

JEL Classification: A10; C19

<https://doi.org/10.35945/gb.2020.10.007>

FORMATION OF THE SYSTEM OF CORONASTATISTICS INDICATORS

SIMON GELASHVILI**Doctor of Economic Sciences, Professor,**

Academician of Georgia Economic Sciences Academy

Ivane Javakhishvili Tbilisi State

University, Georgia

simon.gelashvili@tsu.ge

Abstract. The paper discusses Coronastatistics as a content of complex cognition, which is characterized by many aspects; it reflects not only the health care issues of the population, but also the issues of the economy: A system of their characteristic statistical indicators and its constituent blocks is proposed. Each of them gives a fairly wide range of both general and specific indicators. It is clear that health statistics indicators are particularly widespread, quantitatively characterizing the total number of Coronavirus-infected populations as well as their distribution by area, source of disease, sex, age, and other signs.

The economic bloc presents statistical indicators, that characterize the impact of COVID-19 on the economic and business sectors and the consequences of its impact in the short, as well as medium and long term. Both, macro and microeconomic statistical measures are provided, as well as indicators for determining the size and range of reactions of small, medium and large businesses.

The COVID-19 pandemic has more or less spread to almost every country, and it has had a significant unintended negative impact on all areas of public life, especially the economy and human social life. This impact is multifaceted and requires complex quantitative and qualitative research. Appropriate method and methodology, including statistics, are necessary for such research.

Coronastatistics has a broad, complex content and includes not only quantitative indicators of the spread of the Coronavirus, but also the consequences of its impact on human health and social life, as well as economic, environmental, demographic, business and other areas. The system of Coronastatistics consists of many subsystems, or blocks. First of all, the groups of general and special indicators should be distinguished, which are created according to each field. The grouping is based on various essential traits such as field, area, demographic (biological) characteristics and many more. The calculated indicators will be represented as absolute and relative, as well as average, in the form of variation and indices. In addition, appropriate time series and correlation analysis indices should be used to quantify the impact of the COVID-19 pandemic.

For the first time in world history, the main cause of the current local, regional or global economic crisis is not directly in the economy or its management, but due to the impact of another, very strong exogenous factor - the COVID-19 pandemic. In such conditions, the need to expand the functions of the government is on the agenda. The state also takes the risk in managing the national economy, but it is somewhat different (Papava V., 2020: 138).

It should also be noted that it is very difficult to accurately quantify the impact of the COVID-19 pandemic on the economy and business, both globally and locally (depending on the country), in the short or medium term. This begs the question: should economic and business change forecasts be calculated? The correct answer is: Of course, such predictions are needed. But they must be reliable enough. "In economics and business, forecasting serves as a compass that shows you where to go." (Gelashvili, S., 2019: 13). Therefore, in this case, it is more appropriate to calculate the interval statistical forecasts on the principle of collaborative forecasting, especially in the field of business, through which it is possible to carry out an operational response to specific market processes (Gelashvili, S., 2017: 259).

The article presents the systems of coronastatistics indicators developed by the author in the fields of economics and healthcare, which allows for a complex quantitative analysis and the development of appropriate recommendations.

During the COVID-19 pandemic, the managerial and preventive functions of the statistics were particularly evident. Without complete and reliable information and proper indicators, it is impossible to make sound and optimal decisions at all hierarchical levels and under any conditions, including pandemics or normal living conditions.

The complex system of Coronastatistics indicators, proposed by the author, allows typological, structural and analytical grouping of data on COVID-19, which is an important condition for conducting relevant qualitative and quantitative analysis.

KEYWORDS: CORONASTATISTICS, COMPLEX SYSTEM OF INDICATORS, GENERAL INDICATORS, SPECIFIC INDICATORS, GROUPING.

For citation: Gelashvili, S., (2020). Formation of the System of Coronastatistics Indicators. *Globalization and Business*, 10, 63-69. (In Georgian) <https://doi.org/10.35945/gb.2020.10.007>

კორონასტატიკის მარვენებელთა სისტემის ფორმირების შესახებ

სიმონ გელაშვილი

ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

საქართველოს ეკონომიკურ მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
simon.gelashvili@tsu.ge

საკვანძო სიტყვები: კორონასტატიკა, მარვენებელთა კომპლექსური სისტემა, ზოგადი მარვენებლები, სპაციფიკური მარვენებლები, დაზღუფვა

ციტირებისთვის: გელაშვილი ს. (2020). კორონასტატიკის მარვენებელთა სისტემის ფორმირების შესახებ. *გლობალიზაცია და ბიზნესი*, №10, გვ. 63-69. <https://doi.org/10.35945/gb.2020.10.007>

შესავალი

2020 წლის დასაწყისიდან, COVID-19 პანდემიის გამო, ძირეულად შეიცვალა მსოფლიოს დღის წესრიგი და იგი შეეხო პრაქტიკულად ყველა ქვეყანას. გლობალური დღის წესრიგის ცვლილება მოხდა საზოგადოებრივი ცხოვრების ყველა სფეროში: პოლიტიკაში, ეკონომიკაში, ეკოლოგიაში, ჯანდაცვაში, სოციალურ ურთიერთობებში და ა. შ. კორონავირუსის პანდემიამ განსაკუთრებით ძლიერად „შეაზანზარა“ ეკონომიკა ყველა შემადგენელი დარგითა და სექტორით. ქვეყნების აბსოლუტური უმეტესობა მოუძმადებული შეხვდა პანდემიას და შედეგად, უკვე 2020 წლის პირველ ნახევარში მათ დიდი ეკონომიკური და სოციალური ზიანი მიიღეს. თუმცა, აქ ერთ პარადოქსზე უნდა აღვნიშნოთ: პანდემიის შედეგად ყველაზე უფრო ნაკლები ეკონომიკური და სოციალური ზარალი მიიღო იმ ქვეყანამ, საიდანაც კორონავირუსი მთელ მსოფლიოში გავრცელდა. გასაგებია, რომ აქ საუბარია ჩინეთზე, სადაც უკვე მიმდინარე წლის მე-2 კვარტალში ეკონომიკურმა ზრდამ 3,2 % შეადგინა. ასევე მცირეა ჩინეთის სოციალური და დემოგრაფიული ზარალი სტატისტიკურად, სადაც საშუალოდ ყოველ 10 000 მოსახლეზე ყველაზე ნაკლები გარდაცვალების ფაქტი დაფიქსირდა (თუმცა, ცალკე აღებული ყოველი კონკრეტული ადამიანის სიკვდილი ტრაგედიაა; სტატისტიკის შესწავლის საგანი კი არ არის კონკრეტული ფაქტი და მოვლენა, არამედ მათი დიდი ერთობლიობა). ჩვენი ქვეყნის მოსახლეობისთვის სასიხარულო და საამაყო ასევე ის სიტუაცია, რომ მიმდინარე წლის 1 აგვისტოს მდგომარეობით, ევროპის ქვეყნებს შორის საქართველოს, კორონავირუსის შედეგად სიკვდილიანობის ყველაზე დაბალი დონე აქვს.

ჯერ კიდევ მწირია სხვადასხვა მიმართულების მეცნი-

ერული კვლევები და პოსტპანდემიური პერიოდისათვის პროგნოზები. დღემდე COVID-19 პანდემიის გემოქმედების მხოლოდ სამედიცინო და ჯანდაცვის ასპექტებია მეტ-ნაკლებად ცნობილი, მაგრამ გადაუდებელ კვლევას მოითხოვს მისი ხარისხობრივი და რაოდენობრივი გავლენა ეკონომიკურ და სოციალურ განვითარებაზე, ეკოლოგიაზე, საერთაშორისო ურთიერთობებზე და ა. შ.

ჩვენი სტატიის მიზანია სტატისტიკურ მარვენებელთა ისეთი სისტემის ფორმირება, რომლის საშუალებითაც შესაძლებელი იქნება კორონავირუსის პანდემიის კომპლექსური ანალიზი, შეფასება და ადეკვატური დასკვნებისა და რეკომენდაციების ჩამოყალიბება. აღნიშნული მიზნის მისაღწევად აუცილებელია შემდეგი ძირითადი ამოცანების გადაწყვეტა:

1. კორონავირუსის პანდემიის შესახებ საკმარისად სრული და სანდო სტატისტიკური მონაცემების შეგროვებისა და არქივირების უზრუნველყოფა;
 2. კორონავირუსის პანდემიის შესახებ მონაცემების ანალიზური დაჯგუფება და ცხრილების შედგენა (დროის, ტერიტორიის, სქესის, ასაკის და სხვა ნიშნების მიხედვით);
 3. დაჯგუფებული მონაცემების საფუძველზე შეფარდებითი, საშუალო, ვარიაციის და სხვა სტატისტიკური მაჩვენებლების გაანგარიშება;
 4. გაანგარიშებული მაჩვენებლების მიხედვით სხვადასხვა ვადიანი პროგნოზების შემუშავება;
 5. ჩატარებული ანალიზის შედეგად დასაბუთებული დასკვნებისა და რეკომენდაციების ფორმირება, რაც საფუძვლად დაედება ოპტიმალური გადაწყვეტილებების მიღებას.
- სტატისტიკური მარვენებელი არ არის აბსტრაქტული სიდიდე, არამედ მას კონკრეტული მატერიალური, ანუ რეალურად არსებული შინაარსი გააჩნია. სტატისტიკური მაჩვენებელი არის სოციალურ-ეკონომიკური, ანუ საზოგადოებრივი

მოვლენის რაოდენობრივი ზომა, რომელსაც გააჩნია თვისებრივი განსაზღვრულობა (Gabidzashvili, 2011: 82).

ძირითადი შინაარსი

ნათელია, რომ COVID-19 პანდემია გლობალური პროცესია და, ამასთან, ისტორიის არმქონე მოვლენაა, რომელიც მრავალასპექტიანია და კომპლექსურ ანალიზს მოითხოვს. ჯერ კიდევ მაღალია გაურკვევლობის (განუსაზღვრელობის) ხარისხი როგორც კონკრეტულ ქვეყნებში, ისე მთლიანად მსოფლიოში. განუსაზღვრელობის დონე განსაკუთრებით მაღალია ეკონომიკისა და ბიზნესის სფეროებში და ამ მიმართულებით რეალური პროგნოზების შემუშავება რთულია, მათ შორის ეკონომეტრიკული მოდელების გამოყენებითაც. კორონავირუსის პანდემიის ანალიზისა და ეკონომიკაზე ზემოქმედების საკითხებზე მსოფლიოში რამდენიმე მოდელი უკვე შემუშავდა (Eichenbaum, Rebelo and Trabandt, 2020), მათ შორის ერთ-ერთი საქართველოშიც, კორონავირუსის გავრცელების სიმულაციური მოდელი (Gelashvili, 2017). თუმცა, მათი ადეკვატურობის ხარისხი მაღალი არ არის, რადგან მრავალ თეორიულ დაშვებას ემყარება. ასე, მაგალითად, „ინფექციის გავრცელება მიმდინარეობს თანდათანობით და არ ხდება ერთბაშად დაავადებულთა რიცხვის ზრდა და ჰოსპიტალურ სექტორზე ზეწოლა“ და სხვ. (Gelashvili, 2020). მაგრამ თუ ეს დაშვებები დაირღვა, მაშინ შემოთავაზებული მოდელი არაადეკვატური და მიუღებელი იქნება.

ფაქტია, რომ ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის საქმიანობა კორონავირუსის პანდემიის საკითხში არაეფექტიანი აღმოჩნდა, რაზედაც არაერთხელ აღნიშნეს მრავალი ქვეყნის ხელმძღვანელმა პირებმა. ამასთან დაკავშირებით ცნობილია აშშ-ის ყოფილი პრეზიდენტის დონალდ ტრამპის პოზიცია, რომლის განკარგულებითაც აშშ დროებით აღარ უხდის საწევრო შენატანს ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციას. თეთრ სახლში გამართულ პრესკონფერენციაზე ტრამპმა განაცხადა: „რეალობა ისაა, რომ ჯანმო სათანადოდ ვერ ღებულობდა, ვერ ამოწმებდა და ვერ ავრცელებდა ინფორმაციას დროულად და გამჭვირვალედ. ჯანმო ქვეყნებთან თანამშრომლობს იმისთვის, რომ ჯანმრთელობისთვის საერთაშორისო საფრთხეების შესახებ ინფორმაცია დროულად გავრცელდეს, ხოლო თუ თანამშრომლობა არ არის, დამოუკიდებლად ამცნოს მსოფლიოს მომხდარის შესახებ. ჯანმომ ვერ შეასრულა მისი ეს მთავარი ვალდებულება და პასუხი უნდა აგოს“ (7, 2020).

მსოფლიოში კორონავირუსის გავრცელების მასშტაბების შესახებ ინფორმაცია ყოველდღიურად მიეწოდება მოსახლეობას. მაგრამ ეს ინფორმაცია მეტად ზოგადი და ზედაპირულია და არ იძლევა მისი გავლენის კომპლექსური შეფასების საშუალებას. ამიტომ დღის წესრიგში დგას პანდემიის ზემოქმედების რაოდენობრივი მახასიათებლების

შემუშავება, რაშიც მნიშვნელოვანი ადგილი სტატისტიკურ მეცნიერებას უკავია. პირველ რიგში, აუცილებელია, განისაზღვროს ტერმინის „კორონასტატისტიკა“ შინაარსი, რომლის გარეშეც შეუძლებელი იქნება შესაბამისი მაჩვენებელთა სისტემის შექმნა. რა თქმა უნდა, ეს ტერმინი, ისევე როგორც ბევრი სხვა ტერმინიც (მაგალითად, კორონომიკა), რაც დაკავშირებულია COVID-19 პანდემიასთან, ახალია. ამიტომ მათი რეალური შინაარსის ზუსტი განსაზღვრით იწყება შესაბამისი პროცესების როგორც ხარისხობრივი, ისე რაოდენობრივი ანალიზი.

ტერმინის „კორონასტატისტიკა“ წარმოშობა დაკავშირებულია კორონავირუსის პანდემიასთან და მას სულ რაღაც ნახევარი წლის ისტორია აქვს. პირველად ის გამოიყენეს ჯანდაცვის სფეროს წარმომადგენლებმა მასმედის საშუალებებში ბრიფინგებისა და ინტერვიუების დროს. თუმცა, სამეცნიერო ბრუნვაში ეს ტერმინი ჯერ კიდევ იშვიათად გვხვდება. ეს გასაგებიცაა, რადგან კორონასტატისტიკის შესახებ მსოფლიოში ჯერ კიდევ მცირე რაოდენობითაა მეცნიერული პუბლიკაციები. უკვე არსებობს ასეთი სინონიმები – „კორონავირუსის სტატისტიკა“ და სხვა მსგავსი. ჩვენი აზრით, „კორონასტატისტიკა“ და „კორონავირუსის სტატისტიკა“ არ არის იდენტური შინაარსის მქონე და აი რატომ: „კორონასტატისტიკა“ უფრო ფართო, კომპლექსური შინაარსისაა და გულისხმობს არა მხოლოდ კორონავირუსის გავრცელების რაოდენობრივ მაჩვენებლებს, არამედ მისი ზემოქმედების შედეგებს როგორც ადამიანთა ჯანმრთელობის მდგომარეობასა და სოციალურ ყოფაზე, ასევე ეკონომიკურ, ეკოლოგიურ, დემოგრაფიულ, ბიზნესის და სხვა სფეროების განვითარებაზე. „კორონავირუსის სტატისტიკა“ კი შედარებით უფრო ვიწრო შინაარსის მატარებელია და ძირითადად აღნიშნავს კორონავირუსის გავრცელების ინტენსივობისა და მოსახლეობის ავადობის რაოდენობრივ (სტატისტიკურ) მაჩვენებლებს. მასში უმეტესად გულისხმობენ მედიცინის სფეროს. მაგრამ COVID-19 პანდემიამ ძლიერი უარყოფითი გავლენა მოახდინა არა მხოლოდ ადამიანთა ჯანმრთელობაზე, არამედ ეკონომიკაზე, ბიზნესზე, დემოგრაფიულ პროცესებზე და სხვ. მაშასადამე, კორონავირუსის სტატისტიკა შედის კორონასტატისტიკაში, როგორც ინფორმაციის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ბლოკი.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, კორონასტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემის ფორმირება არ არის მარტივი და იგი უნდა შედგებოდეს მრავალი ბლოკისგან. პირველ რიგში, უნდა გამოიყოს ზოგადი და სპეციალური მაჩვენებლების კვუფები, რომლებიც შეიქმნება ყოველი სფეროს მიხედვით. დაჯგუფებას საფუძვლად უდევს სხვადასხვა არსებითი ნიშანი, როგორცაა დარგი, ტერიტორია, დემოგრაფიული (ბიოლოგიური) მახასიათებლები და სხვ. ქვემოთ წარმოდგენილია მაჩვენებელთა დაჯგუფება ცალკეული სფეროებისა და დარგების მიხედვით. რაც შეეხება სპეციფიკურ მაჩვენებლებს, მათი გამოსახვა მოხდება როგორც

აბსოლუტური და შეფარდებითი, ასევე საშუალო, ვარიაციის, ინდექსების ფორმით. ამასთან ერთად, COVID-19 პანდემიის გავლენის რაოდენობრივი გაზომვის მიზნით გამოყენებული უნდა იქნას დროითი მწკრივებისა და კორელაციური ანალიზის სათანადო მაჩვენებლები. რა თქმა უნდა, კორონასტატისტიკის ნებისმიერი მაჩვენებელი უნდა შეუდარდეს პანდემიის გავრცელებამდე პერიოდის ანალოგიურ მაჩვენებლებს, ანუ 2019 წელს, რათა დადგინდეს პანდემიის გავლენის რაოდენობრივი ზომა სხვადასხვა მოვლენისა თუ პროცესის ცვლილებაზე.

მსოფლიო ისტორიაში პირველად, მიმდინარე ლოკალური, რეგიონული თუ გლობალური ეკონომიკური კრიზისის მთავარი გამომწვევი ფაქტორი არა უშუალოდ ეკონომიკაში ან მის მართვაშია, არამედ განპირობებულია სხვა, მეტად ძლიერი ეგზოგენური ფაქტორის ზემოქმედებით, ანუ COVID-19 პანდემიით. ასეთ პირობებში დღის წესრიგში დგება მთავრობის ფუნქციების გაფართოების აუცილებლობა. ეროვნული ეკონომიკის ხელმძღვანელობისას რისკს თავის თავზე სახელმწიფოც იღებს, მაგრამ იგი რამდენადმე განსხვავებული ხასიათისაა (Papava, 2020: 138).

რადგან აქ ვახსენეთ ეკონომიკა, ამიტომ კორონასტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემის ილუსტრაცია დავიწყეთ ეკონომიკის სფეროთი. ქვემოთ მოტანილ ცხრილში №1 წარმოდგენილია კორონასტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა ეკონომიკაში.

სხვადასხვა წყაროს ოფიციალური მონაცემები მოწმობს, რომ COVID-19 პანდემიის მოკლევადიანი (იგულისხმება მიმდინარე წლის პირველი ნახევარი) უარყოფითი გავლენა მრავალი ქვეყნის და, მათ შორის, საქართველოს ეკონომიკაზე, უკვე დადასტურებულია. მაკროეკონომიკურ დონეზე ეს გავლენა აისახა მთლიანი სამამულო პროდუქტის მოცულობის ზრდის მაჩვენებლებში, ასევე საქონლით სავარგო ვაჭრობის ორივე ნაკადის - ექსპორტისა და იმპორტის - მოცულობაზე, პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოცულობაზე და სხვ. საერთაშორისო სავალუტო ფონდის პროგნოზით, 2020 წელს გლობალური ეკონომიკური ზრდა 5 პროცენტით შემცირდება (National Statistics, 2020). ჩვენი აზრით, ეს პროგნოზი მეტად ოპტიმისტურია და მოსალოდნელია გლობალური მთლიანი სამამულო პროდუქტის დაახლოებით 10 პროცენტით შემცირება. ეკონომიკური და ბიზნეს აქტივობა მეტ-ნაკლებად შესუსტდება ყველა ქვეყანაში და, მათ შორის, საქართველოშიც. აღნიშნულის დასადასტურებლად მოვიტანთ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ წარმოებული შემდეგი ოფიციალური მაჩვენებლები: 2020 წლის იანვარ-ივნისში საქონლით სავარგო ვაჭრობის მთლიანი ბრუნვა წინა წლის ანალოგიურ პერიოდთან შედარებით 18.2 პროცენტით შემცირდა, მათ შორის ექსპორტი 16.0 და იმპორტი 19.1 პროცენტით ნაკლებია. უფრო ძლიერი უარყოფითი ზეგავლენა დადგინდა პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების განხორციელებაზე. პანდემიის

წინა პერიოდში, ანუ 2019 წლის მე-4 კვარტალში, მისმა მოცულობამ 347.0 მლნ აშშ დოლარი შეადგინა, 2020 წლის პირველ კვარტალში კი თითქმის 2-ჯერ ნაკლები, ანუ 165.4 მლნ აშშ დოლარი (Simulation Model, 2020).

კორონავირუსის პანდემიამ ასევე ძლიერი უარყოფითი გავლენა მოახდინა ბიზნეს სექტორზეც, განსაკუთრებით ისეთ დარგებზე, როგორცაა: მრეწველობა, ვაჭრობა (საბითუმო და საცალო ერთად), მშენებლობა და ტურიზმი. პანდემიის წინა პერიოდში, ანუ 2019 წლის მე-4 კვარტალში, პროდუქციის გამოშვების მთლიანმა მოცულობამ შეადგინა: მრეწველობაში 3.528 მლნ, მშენებლობაში - 2.796 მლნ, ვაჭრობაში - 2.265 მლნ ლარი. ანალოგიური მაჩვენებლები 2020 წლის პირველ კვარტალში, შესაბამისად, 2.930, 1.616 და 1.738 მლნ. ლარი იყო. ნათლად ჩანს, რომ აღნიშნული მაჩვენებლები შესაბამისად, 17.0, 42.2 და 23.3 პროცენტით შემცირდა (Trump, 2020). აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ როგორც გლობალურად, ასევე ლოკალურად (კონკრეტული ქვეყნების მიხედვით), მოკლევადიან თუ საშუალოვადიან პერიოდში ეკონომიკასა და ბიზნესზე COVID-19 პანდემიის გავლენის ზუსტი რაოდენობრივი პროგნოზირება შეუძლებელია. „მიუხედავად გამოყენებული მეთოდებისა, მენეჯერებმა უნდა გააცნობიერონ, რომ მათ არ შეუძლიათ სრულყოფილი პროგნოზების გაკეთება“ (Anderson, Sweeney, Williams, 2014: 878). აქ დაისმის ასეთი კითხვა: უნდა მოხდეს თუ არა ეკონომიკური და ბიზნესის სფეროს ცვლილების პროგნოზების გაანგარიშება? სწორი პასუხი ასეთია: რა თქმა უნდა, საჭიროა ასეთი პროგნოზები. მაგრამ ისინი საკმარისად სანდო უნდა იყოს. „ეკონომიკასა და ბიზნესში პროგნოზი ასრულებს კომპასის ფუნქციას, რომელიც გვიჩვენებს, თუ რა მიმართულებით უნდა წახვიდე“ (Gelashvili, 2019:13). ამიტომ ამ შემთხვევაში მიზანშეწონილია ინტერვალური სტატისტიკური პროგნოზების გაანგარიშება, რაც თანამედროვე ეტაპზე დიდ სირთულეს არ წარმოადგენს. ამასთან ერთად, ამჟამად აშშ-ში ფართოდ გამოიყენება ე. წ. კოლაბორაციული პროგნოზირება, განსაკუთრებით ბიზნესის სფეროში, რომლის საშუალებითაც შესაძლებელია განხორციელდეს საბაზრო პროცესებზე ოპერატიული რეაქცია (Gelashvili, 2017:259).

გასაგებია, რომ COVID-19 პანდემიის ნეგატიური გავლენა განსაკუთრებით მოულოდნელი და ძლიერი იყო ჯანმრთელობის დაცვის სფეროსთვის, როგორც ადამიანური (პროფესიული), ისე კლინიკური და ინფრასტრუქტურული მიმართულებებით. სიტუაციას უკიდურესად ართულებდა ამ ვირუსთან ბრძოლის ნულოვანი გამოცდილება და სათანადო მედიკამენტებისა და ვაქცინის არარსებობა. მაგრამ ჩვენი სახელოვანი მედიკოსების მაღალი კვალიფიკაციის, ასევე მთავრობის ადეკვატური გადაწყვეტილებებისა და მოსახლეობის სოციალური პასუხისმგებლობის შედეგად, საქართველო მსოფლიოს ყურადღების ცენტრში მოექცა, როგორც კორონავირუსთან ბრძოლის წარმატებული ქვეყანა.

ცხრილი 1. კორონასტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა ეკონომიკაში

წლები	2019	2020	2019	2020
სფერო	ზოგადი მაჩვენებლები		სპეციალური მაჩვენებლები	
ეკონომიკა	<ol style="list-style-type: none"> 1. მთლიანი სამამულო პროდუქტის მოცულობა 2. მთლიანი სამამულო პროდუქტის მოცულობის პროგნოზები 3. ინფლაციის დონე 4. საგარეო ვალის მოცულობა 5. დასაქმების დონე 6. უმუშევრობის დონე 7. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოცულობა 8. საგარეო ვაჭრობის მთლიანი ბრუნვა 9. საქონლის ექსპორტის სიდიდე 10. საქონლის იმპორტის სიდიდე 11. საგარეო ვაჭრობის ბალანსი (საღდო) 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. მთლიანი სამამულო პროდუქტის სიდიდე ერთ სულ მოსახლეზე 1.2. მთლიანი სამამულო პროდუქტის მოცულობის მოკლევადიანი (1-წლიანი) და საშუალოვადიანი (2-5 წლიანი) პროგნოზები 3.1. ინფლაციის დონის სტრუქტურირებული მაჩვენებლები 3.2. ინფლაციის დონის მოკლევადიანი პროგნოზი 4.1. საგარეო ვალის მოცულობა (ერთ სულ მოსახლეზე გაანგარიშებით) 5.1. დასაქმების დონე ტერიტორიულ ჯრილში 5.2. დასაქმების დონე ეკონომიკის სექტორების მიხედვით 6.1. უმუშევრობის დონე ტერიტორიულ ჯრილში 6.2. უმუშევრობის დონე ეკონომიკის სექტორების მიხედვით 7.1. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოცულობა ქვეყნების მიხედვით 7.2. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოცულობა სექტორების მიხედვით 7.3. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოცულობის მოკლევადიანი (1-წლიანი) და საშუალო ვადიანი (2-5 წლიანი) პროგნოზები 8.1. საგარეო ვაჭრობის მოცულობა ცალკეული ქვეყნებისა და მათი ჯგუფების მიხედვით 8.2. საგარეო ვაჭრობის მთლიანი ბრუნვის მოკლევადიანი (1-წლიანი) და საშუალო ვადიანი (2-5 წლიანი) პროგნოზები 9.1. საქონლის ექსპორტი ცალკეული ქვეყნებისა და მათი ჯგუფების მიხედვით 9.2. საქონლის ექსპორტი სასაქონლო ჯგუფების მიხედვით 9.3. საქონლის ექსპორტის მოკლევადიანი (1-წლიანი) და საშუალო ვადიანი (2-5 წლიანი) პროგნოზები 10.1. საქონლის იმპორტი ცალკეული ქვეყნებისა და მათი ჯგუფების მიხედვით 10.2. საქონლის იმპორტი სასაქონლო ჯგუფების მიხედვით 10.3. იმპორტის ექსპორტით გადაფარვის კოეფიციენტი 10.4. საქონლის იმპორტის მოკლევადიანი (1-წლიანი) და საშუალო ვადიანი (2-5 წლიანი) პროგნოზები 11.1. საქართველოს სავაჭრო ბალანსი ცალკეული ქვეყნების მიხედვით 		

თუმცა, მსოფლიო ჯერ კიდევ ებრძვის COVID-19 პანდემიას და საზოგადოებრივი ცხოვრების სხვადასხვა სფეროზე მისი უარყოფითი გავლენის შესწავლა და ანალიზი უახლოესი მომავლის საქმეა. მაგრამ ემპირიული ანალიზის განხორციელებამდე უნდა გადაწყდეს როგორც თეორიული, ისე მეთოდოლოგიური და მეთოდიკური საკითხები. მათგან ერთ-ერთია სწორედ კორონასტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა ჯანმრთელობის დაცვის სფეროში, რომელიც მე-2 ცხრილშია წარმოდგენილი.

სტატისტიკურ მაჩვენებლებს რამდენიმე მნიშვნელოვანი ფუნქცია გააჩნია, რომელთა შორის ერთ-ერთი მთავარია მმართველობითი და პრევენციული. ეს ფუნქციები განსაკუთრებით ნათლად გამოჩნდა მიმდინარე წელს, COVID-19 პანდემიის დროს. თუმცა, ეს არ იქნა გათვალისწინებული ყველა ქვეყნის მთავრობის მიერ, მათ შორის ეკონომიკურად განვითარებულ ქვეყნებში. საბედნიეროდ, საქართველოს მთავრობის ხელმძღვანელმა (პრემიერ-მინისტრმა) კორონავირუსის პანდემიის მართვის პროცესში სრულად

ცხრილი 2. კორონასტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემა ჯანმრთელობის დაცვაში

წლები	2019	2020	2019	2020
სფერო	ზოგადი მაჩვენებლები		სპეციალური მაჩვენებლები	
ჯანმრთელობის დაცვა	<ol style="list-style-type: none"> 1. მოსახლეობის ავადობის მაჩვენებლები ცალკეული დაავადებების მიხედვით 2. კორონავირუსით დაინფიცირებულთა მთლიანი რიცხვი 3. კორონავირუსით დაინფიცირებულთა იმპორტირებული რიცხვი 4. კორონავირუსით გარდაცვლილთა რიცხვი 5. გამოჯანმრთელებულთა რიცხვი 6. მოსახლეობის სწრაფი და ჩაღრმავებული გამოკვლევები კორონავირუსის გამოსავლენად 7. სპეციალიზებული კლინიკების ან/და განყოფილებების რიცხვი 8. სპეციალური სამედიცინო პერსონალის რიცხოვნობა 9. სახელმწიფო ხარჯები კორონავირუსის პანდემიის მიმართულებით 		<ol style="list-style-type: none"> 1.1. მოსახლეობის ავადობის მაჩვენებლები ტერიტორიულ ჭრილში 2.1. კორონავირუსით დაინფიცირებულთა რიცხვი სქესობრივ ჭრილში 2.2. კორონავირუსით დაინფიცირებულთა რიცხვი საქართველოს ადმინისტრაციული რეგიონებისა და მუნიციპალიტეტების მიხედვით 2.3. კორონავირუსით დაინფიცირებულთა ასაკობრივი სტრუქტურა (5 წლიანი ინტერვალური დაჯგუფებით) 3.1. კორონავირუსით დაინფიცირებულთა იმპორტირებული რიცხვი ქვეყნების მიხედვით 4.1. კორონავირუსით გარდაცვლილთა რიცხვი სქესობრივ ჭრილში 4.2. კორონავირუსით გარდაცვლილთა ასაკობრივი სტრუქტურა (5-წლიანი ინტერვალური დაჯგუფებით) 1.1. გამოჯანმრთელებულთა წილი ინფიცირებულთა მთლიან რაოდენობაში (%) 6.1. კორონავირუსის გამოვლენის მიზნით ჩატარებული სწრაფი ტესტირებების რაოდენობა 6.2. კორონავირუსის დადგენის მიზნით ჩატარებული ჩაღრმავებული (PCR) ტესტირებების რაოდენობა 7.1. სპეციალიზებულ კლინიკებში ან/და განყოფილებებში ბოქსირებული პალატების რიცხვი 7.2. კლინიკების ან/და განყოფილებების უზრუნველყოფა სპეციალური აპარატურით (სასუნთქი და სხვ.) 8.1. სპეციალური სამედიცინო პერსონალის რიცხოვნობის შეფარდებითი მაჩვენებლები (ყოველ 1000 მოსახლეზე და ყოველ 100 ინფიცირებულზე) 	

გაითვალისწინა ჯანმრთელობის სფეროს ხელმძღვანელებისა და ცნობილი მეცნიერების რეკომენდაციები და სტატისტიკური მაჩვენებლები. შედეგად, საქართველო დამსახურებულად აღმოჩნდა მსოფლიოში კორონავირუსის ეპიდემიის მართვის წარმატებული ქვეყნების მოწინავე პოზიციაზე. ყოველ 100 000 მოსახლეზე კორონავირუსით დაინფიცირებულთა რაოდენობით, ასევე კორონავირუსით დაინფიცირებულ ყოველ 10 000 ადამიანზე გარდაცვლილთა რიცხვით, ჩვენ ქვეყანას ევროპაში ყველაზე დაბალი მაჩვენებლები აქვს.

მაგრამ სტატისტიკური მაჩვენებლების მმართველობითი ფუნქცია არ უნდა შესრულდეს მხოლოდ პანდემიებისა და სხვა მსგავს სიტუაციებში. ისინი ჩვეულებრივი საზოგადოებრივი ცხოვრების პირობებშიც მუდმივად უნდა იყოს მთავრობისა თუ სხვა მმართველობითი ინსტიტუციების მართვის მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტი. სადავო არ არის, რომ სრული და სანდო ინფორმაციისა და სათანადო მაჩვენებლების არსებობის გარეშე შეუძლებელია დასაბუთებული და ოპტიმალური გადაწყვეტილებების მიღება. რა თქმა უნდა, ეს შეეხება არა მხოლოდ უმაღლესი, არამედ ყველა იერარქიული დონის მენეჯერულ გადაწყვეტილებებს.

დასკვნა

COVID-19 პანდემია მეტ-ნაკლები მასშტაბით გავრცელდა პრაქტიკულად ყველა ქვეყანაში და მან მნიშვნელოვანი ზომით გაუთვალისწინებელი ნეგატიური გავლენა მოახდინა საზოგადოებრივი ცხოვრების ყველა სფეროზე, განსაკუთრებით ეკონომიკაზე და ადამიანთა სოციალურ ყოფაზე. ეს გავლენა მრავალასპექტიანია და კომპლექსურ რაოდენობრივ და ხარისხობრივ კვლევას საჭიროებს. ასეთი კვლევისთვის კი აუცილებელია შესაბამისი მეთოდოლოგია და მეთოდოლოგია.

კორონასტატისტიკა ფართო, კომპლექსური შინაარსის შემცველია და გულისხმობს არა მხოლოდ კორონავირუსის გავრცელების რაოდენობრივ მაჩვენებლებს, არამედ მისი ზემოქმედების შედეგებს როგორც ადამიანთა ჯანმრთელობის მდგომარეობასა და სოციალურ ყოფაზე, ასევე ეკონომიკურ, ეკოლოგიურ, დემოგრაფიულ, ბიზნესის და სხვა სფეროების განვითარებაზე.

კორონასტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემის ფორმირება არ არის მარტივი და იგი მრავალი ქვესისტემისგან,

ანუ ბლოკისგან შედგება. პირველ რიგში, უნდა გამოიყოს ზოგადი და სპეციალური მაჩვენებლების ჯგუფები, რომლებიც იქმნება ყოველი სფეროს მიხედვით. დაჯგუფებას საფუძვლად უდევს სხვადასხვა არსებითი ნიშანი, როგორცაა დარგი, ტერიტორია, დემოგრაფიული (ბიოლოგიური) მახასიათებლები და მრავალი სხვ. გაანგარიშებული მაჩვენებლების გამოსახვა მოხდება როგორც აბსოლუტური და შეფარდებითი, ასევე საშუალო, ვარიაციის და ინდექსების ფორმით.

სტატიაში წარმოდგენილია ავტორის მიერ შემუშავებული კორონასტატისტიკის მაჩვენებელთა სისტემები ეკონომი-

კისა და ჯანმრთელობის დაცვის სფეროებში, რაც საშუალებას იძლევა, განხორციელდეს კომპლექსური რაოდენობრივი ანალიზი და სათანადო რეკომენდაციების შემუშავება.

COVID-19 პანდემიის დროს განსაკუთრებით ნათლად წარმოჩინდა სტატისტიკური მაჩვენებლების მმართველობითი და პრევენციული ფუნქციები. სრული და სანდო ინფორმაციისა და სათანადო მაჩვენებლების არსებობის გარეშე შეუძლებელია დასაბუთებული და ოპტიმალური გადაწყვეტილებების მიღება ყველა იერარქიულ დონეზე და ნებისმიერი, მათ შორის პანდემიებისა თუ ცხოვრების ნორმალური რეჟიმის პირობებში.

ლიტერატურა/REFERENCES

- Anderson, D., Sweeney, D., Williams, Th. (2014). *Statistics for Business and Economics*. TSU Publishing, (in Georgian).
- Eichenbaum, M., Rebelo S. and Trabandt M. (2020). *The macroeconomics of epidemics*. w26882. National Bureau of Economic Research.
- Gabidzashvili, B. (2011). *Statistics for Economics, Business and Management*. Publishing - Universali. (in Georgian)
- Gelashvili, S. (2019). *Introduction to Statistical Forecasting*. Publishing - Universali. (in Georgian)
- Gelashvili, S. (2017). *Statistical Forecasting in Economics and Business*. I Book. Publishing - Meridiani. (in Georgian).
- International Monetary Fund. (2020). *World Economic Outlook Update: A Crisis Like No Other, An Uncertain Recovery*. Washington, DC.
- National Statistics Office of Georgia (2020). *Statistical research - On Foreign Economic Activity*. (in Georgian)
- National Statistics Office of Georgia (2020). <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories> (in Georgian)
- National Statistics Office of Georgia (2020). <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/191/pirdapiri-utskhourinvestitsiebi> (in Georgian)
- Simulation model of Coronavirus spread - COVID-19 GE (2020). http://weg.ge/sites/default/files/covid19_ge_annotacia.pdf (in Georgian)
- Trump has cut funding for WHO* (2020). <https://pia.ge/ka/news/covid-19/trampma-janmos-daphinanseba-sheutskvita> (in Georgian)
- Papava, V. (2020). *Unconventional economics: methodology and methodics*. 2nd Completed and updated edition. TSU Publishing. (in Georgian).