცია
წმინდა კონკურენცია	ძალიან ბევრი	სტანდარტიზებული	არ არის	არ არის
მონოპოლოსტური კონკურენცია	ბევრი	დიფერენცირებული	ვიწრო ჩარჩოებში	რეკლამა, სერვისი და ა. შ.
ოლიგოპოლია	რამდენიმე	სტანდარტიზებული ან დიფერენცირებული	შეზღუდული	სხვადასხვა ფორმები
წმინდა მონოპოლია	ერთი	უნიკალური	მნიშვნელოვანი	კონსიუმერიზმი

4. რისკის ფაქტორები ბაზარზე და მათი შეფასება

კომერციული საქმიანობის განხორციელებისას აუცილებლად გასათვალისწინებელია რისკის ფაქტორი, რადგან იგი კომერციული საქმიანობის შეუცვლელ კომპონენტს წარმოადგენს და მნიშვნელოვანწილად კონკურენტული ბრძოლის არსებობითაა განპირობებული.

როგორც ცნობილია, რისკში იგულისხმება იმის შიში, რომ ფირმა ან კომერსანტი მიიღებს (განიცდის) დანაკარგებს, ვერ მიაღწევს თავის მიზნებს, დაკარგავს თავის პოზიციებს ბაზარზე, ვერ შეასრულებს საკონტრაქტო ვალდებულებას, ვერ მიიღებს გათვალისწინებულ (დაგეგმილ) მოგებას და ა.შ. რისკი, წარმოადგენს რა რთულ საზოგადოებრივ მოვლენას, განუყოფლად არის დაკავშირებული საბაზრო პროცესებთან, საერთო ეკონომიკურ კონიუნქტურასთან, სოციალურ-პოლიტიკურ მდგომარეობასთან, ეროვნულ თავისებურებებთან, დემოგრაფიულ ფაქტორებთან და ა.შ. რისკი, იმის გამო, რომ მიეკუთვნება ალბათურ კატეგორიას, უშუალო გაზომვას არ ექვემდებარება, რაც ამნელებს რისკის ობიექტურ სტატისტიკურ გამოკვლევასა და განსაზღვრას.

რისკი განპირობებულია ბაზარზე მოქმედი მრავალი ფაქტორით, რომელთა წარმოშობის ზუსტი წინასწარმეტყველება და მათი საბაზრო პროცესებზე ზეგავლენის განსაზღვრა საკმაოდ რთულია. ამ შემთხვევაში იგულისხმება ფირმის როგორც შიდა, ისე გარეგან გარემოში მოქმედი ის ფაქტორები, რომელიც უარყოფით გავლენას ახდენს კომერციულ საქმიანობაზე და დიდ საშიშროებას უქმნის ფირმის არა მარტო ეფექტიანობას, არამედ მის არსებობასაც კი. ამის გამო განსაკურებით დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ასეთი ფაქტორების წარმოშობის წინასწარგანჭვრეტას რაიმე ზომით მაინც, რათა მიღებულ იქნეს შესაბამისი გადაწყვეტილებები მათი ზეგავლენის თავიდან ასაცილებლად ან უარყოფითი გავლენის შესამცირებლად.

ცალკეული რისკი (R) აღიწერება i-ური ფაქტორების (რისკის კრიტერიუმის) განსაზღვრული რიცხვით (n), რომელიც არ აღემატება 10-ს. ცალკეული მათგანი რანჟირდება რისკის ალბათობის დონის მიხედვით და ხდება მისი ნორმირება, ე. ი. ცალკეულს მიაკუთვნებენ განსაზღვრულ ბალს (Bi), 1-დან 10-მდე. ამასთან, რისკიანობის დონის გათვალისწინებით, ცალკეულ ასეთ ფაქტორს ექსპერტული გზით მიაკუთვნებენ თავის წონას (Wi), რომელმაც უნდა ასახოს ფაქტორის გავლენის ხვედრითი წონა რისკის მთლიან სიდიდეში. წონების ჯამი უტოლდება 1-ს. რომელიმე ფაქტორის არარსებობა ფასდება ნულად. ფაქტორის ბალი მრავლდება შესაბამის წონაზე. ხოლო შედეგების ჯამი განსაზღვრავს მოცემული რისკის სიდიდეს. ეს დამოკიდებულება გამოიხატება ფორმულით:

$$R = \sum_{i=1}^n (RW_i) \quad (4.5)$$

რაც უფრო ახლოა დ 1-თან, მით მცირეა რისკი, ხოლო რაც უფრო ახლოა 10-თან, მით უფრო მაღალია რისკი. ამასთან, არსებობს *რისკის ზონის ცნება*.

რისკის ზონა წარმოადგენს საზღვრებს, რომლებშიც რისკი არ აჭარბებს განსაზღვრულ სიდიდეებს. რისკის საზღვრები გამოიხატება რისკის საშუალო დონის სიდიდით (\bar{R}).

რისკის საზღვრების სკალა მოცემულია ქვემოთ ცხრილში:

რისკის საზღვრების სკალა

რისკის ზონის საზღვრები	0	0,1-2,5	2,5-5,0	5,1-7,5	7,6-10,0
რისკის ზონები	ურისკო ზონა	მინიმალური რისკის ზონა	ამაღლებული რისკის ზონა	რისკის კრიტიკული ზონა	დაუშვებელი რისკის ზონა

რისკის ზონის ოპერატიული განსაზღვრა ხორციელდება მარკეტინგული მატრიცის მეშვეობით. ამ დროს ბაზარზე ფირმის პოზიციის დადგენა ხდება ორი კრიტერიუმის მიხედვით. ეს კრიტერიუმებია: ბაზრის მდგომარეობა და ფირმის საკუთარი შესაძლებლობები. აღნიშნული ორი მახასიათებელი გამოისახება კოორდინატების სახით, რომელთა გადაკვეთაც აღნიშნავს ფირმის მდგომარეობასა და, შესაბამისად, რისკის დონეს.

გარდა ამისა, რისკის აღბათობა განისაზღვრება როგორც ექსპერტული გზით – ანალოგების ანალიზის საფუძველზე, აგრეთვე რისკის თეორიის დასკვნებს დაფუძნებული მეთოდის მეშვეობით, (სტატისტიკურ გადაწყვეტილებათა თეორიებს).

ზოგიერთ მკვლევარს რისკის შეფასებისას შემოაქვს საქონლის სარგებლიანობის ფუნქცია (ა. პერვოზვანსკი).

ნაშრომში „რისკი თანამედროვე ბიზნესში“, რომლის ავტორები არიან: პ. გრაბოვი, ს. პეტროვი და სხვ. განხილულია დანაკარგების აღბათობის ანალიზის სტატისტიკური მეთოდი ლორენცის მრუდის მეშვეობით და ზოგიერთი დონის დანახარჯების აღმოცენების (წარმოშობის) სისშირე ფორმულით:

$$F = \frac{N^1}{N_{\text{საერთ.}}} \quad (4.6)$$

სადაც არის ზოგადი დონის დანაკარგების აღმოცენების (წარმოშობის) სისშირე;

N^1 – დანაკარგების კონკრეტული დონის დადგომის შემთხვევათა რიცხვი;

$N_{საერთ.}$ – შემთხვევათა საერთო რაოდენობა სტატისტიკურ შერჩევაში,

რომელიც აგრეთვე შეიცავს წარმატებით განხორციელებულ ოპერაციებს.

ფირმის ფინანსური მდგომარეობის შეფასების პრაქტიკაში გამოიყენება ე. წ. *სკორინგული მოდელები* (ინგლისური სიტყვაა და ნიშნავს დავალიანებას), ე. ი. ფირმების გაკოტრების ალბათობის მოდელები.

ამ მოდელებს შემდეგი სახე გააჩნიათ:

$$Z_{ფ} = \sum_i^n A_i X_i \quad (4.7)$$

სადაც $Z_{ფ}$ არის ქულათა ჯამი, რომელიც მიეკუთვნება ფირმის ფინანსურ-ეკონომიკური მდგომარეობის ცალკეულ ი-ურ პარამეტრს.

$Z_{ფ}$ – ი-ური პარამეტრის მნიშვნელობა;

A – ცალკეული პარამეტრის წონა ან რანგი, რომელიც განისაზღვრება ემპირიულად;

n – ი-ური პარამეტრების რიცხვი.

წინასწარ, ემპირიული გზით დგინდება პარამეტრების ჯამის ნორმატივი ($Z_{ნორმ}$); იმ შემთხვევაში, როდესაც პარამეტრების ჯამი ნორმატივზე მცირე ან ტოლია ($Z_{ფ} > Z_{ნორმ}$) ფირმის ფინანსური მდგომარეობა მყარია და გაკოტრების ალბათობა დიდი არ არის; პარამეტრების ჯამი იმ შემთხვევაში, როდესაც იგი ნორმატივზე მცირეა ($Z_{ფ} < Z_{ნორმ}$), ფირმას ემუქრება გაკოტრება.

5. ბაზრის პოტენციალის, ტივადობის, ბაჟერებულობის და პროპორციულობის განსაზღვრა

ნებისმიერი ბაზრის პოტენციური შესაძლებლობები უდიდეს გავლენას ახდენს ბაზრის როგორც არსებული მდგომარეობის განმსაზღვრელ ნებისმიერ პარამეტრზე, ისე მისი სტრატეგიული განვითარების ყველა მიმართულებაზე.

ბაზრის პოტენციალის ცნებაში იგულისხმება საწარმოო და სამომხმარებლო ძალების პროგნოზული ერთობლიობა, რომელიც განაპირობებს მოთხოვნისა და მიწოდების სიდიდეს (მოცულობას).

საწარმოო პოტენციალი არის მოცემულ პერიოდში (წელიწადში) საქონლისა და მომსახურების წარმოების ის მოცულობა, რომელიც ფირმას (ფირმათა ჯგუფს, მოცემული რეგიონის ფირმათა ერთობლიობას) შეუძლია წარადგინოს ბაზარზე საწარმოო ფაქტორების მაქსიმალური ეფექტიანობით გამოყენების პირობებში. მისი საწინააღმდეგოა სამომხმარებლო პოტენციალი, რომელიც გულისხმობს ბაზრის შესაძლებლობას, განსაზღვრული პერიოდის მანძილზე (წელიწადში) ჩაყლაპოს (იყიდოს) საქონლისა და მომსახურების განსაზღვრული მოცულობა.

ამასთან, აღსანიშნავია, რომ საწარმო პოტენციალის შეფასება და ანალიზი მეიდველების ინტერესთა, ხოლო სამომხმარებლო პოტენციალი გამყიდველების ინტერესთა წრეს მიეკუთვნება, რამდენადაც საქონლისა და

მომსახურების ბაზრის პოტენციალის რეალიზაციის შედეგს მყიდველობითი (გადახდისუნარიანი) მოთხოვნის დაკმაყოფილება, სასაქონლო და მომსახურების მასის მიმოქცევის სფეროში ჩართვა და მისი მოხმარების სფეროში გადასვლა წარმოადგენს.

საყურადღებოა ის ფაქტიც, რომ ბაზრის პოტენციალის ცნება ფაქტობრივად, უფრო ფართოა, ვიდრე ის საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკაშია წარმოდგენილი. საქმე ისაა, რომ ბაზრის საერთო პოტენციალს მიეკუთვნება: საფინანსო-საკრედიტო პოტენციალი, სასაქონლო მიმოქცევისა და მომსახურების სფეროს მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა და მასში დასაქმებული მუშაკები. ბაზრის პოტენციალის შეფასების მიზანი კი ცალკეული ფირმების საბაზრო შესაძლებლობათა დახასიათებაში მდგომარეობს.

საქონლისა და მომსახურების ბაზრის პოტენციალის გაანგარიშება წარმოებს შემდეგი თანმიმდევრობით: განისაზღვრება საწარმოო და სამომხმარებლო ერთეულთა რაოდენობა, გაიანგარიშება ხვედრითი სიმძლავრის მაჩვენებლები წარმოებისა და მოხმარების შესაბამისად. გაანგარიშებაში (ფორმულაში) შეიყვანება მიწოდებისა და მოთხოვნის ელასტიკურობის მაჩვენებლები ფასებზე, შემოსავლებსა და ბაზრის სხვა ფაქტორებზე დამოკიდებულებით, შეიძლება ასევე გამოიყოს ბაზრის ის ხვედრითი წონა, რომელიც ფირმის გაანგარიშებით კონკურენტებს რჩებათ. გაანგარიშებაში ასევე შეიძლება შეტანილ იქნეს მაჩვენებლები, რომლებიც ზღუდავენ ან აფართოვებენ წარმოებისა და მოხმარების მოცულობას.

ბაზრის საწარმოო პოტენციალი განისაზღვრება ფორმულით:

$$P_b = \sum_i^n (N_i \cdot W_i \cdot Z_x) + F_j \quad (4.8)$$

სადაც P_b არის ბაზრის პოტენციალი;

N_i – წარმოების ერთეულები;

W_i – საწარმოო ერთეულის სიმძლავრის მაჩვენებლები;

Z_x – მოთხოვნის ან მიწოდების ელასტიკურობა;

F_j – პოტენციალის სხვა ფაქტორები და ელემენტები;

n – წარმოების ან მოხმარების ერთეულთა რიცხვი.

ვრცელი სახით საწარმოო პოტენციალის (სასაქონლო მიწოდების პოტენციალის) გაანგარიშება მოცემულ პერიოდში შეიძლება მოხდეს შემდეგი ფორმულით:

$$P_{b.a} = \sum_i^n (N_i * W_i * D_i * R_i * [T_{pmat.} * E_{elast.koef.}] * K) - B - C, \quad (4.9)$$

სადაც $P_{b.a}$ არის ბაზრის საწარმოო პოტენციალი, ანუ საქონლის მოცულობა,

რომელიც შეიძლება წარმოებულ იქნეს და მიეწოდოს ბაზარს

განსაზღვრული პერიოდის განმავლობაში;

N_i – ფირმა ან ფირმათა ჯგუფი, რომლებიც აწარმოებენ i -ურ საქონელს (მომსახურებას);

W_i – ფირმის ან ფირმათა ჯგუფის საშუალო სიმძლავრე i -ური

საქონლის გამოშვებაზე;

D_i – საწარმოო სიმძლავრეების დატვირთვის საშუალო დონე;

R_i – რესურსებით უზრუნველყოფის დონე, რომელიც აუცილებელია საწარმოო პროგრამის რეალიზაციისათვის (შესრულებისათვის);

$[T_{p.mat} * E_{pelsty.}]$ – საბითუმო ფასების ცვლილებაზე შესწორება, სადაც

$T_{p.mat}$ – ფასების მატების ტემპია, ხოლო $E_{p.elast}$ – პროდუქციისა და ნედლეულის მიწოდების ელასტიკურობა ფასებზე დამოკიდებულებით;

K – საქონლის კონკურენტუნარიანობაზე შესწორება;

B – შიდა საწარმოო მოხმარება ნორმატივების მიხედვით;

C – კონკურირებადი იმპორტი;

n – i -ური საწარმოო ფირმათა რიცხვი.

პრაქტიკაში, შეკვეთების პორტფელის ინფორმაციაზე დაყრდნობით შესაძლებელია საწარმოო პოტენციალის შემდეგი უფრო მარტივი მოდელის გამოყენება:

$$P_3 = \sum_i^n [(q_{ij} * [T_{pmat} * E_{p.elast}] - B)] \quad (4.10)$$

სადაც q_{ij} არის საქონლის (მომსახურების) მოცულობა, რომელიც დაგეგმილია გამოსაშვებად i -ურ საწარმოო ფირმაში შეკვეთების პორტფელის შესაბამისად

n – ფირმათა რიცხვი, რომლებთანაც გაფორმებულია კონტრაქტი j -ური საქონლის მიწოდებაზე.

ბაზრის პოტენციალის განსაზღვრის მნიშვნელობას ზრდის ის ფაქტიც, რომ ის უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობს მყიდველობითი (გადახდისუნარიანი) მოთხოვნის შესწავლაში.

სამომხმარებლო პოტენციალი ხასიათდება ბაზრის ტევადობით. ეს მაჩვენებელი, მართალია, ახლოს დგას მოთხოვნის მოცულობასთან, მაგრამ მთლიანად არ არის გაიგივებული მასთან.

ბაზრის ტევადობა წარმოადგენს საქონლის იმ რაოდენობას (ღირებულებას),

რომელიც შეუძლია ჩაყლაპოს (გაყიდოს) ბაზარმა გარკვეულ პირობებში დროის რომელიმე მონაკვეთში.

ბაზრის ტევადობა ზოგჯერ განისაზღვრება მოთხოვნის მსგავსად, *მოთხოვნის მრავალფაქტორული პროგნოზული მოდელის* მეშვეობით. ეს გაანგარიშება ალბათური, ხშირად მრავალვარიანტული ხასიათის მატარებელია.

ბაზრის ტევადობის გაანგარიშების მეორე მეთოდი – *მულტიპლიკაციურ-ადიტიური მოდელი* – წარმოადგენს ძირითადს ნორმატიულ და ექსპერტულ

მაჩვენებლებში. იგი უნივერსალურია და გამოიყენება როგორც წარმოების საშუალებათა, ისე მოხმარების საგნების სამომხმარებლო ბაზრებისათვის.

ბაზრის ტევადობა განისაზღვრება კონკრეტული საქონლისა და მომსახურების ცალკეული ლოკალური ბაზრების ჭრილში. ბაზრის ტევადობა ამ შემთხვევაში განისაზღვრება ფორმულით:

$$P_{\Sigma} = \sum_i^n (S_i \cdot \ell \cdot Z) + V - (Q - d_{\Sigma} - d_a) - R - C, \quad (4.11)$$

სადაც P_{Σ} ბაზრის ტევადობა (საქონლისა და მომსახურების რაოდენობა და ღირებულება, რომელიც შეიძლება გაიყიდოს განსაზღვრულ პერიოდში);

S_i – i -ური მომხმარებელთა რაოდენობა;

ℓ – მოხმარების დონე (კოეფიციენტი) საბაზისო პერიოდში, ან i -ური ჯგუფის მომხმარებელთა მოხმარების ნორმატივი (ნორმატივები: ტექნოლოგიური – წარმოების საშუალებებისათვის, ფიზიოლოგიური – კვების პროდუქტებისათვის, რაციონალური – არასასურსათო პროდუქტებისა და მომსახურებისათვის);

Z – მოთხოვნის ელასტიკურობის კოეფიციენტი ფასებსა და შემოსავლებზე დამოკიდებულებით;

V – საქონლის ნორმალური სადაზღვეო რეზერვის (მარაგის) მოცულობა;

Q – ბაზრის გაჯერებულობა – მოსახლეობის საოჯახო მეურნეობაში არსებული საქონლის მოცულობა ან ფირმებში არსებული წარმოების საშუალებათა მოცულობა მოცემული პერიოდისათვის;

d_{Σ} – საქონლის ფიზიკური ცვეთა;

d_a – საქონლის მორალური ცვეთა;

R – ბაზრის გარეთ მოთხოვნის დაკმაყოფილების ალტერნატიული ფორმები (მოხმარების ნატურალური წყაროები, შავი ბაზარი);

C – კონკურენტების ხვედრითი წონა ბაზარზე.

ბაზრის გაჯერებულობის მაჩვენებელი დამოუკიდებელ როლს თამაშობს საბაზრო კონიუნქტურის ანალიზის დროს, რადგან ზღუდავს რა მოთხოვნას, იგი ძლიერ გავლენას ახდენს ბაზრის ციკლურობაზე, ბაზრის გაჯერებულობა უჩვენებს საქონლით უზრუნველყოფის დონეს, რომელიც განისაზღვრება ან ექსპერტული გზით, ან საოჯახო მეურნეობათა შერჩევითი გამოკვლევის საფუძველზე. ხანგრძლივი მოხმარების საქონლისათვის გამოიყენება გაანგარიშების საბაზანსო მეთოდი, რომელიც ხორციელდება შემდეგი ფორმულის მიხედვით:

$$Q_b = Q_t + R - C, \quad (4.12)$$

სადაც Q_b არის საქონლის რაოდენობა (მოცულობა) პერიოდის ბოლოს;

Q_t – არსებული საქონლის რაოდენობა პერიოდის დასაწყისში;

R – შექმნილი საქონლის რაოდენობა (მოცულობა) მოცემულ პერიოდში;

C – გასული საქონლის რაოდენობა მოცემულ პერიოდში, რომელიც მოხდა საქონლის (ხანგრძლივი მოხმარების) ფიზიკური და მორალური ცვეთის გამო.

ამ შემთხვევაში გათვალისწინებულ უნდა იქნეს, რომ საქონლის გასვლა გაიანგარიშება ხანგრძლივი მოხმარების საქონლის სამსახურის საშუალო ხანგრძლივობის ნორმატივების საფუძველზე.

საქონლისა და მომსახურების ბაზარი წარმოადგენს რა რთულ, მრავალსტრუქტურულ კომპლექსს, მისი განვითარება (ცვლილება) საბაზრო ურთიერთობის სხვა კომპონენტებთან კავშირში მიმდინარეობს.

პროპორციულობა, ე. ი. ბაზრის სხვადასხვა ელემენტს შორის ოპტიმალური შეფარდება, ბაზრის სიჯანსაღისა და მისი თანმიმდევრული ნორმალური განვითარების (ცვლილების) უმნიშვნელოვანესი პირობაა, ხოლო ბაზრის შემადგენელი ელემენტების დისპროპორციულობა და დეფორმაციული ცვლილებები ძლიერ ართულებს საბაზრო ურთიერთობებს და ბაზარს არაეფექტურს ხდის.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ბაზრის მაკრო და მიკროპროპორციების შესწავლა საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკის მნიშვნელოვან და აქტუალურ ამოცანას წარმოადგენს. ამასთან, საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკამ არა მარტო კონსტატაცია (ფიქსირება) და შეფასება უნდა გაუკეთოს ბაზარზე შექმნილ პროპორციებს, არამედ უნდა დაახასიათოს კიდევ პროპორციათა ცვლილების ტენდენციები და გაანალიზოს სტრუქტურული ცვლილებები (ძვრები).

ბაზრის პროპორციულობის კვლევის სტატისტიკური აპარატი შეიცავს ანალიზის შემდეგ ინსტრუმენტებს: *საბალანსო მეთოდი, სტრუქტურისა და კოორდინაციის შეფარდებითი სიდიდეები, შეფარდებითი (კომპარატიული) ინდექსები, ელასტიკურობის კოეფიციენტები და მრავალფაქტორული მოდელების ბეტა-კოეფიციენტები.*

ელასტიკურობის ემპირიული და თეორიული კოეფიციენტები არა მარტო ავლენს ამა თუ იმ ფაქტორზე მოთხოვნისა და მიწოდების დამოკიდებულებას, არამედ აგრეთვე ადგენს გამოვლენილ დამოკიდებულებათა პროპორციულობასაც, რადგან აჩვენებს შედეგობრივი ნიშნის პროცენტულ ცვლილებას ფაქტორული ნიშნის ერთი პროცენტით გადიდებისას (ცვლილებისას), ხოლო ბეტა-კოეფიციენტი, რომელიც გამოთვლილია რეგრესის მრავალფაქტორული განტოლების პარამეტრებით იძლევა ცალკეული სტრუქტურული ფაქტორების გავლენის ძალის შეთანაზომადობის შესაძლებლობას.

სტრუქტურულ ანალიზში შეიძლება გამოყენებულ იქნეს *პროპორციულობის მაჩვენებელთა მერყეობის (ცვალებადობის) ანალიზის მეთოდები, მათი ტრენდული და რეგრესიული მოდელები, ანალიზის ინდექსური მეთოდი, ფირმებისა და რეგიონების დაჯგუფება სტრუქტურული მაჩვენებლების მიხედვით და ა.შ.*

ბაზრის პროპორციულობის ანალიზში უმთავრესად გამოიყენება სტრუქტურის ორი ძირითადი შეფარდებითი მაჩვენებელი: *ხვედრითი წონა*, ე. ი. ნაწილის ადგილი მთელში და *შეფარდების კოეფიციენტი*, ე. ი. ერთი ერთობლიობის ორი მოვლენის უშუალო შეპირისპირება. პირველი უჩვენებს იმ ადგილს, რომელსაც მოცემული ნაწილი იკავებს მთლიან ერთობლიობაში. როგორც წესი, ხვედრითი წონა გამოითვლება პროცენტებში ე.ი. მოვლენის 100 ერთეულზე და კოეფიციენტებში მოვლენის ერთ ერთეულზე.

ბაზრის პროპორციების შესწავლისას ფართოდ გამოიყენება *კრაფიკული მეთოდი*, კერძოდ *სექტორული დიაგრამები*. ამოსავალი მონაცემები გამოიხატება როგორც ნატურალურ, ისე ღირებულებით ერთეულებში. ღირებულებითი ერთეულების დროს ხვედრითი წონის სიდიდე დამოკიდებულია არა მარტო მოცულობათა პროპორციებზე, არამედ შესასწავლ ერთობლიობაში შემავალი სასაქონლო ერთეულების ფასების შეფარდებაზეც.

ბაზრის პროპორციულობის ანალიზი უნდა განხორციელდეს როგორც სტატიკაში, ისე დინამიკაში. ხვედრითი წონის შედარებისას გამოითვლება შეფარდებითი მაჩვენებელი: *ხვედრითი წონის ინდექსი*.

საბოლოო ანგარიშით, ხვედრითი წონის ინდექსი (ზრდის ტემპი) დამოკიდებულია მოვლენის მოცემული ნაწილის და მთლიანად მოვლენის ვექტორისა და სიჩქარის ცვლილებების თანაფარდობაზე.

ბაზრის პროპორციულობის განსაკუთრებულ მაჩვენებელს მიეკუთვნება *კომპარატიული ინდექსი*, რომელიც იძლევა დინამიკური პროპორციების შედარების საშუალებას.

კომპარატიული ინდექსი წარმოადგენს ორი მოვლენის ინდექსის (ზრდის ტემპები) შეფარდებას. მაგალითად, სამომხმარებლო საქონლის გაყიდვის ინდექსის შეფარდება მომსახურების გაყიდვის ინდექსთან ან საცალო საქონელბრუნვის ინდექსის შეფარდება მოსახლეობის ფულადი შემოსავლების ინდექსთან. თავისი არსით კომპარატიული ინდექსი მოსწორების კოეფიციენტის გაანგარიშების ერთ-ერთი ვარიანტია.

ტენდენციების, მდგრადობის, ხვედრითი წონის დამოკიდებულება და პროპორციულობის სხვა მაჩვენებლების შესწავლა ხორციელდება შესაბამისი სტატისტიკური მეთოდების მეშვეობით, სადაც საქონლის (ბაზრის და ა.შ.) ხვედრითი წონა განიხილება როგორც ვარირებადი შემთხვევითი სიდიდე:

$$d_i = f(X_1 X_2 \dots X_n). \quad (4.13)$$

ხვედრითი წონის ვარიაცია განისაზღვრება დისპერსიით:

$$\sigma = \frac{\sum_i^n (d_i - \bar{d})^2 \cdot F_i}{\sum_i^n F_i} \quad (4.14)$$

სადაც d_i არის ვარირებადი ხვედრითი წონა (მაგალითად, მოსახლეობის სხვადასხვა სოციალური ჯგუფების მთლიან დანახარჯებში მომსახურებაზე გაწეული დანახარჯების ხვედრითი წონა;

\bar{d} – ხვედრითი წონის საშუალო მნიშვნელობა მთლიან ერთობლიობაში;

F_i – წონები, რომლებსაც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ერთობლიობის ერთეულების ზომის მახასიათებლები (მაგალითად, მოსახლეობის რაოდენობა თითოეულ სოციალურ ჯგუფებში).

როგორც ცნობილია, პროპორციულობის განსაზღვრისას არსებობს მაჩვენებელთა იერარქიულობა მათი მნიშვნელობის მიხედვით.

ბაზრის პროპორციულობის უმნიშვნელოვანეს მაჩვენებელს მიეკუთვნება *მიწოდებისა და მოთხოვნის თანაფარდობა*, რომელიც ასახავს ბაზრის კანონის

გამოვლინებას და განსაზღვრავს ბაზრის დანარჩენი კატეგორიების განვითარების (ცვლილების) ხასიათსა და მის სოციალურ და ეკონომიკურ ეფექტიანობას.

დამოუკიდებელი ამოცანაა *მომხმარებელთა სხვადასხვა სოციალურ-ეკონომიკური ჯგუფების მოთხოვნის თანაფარდობა*. საქონლისა და მომსახურების მთლიანი ერთობლიობის მიხედვით მოცემული პროპორციის გაზომვის ერთ-ერთ ხერხს წარმოადგენს *მოთხოვნისა და მიწოდების ბალანსი*, რომელშიც ხდება მყიდველობითი ფონდების (გადახდისუნარიანი მოთხოვნის) სასაქონლო რესურსებთან და მომსახურების პოტენციალთან შეპირისპირება. ამ გზით გამოვლენილი საღლო გამოიყენება ბაზრის დისპროპორციის დასახასიათებლად და შესაბამისი ნიშნების (+ ან -) არსებობის მიხედვით დგინდება დეფიციტის არსებობა ან გასაღების კრიზისი.

მაგრამ ეს ხერხი ძნელი გამოსაყენებელია ცალკეული საქონლის ბაზრების პროპორციულობის შესაფასებლად, თუმცა პრინციპში შეიძლება განისაზღვროს ექსპერტული გზითა და ანალოგიური მეთოდებით მყიდველობითი ფონდების ჯამი, რომელიც ორიენტირებულია სწორედ მოცემული საქონლის შესაძენად. შემდეგ ამავე სქემით ხორციელდება მისი შეტოლება სასაქონლო რესურსების მოცულობებთან.

მოთხოვნის მახასიათებელ მაჩვენებელთა პროპორციული დამოკიდებულება ფაქტორულ მაჩვენებელზე შეიძლება გამოიხატოს *ელასტიკურობის კოეფიციენტით*, რომელიც აჩვენებს პროცენტულ ცვლილებას ფაქტორული მაჩვენებლის ერთი პროცენტით გადიდებისას (ცვლილებებისას).

მოთხოვნისა და მიწოდების პროპორციის შეფასება საქონლის ბაზარზე კორექტირდება მიწოდების მთლიან მოცულობაში *იმპორტის ხვედრითი წონის შეტანით გაანგარიშებაში*.

6. ბაზრის განვითარების, მმრჩეობის და ციკლურობის ტენდენციათა ანალიზი

საბაზრო კონიუნქტურის შეფასებისა და ანალიზის ცენტრალურ ამოცანას მისი განვითარების *ტენდენციებისა და თავისებურებათა, აგრეთვე მდგრადობის* შესწავლა წარმოადგენს.

ბაზრის განვითარების ვექტორის და სიჩქარის განსაზღვრავად აივება მაჩვენებლების - ბაზრის ინდიკატორებისა და საქმიანი აქტიურობის - დინამიკური მწკრივები. გამოითვლება მოცემულ პერიოდში საბაზისო, ჯაჭვური და საშუალო ზრდის ტემპები, აგრეთვე მიზანშეწონილია გაანგარიშდეს კომპარატიული ზრდის ტემპები ურთიერთგანმაპირობებელი ფაქტორებისათვის – განსაკუთრებით იმ შემთხვევაში, როდესაც ერთი მაჩვენებელი უფრო სწრაფად ან უფრო ნელა იცვლება, ვიდრე მეორე.

ბაზრის განვითარების ტენდენცია, თვალსაჩინოების მიზნით, შეიძლება გამოისახოს *გრაფიკულად*.

გრაფიკზე აღნიშნული დონეები ან ტემპები ყველაზეშირად ასახავს განვითარების უთანაბრობას: დაჩქარებას, შენელებას, ამადლებებსა და

ჩავარდნების ნახტომებს. ასეთ პირობებში მკაფიო ტენდენციათა აღმოჩენა და კონიუნქტურის შეფასება რთულია.

გრაფიკზე აღნიშნული დონეთა მერყეობები შეიძლება მოსწორდეს სამი ხერხით, თითოეულ მათგანს შესაბამის სიტუაციაში თავისი ანალიზური ღირებულება აქვს:

ტექნიკური გათანაბრების მეთოდი, როდესაც გრაფიკზე ვიზუალურად ტარდება თანაბარმოქმედი (გამთანაბრებელი) ხაზი, პირდაპირი ან მრუდი, რომელიც მკველვარის აზრით, ასახავს განვითარების ტენდენციას

მექანიკური მოსწორების მეთოდი (3, 5 და მეტი დონის სრიალა საშუალოთა გაანგარიშება, რომელიც ასახავს განვითარების ტენდენციას ან ციკლურობას).

ანალიზური გათანაბრების მეთოდი (ტრენდის სტატისტიკური მოდელის აგება). ასეთნაირად გამოვლენილი მიმართულება წარმოადგენს ბაზრის განვითარების (ცვლილების) ძირითადი ტენდენციის მახასიათებელს. იგი აგრეთვე შეიძლება გამოყენებულ იქნეს პროგნოზის გასაკეთებლად, უფრო ზუსტად *ექსტრაპოლაციისათვის*, ე. ი. ჩამოყალიბებული ტენდენციების მომავალ პერიოდში გასავრცელებლად.

ტენდენციათა შეფასების ტექნიკური მეთოდის ღირსებაა კონიუნქტურული შეფასების სისწრაფე და სიმარტივე, მიუხედავად იმისა, რომ მისი სიზუსტე ამ დროს არ არის მაღალი. მექანიკური მოსწორების მეთოდის მოხერხებულობა კი გაანგარიშების სიმარტივეში მდგომარეობს. რაც შეეხება ანალიზური გათანაბრების მეთოდის (სტატისტიკური ტრენდული მოდელის) უპირატესობას, ის უფრო მაღალი დონის საიმედოობით ხასიათდება; გარდა ამისა, იგი საშუალებას იძლევა მოხდეს ტრენდის გათანაბრების პარამეტრების ეკონომიკური ინტერპრეტირება და საკმაოდ თვალსაჩინოდ გამოხატავს ტენდენციასა და გადახრას მისგან.

განვითარების ხასიათის შესაბამისად, აირჩევა პირდაპირი ან მრუდე წრფის შესაბამისი ფუნქცია და აიგება შემდეგი ტიპის ტრენდის მოდელი:

$$Y_i = a + \sum_i^n b_i t^i \quad (4.15)$$

სადაც t არის პერიოდის ნომერი;

a – განტოლობის თავისუფალი წევრი;

b_i – განტოლობის პარამეტრები.

ტექნიკური და ტრენდული მოდელების საფუძველზე შეიძლება გამოვლინდეს და ბოლო შემთხვევაში გაიზომოს ბაზრის განვითარების მდგრადობა დროში. ტექნიკური ხერხი კი მხოლოდ იმის საშუალებას იძლევა, რომ ვიზუალურად შეფასდეს წრფიდან (ხაზიდან) მწკრივის ფაქტობრივი გადახრის დონე, რომელიც ახასიათებს ტენდენციას და გაკეთდეს მდგრადობის დონის ატრიბუტული შეფასება: მაღალი, დაბალი და ა.შ.

ბაზრის დინამიკური განვითარების მდგრადობა (ან არამდგრადობა) ვლინდება ძირითადი ტენდენციიდან (ანუ ტრენდიდან) ფაქტობრივი განვითარების დონის გადახრის ხასიათში, რაც საშუალებას იძლევა ბაზრის განვითარების

მდგრადობა გაიზომოს აპროქსიმაციის კოეფიციენტის მაჩვენებლით. გაიანგარიშება ტრენდიდან ემპირული დონეების საშუალო კვადრატული გადახრა:

$$\sigma_{y_i - y_t} = \sqrt{\frac{\sum_i^n (y_i - y_t)^2}{n}} \quad (4.16)$$

სადაც $\delta_{y_i - y_t}$ არის დინამიკური მწკრივის ემპირული დონეების, საშუალო კვადრატული გადახრა ტრენდიდან;

y_i – დინამიკური მწკრივის i - რი დონე;

y_t – დინამიკური მწკრივის მოსწორებული i - ური დონე;

n – დინამიკური მწკრივების i - ური დონეთა რიცხვი.

საშუალო კვადრატული გადახრის შეფასება საშუალო დონესთან გამოსატავს დინამიკური პროცესების მდგრადობის დონეს სტანდარტიზებულ მასშტაბში (0-დან 100%-მდე):

$$K_a = \frac{\sigma_{y_i - y_t}}{y} \cdot 100. \quad (4.17)$$

ამ მაჩვენებელს ეწოდება აპროქსიმაციის კოეფიციენტი.

ბაზრის ტენდენციებისა და მერყეობის ანალიზი საკმაოდ შრომატევადი პროცესია, რომელიც მოითხოვს შესაბამისი ინფორმაციის მოპოვებას, დინამიკური მწკრივების აგებას, განაწილების მწკრივების შედგენას, სტატისტიკურ გაანგარიშებასა და სტატისტიკურ გაანგარიშებათა განხორციელებას კომპიუტერული ტექნოლოგიების გამოყენებით.

საბაზრო კონიუნქტურის ანალიზის პრაქტიკაში ფართო გამოყენება პოვა ტენდენციურმა გამოკითხვებმა, რომლებიც ფაქტობრივად ექსპერტული გამოკვლევის ვარიანტია. სწორედ მის საფუძველზე მუშავდება კონიუნქტურული ტესტები, რომელიც წარმოადგენს ბაზარზე ჩამოყალიბებული ცვლილების (განვითარების) ტენდენციის სამი შესაძლო შეფასების საშუალო არითმეტიკულს: ზრდის, სტაბილურობის და შემცირების (ჩავარდნის), და თითოეულ მათგანს მიაკუთვნებენ შესაბამის ბალებს. შედეგად მიიღება ბაზრის განვითარების (ცვლილების) ტენდენციათა განზოგადებული შეფასება.

ბაზრის მერყეობის მაჩვენებელთა შეფასებები სტატისტიკაში, როგორც გეოგრაფიული, ისე ეკონომიკური სივრცის მიხედვით, ხორციელდება ვარიაციის კოეფიციენტის მეშვეობით შემდეგი ფორმულის საფუძველზე:

$$V = \frac{\sigma}{y} \cdot 100, \quad (4.18)$$

სადაც σ_y არის საშუალო კვადრატული გადახრა:

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum_i^n (y_i - \bar{y})^2 \cdot F_i}{\sum_i^n F_i}} \quad (4.19)$$

სადაც n არის i - ურ ერთეულთა რიცხვი (საწარმო);

F_i - i ური ერთეულის ზომის მახასიათებელი წონა (საქონლებრუნვა, მოსახლეობის რიცხოვნობა და ა. შ.);

\bar{y} – i -ური საწარმოს ბაზრის პარამეტრი;

\bar{y} – პარამეტრის საშუალო მნიშვნელობა (საშუალო დონე), გაიანგარიშება შეწონილი საშუალო არითმეტიკულის მიხედვით:

$$\bar{y} = \frac{\sum_i^n Y_i F_i}{\sum_i^n F_i}. \quad (4.20)$$

იმ შემთხვევაში, როცა შეუძლებელია შეწონვის განხორციელება, ან როცა სტრუქტურა მეტ-ნაკლებად ერთგვაროვანია, დასაშვებია მივმართოთ არაპირადპირ დახასიათებას ან გამოვიყენოთ შეუწონავი საშუალოები.

ბაზარს, როგორც ერთიანი ეკონომიკური სივრცის განვითარებაში (ცვლილებაში), ასევე ნებისმიერი ლოკალური ბაზრის განვითარებაში (ცვლილებაში), შეიძლება გამოვლინდეს განსაზღვრული **განმეორადობა, ციკლურობა**, რომელიც განპირობებულია ბაზრის როგორც შიდა თვისებებით, ისე გარეგანი მიზეზებით (ფაქტორებით).

განასხვავებენ შიდაწლიურ, სეზონურ ციკლურობას და მრავალწლიან ციკლურობას.

ბაზრის შიდაწლიური ციკლურობა, ჩვეულებრივ, სეზონური ხასიათისაა. მისი გამოვლენა შესაძლებელია სეზონურობის ინდექსებით, მექანიკური მოსწორების მეთოდებით, ანალიზური განტოლებებით და უფრო ხშირად ფურიეს ფორმულით:

$$\bar{y} = a_0 + \sum_R^m (a_R \cdot \cos Rt + b_R \cdot \sin Rt) \quad (4.21)$$

სადაც t არის სიდიდე, რომელიც განსაზღვრავს ფურიეს ფორმულის („გარმონიკის“) რიგის ნომერს;

a_0 , a_R და b_R – პარამეტრები, რომლებიც განისაზღვრება უმცირეს კვადრატთა მეთოდით;

R – ფურიეს ფორმულის რიგების („გარმონის“) რიცხვით, რომელიც ტოლია 1, 2 და ა.შ.

სეზონური ციკლების ანალიზის პროცესში გამოირიცხება შემთხვევითი რყევები (ამ მიზნით ცალკეული პერიოდისათვის გაიანგარიშება მრავალწლიანი საშუალო) და ტრენდი, რომელიც ახასიათებს განვითარების (ცვლილების) ძირითად ტენდენციას, ე. ი. ყველა ფაქტობრივი დონე მოსწორებულია.

მოთხოვნისა და მიწოდების სეზონური რყევები ბაზრის განვითარების (ცვლილების) მნიშვნელოვან კომპონენტს შეადგენს. სეზონური ციკლურობის ძალა შეიძლება გაიზომოს *ჩვეულებრივი ვარიაციის კოეფიციენტით*, აგრეთვე

ტრენდის გამოორიციხვის გათვალისწინებით (აპროქსიმაციის კოეფიციენტის ანალოგიურად).

ბაზრის ციკლურობა აგრეთვე დაკავშირებულია საქონელთა სასიცოცხლო ციკლებთან, რომელიც საბაზრო მექანიზმის განუყოფელი კომპონენტია. მოცემული მოვლენა შეისწავლება მარკეტინგული გამოკვლევის პროცესში, მაგრამ იგი აგრეთვე წარმოადგენს სტატისტიკური მოდელირებისა და პროგნოზირების ობიექტს.

საქონლის სასიცოცხლო ციკლების სხვადასხვა ეტაპები – საქონლის ბაზარზე გაყვანა, ზრდა, სიმწიფე და ჩავარდნა შეიძლება მოდელირებულ იქნეს შესაბამისი კონფიგურაციის მრუდით, უფრო ხშირად პარაბოლოიდურით.

ციკლების ცვლა საბაზრო ეკონომიკის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი თვისებაა. აღმავლობა იწვევს გაჯერებას, გასაღების კრიზისსა და დეპრესიას, რომელიც, თავის მხრივ, გადადის გამოცოცხლებაში და ციკლი მეორდება მრავალჯერ.

ჰარვარდის სკოლის კლასიკური ციკლები შემდგენიერი ხასიათისაა (სასაქონლო ბაზრის მიხედვით):

- *დეპრესია*; სასაქონლო ბაზრის აქტიურობა სუსტდება, ფასებს გააჩნიათ შემცირების ტენდენცია;
- *გამოცოცხლება*; სასაქონლო წარმოებასა და ვაჭრობაში იწყება ზრდა;
- *აღმავლობა*; სასაქონლო ბაზარზე საქმიანი აქტიურობის ტემპი მაღლდება, ფასები განაგრძობენ ზრდას;
- *ინფლაცია*; წარმოებისა და ვაჭრობის ზრდის შეჩერება, საქონლის ფასები ანელებს ზრდას;
- *კრიზისი*; სამრეწველო და სავაჭრო საქმიანობა კვდება (იყინება), კონტრაქტები არა უმცირეს 50 %-ისა არ რეალიზდება, მიწოდება არ ნაზღაურდება, იზრდება სასაქონლო მარაგი, ფასები ეცემა.

ცნობილი ამერიკელი ეკონომისტი კ. მიტჩელი გამოყოფს ოთხ კონიუნქტურულ ციკლს: გამოცოცხლება, აღმავლობა, კრიზი, ლიკვიდაცია.

აღნიშნული ციკლები მოქმედებას იშვიათად ავლენენ „წმინდა სახით“, თავიათი სისრულისა და თანმიმდევრობის მიხედვით.

ციკლურობის გამოვლენის მეთოდოლოგია შემდეგში მდგომარეობს. კერძოდ, აირჩევა ის საბაზრო მაჩვენებლები, რომლებიც უფრო მეტ რყევადობას ავლენენ და იგება მათი დინამიკური მწკრივები ხანგრძლივი პერიოდისათვის. თითოეულ მათგანში გამოირიციხება ტრენდი, რომელიც ასახავს ზრდის ან შემცირების ერთიან ტენდენციას („საუკუნოვანი მოძრაობა“), აგრეთვე *სეზონური მერყეობები*. ნარჩენი მწკრივები კი, რომლებიც ასახავენ მარტო კონიუნქტურულ ან წმინდა შემთხვევით რყევებს, სტანდარტიზდება, ე. ი. მოიყვანება ერთ მნიშვნელამდე, რაც უზრუნველყოფს მათ შესადარისობას. შემდეგ დგინდება მაჩვენებელთა სინქრონულობა და ურთიერთკავშირი (კორელაციის კოეფიციენტების გაანგარიშების მეშვეობით). მრავალი კავშირის განზომილების უზრუნველყოფა მიიღწევა მაჩვენებელთა ერთგვაროვან კლასტერულ ჯგუფებად დაყოფით. გრაფიკზე კლასტერული შეფასებების გადატანამ უნდა აჩვენოს ძირითადი

საბაზრო პროცესების ცვლილების თანმიმდევრობა და კონიუნქტურული ციკლების ფაზების მიხედვით მათი მოძრაობა.

მაღალგანვითარებული ქვეყნების ეკონომიკურ ლიტერატურაში დამუშავებულია მრავალფაქტორული სტატისტიკური პროგნოზული მოდელი, რომელმაც *ეკონომიკური ბარომეტრის* სახელწოდება მიიღო. მასში შეტანილია ბაზრის განვითარების დონის მახასიათებელ ფაქტორთა ნაკრები.

7. მოთხოვნისა და მიწოდების ელასტიკურობის ბაზომის სტატისტიკური მეთოდები

მოთხოვნისა და მიწოდების ელასტიკურობა წარმოადგენს სპეციფიკურ საბაზრო მოვლენას და განპირობებულია ბაზრის კანონის მოქმედებით.

მოთხოვნის ელასტიკურობის არსი მდგომარეობს იმაში, რომ იგი განსაკუთრებით მოქნილი და ცვალებადია სხვადასხვა სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორების, განსაკუთრებით ფასებისა და ფულადი შემოსავლების ზემოქმედების გამო.

ანალოგიური თვისებების მატარებელია სასაქონლო მიწოდება, რომელიც მგრძნობიარედ რეაგირებს ფასების ცვლილებებზე.

გარეგანი ფაქტორების ზეგავლენაზე მიწოდებისა და მოთხოვნის მგრძნობიარობის ფენომენს სწავლულმა ეკონომისტებმა ჯერ კიდევ XIX საუკუნეში მიაქციეს ყურადღება. კერძოდ, ფრანგმა მეცნიერმა ო. კურნომ გამოთქვა მოსაზრება, რომ გარკვეული აზრით, მოთხოვნა წარმოადგენს ფასების ფუნქციას. ეს იდეა განავითარა ინგლისელმა მკვლევარმა ა. მარშალმა, რომელმაც იგი ფორმულის სახით ჩამოაყალიბა:

$$D=f(p) \quad (4.22)$$

სადაც D არის მოთხოვნა;

P – ფასი.

მაგრამ მკვლევრებმა მაშინვე მიაქციეს ყურადღება იმას, რომ მოთხოვნა ცალკეულ საქონელზე დამოკიდებულია არა მარტო ამ საქონლის ფასზე, არამედ სხვა საქონლის ფასებზეც. XIX საუკუნის 80-იან წლებში შვეიცარიელმა სწავლულმა ეკონომისტმა ლ. ვალრასმა კურნოს პირველადი განტოლების საფუძველზე წამოაყენა მოთხოვნის ელასტიკურობის თავისი ვარიანტი, რომელიც გამოხატა შემდეგი ფორმულით:

$$d_x = f(P_x, P_1, P_2, P_3, \dots, P_n) \quad (4.23)$$

სადაც d_x არის მოთხოვნა X საქონელზე;

P_x – X საქონელის ფასი;

$P_1 \dots P_n$ – დანარჩენი საქონლის ფასები.

აღსანიშნავია, რომ ამ იდეაზე დაფუძნებული ჯვარედინი ელასტიკურობის თეორია *კურნო-მარშალის* შეხედულებები შემდგომში განვითარებული იქნა სხვა მკვლევართა მიერ, რომლებმაც ელასტიკურობის ცნებაში შემოიტანეს *შემოსავლის ფაქტორი*.

„ეკონომიკის“ ავტორი პ. სამუელსონი მოთხოვნის ელასტიკურობას ფასებზე დამოკიდებულებით განიხილავს, როგორც შესყიდული საქონლის რაოდენობის რეაქციის დონეს საბაზრო ფასების მერყეობაზე.

მოთხოვნისა და მიწოდების ელასტიკურობა წარმოადგენს რეაგირებას ბაზარზე მომხდარ სოციალურ-ეკონომიკური პირობების ცვლილებაზე.

ელასტიკურობის ზომა სტატისტიკურმა მეცნიერებამ განსაზღვრა ისეთი რაოდენობითი მაჩვენებლებით, როგორცაა: *ელასტიკურობის კოეფიციენტი*.

ელასტიკურობის კოეფიციენტი არის ერთი ნიშნის (შედგობრივი) პროცენტული ცვლილება მეორე ნიშნის (ფაქტორული) ერთი პროცენტით გადიდებისას (ცვლილებისას).

ა. მარშალმა გამოიყვანა *ელასტიკურობის ემპირული კოეფიციენტის* ფორმულა შემდეგი სახით:

$$\varepsilon = \frac{\Delta y}{\Delta x} \cdot \frac{x}{y} \quad (4.24)$$

სადაც Δy არის მოთხოვნის മാტება

Δx – ფაქტორული ნიშნის മാტება;

y – მოთხოვნის საბაზო მაჩვენებელი;

x – ფაქტორული ნიშნის საბაზო მაჩვენებელი.

ზოგჯერ არნიშნული ფორმულა გამოისახება შეფარდებათა წარმოებულის სახით, ზოგჯერ კი – პროცენტული ცვლილებების სახით:

$$\varepsilon = \frac{\Delta y}{\Delta x} : \frac{y}{x}, \varepsilon = \frac{\Delta y}{y} \cdot \frac{\Delta x}{x}, \quad (4.25)$$

როდესაც $\varepsilon < 1$ ვლინდება *ინფრაელასტიკურობის* მოვლენა, საქონელი ითვლება მცირეელასტიკურ ან არაელასტიკურ საქონლად; როდესაც $\varepsilon > 1$ აღინიშნება *ულტრაელასტიკურობის* მოვლენა და საქონელი წარმოადგენს ელასტიკურს ან ძლიერ ელასტიკურს; როდესაც $\varepsilon = 1$, მაშინ საქონელი *სუსტელასტიკურია* (ე. წ. უნიტარული მოთხოვნა). ამ შემთხვევაში, როგორც წესი, ფასების შემცირებას არ მოსდევს კომერციული ეფექტი (ფულადი ამონაგების ზრდა).

ელასტიკურობის კოეფიციენტის დადებითი მნიშვნელობა ნიშნავს, რომ ფაქტორული ნიშნის გადიდებისას მოთხოვნა იზრდება, ე. ი. კავშირი პირდაპირია (ასეთი დამოკიდებულება აღინიშნება შემოსავლებზე დამოკიდებულებით); უარყოფითი მნიშვნელობა კი ნიშნავს, რომ ფაქტორული ნიშნის გადიდებისას მოთხოვნა მცირდება, ე. ი. კავშირი არაპირდაპირია (ასეთი დამოკიდებულება აღინიშნება ფასებზე დამოკიდებულებით (იგულისხმება ფასების ზრდა)).

ამასთან, მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული, რომ არსებობს ზოგიერთი საქონელი, რომელიც სხვანაირად რეაგირებს ფასებისა და შემოსავლების ცვლილებაზე. მაგალითად, შემოსავლების ზრდა იწვევს მოთხოვნის შემცირებას დაბალი სამომხმარებლო თვისებების (ხარისხის) საქონელზე.

პრაქტიკულ გაანგარიშებებში ელასტიკურობის კოეფიციენტი შეიძლება გამოითვალოს დინამიკაში და სტატიკაში, ე. ი. ასახავს მოთხოვნის ცვლილებას

ან დროში, ან ერთობლიობის რომელიმე სხვა ერთეულთან შედარებით (მაგალითად, მოთხოვნა სხვადასხვა სამომხმარებლო ჯგუფების, სხვადასხვა რეგიონების და ა. შ.). პირველ შემთხვევაში ფორმულა ტრანსფორმირდება შემდეგნაირად:

$$\vartheta = \frac{y_1 - y_0}{y_0} : \frac{x_1 - x_0}{x_0} = T_{xmat} : T_{ymat}, \quad (4.26)$$

სადაც y_0 და y_1 არის საშუალო ნიშანი (მოთხოვნა) შესაბამისად საბაზისო და მიმდინარე პერიოდში;

x_0 და x_1 – ფაქტორული ნიშანი შესაბამისად საბაზისო და მიმდინარე პერიოდში.

სტატისტიკაში (ჩვეულებრივ დაჯგუფების მონაცემებით) ეს ფორმულა შემდეგნაირად გამოიყურება (ცალკეული i -ური ჯგუფის მიხედვით):

$$\vartheta = \frac{y_n - y_{n-1}}{x_n - x_{n-1}} : \frac{y_{n-1}}{x_{n-1}}, \quad (4.27)$$

სადაც y_n არის მოთხოვნა დასახასიათებელ ჯგუფში;

y_{n-1} – მოთხოვნა წინამორბედ ჯგუფში;

x_n , x_{n-1} , – ფაქტორული ნიშნები n -ურ ჯგუფში, წინამორბედ $n-1$ -ურ ჯგუფში.

ყველა ჯგუფის მიხედვით ელასტიკურობის საერთო კოეფიციენტი გაიანგარიშება როგორც შეწონილი საშუალო არითმეტიკული:

$$\bar{\vartheta} = \frac{\sum_i^n \vartheta_i W_i}{\sum_i^n W_i}, \quad (4.28)$$

სადაც $\bar{\vartheta}$ არის ელასტიკურობის საშუალო კოეფიციენტი;

ϑ_i – ელასტიკურობის ჯგუფური კოეფიციენტი;

W_i – ცალკეული-ური ჯგუფების წონები;

n – ჯგუფების რიცხვი (პირველის გარდა).

ელასტიკურობის ჯგუფური კოეფიციენტის გაანგარიშებას დიდი მნიშვნელობა აქვს, რადგან სხვადასხვა სოციალურ-ეკონომიკური ჯგუფების მოთხოვნა სხვადასხვანაირად რეაგირებს ერთსა და იმავე ფაქტორზე. კერძოდ, მცირე შემოსავლიანი მომხმარებლებისათვის ფასების 1%-ით ზრდა იწვევს მოთხოვნის მნიშვნელოვან შემცირებას, მაშინ, როცა მაღალშემოსავლიანმა ოჯახებმა შეიძლება საერთოდ არ გააკეთონ რეაგირება ფასების ასეთ ზრდაზე.

ჯერ კიდევ გასული საუკუნის 80-იან წლებში გერმანელი ეკონომისტის ე. ენგელის მიერ დადგენილ იქნა, რომ ოჯახის შემოსავლების ზრდასთან ერთად, დანახარჯები კვებაზე იზრდება აბსოლუტურად, მაგრამ მცირდება შეფარდებითად.

ანალოგიური კანონი, რომელიც დაკავშირებულია საცხოვრებლის დანახარჯების ელასტიკურობასთან, ფორმულირებულ იქნა XIX საუკუნის მეორე

ნახევარში ასევე გერმანელი ეკონომისტის ა. შვაბეს მიერ, რომლის თანახმადაც, ოჯახის შემოსავლების ზრდასთან ერთად მისი დანახარჯებიც საცხოვრებელზე იზრდება აბსოლუტურად, მაგრამ მცირდება შეფარდებითად.

მოთხოვნაზე ფასის გავლენის ექვტორი უკუდამოკიდებულებაში იმყოფება შემოსავლის გავლენის ექვტორთან. მაგრამ ამ წესს რამდენიმე გამონაკლისი აქვს. ჯერ ერთი, ელასტიკურობაზე მოქმედებს საქონლის სარგებლიანობის ხარისხი (დონე), ანუ მისი ადგილი მოთხოვნათა იერარქიაში. რაც უფრო მნიშვნელოვანია საქონელი მოხმარებისთვის, მით უფრო ნაკლებელასტიკურია იგი.

თუმცა არსებობს მოვლენა, წოდებული ჯიფენის პარადოქსად: რამდენად უფრო ძვირია პური, მით უფრო ყიდულობენ მას. ფასების ზრდა, პირველ რიგში, ამცირებს მოთხოვნას მაღალხარისხოვან, მაგრამ ძვირადღირებულ იმ საქონელზე, რომელიც მოთხოვნილებათა პირველი ჯგუფის საქონელთა რიცხვში არ იმყოფება. ფასების ზრდისას მას ყიდულობენ ნაკლებად, ვიდრე ეს ელასტიკურობის მოთხოვნითაა გათვალისწინებული, ხოლო მის მაგივრად ყიდულობენ პირველი მოთხოვნილების საქონელს. ეს ნიშნავს, რომ მოთხოვნაში ხდება ერთი საქონლის შენაცვლება მეორე საქონლით.

შენაცვლების ეფექტი ვლინდება იმაში, რომ ფასების შემცირება მას ხდის უფრო მაღალ, ხოლო ფასების ზრდა – უფრო დაბალ კონკურენტუნარიანს. ამას მიყვარათ იქამდე, რომ, პირველ შემთხვევაში, იგი ავიწროვებს სხვა საქონელს, ხოლო მეორე შემთხვევაში, თვითონ განიცდის შევიწროვებას (გამოდევნას) უფრო იაფი საქონლისაგან.

მეორე მხრივ, ვლინდება ე. წ. *ვებელენის პარადოქსის მოქმედება*. ამ დროს ფუფუნების საგნები იყიდება არა მათი სამომხმარებლო თვისებების, არამედ მათი სოციალური მნიშვნელობის გამო, კერძოდ, პრესტიჟულობის, მოდის და ა.შ.

უფრო მეტიც, ცნობილი ამერიკელი ეკონომისტისა და სოციოლოგის მასლოუს მოთხოვნათა იერარქიაში თვითდამკვიდრებისა და თვითგამოხატულების მოთხოვნილება, მის მიერ შემოთავაზებული თეორიის მიხედვით, მოთხოვნილების მოტივაციის პირამიდის მწვერვალზე იმყოფება. ეს აგრეთვე დასტურდება სამამულო პრაქტიკით. ცნობილი ეკონომისტი რ. ბადუენი თვლის, რომ ჯიფენის ეფექტი წარმოშობილია სიღარიბით, ხოლო ვებელენის ეფექტი – სიმდიდრით.

ინფლაციის პირობებში უფრო საიმედოდ ითვლება მოთხოვნის ელასტიკურობის მოდელირება ფასების შეფარდებით დონესთან დამოკიდებულებით, რომელიც გამოსახულია საშუალო შემოსავლით:

$$D = f\left(\frac{P}{R}\right), \quad (4.29)$$

სადაც D არის მოთხოვნა

P – ფასი;

R – მომხმარებელთა საშუალო შემოსავალი.

მოთხოვნის სტრუქტურის ელასტიკურობა, ფასისმიერი ფაქტორის ზემოქმედებით, ერთი საქონლის მიერ მეორის შევიწროება ატარებს ჯვარედინი ელასტიკურობის სახელწოდებას.

არსებობს მისი გამოვლენის სხვადასხვა მეთოდი. უფრო გავრცელებულია ჯვარედინი ელასტიკურობის შემდეგი ემპირული კოეფიციენტი:

$$\vartheta_{x,y} = \frac{\Delta q_x}{\Delta q_y} \cdot \frac{P_x}{P_y}, \quad (4.30)$$

სადაც $\vartheta_{x,y}$ არის მოთხოვნის ჯვარედინი ელასტიკურობის კოეფიციენტი;

Δq_x – მოთხოვნის მატება x საქონელზე;

Δq_y – მოთხოვნის მატება y საქონელზე;

P_y – y საქონლის ფასი;

P_x – x საქონლის ფასი

ელასტიკურობის ემპირული კოეფიციენტის ერთ-ერთ ნაკლოვანებას წარმოადგენს ის, რომ ამ დროს ხორციელდება მოთხოვნაზე მოქმედი ყველა ფაქტორის იგნორირება და ითვლება, რომ მოთხოვნის ცვლილება განპირობებულია მხოლოდ ერთი ფაქტორული ნიშნით. მაშინ, როდესაც პრაქტიკულად მოთხოვნის ცვლილებაზე ერთდროულად მრავალი ფაქტორი ახდენს გავლენას. ამასთან, მოთხოვნისა და საბაზრო სხვა ფაქტორების კავშირი, როგორც წესი, არსებობს არა ფუნქციური, არამედ ალბათურ-კორელაციური.

ელასტიკურობის კოეფიციენტის მაჩვენებელთა გაანგარიშება მჭიდროდ უნდა იყოს დაკავშირებული ურთიერთკავშირების მოდელირებასთან რეგრესიის წყვილადი და მრავალფაქტორულ განტოლებათა მეშვეობით. ამ შემთხვევაში მარშალის ელასტიკურობის ემპირული კოეფიციენტის ფორმულა გარდაიქმნება ალენ-ბოულის ელასტიკურობის თეორიულ კოეფიციენტად. მოთხოვნისა და ფასების ურთიერთკავშირზე მასობრივი მონაცემების გამოკვლევისას ელასტიკურობის კოეფიციენტი იღებს შემდეგ სახეს:

$$\vartheta = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} \cdot \frac{x}{y}, \quad (4.31)$$

ხოლო რადგან $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{dy}{dx}$ არის $\frac{d_x}{d_y} \Rightarrow f(x)$, ე.ი. X მიხედვით y პირველი

წარმოებული ფუნქცია, რომელიც გამოისახება სიმბოლით y' , მაშინ ელასტიკურობის თეორიული კოეფიციენტი იღებს სახეს:

$$\vartheta = y' \cdot \frac{x}{y}, \quad (4.32)$$

სადაც y_x – საშუალო ნიშნის გათანაბრებული მნიშვნელობა, ე. ი. დამოკიდებულების გამოსატულება:

$$Y = f(x)$$

y' – შესაბამისი ფუნქციის პირველი წარმოებული.

მოცემული ფორმულა საშუალებას იძლევა განისაზღვროს ელასტიკურობა მრუდის ცალკეული წერტილისათვის და მისი ეკონომიკური ინტერპრეტაცია

მომხმარებელთა თითოეული ჯგუფის მოთხოვნის ელასტიკურობის დახასიათებაში მდგომარეობს.

შედგობრივი და ფაქტორული ნიშნების საშუალო მნიშვნელობის აღებისას, განსაზღვრული იქნება საშუალო ელასტიკურობა. ამასთან, პრაქტიკაში გათანაბრებული შედგობრივი ნიშნის საშუალო სიდიდეს (\bar{y}_x) ჩვეულებრივ ცვლიან შედგობრივი ნიშნის ემპირული მნიშვნელობის საშუალო სიდიდით (\bar{y}), რამდენადაც y_x და \bar{y} მნიშვნელობათა ჯამები უნდა დაემთხვეს ერთმანეთს. მაშინ ელასტიკურობის საშუალო კოეფიციენტის ფორმულა მიიღებს შემდეგ სახეს:

$$\bar{\epsilon} = y' \cdot \frac{\bar{x}}{y} \quad (4.33)$$

პრაქტიკაში ფაქტობრივად მყიდველობით მოთხოვნაზე ერთდროულად მრავალი ფაქტორი მოქმედებს და თითოეული მათგანი განაპირობებს მოთხოვნის ელასტიკურობის განსაზღვრას. ამიტომ აუცილებელია განისაზღვროს მოთხოვნის ელასტიკურობის „წმინდა“ კოეფიციენტები, რომლებიც განთავისუფლებული იქნება დანარჩენი ფაქტორების გავლენისაგან. ამ მიზნით იგება რეგრესიის მრავალფაქტორული განტოლება, უფრო ხშირად კი წრფივი ფორმის:

$$\bar{y}_{x_1 \dots x_n} = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_n x_n, \quad (4.34)$$

სადაც b_1 არის რეგრესიის კოეფიციენტი;

x_1 – ფაქტორები.

თეორიულად ელასტიკურობის „წმინდა“ კოეფიციენტები გაიანგარიშება შემდეგი ფორმულით:

$$\epsilon_i = b_i \cdot \frac{\bar{x}_i}{y}, \quad (4.35)$$

მოთხოვნის დამოკიდებულება, როგორც წესი, არაწრფივია. მრავალი არაწრფივი მრავალფაქტორული ფუნქციების ან შერეული მოდელების გამოყენება კი საკმაოდ რთულია, მაგრამ რეგრესიის განტოლების წრფივი ფორმიდან ადვილად შეიძლება მისვლა ხარისხობრივ ფუნქციასთან და იმის დამტკიცებით, რომ მოთხოვნის მუდმივი ელასტიკურობის კანონი შესაძლებელია გამოისახოს შემდეგი ტიპის განტოლებით:

$$\bar{y}_x = ax^2, \quad (4.36)$$

მაშინ შეიძლება აიგოს მულტიპლიკაციური ხარისხობრივი მრავალფაქტორული მოდელი:

$$\bar{y}_{x_1 \dots x_n} = ax_1^{b_1} \cdot x_2^{b_2} \cdot \dots \cdot x_n^{b_n}. \quad (4.37)$$

ამ შემთხვევაში ელასტიკურობის კოეფიციენტი უდრის რეგრესიის კოეფიციენტს:

$$\epsilon_i = b_i.$$

მოთხოვნის ელასტიკურობა ფასებზე დამოკიდებულებით შეიძლება განისაზღვროს არა მარტო სტატისტიკური აღრიცხვის მონაცემების საფუძველზე, არამედ მომხმარებელთა გამოკითხვის საფუძველზეც.

ნებისმიერ საქონელზე მოთხოვნის ელასტიკურობის კოეფიციენტის გაანგარიშების მეთოდისა და ხერხის ოპტიმალური არჩევა კომერციულ ფორმაში უნდა მოხდეს მოცემული ფორმისა და ბაზრის სპეციფიკური პირობებისა და არსებული სიტუაციის გათვალისწინების საფუძველზე.

8. საბაზრო კონიუნქტურის სტატისტიკური პროგნოზირების მეთოდები

საბაზრო კონიუნქტურის ანალიზის მიზანი არ ამოიწურება ბაზარზე ფაქტობრივად შექმნილი სიტუაციის ფიქსირებითა და საბაზრო პროცესების მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების გამოვლენით. მან აგრეთვე უნდა უზრუნველყოს ბაზრის განვითარების (ცვლილებების), პირველ რიგში, მოთხოვნისა და მიწოდების დასაბუთებული პროგნოზირება.

მოთხოვნისა და მიწოდების პროგნოზირება საბაზრო პროცესების მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების, ტენდენციებისა და კანონზომიერებათა შესწავლის საფუძველზე მომავალ პერიოდში მათი განვითარების (ცვლილებების) მეცნიერულად დასაბუთებული განჭვრეტაა.

პროგნოზის გაანგარიშების შედარებით მარტივ მეთოდს *ექსტრაპოლაცია* წარმოადგენს, ე. ი. როდესაც ხდება წარსულში ჩამოყალიბებული ტენდენციების მომავალ პერიოდში გაგრძელება, მაგრამ ამ მეთოდს საკმაოდ სერიოზული ნაკლოვანებები (შეზღუდვები) გააჩნია. ის ვერ ითვალისწინებს საბაზრო სიტუაციის განმსაზღვრელ ბაზარზე მოსალოდნელი ცვლილებების ალბათობას.

ამასთან, ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ პროგნოზირების სხვა მეთოდებიც აუცილებლად იყენებს წარსულში მიღებულ ინფორმაციას მომავლის წინასწარ განჭვრეტისათვის. მიუხედავად იმისა, რომ ფირმის გარეგანი გარემო, მათ შორის ბაზარი, სულ უფრო ამოუცნობია, საბაზრო პროცესებს მაინც ახასიათებს გარკვეული ინერციულობა და შედარებით მოკლე პერიოდში ძირითად ტენდენციებს ინარჩუნებს. ამის გათვალისწინებით *ექსტრაპოლაციის მეთოდის გამოყენება შედარებით უკეთეს შედეგს იძლევა მოკლევადიან პროგნოზირებაში*, განსაკუთრებით კი ბაზრის იმ სეგმენტებში, სადაც შედარებით ნაკლები ინტენსივობითა და სიძლიერით წარმოიშობა მიწოდებაზე და მოთხოვნაზე მოქმედი ფაქტორები.

ამავე დროს, ფართო და გრძელვადიანი პროგნოზირება აუცილებლად მოითხოვს იმ მნიშვნელოვანი ფაქტორების წარმოშობის ალბათობის გათვალისწინებას, რომელიც გამოიწვევს საბაზრო სიტუაციის ცვლილებებს. იმის გამო, რომ თითქმის შეუძლებელია საბაზრო ფაქტორების წარმოშობის დროის, სიძლიერისა და სხვა მახასიათებლების ზუსტი განსაზღვრა, *დასაშვებადაა მიჩნეული პროგნოზირების მრავალვარიანტულობა.*

სხვადასხვა ვარიანტების შემუშავებისას გაითვალისწინება საბაზრო პირობების სხვადასხვანაირი ცვლილება და მის საფუძველზე მუშავდება ბაზრის განვითარების (ცვლილებების) ის განსაზღვრული მიმართულებები (ორიენტირები), რომელიც უნდა იქნეს მიღწეული გარკვეული პერიოდისათვის. ამასთან, საბაზრო პროცესების პროგნოზირებისას აუცილებლად გასათვალისწინებელია

კომპლექსურობის პრინციპი, რომელიც გულისხმობს ბაზრის ყველა ძირითად პარამეტრების ერთდროულად პროგნოზირებას, რადგან ისინი მჭიდრო ურთიერთკავშირში იმყოფებიან და ერთმანეთს განაპირობებენ.

პროგნოზი თავისი მომცველობის მიხედვით შეიძლება იყოს *გლობალური, რეგიონული და ლოკალური*, რაც იმას ნიშნავს, რომ ბაზარმა შეიძლება მოიცვას მთელი მოცემული ქვეყანა და საზღვარგარეთის ერთი ან რამდენიმე სახელმწიფო, მოცემული ქვეყნის რომელიმე ლოკალური რეგიონი, ან მოცემული ლოკალური რეგიონის ნაწილი, რომელზედაც რომელიმე ფირმაა გასული.

პროგნოზმა შეიძლება აგრეთვე მოიცვას რომელიმე სახეობის *ფუნქციონალური ბაზარი*, როგორცაა: სამომხმარებლო საქონლის ბაზარი, ფირმათა (საწარმოთა) ბაზარი (სამრეწველო დანიშნულების საქონლის ბაზარი, რომელიც დანიშნულია სხვა საქონლისა და მომსახურების წარმოებისათვის, ანუ წარმოების საშუალებათა ბაზარი) და სხვ.

საბაზრო კონიუნქტურის პროგნოზი აგრეთვე განსხვავდება *წინასწარ-ჭვრეტის ვადების მიხედვით*. ამის შესაბამისად, პროგნოზი პირობითად იყოფა შემდეგ სახეობებად:

- ოპერატიული პროგნოზი, რომლის ვადაა დეკადა, თვე, კვარტალი, ნახევარი წელი;
- მოკლევადიანი პროგნოზი, რომელიც გრძელდება ერთი წლის მანძილზე;
- საშუალოვადიანი პროგნოზი, რომელიც მოიცავს 1-დან 5 წლამდე პერიოდს;
- გრძელვადიანი პროგნოზი, ანუ პერსპექტიული პროგნოზი, მოიცავს 5 წელზე მეტ პერიოდს.

პროგნოზი შეიძლება იყოს:

- წერტილოვანი, როდესაც პროგნოზირების შედეგი გამოიხატება ერთი დონის სახით;
- ინტერვალური და მრავალფაქტორული, როდესაც შედეგი წარმოდგენილია ინტერვალის ან ვარირებადი სიდიდის სახით.

პროგნოზის სიზუსტე დამოკიდებულია:

- საბაზრო პროცესებისა და ფაქტორების ამსახველი იმ ინფორმაციის უტყუარობასა და სისრულეზე, რომელიც განსაზღვრავს ბაზრის ცვლილებებს და ძირითად ტენდენციებს;
- ბაზრის მდგომარეობისა და ქვეყნის ეკონომიკის დონეზე (რადგან რაც უფრო მდგრადია ბაზარი და ძლიერია ეკონომიკა, მით უფრო ზუსტი პროგნოზის გაკეთებაა შესაძლებელი);
- საპროგნოზო მოდელის ადეკვატურობაზე (ანუ მოდელის სახეობის სწორად შერჩევაზე);
- პროგნოზის გაკეთების ტექნიკური შეიარაღების დონეზე, პროგრამის ხარისხზე, ალგორითმებზე და ა.შ.).

არსებობს პროგნოზირების სხვადასხვა ხერხი და მეთოდი, რომელთაგან მოთხოვნისა და მიწოდების პროგნოზირებაში უფრო ხშირად გამოიყენება შემდეგი:

- *ანალოგიური მოდელები*, როდესაც პროგნოზის გასაკეთებლად გამოიყენება მოცემულ ქვეყანაში ან რეგიონში უკვე არსებული საბაზრო სიტუაციის მანვენებლები;
- *იმიტაციური მოდელები*, როდესაც რეალური მონაცემების მაგივრად გამოიყენება სპეციალურ პროგრამითა და ეგმ-ის გამოყენებით აგებული მოდელები. იმიტაცია არის რეალური სისტემის ადგილას მოდელის დაყენების პრაქტიკული ხერხი. ამ მოდელზე ექსპერიმენტით შეიძლება დადგინდეს, თუ როგორ რეაგირებას მოახდენს იგი განსაზღვრულ საბაზრო ცვლილებებზე ან მდგომარეობაზე. ეს მაშინ, როცა რეალობაში ამის გაკეთება შეუძლებელია;
- *ნორმატიული, ანუ რაციონალიზებული პროგნოზული გაანგარიშებები*, როცა პროგნოზი კეთდება რაციონალური ბიუჯეტიდან ან მოხმარების დასაბუთებული ნორმებიდან გამომდინარე;
- *პროგნოზირება ექსპერტული შეფასებების საფუძველზე*;
- *ექსტრაპოლაციის მეთოდები*: დინამიკური მწკრივების მოსწორების მექანიკური ხერხები, ტრენდული მოდელის აგება;
- *სტატისტიკური მოდელირების მეთოდები* (რეგრესიის მრავალფაქტორული განტოლებები);
- *პროგნოზირება ელასტიკურობის კოეფიციენტების გამოყენების საფუძველზე*.

საქონლისა და მომსახურების სახეობების მიხედვით მყიდველობითი მოთხოვნის სტატისტიკური გამოკვლევებისა და პროგნოზირების პრაქტიკაში გამოიყენება სხვადასხვა ტიპის *მათემატიკური მოდელები*, რომელთა შერჩევასა და გათვალისწინება მოცემული ბაზრის ცვლილებების (განვითარების) ხასიათთან და კანონზომიერებებთან მისი შესაბამისობა.

მოთხოვნა მთელ რიგ არასასურსათო საქონელზე განისაზღვრება *ხარისხოვანი ფუნქციით*, ხოლო მოთხოვნის საერთო კანონზომიერებანი ხშირად გამოისახება *კომპერცის მრუდით*. მოთხოვნაზე შემოსავლის გავლენის შესწავლისას შეიძლება გამოყენებულ იქნეს *ლოგისტიკური მრუდი* (სიგმოიდალური მრუდი). მოთხოვნის ზრდის ჩაქრობის პროცესი მაღალი შემოსავლის მქონე მოსახლეობის ჯგუფებში გადასვლისას წარმატებით გამოისახება *ნახევარლოგარითმული ფუნქციით*.

ხშირად საბაზრო სიტუაციის პროგნოზი კეთდება *მრავალფაქტორული მოდელირების მეშვეობით*, ამ დროს გათვალისწინებელი ფაქტორების აკუმულირებისა და ავტორეგრესიის აღმოსაფხვრელად დინამიკური მწკრივების საფუძველზე აგებულ მოდელში შეყავთ დროის ფაქტორი:

$$\tilde{y}_{x_1 \dots x_n t} = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_{n+1} t. \quad (4.38)$$

აღნიშნულ შემთხვევებში სიძნელეს წარმოადგენს ის, რომ მოთხოვნის განვითარება (ცვლილება) იშვიათადაა წრფივი (სწორხაზოვანი). ხშირად მისი კანონზომიერებანი გამოისახება მრუდწირული (მრუდხაზოვანი) ფუნქციებით, თუმცა შერეული მრავალფაქტორული მოდელის აგება ერთობ რთულია.

იმისათვის, რომ თავიდან ავიცილოთ მოდელის წრფიულობა, ხდება მისი ყველა წევრის გალოგარიტმება, ე. ი. იგება მრავალფაქტორული განტოლება ხარისხიანი ან მაჩვენებლიანი ფუნქციის მიხედვით:

$$\begin{aligned}\tilde{y}_{x_1 \dots x_n} &= ab_1^{x_1} \cdot b_2^{x_2} \dots b_n^{x_n}, \\ \tilde{y}_{x_1 \dots x_n} &= ax_1^{b_1} \cdot x_2^{b_2} \dots x_n^{b_n},\end{aligned}\tag{4.39}$$

პროგნოზირების მნიშვნელოვან მომენტს წარმოადგენს პროგნოზის საიმედოობის და სიზუსტის შემოწმება. ბოლო ეტაპზე გაიანგარიშება პროგნოზის შეცდომა, ანუ მისი ფაქტობრივი დონიდან გადახრა. პროგნოზის ხარისხის საზომად გამოიყენება მაჩვენებელი:

$$C = \frac{p}{p+q},\tag{4.40}$$

სადაც p არის დამტკიცებული პროგნოზირების რაოდენობა, ე. ი. სწორად გაკეთებული პროგნოზირების რაოდენობა;

q – დაუმტკიცებელი პროგნოზირების რაოდენობა.

მაშასადამე, ამ წესის თანახმად, პროგნოზის საიმედოობის, ანუ ვერიფიკაციის შემოწმება ხდება მისი ფაქტობრივ შედეგებთან შედარების მეშვეობით.

მაგრამ ძალიან მნიშვნელოვანია შემოწმება განხორციელდეს არა საპროგნოზო ვადის დამთავრების შემდეგ, არამედ თვით პროგნოზის შედგენის პროცესში.

ამ მიზნით გამოიყენება *ინვერსიული ვერიფიკაციის მეთოდი*, რომელიც ხორციელდება რეტროსპექტული პროგნოზირების გზით. ეს ნიშნავს, რომ პროგნოზული მოდელის სისწორის შემოწმება ხდება უკვე გასული პერიოდის პროგნოზის შედგენით და მისი ფაქტობრივ მონაცემებთან შედარებით.

ასევე არსებობს *ტეილის მეთოდი*, რომელიც პროგნოზის შეცდომის შეფასების საშუალებას საპროგნოზო ვადის დადგომამდე იძლევა. გაანგარიშება ხდება შემდეგი ფორმულით:

$$V = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (P_t - A_t)^2}{A_t}},\tag{4.41}$$

სადაც P_t და A_t არის შესაბამისად კონიუნქტურის შესასწავლი მაჩვენებლის ტენდენციის (ცვლილების) პროგნოზული და ფაქტობრივი მნიშვნელობები; V – პროგნოზის საიმედოობის მაჩვენებელი.

თუ $V=0$, მაშინ პროგნოზი აბსოლუტურად ზუსტია. თუ $V=1$, ნიშნავს, რომ პროგნოზი ახლოა უბრალო ექსტრაპოლაციასთან, თუ $V>1$ -ზე, მაშინ პროგნოზი იძლევა უარეს შედეგს, ვიდრე მოცემული მოვლენის უცვლელად დატოვება.

თემა 5

საფინანსო-საბანკო სტატისტიკა

სალექციო საკითხები:

1. მონეტარული და საბანკო სტატისტიკის არსი და ამოცანები; ფულადი აბრეშა-ტები და მათი სტატისტიკური შესწავლის მეთოდები;
2. ფისკალური სტატისტიკის არსი და ამოცანები; საბიუჯეტო - საბადასახადო შემოსავლებისა და დანახარჯების სტატისტიკა; ბიუჯეტის პროფიციტისა და დეფიციტის გამოვლენის მეთოდები;
3. კრედიტის სტატისტიკური შესწავლის მაჩვენებლები;
4. სადაზღვევო ბაზრის სტატისტიკური მაჩვენებლები;
5. ინფლაციის ღონისა და დინამიკის სტატისტიკური ანალიზი;
6. საფინანსო ბირჟისა და ფასიანი ქაღალდების სტატისტიკური მაჩვენებლები;
7. სავალუტო ბაზრის სტატისტიკური მაჩვენებლები.

1. მონეტარული და საბანკო სტატისტიკის არსი და ამოცანები; ფულადი აბრეშატები და მათი სტატისტიკური შესწავლის მეთოდები

მონეტარული სტატისტიკის ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულებაა ქვეყნის ფულადი სისტემის მდგომარეობის შესწავლა. ფულის მიმოქცევის სტატისტიკის ძირითადი ამოცანებია: ფულის მიმოქცევის ასახვა და ფულის გაუფასურებაზე მოქმედი ფაქტორების შეფასება, ფულის მიმოქცევაში სეზონური რყევების განსაზღვრა, მოსახლეობის ფულადი შემოსავლებისა და დანახარჯების ბალანსის ანალიზი და ა.შ.

ფულის რაოდენობრივი თეორიის პირველი წარმომადგენელი გახლავთ შოტლანდიელი ეკონომისტი იუმი. ეს თეორია შემდეგი ტოლობით გამოისახა:

$$Q = \frac{qp}{k}$$

სადაც Q - ეკონომიკის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის ფულის ნიშნების რაოდენობაა, q - საქონლის ან მომსახურების რაოდენობა, p- საქონლის ან მომსახურების საშუალო ფასი, k - ფულის ნიშნების ბრუნვის სიჩქარეა.

ფულის საერთო მასის განსაზღვრა მიმოქცევაში

ფულის მიმოქცევის მნიშვნელოვანი რაოდენობრივი მაჩვენებელია ფულადი მასა, რომელიც წარმოადგენს სამეურნეო ბრუნვის მომსახურე და სახელმწიფოს, კერძო პირებისა და დაწესებულებების კუთვნილი მსყიდველობითი და საგადასახდელო საშუალებების ერთობლივ მოცულობას.

განსაზღვრული თარიღისათვის და განსაზღვრულ პერიოდში ფულის მიმოქცევის რაოდენობრივი ცვლილებების ანალიზისათვის და აგრეთვე ფულადი მასის

მოცულობის და ზრდის ტემპების რეგულირების ღონისძიებების შესამუშავებლად გამოიყენება სხვადასხვა მაჩვენებელი – ფულადი აგრეგატები.

მთლიანი ფულადი მასა შეიძლება წარმოვიდგინოთ, როგორც ფულადი აგრეგატების ერთობლიობა, რომელშიც ყოველი მომდევნო აგრეგატი მოიცავს წინა აგრეგატს.

ლიკვიდურობის ღონის მიხედვით თითოეულ ქვეყანაში არსებობს დეტალიზაციის ხარისხით განსხვავებული, ფულადი აგრეგატების საკუთარი სისტემა.

ფულად მასაში განასხვავებენ:

- აქტიურ ფულს (მოსახურებას უწევს ნაღდ და უნაღდო ბრუნვას);
- პასიურ ფულს (დაგროვება, რეზერვები, ნაშთი საბანკო ანგარიშებზე), რომელთა პოტენციური გამოყენება შესაძლებელია ანგარიშსწორებისათვის.

საერთაშორისო სავალუტო ფონდის დეფინიციებით, ფულადი აგრეგატები შემდეგი სახით გამოიყურება:

M₀ – ესაა ნაღდი ფული მიმოქცევაში. ნაღდი ფულადი მასა შედგება მოსახლეობის ხელთ არსებული ნაღდი ფულისაგან, იურიდიული პირების საღაროებში ფულადი ნაშთისა და საბანკო დაწესებულებების საბრუნავ საღაროებში არსებული ნაღდი ფულისაგან.

მოსახლეობაში ნაღდი ფულის არსებობა იმის შედეგია, რომ ფულის მიღება და დახარჯვა დროში ერთმანეთს არ ემთხვევა. მოსახლეობის ნაღდი ფულის რაოდენობა დამოკიდებულია ფულადი შემოსავლების მოცულობაზე, მათი მიღების სიხშირეზე, საქონლითა და მომსახურებით უზრუნველყოფაზე და ა. შ.

ნაღდი ფულის არსებობას ადგილი აქვს ორგანიზაციებისა და დაწესებულებების საღაროებში, მათ მიერ საკასო ოპერაციების ნორმალური წარმოებისათვის.

ფულადი აგრეგატი M₁ = M₀ + დეპოზიტი მოთხოვნამდე (ანგარიშები მოთხოვნამდე და საშუალებების ნაშთს დაწესებულებების, ორგანიზაციებისა და საწარმოების ანგარიშებზე).

ფულადი აგრეგატი M₁ ასრულებს ფულადი მასის სიდიდის დომინირებული მაჩვენებლის როლს. სახელდობრ, აგრეგატი M₁ ახდენს მთლიანი შიდა პროდუქტის, ეროვნული შემოსავლის განაწილებისა და გადანაწილების, დაგროვებისა და მოხმარების რეალიზაციის ოპერაციების მომსახურებას. ამ მაჩვენებლის სტატისტიკური აღრიცხვა უზრუნველყოფილია იმით, რომ ფულის მნიშვნელოვანი მასა გადის დეპოზიტური დაწესებულებების ანგარიშებით.

აგრეგატი M₁ მოიცავს ფულის ბრუნვის ყველა იმ საშუალებებს, რომელიც შეიძლება გამოყენებული იქნეს კონვერსიის, წინასწარი გაყიდვების გარეშე ან რომელიმე სხვა ფინანსური ოპერაციის გაანგარიშებებში და ხასიათდება დიდი ლიკვიდურობით. ფულადი მასის დანარჩენი მაჩვენებლები შეიძლება გამოყენებული იქნეს გადასახადების სახით, მხოლოდ რიგი შუალედური ოპერაციების შემდეგ.

ფულადი აგრეგატი M₂ = M₁ + უვადო დეპოზიტები. უვადო დეპოზიტები – ესაა შემნახველ და კომერციულ ბანკებში იურიდიული და ფიზიკური პირების ვადიან ანგარიშებზე (3 წლამდე) ნარჩენი საშუალებები. თავისი შედგენილობით M₂ რამდენიმეჯერ აღემატება M₁ აგრეგატს.

ფულადი აგრეგატი $M_3 = M_2 +$ იურიდიული და ფიზიკური პირების სხვა დეპოზიტები (სადაზღვევო პოლისები, ფიზიკური პირების ანაბრები 3 წელზე მეტი ვადით, ბანკების რეზერვები და ა.შ.).

ფულადი აგრეგატი $M_4 = M_3 +$ საშუალებები ფასიან ქაღალდებში (აქციები, ობლიგაციები, ვექსელი და ა.შ.)

ფულადი აგრეგატი $M_5 = M_4 +$ იურიდიული და ფიზიკური პირების საშუალებები უცხოურ ვალუტაში.

ფულადი აგრეგატები აგებულია მათი ლიკვიდობის კლებადობის წესით.

აგრეგატებს შორის აუცილებელია წონასწორობა; სხვანაირად დაირღვევა ფულადი მიმოქცევა.

საერთაშორისო სტანდარტები ითვალისწინებენ 4-დან 7-მდე ფულად აგრეგატს. სხვადასხვა ქვეყანაში ფულადი მასა ნაწილდება აგრეგატების სხვადასხვა რიცხვებად. გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის სტატისტიკაში უპირატესობას ანიჭებენ აგრეგატს, რომელიც აერთიანებს ნაღდ და დეპოზიტურ ფულს. საერთაშორისო სავალუტო ფონდი ყველა ქვეყნისათვის გაიანგარიშებს საერთო აგრეგატ M_1 , რომელიც მოიცავს ნაღდ ფულს და ჩეკური ანაბრების ყველა სახეობას.

საერთაშორისო სავალუტო ფონდის რეკომენდაციით გაიანგარიშება:

- ვიწრო ფული (აგრეგატი M_1 საშუალებები);
- კვაზი-ფული (უვადო და საშემნახველო საბანკო ანგარიშები და ბაზარზე ფორმირებადი ყველაზე ლიკვიდური ფინანსური ოპერაციები);
- ფართო ფული = ვიწრო ფული + კვაზი-ფული.

ზემოთ ჩამოთვლილი ფულადი აგრეგატები – ესაა სამომენტო მაჩვენებლები, გაანგარიშებული პერიოდის დასაწყისისათვის (ბოლოსათვის). მთელი რიგი გათვლებისათვის საჭიროა აგრეგატების საშუალო ზომაზე მონაცემები პერიოდის განმავლობაში. ამისათვის გამოიყენებენ მარტივი საშუალო არითმეტიკულის ფორმულას:

$$M_1 = iM (\text{პერიოდის დასაწყისისათვის}) + iM (\text{პერიოდის ბოლოსათვის})/2.$$

საერთაშორისო პრაქტიკაში გაიანგარიშება შესაბამისი ფულადი აგრეგატის წილი მთლიან შიდა პროდუქტში. ეს მაჩვენებელი იწოდება მონეტარიზაციის (მონეტიზაციის) კოეფიციენტად და ახასიათებს რეალიზებული მშპ-ს იმ ნაწილს, რომლის უზრუნველყოფა ხდება შესაბამისი აგრეგატით: მონეტიზაციის კოეფიციენტი = $iM / \text{მშპ}$.

მაგალითად, თუ აგრეგატ M_1 -ის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან შეადგენს 20%, მაშინ ამბობენ, რომ მშპ-ს 20% რეალიზაციის უზრუნველყოფა ხდება ამ აგრეგატით.

მონეტიზაციის კოეფიციენტი არის ფულადი მიმოქცევის მნიშვნელოვანი ინდიკატორი, რამდენადაც მისი დონის შეფასება შესაძლებელია მხოლოდ საერთაშორისო შედარებებით. განვითარებულ ქვეყნებში მონეტიზაციის

კოეფიციენტი (გაანგარიშებული აგრეგატ M2 საფუძველზე) შეადგენს 60-დან 80%-მდე.

ფულადი მასის მიმოქცევის სიჩქარის მაჩვენებლები

მიმოქცევაში ფულის რაოდენობა დამოკიდებულია შემდეგ ფაქტორებზე:

- მშპ-ის სიდიდეზე;
- ფულადი მასის მიმოქცევის სიჩქარეზე.

ფულადი მასის მიმოქცევის სიჩქარე ხასიათდება ორი მაჩვენებლით:

- ფულადი მასის ბრუნვის რაოდენობით (ბრ.რ.);
- ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობით (ხ.ბრ.).

ფულადი მასის ბრუნვის რაოდენობა განისაზღვრება მთლიანი შიდა პროდუქტის სიდიდის შეფარდებით ფულადი მასის საშუალო სიდიდესთან (\bar{M}), ე.ი.:

$$\text{ბრ.რ.} = \text{მშპ} / \bar{M} .$$

ბრუნვადობის კოეფიციენტი უჩვენებს, საშუალოდ რამდენი ბრუნვა განახორციელა ფულადმა მასამ წლის განმავლობაში. სხვა სიტყვებით – წლის განმავლობაში რამდენჯერ იქნა გამოყენებული ვალუტა საქონლისა და მომსახურების შესასყიდად. ბრუნვის რიცხვის ზრდისას მატულობს ფულადი მასის მიმოქცევის სიჩქარე. ეს არის ფულადი მასის სიჩქარის მახასიათებელი პირდაპირი მაჩვენებელი.

ერთი ბრუნვის ხანგრძლივობა გაიანგარიშება დღეებში, (D) პერიოდში საბანკო დღეების რიცხვის შეფარდებით ბრუნვის რაოდენობასთან.

$$\text{ბრ. ხ.} = D / \text{ბრ. რ.}$$

საერთაშორისო სტანდარტებით, წელიწადში საბანკო დღეების რაოდენობა ტოლია 360 დღის, კვარტალში – 180 დღის, თვეში – 30 დღის. ეს მაჩვენებელი ახასიათებს რამდენ დღეში განხორციელდა ფულადი მასის ერთი ბრუნვა. თუ დღეების რაოდენობა მცირდება, ეს ნიშნავს იმას, რომ ერთი და იგივე მოცულობის

მთლიანი შიდა პროდუქტის მომსახურებისათვის საჭიროა ნაკლები დღეები. ეს ბრუნვის სიჩქარის უკუ მაჩვენებელია.

ფულადი მასის მიმოქცევის სიჩქარის ცვლილება იწვევს მისი ბრუნვიდან ამოღებას (მიმოქცევაში გაშვების), რომელიც განისაზღვრება ფორმულით:

$$\Delta M = (\text{ბრ. } x_1 - \text{ბრ. } x_0) \times \text{მშპ} / D,$$

სადაც, მშპ/D – საანგარიშო პერიოდში მთლიანი შიდა პროდუქტის ერთდღიური რეალიზაციის სიდიდეა.

ფულადი მასის მიმოქცევის სიჩქარის შესწავლისას განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ნაღდი ფულის მიმოქცევის სიჩქარის ანალიზი, ე.ი. აგრეგატ M_0 -ის. ფულადი მასიდან ამ აგრეგატის გამოყოფით მივიღებთ ფულადი მასის მიმოქცევის სიჩქარის მოდელს: $m_{\text{შვ}}/M = m_{\text{შვ}}/M_0 \times M_0/M$.

ამ მოდელის ჩაწერა შეიძლება გამარტივებული სახითაც: რ.ბრ = $a \times b$, სადაც M_0/M არის ნაღდი ფულის წილი საერთო ფულადი მასის მიმოქცევაში.

საერთო ფულადი მასის მიმოქცევის სიჩქარის აბსოლუტური ცვლილება განისაზღვრება შემდეგნაირად: $\Delta \text{რ.ბრ.} = \text{რ.ბრ}_1 - \text{რ.ბრ}_0$.

მიმოქცევის სიჩქარის ცვლილება (a) ფაქტორის ხარჯზე: $\Delta \text{რ.ბრ}(a) = (a_1 - a_0) \times b_1$

მიმოქცევის სიჩქარის ცვლილება (b) ფაქტორის ხარჯზე: $\Delta \text{რ.ბრ}(b) = (b_1 - b_0) \times a_1$

2. ფისკალური სტატისტიკის არსი და ამოცანები; საბიუჯეტო - საბაღასახადო შემოსავლებისა და დანახარჯების სტატისტიკა; ბიუჯეტის პროფიციტისა და დეფიციტის ბამოვლენის მეთოდები

ფისკალური სტატისტიკა შეისწავლის საბიუჯეტო შემოსულობებისა და გადასახდელების დონეს და მათ სტრუქტურას, დინამიკას და ახდენს მასზე მოქმედი ფაქტორების კორელაციურ-რეგრესიულ ანალიზს.

ფისკალური სტატისტიკა ითვალისწინებს ბიუჯეტის შემოსულობებისა და გადასახდელების ანალიზს, პირველ რიგში შემოსულობებისა და გადასახდელების სტრუქტურის განსაზღვრას. ამისათვის იყენებს სტრუქტურის შეფარდებით სიდიდეს და შემოსულობების (ან გადასახდელების) თითოეული მუხლისათვის განსაზღვრავს ხვედრით წილს შემოსულობების (ან გადასახდელების) მთლიან მოცულობაში. კერძოდ, შემოსულობების (ან გადასახდელების) ყოველი მუხლის მოცულობა პროცენტულად უნდა შევაფარდოთ შემოსულობების (ან გადასახდელების) საერთო მოცულობასთან. გარდა ამისა, საჭიროა ბიუჯეტის შესრულების ხარისხობრივი ანალიზი, როგორც ბიუჯეტის საერთო მოცულობის ასევე შემოსულობებისა და გადასახდელების ცალკეული მუხლების მიხედვით. ამისათვის კი გამოიყენება გეგმის შესრულების შეფარდებითი სიდიდე, რომელიც ახასიათებს ფაქტიური შესრულების პროცენტულ თანაფარდობას ბიუჯეტის საგეგმო მაჩვენებლებთან. შედეგად ვღებულობთ ბიუჯეტის შესრულების ხარისხის მაჩვენებელს.

სახელმწიფო ბიუჯეტის სტატისტიკური შესწავლა ითვალისწინებს ასევე ბიუჯეტის შემოსულობებისა და გადასახდელების დინამიკურ ანალიზს. ამისათვის ყველაზე მარტივი საშუალება არის დინამიკის შეფარდებითი სიდიდეების გაანგარიშება.

ბიუჯეტის სტატისტიკური ანალიზის დროს მეტად მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს შემოსავლების ყველაზე მთავარი მუხლების – საგადასახადო

შემოსავლების სტატისტიკური ანალიზი, რომლისათვისაც საჭიროა გადასახადების ინდექსების გამოყენება.

რადგან საგადასახადო შემოსავლების მოცულობა გადასახადების საგადასახადო განაკვეთებისა და დასაბეგრი ბაზის სიდიდის ნამრავლის ტოლია, ამიტომ საგადასახადო შემოსავლების ინდექსი საგადასახადო განაკვეთებისა და დასაბეგრი ბაზის სიდიდის ინდექსთა ნამრავლით მიიღება, კერძოდ,

$$I_H = I_C I_B. \quad \text{თავის მხრივ, } I_C = \frac{C_1}{C_0}, \quad \text{ხოლო } I_B = \frac{B_1}{B_0}, \quad \text{სადაც,}$$

C_1 და C_0 არის შესაბამისად მიმდინარე და საბაზისო პერიოდში საგადასახადო განაკვეთი, ხოლო B_1 და B_0 - საანგარიშო და საბაზისო პერიოდებში საგადასახადო შემოსავლების სიდიდე.

საქართველოს სახელმწიფო ფინანსები აღირიცხება საბიუჯეტო სისტემის ძირითადი დონეების - სახელმწიფო ბიუჯეტის, ავტონომიური რესპუბლიკებისა და ადგილობრივი ბიუჯეტების მიხედვით. სახელმწიფო ბიუჯეტი - საქართველოს პარლამენტის მიერ დამტკიცებული საქართველოს ცენტრალური ხელისუფლების შემოსულობების, აგრეთვე მისი ფუნქციებისა და ვალდებულებების შესრულების მიზნით გასაწევი გადასახდელებისა და ნაშთის ცვლილების ერთობლიობაა.

ბიუჯეტის შემოსულობებია: შემოსავლები - გადასახადები, გრანტები, სხვა შემოსავლები, არაფინანსური აქტივები (არაფინანსური აქტივებით ოპერაციებიდან მიღებული სახსრები), ფინანსური აქტივები (ფინანსური აქტივებით ოპერაციებიდან მიღებული სახსრები, ნაშთის გამოყენების გარდა), ვალდებულებები (ვალდებულებების აღების შედეგად მიღებული სახსრები).

ბიუჯეტის გადასახდელებია საანგარიშო პერიოდში ბიუჯეტიდან გასაცემი ფულადი სახსრების ერთობლიობა. მათ მიეკუთვნება: ხარჯები, არაფინანსური აქტივები (არაფინანსური აქტივებით ოპერაციებზე მიმართული სახსრები), ფინანსური აქტივები (ფინანსური აქტივებით ოპერაციებზე მიმართული სახსრები, ნაშთის დაგროვების გარდა), ვალდებულებები (ვალდებულებების ძირითადი ნაწილის დაფარვაზე მიმართული სახსრები).

ბიუჯეტის პროფიციტი და დეფიციტი:

1. ბიუჯეტის შემოსავლებსა და ხარჯებს შორის სხვაობა არის ბიუჯეტის საოპერაციო სალდო, ხოლო საოპერაციო სალდოსა და არაფინანსური აქტივების ცვლილებას შორის სხვაობა - ბიუჯეტის მთლიანი სალდო;
2. დადებითი მთლიანი სალდო არის ბიუჯეტის პროფიციტი, ხოლო უარყოფითი მთლიანი სალდო - დეფიციტი.

სახელმწიფო ბიუჯეტის სტატისტიკის ძირითად ამოცანებს წარმოადგენს:

- ბიუჯეტის შემოსავლებისა და ხარჯების მაჩვენებლების დადგენა;
 - სახელმწიფო ბიუჯეტის შემოსავლების სტრუქტურის განსაზღვრა;
 - სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯების სტრუქტურის განსაზღვრა;
 - ბიუჯეტის დეფიციტის დაფინანსების წყაროების ან პროფიციტის გამოყენების მიმართულებების დადგენა;
 - საგარეო სახელმწიფო ვალის მოცულობის დადგენა.
- სტატისტიკა ბიუჯეტს ახასიათებს სხვადასხვა აბსოლუტური და შეფარდებითი მაჩვენებლებით.

ბიუჯეტის სტატისტიკის აბსოლუტურ მაჩვენებლებს მიეკუთვნება:

- შემოსავლები (გრანტების ჩათვლით);
- ხარჯები;
- შემოსავლების მატება ხარჯებზე (საოპერაციო სალდო);
- არაფინანსური აქტივების ცვლილება;
- მთლიანი სალდო (დეფიციტი/ პროფიციტი);
- ფინანსური აქტივების ცვლილება;
- ვალდებულებების ცვლილება;

საქართველოს საგადასახადო კოდექსის თანახმად, ბიუჯეტის საშემოსავლო ნაწილის ფორმირების ძირითად წყაროებად ითვლება:

- საშემოსავლო გადასახადი;
- მოგების გადასახადი;
- დამატებული ღირებულის გადასახადი;
- აქციზი;
- ქონების გადასახადი;
- იმპორტის გადასახადი.

ბიუჯეტის ხარჯვითი ნაწილი ითვალისწინებს ისეთი სახის სფეროების დაფინანსებას, როგორცაა:

- საერთო დანიშნულების სახელმწიფო მომსახურება;
- თავდაცვა;
- საზოგადოებრივი წესრიგი და უშიშროება;
- ეკონომიკური საქმიანობა (სოფლის მეურნეობა, ტრანსპორტი და ა.შ.);
- გარემოს დაცვა;
- საბინაო-კომუნალური მეურნეობა;
- ჯანმრთელობის დაცვა;
- დასვენება, კულტურა და რელიგია;
- განათლება;
- სოციალური დაცვა.

გრანტები - ეს არის უსასყიდლო არადაბრუნებადი, არასავალდებულო შემოსავლები, რომელსაც აქვს არარეგულარული, ერთდროული, ნებაყოფლობითი ხასიათის სუბვენციისა და რეპარაციის სახე. მოცემული ფინანსური ნაკადი შემოედინება სახელმწიფო მართვის დაწესებულებებიდან ან საერთაშორისო

ორგანიზაციებიდან. გრანტები საქართველოს საბიუჯეტო კლასიფიკაციის დამტკიცების თაობაზე საქართველოს ფინანსთა მინისტრის 2010 წლის 25 აგვისტოს 672 ბრძანებით, მოკლედ რომ ვთქვათ არის არასავალდებულო ტრანსფერი, რომელსაც სახელმწიფო ერთეული იღებს სხვა სახელმწიფო ერთეულიდან, სხვა ქვეყნის მთავრობიდან, ან საერთაშორისო ორგანიზაციიდან.

ბიუჯეტის დეფიციტის დაფინანსების წყაროებია:

1. არაფინანსური ოპერაციები (კაპიტალური შემოსავლების სახით);
2. ფინანსური ოპერაციები (კრედიტსა და ფასიან ქაღალდებთან დაკავშირებული ოპერაციები);
3. ოპერაციები ვალდებულებებზე (სესხებთან დაკავშირებული ოპერაციები).

არაფინანსური ოპერაციებიდან მიღებული სახსრები გაითვალისწინება ბიუჯეტის დეფიციტის (მთლიანი უარყოფითი სალდოს) განსაზღვრისას.

როგორც ფინანსური ოპერაციებიდან, ისე ოპერაციებიდან ვალდებულებებზე, დეფიციტის დაფინანსების წყაროებიდან გამოიყოფა საშინაო და საგარეო წყაროები. კერძოდ, ფინანსური ოპერაციებიდან საშინაო წყაროები მოიცავს სესხებს, ვალუტასა და დეპოზიტებს, ფასიან ქაღალდებს, გარდა აქციებისა, სადაზღვევო ტექნიკურ რეზერვებს, აქციებს და სხვა კაპიტალს, წარმოებულ ფინანსურ ინსტრუმენტებს, სხვა დებიტორულ/კრედიტორულ დავალიანებებს.

საგარეო დაფინანსება მოიცავს: სახელმწიფო ფასიანი ქაღალდების გამოშვებას (გარდა აქციებისა); საერთაშორისო საფინანსო ორგანიზაციების კრედიტს; უცხოური სახელმწიფოების მთავრობის მიერ საქართველოსადმი გამოყოფილ კრედიტებს, სხვა სახის დაფინანსებას.

დროის გარკვეულ მანძილზე ბიუჯეტის დეფიციტის დასაფინანსებლად მოზიდული სახელმწიფო ვალდებულებების ერთობლიობა წარმოადგენს სახელმწიფო ვალს. სახელმწიფო ვალი წარმოადგენს ხელისუფლების ორგანოების ვალდებულებას იურიდიული და ფიზიკური პირების, უცხო სახელმწიფოების, საერთაშორისო ორგანიზაციების და საერთაშორისო სამართლის სხვა სუბიექტების მიმართ. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, საგარეო ვალის სტატისტიკის ამოცანებია მისი ზომისა და მასშტაბების, სტრუქტურისა და დინამიკის დადგენა.

ყველა დონის ბიუჯეტის შესრულების ანალიზი ხორციელდება: ბიუჯეტის ძირითადი მაჩვენებლების (შემოსავლები, ხარჯები და ა. შ.), აგრეთვე, მთლიანად შემოსულობებისა და გადასახდელების მიხედვით გეგმის შესრულების შეფარდებითი მაჩვენებლების საფუძველზე.

საქართველოს საბიუჯეტო კოდექსის მიხედვით არსებობს ბიუჯეტის სხვადასხვა სახე, მათ შორის: საქართველოს ნაერთი ბიუჯეტი, სახელმწიფო ბიუჯეტი,

ავტონომიური რესპუბლიკის რესპუბლიკური ბიუჯეტი, ადგილობრივი თვითმმართველი ერთეულის ბიუჯეტი.

მათგან, საქართველოს ნაერთი ბიუჯეტი წარედგინება საქართველოს პარლამენტს ინფორმაციის სახით, ხოლო სახელმწიფო ბიუჯეტს ამტკიცებს საქართველოს პარლამენტი;

ავტონომიური რესპუბლიკის რესპუბლიკური ბიუჯეტს ამტკიცებს ავტონომიური რესპუბლიკის უმაღლესი საბჭო; ადგილობრივი თვითმმართველი ერთეულის ბიუჯეტს ამტკიცებს ადგილობრივი თვითმმართველობის წარმომადგენლობითი ორგანო (საკრებულოს).

საქართველოს ნაერთი ბიუჯეტი – საქართველოს სახელმწიფო, ავტონომიური რესპუბლიკების რესპუბლიკური და ადგილობრივი თვითმმართველი ერთეულების კონსოლიდირებული ბიუჯეტი. ნაერთი ბიუჯეტი არ ექვემდებარება არც ერთი ხელისუფლების წარმომადგენლობითი ორგანოს მიერ დამტკიცებას;

სახელმწიფოს ერთიანი ბიუჯეტი – ცენტრალური, ავტონომიური რესპუბლიკების ერთიანი რესპუბლიკური და ადგილობრივი თვითმმართველი ერთეულების ერთიანი მუნიციპალური ბიუჯეტების კონსოლიდირებული ბიუჯეტი. სახელმწიფოს ერთიანი ბიუჯეტი არ ექვემდებარება არცერთი ხელისუფლების წარმომადგენლობითი ორგანოს მიერ დამტკიცებას;

სახელმწიფო ბიუჯეტი – საქართველოს პარლამენტის მიერ დამტკიცებული, საქართველოს ცენტრალური ხელისუფლების ფუნქციებისა და ვალდებულებების შესრულების მიზნით მისაღები შემოსულობების, გასაწვევი გადასახდელებისა და ნაშთის ცვლილების ერთობლიობა;

ცენტრალური ბიუჯეტი – სახელმწიფო ბიუჯეტის და საქართველოს მთავრობის დადგენილებით ან კანონის საფუძველზე სახელმწიფო მმართველობის ორგანოს ადმინისტრაციული აქტით და საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით საქართველოს ცენტრალური ხელისუფლების ორგანოს ან/და მის მიერ დაფუძნებული საჯარო სამართლის იურიდიული პირებისა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების ბიუჯეტების კონსოლიდირებული ბიუჯეტი. ცენტრალური ბიუჯეტი არ ექვემდებარება არცერთი ხელისუფლების წარმომადგენლობითი ორგანოს მიერ დამტკიცებას;

ავტონომიური რესპუბლიკის ნაერთი ბიუჯეტი – აფხაზეთის ან აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის რესპუბლიკური და შესაბამისად მის შემადგენლობაში შემავალი ადგილობრივი თვითმმართველი ერთეულების კონსოლიდირებული ბიუჯეტი. ავტონომიური რესპუბლიკის ნაერთი ბიუჯეტი არ ექვემდებარება არც ერთი ხელისუფლების წარმომადგენლობითი ორგანოს მიერ დამტკიცებას;

ერთიანი ავტონომიური რესპუბლიკის ბიუჯეტი – ავტონომიური რესპუბლიკის ერთიანი რესპუბლიკური ბიუჯეტის და მის შემადგენლობაში შემავალი თვითმმართველი ერთეულების ერთიანი მუნიციპალური ბიუჯეტების კონსოლიდირებული ბიუჯეტი. ერთიანი ავტონომიური რესპუბლიკის ბიუჯეტი არ ექვემდებარება არცერთი ხელისუფლების წარმომადგენლობითი ორგანოს მიერ დამტკიცებას;

ავტონომიური რესპუბლიკის რესპუბლიკური ბიუჯეტი – ავტონომიური რესპუბლიკის უმაღლესი საბჭოს მიერ დამტკიცებული, ავტონომიური რესპუბლიკის ხელისუფლების ფუნქციებისა და ვალდებულებების შესრულების მიზნით მისაღები შემოსულობების, გასაწევი გადასახდელებისა და ნაშთის ცვლილების ერთობლიობა;

ავტონომიური რესპუბლიკის ერთიანი რესპუბლიკური ბიუჯეტი – ავტონომიური რესპუბლიკის რესპუბლიკური ბიუჯეტის და ავტონომიური რესპუბლიკის უმაღლესი აღმასრულებელი ორგანოს ნორმატიული და საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით ავტონომიური რესპუბლიკის ხელისუფლების ორგანოს ან/და მის მიერ დაფუძნებული საჯარო სამართლის იურიდიული პირებისა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების ბიუჯეტების კონსოლიდირებული ბიუჯეტი. ავტონომიური რესპუბლიკის ერთიანი რესპუბლიკური ბიუჯეტი არ ექვემდებარება არცერთი ხელისუფლების წარმომადგენლობითი ორგანოს მიერ დამტკიცებას;

ადგილობრივი თვითმმართველი ერთეულის ბიუჯეტი – ადგილობრივი თვითმმართველობის წარმომადგენლობითი ორგანოს (საკრებულოს) მიერ დამტკიცებული, ადგილობრივი ხელისუფლების ფუნქციებისა და ვალდებულებების შესრულების მიზნით მისაღები შემოსულობების, გასაწევი გადასახდელებისა და ნაშთის ცვლილების ერთობლიობა;

ერთიანი მუნიციპალური ბიუჯეტი – ადგილობრივი თვითმმართველი ერთეულის ბიუჯეტის და ადგილობრივი თვითმმართველობის წარმომადგენლობითი ორგანოს – საკრებულოს ნორმატიული აქტით, საქართველოს ორგანული კანონით „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი“ განსაზღვრული წესით და საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით თვითმმართველი ერთეულის ხელისუფლების ორგანოს მიერ დაქვემდებარებული/დაფუძნებული საჯარო სამართლის იურიდიული პირებისა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების ბიუჯეტების კონსოლიდირებული ბიუჯეტი. ერთიანი მუნიციპალური ბიუჯეტი არ ექვემდებარება არცერთი ხელისუფლების წარმომადგენლობითი ორგანოს მიერ დამტკიცებას;

ბიუჯეტის შემოსავლები ფორმირდება 3 წყაროდან: გადასახადები გრანტები და სხვა შემოსავლები.

სახელმწიფოს მიერ ფისკალური პოლიტიკის ძირითადი ინსტრუმენტი ეკონომიკური პოლიტიკის რეალიზაციაზე ზემოქმედების თვალსაზრისით,

საგადასახადო სისტემაა. საქართველოში დღეს მოქმედი კანონმდებლობით საგადასახადო სისტემა მოიცავს შემდეგ გადასახადებს: –გადასახადი შემოსავალზე, მოგებაზე და კაპიტალის ღირებულების ზრდაზე;

საშემოსავლო გადასახადი;

მოგების გადასახადი;

– საყოველთაო გადასახადები საქონელსა და მომსახურებაზე;

დამატებული ღირებულების გადასახადი;

აქციზი;

–გადასახადები საგარეო ვაჭრობასა და საგარეო-ეკონომიკურ ოპერაციებზე;

იმპორტის გადასახადი;

– გადასახადი საკუთრებაზე;

ქონების გადასახადი;

სხვა გადასახადები;

გადასახადები არსებობს სახელმწიფო და ადგილობრივი, პირდაპირი და ირიბი, საერთო და სპეციალური (გამოყენების ნიშნის მიხედვით), ფიქსირებული, პროგრესული, რეგრესული (საგადასახადო განაკვეთების მიხედვით).

ფისკალური სტატისტიკა შეისწავლის საბიუჯეტო შემოსულობებისა და გადასახდელების დონეს და მათ სტრუქტურას, დინამიკას და ახდენს მასზე მოქმედი ფაქტორების კორელაციურ-რეგრესიულ ანალიზს.

დინამიკის დასახასიათებლად სტატისტიკა იყენებს საინდექსო მეთოდს, რომლის საფუძველზეც ანგარიშობს საგადასახადო შემოსავლების საერთო ინდექსს.

საგადასახადო შემოსავლების საერთო ინდექსი ასე გამოითვლება²:

$$I_{q\lambda} = \frac{\sum q_1 \lambda_1}{\sum q_0 \lambda_0}$$

სადაც λ არის საგადასახადო განაკვეთი;

q - საგადასახადო ბაზა.

საგადასახადო ბაზების ინდექსი ასე აიგება: $I_q = \frac{\sum q_1 \lambda_0}{\sum q_0 \lambda_0}$

საგადასახადო განაკვეთების ინდექსი კი ასე აიგება: $I_\lambda = \frac{\sum q_1 \lambda_1}{\sum q_1 \lambda_0}$

ამ ინდექსებს შორის არსებობს შემდეგი ურთიერთკავშირი:

$$\frac{\sum q_1 \lambda_0}{\sum q_0 \lambda_0} \times \frac{\sum q_1 \lambda_1}{\sum q_1 \lambda_0} = \frac{\sum q_1 \lambda_1}{\sum q_0 \lambda_0}, \quad \text{ე. ი. } I_{q\lambda} = I_q \times I_\lambda.$$

² ბ. გაბიძაშვილი ფისკალური სტატისტიკა. თბ., 2003, გვ.

- აბსოლუტურ მაჩვენებელთა საფუძველზე შეიძლება გაანგარიშებულ იქნეს შემდეგი სახის შეფარდებითი სტატისტიკური მაჩვენებლები, რომლებიც ახასიათებენ სახელმწიფო მართვის სექტორის საქმიანობის ეკონომიკურ შედეგებს:
1. სახელმწიფო მართვის სექტორის ხარჯების წილი გაიანგარიშება სახელმწიფო მართვის სექტორის ხარჯების შეფარდებით ეროვნულ პროდუქტთან;
 2. გადასახადების წილი გაიანგარიშება გადასახადით დაბეგრული სახელმწიფო მართვის სექტორის ხარჯების შეფარდებით ეროვნულ პროდუქტთან;
 3. გადასახადებისა და მოსაკრებლების წილი – გადასახადისა და სოციალური დანახარჯების შეფარდებით ეროვნულ პროდუქტთან.

საერთაშორისო შედარებებისათვის გამოიყენება სახელმწიფო ბიუჯეტის დეფიციტის არა აბსოლუტური, არამედ შეფარდებითი დონე, რომელიც შეიძლება გაანგარიშებულ იქნეს სხვადასხვა მეთოდით.

საერთაშორისო სავალუტო ფონდის (სსფ) რეკომენდაციებით, დეფიციტის შეფარდებითი სიდიდე გაიანგარიშება, როგორც დეფიციტის აბსოლუტური სიდიდის შეფარდება მთლიან შიდა პროდუქტთან. საქართველოს კანონმდებლობით დეფიციტის ნორმატიული სიდიდე მშპ-სთან შეადგენს 3%. ის გამოიყენება სსფ-ის მიერ კრედიტების გაცემისა და სსფ-ში ქვეყნების წევრად მიღებისას.

არანაკლებ მნიშვნელოვანია სახელმწიფო ვალის სტატისტიკური მაჩვენებლების გაანგარიშება. სახელმწიფო ვალის მომსახურება ხორციელდება პროცენტების გადახდისა და სესხის ძირითადი თანხის დაფარვით.

სესხის წლიური მომსახურების სიდიდე შეიძლება გაანგარიშებულ იქნეს შემდეგი ფორმულის საფუძველზე: $D = D_1 + D_2$,

სადაც D_1 - არის სესხზე დარიცხული პროცენტის სიდიდე;

D_2 - დაფარული ძირითადი სესხის სიდიდე.

სტატისტიკა განსაზღვრავს მომსახურების მოცულობას შემდეგი ფორმულით:

$$K = \frac{D_1 + D_2}{\Theta}$$

სადაც Θ არის ქვეყნის საექსპორტო სარგებლის სიდიდე.

მომსახურების მოცულობის გაანგარიშების მეორე მეთოდი ითვალისწინებს ვალის მომსახურების აბსოლუტური სიდიდის შეფარდებას მშპ-თან, ე. ი. $K = \frac{D_1 + D_2}{GDP}$

3. კრედიტის სტატისტიკური შესწავლის მაჩვენებლები

საქართველოში საბანკო სისტემის ძირითად რგოლს წარმოადგენს ეროვნული ბანკი. იგი ახორციელებს ქვეყანაში ფულად-საკრედიტო რეგულირებას. საქართველოს ეროვნული ბანკი შესაბამისი კანონმდებლობის საფუძველზე

შემუშავებს ფულად-საკრედიტო პოლიტიკის სტრატეგიას და ტაქტიკას. ამ პოლიტიკის შედეგები შესაძლებელია შეფასდეს მონეტარული ინდიკატორებით. ასეთი ინდიკატორები გარკვეულწილად ფულის ბაზარსა და ძირითად სოციალურ-ეკონომიკურ მაჩვენებლებს შორის დამაკავშირებელი რგოლია.

საბანკო კრედიტის ძირითად სტატისტიკურ მაჩვენებლებს მიეკუთვნება:

- ეკონომიკისა და მოსახლეობის დაკრედიტებისათვის ბანკების მიერ გაცემული თანხების მოცულობა;
- საკრედიტო დაბანდების საერთო თანხაში მოკლევადიანი და გრძელვადიანი კრედიტების ხვედრითი წილი;
- საწარმოების მიერ ბანკებში აღებული სესხების ვადაგადაცილებული დავალიანება.

საკრედიტო თანხების გამოყენების ანალიზისას სტატისტიკაში გაიანგარიშება შემდეგი მაჩვენებლები: კრედიტის ბრუნვის რიცხვი (**K**), კრედიტის ბრუნვადობა დღეებში (**T**), პროდუქციის გამოშვების მოცულობა საკრედიტო რესურსების ერთ ლარზე.

ბრუნვათა რიცხვი განისაზღვრება შემდეგი ფორმულით:

$$K = \frac{Q}{\bar{S}}$$

სადაც **K** - ბრუნვათა რიცხვია მოცემულ პერიოდში;

Q - კრედიტის ბრუნვა გაცემის ან დაფარვის მიხედვით;

\bar{S} - კრედიტის საშუალო ნაშთი.

კრედიტის დღეებში ბრუნვადობის გასაანგარიშებლად საჭიროა მოცემული პერიოდის კალენდარული დღეების რიცხვის შეფარდება ბრუნვადობის კოეფიციენტთან.

$$\text{მაშასადამე, } t = \frac{T}{K}$$

გაცემული კრედიტის ყოველ ერთ ლარზე დამატებით გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა გაიანგარიშება გამოშვებული პროდუქციის შეფარდებით გაცემული კრედიტის მთლიან მოცულობასთან.

ნებისმიერი საფინანსო, საკრედიტო ან კომერციული ოპერაცია წარმოადგენს მათ მონაწილეებს შორის შეთანხმებათა ერთობლიობას შემდეგი პირობებით: კრედიტის მოცულობა, საქონლის ფასი, პროცენტის დარიცხვისა და ძირითადი ვალის დაფარვის ხერხი და სხვა.

ფინანსურ გაანგარიშებაში პროცენტის ქვეშ იგულისხმება ნებისმიერი ფორმის ვალის სახით აღებული თანხიდან მიღებული შემოსავლის აბსოლუტური სიდიდე.

პროცენტის გადახდა კრედიტორისათვის ხდება ვალის სიდიდეზე დარიცხვით ან მასთან ერთად.

ფინანსურ რაოდენობრივ ანალიზში საპროცენტო განაკვეთი წარმოადგენს არა მარტო სავალ თანხის გაზრდის ინსტრუმენტს, არამედ ასევე ფინანსური

ოპერაციის შემოსავლის საზომსაც.

არსებობს საპროცენტო განაკვეთის ორი ძირითადი სახე: **მარტივი და რთული**. საწყისი თანხის ზრდის მექანიზმი **მარტივი საპროცენტო განაკვეთის** დროს მათე-მატიკურად შემდეგნაირად შეიძლება გამოვსახოთ:

$$P + Pi + Pi = P(1 + i + i) = P(1 + 2i),$$

$$s = P(1 + ni);$$

ხოლო **რთული საპროცენტო განაკვეთის** დროს

$$S_1 = P + Pi = P(1 + i),$$

$$S_2 = S_1 + S_1 i = S_1(1 + i) = P(1 + i)(1 + i) = P(1 + i)^2,$$

$$S = P(1 + i)^n,$$

სადაც, P - თავდაპირველი თანხაა;

i - საპროცენტო განაკვეთი;

n - წელთა რიცხვი;

S - დაგროვილი ფული, თავდაპირველი თანხა მასზე დარიცხული პროცენტით ვადის (პერიოდის) ბოლოს.

თუ სესხის გაცემა უნდა მოხდეს ერთ წლამდე ვადით, მაშინ ბანკისათვის უფრო მომგებიანია მარტივი, ხოლო ერთ წელზე მეტი პერიოდისათვის – რთული საპროცენტო განაკვეთი.

4. სადაზღვევო ბაზრის სტატისტიკური მაჩვენებლები

საბაზრო ეკონომიკის ფუნქციონირება ხდება ბაზრების საშუალებით.

პირობითად შეგვიძლია გამოვყოთ სასაქონლო და ფინანსური ბაზარი. ჩვენ შევეხებით ფინანსურ ბაზარს, რომელიც მოიცავს სადაზღვევო ბაზარს, ფასიანი ქაღალდების ბაზარს, სავალუტო ბაზარს, საკრედიტო ბაზარს.

განვითარებული ქვეყნებისათვის დამახასიათებელია სამი ტიპის სადაზღვევო სისტემა: კერძო სადაზღვევო სისტემა, სახელმწიფო სადაზღვევო სისტემა და შერეული.

დაზღვევის ბაზრის სტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა მოიცავს აბსოლუტურ სიდიდეებს, შეფარდებით სიდიდეებს და საშუალო სიდიდეებს. აბსოლუტური სიდიდეებია: სადაზღვევო მინდორი, სადაზღვევო პორტფელი, სადაზღვევო შემთხვევის რიცხვი, დაზარალებული ობიექტების სადაზღვევო თანხა და ა.შ. შეფარდებით სიდიდეებს მიეკუთვნება:

ა) დაზღვევის ზარალიანობის დონე:

$$K_s = \frac{W}{S_n} \times 100$$

სადაც W - ანაზღაურებული ზარალია;

S_n - დაზარალებულ ობიექტების სადაზღვევო თანხა.

ბ) ზარალების ფარდობითი სიხშირე, რომელიც გამოითვლება ფორმულით:

$$V = \frac{q}{N} \times 100$$

სადაც q - ზარალების რაოდენობაა, ხოლო N - დასაზღვევოდ მიღებული რისკების რაოდენობა (ხელშეკრულებების რაოდენობა).

გ) სადაზღვევო თანხის დონე, რომელიც გაიანგარიშება ფორმულით:

$$K_s = \frac{S_n}{S} \times 100$$

სადაც K_s სადაზღვევო თანხის დონეა, ხოლო S_n დაზარალებული ობიექტების სადაზღვევო თანხაა, S - ყველა სადაზღვევო ობიექტის სადაზღვევო თანხა.

დ) სადაზღვევო ანაზღაურების დონე გაიანგარიშება ფორმულით:

$$K = \frac{W}{P_n} \times 100$$

სადაც W არის ანაზღაურებული ზარალი; P_n - მოზიდული ჯამური პრემია.

ე) დაზარალებული ობიექტების ხვედრითი წილი გამოითვლება ფორმულით:

$$K_n = \frac{n}{N} \times 100$$

სადაც n არის დაზარალებული ობიექტების, ხოლო N - დაზღვეული ობიექტების საერთო რიცხვი.

ვ) სადაზღვევო შემთხვევების სიხშირის მაჩვენებელი გამოითვლება ფორმულით:

$$K_m = \frac{m}{N} \times 100$$

სადაც m არის სადაზღვევო შემთხვევების რიცხვი, ხოლო N - დაზღვეული ობიექტების რიცხვი.

დაზღვევის სტატისტიკა ანგარიშობს ისეთ საშუალო მაჩვენებლებს, როგორცაა: პრემიის მოცულობა საშუალოდ, რომელიც მოდის ერთ სადაზღვევო ობიექტზე,

ზარალის მოცულობა საშუალოდ, რომელიც მოდის ერთ სადაზღვევო ობიექტზე და ა.შ.

ზარალის საშუალო სიდიდე გაიანგარიშება მთლიანად ანაზღაურებულ ზარალის შეფარდებით ზარალების რაოდენობასთან, რაც ფორმულით შემდეგნაირად შეიძლება იქნეს გამოსახული: $\bar{v} = \frac{q}{S}$;

5. ინფლაციის დონისა და დინამიკის სტატისტიკური ანალიზი

ინფლაციის კვლევის მსოფლიო პრაქტიკაში ინფლაციის დონის საერთო დახასიათებისათვის გამოიყენება ორი მაჩვენებელი: პირველი, **სამომხმარებლო ფასების ინდექსი**, რომელიც საშუალებას იძლევა შეფასდეს ინფლაციის დონე სამომხმარებლო ბაზარზე და ზომავს იმ ფასების საშუალო ცვლილებას, რომელსაც ქალაქის მოსახლეობა იხდის საქონლისა და მომსახურების ფიქსირებული კალათის შესაძენად; დღეისათვის სამომხმარებლო ფასების ინდექსი ერთადერთი მაჩვენებელია, რომლის საშუალებითაც იზომება ქვეყანაში ინფლაციის დონე; მეორე, **მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი**, რომელიც აფასებს ინფლაციის დონეს სახელმწიფოში წარმოებული და მოხმარებული მთლიანი დოვლათის მიხედვით.

ინფლაციის დონე იზომება ფასების ინდექსის გამოყენებით, ანუ:

$$I_{\text{ინფ}} = \frac{I_{p1} - I_{p0}}{I_{p0}} \times 100,$$

სადაც $I_{\text{ინფ}}$ - ინფლაციის დონე პროცენტულად;

I_{p1} - საქონლის ფასის ინდექსია საანგარიშო პერიოდში;

I_{p0} - საქონლის ფასის ინდექსია საბაზისო პერიოდში.

მოცემული ფორმულა შეიძლება ჩაიწეროს ასეც: $I_{\text{ინფ}} = \left(\frac{I_{p1}}{I_{p0}} - 1 \right) \times 100.$

მაგალითი: თუ $I_{p1} = 1.07$, $I_{p0} = 1.03$, მაშინ ინფლაციის დონე შეადგენს:

$$\left(\frac{1.07}{1.03} - 1 \right) \times 100 = 3.9\% .$$

მისი ცვლილება უჩვენებს, თუ რამდენი პროცენტით შეიცვალა ინფლაციის დონე დროის მოცემულ პერიოდში.

ინფლაციის სიდიდე კი გაიანგარიშება შემდეგნაირად: $(I_p - 1) \times 100.$

მთლიანი შიდა პროდუქტის დეფლატორი უდრის:

$$I = I_m \times \frac{I_n}{I_q} ,$$

სადაც I_m არის ფულადი მასის ინდექსი და იგი ტოლია:

$$I_m = m_1 : m_0$$

ხოლო m_1 და m_0 არის ფულადი მასა შესაბამისად საანგარიშო და საბაზისო წელს.

$$I_n = n_1 \times n_0 \quad , \quad \text{სადაც}$$

n_1 და n_0 არის ფულადი მასის ბრუნვათა რიცხვი საანგარიშო და საბაზისო წელს.

სახელმწიფო სტატისტიკის მიერ ფულადი მასა გაიანგარიშება ნაღდი და უნაღდო ფულადი სახსრების, ყველა შემოსავლების ჯამის (დაგროვების მოცულობის გათვალისწინებით), შენატანებისა და გადასახდელების ბრუნვის მიხედვით, ხოლო სასაქონლო მასა – საქონელბრუნვისა და მომსახურების გაყიდვის მოცულობის, საქონლისა და მომსახურების ყიდვაზე მოსახლეობის ფულადი დანახარჯების მიხედვით.

სასაქონლო და ფულადი მასების შესაბამისობის დონე ფასდება რიგი მაჩვენებლების მიხედვით. კერძოდ, ასეთებს მიეკუთვნება: ფულადი და სასაქონლო მასების თანაფარდობა სტატიკასა და დინამიკაში; ფულადი მასისა და ფასების ზრდის ტემპების თანაფარდობა; შემოსავლებისა და ფასების ზრდის ტემპების თანაფარდობა. აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ ანალიზისათვის საჭირო ინფორმაციულ ბაზად გამოიყენება სხვადასხვა სახის წყარო, კერძოდ: საქონლისა და მომსახურების ფასების მოპოვება ხორციელდება შერჩევითი გამოკვლევის სტატისტიკური მეთოდით; სამომხმარებლო დანახარჯების სტრუქტურა საოჯახო ბიუჯეტის სტატისტიკით რეგულარული გამოკვლევების საფუძველზე; ინფორმაციას ფულადი მასის თაობაზე სტატისტიკური ორგანოები იღებენ ბანკებიდან; მოსახლეობის ფულადი შემოსავლებისა და გასავლების ბალანსი საშუალებას იძლევა განისაზღვროს საქონლისა და მომსახურების შექენის დანახარჯები.

ინფლაციის გასაზომად გამოიყენება აგრეთვე ფულადი ერთეულის მსყიდველობითუნარიანობის ინდექსი, რომელიც გვიჩვენებს, თუ მოცემულ პერიოდში რამდენით გაუფასურდა ან გაძლიერდა (განმტკიცდა) ფულადი ერთეული (ეროვნული ვალუტა). იგი ფასების ინდექსის შებრუნებული მაჩვენებელია:

$$I = \frac{1}{I_p} = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum p_1 q_1}$$

მაგალითად: ფასების ინდექსმა 2009 წლის დეკემბერში 2008 წლის დეკემბერთან შედარებით შეადგინა 115,2%. ე. ი. ფასები გაიზარდა 15,2%-ით. ეს კი იმას ნიშნავს, რომ ლარის მსყიდველობითუნარიანობა შემცირდა 13,2% - ით.

$$\frac{1}{1,152} = 0,868 \quad \text{ე. ი.} \quad (1 - 0,868) \times 100 = 13,2\%$$

ინფლაციის დონისა და დინამიკის ერთ-ერთ ძირითად მაჩვენებელს წარმოადგენს „სამომხმარებლო კალათის“ და მოსახლეობის ფულადი შემოსავლების ურთიერთდამოკიდებულება. იგი შემდგენიერად გამოითვლება:

$$I_{\text{ინფ}} = \frac{\sum q_1 p_1}{D_1} \times 100,$$

სადაც $I_{\text{ინფ}}$ არის ინფლაციის დონე პროცენტებში;

$\sum q_1 p_1$ - სასურსათო პროდუქტების ღირებულება;

D_1 - მოსახლეობის ფულადი შემოსავლები.

6. საფინანსო ბირჟისა და ფასიანი ქაღალდების სტატისტიკური მაჩვენებლები

საფინანსო-საბანკო სტატისტიკა ფასიანი ქაღალდების ბაზრის რაოდენობრივი დახასიათებისათვის ანგარიშობს შემდეგ სტატისტიკურ მაჩვენებლებს: გარიგების რაოდენობა, აქციების რაოდენობა, გარიგების ღირებულება, ბირჟის ლიკვიდურობა და ა. შ.

ბირჟის ლიკვიდურობა ნიშნავს ბირჟის მთლიანი საბრუნავი კაპიტალის გადაქცევის სისწრაფეს ფულად კაპიტალში, ანუ ვაჭრობის სისწრაფეს. მისი პირდაპირი მაჩვენებლებია ბრუნვადობის კოეფიციენტი და ბრუნვადობის დღეები.

ბრუნვადობის კოეფიციენტი გაიანგარიშება ფორმულით:

$$K = \frac{Q}{S}$$

სადაც Q არის ბირჟაზე გარიგებათა მთლიანი ღირებულება საბაზრო ფასებში;

\bar{S} კი - ბირჟაზე საბრუნავი კაპიტალის საშუალო ნაშთი მოცემულ პერიოდში.

ბრუნვადობის დღეები გამოითვლება ფორმულით:

$t = \frac{T}{K}$, სადაც T არის კალენდარული დღეების რიცხვი.

7. სავალუტო ბაზრის სტატისტიკური მაჩვენებლები³

სავალუტო ბაზარზე ვალუტით ვაჭრობა ხორციელდება ვალუტის კურსით, რომელიც გვიჩვენებს ვალუტის ერთი ერთეულის ფასს გამოსახულს მეორე ვალუტით. სავალუტო კურსს ბაზარზე განსაზღვრავს მოთხოვნა მიწოდება, რომელიც ვარირებადია, რითაც ყალიბდება თავისუფლად მცოცავი სავალუტო კურსები. სავალუტო კურსის სახეებია: პირდაპირი და შებრუნებული, კროს-კურსი, ფორვარდული, მყიდველის, გამყიდველის, გაცვლითი და სხვ.

სტატისტიკა სასაქონლო ჯგუფების მიხედვით მსყიდველობითუნარიანობის პარიტეტის ინდექსს ანგარიშობს შემდეგი ფორმულით:

$$I = \frac{\sum q_a p_a}{\sum q_a p_a} \times 100,$$

³ დეტალურად იხილეთ: მ. ხმალაძე, სტატისტიკური ეკონომიკისა და ბიზნესში. თბ., 2011, გვ. 538-548

სადაც q_a არის „ა“ ქვეყნის სასაქონლო ჯგუფის, ან მთელი სასაქონლო პროდუქციის ფიზიკური მოცულობა;

p_a და p_b - შესაბამისად „ა“ და „ბ“ ქვეყნის ფასებია მოცემულ პერიოდში.

ვალუტის გაცვლითი კურსის სახეებია: ნომინალური, რეალური, ნომინალურ-ეფექტური და რეალურ-ეფექტური.

ორ პერიოდში ნომინალური გაცვლითი კურსის დინამიკის დასახასიათებლად ანგარიშობენ ვალუტის ნომინალური გაცვლითი კურსის ინდექსს:

$$k_n = \frac{e_1}{e_0}$$

სადაც e_1, e_0 არის ვალუტის ნომინალური გაცვლითი კურსი შესაბამისად საანგარიშო და საბაზისო პერიოდებში.

ვალუტის რეალური გაცვლითი კურსის ინდექსი აიგება შემდეგნაირად:

$$K = \frac{e_1}{e_0} \div \frac{I_a}{I_b}$$

სადაც I_a, I_b არის შესაბამისად საქართველოსა და აშშ-ს სამომხმარებლო ფასების ინდექსები; ან მეორეგნაირად:

$$k = \frac{1}{K_n} \times \frac{I_a}{I_b}$$

თემა 6

ცხოვრების დონის სტატისტიკა

სალექციო საკითხები:

1. მოსახლეობის ცხოვრების დონე, როგორც სტატისტიკის შესწავლის ობიექტი;
2. ჰუმანური განვითარების ინდექსი და მისი ძირითადი კომპონენტები; ჰუმანური განვითარების ინდექსის ბაანგარიშების მეთოდოლოგია;
3. შინამეურნეობების სტატისტიკური შესწავლა; მოსახლეობის შემოსავლებისა და დანახარჯების სტატისტიკური მაჩვენებლები;
4. მოსახლეობის დიფერენციაციის მაჩვენებლები ცხოვრების დონის მიხედვით; კ. ჯინის კოეფიციენტის გამოყენება;
5. სამომხმარებლო კალათის ბაანგარიშების მეთოდოლოგია;
6. სიღარიბის სტატისტიკური შესწავლა; სიღარიბის დონის, სიღრმისა და სიმწვავის სტატისტიკური მაჩვენებლები;
7. მოსახლეობის ჯანდაცვისა და განათლების სტატისტიკური მაჩვენებლები.

1. მოსახლეობის ცხოვრების დონე, როგორც სტატისტიკის შესწავლის ობიექტი

მოსახლეობის ცხოვრების დონე წარმოადგენს უმნიშვნელოვანეს სოციალურ-ეკონომიკურ კატეგორიას. ეკონომიკურ ლიტერატურაში არ არსებობს მისი ერთხმად მიღებული განმარტება. შესაბამისად რთულდება იმ სტატისტიკური მაჩვენებლების განსაზღვრა, რომელთა საშუალებითაც უნდა დახასიათდეს ცხოვრების დონე.

ყველაზე გავრცელებულია შეხედულება, რომ ცხოვრების დონე განისაზღვრება იმ საქონლისა და მომსახურების ერთობლიობით, რომელსაც ფლობს ადამიანი ან ადამიანთა ჯგუფი. არის განმარტებაც, საკმაოდ ყურადსაღები, რომ ცხოვრების დონე გულისხმობს როგორც მატერიალური და სულიერი დოვლათის მოხმარების მოცულობას, ასევე მათზე ადამიანის მოთხოვნილების დაკმაყოფილების ხარისხს.

ფართო გაგებით მოსახლეობის ცხოვრების დონე მოიცავს ცხოვრების პირობებს, შრომას, ყოფას, დასაქმებას, დასვენებას და განათლებას. ამ შემთხვევაში კი ლაპარაკობენ „ცხოვრების ხარისხზე“. საერთოდ კი შეიძლება ითქვას რომ ცხოვრების დონეზე მოქმედებს ყველა მოვლენა თუ პროცესი, რასაც ადგილი აქვს ქვეყანაში. უფრო მეტიც ამა თუ იმ ქვეყნის მოსახლეობის ცხოვრების დონეზე შეიძლება მკვეთრი გავლენა მოახდინოს საერთაშორისო ურთიერთობების ცვლილებებმა, რისი მაგალითებიც არც ისე იშვიათია შორეულ, ახლო წარსულში თუ დღეს.

ასე რომ ცხოვრების დონის სტატისტიკური შეფასება და გაზომვა გარკვეულწილად პრობლემური თემაა. თუმცა დღეისათვის მიღებულია, რომ ცხოვრების დონის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მაჩვენებელს წარმოადგენს შინამეურნეობების შემოსავლები, რომლებიც განსაზღვრავენ მათ შესაძლებლობებს შეიძინონ საქონლის, მომსახურების და აქტივების გარკვეული მოცულობა. შემოსავლები წარმოადგენენ აგრეთვე დანახოების წყაროს, რომლებიც შემდგომში შეიძლება გამოყენებული იყოს სხვადასხვა დანიშნულებით:

ბინების, მიწების, ძვირფასი ლითონების და სხვათა შესაძენად, რომელთა ფლობაც ადამიანებს ცხოვრების გაუმჯობესების საშუალებას აძლევს.

ცხოვრების დონე შეიძლება შესწავლილი იქნეს სხვადასხვა ჭრილში:

1. მთელი მოსახლეობის მიხედვით;
2. ქალაქისა და სოფლის მოსახლეობის მიხედვით;
3. რეგიონების მიხედვით;
4. სოციალური ჯგუფების მიხედვით;
5. შინამეურნეოები შემოსავლების სხვადასხვა დონის მიხედვით;
6. შინამეურნეოები მათში დასაქმებულთა რიცხვის მიხედვით.

ცხოვრების დონის სტატისტიკის წინაშე დგას რიგი ამოცანები, რომელთაგან ძირითადია ცხოვრების დონის და დინამიკის დახასიათება, მოსახლეობის შემოსავლების და მოხმარების დონეების და სტრუქტურის შესწავლა, ასევე შემოსავლებისა და მოხმარების დონეებში და სტრუქტურაში მომხდარი ცვლილებების ასახვა-ანალიზი, ხანგრძლივი მოხმარების საგნების დაგროვების ანალიზი, სიღარიბის დონის და საზღვრების დადგენა.

ცხოვრების დონის სტატისტიკის წინაშე დასმული ამოცანების გადაწყვეტას სტატისტიკა ახდენს მაჩვენებელთა სისტემის დახმარებით, რომელთაგან ყველაზე მნიშვნელოვანია საკითხი: შეიძლება თუ არა ცხოვრების დონე დახასიათდეს ერთი რომელიმე განმაზოგადებელი მაჩვენებლით.

საზოგადოების განვითარების და შესაბამისად კეთილდღეობის ძირითად დეტერმინანტს წარმოადგენს ეკონომიკა. ამიტომ ცხოვრების დონის ძირითად განმაზოგადებელ მაჩვენებლად შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ეკონომიკის მდგომარეობის მახასიათებლები, როგორცაა მთლიანი შიდა პროდუქტის (მშპ) მოცულობა, მთლიანი ეროვნული შემოსავლის, წმინდა ეროვნული შემოსავლის და წმინდა ეროვნული განკარგავდი შემოსავლის მოცულობა როგორც **აბსოლუტურ გამოსახულებაში**, ისე **ერთ მცხოვრებზე გაანგარიშებით**.

თუ: Q -თი აღნიშნავთ მთლიან შიდა პროდუქტის და ეროვნული შემოსავლის მაჩვენებლებს მოცემული წლისთვის;

S -ით მოსახლეობის საშუალო რიცხოვნობას ამავე წლისთვის, მაშინ ერთ მცხოვრებზე მთლიანი შიდა პროდუქტის და ეროვნული შემოსავლის მოცულობა X გაიანგარიშება, როგორც

$$X = \frac{Q}{S}.$$

აღნიშნული განმაზოგადებელი მაჩვენებლების არსებით ნაკლს წარმოადგენს ის გარემოება, რომ ისინი შეიცავენ ისეთ ელემენტებს, რომლებიც პირდაპირ არ არიან დაკავშირებული ცხოვრების დონესთან. მაგალითად მშპ მოიცავს არმიის, პოლიციის, სახელმწიფო აპარატის და ა.შ. შენახვის ხარჯებს. ამიტომ ზოგიერთი ეკონომისტი სრულიად მართებულად გვთავაზობს ზემოთმოტანილ მაკროეკონომიკურ მაჩვენებლებთან ერთად ვისარგებლოთ ჩვილთა მოკვდაობის და ახლადდაბადებულის სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობის მაჩვენებლებით. ამ მაჩვენებლების უპირატესობა ისაა, რომ მათში

კონცენტრირებულად აისახება ქვეყნის ცხოვრების ეკონომიკური, სამედიცინო, ეკოლოგიური და ა.შ. საერთო ჯამში რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მხარე.

ცხოვრების დონის მახასიათებლად გამოიყენება აგრეთვე რეალური ხელფასის ინდექსი ან თვით რეალური ხელფასი, რომელიც მიიღება ნომინალური ხელფასის გაყოფით სამომხმარებლო ფასების ინდექსზე. ამავე რანგის მაჩვენებელს მიეკუთვნება ლარის მსყიდველობითი უნარიანობის ინდექსი, რომელიც ფასების ინდექსის შებრუნებულ სიდიდეს წარმოადგენს. თანამედროვე პირობებში ცხოვრების დონის ამსახველ ერთ-ერთ განმაზოგადებელ მაჩვენებლად მიჩნეულია **სამომხმარებლო ფასების ინდექსი (სფი)**. საქართველოს სტატისტიკის მიერ ის გაიანგარიშება როგორც ორი პერიოდის ფასების საშუალო დონის თანაფარდობა საქონლისა და მომსახურების ფიქსირებული კალათის მიხედვით, რომელსაც შეიძენს ქალაქის მოსახლეობა. საქონლისა და მომსახურების ფასები, რომლებიც გამოიყენება სფი-ს გამოსათვლელად, მიიღება ფასებზე შერჩევითი სტატისტიკური დაკვირვებით. სამომხმარებლო კალათში შედის 311 დასახელების საქონელი და მომსახურება.⁴ მოხმარების სტრუქტურა (ინდექსის წონები – მოხმარებული საქონლისა და მომსახურების მოცულობა ანუ q) მიღებულია შინამეურნეობების გამოკვლევათა საფუძველზე. სამომხმარებლო ფასების ინდექსი გამოითვლება ლასპეირესის ინდექსით.

$$J_p = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}, \text{ სადაც}$$

J_p – არის სამომხმარებლო ფასების ინდექსი;

p - ცალკეული სახეობის საქონლის და მომსახურების ფასი ან ტარიფი მიმდინარე და საბაზისო პერიოდებში;

q - შეძენილი ცალკეული საქონლის და მომსახურების მოცულობა საბაზისო პერიოდში.

ცხოვრების დონეს ასევე ახასიათებენ შემდეგი ინდექსებით:

– **ცხოვრების ღირებულების ინდექსით**, რომელიც წარმოადგენს სამომხმარებლო ფასების ჰარმონიულ ინდექსს და გაიანგარიშება ფორმულით:

$$I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{1}{i} q_1 p_1}, \text{ სადაც}$$

i – არის ცალკეული სახეობის პროდუქციის და მომსახურების ფასის ან ტარიფის ინდივიდუალური ინდექსი.

– **მოსახლეობის მსყიდველობითი უნარიანობის ინდექსი**, რომელიც სამომხმარებლო ინდექსის შებრუნებული სიდიდეა. კერძოდ:

$$I = \frac{1}{I_{\text{სფი}}} = \frac{\sum \frac{1}{i} q_1 p_1}{\sum q_1 p_1},$$

სადაც აღნიშვნები იგივეა, რაც წინა ფორმულაში.⁵

⁴ სფი-ს ფორმირებაში მონაწილეობს 282 დასახელების საქონელი და მომსახურება.

⁵ ფორმულა 12.8 არის ლარის მსყიდველობითი უნარიანობის ინდექსი.

2. ჰუმანური განვითარების ინდექსი და მისი ძირითადი კომპონენტები; ჰუმანური განვითარების ინდექსის გაანგარიშების მეთოდოლოგია

გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის განვითარების პროგრამის სპეციალისტების ჯგუფის მიერ 1998წ. მოხსენებაში – ადამიანის განვითარების შესახებ (ოქსფორდი, 1998) შემოთავაზებული იქნა ცხოვრების დონის ერთიანი აგრეგირებული მაჩვენებელი – „ადამიანური პოტენციალის განვითარების ინდექსი“, რომელსაც კიდევ უწოდებენ ჰუმანური განვითარების ინდექსს (ჰგი).

1998 წელს შემუშავებული ჰგი წარმოადგენს სამი ინდექსის საშუალო არითმეტიკულს, რომლებიც ასახავენ ცხოვრების დონის უმნიშვნელოვანეს ასპექტებს, როგორცაა:

1. სიცოცხლის მოსალოდნელი საშუალო ხანგრძლივობა ახლად დაბადებულისთვის;
2. მოსახლეობის განათლების მიღწეული დონე;
3. მშპ მოცულობა ერთ მცხოვრებზე გაანგარიშებით, გამოსახული აშშ დოლარებში.

თითოეული კომპონენტის ინდექსი გამოითვლება ფორმულით:

$$I = \frac{X_i - X_{i \min}}{X_{i \max} - X_{i \min}},$$

სადაც X_i - არის i -რი მაჩვენებლის ფაქტობრივი მნიშვნელობა;

$X_{i \max}$ და $X_{i \min}$ - i -რი მაჩვენებლის მაქსიმალური და მინიმალური მნიშვნელობები შესაბამისად.

2010 წელს ჰგი-ის გაანგარიშების მეთოდოლოგიამ მნიშვნელოვანი ცვლილებები განიცადა, ამიტომ აღნიშნულს “ახალი მეთოდოლოგიის” სახელით მოიხსენიებენ.

ახალი მეთოდოლოგიით:

1. სიცოცხლის ხანგრძლივობის ინდექსი (LEI) = $\frac{LE - 20}{63.2}$

LE – სიცოცხლის მოსალოდნელი ხანგრძლივობა ახალშობილთათვის, თუ მათი სიცოცხლის განმავლობაში შენარჩუნებული იქნება დაბადებისას

არსებული ასაკობრივი მოკვდაობის ტენდენციები;

2. განათლების ინდექსი (EI) = $\frac{\sqrt{MYSI \cdot EYSI}}{0.951}$

$$2.1 \text{ სწავლის საშუალო ხანგრძლივობის ინდექსი (MYSI)} = \frac{MYS}{13.2}$$

MYS – 25 წლის და ზევით ასაკის მოსახლეობის მიერ მთელი სიცოცხლის განმავლობაში მიღებული განათლების ხანგრძლივობა განათლების თითოეული საფეხურის თეორიული ხანგრძლივობის გათვალისწინებით (წლებში);

$$2.2 \text{ სწავლის მოსალოდნელი ხანგრძლივობის ინდექსი (EYSI)} = \frac{EYS}{20.6}$$

EYS – სასკოლო ასაკის ბავშვის სწავლის მოსალოდნელი ხანგრძლივობა, თუ მისი სიცოცხლის მანძილზე შენარჩუნდება განათლების მიღების მიმდინარე ტენდენციები;

$$3. \text{ შემოსავლების ინდექსი (II)} = \frac{\ln(GNIpc) - \ln(163)}{\ln(108211) - \ln(163)}$$

GNIpc – ქვეყნის მთლიანი ეროვნული შემოსავალი ერთ სულ მოსახლეზე მსყიდველუნარიანობის პარიტეტებით, აშშ დოლარი.

საბოლოო სახით კი, ჰგი შემდეგი სახით ჩაიწერება:

$$HDI = \sqrt[3]{LEI \cdot EI \cdot II}$$

ჰუმანური განვითარების ინდექსის ტენდენციები 5 წლიანი ინტერვალებით არის წარმოდგენილი.

ჰგი მაქსიმალური მნიშვნელობა თეორიულად შეიძლება იყოს 100,0%, რაც ნიშნავს, რომ საზოგადოებამ მთლიანად გამოავლინა თავისი პოტენციალური შესაძლებლობები. ინდექსის მნიშვნელობა საქართველოში 2008 წ. – 69,8% ნიშნავს, რომ ქვეყანას თავისი ადამიანური პოტენციალის 30,2% რეალიზებული არა აქვს ($100 - 69,8 = 30,2$). 2007 წელს ჟურნალმა ეკონომისტმა (თქვე ცონომისტ) გამოაქვეყნა ცხოვრების ხარისხით მსოფლიოში პირველ ადგილზე მყოფი ოცი ქვეყანა. რეიტინგი ეყრდნობა ადამიანური განვითარების ინდექსის მნიშვნელობას.

ცხოვრების ხარისხის მიხედვით სამოთხედ დედამიწაზე მიჩნეულია ნორვეგია, რომელმაც რეიტინგში დაიკავა პირველი ადგილი. მეორე და მესამე ადგილს იკავებენ ისლანდია და ავსტრალია. მეოცე ადგილი დაიკავა ახალმა ზელანდიამ. ოცეულში შევიდნენ ასევე შვეცია და დანია, რომლებიც ტრადიციულად ცნობილი არიან ცხოვრების მაღალი ხარისხით. აშშ რეიტინგში იკავებს მერვე ადგილს.

ზემოთგანხილული ცხოვრების დონის განმაზოგადებელ მაჩვენებლებს დიდი მნიშვნელობა აქვთ, მაგრამ სრულად ვერ ახასიათებენ ცხოვრების დონეს, რამდენადაც ცხოვრება გაცილებით მრავალასპექტიანია, რაც მოითხოვს სხვა მაჩვენებლების გამოყენებასაც. ცხოვრების დონის მახასიათებელი მაჩვენებელთა სისტემა გაერომ შეიმუშავა 1960 წელს, რომელიც გადამუშავებული სახით ბოლო ვარიანტად წარმოდგენილი იქნა 1978 წელს და მოიცავს მაჩვენებელთა 12 ჯგუფს:

1. შობადობა, მოკვდაობა და სხვა დემოგრაფიული მაჩვენებლები;
2. ცხოვრების სანიტარულ-ჰიგიენური პირობები;
3. სასურსათო საქონლის მოხმარება;
4. საბინაო პირობები;
5. განათლება და კულტურა;
6. შრომისა და დასაქმების პირობები;
7. მოსახლეობის შემოსავლები და ხარჯები;
8. ცხოვრების ღირებულება და სამომხმარებლო ფასები;
9. სატრანსპორტო საშუალებები;
10. დასვენების ორგანიზაცია;
11. სოციალური უზრუნველყოფა;
12. ადამიანის თავისუფლება.

ამერიკის შეერთებულ შტატებში შემუშავებული მაჩვენებელთა სისტემა ითვალისწინებს ცხოვრების დონის ისეთ საკითხებსაც, როგორიცაა: გარემოს დაცვა, ეროვნული თავდაცვა და მოქალაქეთა სამართლებრივი დაცვა.⁶

3. შინამეურნეობების სტატისტიკური შუსწავლა; მოსახლეობის შემოსავლებისა და დანახარჯების სტატისტიკური მაჩვენებლები

მოსახლეობის შემოსავლების სტატისტიკა ახასიათებს შემოსავლების აბსოლუტურ მოცულობას, შემოსავლების დონეს, დინამიკას და სტრუქტურას.

შემოსავლების აბსოლუტური მოცულობა ან კიდევ მოსახლეობის მთლიანი შემოსავლები წარმოადგენს საქართველოს მოსახლეობის მიერ ფულად ერთეულებში გამოხატულ შემოსავლების მთლიან თანხას. მოცემული მაჩვენებელი გამოითვლება საშუალოდ თვეში, კვარტალში ან წლის განმავლობაში. მოსახლეობის მთლიანი შემოსავლები შედგება ფულადი და არაფულადი შემოსავლებისგან, რომლებიც თავის მხრივ იყოფა სხვადასხვა სახეებად.

გაეროს მიერ 1993 წელს მიღებულ ეროვნულ ანგარიშთა სისტემაში შემოსავლის გაანგარიშებისას ის ეყრდნობა ინგლისელი ეკონომისტის ჯ. ჰიკის განსაზღვრას – შემოსავალი ესაა მაქსიმალური თანხა, რომელიც შეიძლება დაიხარჯოს მოხმარებაზე გარკვეული პერიოდის განმავლობაში იმ პირობით, რომ სამეურნეო სუბიექტის აქტივები ამავე პერიოდში არ შემცირდება. რა თქმა უნდა, ქონების გაყიდვა, ფულის სესხება და დანახოვის გამოყენება ნიშნავს საკუთარი კაპიტალის შემცირებას.

⁶ დავით კბილაძე. სოციალურ-ეკონომიკური სტატისტიკა. თბ., 2005, გვ. 246-247

მოსახლეობის შემოსავლების დონეს გვიხასიათებს შემოსავლების მოცულობა ერთ მცხოვრებზე და/ან ერთ შინამეურნეობაზე გაანგარიშებით, ლარებში.

ამ მიზნით შემოსავლის მოცულობა გაიყოფა ერთ შემთხვევაში მოსახლეობის საშუალოწლიურ რიცხვზე, ხოლო მეორე შემთხვევაში შინამეურნეობების რიცხვზე.

შემოსავლების დონის მაჩვენებლები გაიანგარიშება როგორც მთლიანი შემოსავლების, ასევე ფულადი და არაფულადი შემოსავლების და მათი შემადგენელი ნაწილების მიხედვით.

ზემოთმოტანილი მაჩვენებლების გარდა, მოსახლეობის შემოსავლებს და შესაბამისად ცხოვრების დონეს ახასიათებენ შემდეგი სტატისტიკური მაჩვენებლებით, როგორცაა: ნომინალური შემოსავლები, რეალური შემოსავლები, საშუალო ნომინალური და რეალური ხელფასი, საშუალო რეალური ხელფასის მსყიდველობითი უნარი, მინიმალური შემოსავალი (საარსებო მინიმუმი), მინიმალური პენსია და სტიპენდია.

ნომინალური შემოსავლები წარმოადგენს ფაქტობრივად დარიცხულ შემოსავლებს. ასეთის მაგალითია დარიცხული ნომინალური ხელფასი. ნომინალურ ხელფასს გამოკლებული გადასახადები და სავალდებულო გადასახადები გვაძლევს **განკარგვად, საბოლოო შემოსავლებს**.

რეალური შემოსავლები ის საბოლოო შემოსავლებია, რითაც შესაძლებელია საქონლისა და მომსახურების შეძენა.

ნომინალური და რეალური შემოსავლების დონის სტატისტიკური დახასიათებისათვის გაიანგარიშებენ მათ მოცულობას ერთ მცხოვრებზე ან ერთ შინამეურნეობაზე, რისთვისაც შესაბამისი მაჩვენებლები მოცემული წლისთვის გაიყოფა მოსახლეობის საშუალოწლიურ რიცხვზე და/ან შინამეურნეობების რიცხვზე.

მოსახლეობის ცხოვრების დონის მნიშვნელოვან მახასიათებელს წარმოადგენს **საშუალო ნომინალური ხელფასის და საშუალო რეალური ხელფასის** მაჩვენებლები. აღნიშნული მაჩვენებლები შეიძლება გაანგარიშებული იქნეს ეკონომიკის დარგების, რეგიონების და ქვეყნის მასშტაბით როგორც მთლიანად, ისე კაცებისა და ქალების მიხედვით.

საშუალო ნომინალური ხელფასი გაიანგარიშება დარიცხული ხელფასის ფონდის შეფარდებით დასაქმებულთა საშუალო რიცხვთან. მაჩვენებელი შეიძლება გაანგარიშებული იქნეს თვის, კვარტალის, ნახევარი წლის და მთელი წლის მიხედვით.

საშუალო რეალური ხელფასი გაიანგარიშება საშუალო ნომინალური ხელფასის სამომხმარებლო ფასების ინდექსზე გაყოფით.

საშუალო რეალური ხელფასის მსყიდველობითი უნარი განისაზღვრება იმ რაოდენობის სასურსათო და არასასურსათო საქონლისა და მომსახურების მოცულობით, რომელთა შეძენაც შეიძლება აღნიშნული ხელფასით.

მოსახლეობის მოხმარების სტატისტიკის ამოცანებია მოსახლეობის მოხმარების აბსოლუტური მოცულობის, დონის, დინამიკის და სტრუქტურის შესწავლა. მოსახლეობის მოხმარების აბსოლუტური მოცულობა წარმოადგენს

მოსახლეობის მიერ გაწეული ხარჯების⁷ მთლიან მოცულობას, გამოსახულს ფულად ერთეულებში. მოხმარება მოიცავს საქონლისა და მომსახურების შექმნას. მასში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ნატურით მოხმარებას. მოხმარებული საქონლისა და მომსახურების სტრუქტურაში შედის სამომხმარებლო ხარჯები კვების პროდუქტებზე, ტანსაცმელსა და ფეხსაცმელზე, საოჯახო მოხმარების საქონელზე, ჯანმრთელობის დაცვაზე, ელექტროენერგიაზე, განათლებაზე, კულტურაზე, დასვენებაზე, დაზოგვაზე, გასესხებაზე და სხვა.

მოხმარების როგორც აბსოლუტური, ისე შეფარდებითი (დონის, დინამიკის, სტრუქტურის) მაჩვენებლები საქართველოს სტატისტიკაში გაიანგარიშება თვეების, კვარტლების და მთელი წლის მიხედვით, ქალაქისა და სოფლის ჭრილში.

მოსახლეობის მოხმარების დონეს გვიხასიათებს ხარჯების მოცულობა ერთ მცხოვრებზე და/ან ერთ შინამეურნეობაზე გაანგარიშებით. აღნიშნული მაჩვენებლების გასაანგარიშებლად საჭიროა ხარჯების მოცულობა გაიყოს ერთ შემთხვევაში მოსახლეობის საშუალოწლიურ რიცხვზე, ხოლო მეორე შემთხვევაში შინამეურნეობების რიცხვზე.

მოხმარების დონეს გამოითვლიან მთელი მოსახლეობის, ქალაქისა და სოფლის და ცალკეული სქესობრივ-ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით, როგორცაა:⁸

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| 1. სკოლამდელი ასაკის ბავშვები | 0 – 6 წლის; |
| 2. მოზარდი | 7 – 15 წლის; |
| 3. შრომისუნარიანი მამაკაცი | 16 – 64 წლის; |
| 4. შრომისუნარიანი ქალი | 16 – 59 წლის; |
| 5. საპენსიო ასაკის მამაკაცი | 65 წელზე მეტი; |
| 6. საპენსიო ასაკის ქალი | 60 წელზე მეტი. |

სასურსათო საქონლის მოხმარების შესასწავლად სტატისტიკაში გამოიყოფა მოსახლეობის 5 ჯგუფი: (შრომის ხასიათის მიხედვით)

1. უპირატესად გონებრივი შრომით დაკავებულები;
2. მსუბუქი ფიზიკური შრომით დაკავებულები;
3. საშუალო სიმძიმის ფიზიკური შრომით დაკავებულები;
4. მძიმე ფიზიკური შრომით დაკავებულები;
5. განსაკუთრებით მძიმე ფიზიკური შრომით დაკავებულები.

შინამეურნეობების შემოსავლებისა და ხარჯების მონაცემებზე დაყრდნობით შეგვიძლია შევადგინოთ მოსახლეობის შემოსავლების და ხარჯების ბალანსი.

⁷ ვგულისხმობთ, რომ მოხმარება მის შექმნაზე გაწეული ხარჯების ეკვივალენტურია, ე.ი. მოცემულ პარაგრაფში განხილულია სამომხმარებლო ხარჯები.

⁸ დავით კბილაძე. სოციალურ-ეკონომიკური სტატისტიკა. თბ., 2005. გვ. 238.

4. მოსახლეობის დიფერენციაციის მაჩვენებლები ცხოვრების დონის მიხედვით; კჰინის კოეფიციენტის გამოყენება

მოსახლეობის შემოსავლების მიხედვით განაწილების დასახასიათებლად გამოიყენება რიგი მაჩვენებლები, როგორცაა: მოსახლეობის შემოსავლების განაწილება დეცილური ჯგუფების მიხედვით, მოსახლეობის შემოსავლების დიფერენციაციის დეცილური კოეფიციენტი, ფონდების კოეფიციენტი, შემოსავლების კონცენტრაციის კოეფიციენტი (ჯინის კოეფიციენტი), მოდალური და მედიანური შემოსავალი და სხვ.

მოსახლეობის შემოსავლების განაწილება დეცილური ჯგუფების მიხედვით, გულისხმობს მოსახლეობის დაყოფას 10 ჯგუფად. პირველ ჯგუფში გაერთიანებულია ყველაზე დაბალი შემოსავლების მქონე მოსახლეობის შემოსავლები, ხოლო მეათე ჯგუფში ყველაზე მაღალი შემოსავლების მქონე მოსახლეობის შემოსავლები. ასეთ ჯგუფებს ეწოდება დეცილური ჯგუფები, ანუ 10 ნაწილად დაყოფილი ჯგუფები.

მოსახლეობის შემოსავლების დიფერენციაციის დეცილური კოეფიციენტი გვიჩვენებს რამდენჯერ აღემატება ყველაზე მდიდარი მოსახლეობის 10%-ის მინიმალური შემოსავლები ყველაზე ღარიბი 10%-ის მაქსიმალურ შემოსავლებს⁹.

$$K_d = \frac{d_9}{d_1},$$

სადაც K_d – შემოსავლების დიფერენციაციის დეცილური კოეფიციენტი; d_9 და d_1 – მეცხრე და პირველი დეცილი.

ფონდების კოეფიციენტი გვიჩვენებს რამდენჯერ აღემატება ყველაზე მაღალი შემოსავლების მქონე მოსახლეობის 10%-ის საშუალოსულადობრივი შემოსავალი თვეში ყველაზე დაბალი შემოსავლების მქონე 10%-ის ანალოგიურ მაჩვენებელს.¹⁰

$$K = \frac{\bar{d}_{10}}{\bar{d}_1},$$

სადაც \bar{d}_{10} და \bar{d}_1 საშუალო სულადობრივი შემოსავალია თვეში შესაბამის დეცილურ ჯგუფებში. დეცილური ჯგუფის საშუალო შემოსავალი $\bar{d} = \frac{D}{S}$,

სადაც D – დეცილური ჯგუფის მთლიანი შემოსავალია, ხოლო S – ჯგუფის რიცხოვნობა. ამასთან, ჯგუფების რიცხოვნობა თანაბარია და შერჩევის 10%-ის ტოლია, მაშინ ფონდების კოეფიციენტი შეიძლება გამოვთვალოთ, როგორც:

$$K_D = \frac{D_{10}}{S} : \frac{D_1}{S} = \frac{D_{10}}{D_1},$$

⁹ Экономическая статистика. Под ред. проф. Ю.Н. Иванова, М., 2006, с. 626

¹⁰ Экономическая статистика. Под ред. проф. Ю.Н. Иванова, М., 2006, с. 626

მოსახლეობის შემოსავლების დიფერენციაციის დასახასიათებლად ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მაჩვენებელს წარმოადგენს **ჯინის კოეფიციენტი**. კორალო ჯინი იყო (1884-1965 წწ.) XX საუკუნის ერთ-ერთი გამოჩენილი სტატისტიკოსი. მისი სამეცნიერო ინტერესების სფეროში შედიოდა თეორიული და საბალანსო სტატისტიკის, დემოგრაფიის, სოციოლოგიის და კონკრეტული ეკონომიკის პრობლემები. თავისი სამეცნიერო მოღვაწეობის პერიოდში გამოაქვეყნა დაახლოებით ათასი მეცნიერული ნაშრომი. მისი ნაშრომები გადათარგმნილია ბევრ ევროპულ ენაზე.¹¹

ჯინის კოეფიციენტი, ან კიდევ როგორც უწოდებენ ჯინის შემოსავლების კონცენტრაციის კოეფიციენტი, ახასიათებს უთანაბრობას მოსახლეობის შემოსავლების და დანახარჯების განაწილებაში. მისი სიდიდე მერყეობს 0-დან 1-მდე. ამასთან რაც უფრო მეტად უახლოვდება მისი მნიშვნელობა 1-ს, მით მეტი შემოსავლები კონცენტრირდება მოსახლეობის ცალკეული ჯგუფების ხელში.

ჯინის კოეფიციენტი გამოითვლება შემდეგი სახით:

$$K = \sum p_i q_{i+1} - \sum p_{i+1} q_i$$

სადაც p_i არის – მოსახლეობის ხვედრი წილი საშუალო შემოსავლების მიხედვით, ნაზარდი ჯამით, კოეფიციენტებში;

q_i – შემოსავლების მოცულობის ხვედრი წილი საშუალო შემოსავლების მიხედვით, ნაზარდი ჯამით, კოეფიციენტებში.

ჩვენ აქამდე განვიხილეთ მოსახლეობის შემოსავლების მაჩვენებლები საშუალოდ თვეში და საშუალოდ წელიწადში. აღნიშნული მაჩვენებლები გამოითვლება ასევე საშუალოდ კვარტალების მიხედვით.

ჯინის კოეფიციენტის მიხედვით, ქვეყნები იყოფა სამ ჯგუფად:

– სოციალური თანასწორობის მაღალი დონე, ჯინის კოეფიციენტი ნაკლებია 0,33-ზე;

– სოციალური თანასწორობის საშუალო დონე, ჯინის კოეფიციენტი მერყეობს 0,33-0,41-ის ფარგლებში;

– სოციალური უთანასწორობის მაღალი დონე, ჯინის კოეფიციენტი აღემატება 0,41-ს. სოციალური უთანასწორობის ძალიან მაღალ დონედ ითვლება, თუ ჯინის კოეფიციენტი აღემატება 0,5-ს.

მოსახლეობის შემოსავლების დონის დიფერენციაციას ახასიათებენ ასევე მოდით და მედიანით.

მოდა არის შემოსავლების ყველაზე გავრცელებული სიდიდე.

მედიანური სიდიდე – შემოსავლების ის სიდიდეა, რომელიც მოსახლეობას ყოფს ორ თანაბარ ნაწილად. ერთ ნაწილს აქვს მასზე ნაკლები შემოსავლები, მეორეს – მეტი.

5. სამომხმარებლო კალათის ბაზანბარიშების მეთოდობა

¹¹ შესავალი მონოგრაფიის: К.Джини. Средние величины. М., 1970. с. 7

სამომხმარებლო კალათა შედგება იმ სასურსათო და არასასურსათო საქონლისა და მომსახურების ღირებულებისგან, რომელიც საჭიროა ადამიანის მინიმალური მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად.

საარსებო მინიმუმი არის შემოსავლების ის დონე, რომელიც უზრუნველყოფს იმ მინიმალური დოვლათის და მომსახურების შექენას, რაც საჭიროა ადამიანის ჯანმრთელობის და სიცოცხლის შენარჩუნებისათვის. საარსებო მინიმუმი მოიცავს დანახარჯებს მინიმალური რაოდენობის კვების პროდუქტების, არასასურსათო საქონლის და აუცილებელი მომსახურების შექენაზე. აღნიშნული დანახარჯები მოიცავს აგრეთვე გადასახადებს და სავალდებულო გადასახდელებს.

ამრიგად, საარსებო მინიმუმი მოიცავს სამომხმარებლო კალათის ღირებულებას, აგრეთვე გადასახადებს და სავალდებულო გადასახდელებს.

საარსებო მინიმუმი დგინდება და მოსახლეობის უზრუნველყოფა ხდება ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების დონის გათვალისწინებით და სოციალური პოლიტიკის რეალიზაციის ერთ-ერთი მთავარი მაჩვენებელია.

სამომხმარებლო კალათა გაიანგარიშება მინიმალური სასურსათო კალათის მიხედვით. ამისათვის, საჭიროა ჯერ განისაზღვროს მინიმალური სასურსათო კალათის ღირებულება.

მინიმალური სასურსათო კალათა არის კვების პროდუქტების განსაზღვრული ნორმატიული კალათა, რომელიც შეიცავს შრომისუნარიანი ასაკის (15-65 წელი) მამაკაცის ნორმალური სიცოცხლისა და შრომისუნარიანობისათვის ფიზიოლოგიურად აუცილებელი საკვების რაოდენობას, მისი შემადგენელი ელემენტების (ცილების, ცხიმების და ნახშირწყლების) და კალორიულობის მინიმალურ ოდენობას. სამომხმარებლო კალათაში არასასურსათო ხარჯების ხვედრითი წილი განისაზღვრება 30,0%-ით, ხოლო სურსათის ხარჯების - 70,0%-ით.

აქედან გამომდინარე, სამომხმარებლო კალათის ღირებულება გაიანგარიშება მინიმალური სასურსათო კალათის ღირებულების გაყოფით 0,7-ზე, ანუ სამომხმარებლო კალათაში სასურსათო ხარჯების ხვედრით წილზე.

ამ ხერხით გაიანგარიშება შრომისუნარიანი მამაკაცის (15-65 წ.) საარსებო მინიმუმი.

საარსებო მინიმუმი გაიანგარიშება:

1. საშუალოდ ერთ მომხმარებელზე;
2. შრომისუნარიან მამაკაცზე;
3. პენსიონერზე; (პენსიონერებზე)
4. ბავშვზე; (ბავშვებზე)
5. საშუალო ოჯახზე;
6. ერთსულიან, ორსულიან და ა.შ. ექვს და მეცხულიან ოჯახზე.

საარსებო მინიმუმი გაიანგარიშება ქვეყნის მთელი მოსახლეობის, ასევე ქალებისა და კაცების მიხედვით.

სასურსათო მინიმუმი (კალათი) გულისხმობს იმ კვების პროდუქტების (სურსათის) ნაკრებს, რაც, შესაბამისი მოხმარების ფიზიოლოგიური ნორმების, მათი კალორიულობისა და საბაზრო ფასების მიხედვით, მინიმალურად მაინც საჭიროა ადამიანის ფიზიკური არსებობისა და სიცოცხლისუნარიანობის შესანარჩუნებლად. მოხმარების ფიზიოლოგიურ ნორმებს ადგენენ შესაბამისი სამედიცინო, შრომისა და სხვა სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტები ადამიანთა ასაკობრივი, სქესობრივი, ცხოვრების ბუნებრივ-კლიმატური პირობების, ზნე-ჩვეულებების, ისტორიული ტრადიციების, კულტურისა და სხვათა გათვალისწინებით.¹² მაგალითად, რუსეთში საარსებო მინიმუმს ანგარიშობენ ბუნებრივ-კლიმატური ზონების მიხედვითაც.

მინიმალური სასურსათო კალათის ღირებულება განისაზღვრება ნორმატიული და სტატისტიკური მეთოდებით. ნორმატიული მეთოდი ითვალისწინებს მოხმარების მინიმალურ, ფიზიოლოგიურ ნორმებს, ხოლო სტატისტიკური-მოხმარების ფაქტობრივ დონეს. მოხმარების როგორც ნორმატიული, ისე ფაქტობრივი დონეები არსებითად განსხვავდება ასაკის, სქესის, საქმიანობისა და რიგი ფაქტორების მიხედვით. შესაბამისად როგორც სამომხმარებლო, ისე სასურსათო კალათის შემადგენლობა და ღირებულება განსხვავდება მომხმარებელთა სხვადასხვა ტიპისათვის. ამის გამო მინიმალური (ნორმატიული) სასურსათო კალათი და მისი ღირებულება განისაზღვრება შრომისუნარიანი მამაკაცისათვის, ხოლო სხვა ტიპის მომხმარებელთა მინიმალური სასურსათო კალათის ღირებულება განისაზღვრება კალორიებზე მოთხოვნის ნორმების პროპორციულად.¹³

არასასურსათო საქონელზე ნორმატივები გაიანგარიშება როგორც მოხმარების მოცულობის, ასევე ცვეთის ვადების მიხედვით. განისაზღვრება ასევე მომსახურების მოხმარების ნორმატივები მომსახურების ისეთ სახეებზე, როგორცაა: ტრანსპორტი, კავშირგაბმულობა, განათლება, ჯანდაცვა და ა.შ.

საარსებო მინიმუმის როგორც ნორმატიულ, ისე ფაქტობრივ მოცულობაზე გავლენას ახდენს სამომხმარებლო ფასები, რამდენადაც საარსებო მინიმუმის როგორც ნორმატიული, ისე ფაქტობრივი მოცულობა განისაზღვრება სამომხმარებლო კალათაში შემავალი პროდუქციის ცალკეული სახეების გადამრავლებით მათ ფასზე.

საარსებო მინიმუმის სიდიდეს ყოველთვიურად ანგარიშობს საქსტატი.

მსოფლიო ბანკის მიერ, საარსებო მინიმუმად დაწესებულია დღეში 2,15 აშშ დოლარი, ხოლო აბსოლუტური, ე.ი. უკიდურესი სიღარიბის ზღვრად -1,25 აშშ დოლარი დღიური შემოსავალი.

¹² ბ. გაბიაშვილი. სიღარიბის პორტრეტი საქართველოში. თბ., 2006. გვ. 27.

¹³ დავით კბილაძე. სოციალურ-ეკონომიკური სტატისტიკა. თბ., 2005. გვ. 239-240.

6. სიღარიბის სტატისტიკური შესწავლა; სიღარიბის დონის, სიღრმის და სიმწვავის სტატისტიკური მაჩვენებლები

სიღარიბე და მისი მასშტაბი ცხოვრების დაბალი დონის მაჩვენებელია.¹⁴ სიღარიბე არის შემოსავლების უკმარისობა ადამიანის მატერიალური და სულიერი მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, მის შესაძენად. თუმცა შემოსავლის გარკვეული სიდიდე ერთისთვის შეიძლება იყოს საკმარისი, მეორისთვის – არასაკმარისი. სიღარიბის შემთხვევაში შემოსავლების უკმარისობა მასობრივი მოვლენაა.

სიღარიბის სტატისტიკური დახასიათებისათვის საჭიროა გაირკვეს ის ზღვარი, რომლის ქვემოთაც ადამიანი ითვლება ღარიბად, უფრო ღარიბად და დატაკად. დატაკებად ითვლებიან ადამიანები, რომელთა მოხმარება ნოლს უახლოვდება.

სტატისტიკაში განასხვავებენ სიღარიბის აბსოლუტურ და ფარდობით ზღვრებს. აბსოლუტურ ზღვრად მიჩნეულია საარსებო მინიმუმი, რომელშიც გულისხმობენ შრომისუნარიანი ასაკის (15-დან 65 წლამდე) მამაკაცის საარსებო მინიმუმს, ხოლო ფარდობით ზღვრად მიჩნეულია მედიანური მოხმარების 60% და მედიანური მოხმარების 40%. მედიანური მოხმარება მოხმარების ის სიდიდეა, რომელზე ნაკლებსაც მოიხმარს მოსახლეობის 50%, ხოლო მოსახლეობის დანარჩენი 50% მოიხმარს მასზე მეტს. მათ მიმართ პროცენტებში გამოითვლება სიღარიბის ისეთი სტატისტიკური მაჩვენებლები, როგორცაა: **სიღარიბის დონე, სიღარიბის სიღრმე, სიღარიბის სიმწვავე.**

სიღარიბის დონე. ღარიბებს მიეკუთვნებიან ის ადამიანები, რომლებიც მოხმარების მიხედვით სიღარიბის ზღვარს ქვემოთ იმყოფებიან. სიღარიბის დონე გვიჩვენებს ღარიბების ხვედრით წილს მთელ მოსახლეობაში პროცენტულად და გამოითვლება ფორმულით:¹⁵

$$H = \frac{q}{n} \cdot 100,$$

სადაც H – არის სიღარიბის დონის მაჩვენებელი;

q – ღარიბების რიცხოვნობა;

n – მოსახლეობის საერთო რიცხოვნობა.

სიღარიბის დონეს სხვაგვარად უწოდებენ ღარიბების რაოდენობის ინდექსს.

სიღარიბის დონე არის ზოგადი მაჩვენებელი, რომელიც ვერ გვიჩვენებს რამდენით ნაკლებია ღარიბი მოსახლეობის მოხმარება საარსებო მინიმუმთან შედარებით. აღნიშნულ სხვაობას, ანუ ღარიბი მოსახლეობის სიღარიბის ზღვრამდე დაშორების ხვედრით წილს გვიხასიათებს **სიღარიბის სიღრმის** მაჩვენებელი, რომელიც გამოითვლება ფორმულით:¹⁶

¹⁴ ბ. გაბიაშვილი. სიღარიბის პორტრეტი საქართველოში. თბ., 2006, გვ. 10

¹⁵ ბ. გაბიაშვილი. სიღარიბის პორტრეტი საქართველოში. თბ., 2006, გვ. 45

¹⁶ ბ. გაბიაშვილი. სიღარიბის პორტრეტი საქართველოში. თბ., 2006, გვ. 46.

$$P_1 = \frac{\sum_{i=1}^q (Z - y_i)}{nZ},$$

სადაც: P_1 – არის სიღარიბის სიღრმე;

Z – სიღარიბის ზღვარი;

y_i – ღარიბი მოსახლეობის i -ური წევრის მოხმარების მოცულობა;

q – ღარიბი მოსახლეობის რიცხოვნობა;

n – მთელი მოსახლეობის საერთო რიცხოვნობა.

ფორმულის მრიცხველით ვადგენთ ღარიბი მოსახლეობის მოხმარების იმ მოცულობას, რომელიც მათ სიღარიბის ზღვრამდე მისაღწევად სჭირდებათ. ფაქტობრივად მრიცხველი გვიჩვენებს ღარიბების მოხმარების დეფიციტს. ფორმულის მნიშვნელი, nZ წარმოადგენს მთელი მოსახლეობის სიღარიბის ზღვრის დონის შესაბამის ჯამურ მოხმარებას. ესაა მოხმარება საარსებო მინიმუმის პირობებში.

თუ ორ პერიოდში შემცირდა სიღარიბის სიღრმის მაჩვენებელი, ეს მიგვანიშნებს ღარიბების მოხმარების ზრდაზე და მათი მდგომარეობის გაუმჯობესებაზე. მაგრამ ასეთ ტენდენციას, ე. ი. მოხმარების მოცულობის ზრდას შეიძლება ადგილი ჰქონდეს ღარიბი მოსახლეობის ერთი ნაწილის კიდევ უფრო გაღარიბების და მეორე ნაწილის მდგომარეობის გაუმჯობესების, ე.ი. ღარიბების მოხმარების დიფერენციაციის გაღრმავების პირობებში. აღნიშნულ ტენდენციას სიღარიბის² სიღრმის მაჩვენებელი ვერ ასახავს. ამისათვის სტატისტიკის პრაქტიკაში გამოიყენება სიღარიბის სიმწვავის მაჩვენებელი. ის გვიხასიათებს ღარიბთა მოხმარებაში არსებულ დიფერენციაციას, ე. ი. ვარიაციას და გამოისახება პროცენტებში. ფაქტობრივად ეს არის ვარიაციის შეფარდებითი მაჩვენებელი. ის გამოითვლება ფორმულით:¹⁷

$$P_2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{Z - y_i}{Z} \right)^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(1 - \frac{y_i}{Z} \right)^2.$$

სიღარიბის მაჩვენებლები გამოითვლება წლიურად და კვარტალების მიხედვით მთელი მოსახლეობის, ასევე შინამეურნეობების მიხედვით შინამეურნეობების სულადობის გათვალისწინებით ქალაქისა და სოფლის ჭრილში.

საქმე ისაა, რომ ოჯახის სულადობის ზრდასთან ერთად იზრდება ე. წ. **თანაცხოვრების ეფექტი**. კერძოდ, არის ხარჯები, რომლებიც ოჯახის სულადობის ზრდის კვალობაზე ნაწილდება ოჯახის წევრებზე და ერთსულიან ოჯახთან შეფარდებით, ანუ ფარდობითად ერთ სულზე მცირდება, რაც ნიშნავს დანახარჯების ეკონომიას და ოჯახის შემოსავლის არაპირდაპირ ზრდას. შესაბამისად მცირდება სიღარიბის დონე. მაგრამ როგორც ჩანს, საქართველოში

¹⁷ ბ. გაბიაშვილი. სიღარიბის პორტრეტი საქართველოში. თბ., 2006, გვ. 47.

თანაცხოვრების ეფექტი მოქმედებს სამსულიანი ოჯახის ჩათვლით. ოთხსულიანი და უფრო დიდი ოჯახისთვის ის უკვე ძალას კარგავს, რადგან მათში სიღარიბის დონე იმდენად მნიშვნელოვნად აღემატება ერთსულიანი, ორსულიანი და სამსულიანი ოჯახების სიღარიბის დონეს, რომ თანაცხოვრების ეფექტი მასზე გავლენას ვეღარ ახდენს.

7. მოსახლეობის ჯანდაცვისა და განათლების სტატისტიკური მაჩვენებლები

ჯანმრთელობის დაცვის და სოციალური უზრუნველყოფის სტატისტიკის ამოცანაა დაახასიათოს მოცემულ დარგში მიმდინარე მოვლენები და პროცესები, როგორც მიმდინარე პერიოდში, ისე დინამიკაში. აღნიშნული ამოცანების გადასაწყვეტად საჭირო სტატისტიკურ ინფორმაციას საქსტატს ანგარიშგებას წარმოუდგენს შრომის, ჯანმრთელობის დაცვისა და სოციალური უზრუნველყოფის სამინისტრო განსაზღვრულ ვადებში.

მოცემულ დარგს სტატისტიკა ახასიათებს მაჩვენებელთა სისტემის დახმარებით, რომელიც მოიცავს: ჯანდაცვას და სოცუზრუნველყოფას, ჯანდაცვაში დასაქმებულ პერსონალს, მოსახლეობის ავადობას, პენსიონერთა რიცხოვნობას.

საქართველოს სტატისტიკა ჯანდაცვის და სოცუზრუნველყოფის დასახასიათებლად სარგებლობს შემდეგი სტატისტიკური მაჩვენებლებით:¹⁸

- ექიმების რიცხოვნობა სულ (ათასი) და 10 000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით;
- ექიმების რიცხოვნობა ცალკეული სპეციალობების მიხედვით;
- საშუალო სამედიცინო კადრების რიცხოვნობა სულ (ათასი) და 10 000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით;
- საშუალო სამედიცინო კადრების რიცხოვნობა ცალკეული სპეციალობების მიხედვით;
- საავადმყოფოების რიცხვი;
- საავადმყოფოს საწოლების რიცხვი (ათასი);
- ერთი ავადმყოფის საავადმყოფოში ყოფნის ხანგრძლივობა (დღე);
- ამბულატორიულ-პოლიკლინიკურ დაწესებულებათა რიცხვი;
- ამბულატორიულ-პოლიკლინიკურ დაწესებულებათა სიმძლავრე (ერთ ცვლაში ავადმყოფთა მიღების რიცხვი (შესაძლებლობა));
- ამბულატორიულ-პოლიკლინიკურ დაწესებულებებში ექიმთან მიმართვების რიცხვი წლის განმავლობაში (მათ შორის პროფილაქტიკის ჩათვლით (ათასი));
- მოსახლეობის ავადობა სულ და დაავადებათა ძირითადი ჯგუფების მიხედვით (ათასი შემთხვევა);
- ავადობის დონე განისაზღვრება პირველად დადგენილი დიაგნოზით ავადმყოფთა რიცხოვნობის შეფარდებით მუდმივი მოსახლეობის საშუალო წლიურ რიცხოვნობასთან. ავადობის დონე შეიძლება განისაზღვროს

¹⁸ სტატისტიკური წელიწადეული 2009, თბ., 84-94.

მოსახლეობის ცალკეული სქესობრივი და ასაკობრივი ჯგუფების, ასევე დაავადებათა ძირითადი ჯგუფების მიხედვით;

- ბავშვთა (0-14 წლის ასაკის) ავადობა დაავადებათა ძირითადი ჯგუფების მიხედვით (ათასი შემთხვევა);
- მოსახლეობის ავადობა ინფექციური დაავადებებით;
- მოსახლეობის ავადობა ტუბერკულოზით;
- მოსახლეობის მომსახურება სასწრაფო დახმარებით (სულ, მათ შორის: უბედური შემთხვევების, უცაბედი ავად გახდომის, მშობიარობის და სხვა გართულებების შემთხვევაში);
- პენსიონერთა რიცხოვნობა.

განათლების სტატისტიკა შეისწავლის სკოლამდელი და ზოგად-საგანმანათლებლო, საშუალო პროფესიული და უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების ქსელს და მათ საქმიანობას.

საქართველოს განათლების სისტემა ეყრდნობა განათლების საერთაშორისო კლასიფიკატორს. აღნიშნული კლასიფიკატორი ითვალისწინებს განათლების დონის შემდეგ საფეხურებს:

ნულოვანი საფეხური – სკოლამდელი დაწესებულება, როგორც სწავლების საწყისი ეტაპი;

პირველი საფეხური – დაწყებითი სკოლა, მოიცავს 1-6-ე კლასებს;

მეორე საფეხური – არასრული საშუალო (საბაზო) სკოლა, მოიცავს 7-9-ე კლასებს;

მესამე საფეხური – საშუალო სკოლა, მოიცავს 10, 11, 12-ე კლასებს. ამავე საფეხურს მიეკუთვნება დაწყებითი პროფესიული და სახელობო სასწავლებლები;

მეოთხე საფეხური – საშუალო პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულებები. 2009/2010 სასწავლო წლიდან საქართველოში ისინი აღარ ფუნქციონირებენ;

მეხუთე საფეხური – უმაღლესი განათლების პირველი ეტაპი, მოიცავს საბაკალავრო და სამაგისტრო მომზადებას;

მექვსე საფეხური – უმაღლესი განათლების მეორე ეტაპი. დიპლომის შემდგომი განათლების სისტემა. საქართველოში 2007 წლამდე ის ფუნქციონირებდა ასპირანტურის, ხოლო 2007 წლის შემდეგ – დოქტორანტურის სახით. დოქტორანტურა ფუნქციონირებს უმაღლეს სასწავლებლებში და დისერტაციის დაცვის შემდეგ დოქტორანტებს ანიჭებს დოქტორის აკადემიურ ხარისხს.

შესასწავლ საგანს განათლების სტატისტიკა ახასიათებს მაჩვენებელთა სისტემის დახმარებით, რომელთაგან ძირითადია:¹⁹

- საგანმანათლებლო დაწესებულებების რიცხვი სახეების მიხედვით, მათში მოსწავლეთა (სტუდენტთა) რიცხოვნობა;
- მოსწავლეთა (სტუდენტთა) რიცხოვნობა 10 000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით;

¹⁹ სტატისტიკური წელიწდეული 2009, თბ., 69-80. მაჩვენებლები მოტანილია სასწავლო წლის დასაწყისისათვის.

- სპეციალისტთა გამოშვება 10 000 მცხოვრებზე გაანგარიშებით;
- ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებების მოსწავლეთა განაწილება კლასების მიხედვით;
- პედაგოგების რაოდენობა ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებებში;
- საჯარო სკოლების მოსწავლეთა განაწილება სწავლების ენის მიხედვით;
- მოსწავლეთა განთესვა საჯარო სკოლებში;
- სახელმწიფო საშუალო პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულებების რიცხვი და მათში მოსწავლეთა რიცხოვნობა სწავლების სახეების (დღის და დაუსწრებელ განყოფილებებზე) მიხედვით;
- კერძო საშუალო პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულებების რიცხვი და მათში მოსწავლეთა რიცხოვნობა;
- სახელმწიფო და კერძო საშუალო პროფესიული საგანმანათლებლო დაწესებულებები და მათში მოსწავლეთა რიცხოვნობა დარგობრივი ჯგუფების მიხედვით;
- სახელმწიფო და კერძო უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების რიცხვი და მათში სტუდენტთა რიცხოვნობა სწავლების სახეების (დღის, სარამოს და დაუსწრებელ განყოფილებაზე) მიხედვით;
- სახელმწიფო და კერძო უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებები და მათში მოსწავლეთა რიცხოვნობა დარგობრივი ჯგუფების მიხედვით;
- უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების პროფესორ-მასწავლებელთა რიცხოვნობა;
- დოქტურანტურაში მიღება, დოქტურანტების რიცხოვნობა და გამოშვება.

თემა 7

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკა

საღმერთო საკითხები:

1. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკის ძირითადი ამოცანები;
2. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკაში გამოყენებული ძირითადი ცნებები და კატეგორიები;
3. საგარეო ვაჭრობის ოფიციალური სტატისტიკის წარმოების მოკლე მეთოდოლოგია და პრაქტიკა საქართველოში საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკის მანვენებელთა სისტემა;
4. საგარეო ვაჭრობის მოცულობისა და სტრუქტურის სტატისტიკური ანალიზი;
5. უცხოური ინვესტიციების სტატისტიკა;
6. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების გეობრაფიული განაწილების სტატისტიკა;
7. სახელმწიფო საგარეო ვალის სტატისტიკა;
8. საბაღასახელო ბალანსის სტატისტიკა.

1. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკის ძირითადი ამოცანები

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკა წარმოადგენს ეკონომიკური სტატისტიკის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან დარგს. მისი შესწავლის სფერო განსაკუთრებით გაფართოვდა გლობალიზაციის თანამედროვე ეტაპზე, როდესაც ქვეყნებს შორის ურთიერთობა უფრო მჭიდრო და მრავალმხრივი გახდა. ამჟამად უკვე საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობები მოიცავს მოვლენათა და პროცესთა დიდ სიმრავლეს - როგორც ორმხრივი, ისე მრავალმხრივი კავშირებით. კონკრეტული ქვეყნების მიხედვით მათი მდგომარეობის ანალიზი მოითხოვს სათანადო ინფორმაციის არსებობას. ასეთი ინფორმაციის მიღების წყაროს წარმოადგენს სწორედ საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკის წარმოება. იგი მოიცავს სავაჭრო-ეკონომიკურ, საფინანსო-საბანკო, საერთაშორისო სატრანსპორტო ტვირთბრუნვას და მგზავრთბრუნვას, საერთაშორისო ტურიზმს, სამეცნიერო-ტექნიკურ ურთიერთობებს და სხვ. მათ შესახებ მონაცემების მიღება, დამუშავება და რაოდენობრივი ანალიზი სტატისტიკური კვლევის ერთიანი პროცესის მთავარი ეტაპებია. აქედან გამომდინარე, საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკის ძირითადი ამოცანებია:

1. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების პროცესების შესახებ სტატისტიკურ მონაცემთა შეგროვება კონკრეტული დროისა და სივრცის მიხედვით და შესაბამისი საინფორმაციო ბაზების ფორმირება;
2. მიღებული ინფორმაციის პირველადი დამუშავება;

3. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების პროცესების ანალიზი, რაც გულისხმობს შემდეგს:
 - 3.1. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების პროცესების მოცულობის შესწავლა დინამიკაში და ადეკვატური მაჩვენებლების გაანგარიშება;
 - 3.2. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების პროცესების სტრუქტურის შესწავლა დინამიკაში და ადეკვატური მაჩვენებლების გაანგარიშება;
 - 3.3. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების პროცესებს შორის კავშირის სტატისტიკური მაჩვენებლების გაანგარიშება;
4. უცხოური ინვესტიციების მოცულობისა და სტრუქტურის შესწავლა დინამიკაში და ადეკვატური სტატისტიკური მაჩვენებლების გაანგარიშება;
5. სახელმწიფოს საგარეო ვალის სტატისტიკის წარმოება;
6. საგადასახდელი ბალანსის წარმოება;
7. საერთაშორისო სატრანსპორტო გადაზიდვების მოცულობისა და სტრუქტურის შესწავლა ცალკეული ქვეყნებისა და რეგიონების მიხედვით;
8. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების პროცესების მოცულობისა და სტრუქტურის სტატისტიკური პროგნოზების გაანგარიშება;
9. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების მახასიათებელი სტატისტიკური მონაცემების პუბლიკაცია.

აღნიშნული ამოცანების შესასრულებლად საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკა ახორციელებს სტატისტიკური კვლევის ყველა ცნობილ ეტაპს (სტატისტიკურ დაკვირვებას, მონაცემთა პირველად დამუშავებას და მათ ანალიზს). ამ პროცესში იგი ფართოდ იყენებს სტატისტიკური მეცნიერების ყველა მეთოდს, დაწყებული შერჩევითი და მთლიანი დაკვირვებიდან და დამთავრებული სტატისტიკური პროგნოზირების მრავალრიცხოვანი მეთოდებით.

2. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკაში გამოყენებული ძირითადი ცნებები, კატეგორიები და მაჩვენებელი სისტემა

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკაში გამოიყენება მრავალი ცნება და კატეგორია, რომელთა შინაარსის ცოდნა აუცილებელია შესაბამისი მაჩვენებლების სწორად გაანგარიშებისათვის. ესენია: საგარეო ვაჭრობის ბალანსი, ექსპორტი, იმპორტი, რექსპორტი, საგარეო ვაჭრობის სალდო, საგარეო ვაჭრობის ბრუნვა, სასაქონლო კლასიფიკატორი, საგადასახდელი კურსი და სხვ.

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკურ მაჩვენებელთა სისტემა მოიცავს როგორც ზოგად, ისე კერძო მაჩვენებლებს. ორივე მათგანი გამოისახება ნატურალურ და ღირებულებით ზომის ერთეულებში. ნატურალურ ერთეულებში უმეტესად გამოისახება პროდუქციის ექსპორტისა და იმპორტის

შემადგენელი ცალკეული სასაქონლო პოზიციები (ნომენკლატურა), საერთაშორისო ტვირთბრუნვის (ცალკეული სახეობების ტვირთის მიხედვით) და მგზავრთბრუნვის სიდიდეები კონკრეტული ქვეყნების მიხედვით და ა. შ. ამასთან ერთად, აღნიშნული და სხვა კრებსითი მაჩვენებლები, როგორცაა საგარეო ვაჭრობის მთლიანი ბრუნვა, ექსპორტისა და იმპორტის სიდიდეები და სხვა, გამოისახება ასევე ღირებულებით ფორმაში (როგორც წესი, აშშ დოლარში).

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების მოვლენებისა და პროცესების შესახებ მონაცემთა მოპოვებისა და ანალიზისას გამოიყენება სტატისტიკური მეცნიერების ყველა ცნობილი მეთოდი, კერძოდ: სტატისტიკური დაკვირვება, დაჯგუფება, შეფარდებითი და საშუალო სიდიდეები, ინდექსები, დროითი მწკრივები, შერჩევითი დაკვირვება, კორელაციურ-რეგრესიული მეთოდები და სხვ.

3. საგარეო ვაჭრობის ოფიციალური სტატისტიკის წარმოების მოკლე მეთოდოლოგია და პრაქტიკა საქართველოში*

საგარეო ვაჭრობის ოფიციალური სტატისტიკის მონაცემთა ფორმირება ხორციელდება გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის სტატისტიკის დეპარტამენტის რეკომენდაციების გათვალისწინებით შემუშავებული მეთოდოლოგიის, “საქონლით საერთაშორისო ვაჭრობის სტატისტიკა, სახელმძღვანელო შემდგენელთათვის” (გაერთიანებული ერების ორგანიზაცია, ნიუ იორკი, 2004 წ.) და უახლესი რეკომენდაციების „საქონლით საერთაშორისო ვაჭრობის სტატისტიკა, კონცეფციები და განსაზღვრებები, 2010 წ.“ (გაერთიანებული ერების ორგანიზაცია, ნიუ იორკი, 2011 წ.) შესაბამისად. საგარეო ვაჭრობაში საქართველო იყენებს აღრიცხვის “ზოგად მეთოდს”, რაც ნიშნავს იმას, რომ საქონლის ექსპორტ-იმპორტის აღრიცხვის ძირითადი კრიტერიუმია მის მიერ ქვეყნის ეკონომიკური ტერიტორიის გადაკვეთა. ექსპორტის მოცულობაში აღრიცხება როგორც ეროვნული წარმოშობის პროდუქციის გატანა საზღვარგარეთ, ისე იმპორტირებული საქონლის რეექსპორტი. იმპორტში იგულისხმება ქვეყანაში პროდუქციის შემოტანა და ექსპორტირებული საქონლის რეიმპორტი. ექსპორტი აღრიცხულია FOB, ანუ ექსპორტიორი ქვეყნის ფრანკო-საზღვრის ფასებში (მოიცავს ექსპორტიორი ქვეყნის საზღვრამდე ტვირთის ტრანსპორტირებისა და სატრანსპორტო საშუალების ბორტზე დატვირთვის ხარჯებს), ხოლო იმპორტი – CIF, ანუ იმპორტიორი ქვეყნის ფრანკო-საზღვრის ფასებში (გარდა ფასისა, მოიცავს ასევე საერთაშორისო ფრახტს და დაზღვევის

* საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ოფიციალური ვერსიის მიხედვით.

ხარჯებსაც). პარტნიორი ქვეყნის დადგენის კრიტერიუმებია: იმპორტის დროს - საქონლის წარმოშობის ან გამომგზავნი ქვეყანა, ექსპორტის დროს კი - საბოლოო დანიშნულების ქვეყანა.

საგარეო სავაჭრო ოპერაციების შესახებ ინფორმაციის ძირითად წყაროს წარმოადგენს სატვირთო-საბაჟო დეკლარაციების მონაცემთა ბაზა, რომელსაც სტატისტიკის ეროვნული სამსახური ყოველთვიურად იღებს საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს შემოსავლების სამსახურიდან. ამასთან, ინფორმაცია სატრანსპორტო საშუალებებით ვაჭრობის შესახებ დამატებით მიიღება შსს-ის მომსახურების სააგენტოდან, ხოლო ბუნებრივი აირისა და ელექტროენერჯის ექსპორტ-იმპორტის შესახებ – შესაბამისად შპს “საქართველოს გაზის ტრანსპორტირების კომპანია“-დან და შპს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა“-დან.

საქსტატი შემოსავლების სამსახურიდან მიღებული ინფორმაციის საფუძველზე ახორციელებს:

- სატვირთო-საბაჟო დეკლარაციების მონაცემთა ბაზის კონტროლს ძირითადი ინფორმაციული ველების მიხედვით - საქონლის კოდი, ფასი, წონა, დამატებითი ზომის ერთეული, გამგზავნი/მიმღები ქვეყნის კოდი;

- ძირითადი საქონლის მიხედვით ზღვრული ფასის კონტროლს და შესაბამისად, რაოდენობის, ღირებულების ან დამატებითი ზომის ერთეულის კორექტირებას;

- იმ საქონლის ამოღებას შემოსავლების სამსახურის მონაცემთა ბაზიდან, რომელიც არ განეკუთვნება საქონლით საგარეო ვაჭრობას (მიმოქცევაში მყოფი ფასიანი ქაღალდები, ბანკნოტები და მონეტები; დროებით შემოტანილი და გატანილი საქონელი (მათ შორის საერთაშორისო გამოფენებზე); დიპლომატიური და სხვა სახის ტვირთები, რომლებიც საერთაშორისო მეთოდოლოგიის მიხედვით არ შედის საქონლით საგარეო ვაჭრობაში).

საქონლის ექსპორტ-იმპორტის აღრიცხვისათვის გამოიყენება “საგარეო ეკონომიკური საქმიანობის სასაქონლო ნომენკლატურა (სესნ 2012)”, რომელიც აგებულია საქონლის აღწერისა და კოდირების ჰარმონიზებული სისტემის ბაზაზე.

ღირებულებითი მანვენებლები მოცემულია აშშ დოლარებში. სტატისტიკური ღირებულების გაანგარიშება აშშ დოლარებში ხორციელდება საბაჟო ორგანოების მიერ სატვირთო-საბაჟო დეკლარაციების გაფორმების მომენტში თბილისის ბანკთაშორის სავალუტო ბირჟაზე დადგენილი ოფიციალური გაცვლითი კურსით.

საქართველოში საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკის დროითი (დინამიკური) მწკრივები ხელმისაწვდომია 1995 წლიდან, როგორც ცალკეული ქვეყნების, ისე სასაქონლო ნომენკლატურის ჭრილში. მონაცემები მუშავდება და სისტემატურად ქვეყნდება ყოველთვიური პერიოდულობით. 2012 წლიდან საქსტატი ახორციელებს ექსპრეს ინფორმაციის გავრცელებას საანგარიშო თვის დასრულებიდან მე-16 დღეს, რომელიც მოიცავს ექსპორტის, იმპორტის, საგარეო სავაჭრო ბრუნვისა და სავაჭრო ბალანსის აგრეგირებულ მონაცემებს. რაც შეეხება დეტალურ

ინფორმაციას ცალკეული ქვეყნებისა და სასაქონლო ნომენკლატურის ჭრილში, ის ქვეყნდება საანგარიშო თვის დასრულებიდან 24-ე დღეს.

4. საგარეო ვაჭრობის მოცულობისა და სტრუქტურის სტატისტიკური ანალიზი

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკის ერთ-ერთი ფართო სფეროა საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკა. იგი გულისხმობს საქონლის მოძრაობას ქვეყნის გარეთ და პირიქით, „დანარჩენი მსოფლიოდან“ მოცემულ ქვეყანაში. საქონლის მოძრაობის პირველი მიმართულება არის ექსპორტი, ხოლო მეორე – იმპორტი. აქვე აუცილებელია რეექსპორტის ცნების განმარტებაც: რეექსპორტი არის რომელიმე ქვეყნიდან იმპორტირებული პროდუქციის გატანა სხვა ქვეყანაში. საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკა რეექსპორტს აღრიცხავს ექსპორტის მთლიან მოცულობაში.

საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკაში ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია ასევე საგარეო ვაჭრობის სალდო, რომელიც წარმოადგენს სხვაობას ექსპორტისა და იმპორტის სიდიდეებს შორის. იგი შეიძლება იყოს პოზიტიური (დადებითი, აქტიური), როდესაც ექსპორტის მოცულობა აღემატება იმპორტს და ნეგატიური (უარყოფითი, პასიური), როდესაც საპირისპირო შემთხვევაა, ანუ იმპორტის სიდიდე მეტია ექსპორტის მოცულობაზე.

საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკა შეისწავლის ექსპორტ-იმპორტის როგორც მთლიან მოცულობას დინამიკაში, ასევე ცალკეული ქვეყნებისა და მათი ჯგუფების მიხედვით (მაგალითად, ევროკავშირის ქვეყნები, შავი ზღვის აუზის ქვეყნები და ა.შ).

საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკის შესწავლის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სფეროა ასევე პროდუქციის ექსპორტ-იმპორტის სტრუქტურის შესწავლა სასაქონლო ჯგუფების მიხედვით. მათი რაოდენობრივი ასახვა ხდება როგორც დინამიკაში, ისე ცალკეული ქვეყნებისა და მათი ჯგუფების მიხედვით. ექსპორტისა და იმპორტის მოცულობისა და სტრუქტურის მაჩვენებლები გაიანგარიშება როგორც ნატურალურ, ისე ღირებულებით გამოსახულებაში.

საგარეო ვაჭრობის ანალიზში მრავალ სტატისტიკურ მეთოდთან ერთად ფართოდ გამოიყენება შეფარდებითი მაჩვენებლები. მათგან ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია საგარეო ვაჭრობის მოცულობა საშუალოდ 1 მცხოვრებზე, რომლის გაანგარიშება ხორციელდება შემდეგნაირად:

$$\bar{K}_{\text{ბრ.}} = \frac{Q}{S},$$

სადაც Q არის საგარეო ვაჭრობის მთლიანი ბრუნვა;

S - მოსახლეობის საშუალო რიცხოვნობა.

საგარეო ვაჭრობის ანალიზში მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია ასევე

ექსპორტის საშუალო სიდიდე ერთ მცხოვრებზე გაანგარიშებით, რომელიც ასე გამოითვლება:

$$\bar{K}_{\text{ექს.}} = \frac{E}{S},$$

სადაც E არის ექსპორტის მოცულობა;

\bar{S} - მოსახლეობის საშუალო რიცხოვნობა.

საგარეო ვაჭრობის ანალიზისას აუცილებელია ასევე იმპორტის მოცულობის შეფარდებითი სიდიდის გაანგარიშება, რომელიც შემდეგნაირად გამოითვლება:

$$\bar{K}_{\text{იმპ.}} = \frac{\text{Im}}{S},$$

სადაც Im არის იმპორტის მოცულობა;

\bar{S} - მოსახლეობის საშუალო რიცხოვნობა.

იმპორტისა და ექსპორტის მოცულობებს შორის სხვაობას ეწოდება საგარეო ვაჭრობის საღდო, რომელიც მნიშვნელოვან მახასიათებელს წარმოადგენს ნებისმიერი ქვეყნის საგარეო ვაჭრობის ანალიზში. თუ ამ აბსოლუტურ სიდიდეს გავყოფთ მოსახლეობის საშუალო რიცხოვნობაზე, მივიღებთ საგარეო ვაჭრობის საღდოს შეფარდებით მაჩვენებელს, რომელიც მიუთითებს საგარეო ვაჭრობის დეფიციტურობის ან პროფიციტურობის მნიშვნელოვნებაზე. იგი ასე გაიანგარიშება:

$$\bar{K}_{\text{საღდო}} = \frac{N}{S},$$

სადაც N არის საგარეო ვაჭრობის საღდოს აბსოლუტური სიდიდე;

\bar{S} - მოსახლეობის საშუალო რიცხოვნობა.

საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკურ ანალიზში მნიშვნელოვან მაჩვენებელს წარმოადგენს იმპორტისა და ექსპორტის მოცულობის თანაფარდობა. იგი შეიძლება გავიანგარიშოთ 2 წესით, კერძოდ: პირველ შემთხვევაში იმპორტის მოცულობა გაიყოფა ექსპორტის სიდიდეზე, ხოლო მეორე შემთხვევაში კი პირიქით. მეორე წესის გამოყენება მიზანშეწონილია იმ შემთხვევაში, როდესაც ექსპორტის მოცულობა მეტია იმპორტის სიდიდეზე. ამ მაჩვენებლების გამოთვლის წესი ასეთია:

$$K_{\text{თანაფ.}} = \frac{\text{Im}}{E};$$

სადაც Im არის იმპორტის მოცულობა;

E - ექსპორტის სიდიდე.

საჭიროების შემთხვევაში მრიცხველი და მნიშვნელი შეიცვლიან ადგილებს.

აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ ეს მაჩვენებელი შეიძლება გამოითვალოს კოეფიციენტის ან პროცენტის სახით.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ოფიციალური მონაცემების მიხედვით, საქართველოს საგარეო ვაჭრობის განზოგადებული მაჩვენებლები 2007 – 2015 წლებისათვის ასეთია (იხ. შემდეგი ცხრილი):

ცხრილი 1. საქართველოს საგარეო ვაჭრობა

(მლნ აშშ დოლარი)

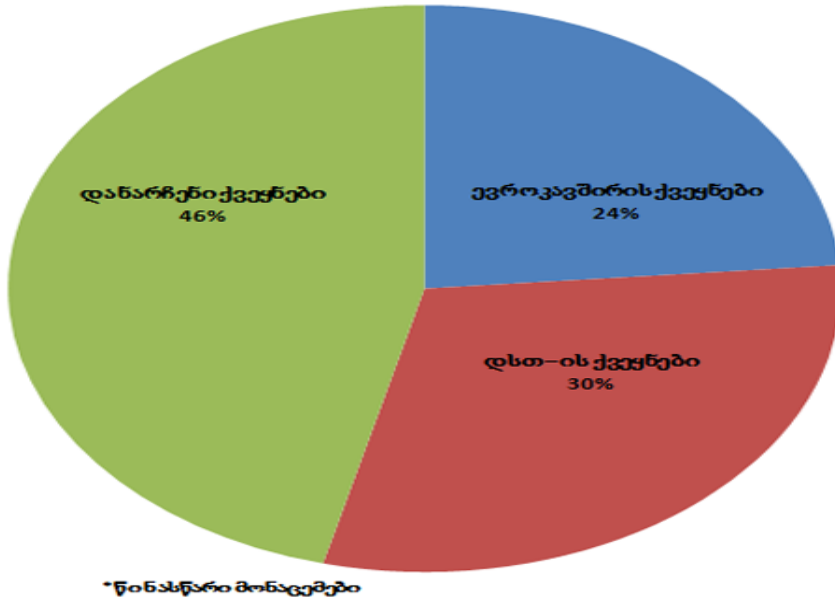
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
საგარეო სავაჭრო ბრუნვა	6444	7797	5634	6935	9247	10220	10433	11463	9935
საქონლის რეგისტრირებული ექსპორტი	1232	1495	1134	1677	2189	2377	2911	2861	2205
საქონლის რეგისტრირებული იმპორტი	5212	6302	4500	5257	7058	7842	8023	8602	7730
საგარეო ვაჭრობის სალდო	-3980	-4806	-3367	-3580	-4869	-5465	-5112	-5741	-5525

წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემთა ბანკი.

თანამედროვე ეტაპზე საქართველოს საგარეო ვაჭრობაში ევროკავშირის ქვეყნები მნიშვნელოვანი პარტნიორები არიან, თუმცა მათ ჯამურ სიდიდეს აღემატება დამოუკიდებელ სახელმწიფოთა თანამეგობრობის (დსთ) საგარეო სავაჭრო ბრუნვის მოცულობა.

საინტერესოა ასევე საქართველოს საგარეო ვაჭრობის მთლიან მოცულობაში ექსპორტის სიდიდის სტატისტიკური ანალიზი როგორც ცალკეული ქვეყნების, ისე მათი ჯგუფების მიხედვით. ამის საილუსტრაციოდ მოვიტანოთ შემდეგი დიაგრამა:

**ქვეყნების ჯგუფების წილი მთლიან ექსპორტში
2016* წლის იანვარ-მაისში**



წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.

როგორც ამ დიაგრამიდან ჩანს, 2016 წლის პირველ ნახევარში საქართველოს ექსპორტში უმსხვილეს სავაჭრო პარტნიორი ქვეყნების ჯგუფს წარმოადგენს დსთ, რომლის წილად მოდის ექსპორტის მთლიანი მოცულობის 30 პროცენტი. პირველ 3 ადგილზეა აზერბაიჯანი, რუსეთი და სომხეთი. ექსპორტის მთლიან მოცულობაში შემდეგია ევროკავშირის ქვეყნები, რომლებიც 24 პროცენტს იკავებენ. მათგან პირველ 3 ადგილზე არიან ბულგარეთი, იტალია და იტალია.

2003 წელს სავაჭრო ბრუნვის მოცულობის საშუალო სიდიდემ ევროკავშირის წევრ ერთ ქვეყანაზე გაანგარიშებით შეადგინა 30,7 მლნ. აშშ დოლარი (ეს მაჩვენებელი გამოთვლილია მარტივი არითმეტიკული საშუალოს ფორმულით),

ანუ: $\bar{Y} = \frac{\sum y_i}{n}$. თუ ამ კონკრეტულ საშუალო სიდიდეს ავიღებთ დაჯგუფების

საფუძვლად, მაშინ მივიღებთ ქვეყნების ორ ჯგუფს: 1. იმ ქვეყნების ჯგუფი, რომლებსაც საქართველოსთან აქვს საშუალოზე მაღალი სიდიდის სავაჭრო ბრუნვის მოცულობა; 2. ქვეყნების მეორე ჯგუფი, რომლებსაც აქვთ საშუალოზე დაბალი სავაჭრო ბრუნვის მოცულობა. ჩვენი აზრით, ასეთი საშუალო მაჩვენებელი შეიძლება მივიჩნიოთ სავაჭრო ურთიერთობის განვითარების ზოგად კრიტერიუმად. ამ შემთხვევაში მისი კონკრეტული პირობა ასეთია: თუ საშუალო სიდიდეზე მაღალი მოცულობა ექნება განსახილველი ქვეყნების მთლიანი რაოდენობის ნახევარზე მეტს, მაშინ სავაჭრო ურთიერთობის განვითარების მასშტაბი (საზღვრები) ფართოა. წინააღმდეგ შემთხვევაში სავაჭრო ურთიერთობის განვითარება არასაკმარისი და უთანაბროა. ეს ბოლო პირობა შეესაბამება

ამჟამად საქართველოსა და დსთ -ს წევრ ქვეყნებს შორის სავაჭრო ურთიერთობის განვითარების დონეს: ის ჯერ კიდევ არასაკმარისია.

5. უცხოური ინვესტიციების სტატისტიკა

ნებისმიერ ქვეყანაში ინვესტიციებისათვის ხელსაყრელი გარემოს შექმნა პრიორიტეტულ მიმართულებად არის მიჩნეული. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია საქართველოსათვის, როცა ქვეყნის ეკონომიკური და პოლიტიკური განვითარება და საერთაშორისო, განსაკუთრებით ევროპული, ინტეგრაციისაკენ სწრაფვა ხელისუფლების ინტერესის სფეროშია მოქცეული.

საინვესტიციო საქმიანობა ინვესტიციების დაბანდების, ანუ ინვესტირების რეალიზაციისათვის პრაქტიკული ქმედებების ერთობლიობაა. საინვესტიციო საქმიანობის მონაწილეებად ითვლებიან ფიზიკური, ასევე იურიდიული პირები, მათ შორის უცხოელები, აგრეთვე ქვეყნები და საერთაშორისო ორგანიზაციები. ინვესტიციები დაბანდების სახეობების მიხედვით იყოფა ფინანსურ დაბანდებად და ინვესტიციებად არაფინანსურ აქტივებში. დაბანდებების წყაროების მიხედვით ინვესტიციები იყოფა საკუთარ და ნასესხებად. საკუთრების ფორმების მიხედვით – ადგილობრივ და უცხოურ ინვესტიციებად.

განვითარებულ ქვეყნებში ინვესტიციების უმეტეს ნაწილს შეადგენს ფინანსური ინვესტიციები. ამის გამო პრაქტიკაში ზოგჯერ გამოიყენება ინვესტიციების შედარებით ვიწრო გაგება, რომელიც შემოიფარგლება მხოლოდ ფინანსური ინვესტიციებით. ფინანსური დაბანდებები წარმოადგენს ფულადი სახსრების, მატერიალური და სხვა ფასეულობების სხვა იურიდიული პირის ფასიან ქაღალდებში დაბანდებას; აგრეთვე, დაბანდებებს სახელმწიფო და ადგილობრივი სესხების ობლიგაციებში, ქვეყნის ტერიტორიაზე შექმნილი სხვა იურიდიული პირების კაპიტალში, უცხოური საწარმოს კაპიტალში და ა. შ., ასევე ერთი იურიდიული პირის მიერ მეორე იურიდიული პირისათვის გაცემულ სესხებს.

ინვესტიციებს არაფინანსურ აქტივებში მიეკუთვნება: ინვესტიციები ძირითად კაპიტალში, დანახარჯები კაპიტალურ შეკეთებაზე, ინვესტიციები მიწის ნაკვეთისა და ბუნებათსარგებლობის ობიექტების შესაძენად, ინვესტიციები არამატერიალურ აქტივებში (კომპიუტერული პროგრამული პროდუქტები, პატენტები, ლიცენზიები, სამეცნიერო-კვლევითი და საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოები და ა. შ.), ასევე ინვესტიციები მატერიალური საბრუნავი საშუალებების მარაგების შესაქმნელად.

ძირითად კაპიტალში ინვესტიციები წარმოადგენს იმ ხარჯების ერთობლიობას, რომელიც მიმართულია ძირითადი კაპიტალის შესაძენად, შესაქმნელად და კვლავწარმოებისათვის. კვლავწარმოების სტრუქტურასა და ძირითადი ფონდების სპეციფიკის შესაბამისად, ინვესტიციები ძირითად

კაპიტალში განისაზღვრება როგორც დანახარჯები სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოებზე, საპროექტო-საძიებო სამუშაოებზე, მოწყობილობების შექმნაზე, საწარმოო ინსტრუმენტებისა და სამეურნეო ინვენტარის შექმნაზე, მრავალწლიანი კულტურებისა და ტყეების გაშენებაზე და დანარჩენ კაპიტალურ სამუშაოებზე.

არამატერიალურ აქტივებში იგულისხმება: კომპიუტერული პროგრამული პროდუქტები, პატენტები, ლიცენზიები, სავაჭრო მარკები, სავაჭრო ნიშნები, მიწის ნაკვეთებით სარგებლობის უფლება, ბუნებათსარგებლობის ობიექტები, საავტორო უფლებები, საორგანიზაციო დანახარჯები და სხვა.

თავის მხრივ, ინვესტიციები შეიძლება იყოს სარისკო, პირდაპირი და პორტფელური. სარისკო ინვესტიციები დაკავშირებულია ისეთი კაპიტალის არსებობასთან, რომელიც წარმოადგენს ინვესტიციებს ახალი აქციების გამოშვების ფორმით. ეს ინვესტიციები ჩაიდება ისეთი სახის ობიექტებზე ან საქმიანობის სფეროში, რომელიც დაკავშირებულია დიდ რისკთან. ზემოთ ხსენებული კაპიტალი ინვესტირდება ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელ პროექტებში ჩადებული სახსრების დაჩქარებულად ამოღების მიზნით. კაპიტალდაბანდებანი, როგორც წესი, ხორციელდება მწარმოებელი კლიენტის აქციათა ნაწილის შესყიდვით, ან მასზე სესხის გაცემით. კაპიტალის რისიკიანი დაბანდება განპირობებულია წვრილი ფირმების დაფინანსებით ახალი ტექნოლოგიების სფეროში.

პირდაპირი ინვესტიციები წარმოადგენენ დაბანდებებს სამეურნეო ობიექტის საწესდებო კაპიტალში შემოსავლის მიღებისა და ინვესტიციების მართვაში მონაწილეობის უფლების მიღების მიზნით.

პორტფელური ინვესტიციები გულისხმობს ფასიანი ქაღალდებისა და სხვა აქტივების შექმნას ეს არის სხვადასხვა საინვესტიციო ღირებულებათა ერთობლიობა, რომელნიც გვევლინებიან ძირითად ინსტრუმენტად კონკრეტული საინვესტიციო მიზნის მისაღწევად. პორტფელში შეიძლება შევიდეს ერთი ტიპის ფასიანი ქაღალდები, მაგ: აქციები, ან სხვადასხვა ინვესტიციური ღირებულებები, მაგ: ობლიგაციები, შემნახველი და სადეპოზიტო სერთიფიკატები, საგირაო მოწმობები, სადაზღვევო პოლისები და სხვა.

7.5.1. ინვესტიციების სტატისტიკური შესწავლის ამოცანები და ინფორმაციის წყაროები

ინვესტიციებს ეკონომიკისა და მთლიანად ქვეყნის განვითარებისათვის უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება ნებისმიერ სახელმწიფოში. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ისეთი ქვეყნისათვის, როგორც საქართველოა, განსაკუთრებით მაშინ, როცა ეკონომიკის ამა თუ იმ დარგში სერიოზული ცვლილებები მიმდინარეობს და იკვეთება ის პრიორიტეტები, რომლებიც აუცილებელია ქვეყნის შემდგომი განვითარებისათვის.

ერთ-ერთ ასეთ პრიორიტეტად მიჩნეულია ადგილობრივი თუ უცხოური ინვესტიციების განხორციელების ხელშეწყობა, რომელთა რაოდენობასა და ხარისხზე დიდადაა დამოკიდებული საერთოდ ქვეყნის ეკონომიკის განვითარება. განხორციელებული ინვესტიციების სწორად აღრიცხვა ხელს უწყობს იმ პრიორიტეტული დარგების წარმოჩენას, რომლებშიც ინვესტიციების განხორციელება დიდი ფინანსური ეფექტის მომტანია ქვეყნისათვის.

ინვესტიციების სტატისტიკური შესწავლა საშუალებას იძლევა სწორად გადაიჭრას მის წინაშე დასმული შემდეგი ამოცანები: ინვესტიციების მოცულობისა და სტრუქტურის აბსოლუტური, შეფარდებითი და საშუალო მაჩვენებლების, ასევე მათი ცვლილების ტემპების გაანგარიშება; ინვესტიციების წყაროებისა და სფეროების ანალიზი; ინვესტიციების ეკონომიკური ეფექტიანობისა და საინვესტიციო საქმიანობის ინტენსივობის მაჩვენებელთა განსაზღვრა.

სტატისტიკის ამოცანა მდგომარეობს ინვესტიციების მოცულობის, სტრუქტურის, შემადგენლობის, მისი რისკის გაწვევის შესწავლაში და დინამიკურ ანალიზში, ასევე შესაბამისი პროგნოზების შემუშავებაში.

ინვესტიციების შესახებ სრული, შესადარისი და დროული სტატისტიკური მონაცემების მიღება ეკონომიკური ანალიზის ჩატარებისა და ქვეყნის სწორი ეკონომიკური პოლიტიკის წინაპირობას წარმოადგენს. ასეთ სტატისტიკურ მონაცემებს განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს როგორც ქვეყნის ეკონომიკისათვის, ისე ცალკეული ფირმებისათვის.

ინვესტიციების შესახებ სტატისტიკური ინფორმაციის ძირითად წყაროებს წარმოადგენს სახელმწიფო სტატისტიკური დაკვირვების მონაცემები, ფირმების საბუღალტრო ანგარიშები, ადმინისტრაციული მონაცემები (მაგალითად, მონაცემები უძრავი ქონების სახელმწიფო რეგისტრაციის შესახებ) და სხვ.

ფირმების საბუღალტრო ანგარიშები შეიცავს ინფორმაციას ინვესტიციების ფინანსური მაჩვენებლების შესახებ, საანგარიშო პერიოდის დასაწყისისა და დასასრულის მდგომარეობით, მათი სახეობად განაწილების (აქციები, ობლიგაციები, სესხები და ა. შ.), საანგარიშო პერიოდის განმავლობაში გრძელვადიანი ინვესტიციების დაფინანსების საშუალებების მოძრაობის, მიმდინარე, საინვესტიციო და საფინანსო საქმიანობის სფეროში

ფულადი საშუალებების შემოსავლებისა და გასაღების, ძირითადი კაპიტალის შემოსავლებისა და გასაღების შესახებ.

სახელმწიფო სტატისტიკური დაკვირვების ფარგლებში ინვესტიციების შესახებ ცნობების შეგროვება ხორციელდება ყოველკვარტალურად, ხოლო ცალკეული მონაცემების მიხედვით – ყოველთვიურად. სტატისტიკური დაკვირვების ფორმები დაეგზავნება უკლებლივ ყველა ორგანიზაციას, რომლებიც არ წარმოადგენენ მცირე სუბიექტებს (საწარმოებს). მცირე საწარმოო სუბიექტები გამოიკვლევიან შერჩევით, გამარტივებული ფორმით, შერჩევითი სტატისტიკური მეთოდის გამოყენებით. შემდეგ კი შერჩევის შედეგები ვრცელდება მცირე საწარმოთა მთელ ერთობლიობაზე.

სტატისტიკური დაკვირვება საშუალებას იძლევა მივიღოთ შემდეგი სახის ინფორმაცია:

1. საანგარიშო პერიოდში ფინანსური ინვესტიციების ნაკადებისა და მათი სიდიდის შესახებ ამ პერიოდის ბოლოს (როგორც მოცემული ორგანიზაციის მიერ სხვა ერთეულებში მიმართული ინვესტიციების, ისე მოცემულ ორგანიზაციაში ჩადებული ინვესტიციების მიხედვით);
2. ორგანიზაციის მიერ არაფინანსური აქტივების შექმნასა და შექმნაზე მიმართული ინვესტიციების ნაკადების შესახებ (მათი სახეობების ჭრილში);
3. ინვესტიციებისათვის გამოხატულ საშუალებათა წყაროების შესახებ.

საწარმოებიდან მიღებულ ცნობებს ძირითად კაპიტალში ინვესტიციების შესახებ ემატება გაანგარიშებითი მონაცემები იმ ინვესტიციების შესახებ, რომლებიც ხორციელდება ფიზიკური პირების მიერ.

ინვესტიციების სტატისტიკის ფორმირება მოითხოვს ადრე არსებულ მაჩვენებელთა სისტემის სრულყოფას. მაჩვენებელთა კლასიფიკაცია პირობითად შეიძლება მოვახდინოთ შემდეგი ჯგუფების მიხედვით: 1) პროექტის ეფექტიანობის ანალიზის, 2) საწარმოს ფინანსური მდგომარეობისა და 3) ინვესტიციების ეფექტიანობის მაჩვენებლები.

ინვესტიციური პროექტის ეფექტიანობის მაჩვენებლები შეიძლება დაიყოს ორ ძირითად ჯგუფად: საწარმოო საქმიანობის ეფექტიანობის მაჩვენებლებად და საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის მაჩვენებლებად.

ინვესტიციების ეფექტიანობის მაჩვენებლებს მიეკუთვნება:

1. ყოველწლიური შემოსავლის საანგარიშგებო დონე განისაზღვრება, როგორც სხვაობა საერთო ინვესტიციებსა და მათ ცალკეულ ღირებულებას შორის პროექტის სიცოცხლისუნარიანობის ვადისათვის.

2. პროექტის ათვისების პერიოდი. ამ პერიოდში ითვლება ის დრო (წელი, თვე), რომლის განმავლობაშიც საწარმოს საწარმოო საქმიანობიდან იფარება ინვესტიციებზე დანახარჯი. ათვისების ვადა, ჩვეულებრივ იზომება

წლობით ან თვეობით და გამოითვლება ინვესტიციების (გადასახადების) თანხის შეფარდებით საწარმოო საქმიანობის ყოველწლიურ შემოსავლებთან.

საინვესტიციო პროცესი ყოველთვის რაღაც ზომის რისკთანაა დაკავშირებული. ახალი საქმის დაწყებისას, წარმოებაში ფულის დაბანდებისას, აქციების პაკეტის შექმნისას, ბირჟაზე თამაშისას და ა. შ., რისკი – ეს არის საშიშროება რეალური დაბანდებული სახსრების დაკარგვისა, ან თითოეულ დაბანდებულ ლარზე გათვალისწინებულზე უფრო დაბალი მოგების მიღების ალბათობა, აგრეთვე, კაპიტალის გაუფასურება ინფლაციური პროცესების შედეგად. მეწარმემ უნდა გაითვალისწინოს, რომ ის რისკავს. ინვესტირების საბოლოო შედეგი შეიძლება არ იყოს ისეთი, როგორსაც წარმოიდგენდა ინვესტორი დაგეგმვის დროს.

რისკს შეიძლება მივაკუთვნოთ, აგრეთვე, შესაძლებელი მოთხოვნილება დამატებით, ადრე გაუთვალისწინებელ, ანუ განუსაზღვრელ დაბანდებებზე, სიტუაციის გაუთვალისწინებელ ცვლილებებთან დაკავშირებით. გაუთვალისწინებელი დანაკარგებისა და დანახარჯების რისკთან დაკავშირებულია არა მხოლოდ ინვესტორის გამოჩენა ახალ ბაზარზე, არამედ – მისი წასვლაც ბაზრიდან საქონლის დაძველების და მასზე მოთხოვნილების დაცემის გამო.

საინვესტიციო რისკის დახასიათება და მისი რეგულირების შესაძლებლობები შეიძლება მიღებულ იქნეს სტატისტიკური მეცნიერების მეთოდების გამოყენებით. მათ რიცხვს მიეკუთვნება ასევე ის მეთოდები, რომლებიც დაფუძნებული არიან სტატისტიკური გადაწყვეტილების თეორიაზე (რისკის თეორია) და სტატისტიკური ცდების მეთოდი (ე. წ. “მონტე-კარლოს” მეთოდი). სტატისტიკური გადაწყვეტილებების თეორია საშუალებას იძლევა ალტერნატიული ვარიანტებიდან არჩეულ იქნეს ოპტიმალური საბაზრო სტრატეგია განუსაზღვრელობის პირობებში, სტატისტიკური დაკვირვების შედეგად მიღებული შედეგების მიხედვით. ოპტიმალურად კი ითვლება ის გადაწყვეტილება, რომელიც უზრუნველყოფს რისკის მინიმიზაციას.

7.5.2. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების (FDI) მოცულობის გაანგარიშების მოკლე მეთოდოლოგია და პრაქტიკა საქართველოში (საქსტატის ოფიციალური ვერსიის მიხედვით)

პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები ქვეყნის საგადასახდელო ბალანსის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან შემადგენელ კომპონენტს წარმოადგენს. საქართველოში

მისი მოცულობის გაანგარიშება დაიწყო სახელმწიფო სტატისტიკის სამსახურმა 1997 წლიდან, რასაც საფუძვლად დაედო საერთაშორისო სავალუტო ფონდის მიერ შემუშავებული მეთოდოლოგია „საგადასახდელო ბალანსის სახელმძღვანელო“, მეხუთე გამოცემა; ვაშინგტონი, 1993 წელი.

პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შესახებ ინფორმაციის ძირითად წყაროებს წარმოადგენს საქსტატის მიერ წარმოებული კვარტალური და წლიური პერიოდულობის სტატისტიკური გამოკვლევა საწარმოთა საგარეო ეკონომიკური საქმიანობის შესახებ. გარდა ამისა, ინფორმაცია მიიღება საქართველოს ეკონომიკური და მდგრადი განვითარების სამინისტროდან და ასევე აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტროდან არარეზიდენტი სუბიექტების მიერ პრივატიზებული ობიექტების შესახებ.

საქართველოს ეროვნული ბანკი აწარმოებს საქართველოს საფინანსო სფეროში, კერძოდ, კომერციულ ბანკებში, სადაზღვევო კომპანიებსა და მიკროსაფინანსო ორგანიზაციებში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შესახებ ინფორმაციის შეგროვებას, დამუშავებას და ყოველკვარტალურად საქსტატისათვის მიწოდებას.

საგარეო ეკონომიკური საქმიანობის შესახებ სტატისტიკური გამოკვლევა ამჟამად მოიცავს საქართველოს ყველა რეგიონს (არაკონტროლირებადი ტერიტორიების გარდა) და 2000-მდე სამეწარმეო სუბიექტს. გამოსაკვლევ ობიექტთა შერჩევა ხორციელდება შემდეგი ძირითადი კრიტერიუმების მიხედვით:

- საწარმოს ჰყავს არარეზიდენტი დამფუძნებელი;
- ახორციელებს ექსპორტ-იმპორტის ოპერაციებს;
- არარეზიდენტებისგან აქვს აღებული სესხი ან გაცემული მათზე;
- დეპოზიტები აქვს განთავსებული არარეზიდენტ ბანკებში;
- ფლობს არარეზიდენტი საწარმოს საწესდებო ან სააქციო კაპიტალის 10%-ს და მეტს;
- არარეზიდენტებს უწევს ან მათგან იღებს მომსახურებას.

ყოველკვარტალურად ხორციელდება შერჩეულ საწარმოთა განახლება მათი საქმიანობისა და დამფუძნებელთა კლასიფიკაციის მიხედვით.

პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების ძირითადი კომპონენტებია: სააქციო კაპიტალი, რეინვესტიცია და სხვა კაპიტალი.

1997 წლიდან სტატისტიკური მონაცემები მუშავდება ინვესტორი ქვეყნების ჭრილში. 2007 წლიდან გამოკვლევის ინსტრუმენტარში შევიდა გარკვეული ცვლილებები, რამაც საშუალება მოგვცა მონაცემები დაგვემუშავებინა ეკონომიკის სექტორების ჭრილში, რასაც საფუძვლად უდევს საწარმოთა ძირითადი საქმიანობის მიხედვით დაყოფა. მონაცემთა სხვადასხვა ინფორმაციული წყაროების საფუძველზე შესაძლებელია პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მონაცემთა გაანგარიშება ინფორმაციის წყაროების მიხედვით.

წინასწარი მონაცემების გამოქვეყნება ხორციელდება ყოველკვარტალურად საანგარიშო პერიოდის დასრულებიდან 70-ე დღეს. ოთხი კვარტალის შეჯამებით მიიღება წინასწარი წლიური მონაცემები, რომლის დაზუსტებაც წარმოებს წლიური გამოკვლევის მონაცემების საფუძველზე მომდევნო წლის 15 აგვისტოს.

დაზუსტებული მონაცემები ყოველთვის განსხვავებულია წინასწარისაგან. ამის ერთ-ერთი ყველაზე მთავარი მიზეზი ისაა, რომ საწარმოები წარადგენენ დაზუსტებული მოგება-ზარალის მაჩვენებლებს.

წინასწარ და დაზუსტებულ მონაცემებს შორის სხვაობა დინამიკაში არ წარმოადგენს იშვიათობას, რადგან პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები არ არის მხოლოდ ფიქსირებულ აქტივებში განხორციელებული ინვესტიცია. იგი ფინანსური კატეგორიაა და მისი დადებითი და უარყოფითი მნიშვნელობაც საერთაშორისო მეთოდოლოგიურ ჩარჩოებში და სტანდარტებში თავსდება.

ზოგადად პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შემცირების მიზეზები შეიძლება იყოს: არარეზიდენტის მიერ წილის დათმობა რეზიდენტისათვის, არარეზიდენტი პირდაპირი ინვესტორის რეკლასიფიკაცია პორტუგელის ინვესტორად, რეზიდენტი საწარმოს მიერ არარეზიდენტი პირდაპირი ინვესტორის მიმართ არსებული ვალდებულებების შემცირება და სხვა.

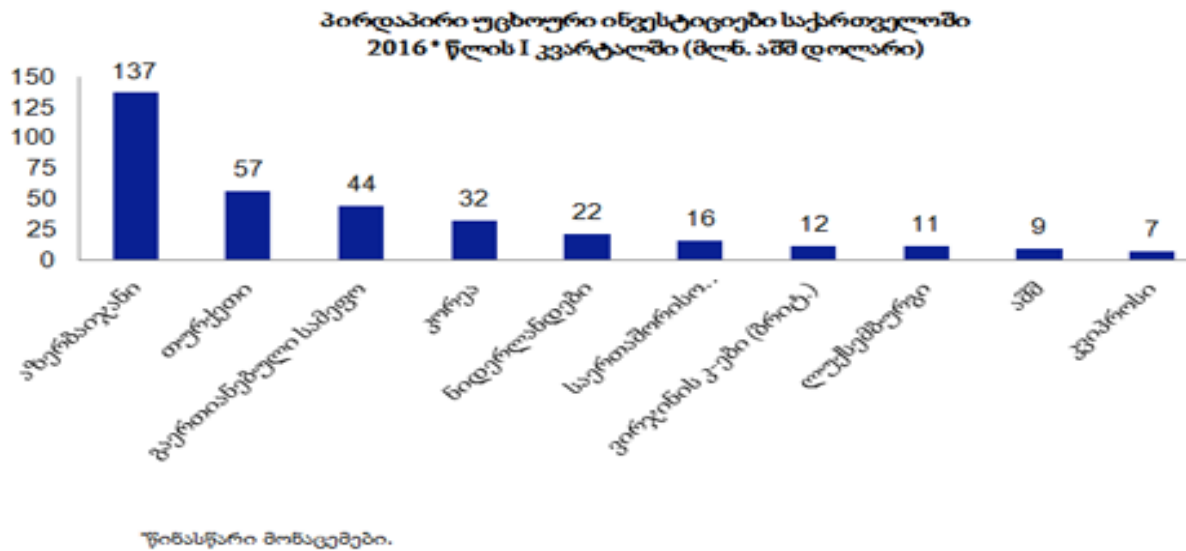
საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ოფიციალური მონაცემების მიხედვით (კონკრეტული წყარო: სტატისტიკური გამოკვლევა „საგარეო ეკონომიკური საქმიანობის შესახებ“), 2013 წლის II კვარტალში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მიხედვით უმსხვილესი სექტორების წილმა 96 პროცენტი შეადგინა. ყველაზე მეტი პირდაპირი უცხოური ინვესტიცია ენერჯეტიკის სექტორში განხორციელდა და 66 მლნ. აშშ დოლარი შეადგინა, რაც მთლიანი პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების 29 პროცენტია. მეორე ადგილზე იმყოფება დამამუშავებელი მრეწველობა 59 მლნ. აშშ დოლარით, ხოლო მესამეზე - ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა 46 მლნ. აშშ დოლარით.

ეკონომიკის სექტორების მიხედვით 2013 წლის II კვარტალში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები პროცენტულად ასე განაწილდა:

- ენერჯეტიკა 29%;
- დამამუშავებელი მრეწველობა 25%;
- ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა 20%;
- მშენებლობა 17%;
- საფინანსო სექტორი 6%;
- ეკონომიკის სხვა სექტორები 3%.

ოფიციალური სტატისტიკა შეაგროვებს, დაამუშავებს და გააანალიზებს საქართველოში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების შესახებ რაოდენობრივ მონაცემებს თვეების, კვარტალების თუ წლების მიხედვით და, ამასთან ერთად, ეკონომიკის სექტორების ჭრილში. გარდა ამისა, ასეთი სტატისტიკა იწარმოება ტერიტორიის მიხედვითაც, ანუ კონკრეტულად რომელი ქვეყნიდან რა მოცულობის პირდაპირი ინვესტიციებია შემოსული. ამ ეტაპების განხორციელების შემდეგ უკვე ქვეყნდება მიღებული შედეგები.

საქართველოში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოცულობის მიხედვით რანჟირებული ქვეყნების პირველი ათეული გამოსახულია შემდეგ დიაგრამაზე:



წყარო: საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური.

მოტანილი დიაგრამიდან ნათლად ჩანს საქართველოს ძირითადი ინვესტორი ქვეყნები, თუმცა ისინი შეიძლება.

6. საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების გეოგრაფიული განაწილების სტატისტიკა

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სფეროა ამ ურთიერთობების **გეოგრაფიული (ტერიტორიული) განაწილების** შესწავლა. იგი მოიცავს არა მხოლოდ საგარეო ვაჭრობას, არამედ სამეცნიერო-ტექნიკურ, საფინანსო-საბანკო, საერთაშორისო სატრანსპორტო ტვირთბრუნვას და მგზავრთბრუნვას, საერთაშორისო ტურიზმს, უცხოურ ინვესტიციებს და სხვ. იგი გულისხმობს ამ პროცესების ამსახველი მაჩვენებლების დაჯგუფებას ცალკეული ქვეყნების და მათი გაერთიანებების მიხედვით. ცალ-ცალკე აღირიცხება საქსპორტო და საიმპორტო ურთიერთობები, გამოითვლება ცალკეული ქვეყნების ხვედრიწილები და ხდება მათი რანჟირება. ამის შედეგად გამოიყოფა 10 უმსხვილესი ქვეყანა როგორც ექსპორტის, ისე იმპორტის მიხედვით (საქსტატის პრაქტიკიდან გამომდინარე). ასეთი ანალიზი ხორციელდება ასევე პროდუქციის ცალკეული ჯგუფების მიხედვით და გამოიყოფა უმსხვილესი სასაქონლო ჯგუფები ექსპორტისა და იმპორტის მიხედვით. როგორც წესი, რანჟირება ხდება ბოლო (უახლესი) მონაცემების მიხედვით.

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების გეოგრაფიის სტატისტიკის ძირითადი ამოცანებს მიეკუთვნება:

1. საზღვარგარეთის ცალკეულ ქვეყნებთან და მათ გაერთიანებებთან ეკონომიკურ ურთიერთობათა მოცულობისა და დინამიკის შესწავლა კონკრეტული მიმართულებების (სფეროების) მიხედვით, როგორცაა, მაგალითად, ექსპორტი-იმპორტი, საფინანსო-საკრედიტო, საინვესტიციო და სხვა საქმიანობები;

2. საზღვარგარეთის ცალკეულ ქვეყნებთან და მათ გაერთიანებებთან ეკონომიკურ ურთიერთობათა სტრუქტურისა და დინამიკის შესწავლა კონკრეტული პროცესების მიხედვით;

3. განსაზღვროს საგარეო ეკონომიკურ ურთიერთობათა ეფექტიანობა პარტნიორი ქვეყნებისა და მათ გაერთიანებების მიხედვით, ცალკეული მიმართულებების ჭრილში;

4. გაიანგარიშოს საგარეო ეკონომიკურ ურთიერთობათა მოცულობისა და სტრუქტურის სხვადასხვა ვადიანი პროგნოზები ცალკეული ქვეყნებისა და მათი გაერთიანებების მიხედვით და ასევე ცალკეული მიმართულებების ჭრილში.

საგარეო ეკონომიკურ ურთიერთობათა ოპტიმალური გეოგრაფიული განლაგება ხელს უწყობს სხვა სახელმწიფოებთან ეკონომიკური თანამშრომლობის შემდგომ გაღრმავებას და გაფართოებას, სასაქონლო ნაკადების ტერიტორიული განაწილების გაუმჯობესებას ამა თუ იმ ქვეყნის ეკონომიკური თავისებურებების გათვალისწინებით, სატრანსპორტო გადაზიდვების ოპტიმიზაციას და სხვა მნიშვნელოვანი ამოცანების გადაწყვეტას.

მრავალი ქვეყნის ოფიციალური სტატისტიკის თანამედროვე პრაქტიკაში უკვე ფართოდ გამოიყენება საგარეო ეკონომიკურ ურთიერთობათა პროცესების შესახებ მონაცემთა მიღების, დამუშავებისა და ანალიზის საერთაშორისო რეკომენდაციები და მეთოდოლოგია, მათ შორის ტერიტორიულ ჭრილში შესწავლისას. ამ შემთხვევაში გამოიყენება სხვადასხვა მაჯგუფებელი ნიშნები და კერძოდ, ქვეყნების ოფიციალური სამართლებრივი გაერთიანების სტატუსი, როგორცაა, მაგალითად, ევროკავშირის ქვეყნები, დამოუკიდებელ სახელმწიფოთა თანამეგობრობის ქვეყნები, შავი ზღვის აუზის ქვეყნები და სხვ. გარდა ამისა, შესაძლებელია დედამიწის კონტინენტების მიხედვით ქვეყნების დაჯგუფების გამოყენებაც, მაგალითად, აზიის ქვეყნები, აფრიკის ქვეყნები, ამერიკის ქვეყნები და ა. შ.

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების გეოგრაფიის სტატისტიკის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ამოცანას მიეკუთვნება იმპორტისა და ექსპორტის მოცულობისა და სტრუქტურის რაოდენობრივი შესწავლა ქვეყნების გაერთიანებების მიხედვით.

7. სახელმწიფო საგარეო ვალის სტატისტიკა

საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვან მიმართულებას წარმოადგენს სახელმწიფო საგარეო ვალის რაოდენობრივი შესწავლა. მას დიდი მნიშვნელობა აქვს ქვეყნის გადახდისუნარიანობის განსაზღვრაში და მომავალი კრედიტების მიღების

მოცულობის დადგენაში. თანამედროვე ეტაპზე ქვეყნების უმეტესობას გააჩნია სხვადასხვა სიდიდის ვალი სხვა ქვეყნებისა თუ საერთაშორისო ორგანიზაციების წინაშე. ბევრ ქვეყანაში ხშირია შემთხვევები, როდესაც ბიუჯეტის დეფიციტის დასაფინანსებლად ადგილი აქვს ფინანსური ვალდებულებების აღებას, რომლებიც ორ კატეგორიად იყოფა - საგარეო და საშინაო ვალდებულებებად. საგარეო ვალის მოცულობა და მისი შეფარდებითი მაჩვენებლების ზომიერ სტანდარტებში მოქცევა ყველა ქვეყნის მთავრობებისთვის ეკონომიკური პოლიტიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ნაწილია.

საგარეო ვალის ოფიციალური სტატისტიკის წარმოება ძირითადად ემყარება მსოფლიო ბანკისა და საერთაშორისო სავალუტო ფონდის რეკომენდაციებს (იხილეთ: „საგარეო ვალის სტატისტიკა“, ვაშინგტონი, 2003 წელი).

მთლიანი საგარეო ვალის სტატისტიკა ჰარმონიზებულია საგადასახდლო ბალანსთან. იგი მოიცავს სახელმწიფო (სამთავრობო სექტორი და ეროვნული ბანკი) და კერძო სექტორის (საბანკო და სხვა სექტორები) საგარეო ვალს.

მსოფლიოში მიღებული პრაქტიკის შესაბამისად, სახელმწიფო ვალის ზედა ზღვრად მთლიანი შიდა პროდუქტის მიმართ ვალის მოცულობის 60-პროცენტის დონე მიიჩნევა. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საქართველოს საგარეო ვალი მშპ-ის 37, ხოლო ქვეყნის მთლიანი ვალი კი მიახლოებით 43 პროცენტია. მაშასადამე, მშპ-ს მიმარ საქართველოს საგარეო ვალი მსოფლიოს ბევრ სხვა ქვეყანასთან შედარებით, არ არის მაღალი. სახელმწიფო ვალის მაჩვენებლების შემცირება დაიწყო 2003 წლიდან. მაგრამ 2008 წლიდან საპირისპირო პროცესი დაფიქსირდა, რაც გამოვლინდა სახელმწიფო ვალის მაჩვენებლების დროებით ზრდაში 2008-2010 წლებში გლობალური ფინანსური და ეკონომიკური კრიზისის ფონზე, რომელმაც უარყოფითად იმოქმედა ეკონომიკური ზრდის ტემპებზე არა მარტო საქართველოში, არამედ მთელ მსოფლიოში. საქართველოს საგარეო ვალის შეფარდებითი მაჩვენებლების კლების ტენდენცია გაგრძელდა 2011 წლიდან. სხვა ქვეყნების ანალოგიურ მაჩვენებლებთან შედარება გვიჩვენებს, რომ საქართველოს საგარეო ვალის შეფარდებითი დონე გაცილებით უფრო დაბალია, ვიდრე ბევრ განვითარებულ ქვეყანაში.

ოფიციალური სტატისტიკის მიხედვით, საქართველოს მთლიანმა საგარეო ვალმა 2012 წლის 31 მარტის მდგომარეობით 11,4 მილიარდი აშშ დოლარი (18,9 მილიარდი ლარი) შეადგინა. აქედან 3,8 მილიარდი აშშ დოლარი (6,3 მლრდ ლარი) იყო სამთავრობო სექტორის ვალი (მთლიანი ვალის 33,4%); 783,1 მლნ აშშ დოლარი (1,3 მლრდ ლარი, 6,9%) - ეროვნული ბანკის; 2,1 მილიარდი აშშ დოლარი (3,5 მლრდ ლარი, 18,3%) - საბანკო სექტორის, ხოლო დანარჩენი - სხვა სექტორების.

უნდა აღინიშნოს, რომ თანამედროვე ეტაპზე სახელმწიფო ვალის მოცულობის ზრდა დამახასიათებელია არა მხოლოდ განვითარებადი

ქვეყნებისათვის, არამედ ბევრი განვითარებული ქვეყნისთვისაც (მათ შორის ევროკავშირის წევრი ქვეყნებისთვის). დავალიანების ზრდას განაპირობებს მრავალი ენდოგენური და ეგზოგენური (ანუ შიგა და გარე) ფაქტორები. მათგან შეიძლება გამოიყოს შემდეგი:

- სახელმწიფო ბიუჯეტის ქრონიკული დეფიციტი;
- მშპ-ის ზრდის ტემპების შემცირება;
- საგადასახდელო ბალანსის დეფიციტის მნიშვნელოვანი გადიდება;
- სავალუტო კურსების ძლიერი რყევები;
- სესხის მომსახურების გადასახდელების მატება და სხვ.

აღნიშნული ფაქტორების უარყოფითი ზეგავლენის რაოდენობრივი განსაზღვრა სტატისტიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს.

8. საგადასახდელო ბალანსის სტატისტიკა

საგადასახდელო ბალანსის წარმოება საგარეო ეკონომიკური ურთიერთობების სტატისტიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფუნქციაა. საგადასახდელო ბალანსი ეროვნულ ანგარიშთა სისტემის ერთ-ერთი მთავარი შემადგენელი ნაწილია, რომელიც ახასიათებს ქვეყნის სავაჭრო და ფინანსურ ურთიერთობებს საზღვარგარეთთან და შესაბამისი ოპერაციების მიხედვით ასახავს სავალუტო შემოსავლებსა და გასაღვლებს შორის თანაფარდობას. ისტორიაში პირველი საგადასახდელო ბალანსი შემუშავდა აშშ-ში მეოცე საუკუნის 70-იანი წლების ბოლოს, თუმცა მას წინ უძღოდა თეორიული და მეთოდოლოგიური საფუძვლების დამუშავება (სათანადო ცნებები, კატეგორიები, მაჩვენებლები, გაანგარიშების წესი, ფორმა და მეთოდები და ა. შ.).

საგადასახდელო ბალანსის ძირითადი მაჩვენებლებია ფულადი შემოსავლები და გადასახდელები, რაც დაკავშირებულია საიმპორტო და საექსპორტო ოპერაციებთან, ქვეყნის ცენტრალური ბანკების სავალუტო რეზერვებისა და ოქროს მარაგების მოცულობის ცვლილებებთან, შემოსავლები და გასაღვლები სხვადასხვა სახის მომსახურებისათვის (საერთაშორისო სატრანსპორტო და ტურისტული მომსახურებისათვის და სხვ.), საერთაშორისო საკრედიტო შემოსავლები და გადასახდელები, უცხოურ ინვესტიციებთან დაკავშირებული შემოსავლები და გადასახდელები და სხვ.

ნებისმიერი ქვეყნის საგადასახდელო ბალანსის ზოგადი შეფასებისათვის გამოიყენება საგადასახდელო ბალანსის სალდოს რაოდენობრივი მაჩვენებელი. საგადასახდელო ბალანსის სალდო არის საგადასახდელო ბალანსის შემოსავლებსა და გასაღვლებს შორის სხვაობა, რომელიც შეიძლება იყოს დადებითი (ანუ აქტიური) ან უარყოფითი (ანუ პასიური). პირველ შემთხვევაში შემოსავლები აჭარბებს გასაღვლებს, ხოლო მეორე შემთხვევაში პირიქით,

გასავლების მოცულობა მეტია შემოსავლებზე. რა თქმა უნდა, ქვეყნისათვის მეტად სასურველია აქტიური საგადასახდელო ბალანსის საღდოს დაფიქსირება, რაც დროის გარკვეულ პერიოდში უფრო მეტი სავალუტო შემოსავლების მიღებას გულისხმობს.

საგადასახდელო ბალანსის სტრუქტურა მოიცავს 2 ძირითად ნაწილს. ესენია: 1) მიმდინარე ოპერაციების ანგარიში, ანუ მიმდინარე ანგარიში და 2) კაპიტალისა და ფინანსური რესურსების ანგარიში. **მიმდინარე ანგარიშში** აისახება საქონლითა და მომსახურებით საგარეო ვაჭრობა, შემოსავლები და მიმდინარე ტრანსფერტები. **კაპიტალისა და ფინანსური ოპერაციების ანგარიში** მოიცავს კაპიტალურ ტრანსფერტებთან და არაწარმოებულ არაფინანსურ აქტივებთან დაკავშირებულ ოპერაციებს, აგრეთვე ფინანსური ოპერაციების ანგარიშს, რომელიც, თავის მხრივ, 4 კონკრეტულ კატეგორიას აერთიანებს (პირდაპირი ინვესტიციები, პორტფელის ინვესტიციები, სხვა ინვესტიციები და სარეზერვო აქტივები).

საგადასახდელო ბალანსი გულისხმობს მონაცემთა ორმაგ ჩაწერას, რაც იმას ნიშნავს, რომ ყოველი ცალკეული ოპერაცია ტარდება ორმაგი ჩაწერის წესით, ანუ: ოპერაცია აისახება ერთი ანგარიშის კრედიტში და იმავედროულად მეორე ანგარიშის დებეტში. ექსპორტის შემთხვევაში ოპერაციის ეკონომიკური ინტერპრეტაცია ასეთია: იმდენად, რამდენადაც გაყიდული საქონლის ნაცვლად ქვეყანა ღებულობს უცხოურ ვალუტას, აუცილებელია ორივე ნაკადის ასახვა საგადასახდელო ბალანსში. მოცემული ფორმა იძლევა საგადასახდელო ბალანსის აქტიურობის ან პასიურობის გამოვლენის შესაძლებლობას. აქტიურია ის, თუ ქვეყნის შემოსავლები აჭარბებს გადასახდელებს, ხოლო პასიურია – თუ გადასახდელები სხვა ქვეყნების მიმართ აჭარბებს სხვა ქვეყნებიდან მიღებულ შემოსავლებს. პასიური ბალანსის შემთხვევაში იზრდება საგარეო ვალი, ეცემა ეროვნული ვალუტის კურსი, მცირდება საერთაშორისო სავალუტო რეზერვების მოცულობა და ა. შ. ამიტომ საგადასახდელო ბალანსის წონასწორობის მიღწევა ქვეყნის ეკონომიკისა და საფინანსო მდგომარეობის გაჯანსაღების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი წინაპირობაა.