

ეკონომისტი EKONOMISTI

საერთაშორისო სამეცნიერო-ანალიტიკური ჟურნალი
International Scientific-Analytical Journal

4

2025

ტომი – VOLUME

XXI

UDC33

ე-49

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტი

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
Paata Gugushvili Institute of Economics

ეკონომისტი

EKONOMISTI

2025

4

ტომი-VOLUME

XXI

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტი

საერთაშორისო რეცენზირებადი სამეცნიერო-ანალიტიკური ჟურნალი

**Ivane Javakhishvili Tbilisi State University Paata Gugushvili Institute of
Economics
International Reviewed Scientific-Analytical Journal**



ERIH
EUROPEAN REFERENCE INDEX FOR THE
HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

გამოდის 2009 წლის იანვრიდან ორ თვეში ერთხელ,
2016 წლიდან – კვარტალში ერთხელ

**Published since January 2009 once in two months,
Since 2016 - Quarterly**

-

*რედაქციის მისამართი: თბილისი, 0186, უნივერსიტეტის ქუჩა 2;
ტელ.: 599 970103.*

**Address: Tbilisi, 0186, University Street 2 ,
tel. 599 970103.**

სამეცნიერო-სარედაქციო საბჭო

ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორები, პროფესორები:

რამაზ აბესაძე (მთავარი რედაქტორი), იური ანანიაშვილი, გივი ბედიანაშვილი, თეიმურაზ ბერიძე, გიორგი ბერულავა, ვახტანგ ბურდული, რევაზ გველესიანი, რევაზ გოგოხია, რევაზ კაკულია, თემურ კანდელაკი, მურმან კვარაცხელია, პაატა კოლუაშვილი (ს/მ მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი), ელგუჯა მექვაბიშვილი, სოლომონ პავლიაშვილი (აკადემიკოსი), ვლადიმერ პაპავა (აკადემიკოსი), უშანგი სამადაშვილი, ავთანდილ სილაგაძე (აკადემიკოსი), ავთანდილ სულაბერიძე, მირიან ტუხაშვილი, თეიმურაზ შენგელია, მურმან ცარციძე, ნოდარ ჭითანავა (ს/მ მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი), ეთერ ხარაიშვილი, მიხეილ ჯიბუტი (აკადემიკოსი).

სამეცნიერო-სარედაქციო საბჭოს უცხოელი წევრები

ჯეფრი საქსი (კოლუმბიის უნივერსიტეტის პროფესორი, გაეროს სპეციალური მრჩეველი), ფრენკ არაუჰო (პროფესორი, კალიფორნიის უნივერსიტეტი ბერკლი, კალიფორნიის უნივერსიტეტი დევისი), ლარისა ბელინსკაია (პროფესორი, ვილნიუსის უნივერსიტეტი), რუსლან გრინბერგი (რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი), სიმონე გუერჩინი (პროფესორი, ფლორენციის უნივერსიტეტი), ბარნი ერედია (პროფესორი, კალიფორნია, აშშ), ვოლფგანგ ვენგი (პროფესორი, ბერლინის ტექნიკური უნივერსიტეტი), ტომას დ. ვილეტი (პროფესორი, კლერმონტის უნივერსიტეტი), ელდარ ისმაილოვი (პროფესორი, ბაქოს სოციალური მართვისა და პოლიტოლოგიის ინსტიტუტი), გინდრა კასნაუსკიენე (პროფესორი, ვილნიუსის უნივერსიტეტი), სტივენ კოენი (კოლუმბიის უნივერსიტეტის პროფესორი), ვლადიმერ მენშიკოვი (პროფესორი, დაუგავილის უნივერსიტეტი, ლატვია), სლავომირ პარტიკი (იოანე პავლე II-ს სახელობის ლუბლიანას კათოლიკური უნივერსიტეტი), გალინა სავინა (პროფესორი, ხარკოვის ტექნიკური უნივერსიტეტი), დაროლ ჯ. სტეინლი (პროფესორი, პეპერდაინის უნივერსიტეტი), ალექს სტუპნიცკი (პროფესორი, ტარას შევჩენკოს სახელობის კიევის ეროვნული უნივერსიტეტი), ადამ ნიუმენ ტიორნერი (პროფესორი, ლესტერის უნივერსიტეტი, ლესტერი, დიდი ბრიტანეთი)

მთავარი რედაქტორის თანაშემწე – ეკონომიკის დოქტორი **მამუკა ხუსკივაძე**

პასუხისმგებელი მდივანი – ეკონომიკის დოქტორი **თეა ლაზარაშვილი**

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Doctors of economics, Professors:

Ramaz Abesadze (**Editor-in-chief**), Yuri Ananiashvili, Givi Bedianashvili, Teimuraz Beridze, Giorgi Berulava, Vakhtang Burduli, Nodar Chitanava (academician of the Academy of Agricultural Science), Revaz Gogokhia, Revaz Gvelesiani, Mikheil Jibuti (academician), Revaz Kakulia, Eter Kharashvili, Paata Koghuashvili (academician of the Academy of Agricultural Science), Murman Kvaratskhelia, Temur Kandelaki, Elguja Mekvabishvili, Vladimer Papava (academician), Solomon Pavliashvili (academician), Ushangi Samadashvili, Teimuraz Shengelia, Avtandil Silagadze (academician), Avtandil Sulaberidze, Murman Tsartsidze, Mirian Tukhashvili.

FOREIGN MEMBERS OF THE SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Jeffrey D. Sachs (Professor at Columbia University, UN Special Adviser), Frank P. Araujo (Professor, University California at Berkeley, University California at Davis), Larisa Belinskaia (Professor, Vilnius University), Steven Cohen (Professor, Columbia University), Barney Eredia (Professor, President at Educational Consortium Institute at Aptos), Ruslan Grinberg (Corresponding member of RAS), Simone Guercini (Professor, University of Florence), Eldar Ismailov (Professor, Baku Institute of Social Management and Political Science), Gindra Kasnauskiene (Professor, Vilnius University), Vladimir Menshikov (Professor, Daugavpils University, Latvia), Slavomir Partycki (Professor, The John Paul II Catholic University of Lublin), Galina Savina (Professor, Kharkiv Technical University), Darrol J. Stanley (Professor, University of Pepperdine), Oleksiy Stupnitsky (Professor, Taras Shevchenko National University of Kyiv), Adam Newman Turner (Professor of Management at Leicester University), Wolfgang Weng (Professor, Technical University of Berlin), Thomas D. Willett (Professor, Claremont Graduate University).

Assistant Editor-in-chief – Doctors of economics **Mamuka Khuskivadze**

Executive Secretary – Doctors of economics **Tea Iazarashvili**

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Доктора экономических наук, Профессора:

Рамаз Абесадзе (**главный редактор**), Юрий Ананиашвили, Гиви Бедианашвили, Теймураз Беридзе, Георгий Берилава, Вахтанг Бурдули, Реваз Гвелесиани, Реваз Гогохия, Михаил Джибути (академик), Реваз Какулия, Темур Канделаки, Мурман Кварацхелия, Паата Когуашвили (академик Академии сельскохозяйственных наук), Элгуджа Меквабидзе, Владимир Папава (академик), Соломон Павлиашвили (академик), Ушанги Самадашвили, Теймураз Шенгелия, Автандил Силагадзе (академик), Автандил Сулаберидзе, Мириан Тухашвили, Мурман Царцидзе, Этер Хараишвили, Нодар Читанава (академик Академии сельскохозяйственных наук).

ИНОСТРАННЫЕ ЧЛЕНЫ НАУЧНО-РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА

Джеффри Д. Сакс (профессор, Колумбийский университет, Специальный советник ООН), Франк П. Арауджо (профессор, Калифорнийский университет в Беркли, Калифорнийский университет в Дэвисе), Лариса Белинская (профессор, Вильнюсский университет), Стивен Коэн (профессор, Колумбийский университет, Нью-Йорк, США), Барни Эредиа (профессор, Калифорния, США), Руслан Гринберг (Член-корреспондент РАН), Симоне Гуерчини (профессор, Университета Флоренции), Эльдар Исмаилов (профессор, Бакинский институт социального управления и политологии), Гиндра Каснаускене (профессор, Вильнюсский университет), Владимир Меньшиков (Профессор, Даугавпилсский университет, Латвия), Славомир Партицкий (профессор, Люблинский католический университет Иоанна Павла II), Галина Савина (профессор, Харьковский технический университет), Даррол Дж. Стэнли (профессор, Университет Пеппердайна), Алексей Юступницкий (профессор, Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко), Адам Ньюман Тернер (профессор, Лестерский университет), Вольфганг Венг (профессор, Технический университет Берлина), Томас Д. Виллетт (профессор, Университет Клермонта).

Помощник главного редактора - доктор экономики Мамука Хускивадзе

Ответственный секретарь - доктор экономики Теа Лазарашвили

ს ა რ ჩ ე ბ ა - C O N T E N T S

მნიშვნელოვანი ღონისძიება	10
---------------------------------	-----------

დემოგრაფია – DEMOGRAPHY

ავთანდილ სულაბერიძე, დავით ჭელიძე – საქართველოს დემოგრაფიული პრობლემები და მათი დაძლევის ფისკალური პოლიტიკის ზოგიერთი მიმართულება	12
Avtandil Sulaberidze, David Chelidze - Demographic Trends in Georgia and Some Avenues for Overcoming the Problems (Expanded Summary)	23

მაკროეკონომიკა – MACROECONOMICS

ნაზირა კაკულია, ნოდარ კილაძე – სარგებლის განაკვეთის გადაცემის მექანიზმებისა და უძრავი ქონების საბაზრო დინამიკის ანალიზის საერთაშორისო გამოცდილება	25
Nazira Kakulia, Nodar Kiladze – International Practice of Interest Rate Transmission Mechanisms and Real Estate Market Dynamics Analysis (Expanded Summary)	33
ნაზირა კაკულია, მალხაზ ჩიქობავა, ვალერი არღუთაშვილი, დავით ამაშუკელი – ცირკულარული ეკონომიკის გნვითარების ისტორიული მიმოხილვა და მისი სინერგია ინდუსტრიალიზაციის ფენომენთან	35
Nazira Kakulia, Malkhaz Chikobava, Valeri Arghutashvili, Davit Amashukeli – Historical Review of the Development of Circular Economy and Its Synergy with the Phenomenon of Industrialization (Expanded Summary)	42

ეკონომეტრიკა - ECONOMETRICS

იური ანანიაშვილი, ლია თოთლაძე, მამუკა ხუსკივაძე – მდგრადი ურბანიზაციის ზეგავლენა სოციალურ და ეკოლოგიურ ინდიკატორებზე: ემპირიული კვლევა საქართველოს მაგალითზე	44
Iuri Ananiashvili, Lia Totladze, Mamuka Khuskivadze – The Impact of Sustainable Urbanization on Social and Ecological Indicators: An Empirical Study of Georgia (Expanded Summary)	62

ეკონომიკური უსაფრთხოება – ECONOMIC SECURITY

ქეთევან ჭიაბრიშვილი, რუსუდან დალაქიშვილი, შალვა კვეზერელი – ეკონომიკური უსაფრთხოება გლობალიზაციის პირობებში - ახალი გამოწვევები და თანამედროვე ხედვები	65
Ketevan Chiabrishvili, Rusudan Dalakishvili, Shalva Kvezereli – Economic Security in the Context of Globalization - New Challenges and Modern Visions (Expanded Summary)	72

შრომის ბაზრის ეკონომიკა – LABOR MARKET ECONOMICS

- Mzia Shelia** – Changes in the attitudes of students of higher education institutions to childbirth in Georgia in 2013-2023 74
- მზია შელია** – ცვლილება ბავშვთაშობისადმი სტუდენტთა დამოკიდებულებაში 2013-2023წწ საქართველოში (რეზიუმე) 81

სოციალური ეკონომიკა - SOCIAL ECONOMY

- ეკატერინა ზაქარაძე, ნანა რუსაძე** – საჯარო მმართველობა ციფრულ ეპოქაში: ფსიქოლოგიური ასპექტი 83
- Ekaterina Zakaradze, Nana Rusadze** – Public Administration in the Digital AGE: The Psychological Aspect (Expanded Summary) 88

ჯანდაცვის ეკონომიკა – ECONOMIC OF HEALTHCARE

- თენგიზ ვერულავა, თინათინ ცაავა** – ფარმაცევტული მარკეტინგის გავლენა ჯანდაცვის სისტემაზე: ეთიკური გამოწვევები და რეგულირების პერსპექტივები 90
- Tengiz Verulava, Tinatin Tsaava** – The Impact of Pharmaceutical Marketing on Health Systems: Ethical Challenges and Regulatory Perspectives (Expanded Summary) 115

მარკეტინგი - MARKETING

- ნუგზარ თოდუა, გრიგოლ კარცივაძე** – უმაღლეს განათლებაში ChatGPT-ის გამოყენებისადმი სტუდენტთა დამოკიდებულება 117
- Nugzar Todua, Grigol Kartsivadze** – Student attitudes towards the use of ChatGPT in higher education (Expanded Summary) 125

ზონანსები – FINANCE

- Natia Kakhniashvili, Khatuna Barbakadze, Nato Kakashvili** – Conceptual Issues of Tax Policy and Economic Growth in Georgia: The Perspective of Poverty Reduction 126
- ნათია კახნიაშვილი, ხათუნა ბარბაქაძე, ნატო კაკაშვილი** – საგადასახადო პოლიტიკისა და ეკონომიკური ზრდის კონცეპტუალური საკითხები საქართველოში: სიღარიბის დაძლევის პერსპექტივა (რეზიუმე) 129
- ხათუნა ბარბაქაძე, ნათია კახნიაშვილი, ნატო კაკაშვილი** – კაპიტალის ბიუჯეტირება: თეორიული საფუძველი და ოპტიმიზაციის პერსპექტივები 131
- Khatuna Barbakadze, Natia Kakhniashvili, Nato Kakashvili** – Capital Budgeting: Theoretical Foundation and Optimization Perspectives (Expanded Summary) 136

დოქტორანტებისა და მაგისტრანტების სამეცნიერო ნაშრომები
PAPERS OF DOCTORAL AND MASTER STUDENTS

Ayan Mirzayeva, Gunay Rahimli – Assessment of the Impact of Tourism on Key Economic Indicators of Various Sectors of the National Economy Based on the Input-Output Model	137
აიან მირზაევა, გუნაი რაჰიმლი – ტურიზმის გავლენის შეფასება ეროვნული ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორის ძირითად ეკონომიკურ ინდიკატორებზე დანახარჯი-გამოშვების მოდელის საფუძველზე (რეზიუმე)	143
Lela Kintsurashvili – The Institutional Framework of the Georgian Labor Market: Characteristics and Obstacles	144
ლელა კინსურაშვილი – საქართველოს შრომის ბაზრის ინსტიტუციური განვითარების თავისებურებები და გამოწვევები (რეზიუმე)	149
Otar Japaridze – Georgian mountain tourism business	151
ოთარ ჯაფარიძე – სამთო ტურიზმის ბიზნესი საქართველოში (რეზიუმე)	165
დავით როინიშვილი – ადამიანის ირაციონალური გადაწყვეტილებების ალგორითმი ეკონომიკასა და ბიზნესში: ემოციური კეთილდღეობის ექსპერიმენტული ანალიზი	167
David Roinishvili – Irrational Decision-Making in Economics and Business: An Experimental Study of Emotional Well-Being (Expanded Summary)	176
ლევან შაქარაშვილი – მოდელზე დაფუძნებული მონეტარული პოლიტიკის ანალიზი და პროგნოზირება (ჩეხეთის რესპუბლიკის მაგალითზე)	178
Levan Shakarashvili – Model-Based Monetary Policy Analysis and Forecasting (The Case of the Czech Republic) (Expanded Summary)	190
გურამი იოსებაშვილი – ყურძნის სუბსიდირების ეკონომიკური ეფექტები კახეთის რეგიონში	192
Gurami Iosebashvili – The Economic Effects of Grape Subsidies in kakheti region (Expanded Summary)	195
ზაზა ფანცულაია – სახელმწიფო მატერიალური რეზერვები ანტიკურიდან დღემდე (ისტორიული მიმოხილვა)	197
Zaza Pantsulaia – State Material Reserves from the age of Antiquity to the Present (Historical Overview) (Expanded Summary)	202
ილია ჯანიაშვილი – შუა დერეფანი და საქართველოს პოტენციალის მართვა	203
Ilia Janiashvili – The Middle Corridor and the Management of Georgia’s Potential (Expanded Summary)	211
ნინო აფციაური – მარკეტინგული კომუნიკაცია, როგორც ეფექტური სტრატეგიის შექმნის საფუძველი	213

Nino Aptsiauri – Marketing Communication as the Basis for Creating an Effective Strategy (Expanded Summary)	216
ომარი ბაკურაძე – ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაციის საფუძვლები სამხედრო მენეჯმენტში	217
Omari Bakuradze – Foundations of Artificial Intelligence Integration in Military Management (Expanded Summary)	222
ირინე ორდენიძე – ინოვაციური სტარტაპ ეკოსისტემები და ხელოვნური ინტელექტი: საქართველო და ბალტიის ქვეყნები	224
Irine Ordenidze – Innovative Startup Ecosystems and Artificial Intelligence: Georgia and the Baltic States (Expanded Summary)	229
ხსოვნა	232
პროფესორ რამაზ აბესაძის მოსაგონარი	233

მნიშვნელოვანი ღონისძიება

ა.წ. 11 ოქტომბერს თსუ პაატა გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტის ორგანიზებით ჩატარდა საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია „საქართველოს ეკონომიკური უსაფრთხოება: არსებული მდგომარეობა და გამოწვევები“, რომელიც მიემდგვნა გამოჩენილი ქართველი მეცნიერის, პედაგოგის, პუბლიცისტისა და საზოგადო მოღვაწის, აკადემიკოს პაატა გუგუშვილის, დაბადებიდან 120 წლისთავს. კონფერენციაში მონაწილეობდნენ საქართველოს პროფესორ-მასწავლებელთა და დოქტორანთა საუკეთესო წარმომადგენლები. კონფერენცია გახსნა ინსტიტუტის დირექტორმა პროფესორმა **რამაზ აბესაძემ**, რომელიც მიესალმა კონფერენციის მონაწილეებს და ისაუბრა აკადემიკოს პაატა გუგუშვილის მოღვაწეობასა და კონფერენციის მნიშვნელობაზე. კონფერენციას მიესალმა და აკადემიკოს პაატა გუგუშვილის მოღვაწეობას დიდი შეფასება მისცა უნივერსიტეტის რექტორმა აკადემიკოსმა, **ჯაბა სამუშიამ**.



კონფერენციაზე მილოცვები და საუკეთესო სურვილები გამოაგზავნეს საერთაშორისო სამეცნიერო საზოგადოების წარმომადგენლებმა, რომლებიც ხაზს უსვამდნენ პაატა გუგუშვილის სამეცნიერო მემკვიდრეობის საერთაშორისო მნიშვნელობასა და ეკონომიკის ინსტიტუტის წარმატებულ საქმიანობას.

კონფერენციას მიესალმნენ და აკადემიკოს პაატა გუგუშვილის მიერ განვლილ მეცნიერულ გზასა და მის ღვაწლზე ისაუბრეს: აკადემიკოსმა **ავთანდილ სილაგაძემ**, პროფესორმა **თემურ შენგელიამ**, ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის დეკანმა პროფესორმა **გიორგი ლაღანიძემ**, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრმა **სოლომონ პავლიაშვილმა**.

პლენარულ სხდომაზე სამეცნიერო მოხსენებებით გამოვიდნენ პროფესორები: **თემურ შენგელია**, **გივი ბედიანაშვილი**, **იოსებ არჩვაძე**, **ნუგზარ თოდუა** და დოქტორანტი **გრიგოლ ქარცივაძე**.

შემდეგ კონფერენციის მუშაობა გაგრძელდა სექციებში, რის შემდეგაც მოხდა კონფერენციის მუშაობის შეჯამება,

დემოგრაფია – DEMOGRAPHY

ავთანდილ სულაბერიძე

ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი
ილიაუნის დემოგრაფიის და სოციოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორი;

დავით ჭელიძე

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი

მოწვეული ლექტორი

საქართველოს საპატრიარქოს ქართული უნივერსიტეტი

საქართველოს დემოგრაფიული პრობლემები და მათი დაძლევის ფისკალური
პოლიტიკის ზოგიერთი მიმართულება

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.08](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.08)

ანოტაცია. ნაშრომის მიზანია საქართველოში მიმდინარე დემოგრაფიული პროცესების შესწავლა-ანალიზი და არსებული პრობლემების დაძლევის გზების ძიება. მიზნის მიღწევისათვის ნაშრომის პირველ ნაწილში საქსტატის და ილიაუნის დემოგრაფიის და სოციოლოგიის ინსტიტუტის სოციო-დემოგრაფიული გამოკვლევების საფუძველზე განხილულია საქართველოს დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდგომ, დღეისათვის ქვეყანაში არსებული დემოგრაფიული ვითარება. მეორე ნაწილში კი მოცემულია დემოგრაფიული პოლიტიკის გააქტიურებისთვის დღეს არსებული ერთ-ერთი ფისკალური მექანიზმის გაუმჯობესების ჩვენებული შედეგები.

ზემოაღნიშნული და სხვა სათანადო ინფორმაციის სისტემატიზება-შესწავლის შედეგად, - ქვეყნის მოსახლეობის (განსაკუთრებით ტიტულარული ნაციონალობის-ეთნიკური ქართველების); მწვავე დემოგრაფიული ტენდენციების გათვალისწინებით გამოიკვეთა მოსაზრება დემოგრაფიული პროცესების ფინანსური სტიმულირების მიზანშეწონილობის შესახებ.

საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის უკანასკნელი წლების კანონებისა და 2026 წლის კანონპროექტის მნიშვნელოვანი პარამეტრების განხილვის საფუძველზე გამოვლენილი საბიუჯეტო სირთულეების გათვალისწინებით, ქვეყნის დემოგრაფიული პროცესების სტიმულირებისათვის საჭირო ფინანსების მობილიზების პროცესის გაუმჯობესებისათვის წარმოდგენილია მოსაზრება არარეზიდენტი-ძირითადად უცხო ქვეყნის მოქალაქე და მოქალაქეობის არმქონე ფიზიკური პირების ქონების გადასახადით დაბეგვრის მექანიზმის სრულყოფის თაობაზე.

ქონების გადასახადის სრულყოფის შემოთავაზებული წესის ამოქმედების შედეგად გაზრდილი საბიუჯეტო შემოსავლებით დემოგრაფიული პროცესების მიზანმიმართული სტიმულირებისათვის მიგვაჩნია წარმოდგენილი მოსაზრების აღნიშნული მიზნების განმახორციელებელი სპეციალიზებული სახელმწიფო ფონდის შექმნა.

საკვანძო სიტყვები: დემოგრაფიული პრობლემები, შობადობა, მიგრაცია, დეპოპულაცია, დემოგრაფიული კოლაფსი, საბიუჯეტო სირთულეები, ქონების გადასახადის სრულყოფა.

შესავალი

საქართველოს დამოუკიდებლობის აღდგენის (1991 წლის 9 აპრილი) შემდგომ განვითარებულ იმ უმძიმეს მოვლენებს შორის, როგორიცაა: დროებით დაკარგული ტერიტორიები; რეალური ღირებულების განსაზღვრის გარეშე გამარცხულ-განია-ვებული სახელმწიფო ქონება და განსაკუთრებით დიდი ოდენობით სახელმწიფო ვალის (საშინაო და საგარეო) დაგროვება, გამორჩეული სიმწვავეით დემოგრაფიული ტენდენციები ხასიათდება.

აქედან გამომდინარე, ქვეყნის წინაშე სადღეისოდ არსებულ პრობლემს შორის უმთავრეს ყურადღებას საქართველოს მოსახლეობის, (განსაკუთრებით ტიტულარული ნაციონალობის-ქართველების) დემოგრაფიული პრობლემების სიღრმისეული კვლევა და პრობლემების დაძლევის გზების ძიება საჭიროებს.

ევროპის და მსოფლიოს ზოგიერთი ქვეყნების მსგავსად, საქართველოში ამჟამად ადგილი აქვს შობადობის დაბალ და მოკვდაობის შედარებით მაღალ დონეზე კვაზი-წონასწორობის ახალი ერას, რომლისთვისაც წინა პერიოდებისაგან განსხვავებით, მოსახლეობის პროგრესული და სტაციონალური სტრუქტურის ნაცვლად, ძირითადად, დამახასიათებელია მოსახლეობის რეგრესული-დაბერებული სტრუქტურა, მოკვდაობის გადამეტება შობადობაზე მიაღალი დონის მიგრაცია და აღინიშნება დეპოპულაცია. დეპოპულაცია ფრანგოლი სიტყვა და ნიშნავს გუკაცრიელებას, ანუ ამ თუ იმ ტერიტორიაზე მოსახლეობის მიგრაციით დაცლას, შობადობის განულებით და მოკვდაობის ზრდით ბუნებრივ ამოწყდომას. საქართველოში 2014 წლის აღწერით 260 გაუკაცრიებული სოფელი აღიწერა. ქვეყნის მასშტაბით ღმერთის წყალობით მასიურად დეპოპულაცია არ არის, მაგრამ დღეისათვის საქართველოში, ფაქტობრივად, დემოგრაფიული კოლაფსია, რაც ნიშნავს: ავტოქტონური მოსახლეობის დაბალ რეპროდუქციულ ქცევიდან გამომდინარე შობადობის „დაბერებით“ (ზემო ასაკობრივ ჯგუფებში შობადობის გადანაცვლება) გამოწვეულ რეგრესულ დემოგრაფიულ სტრუქტურას, მიგრაციის უარყოფითი საღდოს და, რაც მთავარია, ოჯახში ლიბერალურ-დემოკრატიული ფასეულობების გავრცელებით ტრადიციული სოციალურ-დემოგრაფიული ურთიერთობების მოშლით ოჯახის კრიზისს (ოფიციალურ ქორწინებათა შემცირებას, განქორწინებათა ზრდას, ოჯახის არატრადიციული ალტერნატიული ფორმების გავრცელებას), ოჯახის ეკონომიკურ დაცემას და საერთოდ, სოციალურ-დემოგრაფიული განვითარების რეგრესს. აღნიშნულის დალევად აუცილებელია დემოგრაფიული პოლიტიკის ეკონომიკური, კერძოდ, ფისკალური მექანიზმების ამოქმედება.

მეთოდოლოგიური საკითხები და სტატისტიკის მონიტორინგი

როგორც ცნობილია, საქართველოში „XX საუკუნიდან მოსახლეობის რიცხოვნობის დადგენა საყოველთაო აღწერის საშუალებით ხდება. პირველი აღწერა საბჭოთა საქართველოში 1926 წელს ჩატარდა, უკანასკნელი - 1989 წელს“ (საქართველოს დემოგრაფია), ხოლო ქვეყნის პოლიტიკური დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდგომ მოსახლეობის საყოველთაო აღწერა სამჯერ - 2002, 2014 და 2024 წლებში იქნა ორგანიზებული.

საქართველოს მოსახლეობის 1989; 2002 და 2014 წლების აღწერის შედეგებისა და 2024 წლის წინასწარი შედეგების შესაბამისად, საქართველოს მოსახლეობის მაქსიმალური რიცხოვნობა, საბჭოთა პერიოდის ბოლო - 1989 წლის აღწერით დაფიქსირდა. კერძოდ: „მოსახლეობა საქართველოს სსრ-ში 1989 წლის 12 იანვრის

მდგომარეობით 5 443 359 კაცს“, ხოლო „ტიტულარული ნაციონალობა“ ქართველები „3 981 ათას კაცს შეადგენდა“ (მოსახლეობის სრულიად საკავშირო აღწერა, 1989).

საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობის შესწავლა-ანალიზისათვის უაღრესად საყურადღებოდ უნდა მივიჩნიოთ ქვემოთ წარმოდგენილ 1 ცხრილში დაფიქსირებული ტენდენციები.

ცხრილი 1

საქართველოს მოსახლეობის 1989, 2002, 2014, და 2024 წლების აღწერის შედეგები

	1989	2002	2014	2024
საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობა. ზრდა/კლება 1989 = 100%	5 443 359 100,0	4 371 535 80,31	3 713 804 68,23	3 914 000,0 71,9
ქართველები ზრდა/კლება 1989 = 100%	3 981 000 100,0	3 661 173 91,97	3 224 564 81,0	— —

წყარო: მოსახლეობის სრულიად საკავშირო აღწერა 1989; საქართველოს მოსახლეობის 2002, 2014 წლების საყოველთაო აღწერის შედეგები, ხოლო 2024 წლის აღწერის წინასწარი შედეგები.

როგორც ცხრილიდან 1-დან ვრწმუნდებით, 1989-2024 წლებში საქართველოს მოსახლეობა 1 529 359 კაცით, ანუ 28,1%-ითაა შემცირებული, რაც მეტად მტკივნეულ ფაქტს წარმოადგენს. შექმნილ სიტუაციას სიმწვავეს ჰმატებს გასულ (2024) წელს ჩატარებული საქართველოს მოსახლეობის საყოველთაო აღწერისას გამოყენებული მეთოდოლოგია, რომლის შესაბამისად: - „აღწერას დაექვემდებარა ქვეყანაში მუდმივად მცხოვრები საქართველოს ყველა მოქალაქე, ასევე ქვეყნის ტერიტორიაზე მყოფი უცხო ქვეყნის მოქალაქეები და მოქალაქეობის არმქონე პირები“ („საქართველოს 2024 წლის მოსახლეობის და სასოფლო-სამეურნეო აღწერის წინასწარი შედეგები“).

თუ რამდენად მართებულია საქართველოს მოსახლეობის აღწერის პროცესში „უცხო ქვეყნების მოქალაქეების და მოქალაქეობის არმქონე პირების“ ჩართვა და რამდენად შეესაბამება მსგავსი მიდგომით (მეთოდოლოგიით) მიღებული, საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობის მაჩვენებლები, ადრე ჩატარებული აღწერების მაჩვენებლებს ამაზე პასუხი სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის პრეროგატივას წარმოადგენს.

თუმცა, თუ მხედველობაში მივიღებთ იმ გარემოებას, რომ სტატისტიკის სამსახურის მიერ, „საქართველოს 2024 წლის მოსახლეობის და სასოფლო-სამეურნეო აღწერის წინასწარი შედეგები“-ს შესახებ გამოქვეყნებული დოკუმენტით, -3 914,0 ათასი კაცის ოდენობით დაფიქსირებული ქვეყნის მოსახლეობის რიცხოვნობა, 219,4 ათასი კაცით (5,94%) აღემატება, ამავე სამსახურის გამოცემულ: -„საქართველოს სტატისტიკური წელიწადი 2024“-ის ტექსტში, 2025 წლის პირველი იანვრისათვის, (პრაქტიკულად 2024 წლის მოსახლეობის საყოველთაო აღწერის პერიოდისათვის) 3 694,6 ათასი კაცის ოდენობით დაფიქსირებულ მაჩვენებელს.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ (ზემოაღნიშნულ პუბლიკაციებში) ქვეყნის მოსახლეობის რიცხოვნების შესახებ განსხვავებული მონაცემების არსებობა უნდა ვივარაუდოთ 2024 წლის აღწერის პროცესში გამოყენებული მეთოდოლოგიით, (სხვა ქვეყნების მოქალაქეებისა და მოქალაქეობის არმქონე პირების საქართველოს მოსახლეობისათვის მიკუთვნების პრაქტიკით არის გამოწვეული.

თუმცა, შექმნილ სიტუაციასთან დაკავშირებით, სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ოფიციალური განმარტების არარსებობა მნიშვნელოვნად ართულებს საქართველოს მოსახლეობის რეალური რიცხოვნობის დადგენის შესაძლებლობას და სერიოზულ პრობლემებს უქმნის ქვეყანაში მიმდინარე დემოგრაფიული პროცესების შესწავლის საქმეს.

აღნიშნულის პარალელურად, თუ მხედველობაში მივიღებთ იმ გარემოებებს, რომ საქართველოს მოსახლეობის 2024 წლის საყოველთაო აღწერის წინასწარი შედეგების შესახებ საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ გამოქვეყნებულ დოკუმენტში ქვეყნის მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობის შესახებ ინფორმაცია არ ფიქსირდება, აგრეთვე, იმ ფაქტს, რომ ამავე სამსახურის მიერ 2016-2024 წლებში გამოცემულ: „საქართველოს სტატისტიკური წელიწადეული“-ს ტექსტებში ქვეყნის მოსახლეობის ეთნიკური შემადგენლობის შესახებ მონაცემები, 2014 წლის აღწერის შედეგებით არის წარმოდგენილი, სავსებით ნათელია აღნიშნული მიმართულებით სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის საქმიანობის გააქტიურების აუცილებლობა.

საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის სხვადასხვა გამოცემაში ერთი და იგივე პარამეტრის განსხვავებული ოდენობით წარმოდგენის ზემოაღნიშნული პრაქტიკის გათვალისწინებით, ქვემოთწარმოდგენილი ცხრილი 2-ის მონაცემები ძირითადად ერთი დოკუმენტის - „საქართველოს სტატისტიკური წელიწადეული 2024“-ს ტექსტებიდან არის მოპოვებული და აქედან გამომდინარე არ უნდა იყოს ინტერესმოკლებული.

ცხრილი 2

**საქართველოს მნიშვნელოვანი დემოგრაფიული პარამეტრების დინამიკა
(ათასი კაცი)**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
მოსახლეობის რიცხოვნობა 1 იანვრის მდგომარეობით (ათასი) ზრდა/კლებ ა 2015=100%	3 721,9 100,0	3 728,6 100,2	3 726,4 100,1	3 729,6 100,2	3 723,5 100,0	3 716,9 99,9	3 728,6 100,2	3 688,6 99,1	3 736,4 100,4	3 694,6 99,3
ცოცხლად დაბადებული (ათასი) ზრდა/კლებ ა 2017=100%	59,2 100,0	56,6 100,0	53,3 100,0	51,1 100,0	48,3 100,0	46,5 100,0	45,9 100,0	42,3 100,0	40,2 100,0	39,4 66,5
გარდაცვლუბა, (ათასი) ზრდა/კლებ ა 2017=100%	49,1 100,0	50,8 100,0	47,8 100,0	46,5 100,0	46,6 100,0	50,5 100,0	59,9 100,0	49,1 100,0	42,8 100,0	44,0* 89,6
ბუნებრივი მატება	10,1	5,8	5,5	4,6	1,6	-4,0	-14,0	-6,8	-2,5	-4,6

წყარო: საქსტატი „საქართველოს სტატისტიკური წელიწადეული 2024“; საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ვებ გვერდი.

როგორც ცხრილი 2-დან ირკვევა, 2015-2024 წლებში ქვეყნის მოსახლეობა 27,3 ათასი კაცით არის შემცირებული. მდგომარეობას მნიშვნელოვნად ართულებს უკანასკნელი ხუთი (2020-2024) წლის განმავლობაში, წინა ხუთი (2015-2019) წლისაგან განსხვავებით, ქვეყანაში არსებული მოკვდაოსი მაჩვენებლის, შობადობის მაჩვენებელზე გადამეტების, ანუ ქვეყნის მოსახლეობის კლების (ბუნებრივი მატების არარსებობის) გამოკვეთილი ტენდენცია.

საქართველოს მოსახლეობის რიცხოვნობის კლების (ბუნებრივი მატების არარსებობის) პრობლემას მნიშვნელოვნად ამწვავებს ცხრილი 3-ით წარმოდგენილი მონაცემები, -1989-2024 წლებში ქვეყანაში მცხოვრები რეპროდუქციული ასაკის ქალების (15-49 წელი) (Women of reproductive age (15-49 years) რაოდენობის 529 043-ით (39,17% -ით შემცირების შესახებ).

როგორც ცნობილია, ნებისმიერი ეპოქისა და ქვეყნის დემოგრაფიული პრობლემების დაძლევის ერთ-ერთ ძირითად მიმართულებად შობადობის მასტიმულირებელი ფინანსური ბერკეტების გამოყენებაა მიჩნეული. ხოლო აღნიშნული საქმიანობის განხორციელებისათვის საჭირო საბიუჯეტო სახსრების ფორმირება, სხვა ფაქტორებთან ერთად, ქვეყანაში გარკვეული რაოდენობისა და კვალიფიკაციის შრომისუნარიანი მოსახლეობის არსებობას მოითხოვს.

ცხრილი 3

რეპროდუქციულ ასაკში (15-49 წელი) მყოფი ქალების რიცხოვნობა საქართველოში

ასაკი	1989	2002	2014	2024
15-19 ზრდა/კლება 1989=100%	201 540 100,0%	177 351 88,0%	107 145 53,2%	95 100 47,2%
20-29 ზრდა/კლება 1989=100%	451 825 100,0%	324 333 71,8%	269 537 59,7%	211 500 46,8%
30-39 ზრდა/კლება 1989=100%	403 437 100,0%	327 397 81,2%	258 745 64,1%	271 100 67,2%
40-49 ზრდა/კლება 1989=100%	293 941 100,0%	331 278 112,7%	250 334 85,2%	244 000 83,0%
სულ 15-49 წ ზრდა/კლება 1989=100%	1 350 743 100,0%	1 160 359 85,9%	885 761 65,6%	821 700 60,8

წყარო: საქართველოს მოსახლეობის 2002 და 2014 წლების საყოველთაო აღწერის შედეგები; საქსტატი, „საქართველოს სტატისტიკური წელიწდეული 2024“;

ამ თვალსაზრისი აღსანიშნავია, რომ 2002-2024 წლებში საქართველოს შრომისუნარიანი მოსახლეობის (ქალები 15-დან 59 წლის, ხოლო მამაკაცები - (15-დან 65 წლის ასაკობრივ დიაპაზონში) რიცხოვნობა 513 679 კაცით (18,68% - ით) არის შემცირებული.

ამასთან ერთად, ცალსახად იკვეთება შრომისუნარიანი მოსახლეობის „დაბერების“ პროცესი. საქმე ისაა, რომ საანალიზო პერიოდის განმავლობაში 15-დან 35 წლამდე ასაკს შრომისუნარიანი მოსახლეობის 381 819 კაცით, (29,45% - ით), ხოლო 35-დან 55 წლამდე ამავე კატეგორიის პირების 211 431 კაცით (17,71% - ით) შემცირების პირობებში, 79 321 კაცით, (53.28%-ით) ზრდის ტენდენციით მხოლოდ შრომისუნარიანი მოსახლეობის ასაკოვანი (55-დან 60 წლამდე) ნაწილი ხასიათდება.

არასასურველ ტენდენციებს კიდევ უფრო ამძიმებს, ქვეყნის შრომისუნარიანი მოსახლეობის რიცხოვნობის შესახებ 2024 წლის მონაცემების - 1989 წლის აღწერის შედეგებთან შედარებით, გამოვლენილი ტენდენციები. საქმე ისაა, რომ 1989 წლის აღწერით 3 039 000 კაცის ოდენობით დაფიქსირებული ქვეყნის შრომისუნარიანი (ქალები 16-დან 55 წლამდე, მამაკაცები 16-დან 60 წლამდე) მოსახლეობის რიცხოვნობა, 2024 წლისათვის 2 003 100 კაცამდე, ანუ 1 035 100 კაცით (34,1%) არის შემცირებული, რაც უდავოდ, საგანგაშო გარემოებად უნდა იქნეს მიჩნეული.

როგორც აღვნიშნეთ, დემოგრაფიული პრობლემების დაძლევის ეფექტურ საშუალება ფინანსური სტიმულირების მექანიზმების ამოქმედებაა. აღნიშნულის გათვალისწინებით განსაკუთრებული ყურადღებას იმსახურებს საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის მნიშვნელოვანი პარამეტრების უკანასკნელი წლების და მომავალი (2026) წლის, ტენდენციები.

როგორც ანალიზიდან ირკვევა 2016-2026წწ. განმავლობაში საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის როგორც მთლიანი, ისე საგადასახადო შემოსავლების შესაბამისად 187,5% და 188,6% - ით ზრდის მაჩვენებლები საკმაოდ აღმატება ამავე პერიოდში, 171,0%-ით გაზრდილ საბიუჯეტო ხარჯების მაჩვენებელს. ეს ბიუჯეტის ანტიინფლაციური დატვირთვის ერთ-ერთ მახასიათებელია, რაც პოზიტიურად შეიძლება შეფასდეს. თუმცა, აღნიშნულის მიუხედავად, საანალიზო პერიოდის განმავლობაში საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტები პერმანენტულად დეფიციტურია და მნიშვნელოვანი საბიუჯეტო პარამეტრების, (მთლიანი და საგადასახადო შემოსავლების, ხარჯების) ზრდის მაჩვენებლებს ბევრად აღემატება საშინაო ვალის ზრდის მაჩვენებელი.

სახელმწიფო ბიუჯეტის საშინაო და საგარეო ვალების ზრდის და ასევე, ახალი ვალების აღებით, ძველის გადახდის რეალობის გათვალისწინებით, სრული პასუხისმგებლობით შეიძლება ითქვას, რომ ქვეყნის დემოგრაფიული პრობლემების დაძლევისათვის საჭირო ფინანსური სახსრების არსებობა სახელმწიფო ბიუჯეტის შემოსავლების მობილიზების პროცესის სრულყოფას მოითხოვს. ამ მხრივ მნიშვნელოვანია საქართველოს 2026 წლის სახელმწიფო ბიუჯეტის კანონპროექტით გათვალისწინებული (იხ. ცხრილი 5) ქვეყნის ვალდებულებები, სადაც მთლიანი ვალის კლებისათვის განკუთვნილია - 2 918 761 ათასი ლარი, ამავე დოკუმენტით, საქართველოს განათლების მეცნიერებისა და ახალგაზრდობის სამინისტროსათვის განკუთვნილია - 2 576 809 ათასი ლარი და მოსახლეობის ჯამრთელობის დაცვისათვის - 2 036 195 ათასი ლარი. ეს მიუღებელია, თუნდაც იმიტომ, რომ მთლიანი ვალის კლებისთვის გამოყოფილი თანხა ბევრად მეტია, ვიდრე ზემოაღნიშნული სტრუქტურების საბიუჯეტო დაფინანსება.

დემოგრაფიული ვითარების მოკლე ანალიზი

გარდაცვალებამდე, 1985 წლის 17 ოქტომბერს. ჟურნალისტ ნ. ჯორბენამესთან მიცემულ ბოლო ინტერვიუში, საქართველოს დემოგრაფიულ პრობლემებში ჩახედული აკადემიკოსი პაატა გუგუშვილი თითქოსდა გვაფრთხილებდა ქვეყანაში მოსალოდნელი დეპოპულაციის შესახებ „ანდერმად დატოებული „ნებით ნუ გადავშენდებით“ (2025 გვ. 6 ზარის რეკვას ჰგავს).

საქართველოს მოსახლეობის რაოდენობრივი ფორმირების (მატების-კლების) ძირითად კომპონენტს თუ 1960-1991 წლებში ბუნებრივი მატება წარმოადგენდა, 1992 წლიდან დღემდე იგი მიგრაციამ შეცვალა და. დღეისათვის მიგრაცია გახდა მოსახლეობის (განსაკუთრებით ავტოქტონურის) ცვლილებების ძირითადი წყარო.

შესაბამისად, 1990-იან წლებთან შედარებით, დაახლოებით 1/3-ით შემცირდა საქართველოს მოსახლეობა. ამ ფონზე 40%-ით შემცირდა 15 წლამდე ასაკის ბავშვების რაოდენობა, ხოლო 65 წელზე უფროსი ასაკის მოსახლეობის რაოდენობა გაიზარდა 17 პროცენტით. მოხუცების თანაფარდობამ ბავშვების რაოდენობასთან 37.4%-დან 71.1%-მდე მოიმატა და მიმდინარეოს დემოგრაფიული დაბერების პროცესი. ამჟამად ყოველ 1000 საპენსიო ასაკის პირზე საქართველოში მოდის 4-ჯერ ნაკლები 16 წლამდე ასაკის ბავშვი, ვიდრე თურქეთში; შესაბამისად, 3-ჯერ ნაკლები – ვიდრე აზერბაიჯანში და 1.8-ჯერ ნაკლები – ვიდრე სომხეთში (ა. სულაბერიძე, ი. არჩვაძე ოჯახის დემოგრაფიული და სოციალურ-ეკონომიკური ვითარება საქართველოში. 2023 გვ.12-38)

აღსანიშნავია, რომ განვლილ სამ ათეულზე მეტი წლის მანძილზე, ყოველ ხუთიდან ოთხ წელიწადში შობადობის ჯამობრივი კოეფიციენტი მოსახლეობის მარტივი აღწარმოებისთვის საჭირო დონეს ჩამორჩებოდა. აღნიშნული კოეფიციენტი მოსახლეობის მარტივი აღწარმოებისათვის საკმარის დონეზე (2.1 ბავშვი) მაინც რომ ყოფილიყო, საქართველოში დაიბადებოდა ფაქტობრივზე 272 ათასით (18.4%-ით) მეტი ბავშვი, ანუ რაოდენობით იმაზე გაცილებით მეტი, რამდენიც ცხოვრობს ამჟამად აფხაზეთსა და ცხინვალის რეგიონში (ა. სულაბერიძე, ი. არჩვაძე იქვე).

2025 წელს საქართველოში დაიბადა მხოლოდ 39 483 ათასი ბავშვი, გარდაიცვალა 43 971 ათასი კაცი. შესაბამისად, მოსახლეობის ბუნებრივი კლებამ -4 488 კაცს მიაღწია. ამასთან, მოსახლეობის მიგრაციის უარყოფითმა სალდომ 71.6 ათასი კაცი შეადგინა. ბოლო წლებში საქართველოს მოქალაქეების ემიგრაციის მასშტაბები აჭარბებდა ქვეყანაში დაბადებულთა რაოდენობას. მთლიანობაში, 2023 წლის შობადობის მაჩვენებელი ფარავდა გარდაცვალებათა და საქართველოს მოქალაქეების უარყოფითი სალდოს ჯამური სიდიდის მხოლოდ 35.2 პროცენტს, მაშინ, როდესაც ჯერ კიდევ 2012 წელს ეს მაჩვენებელი შეადგენდა 62.2 პროცენტს (ა. სულაბერიძე, ი. არჩვაძე იქვე).

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ ქვეყანაში არსებულ დემოგრაფიულ ვითარებაზე არსებით გავლენას ახდენს მიგრაცია. 1990-იან წლებში მოსახლეობის გარე მიგრაციის შედეგად, ქვეყანამ გაცილებით მეტი დანაკლისი განიცადა, ვიდრე წინა 30-წლიან (1960-90 წწ.) პერიოდში, რის შედეგადაც 1990-2000 წწ. გარე მიგრაციის გამო ქვეყანაში მოსახლეობის რაოდენობა 19%-მდე (1026 ათასი კაცი) შემცირდა. ემიგრაციის შედეგად საქართველოს მოსახლეობის რაოდენობამ 2022 წლისთვის ისტორიული მინიმუმი (3688.6 ათასი კაცი) შეადგინა, თუმცა უცხო ქვეყნების მოქალაქეთა მიგრაციის დადებითი სალდოს შედეგად 2023 წლისთვის 47.6 ათასით ისევ გაიზარდა და 3736.4 ათასი კაცი შეადგინა. აღნიშნულს ქვეყნის დემოგრაფიული და რელიგიური სტრუქტურის ცვლილებები მოჰყვა და ქვეყანა მაღალი რეპროდუქციული ქცევის მქონე ბუდიზმის, ინდუიზმის და ისლამის მრწამსის მიმდევარი იმიგრანტების გარემოში მოექცა. (ა. სულაბერიძე, ი. არჩვაძე იქვე)

დღისათვის საქართველოში უვიზოდ შემოსვლის უფლება მიცემული აქვს 94 სახელმწიფოს მოქალაქეს. მიუხედავად ვიზის არქონისა, საგანმანათლებლო და ტურისტული ვიზით ზოგიერთი ქვეყნებიდან მაინც შემოდის საქართველოში და რჩებიან გაურკვევლი ვადით და მეტ-ნაკლებად ინტეგრირდებიან საქართველოს მოსახლეობასთან.

საქსტატის თანახმად, ბოლო 21 წელიწადში (2012-2023 წწ.) საქართველოში შემოვიდა 1 244 361 იმიგრანტი (მ.შ უმეტესობა არალეგალი) რომელთაგან საერთო

ჯამში 67.1% დაბალი რეპროდუქციული ქცევის მქონე ქრისტიანული ქვეყნების, ხოლო მესამედი - 32.9% საერთო ჯამში მაღალი რეპროდუქციული ქცევის მქონე მუსულმანური, ბუდიზმის და ინდუიზმის მრწამსის მქონე რელიგიების მიმდევარი ქვეყნების იმიგრანტები არიან.

მიხედვად ეროვნული და რელიგიური შეუთავსებლობისა, ქართველთა ტოლერანტობიდან გამომდინარე, არაქრისტიანული რელიგიის მქონე იმიგრანტებმა დაიმკვიდრეს საქართველოში საკუთარი ადგილი სოციალურ და კულტურულ სივრცეში. ინტეგრაციის ორმხრივ პროცესში, იმიგრანტები ადაპტირდნენ და მეტნაკლებად შეიცვლენ. შესაბამისად, გარკვეულწილად შეიცვალა მასპინძელი საზოგადოებაც და თავის მხრივ განვითარდა: სტრუქტურული, აკულტურული, ინტერაქტიური და იდენტიფიკაციური ინტეგრაციები (Holland, C. Martin, E. 2015:23-42). წარმოიქმნა ჩინური, ინდური, თურქული და ირანული დიასპორები; ქართველი მოსახლეობის ტოლერანტული ბუნებიდან გამომდინარე, მათი სეგრეგაციის ნაცვლად ინტეგრაციის პროცესი პრევალირებს.

მომავალში იმიგრანტთა რაოდენობრივ ზრდასთან ერთად სექტორული ინტეგრაციის განვითარებას ხელს შეუწყობს საქართველო-ჩინეთს შორის დადებული სტრატეგიული თანამშრომლობის ხელშეკრულების და შუა დერეფანთან ერთად ანკლიის პორტის სრული ამოქმედება. გაუარესდება (ასულაბერიძე საქართველოს იმიგრანტთა ინტეგრაციისა და მულტიკულტურუზმის ეპოქალური პოსტულატები. აკადემიკოს ვლადიმერ (ლადო) პაპავას დაბადების 70 წლისთავისადმი მიძღვნილი სამეცნიერო სტატიები ეკონომიკური მეცნიერება და საქართველოს ეკონომიკა ტ,1გვ,414-427 2026).

იმის გათვალისწინებით, რომ მიგრაციის უარყოფითი სალდო იყო და რჩება საქართველოს მოსახლეობის კლების მთავარ განმსაზღვრელ პირობად (2023 წელს საქართველოს მოქალაქეთა უარყოფითმა მიგრაციულმა სალდომ 31.4 ათასით (თითქმის 1.8-ჯერ) გადააჭარბა ჩვენს ქვეყანაში დაბადებულ ბავშვთა რიცხოვნობას), მაშინ როდესაც წინა, 2022 წელს ამგვარი „გადაჭარბება“ მხოლოდ 4.5 ათასს შეადგენდა, დეპოპულაციის დამლევის სიმძიმის ცენტრი უნდა გადატანილ იქნას შობადობის და ბუნებრივი მატების არსებით ზრდაზე, რაშიც გადამწყვეტი ოჯახში ეკონომიკური ბერკეტების, კერძოდ, ფისკალური მექანიზმების ამოქმედებაა.

ამასთან, რეალობას წარმოადგენს ისიც, რომ საქართველოს დემოგრაფიულ განვითარებაზე არსებით გავლენას ახდენს და შემდგომშიც მოახდენს ე.წ. დემოგრაფიული ტალღა, რის შედეგადაც კიდევ უფრო გაუარესდება დღეისათვის უკვე დეფორმირებული მოსახლეობის რეგრესული სქესობრივ-ასაკობრივი სტრუქტურა. თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ ქალთაგან შესაძლოა ზოგიერთი არ გათხოვდეს, ან უშვილოდ დარჩეს, საქართველოს რეპროდუქციული პოტენციალი, დემოგრაფიული უსაფრთხოების თვალსაზრისით, დღევანდელთან შედარებით კიდევ უფრო გაუარესდება (ა. სულაბერიძე. ი.არჩვაძე ოჯახის დემოგრაფიული და სოციალურ-ეკონომიკური ვითარება საქართველოში.2023 გვ.12-38).

არსებული დემოგრაფიული პრობლემების გადაწყვეტის ფისკალური მიმართულება

სახელმწიფო ბიუჯეტის შემოსავლების მობილიზების პროცესის სრულყოფის აუცილებლობას, ასევე ადასტურებს ცხრილ 4-ში წარმოდგენილი ტენდენციები, რომელთა შესაბამისად, 2016-25 წლებში ქვეყნის საგარეო ვალდებულებების მომსახურების ნაწილის, კერძოდ ადრე აღებულ საგარეო ვალებზე დარიცხული და

ყოველწიურად გადასახადელი მხოლოდ პროცენტის ზრდის მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად აღემატება ამავე პერიოდის ქვეყნის მშპ-ის ზრდის მაჩვენებელს (იხ. ცხრილი 4).

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, ქვეყნის დემოგრაფიული პრობლემების დაძლევისათვის საჭირო საბიუჯეტო სახსრების მობილიზებისათვის, სრული პასუხისმგებლობით შეიძლება ითქვას, რომ „მოცემულ ეტაპზე საქართველოს საბიუჯეტო შემოსავლების ზრდის მხოლოდ იმ მიმართულებების განხილვა-ამოქმედებაა მიზანშეწონილი, რაც არ უკავშირდება გადასახადების რიცხოვნების და განაკვეთების ზრდას და არ განაპირობებს სამეწარმეო ხარჯების საყოველთაო ზრდის კვალობაზე, ქვეყნის ეკონომიკის გადახდისუნარიანი მოთხოვნის არსებით შემცირებას“ (ჭელიძე ლ., ჭელიძე დ. 2024).

ცხრილი 4

საქართველოს მშპ-ის და სახელმწიფო საგარეო ვალდებულებების მომსახურების-პროცენტის გადახდის დინამიკა (მლნ ლარი)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ნომინალური მშპ (მიმდინარე ფასებით)	36 600,0	41 300,0	45 400,0	49 700,0	49 800,0	60 700,0	72 900,0	80 900,0	91 900,0	101207,2
ზრდა/კლება, 2016=100%	100,0	112,8	124,0	135,8	136,1	165,8	199,2	221,0	251,1	(მოს) 276,5
სახელმწიფო საგარეო ვალდებულებების მომსახურების-პროცენტის გადახდა	280 ,0	220,0	290 ,0	340 ,0	370 ,0	323 ,0	250,0	480 ,0	750 ,0	835 ,0
ზრდა/კლება, 2016=100%	100,0	78,57	103,57	121,43	132,14	115,36	89,3	171,43	267,9	298,21

წყარო: საქართველოს ეროვნული ბანკი, საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური; საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო;

ამრიგად, ქვეყნის საბიუჯეტო შემოსავლების ზრდის რეალურ მიმართულებად სავსებით ლოგიკურია: „უცხო ქვეყნის მოქალაქეების საქართველოში არსებული და სულ უფრო მზარდი უძრავი ქონების დაბეგვრის წესის სრულყოფა იქნეს მიზნული“ (ჭელიძე ლ., ჭელიძე დ. (2024) .

როგორც ცნობილია, საქართველოს საგადასახადო კოდექსის შესაბამისად, ქვეყნის ტერიტორიაზე უძრავი ქონების (გარდა მიწისა) მფლობელ რეზიდენტ და არარეზიდენტ ფიზიკურ პირებს ქონების გადასახადის გადახდის ვალდებულება იმ შემთხვევებში ეკისრებათ, როცა მათი და მათი ოჯახების წევრების ჯამური შემოსავალი კალენდარული წლის განმავლობაში მიაღწევს ან გადააჭარბებს 40 000 ლარს.

ამასთან ერთად, ამავე კოდექსის, მე-100 მუხლის მე-2 ნაწილისა და მე-80 მუხლის მე-2 და მე-3 ნაწილებით, არარეზიდენტი ფიზიკური პირების ერთობლივ შემოსავლად მიიჩნევა, აღნიშნული პირებისა და მათი ოჯახის წევრების მიერ კალენდარული წლის განმავლობაში, როგორც საქართველოში არსებული მუდმივი დაწესებულების მეშვეობით, ისე საქართველოში არსებულ მუდმივ დაწესებულებასთან კავშირში არმყოფი წყაროდან მიღებული შემოსავალი.

თუ მხედველობაში მივიღებთ ჩამოთვლილი წყაროებიდან (მათ შორის ინტერნეტ ვაჭობის და/ან მიმსახურების შედეგად) მიღებული შემოსავლების რეალური ოდენობების დადგენის თვალსაზრისით არსებულ სირთულეებს, აბსოლუტურად ცხადია, რაოდენ ხელსაყრელ პირობებში იმყოფებიან საქართველოში უძრავი ქონების მფლობელი უცხო ქვეყნის არაკეთისინდისიერი მესაკუთრეები, რომლებსაც კალენდარული წლის განმავლობაში მიღებული შემოსავლის დამალვის ან არასრულად ჩვენების გზით, შესაძლებლობა ეძლევათ პრაქტიკულად გართულების გარეშე თავი აარიდონ ქონების გადასახადის გადახდის ვალდებულებას.

აღნიშნულის პარალელურად თუ მხედველობაში მივიღებთ იმ გარემოებას, რომ:

-საქართველოში უძრავი ქონების მფლობელი უცხო (მათ შორის ოკუპანტი) ქვეყნის მოქალაქეები სრულად სარგებლობენ ყველა იმ საზოგადოებრივი სიკეთეებით, რომელთა დიდი ნაწილი ქვეყნის მოსახლეობის მიერ (მათ შორის მრავალშვილიანი და/ან ძვირად ღირებულ მკურნალობას დაქვემდებარებული ავადმყოფების ოჯახის წევრი) გადახდილი გადასახადებით (ქონების გადასახადის ჩათვლით) ფინანსდება, ცალსახად იკვეთება ის უსამართლო და აბსურდული სიტუაცია, რომლის პირობებშიც მდიდარი (მათ მიერ საქართველოში შეძენილი უძრავი ქონების ღირებულებით თუ ვიმსჯელებთ) არარეზიდენტი-ძირითადად უცხო ქვეყნის მოქალაქე და მოქალაქეობის არმქონე ფიზიკური პირები ექვევნიან (თუნდაც კანონდარღვევით) ბევრად შეღავათიან საგადასახადო რეჟიმში ვიდრე გაცილებით ნაკლები შემოსავლის მქონე ქვეყნის მოქალაქე რეზიდენტი ფიზიკური პირები იმყოფებიან.

დასკვნა

ყოველივე ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, მიზანშეწონილად მიგვაჩნია საქართველოში უძრავი ქონების მფლობელი არარეზიდენტი-ძირითადად უცხო ქვეყნის მოქალაქეების ან მოქალაქეობის არმქონე ფიზიკური პირების მიმართ დაწესდეს ქონების (გარდა მიწისა) გადახდის ვალდებულება, კალენდარული წლის განმავლობაში მათ და მათი ოჯახის წევრების მიერ მიღებული შემოსავლის ოდენობის მიუხედავად.

აღნიშნული პირების დასაბეგრ ქონებაზე გადასახადის წლიური განაკვეთი განისაზღვროს საქართველოს საგადასახადო კოდექსის 202 მუხლის მე-5 ნაწილის „ბ“ ქვეპუნქტის შესაბამისად: „უძრავი ქონების (გარდა მიწისა) საბაზრო ღირებულების არანაკლებ 0,8 და არაუმეტეს 1 პროცენტის ოდენობით“.

თუ მხედველობაში მივიღებთ იმ გარემოებებს, რომ შემოთავაზებული საკანონმდებლო ნორმის ამოქმედება:

- აღმოფხვრის არარეზიდენტი-ძირითადად უცხო ქვეყნის მოქალაქე და მოქალაქეობის არმქონე ფიზიკური პირების მიმართ ქონების გადასახადის (გარდა მიწისა) გადახდის თვალსაზრისით შექმნილ ზემოაღნიშნულ უსამართლობას;

- არ იწვევს „ეკონომიკური თავისუფლების შესახებ“ საქართველოს ორგანული კანონისა და საქართველოს საგადასახადო კოდექსის დებულებების დარღვევას, რადგან ითვალისწინებს არსებული საკანონმდებლო ნორმის მოქმედების არეალის ზრდას და არ უკავშირდება არც ახალი გადასახადის შემოღებას და არც არსებული საგადასახადო განაკვეთების ზრდას, მასზე მსჯელობის დაწყება, ჩვენი აზრით სრულიად ლოგიკურ გადაწყვეტილებად შეიძლება იქნეს მიჩნეული. მით უმეტეს, რომ საქართველოს საგადასახადო კოდექსის მოქმედი დებულებები ითვალისწინებს უცხო ქვეყნის მოქალაქეების მიმართ განსხვავებულ დამოკიდებულებას.

შემოთავაზებული საკანონმდებლო ნორმის ამოქმედების შედეგად ქონების გადასახადის სახით ქვეყნის სავარაუდოდ გაზრდილი შემოსავლების ნაწილი გამოყენებული უნდა იქნეს ქვეყანის დემოგრაფიული პრობლემების დაძლევისათვის.

ამასთან ერთად, ქვეყანაში არსებული რეალობის, კერძოდ, საქართველოს მოსახლეობის მრავალრიცხოვანი ეთნიკური და რელიგიური ჯგუფებისათვის დამახასიათებელი შობადობის განსხვავებული ტრადიციების, აგრეთვე ქონების, როგორც ადგილობრივი გადასახადის მუნიციპალიტეტების საკუთრებად მიჩნევის წესის გათვალისწინებით, ქონების გადასახადის სახით მობილიზებული სახსრების ეფექტიანი გამოყენებისათვის მიზანშეწონილად მიგვაჩნია:

- საქართველოს ისტორიული თვითმყოფადობის შენარჩუნება-განვითარების, მათ შორის, დემოგრაფიული პრობლემების დაძლევის, სახელმწიფო ენისა და ტრადიციების აღორძინების სპეციალიზებული სახელმწიფო ფონდის შექმნა;

- არარეზიდენტი-ძირითადად უცხო ქვეყნის მოქალაქეების, ან მოქალაქეობის არმქონე ფიზიკური პირების მიერ შემოთავაზებული წესით გადახდილი ქონების გადასახადის, მუნიციპალიტეტების ბიუჯეტებსა და საქართველოს ისტორიული თვითმყოფადობის შენარჩუნება-განვითარების სპეციალიზებული სახელმწიფო ფონდის ანგარიშებს შორის განაწილებისათვის, საქართველოს საბიუჯეტო კოდექსში ასახვა ჰპოვოს ქონების (გარდა მიწისა) გადასახადის ბიუჯეტებს შორის განაწილების ახალმა წესმა;

- საქართველოს ისტორიული თვითმყოფადობის შენარჩუნება-განვითარების სპეციალიზებულმა სახელმწიფო ფონდმა ფუნქციონირების პირველივე ეტაპზე, დამტკიცებული პრიორიტეტების შესაბამისად, უზრუნველყოს საქართველოში არსებული დემოგრაფიული პრობლემების დაძლევის ფინანსური მხარდაჭერის მექანიზმების მიღება-ამოქმედება. ყურადღება იქნეს გამახვილებული ფონდის ერთ-ერთი ძირითად ამოცანად მიჩნეულ საქართველოს სახელმწიფო ენის მხარდაჭერის მიმართულებაზე და აღნიშნული მიმართულების ფარგლებში ქართულენოვანი (ხოლო აფხაზეთის ავტონომიურ რესპუბლიკაში აფხაზურენოვანი) ოჯახების მესამე და შემდგომი შვილებისათვის ყოველთვიური სტიპენდიების (გარკვეული ასაკის მიღწევამდე) დაწესების საკითხზე.

ლიტერატურა

ა. სულაბერიძე., ი. არჩვაძე ოჯახის დემოგრაფიული და სოციალურ-ეკონომიკური ვითარება საქართველოში.2025 გვ.12-38

ა. სულაბერიძე საქართველოს იმიგრანტთა ინტეგრაციისა და მულტიკულტურიზმის ეპოქალური პოსტულატები. აკადემიკოს ვლადიმერ (ლადო) პაპავას

დაბადების 70 წლისთავისადმი მიძღვნილი სამეცნიერო სტატიები ეკონომიკური მეცნიერიმერა და საქართველოს ეკონომიკა ტ,1გვ,414-427 2026

ტუხაშვილი მ., შელია მ. (2019). დიასპორები საქართველოში: რიცხოვნობა და სტრუქტურა. https://gruni.edu.ge/uploads/files/University/Conference/V_NationalConference.pdf, ჭელიძე დ. (2024). საგადასახადო შემოსავლების მობილიზების პროცესის სრულყოფისათვის. ჟურნალი „მეცნიერება და ტექნოლოგიები“, #3, გვ. 26-34

• ვიკიპედია (1989). მოსახლეობის სრულიად საკავშირო აღწერა <https://ka.wikipedia.org/wiki/>

• საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტი (2003). საქართველოს მოსახლეობის 2002 წლის პირველი ეროვნული საყოველთაო აღწერის შედეგები. ტომი I, თბილისი

• საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტი (2014). საქართველოს მოსახლეობის საყოველთაო აღწერა <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/739/demografiuli-da-sotsialuri-makhasiateblebi>

• საქართველოს სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტი (2024). საქართველოს 2024 წლის მოსახლეობის და სასოფლო-სამეურნეო აღწერის წინასწარი შედეგები <https://census2024.geostat.ge/ka/results>

• საქართველოს სტატისტიკური წელიწადი - 2024

• საქართველოს სახელმწიფო ბიუჯეტის შესახებ (2025). საქართველოს ძირითადი ეკონომიკური და ფინანსური ინდიკატორები

• საქართველოს 2016-2025 წლების სახელმწიფო ბიუჯეტის შესახებ. მარეგულირებელი ნორმები. საქართველოს კანონების VIII თავი.

• საქართველოს დემოგრაფია <https://ka.wikipedia.org/wiki/>

• საქართველოს პარლამენტი <https://parliament.ge/>

• საქართველოს ეროვნული ბანკი <https://nbg.gov.ge/>

• საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო <https://mof.ge/>

• Women of Reproductive Age (15-49 years) World Health Organization [https://platform.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/women-of-reproductive-age-\(15-49-years\)-population-\(thousands\)](https://platform.who.int/data/maternal-newborn-child-adolescent-ageing/indicator-explorer-new/mca/women-of-reproductive-age-(15-49-years)-population-(thousands))

Avtandil Sulaberidze

Doctor of Economic Sciences, Professor

Director of the Iliauni Institute of Demography and Sociology;

David Chelidze

Doctor of Economics

Visiting Lecturer

Georgian Patriarchate University of Georgia

DEMOGRAPHIC TRENDS IN GEORGIA AND SOME AVENUES FOR OVERCOMING THE PROBLEMS

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.08](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.08)

Expanded summary

The aim of the paper is to study and analyze the ongoing demographic processes in Georgia and to find ways of overcoming the existing problems.

To achieve this goal, the first part of the paper discusses the results of the general population censuses carried out at the end of the Soviet Period in 1989, and subsequently in 2002 and 2014 after the restoration of the country’s independence, as well as preliminary data for the 2024 census.

Taking into account the undesirable trend of population decline in the country as a whole (including the titular nationality—ethnic Georgians), as well as of the working-age population and of women of reproductive age, as highlighted through research-systematization of the aforementioned data, as well as of all relevant data, the paper outlines an opinion on the feasibility of creating and using a mechanism for the financial stimulation of the ongoing demographic processes in the country.

Considering the budgetary difficulties identified as a result of the review of the State Budget of Georgia laws of the previous years and the important parameters of the 2026 draft law, namely for the period of analysis (2016–2026): the permanently deficit nature of the State Budget of Georgia, the growth rate of domestic liabilities (mainly debts taken within the country), the significant excess of the growth rates of total and tax revenues of the State Budget, and the undesirable reality of paying off old debts with new debts, in order to improve the process of mobilizing financial resources necessary to stimulate demographic processes in the country, an opinion is presented on improving the mechanism of property taxation of non-residents—mainly foreign citizens and stateless individuals.

For the practical implementation of the above suggestion, an opinion is presented on amending the Tax Code of Georgia. In particular, it proposes the imposition of the obligation to pay property (except land) tax on non-residents—mainly foreign citizens or stateless individuals—who own real estate in Georgia, regardless of the amount of income received by them and/or their family members during the calendar year.

One of the arguments for the adoption of the proposed legislative amendments, in parallel with the stimulation of the process of mobilizing the country’s budget revenues, is the opinion that the enactment of the aforementioned rule will not lead to a violation of the country’s legislation, including the provisions of the Organic Law of Georgia “On Economic Freedom”. This is because the new mechanism of property taxation is based on the expansion of the scope of application of existing legislative norms and does not envisage either the introduction of a new tax or an increase in existing tax rates.

In order to purposefully stimulate the demographic processes taking place in the country with the increased budget revenues resulting from the implementation of the proposed rule for improving the property tax, an opinion is presented on the creation of a specialized state fund.

For the distribution of property tax paid by non-residents of the country—mainly foreign citizens and/or stateless individuals—between the budgets of local governments and municipalities and the accounts of the fund, an opinion is proposed on the adoption and implementation of a new rule for the distribution of funds mobilized in the form of property (except land) tax in the Budget Code of Georgia.

At the very first stage of the Fund’s operation, the creation and implementation of financial incentive mechanisms focused on overcoming demographic problems is recommended as a priority activity. Within the abovementioned framework, the implementation of a mechanism for establishing monthly scholarships (until a certain age) for the third and subsequent children of Georgian-speaking (and Abkhaz-speaking in the Autonomous Republic of Abkhazia) families within the framework of the State Language Support Program of Georgia is considered to be of particular importance.

Key words: demographic problems, birth rate, migration, depopulation, demographic collapse, budgetary difficulties, improvement of property tax.

ნაზირა კაკულია

თსუ ასოცირებული პროფესორი;

ნოდარ კილაძე

ასისტენტ-პროფესორი, კავკასიის უნივერსიტეტი

**სარგებლის განაკვეთის გადაცემის მექანიზმებისა და უძრავი ქონების საბაზრო
დინამიკის ანალიზის საერთაშორისო გამოცდილება**

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.01](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.01)

კვლევა განხორციელდა შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო
ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით, PHDF-18-858, „ინფლაციური პროცესების
რეგულირების პრობლემები - საქართველოს მაგალითი“.

ანოტაცია. სტატია იკვლევს მონეტარული პოლიტიკისა და უძრავი ქონების სექტორს შორის არსებულ ურთიერთკავშირს და ხაზს უსვამს მის ეკონომიკურ მნიშვნელობას გლობალურ ჭრილში. უძრავი ქონების სექტორის მასშტაბი საკმაოდ დიდია, რასაც ადასტურებს ის ფაქტი, რომ იგი ამერიკის შეერთებული შტატების მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 16 პროცენტს შეადგენს. აღნიშნულ სექტორზე მონეტარული პოლიტიკის ძირითადი გადაცემის არხია სარგებლის განაკვეთი, რომელიც გავლენას ახდენს იპოთეკური სესხების სარგებლის განაკვეთზე, საცხოვრებელი ფართების ხელმისაწვდომობასა და ინვესტირების მოთხოვნაზე. საკრედიტო არხი აძლიერებს აღნიშნულ ეფექტს, რამდენადაც იგი ზრდის ლიკვიდურობას და ფინანსურ რესურსებზე ხელმისაწვდომობას, რაც კიდევ უფრო მეტად მოქმედებს დაბალი სარგებლის განაკვეთების ეფექტზე.

გარდა ამისა, სიმდიდრის ეფექტი და ცვლილებები საინვესტიციო პორტფელში ზრდის მოთხოვნას, განსაკუთრებით დაბალი სარგებლის განაკვეთების პერიოდებში. არატრადიციული მონეტარული პოლიტიკის სახეები, რაოდენობრივი შემუშუქება და „საპროგნოზო ტრაექტორია“, აძლიერებენ აღნიშნულ ეფექტს, რაც იწვევს უძრავი ქონების ბაზრის უფრო სწრაფ რეაგირებას მონეტარული პოლიტიკის ცვლილებებზე.

მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობა განსხვავდება რეგიონებისა და ბაზრის პირობების მიხედვით. გადაცემის ეფექტი შედარებით ძლიერია ფინანსურად განვითარებულ რეგიონებში და შედარებით სუსტია ბაზრებზე, სადაც უძრავი ქონების მიწოდება ელასტიკურია.

აღსანიშნავია ისიც, რომ ცენტრალურ ბანკებს გარკვეულ სირთულეს უქმნის გაუთვალისწინებელი შედეგები, როგორიცაა საკრედიტო პროდუქტების განაწილება და ფინანსური არასტაბილურობის რისკები. არატრადიციული მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის არხების სისწრაფე და მათზე უძრავი ქონების ბაზრის რეაგირება მნიშვნელოვანწილად განსაზღვრავს ცენტრალურ ბანკების მიერ მონეტარული პოლიტიკის ინტეგრირებული ინსტრუმენტების გამოყენების საჭიროებას.

საკვანძო სიტყვები: მონეტარული პოლიტიკა, უძრავი ქონების ბაზრები, სარგებლის განაკვეთი, ფედერალური სარეზერვო სისტემა.

შესავალი

2008 წლის გლობალური ფინანსური კრიზისის და მისი შემდგომი არატრადიციული მონეტარული პოლიტიკის ინტერვენციების შემდეგ ფულად-საკრედიტო პოლიტიკასა და უძრავი ქონების ბაზრებს შორის არსებულმა ურთიერთკავშირმა მკვლევართა, ეკონომიკური ინსტიტუტებისა და ბაზრის სხვა მონაწილეების განსაკუთრებული ყურადღება მიიპყრო (Birger, Hussain, 2023; Yu, 2022). უძრავი ქონების სექტორი ამერიკის შეერთებული შტატების მთლიანი შიდა პროდუქტის დაახლოებით 16 პროცენტს შეადგენს (Gorea et al., 2023), შესაბამისად, მონეტარულ პოლიტიკასთან უძრავი ქონების ბაზრის ურთიერთკავშირის ანალიზი მაკროეკონომიკური სტაბილურობისა და ფინანსური სისტემის მდგრადობისთვის უმნიშვნელოვანესია. ნაშრომი მსგავს კავშირებს ძირითადად ამერიკის შეერთებული შტატების მაგალითზე განიხილავს, ვინაიდან იგი ერთ-ერთია იმ ქვეყანათაგან, სადაც ეს კავშირი შედარებით ძლიერადაა გამოხატული და ამასთან, როგორც უკვე აღვნიშნეთ უძრავი ქონების წილი ქვეყნის ეკონომიკაში საკმაოდ დიდია.

ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ მიღებული გადაწყვეტილებები გავლენას ახდენს უძრავი ქონების ბაზრებზე სხვადასხვა გადაცემის არხის მეშვეობით, რომელთა ეფექტიც ტრადიციული სარგებლის განაკვეთის მექანიზმებს სცდება (Boddin et al., 2022; Calza et al., 2013). მსგავსი კავშირების სირთულე გაიზარდა არატრადიციული პოლიტიკის მეთოდების დანერგვასთან ერთად, როგორებიცაა რაოდენობრივი შემსუბუქება (Quantitative Easing, QE) და „საპროგნოზო ტრაექტორია“ (Forward Guidance), რომლებმაც ფუნდამენტურად შეცვალეს მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის ტრადიციული პროცესი (Ray, 2021; Berg et al., 2023). უახლესი კვლევები აჩვენებს, რომ საცხოვრებელი სივრცის ფასები, ეკონომიკის სხვა აქტივების ფასებისგან განსხვავებით, მონეტარული პოლიტიკის მოულოდნელ ცვლილებებზე საკმაოდ სწრაფად რეაგირებს (რამდენიმე კვირის პერიოდში), რაც ეჭვქვეშ აყენებს წინა ვარაუდებს გადაცემის სისწრაფის შესახებ (Williams, 2015; Gorea et al., 2023).

მოცემული ნაშრომი იკვლევს როგორც თეორიულ ჩარჩოებს, ისე ემპირიულ მტკიცებულებებს რათა გააანალიზოს, თუ რა გავლენას ახდენს მონეტარული პოლიტიკა აშშ-ის უძრავი ქონების სექტორზე. ჩვენ ვიკვლევთ მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის ძირითად მექანიზმებს, რომელთა მეშვეობითაც ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ გატარებული პოლიტიკა გავლენას ახდენს უძრავი ქონების ბაზრებზე, ვაანალიზებთ სხვადასხვა პოლიტიკური ინსტრუმენტის ეფექტიანობას და ვაფასებთ შედეგებს ფინანსური სტაბილურობისა და საბაზრო დინამიკისთვის.

ლიტერატურის მიმოხილვა და თეორიული ჩარჩო

უძრავი ქონების ბაზრებზე მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმების თეორიული საფუძველი რამდენიმე განსხვავებულ არხს ემყარება (Birger, Hussain, 2023; Taylor, 2007). სამეცნიერო ლიტერატურაში განხილულია როგორც ტრადიციული, ასევე არატრადიციული მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმები, აგრეთვე აქტივების ფასწარმოქმნის თეორია და საინვესტიციო პორტფელის გადაბალანსების არხები.

სარგებლის განაკვეთის არხი წარმოადგენს ტრადიციული მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმს, რომლის გამოყენების დროსაც ფედერალური ფონდების განაკვეთის ცვლილებები გავლენას ახდენს იპოთეკური სესხის სარგებლის

განაკვეთებზე, რაც შესაბამისად აისახება როგორც საცხოვრებელი სახლის ფლობის ღირებულებაზე, ისე უძრავი ქონების აქტივებში ინვესტირების უკუგებაზე (Kuttner, 2012; Mishkin, 2007). როდესაც ფედერალური სარეზერვო სისტემა ამცირებს ფედერალური ფონდების განაკვეთს, იპოთეკური სესხის განაკვეთები, როგორც წესი, იკლებს, რაც ზრდის საცხოვრებელი ფართების ხელმისაწვდომობას და ასტიმულირებს მოთხოვნას, რაც თავის მხრივ ზრდის უძრავი ქონების ფასებს (Dias, Duarte, 2019; Koeniger et al., 2021).

საკრედიტო არხი ტრადიციული მონეტარული პოლიტიკის შემდგომი ინსტრუმენტია, რომელიც სარგებლის განაკვეთის არხის მსგავს ეფექტს ატარებს და ზრდის უძრავი ქონების ხელმისაწვდომობას (Boddin et al., 2022; Guler, 2015). ექსპანსიური მონეტარული პოლიტიკის გატარების შემდგომ იზრდება კომერციული ბანკების ლიკვიდურობა და მათ მიერ კრედიტის გაცემის შესაძლებლობა, რაც სასესხო პროდუქტებს უფრო ხელმისაწვდომს ხდის პოტენციური საცხოვრებელი სახლის მყიდველებისა და უძრავი ქონების ინვესტირებისთვის (Abramson et al., 2022).

სიმდიდრის ეფექტი წარმოადგენს ტრადიციული მონეტარული პოლიტიკის კიდევ ერთ მნიშვნელოვან გადაცემის მექანიზმს, ვინაიდან უძრავი ქონების ღირებულების ცვლილება გავლენას ახდენს შინამეურნეობების მოხმარებისა და ინვესტირების გადაწყვეტილებებზე (Mishkin, 2007; Ncube, Ndou, 2013). უძრავი ქონების ღირებულების ზრდა წარმოქმნის დადებითი სიმდიდრის ეფექტს სახლის მფლობელთათვის. იზრდება მათი მოხმარება, და ამასთან მათ საკუთრებაში არსებული აქტივების ჯამური ღირებულება, რაც უძრავი ქონების მფლობელებს საშუალებას აძლევს ისარგებლონ უზრუნველყოფილი საკრედიტო პროდუქტებით (Tonner, Bruha, 2014). შესაბამისად, წარმოიქმნება ჯაჭვური ეფექტი, რომელსაც შეუძლია მონეტარული პოლიტიკის საწყისი ეფექტების კიდევ უფრო მეტად გაძლიერება.

რაოდენობრივი შემსუბუქებისა და „საპროგნოზო ტრაექტორიის“ მეთოდების დანერგვამ მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმებს ახალი განზომილებები შესძინა (Ray, 2021; Berg et al., 2023). კვლევები მიუთითებს, რომ უძრავი ქონების ბაზრებზე ამ არატრადიციულ ინსტრუმენტებს უფრო გამოხატული და მდგრადი ეფექტები აქვთ, ვიდრე ტრადიციულ სარგებლის განაკვეთის ცვლილებებს.

კერძოდ, რაოდენობრივი შემსუბუქების კვლევები აჩვენებს, რომ ფართომასშტაბიან აქტივების შესყიდვებს შეუძლია უძრავი ქონების ბაზრებზე დეფორმაციების შექმნა (Berg et al., 2023; Rosenberg, 2019). იპოთეკით უზრუნველყოფილი ფასიანი ქაღალდების შესყიდვა პირდაპირ გავლენას ახდენს საცხოვრებელი ფართის ღირებულებაზე, ხოლო სახელმწიფო ობლიგაციების შესყიდვა გავლენას ახდენს სარგებლის განაკვეთზე და ხელს უწყობს საინვესტიციო პორტფელის მოძრაობას, კერძოდ მის გადასვლას უძრავი ქონების აქტივებისკენ (Boddin et al., 2022; Ray, 2021).

„საპროგნოზო ტრაექტორია“ კი გავლენას ახდენს გრძელვადიანი სარგებლის განაკვეთების მოლოდინებზე, რომლებიც პირდაპირ კავშირშია იპოთეკური საკრედიტო პროდუქტების განაკვეთებთან და უძრავი ქონების საინვესტიციო გადაწყვეტილებებთან (ECB, 2023; Gorea et al., 2023).

აქტივების ფასწარმოქმნის თეორია დამატებით შეხედულებებს გვთავაზობს მონეტარული პოლიტიკისა და უძრავი ქონების ბაზრის ურთიერთკავშირზე. და-

ბალი სარგებლის განაკვეთი ამცირებს მომავალი საიჯარო შემოსავლის ნაკადებზე დაწესებულ დისკონტის განაკვეთს, რაც ზრდის უძრავი ქონების აქტივების მიმდინარე ღირებულებას (Calza et al., 2013; Guler, 2015). ეს მექანიზმი განსაკუთრებით აქტიურია დაბალი სარგებლის განაკვეთების გარემოში, სადაც განაკვეთის მცირე ცვლილებამ შესაძლოა გამოიწვიოს დიდი ცვლილებები აქტივების ღირებულებაში, ვინაიდან დისკონტის განაკვეთსა და აქტივის მიმდინარე ღირებულებას შორის არაწრფივი კავშირია (ECB, 2023).

საინვესტიციო პორტფელის გადაბალანსების არხი იწყებს მოქმედებას, როდესაც სარგებლის განაკვეთების შემცირების პერიოდში ინვესტორები ობლიგაციების გაყიდვას და უძრავი ქონების შეძენას იწყებენ (ECB, 2024). კაპიტალის ეს ახალი გადანაწილება ზრდის მოთხოვნას უძრავი ქონებაზე, რაც ზრდის მათ ფასებსა და შემოსავლიანობას (Berg et al., 2023). ევროპის ფინანსურ ბაზრებზე ჩატარებული უახლესი კვლევები აჩვენებს, რომ ეს არხი შეიძლება განსაკუთრებით ძლიერი იყოს რაოდენობრივი შემსუბუქების პერიოდებში, როდესაც ცენტრალური ბანკის მიერ ობლიგაციების შესყიდვები ქმნის დამატებით სტიმულებს პორტფელის გადაბალანსებისთვის (Boddin et al., 2022).

ემპირიული მტკიცებულებები აშშ-ის ბაზრებიდან

უახლესმა ემპირიულმა კვლევებმა ფუნდამენტურად შეცვალა წარსულში არსებული ვარაუდები უძრავი ქონების ბაზრებზე მონეტარული პოლიტიკის გავლენის დროითი ლაგის შესახებ (Williams, 2015). 2000-2019 წლების პერიოდში უძრავი ქონების გასაყიდი ფასების გამოქვეყნებული მონაცემების ანალიზის საფუძველზე, კვლევები აჩვენებს, რომ საცხოვრებელ სახლზე ფასები მონეტარული პოლიტიკის მოულოდნელ ცვლილებებზე რეაგირებს ცენტრალური ბანკის განცხადებებიდან ორი კვირის განმავლობაში. ეს დასკვნა მკვეთრად ეწინააღმდეგება ადრინდელ კვლევებს, რომლებიც ორ წლიან, ან უფრო ხანგრძლივ კორექტირების პერიოდს ვარაუდობდნენ. ბუნებრივია, გავლენის მასშტაბი მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული მონეტარული პოლიტიკის ინსტრუმენტის სახეზე. კვლევა მიუთითებს, რომ ერთი სტანდარტული გადახრის შესაბამისი მომავალი სარგებლის განაკვეთის მოულოდნელი ცვლილება იწვევს საცხოვრებელ სახლებზე ფასების 0.2-0.3 პროცენტთან ცვლილებას 2-3 კვირის პერიოდში (Gorea et al., 2023). მნიშვნელოვანია, რომ ეს ეფექტები ძირითადად განპირობებულია გრძელვადიანი სარგებლის განაკვეთების ცვლილებებით და არა მოკლევადიანი ფედერალური ფონდების განაკვეთის კორექტირებით.

სხვა ემპირიული კვლევები ასევე ცხადყოფს მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმების ჰეტეროგენურობას სხვადასხვა გეოგრაფიულ ბაზარსა და უძრავი ქონების განსხვავებულ ტიპებს შორის (ECB, 2024). შვეიცარიის, გერმანიისა და იტალიის სტატისტიკური მონაცემების გამოყენებით ჩატარებული კვლევა აჩვენებს, რომ უძრავი ქონების ბაზარი განსხვავებულად რეაგირებენ მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმებზე სამივე ქვეყანაში და ამავდროულად, განსხვავება რეგიონების დონეზეც კი შეინიშნება. კერძოდ, იტალიის ფინანსურად განვითარებულ რეგიონებში ცვლილების ეფექტი ფინანსურად დაბალ განვითარებულ რეგიონებთან შედარებით მაღალია (Koeniger et al., 2021). აღნიშნული განსხვავება სხვადასხვა გეოგრაფიულ ტერიტორიებსა და რეგიონებში ასევე დამოკიდებულია უძრავი ქონების მიწოდების ფასის მიმართ ელასტიკურობაზე, შესაბამისად, ადგილობრივი უძრავი ქონების ბაზარი მეტად მიდრეკილია ფასების ზრდისადმი, თუკი

ახალი საცხოვრებელი სახლებისა და ბინების მშენებლობა და მათი ბაზრისთვის მიწოდების შესაძლებლობა მცირეა (Cowles, 2025).

თუმცა, ზოგიერთი ფაქტორი ზღუდავს სარგებლის განაკვეთის ცვლილებაზე საცხოვრებელი სახლების ფასების რეაგირების მასშტაბს. იქიდან გამომდინარე, რომ მსესხებელთა 80 პროცენტზე მეტს აქვს საპროცენტო განაკვეთი, რომელიც მნიშვნელოვნად დაბალია მიმდინარე, საბაზრო სარგებლის განაკვეთზე, რეფინანსირების, ახალი საკრედიტო პროდუქტებით სარგებლობის, მობილობის და სხვა მსგავსი აქტივობების სტიმულები საკმაოდ შემცირებულია (J.P. Morgan, 2025). აღნიშნული ფაქტი ნაწილობრივ ამტკიცებს, რომ ტრადიციული მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმები ნაკლებად ეფექტიანია დღევანდელ გარემოში.

კვლევები ასევე ადასტურებს ძლიერ ურთიერთკავშირს მონეტარულ პოლიტიკასა და საკრედიტო ბაზრის პირობებს შორის უძრავი ქონების სექტორში (Abramson et al., 2022; Cowles, 2025). ბუნებრივი ექსპერიმენტების გამოყენებით ჩატარებული კვლევები აჩვენებს, რომ საკრედიტო ექსპანსიამ შესაძლოა გამოიწვიოს საცხოვრებელი სახლების ფასების მნიშვნელოვანი ზრდა. როდესაც რეგიონში შეღავათიანი სესხების წილი ორმაგდება, საცხოვრებელ ფართებზე ფასები დაახლოებით 2.6 პროცენტით იზრდება და ეს ეფექტი რამდენიმე წლის განმავლობაში ნარჩუნდება. აღნიშნული ეფექტი ძლიერდება უძრავი ქონების არაელასტიკური მიწოდების მქონე რეგიონებში, სადაც საკრედიტო ექსპანსიით გამოწვეული ფასების ზრდის ორ მესამედი ნაწილი კომპენსირდება ახალი მშენებლობით (Cowles, 2025). შესაბამისად, კვლევების მიგნებების თანახმად, მონეტარული პოლიტიკის გავლენა უძრავი ქონების ბაზარზე კრიტიკულად არის დამოკიდებული როგორც საკრედიტო ბაზრის პირობებზე, ისე ბაზრის მიწოდების მხარის შეზღუდვებზე.

რაოდენობრივი შემსუბუქების გავლენა უძრავი ქონების ბაზრებზე

რაოდენობრივი შემსუბუქების ადაპტაციასთან ერთად წარმოიქმნა ახალი გადაცემის არხები, რომლებიც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენენ უძრავი ქონების ბაზრებზე. ფედერალური სარეზერვო სისტემის მიერ იზოთეკით უზრუნველყოფილი ფასიანი ქაღალდების ფართომასშტაბიანი შესყიდვები პირდაპირ გავლენას ახდენს უძრავი ქონების დაფინანსების პირობებზე იზოთეკურ საკრედიტო პროდუქტებზე სარგებლის განაკვეთის სპრედის შემცირებითა და საკრედიტო ხელმისაწვდომობის გაზრდით (Ray, 2021). დამატებით, რაოდენობრივი შემსუბუქება გავლენას ახდენს უძრავი ქონების ბაზრებზე, რადგან ინვესტორები ეძებენ შედარებით მაღალ უკუგებას და შესაბამისად ცვლიან საკუთარ პორტფელს ისეთ პერიოდებში, როდესაც ობლიგაციების შემოსავლიანობა მცირდება (Boddin et al., 2022; Berg et al., 2023). კვლევები აჩვენებს, რომ რაოდენობრივი შემსუბუქება შინამეურნეოებს საკუთარი საინვესტიციო პორტფელის ცვლილებისკენ უბიძგებს, ისინი ობლიგაციებს საცხოვრებელ სახლებში ინვესტირებით ანაცვლებენ, რაც ამცირებს მოსალოდნელ მომავალ უკუგებას და ასტიმულირებს მოხმარებას. მსგავსი ცვლილება განსაკუთრებით გამოხატულია შედარებით მაღალშემოსავლიან შინამეურნეოებში, რომლებიც უკვე ფლობენ მინიმუმ ერთ საცხოვრებელ სახლს და ყიდულობენ დამატებით უძრავ ქონებას, რაც კიდევ ერთხელ ადასტურებს მათ საინვესტიციო მოტივებს (Boddin et al., 2022).

აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ რაოდენობრივ შემსუბუქებას, ზოგიერთ შემთხვევაში, შესაძლოა ფინანსური სტაბილურობასთან მიმართებით გაუთვალისწინებელი შედეგები მოჰყვეს. გერმანული კვლევები აჩვენებს, რომ ცენტრალური ბანკის

მიერ კორპორაციული ობლიგაციების შესყიდვები იწვევს ფინანსური კაპიტალის გადანაწილებას უძრავი ქონების აქტივების მმართველი კომპანიებისკენ და არა სამშენებლო კომპანიებისკენ, რაც პოტენციურად ხელს უწყობს უძრავი ქონების ფასების ზრდას შესაბამისი მიწოდების გაფართოების გარეშე. ეს არასწორი განაწილება მიუთითებს, რომ რაოდენობრივმა შემსუბუქებამ შეიძლება ხელი შეუწყოს უძრავი ქონების ბუშტების წარმოქმნას მოთხოვნის გაზრდით, მიწოდების ცვლილების გარეშე. აღსანიშნავია, რომ რაოდენობრივი შემსუბუქების პოლიტიკას შეუძლია გაზარდოს უძრავი ქონების ფასები და ფასი-იჯარის თანაფარდობა, სესხების ჩამოწერის ზრდასა და კომერციული ბანკების მომგებიანობის შემცირების პარალელურად (Berg et al., 2023). შესაბამისად, ხშირი, ან ხანგრძლივი არატრადიციული მონეტარული პოლიტიკის გატარებისას მოსალოდნელია ფინანსურ სტაბილურობის რისკების წარმოშობა, განსაკუთრებით უძრავი ქონების ნაკლებად ელასტიკური მიწოდების მქონე ბაზრებზე.

უძრავი ქონების ბუშტები და ფინანსური სტაბილურობა

მონეტარულ პოლიტიკასა და უძრავი ქონების ბუშტებს შორის კავშირი მნიშვნელოვანი აკადემიური დებატების საგნად რჩება (Taylor, 2007; Yu et al., 2015; Yu, 2022). კვლევები, რომლებმაც შეისწავლეს 2008 წლის უძრავი ქონების ბუშტები, არაერთგვაროვან მტკიცებულებებს იძლევიან ფედერალური სარეზერვო სისტემის პოლიტიკის როლსა და მის გავლენაზე (Taylor, 2007; Yu, 2022). მიუხედავად იმისა, რომ ზოგიერთი კვლევის მიხედვით, ექსპანსიურმა მონეტარულმა პოლიტიკამ ხელი შეუწყო უძრავი ქონების ბუშტის ფორმირებას სარგებლის განაკვეთების შემცირებისა და საკრედიტო ხელმისაწვდომობის ზრდის მეშვეობით (McDonald, Stokes, 2015; Yu et al., 2015), სხვა კვლევებში აღნიშნულია, რომ ამ საკითხში გაცილებით მნიშვნელოვანი წვლილი გლობალურმა კაპიტალის ნაკადების დინებას და მარეგულირებელ ხარვეზებს მიუძღვით (Yu et al., 2015).

თანამედროვე კვლევა, რომელიც იყენებს ვექტორული ავტორეგრესიის (VAR) მოდელირებას, აჩვენებს, რომ ოცდამეერთე საუკუნის პირველი ათწლეულის პერიოდში უძრავი ქონების ფასების ცვლილებების მთავარი მიზეზი ფედერალური სარეზერვო სისტემის სარგებლის განაკვეთის ცვლილების პოლიტიკა გახდა. კვლევა ადგენს, რომ ფედერალური ფონდების განაკვეთის ცვლილებით გამოწვეული შოკები მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს უძრავი ქონების ფასებზე იპოთეკური პროდუქტების სარგებლის განაკვეთების, უმუშევრობისა და იძულებითი გასახლების მაჩვენებლების გათვალისწინების შემდეგაც (McDonald, Stokes, 2015). ეს მტკიცებულება მიუთითებს, რომ ტრადიციული იპოთეკური განაკვეთის მექანიზმების მიღმა, მონეტარული პოლიტიკის ცვლილებები უძრავი ქონების ბაზრებზე მოქმედებს მრავალი არხის მეშვეობით.

საერთაშორისო ბაზრის კვლევა დამატებით პერსპექტივებს გვთავაზობს მონეტარული პოლიტიკისა და უძრავი ქონების ბაზრების ურთიერთკავშირზე (Swedish Central Bank, 2019; Apergis, 2021). COVID-19 პანდემიის პერიოდში 31 ქვეყნის მონაცემებზე განხორციელებული კვლევები აჩვენებს, რომ მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობა მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული უძრავი ქონების ბაზრის პირობებზე. ბაზრებზე, სადაც ჯანსაღი ეკონომიკური გარემო და მაღალი საცხოვრებელ სახლებზე მაღალი მოთხოვნაა, მონეტარული ექსპანსიის გავლენა შედარებით მცირეა, ვიდრე დაბალი მოთხოვნის პირობებში, რაც მიუთითებს მონე-

ტარულ პოლიტიკასა და საცხოვრებელი სახლების ფასებს შორის არაწრფივ კავშირზე (Apergis, 2021).

ინფლაციის თარგეთირებასა და ფინანსურ სტაბილურობაზე ჩატარებული კვლევა ხაზს უსვამს სირთულეებს, რომლებიც აქტივების ფასების გათვალისწინებით ფასების სტაბილურობის დაბალანსებისას წარმოიქმნება. ისეთი ქვეყნების გამოცდილება, როგორიცაა ჩინეთი, აჩვენებს, რომ შეზღუდულ ალტერნატიულ საინვესტიციო შესაძლებლობებს შეუძლიათ გააძლიერონ უძრავი ქონების ფასების მგრძნობელობა მონეტარული პოლიტიკის ცვლილებების მიმართ, რაც იწვევს რესურსების არასწორ განაწილებას და წარმოქმნის ფინანსური სტაბილურობის რისკებს (Swedish Central Bank, 2019).

დასკვნა

ნაშრომში მოცემული ანალიზი აჩვენებს, რომ მონეტარულ პოლიტიკას აქვს მნიშვნელოვანი და კომპლექსური გავლენა უძრავი ქონების ბაზრებზე როგორც ამერიკის შეერთებულ შტატებში, ასევე ევროპისა და აზიის რამდენიმე ქვეყანაში. აღსანიშნავია, რომ მონეტარული პოლიტიკის გადაწყვეტილებები უძრავი ქონების ბაზრებს ბევრად უფრო სწრაფად გადაეცემა, ვიდრე ადრე ითვლებოდა. კერძოდ, საცხოვრებელი სახლების ფასები მონეტარული პოლიტიკის ცვლილებებზე რეაგირებს რამდენიმე კვირის განმავლობაში. არატრადიციული მონეტარული პოლიტიკა, როგორიცაა რაოდენობრივი შეზღუდულობა, აძლიერებს ამ ეფექტებს, მაგრამ ასევე ქმნის ფინანსური სტაბილურობის რისკებს. გარდა ამისა, მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობა საკმაოდ ჰეტეროგენურია და დამოკიდებულია ადგილობრივი ბაზრის პირობებზე.

შესაბამისად, აუცილებელი ხდება მონეტარული პოლიტიკის გამტარებლების მიერ სიფრთხილის გამოჩენა და საკუთარი ქმედებების სწრაფი და მრავალფეროვანი გავლენის მონიტორინგი. ვინაიდან აღნიშნული გავლენა ძირითადად არაწრფივი ფორმატით გამოიხატებოდა, სასურველია ამ არაწრფივი ეფექტების გასაანალიზებლად შედარებით დახვეწილი მოდელების შემუშავება. ასევე აღსანიშნავია, რომ მონეტარული პოლიტიკა გრძელვადიანი სტაბილურობის უზრუნველსაყოფად მნიშვნელოვანია მაკროპრუდენციული ინსტრუმენტების გამოყენებაც. ამ ცვალებადი დინამიკის გააზრება დიდ როლს თამაშობს მომავალი წლების განმავლობაში ეფექტიანი პოლიტიკის შემუშავებაში.

ბიბლიოგრაფია

1. Abramson B., De Llanos P., Han L. (2022). Monetary Policy And Rents. Columbia Business School Working Paper.
2. Apergis N. (2021). The Role of Housing Market In The Effectiveness of Monetary Policy Over The COVID-19 Era. Quarterly Review of Economics and Finance, 82.
3. Berg T., Haselmann R., Kick T., Schreiber S. (2023). Unintended Consequences of QE: Real Estate Prices And Financial Stability. ECB Working Paper Series, No. 2801.
4. Birger E., Hussain M. (2023). Monetary Policy And The Real Estate Market: Theoretical Framework And Empirical Evidence. Journal of Economic Science Research, 6(2).
5. Boddin D., Kaat D. M., Ma C., Rebucci A. (2022). A Household Housing Portfolio Channel of QE Transmission. ECB Working Paper Series, No. 2654.
6. Calza A., Monacelli T., Stracca L. (2013). Housing Finance And Monetary Policy. Journal of the European Economic Association, 11(1).

7. Dias D. A., Duarte J. B. (2019). Monetary Policy, Housing Rents, And Inflation Dynamics. Federal Reserve Board International Finance Discussion Paper, No. 1248.
8. European Central Bank. (2023). House Prices And Ultra-Low Interest Rates: Exploring The Non-Linear Relationship. ECB Working Paper Series, No. 2789.
9. European Central Bank. (2024). Institutional Investors And House Prices. ECB Working Paper Series, No. 3026.
10. Cowles K. (2025). Credit Supply, Housing Demand, And Rising Home Prices. Minneapolis Fed. For All, the magazine of the Opportunity & Inclusive Growth Institute.
11. Gorea D., Kryvtsov O., Kudlyak M. (2023). House Prices Respond Promptly To Monetary Policy Surprises. Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter, 2023-07.
12. Guler B. (2015). House Prices And Interest Rates: A Theoretical Analysis. Indiana University Working Paper.
13. J.P. Morgan. (2025). The Outlook For The U.S. Housing Market In 2025. J.P. Morgan Global Research.
14. Koeniger W., Lennartz B., Ramelet M. A. (2021). On The Transmission Of Monetary Policy To The Housing Market. Swiss National Bank Working Papers, 2021-06.
15. Kuttner K. (2012). Low Interest Rates And Housing Bubbles: Still No Smoking Gun. Williams College Department of Economics Working Paper, No. 2012-01.
16. McDonald J. F., Stokes H. H. (2015). Monetary Policy, Fiscal Policy, And The Housing Bubble. *Research in Economics*, 69(2).
17. Mishkin F. S. (2007). Housing And The Monetary Transmission Mechanism. Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, 92(4).
18. Ncube M., Ndou E. (2013). Monetary Policy Transmission, House Prices And Consumer Spending In South Africa: An SVAR Approach. *Economic Research Southern Africa Working Paper*, 362.
19. Ray N. (2021). Quantitative Easing: Its Impact On Multifamily Real Estate. MREX Real Estate Investment Platform.
20. Rosenberg S. (2019). The Effects Of Conventional And Unconventional Monetary Policy On House Prices In The Scandinavian Countries. *Journal of Housing Economics*, 46.
21. Swedish Central Bank. (2019). Inflation Targeting And Financial Stability. Riksbank Conference Paper.
22. Taylor J. B. (2007). Housing And Monetary Policy. Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, 92(4).
23. Tonner J., Bruha J. (2014). The Czech Housing Market Through The Lens of A DSGE Model Containing Collateral-Constrained Households. Czech National Bank Working Paper Series, 9/2014.
24. Williams J. C. (2015). Measuring The Effects of Monetary Policy On House Prices And The Economy. BIS Papers, No. 88.
25. Yu Q., Fan H., Wu X. (2015). Global Saving Glut, Monetary Policy And Housing Bubble: Further Evidence. School of Public Policy and Management, Tsinghua University, Working Paper Series, n.3.
26. Yu X. (2022). The Relationship Between Monetary Policy And The Housing Bubble. *Highlights in Business, Economics and Management*, 1.

Nazira Kakilia

TSU Associate Professor;

Nodar Kiladze

Assistant Professor, Caucasus University

INTERNATIONAL PRACTICE OF INTEREST RATE TRANSMISSION MECHANISMS AND REAL ESTATE MARKET DYNAMICS ANALYSIS

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.01](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.01)

Expanded summary

The impact of monetary policy on the real estate sector is a complex relationship of various transmission mechanisms and market dynamics. Monetary policy plays a crucial role in shaping real estate markets, since their contribution to the economy is significant. The real estate sector accounts for roughly 16% of US GDP through residential investments and housing services, making it a critical focus for macroeconomic and financial system stability. Traditionally, the primary transmission channel through which monetary policy affects real estate is the interest rate channel. Changes in the federal funds rate impact mortgage rates, which in turn influence housing affordability and investment attractiveness. Lower interest rates generally reduce borrowing costs, stimulate housing demand, and lead to higher property prices. The credit channel, where monetary expansion increases bank liquidity and credit availability, is complementing these effects, enabling more homebuyers and investors to access real estate assets, strengthening the effect of lower rates.

Additionally, wealth effects take place when rising real estate values increase household wealth, encouraging higher consumption and further powering demand. Asset pricing theory explains how interest rate changes affect property values by changing discount rates applied to income streams from future rental. This relationship usually is represented as nonlinear in low interest rate environments. Investors also engage in portfolio rebalancing, shifting from bonds to real estate assets during periods of low interest rates, which increases demand and prices.

The deployment of unconventional monetary policies such as quantitative easing and forward guidance has intensified these dynamics. Quantitative easing, involving large-scale asset purchases, has directly impacted housing finance conditions by reducing mortgage spreads and expanding credit availability. Such policies stimulate portfolio rebalancing as investors seek yield in real estate when bond returns are limited. Forward guidance influences expectations around long-term interest rates, which more directly affect mortgage rates and investment decisions. Empirical research finds that housing markets react to monetary policy surprises remarkably fast, within weeks, challenging prior beliefs that such effects took years to impact the market.

Monetary policy effects also exhibit notable heterogeneity across regions and property types. Financially developed and credit-rich areas experience stronger pass-through effects, while markets with elastic housing supply show softer price responses due to capacity for additional construction.

International comparisons also indicate that the effectiveness of monetary policy varies with housing market conditions. In strong markets, expansionary policies have diminished effects, while weaker markets are more sensitive. Inflation targeting strategies also reveal trade-offs between price stability and asset price inflation, with some economies like China facing higher risks of asset bubbles due to limited investment alternatives.

However, it is important to note that unintended consequences of monetary policy, particularly quantitative, raise financial stability concerns. Research from Germany notes that asset pur-

chases can misallocate credit toward real estate asset managers rather than suppliers, inflating prices without easing supply constraints. This creates bubbles characterized by higher price-to-rent ratios, increased bank loan defaults, and reduced banking sector profitability.

Policymakers face problems in managing housing market outcomes through conventional monetary tools. Federal Reserve representatives understand that lowering policy rates may increase housing demand and costs, creating opposing buyer and seller incentives.

In conclusion, monetary policy significantly affects real estate markets in US and worldwide through multiple intertwined mechanisms. The faster transmission speed, stronger impacts due to unconventional policies, and heterogeneous market responses complicate policy design. The financial stability risks resulting from long accommodative policies underline the importance of real estate market monitoring. Future policy frameworks may require integrated approaches combining monetary, macroprudential, and fiscal tools to balance economic growth, market stability, and housing affordability. It is important to better understand non-linear and sector-specific transmission effects and control housing market volatility while sustaining broader economic health.

ნაზირა კაკულია

თსუ ასოცირებული პროფესორი;

მალხაზ ჩიქობავა

თსუ ასოცირებული პროფესორი;

ვალერი არღუთაშვილი

თსუ ასოცირებული პროფესორი;

დავით ამაშუკელი

თსუ დოქტორანტი

**ცირკულარული ეკონომიკის განვითარების ისტორიული მიმოხილვა და მისი
სინერგია ინდუსტრიალიზაციის ფენომენთან**

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.04](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.04)

ანოტაცია. ნაშრომში შესწავლილი იქნა „ცირკულარული ეკონომიკის“ ცნების ინტერპრეტაციების მრავალფეროვნება და გამოიკვეთა მისი ჩამოყალიბების ძირითადი მიდგომები. კვლევის მიზანია სოციალურ-ეკონომიკურ სივრცეში ცირკულარული ეკონომიკის განვითარების შეფასების სხვადასხვა მეთოდოლოგიური მიდგომის ანალიზი, რაც აუცილებელია შეფასების ახალი ინსტრუმენტის შემდგომი შემუშავებისა და ტესტირებისთვის ასევე ქართულენოვან წყაროებში ცირკულარული ცნების მეთოდოლოგიური მიდგომის სუსტი და არასაკმარისი დამუშავების შემცირება.

საკვანძო სიტყვები: ცირკულარული ეკონომიკა, მდგრადი განვითარება, ნარჩენების გადამუშავება

შესავალი

წელს გამოიცა ბრუნდტლენდის ანგარიში, რომელიც ცნობილია, როგორც "ჩვენი საერთო მომავალი" (Our Common Future). ანგარიში გამოიცა გარემოსა და განვითარების მსოფლიო კომისიის მიერ (WCED) და სახელი დაერქვა კომისიის მაშინდელი თავმჯდომარის ნორვეგიის პრემიერ-მინისტრის გრო ჰარლემ ბრუნდტლენდის საპატივსაცემოდ. ამ ანგარიშში პირველად განიმარტა მდგრადი განვითარება ოფიციალურად და ფაქტობრივად, საფუძველი ჩაუყარა მდგრადი განვითარების დღეს არსებული აღქმას.

ჯენგ ფუსა და სარკის ჰუს მიხედვით (Geng Y., Fu J., Sarkis J., Xue B., 2012) ცირკულარული ეკონომიკის შეფასების ინდიკატორების ყველაზე ადრეული ცნობები გვხვდება ჩინეთის სამეცნიერო ლიტერატურაში. პირველი ინდიკატორის სისტემა არის „...დაფუძნებული 3R პრინციპებზე და შექმნილია ცირკულარული ეკონომიკის გამოყენების ხელშეწყობისთვის, პრაქტიკის საერთო ეფექტურობის შესაფასებლად და პროცესების მხარდასაჭერად...“ ; ვალტერ სტაჰელის (Walter R. Stahel) მოდელი, რომელიც წარმოადგენს მსოფლიოში გავრცელებულ ერთ-ერთი პირველ ცირკულარული ეკონომიკის შემსწავლელ მოდელს, რომელიც მართალია სრულიად თეორიული სახით ქონდა წარმოდგენილი და იმ დროისთვის პრაქტიკული ახსნა არ გააჩნდა.

კენეტ ბოულდინგის - (Kenneth Boulding) 1966 წელს გამოქვეყნებულ მოდელში, სწორხაზოვან და ცირკულარულ ეკონომიკებს შორის ფუნდამენტურ განსხვავებებზეა საუბარი სადაც დედამიწა განხილულია როგორც ჩაკეტილი და წრიული სისტემა შეზღუდული რესურსებით. ავტორი აღნიშნავს, რომ აუცილებელია ეკონო-

მიკური განვითარებისა და გარემოს შენარჩუნების თანხედრით, რაიმე წონასწო-
რული წერტილის აღმოჩენა. ეს მოდელი ბოულდინგის წონასწორული წეტილის
მიღწევის იდეალისტური ვარიანტია.

ბი ჯონსონის ე.წ. „5R“-ის მოდელი B. Johnson's so-called "5R" model (Refuse
Reduce, Reuse, Recycle, Rot). ცირკულარულ ეკონომიკას შეუძლია მდგრადი გან-
ვითარების მთავარ მოდელად იქცეს;

ჯ. გუო-განგმა (J., Guo-gang, 2012) - მკვლევარმა წარმოადგინა ცირკულარული
ეკონომიკის განვითარების დონის შეფასების ინდექსური სისტემა, რომელიც შედ-
გება 16 ინდიკატორისაგან, რომლებიც გაერთიანებულია ოთხ ჯგუფად:

მოხმარება (წყლის მოხმარება მილიონ მმმ-ზე, წყლის მოხმარება მოსახლეო-
ბის ერთ სულზე, წყლის გამოყენების ელასტიურობა, ენერგიის მოხმარება მმმ-ზე);

გარემოსდაცვითი დარღვევები (სამრეწველო ჩამდინარე წყლების ჩაშვების
სტანდარტები, საყოფაცხოვრებო ნარჩენების უვნებლობის დონე, სათესი ფართობის
ერთეულზე ქიმიური სასუქების შეტანა);

ნარჩენების გადამუშავება (მოსახლეობის ერთ სულზე მუნიციპალური ჩამ-
დინარე წყლების დასუფთავება, მყარი სამრეწველო ნარჩენების გამოყენების კომპ-
ლექსური მაჩვენებელი, რესურსების უტილიზაციის ქსელის დაფარვა, „სამი ნარჩე-
ნის“ უტილიზაციის მაჩვენებელი);

სოციალური განვითარება (მშპ მოსახლეობის ერთ სულზე, ურბანიზაციის
დონე, უმუშევრობის დონე, მშპ-ის ზრდა);

2012 წელს მეცნიერთა ჯგუფმა იუ გენგის ხელმძღვანელობით (Geng Y., Fu J.,
Sarkis J., Xue B.), შეფასებისთვის ორ ჯგუფად დაყოფილი ინდიკატორების სისტემის
გამოყენება შემოგვთავაზა:

მაკრო დონე (22 მაჩვენებელი);

ინდუსტრიული პარკი (12 მაჩვენებელი).

2013 წელს, ჩინეთის გარემოს დაცვის სამინისტრომ (MEP-Ministry of Environmental
Protection) ცირკულარული ეკონომიკის შეფასების სისტემა მეზოდონეზე დაფუძ-
ნებულია 21 ინდიკატორზე, რომელიც დაყოფილია ოთხ ჯგუფად: ეკონომიკური
განვითარება, ნარჩენების გადამუშავება, დაბინძურების კონტროლი, ადმინისტ-
რირება და მართვა.

2015 წელს რუიტერმა (C., Ruiter, 2015) შემოგვთავაზა „ცირკულარული ეკო-
ნომიკის ეფექტიანობის ინდექსი“ («The Circular Economy Performance Index»), ჩარჩო
შედგება ცირკულარული ეკონომიკის ეფექტიანობის 25 საკვანძო ინდიკატორისგან
(Key Performance Indicator, KPI),

ჰეშმატი (Almas, Heshmati, 2016) თავის 2015 წლის ნაშრომში „მიმოხილვა
ცირკულარული ეკონომიკისა და მისი დანერგვის შესახებ“, ავტორი ახორციელებს
40-ზე მეტი ემპირიული კვლევის შედარებით ანალიზს ცირკულარული ეკონო-
მიკის, მდგრადი განვითარებისა და მეწარმეობის შესახებ. 2015 წელს „ევროკავშირის
რესურსების ეფექტიანობის ტაბლოზე“ («EU Resource Efficiency Scoreboard 2015»)
წარმოდგენილია „...ეკონომიკის ცირკულარობის შეფასების სისტემა 32 ინდიკატო-
რის გამოყენებით;

2015 წელს ელენ მაკარტურის ფონდმა, Granta Design-მა და LIFE-მა (Ellen
MacArthur Foundation, Granta Design и LIFE) შეიმუშავეს „მასალების ციკლურობის
ინდიკატორი“ („Material Circularity Indicator“, MCI), რომელიც წარმოდგენილი იყო

ნაშრომში „ციკლორობის ინდიკატორები: ციკლორობის გაზომვისადმი მიდგომები“ («Circularity Indicators: An Approach to Measuring Circularity. Methodology»)

$$MCI = 1 - LFI \times F(X), \quad (1)$$

სადაც: LFI - წრფივი ნაკადის ინდექსია, რომელიც გამოითვლება, როგორც ახალი ნედლეულის მოცულობის ჯამი პროდუქტის შემადგენლობაში და წარმოების არაადგენადი ნარჩენების მოცულობა, გაყოფილი გაორმაგებული პროდუქციის საერთო მოცულობაზე; F(X) - პროდუქციის გამოყენების კოეფიციენტი, რომელიც წარმოდგენილია, როგორც სარგებლიანობის (X) ფუნქციის სახით].

2016 წელს ვერბიკის (L.H., Verbeek, 2016) მიერ შემოთავაზებული იქნა „ცირკულარული ეკონომიკის იდექსი სამომხმარებლო საქონლის სექტორისათვის“ («A Circular Economy Index for the consumer goods sector»), რომელიც აფასებს ჩაკეტილი ციკლის ბიზნეს-მოდელს KPI (Key Performance Indicators) მიდგომების გამოყენებით იმ მაჩვენებლების მიხედვით, რომლებიც ეხება პროდუქციის მოხმარებას.

2018 წელს მდგრადი განვითარების მსოფლიო საქმიანი საბჭო (World Business Council For Sustainable Development, WBCSD) ანგარიშგებაში „წრიული მეტრიკის ლანდშაფტური ანალიზი“ («Circular Metrics Landscape Analysis») გამოყოფს ცირკულარული ეკონომიკის შეფასების კიდეც სამ მნიშვნელოვან ინსტრუმენტს:

სასიცოცხლო ციკლის შეფასება (The Life Cycle Assessment, LCA) - ეს არის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების მეთოდი, რომელიც უკავშირდება პროქუდციის სასიცოცხლო ციკლის ყველა ეტაპს, დაწყებული ნედლეულის მოპოვებიდან და დამთავრებული უტილიზაციამდე; ეს წარმოადგენს არაპირდაპირ ინსტრუმენტს, რომელიც გამოიყენება ცირკულარულ ეკონომიკაში, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, ე.წ. „სასიცოცხლო ციკლის ანალიზი“ უკიდურესად მნიშვნელოვანია;

ცირკულარული ეკონომიკის ინსტრუმენტები (The Circular Economy Toolkit, CET) - ეს არის შეფასების მეთოდი, რომელიც განსაზღვრავს და აფასებს პროდუქტების ციკლორობის პოტენციურ გაუმჯობესებას და, შესაბამისად, ასევე დაკავშირებულია სასიცოცხლო ციკლის ანალიზთან. აღნიშნული ონლაინ-ტესტი ქულების გარეშე, რომელიც მოიცავს 33 კითხვას, შემუშავებული იქნა კემბრიჯის უნივერსიტეტში. კითხვები დაყოფილია 7 ქვეკატეგორიად პროდუქტის/მომსახურების სასიცოცხლო ციკლის ეტაპების მიხედვით. წარმოდგენილია ვებ-გვერდის სახით და უზრუნველყოფს სამ კატეგორიად (დაბალი, საშუალო, მაღალი) სტრუქტურირებულ ხარისხობრივ შეფასებას;

გრიფიტისა და კაიზერის (Griffiths P., Cayzer, S., 2016) წრიული ეკონომიკის ინდიკატორი აფასებს ციკლური პროდუქციის მწარმოებლურობას. შემუშავებულია MS Office Excel-ის გამოსათვლელი ფუნქციის საფუძველზე, შეფასების ქულობრივი სისტემის ანკეტების გამოყენებით, რომელიც შედგება თხუთმეტი შეკითხვისგან, გამოყოფილი სასიცოცხლო ციკლის 5 ეტაპისგან, კერძოდ: დაპროექტება და ხელახალი დაპროექტება; წარმოება; კომერციალიზაცია; გამოყენება და სიცოცხლის დასრულება. წარმოდგენილია ელექტრონული ცხრილის სახით Excel-ის ფაილში და იძლევა რაოდენობრივ შეფასებას, გაზომილს %-ში.

ევროპის აკადემიების სამეცნიერო საკონსულტაციო საბჭოს ანგარიშში (European Academies' Science Advisory Council, EASAC);

2016 წელი - „წრიული ეკონომიკის ინდიკატორები“ (Indicators for a circular economy), მოცემულია სხვადასხვა მეთოდიკის მიმოხილვა, რომელიც უშვებს ცირ-

კულარული ეკონომიკის შესაფასებლად შესაფერისი ინდიკატორების ნაწილობრივი ან სრული გამოყენების საშუალებას, მათ შორისაა:

UNDP-ის მდგრადი განვითარების ინდიკატორები, UNDP-ის(United Nations Development Programme) მდგრადი განვითარების მიზნები, გლობალური ანგარიშგების ინიციატივის (The Global Reporting Initiative, GRI) ინდექსები; (Chikobava M., Kakulia N., Lazarashvili T., 2025)

გარემოსდაცვითი მუშაობის ინდექსი (Environmental Performance Index, EPI), გარემოსდაცვითი მდგრადობის ინდექსი (Environmental Sustainability Index, ESI),

„მწვანე წიგნის“ მონაცემები (Green Book), OECD-ის მწვანე ზრდის ინდიკატორები, ანგარიშის მატერიალური ნაკადი ანგარიშები (Economy-wide material flow accounts, EW-MFA).

2018 წელს ნედლეულის თაობაზე ევროკავშირის ინიციატივას (Raw Materials Initiative) 10 წელი შესრულდა. ეს სტრატეგია ეფუძნება მდგრადი ნედლეულის წყაროების გამოყენებას და მათ წარმოებას გლობალურ ბაზრებზე, ასევე რესურსების გამოყენების ეფექტიანობასა და მეორადი ნედლეულის მიწოდებას;

Raw Materials Scoreboard 2018» (2018 წლის ნედლეულის ტაბლო) წარმოადგენს ევროპული საინოვაციო პარტნიორობის EIP (European Innovation Partnership) ინიციატივა ნედლეულის შესახებ. მასში წარმოდგენილია მონიტორინგის აქტუალური და საიმედო ინფორმაცია, რომელიც ინფორმაციას აწვდის მთავრობას, დარგებსა და სხვა დაინტერესებულ მხარეებს EIP-ის მთავარი მიზნების შესაბამისად; მისი გამოქვეყნება ხდება ყოველ ორ წელიწადში (2018 წ. - სერიის მეორე გამოცემა) შეფასების სისტემაში შედის 6 ინდიკატორი, რომლებიც დაჯგუფებულია ხუთ თემატურ ბლოკში: ნედლეულის გლობალურ კონტექსტში, კონკურენტუნარიანობა და ინოვაცია, მოპოვებისათვის ჩარჩო პირობები, ცირკულარული ეკონომიკა და გადამუშავება, ეკოლოგიური და სოციალური მდგრადობა.

ევროპული ქვეყნების დაგროვილი გამოცდილება ცირკულარული ეკონომიკის შეფასების სფეროში ასახულია სხვადასხვა დოკუმენტებში (Resource Efficiency Scoreboard, 2015; The Raw Materials Scoreboard, 2018)

ცირკულარული ეკონომიკის განვითარების მონიტორინგის სისტემა (Monitoring framework for the circular economy, 2018), რომელიც რეგულარულად ტარდება და შემუშავებულია ევროკომისიისა და ევროსტატის მიერ 2015 წლიდან, მოიცავს ათ ინდიკატორს, რომლებიც, ერთი მხრივ, გამოირჩევიან სიმარტივით, ხელმისაწვდომობით და ინფორმაციულობით და, მეორე მხრივ - ძირითადი ამოცანების მიღწევის მაქსიმალური ასახვით. ისინი დაყოფილია 4 ბლოკად, რომლებიც შეესაბამება რესურსი/პროდუქტი/მომსახურების სასიცოცხლო ციკლის სტადიებს:

„ცირკულარული ეკონომიკის ინდიკატორების“ («Indicators for a Circular Economy», 2018) ანგარიშში მკვლევარები აანალიზებენ ცირკულარული ეკონომიკის მაჩვენებლებს სამ - მაკრო-, მეზო- და მიკრო- დონეზე, მათ შორის, მაგალითად, ნედლეულზე ხარჯებს (Raw Material Consumption, RMS), გვთავაზობენ მასალების სისტემურ ანალიზს (Material System Analysis, MSA), მატერიალური ნაკადის მონიტორინგს (The material flow monitoring, MFM+), რესურსული კვალის ინდიკატორს (CEENE), WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive) მენეჯმენტს და სხვ., სულ, მათი საერთო რიცხვი აღწევს 18-ს. თუმცა, არ არსებობს ერთიანი შეფასების სისტემა, ეს ინდიკატორები მოქმედებენ როგორც დამოუკიდებელი ინსტრუმენტები (Kakulia N., Tkemaladze I., 2023).

2019 წელს მკვლევართა ჯგუფის - ზ. შტიმანის, მ. ხუნბრეტის, მ. რეინდერსის (Steinmanna Z.J.N., Huijbregtsa M.A.J., Reijndersb L., 2019) მიერ შემოთავაზებული იქნა მასალის ხარისხის ცირკულირების (Qc) მაჩვენებელი, სადაც მრიცხველი გამოსახავს ენერგიის წმინდა ეკონომიას პირველადი მასალის გადამუშავების წყალობით (მეგაჯოული/კგ), ხოლო მნიშვნელი - ხორცშესხმული ენერგია 1 კგ პირველად მასალაზე (მეგაჯოული/კგ), რომელიც შეიძლება მივაკუთვნოთ მიკროდონზე ცირკულარული ეკონომიკის შეფასების მაჩვენებლებს (Kakulia, N.; Tvalodze, S., 2025)

2019 წელს ზააკმა (Zajac P., 2019) შემოგვთავაზა „ცირკულარული ეკონომიკის ინდიკატორების“ შეფასების სისტემა («Circular Economy Indicators»), რომელიც მოიცავს 25 მაჩვენებელს, დაშლილს 7 ჯგუფად;

რაზმინენს და მ. ტვარონავიჩენს (Razminene K., Tvaronavichene M., 2018). ნაშრომში შემოთავაზებულია კლასტერის ეფექტიანობის შეფასების საინტერესო ინსტრუმენტი ცირკულარულ ეკონომიკასთან მიმართებაში, რომელიც იძლევა ეროვნულ დონეზე კლასტერების შეფასების საშუალებას. გამოყენებულია 15 ინდიკატორი, რომლებიც დაჯგუფებულია ოთხ სფეროდ;

2019 წელს მეცნიერთა ჯგუფმა (Saidani Michael, Yannou Bernard, Leroy Yann, Cluzel François, Kendall Alissa, 2019) შეისწავლა ცირკულარული ეკონომიკის შეფასების 55-ზე მეტი განსხვავებული მიდგომა. (Chikobava M., Kakulia N., Lazarashvili T., 2025) (Tkemaladze, I., 2023), (Nazira Kakulia, Valeri Arghutashvili, 2021)

ცირკულარული ეკონომიკის შეფასების მეთოდების შედარებითი ანალიზი

შემუშავების წელი	სახელწოდება		ავტორი	შეფასების ინდიკატორების რაოდენობა
	სრული			
	ინგლისურად	ქართულად		
2006	The Life Cycle Assessment	სასიცოცხლო ციკლის შეფასება (LCA)	-	-
2007	The Regional Circular Economy Index System	რეგიონული ცირკულარული ეკონომიკის (RCI)	-	3
2011	Regional Circular Economy Development index	რეგიონული ცირკულარული ეკონომიკის განვითარების ინდექსი	J. Guo-Gang	16
2012	Material flow analysis to evaluate Circular economy	მასალის ნაკადის ანალიზი ცირკულარული ეკონომიკის შესაფასებლად (MFA)	Geng Y., Fu J., Sarkis J., Xue B.	34
2013	Ministry of Environmental Protection CE indicator system	გარემოს დაცვის სამინისტროს ცირკულარული ეკონომიკის ინდიკატორების სისტემა (MEP)	Su B. W. et al.	21
2015	The Circular Economy Performance Index	ცირკულარული ეკონომიკის შესრულების ინდექსი	Ruiter C.	25
2018	The Resource Efficiency Scoreboard	რესურსების ეფექტიანობის ტაბლო	Eurostat European	32

			Commission	
2019	The Material Circularity Indicator	მასალის ციკლურობის ინდიკატორი (MCI)	Ellen MacArthur Foundation, Granta Design და LIFE	2
2020	Circular Economy Index for the consumer goods sector	ცირკულარული ეკონომიკის ინდექსი სამომხმარებლო საქონლის სექტორისთვის	L.H. Verbeek	25
2021	The Circular Economy Toolkit	ცირკულარული ეკონომიკის ინსტრუმენტები (CET)	კემბრიჯის უნივერსიტეტი	33
2022	The Circular Economy Indicator Prototype	ცირკულარული ეკონომიკის ინდიკატორის პროტოტიპი (CEIP)	Griffiths, P. Cayzer, S.	15
2023	Raw Materials Scoreboard 2018	სანედლეულო მასალების ტაბლო	EIP	26
2024	Monitoring Framework for the circular economy	ცირკულარული ეკონომიკის განვითარების მონიტორინგის სისტემა	ევროპული კომისია და ევროსტატი	10
2024	Indicators for a Circular Economy	ცირკულარული ეკონომიკის ინდიკატორები	Vercalsteren A., Christis M., Van Hoof V.	18
2025	Indicators for evaluation of clusters' competitiveness through circular economy	ცირკულარული ეკონომიკის საშუალებით კლასტერების კონკურენტუნარიანობის შეფასების ინდიკატორები	Razminene K., Tvaronavichene M.,	15
2025	Circular Economy Development Index	ცირკულარული ეკონომიკის განვითარების ინდექსი (CEDI)	რიხტერ კ. კ.	1
2025	Indicator for the circularity of material quality	მასალის ხარისხის ცირკულარობის მაჩვენებელი	Steinmann Z.J.N., Huijbregtsa M.A.J., Reijndersb L.	1
2025	Circular Economy Indicators	ცირკულარული ინდიკატორები	A., Zajac P.	25

დასკვნა

თანამეროვე ლიტერატურის ანალიზმა გამოავლინა გარკვეული სირთულეები ცირკულარობის ცნების მეთოდოლოგიურ მიდგომასთან დაკავშირებით. რაც მოიცავს: არსებული წყაროების მონაცემთა არასაკმარის სტატისტიკურ გაშუქებას; გაზომვისა და შეფასების სისტემების სიღრმისეული დასაბუთების ნაკლებობას; ცირკულარული ეკონომიკის განვითარების შეფასების ერთიანი ინსტრუმენტის არარსებობას.

აქედან გამომდინარე:

- აუცილებელია შემუშავდეს მეთოდოლოგიური შეფასების ინსტრუმენტები ცირკულარული ეკონომიკის პარადიგმის უფრო ფართო გაშუქებით, რაც უზრუნველყოფს შესაბამის ინტეგრაციას რეალურ ბიზნეს-პრაქტიკასთან;
- ცირკულარული ეკონომიკის მოდელზე გადასვლის უადრესად მნიშვნელოვანი პირობაა მისი განვითარების შეფასების მეთოდოლოგიური ინსტრუმენტის შექმნა;
- ცირკულარული ეკონომიკის კონცეპტუალურ, თეორიულ და მეთოდოლოგიურ პრინციპებზე დაფუძნებული კვლევის გაგრძელება, რაც ხელს შეუწყობს საზოგადოების მდგრადი განვითარების მიზნების ხარისხობრივ მიღწევას.

გამოყენებული ლიტერატურა

- Almas, Heshmati. (2016). A Review of the Circular Economy and its Implementation. <http://ftp.iza.org/dp9611.pdf>, 20.
- C., Ruiter. (2015). The Circular Economy Performance Index. <http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/337188/>, 15.
- Chikobava M., Kakulia N., Lazarashvili T. (2025). Debate on the Basic Principles of Modern Monetary Theory (Expanded Summary). *Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Paata Gugushvili Institute of Economics. Journ., "ekonomisti"*, 10.
- Chikobava M., Kakulia N., Lazarashvili T.,. (2025). WHY MAINSTREAM MACROECONOMICS FAILED TO PREDICT THE GLOBAL FINANCIAL CRISIS. *Proceedings of Materials of International Scientific Conference Dedicated to the 120th Birth Anniversary of Academician Paata Gugushvili — ECONOMIC SECURITY OF GEORGIA: "CURRENT STATE AND CHALLENGES"*, 15.
- Geng Y., Fu J., Sarkis J., Xue B. (2012). Towards a national circular economy indicator system in China: an evaluation and critical analysis. *Journal of Cleaner Production.*, 20.
- Griffiths P., Cayzer, S. (2016). Design of indicators for measuring product performance in the circular economy. *Sustainable Design and Manufacturing*, 32.
- J., Guo-gang. (2012). Empirical Analysis of Regional Circular Economy Development. *Study Based on Jiangsu, Heilongjiang, Qinghai Province Energy Procedia.* (5), 125–129.
- Kakulia N., Tkemaladze I.,. (2023). Challenges of Transition to Circular Economy in Georgia. *National Scientific Conference - "Green Economy and Sustainable Development"*, 12.
- Kakulia, N.; Tvalodze, S.,. (2025). Determinants of ESG sustainability in financial systems: a fuzzy cognitive approach with a focus on Georgia. *ntrepreneurship and Sustainability Issues* 12(3), 12.
- L.H., Verbeek. (2016). A Circular Economy Index for the consumer goods sector. <https://dspace.library.uu.n>, 30.
- Nazira Kakulia, Valeri Arghutashvili. (2021). ASPECTS OF FORMATION OF “GREEN ECONOMY” AND GOVERNMENT’S ROLE IN THIS PROCESS. *tsu* (p. 12). Tb: PGIE.
- Razminene K., Tvaronavichene M. (2018). Klastery i tsirkulyarnaya ekonomika: ustanavlivaya vzaimosvyazi [Clusters and circular economy: establishing the relationship. *Terra economicus.* (4), 16.
- Saidani Michael, Yannou Bernard, Leroy Yann, Cluzel François, Kendall Alissa. (2019). A taxonomy of circular economy indicators. *Journal of Cleaner Production, Elsevier*, 18.
- Tkemaladze, I. (2023). Modern labor market in Georgia – challeges and solutions. *TSU, Journal Economics and Business.* 15(3), 18.
- Zajac P. (2019). Słowa klucze kultury w przysłowiach hausa. *Culture Key Words in Hausa*, 16.

Nazira Kakulia

Associate Professor, Tbilisi State University;

Malkhaz Chikobava

Associate Professor, Tbilisi State University;

Valeri Arghutashvili

Associate Professor, Tbilisi State University;

Davit Amashukeli

PhD Candidate, Tbilisi State University

HISTORICAL REVIEW OF THE DEVELOPMENT OF CIRCULAR ECONOMY AND ITS SYNERGY WITH THE PHENOMENON OF INDUSTRIALIZATION

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.04](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.04)

Expanded Summary

This paper explores the various interpretations of the concept of "circular economy" and highlights the main approaches to its formation. The aim of the study is to analyze the different methodological approaches for evaluating the development of circular economy in the socio-economic space, which is essential for the further development and testing of a new evaluation tool, as well as reducing the insufficient and weak development of the methodological approach to the circular economy concept in Georgian language sources.

In 1987, the Brundtland Report, known as "Our Common Future," was published. The report was released by the World Commission on Environment and Development (WCED) and named after the commission's then-chairman, Gro Harlem Brundtland, the Prime Minister of Norway. In this report, sustainable development was officially defined for the first time and laid the groundwork for the current understanding of sustainable development.

According to Geng Y., Fu J., and Sarkis J. (2012), the earliest references to indicators for evaluating circular economy can be found in Chinese scientific literature. The first indicator system was based on the 3R principles and was created to promote the use of circular economy practices, assess overall practice efficiency, and support processes.

Walter R. Stahel's model is one of the first globally recognized models of circular economy studies, which, although initially theoretical, did not have a practical explanation at the time. Kenneth Boulding's model (1966) discusses the fundamental differences between linear and circular economies, treating the Earth as a closed and circular system with limited resources. The author emphasizes the need to find an equilibrium point for economic development and environmental preservation, an idealistic version of Boulding's equilibrium point.

B. Johnson's "5R" model (Refuse, Reduce, Reuse, Recycle, Rot) suggests that circular economy can become the main model for sustainable development.

J. Guo-gang (2012) proposed an index system for evaluating the level of circular economy development, consisting of 16 indicators grouped into four categories: consumption, environmental disturbances, waste recycling, and social development.

In 2012, a research group led by Geng Y., Fu J., and Sarkis J. suggested using a system of indicators divided into two groups: macro-level (22 indicators) and industrial park level (12 indicators).

In 2013, the Ministry of Environmental Protection (MEP) of China introduced an evaluation system for circular economy based on 21 indicators, categorized into four groups: economic development, waste recycling, pollution control, and administration.

In 2015, C. Ruiter proposed the "Circular Economy Performance Index," which consists of 25 key performance indicators (KPIs) for evaluating the effectiveness of circular economy practices.

Almas Heshmati (2016), in his 2015 paper "Review of Circular Economy and its Implementation," compares over 40 empirical studies on circular economy, sustainable develop-

ment, and entrepreneurship. In 2015, the "EU Resource Efficiency Scoreboard" also presented a system for evaluating the circularity of the economy using 32 indicators.

In 2015, the Ellen MacArthur Foundation, Granta Design, and LIFE developed the "Material Circularity Indicator" (MCI), a model for assessing material circularity, which is presented in their work "Circularity Indicators: An Approach to Measuring Circularity. Methodology."

The formula for MCI is as follows: $MCI = 1 - LFI \times F(X)$ $MCI = 1 - LFI \times F(X)$

Where:

- LFI is the linear flow index, calculated as the total amount of new raw material used in the product composition and non-recoverable waste produced, divided by the total volume of the produced product.
- $F(X)$ is the usage coefficient of the product, represented as a function of utility (X).

In 2016, L.H. Verbeek proposed the "Circular Economy Index for the Consumer Goods Sector," which assesses the closed-loop business model using KPI approaches related to product consumption.

In 2018, the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) released a report titled "Circular Metrics Landscape Analysis," highlighting three key tools for evaluating circular economy:

1. Life Cycle Assessment (LCA), a method for assessing environmental impact throughout a product's life cycle, from raw material extraction to disposal.
2. Circular Economy Toolkit (CET), an evaluation method that identifies and assesses the potential improvements in product circularity and is closely linked with LCA.
3. Griffiths and Cayzer's Circular Economy Indicator, which evaluates the productivity of circular production, developed using MS Office Excel-based calculation functions.

The European Academies' Science Advisory Council (EASAC) report (2016) analyzes various methodologies for evaluating circular economy indicators. These include:

- UNDP Sustainable Development Indicators,
- Global Reporting Initiative (GRI) indices,
- Environmental Performance Index (EPI),
- OECD Green Growth Indicators,
- Economy-wide Material Flow Accounts (EW-MFA), and others.

In 2018, the EU's Raw Materials Initiative celebrated its tenth anniversary, focusing on sustainable raw material use and secondary raw material supply. The "Raw Materials Scoreboard 2018" presents monitoring data that provides reliable information to governments, industries, and stakeholders regarding circular economy, recycling, and ecological sustainability.

Various European countries' experiences in evaluating circular economy development are reflected in different reports, such as the "Resource Efficiency Scoreboard" (2015) and the "Raw Materials Scoreboard" (2018).

In 2019, a research group led by Z.J.N. Steinmann, M.A.J. Huijbregts, and L. Reijnders introduced a material circularity (Qc) indicator, which measures energy savings from primary material recycling and represents the energy expended in processing one kilogram of raw material.

In 2019, Zajac P. proposed a circular economy indicator evaluation system that includes 25 indicators, divided into seven categories.

Razminenes and Tvaronavichenas (2018) presented an effective tool for evaluating the efficiency of clusters in circular economy, providing an assessment of clusters at the national level using 15 indicators grouped into four domains.

In 2019, a research group by Saidani Michael et al. studied over 55 different approaches to evaluating circular economy, contributing to the further understanding of circular economy metrics.

ეკონომეტრიკა - ECONOMETRICS

იური ანანიაშვილი

ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, ივანე ჯავახიშვილის
სახელობის

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი;

ლია თოთლაძე

ეკონომიკის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი, ივანე ჯავახიშვილის
სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ეკონომიკისა და ბიზნესის
ფაკულტეტი, მთავარი მეცნიერთანამშრომელი, პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის
ინსტიტუტი;

მამუკა ხუსკივაძე

ეკონომიკის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი, ეკონომიკისა და ბიზნესის
ფაკულტეტი, განყოფილების გამგე, პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტი,
ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

მდგრადი ურბანიზაციის ზეგავლენა სოციალურ და ეკოლოგიურ ინდიკატორებზე:

ემპირიული კვლევა საქართველოს მაგალითზე

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.02](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.02)

ანოტაცია. თანამედროვე სამყარო უდიდესი გამოწვევების წინაშე დგას. ამ რეალობაში, ცხადია, ყველა ქვეყნისათვის უაღრესად მნიშვნელოვანია, შეინარჩუნოს მდგრადი განვითარების შესაბამისი ტემპები. ურბანიზაცია, როგორც მრავალმხრივი ფენომენი, განსაკუთრებულ ადგილს იკავებს მდგრადი განვითარების მიზნებში. არსებითად მნიშვნელოვანია ქვეყნის განვითარებაში მისი როლის შეფასება.

ნაშრომში განხილულია ურბანიზაციის, როგორც სოციალური ტრანსფორმაციის არსი და მისი კავშირი ქვეყნის განვითარების ინდიკატორებთან. გაანალიზებულია ურბანიზაციის დადებითი და უარყოფითი ეფექტები. ემპირიულ ასპექტში კი ყურადღება გამახვილებულია ქალაქად მოსახლეობის კონცენტრაციის რაოდენობრივ ასპექტებზე და აგებულია ზიფის მრუდი საქართველოს ქალაქებისათვის. ემპირიული მონაცემების საფუძველზე გაანალიზებულია საქართველოს სოციალურ და ეკოლოგიურ ინდიკატორზე ურბანიზაციის გავლენის თავისებურება რეგიონულ ჭრილში. პანელური მონაცემებითა და MANOVA და LMER (წრფივი შერეული ეფექტების რეგრესია) მოდელებით შევასეთ, თუ როგორ ზემოქმედებს ურბანიზაცია ადამიანის განვითარებაზე, შემოსავლების განაწილებაზე, სოციალური ინდიკატორებსა და ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე. MANOVA-ს შედეგები მიუთითებს, რომ ურბანიზაცია დადებითად არის დაკავშირებული HDI-თან და მშპ-სთან ერთ სულ მოსახლეზე და უარყოფითად არის დაკავშირებული ჯინის კოეფიციენტთან. LMER სპეციფიკაცია, რომელიც უკეთ ითვალისწინებს დროით და რეგიონულ ჰეტეროგენულობას, ადასტურებს რეგიონული ვარიაციის მნიშვნელოვნებას.

მიღებული დასკვნები ხაზს უსვამს ურბანიზაციის მრავალმხრივ ბუნებას, როგორც სოციალურ-ეკონომიკური პროგრესის მამოძრავებელი ძალისა და გარემოზე ზემოქმედების წყაროს. კვლევა გვიჩვენებს აგრეთვე დაბალანსებული ურბანუ-

ლი პოლიტიკის საჭიროებას, რომელიც ხელს შეუწყობს ეკონომიკურ განვითარებას, შეამცირებს ეკოლოგიურ რისკებს და განსაზღვრავს სამომავლო კვლევის გზებს უფრო ხანგრძლივი და დეტალური მონაცემთა ნაკრებების გამოყენებით.

საკვანძო სიტყვები: ურბანიზაცია; ეკონომეტრიკული მოდელირება; ზიფის კანონი; HDI, GNI;

შესავალი

თანამედროვე ეპოქაში ურბანიზაცია წარმოადგენს ერთ-ერთ უდიდეს სოციალურ ტრანსფორმაციას და უშუალო კავშირშია ქვეყანაში მიმდინარე სოციალურ, ეკონომიკურ და გარემოსდაცვით პროცესებთან (Liddle, B. 2017). აღსანიშნავია, რომ ეს კავშირი და შესაბამისად დამოკიდებულება არ არის ცალმხრივი. მიზეზ-შედეგობრივი კავშირები შესაძლოა სხვადასხვა მიმართულების აღმოჩნდეს. ერთი მხრივ, ქვეყნის განვითარება განაპირობებს ურბანულ პროცესებს, მეორე მხრივ კი ურბანიზაცია გავლენას ახდენს შემოსავლების განაწილებაზე, სამართლიანობაზე, ეკოლოგიაზე და ზოგადად ქვეყნის განვითარების მნიშვნელოვან მახასიათებლებზე. მის მნიშვნელოვნებაზე მეტყველებს ისიც, რომ ურბანიზაცია, როგორც ფენომენი, განსაკუთრებულ ადგილს იკავებს მდგრადი განვითარების ნათლად და ცხადად განსაზღვრულ მიზნებში (SGI).

2018 წელს, თავის პუბლიკაციაში „მსოფლიო ურბანიზაციის პერსპექტივების გადახედვა“ (United Nations, 2018), გაერთიანებული ერების ორგანიზაციამ ნათლად განაცხადა, რომ მდგრადი ურბანიზაცია წარმატებული განვითარების უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია.

ურბანიზაცია გულისხმობს ადამიანთა პოპულაციის ისეთ კონცენტრაციას ცალკეულ ადგილებში, როდესაც ქალაქის მოსახლეობის ხვედრითი წილი იზრდება ქვეყნის მთლიან მოსახლეობაში. ეს კონცენტრაცია იწვევს მიწის ტრანსფორმაციას საცხოვრებელი, კომერციული, სამრეწველო და სატრანსპორტო მიზნებისთვის. ურბანიზაციის შედეგად მიღებული დადებითი ეფექტების გარდა, სწრაფმა ურბანიზაციამ და ინდუსტრიალიზაციამ გამოკვეთა ისეთი სოციალური პრობლემები, როგორიცაა უთანასწორობა და დისბალანსი, რაც სულ უფრო თვალსაჩინო ხდება. ამან საფრთხე შეუქმნა მდგრად განვითარებას, განსაკუთრებით განვითარებად ქვეყნებში. სწორედ ამიტომ ეს საკითხი დიდ ყურადღებას იმსახურებს.

ურბანიზაცია მრავალმხრივი მოვლენაა და შეუძლებელია მისი ცალსახად შეფასება. განვითარებადი ქვეყნების საქალაქო არეალში მოსახლეობის დიდი რაოდენობა და მათი ზრდა არ შეიძლება შეფასდეს როგორც ცალსახად დადებითი მოვლენა. მოსახლეობის სიმჭიდროვის ზრდა ზრდის სიკვდილიანობისა და დაავადებების განვითარების რისკებს. ეკოლოგიური მდგომარეობა საგრძნობლად იცვლება სიმჭიდროვის ზრდასთან ერთად. ეკოლოგიურ სურათს ამძიმებს არა მხოლოდ ჰაერის ხარისხის გაუარესება გამონახოლქვისა და სხვა ფაქტორების ზემოქმედებით; სწრაფი განაშენიანება გავლენას ახდენს და იმატებს წყალდიდობების, შტორმების, მეწყერების და სხვა ბუნებრივი კატაკლიზმების ალბათობა. ქალაქებში დაბალი შობადობის მაჩვენებელი, რაც ქვეყნის დემოგრაფიულ სურათზე აისახება, გაუარესებული ეკოლოგიური მდგომარეობა, სოციალური უთანაბრობის ზრდა და ა. შ. ურბანიზაციის პროცესის თანამდევი ნეგატიური ეფექტებია.

დღეს მსოფლიოში არსებული ტენდენციის მიხედვით, მოსახლეობის ზრდა უმთავრესად ქალაქის მოსახლეობის ზრდას ნიშნავს. ბევრისთვის ქალაქები ახალი

შესაძლებლობებია, მათ შორის ახალი სამუშაო ადგილების. ქალაქებში ასევე უფრო ფართო წვდომაა განათლებასა და ჯანდაცვის სერვისებზე. და ეს ყველაფერი განაპირობებს ქალაქის რაიონებში შობადობის მნიშვნელოვნად შემცირებას, რაც მოსახლეობის საერთო ზრდის ტრაექტორიას ცვლის.

ლიტერატურის მიმოხილვა

განვითარებული ქვეყნების გამოცდილებიდან გამომდინარე, შეიძლება ვთქვათ, რომ ურბანიზაცია შემოსავლების მზარდ დონესა და სოციალური ინდიკატორების გაუმჯობესებასთან არის დაკავშირებული (სოციალური ინდიკატორები მოიცავს სიცოცხლის მოსალოდნელ ხანგრძლივობას, განათლების დონეს, ინფრასტრუქტურას, სოციალური მომსახურების ხელმისაწვდომობასა და სხვა). ურბანული ქვეყნები, შემოსავლების უფრო მაღალი დონით, ძლიერი ინსტიტუტებითა და სტაბილური ეკონომიკით გამოირჩევიან. სტაბილურობა განაპირობებს იმას, რომ მათ შეუძლიათ გაუძლონ მსოფლიო ეკონომიკურ რყევებსაც. საკმაოდაა კვლევები, რომლებშიც ემპირიულად დასტურდება დამოკიდებულება ქალაქის მოსახლეობის წილის ზრდასა და ერთ სულზე გაანგარიშებულ შემოსავლის ზრდას შორის და ეს კორელაცია დადებითია.

ზემოთაღნიშნულს უკავშირდება ურბანული განვითარების და ურბანული მდგრადობის შესახებ ლიტერატურის შესამჩნევი ზრდა, განსაკუთრებით მას შემდეგ, რაც გაეროს მიერ მდგრადი განვითარების მიზნებში მნიშვნელოვანი ადგილი დაიკავა ურბანიზაციის თემამ.

ურბანიზაციის სოციალურ ინდიკატორებზე გავლენის შესწავლა უკავშირდება კუზნეცის სახელს. ემპირიული დაკვირვებებიდან და კვლევებიდან გამომდინარე კუზნეცმა ჩამოაყალიბა ჰიპოთეზა, რომ ურბანიზაციის ადრეულ ეტაპებზე შემოსავლების უთანასწორობა იზრდება, მაგრამ განვითარების შემდგომ ეტაპებზე მცირდება (Kuznets, S., 1955). შემდგომში ამ დამოკიდებულებას ურბანიზაციის კუზნეცის მრუდი (Urban Environmental Kuznets Curve - UEKC) ეწოდა, ხოლო ურბანიზაცია-უთანასწორობის არაწრფივი კავშირი (იგულისხმება მრუდის ინვერსიული U ფორმა) კი არაერთი ემპირიული კვლევით დადასტურდა.

სტიგლიცის (Stiglitz, J., 2009) მიხედვით სოციალური დაცვის სისტემების როლი ეკონომიკური შოკების შერბილებაში ვლინდება, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ურბანულ კონტექსტში. მაღალი ურბანიზაციის დონე ზრდის შრომითი ხელშეკრულებების ფორმალიზაციას, რაც აფართოებს საპენსიო და სოციალური დაზღვევის სისტემების წვდომას. კრუგმანის (Krugman, P., 1991) კვლევაში ვხვდებით ახალი ეკონომიკური გეოგრაფიის მოდელს, რომელიც ხსნის აგლომერაციის ფორმირებას და მის როლს რეგიონულ უთანასწორობაში. გლეისერის (Glaeser, E. L., 2011) კვლევამ გამოავლინა ურბანიზაციის პოზიტიური, ფართო გავლენა განვითარებასა და ადამიანურ კაპიტალზე. სწრაფი ურბანული ზრდა უსწრებს მუნიციპალური მომსახურების, საცხოვრებლისა და სატრანსპორტო ქსელის განვითარებას. ჰენდერსონმა (Henderson, V. J. (2002) შემოგვთავაზა ურბანული სიმჭიდროვით გამოწვეული გარე ეფექტების (მათ შორის დაბინძურების) მოდელირება.

ტ. აკიტამ (Akita, T., 2024) შეისწავლა ურბანიზაციის და დანახარჯებს შორის უთანასწორობას დამოკიდებულება ინდონეზიაში 1996-2018 წლების შინამეურნეობების მონაცემების გამოყენებით. კვლევამ აჩვენა, რომ თუ ქალაქ-სოფლის შემოსავლების თანაფარდობა შედარებით მცირეა, ხოლო ქალაქ-სოფლის შემოსავლების

უთანასწორობის სხვაობა შედარებით დიდია, მაშინ შემოსავლების საერთო უთანასწორობა, სავარაუდოდ, უფრო ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში გაიზრდება ურბანიზაციის პროგრესთან ერთად.

ვიეტნამელ მეცნიერთა ერთობლივ ნაშრომში (Ha, N.M., Le, N.D., & Trung-Kien, P. 2019) მოყვანილი კვლევის შედეგები გვიჩვენებს რომ ურბანიზაცია შემოსავლების უთანასწორობის შემცირებაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს გრძელვადიან პერსპექტივაში მოკლევადიან პერსპექტივაში კი აღნიშნული გავლენა უმნიშვნელოა. აქვე დადასტურებულია ურბანიზაციასა და შემოსავლების უთანასწორობას შორის ინვერსიული U-ს ფორმის დამოკიდებულების ჰიპოთეზა.

ს. სარკარმა, პ. ფიბსმა, პ. სიმპსონმა და ს. ვასკინმა (Sarkar, S., Phibbs, P., Simpson, R., & Wasnik, S. 2015) ავსტრალიის მაგალითზე შეისწავლეს დამოკიდებულება ურბანიზაციასა და ერთ სულზე შემოსავლებს შორის. მათი კვლევის შედეგები მიუთითებს უთანასწორობის მასშტაბებზე: რაც უფრო დიდია ქალაქის მოსახლეობა, მით უფრო დიდია უთანასწორობა.

ბევრი მკვლევარი აღნიშნავს, რომ შემოსავლების მზარდმა უთანასწორობამ შესაძლოა ზიანი მიაყენოს გრძელვადიან ეკონომიკურ ზრდას და გამოიწვიოს სოციალური არასტაბილურობა (Alesina & Perotti, 1996; Lu & Chen, 2006; Cheong & Wu, 2014; და სხვები, 2019). ჩინეთის მაგალითიც ადასტურებს, რომ განვითარების მაღალი ტემპისა და ახალი ტიპის ურბანიზაციის შედეგად გაიზარდა უთანასწორობა ქალაქსა და სოფელს შორის. ჩინეთის საოცარ ეკონომიკურ ზრდას თან ახლდა სოფლისა და ქალაქების მაცხოვრებლებს შორის შემოსავლის უთანასწორობის პრობლემები და გარემოს დეგრადაცია (Li He, Xiaoling Zhang 2022).

სამწუხაროდ, საქართველოში, ურბანიზაციასთან დაკავშირებული პრობლემების სამეცნიერო კვლევა საკმარისი ინტენსივობით არ მიმდინარეობს. ამ კონტექსტში შეიძლება განვიხილოთ მსოფლიო ბანკის (World Bank, 2020) კვლევა საქართველოს ურბანიზაციის გამოწვევებისა და პოლიტიკის რეკომენდაციების შესახებ, მათ შორის სოციალური მომსახურების ჩათვლით. ასევე აღსანიშნავია კვლევა, რომელშიც განხილულია რეგიონულ ჭრილში შემოსავლების განაწილებაზე ურბანიზაციის გავლენა საქართველოში (Totladze L., Khuskivadze M. 2024).

აღნიშნულიდან გამომდინარე უაღრესად მნიშვნელოვანია საქართველოში ურბანიზაციის, როგორც მრავალგანზომილებიანი მოვლენის შესწავლა.

ურბანიზაციის საზომები და შესაძლო ეფექტები

როგორ იზომება ურბანიზაცია? ეკონომიკურ ლიტერატურაში ურბანიზაციის რამდენიმე საზომი არსებობს:

1. *ურბანიზაციის დონე* - ქალაქის მოსახლეობის პროცენტული მაჩვენებელი. ეს ფართოდ გამოყენებული საზომია და გვიჩვენებს ქვეყნის მოსახლეობის იმ წილს, რომელიც ცხოვრობს ქალაქის კლასიფიცირებულ რაიონებში (Bloom et al. 2010):

$$Urban_t = \frac{PU_t}{PU_t + PR_t}, \quad (1)$$

სადაც $Urban_t$ აღნიშნავს ურბანიზაციის დონეს, PU_t და PR_t კი გამოხატავს შესაბამისად ურბანულ და არაურბანულ მოსახლეობის რიცხოვნობას.

2. *ქალაქისა და სოფლის მოსახლეობის რიცხოვნობათა თანაფარდობა*:

$$Urban_t = \frac{PU_t}{PR_t}. \quad (2)$$

ეს მაჩვენებელი ზომავს ურბანიზაციის ხარისხს: უფრო მაღალი თანაფარდობა მიუთითებს ურბანიზაციის უფრო მაღალ ხარისხზე.

3. *ქალაქების ზომა* - მაჩვენებელი, რომელიც ფოკუსირებულია ქვეყნის შიგნით ქალაქების აბსოლუტურ ზომაზე და გულისხმობს გარკვეულ მოსახლეობაზე მეტის მქონე ქალაქების რაოდენობის განხილვას ან ქალაქების საშუალო ზომის გამოთვლას.

4. *ურბანიზაციის ტემპი* - ზომავს ურბანიზაციის დროში ცვლილების ხარისხს და განისაზღვრება წლიური პროცენტული ცვლილებით ან ქალაქის მოსახლეობის საშუალო წლიური ზრდის ტემპით.

ზემოთ ჩამოთვლილი საზომების გარდა, ასევე განიხილება ახალი ჰარმონიზებული დეფინიცია – *ურბანიზაციის ხარისხი*. ურბანიზაციის დონის მაჩვენებლისაგან განსხვავებით, რომელიც ქვეყნის მთელ მოსახლეობას ორ შემადგენლად - ქალაქისა და სოფლის მაცხოვრებლებად - ყოფს, *ურბანიზაციის ხარისხი* განიხილავს სამი ტიპის დასახლებას: ქალაქებს, დაბებს და სოფელს. თუმცა DEGURBA-ს მეთოდოლოგიაში „ურბანიზაციის დონე“ და „ურბანიზაციის ხარისხი“ ხშირად სინონიმებადაც გამოიყენება. გაეროს სტატისტიკური კომისიის 51-ე სესიამ დეფინიცია „ურბანიზაციის ხარისხი“ დაამტკიცა რათა გამოყოს ქალაქები, დაბები და სოფლები საერთაშორისო სტატისტიკური შედარებისთვის. პროექტი „გლობალური ადამიანის დასახლების ფენა“ (GHS), აერთიანებს მაღალი გარჩევადობის სატელიტურ სურათებს ეროვნული აღწერის მონაცემებთან. თანამედროვე განმარტების მიხედვით, განასხვავებენ:

ქალაქებს: მინიმუმ 50,000 მოსახლე პლუს მოსახლეობის სიმჭიდროვე მინიმუმ 1500 ადამიანი კვადრატულ კილომეტრზე ან განაშენიანების სიმჭიდროვე 50%-ზე მეტი;

დაბებს: მინიმუმ 5,000 მოსახლე პლუს მოსახლეობის სიმჭიდროვე მინიმუმ 300 ადამიანი კვადრატულ კილომეტრზე;

სოფლები: 5,000-ზე ნაკლები მოსახლე.

როგორც აღვნიშნეთ, თანამედროვე ეტაპზე ურბანიზაცია ფასდება როგორც მრავალმხრივი მოვლენა, რომელსაც აქვს როგორც დადებითი ასევე უარყოფითი ეფექტები, რომლებიც პირობითად შეიძლება დავაჯგუფოთ ეკონომიკური, სოციალური და ეკოლოგიური ნიშნების მიხედვით.

დადებით ეკონომიკური ეფექტებიდან შეიძლება გამოვყოთ, მაგალითად, შემდეგი:

- *ეკონომიკური ზრდა და განვითარება*. ურბანიზაციას შეუძლია ხელი შეუწყოს ეკონომიკურ ზრდასა და განვითარებას, შექმნას მეტი სამუშაო ადგილი და პოტენციურად გამოიწვიოს შემოსავლების ზრდა მოსახლეობის უფრო დიდი ნაწილისთვის. აღსანიშნავია, რომ არაერთი ემპირიული კვლევა ასევე ადასტურებს ურბანიზაციასა და ეკონომიკურ ზრდას შორის მიზეზ-შედეგობრივ დამოკიდებულების არსებობას. ეს დამოკიდებულება, როგორც წესი, არაწრფივია, ვინაიდან, ურბანიზაციას აქვს ინსტიტუციური გარემოთი და შესაბამის ინფრასტრუქტურით განსაზღვრული პოტენციალი, მოახდინოს ეკონომიკური ზრდის აქსელერაცია.

- *ინოვაცია და პროდუქტიულობა*. ადამიანებისა და რესურსების კონცენტრაცია ურბანულ რაიონებში ხელს უწყობს ინოვაციას, მეწარმეობას და პროდუქტიულობის ზრდას. ურბანულმა ცხოვრებამ შეიძლება გამოიწვიოს რესურსების, განსაკუთრებით ენერგიისა და წყალის, უფრო ეფექტიანად გამოყენება.

უარყოფითი ეკონომიკური ეფექტების ჯგუფს შეიძლება მივაკუთვნოთ:

- *უმუშევრობის ზრდა*. მიუხედავად იმისა, რომ ქალაქებს სამუშაო ადგილების შექმნისა და შეთავაზების მეტი შესაძლებლობა აქვთ, სწრაფმა ურბანიზაციამ შეიძლება გამოიწვიოს უმუშევრობა და არასაკმარისი დასაქმება უნარებსა და ხელმისაწვდომ სამუშაო ადგილებს შორის შეუსაბამობის გამო. თავის მხრივ, როგორც წესი, კვალიფიციურ მუშახელზე მაღალი მოთხოვნა იწვევს კვალიფიციური მუშახელის ხელფასების ზრდას და პოტენციურად ზრდის უფსკრულს კვალიფიციურ და არაკვალიფიციურ მუშახელს შორის.

- *რესურსების შეზღუდვა*. ურბანულ ტერიტორიებს მოსახლეობის მხარდასაჭერად მნიშვნელოვანი რესურსები სჭირდებათ წყლის, ენერგიის და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სახით. სწრაფმა ურბანიზაციამ შეიძლება გაზარდოს დაწოლა ამ რესურსებზე, რაც მათ დეფიციტსა და ხარჯების ზრდას გამოიწვევს.

დადებითი სოციალური ეფექტების ჯგუფიდან შეიძლება გამოვყოთ შემდეგი:

- *ცხოვრების დონის გაუმჯობესება*. ურბანული რაიონები, როგორც წესი, უკეთეს წვდომას გვთავაზობენ აუცილებელ მომსახურებაზე, როგორიცაა ჯანდაცვა, განათლება და ინფრასტრუქტურა, რამაც შეიძლება გააუმჯობესოს ადამიანისეული კაპიტალი და პოტენციურად გამოიწვიოს შემოსავლების ზრდა გრძელვადიან პერსპექტივაში.

- *კულტურული და სოციალური შესაძლებლობები*. ქალაქები ხშირად გვთავაზობენ კულტურული და სოციალური გამოცდილების უფრო ფართო სპექტრს, მათ შორის მუზეუმებს, თეატრებს და მრავალფეროვან თემებს.

ურბანიზაციის უარყოფითი შედეგებიდან კი აღსანიშნავია შემდეგი.

- *ჯანმრთელობის პრობლემები*. გადატვირთულობამ და არასწორმა სანიტარიამ შეიძლება ხელი შეუწყოს ინფექციური დაავადებების სწრაფ გავრცელებას; ასევე ქალაქში ცხოვრების სტრესმა და სწრაფი ტემპის ცხოვრების წესმა შეიძლება უარყოფითად იმოქმედოს ფსიქიკურ ჯანმრთელობაზე.

- *დანაშაული და ძალადობა*. მოსახლეობის მაღალი სიმჭიდროვე და სოციალურ-ეკონომიკური უთანასწორობა ხელს უწყობს დანაშაულის დონის ზრდას და სოციალურ არეულობას.

- *გაზრდილი უთანასწორობა*. ურბანულ ტერიტორიებზე ხშირად აღინიშნება შემოსავლების უფრო დიდი უთანასწორობა სოფლის ტერიტორიებთან შედარებით. ამის ძირითადი მიზეზი არის ის, რომ მდიდარ პირებსა და ბიზნესებს უფრო მეტად ურბანული ტერიტორიები იზიდავს, რაც იწვევს სიმდიდრის კონცენტრაციას და პოტენციურად ამწვავებს შემოსავლების უთანასწორობას. ურბანიზაციასა და უთანასწორობას შორის დამოკიდებულების გამოვლენა და განხილვა, როგორც ზემოთ უკვე აღვნიშნეთ, კუზნეცის სახელს უკავშირდება.

ეკოლოგიურ მდგომარეობაზე ურბანიზაციის დადებითი და უარყოფითი გავლენა საკმარისად მრავალფეროვანია და მჭიდროდ უკავშირდება სოციალურ და ეკონომიკურ ფაქტორებს. შეიძლება გამოვყოთ შემდეგი ეფექტები.

ურბანიზაციით გამოწვეული სოფლის მოსახლეობის შემცირება ამსუბუქებს სოფლის მეურნეობის რესურსებსა და სოფლის ეკოლოგიაზე ზეწოლას, რაც დადებით გარემოსდაცვით ეფექტად შეიძლება ჩაითვალოს. ამავდროულად, როდესაც ქალაქის ეკონომიკური განვითარების დონე უმჯობესდება და ოპტიმიზირებულია ურბანული ეკონომიკური სტრუქტურა, დამოკიდებულება მოსახლეობას, რესურსებსა და გარემოს შორის კოორდინირებული ხდება და ეკოლოგიური უსაფრთხოების დონე იზრდება (თოთლაძე ლ., ხუსკივაძე მ. 2023). ქალაქის მოსახლეობის

მატება და სოციალური ინვესტიციების ზრდა ქალაქებში, განაპირობებს ქალაქად მაცხოვრებელთა განათლების დონის ამაღლებას, რასაც ასევე მნიშვნელოვანი დადებითი გავლენა აქვს ურბანულ ეკოლოგიურ უსაფრთხოებაზე.

რაც შეეხება *ურბანიზაციის უარყოფით გავლენას ეკოლოგიაზე*, პირველ რიგში უნდა აღინიშნოს, რომ ურბანული ტერიტორიები, სადაც მაღალსართულიანი შენობა-ნაგებობების დიდი სიმრავლეა, ხშირად განიცდიან ჰაერისა და წყლის მაღალი დონის დაბინძურებას საგზაო მოძრაობის საცობების, სამრეწველო გამონაბოლქვის და ნარჩენების არასაკმარისი მართვის გამო. ქალაქებში, როგორც წესი, უფრო მაღალი ტემპერატურაა, ვიდრე მიმდებარე ტერიტორიებზე შენობების, ტროტუარების და ადამიანის საქმიანობის კონცენტრაციის გამო. ეს ყველაფერი სერიოზულ უარყოფით გავლენას ახდენს ადამიანების ჯანმრთელობაზე (თოთლაძე ლ., ხუსკივაძე მ. 2023).

ზემოთ განხილულის საფუძველზე შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ურბანიზაციასა და სოციალურ-ეკონომიკურ და ეკოლოგიურ მახასიათებლებს შორის დამოკიდებულება რთულია და კონტექსტიდან გამომდინარეობს. მიუხედავად იმისა, რომ ურბანიზაციამ პოტენციურად შეიძლება გამოიწვიოს შემოსავლების უთანასწორობის ზრდა, მას ასევე შეუძლია შემოსავლების გაუმჯობესებისა და ეკონომიკური მობილობისთვის ხელსაყრელი პირობების შექმნა. კონკრეტული შედეგი დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორზე, მათ შორის ურბანიზაციის ტემპზე, სამთავრობო პოლიტიკასა და ურბანული ეკონომიკის სპეციფიკურ მახასიათებლებზე. მნიშვნელოვანია რომ ურბანიზაციის ზოგიერთი უარყოფითი ეფექტი გარდაუვალი არ არის. ურბანული პროცესების სწორად შეფასებით, მიზანმიმართული პოლიტიკის გატარებით, სწორი დაგეგმვისა და მდგრადი განვითარების პრაქტიკით, ქალაქებს შეუძლიათ შეამსუბუქონ გამოწვევები და შექმნან საცხოვრებლად უფრო ხელსაყრელი და სამართლიანი გარემო.

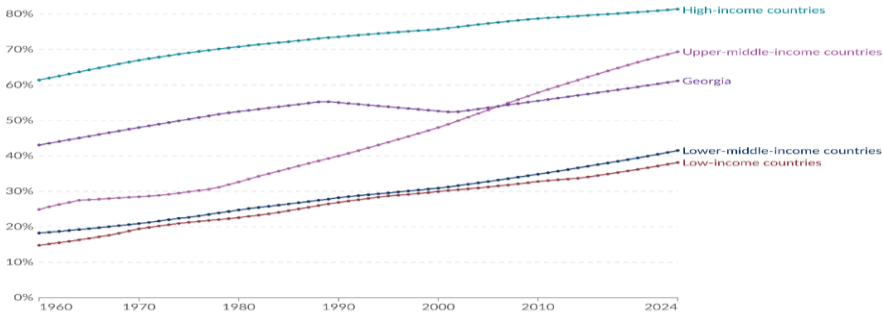
ურბანიზაცია და მსოფლიო: ემპირიული ანალიზი

რამდენად ურბანულია მსოფლიო დღეს? უნდა აღინიშნოს, რომ მაღალი შემოსავლის მქონე ქვეყნების უმეტესობაში - დასავლეთ ევროპაში, ამერიკაში, ავსტრალიაში, იაპონიასა და ახლო აღმოსავლეთში - მოსახლეობის 80%-ზე მეტი ცხოვრობს ურბანულ რაიონებში. ეს მაჩვენებელი ზედა-საშუალო შემოსავლის მქონე ქვეყნების უმეტესობაში - აღმოსავლეთ ევროპაში, აღმოსავლეთ აზიაში, ჩრდილოეთ და სამხრეთ აფრიკასა და სამხრეთ ამერიკაში - მერყეობს 50%-დან 80%-მდე, ხოლო ევროკავშირის მასშტაბით კი ურბანულ რაიონებში ცხოვრობს დაახლოებით 75%. ბევრ დაბალი და დაბალი-საშუალო შემოსავლის მქონე ქვეყანაში უმრავლესობა კვლავ სოფლად ცხოვრობს. ევროკომისიის შეფასებით, 10-დან 8 ადამიანი ამჟამად ცხოვრობს ქალაქებად და დაბეზად დაყოფილ ურბანულ რაიონებში. თუმცა მსოფლიოს ქვეყნების მიხედვით ეს თანაფარდობები მნიშვნელოვნად განსხვავებულია. ქალაქებზე დაფუძნებულ პატარა ერებს, როგორიცაა ქუვეითი, არაბთა გაერთიანებული საემიროები, იაპონია, პუერტო რიკო და ისრაელი, აქვთ ურბანული აგლომერაციის მაღალი მაჩვენებლები - ნახევარზე მეტი ცხოვრობს დიდ ქალაქებში. ამერიკის უმეტეს ნაწილში მოსახლეობის 40-დან 50%-მდე ცხოვრობს დიდ ურბანულ აგლომერაციებში. ევროპის, აზიისა და აფრიკის სხვა ქვეყნების უმეტესობაში ეს მაჩვენებელი დაახლოებით 10-დან 40%-მდე დიაპაზონშია. ქვემოთ მოცემულ დიაგრამა 1-ზე წარმოდგენილია საქართველოსა და შემოსავლების სიდიდის მიხედვით დაჯგუფებული ქვეყნების ურბანულ ადგილებში მცხოვრები მო-

სახლეობის წილის დინამიკა. გრაფიკული გამოსახულებიდან კარგად ჩანს, რომ რაც უფრო მაღალია ქვეყნის განვითარების დონე, მით მაღალია ურბანიზაციის მაჩვენებელი.

დიაგრამა 1

ურბანულ არეალებში დასახლებული მოსახლეობის წილი 1960-2024 წლები

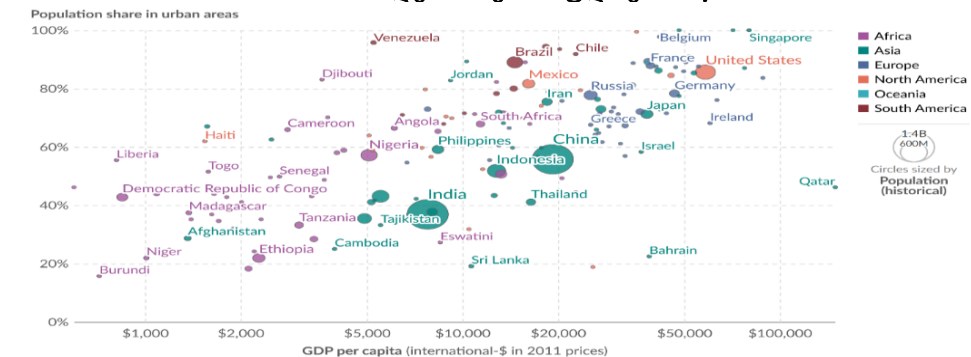


წყარო : <https://ourworldindata.org/>

შემოსავლებთან ურბანიზაციის კავშირის კიდევ ერთ საინტერესო თვალსაჩინო ინფორმაციას შეიცავს დიაგრამა 2. იგი გვიჩვენებს მსოფლიოს ქვეყნების მიხედვით როგორი შესაბამისობა არსებობს ერთ სულზე გაანგარიშებულ მსპ-ის მნიშვნელობასა და ურბანიზაციის დონეს შორის. ძნელი არ არის შევნიშნოთ, რომ ამ ორ მაჩვენებელს შორის დადებითი კორელაცია იკვეთება, რაც ეკონომიკურ ლიტერატურაში გავრცელებული მოსაზრების ემპირიულ დადასტურებად შეიძლება მივიჩნიოთ.

დიაგრამა 2

ურბანულ არეალებში დასახლებული მოსახლეობის წილი და მსპ მოსახლეობის ერთ სულზე 2022წ.



წყარო : <https://ourworldindata.org/>

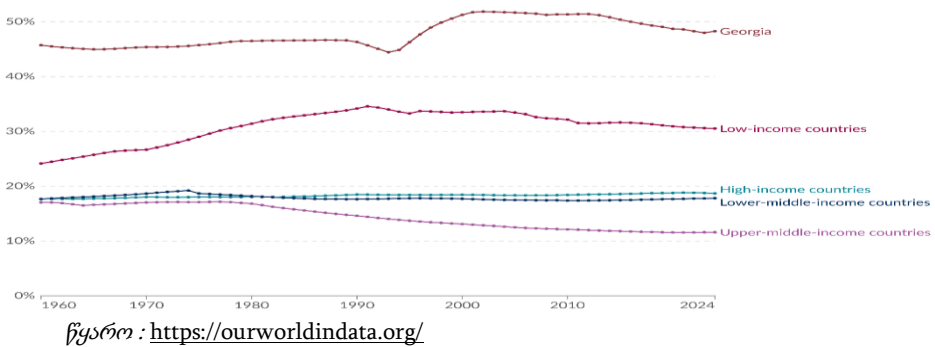
ურბანიზაცია და ქალაქების ზომა

დღეისათვის გლობალურ პრობლემათა შორის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანესს ქალაქების ზრდის რეგულირება წარმოადგენს. ურბანიზაციის არეალებში მოსახლეობის რიცხოვნობის უპრეცედენტო ზრდის მართვა განვითარებულ ქვეყნებშიც კი პრობლემატური გახდა და წარმოიშვა ამ პროცესის გონივრულ ჩარჩოებში მოქცევის აუცილებლობა. რამდენიმე ქვეყანაში - როგორიცაა მონღოლეთი, პარაგვაი,

ურუგვაი, ლიბერია და ასევე საქართველო - ურბანული მოსახლეობის ნახევარზე მეტი ცხოვრობს უდიდეს ქალაქში. ეს წილი, როგორც წესი, უფრო დაბალია აფრიკისა და ლათინური ამერიკის ქვეყნებში: 30%-დან 50%-მდე. ევროპაში, აზიასა და ჩრდილოეთ ამერიკაში მაჩვენებლები ძალიან ცვალებადია, 40%-ზე მეტიდან 10%-ზე ნაკლებამდე მერყეობს. ბევრ საშუალო და დაბალი შემოსავლის მქონე ქვეყანაში, უდიდესი ქალაქი, ხშირად დედაქალაქი, გაცილებით დიდია, ვიდრე სხვა ქალაქები (მას „ურბანულ-პრიმატული“ სქემა ეწოდება) და ქვეყნის მოსახლეობის მნიშვნელოვან ნაწილს მოიცავს. ეს ფენომენი, რომელიც ყველაზე გავრცელებულია ლათინურ ამერიკაში, ასევე გავრცელებულია აფრიკასა და აზიაში (www.Worldbank.org). დიაგრამა 3-ზე წარმოდგენილია საქართველოსა და შემოსავლების სიდიდის მიხედვით დაჯგუფებული ქვეყნების ურბანულ-პრიმატ ქალაქებში მცხოვრები მოსახლეობის წილის დინამიკა.

დიაგრამა 3

უდიდეს ქალაქში მცხოვრებელთა წილი 1960-2024 წ.წ.



რთულია განისაზღვროს რამდენი უნდა იყოს ქალაქის მოსახლეობა, ანუ როგორი უნდა იყოს ქალაქებში მოსახლეობის კონცენტრაციის დასაშვები ზღვარი. რა თქმა უნდა, ასევე რთულია განისაზღვროს ოპტიმალური პროპორცია ქალაქსა და სოფელს შორის, ქალაქად მოსახლეობის კონცენტრაციისა და აგლომერაციების ხარისხი.

ქალაქების ზომის შესახებ უაღრესად საინტერესოა ზიფის (George Kingsley Zipf) ემპირიული კანონი, რომელიც ინგლისელმა ლინგვისტმა ზიფმა ემპირიული დაკვირვების საფუძველზე გამოავლინა ლინგვისტიკაში არსებული კანონზომიერების შესწავლისას. შემდგომში ზიფის კანონი საკმაოდ წარმატებით იქნა გამოყენებული სოციალურ მეცნიერებებში, მათ შორის, ეკონომიკაში.

დღეისათვის ითვლება რომ Zipf-ის კანონი საკმაოდ უნივერსალურია და ურბანული სისტემების შესწავლისას მკვლევარები იყენებენ მას, როგორც სახელმძღვანელოს. უნდა აღინიშნოს, რომ უფრო ადრე ფ. აურებახმა წამოაყენა ჰიპოთეზა „ქვეყნის ან რეგიონის დონეზე ქალაქის ზომის მის რანგთან ემპირიული დამოკიდებულების შესახებ“. სწორედ ამ ჰიპოთეზის საფუძველზე იქნა შემოთავაზებული ზიფის ცნობილი კანონი: თუ მოვახდენთ ქალაქების რანჟირებას მოსახლეობის რიცხოვნობის კლების მიხედვით, ორი ქალაქის მოსახლეობის რიცხოვნობის თანაფარდობა მათი რანგების თანაფარდობის უკუპროპორციული იქნება. აღნიშნულის ფორმალიზაცია კი შემდეგი სახით შეგვიძლია წარმოვადგინოთ:

$$P(r) = Cr^{-\alpha}, \quad (3)$$

სადაც, $P(r)$ არის r რანგის ქალაქის მოსახლეობა; C - უდიდესი ქალაქის ზომა, r - ქალაქის რანგი.

(3) წრფივი სახით შეგვიძლია ასე ჩავწეროთ:

$$\ln P = a - \alpha \ln r. \quad (4)$$

ზიფის კანონის ინტერპრეტირება შემდეგი სახითაა შესაძლებელი: თუ ქალაქების განაწილება შეესაბამება ზიფის კანონს, მაშინ $\alpha=1$ -თვის სიდიდით მეორე ქალაქის მოსახლეობა უნდა შეადგენდეს ყველაზე დიდი ქალაქის მოსახლეობის ნახევარს, სიდიდით მესამე ქალაქი - უდიდესი ქალაქის მოსახლეობის $\frac{1}{3}$ და ა. შ. ქალაქების ზომების განაწილება ახლოსაა ხარისხოვან ფუნქციასთან, რომლის ხარისხიც -1 -ია. α -ს სხვადასხვა მნიშვნელობები გულისხმობს სხვადასხვა ურბანულ სისტემას:

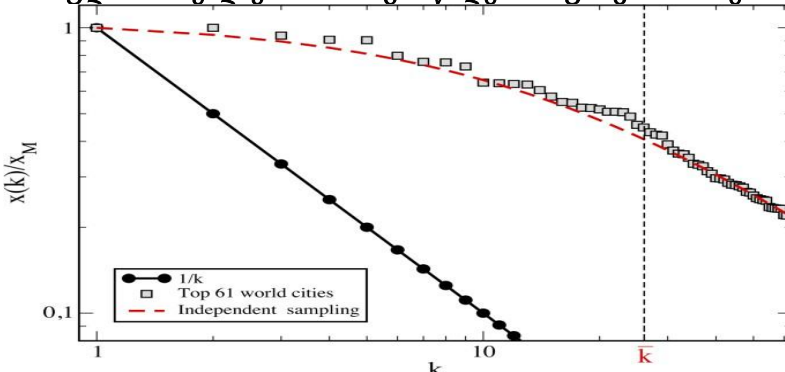
- $\alpha < 1 \rightarrow$ ერთი ან რამდენიმე ძალიან დიდი, დომინანტური ქალაქი პრიმატი (მაგ., პარიზი, სეული). ტიპურია განვითარებადი ან ცენტრალიზებული ქვეყნებისთვის;
- $\alpha > 1 \rightarrow$ ქალაქების ზომების უფრო თანაბარი განაწილება, არ არსებობს ერთი დომინანტური ქალაქი; გავრცელებულია ფედერალურ ან დეცენტრალიზებულ სახელმწიფოებში (მაგ., გერმანია);
- $\alpha = 1 \rightarrow$ კლასიკური ზიფის განაწილება, დაბალანსებული, მაგრამ იერარქიული სისტემა. ტიპურია დიდი, განვითარებული ეკონომიკისთვის (აშშ).

ზიფის კანონის ვიზუალიზაცია შესაძლებელია გრაფიკის აგებით, თუ OX ღერძზე აღვნიშნავთ ქალაქების რანგს (ნატურალურ ლოგარითმს), ხოლო OY ღერძზე კი ქალაქების მოსახლეობას (ნატურალურ ლოგარითმს). თუ ქალაქები შეესაბამება ზიფის კანონს, წერტილები წრფესთან ახლოსაა, რომლის დახრილობა ≈ -1 .

დიაგრამა 4-ზე მოცემულია კრისტელის, ბატისა და პიეტრონელოს (*Cristelli, M., Batty, M. & Pietronero, L. 2012*) მიერ განხორციელებული მსოფლიოს 61 ქალაქის ემპირიული კვლევის გრაფიკული დადასტურება.

დიაგრამა 4

მსოფლიოს 61 ქალაქის ზომის განაწილება ზიფის კანონის შესაბამისად

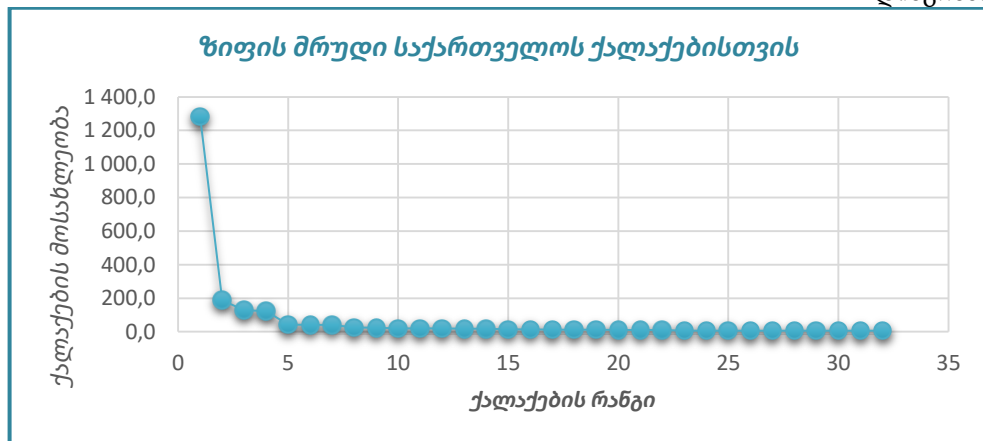


წყარო: Cristelli, M., Batty, M. & Pietronero, L. (2012)

ზიფის კანონთან საქართველოსთვის ქალაქების ზომის შესაბამისობის შესწავლისათვის მოვახდინეთ 32 ქალაქის რანჟირება. შედეგად, დავადგინეთ, რომ საქართველოს ქალაქების რანგსა და ზომას შორის დამოკიდებულებას დიაგრამა #5-ზე წარმოდგენილი სახე აქვს. დიაგრამაზე მოყვანილი წირის ანალიზი გვიჩვენებს,

რომ საქართველოს შემთხვევა ნაწილობრივ შესაბამისობაშია ზემოთ აღწერილ ზიფის კანონთან. გამონაკლისად შეგვიძლია ჩავთვალოთ თბილისი, რომლის მოსახლეობაც რამდენჯერმე აღემატება სხვა ქალაქების მოსახლეობის რიცხოვნობას. შედარებისთვის აღვნიშნავთ, რომ ამჟამად თბილისში მილიონზე მეტი ადამიანი ცხოვრობს, ხოლო ქვეყნის სიდიდით მეორე ქალაქის, ბათუმის, მოსახლეობა შვიდჯერ ნაკლებია დედაქალაქის მოსახლეობაზე. მარტივი გაანგარიშებით დგინდება, რომ საქართველოში ქალაქების ზომა და რანგი ზიფის მრუდის შესაბამის დამოკიდებულებაში რომ იყოს, თბილისის მოსახლეობა უნდა შეადგენდეს დაახლოებით 500 000 – 600 000 ადამიანს.

დიაგრამა 5



წყარო: გრაფიკი აგებულია ავტორების მიერ www.geostat.ge მონაცემების მიხედვით და მოიცავს საქართველოს 32 ქალაქს.

ურბანიზაცია და საქართველო : მოდელირება და რაოდენობრივი კვლევის შედეგები

საქსტატის ბოლო წლების მაჩვენებლების თანახმად, საქართველოს მთლიანი მოსახლეობის რიცხოვნების შემცირების ტენდენციას აქვს ადგილი. ამის მიუხედავად, ქვეყანაში ურბანიზაციის დონე ზრდის დადებითი ტემპით გამოირჩევა. დიაგრამა 6-ზე ნაჩვენებია როგორ იცვლებოდა დაახლოებით ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში ურბანიზაციის დონე საქართველოში. ბუნებრივია, ამ ცვლილებას თან ახლდა შესაბამისი სოციალურ-ეკონომიკური და ეკოლოგიური ეფექტები, რომელთა გამოვლენა და თავისებურებების შეწავლა ჩვენი კვლევის ერთ-ერთი ამოცანაა. უფრო კონკრეტულად, ეკონომიკურ ლიტერატურაში გავრცელებული თეორიული მოსაზრებებისა და განხორციელებული ემპირიული კვლევების გათვალისწინებით, შევეცადეთ, შეგვესწავლა საქართველოს სოციალურ და ეკოლოგიურ ზოგიერთ ინდიკატორზე ურბანიზაციის გავლენის თავისებურება რეგიონულ ჭრილში. ამ მიზნით განვიხილეთ თბილისი და 10 რეგიონი. თითოეულ მათგანში ურბანიზაციის არსებული დონის შესახებ გარკვეულ წარმოდგენას იძლევა დიაგრამა 7, რომლის თანახმადაც ურბანიზაციის შედარებით მაღალი დონეა ქალაქ თბილისში და აჭარაში, ასევე იმერეთში.

რაც შეეხება საკითხს იმის შესახებ თუ როგორ ზემოქმედებდა ურბანიზაცია ცალკეულ სოციალურ და ეკოლოგიურ ინდიკატორებზე, მის გასარკვევად მივმართეთ რაოდენობრივი ანალიზის მეთოდებს, კერძოდ კი ეკონომეტრიკული მოდე-

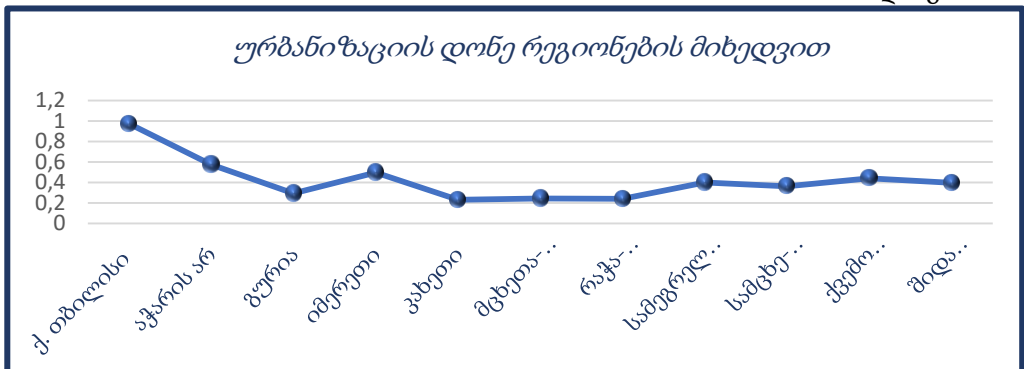
ლებს. ამ უკანასკნელთა ასაგებად და შესაფასებლად გამოყენებული ცვლადების შესახებ საჭირო ინფორმაციის ზოგადი ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილ 1-ში. როგორც ვხედავთ, წარმოდგენილი ინფორმაცია ძირითადად 2006-2023 წლებს ეხება და, 11 რეგიონის სოციალურ და ეკოლოგიური ცვლადთან ერთად, მოიცავს რამდენიმე ისეთ ცვლადს (*HDI- ადამიანური განვითარების ინდექსი, ჯინის ინდექსი, ურბანიზაციის დონე*), რომლიც ქვეყნის დონეზეა გაანგარიშებული.

დიაგრამა 6



წყარო: ურბანიზაციის დონე გაანგარიშებულია ავტორთა მიერ (1) ფორმულის გამოყენებით საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის www.geostat.ge მონაცემებზე დაყრდნობით.

დიაგრამა 7



წყარო: ურბანიზაციის დონე გაანგარიშებულია ავტორთა მიერ (1) ფორმულის გამოყენებით საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის 2025 წლის მონაცემებზე დაყრდნობით.

სოციალურ და ეკოლოგიურ ინდიკატორებზე ურბანიზაციის ზეგავლენის შეფასებისათვის გამოვიყენეთ მრავლობითი დისპერსიული ანალიზი - MANOVA (Multivariate Analysis of Variance). იგი წარმოადგენს სტანდარტული დისპერსიული ანალიზის გაფართოებას და საშუალებას იძლევა ერთდროულად შემოწმდეს ერთი დამოუკიდებელი ცვლადის გავლენა მრავალ დამოკიდებულ ცვლადზე. მოდელირების შედეგები საშუალებას მოგვცემს პასუხი გავცეთ კითხვას: არსებობს თუ არა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება საქართველოს რეგიონებს შორის (როგორც ჯგუფებს შორის) სოციალური და ეკონომიკური მაჩვენებლების მიხედვით (ხელფასი, პენსია, სოციალური დახმარება, განათლება, ურბანიზაცია)? ამ შეთოდის გამოყენება განსაკუთრებით მიზანშეწონილია მაშინ, როდესაც დამოკიდე-

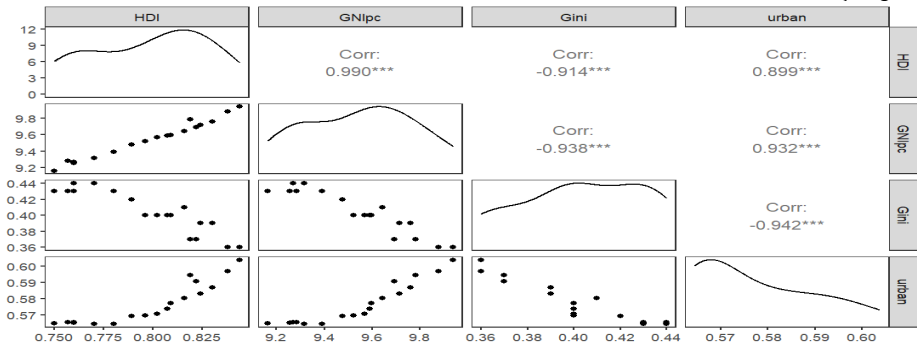
ბული ცვლადები ერთმანეთთან მჭიდრო კორელაციაშია (რასაც რეალურადაც აქვს ადგილი ჩვენს შემთხვევაში).

ცხრილი 1¹

ინდიკატორი	წლები	ობიექტი	ცვლადის შინაარსი
მეშ 1 სულზე GNIpc	2006-2023	რეგიონების მიხედვით	სოციალური
ჰაერის დაბინძურება	2015-2023	რეგიონების მიხედვით	ეკოლოგიური
პენსიები	2006-2024	რეგიონების მიხედვით	სოციალური
ხელფასები	2006-2023	რეგიონების მიხედვით	სოციალური
სოციალური დახმარებები	2006-2023	რეგიონების მიხედვით	სოციალური
HDI	2006 - 2023	ქვეყნის მიხედვით	სოციალური
ჯინის ინდექსი	2006 - 2024	ქვეყნის მიხედვით	სოციალური
ურბანიზაციის დონე	2006 - 2025	ქვეყნის მიხედვით	
ურბანიზაციის დონე	2000 - 2024	რეგიონების მიხედვით	

საქართველოს 2006-2023 წლების სტატისტიკურ მონაცემების საფუძველზე აგებული მატრიცის (დიაგრამა #8) დიაგნალის ქვედა სამკუთხედში მოცემულია წყვილ-წყვილად აგებული გაზნევის დიაგრამები, ხოლო ზედა სამკუთხედში – კორელაციის კოეფიციენტები. ამ უკანასკნელთა მნიშვნელობები გვიჩვენებს, რომ ურბანიზაციის დონე, რომელიც, ამ შემთხვევაში ამხსნელ ცვლადად განიხილება, დადებით კორელაციაშია HDI-თან და ერთ სულზე გაანგარიშებულ მეშ-თან. რაც შეეხება ჯინის კოეფიციენტს, ვხედავთ, რომ მასთან კორელაცია უარყოფითია, რაც იმას ნიშნავს, რომ საქართველოში ურბანიზაციის დონის ზრდა ამცირებს შემოსავლების უთანასწორობას.

დიაგრამა 8



MANOVA ანალიზის სწორად განხორციელებისთვის საჭიროა, რომ დამოუკიდებელი ცვლადი იყოს კატეგორიული (თვისებრივი). ამ მიზნით ურბანიზაციის დონე, რომელიც რაოდენობრივი ცვლადია, უნდა ვაქციოთ კატეგორიულად, მაგა-

1 მონაცემების მომზადებასა და გაანგარიშებებში მონაწილეობა მიიღეს დოქტორანტებმა გ. კოხრიძემ და ი. გახარიამ.

ლითად, შემდეგი წესის მიხედვით: თუ ურბანიზაციის დონე აღემატება საშუალო მნიშვნელობას, მაშინ ურბანიზაციის დონეს მიენიჭოს კატეგორია „მაღალი“ (High), სხვა შემთხვევაში მიენიჭოს კატეგორია „დაბალი“ (Low).

კიდევ ერთი გარემოება, რომელიც MANOVA ანალიზის დროს უნდა იქნას გათვალისწინებული არის ის, რომ შეფასებისას გამოყენებული დამოკიდებული ცვლადების მონაცემები იყოს ნორმალურად განაწილებული. ამიტომ შემდეგი ნაბიჯი არის ნორმალურობის შემოწმება. ვინაიდან საქმე გვაქვს შედარებით მცირე მოცულობის შერჩევასთან, ნორმალურობის შემოწმებისთვის შეიძლება გამოვიყენოთ შაპირო-უილკის ტესტი. ტესტის შემოწმების შედეგების მიხედვით (იხ. ცხრილი 2), 1%-იანი მნიშვნელოვნების დონისთვის ვერ უარვყოფთ ნულოვან ჰიპოთეზას განაწილების ნორმალურობის შესახებ (თითოეულ შემთხვევაში p-value მეტია 0.01-ზე). მაშასადამე, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ჩვენს მიერ განსახილველი მონაცემები (დამოკიდებული ცვლადები) ნორმალურად არის განაწილებული.

ცხრილი 2

შაპირო-უილკის ტესტის შედეგები

Variable	Urban level	Statistic	p-value	n
HDI	Low	0.923	0.3827	10
HDI	High	0.9712	0.9075	8
GNIpc	Low	0.9303	0.4509	10
GNIpc	High	0.9679	0.8808	8
Gini	Low	0.8116	0.0201	10
Gini	High	0.9085	0.3433	8

მას შემდეგ რაც დავრწმუნდით იმაში, რომ ჩვენს ხელთ არსებული მონაცემები აკმაყოფილებს MANOVA მოდელის დაშვებებს, ჩამოვყალიბეთ ნულოვანი ჰიპოთეზა - სოციალურ-ეკონომიკური მაჩვენებლების ვექტორი რეგიონების მიხედვით ჰომოგენურია - და მოვახდინეთ მოდელის რეალიზაცია. მიღებული შედეგის მართებულების შესამოწმებლად გამოვიყენეთ Wilks' Lambda ტესტი, რომელსაც ხშირად მიმართავენ მცირე მოცულობის შერჩევის პირობებში. შეფასების შედეგმა გვიჩვენა, რომ $Wilks\ \lambda = 0.3122$ (იხ. ცხრილი 3). ტესტის ამ მნიშვნელობის მიხედვით შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ჰიპოთეზა სოციალურ-ეკონომიკური მაჩვენებლების ვექტორის რეგიონული ჰომოგენურობის შესახებ სტატისტიკურად უარყოფილია. საქმე ისაა, რომ ეს მაჩვენებელი ზოგადად 0-დან 1-მდე იცვლება და რაც ახლოსაა იგი 0-თან, მით უფრო დიდია ჯგუფებს შორის განსხვავება. სოციალურ-ეკონომიკური მაჩვენებლების ვექტორის ჰეტეროგენულობაზე მიუთითებს ასევე ცხრილი 3-ში მოცემული Wilks' Lambda ტესტის F სტატისტიკა და მისი შესაბამისი $Pr(>F)$, რომელიც აღემატება კრიტიკულ წერტილს 1%-იანი მნიშვნელოვნების დონისთვის.

ცხრილი 3

MANOVA ანალიზის შედეგები

Variable	Df	Wilks	F	num Df	den Df	Pr(>F)
Urban_Level	1	0.3122	10.28	3	14	0.0008

აღსანიშნავია, რომ MANOVA ანალიზმა არამარტო დაადასტურა ხელფასის, პენსიების და სოციალური დახმარებების ვექტორის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ჰეტეროგენურობა საქართველოს 11 რეგიონის მიხედვით; მან ასევე აჩვენა, რომ ურბანიზაციის დონე სამივე აღნიშნულ ცვლადზე დიდ გავლენას ახდენს. კორელაციის გათვალისწინებით, შეიძლება ითქვას, რომ ურბანიზაციის მაღალი დონე ასოცირდება უფრო მაღალ HDI-თან, უფრო მაღალ GNIpc-თან და უფრო დაბალ ჯინის კოეფიციენტთან.

სოციალურ და ეკოლოგიურ მაჩვენებლებზე ურბანიზაციის გავლენის რეგონული და დროში განსხვავებების შესაფასებლად გამოვიყენეთ კიდევ ერთი ინსტრუმენტი - წრფივი შერეული ეფექტების რეგრესია (LMER – Linear Mixed Effects Regression), რომელიც წარმოადგენს წრფივი რეგრესიის მოდელის გაფართოებას შემთხვევისათვის, როცა შეგროვებული მონაცემები ჯგუფებად (ჩვენს შემთხვევაში - რეგიონებად) შეიძლება დაიყოს. ეს მოდელი შედგება ორი ნაწილისაგან: ფიქსირებული ეფექტებისაგან და შემთხვევითი ეფექტებისაგან. ჩვენი კონკრეტული სიტუაციისათვის LMER მოდელის ზოგად ჩანაწერს შემდეგი სახე აქვს:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 Urbanization_{it} + Year_t \gamma + \alpha_i + \varepsilon_{it}, \quad i = 1, 2, \dots, n; \quad t = 1, 2, \dots, T, \quad (5)$$

სადაც Y_{it} არის i რეგიონისა და t პერიოდის შედეგობრივი ცვლადი (მაგ. სოციალური ინდიკატორი); $Urbanization_{it}$ - i რეგიონისა და t პერიოდის ურბანიზაციის დონის მაჩვენებელი; β_1 - კოეფიციენტი განსაზღვრავს სხვა თანაბარ პირობებში რამდენად ცვლის სოციალურ ინდიკატორს ურბანიზაციის დონის ერთეულოვანი ცვლილება; α_i - i რეგიონის ცვლადი, რომელიც აკონტროლებს რეგიონის უცვლელ მახასიათებლებს (გეოგრაფია, კულტურა, ძველი ინდუსტრიული მემკვიდრეობა), მაგრამ დამოკიდებული არ არის დროზე $Year_t$ - დროითი ტრენდის აღმნიშვნელია; n და T შესაბამისად რეგიონებისა და დროის პერიოდების რაოდენობას გამოსახავს; ε_{it} - რეგრესიის შეცდომის შემთხვევითი წევრია.

ფიქსირებულ ეფექტს (5)-ში შეესაბამება განტოლების ($\beta_0 + \beta_1 Urbanization_{it}$) ნაწილი, რომელიც განსაზღვრავს ურბანიზაციის დონის საშუალო წვლილს კონკრეტული შედეგობრივი ცვლადის ჩამოყალიბებაში მთელი საქართველოს მასშტაბით. შემთხვევითი ეფექტის როლში კი განვიხილავთ შედეგობრივი ცვლადის α_i და $Year_t \gamma$ ნაწილების ჯამს, რომლებიც რეგიონებთან და დროსთან დაკავშირებული ნიუანსებით არის განსაზღვრული.

ჩვენს კვლევაში (5) მოდელის ოთხი ვარიანტი შევაფასეთ. სამ მათგანში ასახსნელ (დამოკიდებულ) ცვლადებად განვიხილეთ ისეთი სოციალური ინდიკატორები, როგორიცაა ხელფასი, პენსიები და სოციალური დახმარებები, მეოთხეში კი ასახსნელ ანუ დამოკიდებულ ცვლადად წამოდგენილია ეკოლოგიური ინდიკატორი - ჰაერის დაბინძურების დონე. ამასთან, პირველ სამ ვარიანტში გამოყენებული მონაცემები შეესაბამება საქართველოს 11 რეგიონსა და 2006-2023 წლების პერიოდს, მეოთხეში კი - 11 რეგიონსა და 2015-2023 წლების პერიოდს. აღნიშნული მოდელების შეფასების შედეგები წარმოდგენილია ცხრილ 4-ში, სადაც მოდელის თითოეული ვარიანტისთვის ერთმანეთისგან გამიჯნულია ფიქსირებული და შემთხვევითი ეფექტების მნიშვნელობები.

ცხრილი 4-ის თანახმად, ხელფასის მოდელის განტოლების შემთხვევით ეფექტებში დროითი პერიოდი ხსნის ხელფასის ვარიაციის უფრო დიდ წილს, ვიდრე რეგიონული ფაქტორი. რაც შეეხება ფიქსირებულ ეფექტს, შეგვიძლია ჩავთვალოთ, რომ განტოლების მუდმივი წევრი, 761.32 ლარი, არის ურბანიზაციის ნუ-

ლოვანი დონის შესაბამისი საშუალო ხელფასი (გასაშუალოებული დროისა და რეგიონის მიხედვით), ხოლო კოეფიციენტი 267.3036 გამოსახავს ხელფასის იმ ნაზრდს, რომლის მიღებაც ხდება, სხვა თანაბარ პირობებში, ურბანიზაციის დონის ყოველი დამატებითი ერთეულიდან. ცხრილის მიხედვით, ეს კოეფიციენტი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია არ არის, რაც იმაზე მეტყველებს, რომ ურბანიზაციის დონე მნიშვნელოვან გავლენას არ ახდენს ხელფასზე დროისა და რეგიონების ჭრილში.

ცხრილი 4

წრფივი შერეული ეფექტების რეგრესიების შედეგები

პენსიებისა და სოციალური დახმარებების განტოლებებში, წინა განტოლებისაგან განსხვავებით, შემთხვევით ეფექტებთან დაკავშირებით რამდენადმე განსხვავებული მდგომარეობა შეინიშნება. ორივე მათგანში რეგიონული არადაკვირვებადი ფაქტორი შედეგობრივი ცვლადის ვარიაციის უფრო დიდ წილს ხსნის, ვიდრე დროითი არადაკვირვებადი ფაქტორი. თუმცა, ფიქსირებულ ეფექტებში, ხელფასის

ასახსნელი ცვლადი	შემთხვევითი ეფექტები			ფიქსირებული ეფექტები			
	Group	Var	Std.Dev	Variable	Estimate	Std. Error	t value
ხელფასი	time	91687.492	302.7994	Intercept	761.3226	126.8267	6.0029
	region	36000.659	189.7384	urban	267.3036	178.1782	1.5
	Residual	5423.293	73.643				
პენსიები	time	0.0028	0.0531	Intercept	10.7117	0.2579	41.5311
	region	0.6918	0.8318	urban	0.242	0.1373	1.7622
	Residual	0.002	0.0448				
სოციალური დახმარება	time	0.0004	0.0188	Intercept	9.1197	0.2633	34.6366
	region	0.7349	0.8573	urban	0.4854	0.1172	4.1419
	Residual	0.0017	0.0407				
პაერის დაბინძურების ხარისხი	time	5.3572	2.3146	Intercept	2.422	1.1219	2.1589
	region	0.0167	0.1291	urban	0.7095	2.0871	0.34
	Residual	0.3702	0.6084				

განტოლების მსგავსად, ურბანიზაციის გავლენა როგორც საპენსიო ფონდზე ასევე სოციალური დახმარებების ფონდზე დადებითია. უფრო კონკრეტულად, ცხრილი 4-დან გამომდინარეობს, რომ ურბანიზაციის დონის მცირე ერთეულით ზრდა, სხვა თანაბარ პირობებში, განაპირობებს საპენსიო ფონდის დაახლოებით 24%-იან, ხოლო სოციალური დახმარების ფონდის დაახლოებით 48,5%-იან ზრდას². წმინდა ეკონომიკური თვალსაზრისით ლოგიკურია, რომ ურბანიზაციის დონის ზრდამ, რასაც პარალელურად თან ახლავს ურბანულ ერთეულებში მოსახლეობის რიცხოვ-

² ასეთი ინტერპრეტაციის შესაძლებლობას განაპირობებს ის გარემოება, რომ პენსიებისა და სოციალური დახმარებების განტოლებებში დამოკიდებული ცვლადები ლოგარითმებშია გამოსახული.

ნების ზრდა, უნდა გამოიწვიოს როგორც საპენსიო ფონდის ასევე დახმარებების ფონდის ზრდა. თუმცა წინა განტოლების მსგავსად, საპენსიო ფონდის განტოლებაში ურბანიზაცია სტატისტიკურად არამნიშვნელოვან ფაქტორად გვევლინება 1%-იანი და 5%-იანი მნიშვნელოვნების დონისთვის. სამაგიეროდ, სოციალური დახმარებების ფონდის განტოლებისათვის ურბანიზაციის დონე, შეძლება ითქვას, როგორც სტატისტიკურად ასევე ეკონომიკურად ძალზე მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს, რაც ლოგიკურია.

საქართველოში ურბანიზაციის ეკოლოგიური ეფექტის შეფასებისათვის წრფივი შერეული ეფექტების რეგრესიაში ეკოლოგიურ ინდიკატორად განვიხილეთ ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ხარისხი რეგიონებისა და დროის მიხედვით. ცხრილ 4-ში წარმოდგენილ ჰაერის დაბინძურების განტოლების შემთხვევითი ეფექტების მიხედვით გამოდის, რომ რეგიონი უფრო დიდ გავლენას ახდენს ეკოლოგიურ ფაქტორზე, ვიდრე დრო. თავის მხრივ, განტოლების ფიქსირებული ეფექტების ნაწილში წამოდგენილი ინფორმაციის თანახმად, ურბანიზაციის ზრდა განაპირობებს ატმოსფერულ ჰაერში დაბინძურების ზრდას, მაგრამ ეს ზრდა სტატისტიკურად არამნიშვნელოვანია. შეიძლება ითქვას, რომ მსგავსი შედეგი მცირე შერჩევის მიზეზით არის გამოწვეული. როგორც უკვე აღვნიშნეთ ზემოთ, ამ მოდელის შეფასებისას ჩვენთვის ხელმისაწვდომი იყო მხოლოდ 2015-2023 წლების მონაცემები, რაც, პანელური მოდელების შემთხვევაშიც კი, საკმარისი არ არის საიმედო დასკვნების გასაკეთებლად. აქვე ხაზგასასმელია, რომ ზოგჯერ ეკონომიკური მნიშვნელოვნება წინააღმდეგობაშია სტატისტიკურ მნიშვნელოვნებასთან და, როგორც წესი, ასეთ შემთხვევაში უპირატესობა უნდა მივანიჭოთ ეკონომიკურ ლოგიკას. ჩვენი აზრით ეს ერთ-ერთი ასეთი შემთხვევაა. ლოგიკურია ის ფაქტი, რომ ურბანიზაციის ზრდასთან ერთად ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაც გაიზრდება.

დასკვნა

ურბანიზაციას მდგრადი განვითარების მიზნებში განსაკუთრებული ადგილი უკავია. განვითარებული ქვეყნების გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ ურბანიზაცია შემოსავლების მზარდ დონესა და სოციალური ინდიკატორების გაუმჯობესებასთან არის დაკავშირებული. ურბანული ქვეყნები გამოირჩევიან შემოსავლების უფრო მაღალი დონით, ძლიერი ინსტიტუტებითა და სტაბილური ეკონომიკით და შესწევთ უნარი, გაუძლონ მსოფლიო ეკონომიკურ რყევებს.

ამავდროულად, გლობალურ პრობლემათა შორის უმწვავეს პრობლემას ქალაქთა ზრდის რეგულირება წარმოადგენს. პრობლემის აქტუალურობა განპირობებულია ურბანიზაციის, როგორც ფენომენის, მრავალმხრივობით. მას დადებით ეფექტებთან ერთად თან ახლავს ნეგატიური გავლენებებიც, რაც უმთავრესად უკავშირდება ადამიანისეული კაპიტალის ფორმირებას – მოსახლეობის სიმჭიდროვის ზრდა იწვევს ეკოლოგიური მდგომარეობის გაუარესებას, დაავადებათა ზრდას და ა. შ.

MANOVA მოდელირების შედეგების მიხედვით შეიძლება დავასკვნათ, რომ რეგიონული ვარიაცია დომინანტურია, რაც ადასტურებს თბილისსა და დანარჩენ რეგიონებს შორის უზარმაზარ სტრუქტურული განსხვავებას. ნაწილობრივ ამასვე ადასტურებს აგრეთვე LMER მოდელირების შედეგები.

კვლევის შედეგებიდან გამომდინარე, მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია მეორე დონის ურბანული ცენტრების გაძლიერება: ეკონომიკური ზრდის პოტენციალის მქონე

რეგიონულ დედაქალაქებში (ქუთაისი, ბათუმი, რუსთავი) მიზნობრივი ინვესტიციების განხორციელება „შემწოვი ძალის“ (აგლომერაციის ეფექტები, *Agglomeration Economies*) გასავითარებლად თბილისის გარეთ. ამგვარი სტრატეგია არსებითად შეამცირებს თბილისის ეკონომიკური პრიმატის როლს და ხელს შეუწყობს რეგიონული განვითარების დაბალანსებას.

მოდელირების შედეგების მიხედვით, საქართველოში ურბანიზაციის დონესა და ჯინის კოეფიციენტს შორის უკუპროპორციული დამოკიდებულება არსებობს. სავარაუდოდ, ეს ნიშნავს, რომ საქართველოში ურბანიზაციის დონის ზრდა ამცირებს შემოსავლების უთანასწორობას.

ჩატარებული კვლევის მიხედვით საქართველოში ურბანიზაციის ზრდა დადებითად აისახება ადამიანური განვითარების ინდექსზე (HDI-ზე), ხელფასზე, საპენსიო ფონდზე და სოციალური დახმარებების ფონდზე. ამ კონტექსტში, უნივერსიტეტებისა და ბიზნესის კლასტერული ინტეგრაცია უმნიშვნელოვანესია. ეს ხელს შეუწყობს უმაღლესი სასწავლებლებისა და კერძო სექტორის მჭიდრო თანამშრომლობას ურბანულ ცენტრებში და გააძლიერებს ინოვაციების გავრცელებას და ადამიანისეული კაპიტალის აკუმულირების ეფექტს.

გარემოსდაცვითი კუთხით, მუნიციპალური ელექტროტრანსპორტის სუბსიდირება და ქალაქის ცენტრების სატრანსპორტო დატვირთვისაგან განტვირთვა წარმოადგენს მნიშვნელოვან ნაბიჯს ცენტრალურ უბნებში ემისიების შემცირებისკენ. ასევე, ურბანული ტყეებისა და პარკების ქსელის განვითარება არსებითად შეამცირებს ჰაერის დაბინძურების ეფექტს და გააუმჯობესებს ქალაქის ეკოლოგიურ მაჩვენებლებს.

გამოყენებული ლიტერატურა

- Akita, T. (2024).** The impact of urbanization on expenditure inequality in Indonesia: Evidence from household-level data, 1996–2018. *Journal of the Asia Pacific Economy*.
- Cristelli, M., Batty, M. & Pietronero, L. (2012).** There is More than a Power Law in Zipf. *Sci Rep* 2, 812. <https://doi.org/10.1038/srep00812>;
- Henderson, V. J. (2002).** Urban primacy, external costs, and quality of life. *Resource and Energy Economics*, 24(1-2), 195–215.
- Glaeser, E. L. (2011).** *Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier*. Penguin Press.
- Krugman, P. (1991).** Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, 99(3), 483–499.
- Kuznets, S. (1955).** Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1–28.
- Li He, Xiaoling Zhang (2022).** The distribution effect of urbanization: Theoretical deduction and evidence from China. *Habitat International*. 123. doi.org/10.1016/j.habitatint.2022.102544;
- Xavier Gabaix (1999).** Zipf's Law for Cities: An Explanation. *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford University Press. Vol. 114, No. 3, pp. 739–767;
- Liddle, B. (2017).** The Urbanization, Development, Environment, and Inequality Nexus: Stylized Facts and Empirical Relationships. ADBI Working Paper 788. Tokyo. <https://www.adb.org/publications/urbanizationdevelopment-environment-and-inequality-nexus>;

- Nguyen Minh Ha, Nguyen Dang Le, Pham Trung-Kien (2019).** The Impact of Urbanization on Income Inequality: A Study in Vietnam. *J. Risk Financial Management*, 12, 146; doi:10.3390/jrfm12030146;
- Simpson, R., & Wasnik, S. (2015).** The scaling of income inequality in cities. *arXiv Preprint arXiv:1509.00959*.
- Stiglitz, J. (2009).** The global crisis, social protection, and jobs. *International Labour Review*, 148(1–2), 1–2.
- Totladze L., Khuskivadze M. (2022).** The Impact of Human Capital and Innovation Determinants on Economic Growth: Evidence from Georgia. *International Journal of Business & Management Studies*. ISSN 2694-1430 (Print), 2694-1449 (Online) Volume 03; Issue no 09: September, p. 28-33 <https://doi.org/10.56734/ijbms.v3n9a4>;
- Totladze L. (2020).** Government Expenditure on Education and R&D as a Factor of Human Capital and its Impact on Economic Growth. საერთაშორისო რეგენზირებადი სამეცნიერო-ანალიტიკური ჟურნალი. „ეკონომისტი“, 2020, #2. ISSN 1987-6890 <https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2020.XVI.02.TOTLADZE> ;
- Totladze L., Khuskivadze M. (2024).** THE IMPACT OF URBANIZATION ON INCOME DISTRIBUTION: A STUDY OF GEORGIA. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, p-ISSN 2412-8368, 3(47) 2024; DOI: [10.31435/rsglobal_ijite/30092024/8207](https://rsglobal.pl/index.php/ijite/article/view/2815) <https://rsglobal.pl/index.php/ijite/article/view/2815>;
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2018).** *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision* (ST/ESA/SER.A/420). New York: United Nations;
- World Bank. (2020).** *Reshaping Urbanization in Georgia: Sustainable and Inclusive Growth*. The World Bank Group.

Iuri Ananiashvili

*Doctor of Economics, Professor, Ivane Javakhishvili
Tbilisi State University, Faculty of Economics and Business;*

Lia Totladze

*Doctor of Economics, Associate Professor, Ivane Javakhishvili
Tbilisi State University, Faculty of Economics and Business
Senior Researcher, Paata Gugushvili Institute of Economics;*

Mamuka Khuskivadze

*Doctor of Economics, Associate Professor, Faculty of Economics and Business,
Head of Department, Paata Gugushvili Institute of Economics,
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University*

THE IMPACT OF SUSTAINABLE URBANIZATION ON SOCIAL AND ECOLOGICAL INDICATORS: AN EMPIRICAL STUDY OF GEORGIA

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.02](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.02)

Expanded Summary

The article presents a theoretical and empirical examination of urbanization, as a major contemporary global transformation, exploring its complex, non-linear relationship

with a social, economic, and environmental characteristics. The study emphasizes that urbanization is not merely a consequence of development, but functions as a critical determinant influencing income distribution, equity, ecological stability, and the trajectory of national progress—a role corroborated by its designation within the Sustainable Development Goals (SDGs) framework. The paper's primary objective is to provide an empirical investigation of these multidimensional effects, with a specific application to the regional context of Georgia.

The paper highlights the work of classical economists and modern empirical research:

Kuznets' Hypothesis and the Urban Environmental Kuznets Curve (UEKC). The article discusses the inverse U-shaped relationship between urbanization and inequality, suggesting that inequality initially rises in the early stages of urbanization but subsequently declines. This non-linear connection is confirmed by several empirical studies cited.

Agglomeration Theories: Reference is made to Krugman's model of New Economic Geography, which explains the formation of agglomeration and its role in regional inequality, and Glaeser's work on the positive influence of urbanization on human capital.

The article details various metrics used in economic literature to quantify urbanization: **Level of Urbanization;** **Urban-to-Rural Population Ratio:** Compares urban residents to rural residents; **City Size:** Focuses on the absolute size and number of large cities; **Rate of Urbanization:** Measures the annual percentage change over time, and a modern, harmonized definition, **Degree of Urbanization (DEGURBA).**

The study systematically groups the effects into three categories:

<i>Effect Group</i>	<i>Positive Outcomes</i>	<i>Negative Outcomes</i>
<i>Economic</i>	<i>Accelerated economic growth, increased employment, innovation, entrepreneurship, and resource efficiency.</i>	<i>Rising unemployment (mismatch of skills), increased resource constraints (water, energy), and potential widening of the gap between skilled and unskilled wages.</i>
<i>Social</i>	<i>Improved standard of living (access to healthcare, education, infrastructure), enhanced human capital, and broader cultural/social opportunities.</i>	<i>Health problems (spread of infectious diseases, stress-related mental health), increased crime and violence, and heightened income inequality in urban areas due to wealth concentration.</i>
<i>Ecological</i>	<i>Reduced pressure on agricultural land and rural ecology, improved ecological security through urban economic optimization and higher education levels.</i>	<i>High levels of air and water pollution from traffic and industry, inadequate waste management, and the urban heat island effect (higher city temperatures).</i>

The article presents a comparative analysis, confirming that a clear positive correlation exists between urbanization levels and GDP per capita globally, consistent with economic theory.

The study examines the issue of Urban Primacy, where the largest city (often the capital) contains a disproportionately large share of the urban population. Georgia is identified as a country, along with Mongolia and Uruguay, where over half of the urban population resides in the largest city (Tbilisi).

To assess city size distribution, the study applies Zipf's Law - $\ln P = a - \alpha \ln r$. The analysis of 32 Georgian cities suggests that the country's distribution is partially consistent with Zipf's Law, but Tbilisi acts as a significant outlier—its population is several times greater than what the model would predict for $\alpha = 1$. This confirms Georgia's primate city structure. Using statistical data from 11 Georgian regions (2006–2023), we employed advanced econometric methods:

Based on the results of the LMER (Linear Mixed-Effects Regression) and Fixed Effects (FE) modeling, we conclude that regional variation is dominant, confirming the substantial structural disparity between Tbilisi and the rest of the country's regions. This finding is further corroborated by the results derived from MANOVA (Multivariate Analysis of Variance). This analysis confirmed a statistically significant difference in the vector of socio-economic indicators (HDI, GNIPC, Gini) between regions categorized as having "High" versus "Low" urbanization levels (Wilks $\lambda = 0.3122$, $p = 0.0008$). The results strongly support that a high level of urbanization in Georgia is associated with higher HDI, higher GNIPC, and lower Gini Coefficient.

In light of these findings, we deem it critical to strengthen secondary urban centers. This necessitates the deployment of targeted capital investments in key regional centers exhibiting significant growth potential (e.g., Kutaisi, Batumi, and Rustavi) to facilitate the emergence of agglomeration economies and promote polycentric development outside of the primate capital - Tbilisi. This strategic approach is expected to mitigate Tbilisi's role as an economic primate city and foster balanced regional development.

The observed positive correlation between escalating urbanization rates and an increase in the Gini coefficient indicates a clear trend of disproportionate distribution of the economic and social benefits derived from urban growth. Implementing targeted regional programs designed to expand development opportunities will reduce labor market disparities and slow the escalation of the Gini coefficient.

The intensification of urbanization is anticipated to positively influence both the Human Development Index (HDI) and average wage levels. Accordingly, the strategic cluster integration of higher education institutions and the private sector is paramount. This integration will establish a robust cooperative framework between academic entities and private sector firms within urban agglomerations. Consequently, this process will accelerate innovation dissemination and significantly enhance the efficiency of human capital accumulation (*Human Capital Accumulation Effect*).

Regarding environmental aspects, subsidizing municipal electric transport and reducing the traffic burden in city centers represent a vital step toward lowering emissions in central urban areas. Moreover, the systematic development of a network of urban forests and parks will significantly mitigate the effects of air pollution and improve the overall ecological indicators of the city.

ეკონომიკური უსაფრთხოება – ECONOMIC SECURITY

ქეთევან ჭიაბრიშვილი

დ. აღმაშენებლის სახ. ეროვნული თავდაცვის აკადემია -
მენეჯმენტის მიმართულების პროფესორი;

რუსუდან დალაქიშვილი

დ. აღმაშენებლის სახ. ეროვნული თავდაცვის აკადემია -
მენეჯმენტის მიმართულების ასოც. პროფესორი;

შალვა კვეზერელი

დ. აღმაშენებლის სახ. ეროვნული თავდაცვის აკადემია -
მენეჯმენტის მიმართულების ასოც. პროფესორი

ეკონომიკური უსაფრთხოება გლობალიზაციის პირობებში - ახალი გამოწვევები და
თანამედროვე ხედვები

DOI: <https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.07>

ანოტაცია. სახელმწიფოებს შორის არსებული ეკონომიკური ურთიერთობები, მათი დამოკიდებულებების ზოგადი ხასიათის ამსახველია და ქვეყნის მდგრადი განვითარებისთვის ეკონომიკური უსაფრთხოების, როგორც პოლიტიკური კონცეფციის გაცნობიერებას ემსახურება.

გლობალიზაციის უწყვეტი პროცესი, რომელიც საერთაშორისო პოლიტიკურ ეკონომიკურ გარემოს სხვადასხვა კონცეპტუალური შეხედულებებით აყალიბებს, ეკონომიკური უსაფრთხოების ახლებურად განმარტებას მოითხოვს.

სტატიის მიზანია ქვეყნის ეკონომიკურ უსაფრთხოებაზე გლობალიზაციის გავლენის იდენტიფიცირება - ანალიზი და მოცემულ კონტექსტში ახალი მიდგომების გამოვლენა.

საკვანძო სიტყვები: ეკონომიკური უსაფრთხოება; გლობალიზაცია; სახელმწიფო; საზოგადოება; ბაზრები.

შესავალი

მსოფლიოს ქვეყნების პოლიტიკურ-ეკონომიკური განვითარების ციკლები ბოლო ათწლეულში დინამიურად ცვალებადია, რამაც აქტუალური გახადა გლობალურ ეკონომიკურ ასპარეზზე, მათი მხრიდან ეკონომიკური უსაფრთხოების გარანტია და მისი უზრუნველყოფა. ამავდროულად, ახალ გარემოში ეკონომიკური უსაფრთხოების გასამდიერებლად, აღნიშნული მოვლენები პოლიტიკური გადაწყვეტილებების მიერ ხელშემწყობ ფაქტორად იქცა. ბუნებრივია, რომ ეკონომიკურ უსაფრთხოებაზე ინტერესის გაღრმავებამ, მისი ხელახალი განმარტებაც მოითხოვა. ეკონომიკური უსაფრთხოების ახალი განსაზღვრება საჭიროა მოიცავდეს გლობალიზაციის მიზეზშედეგობრივ კავშირებს და აყალიბდეს მკაფიო კრიტერიუმებს ეკონომიკურ უსაფრთხოებაზე მისი გავლენის შესახებ (Kahler, 2005, გვ. 23).

დღეს, სახელმწიფოთა შორის ეკონომიკური ურთიერთობები, მათი ურთიერთდამოკიდებულებების ზოგადი ხასიათის განმსაზღვრელია. თანამედროვე გარემოში, კონფლიქტები ხდება არა გარკვეული იდეოლოგიებისა და სახელმწიფო ძალაუფლების ხელში ჩასაგდებად, არამედ, არსებული რესურსების კონტროლისა და ახალი რესურსების მოსაპოვებლად. აღნიშნული მოვლენები ეხება იმ ტერი-

ტორიებს, რომელიც მდიდარია ბუნებრივი და საბაზრო-სატრანზიტო რესურსებით (რენერი, 2002, გვ. 10).

ეკონომიკური უსაფრთხოება დღეს, სახელმწიფოს ხელშეწყობი ინსტრუმენტების შემადგენელი ნაწილი და სხვა სახელმწიფოებთან ურთიერთობისა და გავლენის საშუალებაა. (Kahler, 2005, გვ. 23-24). საერთაშორისო ურთიერთობების მკვლევარები, ხშირად ვერ აღწევენ თეორიულ შეთანხმებას ეკონომიკური ძალაუფლების მნიშვნელობისა და სარგებლობის განსაზღვრის შესახებ; მათ შორის, რიგი თეორეტიკოსები ეკონომიკური ძალაუფლების როლს სკეპტიკურად უყურებენ და მიიჩნევენ, რომ იგი ნაკლებად ეფექტიანია საერთაშორისო ურთიერთობების რეგულირებაში. ნეოლიბერალური კონცეფციის წარმომადგენლები კი, მათ მოსაზრებას აკრიტიკებენ და აცხადებენ, რომ დღევანდელ მსოფლიოში ქვეყნების გაზრდილი ეკონომიკური ურთიერთდამოკიდებულება მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს საერთაშორისო პოლიტიკასა და ეკონომიკაზე.

ფასების ზრდის პირობებში სახელმწიფოებს შორის თანამშრომლობა, მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ურთიერთობათა სტაბილურობის შენარჩუნებაში. ეკონომიკური ურთიერთდამოკიდებულების ზრდა ქმნის იძულებითი, თუმცა არაძალადობრივი პოლიტიკის გამოყენების ახალ შესაძლებლობებს. ამავე დროს, აღნიშნული პროცესები შესაძლოა სუსტ და ძლიერ ქვეყნებს შორის განსხვავებებმა გააძევეს. გლობალიზაციის პირობებში, გლობალური ეკონომიკისკენ სწრაფვა საქონლის, მომსახურებისა და კაპიტალის ნაკადების მართვას განსაზღვრავს, რაც თავის მხრივ ხელს უწყობს, ეკონომიკის ინტეგრაციას ეროვნული უსაფრთხოების პოლიტიკაში. ასევე, არანაკლებ მნიშვნელოვანია, რომ ქვეყნის ეკონომიკური მაჩვენებლები ცალსახად გავლენას ახდენს მის სამხედრო შესაძლებლობებსა და მოსახლეობის კეთილდღეობაზე (Posen and Tarullo, 2005).

ეკონომიკური უსაფრთხოების თეორიული პერსპექტივები ბოლდუინის (1997) მოსაზრებებიდან წარმოიშვა, რომლის მიხედვითაც, უსაფრთხოების კონცეფცია არ არის ცალსახა და დამატებით განმარტებებს საჭიროებს. მისი განსაზღვრა ხშირად სადავო, პოლიტიკური გავლენის კონტექსტში ხდება, რასაც პოსტკაპიტალისტურ სისტემაში ხშირად ეჭვის თანხლებით განიხილავენ. ეს იმას ნიშნავს, რომ ბაზრის ეფექტურობის უზრუნველსაყოფად აგენტების ნდობა აუცილებელია. (ILO, 2004).

ბუზანის (1998, გვ. 95) აზრით, ეკონომიკური უსაფრთხოების საკითხები აქტიურად განიხილება დებატებში, რომლებიც ანარქიულ პოლიტიკურ სტრუქტურასა და ბაზრის ეკონომიკის ურთიერთქმედებას ეხება. ამგვარი დისკუსიები მოიცავს, როგორც სახელმწიფოების, ისე საზოგადოების პოზიციებს ბაზრებთან მიმართებაში, აგრეთვე იმ განპირობებულობებს, როდესაც ცალკეული ეკონომიკური აქტორები ბაზრის პირობების განსაზღვრას საკუთარი ინტერესების გათვალისწინებით ცდილობენ (ჰაუსი, 2008, გვ. 108-111).

მსოფლიო ეკონომიკის შესასწავლად, ეკონომიკური უსაფრთხოების ზრდის იდეოლოგიურ სისტემაში, ჰაუსი სამ ძირითად მიდგომას გამოყოფს. ლიბერალური თვალსაზრისი მხარს უჭერს გლობალიზაციის გაძლიერებას, მაშინ როცა მერკანტილისტური ხედვა ნაკლებ გლობალიზაციას ემხრობა. მარქსისტული მიდგომა კი მიიჩნევს, რომ ეკონომიკური უსაფრთხოება მხოლოდ მსოფლიო მასშტაბების რადიკალური ცვლილებებით მიიღწევა. ჰაუსი (2008, გვ. 108-111)

ეკონომიკური უსაფრთხოების თემა მუდმივად განხილვის საგანია და დღეს მასში ლიბერალური დღის წესრიგი დომინირებს, რომელიც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ვაჭრობის, წარმოებისა და ფინანსების სფეროებზე (ბუზანი და სხვ., 1998, გვ. 96).

დიკ ნანტო თავის ნაშრომში, ეკონომიკური უსაფრთხოების დისკუსიის სამ ძირითად როლს გამოყოფს: პირველი - ეკონომიკა, როგორც სამხედრო ძალის დაფინანსების წყარო; მეორე - ეკონომიკა, როგორც უსაფრთხოებისა და სიმდიდრის მიმწოდებელი, რაც სახელმწიფოს შიდა სტაბილურობასა და კეთილდღეობას უზრუნველყოფს და მესამე - ეკონომიკა, როგორც სახელმწიფოების ურთიერთქმედების საფუძველი, რაც კონკურენტულ და საზოგადო ინტერესებთანაა კავშირში.

დღეს, ეკონომიკური უსაფრთხოების ცნება ფართოდება და მოიცავს, როგორც მაკრო, ისე მიკროეკონომიკურ ასპექტებს. მაკროეკონომიკური თვალსაზრისით, მთავარი აქცენტი კეთდება ბიუჯეტის დეფიციტის შემცირებასა და ფინანსურ სტაბილურობაზე, ხოლო მიკროეკონომიკური პერსპექტივა ფოკუსირებულია მოსახლეობის კეთილდღეობისა და ცხოვრების უსაფრთხოების უზრუნველყოფაზე.

გლობალიზაციის პროცესში, ეკონომიკური უსაფრთხოება მნიშვნელოვანი ფაქტორია, რადგან სახელმწიფოებს შორის ინტეგრაცია და ურთიერთდამოკიდებულება წარმოშობს ახალ გამოწვევებს, რომლებიც მოითხოვს ფრთხილ და გააზრებულ ეკონომიკურ პოლიტიკას.

ეკონომიკური უსაფრთხოების პრობლემებზე პასუხი და მათი კონცეპტუალიზაცია შეუძლებელია, თუ არ გავითვალისწინებთ სახელმწიფოებისა და საზოგადოებების ისტორიულ, პოლიტიკურ და სოციალურ კონტექსტს და იმ სტრატეგიულ გარემოს, რომელშიც ისინი მოქმედებენ (Kolodziej, 1992, გვ. 422). ამავე დროს, მნიშვნელოვანია, რომ თავი ავარიდოთ ეკონომიკური უსაფრთხოების ცნების გადაჭარბებულად გაფართოვებას, რის შედეგადაც მოსალოდნელია უსაფრთხოების პოლიტიკის შემუშავების გართულება გლობალურ ეკონომიკურ ურთიერთობაში. ასევე, გასათვალისწინებელია, რომ დამაზიანებელი შეიძლება იყოს ეკონომიკური უსაფრთხოების ძალზე ვიწრო განმარტებაც, რის შედეგადაც შესაძლოა შეიზღუდოს სახელმწიფოს მოქნილობა მისი პრიორიტეტების სწორად განსაზღვრაში. (ნესადურაი, 2005, გვ. 5).

ტრადიციულად ეკონომიკამ, ეროვნული უსაფრთხოების ყურადღება თავდაცვის შესაძლებლობებზე გავლენით მიიპყრო, ვინაიდან ეკონომიკური რესურსები, ინოვაციური ომის ინდუსტრიის განვითარება და ეკონომიკური სანქციების, როგორც არასამხედრო ინსტრუმენტების გამოყენება, ეროვნული უსაფრთხოების დაცვის მნიშვნელოვან ეკონომიკურ ბერკეტებს წარმოადგენს; შესაბამისად, სახელმწიფოს გრძელვადიანი წარმატება დამოკიდებულია მის შესაძლებლობებზე, შექმნას და შეინარჩუნოს მდგრადი ეკონომიკური ზრდა და ძლიერი ეკონომიკური სისტემა. მოსალოდნელი სიმდიდრისა და ძალაუფლების დონის შენარჩუნებისთვის ეკონომიკური უსაფრთხოება პირდაპირ კავშირშია რესურსებზე, ფინანსებზე და ბაზრებზე წვდომასთან. (ბუზანი 1991a, გვ. 19)

წერეთელი (2008, გვ. 16) ამატებს, რომ ეკონომიკური უსაფრთხოება გულისხმობს რესურსებზე წვდომის გრძელვადიან გარანტიას, რომელიც მოიცავს ადამიანურ კაპიტალს, ფულად კაპიტალს, ენერგიას, წყალს, ტექნოლოგიებსა და განათლებას. ეს ფაქტორები კრიტიკულია, როგორც ინდივიდების, ისე ერებისათვის, რადგან თავისუფალ საზოგადოებებს მხოლოდ თავისუფალი ადამიანები ქმნიან. ამ თვალ-

საზრისით, ეროვნული უსაფრთხოების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია სახელმწიფოს შიდა სტაბილურობა, რაც შეუძლებელია ეკონომიკური ზრდისა და პიროვნული თავისუფლებების გარეშე.

ოპერაციული ეკონომიკა დაფუძნებულია ფისკალურ, სამთავრობო, მონეტარულ და სამრეწველო პოლიტიკაზე. ასევე, მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მეცნიერების სფეროში მიღწეული პროგრესი, ტექნოლოგიური განვითარება, საერთაშორისო ვაჭრობა და კაპიტალის საშინაო და საერთაშორისო ნაკადები. შესაბამისად, ეკონომიკური უსაფრთხოება არის იმ აუცილებელი საშუალებებისა და შესაძლებლობების უზრუნველყოფა, რაც თითოეული ქვეყნის ეკონომიკურ სტაბილურობასა და მდგრად განვითარებას განაპირობებს. თუმცა, ეკონომიკური უსაფრთხოება, როგორც აღვნიშნეთ, ხშირად ბუნდოვან კონცეფციად მიაჩნიათ, რაც განსაკუთრებით ყურადღებამისაქცევი ხდება რეცესიის, მაღალი უმუშევრობის ან გაკოტრების დროს, როცა ეკონომიკურ მოლოდინებსა და რეალობას შორის განსხვავება იზრდება. გრძელვადიანი უსაფრთხოება დიდწილად დინამიურ და მზარდ ეკონომიკაზეა დამოკიდებული. (ნანტო, 2011, გვ. 1-16).

გლობალიზაციის პროცესმა და საერთაშორისო ვაჭრობის განვითარებამ ბოლო წლებში მსოფლიო ეკონომიკა უფრო მოწყვლადი გახადა. ეკონომიკური ინტეგრაცია უფრო ღრმა, მაგრამ არასტაბილური გახდა. მიუხედავად იმისა, რომ სპეციალიზაცია ხშირ შემთხვევაში კომერციულ უპირატესობას ქმნის, ხშირად საგრძნობ ცვლილებებს იწვევს ეკონომიკის ზოგიერთ სექტორსა და საზოგადოებაში, რაც მათ გლობალური ეფექტების მიმართ მეტად დაუცველს ხდის. საქონლისა და კაპიტალის ნაკადების ზრდამ და სისწრაფემ, ეკონომიკა გარკვეულწილად არასტაბილური გახადა და დამატებითი გამოწვევები წარმოშვა. აღსანიშნავია, რომ ცვალებადი და მაღალი მოცულობის კაპიტალის ნაკადების მიმოქცევის შედეგად, განვითარებადი ქვეყნები განსაკუთრებით ზიანდებიან, რადგან ფინანსური ბაზრების ინტეგრაცია მნიშვნელოვნად ზრდის მათი ეკონომიკური მოწყვლადობის დონეს და ზღუდავს პოლიტიკური გადაწყვეტილებების ავტონომიურობას. ამგვარი შეზღუდული რესურსებით, ქვეყნებს უჭირთ აღნიშნულ პროცესებთან გამკლავება.

თანამედროვე მსოფლიო ეკონომიკა ეკონომიკური კრიზისებისკენა მიდრეკილი, რაც ხშირად ღრმა რეცესიების მიზეზი ხდება. ეკონომიკური ჩავარდნები ერთი ქვეყნიდან ან რეგიონიდან მეორეზე სწრაფად ვრცელდება, ხოლო ეკონომიკური ლიბერალიზაცია და მასთან დაკავშირებული სისტემური შოკები კიდევ უფრო აძლიერებს მათ დაუცველობას, რადგან ტრადიციული დაზღვევის მექანიზმები გლობალური კრიზისების გავლენებს ვერ უმკლავდებიან. გლობალიზაციის პირობებში კრიზისების გავრცელების ალბათობა მნიშვნელოვნად იზრდება. მაგალითად: რუსეთის 1998 წლის სავალე კრიზისს, რომელსაც წინ უძღოდა პირველი ომი ჩეჩნეთში მილიარდობით დოლარის დანახარჯით, იმით დასრულდა, რომ მთავრობამ ცენტრალურ ბანკთან ერთად რუბლი გააუფასურა, დეფოლტი გამოაცხადა და შიდა და საგარეო ვალის გასტუმრებაზე მორატორიუმი დააწესა. მიუხედავად იმისა, რომ ბრაზილიასა და არგენტინას აღნიშნულ პერიოდში რუსეთთან ეკონომიკური კავშირები თითქმის არ ჰქონდა, კრიზისულ და პოსტკრიზისულ პერიოდში მაინც სერიოზულად დაზარალდნენ. (ILO, 2004, გვ. 21-39).

ამერიკელი მეცნიერები დენ ციურიაკი და პატრიცია გოფი ნაშრომში „ეკონომიკური უსაფრთხოება და ცვლილებები გლობალურ ეკონომიკაში“ განიხილავენ ეკონომიკური უსაფრთხოების საკითხებს გლობალური ეკონომიკის ტრანსფორმა-

ციის კონტექსტში. განსაკუთრებულად იხილავენ ქვეყნებს შორის ურთიერთობებს, მაგ. ჩინეთსა და აშშ-ს შორის და ასევე ციფრული ტრანსფორმაციის, ორმაგი დანიშნულების ტექნოლოგიების და კლიმატის ცვლილებებით გამოწვეულ ახალ საფრთხეებს. ავტორები თვლიან, რომ თანამედროვე მსოფლიოში ეკონომიკური უსაფრთხოება არის ეროვნული უსაფრთხოების განუყოფელი ნაწილი, მაგ. მათი მოსაზრებით, ორმაგი დანიშნულების ტექნოლოგიებმა, შესაძლებელია საფრთხე შეუქმნან სამოქალაქო და სამხედრო ტექნოლოგიების საზღვრების გაბუნდოვნებას; ასევე გლობალიზაციის პიკის შემდგომ, გაჩნდეს ახალი ტიპის დაუცველობის პრობლემა, გაჩნდეს მიწოდების დეფიციტი და ექსპორტის შეზღუდვის პრობლემები და ა.შ (Ciuriak d. Goff P. 2021).

2023 წელს, დიდი შვიდიანის „პირობების სამიტზე“ ეკონომიკური უსაფრთხოება აღიარდა, როგორც ერთ ერთი უმნიშვნელოვანესი საერთაშორისო საკითხი. იაპონელი მკვლევარები, იუზუმი და სეკიამა ეკონომიკურ უსაფრთხოებას განსაზღვრავენ, როგორც ერების გადარჩენის, სუვერენული დამოუკიდებლობის და ეკონომიკური კეთილდღეობის დაცვის შესაძლებლობას. (Yuzue N, Sekuiyama T. 2025) 2022 წლის მაისში იაპონიამ მიიღო ეკონომიკური უსაფრთხოების ხელშეწყობის კანონი, რომელიც სხვა მუხლებთან ერთად, ითვალისწინებს კრიტიკული საქონლის მიწოდების ქსელის ჩამოყალიბებას, ძირითადი ინფრასტრუქტურის უსაფრთხოებას და მოწინავე კრიტიკული ტექნოლოგიების განვითარების მხარდაჭერას.

უკრაინელი და აღმოსავლეთევროპელი მეცნიერების სუხორუკოვი, იეჰოროვა-ჰუდკოვა და სხვები, ნაშრომში „სახელმწიფოს ეკონომიკური უსაფრთხოება გლობალური ცვლილებების პირობებში“ (**“Economic security of states in the conditions of global changes”**) განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობენ საერთაშორისო ორგანიზაციების და ალიანსების როლს გლობალური ეკონომიკური უსაფრთხოების უზრუნველყოფაში. მათი მოსაზრებით, ასეთი სტრატეგიული ინსტიტუტები არა მხოლოდ არეგულირებენ, არამედ ქმნიან გლობალური ეკონომიკის არქიტექტურას. (Sukhorukov A., Yehorova-Hudkova, 2024) მათი თქმით, თანამედროვე ცივილიზაცია ვითარდება მუდმივი ტრანსფორმაციებისა და სოციოეკონომიკური პირობებიც გართულების პერიოდში, რაც მოითხოვს არა მხოლოდ ადაპტაციას ცვალებად პირობებთან, არამედ ამ ცვლილებების მართვის უნარს, განსაკუთრებით იმ ეკონომიკური და გეოპოლიტიკური გამოწვევებიდან გამომდინარე, რაც დღეს უკრაინისთვის აქტუალურია.

ნესადურაი (2005, გვ. 4) აღნიშნავს, რომ ეკონომიკური უსაფრთხოების კონცეფცია, რომელიც არ ითვალისწინებს ეკონომიკური გლობალიზაციის რეალობას, არ შეესაბამება თანამედროვე პირობებს. ეკონომიკური უსაფრთხოება დღეს უფრო მეტად დამოკიდებულია კაპიტალის ნაკადებზე, კაპიტალის ბაზრებსა და იმ პროდუქტებზე, რომელიც საერთაშორისო ბაზრებზე მოძრაობს. ამ არხებით კი შესაძლებელია ვალუტების გაუფასურება, ინფლაციის ზრდა, მარაგების დეფიციტი, ფინანსური ინსტიტუტების დესტაბილიზაცია და სხვა. ე. ნესადურაი (2005, გვ. 4)

კალერი (2005, გვ. 24-25) გლობალიზაციის მხარდამჭერ სამ მთავარ არგუმენტს გამოყოფს: გამოყოფს სამ მთავარ არგუმენტს, რომლებიც მხარს უჭერენ გლობალიზაციას: (კალერი 2005, გვ. 24-25)

1. გლობალიზაცია აძლიერებს ეროვნულ ეკონომიკებს, რამდენადაც ინტეგრირებული საერთაშორისო ვაჭრობა და ინვესტიციები ქვეყნებს საშუალებას აძლევს უფრო ეფექტურად განავითარონ და მართონ რესურსები.

2. გლობალიზაცია ზრდის კონკურენტუნარიანობას, რაც ახალ შესაძლებლობებს ქმნის და სახელმწიფოებს შორის თანამშრომლობას აძლიერებს.

3. გლობალიზაცია ხელს უწყობს ეკონომიკურ განვითარებას და სტაბილურობას, რადგან განვითარებად ქვეყნებს წვდომა აქვთ გლობალურ კაპიტალზე, ტექნოლოგიებსა და ცოდნაზე, რაც ეკონომიკური ზრდის წინაპირობაა.

გლობალურ სამყაროში, ეკონომიკური უსაფრთხოების უზრუნველყოფა სახელმწიფოთა პრიორიტეტია, განსაკუთრებით იმ პირობებში, როდესაც საერთაშორისო სისტემაში მოთამაშეთა რიცხვი იზრდება, ეკონომიკური ურთიერთდამოკიდებულება კი ღრმავდება. გარდა სახელმწიფოთაშორისი პოლიტიკური კონკურენციისა, სახელმწიფოებმა და საზოგადოებებმა გლობალიზაციის პირობებში სამი ძირითადი ეკონომიკური ღირებულება უნდა უზრუნველყონ: 1. შემოსავალი და მოხმარება, რაც მიზნად ისახავს ადამიანის ძირითადი საჭიროებების დაკმაყოფილებას; 2. ბაზრის მთლიანობა და 3. სამართლიანი განაწილება. ეს სამი ღირებულება ეკონომიკური უსაფრთხოების ალტერნატიულ კონცეფციას წარმოადგენს, რომელიც გლობალური კაპიტალიზმის რეალობას ასახავს.

ეკონომიკური უსაფრთხოების ალტერნატიულ მოდელში, მიკროეკონომიკური კომპონენტი ყურადღებას ამახვილებს ინდივიდებზე და მათ შემოსავალზე, რაც მათ ძირითადი საჭიროებების დაკმაყოფილების საშუალებას აძლევს. მაკროეკონომიკური კომპონენტი, თავის მხრივ, ეხება ეკონომიკურ სტაბილურობას და ზრდას, რისი უზრუნველყოფაც შესაძლებელია ბაზრის სიმტკიცის, საკუთრების უფლებათა და სამართლიანი კონტრაქტების სისტემის უზრუნველყოფით. ეს ფაქტორები აუცილებელია იმისთვის, რომ ინდივიდებს თანაბრად ჰქონდეთ წვდომა ეკონომიკური შესაძლებლობების გამოყენებაზე. გარდა ამისა, სამართლიანი განაწილების სისტემა კრიტიკულად მნიშვნელოვანია კაპიტალიზმის პოლიტიკური სტაბილურობის უზრუნველსაყოფად. ამგვარი ეკონომიკური სტაბილურობა და უსაფრთხოება სცილდება სახელმწიფოთაშორისი პოლიტიკურ მეტოქეობას და მოიცავს საზოგადოების კეთილდღეობის გაუმჯობესებას. მიუხედავად ამისა, ტრადიციული რეალისტური მიდგომა, რომელიც ფოკუსირდება სახელმწიფოთა ძალაუფლებაზე, ზოგიერთ შემთხვევაში კვლავ მნიშვნელოვანია (ნესადურაი, 2005, გვ. 13-14).

დასკვნა

გლობალიზაციის შედეგად, საერთაშორისო ასპარეზზე ეკონომიკური უსაფრთხოება აღარ არის მხოლოდ შიდა პოლიტიკის საკითხი. ეკონომიკური სტაბილურობა მნიშვნელოვანი ფაქტორია პოლიტიკურ - სამხედრო კონფლიქტებთან დაკავშირებულ სტაბილურობასა თუ არასტაბილურობაში. ამის შედეგად, ეკონომიკური განზომილება სულ უფრო მნიშვნელოვან როლს თამაშობს პოლიტიკურ გადაწყვეტილებებში, რაც „რეაქტიული“ მიდგომიდან „პრევენციულ მიდგომაზე გადადის“ (კუზნეცოვი და სხვ., 2010, გვ. 26).

„გეოეკონომიკა“ თანდათან ცვლის გეოპოლიტიკას და საერთაშორისო აქტორების მთავარი საზრუნავი ხდება. ეკონომიკური ძალა აღიარებულია, როგორც კრიტიკული კომპონენტი, რომელიც საერთაშორისო სისტემაში სახელმწიფოთა ადგილს განსაზღვრავს (ნესადურაი, 2005, გვ. 4). გლობალიზაციის გააქტიურებამ, ეკონომიკური ურთიერთდამოკიდებულების ზრდამ, ტექნოლოგიურმა განვითარებამ და IT რევოლუციამ ხელი შეუწყო ეკონომიკური უსაფრთხოების კონცეფციის გაფართოებას. ეს ცნება აღარ შემოიფარგლება მხოლოდ რესურსებზე, ბაზრებსა და სამხედრო შესაძლებლობებზე წვდომით.

დღევანდელი გლობალური ეკონომიკის ინტეგრაცია, კაპიტალისა და საქონლის ნაკადები, აგრეთვე სოციალური და ეკონომიკური ასპექტები, ეკონომიკური უსაფრთხოების უფრო კომპლექსურ განზომილებას წარმოადგენს. მიუხედავად იმისა, რომ გლობალიზაციამ გარკვეულწილად შეასუსტა სახელმწიფო ინსტიტუტების გავლენა, ისინი მაინც ეკონომიკური უსაფრთხოების უზრუნველყოფის გარანტორებად რჩებიან.

გლობალიზაციის პროცესმა ხელი შეუწყო ეკონომიკური უსაფრთხოების კონცეფციის უფრო ფართო და რთულ ინტერპრეტაციას, რაც ამავდროულად ახალ სტრატეგიებს ითხოვს. ამისათვის, საჭიროა, სახელმწიფოებმა ითანამშრომლონ რეგიონულ და გლობალურ აქტორებთან, რათა გადაჭრან ეკონომიკური უსაფრთხოების საკითხები და ახალ საერთაშორისო გამოწვევებს გაუმკლავდნენ.

ბოლოთქმად, ეკონომიკური უსაფრთხოება გახდა ეროვნული უსაფრთხოების მნიშვნელოვანი და დინამიური კონცეფცია, რომელიც ახალი საერთაშორისო გარემოს შესაბამის მუდმივ ცვლილებებს განიცდის, მიუხედავად იმისა, რომ ეკონომიკური უსაფრთხოების იდეა კვლავ სავსეა „წინააღმდეგობებით და პარადოქსებით“ (ბუზანი, 1991b: 445), გლობალიზაციის თანამედროვე პირობებში კი, მისი მნიშვნელობა მხოლოდ იზრდება.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Baldwin, D. A. (1997), “The concept of security”, Review of International Studies, 23, 5-26, available at: [http://www.princeton.edu/~dbaldwin/selected%20articles/Baldwin%20\(1997\)%20The%20Concept%20of%20Security.pdf](http://www.princeton.edu/~dbaldwin/selected%20articles/Baldwin%20(1997)%20The%20Concept%20of%20Security.pdf) (accessed 12 November 2014).
2. Boutin, K. J. D. (2014), “China’s Industrial Development and Regional Economic Security”, Alfred Deakin Research Institute, available at: www.deakin.edu.au/research-services/forms/v/7808/wps-44w.pdf (accessed 12 November 2014).
3. Buzan, B. (1991a), People, States, and Fear - The National Security Problem in International Relations, Wheatsheaf Books Ltd.
4. Buzan, B. (1991b), “New Patterns of Global Security in the Twenty-First Century”, International
5. Affairs, Vol. 67, No. 3, available at: <http://euroakadeemia.ee/materjalid/Buzan%20-%20New%20Patterns%20of%20Global%20Security%20in%20the%2021st%20Century.pdf> (accessed 14 November 2014).
6. Ciuriak d. Goff P. ``Economic Security and the Changing Global Economy`` 2021
7. Yuzue N, Sekuiyama T. ``Defining economic security through literature review`` 2025
8. Sukhorukov A., Yehorova-Hudkova, "Economic security of states in the conditions of global changes", 2024
9. Buzan, B., Waever, O. and de Wilde, J. (1998), Security: A New Framework for Analysis, Lynne Rienner Publishers, Inc, Boulder, Colorado.
10. Hough, P. (2008) Understanding Global Security, 2nd ed., Routledge, London. International Labour Organization (ILO) (2004), Economic Security for a Better World, Geneva, available at: <http://www.social-protection.org/gimi/gess/RessourcePDF.action;jsessionid=ba5695c9f7bbc9a3a30c5d398>

- 728626619fcdcfb08ee9b6437707cd5e3e60929.e3aTbhuLbNmSe34MchaRahaKch90?resourceId=8670 (accessed 18 November 2014).
11. Kahler, M. (2005), “Economic security in an era of globalization”, available at: <http://irps.ucsd.edu/assets/014/6745.pdf> (accessed 18 November 2014).
 12. Kolodziej, E. A. (1992), “Renaissance in Security Studies? Caveat Lector!”, *International Studies Quarterly*, 36 (4): 421-38, available at: <http://users.metu.edu.tr/utuba/Kolodziej.pdf> (accessed 20 November 2014).
 13. Nanto, D. K. (2011), “Economics and National Security: Issues and Implications for U.S. Policy”, Congressional Research Service, available at: <https://www.fas.org/sgp/crs/natsec/R41589.pdf> (accessed 15 November 2014).
 14. Nesadurai, H., (2005), “Conceptualising Economic Security in an Era of Globalisation: What Does the East Asian Experience Reveal?”, CSGR Working Paper No. 157/05, available at: <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/csgr/research/workingpapers/2005/wp15705.pdf> (accessed 12 November 2014).
 15. Posen, A. and Tarullo, D. K. (2005), “Report of the Working Group on Economics and National Security”, Princeton Project on National Security, available at: <http://www.princeton.edu/~ppns/conferences/reports/fall/ENS.pdf> (accessed 16 November 2014).
 16. Renner, M. (2002), “The Anatomy of Resource Wars”, Worldwatch Institute, available at: <http://www.worldwatch.org/system/files/WP162.pdf> (accessed 12 November 2014).
 17. Tsereteli, M. (2008), “Economic and Energy Security: Connecting Europe and the Black Sea-Caspian Region”, Central Asia-Caucasus Institute and Silk Road Studies Program, Singapore, available at: http://www.silkroadstudies.org/resources/pdf/SilkRoadPapers/2008_03_SRP_Tsereteli_Energy-Black-Sea.pdf (accessed 20 November 2014).

Ketevan Chiabrishvili

David Agmashenebeli National Defence Academy, Professor;

Rusudan Dalakishvili

David Agmashenebeli National Defence Academy, Associate Professor;

Shalva Kvezereli

David Agmashenebeli National Defence Academy, Associate Professor

ECONOMIC SECURITY IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION - NEW CHALLENGES AND MODERN VISIONS

DOI: <https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.07>

Expanded Summary

The present article is dedicated to the contemporary interpretation of the economic security concept in the context of globalization. The authors - Ketevan Chiabrishvili, Rusudan Dalakishvili, and Shalva Kvezereli - examine how the understanding of Economic security is changing against the backdrop of international political-economic environmental transformation. The article aims to identify the impact of globalization on a country's economic security and reveal new approaches.

Economic security indicates the state of interstate relations and is crucial for a country's sustainable growth. In today's world, conflicts often arise not from ideological clashes but from

competition for resources. Economic security has become a vital tool for states in their interactions with others and for exerting influence.

Theorists interpret the role of economic power in international relations differently. For instance, proponents of neoliberal concepts believe that countries' increased economic interdependence significantly influences global politics and economics. The paper discusses the views of several scholars and researchers regarding classical and contemporary approaches to economic security.

The study also addresses three fundamental dimensions of economic security: first - economy as a source of military power financing; second - economy as a provider of security and wealth, ensuring the state's internal stability; and third - economy as the foundation for interstate interaction.

Today, the concept of economic security is expanding and encompasses both macro and microeconomic aspects. From a macroeconomic perspective, emphasis is placed on reducing budget deficits and financial stability, while the microeconomic perspective focuses on ensuring population welfare and life security.

The process of globalization and international trade development have made the world economy more vulnerable. Economic integration has become deeper but less stable. The growth and acceleration of goods and capital flows have created additional challenges. Developing countries are particularly vulnerable to volatile and high-volume capital flows, as financial market integration increases their economic vulnerability and limits the autonomy of political decisions.

The modern global economy is susceptible to crises that often cause severe recessions. Economic downturns quickly spread from one country to another. For example, Russia's 1998 debt crisis, even without economic ties, significantly impacted Brazil and Argentina.

Contemporary researchers pay particular attention to dual-use technologies, digital transformation, and new threats caused by climate change. They define economic security as the ability to protect national survival, sovereign independence, and economic welfare. Ukrainian and Eastern European scholars emphasize the role of international organizations in ensuring global economic security. They also identify three main arguments supporting globalization: globalization strengthens national economies; increases competitiveness and creates new opportunities; promotes economic development and stability, as developing countries gain access to global capital, technologies, and knowledge.

In the global world, to ensure economic security, states and societies must guarantee three fundamental economic values: income and consumption, market integrity, and fair distribution. These three values represent an alternative concept of economic security that reflects the reality of global capitalism. In the alternative model, the microeconomic component focuses on individuals and their income, while the macroeconomic component addresses economic stability and growth. A fair distribution system is critically important for ensuring capitalism's political stability.

As a result of globalization, economic security is no longer solely a domestic policy issue. Economic stability plays a significant role in stability related to political-military conflicts. "Goeconomics" is gradually replacing geopolitics, and economic power is recognized as a critical component determining states' position in the international system.

The intensification of globalization, the growth of economic interdependence, and technological development have contributed to the expansion of the economic security concept. Today's global economic integration, capital and goods flows, as well as social and economic aspects, represent a more complex dimension of economic security.

Economic security has become a significant and dynamic concept of national security, undergoing constant changes in accordance with the new international environment. Its importance in contemporary conditions of globalization is only increasing and requires states' cooperation with regional and global actors to address new international challenges.

შრომის ბაზრის ეკონომიკა – LABOR MARKET ECONOMICS

Mzia Shelia

Associate Professor, TSU

Researcher, Institute of Demography and Sociology

CHANGES IN THE ATTITUDES OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS TO CHILDBIRTH IN GEORGIA IN 2013-2023

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.03](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.03)

Annotation. Georgia is a small country with a truncated reproduction regime. Solving demographic problems requires carrying out an active scientific research on the reproductive attitudes, behavior, and values of the youth, especially students of higher education institutions.

The goal of our research was to identify the changes that have occurred over the past decade in students' family values and attitudes towards childbearing.

The paper is based on selective sociological surveys conducted by the Institute of Demography and Sociology in 2013 and 2023 with the active participation of its author, as well as on the existing statistical information and scientific works of researchers.

The research revealed deteriorated indicators of demographic behavior and attitudes among students that which will not allow the country to overcome the demographic crisis in the near future. Students are mainly oriented towards creating a family of two children. They have become more tolerant to the institution of cohabitation and having a child out of wedlock.

We consider one of the possibilities for overcoming this critical situation to be the launch of a powerful propaganda machine, the transition to a family of three children and the state taking on the costs of raising a third child.

Keywords: marriage, student, Georgia, childbearing.

1. Introduction

Georgia is a small country, with the population of only 3.9 million. Since the 1990s, the country has faced a critical demographic situation. The reproduction rates of the population tend to decline. They cannot even ensure simple reproduction: The net reproduction rate of the population does not exceed 0.8, while the total fertility rate is only 1.7 (2024). Improving the demographic indicators of the population is a key task for Georgia. That is why the issue of studying the reproductive behavior of the population was even included in the 2002 population census program. Therefore, monitoring the reproductive attitudes and behavior of young people, including students, remains still relevant and is a necessary element in assessing the demographic situation.

The aim of our study was to find out whether students' attitudes towards childbearing have changed over the past decade and what factors influenced this.

2. Methodology

The paper is based on the empirical material obtained by the Institute of Demography and Sociology of Ilia University of Georgia during a large-scale selective sociological survey conducted in 2013-2023. The survey aimed to study the regularities and specifics of the socio-demographic modernization of the family. Within the framework of the study, 167 students were interviewed by random sampling in 2013, and 386 students in 2023, including 68% women and 32% men. In addition, 4 in-depth interviews were conducted in 2013, and 2 focus groups (10 people) were surveyed in 2023. The area chosen for the survey was Tbilisi, the capital of Georgia, where a third of the country's population and the majority of students are concentrated. 3rd and 4th year students of Ivane Javakhishvili Tbilisi State University were

selected for the survey. The work also uses and generalizes the current census data provided by the National Statistics Office of Georgia.

3. Results of the survey

As already noted above, since the 1990s, the demographic development of Georgia has been characterized by a decline in the birth rate. Over the last decade, the trend of declining birth rates reached its peak in 2023 (the total fertility rate decreased to 1.7). The number of births has become 1.2 times lower. An analysis of the number of births in individual age groups of reproductive women showed that the birth rate has decreased, especially among young people aged 15-29, and has increased among women over 30 (Table 1). This also indicates that the average age of marriage has increased. In particular, compared to 2013, the average age of marriage for men at first marriage has increased by 2 years and is currently 32, while for women it has increased by 3 years and is currently 30. Accordingly, the share of married women aged 16-24 has also decreased by 17% in 2023 (Table 1).

Table 1

Number of births by mother's age and average age at first marriage, 2013-2023

Year	Total (ten thousand)	Mother`s age		Average age at first marriage (year)	
		Up to 30 years	30 years and over	Woman	Man
2013	49,657	35970	13687	27	30
2023	40,214	21046	19168	30	32
In 2023 compared to 2013	Decreased by 1,2	Decreased by 1,7	Increased by 1,4		

Source: National Office of Statistics of Georgia <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/319/dabadeba>; <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/323/kortsineba>

It has been established that late marriages have become one of the important factors in the decline in the birth rate.

This was probably due, on the one hand, to the increase of the students` study period (Shelia, M., 2017), and on the other hand, to the constant decline in the birth rate from the 1990s to the present, which in turn has led to a decrease in the target group of women of reproductive age. Finally, the narrowing of the marriage market has also led to a decrease in the number of married people.

Therefore, structural changes in the population of Georgia are one of the important factors contributing to the demographic decline.

As a result of the country's socio-economic development over the past decade, the average monthly household income has almost doubled. Accordingly, currently 2.5 times fewer students believe that their family's average monthly income cannot meet the needs of their families.

In general, the survey conducted among students in Georgia shows that they are mostly from the families where the average monthly income is higher than the average income in Georgia (Shelia M. 2022). The same is confirmed by this study (Table 2). However, according to students' estimates, this amount is the minimum subsistence level for a family of four.

Table 2

Dynamics of average monthly household income 2013-2023 (in GEL)

Year	Average household income in Georgia	Average monthly income of students` families according to the empirical studies
2013	896	904
2023	1722	2223

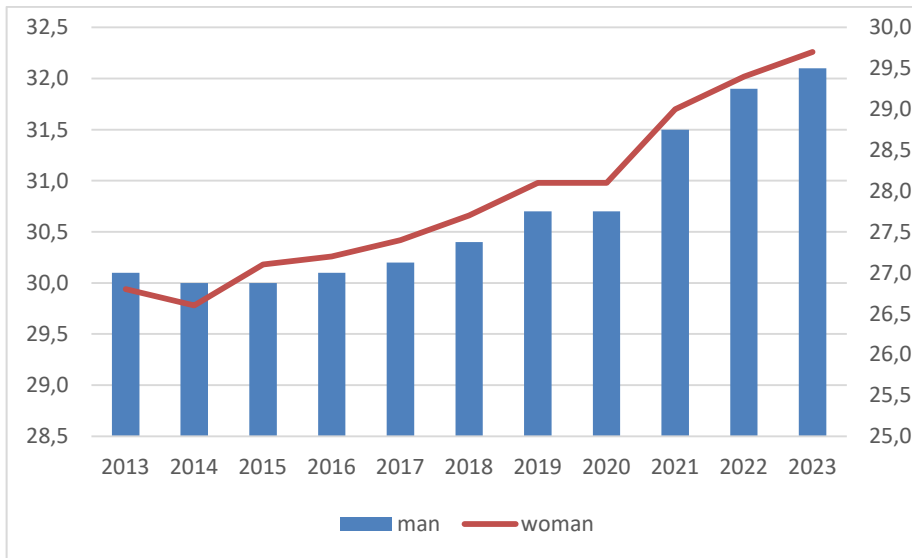
Source: National Office of Statistics of Georgia <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/323/kortsineba>

Students are mainly from families of four. Over the past decade, there has been a small but noticeable increase in the average family size. If in 2013 the average family size of students was 4.1, in 2023 it was 4.4. It is also noteworthy that if in 2013 69% of the surveyed families did not have children under the age of 16, then in 2023 this figure was 56%.

According to the statistical data, there is a tendency towards an increase in the average age of marriage in Georgia. (Diagram 1)

Diagram 1

Dynamics of the average age at first marriage in Georgia in 2013-2023

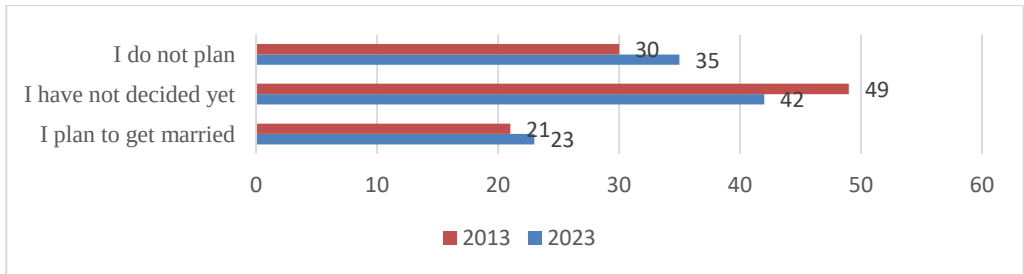


Source: <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/323/kortsineba>

Our respondents tend to believe that the optimal age for marriage for women is 26 and for men - 28, whereas ten years ago they believed that the optimal age for marriage was 23 for women and 27 - for men. The average age for marriage for women has increased by 5 years. We believe that this is due to the increase of the role of women within the family. The problem of low wages in Georgia has led to an increase in the supply of female labour in the labour market, while the desire to improve one's financial situation and the need to strengthen economic independence have led to an increase in the optimal age for marriage. Naturally, this also influences their decision regarding getting married in the next five years. The answers of the respondents to this question remained virtually unchanged (Diagram 2).

Diagram 2

Distribution of respondents by their answers to the question: “Do you plan to get married in the next five years?” in 2013-2023 (%)

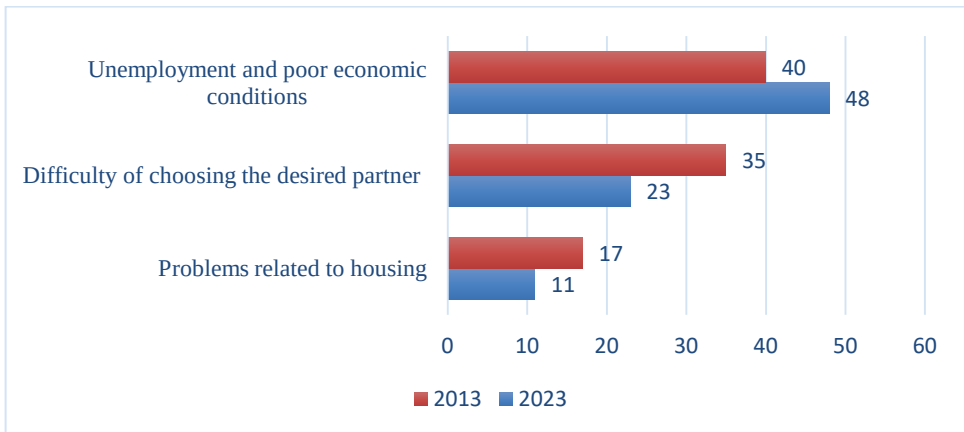


Source: Survey conducted in 2013-2023 by the Institute of Demography and Sociology with the participation of the author of the present paper

In a Georgian family, the head of the family is a man. He is the main breadwinner in the family. In Georgia, the average salary of a woman is 68% of the average salary of a man (2023). There have been no significant changes in this regard since 2013 (the difference has decreased by only 5%). According to a 2013 survey, students believed that the main reason for late marriage for men was the economic situation, and for women - the difficulty of choosing a partner. In 2023, this attitude changed (Diagram 3). In particular, women's desire for economic independence has increased. In 2023, 75% of female students referred to unemployment and poor economic conditions as the main reasons for late marriage (only 45% of male students share the same opinion). Low wages for women cannot ensure their economic independence. Therefore, the concern for their career growth has become more active.

Diagram 3

Distribution of respondents by their answers to the question: “What could be the main reason for late marriage in general?” (in %)



Source: Survey conducted in 2013-2023 by the Institute of Demography and Sociology with the participation of the author of the present paper

The survey has established that the parents of the students had more children in 2023 (2.36) than they did ten years ago (2.18). This can be explained by the fact that 10 years ago, parents lived in a worse economic and political environment that affected their reproductive behavior.

The survey has also established that both the optimal and desired and expected number of children have decreased among the students surveyed (Table 3). Ten years ago, the reproductive propensity of students gave hope for a better demographic picture. Currently, students plan to have fewer children (2.06) than their parents have (2.35). The attitude towards the optimal number of children has also decreased. If in 2013 that number was 2.82, now it is 2.7.

Table 3

Attitudes of the surveyed students towards the number of children in a family in 2013-2023.

	Optimal number of children in the family	Desirable number of children	Expected number of children	Number of children born to parents
2013	2,94	2,82	2, 54	2,18
2023	2,7	2,41	2,06	2,35

Source: Survey conducted in 2013-2023 by the Institute of Demography and Sociology with the participation of the author of the present paper

The current situation can be explained by the following two factors:

1) Increasing the marriage age has reduced the duration of marriage. Accordingly, the active reproductive period has also been shortened. Taking this fact into account, the desired and expected number of children for students has also become smaller.

2) During the period of transformation of the society that began in the 1990s, deeply rooted family values were devalued. This was compounded by the growing sense of instability due to the country's ongoing instability.

Our task at the first stage is to transform the desired number of children for young people into the expected number, and then to ensure the maintenance and implementation of the optimal number.

Students understand the seriousness of the demographic crisis in Georgia, but they are less aware of the fact that they themselves are the most important tool in solving it. This requires carrying out an extensive ideological campaign and propaganda work. Everyone believes that this should be done at the expense of others, and not through their own reproductive behavior.

According to a 2013 survey, there was no gender bias among students when determining the sex of a child. When asked, “If you were planning to have 2 children and found out that the second one was the same gender would you have the second child?”, 92.2% answered that they would have the child anyway.

The 2023 survey established that as students were mainly oriented towards a two-child family in the future, the answers to the question: “Does the gender of the next child matter to you?” were distributed accordingly: a quarter of the respondents answered that gender matters when having a second child. In the case of a two-child family, they would like to have children of both sexes in the family; every fifth person noted that they would pay attention to the sex of the child when having a third or fourth child. It is noteworthy that for every third young person the gender of the child does not matter at all, regardless of how many children he/she has.

In the Caucasian culture, including the Georgian traditional culture, there is and was a special attitude towards the son as the heir. We believe that the decrease of the importance of this phenomenon in the post-Soviet period is due to the following two circumstances:

1. Health reasons and an increase in the level of infertility. If in 1989 it was about 5%, now, according to reproductive specialists, it has increased threefold and every 6th married couple is childless. According to incomplete statistics, in 2015, there were 35 thousand infertile

couples in Georgia (Verulava T., Khabeishvili M. 2015). Therefore, infertility is a very painful problem for society.

2. A high level of religiosity. It is known that the level of religiosity among Georgian youth is higher compared to other countries. It has increased compared to the Soviet period. The Georgian Orthodox Church has historically contributed to the development of the cult of women in Georgia (Dadiani Sh. 1915, p. 28). It is known that Georgia is considered the land of the Virgin Mary. Christianity was spread in Georgia by a woman, Saint Nino. A woman was the first to accept Christianity in Georgia, etc. (Bakradze d. 1891. p. 10-11).

Recently, sociologists have also noted that religiosity among young people has declined over the past decade and is no longer what it was in the 1990s and early 2000s. This may explain the more or less change in the attitudes of young students to the choice of the sex of their children.

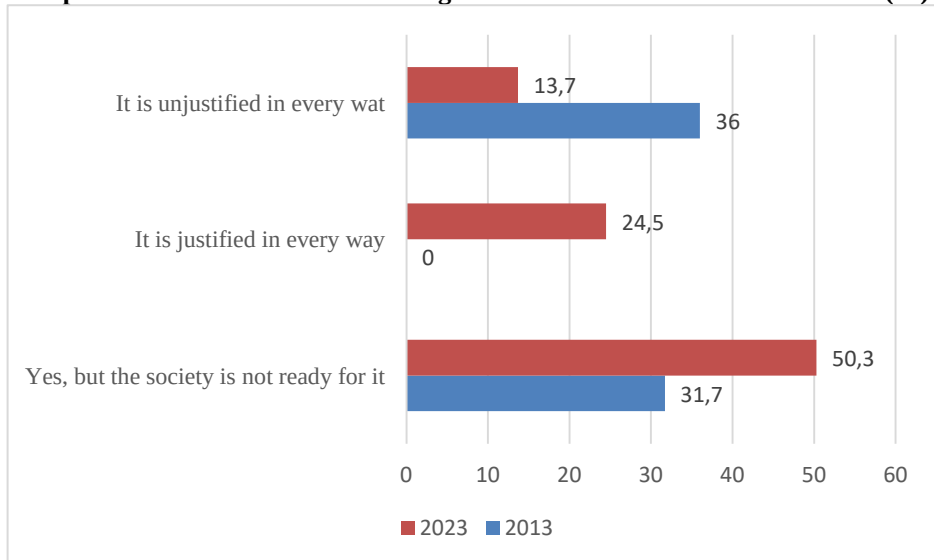
Financial problems and limited material condition remain factors preventing the birth of the desired number of children.

As known, the reproductive attitude of young people is considerably determined by the values and cultural norms that prevail in society at a given stage of its development. The survey established that family occupies the first place among the values of young students, followed by education and material condition.

Students tend to be relatively tolerant about having children out of wedlock. Currently, only a small part of them considers that it is completely unjustified (13.7%). For every fourth person, it is justified under any circumstances. Ten years ago, the attitude was much different. In particular, 36% deemed having children outside of wedlock to be categorically unjustified, while no student considered it justified in every way. It was believed that this was only permitted if the woman had already exhausted all hope of getting married (32.3%). A third (31.7%) considered that it was justified, although society was not ready for it (Diagram 4).

Diagram 4

Respondents' attitude towards having children out of wedlock in 2013-2023 (%)



Source: Survey conducted in 2013-2023 by the Institute of Demography and Sociology with the participation of the author of the present paper

Therefore, according to students, society is much more ready for childbirth out of wedlock now than it was ten years ago. It has become much more loyal to this phenomenon

than it was ten years ago. This trend can also be observed when surveying other values of students. In particular, it turned out that students have become much more tolerant of the institution of cohabitation, premarital relations among women. The role of religion in choosing a marriage partner has become relatively less, and the proportion of the category who believe that a family should have at least three children has decreased. (Table 4).

Table 4

Distribution of respondents by their answers to the question: “**Do you accept the following opinion?**” (%)

	2023	2013
It is necessary that the marriage be legally registered	37,0	62,0
A couple can live together without marriage	71,0	54,0
A woman who is not married is allowed to have sex with a man	49,0	29,0
A spouse's religion is important when choosing a spouse	48,0	84,0
A family must have at least three children	24,0	70,0

Source: Survey conducted in 2013-2023 by the Institute of Demography and Sociology with the participation of the author of the present paper

4. Conclusion

The long-term existence of a regime of reduced population reproduction has exacerbated the problem of the country's demographic security. Existing studies have demonstrated that the demographic situation is unlikely to improve in the next decade. The current situation could upset the existing ethnic balance in the country and add another problem to the already existing social difficulties. Therefore, we consider it appropriate to implement a systematic and complex demographic policy. In this regard, we would like to especially stress the need to create a powerful state propaganda system, which, on the one hand, will help strengthen traditional family values among the population, especially among young people, and on the other hand, will make the need to create a family of three the main credo of life for the youth. The step taken by the church in this direction has doubled the share of third children among births. In 2008, this figure was 9.6%, and in 2024 - 20%. This time, it is the turn of the state to actively intervene in the situation. We believe that if the state covers the expenses required for raising a third child would help the country overcome the demographic crisis.

References

- D. Bakradze (1891). Georgian women (historical review). Tbilisi (in Georgian);
- Sh. Dadian (1915). Georgian women in historical chronicles and according to the Panther in the Tiger's Skin (brief review up to the 12th c.), collection of work, edited by Ivane Javakhishvili. Tbilisi, 1915, pp. 3-28 (in Georgian);
- T. Verulava, M. Khabeishvili (2015). Treatment of infertility in Georgia. <https://www.researchgate.net/publication/329027388> Infertility treatment in Georgia-us hvilobis mkurnaloba sakartveloshi (in Georgian);
- Generation in the period of transition (2016). Survey of the youth. Georgia. Tbilisi (in Georgian);
- A. Totadze (2014). What the youth think about. Universal. Tbilisi (in Georgian);
- F. Ilens (2015). Youth in Georgia (overview based on the results of the 2014 general census). Tbilisi (in Georgian);
- L. Menabdishvili (2019). Students of higher education institutions of Georgia (socio-demographic essays). „Bartoni“, Tbilisi (in Georgian);

- L. Menabdishvili (2024). Prospects of marriage. Problems of demography and sociology. Collection of works, pp. 84-107 (in Georgian);
- N. Menabdishvili (2024). Economic stability and emotional relationships in the Georgian family. Problems of demography and sociology. Collection of works, pp. 130-140 (in Georgian);
- National Office of Statistics of Georgia (2024). <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/319/dabadeba>;
- <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/323/kortsineba> (in Georgian);
- A. Sulaberidze. V. Sulaberidze (2024). Changes in reproductive behaviour. Problems of demography and sociology. Collection of works, pp. 49-83 (in Georgian);
- M. Shelia (2022). Students of higher education institutions of Georgia from the socio-labour and demographic perspective. Tbilisi. Universal (in Georgian);
- Daniela Taneva¹, Angelina Kirkova. (2020). Formation of the Reproductive Behavior of Healthcare Students Depending on Their Mothers' Realized Plans. *J. Folia Medica* 62(3): 477-81 DOI: 10.3897/folmed.62. e 50484;
- Galushnik E.V., Erofeeva L.V. (2024). The study of reproductive attitudes of medical students. Материалы XVII Международной научно-практической конференции молодых ученых-медиков СОБА-2024 Vol 13, No 2. URL: <https://new.vestnik-surgery.com/index.php/2415-7805/article/view/10001>;
- Putu Erma Pradnyani ., Gusti Ngurah Edi Putra,, Ni Luh Eka Purni Astiti(2019). Knowledge, attitude, and behavior about sexual and reproductive health among adolescent students in Denpasar, Bali, Indonesia. *Global Health Management Journal*. <http://publications.inschool.id/index.php/ghmj/index>;
- Rasulova Nilufar Tulkunovna. (2023). Socio-Psychological and Psycho-Physiological Features of the Formation of Reproductive Function in Students. Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies Hosted online from Paris, France. 19 February, 2023 <https://econferenceseries.com/index.php/icmsss/article/view/1281/1245>;
- Shelia Mzia. (2018). Reproductive Behavior of Students in Georgia. *J. Demography and social economy*. #8. DOI: [10.15407/dse2018.02.094](https://doi.org/10.15407/dse2018.02.094)**

მზია შელია

ასოცირებული პროფესორი, თსუ

მკვლევარი, დემოგრაფიისა და სოციოლოგიის ინსტიტუტი,

ცვლილება ბავშვთაშობისადმი სტუდენტთა დამოკიდებულებაში 2013-2023წწ

საქართველოში

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.03](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.03)

რეზიუმე

საქართველო შეკვეცილი აღწარმოების რეჟიმის მქონე მცირერიცხოვანი ქვეყანაა. დემოგრაფიული პრობლემათა გადაწყვეტა კი მოითხოვს აქტიურ სამეცნიერო კვლევას ახალგაზრდობის, განსაკუთრებით, სტუდენტი ახალგაზრდობის რეპროდუქციული განწყობის, ქცევის, ღირებულებათა შესახებ.

ჩვენი კვლევის მიზანი იყო გამოგვევლინა ის ცვლილებები რაც ბოლო ათწლეულში მოხდა სტუდენტთა ოჯახურ ფასეულობებსა და ბავშვთაშობისადმი დამოკიდებულებაში.

ნაშრომი ეყრდნობა ავტორის აქტიური მონაწილეობით დემოგრაფიისა და სოციოლოგიის ინსტიტუტის მიერ 2013 და 2023 წელს ჩატარებულ შერჩევით სოციოლოგიურ კვლევებს. არსებულ სტატისტიკურ ინფორმაციასა და მკვლევართა სამეცნიერო ნაშრომებს.

კვლევით გამოვლინდა, რომ სტუდენტი ახალგაზრდობაში გაუარესებულია დემოგრაფიული ქცევისა და განწყობის მაჩვენებლები, რაც უახლოეს მომავალში ქვეყანას არ მისცემს დემოგრაფიული კრიზისიდან გამოსვლის შესაძლებლობას. სტუდენტები, ძირითადად, ორიენტირებულნი არიან ორშვილიანი ოჯახის შექმნაზე, უფრო ლოიალურნი გახდნენ თანაცხოვრების ინსტიტუტისადმი და ქორწინებისგარეშე შვილის გაჩენისადმი.

კრიტიკული მდგომარეობიდან გამოსვლის ერთ-ერთ შესაძლებლობად მიგვაჩნია მძლავრი აგიტაცია-პროპაგანდისტული მანქანის ამოქმედება, სამშვილიან ოჯახზე გადასვლა და მესამე შვილის აღზრდის ხარჯების სახელმწიფოს მიერ აღება.

საკვანძო სიტყვები: ქორწინება, სტუდენტი, საქართველო, ბავშვთაშობა.

ეკატერინა ზაქარაძე

საჯარო მმართველობის დოქტორი

ასოცირებული პროფესორი

გრიგოლ რობაქიძის სახელობის უნივერსიტეტი;

ნანა რუსაძე

საჯარო მმართველობის დოქტორი,

ასოცირებული პროფესორი

აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

საჯარო მმართველობა ციფრულ ეპოქაში: ფსიქოლოგიური ასპექტი

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.06](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.06)

ანოტაცია: XXI საუკუნე გახდა ეპოქა, რომელშიც ტექნოლოგიური პროგრესი აყალიბებს არა მხოლოდ ეკონომიკასა და კომუნიკაციას, არამედ მმართველობით სისტემებსაც. ციფრული მმართველობის ზრდა მოითხოვს არა მხოლოდ ტექნიკური რესურსების დანერგვას, არამედ ადამიანის ფსიქოლოგიის, ქცევისა და მოტივაციის ღრმა გააზრებას. სტატიის მიზანია - გაანალიზოს საჯარო მმართველობის ფსიქოლოგიური ასპექტები ციფრულ ეპოქაში, მათ შორის ემოციური ინტელექტის, სტრესის მართვისა და ორგანიზაციული კულტურის გავლენა მმართველობით პროცესებზე. საქართველოს მაგალითზე შემოთავაზებულია რეკომენდაციები ეფექტიანი ფსიქოლოგიური პრაქტიკების იმპლემენტაციისთვის.

საკვანძო სიტყვები: საჯარო მმართველობა; ფსიქოლოგია; ციფრული ტრანსფორმაცია; ემოციური ინტელექტი; ორგანიზაციული ქცევა.

შესავალი

ევროპულ სივრცეში საჯარო მმართველობა როგორც დისციპლინა და პრაქტიკა განიხილება მინიმუმ XIX საუკუნიდან, როდესაც ვებერის ბიუროკრატიული მოდელი დამკვიდრდა ინდუსტრიული სახელმწიფოების ჩამოყალიბების პროცესში. სახელმწიფო მართვის მოდელები ეტაპობრივად გადავიდნენ მართლსაწესრიგო ადმინისტრაციიდან - მომხმარებელზე ორიენტირებულ მმართველობამდე, რაც განსაკუთრებით გააქტიურდა 1980–1990-იანი წლებიდან „ახალი საჯარო მმართველობის“ (New Public Management) დანერგვით.

ციფრულ ეპოქაში, ე.წ. „Digital Era Governance“-მა განსაზღვრა ახალი ფაზა - როდესაც გადაწყვეტილებები ოპტიმიზირდება მონაცემებზე დაყრდნობით, ხოლო ადამიანური ფაქტორი კვლავ რჩება სისტემის მდგრადობის დომინანტად.

საქართველოში საჯარო მმართველობა სსრკ-ის ბიუროკრატიული სისტემიდან 1990-იან წლებში გადავიდა დემოკრატიული მართვისკენ, თუმცა პოსტსაბჭოთა მემკვიდრეობა მმართველობით კულტურაში ღრმად იყო ფესვგადგმული. ფსიქოლოგიური ასპექტების გათვალისწინება საჯარო მენეჯმენტში პრაქტიკულად არ ხდებოდა, რაც აისახა როგორც თანამშრომელთა მოტივაციის დეფიციტზე, ისე სტრესისადმი დაუცველობაზე.

2004 წლიდან დაიწყო ადმინისტრაციული რეფორმები (ე.წ. „საჯარო სამსახურის მოდერნიზაცია“) - თუმცა ისინი ტექნიკური იყო და არა ქცევითი ან ფსი-

ქოლოგიური. „ღია მმართველობის პარტნიორობა“ (OGP) და „დიჯიტალიზაციის სტრატეგია 2030“ უკვე ქმნიან ახალ შესაძლებლობებს ფსიქოლოგიური კომპონენტების ინტეგრაციისთვის, თუმცა პრაქტიკაში ამისთვის საჭირო სისტემური ცვლილებები ჯერ არ განხორციელებულა.

ფსიქოლოგიური ასპექტების გავლენა საჯარო მმართველობის

ეფექტიანობაზე: კვლევითი ანალიზი

საჯარო მმართველობის ფსიქოლოგიური ასპექტების გააზრება თანამედროვე მსოფლიოში განსაკუთრებით აქტუალური გახდა იმ პირობებში, როცა ციფრული ტრანსფორმაცია საგრძნობლად ცვლის მმართველობითი სისტემების სტრუქტურასა და კომუნიკაციის წესებს. მმართველობაში ადამიანის ქცევისა და ფსიქოლოგიური დინამიკის გათვალისწინება გადამწყვეტ როლს ასრულებს როგორც ეფექტიანობის, ისე საზოგადოებრივი ნდობის ფორმირებაში.

საჯარო მმართველობა სულ უფრო მეტად ითხოვს ადამიანზე ორიენტირებულ მიდგომას. ტრადიციული ადმინისტრაციული მოდელები (მაგ., „ვებერული ბიუროკრატია“, სადაც პიროვნულ ფაქტორებს ნაკლები მნიშვნელობა ენიჭება), თანდათან იცვლება მოქნილი, ღია და მომხმარებელზე ორიენტირებული მიდგომით, რომელშიც ფსიქოლოგიური კომპონენტი ცენტრალურ ადგილს იკავებს (Van Wart, 2013).

ფსიქოლოგიის მნიშვნელოვან თეორიებს შორის, რომლებიც უშუალოდ მიე-სადაგება საჯარო სექტორს, აღსანიშნავია:

- Maslow-ის საჭიროებების იერარქია (1943) - ხსნის თანამშრომელთა მოტივაციის ბუნებას და იმას, თუ როგორ ზრდის თვითრეალიზაციის შესაძლებლობა მათი ნდობის დონეს მმართველობით სისტემაში;

- Herzberg-ის ორმაგი ფაქტორების თეორია (1959) - განმარტავს, რატომ არ არის საკმარისი მხოლოდ ხელფასისა და გარეგანი მოტივატორების ზრდა მაღალი შრომითი მოტივაციის მისაღწევად;

- Goleman-ის ემოციური ინტელექტის მოდელი (1998) - ხაზს უსვამს ემპათიის, თვითრეგულაციისა და სოციალური უნარების როლს საჯარო ლიდერობაში.

პერსონალის ქცევის, მოტივაციისა და სტრესის მართვის ცოდნა აუცილებელია სტაბილური საჯარო სერვისების უზრუნველსაყოფად. ფსიქოლოგიური თვალსაზრისით გაწონასწორებული მმართველობა ზრდის მოქალაქეთა ნდობასა და ინსტიტუციური ლეგიტიმაციის დონეს (Perry & Wise, 1990).

საჯარო მმართველობის ეფექტიანობის შესწავლის სფეროში უკანასკნელი ათწლეულის კვლევები მნიშვნელოვან ყურადღებას უთმობენ ფსიქოლოგიურ ფაქტორებს, როგორც მთავარ კომპონენტს. იგი განსაზღვრავს ორგანიზაციული მიზნების მიღწევასა და სამომავლო მდგრადობას (Van Wart, 2013; Perry & Wise, 1990). ამასთან, როგორც ორგანიზაციული ფსიქოლოგიის ტრადიციული მოდელები (Maslow, 1943; Herzberg, 1959) ამტკიცებენ - მოტივაცია და ემოციური კეთილდღეობა წარმოადგენს საჯარო სექტორის საქმიანობის გასაღებს.

ესტონეთის მაგალითი გამოჩეულია როგორც ერთ-ერთი პირველწყარო, რომელმაც შექმნა საჯარო სამსახურში ფსიქოლოგიური მხარდაჭერის სისტემური პროგრამები (OECD, 2020). კვლევები აჩვენებენ, რომ მას შემდეგ, რაც საჯარო თანამშრომლებისთვის შეიქმნა სტრესის მართვის ტრენინგები და ემოციური ინტელექტის განვითარებაზე ორიენტირებული კურსები, მათ შორის თანამშრომელთა მო-

ტივაციისა და სამუშაო ხარისხის ინდექსი მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა (EIPA, 2020).

შვედეთის საჯარო ადმინისტრაციაში ჩატარებული კვლევები ხაზს უსვამს ემოციური ინტელექტის როლს საჯარო ლიდერებში. კვლევის თანახმად, ლიდერები, რომლებსაც მაღალ დონეზე აქვთ განვითარების ემოციური უნარები, ახდენენ უფრო ეფექტურ კომუნიკაციას და უკეთ მართავენ გუნდურ დინამიკას, რაც იწვევს გადაწყვეტილებების ოპტიმალურ მიღებას და მაღალი შედეგიანობის უზრუნველყოფას (Goleman, 1998).

გერმანიის მაგალითი ადასტურებს, რომ ფუნდამენტური მნიშვნელობა აქვს არა მხოლოდ ინდივიდის უნარებს, არამედ ორგანიზაციულ კულტურას, რომელიც ხელს უწყობს ფსიქოლოგიური უსაფრთხოების უზრუნველყოფას და ინოვაციურ გარემოს შექმნას (Van Wart, 2013).

საქართველოს საჯარო სექტორში არსებული კვლევებით (ნაცვლიშვილი, 2021; UNDP Georgia, 2022) დასტურდება, რომ ციფრული ტრანსფორმაციის მიუხედავად, თანამშრომელთა ფსიქოლოგიური მდგომარეობის გაუმჯობესება კვლავ სერიოზულ გამოწვევად რჩება. ქვეყნის მიერ მიღებული ადმინისტრაციული რეფორმები აქცენტს აკეთებს ტექნოლოგიურ გაუმჯობესებებზე და ნაკლებად ფსიქოლოგიურ მხარდაჭერაზე, რის შედეგადაც მუშაობის სტრესის დონე მაღალია, რაც ამცირებს შედეგის ეფექტს.

ამ კონტექსტში, საერთაშორისო გამოცდილება აჩვენებს, რომ ორგანიზაციული მხარდაჭერა, ფსიქოლოგიური უნარების განვითარება და სამუშაო გარემოს გაუმჯობესება მნიშვნელოვანი წინაპირობაა საჯარო მმართველობის ხარისხისა და მდგრადობისთვის (OECD, 2020; EIPA, 2020).

ფსიქოლოგია მმართველობით პროცესებში: ევროპული გამოცდილება

ევროპულ ქვეყნებში ციფრული მმართველობის განვითარება მჭიდროდ უკავშირდება ადამიანური რესურსის ფსიქოლოგიურ წონასწორობას. მაგალითად:

ესტონეთი - ითვლება ერთ-ერთ წამომწეებად ციფრული მმართველობის მიმართულებით. პლატფორმა *e-Estonia* წარმატებით უზრუნველყოფს ელექტრონულ იდენტობას, საჯარო სერვისების მთლიანად ონლაინ ხელმისაწვდომობას და მონაცემთა ცენტრალიზებულ მართვას. ფსიქოლოგიური მიდგომა: სახელმწიფომ დანერგა საჯარო მოხელეების ფსიქოლოგიური გაძლიერების პროგრამები, რომელიც მოიცავს რეგულარულ სტრესის შეფასებას, ფსიქო-სოციალურ ტრენინგებსა და სამუშაო გარემოს ადაპტაციას (EIPA, 2020).

შვედეთი - საჯარო სექტორში მენტალური კეთილდღეობის პოლიტიკა გადამწყვეტ კომპონენტად მიიჩნევა. თანამშრომელთა ემოციური ინტელექტისა და ღია კომუნიკაციის კულტივაცია მიზნად ისახავს არა მხოლოდ ორგანიზაციულ ეფექტიანობას, არამედ დემოკრატიული ღირებულებების დაცვას საჯარო მომსახურებაში (OECD, 2020).

გერმანიამ პანდემიის შემდეგ საჯარო ადმინისტრაციაში დანერგა პროგრამა „Psychologische Resilienz im Öffentlichen Dienst“, რომელიც მოიცავს ფსიქოლოგიური გამძლეობისა და კრიზისებზე რეაგირების სწავლას მენეჯერებისა და საჯარო მოხელეებისათვის. აღნიშნულ პროგრამაში ჩართულია ფედერალური და მუნიციპალური დონეები.

ზემოაღნიშნული აჩვენებს, რომ ციფრული მმართველობა წარმატებით ფუნქციონირებს მხოლოდ მაშინ, როცა ტექნოლოგიური ინოვაციები თანხვედრაშია ფსიქოლოგიურ მხარდაჭერასთან და ქცევითი პროცესების გათვალისწინებასთან.

საქართველო: წინსვლა ტექნოლოგიაში, ჩამორჩენა ფსიქოლოგიაში

ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში საქართველოში განხორციელდა რამდენიმე მნიშვნელოვანი ციფრული ინიციატივა. ესენია:

- მოქალაქის ციფრული პორტალი <https://my.gov.ge/>;
- საჯარო რეესტრისა და ID სერვისების ელექტრონული მოდერნიზაცია;
- ელექტრონული დოკუმენტბრუნვა სახელმწიფო უწყებებში.

თუმცა, ტექნოლოგიური პროგრესის მიუხედავად, ფსიქოლოგიური განზომილება პრაქტიკულად უგულებელყოფილია. საჯარო მოხელეთა ტრენინგები უმეტესწილად კონცენტრირებულია ტექნიკურ უნარებზე, მაშინ როდესაც ემოციური ინტელექტის, სტრესის მართვისა და კომუნიკაციის ფსიქოლოგიური უნარების განვითარება ნაკლებად სისტემატურია (ნაცვლიშვილი, 2021).

კვლევებმა აჩვენა, რომ თანამშრომელთა დიდ ნაწილს (42%) ახასიათებს გადაღლილობა, მოუშადადებლობა დისტანციური მუშაობისას და შიდა კომუნიკაციის სირთულე. მაგალითად: საჯარო სერვისების განვითარების სააგენტოში, 2021 წელს ჩატარებულმა არაოფიციალურმა გამოკითხვამ აჩვენა, რომ თანამშრომელთა უმრავლესობა ვერ ერგება ონლაინ სამუშაოს მოთხოვნებს ფსიქოლოგიური მხარდაჭერის არქონის გამო.

სახელმწიფო აუდიტის სამსახურში, COVID-19-ის პერიოდში გაჩენილი შიდა კრიზისები მიუთითებდა ცვლილებებისადმი წინააღმდეგობაზე, რომელიც მოდიოდა არა სისტემური პრობლემიდან, არამედ პიროვნულ-ფსიქოლოგიური მდგომარეობიდან. ფსიქოლოგიური მიდგომა საჯარო მმართველობაში აღარ არის დამატებითი „რბილი კომპონენტი“, არამედ სტრატეგიული აუცილებლობას წარმოადგენს. ევროპული ქვეყნების მაგალითები ცხადყოფს, რომ წარმატებული ციფრული მმართველობა თანაბრად ეფუძნება ტექნოლოგიურ პროგრესს და ადამიანურ ფსიქოლოგიაზე ზრუნვას. სამწუხაროდ, საქართველოში ჯერ კიდევ არ არის ჩამოყალიბებული სისტემური მიდგომა ამ საკითხების მიმართ, რაც ხელს უშლის ციფრული ინოვაციების სრულად ათვისებას.

დასკვნა

საჯარო მმართველობის ფსიქოლოგიური განზომილება აღარ წარმოადგენს მეორეხარისხოვან თემას. თანამედროვე მსოფლიოში, სადაც მმართველობა სულ უფრო მეტად ემყარება ციფრულ პროცესებსა და გლობალურ გამოწვევებზე რეაგირებას, ადამიანის ფსიქოლოგიური მდგომარეობა, მოტივაცია, ემოციური ინტელექტი და ქცევითი კომპეტენციები სისტემის სტაბილურობისა და ეფექტიანობის წინაპირობად იქცა.

წარმატებული მმართველობითი პრაქტიკა - ეს არ არის მხოლოდ ტექნოლოგიური ცვლილება, არამედ ფსიქოლოგიურად მდგრადი ორგანიზაციული კულტურის ჩამოყალიბება. ევროპული ქვეყნები წარმატებით აერთიანებენ ციფრულ ინოვაციას ადამიანზე ორიენტირებულ მმართველობასთან, საქართველოში კი ამ მიმართულებით ჯერ მხოლოდ საწყისი ნაბიჯებია გადადგმული.

რეკომენდაციები ინსტიტუციური მიმართულებით:

ციფრული მმართველობის სააგენტოები (მაგ. სსგს):

- ციფრული გადაწყვეტილებების დანერგვამდე ჩაატარონ ფსიქო-სოციალური მზადყოფნის სრულყოფილი ანალიზი;
- შეიმუშავონ „ადამიანზე ორიენტირებული (UX) მოდელები“ საჯარო სერვისებისთვის.

ადგილობრივი თვითმმართველობები:

- დანერგონ შიდა ფსიქოლოგიური მხარდაჭერის ფორმატები, განსაკუთრებით მცირერესურსიან მუნიციპალიტეტებში;
- საჯარო უწყებებში დასაქმებული პირების საქმიანობის განხილვა მოხდეს „ემოციური შრომის“ კრილში;
- გაამყარონ სოციალური მუშაკებისა და ორგანიზაციული ფსიქოლოგების ინტეგრაცია მმართველობით პროცესებში.

უნივერსიტეტები და კვლევითი ცენტრები:

- გააძლიერონ კვლევები საჯარო ფსიქოლოგიის, ადმინისტრაციული ქცევისა და სტრესის მართვის მიმართულებით;
- ჩამოაყალიბონ ერთობლივი პროექტები საჯარო უწყებებთან და HR დეპარტამენტებთან.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. ნაცვლიშვილი, ი. (2021). ციფრული მმართველობის განვითარება საქართველოში. *საჯარო პოლიტიკის ინსტიტუტი*. (არ არის საჯარო, არქივში ხელმისაწვდომია, სურვილის შემთხვევაში დაგეხმარებით მოძიებაში)
2. სახელმწიფო სერვისების განვითარების სააგენტო. (2021). *მომსახურების ხარისხის შიდა ანალიზი*. თბილისი. (შიგა მოხმარების დოკუმენტი)
3. UNDP Georgia (2022). *Public Sector Transformation and Employee Well-being*. თბილისი.
https://www.ge.undp.org/content/georgia/en/home/library/democratic_governance/public-sector-transformation.html
4. EIPA. (2020). *Digital Transformation and Human Factors in Public Administration*. Maastricht. <https://www.eipa.eu/publications/>
5. Goleman, D. (1998). *Working with Emotional Intelligence*. Bantam Books. <https://books.google.com/books?id=ZyO2QgAACAAJ>
6. Herzberg, F. (1959). *The Motivation to Work*. Wiley. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118785317>
7. Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0054346>
8. OECD. (2020). *Digital Government Index: 2020 Results*. <https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>
9. Perry, J. L., & Wise, L. R. (1990). The Motivational Bases of Public Service. *Public Administration Review*, 50(3), 367–373. <https://www.jstor.org/stable/976618>
10. Van Wart, M. (2013). Administrative Leadership Theory Revisited. *Public Administration Review*, 73(5), 553–565. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/puar.12069>

Ekaterina Zakaradze

Doctor of Public Administration

Associate Professor

Grigol Robakidze University;

Nana Rusadze

Doctor of Public Administration

Associate Professor

Akaki Tsereteli State University

PUBLIC ADMINISTRATION IN THE DIGITAL AGE: THE PSYCHOLOGICAL ASPECT

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.06](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.06)

Expanded Summary

The article aims to analyze the psychological aspects of public administration in the digital age, focusing on the impact of emotional intelligence, stress management, and organizational culture on governance processes. Using Georgia as a case study, it offers recommendations for implementing effective psychological practices.

The 21st century has emerged as an era in which technological progress shapes not only the economy and communication but also systems of governance. The rise of digital governance demands not only the adoption of technical solutions but also a deep understanding of human psychology, behavior, and motivation. In the 1990s, public administration in Georgia began transitioning from the USSR's bureaucratic system to a model of democratic governance, though the post-Soviet legacy was deeply embedded in the governance culture. Psychological aspects of public administration were largely overlooked during this period, leading to deficits in employee motivation and increased vulnerability to stress.

In European space, public administration as both a discipline and a practice has been recognized since at least the 19th century, particularly with the emergence of Weber's bureaucratic model during the formation of industrial states. Over time, models of state governance gradually shifted from regulatory administration toward more consumer-oriented approaches, which became particularly active from the 1980s to the 1990s with the implementation of “New Public Management”).

Since 2004, administrative reforms, referred to as “public service modernization”, have been initiated; however, these reforms have largely focused on technical improvements rather than behavioral or psychological dimensions. The Open Government Partnership (OGP) and the Digitalization Strategy 2030 offer new opportunities to integrate psychological components into public administration, though in practice, the systemic changes required to realize this integration have yet to be implemented in practice.

Over the past two decades, several significant digital initiatives have been implemented in Georgia, These are:

- Citizens' digital portal <https://my.gov.ge/>
- Electronic modernization of public registry and ID services
- Electronic document circulation in state agencies.

However, despite significant technological progress, the psychological dimension of public administration has been largely neglected. Training for public officials continues to focus primarily on developing technical skills, while the development of emotional intelligence, stress management, and psychological communication skills lacks a systematic approach.

Studies have shown that a significant portion of public employees (42%) experience burnout, feel unprepared for remote work, and face challenges in internal communication. For example, an unofficial survey conducted in 2021 at the Public Service Development Agency

revealed that the majority of employees struggled to adapt to online work requirements, primarily due to the absence of adequate psychological support.

At the State Audit Service, internal crises that emerged during the COVID-19 pandemics period revealed a resistance to change coming not from systemic issues, but from personal and psychological factors. A psychological approach to public administration is no longer merely a supplementary “soft component”, but a strategic necessity. Examples from European countries demonstrate that successful digital governance relies on technological advancement and an attention to human psychological well-being. Unfortunately, Georgia has yet to develop a systematic approach to these issues, which continues to hinder the full adoption of digital innovations.

The psychological dimension of public administration is no longer a secondary concern. In the modern world, where governance increasingly depends on digital processes and the ability to respond to global challenges, factors such as psychological well-being, motivation, emotional intelligence, and behavioral competencies have become prerequisites for system stability and effectiveness.

Successful governance is not defined solely by technological advancements but also by the formation of a psychologically sustainable organizational culture. European countries have effectively combined digital innovation with human-centered governance, while in Georgia, only initial steps have been taken toward this approach.

Institutional recommendations are as follows:

Digital Governance Agencies:

- Conducting comprehensive psycho-social readiness analysis before implementing digital solutions Conduct a comprehensive psychosocial readiness analysis prior to the implementation of digital solutions.
- Developing the “human-centered (UX) models” for public services.

Local Self-Governments:

- Implementing internal psychological support mechanisms, with particular emphasis on resource-limited municipalities.
- Reviewing the activities of public agency employees through the framework of “emotional labor”.
- Enhancing the integration of social workers and organizational psychologists within governance processes.

Universities and Research Centers:

- Strengthening research in public psychology, administrative behavior, and stress management
- Designing joint projects with public agencies and HR departments

Keywords: Public administration, organizational psychology, digital transformation, emotional intelligence.

ჯანდაცვის ეკონომიკა – ECONOMIC OF HEALTHCARE

თენგიზ ვერულავა

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი,
ბიზნესის სკოლა, კავკასიის უნივერსიტეტი;

თინათინ ცაავა

ბიზნესის სკოლა, კავკასიის უნივერსიტეტი

ფარმაცევტული მარკეტინგის გავლენა ჯანდაცვის სისტემაზე: ეთიკური გამოწვევები და რეგულირების პერსპექტივები

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.05](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.05)

ანოტაცია. ნაშრომი იკვლევს ფარმაცევტული მარკეტინგის გავლენას ჯანდაცვის სისტემაზე და ყურადღებას ამახვილებს მიკერძოებული ინფორმაციის გავრცელების რისკებზე, რაც პაციენტების უსაფრთხოებას, მედიკამენტების რაციონალურ გამოყენებასა და ჯანდაცვის ხარჯებზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს. წარმოდგენილია სხვადასხვა მარკეტინგული ტაქტიკის – გაყიდვების წარმომადგენლებთან ურთიერთობის, ექიმების ფინანსური დაინტერესების, აზრის ლიდერების გამოყენების, პირდაპირი რეკლამისა და ფარული პრომოციის – ანალიზი და მათი ზემოქმედება დანიშვნის პრაქტიკასა და ჯანდაცვის პოლიტიკაზე. ნაშრომი მიმოიხილავს როგორც საერთაშორისო, ისე ეროვნული რეგულაციების გამოცდილებას, მათ შორის ევროკავშირის სამართლებრივ ჩარჩოებსა და საქართველოს რეგულაციებს. გამოვლენილია მარეგულირებელი მექანიზმების სისუსტეები და აღსრულების ხარვეზები. წარმოდგენილია რეკომენდაციები სახელმწიფო ზედამხედველობის გაძლიერების, გამჭვირვალობის გაზრდის, დამოუკიდებელი ინფორმაციის ხელმისაწვდომობისა და ეთიკური სტანდარტების გაუმჯობესების მიმართულებით, რაც აუცილებელია საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დაცვისა და მედიკამენტების რაციონალური გამოყენების უზრუნველსაყოფად.

საკვანძო სიტყვები: ფარმაცევტული მარკეტინგი, მედიკამენტების რეკლამა, რეგულირება, ეთიკა, პაციენტის ქცევა, ევროკავშირის სამართალი, რაციონალური გამოყენება.

შესავალი

21-ე საუკუნეში, ციფრული ტექნოლოგიების ეპოქაში, ინდივიდზე მარკეტინგული ზეგავლენის კონტროლი სულ უფრო რთული ხდება. მომხმარებელი ხშირად ვერც კი აცნობიერებს, როგორ იზიდავს მედიკამენტი – იქნება ეს ინტერნეტში შემთხვევით ნანახი რეკლამის, სოციალურ მედიაში გავრცელებული ვიზუალური მასალის თუ გავლენიანი პირების განცხადებების მეშვეობით. თუმცა პრობლემა მხოლოდ ციფრულ სივრცეში არ იფარგლება. ექიმებისა და ფარმაცევტულ კომპანიებს შორის ურთიერთობის სანდოობის შეფასება ასევე სირთულეს წარმოადგენს, რაც განსაკუთრებით აქტუალურია ისეთ დარგში, როგორიცაა მედიცინა.

მედიკამენტებმა უდიდესი როლი შეასრულეს ადამიანების ჯანმრთელობის ხარისხის გაუმჯობესებასა და სიცოცხლის ხანგრძლივობის ზრდაში. მათ შეუძლიათ ეფექტურად მართონ ქრონიკული დაავადებები და შეამცირონ პათოლოგიური პროცესების პროგრესირების რისკი. თუმცა, მედიკამენტური ჩარევა საჭიროებს მკაფიო ბალანსს სარგებელსა და შესაძლო ზიანს შორის. ამ ბალანსის შე-

სანარჩუნებლად აუცილებელია მომხმარებლისთვის ხელმისაწვდომი იყოს სანდო, სრულყოფილი და ობიექტური ინფორმაცია.

სამწუხაროდ, ფარმაცევტული ინდუსტრიის მიერ მართული მარკეტინგული და პრომოციული აქტივობები ხშირად ეჭვქვეშ აყენებს ინფორმაციის სისწორესა და მიზანმიმართულობას. ხშირია შემთხვევები, როცა რეკლამა მეტად აქცენტს აკეთებს მედიკამენტის სარგებელზე და იშვიათად აღნიშნავს პოტენციურ რისკებს. ამ პროცესს თან ახლავს თვითმკურნალობის ტენდენციის ზრდა, როდესაც ადამიანები ექიმთან კონსულტაციის გარეშე იწყებენ „მიმზიდველი“ წამლების მიღებას, რაც ხშირ შემთხვევაში მავნებელია ჯანმრთელობისთვის.

ფარმაცევტული მარკეტინგის გავლენა სცდება მხოლოდ რეკლამას – ის ვრცელდება კლინიკურ კვლევებზე, სამედიცინო განათლებასა და ჯანდაცვის პოლიტიკის ფორმირებაზეც. აღნიშნული ზეგავლენის შედეგები მერყეობს ინდივიდუალურ ზიანიდან სისტემურ დეფექტებამდე, მათ შორის არაეფექტიანი დანიშნულებების ზრდა და ჯანდაცვის ხარჯების გაზრდა. შესაბამისად, მეტად საჭირო ხდება ამ მექანიზმების გაანალიზება და ეფექტური რეგულაციების შემუშავება.

კვლევის მიზანია გაანალიზოს ფარმაცევტული მარკეტინგის გავლენა სამედიცინო დანიშნულების სტრატეგიაზე, პაციენტის უფლებაზე და ჯანდაცვის სისტემის ეფექტიანობაზე. კვლევა ხაზს უსვამს მედიკამენტური მარკეტინგის ეთიკურ და სამართლებრივ მნიშვნელობას და აჩვენებს, რამდენად ფაქიზი და პასუხისმგებლობით სავსე სფეროა ჯანმრთელობის პროდუქტების რეკლამირება.

განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა ევროკავშირის მარეგულირებელ ჩარჩოებს, რომლებიც განსაზღვრავს მარკეტინგულ საქმიანობას ჯანდაცვის სფეროში, და მათ შედარებას საქართველოს შესაბამის რეგულაციებთან. კვლევა ითვალისწინებს კონკრეტულ შემთხვევებსაც, რომლებიც ცხადყოფს, თუ როგორ შეიძლება ცრუ ან მიკერძოებულმა ინფორმაციამ გავლენა იქონიოს ადამიანების ჯანმრთელობაზე და საზოგადოებრივ ჯანმრთელობაზე მთლიანობაში.

კვლევის მეთოდოლოგია

კვლევის ჩარჩო ეფუძნება ლიტერატურულ ანალიზს, რომელიც წარმოადგენს ხარისხობრივი კვლევის ერთ-ერთ ძირითად მეთოდს. იგი მიზნად ისახავს ფარმაცევტული მარკეტინგის გავლენის მრავალმხრივი შეფასების მიზნით შესაბამისი სამეცნიერო, სამართლებრივი და პოლიტიკური წყაროების კრიტიკულ განხილვასა და ანალიზს.

კვლევის პროცესში გამოყენებულია როგორც საერთაშორისო, ასევე ადგილობრივი აკადემიური სტატიები, წიგნები, საჯარო დოკუმენტები, ოფიციალური მარეგულირებელი დოკუმენტაცია, ევროკავშირის სამართლებრივი აქტები და საქართველოს კანონმდებლობა, რომელიც ეხება მედიკამენტური მარკეტინგის რეგულირებას. განსაკუთრებული ყურადღება დაეთმო ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის (WHO), ევროპის მედიკამენტების სააგენტოს (EMA), და სხვა ავტორიტეტული ინსტიტუტების მიერ გამოქვეყნებულ ანგარიშებსა და რეკომენდაციებს.

ფარული მარკეტინგი და მისი გამოყენება ფარმაცევტულ სფეროში

ფარული მარკეტინგი (Stealth Marketing) წარმოადგენს მარკეტინგული კომუნიკაციის ისეთ ფორმას, რომლის დროსაც პროდუქტისა თუ სერვისის რეკლამირება ხორციელდება ისე, რომ სამიზნე აუდიტორია ვერ ამოიცნობს მასში კომერციულ განზრახვას. ამ მიდგომის არსი მდგომარეობს მომხმარებელზე არაპირდაპირი ზე-

მოქმედების მოხდენაში და რეკლამირებული ობიექტის მიმართ პოზიტიური აღქმებისა და ასოციაციების ჩამოყალიბებაში ისე, რომ მან არ გააცნობიეროს ეს როგორც მიზანმიმართული რეკლამა.

ფარული მარკეტინგის ერთ-ერთი გავრცელებული ფორმა პროდუქტის ინტეგრირება მასობრივ კულტურულ პროდუქტებში (Product Placement) – მაგალითად, ფილმებში, სერიალებსა თუ ტელეგადაცემებში, სადაც პროდუქტი ჩნდება ბუნებრივი კონტექსტის ნაწილად და აუდიტორია მას არ აღიქვამს როგორც რეკლამას. მსგავსი მიდგომა გვხვდება ფარმაცევტულ პრაქტიკაშიც, როდესაც ექიმი პაციენტისთვის შეუმჩნეველად ურჩევს კონკრეტულ პრეპარატს, რაც შესაძლოა დაკავშირებული იყოს მედიკამენტის მწარმოებელი კომპანიის ინტერესებთან.

ფარული მარკეტინგის გამოყენება ხშირად იწვევს სერიოზულ ეთიკურ დილემებს, რადგან იგი არღვევს მომხმარებლის უფლებას მიიღოს გადაწყვეტილება სრული, ობიექტური და გამჭვირვალე ინფორმაციის საფუძველზე. ამგვარი კომუნიკაციის მიზანია სამიზნე ჯგუფზე ფსიქოლოგიური ზემოქმედება ისე, რომ რეკლამა არ აღიქმებოდეს როგორც ასეთი. მაგალითებად შეიძლება დავასახელოთ ორგანიზებულად გავრცელებული პროდუქტის რეკომენდაციები სოციალურ მედიაში ან მედიკამენტების პოპულარიზაცია ექიმების მიერ ფარმაციის ინდუსტრიული გავლენის ქვეშ.

ფარმაცევტულ სფეროში ფარული მარკეტინგის როლი განსაკუთრებით იზრდება, რადგან ბევრ ქვეყანაში მედიკამენტების პირდაპირი რეკლამირება აკრძალულია ან მკაცრად რეგულირდება. ასეთ პირობებში ფარმაცევტული კომპანიები მიმართავენ არაპირდაპირ კომუნიკაციურ სტრატეგიებს – მაგალითად, გავლენიან პირებთან თანამშრომლობას, სამეცნიერო კონფერენციების დაფინანსებას ან სოციალურ მედიაში შეფარულ კამპანიებს – რაც საშუალებას აძლევს მათ მოახდინონ ზეგავლენა სამიზნე აუდიტორიაზე და გაზარდონ პროდუქტის ცნობადობა რეგულაციების ფორმალური დარღვევის გარეშე.

ხარჯები მედიკამენტების პოპულარიზაციაზე

2024 წელში მსოფლიო ფარმაცევტული ბაზრის მოცულობა შეადგენდა USD 1,670 მილიარდს (1.67 ტრილიონს) (Patil და Shivarkar, 2025). სხვა სექტორებთან შედარებით, ფარმაცევტული ინდუსტრია ლიდერობს კვლევასა და განვითარებაში ინვესტირებით. 2023 წელს 20 ყველაზე დიდმა გლობალურმა ფარმაცევტულმა კომპანიამ ერთად კვლევასა და განვითარებაში დახარჯა 145 მილიარდი აშშ დოლარი (Deloitte’s fifteenth annual report, 2025). 2024-ის მონაცემებით, გაყიდვების მიხედვით წამყვანმა 20 ფარმაცევტულმა კომპანიამ თავიანთი შემოსავლების გაზრდილი წილი –22.5% – ხელახლა ჩადო ახალი მედიკამენტების კვლევასა და განვითარებაში. საშუალო ინვესტიცია კვლევასა და განვითარებაში შეადგენდა 8.3 მილიარდ დოლარს, თუმცა ეს მაჩვენებელი მერკოზე (Merck & Co) 17.9 მილიარდიდან და ბაიერზე (Bayer) 3.5 მილიარდ დოლარამდე (Hardman & Co, 2025).

აშშ-ში ფარმაცევტულ კომპანიებმა 2024 წელს მარკეტინგსა და რეკლამაზე დახარჯეს დაახლოებით 30 მილიარდი აშშ დოლარი. (The Global Statistics, 2025).

ფარმაცევტული პროდუქციის პოპულარიზაციაზე ეროვნული ხარჯების შესახებ მონაცემები უმეტეს ქვეყნებში საჯარო არ არის. გამონაკლისს წარმოადგენს აშშ, სადაც ინფორმაციის თავისუფლების კანონისა და სასამართლო საქმეების შედე-

გად გარკვეული მონაცემები ხელმისაწვდომია. ამიტომაც ფარმაცევტული მარკეტინგის ხარჯების შესახებ კვლევების უმეტესობა აშშ-ზეა დაფუძნებული.

აშშ-ში ფარმაცევტული პროდუქციის პოპულარიზაციაზე დახარჯული თანხის შეფასებები მნიშვნელოვნად განსხვავდება, თუმცა თანამედროვე მონაცემებიც ადასტურებს, რომ მარკეტინგზე ხარჯები კვლავ ძალიან მაღალია. 2004 წელს ეს თანხა შეადგენდა დაახლოებით 57.5 მილიარდ დოლარს, რაც გაყიდვების 24.4%-ს შეადგენდა და თითქმის ორჯერ აღემატებოდა კვლევისა და განვითარების ხარჯებს (Gagnon & Lexchin, 2008). 2010 წელს მაჩვენებელი შემცირდა და იყო დაახლოებით 27.7 მილიარდი დოლარი – რაც გაყიდვების დაახლოებით 9%-ს შეადგენდა (Kornfield et al., 2013). 2024 წლისთვის, მხოლოდ აშშ-ში ფარმაცევტულმა კომპანიებმა დახარჯეს დაახლოებით 30 მილიარდი დოლარი მარკეტინგსა და რეკლამაზე, აქედან დაახლოებით 10.1 მილიარდი დოლარი მოვიდა პირდაპირ მომხმარებელზე მიმართულ რეკლამაზე (The Global Statistics, 2024).

კომპანიების მარკეტინგული აქტივობების უმეტესი ნაწილი კვლავ მიმართულია ექიმების გავლენის ქვეშ მოქცევაზე. ისტორიული მონაცემებით, 2004 წელს საშუალოდ თითო ექიმზე კომპანიები ხარჯავდნენ 61,000 დოლარს, ხოლო 2014 წლის აუდიტის მიხედვითაც დადასტურდა, რომ მარკეტინგის მთავარი სამიზნე ჯგუფი კვლავაც ექიმები იყვნენ (Mack, 2014).

აშშ-ის ე.წ. Sunshine Act-ის ფარგლებში გამოქვეყნებული უახლესი მონაცემები აჩვენებს, რომ ფარმაცევტული კომპანიები დღემდე აგრძელებენ მნიშვნელოვანი თანხების გადახდას სამედიცინო პროფესიონალებისთვის: 2024 წელს ინდივიდუალურ ამერიკელ ექიმებს გადაეხადათ დაახლოებით 2 მილიარდი დოლარი, ხოლო საუნივერსიტეტო საავადმყოფოებს — დამატებით 600 მილიონ დოლარზე მეტი (Tigas & Ornstein, 2016; Centers for Medicare & Medicaid Services, 2024).

მედიკამენტების რეკლამირება ექიმებთან და მისი შედეგები

აშშ-ში ფარმაცევტული კომპანიების გაყიდვების წარმომადგენელთა რაოდენობა მნიშვნელოვნად შემცირდა: თუ 2006 წელს მათი რაოდენობა დაახლოებით 105 000 იყო, 2013 წლისთვის ეს რიცხვი დაეცა დაახლოებით 60 000-მდე. მიუხედავად ამ შემცირებისა, ექიმების უმეტესობა კვლავ მზად არის მათ შეხვდეს და მიიღოს ინფორმაცია წამლების შესახებ (Mack, 2014).

ამჟამად შეერთებულ შტატებში მოქმედებს დაახლოებით 81,000 ფარმაცევტული გაყიდვების წარმომადგენელი, რომლებიც ემსახურებიან დაახლოებით 830,000 ექიმს (Guirguis, 2022). გაყიდვების წარმომადგენლები ხშირად ცდილობენ კონკრეტულ ექიმს შეხვდნენ რამდენიმე კვირაში ერთხელ. თითო წარმომადგენელს ხშირად აქვს 200–300 ექიმის სია, საიდანაც 120–180 ექიმი უნდა მოინახულოს 1–3 კვირის ციკლში. აშშ-ში წარმოდგენილი წარმომადგენლები განაწილებულია დაახლოებით 1 წარმომადგენელი ყოველ 7.9 ექიმზე (Sufrin და Ross, 2008).

ფარმაცევტული კომპანიები მიზნად ისახავენ შეარჩიონ ის ექიმები, რომლებიც ყველაზე მეტად სასურველია კონკრეტული წამლის გამოწერის თვალსაზრისით. თავდაპირველად, ეს პროცესი ხორციელდებოდა ადგილობრივი გაყიდვების წარმომადგენლების საშუალებით, რომლებიც თითოეულ რეგიონში აქტიური რეცეპტის გამომწერი ექიმების გამოვლენას ZIP კოდების მიხედვით ასრულებდნენ. 1990-იან წლებში ინდუსტრია უფრო თანამედროვე მიდგომაზე გადავიდა – დანერგილი იქნა „script-tracking“ ტექნოლოგიები, რომლებიც ეფუძნებოდნენ ექიმების

მიერ გამოწერილი რეცეპტების სტატისტიკურ მონაცემებს. აღნიშნული ინფორმაცია იკრიბება კომერციული ვენდორების მიერ, რის საფუძველზეც ექიმები კლასიფიცირდებიან 10 ჯგუფად, სადაც მაღალი დონის ექიმებს უფრო აქტიურად და მიზნობრივად ეკონტაქტებიან. გასათვალისწინებელია, რომ ფარმაცევტული კომპანიები ითვალისწინებენ შემდეგ ფაქტორებს: რეცეპტის მომგებიანობა (რამდენად მომგებიანია კონკრეტული რეცეპტის გამოწერა კომპანიისთვის), ექიმის ხელმისაწვდომობა (რამდენად მარტივია ექიმთან კომუნიკაცია და ვიზიტების დაგეგმვა), კომპანიის წამლების გამოყენების მიდრეკილება (რამდენად ხშირად იყენებს ექიმი კონკრეტული კომპანიის პროდუქციას), ექიმის ადაპტაციის სიჩქარე ახალ წამლებზე (რამდენად სწრაფად ეწევა ექიმი ახალი მედიკამენტების დანერგვას არსებული მკურნალობის პრაქტიკაში), ფართო სპექტრის წამლების გამოყენების მიდრეკილება (როგორ ფართოდ იყენებს ექიმი სხვადასხვა ტიპის მედიკამენტებს), ექიმის გავლენა კოლეგებზე (რამდენად ახდენს ექიმი გავლენას სხვა სამედიცინო პროფესიონალებზე). ამ მრავალგვარ ფაქტორთა კომბინაცია საშუალებას აძლევს კომპანიებს ეფექტურად განსაზღვრონ სამიზნე ექიმების ჯგუფები, გაზარდონ გაყიდვების წარმომადგენლების მუშაობის ეფექტურობა და უფრო მომგებიანად მართონ პრომოციული კამპანიები (Lee და Carter, 2012).

მიუხედავად იმისა, რომ ბოლო წლების განმავლობაში ფარმაცევტური გაყიდვების წარმომადგენლების რაოდენობა შემცირდა, მათი გავლენა კვლავ მნიშვნელოვან როლს ასრულებს. კანადაში ჩატარებული კვლევის მიხედვით, ექიმების 11 % თვეში ექვს ან მეტ შეხვედრას ატარებდა გაყიდვების წარმომადგენლებთან (Leslie, 2015). გაყიდვების წარმომადგენლები მედიკამენტების გამომწერ ექიმებს სთავაზობენ ნიმუშებს, სპონსორობენ საგანმანათლებლო ღონისძიებებს და გადასცემენ საჩუქრებს, რაც ხშირად გავლენას ახდენს დანიშვნის პრაქტიკაზე (Wazana, 2000).

კვლევებმა ფინეთში, ავსტრალიაში, აშშ-ში, ნიდერლანდებსა და საფრანგეთში აჩვენა, რომ გაყიდვების წარმომადგენლების ზეპირ პრეზენტაციებში მედიკამენტების სერიოზული გვერდითი მოვლენები და უკუჩვენებები იშვიათად განიხილება (Mintzes et al., 2013). უფრო მეტიც, არასწორი ან არასრული ინფორმაცია, როგორც წესი, ხელსაყრელად წარმოაჩენდა რეკლამირებულ პროდუქტს (Othman et al., 2009).

კვლევები ადასტურებენ, რომ მედიკამენტების სერიოზული გვერდითი მოვლენები თითქმის არასოდეს იყო ნახსენები. მათ შორის იმ შემთხვევებშიც კი, როცა პროდუქტს აშშ-ის სურსათისა და წამლის ადმინისტრაციის (FDA) მიერ მინიჭებული ჰქონდა ყველაზე მაღალი რისკის შემცველი „შავი ყუთის გაფრთხილება“ (black box warning). პაციენტის უსაფრთხოებისთვის აუცილებელი მინიმალური ინფორმაციის მოცემა დაფიქსირდა მხოლოდ 2 % შემთხვევებში (Mintzes et al., 2013).

ეს მონაცემები ხაზს უსვამს იმ პრობლემას, რომ გაყიდვების წარმომადგენლების მიერ მიწოდებული ინფორმაცია ხშირად არასრული ან მიკერძოებულია, რაც შეიძლება საფრთხეს უქმნიდეს რაციონალურ კლინიკურ გადაწყვეტილებებსა და პაციენტების უსაფრთხოებას.

მედიკამენტების რეკლამირება სამედიცინო ჟურნალებში

სამედიცინო ჟურნალებში გამოქვეყნებული რეკლამები წარმოადგენს ფარმაცევტული მარკეტინგის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან წყაროს. ეროვნულ დონეზე არსებობს განსხვავებები იმ კუთხით, თუ რა ინფორმაცია უნდა მოიცავდეს ფარმაცევტული პროდუქტის რეკლამაში, ასევე განსხვავდება ამ კანონების აღსრულების

ხარისხი. მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის ეთიკურ კრიტერიუმებში აღნიშნულია, რომ რეკლამაში უნდა იყოს ჩართული საკვანძო ინფორმაცია, რათა ჯანდაცვის პროფესიონალებს ჰქონდეთ ძირითადი წარმოდგენა რეკლამირებულ პროდუქტზე (World Health Organization, 1988).

მიუხედავად რეგულატორების მოთხოვნებისა პრაქტიკაში ისინი ხშირად არ სრულდება. სამედიცინო ჟურნალებში, უმეტეს რეკლამებში მოცემული იყო პროდუქტის ბრენდისა და ჯენერული სახელები, მაგრამ სხვა მნიშვნელოვანი ინფორმაცია, რაც საჭიროა რაციონალური გამოწერისთვის – უკუჩვენებები, გვერდითი მოვლენები, გაფრთხილებები და პრევენციული ზომები – ხშირად არ იყო წარმოდგენილი (Othman et al., 2009). გამოვლინდა, რომ ჟურნალებში გამოქვეყნებული რეკლამების უმეტესობა იყენებდა მიკერძოებულ, დაბალი მტკიცებულებით გამყარებულ ინფორმაციას, ხოლო გამოყენებული წყაროები ხშირად არარეცენზირებული მასალები იყო.

აღსანიშნავია, რომ აღნიშნული ინფორმაცია აუცილებელია IFPMA-სა (International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations) და EFPIA-ს (European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations) მარკეტინგული კოდებით (European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations, 2007; IFPMA, 2007).

რეკლამებში მითითებული მეცნიერული წყაროების გადამოწმებამ აჩვენა, რომ უმეტესობა წყაროები არ იყო მეთოდურად გამართული (Othman et al., 2009). მხოლოდ 38% წყაროების შემთხვევაში საუბარი იყო კლინიკურ კვლევებზე, სისტემატურ მიმოხილვებზე ან მეტაანალიზებზე.

აშშ-ში ექიმებისთვის განკუთვნილი რეკლამების მეოთხედი ვერ აკმაყოფილებდა FDA მითითებებს, ხოლო რეკლამები ხშირად ვერ უზრუნველყოფდნენ უსაფრთხო გამოწერისთვის საჭირო ძირითად ინფორმაციას: სერიოზული რისკები ხშირად არ იყო რაოდენობრივად მოცემული, სარგებელი – მესამედზე ნაკლებ შემთხვევაში, ხოლო თითქმის ნახევარში არ იყო გადამოწმებადი წყაროები (Korenstein et al., 2011).

დაბალი და საშუალო შემოსავლიანი ქვეყნებში სიტუაცია კიდევ უფრო მძიმეა. ზიმბაბვეში ექიმებისა და ფარმაცევტების ბროშურების მონაცემთა ნახევარზე ნაკლები მოიცავდა წამლის გვერდით მოვლენებს და გაფრთხილებებს (Sibanda et al., 2004). ნეპალში 2007 წელს საავადმყოფოს ექიმებისთვის მიწოდებულ პრომოციულ მასალებში გვერდითი მოვლენები დაფიქსირდა მხოლოდ მესამედზე ნაკლებ შემთხვევაში, პრევენციული ზომები და უკუჩვენებები კი მხოლოდ 36%-ში (Alam et al., 2009).

გერმანიაში ექიმებისთვის განკუთვნილი ბროშურების 94% შეიცავდა არასწორ ან არასაკმარის ინფორმაციას, 15%-ში არ იყო მითითებული წყარო, 22%-ში წყარო ვერ მოიძებნა, ხოლო 63%-ში კვლევა ციტირებულია, მაგრამ მტკიცებულება განსხვავდებოდა რეალური შედეგებისგან (Tuffs, 2004).

ამგვარად, ფარმაცევტული რეკლამების ხარისხი გლობალურად დაბალია, რაც განსაკუთრებით სერიოზული პრობლემაა იქ, სადაც ექიმებს მაღალი ხარისხის დამოუკიდებელ ინფორმაციაზე შეზღუდული ხელმისაწვდომობა აქვთ.

მთავარი აზრის ლიდერების როლი ფარმაცევტულ მარკეტინგში

ფარმაცევტული ინდუსტრია ფართოდ იყენებს მთავარი აზრის ლიდერებს (Key Opinion Leaders) როგორც მედიკამენტების არაპირდაპირი პოპულარიზაციის ინსტრუმენტს. ისინი ხშირად ხდებიან როგორც სპიკერები, კონსულტანტები ან სამეცნიერო სტატიების ავტორები, რაც ზრდის პროდუქტის აღქმულ ავტორიტეტს და ამაღლებს მისი რეკომენდაციის სანდოობას კოლეგებს შორის. ამასთან ერთად, ჩნდება მნიშვნელოვანი ეთიკური რისკები, განსაკუთრებით მათი დამოუკიდებლობისა და ობიექტურობის მიმართ ეჭვის თვალსაზრისით.

კვლევების მიხედვით, მთავარი აზრის ლიდერების ლექციებს შეუძლია მედიკამენტების დანიშვნის მაჩვენებლის ზრდა ბევრად უფრო ეფექტურად, ვიდრე ტრადიციულ გაყიდვების წარმომადგენელთა ვიზიტებს (Fugh-Berman, 2010). ფარმაცევტული კომპანიები კარგად აცნობიერებენ, რომ 1990-იანი წლების შუახანებიდან მოყოლებული, მთავარი აზრის ლიდერების გამოყენება როგორც „დამოუკიდებელი“ ინფორმაციის წყაროს მნიშვნელოვნად გაიზარდა (Millard, 2008).

აშშ-ში ჩატარებული კვლევის მიხედვით, ექიმების დაახლოებით 16% (დაახლოებით 141,000 ექიმი) იღებდა ანაზღაურებას როგორც ლექციების მომხსენებელი ან სპიკერი (Campbell et al., 2007). 2013 წლის პირველ ხუთ თვეში კომპანიებმა 55,000 ექიმს გადაუხადეს ერთჯერადი ანაზღაურება 400 აშშ დოლარის ან მეტის ოდენობით სპიკერის როლისთვის (Sismondo, 2015). მთავარი აზრის ლიდერები, როგორც წესი, არიან თავიანთ სფეროში ავტორიტეტული სპეციალისტები, რომელთა გავლენა კოლეგებზე დიდია. ფარმაცევტული კომპანიები მათ აქტიურად იყენებენ კონსულტაციებისთვის, ლექციების წასაკითხად, უწყვეტი პროფესიული განათლების კურსების ჩასატარებლად და ზოგჯერ რეგულატორულ შეხვედრებზე გამოსასვლელადაც.

მთავარი აზრის ლიდერები აღიარებენ, რომ მათი გადაწყვეტილება ამ ტიპის საქმიანობაში მონაწილეობის შესახებ მხოლოდ მედიკამენტებისადმი რწმენით არ არის განპირობებული; გადამწყვეტ როლს თამაშობს ფინანსური ანაზღაურება, კვლევების დაფინანსების მიღების შესაძლებლობა, სამეცნიერო პუბლიკაციების რაოდენობის ზრდა, ახალი პრეპარატების შესახებ ინფორმაციის ადრეული მიღება და პროფესიული პრესტიჟის გაძლიერება.

ფარმაცევტული ინდუსტრიის მარკეტინგული ბიუჯეტის მნიშვნელოვნად დიდი ნაწილი იხარჯება მთავარი აზრის ლიდერებზე – საშუალოდ დაახლოებით ერთი მესამედი მთლიანი ბიუჯეტის (Millard, 2008). თითოეული პრეპარატის კლინიკური ტესტირებიდან ბაზარზე გამოშვებამდე მთავარი აზრის ლიდერებზე დახარჯული თანხა საშუალოდ 38 მილიონ აშშ დოლარს შეადგენს. ეს ინვესტიცია ამართლებს თავს: ერთ-ერთი კვლევის თანახმად, ექიმებმა, რომლებიც ესწრებოდნენ კლინიკური ლიდერის ლექციას Vioxx-ის შესახებ, დამატებით გამოწერეს საშუალოდ 623.55 დოლარის ღირებულების რეცეპტები ერთ წელიწადში იმ ექიმებთან შედარებით, ვინც ასეთ ღონისძიებას არ დასწრებია. შედეგად, კომპანიამ დაადგინა, რომ ექიმის მიერ წაკითხული ლექციის „ინვესტიციის ანაზღაურება“ 3.66-ჯერ აღემატებოდა ინვესტიციას, მაშინ როდესაც გაყიდვების წარმომადგენელთა ვიზიტების შემთხვევაში ეს მაჩვენებელი 1.96 იყო (Hensley & Martinez, 2005).

1998 წელს აშშ-ში მთავარი აზრის ლიდერების და გაყიდვების წარმომადგენლების მიერ წაკითხული ლექციების რაოდენობა დაახლოებით თანაბარი იყო

(დაახლოებით 60,000 თითოეულ შემთხვევაში), თუმცა 2004 წლისთვის მთავარი აზრის ლიდერების ლექციების რაოდენობა თითქმის ორჯერ აღემატებოდა გაყიდვების წარმომადგენელთა მიერ ჩატარებულ შეხვედრებს (Hensley & Martinez, 2005).

მთავარი აზრის ლიდერების ლექციები ზოგჯერ მეცნიერულად სანდოა, თუმცა შესაძლოა დამაბნეველიც აღმოჩნდეს – მაგალითად, თუ ისინი ხაზს უსვამენ მხოლოდ ერთ კონკრეტულ პრეპარატს და უგულბელოფენ სხვა, თანაბრად ან უფრო ეფექტიან ალტერნატივებს. ფარმაცევტული კომპანიები მაქსიმალურად ცდილობენ შეინარჩუნონ კლინიკური ლიდერების „დამოუკიდებლობის“ ილუზია, რადგან სწორედ ეს ქმნის ნდობას მათ მიმართ და განასხვავებს მათ გაყიდვების წარმომადგენლებისგან. როგორც კი კლინიკური ლიდერები იწყებენ დამოუკიდებლად მოქმედებას და კომპანიისთვის არასასურველი გზავნილების გავრცელებას, მათი ღირებულება კომპანიისთვის მნიშვნელოვნად იკლებს.

პრომოციის გავლენა წამლების დანიშვნაზე

ფარმაცევტული მარკეტინგის ერთ-ერთი მთავარი მამოძრავებელი ძალა არის ახალი ბრენდული პრეპარატებისათვის ბაზრის წილის მოპოვებისა და შენარჩუნების საჭიროება – მიუხედავად იმისა, რომ მათთვის ხშირად არ არსებობს დამაჯერებელი სამეცნიერო მტკიცებულება, რომელიც აჩვენებს თერაპიულ უპირატესობას უკვე არსებულ მკურნალობის ვარიანტებთან შედარებით. საფრანგეთის დამოუკიდებელი ფარმაცევტული ბიულეტენის მიხედვით, 2006-2015 წლებში წარმოდგენილი 1038 ახალი პრეპარატიდან მხოლოდ 1.3% აღმოჩნდა მნიშვნელოვანი თერაპიული ეფექტი; 52%-ს არაფერი ახალი არ მოუტანია, ხოლო თითქმის 17% საერთოდ არ უნდა გამოტანილიყო ბაზარზე (Prescrire Editorial Staff, 2016).

ზოგიერთ შემთხვევაში ჯანდაცვის პროფესიონალები აღიარებენ, რომ გაყიდვების წარმომადგენლებთან შეხვედრები შეიძლება მათ დანიშვნის ქცევაზე გავლენას ახდენდეს, თუმცა უმეტესობა საკუთარ თავზე ასეთ გავლენას უარყოფს. მაგალითად, თურქეთში ჩატარებულმა გამოკითხვამ აჩვენა, რომ ექიმების თითქმის ორი მესამედი თვლიდა, თითქოს მათი დანიშვნები მარკეტინგით არ იცვლებოდა, თუმცა თითქმის ნახევარი ყოველდღე ხვდებოდა გაყიდვების წარმომადგენლებს მინიმუმ 15 წუთით (Guldal & Semin, 2000). ანალოგიურად, აშშ-ის რეზიდენტების გამოკითხვისას 61%-მა განაცხადა, რომ ისინი პირადად არ ექვემდებარებიან პრომოციის ზემოქმედებას, თუმცა მხოლოდ 16%-მა თქვა იგივე კოლეგებზე (Steinman et al., 2006).

კვლევებმა აჩვენა, რომ რაც უფრო მეტ საჩუქარს იღებენ ექიმები, მით ნაკლებად მიიჩნევენ, რომ ეს მათ გადაწყვეტილებებზე გავლენას ახდენს (Hodges, 1995). ამასთან, მცირე საჩუქრებმაც კი – მაგალითად, ყავის ჭიქებმა – შეიძლება მნიშვნელოვნად შექმნას ვალდებულების განცდა; ხოლო ისინი, ვინც უარყოფენ მცირე საჩუქრების გავლენას, ყველაზე მეტად ექვემდებარებიან მას (Katz et al., 2003).

პრომოციის გავლენის შესახებ ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ ექიმები, რომლებიც უფრო მეტად არიან წარმოდგენილნი მარკეტინგზე, ამჟღავნებენ უფრო მაღალ დანიშნულების მოცულობას, ნიშნავენ უფრო ძვირადღირებულ პრეპარატებს, უფრო სწრაფად იღებენ ახალ მედიკამენტებს გამოყენებაში (მათ შორის ისეთებსაც, რომლებსაც დამატებითი თერაპიული ღირებულება არ გააჩნიათ) და უფრო ხშირად ითხოვენ ფორმულარში ისეთი წამლების შეტანას, რომელთაც არ აქვთ დამტკიცებული უპირატესობა (Wazana, 2000).

ჩატარებული კვლევები, რომლებიც სწავლობდა ფარმაცევტული მწარმოებლებისგან მიღებული ინფორმაციის გავლენას წამლების დანიშვნის ხარისხზე, მოცულობასა და ხარჯებზე, მიუთითებდა ან დანიშვნის ხარისხის დაქვეითებას, ან დანიშნულების მოცულობისა და ხარჯების ზრდას და ნაკლებად გამოვლინდა ამ ინფორმაციის ზემოქმედების მკაფიოდ დადებითი შედეგი (Spurling et al., 2010). სხვა კვლევებმაც, რომელიც კონცენტრირებული იყო მხოლოდ გაყიდვების წარმომადგენლებსა და პრაქტიკოს ექიმებს შორის ურთიერთქმედებაზე დაადასტურა მკაფიო კავშირი პრომოციულ ურთიერთობებსა და დანიშვნის არამიზნობრივ ზრდას შორის (Brax et al., 2017). კვლევები ადასტურებენ, რომ ოჯახის ექიმები, რომლებიც უფრო ხშირად ხვდებოდნენ გაყიდვების წარმომადგენლებს, მნიშვნელოვნად ნაკლებად იცავდნენ ეროვნული კლინიკური სახელმძღვანელოების რეკომენდაციებს (Muijers et al., 2005).

დიდ ბრიტანეთში ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ ახალი პრეპარატების დანიშვნისას ექიმები ყველაზე ხშირად სწორედ გაყიდვების წარმომადგენლებს ასახელებდნენ გავლენის მთავარ წყაროდ – 39% შემთხვევებში (Prosser et al., 2003).

რეცეპტით გაცემული მედიკამენტების მოსახლეობაში პოპულარიზაცია და მისი შედეგები

რეცეპტით გამოწერილი მედიკამენტების პირდაპირი რეკლამირების აკრძალვა უმეტეს ქვეყნებში დაკავშირებულია ჯანმრთელობის დაცვის პოლიტიკასთან. ასეთი მედიკამენტები, როგორც წესი, გამოიყენება უფრო სერიოზული დაავადებების სამკურნალოდ, რომელთა თვითდიაგნოსტიკა მარტივად ვერ ხერხდება და რომელთა ტოქსიკურობა უფრო მაღალია რეცეპტის გარეშე გამოწერილ მედიკამენტებთან შედარებით.

რეცეპტით გამოწერილი მედიკამენტების პირდაპირი რეკლამირების აკრძალვის პრაქტიკა სწრაფად განვითარდა ორ ქვეყანაში – აშშ-ში და ახალ ზელანდიაში. 1997 წლის ბოლოს, აშშ-ის სურსათისა და მედიკამენტების ადმინისტრაციამ (FDA) მიიღო ადმინისტრაციული პოლიტიკა, რომელიც კომპანიებს აძლევდა საშუალებას, სატელევიზიო რეკლამებში წარმოეჩინათ მხოლოდ ძირითადი და ხშირი რისკები, იმ პირობით, რომ უფრო დეტალური ინფორმაციის წყაროები იქნებოდა მითითებული. ამ ნაბიჯმა გზა გაუხსნა ტელევიზიაში მედიკამენტების რეკლამირებას. 2000 წლისთვის ყველაზე გაყიდვადი მედიკამენტების რეკლამირების ხარჯებმა გადააჭარბა ისეთ ბრენდებს, როგორებიცაა Pepsi Cola, Budweiser ან Nike (Findlay, 2000). აშშ-ში რეკლამირების ხარჯები 2014-დან 2015 წლამდე კიდევ 19%-ით გაიზარდა და 5.4 მილიარდ დოლარს მიაღწია (Bulk, 2016).

FDA რეგულარულად ამოწმებს რეკლამების შინაარსს და ხშირად აცხადებს მათ უკანონოდ არასაკმარისი რისკების მითითების ან სარგებლის გადაჭარბებული წარმოჩენის გამო. ჟურნალების რეკლამების ანალიზი აჩვენებს, რომ მათი უმეტესობა არ შეიცავდა იმ საბაზისო ინფორმაციას, რაც პაციენტსა და ექიმს ინფორმირებული გადაწყვეტილების მისაღებად სჭირდებათ.

რეცეპტით გამოწერილი მედიკამენტების პირდაპირი რეკლამირების აკრძალვის მხარდამჭერები ამტკიცებენ, რომ ის ზრდის პაციენტის ინფორმირებულობას, ხელს უწყობს ექიმთან კომუნიკაციას და აუმჯობესებს მკურნალობის ადრეულ დაწყებას. თუმცა, არ არსებობს მყარი მტკიცებულება იმისა, რომ რეცეპტით გამოწერილი მედიკამენტების პირდაპირი რეკლამირების აკრძალვა აუმჯობესებს მედი-

კამენტებზე ხელმისაწვდომობას, მკურნალობის დაცვას ან პაციენტის ავტონომიას (Frosch et al., 2010). კომპანიები ასევე ახორციელებენ სპეციალურ შესაბამისობის პროგრამებს კონკრეტული ბრენდების მომხმარებლებისათვის, რამაც შეიძლება პაციენტის უსაფრთხოება დააზარალოს, თუ მედიკამენტის ეფექტიანობა ან უსაფრთხოება არასაკმარისია (Prescrire Editorial Staff, 2006).

კვლევები მიუთითებს, რომ რეკლამირების კამპანიების პერიოდში კონკრეტული დიაგნოზების რაოდენობა იზრდება, თუმცა გაურკვეველია, ნიშნავს თუ არა ეს რეალურად საჭირო მკურნალობას თუ ზედმეტ დანიშვნას (Kravitz et al., 2005). ანტიდებრესანტების რეკლამირების შესწავლამ აჩვენა მხოლოდ მცირე სარგებელი, რადგან მედიკამენტით მკურნალობისას მხოლოდ 100-დან 6 პაციენტს ჰქონდა რეალურად დებრესია (Block, 2007).

თურქეთი წარმოადგენს საშუალო შემოსავლის მქონე ქვეყნის მაგალითს, სადაც ფარმაცევტულ ხარჯებში სწრაფი ზრდა ფიქსირდება – 1998 წელს ჯანდაცვის ხარჯების 35% მედიკამენტებზე მოდიოდა (Savas et al., 2002). მსგავსი გამოწვევები არსებობს კანადაშიც, სადაც აშშ-ის მედია რეკლამები ქვეყნის კანონმდებლობას არღვევს და გავლენას ახდენს დანიშვნის მაჩვენებლებზე (Law & Soumerai, 2008).

ინტერნეტის ეპოქაში ფარმაცევტული რეკლამა უფრო დახვეწილ და ნაკლებად გამჭვირვალე ფორმებს იღებს. ფარმაცევტული კომპანიების მიერ დაფინანსებული ცნობიერების ამაღლების კამპანიები – მაგალითად, „იცოდე დაავადება X-ის შესახებ“ – ხშირად ხელს უწყობს კონკრეტული მედიკამენტების პოპულარიზაციას.

კვლევებმა აჩვენა, რომ ინდუსტრიის მიერ დაფინანსებული ჯანმრთელობის ვებსაიტები უფრო მეტად უპირატესობას ანიჭებენ მედიკამენტურ ჩარევებს, მაშინ როდესაც არაფარმაცოლოგიური მეთოდები, როგორიცაა ცხოვრების წესის ცვლილება ან ფსიქოსოციალური მხარდაჭერა, ნაკლებად არის წარმოდგენილი (Pereira et al., 2016). მეორეს მხრივ, სოციალური მედია, მობილური ჯანმრთელობის აპლიკაციები და ონლაინ ფორუმები ფარმაცევტული ინდუსტრიისთვის ახალ და მომგებიან არენად იქცა. ეს განსაკუთრებით პრობლემურია პაციენტებისთვის, რომლებიც ინტერნეტს იყენებენ ჯანმრთელობის შესახებ გადაწყვეტილებების მისაღებად (Frosch et al., 2010).

ინტერნეტში მედიკამენტების რეკლამირება კიდევ უფრო ნაკლებად რეგულირდება. ნიდერლანდების ჯანდაცვის ინსპექციის მიერ ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ სამედიცინო ინფორმაციის ვებსაიტების 72%-მა დაარღვია ეროვნული რეგულაციები (Nuland et al., 2009). FDA-ის ანალიზის მიხედვით, 2005–2014 წლებში ონლაინ რეკლამებში ხშირად არ იყო წარმოდგენილი ბალანსირებული ინფორმაცია წამლის სარგებელსა და რისკებზე (Kim, 2015).

ფარმაცევტული კომპანიები ასევე მიმართავენ მოსახლეობას დაავადების ცნობიერების ამაღლების კამპანიებით, რომლებიც სიმპტომებზე ამახვილებენ ყურადღებას და ექიმთან ვიზიტს ურჩევენ. ნიდერლანდებში ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ ასეთი კამპანიების უმეტესობა არ აკმაყოფილებდა WHO-ს ეთიკურ კრიტერიუმებს და ადგილობრივ რეგულაციებს, მათ შორის – არ მიუთითებდა სპონსორს, შეიცავდა მცდარ ან არასრულ ინფორმაციას და წარმოადგენდა მკვეთრად პრომოციულ შინაარსს (Leonardo Alves et al., 2014).

მარკეტინგული საქმიანობა საქართველოს ფარმაცევტულ ბაზარზე

საქართველოს ფარმაცევტული სექტორი გამოირჩევა ბაზრის მაღალი კონცენტრაციით და ვერტიკალურად ინტეგრირებული სტრუქტურით, რაც რამდენიმე დომინანტური კომპანიის მიერაა განპირობებული. აღნიშნულ ორგანიზაციები კუთვნილებაშია როგორც წარმოების ობიექტები, ასევე სადისტრიბუციო ქსელები, სააფთიაქო ობიექტები და სამედიცინო დაწესებულებები. შედეგად, მათ შეუძლიათ გააკონტროლონ მედიკამენტების ციკლის თითქმის ყველა ეტაპი - დაწყებული წარმოებით, დასრულებული მათი დანიშვნით და მოხმარებით.

ასეთ მონოპოლიზებულ გარემოში მარკეტინგული მიდგომები ხშირად განიცდის სტრუქტურულ ცვლილებებს და მიუხედავად იმისა, რომ ფორმალურად არ არღვევს მოქმედ საკანონმდებლო ჩარჩოს, აშკარაა, რომ იგი მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს როგორც მომხმარებლის გადაწყვეტილების მიღებაზე, ასევე ჯანდაცვის სისტემის ზოგად ფუნქციონირებაზე.

ფარმაცევტული კომპანიები მედიკამენტების მარკეტინგში იყენებენ ე.წ. „შიდა ინტეგრირებულ სისტემას“, რაც გულისხმობს პროდუქტის მიზნობრივ გავრცელებას საკუთარი კლინიკებისა და აფთიაქების საშუალებით. ამ ფორმით პრეპარატების „შემოტენა“ (Product pushing) ხდება ფორმალურად კანონის დარღვევის გარეშე, თუმცა რეალურად ეს პროცესი აღიქმება როგორც მომხმარებლის არჩევის შეზღუდვა. მაგალითად, ექიმები, რომლებიც მუშაობენ აღნიშნულ კლინიკურ დაწესებულებაში, ხშირ შემთხვევაში ნიშნავენ სწორედ იმ ბრენდის მედიკამენტებს, რომლებიც მათი კლინიკის ან აფთიაქის საკუთრებაშია. ასევე ფარმაცევტებიც, აფთიაქში შესვლისას პირველ რიგში გთავაზობენ მათ მიერ წარმოებულ მედიკამენტებს ან გირჩევენ, რომ ის საუკეთესოა და იგივე ჯგუფის წამალი არის რაც ექიმმა დაუნიშნა.

ამრიგად, მარკეტინგი საქართველოში ფარმაცევტულ სექტორში იქცევა ჩაკეტილ მექანიზმად, რომელიც უფრო დაფარულია, ვიდრე ტრადიციული კომერციული რეკლამა. პაციენტი, ხშირად გაუცნობიერებლად, ხდება იმ ქსელის მომხმარებელი, რომელსაც თავად კომპანია აკონტროლებს. ვიზუალურად ეს პროცესი შესაძლოა არც იყოს შესამჩვანევი, თუმცა დეტალური დაკვირვების შემთხვევაში აშკარა ხდება, რომ პრეპარატის გავრცელება ნაკლებად ეფუძნება სამედიცინო ობიექტურობას და უფრო მეტად - მარკეტინგულ და ფინანსურ ინტერესებს.

მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობა ნაწილობრივ ცდილობს ფარმაცევტული მარკეტინგის რეგულირებას, რეალობა ხშირად მკვეთრად განსხვავდება არსებული წესებისგან. პრაქტიკაში ხშირია მარკეტინგული სქემის გამოყენება, რომლებიც ფორმალურად არ არღვევენ არსებულ ნორმებს, თუმცა ქმნიან მკაფიო ეთიკურ პრობლემებს და უარყოფით გავლენას ახდენენ როგორც სამედიცინო სისტემაზე, ასევე მომხმარებელზეც.

ფარმაცევტული პროდუქციის პირდაპირი რეკლამა საქართველოში აკრძალულია, თუმცა კომპანიები აქტიურად იყენებენ ე.წ. ფარულ მარკეტინგს. საინფორმაციო სიუჟეტებში კონკრეტული ბრენდის ხსენება, კომპანიის წარმომადგენლების ქალაქგარეთ სემინარები - ეს ყველაფერი ქმნის არაპირდაპირი რეკლამის ქსელს, რომელიც რეალურად დიდ გავლენას ახდენს როგორც ექიმების გადაწყვეტილებებზე, ისე მომხმარებლის არჩევანზე.

ამგვარი ქმედებები ეწვევებოდა აყენებს სამედიცინო პერსონალის დამოუკიდებლობას და ზიანს აყენებს პაციენტებისადმი ნდობის საფუძველს. მიუხედავად იმისა, რომ ფარმაცევტული კომპანიების მიზანი შეიძლება იყოს სამეცნიერო ინფორმაციის გავრცელება, როდესაც ეს პროცესი მჭიდროდ იკვეთება მატერიალურ სტიმულებთან, ის უკვე სცდება განათლების ფარგლებს და კომერციული ზეწოლის ნიშნებს იძენს.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რომ მსგავსი შეხვედრები მიმდინარეობდა მკაფიოდ განსაზღვრული ეთიკური და ადმინისტრაციული სტანდარტების ფარგლებში, რაც უზრუნველყოფს როგორც ექიმის პროფესიული ავტონომიის შენარჩუნებას, ისე პაციენტის ინტერესების დაცვას. აუცილებელია ისეთი მექანიზმების არსებობა, რომლებიც დაიცავენ სამუშაო დროის ეფექტიან გამოყენებას და შეფასებენ პაციენტის პერსპექტივიდან სამედიცინო მომსახურების პროცესს.

ქვეყანაში არსებული ფარმაცევტული მარკეტინგის პრაქტიკები მჭიდრო კავშირშია მარეგულირებელი მექანიზმების სისუსტესთან. ასეთი არამდგრადი გარემო ქმნის საფრთხის შემცველ ფონს, სადაც ფარმაცევტული კომპანიების კომერციული ინტერესები პირდაპირ გავლენას ახდენს სამედიცინო სფეროს პროფესიონალების გადაწყვეტილებებზე. დღესდღეისობით არ არსებობს კონკრეტული და სავალდებულო ნორმები, რომლებიც მკაცრად განსაზღვრავს ექიმებსა და ფარმაცევტული ინდუსტრიას შორის ურთიერთობის დასაშვებ ფარგლებს. ამასთანავე, არც ერთი დადგენილება არ მოითხოვს ფარმაცომპანიებისგან საჯაროდ გაავრცელონ ინფორმაცია იმ ფინანსური მხარდაჭერის შესახებ, რომელიც მათ ექიმებს ან კლინიკებს გამჭვირვალობას მიიჩნევენ უმნიშვნელოვანეს სტანდარტად.

ამგვარ რეგულაციურ ვაკუუმში იქნება ილუზია, რომ ყველაფერი მოქმედი კანონმდებლობის ფარგლებშია და დაარღვევა არ ფიქსირდება, თუმცა სინამდვილეში პრაქტიკაში მკაფიოდ იკვეთება სერიოზული ეთიკური პრობლემები. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში კანონით აკრძალულია პირდაპირი ფარმაცევტული რეკლამა, რეალურ გარემოში აქტიურად ხორციელდება მარკეტინგული კომუნიკაცია - სხვადასხვა ტრენინგების, კონფერენციებისა თუ სამედიცინო პრეზენტაციების სახით, რომლებშიც ხშირად მხოლოდ ფორმალურად ინარჩუნებს სარეკლამო ფუნქციის შენიღბულობას. ეს კი კანონმდებლობას ურთულეს მკაფიო ზღვარის გავლენას ინფორმაციულ საქმიანობასა და კომერციულ გავლენას შორის.

შედეგად, ექიმის კლინიკური გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში სისტემურად იბადება გარედან ნაკარნახევი კომერციული მოტივები, რაც პაციენტის ინტერესებს უკანასკნელ ადგილზე აყენებს. ასეთ გარემოში მედიცინის პროფესია კარგავს დამოუკიდებლობას.

განსაკუთრებული აქცენტი უნდა გაკეთდეს ექიმებისა და ფარმაცევტული ინდუსტრიის წარმომადგენელთა ურთიერთობების საჯაროობაზე - მათ შორის, იმ ფინანსურ კომპონენტებზე, როგორიცაა მონეტარული მხარდაჭერა, საჩუქრები ან სხვა მატერიალური შეღავათები. სამართლიანი და ეთიკურად გამართული სისტემის ჩამოყალიბებისთვის აუცილებელია, საქართველოში კანონმდებლობამ გაითვალისწინოს დასავლური ქვეყნების გამოცდილება, მათ შორის აშშ-ის ე.წ. „Sunshine Law“, რომელიც სავალდებულოდ მოითხოვს ყველა ფინანსური ურთიერთობის დეკლარირებას.

სამართლებრივი ჩარჩოების გაძლიერება, ღია დეკლარირების პლატფორმების შექმნა და გამჭვირვალე საკანონმდებლო გარემოს დაკმკვიდრება ხელს შეუწყობს

სამედიცინო პროფესიის ავტონომიის დაცვას, სამართლიანობის გაძლიერებას და, საბოლოო ჯამში, პაციენტისადმი პასუხისმგებლობის ამაღლებას.

ფარმაცევტული პრომოციის რეგულირების საერთაშორისო ინიციატივები

ფარმაცევტული ინდუსტრიის ეთიკური სტანდარტების გაუმჯობესების მიზნით მსოფლიოს წამყვანმა ფარმაცევტულმა კომპანიებმა შეიმუშავეს საკუთარი ეთიკის კოდექსები, რომლებიც ხშირად მოიცავს ფინანსური ურთიერთობების გამჭვირვალობის გაზრდისა და ინფორმაციის საჯარო გამჟღავნების ვალდებულებებს. მაგალითად, აშშ-ში კომპანია Eli Lilly საკუთარ ვებსაიტზე აქვეყნებს როგორც ინდივიდუალურ, ისე ორგანიზაციულ დაფინანსების დეტალურ მონაცემებს (www.lilly.com), ხოლო Pfizer საჯაროდ ამჟღავნებს ორგანიზაციების დაფინანსების შესახებ ინფორმაციას (www.pfizer.com). კვლევებმა აჩვენა, რომ Eli Lilly-ს მიერ დაფინანსებული პაციენტთა და პროფესიული გაერთიანებების უმეტესობა წარმოადგენდა ისეთ დაავადებებს, რომლებიც კომპანიის მედიკამენტების გაყიდვებთან მჭიდროდ იყო დაკავშირებული, განსაკუთრებით ნეირომეცნიერების, ენდოკრინოლოგიისა და ონკოლოგიის სფეროებში (Rothman et al., 2011). მიუხედავად იმისა, რომ კომპანიამ დაფინანსების შესახებ ინფორმაცია გაასაჯაროვა, დაფინანსებული ორგანიზაციების მხოლოდ 25%-მა გამოაქვეყნა დაფინანსების ფაქტი, ხოლო ღონისძიებების მხოლოდ 10%-მა აღნიშნა Eli Lilly-ს მხარდაჭერა. აღნიშნული მაგალითი ხაზს უსვამს არა მხოლოდ მწარმოებლების მხრიდან გამჭვირვალობის უზრუნველყოფის მნიშვნელობას, არამედ დაფინანსებულ ორგანიზაციებზე გამჭვირვალობის მკაცრი ვალდებულებების დაკისრების საჭიროებასაც.

ფარმაცევტული ინდუსტრიის ეროვნული ასოციაციები თითქმის ყველა განვითარებულ და ბევრ განვითარებად ქვეყანაში ახორციელებენ მარკეტინგის ეთიკური რეგულირების თვითრეგულაციის ფორმებს. მაგალითად, აშშ-ის ფარმაცევტული კვლევისა და მწარმოებლების ასოციაციის (PhRMA) ეთიკის კოდექსი კრძალავს ტრადიციული საჩუქრების გადაცემას ჯანდაცვის პროფესიონალებისთვის (მაგ., კალმები, ფინჯნები და სხვა საოფისე ნივთები), თუმცა ნებას რთავს გარკვეული საგანმანათლებლო დანიშნულების მქონე საჩუქრების მიწოდებას, რომელთა ღირებულება არ აღემატება 100 აშშ დოლარს. ასევე დაშვებულია უფასო ნიმუშების მიწოდება და კვებით უზრუნველყოფა (Pharmaceutical Research and Manufacturers of America, 2008). აღნიშნული კოდექსი წარმოადგენს ნებაყოფლობით თვითრეგულირების მექანიზმს და არ ითვალისწინებს სანქციებს მისი დარღვევის შემთხვევაში.

ავსტრალიაში ფარმაცევტული პრომოციის თვითრეგულირება ინდუსტრიის პასუხისმგებლობის სფეროშია, თუმცა საბოლოო კონტროლი სახელმწიფოს ეკისრება. 2006 წელს ავსტრალიის კონკურენციისა და მომხმარებელთა კომისიამ დააკისრა ინდუსტრიას ვალდებულება საჯაროდ გაეზიარებინა ინდუსტრიით დაფინანსებული საგანმანათლებლო ღონისძიებების დეტალები, მათ შორის ღონისძიების ადგილი, მიზანი, მონაწილეთა რაოდენობა, სტუმართმოყვარეობის დონე და მთლიანი ღირებულება (Australian Competition and Consumer Commission, 2006). 2011 წლის ოქტომბრიდან 2015 წლის სექტემბრამდე პერიოდში კომპანიებმა ჯანდაცვის პროფესიონალებისთვის ჩაატარეს 116,000-ზე მეტი ღონისძიება, რომლის საერთო ღირებულებამ 286 მილიონ ავსტრალიურ დოლარს გადააჭარბა (Fabbri et al., 2017). ღონისძიებების უმეტესობა კლინიკურ გარემოში ტარდებოდა და თითქმის ყველა

შემთხვევაში სპონსორები უზრუნველყოფდნენ უფასო საკვებსა და სასმელს. აღნიშნული კვლევა ცხადყოფს ე.წ. drug lunch-ის პრაქტიკის ფართო გავრცელებას. 2015 წლიდან Medicines Australia-მ გააუქმა კვებასთან დაკავშირებული ხარჯების ანგარიშგების ვალდებულება და დააწესა ზღვარი 120 ავსტრალიური დოლარი ერთ პირზე, რის შედეგადაც დაახლოებით ორი მესამედი ღონისძიებისა აღრიცხვიდან ამოირიცხა, რადგან მათი ერთადერთი ხარჯი საკვები და სასმელი იყო.

ევროპაში ერთ-ერთ ყველაზე ეფექტიან თვითრეგულირების მოდელად ითვლება გაერთიანებული სამეფოსა და შვედეთის ინდუსტრიული ასოციაციების კოდექსები. შვედურ სამედიცინო ჟურნალებში ანტიდეპრესანტების რეკლამების ანალიზმა (1994–2003) აჩვენა, რომ ფარმაცევტული კომპანიები ვერ უზრუნველყოფდნენ სანდო და ზუსტ ინფორმაციას, რაც დაკავშირებული იყო ზედამხედველობის სისუსტესთან, სანქციების სიმცირესთან და გადაწყვეტილების მიღებისა და დარღვევის დროს შორის არსებულ ხანგრძლივ ინტერვალთან (Zetterqvist & Mulinari, 2013). 2004–2012 წლებში კოდექსის დარღვევებზე გამოტანილი გადაწყვეტილებების ანალიზმა აჩვენა, რომ ჯარიმები შეადგენდა საშუალოდ €447,000-ს შვედეთში და €765,000-ს გაერთიანებულ სამეფოში, რაც წლიური ფარმაცევტული გაყიდვების მხოლოდ 0.014% და 0.0051%-ს შეადგენდა (Zetterqvist et al., 2015). ავტორთა შეფასებით, ეს მონაცემები მიუთითებს ეთიკურ სტანდარტებსა და რეალურ პრაქტიკას შორის არსებულ არსებით აცდენაზე.

კანადაში ფუნქციონირებს ფარმაცევტული რეკლამის საკონსულტაციო საბჭო (Pharmaceutical Advertising Advisory Board, PAAB), რომელიც წინასწარ ამოწმებს ბეჭდურ, აუდიოვიზუალურ და ონლაინ რეკლამებს (PAAB, 2013). მიუხედავად იმისა, რომ PAAB ნებაყოფლობითია, ყველა კომპანია, რომელიც ეკუთვნის კანადის ფარმაცევტული ინდუსტრიის ასოციაციას, ვალდებულია დაემორჩილოს მის კოდექსს. თუმცა საბჭოს მუშაობას აქვს მნიშვნელოვანი სისუსტეები: მისი 13 წევრიდან ხუთი წარმოადგენს ასოციაციებს, რომლებიც უშუალოდ სარგებელს იღებენ ფარმაცევტული რეკლამიდან, ხოლო დანარჩენთა უმეტესობა ინდუსტრიის დაფინანსებაზეა დამოკიდებული. გარდა ამისა, PhRMA-ს მსგავსად, კოდექსის დარღვევის შემთხვევაში არ არსებობს სერიოზული სანქციები.

ევროკავშირში ფარმაცევტული ინდუსტრიების ფედერაციამ (EFPIA) 2007 წელს მიიღო ქცევის კოდექსი ფარმაცევტულ კომპანიებსა და პაციენტთა ორგანიზაციებს შორის ურთიერთობის შესახებ, რომელიც 2011 და 2013 წლებში განახლდა. კოდექსის მიხედვით, წევრი კომპანიები ვალდებული არიან გაასაჯაროონ იმ პაციენტთა ორგანიზაციების სახელები, რომელთა დაფინანსებასაც ახორციელებენ. თუმცა კვლევამ აჩვენა, რომ 20 მსხვილი ფარმაცევტული კომპანიიდან მხოლოდ ორმა (GlaxoSmithKline და Novartis) გამოაქვეყნა ინფორმაცია მარკეტინგული კოდექსის დარღვევებისა და სანქციების შესახებ, ხოლო რვა კომპანიაზე ასეთი ინფორმაცია საერთოდ არ არსებობდა (Consumers International, 2006). პოლიტიკასა და პრაქტიკას შორის არსებული აცდენა კვლავ წარმოადგენს ინდუსტრიის უპასუხისმგებლო მარკეტინგული ქცევის მნიშვნელოვან გამოწვევას.

2013 წელს EFPIA-მ დაამატა გამჭვირვალობის ახალი კოდექსი, რომელიც ავალდებულებდა ეროვნულ ასოციაციებს შეემუშავებინათ გადახდების გამჭვირვების პოლიტიკა ჯანდაცვის პროფესიონალებისთვის, იმ შემთხვევაშიც კი, თუ ასეთი ვალდებულება კანონით არ იყო გათვალისწინებული. მიუხედავად ამისა, პოლიტიკა კვლავ შეიცავს ხარვეზებს: არასრული ანგარიშგება (მაგ., კვებასთან

დაკავშირებული ხარჯების გამორიცხვა), ინდივიდუალური თანხმობის მოთხოვნა და ზოგიერთ შემთხვევაში ინფორმაციის ცენტრალიზებული ბაზის არარსებობა.

ფარმაცევტული მწარმოებლების საერთაშორისო ფედერაციამ (IFPMA) 2000 წელს მიღებული თვითრეგულირების კოდექსი განაახლა 2006 და 2012 წლებში. აღნიშნული კოდექსი ხშირად წარმოადგენს ერთადერთ რეგულატორულ ინსტრუმენტს იმ ქვეყნებში, სადაც სახელმწიფო რეგულაცია არ არსებობს. თუმცა ახალი ვერსიები აღარ მოიცავს ორ მნიშვნელოვან საკითხს – გაყიდვების წარმომადგენლების საქმიანობის რეგულირებას და რეცეპტული მედიკამენტების პირდაპირ რეკლამირებას მომხმარებელზე (Putzeist, 2007). ორივე კომპონენტის გამოტოვება შემთხვევითი არ არის, რადგან ისინი ინდუსტრიის პრომოციული საქმიანობის ცენტრალურ ელემენტებს წარმოადგენენ. ამასთან, კოდექსებს კვლავ აკლიათ აქტიური მონიტორინგის მექანიზმები, რაც ზღუდავს მათი ეფექტიანობის ხარისხს.

სახელმწიფო რეგულირება

როდესაც მედიკამენტს მიენიჭება ბაზარზე გასვლის ნებართვა, ეს გადაწყვეტილება მოიცავს არა მხოლოდ თვით ფარმაცევტულ პროდუქტს, არამედ მის შეფუთვას, გამოყენების ინსტრუქციებსა და ეტიკეტირებასაც. პროდუქტის დამტკიცებული ინფორმაცია, რომელსაც ამზადებს მწარმოებელი, წარმოადგენს სამეცნიერო მტკიცებულებებზე დაფუძნებულ შეჯამებას პრეპარატის ეფექტიანობისა და გამოყენების პირობების შესახებ, თუმცა მისი საბოლოო დამტკიცება ხდება მარეგულირებელი ორგანოების მიერ. სწორედ ეს ინფორმაცია წარმოადგენს ბაზისის იმის განსასაზღვრად, თუ რომელი ტიპის მარკეტინგული პრაქტიკაა დაშვებული ან აკრძალული და რა სტანდარტებს უნდა აკმაყოფილებდნენ ისინი ეროვნული კანონმდებლობის შესაბამისად. ასეთი მოთხოვნები მოიცავს, მაგალითად, მარკეტინგის შესაბამისობას დამტკიცებულ ჩვენებებთან და პროდუქტის ოფიციალურ აღწერასთან, ასევე ფინანსური სტიმულების აკრძალვას, რომლებიც შესაძლოა გავლენას ახდენდნენ დანიშვნის პროცესზე.

ფარმაცევტული პროდუქციის მარკეტინგის სახელმწიფო რეგულირების მოდელები ქვეყნებს შორის მნიშვნელოვნად განსხვავდება. ზოგიერთ ქვეყანაში მარეგულირებელი ორგანო პასუხისმგებელია როგორც მარკეტინგის წინასწარ შეფასებასა და დამტკიცებაზე, ასევე შემდგომ მონიტორინგზე, საჩივრებზე რეაგირებასა და სანქციების დაწესებაზე. სხვაგან ეს ფუნქციები ხშირად გადაცემულია ინდუსტრიის თვითრეგულირების ორგანოებს ან დამოუკიდებელ კომიტეტებს. ასევე ფართოდ გამოიყენება თანარეგულირების მოდელი, სადაც მარკეტინგის გარკვეული ფორმების კონტროლი სახელმწიფოს ევალება, ხოლო სხვების ზედამხედველობას ინდუსტრიის თვითრეგულირების სტრუქტურები ახორციელებენ. საერთო ჯამში, როგორც მაღალი, ისე დაბალი შემოსავლის მქონე ქვეყნებში ფარმაცევტული მარკეტინგის რეგულირებაზე ხმარდება შედარებით მცირე რესურსი, მიუხედავად იმისა, რომ მარკეტინგს მნიშვნელოვანი გავლენა აქვს დანიშვნაზე და მედიკამენტების მოხმარებაზე, რაც მნიშვნელოვან საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის შედეგებსა და ფინანსურ ტვირთს ქმნის.

ფარმაცევტული მარკეტინგის გლობალური სტანდარტის საფუძველს წარმოადგენს ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ 1988 წელს მიღებული „ეთიკური კრიტერიუმები სამკურნალო პრეპარატების პრომოციისთვის“, რომლის მიზანია მედიკამენტების რაციონალური გამოყენების ხელშეწყობა. მიუხედავად იმისა, რომ

ბოლო ათწლეულებში მარკეტინგის ახალი ტექნოლოგიები გაჩნდა, აღნიშნული კრიტერიუმების ძირითადი პრინციპები კვლავაც აქტუალურია. ერთ-ერთი უმთავრესი პრინციპია მცდარი ან დაუდასტურებელი განცხადებების თავიდან აცილება, რომლებიც შეიძლება გახდეს სამედიცინო თვალსაზრისით არაგამართლებელი გამოყენების ან არასაჭირო რისკების წყარო.

1999 წლიდან ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის ოთხ წელიწადში ერთხელ ატარებს კვლევას ყველა გაეროს წევრ სახელმწიფოში ფარმაცევტული პოლიტიკის სტრუქტურებისა და პროცესების, მათ შორის მარკეტინგის რეგულირების შესახებ. 2003 წელს გამოკითხვაში მონაწილეობა მიიღო 148 ქვეყანამ (77%), ხოლო 2007 წელს – 150-მა (78%) (WHO, 2007). კვლევის შედეგები აჩვენებს, რომ უმეტეს ქვეყნებში მოქმედებს როგორც ზოგადი სამკურნალო საშუალებების შესახებ კანონმდებლობა, ისე მარკეტინგის სპეციალური რეგულაციები. კანონმდებლობის აღსრულების მიდგომები შემოსავლის დონით განსხვავდება: მხოლოდ მაღალი შემოსავლის მქონე ქვეყნების მესამედიცინო ექსპერტებთან სრულად სახელმწიფო ზედამხედველობას, მაშინ როცა დაბალი და საშუალო შემოსავლის მქონე ქვეყნების უმრავლესობა სწორედ მას იყენებდა. მხოლოდ ინდუსტრიის თვითრეგულირებაზე დაყრდნობა იშვიათია. 2007 წლისთვის მაღალი შემოსავლის მქონე ქვეყნების თითქმის ორ მესამედში დანერგილი იყო თანარეგულირების მოდელი, რომლის ფარგლებში აღსრულების ფუნქცია, როგორც წესი, ინდუსტრიის თვითრეგულირების ორგანოებს ეკისრებოდათ. მაგალითად, გაერთიანებულ სამეფოში ფარმაცევტული ინდუსტრიის ასოციაციის ქვეყნის კოდექსს განახორციელებს Prescription Medicines Code of Practice Authority (www.pmcpa.org.uk). სახელმწიფო ორგანო უფლებამოსილია ჩაერიოს პროცესში საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დაუყოვნებელი საფრთხის არსებობის შემთხვევაში, თუმცა ასეთი ჩარევა იშვიათია.

ფარმაცევტული მარკეტინგის რეგულირების ეფექტიანობა კვლავაც არასაკმარისად არის შესწავლილი. რესურსების შეზღუდულობის პირობებში მთავრობის ჩართულობა ზოგჯერ მინიმალურია ან საერთოდ არ არსებობს. მაგალითად, კანადაში პარლამენტის 2003–2004 წლების გამოძიებამ აჩვენა, რომ ბოლო 25 წლის განმავლობაში მარკეტინგის რეგულაციის დარღვევისთვის არცერთი ჯარიმა არ ყოფილა დაკისრებული (House of Commons Standing Committee on Health, 2004). ბრაზილიაში კი 2004–2007 წლებში 959 დარღვევისათვის დაახლოებით 10 მილიონი დოლარის ოდენობის ჯარიმები იქნა დაწესებული (Rocci, 2009). აშშ-ში ფარმაცევტული კომპანიების დაჯარიმების ყველაზე ხანგრძლივი პრაქტიკა არსებობს: 1991 წლიდან მათ გადაუხადეს 35.7 მილიარდ დოლარზე მეტი სამოქალაქო და სისხლის სამართლის სანქციების სახით (Almashat et al., 2016), თუმცა დარღვევებიდან მიღებული მოგება ხშირად მნიშვნელოვნად აღემატება სანქციების ოდენობას.

WHO-მ 2002 წელს გამოაქვეყნა ათი ქვეყნის შედარებითი ანალიზი მედიკამენტების რეგულირების შესახებ, მათ შორის მარკეტინგის მიმართულებითაც (Ratanawijitrasin & Wondemagegnehu, 2002). ერთ-ერთ ქვეყანაში – კუბაში – ფარმაცევტული მარკეტინგი სრულად აკრძალული იყო, ხოლო დანარჩენ ცხრაში კვლევამ აჩვენა, რომ მარკეტინგის რეგულირების შეფასების ემპირიული მონაცემები უკიდურესად მწირია. დარღვევების რაოდენობის, გამოყენებული სანქციების და არასწორი ან შეცდომაში შემყვანი ინფორმაციის პრევენციის ეფექტიანობის შესახებ მონაცემები ხშირ შემთხვევაში საერთოდ არ არსებობს.

2007 წლის კვლევამ, რომელმაც არგენტინაში, ბოლივიაში, ბრაზილიაში, კოლუმბიაში, ეკვადორში, ნიკარაგუასა და პერუში მარკეტინგის რეგულაციები შეაფასა WHO-ს ეთიკურ კრიტერიუმებთან მიმართებით, აჩვენა, რომ მიუხედავად იმისა, რომ ეს კრიტერიუმები გამოყენებული იყო ნორმების შემუშავების ჩარჩოდ, ხშირად გამოტოვებული იყო მნიშვნელოვანი ელემენტები ჯანმრთელობის დაცვის უზრუნველსაყოფად. დეფინიციებში გამოყენებული ბუნდოვანი ტერმინები (მაგ., „პრომოცია“, „რეკლამა“, „სამედიცინო ინფორმაცია“) კომპანიებს აძლევდა საშუალებას საზოგადოებისთვის მიეწოდებინათ დამალული მარკეტინგული შინაარსის მქონე ინფორმაცია. ასევე შეზღუდული იყო მონაცემები აღსრულების მექანიზმების, სანქციების და სამოქალაქო საზოგადოების ჩართულობის შესახებ (Vacca et al., 2009).

ზოგიერთ ქვეყანაში განხორციელდა მნიშვნელოვანი რეგულაციური რეფორმები. ბრაზილიაში 2000 და 2008 წლებში მიღებულმა ცვლილებებმა აკრძალა ცნობილ პირებზე დაფუძნებული რეკლამა და პროდუქტის განთავსება მასმედიაში და კულტურულ პროდუქციაში; სავალდებულო გახდა აქტიური ნივთიერების მითითება და გაფრთხილებების ჩართვა რეკლამებში; დააწესა შეზღუდვები უფასო ნიმუშებზე და აკრძალა საჩუქრები ექიმებისა და ფარმაცევტებისთვის.

აშშ-ში 2010 წელს მიღებულმა „Physician Payments Sunshine Act“-მა დააწესა მოთხოვნა, რომ 10 დოლარზე მეტი ოდენობის ყველა გადახდა ექიმებისთვის საჯაროდ გამოცხადებულიყო. 2014 წლიდან ეს ინფორმაცია ხელმისაწვდომია Open Payments-ის ვებგვერდზე. კვლევებმა აჩვენა, რომ ასეთი გადახდების მიღება დაკავშირებულია ერთ პაციენტზე დანიშნულების ხარჯების ზრდასთან და ბრენდირებული პრეპარატების უფრო ხშირ დანიშვნასთან (DeJong et al., 2016).

საფრანგეთში ფართო რეგულაციური რეფორმა მოჰყვა შემთხვევას, როცა პრეპარატი, რომელიც დამტკიცებული იყო ტიპი 2 დიაბეტის სამკურნალოდ, ფართოდ გამოიყენებოდა წონის დაკლებისთვის – არაგამართლებული მიზნებით – და იწვევდა გულის სარქველის პათოლოგიას. გამოძიებამ დაადგინა, რომ უსაფრთხოების პრობლემებზე რეაგირების დაგვიანების ერთ-ერთი მიზეზი იყო ინტერესთა კონფლიქტი რეგულატორულ პროცესში (Morelle et al., 2011).

პორტუგალიაში 2013 წელს მიღებულმა კანონმდებლობამ დააწესა მოთხოვნა, რომ ჯანდაცვის პროფესიონალებმა, დაწესებულებებმა და პაციენტთა ორგანიზაციებმა საჯაროდ გამოაცხადონ ნებისმიერი დაფინანსება, სპონსორობა ან საჩუქარი ფარმაცევტული ან სამედიცინო მოწყობილობების ინდუსტრიებისგან. მსგავსი გამჭვირვალობის მექანიზმები მოქმედებს საფრანგეთში, საბერძნეთში, რუმინეთსა და ლატვიაში (Santos, 2017).

ევროკავშირის სამართლებრივი ჩარჩო

ევროკავშირში ფარმაცევტული სარეკლამო საქმიანობა მკაცრად რეგულირდება ევროპის პარლამენტისა და საბჭოს დირექტივით 2001/83/EC, რომელიც განსაზღვრავს მედიკამენტების რეკლამის კანონიერ ჩარჩოს. ძირითადი პრინციპებია:

- მხოლოდ დამტკიცებული მედიკამენტების რეკლამირება – რეკლამა შეიძლება მხოლოდ იმ პროდუქტებზე, რომლებსაც აქვთ მარკეტინგის ავტორიზაცია (Art. 87).

- მიზანმიმართული რეკლამა მხოლოდ პროფესიონალებზე – რეცეპტურ პრეპარატებზე რეკლამა საზოგადოებისთვის აკრძალულია (Art. 88).

მედიკამენტების შესახებ ინფორმაცია უნდა იყოს ზუსტი, დაბალანსებული და არადაზნეველი – არ შეიძლება აღვივებდეს გადაჭარბებულ მოლოდინს ან ავრცელებდეს არამტკიცებულებებს (Art. 89).

დასაშვებია მხოლოდ შემეცნებითი და არაპრომოციული ინფორმაციის გავრცელება სამედიცინო ღონისძიებებისას.

აღსრულების მექანიზმები ინდივიდუალურ წევრ სახელმწიფოებს ექვემდებარება, რაც იწვევს ჰეტეროგენულ პრაქტიკებს. მაგალითად, საფრანგეთში მკაცრი სანქციებია დაწესებული ფარმაცევტული დარღვევებისთვის, ხოლო გერმანიაში დიდი წილი თვითრეგულაციის საფუძველზე ხდება.

ევროკავშირის კომისიისა და იტალიის კონკურენციის სააგენტოს ერთობლივი გამოძიებით დადგინდა, რომ Roche-თან შეთანხმებით Novartis-მა შექმნა ბაზრის დამახინჯების სქემა, რათა ხელი შეეშალა Avastin-ის გამოყენებისთვის და გაეზარდა Lucentis-ის გაყიდვები. კომპანიებს დაეკისრათ €180 მილიონი ჯარიმა. შემთხვევა მტკიცებულებაა, რომ EU-ს სამართლებრივი მექანიზმები ეფექტურად გამოიყენება.

თანამედროვე არასამთავრობო ინიციატივები

ექიმებს მნიშვნელოვანი როლი უკავიათ ფარმაცევტული პროდუქციის ახალი, „არატრადიციული“ ფორმების პოპულარიზაციაში, რაც მეცნიერებას და განათლებასა და რეკლამას შორის საზღვარს ბუნდოვანს ხდის. კლინიკურ ექსპერტებსა და ფარმაცევტულ კომპანიებს შორის ფინანსური კავშირები ხშირად გაუმჭვირვალეა, რაც გავლენას ახდენს არა მხოლოდ კლინიკურ პრაქტიკაზე, არამედ მკვლევართა და პედაგოგთა როლზეც მედიცინასა და სხვა ჯანდაცვის პროფესიებში.

2007 წლის მარტიდან საფრანგეთის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კოდექსის თანახმად, ჯანდაცვის პროფესიონალებს მოეთხოვებათ ფარმაცევტულ მწარმოებლებთან არსებული ფინანსური კავშირების გამოცხადება ნებისმიერ საჯარო განცხადებაში, რომელიც გამოქვეყნდება მედიაში.

ამერიკის შეერთებულ შტატებში რამდენიმე ინიციატივა წამოიწიეს, რათა ექიმებზე ფარმაცევტული დაფინანსების გავლენა შემცირებულიყო. ერთ-ერთი წამყვანი ძალა ამ ცვლილებათა უკან არის American Medical Students Association (AMSA)-ს ინიციატივა. 2007 წლიდან AMSA აქვეყნებს აშშ-ის ყველა სამედიცინო ფაკულტეტის შეფასებებს ინტერესთა კონფლიქტის პოლიტიკის, გაყიდვების წარმომადგენელთა და უფასო ნიმუშების არსებობის, აგრეთვე ინდუსტრიის მიერ საგანმანათლებლო აქტივობების დაფინანსების საფუძველზე. ინსტიტუციური პოლიტიკები ხელმისაწვდომია ვებგვერდზე ადვილად შესადარებელი ფორმატით, სადაც წარმოდგენილია როგორც საუკეთესო პრაქტიკების დეტალური აღწერები.

მნიშვნელოვანი ინიციატივები შეიქმნა სასწავლო პროგრამების განვითარებასა და ტესტირებაზე, რათა სამედიცინო და ფარმაციის სტუდენტები უკეთ მომზადდნენ ფარმაცევტული პროდუქციის პოპულარიზაციისა და ეთიკური გადაწყვეტილებების მიღების საკითხებში, რომლებიც მათ პროფესიულ პრაქტიკაში ელოდებათ. შემუშავდა სახელმძღვანელო ინგლისურ, ესპანურ და რუსულ ენებზე, „ფარმაცევტული პოპულარიზაციის გაგება და მასზე რეაგირება: პრაქტიკული გზამკვლევი“), რომელიც არის ჯანმოსა და საერთაშორისო არასამთავრობო ორგანიზაცია Health Action International-ის ერთობლივი პროექტი. სახელმძღვანელოს განახ-

ლებული ვერსია შემუშავდა სპეციალურად ევროკავშირის ჯანდაცვის პროფესიონალებისათვის.

ფარმაცევტული მარკეტინგის რეგულირების სამართლებრივი ჩარჩო საქართველოში

საქართველოში ფარმაცევტული მარკეტინგის სამართლებრივი ჩარჩო დაფუძნებულია რამდენიმე ძირითად კანონზე და რეგულაციაზე, რომლებიც მიზნად ისახავს მედიკამენტების სარეკლამო პრაქტიკის ეთიკურობისა და უსაფრთხოების უზრუნველყოფას. მათ შორის უმნიშვნელოვანესია:

„ფარმაცევტული საქმიანობის შესახებ“ კანონი (1997, განახლებული);

„რეკლამის შესახებ“ კანონი (1998);

საქართველოს მთავრობის დადგენილება №426 (5 დეკემბერი, 2014) – „ფარმაცევტული პროდუქტის შესახებ ინფორმაციის მიწოდების წესის დამტკიცების შესახებ“;

„ნარკოტიკულ საშუალებებზე, ფსიქოტროპულ ნივთიერებებსა და პრეკურსორებზე“ კანონი.

აღნიშნული სამართლებრივი ჩარჩო არეგულირებს მედიკამენტების სარეკლამო აქტივობების შინაარსსა და ფორმას, კრძალავს მოქალაქეებზე მიმართული რეცეპტული მედიკამენტების რეკლამირებას და ზღუდავს საჩუქრებისა და სხვა უპირატესობების შეთავაზებას ჯანდაცვის პროფესიონალებისთვის. განსაკუთრებული წესები ვრცელდება I, II და III ჯგუფის პრეპარატებზე (მაღალი მოქმედების, ფსიქოტროპული და ნარკოტიკული საშუალებები), რომელთა საჯარო რეკლამა მკაცრად აკრძალულია და ნებადართულია მხოლოდ სპეციალისტებისთვის, წინასწარი ნებართვით.

ფარმაცევტული მარკეტინგის ზედამხედველობას ახორციელებს სსიპ სამედიცინო და ფარმაცევტული საქმიანობის რეგულირების სააგენტო, რომელსაც ეკისრება სარეკლამო მასალების შემოწმება და დარღვევებზე რეაგირება. მიუხედავად სამართლებრივი ჩარჩოს არსებობისა, რეგულაციების აღსრულება პრაქტიკაში ხშირად არასაკმარისია. ხშირია არარეგისტრირებული რეკლამების გავრცელება, არაეთიკური პრაქტიკები (მაგალითად, საჩუქრების შეთავაზება ექიმებისთვის) და მედიკამენტების პოპულარიზაცია არაოფიციალური არხებით. 2023 წელს სააგენტოს მიერ ჩატარებული მონიტორინგის შედეგად გამოვლინდა 250-ზე მეტი დარღვევა, მათ შორის ურეცეპტოდ გაცემის და მარკეტინგული წესების დარღვევის შემთხვევები. იმავე წელს კონკურენციის სააგენტომ დააჯარიმა რამდენიმე მსხვილი ფარმაცევტული კომპანია ონკოლოგიური პრეპარატების ფასების კარტელური შეთანხმების გამო, ჯარიმის საერთო ოდენობამ კი 52.8 მილიონ ლარს გადააჭარბა.

მოქმედი კანონმდებლობა მიზნად ისახავს საზოგადოების დაცვას არაეთიკური და შეცდომაში შემყვანი ინფორმაციისგან, თუმცა პრაქტიკაში გამოწვევად რჩება:

აღსრულების სისუსტე: რეგულაციები ხშირ შემთხვევაში ფორმალურად სრულდება და არ იძლევა ეფექტიან კონტროლს მედია და ონლაინ სივრცეებში გავრცელებულ რეკლამებზე.

გამჭვირვალობის დეფიციტი: საქართველოში არ მოქმედებს ისეთი მექანიზმები, როგორიცაა აშშ-ის Sunshine Act ან ევროკავშირის შესაბამისი სტანდარტები, რომლებიც ავალდებულებენ ფარმაცევტულ კომპანიებსა და ექიმებს ფინანსური ურთიერთობების საჯაროდ დეკლარირებას. შედეგად, კომპანიებს მარტივად

შეუძლიათ სხვადასხვა ფორმით – სპონსორობით, ღონისძიებების დაფინანსებით ან საჩუქრებით – მოახდინონ პროფესიონალების ჩართვა მარკეტინგულ აქტივობებში.

ბაზრის მონიშვნა: ფარმაცევტული სექტორი ხასიათდება მაღალი კონცენტრაციით – მსხვილი ჯგუფები აკონტროლებენ ჯაჭვს წარმოებიდან აფთიქებამდე, რაც ზღუდავს კონკურენციას და ზრდის ფასებს. 2023 წელს ონკოლოგიური პრეპარატების კარტელიზაციამ ფასები 1000–3000%-ით გაზარდა.

არაოფიციალური მარკეტინგი: ხშირია „შიდა ქსელური მექანიზმები“ და „შემოტენის“ სტრატეგიები, რომლებიც არ განიხილება რეკლამად და შესაბამისად არ ექვემდებარება ზედამხედველობას.

ფარმაცევტული მარკეტინგის რეგულირების ერთ-ერთი ძირითადი ინსტრუმენტია „რეკლამის შესახებ“ კანონი, რომლის მე-9 მუხლი განსაზღვრავს მედიკამენტების რეკლამის მთავარ პრინციპებს – რეკლამა უნდა იყოს სანდო, ზუსტი და არ უნდა ქმნიდეს მცდარ წარმოდგენას პროდუქტის ეფექტიანობის ან თვითრეალიზების შესახებ. რეცეპტით გასაცემი მედიკამენტების რეკლამა მოქალაქეებზე აკრძალულია და დაშვებულია მხოლოდ სამედიცინო პერსონალისთვის სპეციალურად მომზადებული ინფორმაციის სახით.

„ნარკოტიკულ საშუალებებზე, ფსიქოტროპულ ნივთიერებებსა და პრეკურსორებზე“ კანონი მკაცრად ზღუდავს აღნიშნული ჯგუფების პრეპარატების რეკლამას: მათი სარეკლამო ან საინფორმაციო გავრცელება საჭიროებს სპეციალურ ნებართვას და პროფესიული ეთიკის სტანდარტების დაცვას. ასევე მნიშვნელოვანი დოკუმენტია მთავრობის დადგენილება №426 (2014), რომელიც არეგულირებს ფარმაცევტული პროდუქტის შესახებ ინფორმაციის მიწოდების წესს, განსაზღვრავს სარეკლამო მასალების შინაარსობრივ და ფორმალურ მოთხოვნებს და კრძალავს ჯანმრთელობის დაცვის პროფესიონალებისთვის ნებისმიერი სახის საჩუქრის ან უპირატესობის შეთავაზებას.

„ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ კანონი გლობალურ ჩარჩოდ გვევლინება, რომელიც ადგენს პრინციპს, რომ ჯანდაცვის სისტემაში ნებისმიერი საქმიანობა, მათ შორის მარკეტინგი, უნდა ეფუძნებოდეს ეთიკურ ნორმებს და პირველ რიგში ემსახურებოდეს პაციენტის ჯანმრთელობის ინტერესებს.

საქართველოს ფარმაცევტული მარკეტინგის რეგულაციები ზოგადად ეფუძნება ევროკავშირის სამართლებრივ სტანდარტებს, თუმცა მათი აღსრულება ჯერ კიდევ არასაკმარისია. ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმებით გათვალისწინებული სამართლებრივი ჩარჩოს შემდგომი ჰარმონიზაცია და გამჭვირვალობის სტანდარტების დანერგვა.

საქართველოს და ევროკავშირის ფარმაცევტული რეგულაციების ჰარმონიზება

საქართველოსა და ევროკავშირის ასოცირების შეთანხმებით გათვალისწინებულია ფარმაცევტული რეგულაციების ევროკავშირის სამართლებთან დაახლოება. მიუხედავად პროგრესისა, ჰარმონიზაცია ნაწილობრივია:

გამჭვირვალობა: ევროკავშირში მოქმედებს მაღალი გამჭვირვალობის სტანდარტები (მაგ., EFPIA Disclosure Code), ხოლო საქართველოში ფინანსური ურთიერთობები ექიმებსა და ინდუსტრიას შორის პრაქტიკულად გაუმჟღავნებელია.

რეკლამის რეგულაცია: ევროკავშირის კანონმდებლობა მკაცრად ზღუდავს როგორც პრეპარატების პოპულარიზაციას, მაშინ როცა საქართველოში ნებადართულია გარკვეული ჯგუფის მედიკამენტების რეკლამა ნებართვის საფუძველზე.

საჯარო კონტროლი: ევროკავშირში აქტიურად მონაწილეობენ არასამთავრობო ორგანიზაციები და მედია ზედამხედველობაში, საქართველოში კი სამოქალაქო კონტროლი სუსტია.

ექიმებთან კომერციული ურთიერთობა, გამჭვირვალობის დეფიციტი - ევროკავშირის სტანდარტებით, მედიკოსებსა და ფარმაცევტოლ კომპანიებს შორის ფინანსური ურთიერთობები უნდა იყოს საჯარო და დეკლარირებული. საქართველოში მსგავსი მოთხოვნები არ მოქმედებს, რის გამოც კომპანიებს მარტივად შეუძლიათ სხვადასხვა ფორმის წახალისების (საჩუქრები, სპონსორობა, ღონისძიებების დაფინანსება) ორგანიზება ექიმებისთვის ყოველგვარი ანგარიშგების გარეშე.

ეს პრაქტიკა ხშირ შემთხვევაში ქმნის ექიმებსა და ბრენდებს შორის გრძელვადიან დამოკიდებულებას, რაც საფრთხეს უქმნის სამედიცინო გადაწყვეტილებების ობიექტურობას.

ცხრილი

შედარებითი შეფასება და რეკომენდაციები

კრიტერიუმი	ევროკავშირი	საქართველო
სამართლებრივი ჩარჩო	ჰარმონიზებული და მკაცრი	შედარებით ფრაგმენტული
აღსრულება	ქვეყანების მიხედვით განსხვავებული, თუმცა საერთო ზოგადი მიდგომა	იმეათი და სპონტანური
გამჭვირვალობის სტანდარტი	მაღალი (მაგ., EFPIA Disclosure Code)	დაბალი, არ არსებობს სრულფასოვანი ფინანსური გამჭვირვალობა
საჯარო კონტროლი	აქტიური NGO-ები და მედია	სუსტი სამოქალაქო ზედამხედველობა

დასკვნა

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის (WHO) მიერ შემუშავებული მედიკამენტების პოპულარიზაციის ეთიკური კრიტერიუმები კვლავ წარმოადგენს ფარმაცევტული პროდუქციის პოპულარიზაციის გლობალურ „ოქროს სტანდარტს“, რომელზეც შეიძლება დაფუძნდეს ეროვნული რეგულაციები და ქვეყნის კოდექსები. სამწუხაროდ, აღნიშნული კრიტერიუმების განხორციელება სრულად არ ხდება, ხოლო მედიკამენტების პოპულარიზაციის მრავალი ფართოდ გავრცელებული ახალი ფორმა მათ აშკარად არღვევს. ასეთ ფორმებს შორის არის, მაგალითად, კლინიკისტების „მთავარი მოსაზრების ლიდერების“ გამოყენება, უწყვეტი სამედიცინო განათლება და დაავადებების ხელოვნურად გამწვავება, რომლებიც ხშირად ფარულ რეკლამას ემსახურება.

არსებობს გარკვეული პოზიტიური ტენდენციებიც, მაგალითად, ისეთი ნორმების დანერგვა, რომლებიც ავალდებულებს ჯანდაცვის პროფესიონალებსა და პაციენტთა ორგანიზაციებს დააფიქსირონ ფინანსური დაფინანსების წყაროები. თუმცა, უფრო ღრმა და სისტემური ცვლილებები მაინც აუცილებელია. იმისათვის,

რომ მედიკამენტებმა სრულად განახორციელონ თავიანთი პოტენციალი, როგორც საზოგადოებრივი სიკეთე, საჭიროა როგორც პროფესიონალების, ისე საზოგადოებისათვის ზუსტი და სანდო ინფორმაციის ხელმისაწვდომობის გაფართოება – როგორც ინდუსტრიისგან მიღებული, ასევე დამოუკიდებელი და შედარებითი ინფორმაციის სახით. აუცილებელია უფრო მკაფიოდ გაიმიჯნოს კომერციული საქმიანობა და ჯანდაცვის სერვისების მიწოდება და გამოყენება. ამ პროცესში ფარმაცევტულ ინდუსტრიას ეკისრება პასუხისმგებლობა, უზრუნველყოს დამტკიცებული პროდუქტის შესახებ ინფორმაციის ფართო ხელმისაწვდომობა და გახადოს საჯარო ყველა სპონსორირებული კლინიკური კვლევის სრული პროტოკოლები და შედეგების ანგარიშები, აგრეთვე ბაზარზე გამოშვების შემდგომი უსაფრთხოებისა და ეფექტიანობის მონაცემები.

არსებობს დამაჯერებელი მტკიცებულება იმისა, რომ ფარმაცევტული პოპულარიზაცია გავლენას ახდენს როგორც წამლის დანიშვნის პრაქტიკაზე, ისე მედიკამენტების გამოყენების მოდელეზზე, რაც თავის მხრივ აისახება როგორც ხარჯებზე, ასევე მედიკამენტების გამოყენების მიზნობრიობაზე. რეგულაციის მიზანია უზრუნველყოს, რომ პოპულარიზაციის გზავნილები შეესაბამებოდეს სამეცნიერო მტკიცებულებებსა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მიზნებს. მიუხედავად ამისა, რეგულაციური სისტემები ხშირად არასაკმარისი რესურსებით ფუნქციონირებენ და ნაკლებად ხდება საუკეთესო პრაქტიკების შეფასება ან იმის ანალიზი, თუ რა მუშაობს ეფექტიანად და რა – არა.

იმისათვის, რომ მედიკამენტების გამოყენების გადაწყვეტილებების ცენტრში იყოს პაციენტებისა და საზოგადოების – მედიკამენტების მომხმარებელთა – ინტერესები, აუცილებელია ორი ძირითადი პირობის დაკმაყოფილება: (1) მაღალი ხარისხის დამოუკიდებელ ინფორმაციაზე ხელმისაწვდომობის გაუმჯობესება და (2) წამლების პოპულარიზაციის მკაცრი რეგულირება. ეს მიზნები შეიძლება მიღწეული იყოს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ იარსებებს პოლიტიკური ნება, რომლის შედეგადაც ეროვნული მთავრობები მოქალაქეთა ჯანმრთელობის საჭიროებებს პრიორიტეტულად განიხილავენ ეროვნულ და საერთაშორისო ფარმაცევტული ინდუსტრიის საბაზრო ინტერესებთან შედარებით.

თვითრეგულაციის ორგანოები უნდა ფუნქციონირებდნენ ღია და გამჭვირვალე პრინციპებით – საჯაროდ აქვეყნებდნენ საჩივრებსა და გადაწყვეტილებებს და უზრუნველყოფდნენ მკაფიო საზღვრებს წევრ კომპანიებსა და იმ კომიტეტებს შორის, რომლებიც წყვეტენ, არღვევენ თუ არა კონკრეტული პოპულარიზაციის პრაქტიკა ინდუსტრიულ ნორმებს.

ეროვნული მთავრობებისთვის, რომლებიც მიზნად ისახავენ მედიკამენტების გამოყენების მართვის გაუმჯობესებას ჯანმრთელობის შედეგებისა და ხარჯების ეფექტიანობის მაქსიმიზაციის მიზნით, აუცილებელია ორი ურთიერთდამატებითი მიდგომის განხორციელება, სასურველია უფრო ფართო ეროვნული მედიკამენტების პოლიტიკის ფარგლებში:

პირველ რიგში, ფარმაცევტული პროდუქციის პოპულარიზაციის რეგულირების გაუმჯობესება წარმოადგენს რაციონალური მედიკამენტების გამოყენების ხელშეწყობის აუცილებელ წინაპირობას. ეს რეგულაციები უნდა მოიცავდეს როგორც პირდაპირ, ისე ფარულ ან ირიბ პოპულარიზაციის ფორმებს, მათ შორის ექსპერტ კლინიცისტების გამოყენებას როგორც „საკვანძო მოსაზრების ლიდერებს“.

მეორე მხრივ, საჭიროა საჯაროდ დაფინანსებული, დამოუკიდებელი და არაკომერციული ინფორმაციის ინტეგრირება ჯანდაცვის მომსახურების მიწოდებაში. თუნდაც ყველაზე მკაცრად რეგულირებული ფარმაცევტული პოპულარიზაცია თავისი არსით მიზნად ისახავს პროდუქტის გაყიდვას და ვერ ჩაანაცვლებს დამოუკიდებელ, მიუკერძოებელ და შედარებით ინფორმაციის წყაროებს.

გამოყენებული ლიტერატურა

- Alam, K., et al. (2009). Pharmaceutical promotion in Nepal: An evaluation. *Journal of Clinical Pharmacy*, 35(2), 123–130.
- Almashat, S., Wolfe, S., & Carome, M. (2016). Twenty-five years of pharmaceutical industry criminal and civil penalties: 1991 through 2015. Washington, DC: Public Citizen.
- Australian Competition and Consumer Commission (2006). Tougher reporting under revised drug companies code. Canberra: Australian Competition and Consumer Commission.
- Brax, H., Fadlallah, R., Al-Khaled, L., Kahale, L. A., Nas, H., & Akl, E. A. (2017). Association between physicians' interaction with pharmaceutical companies and their clinical practices: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 12(4), e0175493. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175493>
- Bulk, B. (2016). Up up and away: 2015 pharma ad spending ties decade-old record. <http://www.fiercepharma.com/marketing/up-up-and-away-2015-pharma-ad-spending-ties-decade-old-record>.
- Campbell, E., Gruen, R., Mountford, J., Miller, L., Cleary, P., & Blumenthal, D. (2007). A national survey of physician-industry relationships. *New England Journal of Medicine*, 356, 1742–1750.
- Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS). (2024). Open Payments Data: Summary Report.
- Consumers International. (2006). Branding the cure: a consumer perspective on corporate social responsibility, drug promotion and the pharmaceutical industry in Europe. London.
- Deloitte's fifteenth annual report in our Measuring the return from pharmaceutical innovation series. 2025. <https://www.deloitte.com/content/dam/assets-shared/docs/industries/life-sciences-health-care/2025/deloitte-measuring-return-from-pharmaceutical-innovation-2025.pdf>
- DeJong, C., Aguilar, T., Tseng, C.-W., Lin, G., Boscardin, W., & Dudley, R. (2016). Pharmaceutical industry-sponsored meals and physician prescribing patterns for medicare beneficiaries. *JAMA Internal Medicine*, 176, 1114–1122.
- EFPIA. (2020). The EFPIA Code of Practice.
- IFPMA. (2019). IFPMA Code of Practice 2019. <https://www.ifpma.org/publications/ifpma-code-of-practice-2019/>
- Fabbri, A., Grundy, Q., Mintzes, B., Swandari, S., Moynihan, R., Walkom, E., et al. (2017). A cross-sectional analysis of pharmaceutical industry-funded events for health professionals in Australia. *British Medical Journal Open*, 7, e016701.
- Findlay, S. (2000). Prescription drugs and mass media advertising. Washington, DC: National Institute for Health Care Management.
- Frosch, D., Grande, D., Tam, D., & Kravitz, R. (2010). A decade of controversy: balancing policy with evidence in the regulation of prescription drug advertising. *American Journal of Public Health*, 100, 24–32.
- Fugh-Berman, A. (2010). The haunting of medical journals: how ghostwriting sold “HRT”. *PLoS Medicine*, 7(9), e1000335. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000335>
- Gagnon, M. A., & Lexchin, J. (2008). The cost of pushing pills: A new estimate of pharmaceutical promotion expenditures in the United States. *PLoS Medicine*, 5(1), e1.
- Guirguis A. (2022). Pharmaceutical research and manufacturers of America. *Journal of Pharmacology and Medicinal Chemistry*. <https://www.pulsus.com/scholarly-articles/pharmaceutical-research-and-manufacturers-of-america-10128.html>

- Guldal, D., & Semin, S. (2000). The influences of drug companies' advertising programs on physicians. *International Journal of Health Services*, 30, 585–595
- Hardman & Co. 2024 Pharma Statistics. 2025 https://hardmanandco.com/research/corporate-research/2024-pharma-statistics/?utm_source=chatgpt.com
- Hensley, S., & Martinez, B. (2005, July 15). New treatment: to sell their drugs, companies increasingly rely on doctors—For \$750 and up, physicians tell peers about products; talks called educational - Dr. Pitt's busy speaking tour. *Wall Street Journal*, p. A1.
- Hodges, B. (1995). Interactions with the pharmaceutical industry: experiences and attitudes of psychiatry residents, interns and clerks. *CMAJ*, 153, 553–559.
- House of Commons Standing Committee on Health. (2004). Opening the medicine cabinet: first report on health aspects of prescription drugs. Ottawa.
- Katz, D., Caplan, A., & Merz, J. (2003). All gifts large and small. *American Journal of Bioethics*, 3, 39–46.
- Kim, H. (2015). Trouble spots in online direct-to-consumer prescription drug promotion: a content analysis of FDA warning letters. *International Journal of Health Policy and Management*, 4, 813–821.
- Kornfield, R., Donohue, J., Berndt, E. R., & Alexander, G. C. (2013). Promotion of prescription drugs to consumers and providers, 2001–2010. *PLoS ONE*, 8(3), e55504.
- Kravitz, R. L., Epstein, R. M., Feldman, M. D., Franz, C. E., Azari, R., Wilkes, M. S., ... & Franks, P. (2005). Influence of patients' requests for direct-to-consumer advertised antidepressants: a randomized controlled trial. *JAMA*, 293(16), 1995–2002. <https://doi.org/10.1001/jama.293.16.1995>
- Korenstein, D., et al. (2011). Accuracy and completeness of physician-directed pharmaceutical advertisements in US medical journals. *JAMA*, 305(23), 2450–2457.
- Law, M., & Soumerai, S. (2008). Effect of illicit direct to consumer advertising on use of etanercept, mometasone, and tegaserod in Canada: Controlled longitudinal study. *BMJ*, 337, a1055.
- Leonardo Alves, T., de Freitas, A., van Eijk, M., & Mantel-Teeuwisse, A. (2014). Compliance of disease awareness campaigns in printed Dutch media with national and international regulatory guidelines. *PLoS One*, 9, e106599
- Lee K, Carter S (2012). *Global Marketing Management* (3rd ed.). Oxford University Press. p. 524.
- Mack, J. (2014). 2014 Cegedim Strategic Data Audit. *Pharma Marketing Blog*.
- Mack, J. (2014). The virtual Pharmac sales rep: ensuring the survival of a venerable species. *Pharma Marketing News*, 13(3), 1–3.
- Millard, W. (2008). Dispatch from the Pharmasphere: Industry's Fault Lines on Display. *Annals of Emergency Medicine*, 51, 175–180.
- Mintzes, B., Lexchin, J., Sutherland, J. M., Beaulieu, M. D., Wilkes, M. S., Durrieu, G., & Bensimon, C. M. (2013). Pharmaceutical sales representatives and patient safety: a comparative prospective study of information quality in Canada, France and the United States. *Journal of General Internal Medicine*, 28(10), 1368–1375. <https://doi.org/10.1007/s11606-013-2411-7>
- Muijrsers, P., Grol, R., Sijbrandij, J., Janknegt, R., & Knottnerus, J. (2005). Differences in prescribing between GPs: Impact of the cooperation with pharmacists and impact of visits from pharmaceutical industry representatives. *Family Practice*, 22, 624–630.
- Morelle, A., Bensadon, A.-C., & Marie France, M. (2011). Enquête sur le MEDIATOR. <http://www.igas.gouv.fr/spip.php?artic le162>
- Nuland, S., van Eijk, M., & van Brakel, R. (2009). Informatieaanbod op internet (Report commissioned by the Dutch Health Inspectorate). *Gezonde scep sis*, 96.

- Othman, N., Vitry, A. I., & Roughead, E. E. (2009). Quality of pharmaceutical advertisements in medical journals: a systematic review. *PLOS ONE*, 4(7), e6350.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0006350>
- Patil R, Shivarkar A. Pharmaceutical Market Size Expected to Hit USD 3.03 Trillion by 2034. *precedenceresearch.com*. 2025. <https://www.precedenceresearch.com/pharmaceutical-market>
- Pharmaceutical Advertising in the US 2025. Statistics & Facts.
https://www.theglobalstatistics.com/pharmaceutical-advertising-in-the-us/?utm_source=chatgpt.com
- Prescrire Editorial Staff. (2006). Evaluation of drug promotion. *Prescrire International*, 15(84), 151–156.
- Pereira, F., Williams, P., & Raghupathi, W. (2016). The role of health care websites in educating and empowering patients. *Communications of the ACM*, 59(1), 112–118.
<https://doi.org/10.1145/2845610>
- Pharmaceutical Research and Manufacturers of America (2008). Code of interactions with health professionals. Washington, DC.
- Prosser, H., Almond, S., & Walley, T. (2003). Influences on GPs' decision to prescribe new drugs-the importance of who says what. *Family Practice*, 20, 61–68.
- Ratanawijitrasin, S., & Wondemagegnehu, E. (2002). Effective drug regulation: A multicountry study. Geneva: World Health Organization.
- Rocci, R. (2009). Brazil. In *International comparative legal guide to: pharmaceutical advertising 2009*. London: Global Legal Group.
- Rothman, S., Raveis, V., Friedman, A., & Rothman, D. (2011). Health advocacy organizations and the pharmaceutical industry: An analysis of disclosure practices. *American Journal of Public Health*, 101, 602–609.
- Santos, A. (2017). The sun shines on Europe: transparency of financial relationships in the healthcare sector. <http://haiweb.org/wp-content/uploads/2017/03/Sunshine-Act.pdf>.
- Savas, B., Karahan, Ö., Saka, R., Thomson, S., & Mossialos, E. (2002). Health care systems in transition: Turkey. Copenhagen.
- Sismondo, S. (2008). How pharmaceutical industry funding affects trial outcomes: Causal structures and responses. *Social Science & Medicine*, 66(9), 1909–1914.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.01.010>
- Spurling, G. K., Mansfield, P. R., Montgomery, B. D., Lexchin, J., Doust, J., Othman, N., & Vitry, A. I. (2010). Information from pharmaceutical companies and the quality, quantity, and cost of physicians' prescribing: A systematic review. *PLOS Medicine*, 7(10), e1000352.
- Sibanda, E., et al. (2004). Drug promotional materials in Zimbabwe: a survey. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 13, 653–659.
- Steinman, M., Bero, L., Chren, M., & Landefeld, C. (2006). Narrative review: The promotion of gabapentin: an analysis of internal industry documents. *Annals of Internal Medicine*, 145, 284–293.
- Sufrin CB, Ross JS (2008). Pharmaceutical industry marketing: understanding its impact on women's health. *Obstetrical & Gynecological Survey*. 63 (9): 585–96.
[doi:10.1097/OGX.0b013e31817f1585](https://doi.org/10.1097/OGX.0b013e31817f1585)
- Tigas, M., & Ornstein, C. (2016). Dollars for Docs: How Industry Dollars Reach Your Doctors. ProPublica.
- The Global Statistics. (2024). Pharmaceutical Advertising in the U.S. Retrieved from <https://www.theglobalstatistics.com>
- Tuffs, A. (2004). Pharmaceutical advertising in Germany: Misleading claims. *BMJ*, 328, 123–126.
- Vacca, C., Vargas, C., & Cañas, M. (2009). Regulación de la publicidad y promoción farmacéutica. Paper presented at the XV reunión del DURG-LA, Panamá, September.

Wazana, A. (2000). Physicians and the pharmaceutical industry: is a gift ever just a gift? *JAMA*, 283(3), 373–380. <https://doi.org/10.1001/jama.283.3.373>
World Health Organization. (2007). Country pharmaceutical situations: Fact book on WHO level 1 indicators 2007. Geneva: World Health Organization.
World Health Organization. (1988). Ethical criteria for medicinal drug promotion. Geneva: WHO.

Zetterqvist, A., & Mulinari, S. (2013). Misleading advertising for antidepressants in Sweden: a failure of pharmaceutical industry self-regulation. *PLoS One*, 8, e62609.
Zetterqvist, A., Merlo, J., & Mulinari, S. (2015). Complaints, complainants, and rulings regarding drug promotion in the United Kingdom and Sweden 2004–2012: A quantitative and qualitative study of pharmaceutical industry self-regulation. *PLoS Medicine*, 12, e1001785.

Tengiz Verulava

Doctor of Medical Sciences, Professor, School of Business, Caucasus University;

Tinatin Tsaava

School of Business, Caucasus University

THE IMPACT OF PHARMACEUTICAL MARKETING ON HEALTH SYSTEMS: ETHICAL CHALLENGES AND REGULATORY PERSPECTIVES

DOI: [10.52340/ekonomisti.2025.04.05](https://doi.org/10.52340/ekonomisti.2025.04.05)

Expanded Summary

Pharmaceutical marketing is a complex and influential component of the global healthcare system. It plays a crucial role in shaping prescribing practices, drug utilization patterns, and public perceptions of medicines. However, its influence raises significant ethical, regulatory, and policy challenges. While promotion aims to disseminate information about pharmaceutical products, its primary purpose is commercial – to expand market share and increase profits. This commercial motive can conflict with public health goals, leading to over-prescription, inappropriate use of medicines, and increased healthcare costs.

One of the most significant issues is the impact of promotion on prescribers. Research shows that pharmaceutical marketing often emphasizes new products regardless of their therapeutic advantage over existing treatments. A French review of 1,038 new drugs and indications (2006–2015) found that only 1.3% were major therapeutic advances, while over half offered no significant innovation. Despite this, aggressive promotion drives their widespread adoption. Physicians frequently underestimate their susceptibility to promotional influence; surveys indicate that while most believe they remain unaffected, they assume their colleagues are influenced. Studies have linked higher exposure to promotional activities with increased prescription volume, greater use of expensive medicines, and lower adherence to evidence-based guidelines.

Pharmaceutical companies employ various promotional strategies. Sales representatives remain a traditional channel, but their numbers have declined significantly in recent decades, particularly in the United States. A more sophisticated and effective strategy involves the use of key opinion leaders (KOLs) – influential clinicians who lend credibility to marketing messages. These experts are often paid to lecture, consult, or participate in clinical trials, shaping prescribing behavior while maintaining an appearance of independence. Evidence shows that doctors attending KOL presentations prescribe significantly more of the promoted drug than those who do not. Companies invest heavily in KOL activities, often spending a third of their marketing budgets on them due to their high return on investment.

The ethical concerns surrounding pharmaceutical promotion are well-documented. Practices such as “disease mongering” – exaggerating or medicalizing normal conditions — and the use of gifts, even small tokens, can create a sense of obligation that subtly influences prescribing. These dynamics highlight the need for robust regulatory frameworks to ensure that promotional practices align with public health interests and ethical standards.

Globally, regulatory approaches vary widely. The World Health Organization’s Ethical Criteria for Medicinal Drug Promotion (1988) remain the foundational standard, emphasizing accuracy, evidence-based claims, and avoidance of misleading information. Yet, many modern promotional practices – including the use of KOLs and industry-sponsored continuing medical education – fall short of these criteria. Some countries adopt direct government regulation, overseeing approval, monitoring, and enforcement. Others rely on self-regulation by industry bodies or adopt co-regulatory models. However, enforcement is often under-resourced, and monitoring mechanisms are weak. For example, Canada did not impose any fines for promotional violations over 25 years, while Brazil fined companies \$10 million for 959 violations between 2004 and 2007. In the United States, fines totalled \$35.7 billion from 1991 to 2016, yet illicit promotional profits often exceed penalties.

Several legislative initiatives aim to increase transparency and accountability. The U.S. Physician Payments Sunshine Act (2010) requires disclosure of all payments over \$10 to physicians, revealing associations between financial ties and increased brand-name prescribing. France introduced stricter regulations following the Mediator scandal, where a drug used off-label for weight loss caused severe cardiac side effects. Portugal and several other EU countries now mandate disclosure of financial relationships between healthcare professionals and the pharmaceutical industry.

Industry self-regulation also plays a role. Codes of ethics by organizations like PhRMA (U.S.), Medicines Australia, EFPIA (EU), and IFPMA (global) set standards for promotional conduct. Some codes prohibit gifts and require transparency in funding relationships, though they are often voluntary and lack enforcement mechanisms. Moreover, self-regulatory systems frequently fail to address critical promotional activities such as sales representative conduct or direct-to-consumer advertising.

In Georgia, the legal framework for pharmaceutical marketing is based on the Law on Pharmaceutical Activities (1997), the Law on Advertising (1998), and government decrees regulating information dissemination. Advertising of prescription drugs to the public is prohibited, and promotional activities must avoid misleading claims. However, enforcement remains inconsistent. Unregistered advertisements, unethical promotional practices, and unofficial marketing channels persist. Transparency is particularly weak: unlike the U.S. or EU, Georgia lacks mechanisms requiring disclosure of financial relationships between companies and healthcare professionals. High market concentration and vertical integration among pharmaceutical companies exacerbate these problems, limiting competition and influencing prescribing behavior. A 2023 investigation revealed cartel agreements in oncology drug pricing, resulting in price increases of up to 3000%.

Georgia’s legislation partially aligns with EU directives, but significant gaps remain, particularly in transparency, enforcement capacity, and conflict-of-interest monitoring. Strengthening regulatory institutions, adopting mandatory disclosure standards (similar to EFPIA or the Sunshine Act), and involving civil society in oversight are essential steps toward aligning national policies with European standards.

In conclusion, pharmaceutical marketing exerts a profound influence on healthcare systems, prescribing practices, and patient outcomes. Effective regulation must balance commercial interests with public health priorities, ensuring promotional activities are transparent, evidence-based, and aligned with ethical standards. While progress has been made through legislative reforms, self-regulatory codes, and transparency initiatives, significant challenges remain – particularly in countries like Georgia, where enforcement is weak and transparency is limited. Addressing these gaps is essential to protect public health, ensure rational use of medicines, and maintain trust in healthcare systems.

Keywords: pharmaceutical marketing, drug advertising, regulation, ethics, patient behavior, EU law, rational use of medicines.

მარკეტინგი - MARKETING

ნუგზარ თოდუა
თსუ პროფესორი;
გრიგოლ ქარცივაძე
თსუ დოქტორანტი

უმაღლეს განათლებაში ChatGPT-ის გამოყენებისადმი სტუდენტთა დამოკიდებულება

ანოტაცია. ნაშრომში შესწავლილია ChatGPT-ის, როგორც ხელოვნურ ინტელექტზე დაფუძნებული ტექნოლოგიის, როლი უმაღლეს განათლებაში. საკვლევი თემის გარშემო არსებული მნიშვნელოვანი ლიტერატურის გაანალიზების საფუძველზე წარმოდგენილია კვლევის ძირითადი ცვლადები: ChatGPT-ის გამოყენების აღქმული სიმარტივე, ChatGPT-ის გამოყენების აღქმული სარგებლიანობა, ChatGPT-ისადმი დამოკიდებულება, ChatGPT-ის გამოყენების ქცევითი განზრახვა და ChatGPT-ის გამოყენების ქცევა. აქვე ჩამოყალიბებულია შესაბამისი ჰიპოთეზები და შემუშავებულია კვლევის მოდელი. მარკეტინგული კვლევის შედეგად გამოვლენილია ChatGPT-ის გამოყენების ძირითადი ცვლადებისადმი ქართველი მომხმარებლების დამოკიდებულება. რეგრესიული ანალიზის დახმარებით მიღებულია სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი სიდიდეები, რომლებიც ChatGPT-ის გამოყენებასთან დაკავშირებულ ცვლადებს შორის კავშირებს ასახავს.

საკვანძო სიტყვები: ChatGPT-ის გამოყენების აღქმა, ChatGPT-ისადმი დამოკიდებულება, მომხმარებელთა ქცევა, მარკეტინგული კვლევა.

პრობლემის აქტუალობა. ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer) არის ხელოვნური ინტელექტის ბაზაზე შექმნილი ჩატბოტი, რომელიც ამოქმედდა 2022 წლის ნოემბერში [Sok & Heng, 2023]. იგი უზრუნველყოფს ამოცანების ავტომატურად შესრულებას, პერსონალიზებულ სწავლებას, აგრეთვე დასმულ კითხვებზე რელევანტური პასუხების გაცემას [Abbas ... 2022; Mijwil & Aljanabi, 2023]. დღეისათვის ChatGPT განიხილება, როგორც ინსტრუმენტი, რომელიც აკადემიური პროცესების წარმართვაში რევოლუციას ახდენს, რადგან იგი უზარმაზარ ინფორმაციაზე წვდომას და ცოდნის მიღებას უზრუნველყოფს [Cotton ... 2023]. ChatGPT-ის შეუძლია შექმნას ინტერაქტიული და თამაშზე დაფუძნებული შეფასებების სისტემა, რაც ზრდის სტუდენტთა ჩართულობას და ხელს უწყობს დისტანციურ სწავლებას [Cotton ... 2023]. შესაბამისად, სტუდენტები სასწავლო პროცესში უფრო მეტად ჩართულნი არიან და მათი აკადემიურ მოსწრების ხარისხიც იზრდება [Susnjak, 2022]. ამასთან, განათლების სფეროს მკვლევრები აღწერენ იმ საფრხეებს, რომლებიც აკადემიურ საქმიანობაში ChatGPT-ის გამოყენებასთან ახლავს. უწინარეს ყოვლისა, ესაა სტუდენტების მიერ ChatGPT-ის შესაძლებლობების ბოროტად გამოყენება, სხვადასხვა სახის ეთიკური დარღვევები, არაზუსტი ან მიკერძოებული პასუხების გაცემა და სხვა [Lund ... 2023; Cotton ... 2023]. აღნიშნულიდან გამომდინარე, სტუდენტების მიერ აკადემიური მიზნებისათვის ChatGPT-ის გამოყენებისადმი დამოკიდებულების შესწავლა აქტუალური საკითხია, რაც უმაღლესი განათლების მკვლევრების განსაკუთრებულ დაინტერესებას განაპირობებს. თუმცა, აქვე უნდა შევნიშნოთ ის ფაქტი, რომ, ბოლო დროს ჩატარებული კვლევების მზარ-

დი რაოდენობის მიუხედავად, ცოტა რამ კეთდება ისეთი მოდელების შემუშავებისათვის, რომლებიც სტუდენტების მიერ ChatGPT-ის გამოყენების პროგნოზირებას მოახდენდა [Hasanein & Sobaih, 2023; Abdi ... 2025]. განსაკუთრებით, ეს ეხება აღნიშნულ პროცესში ქცევითი ფაქტორების ჩართვას [Acosta-Enriquez ... 2024]. ამასთან, გასათვალისწინებელია ისიც, რომ განათლებაში ტექნოლოგიების დანერგვასთან დაკავშირებულ კვლევები ეფუძნება სხვადასხვა მოდელს. მათში ტექნოლოგიების ათვისების მოდელს (TAM) განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს [Papakostas ... 2023]. TAM ფოკუსირებულია ისეთ ცვლადებზე, როგორიცაა გამოყენების აღქმული სიმარტივე და აღქმული სარგებლიანობა [Davis, 1989]. მართალია, საქართველოში მომხმარებელთა ქცევაზე მოქმედი ფაქტორების შესწავლის თვალსაზრისით შესრულებულია გარკვეული სამუშაოები (Todua & Dotchviri, 2015a; Todua & Dotchviri, 2015b; Todua, 2018; Todua & Danelia, 2025), თუმცა, ინოვაციური ტექნოლოგიების გავლენის კვლევაში შეიმჩნევა ხარვეზები. წინამდებარე კვლევაში მედიაციურ ცვლადად წარმოდგენილია დამოკიდებულება. განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილებულია ისეთ ემოციურ და ქცევით ფაქტორებზე, როგორიცაა ქცევითი განზრახვა და გამოყენების ქცევა. აქედან გამომდინარე, ჩვენი კვლევის მიზანია, შევისწავლოთ ის ქცევითი ფაქტორები, რომლებიც სტუდენტების მიერ ChatGPT-ის გამოყენებაზე გავლენას ახდენენ. დასახული მიზნის მისაღწევად ჩამოვყალიბეთ შემდეგი კითხვები (RQ):

- RQ 1: როგორ გავლენას ახდენს ChatGPT-ის გამოყენების აღქმული სიმარტივე ამ ტექნოლოგიისადმი სტუდენტების დამოკიდებულებაზე?
- RQ 2: როგორ გავლენას ახდენს ChatGPT-ის გამოყენების აღქმული სარგებლიანობა ამ ტექნოლოგიისადმი სტუდენტების დამოკიდებულებაზე?
- RQ 3: როგორ გავლენას ახდენს ChatGPT-ისადმი სტუდენტების დამოკიდებულება მათ მიდევლობით განზრახვაზე?
- RQ 4: როგორ გავლენას ახდენს სტუდენტების მიდევლობითი განზრახვა მათ მიერ ChatGPT-ის გამოყენების ქცევაზე?

ლიტერატურის მიმოხილვა და კვლევის ჰიპოთეზების განვითარება. გამოყენების აღქმული სიმარტივე (Perceived ease of use /PEU) გულისხმობს ამა თუ იმ ტექნოლოგიის ათვისების ხარისხს. იგი არის სტუდენტების აღქმის საზომი, თუ რამდენად მარტივია სხვადასხვა ტექნოლოგიების გამოყენება აკადემიური მიზნებისთვის [Venkatesh ... 2003]. მიუხედავად იმისა, რომ ინოვაცია შეიძლება იყოს სასარგებლო, ზოგიერთი ინდივიდის აზრით, მისი გამოყენება მოითხოვს დამატებით ძალისხმევას, რაც, საბოლოოდ, მის სარგებელიანობას აღემატება [Davis, 1989]. ინდივიდები უფრო მეტად გამოიყენებენ ინოვაციას, თუ იგი მარტივი გამოსაყენებელი იქნება [Venkatesh ... 2003]. კვლევებით დადგენილია, რომ გამოყენების სიმარტივეს აქვს მნიშვნელოვანი გავლენა მომხმარებელთა განზრახვაზე, გამოიყენონ AI-ზე (ხელოვნურ ინტელექტზე) დაფუძნებული ინსტრუმენტები, მათ შორის ChatGPT [García de Blanes Sebastián ... 2022; Emon ... 2023]. გამოყენების აღქმული სიმარტივე ამ კვლევის კონტექსტში აღწერს ChatGPT-ის გამოყენების სირთულის ხარისხს, რომლის მიხედვითაც სტუდენტები თვლიან, რომ ChatGPT მარტივი გამოსაყენებელია და მცირე ძალისხმევას მოითხოვს [Strzelecki, 2024]. ზემოაღნიშნულის საფუძველზე ჩამოვყალიბეთ შემდეგი ჰიპოთეზა:

H1: ChatGPT-ის გამოყენების აღქმული სიმარტივე დადებით გავლენას ახდენს ამ ტექნოლოგიისადმი სტუდენტების დამოკიდებულებაზე.

აღქმული სარგებლიანობა (Perceived usefulness/PU) გულისხმობს ამა თუ იმ ამოცანების შესრულებისა და სპეციფიკური მიზნების მიღწევის ხარისხს, რომელსაც ინდივიდი მოელის კონკრეტული ტექნოლოგიის გამოყენებისას [Davis, 1989; Venkatesh ... 2003]. ეს კონცეფცია აღწერს იმას, თუ რამდენად სჯერა ადამიანს, რომ ახალი ტექნოლოგიების ან პროდუქტების გამოყენება გააუმჯობესებს მისი მუშაობის ეფექტიანობას [Sakka, 2022]. აკადემიურ კონტექსტში სტუდენტები ChatGPT-ის გამოყენებისადმი უფრო კეთილგანწყობილნი არიან იმ შემთხვევაში, როცა იგი აფართოებს მათ შესაძლებლობებს, შეასრულონ ესა თუ ის დავალება და ამით ხელი შეუწყონ სასწავლო პროცესის გაუმჯობესებას [Malinka ... 2023]. ამასთან დაკავშირებით შემოთავაზებულია შემდეგი ჰიპოთეზა:

H2: ChatGPT-ის გამოყენების აღქმული სარგებლიანობა დადებით გავლენას ახდენს ამ ტექნოლოგიისადმი სტუდენტების დამოკიდებულებაზე.

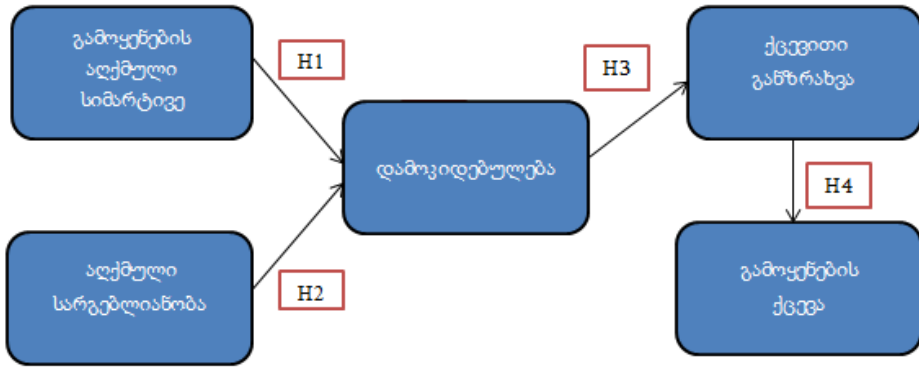
თავის მხრივ, დამოკიდებულება (Attitude / ATT) წარმოადგენს TAM-ისთან დაკავშირებულ საკვანძო ფაქტორს და პირდაპირ განსაზღვრავს ადამიანის განზრახვას, გამოიყენოს ახალი ტექნოლოგიები [Foroughi ... 2024]. დამოკიდებულება ასახავს ინდივიდის მიერ კონკრეტული ტექნოლოგიის გამოყენების დადებით ან უარყოფით შეფასებას, რაც მის ფსიქოლოგიურ მიდრეკილებაში ვლინდება [Foon ... 2020]. გამოყენების განზრახვისადმი დამოკიდებულების დადებითი გავლენა კარგადაა შესწავლილი ელექტრონული სწავლებისა და ჩატბოტების მიმდებლობის თვალსაზრისით [Kwangsawad & Jattamart, 2022]. ამასთან, ქცევითი განზრახვა (Behavioral intention /BI) შეესაბამება დონეს, რომლითაც სტუდენტები სასწავლო მიზნებისათვის ChatGPT-ის გამოყენებას გეგმავენ [Maheshwari, 2024]. ამიტომაც ქცევითი განზრახვა წარმოადგენს ტექნოლოგიის ფაქტიურ გამოყენების ძლიერ პრედიქტორს, ვინაიდან მომხმარებლის განზრახვა აისახება მის მზადყოფნასა და სურვილში, რეალურ პირობებში ChatGPT-ისთან იმოქმედოს [Chai ... 2021]. ზემოაღნიშნული არგუმენტები იძლევა საშუალებას, წამოვყენოთ შემდეგი ჰიპოთეზა:

H3: ChatGPT-ისადმი დამოკიდებულება დადებით გავლენას ახდენს ამ ტექნოლოგიის გამოყენების ქცევით განზრახვაზე.

გამოყენების ქცევა (Usage behavior /UB) გულისხმობს დაკვირვებად ქმედებებს და ჩართულობებს, რომლებსაც ინდივიდები ავლენენ ChatGPT-ის გამოყენების პროცესში [Al-Rahmi ... 2022]. ChatGPT უზრუნველყოფს პერსონალიზებულ და მყისიერ უკუკავშირს, რაც საშუალებას აძლევს სტუდენტებს, უფრო გარკვევით გაიგონ რთული ამოცანები. პერსონალიზებულ ინტერაქციას, რომელსაც ChatGPT სთავაზობს სტუდენტებს, შეუძლია სწავლა უფრო მიმზიდველი და ინდივიდუალურ საჭიროებებზე მორგებული გახადოს, რაც ზდის ChatGPT-ის გამოყენებით კმაყოფილებას [Yu ... 2024]. კვლევები აჩვენებს, რომ სტუდენტების განზრახვა, გამოიყენონ ChatGPT, დიდადაა დამოკიდებული ამ ტექნოლოგიასთან მათი მუშაობის ფაქტიურ გამოცდილებაზე [Salifu ... 2024; Dahri ... 2024]. ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, ჩამოვყალიბეთ შემდეგი ჰიპოთეზა:

H4: ChatGPT-ის გამოყენების ქცევითი განზრახვა დადებით გავლენას ახდენს ამ ტექნოლოგიის გამოყენების ქცევაზე.

ზემოთ ჩამოყალიბებული ჰიპოთეზების საფუძველზე შეიძლება შევიმუშაოთ კვლევის კონცეპტუალური მოდელი, რომლის სტრუქტურა ნაჩვენებია ნახაზზე.



ნახ. კვლევის კონცეპტუალური მოდელი

კვლევის მეთოდოლოგია. კვლევის დიზაინი დაეფუძნა რაოდენობრივი კვლევის მეთოდს, კერძოდ, მომხმარებელთა გამოკითხვას, ხოლო კვლევის ინსტრუმენტად შეირჩა ანკეტა, რომელიც რამდენიმე სტრუქტურირებული კითხვისგან შედგებოდა. კვლევაში გაიზომა ლიტერატურის საფუძველზე შერჩეული ცვლადები და შესაბამისი დებულებები. გაზომვისათვის გამოყენებულია აღქმული სიმარტივის 3 დებულება (ჩემთვის ChatGPT-ის გამოყენების ათვისება მარტივი და პრაქტიკულია; ჩემი ურთიერთქმედება ChatGPT-ისთან ნათელი და გასაგებია; მიმაჩნია, რომ ChatGPT მარტივი გამოსაყენებელია [Venkatesh ... 2003; Strzelecki, 2024], აღქმული სარგებლიანობის 5 დებულება (ChatGPT-ის გამოყენება სასწავლო ამოცანების უფრო სწრაფად შესრულებას უზრუნველყოფს; ChatGPT-ის გამოყენება ზრდის აკადემიური საქმიანობის ეფექტიანობას; ChatGPT მეხმარება ახალი ცოდნის მიღებაში; ChatGPT მეხმარება სასწავლო მასალების უკეთ გაგებაში; ChatGPT მეხმარება კრიტიკული აზროვნების განვითარებაში [Venkatesh ... 2003; Foroughi ... 2024], დამოკიდებულების 2 დებულება (მე მომწონს აკადემიური მიზნებისათვის ChatGPT-ის გამოყენება; მე მსიამოვნებს აკადემიური მიზნებისათვის ChatGPT-ის გამოყენება [Foroughi ... 2024], ქცევითი განზრახვის 3 დებულება (მე ვაპირებ, გავაგრძელო ChatGPT-ის გამოყენება აკადემიური მიზნებისათვის; მე ვაპირებ, უფრო ხშირად გამოვიყენო ChatGPT აკადემიური მიზნებისათვის; მე ყოველთვის ვეცდები აკადემიური მიზნებისათვის ChatGPT-ის გამოყენებას [Salifu ... 2024] და გამოყენების ქცევის 4 დებულება (ChatGPT-ის მეშვეობით ვებმ სხვადასხვა ინფორმაციას, რომელიც მჭირდება აკადემიურ საქმიანობაში; ChatGPT-ის დახმარებით შეძენილ ცოდნას და უნარებს ვიყენებ ჩემს აკადემიურ საქმიანობაში; მე ვიყენებ ChatGPT-ის, რათა ჩემი აკადემიური საქმიანობის დონე ავამაღლო; ChatGPT-ის გამოყენება ზრდის აკადემიურ საქმიანობაში ჩემს გამოცდილებას [Dahri ... 2024].

ანკეტაში გამოყენებულია ლიკერტის ხუთბალიანი სკალა (1=სრულიად არ ვეთანხმები, 2=არ ვეთანხმები, 3=ნეიტრალური ვარ, 4=ვეთანხმები, 5=სავსებით ვეთანხმები). გამოკითხვა ჩატარდა ელექტრონული ინტერვიუს მეთოდით. კვლევაში გამოვიყენეთ თვითადმინისტრირებადი გამოკითხვის მეთოდი, რათა თავიდან

აგვეცილებინა ინტერვიუერის სუბიექტურობით გამოწვეული შეცდომები. კვლევის მთლიან პოპულაციას წარმოადგენდა საქართველოს მოსახლეობა, ხოლო კვლევის არეს სხვადასხვა ქალაქები. შერჩევის ფორმირება მოხდა სააღბათო მეთოდის საფუძველზე. 95%-იანი სანდო ალბათობისა და 5%-იანი ცდომილების გათვალისწინებით, სულ გამოიკითხა 18 წელზე მეტი ასაკის 390 რესპონდენტი (მათ შორის ქალი იყო 231, მამაკაცი - 159). მიღებული შედეგები დამუშავდა სტატისტიკური პროგრამა SPSS 29-ის საშუალებით. ცვლადებს შორის კავშირუროთიერობის დასადგენად გამოვიყენეთ რეგრესიული ანალიზის მეთოდი [Malhotra, 2020].

მოცემულ კვლევაში ცალკეული დებულებების სანდოობის გასაზომად გამოყენებულია კრონბახის ალფა. ცალკეული ცვლადი ან დებულება შეიძლება ჩაითვალოს სანდოდ, თუ მისი მნიშვნელობა აღემატება 0,60-ს [Malhotra, 2020]. კრონბახის ალფას მნიშვნელობები მოცემულია 1-ელ ცხრილში, საიდანაც ჩანს, რომ მიღებული შედეგები მაღალია და სანდოა.

ცხრილი 1

კრონბახის ალფას მნიშვნელობები

ცვლადები	დებულებების რაოდენობა	კრონბახის ალფას მნიშვნელობა
გამოყენების აღქმული სიმარტივე	3	0.935
აღქმული სარგებლიანობა	5	0.906
დამოკიდებულება	2	0.824
ქცევითი განზრახვა	3	0.898
გამოყენების ქცევა	4	0.949

წყარო: ავტორები

კვლევის შედეგები. ზემოთ ჩამოყალიბებული ჰიპოთეზების შემოწმებისათვის გამოვიყენეთ რეგრესიული ანალიზი. პირველ რიგში, დავადგინეთ დამოუკიდებელი ცვლადების, გამოყენების აღქმული სიმარტივისა და აღქმული სარგებლიანობის გავლენა მედიაციურ ცვლადზე ცვლადზე - ChatGPT-ის გამოყენებისადმი დამოკიდებულებაზე (იხ. ცხრილი 2). აღმოჩნდა, რომ ეს გავლენა ორივე შემთხვევაში საკმაოდ მნიშვნელოვანია ($F=234.236$, $P<0.001$ და $F=316.385$, $P<0.001$). შესაბამისად, პირველი და მეორე ჰიპოთეზები დამტკიცებულია.

ცხრილი 2

ChatGPT-ის გამოყენებისადმი დამოკიდებულებაზე გამოყენების აღქმული სიმარტივისა და აღქმული სარგებლიანობის გავლენის რეგრესიული ანალიზი

		კვადრატების ჯამი	DF	საშუალო კვადრატი	F	P
გამოყენების აღქმული სიმარტივე	რეგრესია	667.408	1	667.408	234.236	0.000
	ცდომილება	1105.528	388	2.849		
	ჯამი	1772.936	389			
აღქმული სარგებლიანობა	რეგრესია	796.340	1	796.340	316.385	0.000
	ცდომილება	976.596	388	2.517		
	ჯამი	1772.936	389			

წყარო: ავტორები

შემდგომ გამოვიკვლიეთ, როგორ გავლენას ახდენს ChatGPT-ის გამოყენებისადმი დამოკიდებულება ქცევით განზრახვაზე (იხ. ცხრილი 3). აშკარაა, რომ ChatGPT-ის გამოყენებისადმი დამოკიდებულების გავლენა ქცევით განზრახვაზე საკმაოდ მნიშვნელოვანია ($F=588.178$; $P<0.001$), რითაც მესამე ჰიპოთეზა დამტკიცდა.

ცხრილი 3

ქცევით განზრახვაზე ChatGPT-ის გამოყენებისადმი დამოკიდებულების გავლენის რეგრესიული ანალიზი

		კვადრატების ჯამი	DF	საშუალო კვადრატი	F	P
ChatGPT-ის გამოყენებისადმი დამოკიდებულება	რეგრესია	4514.970	1	4514.970	588.178	0.000
	ცდომილება	2978.366	388	7.676		
	ჯამი	7493.336	389			

წყარო: ავტორები

რეგრესიული ანალიზი გამოვიყენეთ იმის შესამოწმებლად, თუ როგორ მოქმედებს ქცევითი განზრახვა გამოყენების ქცევაზე (იხ. ცხრილი 4). შედეგები ცხადყოფს, რომ ქცევითი განზრახვა მნიშვნელოვან როლს ასრულებს გამოყენების ქცევის ჩამოყალიბებაში ($F=445.274$; $P<0.001$). შესაბამისად, მეოთხე ჰიპოთეზებია დამტკიცდა.

ცხრილი 4

გამოყენების ქცევაზე ქცევითი განზრახვის გავლენის რეგრესიული ანალიზი

		კვადრატების ჯამი	DF	საშუალო კვადრატი	F	P
ქცევითი განზრახვა	რეგრესია	810.211	1	810.211	445.274	0.000
	ცდომილება	705.997	388	1.820		
	ჯამი	1516.208	389			

წყარო: ავტორები

დასკვნები

ჩვენ მიერ ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ უმაღლეს განათლებაში ChatGPT-ის გამოყენებისადმი დამოკიდებულება დადებითია. კვლევის შედეგები ცხადყოფს, რომ სტუდენტები დადებითად აფასებენ ChatGPT-ის პრაქტიკულობას და სარგებლიანობას სწავლების პროცესში. სტუდენტების უმეტესობისთვის ChatGPT-ის მიერ გენერირებული ინფორმაცია სასარგებლოა, რაც ხელს უწყობს მის აქტიურ გამოყენებას სასწავლო პროცესში. სტუდენტები მზად არიან, თავიანთ აკადემიურ საქმიანობაში გამოიყენონ ChatGPT-ის ტექნოლოგია, რაც მათთვის სირთულეს არ წარმოადგენს. სტატისტიკური ანალიზი ცხადყოფს კვლევაში გამოყენებული მოდელის სანდოობას. კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ ჩვენ მიერ შერჩეული ChatGPT-ის გამოყენების მახასიათებლები რელევანტურია სტუდენტებთან ურთიერთობებისათვის. ამიტომ კვლევის შედეგებს აქვს თეორიული მნიშვნელობა ChatGPT-ის, როგორც ხელოვნური ინტელექტის ინსტრუმენტის, უმაღლეს განათლებაში გამოყენების თვალსაზრისით. კვლევის შედეგების პრაქტიკული განხორციელება ხელს შეუწყობს ხელოვნური ინტელექტის საკითხებით დაინტერესებულ პირებს, გაიფართოონ თავიანთი წარმოდგენა ChatGPT-ის ტექნოლოგიის შესახებ და აქტიურად გამოიყენონ იგი თავიანთ საქმიანობაში.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Abbas, N., Whitfield, J., Atwell, E., Bowman, H., Pickard, T., & Walker, A. (2022). Online chat and chatbots to enhance mature student engagement in higher education. *International Journal of Lifelong Education*, 41(3), 308-326.
2. Abdi, A. N. M., Omar, A. M., Ahmed, M. H., & Ahmed, A. A. (2025). The predictors of behavioral intention to use ChatGPT for academic purposes: evidence from higher education in Somalia. *Cogent Education*, 12(1), 2460250.
3. Acosta-Enriquez, B. G., Arbulú Ballesteros, M. A., Huamaní Jordan, O., López Roca, C., & Saavedra Tirado, K. (2024). Analysis of college students' attitudes toward the use of ChatGPT in their academic activities: effect of intent to use, verification of information and responsible use. *BMC psychology*, 12(1), 255.
4. Al-Rahmi, W. M., Yahaya, N., Alturki, U., Alrobai, A., Aldraiweesh, A. A., Omar Alsayed, A., & Kamin, Y. B. (2022). Social media-based collaborative learning: The effect on learning success with the moderating role of cyberstalking and cyberbullying. *Interactive Learning Environments*, 30(8), 1434-1447.
5. Chai, C. S., Lin, P. Y., Jong, M. S. Y., Dai, Y., Chiu, T. K., & Qin, J. (2021). Perceptions of and behavioral intentions towards learning artificial intelligence in primary school students. *Educational Technology & Society*, 24(3), 89-101.
6. Cotton, D. R., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in education and teaching international*, 61(2), 228-239.
7. Dahri, N. A., Yahaya, N., Al-Rahmi, W. M., Aldraiweesh, A., Alturki, U., Almutairy, S., ... & Soomro, R. B. (2024). Extended TAM based acceptance of AI-Powered ChatGPT for supporting metacognitive self-regulated learning in education: A mixed-methods study. *Heliyon*, 10(8).
8. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
9. Emon, M. M. H., Hassan, F., Nahid, M. H., & Rattanawiboonsom, V. (2023). Predicting adoption intention of artificial intelligence-A study on ChatGPT. *AIUB Journal of Science and Engineering*, 22(2), 189-196.
10. Foon, P. Y., Ganesan, Y., Iranmanesh, M., & Foroughi, B. (2020). Understanding the behavioural intention to dispose of unused medicines: An extension of the theory of planned behaviour. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(22), 28030-28041.
11. Foroughi, B., Senali, M. G., Iranmanesh, M., Khanfar, A., Ghobakhloo, M., Annamalai, N., & Naghmeh-Abbaspour, B. (2024). Determinants of intention to use ChatGPT for educational purposes: Findings from PLS-SEM and fsQCA. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 40(17), 4501-4520.
12. García de Blanes Sebastián, M., Sarmiento Guede, J. R., & Antonovica, A. (2022). Application and extension of the UTAUT2 model for determining behavioral intention factors in use of the artificial intelligence virtual assistants. *Frontiers in Psychology*, 13, 993935.
13. Hasanein, A. M., & Sobaih, A. E. E. (2023). Drivers and consequences of ChatGPT use in higher education: Key stakeholder perspectives. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 13(11), 2599-2614.
14. Kwangsawad, A., & Jattamart, A. (2022). Overcoming customer innovation resistance to the sustainable adoption of chatbot services: A community-enterprise perspective in Thailand. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(3), 100211.
15. Lund, B. D., Wang, T., Mannuru, N. R., Nie, B., Shimray, S., & Wang, Z. (2023). ChatGPT and a new academic reality: Artificial Intelligence-written research papers and the ethics of the large language models in scholarly publishing. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 74(5), 570-581.

16. Maheshwari, G. (2024). Factors influencing students' intention to adopt and use ChatGPT in higher education: A study in the Vietnamese context. *Education and Information Technologies*, 29(10), 12167-12195.
17. Malhotra, N. (2020). Marketing research: An applied orientation. 7th ed., Upper Saddle River, N.J.; London: Pearson Education.
18. Malinka, K., Peresini, M., Firc, A., Hujnák, O., & Janus, F. (2023, June). On the educational impact of chatgpt: Is artificial intelligence ready to obtain a university degree?. In *Proceedings of the 2023 Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education V. 1* (pp. 47-53).
19. Mijwil, M. M., Aljanabi, M., & ChatGPT, C. (2023). Towards artificial intelligence-based cybersecurity: The practices and ChatGPT generated ways to combat cybercrime. *Iraqi Journal For Computer Science and Mathematics*, 4(1), 8.
20. Papakostas, C., Troussas, C., Krouska, A., & Sgouropoulou, C. (2023). Exploring users' behavioral intention to adopt mobile augmented reality in education through an extended technology acceptance model. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 39(6), 1294-1302.
21. Sakka, Y. M. H. (2022). Students' Acceptance of Distance Learning as a Result of COVID-19 Impact on Higher Education in Jordan. *Education Research International*, 2022(1), 7697947.
22. Salifu, I., Arthur, F., Arkorful, V., Abam Nortey, S., & Solomon Osei-Yaw, R. (2024). Economics students' behavioural intention and usage of ChatGPT in higher education: A hybrid structural equation modelling-artificial neural network approach. *Cogent Social Sciences*, 10(1), 2300177.
23. Sok, S., & Heng, K. (2023). ChatGPT for education and research: A review of benefits and risks. *Cambodian Journal of Educational Research*, 3(1), 110-121.
24. Strzelecki, A. (2024). To use or not to use ChatGPT in higher education? A study of students' acceptance and use of technology. *Interactive learning environments*, 32(9), 5142-5155.
25. Susnjak, T., & McIntosh, T. R. (2024). ChatGPT: The end of online exam integrity?. *Education Sciences*, 14(6), 656.
26. Todua, N. (2018). Impact of social media marketing on consumer behavior in the Georgian tourism industry. *Web of Scholar*, 3(5), 11-16.
27. Todua, N. U. G. Z. A. R., & Dotchviri, T. (2015b). ANOVA in marketing research of consumer behavior of different categories in georgian market. *Annals of the "Constantin Brâncuși" University of Târgu Jiu, Economy Series*, (1), 183-190.
28. Todua, N., & Danelia, L. (2025). Examining the Influence of Social Media Marketing Awareness, Information Quality, and Trust on Tourist Behavior: Evidence from Georgia. *Journal of Business and Management Review*, 6(7), 782-799.
29. Todua, N., & Dotchviri, T. (2015a). On the Marketing Research of consumer prices and inflation process. *British Journal of Marketing Studies*, 3(2), 48-57.
30. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 27(3), 425-478.
31. Yu, C., Yan, J., & Cai, N. (2024, May). ChatGPT in higher education: factors influencing ChatGPT user satisfaction and continued use intention. In *Frontiers in Education* (Vol. 9, p. 1354929). Frontiers Media SA.

Nugzar Todua
TSU Professor;
Grigol Kartsivadze
TSU doctoral student

**STUDENT ATTITUDES TOWARDS THE USE OF CHATGPT IN HIGHER
EDUCATION**
Expanded Summary

The article explores the application of ChatGPT, an artificial intelligence technology, within the context of higher education. Based on the analysis of significant literature on the research topic, the main variables of the study are presented: perceived ease of use of ChatGPT, perceived usefulness of using ChatGPT, attitude towards ChatGPT, behavioral intention to use ChatGPT, and Usage behavior of ChatGPT. The corresponding hypotheses are formulated and a research model is developed.

The research design was based on a quantitative research method, namely, a consumer survey, and a questionnaire consisting of several structured questions was selected as a research tool. The study measured variables and relevant chosen items based on the literature. A five-point Likert scale is used in the questionnaire. The survey was conducted using the electronic interview method. The research uses a self-administered survey method. The research's target audience was Georgia's population, and different cities represented the study area. The sample was formed based on the probability method. Given a 95% confidence level and a 5% margin of error, a total of 390 respondents over the age of 18 were interviewed. The obtained results were processed by the statistical program SPSS 29.

As a result of the marketing research, the attitude of Georgian users to the main variables of using ChatGPT has been identified. Our research has shown that the attitude towards the use of ChatGPT in higher education is positive. The results of the study show that students positively assess the practicality and usefulness of ChatGPT in the learning process. For most students, the information generated by ChatGPT is useful, which contributes to its active use in the learning process. Students are ready to use ChatGPT technology in their academic activities, which is not a problem for them.

Statistically significant values have been obtained using regression analysis, which reflect the relationship between the variables related to the use of ChatGPT. The results of the study showed that the characteristics of the use of ChatGPT that we selected are relevant for relationships with students. Therefore, the results of the study have theoretical significance in terms of the use of ChatGPT as an artificial intelligence tool in higher education. The practical implementation of the results of the study will help those interested in artificial intelligence issues to expand their understanding of ChatGPT technology and actively use it in their work.

Keywords: Perception of ChatGPT usage, attitude towards ChatGPT, consumer behavior, marketing research.

ზოგადი – FINANCE

Natia Kakhniashvili

Doctor of Business Administration

Iv. Javakhishvili Tbilisi State University;

Khatuna Barbakadze

Candidate of Economic Sciences

Iv. Javakhishvili Tbilisi State University;

Nato Kakashvili

Candidate of Economic Sciences

Iv. Javakhishvili Tbilisi State University

**CONCEPTUAL ISSUES OF TAX POLICY AND ECONOMIC GROWTH IN
GEORGIA: THE PERSPECTIVE OF POVERTY REDUCTION**

Annotation. *Tax policy is one of the most powerful instruments of state economic regulation. It influences investment, consumption, income distribution, and ultimately, the pace and quality of economic growth. In Georgia, since the early 2000s, tax reforms have aimed to simplify the system and stimulate investment. However, despite solid economic performance, poverty and income inequality remain significant challenges. This paper examines the conceptual link between tax policy, economic growth, and poverty reduction in Georgia, emphasizing the need for an inclusive fiscal framework that supports both growth and social equity.*

Keywords: *Economic growth, Tax policy, Poverty reduction, Income Inequality, Inclusive Fiscal Policy*

Introduction

Tax policy plays a dual role in modern economies: it serves as a fiscal tool for financing public services and as a regulatory mechanism that shapes investment and consumption behavior. In Georgia, tax reforms have significantly transformed the economic environment, establishing one of the most liberal tax regimes in Eastern Europe. Despite these achievements, social disparities persist, raising a crucial policy question: How can Georgia’s tax policy foster sustainable economic growth while ensuring poverty reduction and social inclusion? This study seeks to explore the conceptual and practical dimensions of tax policy as a driver of inclusive economic development.

Economic theory identifies two main dimensions of tax policy: Growth-Oriented Tax Policy and Redistributive Tax Policy. The Solow Growth Model and Endogenous Growth Theories suggest that fiscal policy, including taxation, affects long-term growth by influencing capital accumulation, innovation, and human capital investment. Georgia’s tax reforms, initiated in 2005, aimed to create a simple, transparent, and business-friendly system. The current system includes relatively few taxes, with low rates compared to global standards. At the modern stage, the tax system faces different challenges, whether it should be the proportional system in determining tax rates, or we should use the progressive system, from a general point of view, can be considered more fair. It is important, what part of the received incomes should remain with the private entrepreneur and what part should be collected as the tax. (Kakhniashvili 2023). It is also important to note that the effective functioning of the tax control system is a key factor in achieving national stability and improving the financial and economic situation of the country. (Kakashvili & Barbakadze 2018).

Georgia has experienced steady growth — averaging 4–5% annually — supported by investment inflows, tourism, and construction. However, the poverty rate remains around 17–18% (World Bank, 2024).

Table 1

Indicator	2010	2015	2020	2024 (est.)
GDP Growth (%)	6.3	2.9	4.5	5.2
Poverty Rate (%)	31.0	21.9	17.5	17.1
Unemployment (%)	27.2	14.1	18.5	15.0
Tax Revenue (% of GDP)	25.1	23.9	23.4	24.0

The table shows GDP growth, poverty rate, unemployment rate, and tax revenue as a share of GDP over a five-year period. The dynamics highlight existing inequalities, indicating that the benefits of economic growth were not distributed evenly across society.

Economic growth should directly reduce poverty and create social stability. However, this occurs only if income distribution is equitable. A growth-oriented policy that does not consider inequality will not achieve sustainable poverty reduction (Verulava, 2025).

Table 2

Economic Indicators of Georgia (2020–2024)

Year	Real GDP Growth (%)	Unemployment Rate (%)	Absolute Poverty Rate (%)	Gini Coefficient
2020	-6.3	18.5	21.3	0.38
2021	10.6	20.6	17.5	0.37
2022	11.0	17.3	15.6	0.36
2023	7.8	15.6	11.8	0.35
2024*	9.4	13.9	9.4	0.35

Sources: Geostat, IMF, World Bank

The table below presents the key macroeconomic and social indicators of Georgia over the last five years (2020–2024). Indicators include real GDP growth, unemployment, absolute poverty, and the Gini coefficient. In 2020, due to the COVID-19 pandemic crisis, Georgia experienced a sharp decline in Gross Domestic Product (GDP), which was accompanied by an increase in social challenges. During 2021–2022, the economy demonstrated a strong recovery with significant GDP growth; however, the benefits of this growth remained unevenly distributed among the population, highlighting persistent socio-economic inequality.

In 2023–2024, both unemployment and poverty rates declined, indicating improvements in the labor market and social conditions, although income inequality remained relatively high.

The year 2025 began with robust economic activity. In the first quarter, economic growth reached **9.8%**. In the **second quarter**, the average growth rate was **7.1%**. While in **July**, economic growth stood at **6.5%**. Accordingly, the **average economic growth rate for January–July 2025** was **8.0%** (Ministry of Economy of Georgia, 2025). The main contributors to this positive economic performance were the **transportation and storage, information and communication, arts, entertainment, and recreation, and trade sectors**. Additionally, **exports** increased by **9%**, reaching **USD 3.8 billion**. A particularly positive trend was observed in the **tourism sector**: in the second quarter of 2025, **travel (tourism) revenues** increased by **5.0% year-on-year**, reaching a record-high level of **USD 1,145.0 million** for the quarter. According to international financial institutions and rating agencies, Georgia’s economy has maintained its **resilience** as a result of **prudent macroeconomic policies**. In its April 2025 update, the **International Monetary Fund (IMF)** revised downward its global and European economic growth forecasts but **raised Georgia’s growth forecast from 6.0% to 7.2%**, reflecting the country’s resilience to external shocks.

According to the IMF’s medium-term projections, Georgia is expected to have the highest economic growth rate among regional and European countries in the 2025–2030 period, averaging 5.4%.

Despite the positive trend of economic growth, income inequality and poverty remain serious challenges. To effectively reduce poverty, Georgia needs to shift from a liberal model to an inclusive fiscal policy framework that emphasizes equity, productivity, and human capital development.

A well-designed tax system plays a crucial role—both directly and indirectly—in reducing poverty, through progressive taxation, targeted benefits, and social investments that promote inclusive and sustainable development.

It is important to analyze the **tax systems of the countries in the region**, which are presented in **Table 3**.

Table 3

Comparative Overview of Regional Countries				
Country	Tax Revenue (% of GDP)	Poverty Rate (%)	Average GDP Growth (2015–2024)	Tax System Type
Georgia	24	17	4.8	Flat / Semi-liberal
Estonia	34	12	3.5	Corporate and Divi- dend-based Model
Poland	37	10	3.8	Progressive + VAT Exemptions
Czechia	35	9	3.1	Progressive
Armenia	22	24	5.0	Proportional (Flat)
Romania	29	15	4.2	Mixed

The table demonstrates that the **lowest GDP growth rate (3.1%)** is observed in **Czechia**, although the **poverty rate is also relatively low (9%)**. Poland shows similar indicators. Notably, **both countries apply progressive taxation systems**, which may contribute to more equitable income distribution.

In contrast, **Georgia’s case illustrates that economic growth alone does not guarantee social stability**. To effectively reduce poverty, the state must employ additional instruments such as **progressive taxation and targeted fiscal mechanisms**.

An important issue remains **how to design and determine optimal tax rates** in a way that does not reduce individuals’ **incentives to increase income** as a result of higher taxation levels (Kakhniashvili, 2023).

Conclusion

The analysis of Georgia’s economic performance from 2020 to 2025 demonstrates that **robust GDP growth alone is insufficient to ensure social stability**. While the country has achieved impressive growth rates—especially in 2025—the benefits of this growth remain **unevenly distributed**, and poverty and income inequality persist as significant challenges.

Comparative evidence from regional countries highlights the importance of **progressive and well-designed fiscal policies**. Countries such as Poland and Czechia, which combine economic growth with progressive taxation, maintain lower poverty rates despite moderate GDP growth, illustrating the effectiveness of fiscal mechanisms in promoting **inclusive development**.

For Georgia, the findings suggest that **shifting from a liberal or semi-liberal tax model to an inclusive fiscal framework** is essential. Such a framework should prioritize **equity, productivity, human capital development, and targeted social investments**. At the same

time, careful consideration must be given to **setting optimal tax rates** to avoid reducing incentives for income generation.

In conclusion, **the synergy between sustained economic growth and inclusive fiscal policy is key** for achieving long-term social stability and poverty reduction in Georgia. Without deliberate policy measures, growth alone cannot guarantee equitable outcomes or address persistent social disparities.

The analysis of the current reality shows that, despite the successes of a liberal tax regime, there is a need for a more inclusive fiscal approach, which ensures social equity and promotes sustainable development. (Kakhniashvili 2023)

References

- Verulava, T. (2025). Economic growth, inequality, and poverty: Policy issues and challenges. *Economic Profile*, 20(1), 35.
- Kakashvili, N., & Barbakadze, Kh. (2018). *Mechanisms of tax control for the development of small and medium business*. Batumi.
- Kakhniashvili, N. (2023). Role of taxes in overcoming poverty in Georgia. *Georgian Scientists Journal*, 5(2). <https://doi.org/10.52340/gj.2023.05.02.04>
- Geostat. (n.d.). Retrieved from <https://www.geostat.ge/ka>
- Ministry of Finance of Georgia. (2024). *Tax Policy Review of Georgia*. Tbilisi: Ministry of Finance.
- World Bank. (2024). *Georgia Economic Update: Fiscal Policy and Inclusive Growth*. Washington, D.C.: World Bank.
- Ministry of Economy of Georgia. (2025). *Economic Trends of Georgia: January–July 2025*. Tbilisi: Ministry of Economy.
- International Monetary Fund. (2025). *World Economic Outlook Update: April 2025*. Washington, D.C.: IMF.
- UNDP Georgia. (2023). *Inclusive Growth and Poverty Reduction in Georgia*. Tbilisi: UNDP.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2022). *Taxation and inclusive growth: Lessons from transition economies*. Paris: OECD Publishing.
- International Monetary Fund. (2023). *Caucasus and Central Asia regional economic outlook*. Washington, D.C.: IMF.

ნათია კახნიაშვილი

ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი;

ხათუნა ბარბაქაძე

ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი;

ნატო კაკაშვილი

ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

საგადასახადო პოლიტიკისა და ეკონომიკური ზრდის კონცეპტუალური საკითხები
საქართველოში: სიღარიბის დაძლევის პერსპექტივა
რეზიუმე

სტატია განიხილავს საქართველოს ეკონომიკური ზრდისა და საგადასახადო პოლიტიკის საკითხებს სიღარიბის შემცირების პერსპექტივიდან. ანალიზი აჩვენებს

ნებს, რომ მიუხედავად მაღალი ეკონომიკური ზრდისა, შემოსავლების უთანასწორობა და სიღარიბე რჩება მნიშვნელოვან გამოწვევებად. რეგიონული შედარებითი კვლევა ხაზს უსვამს პროგრესიული და შერეული საგადასახადო სისტემების ეფექტურობას სოციალურ თანასწორობაში, მაშინ როცა ფლატ ან სემილიბერალური მოდელები ვერ უზრუნველყოფენ გონივრულ დისტრიბუციას.

სტატია მიუთითებს, რომ საქართველოსთვის საჭიროა **ლიბერალური საგადასახადო რეჟიმიდან ინკლუზიურ ფისკალურ სისტემაზე გადასვლა**, რომელიც ფოკუსირებულია **სამართლიანობაზე, პროდუქტიულობაზე, ადამიანური კაპიტალის განვითარებაზე და მიზნობრივ სოციალურ ინვესტიციებზე**. აღსანიშნავია, რომ მდგრადი სოციალური სტაბილურობისა და სიღარიბის შემცირების მისაღწევად, აუცილებელია **ეკონომიკური ზრდისა და ინკლუზიური ფისკალური პოლიტიკის სინერგია**.

საკვანძო სიტყვები: ეკონომიკური ზრდა, საგადასახადო პოლიტიკა, სიღარიბის შემცირება, შემოსავლების უთანასწორობა, ინკლუზიური ფისკალური პოლიტიკა.

ხათუნა ბარბაქაძე

ასოცირებული პროფესორი

თსუ, ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი;

ნათია კახნიაშვილი

ასისტენტ პროფესორი

თსუ, ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი;

ნატო კაკაშვილი

ასოცირებული პროფესორი

თსუ, ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი

კაპიტალის ბიუჯეტირება: თეორიული საფუძველი და ოპტიმიზაციის პერსპექტივები

ანოტაცია. სტატიაში განხილულია ბიუჯეტირების თეორიული საფუძვლები, ძირითადი გამოწვევები და ოპტიმიზაციის პერსპექტივები. კომპანიაში მენეჯმენტის გადაწყვეტილებების მიღება შეუძლებელია ფინანსური და ეკონომიკური საქმიანობის ბიუჯეტირების ეფექტური სისტემის დანერგვის გარეშე. ბიუჯეტირება კომპანიის ფინანსური რესურსების დაგეგმვის პროცესია შემოსავლებისა და ხარჯების ოპტიმალურად განაწილების მიზნით.

ბიუჯეტირების მიზანია კომპანიის ფინანსური მდგომარეობის ანალიზის საფუძველზე დაგეგმვა და მენეჯმენტის მხრიდან შესაბამისი გადაწყვეტილებების მიღება. დაგეგმვის შედეგად ხდება ფინანსური რისკების იდენტიფიცირება, რაც მათი შემცირების საშუალებას იძლევა. ბიუჯეტირების პროცესის მეშვეობით კომპანიები გეგმავენ და განსაზღვრავენ მომავალ ფინანსურ მდგომარეობას. რეგულარული ბიუჯეტირების პროცესის მეშვეობით შესაძლებელია არსებული უარყოფითი პროცესების გამოვლენა, რაც საშუალებას იძლევა დროულად იქნას მიღებული კორექტირების შესახებ გადაწყვეტილებები. აღნიშნული კი, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია არასტაბილურ ეკონომიკურ გარემოში, როდესაც იზრდება ფინანსური რისკები და მისი შედეგები.

ბიუჯეტირების მთავარი პრობლემა შემოსავლებისა და ხარჯების არაზუსტი პროგნოზია. არარეალური პროგნოზის საფუძველზე, როდესაც კომპანიის მენეჯმენტის მიერ შემოსავლები გადაჭარბებულადაა შეფასებული ხდება ხარჯების ზრდა, რომელიც იწვევს როგორც ბიუჯეტის დეფიციტს, ასევე, ზრდის პარტნიორებისა და თანამშრომლების წინაშე აღებულ ვალდებულებებს. კაპიტალის ბიუჯეტირების ოპტიმიზაცია უკავშირდება ძირითად გამოწვევებს, როგორებიცაა: შეზღუდული რესურსები, რისკისა და განუსაზღვრელობის შეფასების სირთულე, კაპიტალის სტრუქტურის შეზღუდვები; პროექტებს შორის კონკურენცია, მონიტორინგისა და კონტროლის სირთულეები, არასრული მონაცემები, მომავლის გაურკვევლობა და მენეჯმენტის სტრატეგია, რომელიც გავლენას ახდენს ოპტიმალურ გადაწყვეტილებაზე.

ბიუჯეტირების პროცესის ანალიზი ცხადყოფს, რომ ფინანსური რესურსების ეფექტიანი მართვა გადაწყვეტ როლს თამაშობს კომპანიის ფინანსური მდგომარეობის უზრუნველსაყოფად. ბიუჯეტირების საშუალებით შესაძლებელია შემოსავლებისა და ხარჯების დაგეგმვა, რისკების მინიმიზაცია და ფულადი ნაკადების ეფექტიანი მართვა. თუმცა, მაქსიმალური მომგებიანობის მიღება მოითხოვს პრაქტიკული გამოწვევების მოგვარებას.

საკვანძო სიტყვები: ბიუჯეტირება, ფინანსური მდგრადობა, ფულადი ნაკადები, კონკურენტუნარიანობა, პროგნოზირება, ოპტიმიზაცია.

შესავალი

კაპიტალის ბიუჯეტირების პროცესის დროს კომპანიის მენეჯმენტი აფასებს, არჩევს და აკონტროლებს გრძელვადიან ინვესტიციებს, რომლის მთავარი მიზანია რესურსების ოპტიმალური განაწილება და კომპანიის ღირებულების მაქსიმიზაცია. კაპიტალის ბიუჯეტირების ოპტიმიზაცია მოიცავს როგორც ფინანსურ, ისე სტრატეგიულ გადაწყვეტილებებს რაც ზრდის კომპანიის საქმიანობის ეფექტურობას და კონკურენტუნარიანობას. ბიუჯეტირება კომპანიის ფინანსური რესურსების დაგეგმვის პროცესია შემოსავლებისა და ხარჯების ოპტიმალურად განაწილების მიზნით. ბიუჯეტირება ხელს უწყობს კომპანიის ფინანსური რესურსების ხარჯების შემცირებას მარაგებისა და ფულადი ნაკადების დროული დაგეგმვისა და მონიტორინგის გზით.

აქტუალობა. კომპანიაში მენეჯმენტის გადაწყვეტილებების მიღება შეუძლებელია ფინანსური და ეკონომიკური საქმიანობის ბიუჯეტირების ეფექტური სისტემის დანერგვის გარეშე. ბიუჯეტირება ფინანსურ დაგეგმვაში მნიშვნელოვანია, რადგან კომპანიის მართვის სისტემის განუყოფელი ნაწილია. ეფექტური ბიუჯეტირების სისტემის საშუალებით შესაძლებელია კომპანიის ფინანსურ ნაკადების, მისი საქმიანობის ეფექტურობისა და კონკურენტუნარიანობის ოპტიმიზაცია. ფინანსური სიჯანსაღე და ბიუჯეტირების პროცესი გავლენას ახდენს ნებისმიერი კომპანიის მდგრადობაზე. ფინანსური მენეჯმენტის მიერ დამატებითი რესურსების მოზიდვა განაპირობებს კომპანიის სტაბილურობას და ზრდადობის შენარჩუნებას. თანამედროვე პირობებში, ბიუჯეტირება და ფინანსური მდგომარეობის შეფასება მენეჯმენტის აუცილებელი კომპონენტია. აღნიშნულის გაუთვალისწინებლობა გამოიწვევს მომგებიანობისა და კონკურენტუნარიანობის შემცირებას, შესაძლებელია გაკოტრებასაც კი.

კვლევის მიზანი. კვლევის მიზანს წარმოადგენს ბიუჯეტირების თეორიული საფუძვლების შესწავლა, ოპტიმიზაციისთვის გასატარებელი ღონისძიებების გავლენა და შეფასება კომპანიების ფინანსურ მდგომარეობაზე.

კვლევის მეთოდები. ბიუჯეტირების პრაქტიკული მნიშვნელობიდან გამომდინარე, გამოყენებულ იქნა ანალიზისა და სინთეზის მეთოდები, ასევე, კვლევის სისტემური და ლოგიკური განზოგადების მეთოდები, რის საფუძველზეც გამოვლინდა ბიუჯეტირების პროცესში არსებული ძირითადი გამოწვევები.

ბიუჯეტირება კომპანიის ფინანსური რესურსების დაგეგმვის პროცესია შემოსავლებისა და ხარჯების ოპტიმალურად განაწილების მიზნით. კომპანიის სტაბილურ ფინანსურ მდგომარეობას განაპირობებს, როგორც ვალდებულებების დროული გადახდა, ასევე, საეკო კაპიტალის წილიდან მიმდინარე აქტივების დონე [ბარბაქაძე 2024]. კომპანიის ფინანსური მდგომარეობა გადახდისუნარიანობის, ლიკვიდურობის, ბაზრის ცვლილებებისა და მდგრადობის შემდგომი განვითარების შესაძლებლობებზე მეტყველებს და ასახავს მის კონკურენტუნარიანობას ბაზარზე.

ბიუჯეტირების მიზანია კომპანიის ფინანსური მდგომარეობის ანალიზის საფუძველზე დაგეგმვა და მენეჯმენტის მხრიდან შესაბამისი გადაწყვეტილებების

მიღება. დაგეგმვის მთავარი მიზანია დასახული ფინანსური და ეკონომიკური მიზნების მიღწევა, რომელიც შესაძლებელია დაფინანსების შესაბამისი წყაროების მოძიებითა და ადეკვატური მართვის გზით [ბარბაქაძე 2024]. დაგეგმვის შედეგად ხდება ფინანსური რისკების იდენტიფიცირება, რაც მათი შემცირების საშუალებას იძლევა.

კომპანიის ფინანსური მდგომარეობა პირდაპირ კავშირშია შემოსავლებისა და ხარჯების სწორ დაგეგმვასთან, რაც საშუალებას იძლევა გაკონტროლდეს ფულადი ნაკადები და უზრუნველყოფილ იქნას შემოსავლებისა და ხარჯების ბალანსი, აღნიშნული კი, გადახდისუნარიანობისა და ლიკვიდურობის შენარჩუნებას შეუწყობს ხელს. ბიუჯეტირების პროცესი ეხმარება კომპანიებს დაგეგმონ და განსაზღვრონ მომავალი ფინანსური მდგომარეობა. რეგულარული ბიუჯეტირების პროცესი შესაძლებლობას იძლევა გამოვლინდეს არსებული უარყოფითი პროცესები, რაც საშუალებას იძლევა დროულად იქნას მიღებული კორექტირების შესახებ გადაწყვეტილებები. აღნიშნული კი, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია არასტაბილურ ეკონომიკურ გარემოში, როდესაც იზრდება ფინანსური რისკები და მისი შედეგები. ბიუჯეტის დაგეგმვაზე არასათანადო ყურადღება გამოიწვევს მიმდინარე ვალდებულებების შესასრულებლად საჭირო ფინანსური რესურსების დეფიციტს, რაც, თავის მხრივ, უარყოფითად მოქმედებს კომპანიის ფინანსურ მდგრადობაზე.

კაპიტალის ბიუჯეტის ოპტიმიზაცია განისაზღვრება, როგორც პროცედურა, რომელიც ეფუძნება პროექტების შერჩევას შემდეგი კრიტერიუმების მიხედვით:

- ✓ NPV (Net Present Value) - წმინდა მიმდინარე ღირებულება, რომლის ძირითადი პრინციპია თითოეული პროექტის წმინდა მიმდინარე ღირებულების შეფასება რისკის გათვალისწინებით. ოპტიმალური კაპიტალის ბიუჯეტი მოიცავს ყველა დამოუკიდებელ პროექტს, რომელსაც დადებითი NPV აქვს, ასევე, ურთიერთგამომრიცხავ პროექტებს მაღალი დადებითი NPV-ითა და შესაბამისი რისკის გათვალისწინებით;

- ✓ IRR (Internal Rate of Return) - პროექტის შიდა მომგებიანობის მაჩვენებელია, რომელიც უნდა აღემატებოდეს კაპიტალის მოზიდვის ალტერნატიულ ღირებულებას;

- ✓ Payback Period - ინვესტიციის დაბრუნების დრო, რომელიც მარტივი მეთოდია, მაგრამ არ ითვალისწინებს ფულის ღირებულებას დროში და სარგებლის ხარისხს;

- ✓ Modigliani–Miller მოდელი - გადასახადების არარსებობის შემთხვევაში, როგორც კომპანიის ღირებულება, ასევე მისი კაპიტალის მთლიანი ფასი დამოუკიდებელია მისი წყაროების სტრუქტურისგან. რეალურ პირობებში გადასახადები და სასესხო ვალდებულების დაფინანსება ზრდის კომპანიის ღირებულებას, რადგან დასაბეგრი შემოსავლიდან სესხის პროცენტის გამოქვითვის შემდეგ ინვესტორები იღებენ მოგების უფრო დიდ წილს;

- ✓ CAPM (Capital Asset Pricing Model) - ინვესტიციების რისკის შეფასება ბაზრის მაჩვენებლების გათვალისწინებით, რომელიც გამოიყენება პროექტების მომგებიანობის შეფასებისა და ოპტიმიზაციის პროცესში;

- ✓ Real Options Theory - ინვესტიციები განიხილება როგორც „საფინანსო ოპციები“, რომლის გამოყენებაც შესაძლებელია მომავალ ინფორმაციაზე დაყრდნობით. ამავე დროს, არის მოქნილი ინსტრუმენტი მომავალი გაურკვევლობის მართვისთვის.

ბიუჯეტირების მთავარი პრობლემა შემოსავლებისა და ხარჯების არაზუსტი პროგნოზია. არარეალური პროგნოზის საფუძველზე, როდესაც კომპანიის მენეჯმენტის მიერ შემოსავლები გადაჭარბებულადაა შეფასებული ხდება ხარჯების ზრდა, რომელიც იწვევს როგორც ბიუჯეტის დეფიციტს, ასევე, ზრდის პარტნიორებისა და თანამშრომლების წინაშე აღებულ ვალდებულებებს. კაპიტალის ბიუჯეტირების ოპტიმიზაცია უკავშირდება ძირითად გამოწვევებს, როგორიცაა:

- ✓ შეზღუდული რესურსები - როგორც წესი, რთულია ყველა პროექტის დაფინანსება, ამიტომ საჭიროა განისაზღვროს პრიორიტეტები;

- ✓ რისკისა და განუსაზღვრელობის შეფასების სირთულე - პროექტის მომგებიანობის არასთანადო შეფასება გამოიწვევს წმინდა მიმდინარე ღირებულების (NPV) შემცირებას;

- ✓ კაპიტალის სტრუქტურის შეზღუდვები - არასწორი დაფინანსება ზრდის კაპიტალის ღირებულებას, ამცირებს ROI-ს;

- ✓ პროექტებს შორის კონკურენცია - ფინანსური რესურსები შესაძლოა სტრატეგიულად მნიშვნელოვან პროექტებზე არ იყოს განაწილებული;

- ✓ მონიტორინგისა და კონტროლის სირთულეები - პროექტის განხორციელების პროცესში წარმოქმნილი შეფერხებები იწვევს ბიუჯეტის ხარჯების ზრდას;

- ✓ არასრული მონაცემები - როგორც წესი, იწვევს მცდარ გადაწყვეტილებების მიღებას კაპიტალის განაწილების პროცესში;

- ✓ მომავლის გაურკვევლობა - მოითხოვს საჭირო მოქნილობას გადაწყვეტილებებში;

- ✓ მენეჯმენტის სტრატეგია - პირადი ინტერესები გავლენას ახდენს ოპტიმალურ გადაწყვეტილებაზე.

საერთაშორისო პრაქტიკამ გამოავლინა ბიუჯეტირების სისტემის როგორც დადებითი, ასევე უარყოფითი შედეგები. ბიუჯეტირების უპირატესობებია:

- ✓ კომპანიის საქმიანობის კოორდინაცია;

- ✓ შესაბამისი კორექტირების განხორციელება;

- ✓ რესურსების განაწილების პროცესის გაუმჯობესება.

ხოლო ბიუჯეტირების ნაკლოვანებების ნაკლოვანებებია:

- ✓ სირთულე;

- ✓ ბიუჯეტირების სისტემის მოთხოვნების უმცირესი ცვლილებების შემდეგ დანერგვის სამუშაოები აუცილებლად თავიდანაა დასაწყები.

ბიუჯეტირების პროცესის ანალიზი ცხადყოფს, რომ ფინანსური რესურსების ეფექტიანი მართვა გადამწყვეტ როლს თამაშობს კომპანიის ფინანსური მდგომარეობის უზრუნველსაყოფად. ბიუჯეტირების საშუალებით შესაძლებელია შემოსავლებისა და ხარჯების დაგეგმვა, რისკების მინიმიზაცია და ფულადი ნაკადების ეფექტიანი მართვა. თუმცა, მაქსიმალური მომგებიანობის მიღება მოითხოვს პრაქტიკული გამოწვევების მოგვარებას.

დასკვნა

ბიუჯეტირება ფინანსური მენეჯმენტის კრიტიკული კომპონენტია, რომელიც მნიშვნელოვან როლს ასრულებს. არაპროგნოზირებადი და ცვალებადი საბაზრო პირობები, შეფერხებები, შეზღუდული რესურსები და პროექტის უცნობი პარამეტრები მნიშვნელოვანი დაბრკოლებებია. თუმცა, საუკეთესო პრაქტიკის დანერგვით კომპანიებს შეუძლიათ გადალახონ გამოწვევები. კაპიტალის ბიუჯეტირების ოპტიმიზაცია მოიცავს ფინანსური, სტრატეგიული და რისკების მართვის ძირითად

ასპექტებს. თეორიულ ასპექტში მისი მიზანია NPV-ის მაქსიმიზაცია IRR-ის კონტროლი, რისკის გათვალისწინება და სტრატეგიული შესაბამისობა. პრაქტიკული გამოწვევები კი წარმოიქმნება შეზღუდული რესურსების, არასრული მონაცემებისა და გაურკვევლობის გამო. ეფექტიანი ოპტიმიზაცია საჭიროებს კლასიკური ფინანსური მეთოდების (NPV, IRR, Payback) და მოწინავე თეორიული ინსტრუმენტების (Real Options, CAPM) კომბინაციას.

ლიტერატურის მიმოხილვა. ბიუჯეტირების ოპტიმიზაციის საკითხი აქტუალური და მნიშვნელოვანია, როგორც უცხოური, ასევე ეროვნული სამეცნიერო ნაშრომებში, სადაც განიხილება კომპანიის კაპიტალის ბიუჯეტირების ოპტიმიზაციის პრობლემებთან დაკავშირებული თეორიული და პრაქტიკული შესაძლებლობები, ასევე, მისი თანმხლები დადებითი და უარყოფითი მხარეები.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Darmansyah, A., Ali, Q., & Parveen, S. (2025). Sophisticated capital budgeting decisions for financial performance and risk management — A tale of two business entities. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(6), 297. <https://doi.org/10.3390/jrfm18060297>
2. Shaheen, W. A., & Khan, S. (2024). Systematic literature review on capital budgeting techniques. *Journal of Finance and Investment Analysis*, 13(2), 45–68. https://www.researchgate.net/publication/389970803_Systematic_Literature_Review_on_Capital_Budgeting_Techniques
3. ბარბაქაძე ხ. (2024) „ლიკვიდურობისა და მომგებიანობის ფინანსური მართვის პრიორიტეტები“ ჟურნალი „ქართველი მეცნიერები“ ტომ. 6 No.2. გვ., 51-56. <https://journals.4science.ge/index.php/GS/article/view/2748>
4. ბარბაქაძე ხ. (2024) „ფინანსური ლევერიჯი, როგორც კომპანიების ფინანსური რესურსებით უზრუნველყოფის მექანიზმი“. საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალი „მეცნიერება და ინოვაცია“ #4. გვ., 311-317. <https://ismsai.blogspot.com/2024/11/science-and-innovation-2024-n4.html>
5. Michelon, P. de S., Lunkes, R. J., & Bornia, A. C. (2020). Capital budgeting: A systematic review of the literature. *Research in International Business and Finance*, 52, 101186. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101186>
6. Kengatharan, L. (2016). Capital budgeting theory and practice: A review and agenda for future research. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 6(1), 1–18. <https://www.redfame.com/journal/index.php/aef/article/view/1261>

Khatuna Barbakadze

Associate Professor

TSU. Faculty of Economics and Business;

Natia Kakhniashvili

Assistant Professor

TSU. Faculty of Economics and Business;

Nato Kakakshvili

Associate Professor

TSU. Faculty of Economics and Business

CAPITAL BUDGETING: THEORETICAL FOUNDATION AND OPTIMIZATION PERSPECTIVES

Expanded Summary

The article discusses the theoretical foundations of budgeting, its main challenges, and the prospects for optimization. In a company, managerial decision-making is impossible without the implementation of an effective system for budgeting financial and economic activities. Budgeting is the process of planning a company's financial resources with the aim of optimally allocating revenues and expenses.

The purpose of budgeting is to enable planning and informed managerial decision-making based on an analysis of the company's financial condition. Through planning, financial risks can be identified, allowing for their reduction. By means of the budgeting process, companies plan and determine their future financial position. Regular budgeting makes it possible to detect existing negative trends, which allows timely corrective actions to be taken. This is especially important in an unstable economic environment, where financial risks and their consequences tend to increase.

The main problem of budgeting is the inaccurate forecasting of revenues and expenses. When revenue projections made by company management are overly optimistic, this often leads to increased expenses, resulting in a budget deficit and a rise in obligations toward partners and employees. The optimization of capital budgeting is linked to several key challenges, such as limited resources, the difficulty of assessing risk and uncertainty, constraints related to capital structure, competition between projects, challenges in monitoring and control, incomplete data, uncertainty about the future, and management strategies that influence the optimal decision-making process.

The analysis of the budgeting process reveals that the efficient management of financial resources plays a crucial role in ensuring a company's financial stability. Through budgeting, it is possible to plan revenues and expenses, minimize risks, and manage cash flows effectively. However, achieving maximum profitability requires addressing various practical challenges.

Keywords: Budgeting, Financial Stability, Cash Flows, Competitiveness, Forecasting, Optimization.

დოქტორანტიებისა და მაგისტრანტების სამეცნიერო ნაშრომები
PAPERS OF DOCTORAL AND MASTER STUDENTS

Ayan Mirzayeva

Lecturer, Baku State University

PhD Student, Institute of Control Systems;

Gunay Rahimli

Researcher, PhD Student, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF TOURISM ON KEY ECONOMIC INDICATORS OF VARIOUS SECTORS OF THE NATIONAL ECONOMY BASED ON THE INPUT-OUTPUT MODEL

Annotation. This paper evaluates the impact of investments in the tourism sector on various indicators of different sectors of the national economy. For this purpose, the 2021 input-output table was first grouped into 19 sectors according to the classification of economic activities. Based on this table, the input-output table, labor balance model, capital balance model, and equilibrium price model were applied to assess the effects of the tourism sector on the economy. The study identifies how investments allocated to the tourism sector influence total output, employment, and fixed capital both within the sector itself and in other sectors. Additionally, the impact of changes in the tourism sector's value-added ratio on sectoral prices was determined. The findings of the research can be used in decision-making to ensure efficient use of investments and dynamic economic development.

Keywords: Input-Output Analysis; Tourism Investment Impact; Intersectoral Linkages; Economic Modeling; Public-Private Partnerships; Sustainable Economic Development; Evidence-Based Policy

Introduction

Government expenditures are one of the main tools used to regulate economic activity and support social development. These expenditures include investments directed toward areas such as infrastructure projects, education, healthcare, and social services. Public spending is used to implement economic policy, combat unemployment, ensure social equity, and stimulate economic growth. When properly directed, public expenditures can increase economic circulation and have a positive impact on the private sector as well [8].

The Input-Output Model presents the interconnections within economic systems within an analytical framework. This model demonstrates the flows between production and consumption and helps in understanding the structure of the economy. The goods and services produced by each sector for other sectors play a significant role in evaluating the dynamics of the economy and the effects of different economic policies [1]. For example, investments made by the state in infrastructure projects stimulate the development of the construction sector, which in turn increases demand for the products of other sectors.

To understand the complex structures of the modern economy, it is essential to deeply analyze the relationship between public expenditures and the Input-Output Model. Government financial policies play a key role in assessing the impact of expenditures directed toward various sectors of the economy. In this context, studying the effects of public expenditures on economic growth, social equity, and unemployment is crucial for shaping contemporary economic strategies. The Input-Output Model is designed to show how these expenditures are distributed across different sectors and provides a broad picture of economic activity. Ultimately, this approach facilitates strategic decision-making aimed at enhancing the effectiveness of economic policies and ensuring sustainable development [5].

Methodology

The intersectoral balance model is aimed at ensuring the efficient allocation of resources and economic equilibrium by taking into account the production and consumption relationships across various sectors of the economy. The static intersectoral balance scheme, which reflects the production process over a specific period (typically one year), presents data on both production and consumption sectors. This table clearly illustrates the roles and interconnections of different sectors within the economy. Both production and consumption indicators allow for tracking flows between sectors and evaluating economic equilibrium [6].

Table 1. Structure of the Input-Output Table

სახელწერი	Consumption sectors					Final output	Total output
	1	2	3	...	n		
1	x ₁₁	x ₁₂	x ₁₃	...	x _{1n}	y ₁	X ₁
2	x ₂₁	x ₂₂	x ₂₃	...	x _{2n}	y ₂	X ₂
3	x ₃₁	x ₃₂	x ₃₃	...	x _{3n}	y ₃	X ₃
...	...	...	...	x _{ij}	...	...	...
n	x _{n1}	x _{n2}	x _{n3}	...	x _{nn}	y _n	X _n
Value added	v ₁	v ₂	v ₃	...	v _n	v	-
Total output	X ₁	X ₂	X ₃		X _n	-	X

Let us assume that the scheme is presented in value terms. In this case, the value of x_{ij} located at the intersection of the i -th row and the j -th column represents the value of the quantity of output produced by sector i that is consumed in the production process of sector j . For example, if the first sector represents agriculture and the ninth sector represents tourism, then x_{19} indicates the value of agricultural products consumed by the tourism sector, while x_{91} reflects the value of tourism products consumed in the agricultural sector.

Overall, the values in the column x_{11} , x_{21} , x_{31} , ..., x_{n1} show the use of outputs from both the first sector itself and from other sectors. Similarly, x_{12} reflects the value of agricultural products used in the second production sector, while other values such as x_{13} , ..., x_{1n} represent the demand of other sectors for agricultural products.

As can be seen, although the columns of the scheme are presented as consumption sectors, they actually reflect the demands of production sectors. Therefore, these columns are often referred to as *intermediate demands*.

Intersectoral technological relationships are measured using **direct cost coefficients**:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j} \quad (1)$$

These coefficients show the amount of output from sector i that is required to produce one unit of output in sector j [3].

For example, if the first sector represents hospitality (hotels) and the second sector represents transportation services, the direct cost coefficient a_{12} indicates how much output from the hospitality sector is used to produce one unit of total output in the transportation sector. Here, x_{12} reflects the value of intersectoral flows from hospitality to transportation within the tourism sector, and X_2 represents the total output value of the corresponding service sector (e.g., hotel services).

This approach helps to better understand the costs and production structure of services within the tourism sector.

Thus, direct cost coefficients are proportionality factors that express the direct relationship between costs and production volumes:

$$x_{ij} = a_{ij} \cdot X_j \quad (2)$$

This expression shows X_i as the value of intersectoral flows, a_{ij} as the direct cost coefficient, and X_j as the total output of the corresponding production sector. This approach helps to understand how costs are distributed in the production processes and how sectors interact with each other.

$$X_i = \sum x_{ij} + y_i \quad (3)$$

By using equation (2), this system of equations can be expressed as follows:

$$X_i = \sum a_{ij} X_j + y_i \quad (4)$$

Here, X_i represents the total output produced in the i -th sector, X_{ij} denotes the intersectoral flows, a_{ij} is the direct cost coefficient, and y_i indicates the final demand. These equations describe the production and consumption relationships within sectors.

This system consists of n linear equations and represents mathematical relationships for both value and physical (natural) balances. Thus, this system plays a fundamental role in analyzing economic activity, allocating resources, and shaping economic policies. Properly constructed balances enable more efficient functioning of the economy. Additionally, when there is an increase in demand for goods and services in any sector, it alters the equilibrium, creating a new balance. This change can be evaluated using the following simulation equation:

$$\Delta X = (I - A)^{-1} \Delta Y \quad (5)$$

Here, I is the identity matrix $B = (I - A)^{-1}$ called the total cost matrix. Then, this equation can be written as follows

$$\Delta X = B \Delta Y \quad (6)$$

This model represents the input-output model and allows evaluating the change in total output across all sectors resulting from a change in final demand (ΔY) for the product of any given sector [3].

It is also clear that when the total output increases to meet the demand of any sector, the number of jobs in the corresponding sectors also rises to accommodate the increased production. To assess this change, the labor balance model is used [4]:

$$\Delta L = l B \Delta Y \quad (7)$$

Here, l is the vector of direct labor coefficients, calculated by dividing the number of employed persons in each sector by the total output of that sector. In other words, these coefficients represent the amount of labor required to produce one unit of output in each sector.

At the same time, it is clear that an increase in production volume also requires growth in fixed capital within these sectors, and this change is evaluated using the capital balance model [2]:

$$\Delta K = k B \Delta Y \quad (8)$$

Here, K represents the quantity of existing fixed capital across sectors, and k is a vector indicating the amount of fixed capital required to produce one unit of output in each sector.

The intersectoral balance scheme also includes values for the final product (i.e., final demand) and value added. The final product covers the portion of total production remaining after intermediate demands are met and can be used for consumption, fixed assets, exports, and other purposes. Value added includes various financial indicators such as wages, depreciation allowances, net income, production taxes, and so on. When the costs and value added of all consumption sectors are summed, the total output is obtained.

Therefore, the following equation can be written:

$$X_j = \sum x_{ij} + v_j \quad (j = 1, 2, \dots, n) \quad (9)$$

Here, X_j represents the total output of the consumption sector, $\sum x_{ij}$ denotes the production flows directed to that sector from various other sectors, and v_j represents the value added.

It is clear that when the value added coefficient of any sector changes, it causes a price increase both in that sector and in other sectors that use its intermediate products. This increase can be evaluated using the following simulation equation:

$$\Delta p = (I - A^T)^{-1} \Delta v \quad (10)$$

Here, p denotes the vector of price levels across sectors, v is the vector representing value added coefficients, and A^T is the transpose of the direct cost coefficient matrix.

Analysis

Using the above analytical framework, it is possible to assess the impact of a 5 million manat investment allocated to the tourism sector on the total output, employment, and value of fixed assets in other sectors and across the country, as well as the effect of changes in the value added coefficient of this sector on the overall price level in the country. This model clearly demonstrates the interconnections between sectors, enabling the measurement of the economic impact of investments.

Table 2. The Impact of a 5 Million Manat Investment in the Tourism Sector on Total Output, Employment, and Fixed Assets in Other Sectors and Nationwide; and the Effect of a 50% Increase in the Value Added Coefficient in the Tourism Sector on Price Levels in Other Sectors and Nationwide

N	Sector names	Growth of investment costs in the tourism sector, million manat	Increase in the total output of sectors and the country, thousand manat	Change in employed population, persons	Change in fixed assets, thousand manat	Change in value-added rate, %	Change in price level, %
1	Agriculture, Forestry and Fishing		182.05	32	168.6		0.3
2	Mining and Quarrying		69.45	0	253.45		0.05
3	Manufacturing		456.15	8	386.3		0.75
4	Electricity, Gas, Steam and Air Conditioning Supply		100.25	1	609.65		0.2
5	Water Supply; Sewerage, Waste Management and Remediation Activities		12.95	1	268.25		0.4
6	Construction		108.85	3	95.85		0.35
7	Wholesale and Retail Trade; Repair of Motor Vehicles and Motorcycles		382.5	18	62.05		0.15
8	Transportation and Storage		695.25	14	1209.55		0.3
9	Accommodation and Food Service Activities	5	5027.5	220	5157.05	50	34.4
10	Information and Communication		54.45	1	92.25		0.15
11	Financial and Insurance Activities		146.25	2	232.75		0.05
12	Real Estate Activities		100	3	366.6		0.1
13	Professional, Scientific and Technical Activities		183.05	5	159.95		0.5

14	Administrative and Support Service Activities		53.4	6	46.55		0.5
15	Public Administration and Defence; Compulsory Social Security		1.45	0	2.45		0.55
16	Education		0.3	0	0.25		0.35
17	Human Health and Social Work Activities		2.55	0	3.5		0.3
18	Arts, Entertainment and Recreation		3.8	0	11.95		2.55
	Other Service Activities		36.65	5	19.8		0.25

Summary

The results indicate that an investment of 5 million AZN directed towards the tourism sector will lead to an increase in turnover in hospitality, transportation, and service industries. This growth will not only raise overall output in the respective sectors but also significantly expand employment levels. At the same time, the value of fixed assets will increase as a result of investments and the development of these sectors.

Furthermore, a 50% increase in the value-added rate in the tourism sector is linked to its impact on the price level. This increase reflects a rise in the value of services produced by the sector, which will, in turn, trigger price growth in other industries. Using the Input-Output model, it is possible to accurately assess the impact of this price increase across various sectors of the economy.

This approach demonstrates the extensive influence of the tourism sector not only within itself but also across the broader economy. Thus, the positive economic outcomes of the 5 million AZN investment and the increase in value-added stimulate demand and consumption in related sectors, contributing to sustainable economic development.

Sectoral Analysis

The presented table includes indicators covering various economic sectors. These indicators were prepared to analyze the economic effects of investment in the tourism sector:

Agriculture, Forestry, and Fishing: Expenditures amount to 182.05 thousand AZN, with an increase of 32 employed individuals, fixed assets growing by 168.6 thousand AZN, and a 0.3% rise in price levels. This demonstrates agriculture's positive impact on tourism.

Mining Industry: Expenditures are 69.45 thousand AZN, fixed assets increase by 253.45 thousand AZN, and prices rise by 0.05%. This sector supplies energy and resources essential for tourism.

Manufacturing Industry: Expenditures total 456.15 thousand AZN, employment rises by 8 people, fixed assets increase by 386.3 thousand AZN, with a 0.75% price increase. Manufacturing plays a vital role in producing goods supporting tourism.

Electricity, Gas, and Steam Production: Expenditures are 100.25 thousand AZN, employment grows by 1 person, fixed assets increase by 609.65 thousand AZN, with a 0.2% price rise. Energy production is crucial for tourism development.

Water Supply and Waste Management: This sector records 12.95 thousand AZN in expenditures, 1 new employee, 268.25 thousand AZN in fixed assets growth, and a 0.4% price increase.

Construction: Expenditures reach 108.85 thousand AZN, employment rises by 3, fixed assets grow by 95.85 thousand AZN, and prices increase by 0.35%. Construction plays a key role in developing tourism infrastructure.

Trade and Vehicle Repair: Expenditures of 382.5 thousand AZN, employment up by 18, fixed assets change by 62.05 thousand AZN, with a 0.15% price increase.

Transport and Storage: This sector shows 695.25 thousand AZN in expenditures, employment growth of 14, fixed assets increasing by 1209.55 thousand AZN, and a 0.3% price increase. It provides critical transport services for tourism.

Accommodation and Food Services: Expenditures stand at 5,027.5 thousand AZN, employment rises by 220, fixed assets grow by 5,157.05 thousand AZN, with a 10% increase in value-added rate and a 34.4% rise in prices. This sector directly reflects tourism's economic impact.

Information and Communication: Expenditures of 54.45 thousand AZN, employment growth by 1, fixed assets up by 92.25 thousand AZN, and 0.15% price increase.

Financial and Insurance Activities: Expenditures of 146.25 thousand AZN, employment up by 2, fixed assets increase by 232.75 thousand AZN, with a 0.05% price rise.

Real Estate Activities: Expenditures reach 100 thousand AZN, employment rises by 3, fixed assets increase by 366.6 thousand AZN, and prices increase by 0.1%.

Professional, Scientific, and Technical Activities: Expenditures at 183.05 thousand AZN, employment grows by 5, fixed assets increase by 159.95 thousand AZN, and prices rise by 0.5%.

Administrative and Support Services: Expenditures of 53.4 thousand AZN, employment up by 6, fixed assets rise by 46.55 thousand AZN, with a 0.5% price increase.

Public Administration and Defense; Social Security: Expenditures of 1.45 thousand AZN, fixed assets increase by 2.45 thousand AZN, price levels rise by 0.55%.

Education: Expenditures of 0.3 thousand AZN, fixed assets increase by 0.25 thousand AZN, with a 0.35% price rise.

Healthcare and Social Services: Expenditures reach 2.55 thousand AZN, fixed assets increase by 3.5 thousand AZN, and prices rise by 0.3%.

Arts, Entertainment, and Recreation: Expenditures at 3.8 thousand AZN, fixed assets grow by 11.95 thousand AZN, with a 2.55% price increase.

Other Services: Expenditures of 36.65 thousand AZN, employment rises by 5, fixed assets increase by 19.8 thousand AZN, and prices increase by 0.25%.

Overall (Country-wide): Total expenditures amount to 7,616.9 thousand AZN, employment increases by 319 individuals, fixed assets grow by 9,146.7 thousand AZN, with a 0.75% rise in prices.

Conclusion

This analysis comprehensively demonstrates the positive impact of investments in the tourism sector on other economic sectors. The indicators confirm that tourism not only affects its own sector but also generates demand in other areas, playing a significant role in the overall national economy. Consequently, the development of tourism contributes substantially to the country's economic independence and sustainable growth. This approach underlines the strategic importance of efficient investment use and dynamic economic development.

References

1. Gretton, P. On input-output tables: uses and abuses, Staff Research Note, Productivity Commission, Canberra, 2013, 28 p.
2. Hasanli, Y. And Shabanov, S., 2022. Assessment of the effect of education and R&D expenditures on the volume of fixed-assets in Azerbaijan. *9ROXPH*, p.216.
3. Hasanli, Y., 2011. Azərbaycan iqtisadiyyatının sahələrarası əlaqələrinin modelləşdirilməsi. *Bakı: Elm*.
4. Hasanli, Y., Musayeva, F, & Rahimli, G. (2020). Assessment of the impact of investment on employment using intersectoral labor balance model. *Control And Optimization With Industrial Applications*, 203.
5. Leontief, W. (1986). *Input-output economics*. Oxford University Press.
6. Miller, R.E. and Blair, P.D., 2009. *Input-output analysis: foundations and extensions*. Cambridge university press.

7. Rahimli, G.F., 2020, August. Assessment of the effects of change in oil prices during the COVID-19 pandemic on azerbaijan economy using input-output analysis. In *Proc. of the 7th Inter. Conf. Cont. Opt. Ind. Appl* (Vol. 2, pp. 308-310).
8. Rosen, H. S. (2014). *Public finance and budgeting* (9th ed.). McGraw-Hill Education.

აიან მირზაევა

ლექტორი, საქონის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
დოქტორანტი, მართვის სისტემების ინსტიტუტი;

გუნაი რაჰიმლი

მკვლევარი, დოქტორანტი, აზერბაიჯანის

**ტურიზმის გავლენის შეფასება ეროვნული ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორის
ძირითად ეკონომიკურ ინდიკატორებზე დანახარჯი-გამოშვების მოდელის
საფუძველზე
რეზიუმე**

ამ სტატიაში შეფასებულია ტურიზმის სექტორში განხორციელებული ინვესტიციების გავლენა ეროვნული ეკონომიკის სხვადასხვა სექტორის ეკონომიკურ მაჩვენებლებზე. ამისათვის, გამოყენებულ იქნა 2021 წლის შემოსავალი-მოსაწოდებელი ცხრილი, რომელიც დაჯგუფდა 19 სექტორად ეკონომიკური საქმიანობის კლასიფიკაციის შესაბამისად. აღნიშნული ცხრილის საფუძველზე გამოყენებულ იქნა შემოსავალი-მოსაწოდებელი ანალიზი, შრომითი ბალანსის მოდელი, კაპიტალური ბალანსის მოდელი და ფასების ბალანსის მოდელი ტურიზმის სექტორის ეკონომიკაზე ზემოქმედების შესაფასებლად. კვლევა აფასებს, თუ როგორ მოქმედებს ტურიზმის სექტორში მიმართული ინვესტიციები საერთო წარმოებაზე, დასაქმებაზე და ფიქსირებულ კაპიტალზე როგორც უშუალოდ სექტორში, ასევე სხვა სექტორებში. ამასთანავე, შეფასებულია დამატებული ღირებულების ნორმის ცვლილების გავლენა სექტორების ფასებზე. მიღებული შედეგები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში, ინვესტიციების ეფექტური გამოყენებისა და დინამიური ეკონომიკური განვითარების უზრუნველსაყოფად.

საკვანძო სიტყვები: შემოსავალი-მოსაწოდებელი ანალიზი; ტურიზმის ინვესტიციის გავლენა; სექტორებს შორის კავშირები; ეკონომიკური მოდელირება; საჯარო-კერძო პარტნიორობა; მდგრადი ეკონომიკური განვითარება; მტკიცებულებაზე დაფუძნებული პოლიტიკა.

Lela Kintsurashvili

PHD Student in Economics,

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

THE INSTITUTIONAL FRAMEWORK OF THE GEORGIAN LABOR MARKET: CHARACTERISTICS AND OBSTACLES

Annotation. *This study provides a critical institutional analysis of the labor market infrastructure in Georgia, focusing on the country's transition from a centralized economic system and its pursuit of alignment with European standards - ILO and EU Association Agreement.*

Despite significant legislative reforms over the last decade, including the establishment of the State Service for Employment Support Agency and the reinstatement of the Labor Inspection, the core institutional mechanisms suffer from critical operational deficiencies. The analysis identifies five interconnected structural weaknesses: the ineffectiveness of Active Labor Market Policies, which are hampered by an emphasis on quantitative output metrics over qualitative, long-term employment sustainability indicators; a regulatory deterrence deficit in labor supervision, where weak sanctions fail to incentivize employer compliance; the erosion of meritocracy within the public sector due to subjective remuneration practices; weak social dialogue, exacerbated by legislative barriers to trade union pluralism; and persistent skills mismatch, where high tertiary education rates do not translate into productive, high-wage employment.

The paper concludes by outlining policy imperatives necessary for structural reform, advocating for a strategic shift towards results-based monitoring, enhanced institutional coordination, and the dismantling of legal barriers that impede effective social partnership.

Keywords: Labor Market Policy, Active Labor Market Policies, Labor Inspection, Trade Unions, European Integration.

Introduction

The development of the institutional infrastructure governing the Georgian labor market is a complex, decades-long process rooted in the dissolution of the Soviet centralized system and the subsequent three decades of socio-economic and political transformation. The labor market inherently reflects broader societal processes and the direct consequences of state-implemented reforms (Arnania; Jikia, 2020).

While Georgia has demonstrated growing economic resilience and achieved notable successes in poverty reduction, the labor market itself remains structurally vulnerable and is consistently characterized as being in a perpetual formation stage. Despite the development of foundational economic structures, Georgia faces persistent labor market vulnerabilities that obstruct inclusive growth. Statistical data highlight challenges, including high youth unemployment rate of over 27% in the last years. Furthermore, employment in the informal economy constitutes a substantial proportion of the workforce. These macroeconomic indicators suggest deep-seated structural issues that transcend cyclical economic fluctuations. The core systemic challenge encountered by the Georgian labor market is the profound discrepancy between robust legal frameworks and insufficient institutional efficacy in practice.

Georgia has undertaken substantial international commitments, including the ratification of the UN International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights in 1994, which obliges the state to ensure decent working conditions. Moreover, the country's association with the European Union necessitates the alignment of labor regulations with European standards, further bolstering the legal environment. However, this paper posits that the efficacy of the institutions designed to enforce these standards - the policy frameworks, regulatory bodies, and social partnership mechanisms, is critically undermined by operational and strategic deficiencies. This paper provides a critical institutional evaluation of the pillars governing the Georgian

labor market. It systematically analyzes the implementation of Active Labor Market Policies, the regulatory capacity and deterrence power of the Labor Inspection, the integrity of meritocracy within the public service remuneration system, and the institutional resilience of social dialogue mechanisms. The analysis aims to delineate the systemic deficiencies, the gap between legal principle and practical outcome, and subsequently proposes strategic, evidence-based policy imperatives essential for enhancing institutional effectiveness and promoting sustainable, high-quality employment creation congruent with the demands of European integration.

Institutional Analysis of Georgia's Labor Market Infrastructure

The institutional infrastructure of the Georgian labor market is a mosaic of legal acts, public organizations, and mechanisms for social partnership. Collectively, this infrastructure faces several interconnected structural issues that restrict its ability to facilitate optimal labor supply-demand matching, inclusive growth, and the creation of equal employment opportunities. The weaknesses span policy design, regulatory enforcement, public administration, and social relations.

The central instrument for implementing Active Labor Market Policies in Georgia is the State Program for Employment Promotion of 2025, approved by Resolution №487 of the Government of Georgia on December 31, 2024. This program, executed by the State Agency for Employment Promotion, is structured around four interconnected sub-programs: the development of employment promotion services, the enhancement of professional qualifications for job seekers, the promotion of employment in public works, and the management of non-military, alternative labor service. While this institution has established critical infrastructure, such as the informational portal worknet.gov.ge, which reportedly has registered over 235,000 users and facilitated 30,000 job placements, the true impact of these services remains difficult to assess definitively. Public access to detailed, periodic statistical reports detailing the portal's activity and long-term placement success is limited. Crucially, the budgeting for Active Labor Market Policies has been consistently criticized for predominantly favoring social assistance functions over strategic, long-term investments in professional qualification programs (State Program for Employment Promotion, 2025).

The primary deficiency of the Active Labor Market Policies framework is rooted in its monitoring and evaluation system. Performance indicators are predominantly quantitative, focusing on activity throughput, such as the number of consultations provided or the total number of employees employed after program entry. This output-focused monitoring fails to generate data critical for effective policy steering. For instance, the system cannot reliably answer essential questions regarding job quality, such as the average duration of employment retained by beneficiaries, the specific reasons for job termination, or the resulting increase in the beneficiary's average wage relative to the pre-program period. This methodological flaw hinders the accurate assessment of the program's economic return and effectiveness. This quantitative bias leads to a structural weakness that confines the program to acting as a costly, temporary social safety net rather than an active mechanism for structural labor market transformation. When policy success is measured by the sheer volume of placements, it incentivizes the rapid, temporary placement of individuals, often channeled into the low-wage public works component. Since the remuneration in public works is often insufficient to serve as a sustained incentive for integration into the open labor market, the program risks creating dependency rather than self-sufficiency.

Furthermore, by allocating insufficient resources to high-quality, results-oriented training, the Active Labor Market Policies framework risks perpetuating the underlying structural unemployment problem caused by the pervasive skills mismatch within the economy. Another key challenge for State Service for Employment Support Agency is managing international labor mobility. The agency is responsible for developing and implementing legal circular mi-

gration programs, such as the seasonal employment agreement with Germany (State Service for Employment Support Agency, 2019). However, the institutional capacity dedicated to managing these legal flows is vastly disproportionate to the scale of illegal labor migration; estimates suggest over 500,000 Georgian citizens are employed abroad, predominantly through irregular channels. The limited scale of official programs, coupled with the scarcity of effective reintegration mechanisms for returning migrants, exacerbates the "brain drain" phenomenon. This institutional imbalance prevents the maximization of beneficial skill transfer and intellectual capital back into the domestic Georgian economy. The necessity of shifting focus from quantity to quality in Active Labor Market Policies evaluation is illustrated in the table below, which contrasts the current indicators with those recommended for achieving employment sustainability.

A significant political and institutional achievement in recent years was the reinstatement of the Labor Inspectorate and the adoption of the Law of Georgia on Labor Inspection in 2020. This reform followed a period of intense deregulation that had weakened labor protection mechanisms and led to the abolition of the Inspectorate service entirely. The new law was designed to harmonize Georgian legislation with International Labour Organization (ILO) conventions and the European Social Charter. The law grants inspectors comprehensive powers, including the right to enter workplaces without prior notice, demand documentation, conduct photographic/video recording, and apply administrative sanctions such as warnings, fines, and the suspension of work processes. A progressive element of the reform, crucial for building trust, is the guarantee of confidentiality for complainants, which legally prohibits the disclosure of the author's identity to the employer, thereby significantly reducing the risk of retaliation (Law of Georgia on Labor Inspection, 2023). Despite this robust legislative mandate, the operational effectiveness of the Inspectorate is persistently compromised by a fundamental weakness in its sanctioning policy, specifically, an over-reliance on issuing warnings rather than imposing rigorous financial penalties. This tendency creates a significant regulatory deterrence deficit, impacting employer behavior on an economic level. When the probability or magnitude of the penalty for non-compliance is low, the expected cost of violation remains negligible. Consequently, employers lack the necessary economic incentive to invest proactively in preventative safety measures or comprehensive labor law compliance. This deficit transforms the Labor Inspectorate from a powerful, proactive regulator aimed at preventing violations into a reactive body that merely responds to crises after they occur. This structural flaw undermines the goal of full alignment with core ILO standards, which require demonstrably robust enforcement. The limited deterrent power may also obscure the true scale of labor rights issues, as suggested by reports indicating that the Inspectorate failed to detect any violations related to freedom of association or collective bargaining during certain inspection periods, potentially pointing to a gap in investigative depth regarding less overt labor infractions.

The reform of public sector remuneration, underpinned by the Law of Georgia on Remuneration in Public Institutions (2017), was intended to rationalize the system. The law established a structured, coefficient-based model for determining official salaries based on functional load, aiming to promote principles of equality, transparency, and meritocracy. It also incorporated mechanisms designed to allow the public sector to compete with the private market for high-demand, deficit professions (Law of Georgia on Remuneration in Public Institutions, 2024). However, the practical application of this law reveals a critical divergence between legislative intent and operational reality. A major operational deficit is the subjective and often non-standardized use of discretionary rights in awarding bonuses and supplements. These variable compensation elements are frequently allocated without being tethered to objective, standardized performance evaluation criteria, undermining the very principles of transparency and merit the law sought to institutionalize. This pervasive subjectivity erodes trust among public servants and fuels the perception of non-objective decision-making, including risks of nepotism.

The erosion of meritocracy acts as a significant demotivational factor for highly qualified, high-performing personnel. When coupled with the inherent difficulty the public sector faces in matching private sector remuneration, this creates an internal brain drain.

Qualified staff, dissatisfied with subjective rewards and uncompetitive base pay, tend to migrate either from regional public agencies to central government bodies, seeking greater resources and perceived fairness, or exit the public sector entirely for more lucrative and transparent private sector opportunities. This consequence severely limits the state's institutional capacity and compromises the effective delivery of essential public services, particularly at the decentralized, regional level.

Institutional Barriers to Effective Social Partnership

The foundation for modern social relations is established by Georgia's Organic Law on Trade Unions, which protects the fundamental rights to association, collective bargaining, and strike, largely aligning with fundamental ILO conventions. The framework formally recognizes the importance of the social dialogue structure within the State, Employer and Trade Unions, a core requirement for establishing a European social model and achieving EU integration. However, social dialogue in Georgia remains functionally weak. The National Social Partnership Commission often fails to meet regularly and is not consistently consulted on all policy measures that directly affect social partners. The weakness of the trade union movement is historical, stemming from a post-Soviet legacy where unions were instruments of the state rather than independent defenders of workers' interests, resulting in persistently low public trust. Compounding this historical issue is a critical institutional defect embedded within the Organic Law: the requirement for a minimum 25-member threshold to establish a professional trade union (Organic Law of Georgia on Trade Unions, 2020). This 25-member requirement acts as an artificial, institutional barrier that significantly restricts the formation of new or alternative unions, especially within small and medium-sized enterprises. Functionally, this barrier may be interpreted as creating a quasi-institutional cartel, which inadvertently protects existing, often institutionally weak, union structures from internal competition and revitalization. This legislative restriction directly undermines the ILO principle of pluralism and prevents the trade union movement from developing the institutional strength necessary to represent the diverse and evolving needs of the labor market effectively. The resulting diminished collective bargaining power contributes to the persistence of major labor issues, including inadequate wages, unregulated working hours, and the lack of an effective minimum wage fixing mechanism, issues often highlighted by international organizations. When the preventive mechanism of robust social dialogue fails, labor disputes are subsequently pushed into the reactive, coercive mechanisms of the state, such as the Labor Inspectorate or the judiciary, processes which are inherently time consuming and inefficient.

The National Strategy for Labor and Employment correctly identifies that while Georgia has seen economic growth, this growth has been primarily attributable to increases in capital and generalized productivity, rather than robust job creation, indicating a persistent structural inefficiency in the labor market. The country benefits from a relatively high rate of formal qualification, with a large percentage of the workforce holding tertiary education diplomas. Despite this high educational attainment, employers across various sectors report critical skills barriers. These deficits are not limited to technical proficiencies but extend to essential practical, soft, and analytical skills, including communication, problem-solving, teamwork, and critical thinking. A specific deficit is noted in highly remunerated sectors like STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics).

The coexistence of high educational qualification rates and critical skill deficits suggests a systemic misalignment within the human capital development pipeline. University and vocational education often lack sufficient practical components and are insufficiently synchronized with the immediate and future demands of the dynamic labor market. This gap constitutes inef-

ficient human capital investment, imposing a cost both on the state and on the individual worker. The consequence is that a highly qualified workforce is often compelled to accept low-qualification employment, leading to high levels of labor underutilization and ultimately suppressing long-term national productivity growth.

Therefore, structural reforms, such as the comprehensive implementation of the National Qualifications Framework, must prioritize employer involvement in Vocational Education and Training systems, focus on practical training, and create institutional mechanisms for continuous, lifelong skill acquisition.

Conclusion

Georgia has demonstrated commitment to aligning its labor market institutional structure with international and European standards, successfully implementing necessary legislative reforms, including the reinstatement of the Labor Inspection, the establishment of the State Service for Employment Support Agency, and the formal recognition of social dialogue.

However, this institutional progress remains constrained by critical operational deficits and strategic failures in implementation. The system is characterized by five intertwined structural weaknesses: a quantitative bias in Active Labor Market Policies evaluation; a regulatory deterrence deficit in labor supervision; the operational erosion of meritocracy in the public sector; institutional barriers inhibiting social dialogue pluralism; and a persistent, productivity-limiting human capital skills mismatch. These deficiencies collectively prevent the creation of sustainable, high-quality employment opportunities and impede the country's progress toward economic convergence with its European partners. True structural reform requires moving beyond the adoption of de jure legislation to the determined pursuit of de facto institutional effectiveness and quality outcomes.

Based on the analysis of institutional shortcomings, the following strategic policy imperatives are essential for structural reform of the Georgian labor market:

- **Strategic Reallocation of Active Labor Market Policies Funding and Quality Measurement:** The budget for Active Labor Market Policies must undergo a structural transformation, strategically shifting resources away from low-impact, short-term social assistance functions toward high-impact, results-oriented professional qualification and upskilling programs. State Service for Employment Support Agency (SSESA) must concurrently implement Results-Based Monitoring, moving entirely away from quantity-focused indicators (e.g. enrollment numbers) to quality-focused metrics that measure employment sustainability (e.g., job tenure, net wage increase, retention rates).
- **Enhancement of Regulatory Deterrence:** The Labor Inspectorate must fundamentally revise its sanctioning policy. This necessitates a strategic shift from the current reliance on warnings toward the consistent imposition of rigorous, well-publicized financial penalties for systemic labor and safety violations. Raising the economic cost of non-compliance is the crucial mechanism required to create the necessary market incentive for employers to invest proactively in preventative safety infrastructure and labor law adherence.
- **Restoration of Meritocracy in Public Service:** To halt the internal brain drain and enhance public service quality, the government must implement standardized, objective performance appraisal systems. These systems must be directly linked to remuneration decisions, ensuring that the allocation of discretionary bonuses and supplements is based demonstrably on merit and objective performance data, thereby restoring trust and motivating the highly qualified workforce.
- **Mandatory Integration of Practical Skills:** Educational and labor policies must mandate the rigorous integration of employer-driven practical training and vocational qualification components within educational programs. This strategic link is necessary to bridge the persistent skills mismatch, ensuring that human capital investment translates efficiently into high-productivity, high-wage employment.

References

1. Arnania-Kepuladze, T., & Jikia, T. (2022). The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Labor Market in Georgia. International Scientific-Practical Conference. New Challenges of the Labor Market in the Context of the COVID-19 Pandemic.
2. Bedianashvili, G., Tsartsidze, M., Mikeladze, N., & Gabroshvili, Z. (2023). Contemporary Globalization, Human Capital, and Economic Growth in Georgia: A Macro Aspect. *Economist*, 19(3), 60–84. <https://doi.org/10.36172/EKONOMISTI.2023.XIX.03>
3. Center for Strategic Research and Development of Georgia. (2020). Local Labor Market Needs Assessment. Tbilisi.
4. International Labour Organization. (2025). www.ilo.org
5. International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. (1994). International Treaty Ratified by Georgia on Ensuring Decent Working Conditions. Parliament of Georgia. Tbilisi.
6. Law of Georgia on Employment. (2004).
7. Law of Georgia on Labor Inspection. (2023).
8. Law of Georgia on Remuneration in Public Institutions. (2024).
9. Law of Georgia on the National Strategy of Labor and Employment Policy 2019–2023. (2019).
10. Law of Georgia on the Youth Strategy 2023–2026. (2022).
11. Organic Law of Georgia on Trade Unions. (2020).
13. State Program for Employment Promotion. (2025).
14. State Service for Employment Support Agency. (2019).
15. The Labor Code of Georgia. (2020).
16. The National Statistics Office of Georgia (Geostat). (2025). www.geostat.ge.

ლელა კინწურაშვილი

ეკონომიკის სპეციალობის დოქტორანტი,

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

საქართველოს შრომის ბაზრის ინსტიტუციური განვითარების თავისებურებები და გამოწვევები რეზიუმე

წინამდებარე ნაშრომი წარმოადგენს საქართველოს შრომის ბაზრის ინსტიტუციური ინფრასტრუქტურის ანალიზს. კვლევა ფოკუსირებულია საბჭოთა ცენტრალიზებული ეკონომიკური სისტემიდან ტრანზიციისა და ევროპულ სტანდარტებთან (შრომის საერთაშორისო ორგანიზაცია და ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმება) დაახლოების პროცესზე.

მიუხედავად ბოლო ათწლეულის განმავლობაში განხორციელებული მნიშვნელოვანი საკანონმდებლო რეფორმებისა, მათ შორის დასაქმების ხელშეწყობის სახელმწიფო სააგენტოს (სდესა) შექმნით და შრომის ინსპექციის აღდგენით, ძირითადი ინსტიტუციური მექანიზმები კვლავ ოპერაციული ეფექტიანობის მწვავე დეფიციტს განიცდის. კვლევა ავლენს ხუთ ურთიერთდაკავშირებულ სტრუქტურულ ნაკლოვანებას: აქტიური შრომის ბაზრის პოლიტიკის არაეფექტიანობას, რაც განპირობებულია რაოდენობრივი ინდიკატორების პრიორიტეტით გრძელვადიანი დასაქმების ხარისხისა და მდგრადობის ნაცვლად; შრომის ზედამხედველობის შემაკავებელი ძალის ნაკლებობას, სადაც სანქციები ვერ უზრუნველყოფს დამსაქმებელთა მხრიდან პრევენციულ ინვესტიციებს; მერიტოკრატიის ნაკლებობა საჯარო სექტორში სუბიექტური დანამატებისა და არაობიექტური შეფასების სისტემების გამო; სუსტი ურთიერთკავშირი ინსტიტუციებს შორის, რასაც ამძაფრებს პროფ-

კავშირების პლურალიზმის შემაფერხებელი საკანონმდებლო ბარიერები; და კვალიფიკაციის შეუსაბამობა, სადაც უმაღლესი განათლების მაღალი მაჩვენებელი არ გარდაიქმნება პროდუქტიულ დასაქმებად.

ნაშრომში შეჯამებულია, რომ სტრუქტურული რეფორმისთვის აუცილებელია პოლიტიკის ფოკუსის გადატანა შედეგებზე ორიენტირებულ მონიტორინგზე და ინსტიტუციური კოორდინაციის გაძლიერებაზე.

საკვანძო სიტყვები: შრომის ბაზრის პოლიტიკა, შრომის ბაზრის აქტიური პოლიტიკა, შრომის ინსპექცია, პროფკავშირები, ევროპული ინტეგრაცია

Otar Japaridze

East European University

Doctoral student of Business Administration

GEORGIAN MOUNTAIN TOURISM BUSINESS

Annotation. Based on the relevancy of general development of the tourism business, the presented work sets a goal of identifying the needs and problems of separate directions of mountain tourism – one of the most demanded sector of tourism, as well as determination of specific problem situations we face at tourist places, which are best of all seen exactly from within.

The work discusses the trends of development of the mountain tourism, the best examples of different countries and the ongoing processes in Georgia in relation to mountain tourism. The role of tourism in the economic development of mountainous regions and the return migration is also discussed in this work. However, at the same time, it shows the threats it faced in relation to local culture, social identity, traditional economy and ecology. The work also shows the importance of cluster development of the sector as an innovative approach that helps the development of different directions in the regions and the impact of global or local crises on the development of mountain tourism.

Study carried out with the purpose of pursuing the work objectives establishes a goal of elaboration of recommendations based on the obtained results aimed to improvement of tourism potential of mountainous regions, business potential of mountain tourism and continuous sustainable development of this direction.

Qualitative study has been conducted, which was intended for identification of weighty opinions of official or unofficial parties interested in mountain tourism in regard to mountain tourism problems and possible prospects of development.

Quantitative study, namely online long-distance questioning survey was arranged, which was aimed to quantitative assessment of opinions of travellers and local mountain guides and their reflection in percentage terms, in regard to challenges facing mountain tourism and prospects of this direction.

The conducted study has led us to very interesting outcomes, so - recommendations elaborated based on the research outcomes, which will promote travel business development, are represented in the work, as well.

Key words: tourism, mountain tourism, sustainable development, ecotourism.

Introduction

The natural, geographical and cultural possibilities of our country are maximally mobilized to meet the interests of tourists. Accordingly, there are different types of tours from among the tourist trips - which serve to meet the most varied interests of tourists.

The share of our country's tourism potential can be said to comes largely from the promotion and popularization of the high mountain tourism business, because the types of mountain tourism are interesting and attractive not only for those who are fond of adventure tours, but it can meet the needs of tourists with almost all types of interests. (Diasamidze M. 2015) But due to the lack of detailed studies and statistics tailored directly to mountain tourism and the interests of people who are fond of travelling in the mountains - it is natural that specific problems cannot be considered - taking into account the views and interests of both external and internal tourists in the planning of measures to promote mountain tourism. (UNWTO. 2018)

Identifying the challenges and requirements facing tourism and then solving them - first of all, is a priority of the country, and then of the tourism business - without jeopardizing the authenticity of the cultural heritage of the country, thus - the sustainable development of tourism. (UNWTO. 2023)

That is why the purpose of this work is to promote the development of mountain tourism business in Georgia - based on the combination of the latest scientific literature of the field and empirically obtained data - specially selected and processed, which will give us the opportunity to identify and plan the necessary measures for the development of mountain tourism, how to develop and use the tourism potential of the mountain and, hereby, the business, without jeopardizing the concept of sustainable development of tourism.

Theoretical Foundation

More than 65% of Georgia's relief is mountainous, which in turn makes it one of the attractive countries in the world tourism market. According to the statistics of the World Tourism Organization, mountain tourism has about 20% of global tourism and plays a major role in the development of the tourism industry. (Khakhishvili, T. 2021) The mountain is one of the great assets for the tourism industry all over the world. Its natural resources attract a wide variety of visitors. Which in turn makes it one of the best tourist destinations. It plays a major role in GDP growth and job creation. (Liyun, Z., Rita Yi, M., Jotikasthira, N., Jinkun, S., & Yunyi, M. 2022)

At the same time, it often becomes vulnerable to such factors as environmental impact, socio-economic and cultural factors. (M. Metreveli, 2012) The mountain environment is very sensitive to such interventions and often contains threats. That is why the development of tourism in the mountains should take place by taking care of the existing one and taking into account the economic vision of the country in the overall strategy. (Nepal, S. 2002) This ensures the development of tourism not only at the expense of tourists, but also through the development of specific tourist infrastructure. Which in turn will be related to the minimization of harmful ecological and socio-cultural impact. (Liyun, Z., Rita Yi, M., Jotikasthira, N., Jinkun, S., & Yunyi, M. 2022)

The religious, gastronomic and cultural traditions in the mountain, its authentic relief diversity and peculiarities attract tourists with different interests and preferences, and only in this way, the mountain tourism is highly sustainable and profitable. (WTO. 2004)

However, it should be taken into account that the increase in the popularity of mountain tourism can harm the natural environment, because tourism companies, depending on the increase of their income, overload specific destinations, and the competitive market itself cannot distribute resources. In order to reduce these negative factors, it is necessary to coordinate the state and the private sector, it will contribute to the sustainable development of the mountain tourism. (UNICEF Georgia.)

The modernisation of mountain tourism has become more relevant in view of the pandemic and post-pandemic - because the post-pandemic period has radically changed the existing requirements for the tourism business and has put this field to face new, contemporary challenges. This applies to the tourism business in the mountainous regions as well, because the pandemic has become a hindrance for mountain regions on the one hand, and a great opportunity on the other hand, as post-pandemic tourism has become more focused on distancing, fresh air, travelling in nature, etc. (Naciye, G. U., & Akbiyik, A. 2020) That is why the search for mountain tourism is relevant and that is why mountain tourism had begun to recover much earlier than other destinations.

Research Method

The research methodology planned to achieve the aim of the work was defined as follows:

Main hypothesis: Unlike other tourist destinations, the greater “sustainability” of mountain tourism is due to the natural/authentic environment of mountain regions and the naturally existing variety of resting/leisure activities - not the infrastructural development of mountain regions according to modern standards;

Sub-hypothesis: Accordingly, the main obstacle to maintaining the sustainability of the business potential of mountain tourism is the chaotic development in the mountainous regions developed for tourism - which threatens the main motivators for tourists to rest in the mountains - the authenticity of the regions, cultural-historical-gastronomic heritage, traditional mountain tourist attractions - which will gradually reduce the tourist interests of the mountainous regions.

Purpose of the study

The purpose of the study is to determine the business potential of the mountainous regions of Georgia, to identify its development trends and perspectives.

Study tasks

1. Analysing the world experience and determining the possibility of its implementation/adaptation in the reality of Georgia;
2. Determining the current crises in the world and identifying ways to avoid them or mitigate their negative effects;
3. In the direction of sustainable development, study of the existing situation in mountainous regions and evaluation of the effectiveness of the processes;
4. Evaluation and determination of the effectiveness of the measures taken at both the regional and centralized governance levels;
5. Identification of factors facilitating and hindering the development of mountain tourism - identification of the challenges and opportunities that mountain tourism has in modern reality and the subjects participating therein (comparison of regions).
6. Identification of specific needs and problems of individual mountain tourism destinations - according to specific regions and different tourist profiles. also taking into account the post-crisis needs;
7. Determination of profiles of mountain tourists and identification of their behavioural characteristics - visualization of motivators and demotivators of walking in the mountains;

Selected study methods

Qualitative study : Department of Tourism, travel companies, tourism experts, local mountain guides and hotel representatives, international and local travellers; (A total of 30 people were interviewed)

Quantitative research: International and local travellers, local mountain guides; (A total of 700 people were interviewed: 500 Georgians; 200 Foreigners)

Analysis and Results

When analysing the world's best practices, the respondents emphasize such factors that are already well implemented in the world tourism standards - the presence of certified mountain guides, construction of mountain huts, constant updating of hiking and trekking trails and marking with modern standards, the existence of modern safety systems and rescue equipment - which we see in Georgia as a true ideal, although it does not have a systematic and organized character - which hinders the development of Georgian mountain tourism using modern standards, because the safety of tourists depends on it, as well as the provision of high-quality services to them and the preservation of the authenticity of the environment.

Speaking about the international experience of mountain tourism, the respondents participating in the study put special emphasis on the model of such countries as Switzerland, France, Austria, Italy- whose resort arrangement is focused on the principles of regional management and with this structure can be well adapted to the possibilities of tourism development in the regions of Georgia. The examples of Bhutan and Andorra were also emphasized.

To the respondent's opinion, against the background of various crises in the world today - such as the post-pandemic period, war in the region, economic instability - one of the main challenges in Georgia is that there is no mountain tourism development strategy in the state - therefore, there is no effective regulation from the state, which would contribute to the smooth development of mountain tourism in Georgia in the context of global crises.

Also, the low qualification of the people working in the sector and the malfunctioning of the mining and rescue services, are called important challenges, ignoring the principles of sustainable development, breaking the authenticity of the environment. The necessity of market diversification was highlighted, in order to attract high-budget tourists.

With regard to the sustainable development of the country, the respondents emphasized the economic benefits that are currently obtained from tourism in the regions and in which the participation of the local population is significantly high. It should be noted that in those regions of Georgia, where tourism is more or less developed (Svaneti and Kazbegi regions), there is a remigration of young people and local employment - many abandoned villages have been settled again and we are facing a fairly high rate of return migration. However, we have such problems as low of population awareness, enforcement of laws, high development in tourist centers.

The respondents conversed about the efficiency of measures carried out by the government and noted that for the development of mountain resorts both the planning of development of resort areas and the search for investors are in progress. Marking and development of the construction design of walking/hiking trails is in an active phase. The inclusion of the local population in the development of mountain tourism and the raising of their awareness in this regard through various trainings are mentioned to be an event that has great importance.

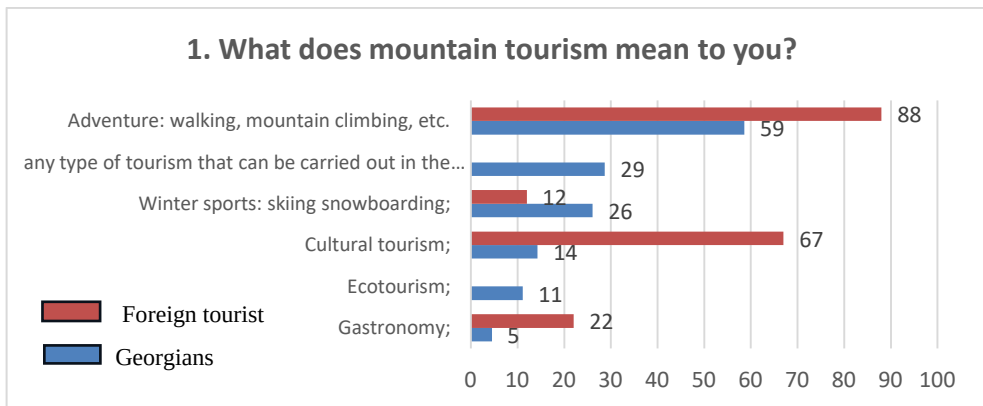
When speaking about the hindering and facilitating factors of tourism, first of all, the respondents pointed out the lack of monitoring of the implementation of legal requirements and also the absence of statistics on the correct loading of tourist regions.

The reason for underdevelopment of tourism in a specific region is primarily the smallness of the local population, which is accompanied/or caused by infrastructural deficiencies: Roads, schools, outpatient clinics, electricity and other engineering communications - which in itself is an obstacle for tourism and, therefore, for the development of the region. Solving of the mentioned problems will also solve the issue of easy access to these regions.

Among the factors necessary for the development of mountain tourism in the regions, the respondents of the study mention the need to develop those attractions that have the potential of a given region and are demanded by tourists.

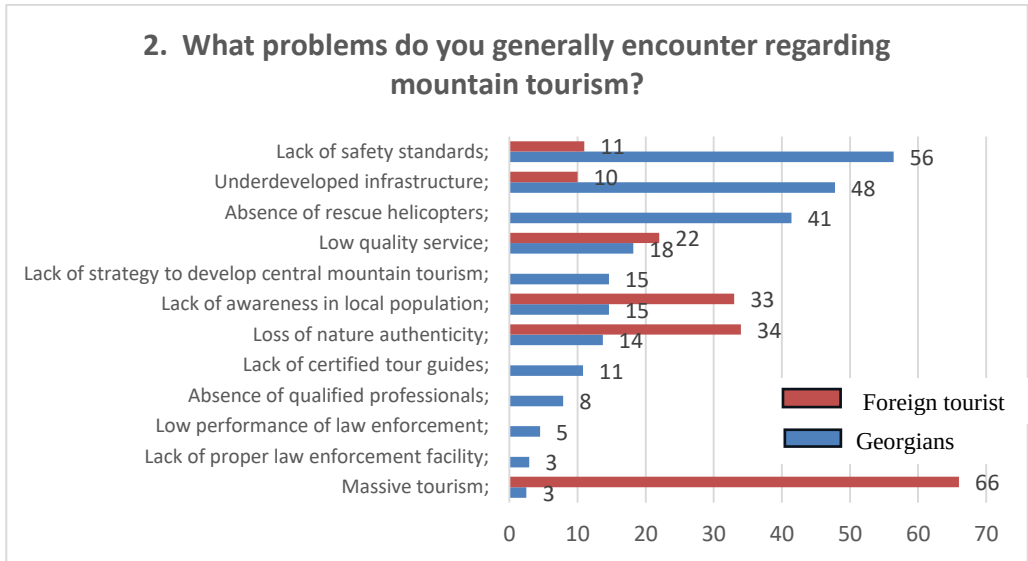
Among the necessary needs for the development of tourist attractions, the appropriate tourist infrastructure, service personnel/guides with the necessary qualifications and, of course, the inventory specific to the attraction - to ensure security, are mentioned first.

The respondents also consider the possibility of developing eco and ethno tourism as having potential. The results of the quantitative research conducted to determine the tourist profiles, their attitudes, requirements, reasons for satisfaction-dissatisfaction and behavioural preferences are as follows: On the question „What does mountain tourism mean to you“, the answers are interestingly different according to Georgian and foreign tourists: (Graph 1)



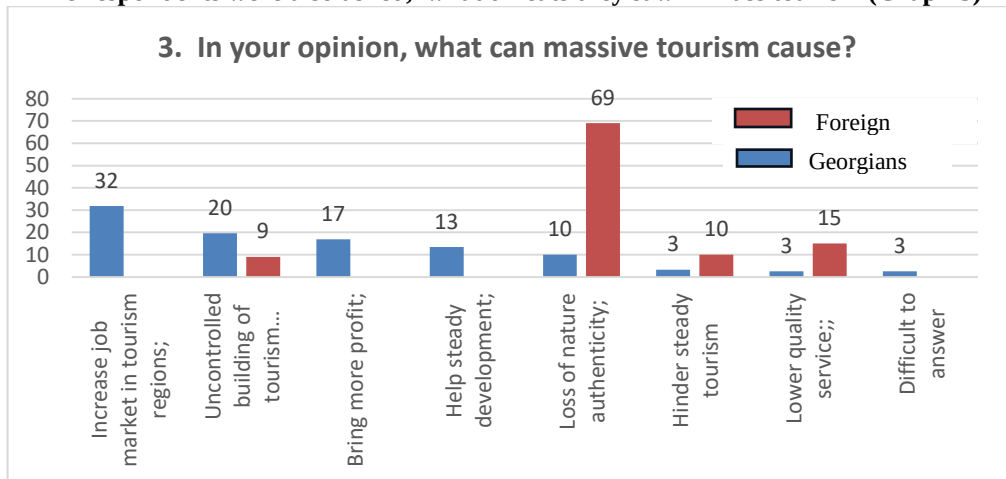
As we can see, unlike Georgians, foreign tourists in mountain tourism include cultural tourism and gastro tourism in addition to traditional mountain tourism fields.

We find interesting answers to the question: “What are the main problems you face when dealing with mountain tourism?” (Graph 2)



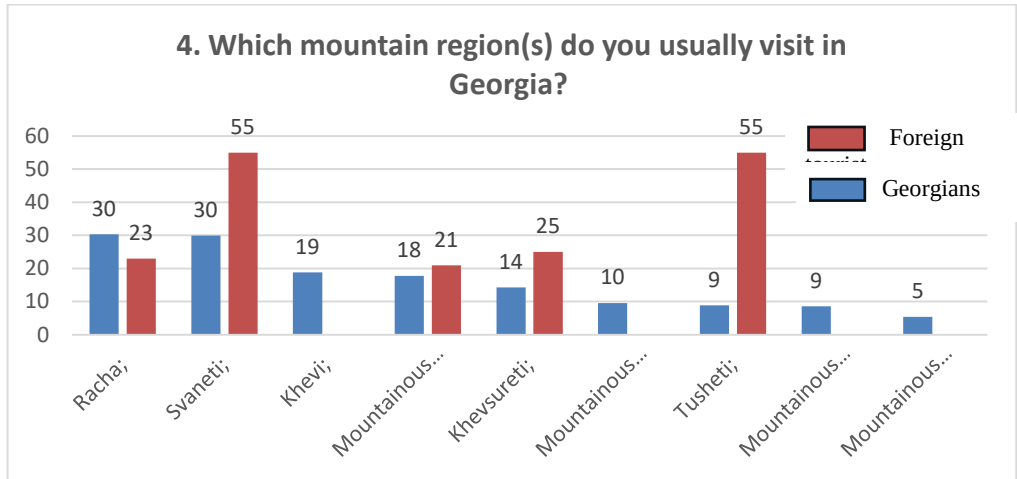
As we can see, while the main problems of mountain tourism for Georgian tourists are the non-compliance with safety standards and underdeveloped infrastructure, foreign travellers emphasize mass tourism, the loss of authenticity of the environment and the ignorance of the local population in the principles of tourism.

The respondents were also asked, what threats they saw in mass tourism (Graph 3)



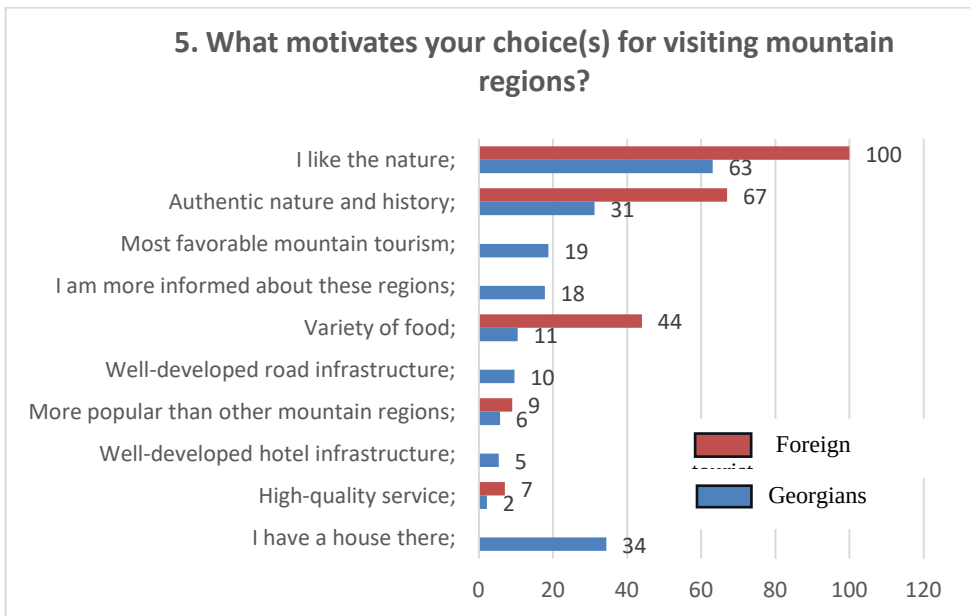
As we can see in the graph, Georgian and foreign travellers have very different perceptions here - 32% + 17% of Georgians perceive mass tourism as a positive factor and do not expect any threat from it, only 20% of them associate mass tourism with uncontrolled constructions. Contrary to this, foreign tourists (69%) see serious threats of destroying the authenticity of nature in mass tourism and also note that it will inevitably lead to a drop in the quality of services.

The study also identified the most popular tourist places for Georgian and foreign tourists (Graph 4).



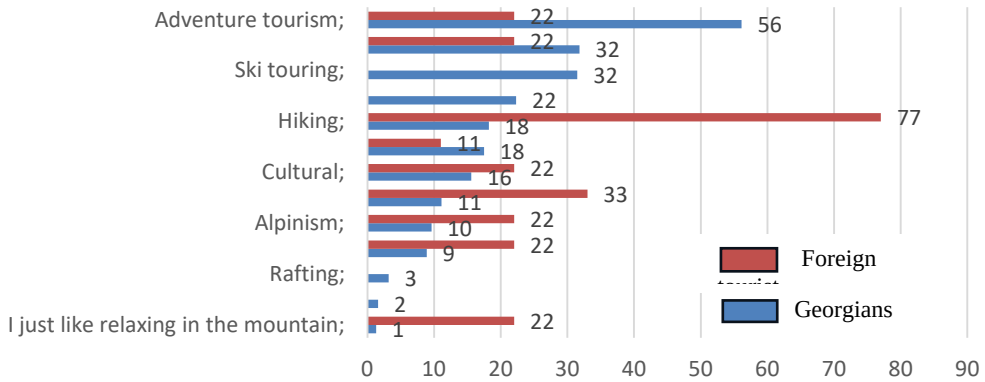
It is noteworthy that Racha, Svaneti, Khevi and mountainous Imereti are leading among the most popular regions for Georgian travellers. And for foreign tourists - Tusheti, Svaneti and Khevsureti.

The answers to the following question identify the reasons for such choice (Graph 5),



Both foreign and Georgian tourists are motivated to visit the region by its natural and at the same time authentic environment. However, there are also different answers - according to which foreign tourists are particularly attracted by the gastronomic features of the chosen region, while the choice of Georgian travellers is largely determined by having their own home in a specific region (which, of course, was not unexpected). The following question of the study was about popular mountain destinations for Georgian and foreign tourists. (Graph 6)

6. What type of tourism do you usually choose while visiting mountain regions?



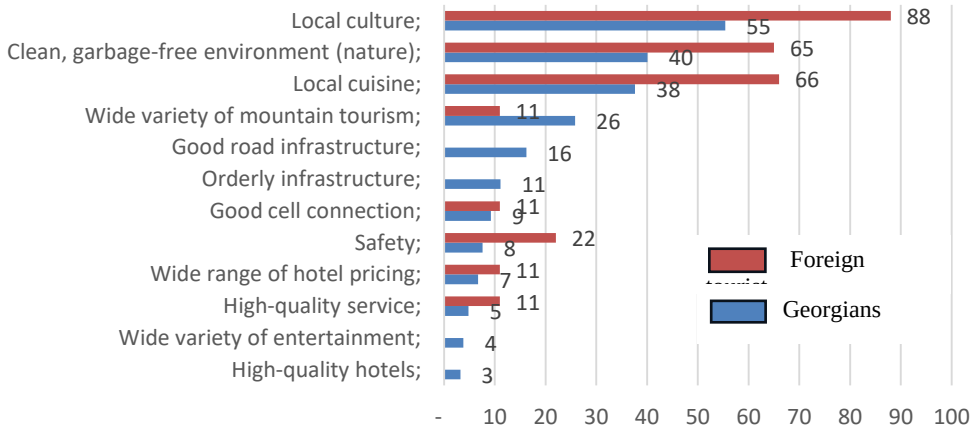
As we can see, here too we have a different picture from the point of view of Georgians and foreigners: 56% of Georgian travellers prefer adventure tourism, while 32% prefer skiing and ski tourism. And 77% of foreigners are engaged in hiking and 33% in trekking. It is worth noting the special interest of foreign travellers in mountaineering and horse-riding tourism, which significantly differs from those of Georgian travellers. (See Graph 6).

Here we find tourist attractions desirable for both types of tourists, such as: Gastro tourism 32% and 22%, cultural tourism - 22% and 16%, eco-tourism - 18% and 11%.

The respondents of the quantitative survey - both Georgians and foreigners - also talked about the positive and negative factors they faced while travelling in the mountains.

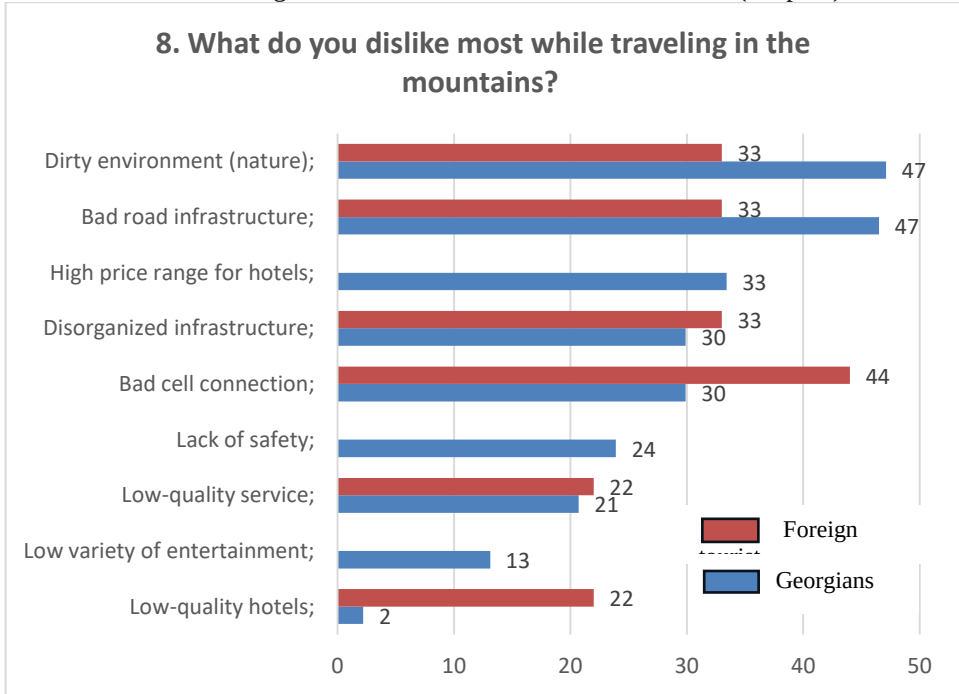
Among the positive factors, both Georgians and foreigners name the culture of the region, the cleanliness of the environment and the local cuisine which have equal importance. (Graph 7). It is worth noting that foreign travellers single out the feeling of security among the positive factors.

7. What do you like most while traveling in mountain regions?

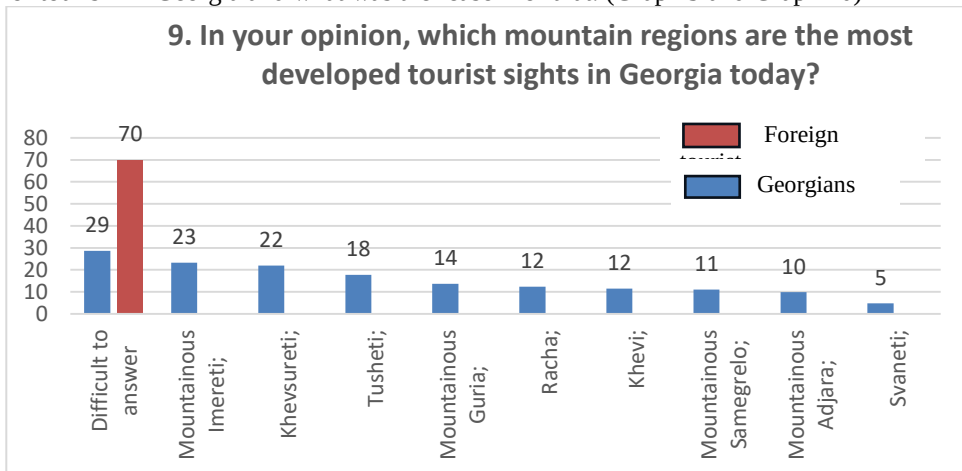


However, it should be noted that, in addition to the positive aspects, the survey respondents also focus on the negative aspects and say that the most negative perceptions of mountain travelling are related to the presence of the fact of littering of the environmental in a number of cases (47%/33%), bad road infrastructure (48%/33%), poor mobile internet (44%) and non-organized tourist infrastructure (33%) are particularly painful for foreigners, and low-quality services

and the absence of high-class hotels are also noticeable to them. (Graph 8)

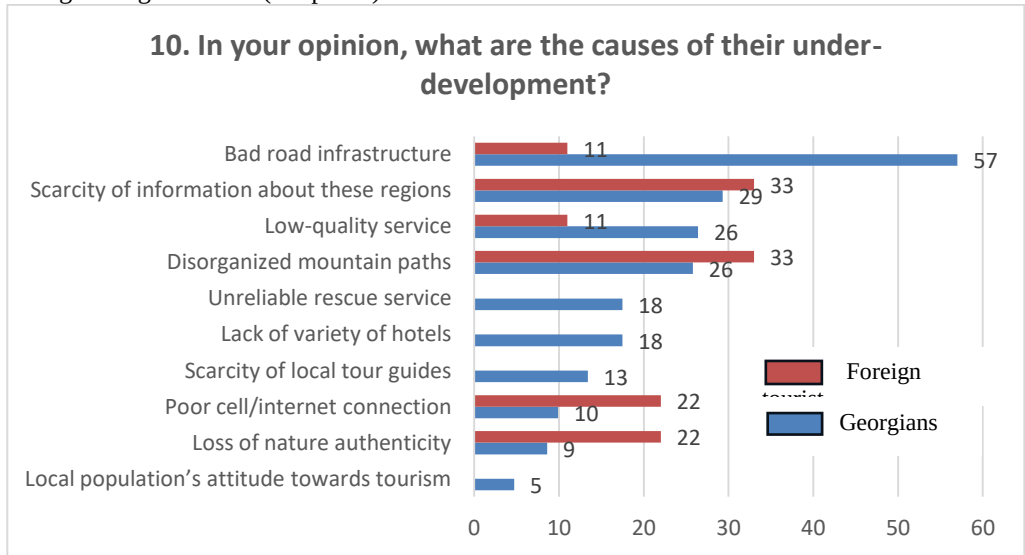


We also asked the respondents which region in their experience was the least developed for tourism in Georgia and what was the reason for that. (Graph 9 and Graph 10)



As it can be seen in the Graph, the least developed tourist regions (both for Georgians and foreigners) were named mountainous Adjara, mountainous Guria, mountainous Imereti, followed by Tusheti and Khevsureti. And among the reasons for the poor development of tour-

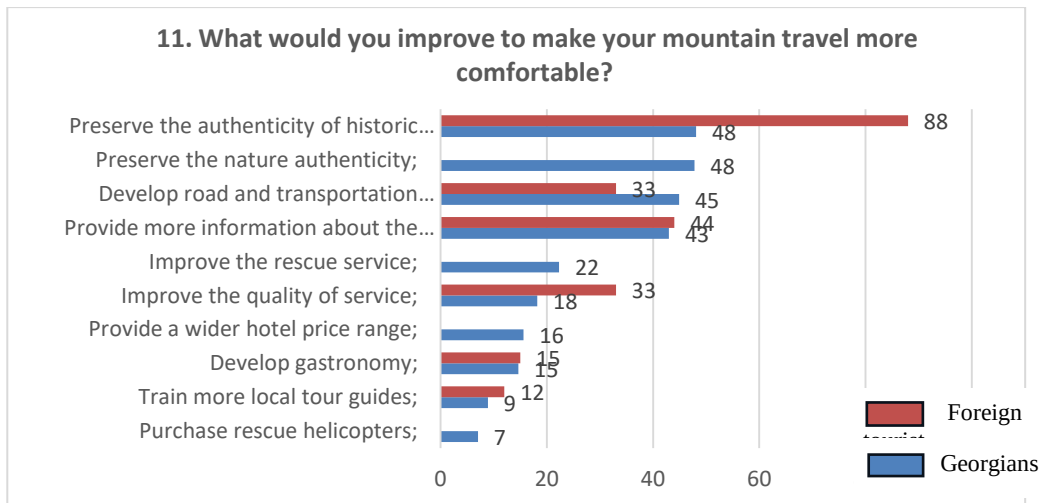
ism field in these regions, as expected, the following were highlighted with the highest percentage of significance: (Graph 10)



Among foreigners - poor information about the region (33%), non-organized mountain trails (33%), violation of the authenticity of the environment (22%) and poor quality mobile Internet (22%).

For Georgian travellers, among the reasons for the less developed regions in terms of tourism, the following is named(Graph 10): Bad road infrastructure (57%), poor information about the region (29%), low level of service (26%), poor conditions of mountain trails (26%), poor choice of hotels (18%).

In order to complete the present information, we asked what they would like to add/improve for a more comfortable trip to the mountains.(Graph 11)

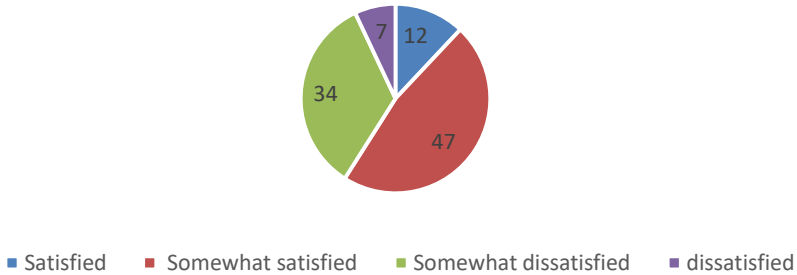


As can be seen in the Graph, for both types of travellers (Georgians/foreigners), the main parameter to be improved is the need to preserve the authenticity of the environment, its cultural and natural features!

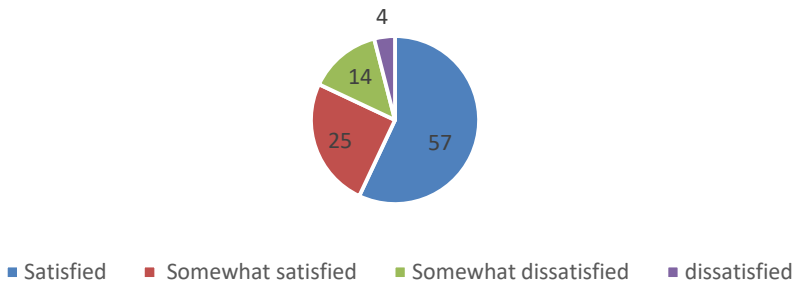
After that, it would also be a significant step forward for both segments to increase awareness about the region (43% and 44%), Development of transport and road infrastructure (45% and 33%), as well as promoting the improvement of service quality (33%) and facilitating the rescue service (22%).

At the end, let's see what the indicators of satisfaction with the development trends of mountain tourism are among both Georgian and foreign tourists (Graph 13.1 and Graph 13.2)

13.1. Overall, how satisfied are you with the development of mountain tourism in Georgia? (Georgians)



13.2. Overall, how satisfied are you with the development of mountain tourism in Georgia? (Foreigners)



The given results indicate that foreign tourists are more satisfied with the trend of mountain tourism development in Georgia and have fewer complaints in this regard than Georgians.

Discussion and recommendations

Based on the information obtained from the conducted qualitative and quantitative studies, conclusions can be made with regard to a separate research task and verify the research hypothesis.

Task 1:

Analysing the world's best practices and taking into account their experience, the main prerequisite for the development of mountain tourism in Georgia is the organization of a legal framework that will regulate the issue of certification of professional mountain guides on the one hand, and ensure the situations of purchase and use of rescue equipment, on the other hand. All of these, in turn, will bring Georgian mountain tourism closer to the world standards, provide variety of tourist attractions and safety.

Meanwhile, among the international experience, the maximum support of local tourism and the increase of the motivation of domestic travellers can be recognized as the best and most promising approach, which will insure the income of the tourism sector, if for some reason international movement of tourists is interrupted (as it happened in the conditions of the Covid-pandemic).

Taking into account the experience of the world's leading tourist countries, it is also important to create a legal framework necessary for maintaining the authenticity of the natural environment of the mountain regions, which at the same time, will be focused on solving the problems caused by excess tourism.

Task 2.

The main precondition for avoiding crises threatening the tourism sector was the diversification of tourist markets - which ensures the entry of different and highly profitable tourist flows into the country, taking into account the running of a targeted advertising policy.

The development and support of domestic tourism was considered to be the prevention of crises - it is a reinsurance mechanism for reducing international tourist flows, which usually accompanies various international crises.

As for the local crises, that is the outflow of professional personnel from the sector. Due to this, the drop in the quality of service - which will lead to the dissatisfaction of tourists. To resolve this, the process of certification of guides, as well as personnel involved in the sector, is considered important, which will solve the problem of crisis in terms of staffing.

Main problem is massive tourism, which is followed by the destruction of the authenticity of mountain regions - firstly, this is against the goals of sustainable development and it also reduces the interest of tourists in the region, because, as we have seen from the results of the research, the main motivating factor for travelling to mountain regions is the authenticity of the environment. Massive tourism causes the transformation of tourism into the main economic source occupies an equally important place - which in turn leads to the disruption of agriculture in the region and thus increases the risks of economic crises in the region, in cases where the tourism sector is endangered for any reason.

Among the crises of the tourism business is the lack of proper marketing campaigns, which will be focused on diversified, targeted markets and will strengthen the tourism image of the country in terms of achieving the desired positioning.

Task 3.

The main effect of the increase in tourist flows in the mountains is the return migration of the population, which in turn leads to the revitalization of the region and, in this respect, to the increase of its attractiveness for tourists - this factor directly involves the adherence to the principles of sustainable development and thus deserves a positive assessment.

The same cannot be said about the process of enforcement of legal regulations, which is manifested in the systematic violation of the existing legislation in terms of development in mountainous regions and thus causing irreversible damage to the environment.

Taking this into account, it is logical that the development of mountain tourism and aligning it with the plan of sustainable development should begin with improving the legislative framework and strengthening its enforcement.

Task 4.

In terms of evaluating the effectiveness of the measures taken, the communication of the measures taken in the sector to the broad society is assessed as ineffective. Unfortunately, the steps made and measures taken by the government are rarely demonstrated - which leads to low awareness of the population and the formation of the position “nothing is being done in the direction of mountain tourism” - and this, in turn, has a negative impact on the country's tourism image.

Among the necessary measures to eliminate the existing hindering factors, the necessary decentralization of the budget and strategy and the issue of integrating professional, local per-

sonnel in the sector should be emphasized. It is important to formulate tourism development strategies at the regional level and adapt them to the needs of a specific region - and then, with appropriate professional personnel, for the purpose of its implementation and monitoring.

Task 5.

When talking about the hindering and facilitating factors of tourism, the most important thing is the strict monitoring of the implementation of the legal requirements, the existence of the statistics of the correct loading of the tourist regions. The incorrect tourist load of the regions is manifested in the fact that, on the one hand, we have excessive tourist flows in the country, which leads to the unsystematic development of tourist regions and the destruction of the authenticity of the environment, and on the other hand, we have almost the same opportunities with completely untapped regions, which, due to infrastructural or other bureaucratic issues, remain literally beyond such business.

This once again convinces us that the regional strategies of tourism development, which will be adjusted directly to the tourism opportunities of a specific region, to unique attractions, will be the key to the development of the mountain and tourism in general. The given strategies should obviously take into account the existing agrarian resources of the region, solving the necessary infrastructural problems, necessary measures for the return migration of the population.

Task 6.

Among the factors necessary for the development of mountain tourism in the regions, it is important to develop those attractions that have the potential of a given region and are demanded by tourists.

The list of mountain destinations identified by the results of the quantitative survey of tourists (Graph 6) directly determines the tourist interests and their natural segmentation. This is an ideal starting point for segmenting tourism markets, highlighting unique products, and producing targeted advertising campaigns. Which will ultimately contribute to the desired positioning of the country - to become a country offering a unique tourist product.

Among the necessary needs for the development of tourist attractions, the appropriate tourist infrastructure, service personnel/guides with basic qualifications and, of course, the inventory specific to the attraction - to ensure safety, are important.

Task 7.

It is worth noting that the quantitative survey correctly identifies the perceptions of travellers in relation to the characteristics of mountain tourism (Graph 1). Among them, different perceptions of Georgian and foreign travellers are worth paying attention to, which is ultimately a good indication for the creation, positioning and advertising of appropriate tourist activity in both foreign and Georgian markets of mountain tourism.

The problematic aspects highlighted by the survey, which are faced by travellers when visiting the mountainous regions of Georgia (Graph 2) - among which, the tendency to break authenticity, insecurity of safety standards, less developed tourist infrastructure and in many cases the low level of awareness of the local population regarding the characteristics of tourism are clearly emphasized, - indicate to the needs the mountain tourism has and which prevent the proper development of tourism.

And the different perception of the factors hindering mountain tourism for Georgian and foreign travellers is an important reference and useful information for the correct segmentation of tourist markets and the development of an adequate business model for reaching target audiences.

The danger of the perception of mass tourism by Georgian and foreign tourists is also a carrier of important information (Graph 3), according to which it becomes clear that, compared to foreigners, Georgians generally do not see the real danger - the potential of losing the main advantage of the mountain, its authenticity - which can be threatened unconditionally unless the mass tourism is regulated. This directly points to a serious hindering factor in the develop-

ment of mountain tourism in Georgia - the lack of awareness of the local population in relation to sustainable development and tourism in general.

The fact that Georgians perceive mass tourism as a positive event, while foreigners perceive it as a negative event, already indicates the dangers of tourism in Georgia and the need for measures that, on the one hand, will limit the influx of uncontrolled tourist flows into the country and, on the other hand, ensure an increase in the level of awareness of the local population.

And the fact that the main motivator for both Georgian and foreign tourists to visit the mountain is the preserved and untouched environment of the region is confirmed by the results of the survey (Graph 5), which suggests that authenticity and gastronomic characteristics are unconditional motivators for making a choice. This, in turn, is an indication for the promotion and positioning of this or that region, for highlighting its uniqueness in the marketing strategy.

The right positioning of the country and highlighting of its uniqueness will be contributed by the positive aspects highlighted by the survey, which Georgian and foreign tourists note in their mountain travel experience (Graph 7) and say that they are unconditionally fascinated by the untouched and different local culture, cuisine, opportunities for a variety of mountain attractions, etc. Along with the positive, it is important to pay attention to the negative aspects, such as the tendency to destroy the authenticity of the environment, the disorganized mining tourism infrastructure, the lack of professionalism in the service sector, the lack of safety standards, and what is no less noteworthy - the scarcity of information about the region/ineffective marketing activities.

The list of positive and negative factors mentioned by the respondents of the survey, which, according to their experience can be found in the characteristics of Georgian mountain tourism – compiles the tourist profiles in terms of information and creates a clear picture of the needs of current Georgian tourism.

This applies to both positive and negative parameters, as it is important for the development of the sector to eliminate negative aspects on the one hand, and to strengthen positive indicators on the other hand.

If the country is going to segment tourism markets and position itself with different/unique offers according to tourist profiles, then emphasizing the positively perceived characteristics identified by the survey, and putting the negative components into the corrective action plan - will contribute to the sustainable development of tourism. The existence of less developed tourist regions indicates that the country has sufficient potential to exploit additional tourist markets - if, of course, it resolves the infrastructural problems of the mentioned small busy regions and redistributes tourist flows in a targeted manner. On the one hand, this will solve the problem of uneven loading of regions caused by excessive tourism and, for this reason, the problem of destruction of the authenticity of the environment, and on the other hand, it will create a serious resource for additional income from tourism business in underdeveloped regions.

Despite a number of mentioned problems, which, according to tourists are found in the reality of Georgian mountain tourism, their level of satisfaction with development trends is quite high (graph 13) - among them, the level of foreign tourists is much higher, which is probably caused by the fact that the country's tourism development strategy is more focused on international travellers and their satisfaction - therefore, it takes into account their possible interests in the field of supporting the tourism business. However, knowing the interests of domestic tourists and taking them into account - and thus supporting and developing domestic tourism - is no less important and necessary for the stability of the country's tourism potential, which is confirmed by both the results of expert research and international experience in this field.

Verification of hypothesis

Based on the given results, we can state the correctness of the main hypotheses and sub-hypotheses and emphasize that the stability of mountainous regions is actually maintained by its natural and untouched environment, which provides a variety of opportunities to spend time in an interesting manner, because for all categories of tourists, the motivating factor for travelling to the mountains is unconditionally named as authenticity - considering that they can clearly see the negative and unresolved aspects that they encounter.

Therefore, the sub-hypothesis of the research is verified, according to which everything that threatens the preserving of the mentioned natural conditions and inviolability is a factor hindering the development of mountain tourism.

Recommendations:

Based on the results of the survey, the list of recommendations that should be implemented to support mountain tourism and which derive from the country's tourism needs and directly from the tourists' behavioural preferences are as follows:

Recommendation 1: The central and regional authorities, based on the experience of the world's leading countries, should regulate general safety standards and rules for using special rescue equipment;

Recommendation 2: Professional training of local personnel in mountainous regions in accordance with the requirements of the tourism sector. This will promote the employment of local youth in the regions and bring the regions closer to the principles of sustainable development;

Recommendation 3: Develop a strategy for the development of mountainous regions, which will be adjusted to the specific needs of the individual region and its population;

Recommendation 4: Particular attention should be paid to the preservation of the authentic environment in the region, which in turn will be expressed in the preservation of both the nature and the architecture and existence characteristic of the region. The process should be regulated on the basis of strict monitoring of the legislative amendments and its implementation on the one hand, and on the other hand - by raising the level of awareness of the local population;

Recommendation 5: Facilitating and supporting domestic tourism. Such support can be expressed both with the right marketing campaign and with such an approach experienced in the world, such as a subscription system;

Recommendation 6: Develop appropriate marketing activities and legal regulations that ensure the proper loading of the mountainous region and avoid excessive tourism;

Recommendation 7: Introduction of marketing strategies of the country and its mountainous regions - through the segmented manner, by positioning the region and its uniqueness. Accordingly, the launch of this marketing campaign on the one hand in domestic as well as international markets - to attract more high-budget tourist flows;

Conclusion

To conclude, it can be said that the survey clearly showed us the real situation of mountain tourism in the perception of both experts and the main actors involved in therein - the travellers. Highlighting the uniqueness of Georgian culture, history and natural environment for travellers, which is the main motivation for their interest in Georgian mountain resorts. Emphasized the needs that, despite their admiration for the Georgian mountains, tourists see well, and the solution of which will increase the volume of mountain tourist flows and, most importantly, will make mountain tourism more important to the interests of high-budget tourists. The survey also showed the potential that the mountains of Georgia have, on the one hand, at the expense of regions that are less used for tourism, and on the other hand, at the expense of the implementation of still undeveloped - however, highly demanded and promising mountain attractions worldwide.

The present study clearly shows the role of the interested parties involved in the development of tourism business - the state, business and the local population in the development of this direction, which is spoken by both experts in the field of tourism and travellers alike.

Finally, the recommendations prepared on the basis of the survey results are a necessary prerequisite for the mountain tourism development strategy.

References

- Diasamidze, M. (2015). *Formation of a cluster in the tourism industry and increasing the competitiveness of the regional tourism market*. Batumi: Shota Rustaveli State University of Batumi.
- Khakhishvili, T. (2021). *Ecotourism cluster as an effective mechanism for increasing Georgia's competitiveness*. Tbilisi: University named after Grigol Robakidze.
- Kostic, M., Lakićević, M., & Milićević, S. (2018, January). *Sustainable tourism development of mountain tourism destinations in Serbia*. Retrieved from www.researchgate.net: https://www.researchgate.net/publication/327193211_Sustainable_tourism_development_of_mountain_tourism_destinations_in_Serbia
- Liyun, Z., Rita Yi, M., Jotikasthira, N., Jinkun, S., & Yunyi, M. (2022). Economic Development and Mountain Tourism Research from 2010 to 2020: Bibliometric Analysis and Science Mapping Approach. *208 MDPI Journals Awarded Impact Factor*, 27.
- Metreveli, M. (2012). *Environment and Ecotourism Management*. Tbilisi: Hospitality industry exam. and training center.
- Naciye, G. U., & Akbiyik, A. (2020). Impacts of COVID-19 on global tourism industry: A cross-regional comparison. *Tourism Management Perspectives*, 36.
- Nepal, S. (2002, may 1). *Mountain Ecotourism and Sustainable Development*. Retrieved from bioone.org: [https://doi.org/10.1659/0276-4741\(2002\)022\[0104:MEASD\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1659/0276-4741(2002)022[0104:MEASD]2.0.CO;2)
- UNICEF Georgia. (n.d.). *Sustainable Development Goals*. Retrieved from www.unicef.org: <https://www.unicef.org/georgia>
- UNWTO. (2023, 07 03). *INTERNATIONAL TOURISM AND COVID-19*. Retrieved from <https://www.unwto.org/>: <https://www.unwto.org/tourism-data/international-tourism-and-covid-19>
- UNWTO. (2023, Apr. 23). *TOURISM'S POTENTIAL FOR MOUNTAIN ECOSYSTEMS AND COMMUNITIES OUTLINED IN NEW REPORT*. Retrieved from <https://www.unwto.org/>: <https://www.unwto.org/news/tourism-s-potential-for-mountain-ecosystems-and-communities-outlined-in-new-report>
- World Tourism Organization (UNWTO). (2018). *Sustainable Mountain Tourism-Opportunities for Local Communities*. Madrid.
- WTO. (2004). *Indicators of Sustainable Development for Tourism Destinations A Guidebook*. Retrieved from e-unwto.org: <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284407262>
- Yalcinkaya, T., & Gruzal, T. (2019). A general overview of tourism clusters. *Journal of Tourism Theory and Research*, 13.

ოთარ ჯაფარიძე

აღმოსავლეთ ევროპის უნივერსიტეტი

ბიზნესის ადმინისტრირების პროგრამის დოქტორანტი

სამთო ტურიზმის ბიზნესი საქართველოში

რეზიუმე

ტურიზმის ბიზნესის ზოგადი განვითარების აქტუალობიდან გამომდინარე, წარმოდგენილი ნაშრომის მიზანია გაანალიზოს მთის ტურიზმის განვითარების

ტენდეციები, სხვადასხვა ქვეყნების საუკეთესო მაგალითები და საქართველოში მიმდინარე პროცესები სამთო ტურიზმთან მიმართებით. განხილულია ტურიზმის როლი სამთო რეგიონების ეკონომიკური განვითარებისა და უკუმიგრაციის საქმეში. თუმცა ამავე დროს ნაჩვენებია ის საფრთხეები რომლებსაც ის შეიცავს ადგილობრივ კულტურასთან, სოციალურ იდენტობასთან, ტრადიციულ ეკონომიკასთან და ეკოლოგიასთან მიმართებაში. გამოკვეთილია სამთო ტურიზმის ცალკეული მიმართულებების საჭიროებები და პრობლემები, რომლებიც საქართველოს რეგიონებში ჩნდება და აფერხებენ ტურიზმის მდგრად განვითარებას.

ნაშრომის ფარგლებში ჩატარებული კვლევის მიზანს წარმოადგენდა საქართველოს მთიანი რეგიონების ბიზნეს-პოტენციალის დადგენა, მისი განვითარების ტენდენციების და პერსპექტივების იდენტიფიცირება. მიზნის მისაღწევად განსაზღვრული კვლევის დიზაინი მოიცავდა როგორც მეორად მონაცემთა ანალიზს, ასევე თვისებრივ (ექსპერტული) და რაოდენობრივ კვლევებს. ექსპერტული კვლევის ფარგლებში იდენტიფიცირდა როგორც ოფიციალური, ასევე არაოფიციალური მხარეების მოსაზრებები მთის ტურიზმის პრობლემებისა და განვითარების შესაძლო პერსპექტივების მიმართებით (30 რესპონდენტი: ტურიზმის დეპარტამენტის, ტურისტული კომპანიების, ტურიზმის ექსპერტების, ადგილობრივი მთის გიდების და სასტუმროების წარმომადგენლები, საერთაშორისო და ადგილობრივი მოგზაურები) ხოლო რაოდენობრივი კვლევის ფარგლებში გაანალიზდა საერთაშორისო და ადგილობრივი მოგზაურების (700 რესპონდენტი: 200 საერთაშორისო, 500 ადგილობრივი) მოსაზრებები და სამოგზაურო გამოცდილებები.

კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით გამოიკვეთა ტურისტული გამოცდილებების დროს დაგროვილი, მთაში მოგზაურობის მამოტივირებელი და შემზღუდველი ფაქტორები, ტურისტული პროფილები და მათი მოლოდინები საქართველოს მთის ტურიზმთან მიმართებით, მეტი და ნაკლები პოტენციალის მქონდე ტურისტული ატრაქციები და განვითარების შესაძლებლობები. ასევე განისაზღვრა ის დადებითი და უარყოფითი ფაქტორები რომლებიც გავლენას ახდენენ საქართველოში სამთო ტურიზმის მდგრად განვითარებაზე. ჩატარებული კვლევით მიღებული შედეგების გათვალისწინებით კი შემუშავდა რეკომენდაციათა ჩამონათვალი, რომელიც უნდა გატარდეს მთის ტურიზმის მხარდაჭერისთვის და რომელიც გამომდინარეობს ქვეყნის ტურისტული საჭიროებებიდან და უშუალოდ ტურისტების ქცევის პრეფერენციებიდან.

დასკვნის სახით შეგვიძლია ვთქვათ, რომ კვლევამ დაგვანახა მთის ტურიზმის რეალური მდგომარეობა როგორც ექსპერტების, ასევე მასში მონაწილე მთავარი აქტორების - მოგზაურების აღქმით. გვაჩვენა საქართველოს მთის ტურისტული პოტენციალის პერსპექტიულობაც და ის საჭირო აქტივობებიც, რომელიც მნიშვნელოვნად შეუწყობს ხელს ჩვენი ქვეყნის ტურიზმის მდგრად განვითარებას.

დავით როინიშვილი

დოქტორანტი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

**ადამიანის ირაციონალური გადაწყვეტილებების ალგორითმი ეკონომიკასა და
ბიზნესში: ემოციური კეთილდღეობის ექსპერიმენტული ანალიზი**

ანოტაცია. ეს სტატია არის იმ ნაშრომების სერიის ნაწილი, სადაც გამოთქმული და შემოწმებულია ჰიპოთეზა ადამიანების ირაციონალურობის შესახებ.

მიუხედავად იმისა, რომ ეკონომიკა, როგორც მეცნიერება (მაგალითისათვის სარგებლიანობის თეორია), უმეტესწილად ადამიანებს განიხილავს, როგორც რაციონალურ არსებებს, ეს კვლევა გამოთქვამს ჰიპოთეზას, რომ ზემოთ აღნიშნული დაშვება არ ასახავს ინდივიდების რეალურ ქცევას და შესაბამისად მიიჩნევა, რომ ადამიანები სინამდვილეში არ არიან რაციონალურები. ნაშრომი გაცემს პასუხს აღნიშნული იდეის მცირე ნაწილს, კერძოდ იმას, თუ როგორ იწარმოება ადამიანების მიერ დივლათის დაუფლებისაგან მიღებული კმაყოფილება, სიხარული, ბედნიერება და ა.შ. ყველა ამ ემოციას ჩვენ ტერმინ „ემოციურ კეთილდღეობა“-ში გავერთიანებთ.

კვლევა პირველად მონაცემებს იყენებს, რომელთა მოსაპოვებლად ექსპერიმენტული მიდგომა გამოყენებული. ჩატარდა ორი ექსპერიმენტი რის შედეგადაც მოხდა ადამიანების ქცევაზე დაკვირვება და მონაცემების მიღება.

პირველ ექსპერიმენტში ორი სხვადასხვა უნივერსიტეტის სტუდენტები მონაწილეობდნენ, ის სამ ჯგუფში ჩატარდა და საერთო ჯამში 138-ი სტუდენტი ჩაერთო.

მეორე ექსპერიმენტს პირველისაგან განსხვავებით, ქალაქ თბილისის მაშტაბით შემთხვევითი შერჩევა ემატება და მიზანი ერთი მხრივ პირველის შედეგების გადამოწმებაა, მაგრამ, ასევე დამატებითი ამოცანაც აქვს. მისი მიზანია განასხვავოს „პირველადი“, მნიშვნელოვანი დივლათის ფლობისაგან წარმოებული ემოციური კეთილდღეობა, ანუ იმის, რისი ფლობაც ადამიანებისათვის პრინციპულად მნიშვნელოვანია, და „ფუფუნების“ ტიპის კმაყოფილება.

სტატიაში წარმოდგენილია აღნიშნული ექსპერიმენტების შედეგების ანალიზი და დასკვნა ადამიანების ირაციონალური ქცევის შესახებ. ასევე ინდივიდების ირაციონალურობის ალგორითმის გამოვლენით შემოთავაზებულია რჩევები და რეკომენდაციები ეკონომიკისა და ბიზნესის მიმართულებით.

საკვანძო სიტყვები: ირაციონალური გადაწყვეტილებები, გადაწყვეტილებების მიღების უცნაურობები, ემოციური კეთილდღეობა, ღიმილის პროგნოზირება.

JEL კლასიფიკაცია: D, D03, D91, I31

შესავალი

ჩემმა მეგობარმა უნივერსიტეტი რამდენიმე წლის წინ დაამთავრა და ერთ-ერთ უნივერსიტეტში ბიზნესის ფაკულტეტზე მიკროეკონომიკის ლექციების წაკითხვა შესთავაზეს, რისთვისაც გასაუბრების გავლა იყო საჭირო. გასაუბრების დაწყებამდე მას მოსაცდელში, იგივე მიზნით მოსული, ყოფილი ჯგუფელი შეხვდა. ორივე ახალი სამსახურის შოვნის პერსპექტივით გახარებულები იყვნენ. თუმცა, სახლში მეგობარი ძალიან უკმაყოფილო დაბრუნდა.

გაირკვა, რომ გასაუბრებაზე შესულებს მეგობრული გარემო დახვდათ და ორივეს მიკროეკონომიკის ერთი და იგივე მოცულობის სალექციო კურსის წაკითხვა შესთავაზეს. შეხვედრის ბოლოს ანაზღაურების სასურველ რაოდენობაზე ჰკითხეს, რაზეც ჩემმა მეგობარმა, იმ დროის ახალგაზრდისთვის „საოცნებო“ თანხა დაასახელა - 1800 ლარი. ალბათ, მკითხველი იფიქრებს, რომ საპასუხოდ უარი მიიღო, რადგან, როგორც უკვე ვთქვით, გასაუბრების შედეგით უკიდურესად უკმაყოფილო იყო. მაგრამ, არა, მან აღნიშნულ ანაზღაურებაზე დასთანხმდნენ. შემდეგ, იგივე კითხვა ყოფილ ჯგუფელსაც დაუსვეს, რაზეც მან 2500 ლარი უპასუხა და ასევე თანხმობა განუცხადეს. ქცევით ეკონომიკაში ჩაუხედავ მკითხველს შეიძლება გაუკვირდეს, თუ როგორ შეიძლება ადამიანი იყოს წარმატებასაგან უკმაყოფილო? უფრო მეტიც, ამ ამბის გაგების შემდეგ არამარტო ის, არამედ ჩვენ, მსმენელებიც, გულგატეხილები, უკმაყოფილოები და სასოწარკვეთილები დავრჩით. მან ამ სამსახურს თავი მალევე დაანება.

რამდენიმე წელი გავიდა მას შემდეგ, რაც ჩემმა მეგობარმა, მისდა სამწუხაროდ, „ოცნების სამსახური“ და ანაზღაურება იშოვა. ის კითხვა, რაც თქვენ ახლა გაგიჩნდათ, იმ დღიდან მოყოლებული მეც მაფიქრებს: რატომ გამოიწვია ობიექტურად ოპტიმალურმა შედეგმა (მიღწეული მიზანი და სასურველი ანაზღაურება), ინდივიდში სუბიექტური კეთილდღეობის კრიზისი და უკმაყოფილების განცდა?

მიუხედავად იმისა, რომ ეკონომიკა, როგორც მეცნიერება, უმეტესწილად ადამიანებს განიხილავს, როგორც რაციონალურ არსებებს, ეს კვლევა გამოთქვამს ჰიპოთეზას, რომ ზემოთ აღნიშნული დაშვება არ ასახავს ინდივიდების რეალურ ბუნებას და შესაბამისად მიიჩნევს, რომ ადამიანები არ არიან რაციონალურები. აღნიშნული ნაშრომი გასცემს პასუხს ამ იდეის მცირე ნაწილს, კერძოდ იმას, თუ როგორ იწარმოება ადამიანების მიერ დოვლათის დაუფლებისაგან მიღებული კმაყოფილება, სიხარული, ბედნიერება და ა.შ. მარტივად რომ ვთქვათ, თუ მეგობარს დაბადების დღეზე ვაჩუქებთ ყურსასმენს, იქნება თუ არა მისი კმაყოფილება განპირობებული უშუალოდ ყურსასმენის ფლობით, თუ არსებობს რაიმე სხვა ალგორითმი, რაც ადამიანების ემოციურ კეთილდღეობას განაპირობებს. დღის ბოლოს შეიძლება არც კი ქონდეს მნიშვნელობა მეგობარს ყურსასმენს ვაჩუქებთ თუ უბრალოდ ეზოდან ამოტანილ ქვას.

კვლევის მიზანი. კვლევის მიზანია იმ ფაქტორების გამოვლენა, რისგანაც ადამიანები განიცდიან ემოციურ კეთილდღეობას. კერძოდ, იმის დადგენა, აბსოლუტური თუ შედარებითია ინდივიდების მიერ განცდილი ემოციური კეთილდღეობა.

მეთოდოლოგია. კვლევა პირველადი მონაცემების ანალიზს ეფუძნება. მათ შესაგროვებლად ექსპერიმენტული მიდგომაა გამოყენებული. ჩატარებულია ორი ექსპერიმენტი, რომლის ფარგლებშიც დავაკვირდით და შევისწავლეთ ადამიანების ქცევა კონკრეტულ სიტუაციაში. აღნიშნული ექსპერიმენტები მიზნად ადამიანის ქცევის ბუნების დადგენას ისახავს, ის არ ატარებს სტატისტიკურ ხასიათს. რადგან ნაშრომში ადამიანის ზოგადი ბუნების კვლევა არ განიხილება, როგორც სტატისტიკური ექსპერიმენტი, პირველ ექსპერიმენტში მათში მონაწილე ინდივიდები არ არიან შერჩეული შემთხვევითობის პრინციპით.

ექსპერიმენტი I

პირველ ექსპერიმენტში მონაწილეობა საქართველოს ორი უნივერსიტეტის სამი სხვადასხვა ჯგუფის 138 სტუდენტმა მიიღო. ექსპერიმენტი შემდეგი სახისაა:

სასწავლო კურსის დაწყებისას, სილაბუსის გაცნობის დროს, სტუდენტები იგებენ, რომ ამ საგანში მათ შეუძლიათ დადგენილი 100 ქულის გარდა კიდევ დამატებითი 5 ბონუს ქულის აღება.

კურსის დამთავრებისას, ზემოაღნიშნულის შესაბამისად, ბოლო ლექციაზე ყოველ ჯგუფში შემთხვევითი პრინციპით ოცი სტუდენტის შერჩევა მოხდა. ამ ჯგუფს პირობითად A-ჯგუფი დავარქვით. ამის შემდეგ A ჯგუფის სტუდენტები იგებენ, რომ მათ „საჩუქრად“ 2 ბონუს ქულა ერგოთ (რა თქმა უნდა, ეს ბონუს შეფასებები საბოლოო ნიშანზე რეალურად არ აისახება, თუმცა, სტუდენტებმა ამის შესახებ არ იციან) და ვთხოვთ, თავიანთი სიხარული, კმაყოფილება თუ სხვა ემოციები, რომლებიც საერთო ტერმინ ემოციურ კეთილდღეობაში გავაერთიანეთ, ამ უკანასკნელისთვის მოწოდებულ 0 დან 10 ბალიან შკალაზე შეფასებინათ: 0 უკიდურესი უკმაყოფილება იქნება, 10 კი უკიდურესი კმაყოფილება. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, რაც უფრო უახლოვდება შეფასებები 10-ს, მით უფრო გახარებული და კმაყოფილები არიან სტუდენტები. როდესაც A-ჯგუფის წევრებმა თავიანთ ემოციური კეთილდღეობა ჩვენს მიერ შეთავაზებულ შკალაზე აღნიშნეს, ჯგუფის წევრებს შევატყობინეთ, რომ ყველა დანარჩენ სტუდენტს მაქსიმალური, ანუ ხუთი ბონუს ქულა დაეწერათ. ამის შემდეგ A-ჯგუფის სტუდენტებს ვთხოვთ, განმეორებით შეფასებინათ თავიანთი ემოციური კეთილდღეობა იგივე შკალაზე. ექსპერიმენტის მიზანი იყო იმის დადგენა, შეიცვლება თუ არა A-ჯგუფის წევრების 2 ბონუს ქულისაგან მიღებული ემოციური კეთილდღეობა მას შემდეგ, როდესაც ისინი გაიგებდნენ, რომ სხვა დანარჩენ ყველა სტუდენტს 5 ბონუს ქულა დაეწერა. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, გვანტერესებდა, გამოწვეულია თუ არა ადამიანების ემოციური კეთილდღეობა იმ დოვლათით, რასაც ისინი რეალურად ფლობენ, თუ ინდივიდები კმაყოფილებას არა უშუალოდ დოვლათის ფლობით, არამედ ამ უკანასკნელის სხვების დოვლათთან შედარების პრინციპით იღებენ. ექსპერიმენტის შედეგად მიღებულ რიცხობრივი მონაცემების ანალიზის სტატისტიკურ ნაწილში უბრალოდ შევადარებთ, დაემთხვევა თუ არა ერთმანეთს ექსპერიმენტის პირველი და მეორე ეტაპის ორი მომენტი (საშუალო და ვარიაცია) ან თუ იქნებიან ისინი ერთმანეთისაგან საკმარისად განსხვავებული.

შენიშვნა: ამ ექსპერიმენტის ჩატარებისას არსებობს გაზომვის სისტემატიური შეცდომის (Measurement Error)-ისა და შედეგად გადაადგილებული მონაცემების შეგროვების საფრთხე, რაც დაუშვებელია. ამიტომ ყველა ის ფაქტორი, რამაც შეიძლება სტუდენტებს გადაადგილებული შეფასებებისაკენ უბიძგოს, უნდა იყოს გამორიცხული ექსპერიმენტის დაწყებამდე. ერთ-ერთი განსაკუთრებულად ყურადღება გასამახვილებელი დეტალი არის მონაცემების ანონიმურობა. კერძოდ, აუცილებელია შეფასებების არა მარტო სრული ანონიმურობის უზრუნველყოფა, არამედ ამაში სტუდენტების დარწმუნება, რაშიც დიდი წილი ნდობის ფაქტორზე მოდის.

ამ პირობების უზრუნველყოფის შემთხვევაში შეგროვებული მონაცემები იქნება გადაადგილებული, რადგან ექსპერიმენტის მეორე ეტაპზე, როდესაც A-ჯგუფის წევრები შეიტყობენ, რომ სხვებს მეტი ქულები ერგოთ, მათი პირველადი შეფასებების შეცვლა ამ ფაქტით უკმაყოფილების გამოხატვას ნიშნავს. თუ მათ ექნებათ მცირე ეჭვიც კი, რომ მათი უკმაყოფილების შესახებ შესაძლოა დანარჩენებმა შეიტყონ, მაშინ ისინი რისკავენ ჯგუფის სხვა წევრების წინაშე საკუთარი თავის ბოროტ, შურიან ან უბრალოდ ცუდ ადამიანებად წარმოჩენას, რაც, თავის მხრივ, უბიძგებს სტუდენტებს საკუთარი უკმაყოფილების დამალვისაკენ. სწორედ

ეს უკანასკნელი ექსპერიმენტის მეორე ეტაპზე შეგროვილი მონაცემების გადაადგილებას გამოიწვევს. ამიტომ ექსპერიმენტის მიმდინარეობისას A-ჯგუფის წევრებისაგან მიღებული მონაცემები იყო სრულიად ანონიმური, ექსპერიმენტატორისთვისაც კი.

ექსპერიმენტი II

მეორე ექსპერიმენტი ქალაქ თბილისის მასშტაბით ჩატარდა და რესპონდენტები შემთხვევითი შერჩევის პრინციპით ავირჩიეთ. ძირითადი მიზანი პირველი ექსპერიმენტის შედეგების გადამოწმება იყო, მაგრამ ამასთან უნდა განვსხვავოთ „პირველადი“ დოვლათის ფლობისაგან განცდილი ემოციური კმაყოფილება (ანუ იმის, რისი ფლობაც ადამიანებისათვის პრინციპულად მნიშვნელოვანია) და „ფუფუნების“ ტიპის კეთილდღეობა. ამჯერად ინდივიდებისათვის ისეთ მნიშვნელოვან ფაქტორს, როგორიც ბონუს ქულებია, ჩაანაცვლებს ისეთი უმნიშვნელო პროდუქტი, როგორიცაა უბრალოდ კანფეტი. ექსპერიმენტის ფარგლებში, 2014 წლის 5 დეკემბრის ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს №16-35 დადგენილებით უზნების საზღვრების აღწერის მიხედვით (matsne.gov.ge) განსაზღვრულ თბილისის 33 უბანს რიცხვითი მნიშვნელობები მიენიჭა. შემდეგ ფურცლები, რომლებზეც ეს რიცხვები იქნა დატანილი, ყუთში ჩაიყარა და ამ უკანასკნელის ხანგრძლივი ტრიალის შემდეგ შემთხვევითობის პრინციპით 5 უბანი შეირჩა, ფურცლის ყოველი ამოღებისას ყუთი თავიდან ტრიალებდა. ექსპერიმენტში მონაწილე მოქალაქეების შერჩევა კი ვებ-გვერდ www.random.org – ის მიერ 1 დან 100 მდე რიცხვების გენერირებით მოხდა. ლოკაციაზე მისვლის შემდეგ რესპონდენტი ვებ-გვერდის მიერ მოცემული მნიშვნელობის შესაბამისი მარტო მოსეირნე მოქალაქე ხდებოდა. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, თუ www.random.org - ის მიერ გენერირებული მნიშვნელობა იყო 7, ველოდებოდით სანამ გვერდს 6 ისეთი ადამიანი აგვივლიდა, რომელიც თანამგზავრის გარეშე სეირნობდა და 7-ე ასეთი ინდივიდი ხდებოდა ექსპერიმენტის მონაწილე. მნიშვნელოვანია, რომ ერთ ან რამდენიმე თანამგზავრის გარემოცვაში მყოფი მოქალაქეებისაგან მონაცემების შეგროვება არ ხდებოდა „შენიშვნა 1“-ში აღწერილი მიზეზის გამო, რადგან თანამგზავრის თანდასწრებით ადამიანებმა ცუდი შთაბეჭდილების მოხდენისაგან თავის არიდების მიზნით შეიძლება თავი შეიკაონ იმ უკმაყოფილების გამოხატვისაგან, რაც მათ განიცადეს, როდესაც სხვას მეტი კანფეტი ეგრო. ამ ექსპერიმენტშიც მონაცემების ანონიმურობას და ნდობის ფაქტორს დიდი მნიშვნელობა ენიჭებოდა. მისი უშუალო ალგორითმი კი შემდეგია: გოგონა ქუჩაში ზემოთ აღწერილი შემთხვევითი პრინციპით გამვლელს აჩერებს და მას ორ კანფეტს ჩუქნის, ამის შემდეგ თხოვს თავისი კმაყოფილება ზემოთ აღწერილ 0-დან 10-მდე შკალით შეაფასოს. ამის შემდეგ სხვა გამვლელს აჩერებს და მას ათ ცალ კანფეტს ჩუქნის, ემშვიდობება და თავდაპირველ რესპონდენტს თხოვს, კიდევ ერთხელ შეაფასოს ორი კანფეტისაგან მიღებული კმაყოფილება იგივე შკალაზე. ექსპერიმენტის მიზანი იმის დადგენაა, შეიცვლება თუ არა ინდივიდების კმაყოფილება მას შემდეგ, რაც ისინი გახდებიან იმის მოწმენი, რომ სხვებს მათზე მეტი კანფეტი ერგოთ. ამ შემთხვევაშიც უკიდურესად აქტუალურია გაზომვის შეცდომის ქვეშ არ მივიღოთ გადადგილებული მონაცემები, რაც ზემოთ უკვე არის აღწერილი (იხილეთ „შენიშვნა 1“). ამ მონაცემების ანალიზი პირველი ექსპერიმენტის იდენტური პრინციპით ხდება.

კვლევის შედეგები

ექსპერიმენტი I

საგნის სილაზუსის შედგენისას მასში ერთი საინტერესო დეტალი ჩავამატეთ. შეფასებები სტანდარტულად იყო გადანაწილებული, ქულების 100%-ის ალება სტუდენტებს ქვიზებსა და გამოცდებით შეეძლოთ, თუმცა, ასევე, სილაზუსი შეიცავდა დამატებით 5 ბონუს ქულას. სილაზუსის მიხედვით სტუდენტებს ქულების 100%-ის გარდა, შეფასების დამატებითი 5 ერთეულის ალება შეეძლოთ. ქულების აღნიშნული 5 ერთეულის მიღება აქტიურობათა და ლექციებზე ჩართულობით იყო შესაძლებელი, ერთი სიტყვით, ამ შეფასებების მიღების კრიტერიუმები სტუდენტებისათვის ცოტა ბუნდოვანი იყო. ექსპერიმენტი დაიწყო. ახლა მხოლოდ სემესტრის ბოლომდე მოცდა იყო საჭირო.

კურსმა ასე თუ ისე წარმატებით ჩაიარა, ზოგმა შეფასებების უმეტესობის ალება შეძლო, ზოგმა ნაკლებად, მაგრამ ყველა ცდილობდა რაც შეიძლება კარგად ესწავლა. სემესტრის ბოლო ლექციის დროც მოვიდა.

ექსპერიმენტის იდეა იყო შემდეგი. როგორ მოიქცევიან სტუდენტები, როდესაც ისინი „საჩუქრად“ ქულებს მიიღებენ? სავარაუდოდ, გაუხარდებათ. ერთი შეხედვით, მას შემდეგ, რაც მათ საკუთარი შეფასებები დაეწერებათ, ამ ადამიანების ემოცია არ უნდა შეიცვალოს იმის მიუხედავად, რას მიიღებენ სხვები. ისევე, როგორც მაგალითად, თუ ბავშვს ვაჩუქებთ ვაშლს, მისი სიხარული არ უნდა შეიცვალოს იმის მიხედვით, თუ რას ვაჩუქებთ მის მეგობარს.

კურსის ბოლო ლექციაზე, როდესაც სწავლების თეორიული კურსი დასრულდა, გამოცხადდა, რომ ბონუს ქულების დრო მოვიდა. შემდეგ შემთხვევითობის პრინციპით 20 სტუდენტი შეირჩა. სულ ჯგუფში დაახლოებით 50-მდე სტუდენტი იყო. არჩეული სტუდენტების გვარები ხმამაღლა იქნა ამოკითხული და განუცხადეს, რომ თითოეულ მათგანს 2 ბონუს ქულა დაეწერებოდა. სტუდენტები ამ სიახლემ ძალიან გაახარა, ფაქტიურად მათ 2 ქულა საჩუქრად მიიღეს (ჯერ არ იცოდნენ, რომ ეს ქულები საბოლოო შეფასებაში არ შედიოდა). ჯგუფში სიცილი და მხიარულება დაიწყო, ოცოვე სტუდენტს სახეზე ღიმილი გამოესახა. შემდეგ ვთხოვე თავისი სიხარული ანუ ემოციური კეთილდღეობა 0-დან 10 ბალიან შკალაზე შეფასებოდათ, სადაც 0 ძალიან გულდაწყვეტილს, 10 კი ძალიან გახარებულს ნიშნავდა. წინასწარ დარიგებულ ფურცლებზე მათ შესაბამისი შეფასებები დაიტანეს. ყველასგან ფურცლები ავკრიფე. თავიდანვე აღსანიშნავია, რომ ამ ჯგუფში შეფასებები 7-დან 10-მდე იცვლებოდა. მინიმალური შეფასება იყო 7, ანუ ეს სტუდენტები თვლიდნენ, რომ მათ 7 ერთეულის ტოლი სიხარული განიცადეს. მაქსიმალური შეფასება იყო 10. ექსპერიმენტის ამ ეტაპზე მოპოვებული მონაცემების ანალიზის შედეგები შემდეგია: საშუალო - 8.5, ვარიაცია - 1.105263158, სტანდარტული გადახრა - 1.051314966. ოცმა სტუდენტმა ჩვენს გამოგონილ სიხარულის შკალაზე სიხარულის 10 შესაძლო ერთეულიდან საშუალოდ 8.5 ერთეული სიხარული განიცადა, რაც, სტუდენტების კმაყოფილების მაღალ დონეს ნიშნავს. ექსპერიმენტის ამ ეტაპზე არც ერთი შეფასება არ ჩავარდნილა გულდაწყვეტის (ანუ 0-სა და 5-ს შორის) ფარგლებში. საერთო ჯამში შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ორმა ბონუს ქულამ სტუდენტები საკმაოდ გაახარა. მაგრამ რა მოხდება მაშინ, როდესაც დანარჩენი სტუდენტები უფრო მაღალ ქულას მიიღებენ? რა მნიშვნელობა აქვს სხვის კეთილდღეობას, ორი ქულის მიღებით განცდილი სიხარული უცვლელი დარჩება და სხვის ქულებს მნიშვნელობა არ აქვს, რადგან ამ ოცი სტუდენტის შეფასებაში არაფერი შეიცვლება, მათ კუთვნილ ქულებს არავინ ართმევს. შესაბამისად A ჯგუფის

ემოციური კეთილდღეობა წესით იგივე უნდა დარჩეს და სტუდენტები თავიანთი ორი ბონუსს ქულით ისეთივე გახარებულები უნდა იყვნენ, როგორც მანამდე.

ექსპერიმენტის მეორე ეტაპზე, აუდიტორიაში გამოცხადდა, რომ ყველა დანარჩენ სტუდენტს 5 ბონუსს ქულა ეწერებოდა. ამ განცდახებას ახალგაზრდები სიხარულით შეხვდნენ, მაგრამ ჩვენთვის საინტერესო A-ჯგუფის წევრების ქცევაზე დაკვირვებაა. ამ ინფორმაციის გაგებისთანავე, მათი კმაყოფილება მკვეთრად შეიცვალა უკმაყოფილებით, ზოგს სახეზე გაკვირვება და გაღიზიანება დაეტყო, ჩანდა, რომ A-ჯგუფის ოცივე სტუდენტი ამ სიახლით დიდად გახარებულები არ უნდა ყოფილიყო. მოკლედ ლექცია გაგრძელდა, საათის ბოლომდე ჯგუფი ორად იყო გაყოფილი, პირველი ნაწილი კარგ ხასიათზე იყო, A-ჯგუფის წევრები კი გულდაწყვეტილი. ლექციის დასრულების შემდეგ სტუდენტებს დავემშვიდობეთ, A ჯგუფის წევრებს ვთხოვეთ 2 წუთით აუდიტორიაში დარჩენილიყვნენ და იგივე პრინციპით თავისი ემოციური კეთილდღეობა 0-დან 10 ბალიან შკალაზე თავიდან შეეფასებინათ. განმეორებითი შეფასების შემდეგ სტუდენტებს გამოეცხადათ, რომ ეს არ იყო რეალური ქულები და საბოლოო შეფასებაშიც არ აისახებოდა. ექსპერიმენტის მეორე ეტაპის შედეგები შემდეგია: საშუალო - 3.3, ვარიაცია - 0.957895, სტანდარტული გადახრა - 0.978721. შეჯამებული მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილში 1.

ცხრილი 1

ექსპერიმენტი I - ის შედეგები

	პირველი ეტაპი	მეორე ეტაპი
საშუალო	8.5	3.3
ვარიაცია	1.105263158	0.957895
სტ. გადახრა	1.051314966	0.978721

ამდენად, ექსპერიმენტის პირველ ეტაპზე, ანუ სანამ შემთხვევითობის პრინციპით შერჩეული ოცი სტუდენტი გაიგებდა, რომ დანარჩენებს მეტი ქულა ერგოთ, ისინი კუთვნილმა ორმა ბონუსს ქულამ საკმაოდ გაახარა, რაზეც ემოციური კეთილდღეობის ვირტუალურ შკალაზე საშუალო 8.5 შეფასება მეტყველებს. ცხრილიდან, ასევე ჩანს, რომ ვარიაცია 1.105263158-ია. მაგრამ, როდესაც სტუდენტებმა შეიტყვეს, რომ სხვებს უფრო მაღალი ქულა ერგოთ, მიუხედავად იმისა, რომ A ჯგუფის სტუდენტებისათვის რეალურად არაფერი შეცვლილა, მათი კმაყოფილება მკვეთრად გაუარესდა. მხოლოდ იმ ფაქტმა, რომ სხვებმა უფრო მაღალი შეფასებები მიიღეს A-ჯგუფის ემოციური კეთილდღეობა საგრძნობლად შემცირდა, მათი სიხარული მკვეთრად გაღიზიანებით და გულისწყვეტით შეიცვალა. ამას მეორე ეტაპის მონაცემები მოწმობს, როდესაც დანარჩენი ჯგუფის შეფასების ხუთი ერთეული ერგოთ, სულ რაღაც ნახევარი წუთის შუალედში A ჯგუფის სტუდენტებმა თავიანთი ქულები დანარჩენი სტუდენტების ქულებს შეადარეს და მათი კმაყოფილება მკვეთრად დაეცა და საშუალოდ 3.3 შეადგინა, რაც ჩვენს საზომზე ნიშნავს გულისწყვეტას, ვარიაცია აქაც საკმაოდ მცირეა - 0.957895. ეს ექსპერიმენტი სამ სხვა და სხვა ჯგუფში ჩატარდა და მასში დაახლოებით 140 სტუდენტმა მიიღო მონაწილეობა, ყველა შემთხვევაში თითქმის ერთსა და იგივე შედეგს ვიღებდით. თუ წინასწარ შერჩეული სტუდენტები იგებდნენ, რომ დანარჩენებს ხუთი ბონუსს ქულა დაეწერათ და მათ კი მხოლოდ 2, ისინი მაშინვე გამოხატავდნენ გულისწყვეტას და ხშირად საქმე სიტყვიერ შელაპარაკებამდე მიდიოდა.

ერთ ჯგუფში კი ექსპერიმენტი საპირისპიროდ ჩატარდა. რა მოხდება თუ სხვა დანარჩენი სტუდენტები უფრო დაბალ ქულას მიიღებენ? შედეგი მოლოდინებს დაემთხვა, როდესაც A ჯგუფს 2 ბონუსი, ქულა ხოლო დანარჩენებს კი 1 ქულა დაეწერათ, A ჯგუფის სტუდენტებს სხვა დანარჩენ ჯგუფებთან შედარებით მეტად გაუხარდათ და ჩვენს სიხარულის შკალაზე საშუალო პირველ ეტაპზე თუ 8.5-ს უდრიდა, მეორეზე იგი 9.3 -მდე გაიზარდა. მაშასადამე, როდესაც სტუდენტებმა გაიგეს, რომ სხვებს უფრო დაბალი შეფასებები ერგოთ, ამ ფაქტმა ისინი კიდევ უფრო გაახარა.

ამ მონაცემებზე დაყრდნობით შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ადამიანებისათვის ბედნიერება, სიხარული და ზოგადად ემოციური კეთილდღეობა აბსოლუტური კი არა, უბრალოდ შედარებითი სიდიდეებია. არ აქვს მნიშვნელობა, ჩვენ რა გვაქვს, მთავარია სხვებს რა აქვთ. გაუხარდება თქვენს მეგობარ გოგონას თუ 8 მარტს სამაჯურს აჩუქებთ, რომელიც 20 დოლარი ღირს? გააჩნია მისი დაქალი თავისი მეგობარი ბიჭისაგან რას მიიღებს. თუ დაქალმა საჩუქრად 900 დოლარის ღირებულების ახალი ტელეფონი მიიღო, მაშინ თქვენი პარტნიორი თავის სამაჯურს ტელეფონს შეადარებს და სავარაუდოდ სიხარული მკვეთრად შეუცირდება, მიუხედავად იმისა, ამას გაგრძნობინებთ თუ არა.

ახლა უკვე შეგვიძლია ავხსნათ რატომ წამოვიდა ჩემი მეგობარი ანა სამსახურიდან, როდესაც გაიგო, რომ მის თანამშრომელს, რომელიც დაახლოებით იგივე პოზიციაზე მუშაობდა, მასზე მაღალი ხელფასი ქონდა. ანა ამ ინციდენტამდე თავისი ხელფასით კმაყოფილი იყო და ენთუზიაზმით მუშაობდა, მას დანარჩენ თანამშრომლებთან ერთად თავისი ანაზღაურება მოსწონდა და არანაირი კონფლიქტი კომპანიის შიგნით არ არსებობდა. მაგრამ ერთ დღესაც კომპანიის მენეჯერმა საკმაოდ არაკომპეტენტური გადაწყვეტილება მიიღო - მან გამოაცხადა, რომ ერთ-ერთ თანამშრომელს ხელფასს გაუზრდიდა და არ გაითვალისწინა, რომ ეს ჯაჭვურ რეაქციას გამოიწვევდა კომპანიის სხვა მშრომელებში, დანარჩენებმა თავიანთი ანაზღაურება მაშინვე ამ თანამშრომლის გაზრდილ ანაზღაურებას შეადარეს და საკუთარი ხელფასები ეცოტავათ. მიუხედავად იმისა, რომ მათი ხელფასი უშუალოდ არ შეცვლილა, ისინი აღარ იყვნენ კმაყოფილი საკუთარი ანაზღაურებით და გადაწყვიტეს კომპანიის მენეჯერთან ამ საკითხზე შეხვედრა. ოთხი დასაქმებული დირექტორთან შევიდა, თავისი უკმაყოფილება გამოხატა და, რა თქმა უნდა, ყველა მათგანმა ხელფასის მომატება ითხოვა. დირექტორი და მენეჯერი უკმაყოფილების მიზეზს ვერ მიხვდნენ და რა შეიცვალა, ვერ გაიგეს. სულ რაღაც ერთი საათის წინ ოთხივე თავიანთი ანაზღაურებით კმაყოფილი იყო და მათთვის ხელფასი არავის შეუმცირებია, რა თქმა უნდა, მათ არ იცოდნენ, რომ იმავე წამს, როგორც კი ერთ-ერთ თანამშრომელს ხელფასი გაუზარდეს, დანარჩენებმა თავიანთი ანაზღაურება ამ თანამშრომლის გაზრდილ ხელფასს შეადარეს და ჩვენს მიერ ზემოთ ახსნილი ფენომენი ამოქმედდა. კომპანიის მენეჯერი შედეგად გაღიზიანდა, ხელმძღვანელობამ ოთხივე უარით გაისტუმრა და მოუწოდა, სამუშაოს დაბრუნებოდნენ. ორ დღეში ოთხივე თანამშრომელმა ეს კომპანია თავიანთი სურვილით დატოვა.

ამ შემთხვევაშიც იკვეთება, რომ მნიშვნელოვანი არ არის, ადამიანებს რა აქვთ. უფრო მნიშვნელოვანია, სხვებს რა აქვთ. ისინი თავის საკუთრებას სხვებისას ადარებენ და ამ შედარების შედეგად უყალიბდებით: სიხარული, გულის წყვეტა, ბედნიერება და სხვა ემოციები.

ექსპერიმენტი II

მეორე ექსპერიმენტის ჩატარება ქუჩაში, გამვლელებზე მოხდა. ამ ყველაფრის მიზანი იყო პირველი ექსპერიმენტის შედეგების გადამოწმება, ხომ არ შეიძლება ზემოთ აღწერილი ცვლილება ემოციურ კეთილდღეობაში განპირობებული ყოფილიყო იმით, რომ სტუდენტებისათვის შეფასებები საერთო GPA-ს მხრივ მნიშვნელოვანია. შესაძლებელია ასეთი შესამჩნევი ცვლილება ადამიანების კმაყოფილებაში გამოწვეულია ისეთი სასურველი ცვლადების მიღების სურვილით, როგორიცაა ქულები, ხელფასი, წარმატება, კარიერული წინსვლა და ა.შ. საინტერესოა, შეიცვლება თუ არა ადამიანების ემოციები ისეთი უმნიშვნელო დეტალით მანიპულირებისას, როგორიცაა უბრალო კანფეტი.

მეორე ექსპერიმენტის იდეა თითქმის პირველის იდენტურია, ერთადერთი განსხვავება ისაა, რომ კანფეტი საკმაოდ უმნიშვნელო დოვლათია, ქუჩაში ადამიანების დიდი ნაწილი არც კი ანიჭებს პრინციპულად დიდ მნიშვნელობას, ბევრი ტკბილეული ექნება ჯიბეში თუ ცოტა, ბონუს ქულებისაგან განსხვავებით. ექსპერიმენტი შემდეგი სახისაა: გუნდის წევრი გოგონა შემთხვევით გამვლელს აჩერებს და საკუთარი თავის წარდგენის შემდეგ ორ ცალ კანფეტს ჩუქნის. შემდეგ თხოვს ამ მოქალაქეს შეაფასოს თავისი კმაყოფილება ან სიხარული (რომელიც ემოციური კეთილდღეობის ტერმინში გავაერთიანეთ). ჩვენს მიერ ზემოთ შემოღებულ 0-დან 10-მდე სიხარულის შკალაზე. ამის შემდეგ გოგონა მეორე შემთხვევით გამვლელს 10 ცალ კანფეტს ჩუქნის, მაღლობას უხდის და გახარებულს ემშვიდობება. ამ სცენის მერე ისევ პირველ მოქალაქეს უბრუნდება და თხოვს თავისი ემოციური კეთილდღეობის კიდევ ერთხელ შეფასებას. რა თქმა უნდა, რესპონდენტის შეფასებები სრულიად ანონიმურია. ამის შესახებ რესპონდენტიც ინფორმირებულია. საინტერესოა, შეიცვალა თუ არა ადამიანის ემოციური კეთილდღეობა, როდესაც მის თვალწინ სხვას უფრო მეტი კანფეტი შეხვდა?

რამდენიმე დღის მანძილზე ექსპერიმენტში ჩაერთო 58 მოქალაქე. ექსპერიმენტის პირველ ეტაპზე, როდესაც ადამიანებს ორ კანფეტს ჩუქნიდნენ, მათ თავიანთი ემოციური კეთილდღეობა სიხარულის შკალაზე (კანფეტების კვალობაზე) საკმაოდ მაღალ დონეზე შეაფასეს. მინიმუმალური შეფასება იყო 5, ემოციურად ნეიტრალური, ყველაზე მაღალი - 9. საბოლოოდ ექსპერიმენტის შედეგები შეჯამებულია ცხრილში 2.

ცხრილი 2

ექსპერიმენტი II - ის შედეგები

ცხრილი 2. ექსპერიმენტი 2	პირველი ეტაპი	მეორე ეტაპი
საშუალო	7.35	3.9
ვარიაცია	1.713158	0.989474
სტანდარტული გადახრა	1.308877	0.994723

პირველი ეტაპის შედეგები შემდეგია: საშუალო 7.35, ვარიაცია 1.713158, სტანდარტული გადახრა კი 1.308877. ექსპერიმენტის მეორე ეტაპზე, როდესაც სხვა გამვლელებისათვის ათ-ათი კანფეტის დარიგების შემსწრე, თავდაპირველ რესპონდენტებს ეთხოვათ ემოციები თავიდან შეეფასებინათ. შედეგად შემდეგი მონაცემები დაფიქსირდა: საშუალო 3.9, ვარიაცია 0.989474, სტანდარტული გადახრა კი 0.994723. როგორც ვხედავთ, როდესაც ადამიანებმა დაინახეს, რომ მათ მხოლოდ

ორი, სხვებს კი ათი კანფეტი ერგოთ, მათი კუთვნილი ორი კანფეტისაგან მიღებული კმაყოფილება/სიხარული მკვეთრად შეუმცირდათ და შეფასებებიც სიხარულის შკალაზე 7.35-დან 3.9-მდე შემცირდა. სტანდარტული გადახრა ამ შემთხვევაშიც მცირეა.

პირველი და მეორე ექსპერიმენტის შედეგები ერთმანეთს ემთხვევა. ისეთ მნიშვნელოვან ფაქტორზე, როგორიც ბონუს ქულებია და ისეთ უმნიშვნელოზე, როგორიცაა უბრალოდ კანფეტი, ადამიანებს მსგავსი რეაქცია ქონდათ და ისინი თავს უარესად გრძნობენ, როდესაც სხვა უფრო მეტს, კარგს და ა.შ. ფლობს.

ისმის კითხვა: უნდა ავტვირთოთ თუ არა გაცნობის აპლიკაციის (Dating Applications) პროფილში ფოტოები, სადაც იმაზე უფრო უკეთ გამოვიყურებით, ვიდრე რეალურად? ამ სტატიის შედეგებიდან გამომდინარე, შეგვიძლია ვთქვათ, რომ ეს წარმატებული პაემნის აღბათობას შეამცირებს, რადგან პრინციპში ამით საკუთარი თავის უკეთეს ვირტუალურ ვერსიას ვქმნით. ეს იგივეა, რაც პარალელური სამყაროდან ჩვენი, მაგრამ უკეთესი ვერსია გადმოვიყვანოთ. შესაბამისად, ასეთი ფოტოებით ჩვენ საკუთარი თავის კონკურენტები ვხდებით. როგორც გავიგეთ, შეხვედრისას ადამიანები თავის შთაბეჭდილებას არა იმისგან აყალიბებენ, რასაც ხედავენ, არამედ იმისგან, რაც პოტენციურად შეიძლება დაენახათ. შეხვედრისას პარტნიორები ჩვენს რეალურ გარეგნობას, პროფილზე განთავსებულ ჩვენს ფოტოებს შეადარებენ და რადგან იქ ბევრად უკეთ გამოვიყურებით, შედარების ეფექტი ამ შემთხვევაშიც ამოქმედდება და პირადად შეხვედრისას უფრო ნაკლებ შთაბეჭდილებას მოვახდენთ, ვიდრე პროფილზე განათების, პოზირების, ფოტოგრაფის, ფოტოშობის, ფილტრებისა და ა.შ. დახმარებით საკუთარი თავის ასეთ იდეალური ფოტოების განთავსების გარეშე შევძლებდით.

დასკვნები

მთავრობები, ბიზნესი და თუნდაც ეკონომისტები, ჩვეულებრივ დარწმუნებული არიან ადამიანების რაციონალურობაში. ითვლება, რომ ინდივიდები ფიქრობენ რაციონალური ალგორითმის შესაბამისად, ირჩევენ თანმიმდევრულად სწორად და, შესაბამისად მათ სტივენ ჰოკინგის ინტელექტი, შაოლინის ბერებისათვის დამახასიათებელი დისციპლინა და ნებისყოფა უნდა ჰქონდეთ. მაგრამ, რეალურ ცხოვრებაში ადამიანებს ასეთი ქცევა არ ახასიათებთ. მათ საბოლოო ჯამში თვითონაც არ იციან, რა უნდათ. ამიტომ, კომპანიის მენეჯერებმა, მთავრობის წარმომადგენლებმა, მეცნიერებმა თუ სხვებმა, ინდივიდების ემოციური კეთილდღეობის პროგნოზირებისას მათი ირაციონალური ალგორითმით უნდა იხელმძღვანელონ. კერძოდ, ფირმებმა თუ თანამდებობის პირებმა უნდა იფიქრონ არა იმაზე, თუ უშუალოდ რას აძლევენ საზოგადოებას, არამედ იმაზე, თუ რასთან შეუძლიათ ამ უკანასკნელებს თავიანთი დოვლათის შედარება. მაგალითად, ერთი თანამშრომლის დანარჩენებზე მეტად შექება, წახალისებამ შეიძლება კომპანიაში მასიური უკმაყოფილება გამოიწვიოს.

გამოყენებული ლიტერატურა

- Akerlof, G. A., Yellen, J. L., & Katz, M. L. (1996). An analysis of out-of-wedlock childbearing in the United States. *Quarterly Journal of Economics*, 111, 277–317.
- Ariely, D. (2009). *Predictably Irrational*. New York, NY: HarperCollins.

- Ariely, D., & Wallsten, T. (1995). Seeking subjective dominance in multidimensional space: An explanation of the asymmetric dominance effect. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*.
- Asch, S. (1995). Opinions and social pressure. In E. Aronson (Ed.), *Readings About the Social Animal* (p. 13). New York: W. H. Freeman.
- Christakis, N. A., Fowler, J. H. (2007). The spread of obesity in a large social network over 32 years. *New England Journal of Medicine*, 357, 370–379.
- Clark, A. E., Diener, E., Georgellis, Y., & Lucas, R. E. (2003). Lags and leads in life satisfaction: A test of the baseline hypothesis (DELTA Working Paper 2003-14)
- Cooper, A. C., Woo, C. Y., & Dunkelberg, W. C. (1988). Entrepreneurs' perceived chances for success. *Journal of Business Venturing*, 3(2), 97–108.
- Holland, R. W., Aarts, H., & Hendriks, M. (2005). Smells like clean spirit. *Psychological Science*, 16, 689–693.
- Kirsch, I. (1998, June). Antidepressants proven to work only slightly better than placebo. *Prevention and Treatment*.
- Sherif, M. (1937). An experimental approach to the study of attitudes. *Sociometry*, 1, 90–98.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge*. New York, NY: Penguin.

David Roinishvili

Doctoral Student, Ivane Javakhishvili

Tbilisi State University

IRRATIONAL DECISION-MAKING IN ECONOMICS AND BUSINESS: AN EXPERIMENTAL STUDY OF EMOTIONAL WELL-BEING

Expanded Summary

This paper is part of a broader research effort aimed at challenging one of the central assumptions in classical economic theory—namely, that individuals are rational decision-makers who act consistently to maximize their utility. Unlike traditional models, such as utility theory, which treat individuals as fully rational agents capable of evaluating all options and making optimal choices, this study advances the hypothesis that human behavior frequently deviates from rationality. Specifically, it investigates how emotional well-being and satisfaction are shaped not solely by what individuals possess, but by how they perceive their own outcomes relative to those of others.

To test this hypothesis, the paper presents findings from two original experiments that utilize primary data collected through an experimental methodology. The overarching aim of these experiments is to explore how individuals' emotional well-being is influenced by comparative evaluation rather than absolute outcomes. In other words, we suggest that individuals may not always know what they want in absolute terms, but they do know how to compare—often benchmarking their satisfaction against what others receive. This comparative mechanism serves as a key driver of emotional reactions such as happiness, disappointment, or resentment.

The first experiment was conducted among students from two different universities. A total of 138 participants took part in the experiment, which was organized into three distinct groups. In the context of an academic task, bonus scores were distributed among students. One group received a modest bonus, while another received a significantly larger bonus. The primary group

was then informed that their peers in the other group had received more. The findings revealed a sharp decline in the reported emotional well-being of the students who learned that others had received greater bonuses—even though their own rewards remained unchanged. This suggests a strong comparative effect: the mere knowledge of being disadvantaged relative to others had a measurable negative impact on emotional satisfaction.

The second experiment was conducted on a broader scale within the city of Tbilisi. Unlike the student-based sample of the first experiment, this study relied on random sampling across various locations and demographic groups. The goal was twofold: first, to replicate the results of the initial experiment in a more diverse population; and second, to distinguish between the emotional satisfaction derived from the possession of basic, essential resources and the satisfaction that stems from luxury or surplus items. In this case, rather than bonus scores, participants were given tangible rewards in the form of candies. One group received a small quantity (e.g., a single candy), while another group received a much larger amount. The emotional responses of the first group were then measured after they became aware of the disproportionate distribution. Once again, the results confirmed a marked decline in emotional well-being due to relative disadvantage, reinforcing the idea that individuals derive happiness not only from what they have, but from what others around them possess.

The paper contributes to the growing body of behavioral economics research that seeks to uncover patterns of irrational behavior and challenge the predictive validity of classical economic assumptions. The two experiments demonstrate that comparative thinking plays a critical role in shaping emotional reactions, even when the material or monetary stakes are low. This irrationality appears to follow a consistent pattern, which the paper attempts to model algorithmically. Furthermore, the study offers practical implications and recommendations for economic and business decision-making. For instance, marketing strategies, employee reward systems, and public policy design may benefit from recognizing the psychological weight of comparative satisfaction.

The findings suggest that simply increasing the absolute value of a reward or benefit is not always sufficient to produce positive emotional outcomes; it must also be perceived as fair or superior in comparison to others' outcomes. In environments where people are constantly aware of how they fare relative to others—such as workplaces, classrooms, or consumer markets—emotional well-being may become more sensitive to perceived inequality than to absolute gain.

In conclusion, this paper supports the idea that people are not purely rational agents. Instead, they are influenced by context, comparison, and emotional heuristics that guide their evaluations. By experimentally identifying and quantifying this irrational behavior, the study contributes both theoretical insights and practical tools for understanding human behavior in economic and social contexts.

ლევან შაქარაშვილი

თსუ დოქტორანტი

მოდელზე დაფუძნებული მონეტარული პოლიტიკის ანალიზი და პროგნოზირება (ჩეხეთის რესპუბლიკის მაგალითზე)

ანოტაცია. ნაშრომი მოიცავს მოდელზე დაფუძნებული მონეტარული პოლიტიკის ანალიზისა და პროგნოზირების თეორიულ და პრაქტიკულ ანალიზს. პირველი ნაწილი მიმოიხილავს მონეტარული პოლიტიკის თანამედროვე სტრუქტურას, პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმებს (საპროცენტო განაკვეთი, გაცვლითი კურსი, მოლოდინები) და პროგნოზირების და პოლიტიკის ანალიზის სისტემას (FPAS). ასევე, დეტალურადაა განხილული ახალი კეინზიანური მოდელი, რომელიც წარმოადგენს FPAS-ის ანალიტიკურ საფუძველს და გამოიყენება მონეტარული პოლიტიკის შესაძლო სიმულაციებისა და პროგნოზირებისათვის.

მეორე ნაწილში თეორიულ საფუძვლებზე პრაქტიკაში გამოყენების მაგალითია ნაჩვენები (ჩეხეთი). განხილულია თუ როგორ გამოიყენა ჩეხეთის ეროვნული ბანკმა საპროცენტო განაკვეთების ზრდა, სავალუტო ინტერვენციები და სცენარებზე დაფუძნებული მოდელირება ინფლაციის კონტროლისთვის გლობალური ეკონომიკის არასტაბილურობის პირობებში. ანალიზი აჩვენებს, თუ როგორ იყენებს FPAS მეთოდოლოგიას ცენტრალური ბანკი გაურკვევლობების მართვისა და პოლიტიკის ეფექტიანობის უზრუნველსაყოფად.

თეორიული და პრაქტიკული ნაწილების სინთეზი ცხადყოფს, რომ მოდელზე დაფუძნებული მონეტარული პოლიტიკა ზრდის ანალიტიკურ სიზუსტეს და პოლიტიკის ეფექტიანობას.

საკვანძო სიტყვები: მონეტარული პოლიტიკა, პროგნოზირება, ახალი კეინზიანური მოდელი, ინფლაციის თარგეთირება, მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთი.

შესავალი

მონეტარული პოლიტიკა რჩება ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან ინსტრუმენტად, რომელიც თანამედროვე მთავრობებს გააჩნიათ მაკროეკონომიკური სტაბილურობის შესანარჩუნებლად, ფასების დონის სტაბილურობის უზრუნველსაყოფად, ეკონომიკური ზრდისა და ფინანსური სისტემის მდგრადობის დასაცავად.

ბოლო ათწლეულების განმავლობაში, მსოფლიოს ცენტრალურმა ბანკებმა სულ უფრო ხშირად დაიწყეს მოდელზე დაფუძნებული მიდგომების გამოყენება, რათა მიიღონ ფაქტებზე დაფუძნებული პოლიტიკური გადაწყვეტილებები.

მოდელზე დაფუძნებული მონეტარული პოლიტიკის ანალიზი და პროგნოზირება (MPAF) გვთავაზობს სტრუქტურულ ჩარჩოს, რომელიც აერთიანებს სამ ნაწილს: მონაცემებს, თეორიასა და მოლოდინებს მონეტარული პოლიტიკის ფორმულირებაში.

ეს ნაშრომი ეხება მონეტარული პოლიტიკის ჩარჩოების სტრუქტურას, მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის არხებს, პროგნოზირებისა და პოლიტიკის ანალიზის სისტემას (FPAS), პოლიტიკის მიზნების თანხვედრას მაკროეკონომიკურ ტენდენციებთან და ახალი კეინზიანური მოდელების გამოყენებას მონეტარული პოლიტიკის ანალიზისთვის. თითოეული კომპონენტი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს იმაში, თუ როგორ მოქმედებენ ცენტრალური ბანკები ურთიერთდაკავშირებულ გლობალურ ეკონომიკაში.

მონეტარული პოლიტიკის ჩარჩოები

მონეტარული პოლიტიკის ჩარჩო (MPF) განსაზღვრავს ინსტიტუციურ და ოპერაციულ გარემოს, რომელშიც ცენტრალური ბანკები ახორციელებენ პოლიტიკას (Goodhart & Lastra, 2018). იგი მოიცავს სამართლებრივ მანდატს, პოლიტიკის მიზნებს, ინსტრუმენტებს, გადაწყვეტილების მიღების პროცესებსა და კომუნიკაციის სტრატეგიებს. MPF-ის ერთ-ერთი მთავარი ფუნქციაა ფასების სტაბილურობა, რათა ხელი შეეწყოს ფირმების, შინამეურნეობებისა და ფინანსური ბაზრების ოპერირებას.

ეფექტური MPF-ები, როგორც წესი, სტრუქტურირებულია შემდეგი კომპონენტების გარშემო:

- ინსტიტუციური მანდატი: მკაფიოდ განსაზღვრული მიზნები, როგორიცაა ფასების სტაბილურობა ან სრული დასაქმება.
- ოპერაციული დამოუკიდებლობა: ცენტრალური ბანკის უნარი, დააწესოს პოლიტიკის ინსტრუმენტები გარე პოლიტიკური ჩარევის გარეშე.
- პოლიტიკის სტრატეგია: სისტემატური და მომავალზე ორიენტირებული მიდგომა, რომელიც ხშირად ეკონომიკურ მოდელებსა და ინფლაციის პროგნოზირებაზეა დაფუძნებული.
- ინსტრუმენტების პირობები: მითითებები საპროცენტო განაკვეთების ან ლიკვიდობის კორექტირებისთვის, სამიზნე ცვლადებიდან გადახრების საფუძველზე.
- კომუნიკაციის სტრატეგია: გამჭვირვალობა ანგარიშების, პროგნოზებისა და საჯარო განცხადებების მეშვეობით, რათა ჩამოყალიბდეს მოლოდინები. კარგად შემუშავებული MPF აუმჯობესებს პოლიტიკის პროგნოზირებადობას და ზრდის ცენტრალური ბანკის სანდოობას.

მონეტარული პოლიტიკის ერთ-ერთი ყველაზე გავლენიანი თეორიული კონსტრუქციაა „შეუძლებელი სამეული“ (Aizenman, Chinn, & Ito, 2010) ან ტრილემა. ამ პრინციპის თანახმად, ქვეყანას არ შეუძლია ერთდროულად შეინარჩუნოს ფიქსირებული გაცვლითი კურსი, დამოუკიდებელი მონეტარული პოლიტიკა, კაპიტალის სრული მობილობა. ქვეყნებმა ამ სამიდან უნდა აირჩიონ ორი (Rey, 2013).

ღია კაპიტალის ნაკადების სამყაროში, ფიქსირებული გაცვლითი კურსის შენარჩუნება ზღუდავს შიდა მონეტარული პოლიტიკის დამოუკიდებლობას. შედეგად, ბევრმა განვითარებადმა ბაზარმა გადაინაცვლა ინფლაციის მიზნობრივი ჩარჩოებისკენ მცურავი გაცვლითი კურსით.

მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის არხები

გადაცემის მექანიზმები ხსნის, თუ როგორ მოქმედებს მონეტარული პოლიტიკის გადაწყვეტილებები რეალურ ეკონომიკურ შედეგებზე, როგორიცაა: ინფლაცია, გამოშვება და დასაქმება. ეს არხები გადამწყვეტია იმის გასაგებად, თუ როგორ მუშაობს პოლიტიკა პრაქტიკაში.

ყველაზე პირდაპირი მექანიზმი საპროცენტო განაკვეთის არხია. ცენტრალური ბანკები გავლენას ახდენენ მოკლევადიან ნომინალურ განაკვეთებზე, რაც თავის მხრივ მოქმედებს რეალურ განაკვეთებზე (ნომინალური მიწის მოსალოდნელი ინფლაცია).

მაღალი რეალური საპროცენტო განაკვეთები ამცირებს მოხმარებას და ინვესტიციებს, ამცირებს საერთო მოთხოვნას და ინფლაციას. ხოლო პირიქით, დაბალი განაკვეთები ხელს უწყობს სესხების აღებასა და ხარჯვას.

დია ეკონომიკაში, საპროცენტო განაკვეთების ცვლილებები გავლენას ახდენს გაცვლით კურსებზე. განაკვეთის ზრდა იზიდავს უცხოურ კაპიტალს, რაც იწვევს ვალუტის გაძვირებას, ამცირებს ექსპორტის კონკურენტუნარიანობას და ამცირებს იმპორტის ღირებულებას. ეს იწვევს წმინდა ექსპორტისა და ინფლაციის შემცირებას, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მცირე ღია ეკონომიკებისთვის.

სამომავლო ინფლაციისა და პოლიტიკის შესახებ მოლოდინები გადამწყვეტ როლს თამაშობს ეკონომიკური პროცესების ფორმირებაში. სანდო ცენტრალურ ბანკს, შეუძლია გავლენა მოახდინოს გრძელვადიან საპროცენტო განაკვეთებზე, ხელფასებსა და ფასებზე. ეს „მოლოდინების არხი“ ზრდის პოლიტიკის ეფექტურობას მანამ, სანამ რეალური ცვლადები ფაქტობრივად შეიცვლება.

მონეტარული პოლიტიკა, ასევე, გავლენას ახდენს აქტივების ფასებზე და ბანკებისა და მსესხებლების ბალანსებზე. მაღალი განაკვეთები ამცირებს აქტივების ღირებულებას. ეს ეფექტები გაძლიერებულია ისეთ ეკონომიკებში, სადაც კაპიტალის ბაზრები ნაკლებადან განვითარებული.

ემპირიული კვლევები, მათ შორის ვექტორული ავტორეგრესიის (VAR) ანალიზი, აჩვენებს, რომ გადაცემის არხები განსხვავებულად მოქმედებს სხვადასხვა ქვეყანაში. მაგალითად, ჩეხეთის რესპუბლიკაში (Beneš & N'Diaye, 2004), საპროცენტო და გაცვლითი კურსის ცვლილებები ძლიერ გავლენას ახდენს გამოშვების გადახრასა და ინფლაციაზე რამდენიმე კვარტლის განმავლობაში.

პროგნოზირებისა და პოლიტიკის ანალიზის სისტემა (FPAS)

FPAS არის თანამედროვე ცენტრალური ბანკების საქმიანობის ოპერაციული საყრდენი. ის უზრუნველყოფს სისტემურ ჩარჩოს რომელიც გამოიყენება მონაცემებისა და მოდელების ინტეგრირებისთვის მონეტარული პოლიტიკის გადაწყვეტილებებში.

FPAS მოიცავს:

- ცენტრალური მონაცემთა სისტემა: საერთო მონაცემთა ბაზები უზრუნველყოფს, რომ ყველა პროგნოზი და ანალიზი ეფუძნებოდეს თანმიმდევრულ და ზუსტ ინფორმაციას;
- მოკლევადიანი და საშუალოვადიანი პროგნოზები: მოიცავს ისეთ ინსტრუმენტებს, როგორიცაა: ARIMA, VAR(Giannone, Reichlin, & Small, 2008) და სხვა სტრუქტურულ მოდელებს საშუალოვადიანი პროგნოზებისთვის;
- ძირითადი მაკროეკონომიკური მოდელი: ახალი კეინზიანური მოდელი, რომელიც მორგებულია კონკრეტულ ქვეყანაზე;
- პროგნოზების მიმდინარეობა: პროგნოზირების ჯგუფები რეგულარულად მართავენ შეხვედრებს, რათა გადახედონ პროგნოზებს, შეაფასონ ახალი მონაცემები და განაახლონ პოლიტიკის ვარაუდები.

FPAS პროცესი, როგორც წესი, მოიცავს: მონაცემთა შეგროვებას და თავდაპირველ ანალიზს, მოკლევადიან და საშუალოვადიან პროგნოზირებას, პროგნოზის დოკუმენტებისა და სცენარების მომზადებას, პოლიტიკის განხილვას ცენტრალური ბანკის საბჭოებთან.

ეკონომიკური პოლიტიკის მიზნებისა და მაკრო ტენდენციების თანხვედრა

პოლიტიკის მოდელირების არსებითი ასპექტია იმის უზრუნველყოფა, რომ მაკროეკონომიკური ტენდენციები (როგორიცაა პროდუქტიულობა ან რეალური გაცვლითი კურსი) თანხვედრაში იყოს პოლიტიკის მიზნებთან (მაგ., ინფლაციის თარგეთირება).

პროდუქტიულობის, დემოგრაფიული ცვლილებებისა და კაპიტალის დაგროვების ტენდენციები აყალიბებს ეკონომიკის სტრუქტურას. მაგალითად, ქვეყნებში რომლებიც განიცდიან შემოსავლების კონვერგენციას, ხშირად ხდება რეალური გაცვლითი კურსის ზრდა, რაც განპირობებულია პროდუქტიულობის მაღალი ზრდის დონით. აღნიშნულ ფენომენს, ბალასა-სამუელსონის ეფექტსაც უწოდებენ. ეს ტენდენციები გულისხმობს, რომ ინფლაციის თარგეთის შენარჩუნება შეიძლება მოითხოვდეს ნომინალური გაცვლითი კურსის ტენდენციურ ზრდას. ამიტომაც, მიზნები უნდა იყოს თანმიმდევრული მაკროეკონომიკურ გარემოსთან. მაგალითად, ჩეხეთის რესპუბლიკაში, შიდა ინფლაციის თარგეთი - 3% და უცხოური თარგეთი - 2%, 5%-იანი რეალური გაძვირების გათვალისწინებით, გულისხმობს, რომ ნომინალური გაცვლითი კურსი უნდა გაძვირდეს წელიწადში საშუალოდ 4%-ით, რათა შენარჩუნდეს შიდა ბალანსი.

მცირე ახალი კეინზიანური მოდელი პოლიტიკის ანალიზისთვის

ახალი კეინზიანური (NK) მოდელი გახდა თანამედროვე მონეტარული პოლიტიკის ანალიზის ცენტრალური ელემენტი. მოდელი იყენებს ნომინალურ სიხისტეს (ფასებისა და ხელფასების სიხისტე), რაც საშუალებას აძლევს მონეტარულ პოლიტიკას რეალური ეფექტი ჰქონდეს მოკლევადიან პერიოდში. მოდელი საშუალებას აძლევს ცენტრალურ ბანკებს, განახორციელონ ეკონომიკის ცვლილების სიმულაცია სხვადასხვა შოკებსა და პოლიტიკურ ჩარევებზე.

მოდელის ძირითადი უპირატესობები მოიცავს:

- მონეტარული პოლიტიკის ინსტრუმენტებს (როგორიცაა საპროცენტო განაკვეთები) და სამიზნე ცვლადებს (როგორიცაა ინფლაცია და გამოშვება) შორის მკაფიო კავშირს;
- მომავალზე ორიენტირებული მოლოდინების ჩართვის შესაძლებლობას;
- მოქნილობას, რომელიც საშუალებას იძლევა, მოდელირება მოხდეს როგორც დახურული, ისე ღია ეკონომიკებისთვის, რაც მას შესაფერისს ხდის სხვადასხვა განვითარებისა და ინტეგრაციის ეტაპზე მყოფი ქვეყნებისთვის.

აღნიშნული უპირატესობების გამო, NK მოდელი ხშირად გამოიყენება, როგორც ძირითადი მოდელი FPAS გარემოში, ვინაიდან ის ქმნის საფუძველს პროგნოზებისა და ეკონომიკური პოლიტიკის რეკომენდაციებისთვის. თავის არსში, NK მოდელი შედგება რამდენიმე ძირითადი ქვევითი ურთიერთობისგან, რომლებიც აღწერს, თუ როგორ იღებენ გადაწყვეტილებებს საოჯახო მეურნეები და ფირმები და როგორ რეაგირებს ცენტრალური ბანკი.

მცირე ღია ეკონომიკის NK მოდელი მოიცავს: IS ერთობლივი მოთხოვნის მრუდს, ფილიპსის მრუდს ინფლაციის დინამიკისთვის, UIP პირობას გაცვლითი კურსის განსაზღვრისათვის, მონეტარული პოლიტიკის რეაქციის ფუნქციას (ტეილორის წესი).

განვიხილოთ თითოეული კომპონენტი:

IS მრუდი

$$\hat{y}_t = b_1 \hat{y}_{t-1} - b_2 r_t + b_3 y_t^* + \varepsilon_t^y$$

IS მრუდი ითვალისწინებს მონეტარული გადაცემის მექანიზმს რეალური საპროცენტო განაკვეთის მეშვეობით, რაც ასახავს, თუ რა გავლენას ახდენს ცენტრალური ბანკის ქმედებები მოთხოვნაზე (Cohen-Setton & Valla, 2010).

ეს განტოლება აღწერს ფაქტობრივი გამოშვების გადახრას პოტენციური გამოშვებისგან.

$\hat{y}_{t-1}$ წინა წლის იგივე მაჩვენებელი.

r_t რეალური საპროცენტო განაკვეთი.

y_t^* უცხოური გამოშვება.

ε_t^y შოკი.

ფილიპსის მრუდი

$$\pi_t = a_1\pi_{t-1} + (1 - a_1)E_t\pi_{t+1} + a_2m \cos t_t + \varepsilon_t^\pi$$

ეს განტოლება ასახავს ფასების სიხისტეს, რაც ნიშნავს იმას, რომ ყველა ფირმა არ არეგულირებს ფასებს მყისიერად, ეს კი საშუალებას აძლევს ეკონომიკურ პოლიტიკას, თანდათან იმოქმედოს ინფლაციაზე.

წარსული ინფლაცია π_{t-1} .

მოსალოდნელი მომავალი ინფლაცია $E_t\pi_{t+1}$.

რეალური მარგინალური ხარჯებს $m \cos t_t$.

შოკი ε_t^π .

UIP პირობა

$$s_t = E_t s_{t+1} + \frac{1}{4}(i_t^* - i_t + rp_t) + \varepsilon_t^s$$

დაუფარავი საპროცენტო პარიტეტის (UIP) პირობა მართავს ნომინალური გაცვლითი კურსის დინამიკას. ეს ურთიერთობა ხაზს უსვამს შიდა და უცხოური საპროცენტო განაკვეთების, კაპიტალის ნაკადებისა და ვალუტის მოძრაობების კავშირს, რაც აუცილებელია ღია ეკონომიკების სრულფასოვანი ფუნქციონირებისათვის.

მოსალოდნელი გაუფასურება $E_t s_{t+1} - s_t$.

საპროცენტო განაკვეთების სხვაობა $i_t^* - i_t$.

რისკის პრემია rp_t

შოკი ε_t^s

ტეილორის წესი

$$i_t = g_1 i_{t-1} + (1 - g_1)(i_n + g_2(\pi_{t+N} - \pi^t) + g_3 \hat{y}_t) + \varepsilon_t^i$$

ეს წესი აჩვენებს, თუ როგორ არეგულირებს პოლიტიკა ეკონომიკის მდგომარეობისა და ინფლაციის პერსპექტივის მიხედვით.

გადანაცვლების განუსაზღვრელი კომპონენტი $g_1 i_{t-1}$

ნეიტრალური ნომინალური განაკვეთი i_n

ინფლაციის გადახრა $\pi_{t+N} - \pi^t$

გამოშვების გადახრა $\hat{y}_t$

შოკი ε_t^i

განვიხილოთ NK მოდელის ცენტრალური ქცევითი განტოლებები:

IS მრუდი:

$$\hat{y}_t = b_1 \hat{y}_{t-1} - b_2 r_t + b_3 y_t^* + \varepsilon_t^y$$

გამოშვების გადახრა დამოკიდებულია:

წინა გამოშვებაზე (ეკონომიკური აქტივობის ინერცია);

რეალური საპროცენტო განაკვეთის გადახრაზე (მონეტარული პოლიტიკის გადაცემა);

უცხოურ გამოშვებაზე (ექსპორტზე გარე მოთხოვნა);

მოთხოვნის შოკებზე.

ფილიპსის მრუდი:

$$\pi_t = a_1\pi_{t-1} + (1 - a_1)E_t\pi_{t+1} + a_2m \cos t_t + \varepsilon_t^\pi$$

ინფლაციის დინამიკა აქ დამოკიდებულია:

წარსულ და მოსალოდნელ მომავალ ინფლაციაზე (მოლოდინების ფორმირება);

რეალურ ზღვრულ ხარჯებზე, რომლებსაც წარმოადგენს გამოშვების გადახრა და გაცვლითი კურსის გადახრა;

ხარჯების შოკზე ეს მრუდი ასახავს იმ ფაქტს, რომ ინფლაცია არ რეაგირებს მყისიერად, არამედ მისი რეაქცია თანდათანობითია

UIP პირობა:

$$s_t = E_t s_{t+1} + \frac{1}{4}(i_t^* - i_t + r p_t) + \varepsilon_t^s$$

გაცვლითი კურსი დამოკიდებულია:

მოსალოდნელ მომავალ გაუფასურებაზე/გამძირებაზე;

საპროცენტო განაკვეთების სხვაობაზე;

რისკის პრემიაზე, რომელიც ასახავს ქვეყნის სპეციფიკურ რისკს.

სტოქასტურ შოკზე რომელიც ხელს უწყობს იმის მოდელირებას, თუ როგორ რეაგირებს კაპიტალის ნაკადები მონეტარული პოლიტიკის განსხვავებებზე.

ტიელიორის წესი:

$$i_t = g_1 i_{t-1} + (1 - g_1)(i_n + g_2(\pi_{t+N} - \pi^t) + g_3 \hat{y}_t) + \varepsilon_t^i$$

საპროცენტო განაკვეთი განისაზღვრება:

წინა პოლიტიკის განაკვეთებზე;

ნეიტრალურ ნომინალურ განაკვეთზე;

მოსალოდნელი ინფლაციის გადახრაზე მიზნობრივიდან;

გამოშვების გადახრაზე.

ეს განტოლება უზრუნველყოფს სტრუქტურირებულ გზას პოლიტიკის პოზიციის განსასაზღვრად, მოლოდინების გათვალისწინებით.

განსხვავებით სტატისტიკური მოდელებისგან, NK მოდელები მოითხოვს პარამეტრების კალიბრაციას:

- სტაბილური პარამეტრები: გრძელვადიანი ინფლაცია, რეალური საპროცენტო განაკვეთი, პოტენციური გამოშვების ზრდა;
- ციკლური პარამეტრები: ინფლაციის რეაგირება გამოშვებაზე, ინერცია, მოლოდინების წონა;
- შოკების ვარიაციები: გამოიყენება სიმულაციებისა და პროგნოზირებისთვის გაურკვევლობის პირობებში კალიბრაცია განსაკუთრებით სასარგებლოა განვითარებად ბაზრებზე, სადაც მონაცემები შეზღუდულია ან სტრუქტურული ცვლილებები ხდება.

კალიბრაციის შემდეგ, NK მოდელი საშუალებას აძლევს პოლიტიკის შემქმნელებს, განახორციელონ სხვადასხვა სცენარის სიმულაცია. მაგალითად:

რა მოხდება, თუ გლობალური საპროცენტო განაკვეთები 1 საბაზისო პუნქტით გაიზრდება?

როგორ უნდა უპასუხო ცენტრალურმა ბანკმა უეცარ გაუფასურებას?

რა გავლენას მოახდენს პოზიტიური მოთხოვნის შოკი ინფლაციაზე სამი კვარტლის განმავლობაში?

სიმულაციები ხელს უწყობს პოლიტიკის შეფასებას, ის, ასევე, ეხმარება სხვადასხვა პოლიტიკის წესების შესრულების შეფასებას სხვადასხვა შოკურ გარემოში.

ეს შესაძლებლობა ფუნდამენტურია FPAS-თვის. მაგალითად, შეხვედრებამდე თანამშრომლები ამზადებენ მრავალ მოდელზე დაფუძნებულ პროგნოზს და ალტერნატიულ სცენარებს, რათა აჩვენონ შესაძლო მაკროეკონომიკური ტრაექტორიები სხვადასხვა სიტუაციაში.

კარგად სტრუქტურირებული მოდელი ზრდის მონეტარული პოლიტიკის გამჭვირვალობასა და სანდოობას. როდესაც ცენტრალური ბანკი იყენებს NK მოდელს თავისი გადაწყვეტილებების გასამართლებლად, ის სიგნალს უგზავნის ბაზრებს, რომ:

- გადაწყვეტილებები ეფუძნება თანმიმდევრულ ანალიტიკურ ჩარჩოს;
- პოლიტიკა მიზნად ისახავს ინფლაციისა და გამომშვების სამიზნე მნიშვნელობებიდან გადახრების მინიმუმამდე დაყვანას;

მომავალი ქმედებები იქნება პროგნოზირებადი მსგავს გარემოებებში. ეს აუმჯობესებს მოლოდინების გამტკიცებას და ამცირებს აგრესიული ჩარევების საჭიროებას.

მიუხედავად მათი სიმღიერისა, NK მოდელები რეალობის გამარტივებებია. ზოგიერთი შეზღუდვა მოიცავს: შეზღუდული ფინანსური სექტორის დინამიკას, რაციონალური მოლოდინების შესახებ ხისტ ვარაუდებს; არაწრფივი ეფექტების შეუფასებლობას კრიზისების დროს.

აღნიშნულის გადასაჭრელად, თანამედროვე ცენტრალური ბანკები ავითარებენ ნახევრად სტრუქტურულ მოდელებს ან მოდელების კომპლექტის მიდგომებს, სადაც NK მოდელი ემსახურება ძირითადად, რომელსაც ავსებენ თანმიმდევრული მოდელები (საკრედიტო რისკი, ფისკალური უკუკავშირები, გამომშვების შოკები). უფრო მეტიც, გლობალური ტენდენციები, ისეთი როგორიცაა ციფრული ვალუტების ან კლიმატის შოკების ზრდა, შეიძლება მოითხოვდეს NK ჩარჩოს ადაპტირებას დროთა განმავლობაში.

მაგალითი: მონეტარული პოლიტიკა ჩეხეთში

2022 წლის მე-4 კვარტალში ჩეხეთის ეკონომიკა ებრძოდა COVID-19 პანდემიის შემდგომ შედეგებს, უკრაინაში ომის გამო წარმოშობილ გეოპოლიტიკურ დაძაბულობას და გლობალური ინფლაციის ტალღას. ჩეხეთის ეროვნულ ბანკს (CNB) ჰქონდა ორმაგი გამოწვევა: ინფლაციის სტაბილიზაცია და ეკონომიკური შენელების რისკების მართვა.

მაკროეკონომიკური გარემოს ცვალებადობას რამდენიმე ფაქტორი განაპირობებდა:

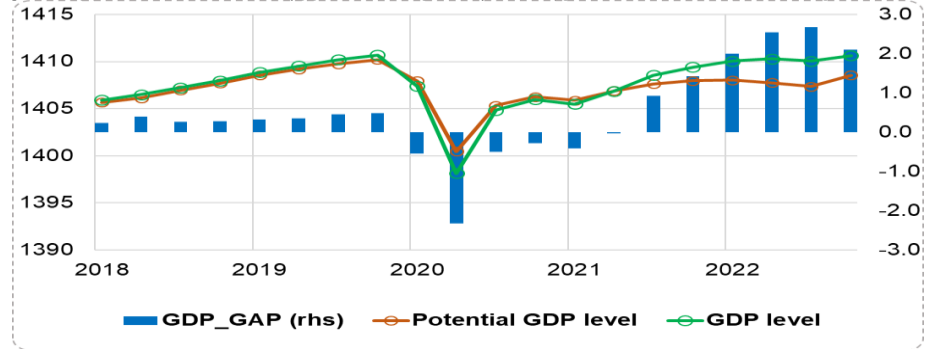
- პანდემიის დროს განხორციელებულმა დიდმა ფისკალურმა სტიმულმა შეინარჩუნა შინამეურნეობების შემოსავლები;
- დაგროვილი დანაზოგები და შრომის ბაზრის ძლიერი მაჩვენებლები ინარჩუნებდა საერთო მოთხოვნას;

უცხოური მოთხოვნა 2022 წლის დასაწყისში მაღალი იყო, რაც კიდევ უფრო ზრდიდა ინფლაციურ ზეწოლას. პანდემიის დროს მიწოდების ჯაჭვები დაზიანდა, რამაც გამოიწვია პოტენციური გამომშვების შემცირება (Beneš & N'Diaye, 2004).

როგორც ნაჩვენებია ნახაზზე 1, გამომშვება მე-4 კვარტალში პოტენციალს აღემატებოდა. ეს მიუთითებს, რომ ინფლაციური ზეწოლა ძირითადად განპირობებული იყო ჭარბი მოთხოვნით (იხ. ნახაზი 1).

ნახაზი 1

გამოშვების გადახრის დეკომპოზიცია და დადებითი მოთხოვნის შოკი



წყარო: ნახაზი აგებულია პროგრამა MATLAB-ის გამოყენებით.

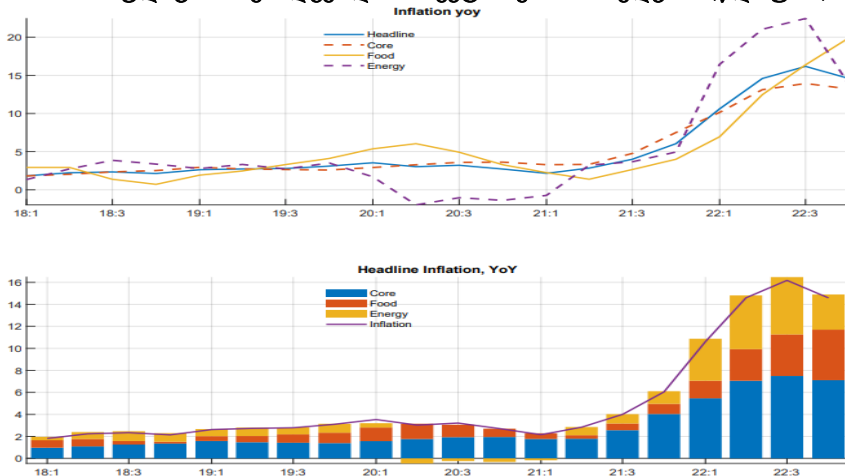
ჩეხეთში 2022 წელს ევროპაში ერთ-ერთი ყველაზე მაღალი ინფლაციის მაჩვენებელი დაფიქსირდა. მიუხედავად იმისა, რომ ზოგადი ინფლაცია მე-4 კვარტალში ოდნავ შემცირდა (16.2%-დან დაახლოებით 15%-მდე), ის მნიშვნელოვნად აღემატებოდა 2%-იან თარგეთს.

ინფლაციის გამომწვევი მიზეზები იყო: ძირითადი ინფლაცია (მომსახურება, სამრეწველო საქონელი), რაც ასახავდა მოთხოვნის მხრიდან ზეწოლას; სურსათისა და ენერგიის ფასები, რომლებზეც დიდ გავლენას ახდენდა გლობალური საქონლის ტენდენციები და გეოპოლიტიკური გაურკვევლობა; იმპორტირებული ინფლაცია, რომელიც ნაწილობრივ შემსუბუქდა გაცვლითი კურსის გაძლიერებით.

როგორც ნაჩვენებია ნახაზზე 2, ძირითადი ინფლაცია მუდმივად მაღალი რჩებოდა, მაშინაც კი, როდესაც ენერგიის ფასების ინფლაცია შესუსტდა.

ნახაზი 2

ინფლაციის შემადგენლობა სექტორების მიხედვით (წლიური)



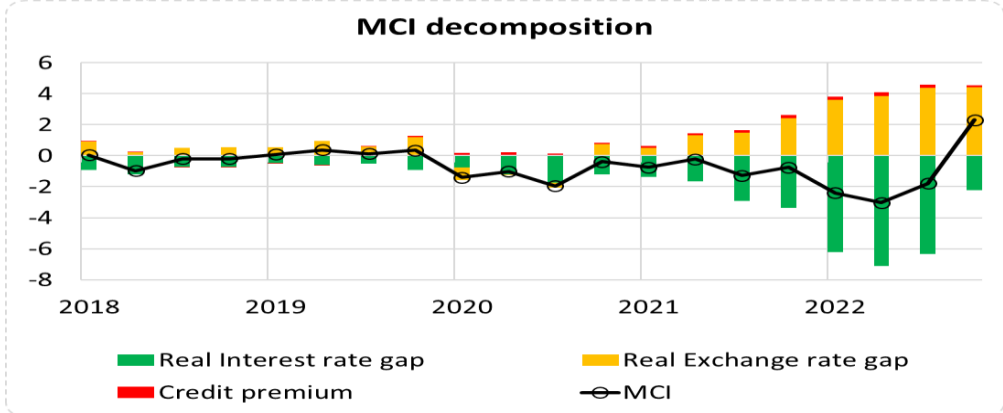
წყარო: ნახაზი აგებულია პროგრამა MATLAB-ის გამოყენებით.

ჩეხეთის ცენტრალურმა ბანკმა რეაგირება მოახდინა პოლიტიკის საპროცენტო განაკვეთის 7%-მდე გაზრდით 2022 წლის დასაწყისში, ხოლო მე-4 კვარტ-

ლისთვის რეკომენდებული იყო შემდგომი გამკაცრება 1 პროცენტული პუნქტით, 8%-მდე. მიუხედავად ამ ნომინალური ზრდისა, რეალური საპროცენტო განაკვეთი უარყოფითი რჩებოდა უკიდურესად მაღალი ინფლაციის გამო, როგორც ეს ნაჩვენებია ნახაზზე 3.

ნახაზი 3

ნომინალური და რეალური საპროცენტო განაკვეთები დროთა განმავლობაში



წყარო: ნახაზი აგებულია პროგრამა MATLAB-ის გამოყენებით.

ამავდროულად, ჩეხეთის ცენტრალურმა ბანკმა გამოიყენა სავალუტო ინტერვენციები ვალუტის გაუფასურების საწინააღმდეგოდ. 2022 წელს ჯამში 25.5 მილიარდი ევროს ოდენობის სავალუტო ინტერვენციები განხორციელდა – რაც ხაზს უსვამს ცენტრალური ბანკის რეაქციის მასშტაბს ადგილობრივი ვალუტის დასაცავად და იმპორტირებული ინფლაციის შესაზღუდად.

მიუხედავად იმისა, რომ სავალუტო ინტერვენციებმა ხელი შეუწყო გაცვლითი კურსის სტაბილიზაციას, მას თან მოჰყვა რისკები მონეტარული პოლიტიკის გამჭვირვალობის მიმართ და შეირყა საპროცენტო განაკვეთის არხის სანდოობა, განსაკუთრებით მცურავი რეჟიმის პირობებში.

ცენტრალური ბანკის საბჭომ საბოლოოდ რეკომენდაცია გასცა ფორმალურად დასრულებულიყო სავალუტო ინტერვენციები, რათა აღდგენილიყო თანმიმდევრულობა და საპროცენტო განაკვეთის სიგნალებზე დამოკიდებულება. ცენტრალურმა ბანკმა გამოიყენა მოდელზე დაფუძნებული პროგნოზი, რომელიც შეესაბამება IMF-ის FPAS მეთოდოლოგიას (Giannone, Reichlin, & Small, 2008).

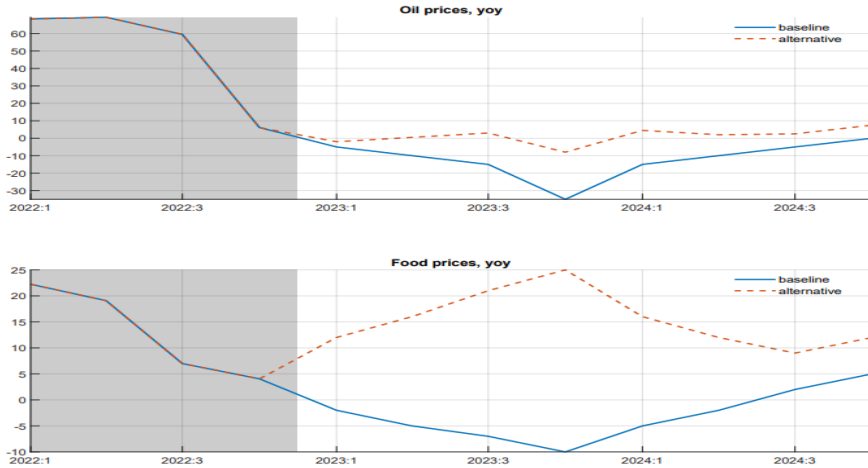
ჩვენს მიერ გაანალიზდა ორი სცენარი საბაზისო და ალტერნატიული:

საბაზისო სცენარი ვარაუდობდა საქონლის ფასების კლებას, გლობალური ინფლაციის შემცირებას და უცხოური მოთხოვნის შესუსტებას. ამ სცენარით, შიდა ინფლაცია 2024 წლისთვის 2%-იან მიზანს მიაღწევდა, თუმცა ეკონომიკური შენელების ფასად.

ალტერნატიული სცენარი ვარაუდობდა უფრო მაღალ და მდგრად საქონლის ფასებს გეოპოლიტიკური დაძაბულობიდან გამოწვეული შოკების გამო. ეს კი თავის მხრივ მოითხოვდა უფრო მკაცრ მონეტარულ პირობებს, ვიდრე საბაზისო სცენარში, რათა თავიდან აცილებულიყო ინფლაციის მოლოდინების გაძლიერება.

ნახაზი 4

ინფლაციის პროგნოზი: საბაზისო და ალტერნატიული სცენარი



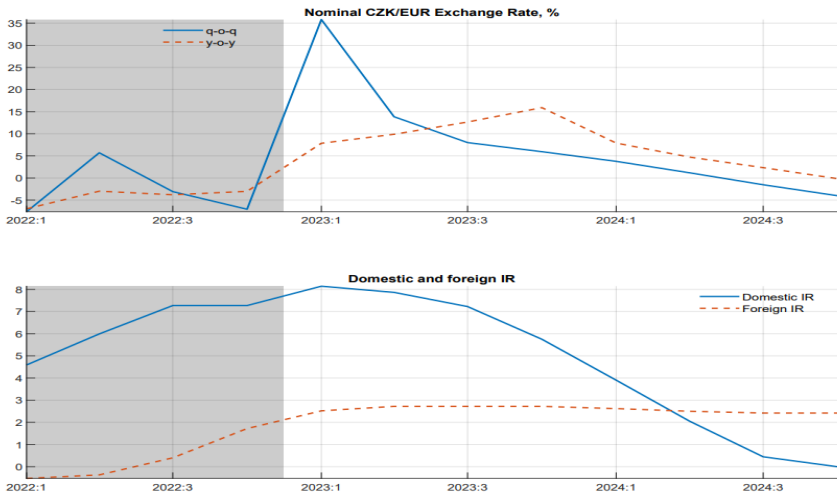
წყარო: ნახაზი აგებულია პროგრამა MATLAB-ის გამოყენებით.

მიუხედავად უარყოფითი რეალური საპროცენტო განაკვეთებისა, მონეტარული პირობები მკაცრად ითვლებოდა ადგილობრივი ვალუტის ძლიერი გაძვირების გამო. გადაფასებულმა გაცვლითმა კურსმა გარკვეულწილად შეამსუბუქა ინფლაციის ზეწოლა და შეამცირა პოლიტიკის განაკვეთის შემდგომი გაზრდის საჭიროება.

ცენტრალურ ბანკი გარე მონეტარული პირობების გამკაცრების წინაშეც დადგა (Obstfeld, Ostry, & Qureshi, 2017), რადგან მსოფლიოს ცენტრალური ბანკები ზრდიდნენ განაკვეთებს გლობალური ინფლაციის საპასუხოდ. ამ ყოველივეს ეფექტები მოიცავდა უცხოური მოთხოვნის შემცირებას და ფინანსური პირობების გამკაცრებას, განსაკუთრებით ჩეხეთის ეკონომიკის ვაჭრობაზე ორიენტირებული სექტორებისთვის.

ნახაზი 5

გაცვლითი კურსი და არბიტრაჟის პირობები



წყარო: ნახაზი აგებულია პროგრამა MATLAB-ის გამოყენებით.

მოდელის სიმულაციებისა და ინფლაციის პროგნოზების საფუძველზე ცენტრალურმა ბანკმა შემოგვთავაზა შემდეგი რეკომენდაციები:

- პოლიტიკის საპროცენტო განაკვეთის 1 პროცენტული პუნქტით გაზრდა 8%-მდე, რათა შეიზღუდულიყო ძირითადი ინფლაცია და თავიდან აცილებულიყო უარყოფითი მოლოდინების ზრდა;
- სავალუტო ინტერვენციების შეწყვეტა, რათა გაძლიერებულიყო საპროცენტო განაკვეთის, როგორც ძირითადი პოლიტიკის ინსტრუმენტის, სანდოობა (Goodhart & Lastra, 2018);
- მზადყოფნა შემდგომი გამკაცრებისთვის, თუ ალტერნატიული სცენარი განხორციელდებოდა, განსაკუთრებით თუ საქონლის ფასები გაიზრდებოდა ან უცხოური მონეტარული გამკაცრება დაჩქარდებოდა.

აღნიშნულ მოდელზე დაფუძნებული რეაქცია გამოხატავს თანამედროვე მონეტარული პოლიტიკის იმ ტიპს, რომელიც ეფუძნება მონაცემებს, ორიენტირებულია მომავალზე და ახასიათებს რისკებთან ადაპტირების უნარი.

ჩეხეთის მაგალითის შესწავლა ხაზს უსვამს რამდენიმე მნიშვნელოვან ინსტიტუციურ გაკვეთილს, როგორც განვითარებადი, ისე განვითარებული ეკონომიკებისთვის:

- ✓ საპროცენტო განაკვეთის პოლიტიკისა და კომუნიკაციის მჭიდრო კოორდინაცია აუცილებელია მოლოდინების მართვისთვის;
- ✓ სავალუტო ინტერვენციები, მიუხედავად მოკლევადიანი ეფექტურობისა, შეიძლება ეწინააღმდეგებოდეს მოლოდინების არხს და ფრთხილად უნდა იქნას გამოყენებული ინფლაციის თარგეთირების რეჟიმებში;
- ✓ სცენარზე დაფუძნებული დაგეგმვა, რომელიც ეყრდნობა მაკროეკონომიკურ მოდელირებას, გადაწყვეტია გაურკვევლობების მართვისთვის (Harvey, 1991).

უფრო მეტიც, ჩეხეთის გამოცდილება ხაზს უსვამს, თუ როგორ უნდა დარჩეს მცირე და საშუალო ზომის ღია ეკონომიკები მოქნილი სამყაროში, რომელსაც აყალიბებს ცვალებადი საქონლის ბაზრები, გეოპოლიტიკური რისკი და გლობალური მონეტარული წნეხი.

დასკვნა

მონეტარული პოლიტიკა ერთ-ერთი ყველაზე გავლენიანი ინსტრუმენტია, რომელიც ხელმისაწვდომია ეკონომიკური პოლიტიკის შემქმნელებისთვის. სამყაროში, რომელსაც ახასიათებს ეკონომიკური ცვალებადობა, ტრანსნაციონალური კაპიტალის ნაკადები და საზოგადოების მზარდი მოლოდინები გამჭვირვალობისა და ანგარიშვალდებულების მიმართ, მოდელზე დაფუძნებული მონეტარული პოლიტიკის გადაწყვეტილებების მიღება სულ უფრო მნიშვნელოვანი გახდა.

თანამედროვე ცენტრალური საბანკო საქმიანობის საფუძველია კარგად შემუშავებული მონეტარული პოლიტიკა, რომელიც პრიორიტეტს ანიჭებს ფასების სტაბილურობას, უზრუნველყოფს ოპერაციულ დამოუკიდებლობას და იყენებს გამჭვირვალე კომუნიკაციას. განვითარებადი გლობალური ეკონომიკური გარემო მოითხოვს, რომ ასეთი ჩარჩოები იყოს მომავალზე ორიენტირებული და მგრძნობიარე ახალი მონაცემებისა და რისკების მიმართ.

მყარი ჩარჩო საშუალებას აძლევს ცენტრალურ ბანკს, არა მხოლოდ მიიღოს სანდო გადაწყვეტილებები, არამედ განამტკიცოს ინფლაციური მოლოდინები და ხელი შეუწყოს მაკროეკონომიკურ სტაბილურობას.

პოლიტიკის გადაცემა ეკონომიკაში ხდება რთული მონეტარული არხების (საპროცენტო განაკვეთების, გაცვლითი კურსების, მოლოდინების) მეშვეობით. თითოეული მათგანი ურთიერთქმედებს შიდა და გლობალური ეკონომიკის სტრუქტურულ მახასიათებლებთან. ამ მექანიზმების გაგება გადამწყვეტია პოლიტიკის გადაწყვეტილებების ეფექტების შესაფასებლად.

პროგნოზირებისა და პოლიტიკის ანალიზის სისტემა (FPAS) უზრუნველყოფს განმეორებად პროცესს ეკონომიკური პროგნოზების მოსამზადებლად, სცენარების შესაფასებლად და თანმიმდევრული პოლიტიკის რეკომენდაციების შესამუშავებლად.

მოდელებისა და ექსპერტის ანალიზის ინტეგრირების მეშვეობით, FPAS საშუალებას აძლევს პოლიტიკის შემქმნელებს, მიიღონ ინფორმირებული გადაწყვეტილებები, თუმცა ეფექტური პოლიტიკა მოითხოვს უფრო მეტს, ვიდრე მოკლევადიანი რეაგირება. ის უნდა შეესაბამებოდეს გრძელვადიან მაკროეკონომიკურ ტენდენციებს, როგორიცაა პროდუქტიულობის ზრდა, კაპიტალის დაგროვება, რეალური გაცვლითი კურსის ცვლილებები და სხვა.

ასევე, მნიშვნელოვანია ისიც, რომ ზემოაღნიშნული აძლიერებს კომუნიკაციას საზოგადოებასთან და ფინანსურ ბაზრებთან სისტემატური მიდგომის დემონსტრირებით. ცხადია, მოდელზე დაფუძნებული პოლიტიკა არ არის აბსოლუტური ჭეშმარიტება. არცერთ მოდელს არ შეუძლია სრულად ასახოს რეალური ეკონომიკის სირთულე, მაგრამ მოდელების გამოყენება უზრუნველყოფს შიდა ლოგიკას, თანმიმდევრულობას და სტრუქტურული აზროვნების ჩარჩოს. ვინაიდან და რადგანაც ცენტრალური ბანკები აგრძელებენ ადაპტაციას, შესაბამისი მოდელების მნიშვნელობა მხოლოდ გაიზრდება. ქვეყნები, რომლებიც ინვესტიციას განახორციელებენ ამ შესაძლებლობებში, უფრო მარტივად მიაღწევენ სტაბილურ ინფლაციას, მდგრად ეკონომიკას და საზოგადოების ნდობას მონეტარული ინსტიტუტების მიმართ.

გამოყენებული ლიტერატურა

- Aizenman, J., Chinn, M. D., & Ito, H. (2010). The emerging global financial architecture: Tracing and evaluating the new patterns of the trilemma's configurations. *Journal of International Money and Finance*, 29(4), 615–641.
- Beneš, J., & N'Diaye, P. (2004). A multivariate filter for measuring potential output and the NAIRU: Application to the Czech Republic (*IMF Working Paper No. 04/45*). *International Monetary Fund*. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2004/wp0445.pdf>
- Cohen-Setton, J., & Valla, N. (2010, August 17). Unnoticed potential output revisions and their impact on the “stimulus/austerity” debate. *VOXEU*. <http://www.voxeu.org/article/output-revisions-and-stimulus-debate/>
- Giannone, D., Reichlin, L., & Small, D. (2008). Nowcasting: The real-time informational content of macroeconomic data. *Journal of Monetary Economics*, 55, 665–676.
- Goodhart, C., & Lastra, R. (2018). Populism and central bank independence. *Open Economies Review*, 29(1). <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs11079-017-9447-y.pdf>
- Harvey, A. C. (1991). *Forecasting, structural time series models and the Kalman filter*. Cambridge University Press.
- Obstfeld, M., Ostry, J. D., & Qureshi, M. S. (2017). A tie that binds: Revisiting the trilemma in emerging market economies (*IMF Working Paper No. 17/130*). *International Monetary Fund*. <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/WP/2017/wp17130.ashx>

Rey, H. (2013). Dilemma not trilemma: The global cycle and monetary policy independence. *Proceedings – Economic Policy Symposium – Jackson Hole*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 1–2.

Levan Shakarashvili
PhD candidate at TSU

MODEL-BASED MONETARY POLICY ANALYSIS AND FORECASTING (THE CASE OF THE CZECH REPUBLIC)

Expanded Summary

This paper provides a comprehensive analysis of modern monetary policy frameworks, emphasizing the role of model-based approaches in achieving macroeconomic stability, price control, and financial sustainability. It explores how central banks use theoretical, empirical, and expectation-driven models to guide decisions in an increasingly interconnected global economy.

The first section defines the Monetary Policy Framework (MPF) as the institutional and operational environment guiding central banks. It includes the legal mandate, strategic objectives (price stability, full employment), operational independence, policy instruments, and transparent communication strategies. A well-structured MPF enhances credibility and predictability, which are essential for effective policymaking.

The paper then discusses the “impossible trinity” or monetary policy trilemma (Aizenman, Chinn, & Ito, 2010), which states that a country cannot simultaneously maintain a fixed exchange rate, free capital mobility, and independent monetary policy. As global capital flows liberalized, many emerging markets shifted toward inflation-targeting regimes with flexible exchange rates (Rey, 2013).

Next, it analyzes transmission channels of monetary policy, which describe how central bank actions affect output, inflation, and employment. The interest rate channel is identified as the most direct, influencing consumption and investment through real interest rates. In open economies, rate changes also affect exchange rates, capital flows, and net exports. The expectations channel plays a critical role, as credible central banks shape inflation expectations and long-term interest rates. Additionally, the asset price and balance sheet channels highlight how policy influences wealth, credit conditions, and investment behavior.

A core part of the article examines the Forecasting and Policy Analysis System (FPAS)—a modern operational framework integrating data, models, and expert judgment. It combines a central data system, short- and medium-term forecasts (often through ARIMA or VAR models), and a country-specific New Keynesian (NK) model. FPAS structures policy decisions through regular forecasting meetings, scenario evaluation, and clear communication, ensuring both accuracy and adaptability in policy design.

The study underscores the importance of aligning policy goals with macroeconomic trends—such as productivity, demographic shifts, and capital accumulation. Through the Balassa-Samuelson effect, the paper shows how real exchange rate appreciation accompanies productivity-driven growth, implying that inflation targets must remain consistent with structural dynamics.

A detailed section presents the Small Open-Economy New Keynesian Model, which integrates several behavioral equations:

- The IS curve (aggregate demand), linking output gaps to real interest rates and foreign demand.
- The Phillips curve, modeling inflation inertia and the influence of marginal costs.

- The Uncovered Interest Parity (UIP) condition, explaining exchange rate dynamics through interest differentials and risk premiums.
- The Taylor rule, describing how central banks adjust interest rates in response to inflation and output deviations.

Through calibration, simulation, and scenario analysis, the NK model allows policy-makers to evaluate responses to shocks—such as global rate increases, exchange rate depreciation, or demand surges—thus informing strategic decision-making.

The Czech Republic case study illustrates the practical application of model-based policy. Facing post-pandemic inflation, global shocks, and exchange rate pressures in 2022, the Czech National Bank (CNB) used FPAS and NK simulations to assess policy scenarios. Despite nominal rate hikes to 7–8%, real rates remained negative due to high inflation. The CNB complemented rate policy with large-scale foreign exchange interventions (€25.5 billion) to stabilize the koruna and mitigate imported inflation. However, the study notes the trade-off between intervention credibility and interest-rate signaling. Model-based forecasting, aligned with IMF FPAS standards, guided the CNB toward ending interventions, tightening rates further, and maintaining inflation expectations.

Finally, the paper concludes that effective monetary policy in a globalized, uncertain environment requires data-driven, forward-looking, and transparent frameworks. FPAS-based systems help integrate empirical data with expert analysis, enabling consistent and credible decision-making. The New Keynesian model remains central to this process by providing a coherent structure for understanding how monetary actions influence inflation and output. Nonetheless, the author cautions that these models simplify reality and must be continuously refined to incorporate financial dynamics, nonlinear effects, and emerging global challenges such as digital currencies and climate-related shocks.

Ultimately, the study argues that investing in analytical and modeling capacity strengthens central banks’ credibility, helps anchor inflation expectations, and enhances macroeconomic stability. Countries that adopt such frameworks are better positioned to manage volatility, sustain growth, and maintain public trust in monetary institutions.

გურამი იოსებაშვილი

იაკობ გოგებაშვილის სახელობის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
გამოყენებითი ეკონომიკის სადოქტორო პროგრამის დოქტორანტი

ყურძნის სუბსიდირების ეკონომიკური ეფექტები კახეთის რეგიონში

ანოტაცია. ყურძნის სუბსიდირების პოლიტიკა საქართველოში, განსაკუთრებით კი კახეთის რეგიონში, წარმოადგენს სახელმწიფოს ერთ-ერთ ყველაზე მასშტაბურ აგრარულ ინტერვენციას, რომელიც მიზნად ისახავს ვაზისა და ღვინის სექტორის სტაბილიზაციას. ეს პროგრამა მიმართულია როგორც დიდ, ისე მცირე მევენახეებზე, რათა შემცირდეს ფასების მერყეობის უარყოფითი გავლენა და უზრუნველყოფილი იყოს მოსავლის შეუფერხებელი რეალიზაცია.

ეკონომიკური თვალსაზრისით, სუბსიდირებამ მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა როგორც ადგილობრივი წარმოების, ისე საექსპორტო შესაძლებლობების გაფართოებაში. მიუხედავად დადებითი შედეგებისა, სუბსიდირებას აქვს რისკებიც, რადგან ის ქმნის დამოკიდებულებას სახელმწიფოზე, რაც აფერხებს დარგის განვითარებას. ამიტომ ეკონომიკური ეფექტების სრულფასოვანი შეფასება მოითხოვს როგორც მოკლევადიანი სარგებლის, ისე გრძელვადიანი მდგრადობის ანალიზს.

საბოლოოდ, ყურძნის სუბსიდირების პროგრამა წარმოადგენს მექანიზმს, რომელმაც მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი რეგიონში მცხოვრები ადამიანებისა. თუმცა, მისი ეფექტიანობა დამოკიდებულია დამატებით პოლიტიკურ ნაბიჯებზე: ხარისხის კონტროლზე, ტექნოლოგიური ინოვაციების ხელშეწყობაზე და ბაზრის დივერსიფიკაციაზე. სწორი ბალანსის შემთხვევაში, სუბსიდირება წარმოადგენს მნიშვნელოვან ინსტრუმენტს, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს დარგის მდგრადი ეკონომიკური პროგრესი.

კახეთის რეგიონში სწორი კვლევა და შეფასება სუბსიდირების შესახებ კიდევ უფრო კომპლექსურია, ვინაიდან მევენახეობა არა მხოლოდ ეკონომიკური, არამედ კულტურული და ისტორიული ფენომენია, რომელიც ქვეყნის იმიჯის ნაწილია. აქედან გამომდინარე, სუბსიდირების პოლიტიკის სწორი დაგეგმვა უნდა ეფუძნებოდეს არა მხოლოდ მოკლევადიან ფინანსურ დახმარებას, არამედ სტრატეგიულ ხედვას, რომელიც მოიცავს ვენახების რეაბილიტაციას, წყლის რესურსების ოპტიმიზაციას, კლიმატის ცვლილების მიმართ მდგრადობის გაზრდას, ღვინის ბაზარზე დივერსიფიკაციას და ექსპორტის სტრატეგიების განვითარებას. სწორად დაგეგმილი სუბსიდია კახეთის რეგიონში შეიძლება იყოს ძლიერი ინსტრუმენტი ფერმერთა სოციალური დაცვის, ბაზრის სტაბილიზაციისა და სექტორის განვითარებისათვის, ხოლო არასწორად გამოყენების შემთხვევაში, იგი შეიძლება გახდეს დაბალი პროდუქტიულობის, ინოვაციების შეჩერებისა და სახელმწიფო ბიუჯეტის ზედმეტი ტვირთის წყარო. სწორედ ამიტომ, საქართველოსთვის აუცილებელია სუბსიდირების მოდელის გადახედვა და ცამოყალიბება ისე, რომ მან წაახალისოს პროდუქტის ხარისხი, ტექნოლოგიური განვითარება და გრძელვადიანი კონკურენტუნარიანობა.

საკვანძო სიტყვები: სუბსიდირება; რეალიზაცია, დივერსიფიკაცია, ექსპორტი, წარმოება.

კახეთის რეგიონი საქართველოს აღმოსავლეთ ნაწილში მდებარეობს. იგი გამოირჩევა კლიმატისა და ნიადაგის მრავალფეროვნებით, რის გამოც თითქმის ყველა კულტურის მოყვანა შესაძლებელია. რეგიონი გამოირჩევა ვენახების რაოდენობითა და ღვინის დაყენების კულტურით. ვენახის მოვლა და ღვინის დაყენება ათეულობით საუკუნის წინ დაიწყო და დღემდე გრძელდება, ამიტომ ეს რეგიონი ტურისტებისთვის მიმზიდველია, განსაკუთრებით კი რთვლის პერიოდში.

კახეთში მოსახლეობის უმეტესი ნაწილი მევენახეობის დარგში არის დასაქმებული ან თვითდასაქმებული, ამიტომ ამ კულტურას სოციალური დატვირთვაც აქვს. გარდა ამისა ბოლო წლებში ღვინის ექსპორტიც გაიზარდა, რისი ერთ-ერთი მიზეზიც მოსავლის ზრდით და რუსეთის ბაზრის გახსნით იყო გამოწვეული. შეჯამების სახით შეიძლება ითქვას, რომ ვაზის მოვლასა და ღვინის დაყენებას როგორც რეგიონისთვის, ასევე ქვეყნისთვის აქვს სოციალური, კულტურული, ისტორიული და ეკონომიკური დატვირთვა. სწორედ ამ მიზეზებიდან გამომდინარე სახელმწიფომ დაიწყო მევენახეობის ხელშეწყობა და სუბსიდირების პროგრამის განხორციელება 2008 წელს, როდესაც რუსეთის ბაზარი დაიკეტა და ყურძნის ჭარბი რაოდენობა რეალიზების გარეშე დარჩა.

საერთაშორისო გამოცდილება სუბსიდირებასთან დაკავშირებით მიუთითებს, რომ აგროსუბსიდირების ეფექტიანობა მნიშვნელოვნად დამოკიდებულია პოლიტიკის გრძელვადიან მდგრადობაზე და სწორ ხედვებზე, ამიტომ სუბსიდირების პროგრამის ანალიზი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია კახეთის რეგიონში, რადგან იგი განსაზღვრავს რეგიონის ეკონომიკურ მდგომარეობას.

ბოლო წლების განმავლობაში ასეულობით მილიონი ლარის ოდენობის თანხები გამოიყო ყურძნის სუბსიდირებაზე, რაც მიზნად ისახავდა ფერმერების შემოსავლების ზრდას, წარმოების ზრდას, ფასების სტაბილურობას და სხვა. თუმცა, სუბსიდირების ეკონომიკური შედეგები ამ წლების განმავლობაში მრავალმხრივი შედეგებით გამოირჩევა და მოითხოვს კომპლექსურ ანალიზს, რათა განვსაზღვროთ მისი დადებითი თუ უარყოფითი შედეგები. ერთის მხრივ, ფინანსური მხარდაჭერა იცავს ფერმერებს ფინანსური ზარალისაგან, ზრდის სოციალურ სტაბილურობას და ხელს უწყობს სოფლის მეურნეობის სექტორში დასაქმების შენარჩუნებას, მეორეს მხრივ, ხშირად იკვეთება ისეთი გამოწვევები, როგორიცაა ბაზრის ფასების ხელოვნური შენარჩუნება, კონკურენციის შეზღუდვა, პროდუქციაზე ხარისხის შემცირება და სახელმწიფო ბიუჯეტზე დატვირთვა.

ჩემს მიერ წარმოდგენილი სტატია მიზნად ისახავს კახეთის რეგიონში ყურძნის სუბსიდირების ეკონომიკური ეფექტების შეფასებას, რაც მოიცავს ფერმერების შემოსავლების, ექსპორტის, ადგილობრივი წარმოების, ბაზრის თავისუფალი განვითარების და სხვა ეკონომიკური საკითხების ანალიზს.

კვლევის საწყის ეტაპზე განვსაზღვრე ის კითხვები, რომელზე გაცემული პასუხებიც დაგვეხმარება ანალიზისა და შემდგომ დასკვნების გამოტანაში. ამის შემდეგ განვსაზღვრე აუდიტორია, ვისაც უნდა გაეცა პასუხი დასმული კითხვებისთვის. გამოკითხვაში მონაწილეობისთვის განისაზღვრა 84 ფერმერი, რომლებიც წარმოადგენენ კახეთის რეგიონის სხვადასხვა რაიონს. გამოკითხვა ჩატარდა როგორც Google Forms-ში, ასევე შეხვედრით, რა დროსაც ფერმერებმა უპასუხეს დასმულ შეკითხვებს და ასევე დააფიქსირეს საკუთარი შეხედულება სუბსიდირებასთან დაკავშირებით. მათი პასუხი მრავალწლიან ფერმერულ გამოცდილებას ეყრდნობა, რაც კვლევის სანდოობას და სწორი შეფასების გაკეთებას უწყობს ხელს. გამოკითხვა

შედგებოდა 26 შეკითხვისაგან საიდანაც 22 არის ისეთი შეკითხვა, სადაც რესპოდენტმა რამოდენიმე პასუხიდან ერთ-ერთი უნდა დაფიქსიროს, ხოლო 4 შეკითხვა, რომელზეც საკუთარი მოსაზრება უნდა დააფიქსიროს.

გამოკითხვის შედეგების, სტატისტიკური მონაცემების შეგროვებისა და მათი ანალიზიდან გამომდინარე დავასკვნენ, რომ საქართველოში ყურძნის წარმოება და ექსპორტი გაიზარდა ბოლო წლების განმავლობაში, თუმცა ყურძნის ფასი წლებია უცვლელია და რიგ შემთხვევაში შემცირდა კიდეც. სუბსიდირების ხარჯები ქვეყნის ბიუჯეტს ტვირთად აწევს და წლიდან-წლამდე მზარდ სახეს იღებს. ღვინის ექსპორტი ძლიერ არის დამოკიდებული რუსეთის ბაზარზე. წარმოების ხარჯები წლიდან წლამდე იზრდება, რაც იმპორტირებული პროდუქციის, სასუქების, შხამქიმიკატების, საწვავისა და მუშახელის გაძვირებითაა გამოწვეული, ეს ყოველივე კიდეც უფრო ამცირებს ფერმერების რეალურ მოგებას. ხარისხის გაუმჯობესებისკენ და ინოვაციებისკენ სტიმული სუსტია, ხოლო ბაზარი თავისუფლად ვერ ვითარდება. ბოლო წლებში ყურძნის წარმოება რაოდენობრივად იზრდება, მაგრამ ღირებულებით სუსტი რჩება და პრემიუმ სეგმენტი არასაკმარისად ვითარდება. ფერმერებს არ აქვთ მოტივაცია ვენახის ფართობის ზრდის, რაც აისახება ვაზის ნერგების წარმოების დონეზეც (ბოლო წლებში ძალიან შემცირდა მოთხოვნა ვაზის ნერგებზე). მიუხედავად იმისა, რომ უკვე გაშენებული ვენახები მინიმალურ მოგებას იძლევა, ეს საკმარისია რათა ფერმერებმა დაასაქმონ სხვები ან თვითდასაქმებულები იყვნენ. სუბსიდის პოლიტიკა ფერმერებს უქმნის განცდას, რომ ყოველ წელს მიუხედავად მევენახეობის დარგის მცირე მოგებისა, სტაბილურად დაბალ შემოსავალს მაინც მიიღებს, ამიტომ ისინი აგრძელებს ყურძნის წარმოებას. სუბსიდირებამ ხელი შეუწყო დასაქმებას, ამიტომ რეგიონს ნაკლებად ტოვებს მოსახლეობა.

ზემოთ აღნიშნული პრობლემების მოსაგვარებლად და მევენახეობის დარგის მდგრადი განვითარებისთვის ფერმერებთან ერთად შევიმუშავე შემდეგი რეკომენდაციები :

1. **ფასის პოლიტიკა** – სუბსიდიები უნდა გახდეს უფრო მოქნილი და მიზნობრივი, რათა ფერმერებმა სტიმული მიიღონ ხარისხიანი წარმოებისთვის და არა მხოლოდ მოცულობისთვის. ბაზრის დივერსიფიკაციიდან გამომდინარე აუცილებელია ბიო ყურძნის წარმოებისთვის ხელშეწყობა. აუცილებელია ადგილობრივ ბაზარზე ანტიმონოპოლიური და ანტიკორუფციული სამსახურების მონიტორინგი.

2. **ექსპორტის დივერსიფიკაცია** – საჭიროა ახალი ბაზრების ათვისება, განსაკუთრებით ევროკავშირისა და ჩრდილოეთ ამერიკისა, რათა შემცირდეს რუსეთზე დამოკიდებულება, ეს უნდა მოხდეს ხარისხიანი ღვინის შეთავაზებით.

3. **იმპორტზე დამოკიდებულების შემცირება** – ადგილობრივი წარმოების მხარდაჭერა სასუქებსა და აგროქიმიკატებში ხარჯების შესამცირებლად, რაც ასევე დასაქმებას შეუწყობს ხელს.

4. **ხარისხის კონტროლი** – მკაცრი სტანდარტების დანერგვა და პრემიუმ ღვინის წილის გაზრდა, რაც საშუალებას მისცემს ქართულ პროდუქციას მაღალი ღირებულება ჰქონდეს. ხარისხის კონტროლი აუცილებელია პირველ რიგში ადგილობრივ ქარხნებში და ბაზარზე.

5. **ბაზრის თავისუფალი განვითარება** – სუბსიდიების თანდათან შემცირება და კონკურენციის გაზრდა, რათა ფასი ბუნებრივად დარეგულირდეს.

6. **მიწის დანაწევრების პრობლემის მოგვარება** - ამ პრობლემასთან გასამკლავებლად აუცილებელია კოოპერატივების ჩამოყალიბება. გარდა ამისა აუცილე-

ბელია ხელისუფლება აკონტროლებდეს ვენახის ფართობების ზრდასა და შემცირებას.

7. **იაფი კრედიტები** - ფერმერებისთვის მნიშვნელოვანია გაიცეს უპროცენტო ან დაბალპროცენტო კრედიტები, ხოლო თანხის გადახდა დაიწყოს მოსავლის მიღების შემდეგ, რათა მეურნეობის განვითარებამდე არ მოხდეს ფერმერის გაკოტრება.

8. **სადაზღვევო პოლიტიკის განვითარება** - აუცილებელია სადაზღვევო პოლიტიკის ოპტიმიზაცია და დახვეწა, რათა მოხდეს ფერმერების ფინანსური მდგრადობის შენარჩუნება.

დასკვნა

მევენახეობის დარგის განვითარება როგორც კახეთის რეგიონის, ასევე ქვეყნისთვის მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს. აუცილებელია დარგის განვითარებისთვის გრძელვადიანი, სწორი გეგმის შემუშავება და პროცესების განხორციელება, რაც მოიცავს ბაზრების დივერსიფიცირებას და ადგილობრივი ბაზრის კონტროლს, რათა თავიდან ავიცილოთ ბიუჯეტის დატვირთვა, რუსეთის ბაზარზე დამოკიდებულება და გავზარდოთ სტაბილური ეკონომიკური სარგებელი.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. <https://bm.ge/news/rusuli-embargos-qronologia-saqartveloshi/35815> - ვებგვერდი;
2. www.geostat.ge - სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ვებგვერდი;
3. <https://wine.gov.ge> - სსიპ ღვინის ეროვნული სააგენტოს ვებგვერდი.

Gurami Iosebashvili

Doctoral Student at Iakob Gogebashvili Telavi State University

THE ECONOMIC EFFECTS OF GRAPE SUBSIDIES IN KAKHETI REGION **Expanded Summary**

Grape subsidy policy in Georgia, especially in the Krtit'i region, It represents one of the state's largest-scale agricultural interventions, aimed at This is aimed at stabilization of the wine and liquor sector. This program is targeted at both large and small businesses to reduce prices. Negative impact of rain and poor realization of crop to be ensured.

From an economic point of view, production, as well as expanding export capabilities. Despite positive results, subsidy has risks, because it creates Dependence on the state, which affects the development of the sector. Therefore, economic impacts require a full-scale assessment as short-term Benefits, long-term sustainability analysis.

Finally, the wheat subsidy program represents a mechanism that has significantly Helped by people living in the area. However, its effectiveness depends on additional political steps: quality control, The collaboration of technological innovations and market diversification. In the right balance, subsidies represent an important tool that Must ensure sustainable economic progress of the sector.

Proper research and assessment of subsidies in the Kakheti region is even more complex, since viticulture is not only an economic, but also a cultural and historical phenomenon that is part of the country's image. Therefore, proper planning of subsidy policy should be based not only on short-term financial assistance, but also on a strategic vision that includes the rehabilitation of vineyards, optimization of water resources, increasing resilience to climate change, diversification of the wine market and development of export strategies. Properly

planned subsidies in the Kakheti region can be a powerful tool for social protection of farmers, market stabilization and sector development, while in case of improper use, they can become a source of low productivity, stifling innovations and an excessive burden on the state budget. That is why it is necessary for Georgia to review and shape the subsidy model so that it encourages product quality, technological development and long-term competitiveness.

Keywords: Subsidy, Realization, diversification, export, production.

ზაზა ფანცულაია

ქართულ-ამერიკული უნივერსიტეტი ბიზნესის სკოლა
ბიზნეს ადმინისტრირების სადოქტორო პროგრამის დოქტორანტი
სახელმწიფო მატერიალური რეზერვები ანტიკურიდან დღემდე
(ისტორიული მიმოხილვა)

ანოტაცია. სახელმწიფო მატერიალური რეზერვები ისტორიულად წარმოიშვა როგორც სახელმწიფოს თავდაცვისა და საზოგადოებრივი უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მექანიზმი. მათ ფორმირება დაიწყო ჯერ კიდევ ანტიკურ ეპოქაში, როდესაც სახელმწიფოები მარცვლეულის, წყლისა და იარაღის სტრატეგიულ მარაგებს ქმნიდნენ გადასახადებითა და სამხედრო ვალდებულებებით. ეს პრაქტიკა მიზნად ისახავდა შიმშილობის, ომისა და სტიქიური კატასტროფების დროს მოსახლეობის გადარჩენას.

სახელმწიფო მატერიალური რეზერვების ევოლუციას - უძველესი დროიდან, ადგილობრივი საკვების საწყობებიდან ნავთობის, საკვებისა და კრიტიკული მასალების თანამედროვე ეროვნულ სტრატეგიულ რეზერვებამდე. ის აანალიზებს რეზერვების ძირითად ფუნქციებსა და განვითარების ეტაპებს, ინსტიტუციურ ფორმებს. რაც საშუალებას მოგვცემს ისტორიულ მაგალითებზე დაყრდნობით, გამოტანილი იქნეს დასკვნები XXI საუკუნეში სახელმწიფო მატერიალური რეზერვების ეფექტური მართვის უზრუნველსაყოფად.

საკვანძო სიტყვები: სახელმწიფო რეზერვები, მატერიალური რეზერვები, რეზერვები, სტრატეგიული მარაგები, მარაგები.

შესავალი

სახელმწიფო მატერიალური რეზერვების მარაგები იქმნება ქვეყნის მმართველი ორგანოების/სუბიექტების მიერ და მისი დანიშნულებაა საომარი ან/და საგანგებო მდგომარეობის ან სხვა განსაკუთრებული სიტუაციებში (სტიქიური კატაკლიზმები და სხვა კატასტროფები) მოსახლეობისათვის პირველადი და გადაუდებელი საჭიროების პროდუქტით მომარაგება, ასევე რკინიგზის, საავტომობილო გზების, საზღვაო პორტების, კავშირგაბმულობის, გაზის, ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების, ენერგო და წყალმომარაგების, ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოებისა და სხვა სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანი კრიტიკული ინფრასტრუქტურის ფუნქციონირების უზრუნველყოფა.

შესაბამისად, სახელმწიფო რეზერვის შექმნა და გამოყენება ძირითადად ხორციელდება შემდეგი მიზნებისათვის:

- ა) საქართველოს სამოხილიზაციო მოთხოვნათა დასაკმაყოფილებლად;
- ბ) სტიქიური უბედურების, კატასტროფებისა და სხვა საგანგებო სიტუაციების შედეგების შემსუბუქებისა და ლიკვიდაციის მიზნით;
- გ) ქვეყნის ეკონომიკის მთავარი ელემენტების მდგრადი ფუნქციონირების უზრუნველსაყოფად;
- დ) სასწრაფო ჰუმანიტარული დახმარების აღმოსაჩენად.

სახელმწიფო მატერიალური რეზერვები წარმოადგენს საქონლის (ძირითადად საკვების, ენერგიის და სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი მასალების) დაგროვებას, რომელსაც სახელმწიფო ქმნის და ინახავს მიწოდების უეცარი შეფერხებების, სამხედრო საფრთხეების და ფასების მკვეთრი შოკების ზემოქმედების შესამცირებ-

ლად. მათ დანიშნულებასა და სტრუქტურაზე გავლენას ახდენს ტექნოლოგიური პროგრესი, პოლიტიკური რისკები და ეკონომიკური ინტეგრაცია. ნაშრომი დაყოფილია ქრონოლოგიურ ეტაპებად და თემატურ ბლოკებად, რათა გამოკვეთოს ძირითადი ტრანსფორმაციები და გაკვეთილები.

სახელმწიფო მატერიალური რეზერვები ძველ ანტიკურ ხანაში

ანტიკურ ხანაში სახელმწიფოებრივი სტრუქტურებისთვის (ქალაქ-სახელმწიფოები, სამეფოები, იმპერიები) კრიტიკულად მნიშვნელოვანი იყო:

- სურსათისა და მარცვლეულის სტაბილურობა;
- ომის შემთხვევაში მომარაგება;
- უწყლობისა და გვალვების გადალახვა;
- ქალაქების მოსახლეობის საკვებით უზრუნველყოფა და ფასების კონტროლი.

ამის გამო, თითქმის ყველა ცივილიზაციამ შექმნა კულტურულად განსხვავებული, მაგრამ ფუნქციით ერთნაირი სახელმწიფო მარაგები - ხორბალი, ქერი, ზეთი, მარილი, იარაღი, ჯამთრის საკვები და სხვ.

შეგვიძლია განვიხილოთ ანტიკური სამყაროს შემდეგი ძირითადი მოდელები:

- მესოპოტამია (შუმერი, ბაბილონი) - სადაც გვხვდება პირველი ორგანიზებული სახელმწიფო რეზერვები:

* შუმერთა ქალაქ-სახელმწიფოებში არსებობდა ჭარბი საწარმოო და სასოფლო-სამეურნეო ცენტრალიზებული მარაგები.

* ტაძრებსა და სასახლეებში ფუნქციონირებდნენ მარცვლეულის ბედელები.

* საცავები იყო სახელმწიფო მატერიალური რეზერვების პირველი ფორმა, სადაც ინახებოდა: ხორბალი, ქერი, ზეთი, ხორცი, ხის და ბრინჯაოს იარაღი.

შესაბამისად, სახელმწიფო მატერიალური რეზერვები გამოიყენებოდა: გვალვის დროს მოსახლეობის კვებით უზრუნველსაყოფად, სამუშაო ძალის ხელფასად, სამხედრო კამპანიებისთვის და სხვა.

- ძველი ეგვიპტე - გრანარიუმების სისტემა (სახელმწიფო მარცვლეულის რეზერვების სისტემა).

ეგვიპტეში ნილოსის წყალდიდობები არასტაბილური იყო, ამიტომ სახელმწიფომ შექმნა: მარცვლეულის რეგიონული მარაგები, ცენტრალური სამეფო სამარხები და საცავები. სახელმწიფო იღებდა მოსავლის მნიშვნელოვან ნაწილს ე.წ. საგანძურში, რაც ქმნიდა ერთ-ერთ ყველაზე დიდ სახელმწიფო მარაგს უძველეს სამყაროში.

- საბერძნეთი - ქალაქ-სახელმწიფოების (პოლისების) ეკონომიკური უსაფრთხოება.

ბერძნულ ქალაქ-სახელმწიფოებში (ათენი, სპარტა, კორინთი), არსებობდა საზოგადოებრივი სურსათის საცავები - Σιτοφυλακία (sitophylakia), შესაბამისად ჰყავდათ „სიტოფილაკები“ - ოფიციალური პირები, რომლებიც აკონტროლებდნენ:

* მარცვლეულის იმპორტს,

* სახელმწიფო მარაგის რაოდენობას,

* ფასების ზედა ზღვარს.

* ათენი ხშირად ქმნიდა „სტრატეგიულ ძვირფასეულობის (საკოლექციო) ფონდს“, საიდანაც ინახავდა საზღვაო ფლოტს.

➤ რომის იმპერია - ერთ-ერთი ყველაზე განვითარებული სახელმწიფო მარაგი. რომში სახელმწიფო მარაგს ეწოდებოდა „Annona“, რომელსაც მართავდა სპეციალური ადმინისტრაცია. რესურსები მოიცავდა:

- * ხორბალს, ზეთს, ღვინოს,
- * იარაღს,
- * ზამთრის ტანსაცმელს,
- * ლითონებს.

რომის იმპერიას გააჩნდა:

* სახელმწიფო გრანარების ქსელი (horrea), რაც გახლდათ სპეციალურად აშენებული სახელმწიფო საცავების ქსელი, სადაც ინახებოდა ხორბალი, საკვები პროდუქტები და სხვა სტრატეგიული მარაგები მოსახლეობისა და არმიის უზრუნველსაყოფად.

* გადაუდებელი სურსათისა და იარაღის ფონდები სამხედრო ლეგიონებისთვის,

* ასევე გააჩნდა ფასების კონტროლის სისტემა, რომელიც იცავდა ქალაქის მოსახლეობას შიმშილისაგან.

მატერიალური რეზერვები ძველ საქართველოში

მიუხედავად იმისა, რომ ქართული ანტიკური სახელმწიფოს (კოლხეთი, იბერია) შესახებ დოკუმენტაცია ფრაგმენტულია, ისტორიული მონაცემების საფუძველზე შეიძლება გამოვყოთ სახელმწიფო მატერიალური რეზერვების რამდენიმე მნიშვნელოვანი მახასიათებელი:

➤ სასახლეების და ტაძრების საცავები

* როგორც კოლხეთში, ასევე იბერიაში სამეფო სასახლეებში არსებობდა მარცვლეულის, ღვინის, მარილის და თევზის მარაგები.

* არქეოლოგიური გათხრები აჩვენებს დიდი ზომის საკუჭნაოებს და ორმოებს, რომლებიც ტრადიციულად გამოიყენებოდა მარაგების შესაქმნელად.

➤ სამეფო ბეღლების სისტემა

ქართულ სამეფო კარზე არსებობდა:

„სამეფო ბეღლები“ (საწყობები), სადაც ინახებოდა:

- * ხორბალი და ქერი,
- * ცხენებისთვის საკვები (ფურაჟი),
- * სამხედრო აღჭურვილობა.

ეს მარაგები გამოიყენებოდა როგორც ომების დროს, ასევე გვალვიან წლებში სასოფლო-სამეურნეო დეფიციტის შესავსებად და სამეფო სამეურნეო საჭიროებებისთვის. ეს კი ნიშნავს, რომ საქართველოში სახელმწიფო მატერიალური რეზერვები არსებობდა უკვე ძვ.წ. აღ. I ათასწლეულში.

სახელმწიფო რეზერვები შუა საუკუნეებში

შუა საუკუნეებში სახელმწიფო რეზერვები ყალიბდებოდა როგორც ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ინსტიტუციური მექანიზმი, რომელიც უზრუნველყოფდა სამეფოებისა და სამთავროების პოლიტიკური სტაბილურობის, ეკონომიკური მდგრადობისა და სამხედრო გამძლეობის შენარჩუნებას. არასტაბილურ მოსავლიანობას, ხშირ გვალვებს, ომებს, ეპიდემიებსა და ქალაქების დაპყრობის საფრთხეებს თან ახლდა მუდმივი უარყოფითი სოციალურ-ეკონომიკური პროცესები, რაც ხელისუფლებას აიძულებდა შეექმნა სტრატეგიული მარაგების სისტემა. ეს მარაგები აერთიანებდა სასურსათო ბეღლებს, სამხედრო-ტექნიკურ საწყობებს, ფულად ხაზინას და ზოგჯერ - კულტურულ ფასეულობათა დაცულ კოლექციებსაც.

რეზერვების მთავარი სახე იყო „სასურსათო ბეღლები“, სადაც ინახებოდა მარცვლეული, ზეთი, ღვინო, მარილი და სხვა პროდუქტი, რომელთა საშუალებითაც მოსახლეობა და ციხესიმაგრეები ალყის, შიმშილისა და გვალვის დროს გადარჩენას ახერხებდნენ. ევროპულ სამეფოებში ამ ფუნქციას ასრულებდნენ სამეფო

ბელგები და მონასტრების სასურსათო საცავები, რომლებშიც ინახებოდა წარმოდგენილი სოფლის მეურნეობის ძირითადი პროდუქტები. აღმოსავლურ სახელმწიფოებში - განსაკუთრებით ისლამურ სამყაროში - რეზერვების სისტემა უფრო მოწინავე და სამართლებრივად დარეგულირებული იყო: სახელმწიფო ზედამხედველობდა საბაზრო ფასებს, აკონტროლებდა მარცვლეულის მარაგს და კრიზისის დროს ახორციელებდა გარანტირებულ განაწილებას.

ამ პერიოდში სამხედრო რეზერვები არანაკლებ მნიშვნელოვანი იყო. სამეფო ყაზარმები და იარაღის საცავები ინახავდნენ მშვილდ-ისრებს, ხმლებს, ჯავშნებს, შუბებსა და ლითონის რესურსებს, რომლებიც ომის პერიოდში სწრაფი მობილიზაციის საშუალებას იძლეოდა. ამავე პერიოდში მკაცრად კონტროლდებოდა ფულადი ხაზინაც: ოქრო, ვერცხლი და უცხოური მონეტები, რომელიც ინახებოდა სასახლის საგანძურებში და გამოიყენებოდა როგორც სამხედრო კამპანიების, ისე სოციალური მხარდაჭერისთვის.

ქართული რეალობა შუა საუკუნეებში გამოირჩეოდა იმით, რომ სახელმწიფო მატერიალური რეზერვები იდგა სამეფო, ეკლესიურ და ციხე-ქალაქთა ერთობლივი მართვის საფუძველზე. სამეფო ბელგები მდებარეობდა ციხე-ქალაქებში, სადაც ინახებოდა სასურსათო და სამეურნეო მარაგები, რომელთა გამოყენებაც ხდებოდა ომის, გვალვის ან სხვა კრიზისის დროს. აქვე იყო მოწყობილი სპეციალური საცავები – საკვების, წყლის, თივისა და ცხოველების საკვების შესანახად, რათა ალყის პერიოდში ქალაქი თვითკმარი დარჩენილიყო. განსაკუთრებული როლი ეკლესიებსა და მონასტრებს ჰქონდათ. ისინი იყვნენ ეკონომიკური ცენტრები, რომლებიც ფლობდნენ მარცვლეულის, ღვინისა და სხვა პროდუქტის დიდ ბელგებს და ხშირად ასრულებდნენ სოციალური უსაფრთხოების ფუნქციას. კრიზისის დროს კი ზემოთ აღნიშნული სუბიექტები მარაგებს თანაბრად ანაწილებდნენ.

სახელმწიფო რეზერვები შუა საუკუნეებში წარმოადგენდა სუვერენული ერთეულების ეკონომიკური და სამხედრო არსებობის საყრდენს. მათი არსებობა ნიშნავდა იმას, რომ სახელმწიფოებს ჰქონდათ შემუშავებული სტრატეგიული ხედვა რესურსების დაგროვებისა და კრიზისზე პასუხისთვის, რაც იძლეოდა შესაძლებლობას გადაელახათ მრავალწლიანი ომები, ეპიდემიები, შიმშილობები და გეოპოლიტიკური რყევები. სწორედ ამ სისტემებმა შექმნა საფუძველი თანამედროვე სახელმწიფო მატერიალური რეზერვების ინსტიტუციისთვის.

მე-20 საუკუნე: ომი, როგორც რეზერვების ინსტიტუციის მამოძრავებელი ძალა და 1973 წლის ნავთობის შოკი

პირველმა და განსაკუთრებით მეორე მსოფლიო ომებმა რეზერვებს გამორჩეული სამხედრო და ლოჯისტიკური ფუნქცია მიანიჭა. სახელმწიფოებმა შექმნეს ცენტრალიზებული მიწოდების სისტემები სტრატეგიული საქონლისთვის - საკვები, საწვავი და ნედლეული, რომლებიც გამოიყენებოდა ფრონტისა და ზურგის მომარაგების უზრუნველსაყოფად. მე-20 საუკუნეში თანამედროვე სტრატეგიული რეზერვებისთვის მნიშვნელოვანი გარდამტეხი მომენტი იყო 1973–1974 წლების ნავთობის კრიზისი, რომელიც გამოწვეული იყო არაბული ნავთობის ექსპორტიორი სახელმწიფოების ემბარგოთი. ფასების მკვეთრმა ზრდამ და მიწოდების შეფერხებებმა გამოავლინა იმპორტზე დამოკიდებული ეკონომიკის დაუცველობა. საპასუხოდ, ბევრმა სახელმწიფომ (განსაკუთრებით საერთაშორისო ენერგეტიკული სააგენტოს წევრებმა) მიიღო ინსტიტუციური ზომები სტრატეგიული ნავთობის რეზერვების შესაქმნელად; ყველაზე კარგად შესწავლილი მაგალითია შეერთებული

შტატები, სადაც სტრატეგიული ნავთობის რეზერვი (SPR) შეიქმნა 1975 წელს, რათა დაეცვა ბაზარი მიწოდების სერიოზული შეფერხებებისგან.

21-ე საუკუნე: გლობალიზაცია, კომერციალიზაცია და ახალი რისკები

გლობალური მიწოდების ჯაჭვებისა და მაღალი ეკონომიკური ინტეგრაციის კონტექსტში, ბევრმა ქვეყანამ შეამცირა სახელმწიფო მატერიალური რეზერვების მოცულობა, გლობალურ ბაზრებსა და კერძო სექტორზე დაყრდნობით. თუმცა, ბოლო წლების მოვლენებმა - COVID-19 პანდემიამ, ლოჯისტიკურმა შეფერხებებმა და სამხედრო კონფლიქტებმა (მაგალითად, უკრაინაში ომის გავლენა მარცვლეულის ექსპორტზე) - აჩვენა განახლებული ინტერესი რეზერვებისა და მიწოდების ჯაჭვის დივერსიფიკაციის მიმართ.

თუმცა, რეზერვების შენარჩუნება მოიცავს ხარჯებს: შენახვას (გაფუჭებას, დანაკარგებს), ბიუჯეტის ხარჯებს, ფასების დამახინჯების რისკს და კორუფციის რისკებს შესყიდვების/გაყიდვების დროს. რაციონალური რეზერვების პოლიტიკა მოითხოვს მოვლენების ალბათობის, შენახვის ხარჯების და ალტერნატიული ინსტრუმენტების (დაზღვევა, წინასწარი შესყიდვის ხელშეკრულებები, საერთაშორისო თანამშრომლობა) შეფასებას.

დასკვნები და რეკომენდაციები

სახელმწიფო რეზერვები კვლავ ეროვნული მდგრადობის მნიშვნელოვან ინსტრუმენტად რჩება, თუმცა ისინი არ წარმოადგენენ უნივერსალურ გადაწყვეტას. მათი ეფექტურობა და ბუნება დამოკიდებულია დამგროვებელი სუბიექტის მიმართ არსებული რისკების ბუნებასა და ეკონომიკის სტრუქტურაზე.

საუკეთესო პრაქტიკა მოიცავს მცირე, მიზნობრივი საჯარო რეზერვების შერწყმას მიწოდების ჯაჭვების გაძლიერების ზომებთან, კერძო მარაგების წახალისებას და საერთაშორისო თანამშრომლობის ხელშეწყობას.

კორუფციისა და დამახინჯებული ეფექტების მინიმინიზაციისთვის აუცილებელია შენახვის ხარჯების მონიტორინგი და გამჭვირვალე მმართველობის მექანიზმები.

გეოპოლიტიკური გაურკვევლობის ზრდის კონტექსტში, რეზერვების დაგეგმვა უნდა იყოს ეროვნული მდგრადობის დაგეგმვის სტრატეგიის ნაწილი.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. McCormick, Michael. 2001. *Origins of the European Economy: Communications and Commerce, A.D. 300–900*. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Wickham, Chris. 2005. *Framing the Early Middle Ages: Europe and the Mediterranean, 400–800*. Oxford: Oxford University Press.
3. История государственных материальных резервов России, Москва, 1998.
4. Liu, Xinru. 2006. *The Silk Road in World History*. Oxford: Oxford University Press.
5. კანონი „საქართველოს სახელმწიფო მატერიალური რეზერვების შესახებ“.
6. საქართველოს პრეზიდენტის ბრძანებულება „სახელმწიფო მატერიალური რეზერვების დებულების დამტკიცების შესახებ“.

Zaza Pantsulaia

Georgian-American University

Doctoral Candidate in the Business Administration Doctoral Program

**STATE MATERIAL RESERVES FROM THE AGE OF ANTIQUITY TO THE PRE-
SENT
(HISTORICAL OVERVIEW)
Expanded Summary**

State material reserve stocks are created by the governing bodies/entities of a country, and their purpose is to supply the population with primary and urgent necessities during wartime and/or a state of emergency, or other exceptional situations (natural disasters and other catastrophes), as well as to ensure the functioning of critically important infrastructure such as railways, highways, seaports, communications, gas, oil and petroleum products, energy and water supply, healthcare institutions, and other vital critical infrastructure.

Accordingly, the formation and use of the state reserve is mainly carried out for the following purposes:

- a) To meet Georgia's mobilization needs
- b) To mitigate and eliminate the consequences of natural disasters, catastrophes, and other emergency situations
- c) To ensure the sustainable functioning of the key elements of the country's economy
- d) To provide urgent humanitarian assistance.

State material reserves represent the accumulation of goods (primarily food, energy, and strategically important materials) which the state creates and stores to reduce the impact of sudden supply disruptions, military threats, and sharp price shocks. Their purpose and structure are influenced by technological progress, political risks, and economic integration. The study is divided into chronological stages and thematic blocks to highlight the main transformations and lessons learned.

State material reserves represent the accumulation of goods (mainly food, energy, and strategically important materials) created and maintained by the state to reduce the impact of sudden supply disruptions, military threats, and sharp price shocks.

Historically, state material reserves emerged as a tool for ensuring national defense and public security. Its formation began as early as the age of antiquity, when states created strategic stocks of grain, water, and weapons through taxation and military obligations. This practice aimed to ensure the survival of the population during famine, war, and natural disasters.

Studying the evolution of state material reserves from ancient times and local food storage facilities to modern national strategic reserves of oil, food, and critical materials by analyzing their core functions, stages of development, and institutional forms, allows us to draw conclusions based on historical examples to ensure the effective management of state material reserves in the 21st century.

ილია ჯანიაშვილი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტის დოქტორანტი
ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი

შუა დერეფანი და საქართველოს პოტენციალის მართვა

ანოტაცია. ნაშრომში განხილულია „შუა დერეფნის“ (ტრანს-კასპიური საერთაშორისო სატრანსპორტო მარშრუტი) მზარდი გეოპოლიტიკური და ეკონომიკური მნიშვნელობა, რომელიც ჩინეთის „სარტყელი და გზის“ ინიციატივის (BRI) ნაწილია. უკანასკნელ წლებში განვითარებული მოვლენების, კერძოდ, რუსეთ-უკრაინის ომის ფონზე, მკვეთრად გაიზარდა ინტერესი ალტერნატიული სატრანზიტო მარშრუტების მიმართ, რომლებიც რუსეთის გვერდის ავლით აკავშირებს აზიას და ევროპას. ამ კონტექსტში, საქართველო, თავისი სტრატეგიული მდებარეობით, შავი და კასპიის ზღვებს შორის, „შუა დერეფნის“ ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს რგოლად გვევლინება.

სტატიაში გაანალიზებულია საქართველოს როლი, პოტენციალი და გამოწვევები აღნიშნულ პროექტში. განხილულია ისეთი სტრატეგიული ინფრასტრუქტურული პროექტები, როგორიცაა ბაქო-თბილისი-ყარსის რკინიგზა, ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტი და შავი ზღვის წყალქვეშა ელექტროკაბელი. განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა საქართველოს პოტენციალს განახლებადი ენერგიის წარმოების კუთხით, რაც ქვეყანას აძლევს შესაძლებლობას, იყოს არა მხოლოდ სატრანზიტო, არამედ ენერგიის მწარმოებელი და ექსპორტიორი ქვეყანა. ნაშრომი ასევე აფასებს იმ გამოწვევებს, რომლებიც დაკავშირებულია პროექტის განხორციელებასთან, მათ შორის, საჭირო ინვესტიციების მოცულობასა და რეგიონული უსაფრთხოების საკითხებს.

საკვანძო სიტყვები: შუა დერეფანი, სარტყელი და გზის ინიციატივა (BRI), საქართველო, გეოპოლიტიკა, ლოგისტიკა, განახლებადი ენერგია, ეკონომიკური განვითარება.

შესავალი

ბოლო წლებში მსოფლიოში განვითარებულმა მოვლენებმა მნიშვნელოვნად იმოქმედა გლობალური ეკონომიკის ახლებურად ჩამოყალიბებაზე. ჯერ COVID-19 ვირუსის მსოფლიო გამოწვევამ შეაფერხა აწყობილი მიწოდების ჯაჭვები, შემდგომ 2022 წელს დაიწყო რუსეთ-უკრაინის ომი და 2023 წელს დაემატა ისრაელ-პალესტინის ომი. დასავლეთის მიერ რუსეთის და მისი მოკავშირეების წინააღმდეგ დაწესებულმა სანქციებმა შეცვალა ეკონომიკური მოწყობის ზოგადი რეალობა და დაიწყო არსებული წესრიგის ალტერნატიული, ქმედითი თანამშრომლობის ჩამოყალიბება (პაპავა ვ. 2024).

მეზობელ ქვეყნებში უდიდესი გამოწვევების მიუხედავად საქართველო ინარჩუნებს სამშვიდობო მდგომარეობას, რაც დიდ წილად მოქმედი მთავრობის მიერ გეგმაზომიერი საგარეო პოლიტიკის წარმოების შედეგია. აქედან გამომდინარე ჩვენი ქვეყანა მიმზიდველი ხდება მსოფლიოს უდიდესი და უმდიდრესი ქვეყნებისთვის რომ ის ჩართონ ახალი გეოპოლიტიკური ეკონომიკების წარმოებაში.

საქართველო მოიაზრება ეკონომიკური „შუა დერეფნის“ ერთ-ერთ სრულფასოვან წევრად, რომელიც აკავშირებს აზიისა და ევროპის ქვეყნების საქონელბრუნვას. ამასთან, საქართველომ მიიღო ევროკავშირის წევრობის კანდიდატის სტატუსი, რაც დამატებით იძლევა ქვეყნის გეოპოლიტიკურ სანდოობას.

„შუა დერეფანი“ არის კონცეფცია, რომელიც ასოცირდება ჩინეთის სარტყელი და გზის ინიციატივასთან (BRI). ის ასევე ცნობილია როგორც ერთი სარტყელი, ერთი გზა (OBOR) განვითარების იდეა. BRI არის მასშტაბური ინფრასტრუქტურისა და ეკონომიკური განვითარების პროექტი, რომელიც დაიწყო ჩინეთის მთავრობის მიერ 2013 წელს (The Belt&Road Initiative, 2016). მისი მიზანია ხელი შეუწყოს ეკონომიკურ კავშირს და თანამშრომლობას ჩინეთსა და სხვა ქვეყნებს შორის აზიაში, ევროპაში, აფრიკაში და მის ფარგლებს გარეთ (OECD, 2018).

შუა დერეფანი არის ერთ-ერთი იმ რამდენიმე დერეფნიდან, რომელიც მოიცავს სარტყელი და გზის ინიციატივას და ის კონკრეტულად ეხება სატრანსპორტო და ინფრასტრუქტურული პროექტების ქსელს, რომელიც აკავშირებს ჩინეთს ევროპასთან ცენტრალური აზიისა და ახლო აღმოსავლეთის გავლით. ამ დერეფანს ზოგჯერ „ახალ აბრეშუმის გზასაც“ უწოდებენ.

შუა დერეფნის არსი

შუა დერეფანი, როგორც წესი, გულისხმობს გზების, რკინიგზის, პორტების და სხვა ინფრასტრუქტურის განვითარებას, რათა ხელი შეუწყოს საქონლისა და ხალხის გადაადგილებას ჩინეთსა და ევროპას შორის (Kenderdine and Bucsky, 2021). მას აქვს პოტენციალი შეამციროს ტრანსპორტირების დრო და ვაჭრობის ხარჯები, რითაც გაიზრდება და განვითარდება ეკონომიკური თანამშრომლობა დერეფნის გასწვრივ.

შუა დერეფანში ჩართულ ქვეყნებში მოიაზრება ჩინეთი, ყაზახეთი, აზერბაიჯანი, საქართველო და თურქეთი. დერეფანი გადის სტრატეგიული მნიშვნელობის რეგიონში და მის განვითარებას აქვს როგორც ეკონომიკური, ასევე გეოპოლიტიკური ზეგავლენა (Bussi eres, 2023). მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ „ქამარი და გზის“ ინიციატივამ მიიღო დადებითი შეფასება ეკონომიკური ზრდის სტიმულირების პოტენციალის გამო, ხოლო უარყოფითი - ვალის ზრდის, გარემოზე ზემოქმედების და გეოპოლიტიკურ გავლენასთან დაკავშირებული პრობლემების გამო (Donnellon-may, 2023).

შუა დერეფანი, რომელიც არის ჩინეთის სარტყელი და გზის ინიციატივის (BRI) ნაწილი, შექმნილია იმისათვის, რომ ხელი შეუწყოს სხვადასხვა პროდუქტებისა და სერვისების გადაადგილებას ჩინეთსა და ევროპას შორის, ასევე მარშრუტის გასწვრივ მდებარე ქვეყნებს შორის. დერეფანი შეიძლება გამოყენებულ იქნას საქონლისა და მომსახურების ფართო სპექტრის ტრანსპორტირებისთვის, მათ შორის: წარმოებული საქონელი (ელექტრონიკა, მანქანა-დანადგარები), ნედლეული, სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტები, ენერგეტიკული რესურსები და სხვადასხვა სერვისი.

უდიდესი ყურადღება ეთმობა განახლებადი ენერგიის კომპონენტს - განახლებადმა ენერგიამ და მისმა აღჭურვილობამ მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ჩინეთის სარტყელი და გზის ინიციატივის სხვადასხვა ასპექტში, მათ შორის შუა დერეფანში. განახლებადი ენერგიის ინფრასტრუქტურის განვითარება და მასთან დაკავშირებული აღჭურვილობის გადაცემა ინიციატივის მნიშვნელოვანი კომპონე-

ნტია (ASEAN Research Institute, 2018). ჩინეთი აქტიურად არის ჩართული შუა დერეფნის ქვეყნებში განახლებადი ენერგიის პროექტების დაფინანსებასა და მშენებლობაში, რაც ხელს უწყობს ენერგეტიკულ უსაფრთხოებას, ეკოლოგიურ მდგრადობას და ტექნოლოგიების ტრანსფერს.

საქართველოს როლი (BRI) შუა დერეფანში

საქართველო მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ჩინეთის სარტყელი და გზის ინიციატივაში (BRI), განსაკუთრებით, შუა დერეფანის განვითარებაში. საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობა გადამწყვეტია შუა დერეფნისთვის. მას აქვს ხიდის ფუნქცია შავი და კასპიის ზღვის რეგიონებს შორის და უზრუნველყოფს სატრანზიტო პუნქტის როლს საქონლისა და ენერგეტიკული რესურსებისთვის, რომლებიც გადაადგილდებიან აზიასა და ევროპას შორის (Georgia Positions Itself on China's New Silk Road, 2018).

საქართველომ განახორციელა მრავალი ინვესტიცია და გააუმჯობესა სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა, მათ შორის გზები, რკინიგზა და პორტები. შუა დერეფნის პროექტებში მონაწილეობით საქართველო მიზნად ისახავს ეკონომიკური ზრდის სტიმულირებას, სამუშაო ადგილების შექმნას და უცხოური ინვესტიციების მოზიდვას. მიმდინარე და დაგეგმილი პროექტებიდან აღსანიშნავია:

- **ბაქო-თბილისი-ყარსის (BTK) რკინიგზა:** ეს რკინიგზა უზრუნველყოფს გადამწყვეტ სარკინიგზო კავშირს ევროპასა და აზიას შორის, რუსეთის გვერდის ავლით. საქართველო ამ პროექტში გადამწყვეტ როლს ასრულებს, რადგან რკინიგზა მის ტერიტორიაზე გადის.
- **ანაკლიის ღრმა წყლოვანი პორტი:** რუსეთის მიერ უკრაინაში ომის დაწყების შემდგომ, საქართველოს ხელისუფლებამ აღადგინა ანაკლიის ღრმა წყლოვანი პორტის პროექტი. პორტი გაუმკლავდება ტვირთების დიდ მოცულობას და ხელს შეუწყობს ვაჭრობას შუა დერეფნის გასწვრივ (საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო, 2014).
- **წყალქვეშა ელექტრო კაბელი:** უდიდესი ენერგეტიკული პროექტი, რომელიც გულისხმობს წყალქვეშა საკაბელო პროექტის დაწყებას, დააკავშირებს ევროპასა და სამხრეთ კავკასიის ელექტროსისტემებს. ამ მიმართულებით საქართველო იძენს არა მხოლოდ გამტარი, არამედ მწარმოებელი ქვეყნის ფუნქციას, რაც ძლიერ მნიშვნელოვანია ქვეყნის სტრატეგიული განვითარებისა და ენერგოდამოუკიდებლობის კუთხით.

იმისათვის, რომ საქართველომ შუა დერეფნის პროექტში მონაწილეობით მაქსიმალური სარგებელი მიიღოს, საჭიროა შემდეგი მიმართულებებით მნიშვნელოვანი სამუშაოების ჩატარება: სტრატეგიული ინფრასტრუქტურული პროექტების შემუშავება, ვაჭრობისა და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების ხელშეწყობა, ეკონომიკური დივერსიფიკაცია, მარეგულირებელი გარემოს გაუმჯობესება, ინვესტიცია ადამიანურ კაპიტალში, ფინანსური სისტემების გაძლიერება, გარემოს დაცვა და სოციალური პასუხისმგებლობა.

საქართველოს პოტენციალი განახლებადი ენერგიის წარმოებაში

მსოფლიოს წინაშე არსებული გლობალური დათბობისა და კლიმატური ცვლილებების პრობლემებმა დააჩქარა წიაღისეული საწვავის გამოყენებით მიღებული ენერგიის ჩანაცვლება განახლებადი ენერგიით. განახლებადი ენერგიის წყაროებს აქვს სათბურის გაზების გაცილებით დაბალი გამოყოფის მაჩვენებელი, ვიდრე წიაღისეული საწვავის წყაროებს.

საქართველოც უდიდეს ყურადღებას უთმობს ამ მიმართულებით განვითარებას, რასაც მოწმობს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს მიერ შემუშავებული „განახლებადი ენერგიის ეროვნული სამოქმედო გეგმა“ (2019), სადაც დეტალურადაა აღწერილი ჩატარებული და დაგეგმილი ღონისძიებები და „საქართველოს კანონი განახლებადი წყაროებიდან ენერგიის წარმოებისა და გამოყენების წახალისების შესახებ“ (2019).

2020 წლის მონაცემების მიხედვით მოხმარებული ენერგორესურსებიდან 71.7% მოდის წიაღისეული საწვავის, ხოლო 28.3% - განახლებადი ენერგიის მოხმარებაზე. იმპორტირებული ენერგორესურსების საერთო ღირებულება 2021 წლის მონაცემების მიხედვით 1.3 მილიარდ აშშ დოლარის ფარგლებში მერყეობდა. როგორც რიცხვები გვიჩვენებს, ძალიან ბევრი სამუშაოა ჩასატარებელი საქართველოს ენერგოდამოუკიდებლობის მისაღწევად, იმპორტის ადგილობრივი წარმოებით ჩასანაცვლებლად და მთლიანად განახლებად ენერგიაზე გადასასვლელად.

ჩვენ ქვეყანას უდიდესი პოტენციალი აქვს განახლებადი ენერგიის ათვისების მხრივ. „განახლებადი ენერგიის ეროვნული სამოქმედო გეგმის“ (2019) მიხედვით:

➤ **ჰიდროენერგია:** პოტენციური ჯამური სიმძლავრე შეფასებულია 15,000 მგვტ-ით, ხოლო წლიური გამომუშავების ჯამური პოტენციალი - 50 ტვტ.სთ-ით. ამ პოტენციალიდან ამჟამად გამოიყენება სიმძლავრის დაახლოებით 22% და წარმოების 17% (2018 წ. საპროგნოზო მაჩვენებელი);

➤ **ქარის ენერგია:** საშუალო წლიური გამომუშავების პოტენციალი განსაზღვრულია 4 ტვტ.სთ-ით და 1,500 მგვტ დადგმული სიმძლავრით.

➤ **გეოთერმული ენერგია:** საქართველოს გეოთერმული წყლების ყოველწლიური პოტენციალი შეადგენს 250 მილიონ მვტ.სთ-ს.

დღეისთვის საქართველოში 250-ზე მეტი ბუნებრივი და ხელოვნური წყლის საბადოა, სადაც გეოთერმული წყლის საშუალო ტემპერატურა მერყეობს 30-დან 110°C შორის, დღელაშური ჯამური დებეტი შეფასებულია 160,000 მვტ.სთ-ით.

➤ **მზის ენერგია:** საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობის გათვალისწინებით, მზის რადიაციის მაჩვენებელი შედარებით მაღალია. ქვეყნის რიგი რეგიონები წლიურად 250-280 მზიანი დღით ხასიათდება, რაც წელიწადში დაახლოებით 6,000-6,780 მზიურ საათს შეადგენს. მზის წლიური გამოსხივება რეგიონის სპეციფიკიდან გამომდინარე მერყეობს 1,250-1,800 კვტ.სთ/მ2 შორის.

შუა დერეფანი და ახალი გეოპოლიტიკური რეალობა

რუსეთის შეჭრამ უკრაინაში საქართველო აღმოაჩინა მთავარი ალტერნატიული სატრანზიტო მარშრუტის ცენტრში, რომელიც აკავშირებს აღმოსავლეთს დასავლეთთან, რუსეთის გვერდის ავლით. შუა დერეფნის პროექტი, რომელიც ასევე ცნობილია როგორც ტრანსკასპიური საერთაშორისო სატრანსპორტო მარშრუტი, პრაქტიკული გამოყენების შესაძლებლობას სწორედ ახლა იძენს (Walter, 2022). უფრო მოსახერხებელი ჩრდილოეთის სახმელეთო მარშრუტიდან რუსეთის გავლით, წარმოებული ცხელი ომის გამო, საერთაშორისო ტვირთების მასებმა სამხრეთისაკენ გადაინაცვლა. საქართველოს საზღვრებთან სატვირთო მანქანების რიგში დგომა დაიწყო, ეს საკითხი მაღალი დონის საერთაშორისო შეხვედრების დღის წესრიგში დადგა და თანდათან იქცა საქართველოს შესახებ დასავლური დისკურსის განუყოფელ ნაწილად.

საქართველო აღმოჩნდა ისეთ ისტორიულ მდგომარეობაში, როცა შეუძლია თავისი მოთხოვნების დაყენება გლობალური საკითხების გადაწყვეტის პროცესში.

სწრაფად განვითარებადი სავაჭრო დინამიკითა და გეოპოლიტიკური დაძაბულობის მხარდ ეპოქაში, შუა დერეფნის, როგორც სიცოცხლისუნარიანი ალტერნატიული სავაჭრო მარშრუტის განვითარება არის გეოპოლიტიკური თამაშის შემცვლელი. ჩინეთსა და ევროპას შორის არსებული ხიდი, რომელიც გადის სტრატეგიულ ქვეყნებზე, როგორიცაა ყაზახეთი, აზერბაიჯანი და საქართველო, შუა დერეფანი მსოფლიოს სთავაზობს ახალ სავაჭრო და ეკონომიკურ ლანდშაფტს (Bussièrès, 2023). რუსეთის პოზიციის დაქვეითებამ, განსაკუთრებით სავაჭრო პარტნიორებთან და გეოპოლიტიკურ კავშირებთან, აუცილებლობის განცდა შესძინა ალტერნატიულ, უფრო სტაბილურ სავაჭრო გზების ძიებას. ამ ცვლილებამ დააჩქარა გლობალური სავაჭრო ქსელების გადაკალიბრების აუცილებლობა, რაც შუა დერეფანს აქცევს არა მხოლოდ არჩევანს, არამედ იმ ქვეყნების დასაყრდენს, რომლებიც ცდილობენ თავიანთი სავაჭრო ურთიერთობების დივერსიფიკაციას და გეოპოლიტიკური რისკის შემცირებას.

მიუხედავად იმისა, რომ ცენტრალური აზიის ქვეყნები ინარჩუნებენ ნეიტრალურ პოზიციას უკრაინის ომში, მათ კარგად იციან რუსეთის მიერ დომინირებული ჩრდილოეთ დერეფნის დივერსიფიკაციის უპირატესობები. ცენტრალური აზიის ქვეყნებმა, რომლებსაც გეოპოლიტიკური რისკების შემცირების სურვილი აქვთ, გამოიყენეს შუა დერეფანი ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესებისა და შიდა რეგიონული ვაჭრობის გაზრდის პოტენციალის გამო. შედეგად, ამ განვითარებადი სავაჭრო არტერიის გასწვრივ ტვირთის გადაზიდვა მკვეთრად გაიზარდა 3,2 მილიონ ტონამდე 2022 წელს.

ყაზახეთმა, შუა დერეფნის მთავარმა მოთამაშემ, მნიშვნელოვნად გაზარდა ტვირთების მოცულობა ამ მარშრუტზე, ის გაორმაგდა 1,5 მილიონ ტონამდე გასულ წელთან შედარებით.

თუმცა, ეს ფაქტი რეალიზმით უნდა იყოს შერბილებული. მიუხედავად ტვირთების მოცულობის ზრდისა, შუა დერეფანი მაინც შეადგენს ჩრდილოეთ მარშრუტით გადაადგილებული ტვირთის 10%-ზე ნაკლებს. არათანმიმდევრული რეგულაციები, სხვადასხვა ინფრასტრუქტურის ხარისხი და წინააღმდეგობრივი ეროვნული ინტერესები, უნდა დროულად მოგვარდეს, რათა შუა დერეფანმა სრულად ამოქმედოს თავისი პოტენციალი.

შუა დერეფანის ოპერაციული ეფექტიანობის სარგებელი მრავალფეროვანია. მაგალითად, სტანდარტიზებულმა რეგულაციებმა და ტარიფებმა შეიძლება მნიშვნელოვნად დააჩქაროს ტვირთების ტრანზიტი დერეფანში. გარდა ამისა, შუა დერეფნის უფრო მოკლე გეოგრაფიული მანძილი - მინიმუმ 2000 კილომეტრით მის ჩრდილოელ კოლეგასთან შედარებით, უზრუნველყოფს გადაზიდვის დროის ხელშესახებ შემცირებას. ამან შესაძლოა პოტენციურად შეამციროს ტრანზიტის დრო ჩინეთსა და ევროპას შორის 12 დღემდე, ჩრდილოეთ კორიდორის გავლით მიმდინარე 19-დღიან მოგზაურობასთან შედარებით (Dornier Group 2022).



წყარო: ორნიერ როუპ 2022

გარდა ზემოთაღნიშნულისა, ზღვით ტრანსპორტირების 35-45 დღის ვადაც მნიშვნელოვნად მცირდება ამ მარშრუტით.



წყარო: ორნიერ როუპ 2022

რაც მთავარია, შუა დერეფანი გვამღევს რისკების შერბილების მნიშვნელოვან სარგებელს. გეოპოლიტიკური დაძაბულობისა და ეკონომიკური სანქციების ესკალაციის დროს, განსაკუთრებით რუსეთთან მიმართებაში, შუა დერეფანი ბიზნესს აძლევს ალტერნატიულ გზას, რომელიც გვერდს უვლის ნებისმიერ პოტენციურ გაურკვევლობას. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია იმ კომპანიებისთვის, რომლებმაც უნდა დაიცვან მზარდი სანქციების მკაცრი რეგულაციები, რადგან ეს ამცირებს რთულ სამართლებრივ დავებში მოხვედრას უნებლიე დარღვევების გამო. აქედან გამომდინარე, შუა დერეფანი არა მხოლოდ უფრო მოკლე და სწრაფი მარშრუტია, არამედ უფრო უსაფრთხოც, რაც მას უფრო მიმზიდველ არჩევნად აქცევს კომპანიებისთვის.

მიუხედავად იმისა, რომ შუა დერეფანი უდავოდ განაპირობებს ქვეყნის სწრაფ განვითარებას, მისი სრული პოტენციალის რეალიზაციის გზა სავსეა გამოწვევებით. ორი ურთიერთდაკავშირებული ელემენტი - ინვესტიცია და უსაფრთხოება - მოითხოვს დაუფოვნებლივ და გააზრებულ გადაწყვეტილებებს.

ფინანსური თვალსაზრისით, საჭირო ინვესტიციების სიდიდე შთამბეჭდავია. ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკის (EBRD) შეფასებით, მნიშვნე-

ლოვანი კაპიტალის ინექცია, 19-21 მილიარდი აშშ დოლარის ფარგლებში აუცილებელია შუა დერეფნის ლოგისტიკური და ინფრასტრუქტურული სისუსტეების დასაძლევად.

უსაფრთხოება თავის მხრივ ამატებს უდიდეს სირთულეებს. შუა დერეფანი კვეთს რეგიონს, რომელიც ისტორიულად სავსეა დაძაბულობითა და ტერიტორიული დავებით. რეგიონული სტაბილურობა არ არის მხოლოდ უმაღლესი მიზანი - ის ოპერატიული აუცილებლობაა.

აქვე უნდა აღვნიშნოთ თუ რამდენად დიდი ინტერესი აქვს შუა დერეფნის მიმართ გლობალურ ძალებს, როგორიცაა შეერთებული შტატები და ევროკავშირი. ის სიღრმისეულად შეესაბამება მათ გრძელვადიან ეროვნულ და რეგიონულ სტრატეგიებს, რომლებიც მიზნად ისახავს რუსეთის გავლენის შემცირებას ევრაზიულ სავაჭრო გზებზე და ენერგომომარაგების ჯაჭვების დივერსიფიკაციას (პაპავა, 2024).

აღსანიშნავია, რომ დერეფნის წარმატება დამოკიდებულია არა მხოლოდ ლოგისტიკურ და ინფრასტრუქტურულ ფაქტორებზე; ის მოითხოვს ფრთხილად დაბალანსებულ გეოპოლიტიკურ გარემოს. მონაწილე ქვეყნებმა გააზრებულად უნდა მართონ თავიანთი ურთიერთობები მნიშვნელოვან გლობალურ მოთამაშებთან, როგორიცაა რუსეთი და ჩინეთი, რათა უზრუნველყონ, რომ ამ ახალი მარშრუტის განვითარება ჰარმონიზდეს და არა ძირი გამოუთხაროს არსებულ პარტნიორობასა და ალიანსებს. ვაჭრობა არ ხდება ვაკუუმში, არამედ რთულ გლობალურ გარემოში, რომელიც სავსეა გეოპოლიტიკური სირთულეებით.

დასკვნები და წინადადებები

შუა დერეფანი წარმოადგენს არა მხოლოდ ტვირთის ტრანზიტის ალტერნატივას, არამედ ის გვთავაზობს უნიკალურ შესაძლებლობას შეცვალოს ევრაზიის რეგიონის გეოპოლიტიკური და ეკონომიკური ლანდშაფტი. ამ ხედვის მიღწევა მოითხოვს ყველა დაინტერესებული მხარის ერთობლივ ძალისხმევას - იქნება ეს ეროვნული მთავრობები, კერძო ინვესტორები თუ რეგიონალური და საერთაშორისო ორგანიზაციები. მომავალი რთული გამოწვევების ერთობლივი გადაჭრით, შუა დერეფანი ფლობს პოტენციალს, გახდეს რეგიონული სტაბილურობის კატალიზატორი და გლობალური ეკონომიკური თანამშრომლობის ხელშემწყობი.

შუა დერეფანში საქართველო აღმოჩნდა ერთ-ერთ ძირითად სტრატეგიულ ქვეყნად და მიეცა შესაძლებლობა უდიდესი და სწრაფი განვითარებისა. დაბალანსებული და გააზრებული საგარეო ეკონომიკური პოლიტიკა საშუალებას აძლევს ქვეყანას განახორციელოს მეგა ლოგისტიკური პროექტები, რომელიც მას საშუალებას აძლევს იყოს არა მხოლოდ უბრალოდ ტრანზიტი ქვეყანა, არამედ მწარმოებელიც, განსაკუთრებით მწვანე ენერგეტიკის მიმართულებით.

საერთო ჯამში, საქართველოს მონაწილეობა შუა დერეფანში არის მისი ფართო სტრატეგიის ნაწილი, რათა გააძლიეროს თავისი პოზიციები, როგორც რეგიონალური ეკონომიკური და სატრანსპორტო კერა, რაც ხელს შეუწყობს ვაჭრობასა და კავშირს ევროპასა და აზიას შორის (Georgia Positions Itself on China's New Silk Road, 2018). ასევე უდიდესი მნიშვნელობა შესძინოს ქვეყანაში სტაბილური მდგომარეობის არსებობას, რასაც ყველა გლობალური ძალა შეუწყობს ხელს. ეს კი საბოლოო ჯამში ქვეყნის აღმშენებლობის საწინდარი იქნება.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. (2014) ანაკლიის ღრმაწყლოვანი პორტის პრეზენტაცია.
https://www.economy.ge/uploads/news/georgi_kvirikashvili/2014/anakliis_portis_prezentacia_10.07.2014.pdf
2. საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. განახლებადი ენერგიის ეროვნული სამოქმედო გეგმა. (2019)
https://www.economy.ge/uploads/files/2017/energy/samoqmedo_gegma/ganakhlebadi_energiis_erovnuli_samoqmedo_gegma_2020.pdf
3. საქართველოს კანონი განახლებადი წყაროებიდან ენერგიის წარმოებისა და გამოყენების წახალისების შესახებ. (2019)
<https://www.matsne.gov.ge/ka/document/view/4737753?publication=1>
4. პაპავა ვ. (2024). მსოფლიო ეკონომიკური წესრიგის შესაძლო ცვლილებები გლობალიზაციის ტრანსფორმაციის პირობებში და „შუა დერეფანი“. VI ეროვნული სამეცნიერო კონფერენცია „მსოფლიო წესრიგის ტრანსფორმაცია და ეკონომიკური უსაფრთხოება: საქართველოს ძირითადი გამოწვევები და შესაძლებლობები“.
5. ASEAN Research Institute (2018). LSE Ideas. China's Belt and Road Initiative (BRI) and Southeast Asia.
<https://www.lse.ac.uk/ideas/Assets/Documents/reports/LSE-IDEAS-China-SEA-BRI.pdf>
6. Baker Tilly. (2019). Understanding China's Belt and Road Initiative and its Implications for Malaysia.
<https://www.bakertilly.my/public/files/d46322a8a433370a0e6c125cdaffcd006e944c476db40cf7a8215a7cfbaefc22.pdf>
7. Genevieve Donnellon-may. Lowy Institute. (2023). Beijing's interest in the Middle Corridor.
<https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/beijing-s-interest-middle-corridor>
8. Georgia Positions Itself on China's New Silk Road (2018). German Institute for International and Security Affairs.
https://www.swp-berlin.org/publications/products/comments/2018C13_smk.pdf
9. Pierre-Olivier Bussi eres. Geopolitical monitor. (2023). The Middle Corridor: A Geopolitical Game-Changer in Eurasian Trade.
<https://www.geopoliticalmonitor.com/the-middle-corridor-a-geopolitical-game-changer-in-eurasian-trade/>
10. The Belt&Roade Initiative. Institute for Security & Development Policy (2016).
www.isdp.eu <https://isdp.eu/content/uploads/2016/10/2016-The-Belt-and-Road-Initiative.pdf>
11. The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2018). China's Belt and Road Initiative in the Global Trade, Investment and Finance Landscape.
<https://www.oecd.org/finance/Chinas-Belt-and-Road-Initiative-in-the-global-trade-investment-and-finance-landscape.pdf>

12. Tristan Kenderdine and Péter Bucsky. Asian Development Bank Institute. (2021). Middle Corridor – Policy development and trade potential of the trans-caspian international transport route.
<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/705226/adbi-wp1268.pdf>
13. Woldemar Walter. German Economic Team(GET). (2022). Challenges and opportunities of the Middle Corridor.
<https://www.german-economic-team.com/en/newsletter/challenges-and-opportunities-of-the-middle-corridor/>

Ilia Janiashvili

*PHD student at Ivane Javakishvili Tbilisi State University,
Faculty of Economics and Business*

THE MIDDLE CORRIDOR AND THE MANAGEMENT OF GEORGIA'S POTENTIAL

Expanded Summary

The article provides a comprehensive analysis of the Middle Corridor (also known as the Trans-Caspian International Transport Route) and its growing strategic importance in the wake of major global shifts, particularly the Russia-Ukraine war. It positions Georgia as a pivotal nation within this new geopolitical and economic landscape. The paper begins by contextualizing the need for new trade routes. Global supply chains, already strained by the COVID-19 pandemic, were further disrupted by the 2022 Russia-Ukraine conflict. Western sanctions against Russia rendered the traditional "Northern Route" connecting China and Europe less viable and more risky. This created a powerful impetus to develop alternative pathways, thrusting the Middle Corridor—a key component of China's Belt and Road Initiative (BRI)—into the spotlight. The corridor is a multimodal transport network designed to connect Asia to Europe through Central Asia, the Caspian Sea, the South Caucasus (specifically Azerbaijan and Georgia), and Turkey, thereby bypassing Russia entirely. This route promises to significantly reduce transit times, potentially cutting the journey from China to Europe to as few as 12 days, compared to 19 days via the Northern Route and 35-45 days by sea.

Georgia's geographical location between the Black and Caspian Seas makes it an indispensable link in the corridor. The article highlights several crucial infrastructure projects that underpin Georgia's role: the **Baku-Tbilisi-Kars (BTK) Railway**, which creates a seamless rail link from the Caspian to the Mediterranean region; the **Anaklia Deep-Sea Port**, which aims to create a major logistics hub on the Black Sea; and the **Black Sea Submarine Electricity Cable**, an ambitious energy project designed to connect the South Caucasus's power grid with Europe's. This positions Georgia not just as a transit country for goods, but also as a potential producer and exporter of electricity.

A significant portion of the article is dedicated to Georgia's vast and largely untapped potential in **renewable energy**. While currently dependent on fossil fuel imports, the country possesses substantial natural resources. According to the National Renewable Energy Action Plan, Georgia has significant potential in **hydropower** (estimated at 15,000 MW), **wind**

power (estimated at 1,500 MW), **solar power** (with 250-280 sunny days per year in many regions), and **geothermal energy**. By developing these resources, Georgia can achieve energy independence and become a key supplier of green energy to Europe, adding a crucial layer to its strategic importance.

The success of the Middle Corridor is not merely a matter of logistics; it is deeply intertwined with geopolitics and faces significant hurdles. The **United States and the European Union** strongly support the corridor as it aligns with their strategic goals of reducing Russia's influence and diversifying their supply chains. However, the scale of investment required is immense, with the EBRD estimating that **\$19-21 billion** is needed for infrastructure upgrades. Furthermore, the corridor traverses a historically volatile region, making regional security and stability an "operational necessity" for the route's viability.

In conclusion, the Middle Corridor represents a historic opportunity for Georgia to transform its economy and solidify its role as a key regional hub for transport, logistics, and energy. By pursuing a balanced foreign policy and investing strategically in infrastructure and renewables, Georgia can leverage its position to attract investment, stimulate economic growth, and enhance its security. The project's success, however, will depend on a concerted, collaborative effort from all participating nations and international partners to overcome the substantial financial and security challenges.

Keywords: Middle Corridor, Belt and Road Initiative (BRI), Georgia, Geopolitics, Logistics, Renewable Energy, Economic Development.

ნინო აფციაური

ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორანტი
თსუ. ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი

მარკეტინგული კომუნიკაცია, როგორც ეფექტური სტრატეგიის შექმნის საფუძველი

ანოტაცია. საბაზრო ეკონომიკის პირობებში, მარკეტინგის მზარდი როლის პარალელურად, გაიზარდა მარკეტინგული კომუნიკაციების როლიც. ნებისმიერი დარგის კომპანიები მუდმივად ცდილობენ მიიტანონ მომხმარებელამდე ინფორმაცია მათი საქმიანობის შესახებ, რადგან მომხმარებლებთან ეფექტური კომუნიკაცია ნებისმიერი კომპანიის წარმატების მთავარი ფაქტორია. კომპანიები, როგორც წესი, შეიმუშავენ მარკეტინგული კომუნიკაციის გეგმას და შინაარსს, რომელიც მათი საქმიანობის კონტექსტს შეესაბამება.

მარკეტინგული კომუნიკაცია არის საშუალება კომპანიიდან მომხმარებელამდე ინფორმაციის გადასაცემად, რომელიც გავლენას მოახდენს მომხმარებლებისა და სამიზნე აუდიტორიის გადაწყვეტილებებზე. როგორც წესი, ეფექტური მარკეტინგული კომუნიკაცია დადებით გავლენას ახდენს მომხმარებლებზე, ისევე, როგორც არასწორი მარკეტინგული კომუნიკაცია შეიძლება აღმოჩნდეს უარყოფითი იმიჯი შექმნის წინაპირობა.

კონკურენტული ბაზრის პირობებში მნიშვნელოვანი გამოწვევაა მომხმარებლების მოზიდვა. სწორედ ამიტომ, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მომხმარებლებისთვის ეფექტური მარკეტინგული სტრატეგიის შემუშავება. მარკეტინგული კომუნიკაციები განიხილება - კომუნიკაციისა და მარკეტინგის ბუნების გათვალისწინებით. კომუნიკაცია განიხილება, როგორც პროცესი საკომუნიკაციო შეტყობინების გაგზავნასა და მიმღებ სუბიექტებს შორის. ხოლო, მარკეტინგი კი აქტივობების ერთობლიობაა, რომელიც უფრო ეფექტურია მომხმარებლებთან ურთიერთობისა და შემოსავლების გაზრდის მიზნით. მარკეტინგული კომუნიკაციები გავლენას ახდენენ მომხმარებელთა ქცევაზე, ამიტომ აუცილებელია მომხმარებელთა ქცევის ბუნების შესწავლა, კერძოდ რა ახდენს გავლენას მომხმარებელთა ქცევაზე და როგორ იღებენ გადაწყვეტილებებს მომხმარებლები. მომხმარებლებების სურვილია გაუმარტივდეთ კომუნიკაცია და იყვნენ კმაყოფილები, რადგან რთულად ეგუებიან ხანგრძლივ და რთულ ინსტრუქციებს, რომელიც მათთვის გაუგებარია. მომხმარებლებს სურთ იცხოვრონ პროგნოზირებად გარემოში და ცდილობენ დაიკმაყოფილონ საჭიროებები.

მარკეტინგული კომუნიკაცია რთული პროცესია, რომელიც გამოიყენება კომუნიკაციის მიზნის მისაღწევად. ყველა კომპანიის მიერ ხდება მარკეტინგულ კომუნიკაციის გამოყენება, მხოლოდ მათი გეგმები განსხვავდება ერთმანეთისგან სამიზნე აუდიტორიის გათვალისწინებით.

საკვანძო სიტყვები: მარკეტინგული კომუნიკაცია, ეფექტური მარკეტინგული სტრატეგია, მომხმარებელთა ქცევა, სამიზნე აუდიტორია.

შესავალი

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში, სხვადასხვა სექტორში კომპანიებს შორის არსებული კონკურენციის გამო, ყოველწლიურად უზარმაზარი ხარჯების გაწევა უწევთ მარკეტინგზე, რათა მოიზიდონ მომხმარებლები. მარკეტინგის მზარდი რო-

ლის პარალელურად, გაიზარდა მარკეტინგული კომუნიკაციების როლიც. ნებისმიერი დარგის კომპანიები მუდმივად ცდილობენ მიიტანონ მომხმარებელამდე ინფორმაცია მათი საქმიანობის შესახებ, რადგან მომხმარებლებთან ეფექტური კომუნიკაცია კომპანიის წარმატების მთავარი ფაქტორია. მარკეტინგული კომუნიკაცია არის მარკეტინგის ნაწილი, რომელიც მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მომხმარებლისთვის კომპანიის შესახებ ინფორმაციის მიწოდებაში. კომპანიები, როგორც წესი, ადგენენ მარკეტინგული კომუნიკაციის გეგმას და შინაარსს, რომელიც მათი საქმიანობის კონტექსტს შეესაბამება.

აქტუალობა. მარკეტინგული კომუნიკაცია არის საშუალება კომპანიიდან მომხმარებელამდე ინფორმაციის გადასაცემად, რომელიც გავლენას მოახდენს მომხმარებლისა და სამიზნე აუდიტორიის გადაწყვეტილებებზე. როგორც წესი, ეფექტური მარკეტინგული კომუნიკაცია დადებით გავლენას ახდენს მომხმარებლებზე, ისევე, როგორც არასწორი მარკეტინგული კომუნიკაცია შეიძლება აღმოჩნდეს უარყოფითი იმიჯი შექმნის წინაპირობა.

კონკურენტული ბაზრის პირობებში მნიშვნელოვანი გამოწვევაა მომხმარებლების მოზიდვა. სწორედ ამიტომ, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მომხმარებლისთვის ეფექტური მარკეტინგული სტრატეგიის შემუშავება.

კვლევის მიზანი. კვლევის მიზანია მარკეტინგულ კომუნიკაციებთან დაკავშირებული თეორიული და პრაქტიკული საკითხების საფუძვლიანი შესწავლის საფუძველზე გამოვლინდეს მარკეტინგული კომუნიკაციის ეფექტური სტრატეგიები.

კვლევის მეთოდები. კვლევის პროცესში გამოყენებულია, როგორც სისტემური და ლოგიკური განზოგადების, ასევე, ანალიზისა და სინთეზის მეთოდები.

მარკეტინგული კომუნიკაციები უნდა განვიხილოთ მისი ორი მდგენელის - კომუნიკაციისა და მარკეტინგის ბუნების გათვალისწინებით. კომუნიკაცია განიხილება, როგორც პროცესი საკომუნიკაციო შეტყობინების გამგზავნის და მიმღებ სუბიექტებს შორის. ხოლო, მარკეტინგი არის აქტივობების ერთობლიობა, რომელიც უფრო ეფექტურია მომხმარებლებთან ურთიერთობებისა და შემოსავლების ზრდის მიზნით [Kotler, P., & Keller, K. L. 2021]. მარკეტინგი და კომუნიკაციები ერთობლიობაში წარმოადგენენ მარკეტინგულ კომუნიკაციებს. მარკეტინგული კომუნიკაციები გავლენას ახდენენ მომხმარებელთა ქცევაზე, ამიტომ აუცილებელია მომხმარებელთა ქცევის ბუნების შესწავლა, კერძოდ რა ახდენს გავლენას მომხმარებელთა ქცევაზე და როგორ იღებენ გადაწყვეტილებებს მომხმარებლები. მომხმარებლებების სურვილია გაუმარტივდეთ კომუნიკაცია და იყვნენ კმაყოფილები, რადგან რთულად ეგუებიან ხანგრძლივ და რთულ ინსტრუქციებს. მომხმარებლებს სურთ იცხოვრონ პროგნოზირებად გარემოში და ცდილობენ დაიკმაყოფილონ საჭიროებები.

მარკეტინგული კომუნიკაციების ინტეგრაციის ტენდენცია ყველაზე მნიშვნელოვანი მარკეტინგული მიდევნებაა. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ეფექტური მარკეტინგული კომუნიკაცია მოიცავს ძირითად ფაქტორებს, კერძოდ:

- ✓ კომუნიკაციის მიზნებს - შეტყობინების გადაცემის პროცესში ნათელი უნდა იყოს სამიზნე აუდიტორიიდან მოსალოდნელი რეაქცია და პასუხი;

- ✓ შეტყობინების მომზადებას, რაც გულისხმობს მომხმარებლებთან წინა გამოცდილების გათვალისწინებას და სამიზნე აუდიტორიის მიერ შეტყობინებების აღქმის თავისებურებებს;
- ✓ საკომუნიკაციო არხების შერჩევას - შეტყობინების გასავრცელებლად შესაბამისი არხები ეფექტურად მიაწოდებენ ინფორმაციას სამიზნე აუდიტორიას;
- ✓ შეტყობინების ეფექტურობას, რაც გულისხმობს უკუკავშირის მექანიზმების საშუალებით შეფასდეს სამიზნე აუდიტორიის პასუხი.

ზემოაღნიშნული ეფექტურობის ჩამოთვლილი ფაქტორები განსაზღვრავს გადაწყვეტილებების ერთობლიობას, რომელიც გათვალისწინებულია ნებისმიერ მარკეტინგულ საკომუნიკაციო პროგრამაში. მარკეტინგული კომუნიკაციების როლის გაძლიერებას ხელი შეუწყო მუდმივად ცვალებადმა სოციალურმა, ეკონომიკურმა და კონკურენტულმა გარემომ. აღნიშნულმა მნიშვნელოვანმა ცვლილებებმა გამოიწვია მარკეტინგული კომუნიკაციების სფეროს მოქნილი და კრეატიული პოლიტიკის პრაქტიკული განხორციელება.

კომპანიების მიერ ხდება მარკეტინგული კომუნიკაციის გეგმის შემუშავება, რომლის განხორციელებაც საჭიროებს სხვადასხვა ინსტრუმენტების გამოყენებას მომხმარებელთა მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, კერძოდ:

- ✓ ინფორმაცია და პოპულარიზაცია;
- ✓ პროცესი და გამოსახულება;
- ✓ ინტეგრაცია;
- ✓ გამოცდილება.

მარკეტინგული კომუნიკაციების დახმარებით ხდება კომპანიებისა და სამიზნე აუდიტორიის დაკავშირება. მარკეტინგული კომუნიკაცია რთული პროცესია, რომელიც გამოიყენება კომუნიკაციის მიზნის მისაღწევად.

დასკვნა

მარკეტინგული კომუნიკაცია მარკეტინგის განუყოფელი ნაწილია, რომელიც მომხმარებლებსა და სამიზნე აუდიტორიას შორის ურთიერთობის ერთადერთი გზაა. ყველა კომპანიის მიერ ხდება მარკეტინგულ კომუნიკაციის გამოყენება, მხოლოდ მათი გეგმები განსხვავდება ერთმანეთისგან სამიზნე აუდიტორიის გათვალისწინებით. მიუხედავად იმისა, რომ კომპანიები კონფიდენციალურობის გათვალისწინებით შეზღუდულ ინფორმაციას გვაწვდიან, არსებული ინფორმაციაც საკმარისია ეფექტური მარკეტინგული კომუნიკაციის გეგმის შესამუშავებლად.

გამოყენებული ლიტერატურა

- Kotler, P., & Keller, K. L. (2021). Framework for marketing management (6th ed.). Pearson;
- Kitchen, P. J., & Burgmann, I. (2010). Integrated marketing communication. Wiley International Encyclopedia of Marketing;
- Wijaya, B. S. (2012). The development of hierarchy of effects model in advertising. International Research Journal of Business Studies, 5(1);
- Dunn, M. and Davis, S. M. (2003). Building brands from the inside. Marketing Management, 12(3).

Nino Aptsiauri

*PhD Candidate in Business Administration
TSU, Faculty of Economics and Business*

MARKETING COMMUNICATION AS THE BASIS FOR CREATING AN EFFECTIVE STRATEGY

Expanded Summary

In the terms of a market economy, alongside the growing role of marketing, the role of marketing communications has also increased. Companies in all sectors constantly try to deliver information about their activities to consumers, since effective communication with customers is a key factor in any company's success. As a rule, companies develop a marketing communication plan and content that aligns with the context of their operations.

Marketing communication is a means of transmitting information from a company to consumers in a way that influences the decisions of customers and the target audience. Typically, effective marketing communication has a positive impact on consumers, just as incorrect or poorly executed marketing communication can become a precondition for creating a negative image.

In a competitive market environment, attracting customers is a significant challenge. This is why developing an effective marketing strategy for consumers is especially important. Marketing communications are examined by considering the nature of both communication and marketing. Communication is viewed as a process of sending a message between the sender and the receiving subjects, while marketing is a set of activities aimed at building more effective relationships with customers and increasing revenue. Marketing communications influence consumer behavior; therefore, it is necessary to study the nature of consumer behavior—specifically, what affects consumer decisions and how customers make choices. Consumers want communication to be simplified and satisfactory, as they have difficulty adapting to long and complex instructions that are unclear to them. They prefer to live in a predictable environment and seek to satisfy their needs.

Marketing communication is a complex process used to achieve communication objectives. All companies use marketing communication; however, their plans differ from one another depending on the target audience.

Keywords: Marketing communication, effective marketing strategy, customer behavior, target audience.

ომარი ბაკურაძე

დოქტორანტი, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი

ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაციის საფუძვლები სამხედრო მენეჯმენტში

ანოტაცია. წინამდებარე სტატია განიხილავს ხელოვნური ინტელექტის (AI) ინტეგრაციის ფუნდამენტურ საფუძვლებს სამხედრო მენეჯმენტში, როგორც სტრატეგიულ და ტექნოლოგიურ პროცესს, რომელიც მნიშვნელოვნად ცვლის თანამედროვე თავდაცვის სისტემების სტრუქტურას და ფუნქციონირებას. კვლევა მოიცავს AI-ის განვითარების სრულფასოვან ანალიზს, დაწყებული მისი ისტორიული საფუძვლებიდან 1940-იანი წლებიდან თანამედროვე ტექნოლოგიურ მიღწევებამდე. AI-ის როლი წარმოდგენილია როგორც ტრანსფორმაციული ელემენტი, რომელიც ფუნდამენტურად ცვლის ტრადიციულ სამხედრო მიდგომებს, სტრატეგიულ დაგეგმვას და მენეჯმენტის მოდელებს. სამხედრო სფეროში AI-ის გამოყენება დაკავშირებულია რამდენიმე კრიტიკულ ასპექტთან: ოპერატიული გადაწყვეტილებების სწრაფად მიღებასთან, დიდი მოცულობის მონაცემების რეალურ დროში ანალიზთან, საფრთხეების პროგნოზირებასა და პრევენციასთან, ავტონომიური ტექნოლოგიების ეფექტიანად მართვასთან და კიბერუსაფრთხოების გაძლიერებასთან.

კვლევის პირველი ნაწილი ეძღვნება AI-ის წარმოშობისა და ევოლუციის ისტორიულ ანალიზს სამხედრო სფეროში, სადაც დეტალურადაა განხილული განვითარების ხუთი ძირითადი ეტაპი: ელექტრონიკის ერა (1940-1960), ინფორმაციული ტექნოლოგიების პერიოდი (1970-1980), ავტომატიზაციის ეპოქა (1990-2000), AI-ის ერა (2010-2020) და მომავლის პერსპექტივები. მეორე ნაწილში ფოკუსი გაკეთებულია სამხედრო ტექნოლოგიების განვითარებასა და მენეჯმენტზე, განსაკუთრებული ყურადღებით მანქანური სწავლების ტიპების (ზედამხედველობითი, ზედამხედველობის გარეშე და განმტკიცებითი სწავლება), დიდი მონაცემების ანალიზის მეთოდოლოგიების და კვანტური გამოთვლების როლზე. მესამე ნაწილი განიხილავს AI-ზე დაფუძნებული ტექნოლოგიების პრაქტიკულ გამოყენებას სხვადასხვა სამხედრო სფეროში, მათ შორის დრონების ჯგუფების კოორდინაციას, სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მხარდაჭერას, საბრძოლო სიმულაციებს, მიზნების ამოცნობას, შეტვის მონიტორინგს და კიბერუსაფრთხოებას.

კვლევა აერთიანებს ისტორიულ, ტექნოლოგიურ და პრაქტიკულ პერსპექტივებს, რაც უზრუნველყოფს AI-ის როლის ჰოლისტიკურ გაგებას თანამედროვე თავდაცვის სისტემებში. ანალიზი წარმოაჩენს, რომ AI მნიშვნელოვნად ზრდის სამხედრო ეფექტიანობას, ოპტიმიზაციას უკეთებს რესურსების განაწილებას, ამცირებს ადამიანური შეცდომის ალბათობას და უზრუნველყოფს თავდაცვის სისტემების მოქნილ და სწრაფ რეაგირებას სხვადასხვა საფრთხეებზე. ამასთან, ნაშრომში აღნიშნულია, რომ AI-ის ინტეგრაცია წარმოშობს მნიშვნელოვან ეთიკურ, სამართლებრივ და უსაფრთხოების საკითხებს, განსაკუთრებით ავტონომიური იარაღის სისტემების გამოყენებასთან დაკავშირებით, რაც საჭიროებს საერთაშორისო დონეზე მკაფიო რეგულაციების შემუშავებას და ადამიანური კონტროლის შენარჩუნებას კრიტიკულ გადაწყვეტილებების მიღების ეტაპებზე. ნაშრომი ასახავს AI-ის გამოყენების მრავალმხრივ შედეგებს თანამედროვე სამხედრო სტრატეგიებში და წარმოადგენს მისი სამომავლო განვითარების ძირითად ტენდენციებს, რომლებიც განსაზღვრავს გლობალური უსაფრთხოების ახალ სტანდარტებს.

საკვანძო სიტყვები: ხელოვნური ინტელექტი, სამხედრო მენეჯმენტი, ავტონომიური სისტემები, მანქანური სწავლება, დიდი მონაცემების ანალიზი, კიბერუსაფრთხოება, დრონების ტექნოლოგიები, სტრატეგიული დაგეგმვა, კვანტური გამოთვლები, თავდაცვის სისტემები

შესავალი

ხელოვნური ინტელექტი წარმოადგენს კომპიუტერული მეცნიერების ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს დისციპლინას, რომლის მიზანია ისეთი ინტელექტუალური სისტემების განვითარება, რომლებიც ადამიანის შემეცნებით უნარებს არა მხოლოდ იმეორებენ, არამედ გარკვეულ შემთხვევებში აღმატებიან კიდეც მათ. მისი ფუნქციური შესაძლებლობები მუდმივ დინამიკაშია და მოიცავს რთული მონაცემთა ნაკრებების ანალიზს, შედეგების პროგნოზირებასა და ოპერაციული პროცესების ოპტიმიზაციას. აღნიშნული მახასიათებლები ხელოვნურ ინტელექტს აქცევს შეუცვლელ კომპონენტად სხვადასხვა სტრატეგიულ სფეროში, განსაკუთრებით კი სამხედრო მენეჯმენტში, სადაც ზუსტი, სწრაფი და მონაცემებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებები კრიტიკულად მნიშვნელოვანია.

XXI საუკუნის გლობალური უსაფრთხოების გარემო განიცდის ფუნდამენტურ ტრანსფორმაციას, რომელიც გამოწვეულია ტექნოლოგიური ინოვაციებით. თანამედროვე პირობებში ხელოვნური ინტელექტის (AI) შესაძლებლობების ექსპონენციალური ზრდა მას გარდაქმნის სტრატეგიული მნიშვნელობის ინსტრუმენტად როგორც სამოქალაქო, ისე სამხედრო მიმართულებით. განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება AI-ის როლს სახელმწიფო თავდაცვისა და ეროვნული უსაფრთხოების სისტემებში, სადაც იგი ფუნდამენტურად ცვლის სტრუქტურული ერთეულების მართვის პრინციპებს, ზრდის ოპერაციულ ეფექტურობას და ქმნის ახალ სტრატეგიულ შესაძლებლობებს. (Slayton, 2020).

ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაცია სამხედრო მენეჯმენტში წარმოადგენს ეპოქალურ მოვლენას, რომელიც აყალიბებს ახალი თაობის მართვის სისტემებსა და გადაწყვეტილების მიღების პროცედურებს. თანამედროვე გეოპოლიტიკურ რეალობაში, სადაც საერთაშორისო უსაფრთხოების გამოწვევები ხასიათდება მზარდი კომპლექსურობითა და დინამიზმით, თავდაცვის სექტორი მუდმივად მოითხოვს ინოვაციური მეთოდოლოგიების იმპლემენტაციას. თანამედროვე ტექნოლოგიური პროგრესის პირობებში ტრადიციული მიდგომები ხშირად ვერ უმკლავდება ინფორმაციის უზარმაზარი მასის, ოპერაციული სისწრაფისა და სიზუსტის გამოწვევებს, სწორედ ამ ყველაფერს აუმჯობესებს სამხედრო ხელოვნური ინტელექტის ტექნოლოგიები, რომლებიც არა მხოლოდ ოპტიმიზაციას უკეთებს არსებულ პროცესებს, არამედ სუბსტანციურად ამცირებს შეცდომების ალბათობას. (King, 2022).

ამრიგად, ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაცია სამხედრო მენეჯმენტში არ წარმოადგენს მხოლოდ ტექნოლოგიურ ინოვაციას, ეს არის სტრატეგიული გარდაქმნა, რომელიც განსაზღვრავს თანამედროვე თავდაცვის სისტემების მომავალ მიმართულებას. მისი ეფექტური გამოყენება ქმნის შესაძლებლობას სწრაფი, ზუსტი და მონაცემებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებების მიღებისთვის, რაც საბოლოოდ უზრუნველყოფს სამხედრო სტრუქტურების მოქნილობას, ადაპტაციის უნარსა და ოპერაციულ უპირატესობა.

ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაცია სამხედრო მენეჯმენტში

ხელოვნური ინტელექტის (AI) ინტეგრაცია სამხედრო მენეჯმენტში წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე დინამიკურ და გარდამტეხ პროცესს თანამედროვე თავდაცვის სისტემების განვითარების ისტორიაში. მისი ფორმირება დაკავშირებულია ტექნოლოგიური ევოლუციის მრავალეტაპიან განვითარებასთან, რომელმაც საფუძველი ჩაუყარა მონაცემებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილების მიღების და ავტომატიზირებული მართვის ახალ მოდელებს. სამხედრო ხელოვნური ინტელექტის წარმოშობისა და ევოლუციის შესწავლა ნათლად აჩვენებს, რომ ტექნოლოგიის განვითარება არასოდეს ყოფილა მხოლოდ ტექნიკური პროცესი – იგი უკავშირდება სტრატეგიულ, ეთიკურ და გეოპოლიტიკურ ფაქტორებს, რომლებიც განსაზღვრავენ თანამედროვე სამხედრო მენეჯმენტის პარადიგმებს (Slayton, 2020).

AI-ის ისტორიული ფესვები განისაზღვრება XX საუკუნის შუა წლების იმ ინოვაციებით, რომლებმაც წარმოშვა ავტომატიზაციისა და კომპიუტერული ინტელექტის იდეა. ალან ტიურინგის მიერ შემუშავებული „ტიურინგის ტესტი“ და პირველი ნეირონული მოდელების შექმნა (Copeland, 2004) იყო ის საწყისი წერტილი, რომელმაც მოგვიანებით განსაზღვრა ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების პოტენციალი სამხედრო სფეროში. შემდგომ პერიოდში აშშ-ის თავდაცვის დეპარტამენტისა და „DARPA“-ს ინიციატივებმა (Roland, 2002) მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა ინტელექტუალური ტექნოლოგიების პრაქტიკულ დანერგვაში, რაც საფუძველად დაედო სამხედრო ავტომატიზაციის სისტემების განვითარებას. ამავდროულად, XX საუკუნის მეორე ნახევრიდან მოყოლებული, ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაციამ დაიწყო როგორც მონაცემთა დამუშავების ეფექტიანობის გაზრდა, ისე ადამიანის და მანქანის ურთიერთქმედებაზე დაფუძნებული გადაწყვეტილების სისტემების ჩამოყალიბება (Michael C. Horowitz, 2020).

1990-2000-იან წლებში სამხედრო AI-ის განვითარება გადავიდა ახალი თაობის ტექნოლოგიურ ფაზაში, სადაც ავტონომიური სისტემები და უპილოტო პლატფორმები იქცნენ სამხედრო ოპერაციების ძირითად ინსტრუმენტებად. „Predator“-ის ტიპის უპილოტო საფრენი აპარატების გამოყენებამ (Boulet, 2017) არა მხოლოდ შეამცირა ადამიანური დანაკარგები, არამედ მნიშვნელოვნად გაზარდა ოპერაციული სიზუსტე და დაზვერვის ხარისხი. ამ პერიოდში შეიქმნა ისეთი პროგრამები, როგორიცაა „DARPA Grand Challenge“, რომელიც გახდა საფუძველი ავტონომიური ტრანსპორტის, დრონების და თვითმართვადი იარაღის სისტემების განვითარებისათვის (Thrun, 2006). აღნიშნული ინოვაციები აჩვენებს, რომ ხელოვნური ინტელექტი არ არის მხოლოდ ტექნოლოგიური ინსტრუმენტი – იგი სამხედრო სტრატეგიის გარდამქმნელი ელემენტია, რომელიც აძლიერებს გადაწყვეტილების მიღების პროცესის სისწრაფეს, სიზუსტეს და მორგებადობას. 21-ე საუკუნეში სამხედრო ტექნოლოგიების განვითარება გადავიდა მონაცემთა ინტენსიური მართვისა და ინტელექტუალური ანალიტიკის ახალ ეპოქაში. დიდი მონაცემების (Big Data) გამოყენება და მანქანური სწავლების ალგორითმების დანერგვა (Kanade, 2022) საშუალებას აძლევს სამხედრო სტრუქტურებს ეფექტურად დაამუშაონ უზარმაზარი მოცულობის ინფორმაცია რეალურ დროში, შეაფასონ ოპერატიული გარემო და განახორციელონ პროგნოზირებადი ანალიზი. ამ მიდგომამ მნიშვნელოვნად შეცვალა სამხედრო მენეჯმენტის ხასიათი-ტრადიციული ადამიანური ინტუიციის ნაცვლად, გადაწყვეტილებები სულ უფრო მეტად ეფუძნება მონაცემთა მოდელირებასა და ალგორითმულ შეფასებას (DEFENSE, 2020). შედეგად, სამხედრო მენეჯ-

მენტი გარდაიქმნა სისტემად, რომელიც ოპერირებს ინფორმაციის სიზუსტის, დროის ეფექტურობისა და სტრატეგიული სიმკვეთრის პრინციპებზე.

თანამედროვე ეტაპზე ხელოვნური ინტელექტი ფართოდ გამოიყენება სხვადასხვა სფეროში – სტრატეგიული დაგეგმვიდან დაწყებული, კიბერუსაფრთხოებით და ლოჯისტიკური ოპერაციების მართვით დასრულებული. AI-ის მიერ მხარდაჭერილი სისტემა იძლევა შესაძლებლობას ოპტიმიზირდეს რესურსების განაწილება, განისაზღვროს საფრთხეების დინამიკა და გაიზარდოს თავდაცვის სტრუქტურების რეაგირების უნარი (Corporation, 2022). დრონების კოლექტიური ოპერაციები (Johnson, 2023) კიბერუსაფრთხოების ანალიტიკური მოდულები (Lin, 2014) და სამიზნეების ამოცნობის ინტელექტუალური პროგრამები (Martinez, 2023) წარმოადგენენ იმ პრაქტიკულ მაგალითებს, რომლებიც ცხადყოფენ, რომ AI სამხედრო მენეჯმენტში უკვე აღარ არის მხოლოდ დამხმარე ტექნოლოგია – იგი იქცა კრიტიკულ კომპონენტად, რომელიც განსაზღვრავს საომარი ოპერაციების წარმატებას. გარდა ამისა, ახალი თაობის სამხედრო ხელოვნური ინტელექტის სისტემები საფუძველს ქმნიან პროგნოზირებადი ანალიტიკის, ჰიბრიდული ომის მოდელებისა და ეთიკური მართვის სტანდარტების ჩამოყალიბებისთვის (TNSR, 2020). ეს პროცესი მოითხოვს პასუხისმგებლიან მიდგომას, რადგან ავტონომიური სისტემების გაძლიერება წარმოშობს როგორც სტრატეგიულ უპირატესობებს, ასევე სამართლებრივ და მორალურ გამოწვევებს. შესაბამისად, AI-ის როლი სამხედრო მენეჯმენტში უნდა განისაზღვროს არა მხოლოდ ეფექტიანობის, არამედ რეგულაციებისა და ადამიანის კონტროლის პრინციპების დაცვით (King, 2022).

ამრიგად, ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაცია სამხედრო მენეჯმენტში წარმოადგენს კომპლექსურ პროცესს, რომელიც აერთიანებს ისტორიულ ევოლუციას, ტექნოლოგიურ ინოვაციებსა და ეთიკურ გამოწვევებს. მისი განვითარების ტრაექტორია ცხადყოფს, რომ AI არა მხოლოდ ამაღლებს სამხედრო ოპერაციების ეფექტურობას, არამედ გარდაქმნის მართვის ლოგიკას, ქმნის მონაცემებზე დაფუძნებულ სტრატეგიულ კულტურას და განსაზღვრავს თანამედროვე სამხედრო სისტემების მომავლის მიმართულებას.

დასკვნა

ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაცია სამხედრო მენეჯმენტში წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვანი სტრატეგიული გარდაქმნის პროცესს თანამედროვე თავდაცვის სისტემების ისტორიაში. მისი განვითარება არ შემოიფარგლება მხოლოდ ტექნოლოგიური ინოვაციებით – ის აერთიანებს ისტორიულ ევოლუციას, მონაცემთა ანალიტიკაზე დაფუძნებულ მენეჯმენტს და ეთიკური პასუხისმგებლობის ახალ სტანდარტებს. როგორც ნაჩვენებია, ხელოვნური ინტელექტის ისტორიული ფორმირება, დაწყებული ტიურინგის თეორიებიდან და DARPA-ს ინიციატივებიდან (Copeland, 2004), (Roland, 2002) თანმიმდევრულად გადაიზარდა გლობალური უსაფრთხოების ერთ-ერთ ძირითად ბირთვულ კომპონენტად.

კვლევის შედეგად გამოვიკვეთა, რომ სამხედრო მენეჯმენტში AI-ის დანერგვამ ფუნდამენტურად შეცვალა გადაწყვეტილების მიღების პროცესი. ტრადიციული მოდელებისგან განსხვავებით, თანამედროვე სისტემა ეფუძნება რეალურ დროში მონაცემთა ანალიზს, ალგორითმულ შეფასებას და პროგნოზირებად ანალიტიკას, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს ადამიანური შეცდომების ალბათობას და ზრდის ოპერაციულ ეფექტურობას (Kanade, 2022), (DEFENSE, 2020) აღნიშნული ტრანს-

ფორმაცია ქმნის შესაძლებლობას, რომ სტრატეგიული დაგეგმვა გახდეს არა მხოლოდ უფრო ზუსტი და სწრაფი, არამედ მოქნილი – ადაპტირებული დინამიურ გეოპოლიტიკურ გარემოსთან. მნიშვნელოვანი მიგნებაა ისიც, რომ ხელოვნური ინტელექტი დღეს უკვე აღიქმება როგორც გადაწყვეტილების მხარდაჭერის ცენტრალური მექანიზმი, რომელიც აერთიანებს მონაცემთა ანალიზს, ოპერაციულ კონტროლსა და სტრატეგიულ დაგეგმვას ერთ ინტეგრირებულ სისტემაში. დრონების მწყობრი ოპერაციები, სამიზნეების ამოცნობის ინტელექტუალური მოდულები და კიბერუსაფრთხოების ალგორითმები ცხადყოფენ, რომ AI აღარ არის დამხმარე ინსტრუმენტი – ის იქცა თანამედროვე სამხედრო მენეჯმენტის ფუნქციურ ბირთვად (Johnson, 2023), (Lin, 2014), (Martinez, 2023).

გარდა ოპერატიული უპირატესობებისა, კვლევამ წარმოაჩინა ეთიკური და სამართლებრივი გამოწვევების მზარდი მნიშვნელობაც. ავტონომიური სისტემების განვითარება საჭიროებს მკაფიო რეგულაციას, რათა შეინარჩუნოს ადამიანის კონტროლის პრინციპი და თავიდან აიცილოს ტექნოლოგიის ბოროტად გამოყენების რისკები (King, 2022) შესაბამისად, AI-ის წარმატებული ინტეგრაცია უნდა დაყრდნობოდეს არა მხოლოდ ტექნოლოგიურ ინოვაციებზე, არამედ პასუხისმგებლიან მმართველობაზე, საერთაშორისო თანამშრომლობასა და ეთიკურ ჩარჩოებზე. დამატებით აღსანიშნავია, რომ ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებამ მნიშვნელოვნად გააუმჯობესა რესურსების ოპტიმიზაცია და საომარი ეფექტიანობა – განსაკუთრებით ლოგისტიკურ და ოპერატიულ განაწილებაში, სადაც მონაცემებზე დაფუძნებული ალგორითმები ამცირებენ რესურსთა ფლანგვას და აჩქარებენ რეაგირების პროცესს (Corporation, 2022) ასევე, კვლევა ადასტურებს ადამიანისა და მანქანის სინერგიის აუცილებლობას, რომელიც წარმოადგენს ბალანსის პოვნას ტექნოლოგიურ ინტელექტსა და ადამიანურ გადაწყვეტილებებს შორის (Michael C. Horowitz, 2020) აღნიშნული ურთიერთდამოკიდებულება უზრუნველყოფს, რომ AI დარჩეს დამხმარე და არა ჩანაცვლებელი მექანიზმი სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში.

დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ ხელოვნური ინტელექტი სამხედრო მენეჯმენტში წარმოადგენს არა მხოლოდ ინოვაციურ ინსტრუმენტს, არამედ სტრატეგიული აზროვნების ახალ ეპოქას, რომელიც ეფუძნება მონაცემებზე დაფუძნებულ გადაწყვეტილებებს, ტექნოლოგიურ სინერგიასა და ოპერატიულ მოქნილობას. მისი ეფექტიანი გამოყენება უზრუნველყოფს სამხედრო სტრუქტურების სტაბილურობას, უსაფრთხოების დონის ამაღლებას და საერთაშორისო თავდაცვის სისტემების მოდერნიზაციას, რაც საბოლოოდ განსაზღვრავს XXI საუკუნის გლობალური უსაფრთხოების ახალი წესრიგის ფორმირებას.

გამოყენებული ლიტერატურა

- Boulet, M. T. (2017). The Autonomous Systems Tidal Wave. *Lincoln Laboratory Journal*, 22(2), 18-23.
- Copeland, B. J. (2004). *The Essential Turing*. Oxford University Press.
- Corporation, R. (2022). *Military Applications of Artificial Intelligence*. RAND Corporation.
- DEFENSE, U. D. (2020). *SUMMARY OF THE DEPARTMENT OF DEFENSE ARTIFICIAL INTELLIGENCE*. DEPARTMENT OF DEFENSE.
- Johnson, K. &. (2023). Drone Swarm Technology in Combat. *Journal of Defense Technologies*, 21(5), 89-103.

- Kanade, V. (2022, 04 04). <https://www.spiceworks.com/>. Retrieved from [https://www.spiceworks.com/tech/artificial-intelligence/articles/what-is-ml/#:~:text=Machine%20learning%20\(ML\)%20is%20defined,predictions%20with%20minimal%20human%20intervention](https://www.spiceworks.com/tech/artificial-intelligence/articles/what-is-ml/#:~:text=Machine%20learning%20(ML)%20is%20defined,predictions%20with%20minimal%20human%20intervention).
- King, D. A. (2022). The Impact of Artificial Intelligence on Military Defence and Security. . *CIGI Papers*,, 263.
- Lin, H. &. (2014). Cybersecurity and Cyberwar: What Everyone Needs to Know . *Oxford University Press*.
- Martinez, C. &. (2023). Target Recognition Enhancements with AI. . *Journal of Military Research* , 30(2), 112-135.
- Michael C. Horowitz, L. K. (2020, 06 09). Retrieved from <https://warontherocks.com> : <https://warontherocks.com/2020/06/the-promise-and-risks-of-artificial-intelligence-a-brief-history/>
- Roland, A. (2002). *strategic Computing: DARPA and the Quest for Machine Intelligence*,. MIT Press.
- Slayton, R. (2020). What Is the Cyber Offense-Defense Balance? Conceptions, Causes, and Assessment. *International Security*,. 41(3), 72–109.
- Thrun, S. M. (2006). The robot that won the DARPA Grand Challenge . *Journal of Field Robotics, Journal of Field Robotics*,, 23(9), 661-692.
- TNSR. (2020). *Policy Roundtable: Artificial Intelligence and International Security* . Retrieved from <https://tnsr.org>

Omari Bakuradze

Doctoral Student, Caucasus International University

**Foundations of Artificial Intelligence Integration in Military Management
Expanded Summary**

This paper conducts an exhaustive review of the fundamental issues involved in AI incorporation into combat management system (CMS) and its evolution from past to present technological paradigms. The study treats AI as a transformative agent that causes disruption to established, military structures and ways of doing things.

The history of military AI is explored through the survey of five separate evolutionary phases: the Electronics Era (1940-60), that saw early computational systems and new technologies in radar; the Information Technology Period (1970-80) with expert systems and network construction; Automation Epoch (1990-2000) displayed platforms unmanned and aircraft from drones downed unmanned; a more recent age The AI Era (2010-20) dominated by machine learning algorithms and big data analytics, as well as Future Perspectives which cover quantum computing and hypersonics. A critical assessment of the chronology shows that the development of new military technology is more than just a matter of technical progress, encompassing strategic necessity, ethical considerations and geopolitical reality.

The research methodology integrates historical analysis, technological assessment, and practical application examination across three interconnected dimensions. The first aspect examines how AI originated and has advanced through time, showing how the early ideas from Alan Turing's theoretical designs and DARPA's Strategic Computing Initiative led to complex autonomous systems. The second area investigates the development and oversight of military technologies while using categories of machine learning (supervised, unsupervised, and reinforcement learning), along with techniques to analyze big data, and quantum computing. The third aspect looks at applied uses of AI-enabled military technologies, such as drone swarm engagement, decision-support systems, combat simulation, target recognition, threat monitoring, and cyber defense. An important finding of this study is that the use of AI is fundamentally changing decision-making in military management. Instead of models that rely on the intuiti-

tion and experience of human beings, new systems that use real-time data, algorithms, and predictive tools determine the probability of human error factor while increasing the success of processes. The study finds that AI-supported systems make available knowledge of resource allocation, allow for adaptability to threats, and improve responsiveness to defensive structures. Examples of practical uses, such as coordinated use of drones, analytics of cyber-threats, and intelligent programs for target recognition, show that AI has not only moved beyond a support role, but is in fact a necessary component for operational success.

The findings indicate that the reliance on machine learning is a foundational technology that embodies supervised learning to recognize patterns, unsupervised learning to find unknown structures in data, and reinforcement learning as a technique to optimize systems that require autonomy. You'll also see "big data" analytics, which comprises of the "5 V" principles, Volume, Velocity, Variety, Veracity, and Value and connects satellite and drone data to situational awareness. Each of these components leads to better process design and increased accuracy when predicting adversary behaviours in planning and execution.

Moreover, the research focuses on emerging technological domains, such as quantum computing and hypersonic weapon systems, which could lead to unprecedented breakthroughs in cryptography, processing power, and operational capabilities. Uses of quantum computing in military settings may include faster processing of data for intelligence analysis, quantum cryptography via Quantum Key Distribution (QKD) for secure communications, and increased performance in autonomous systems. These advances indicate an ability to change the nature of military operations, while also posing difficult ethical and regulatory questions.

One significant area of the study relates to the ethical, legal, and security impacts of AI adoption. The development of autonomous weapon systems raises the question of regulatory clarity, as well as the role of humans in critical decisions. The study shows that meaningful technology use relies on developing good governance structures, international coordination, and ethical standards in AI/ML use that would enable accountability and withhold problematic behavior. The findings highlight AI's broad contribution to military effectiveness with faster, more accurate, and flexible decision-making. However, it is determined to be most effective while enabling the human-machine balance, whereby, through human judgment, the artificial intelligence complements the human intellect in decision-making, particularly in strategic applications. This balance demonstrates AI's ability to remain a support mechanism while providing a level of human oversight to accomplish tasks, particularly in the case of combat applications and/or strategic planning functions.

In summary, this research contributes to the understanding of integrating artificial intelligence within military governance and establishes that military governance shifts from not only a technological development to a new paradigm of mission planning and military governance towards data driven strategic thinking characterized by operational flexibility, optimization of resources to enhance safety and security. The research provides evidence that effective utilization of artificial intelligence impacts contemporary stability of and increases security worth for the contemporary structure of defense militaries, while contributing to the modernization of military systems that will shape 21st-century new standards of global security architecture. The research highlights reconciling technological advancements with ethical obligations, legal/regulatory frameworks, and international collaboration, to ensure that military development in artificial intelligence support humanitarian purposes and military security stability objectives with all developments.

ირინე ორდენიძე

ქართულ-ამერიკული უნივერსიტეტის დოქტორანტი

ინოვაციური სტარტაპ ეკოსისტემები და ხელოვნური ინტელექტი: საქართველო და ბალტიის ქვეყნები

ანოტაცია. სტატია იკვლევს ხელოვნური ინტელექტის (AI) გავლენას ინოვაციური სტარტაპ ეკოსისტემების დინამიკაზე, განსაკუთრებული აქცენტით მცირე ბაზრებსა და გარდამავალ ეკონომიკებზე – საქართველოსა და ბალტიის ქვეყნების მაგალითზე. კვლევის მეთოდოლოგია ეფუძნება შერეულ მიდგომას (mixed-method), რომელიც აერთიანებს რაოდენობრივ ანალიზს 120 სტარტაპის მონაცემებზე და 16 ექსპერტთან ჩატარებულ თვისებრივ ინტერვიუებს. მიღებული შედეგები მიუთითებს, რომ AI მნიშვნელოვნად ამცირებს საინვესტიციო გაურკვევლობებს, აჩქარებს ვენჩურული (მაღალი რისკის სტარტაპების ფინანსური მხარდაჭერა ზრდის პოტენციალით)... კაპიტალის (VC) მოზიდვის პროცესს, ზრდის ინოვაციური ამონაგების პროგნოზირებადობას და აუმჯობესებს საერთაშორისო ბაზარზე გასვლის ალბათობას. ბალტიის ქვეყნების კომპარატიული ანალიზი ცხადყოფს, რომ წარმატებისთვის გადამწყვეტი ფაქტორებია მონაცემთა ეფექტიანი მმართველობა, AI-ზე დაფუძნებული სამართლებრივი და ეთიკური სტანდარტები, ასევე უნივერსიტეტებსა და კერძო სექტორს შორის მჭიდრო თანამშრომლობა. კვლევა გვთავაზობს პოლიტიკის რეკომენდაციებს საქართველოსთვის, რომელთა მიზანია ტექნოლოგიური ეკოსისტემის გაძლიერება და ინოვაციური სტარტაპების მდგრადი განვითარება.

შესავალი

ხელოვნური ინტელექტი (AI – ალგორითმებზე დაფუძნებული კომპიუტერული სისტემები, რომლებიც თვითსწავლებით იღებენ გადაწყვეტილებებს) ბოლო ათწლეულში გადაიქცა გლობალური ეკონომიკის გარდამქმნელ ძალად. OECD (2024) მიუთითებს, რომ AI-ის ინტეგრაციამ არსებითად შეცვალა ინოვაციური ბიზნესის ლოგიკა – გადაწყვეტილებები აღარ ეფუძნება ინტუიციას ან ინდივიდუალურ გამოცდილებას, არამედ მონაცემებზე (data – რიცხვითი და ტექსტური ინფორმაცია), ალგორითმებზე (algorithm – კომპიუტერული ინსტრუქციების სისტემა) და პროგნოზირებაზე (predictive modeling – შედეგების წინასწარ შეფასება სტატისტიკური მოდელებით) დაყრდნობით მიიღება.

ლიტერატურის მიმოხილვა. საკვლევი თემის თეორიული საფუძვლის განსაზღვრის მიზნით გაანალიზებულია თანამედროვე სამეცნიერო კვლევები, ინსტიტუციური ანგარიშები და საერთაშორისო ორგანიზაციების ანგარიშები, რომლებიც აღწერენ ხელოვნური ინტელექტის (AI – ალგორითმებზე დაფუძნებული თვითსწავლადი სისტემები), სტარტაპ ეკოსისტემის (startup ecosystem – ინვესტიციების, უნივერსიტეტების, სახელმწიფოსა და კერძო სექტორის ურთიერთქმედება) და ინოვაციური ეკონომიკის განვითარების ტენდენციებს მცირე და გარდამავალ ბაზრებზე.

საერთაშორისო სამეცნიერო ლიტერატურა მიუთითებს, რომ AI-ის დანერგვამ მნიშვნელოვნად შეცვალა ინვესტიციების, პროგნოზირებისა და სამეწარმეო გადაწყვეტილებების მიღების მექანიზმები.

საქართველოში სტარტაპ ეკოსისტემა (startup ecosystem – სტარტაპების განვითარების გარემო, სადაც ურთიერთქმედებენ ინვესტორები, უნივერსიტეტები, სახელმწიფო და ბიზნესი) ჯერ კიდევ ჩამოყალიბების პროცესშია. ბოლო წლებმა აჩვენა დინამიკური ზრდა რამდენიმე სექტორში: FinTech (ფინანსური ტექნოლოგიები – ციფრული გადახდები, ბანკინგის ავტომატიზაცია), SaaS (Software as a Service – პროგრამული უზრუნველყოფის ონლაინ მომსახურება), AgriTech (სოფლის მეურნეობის ინოვაციური ტექნოლოგიები) და AI-მართვადი სისტემები (ხელოვნური ინტელექტით მოქმედი ბიზნეს-პროცესები).

მიუხედავად პროგრესისა, საქართველოში კვლავ იკვეთება სამი კრიტიკული სირთულე:

- მონაცემების სუსტი ინფრასტრუქტურა (data infrastructure – მონაცემთა შეგროვებისა და შენახვის ტექნიკური საფუძველი)
- ინვესტიციური კაპიტალის შეზღუდვა (investment capital – ფინანსური რესურსები ინოვაციური პროექტებისთვის)
- კანონისა და ეთიკის ფორმალური სტანდარტების არარსებობა (ethical AI framework – წესები, რომლებიც უზრუნველყოფენ სამართლიან და გამჭვირვალე ალგორითმებს)

აღნიშნული გამოწვევები ქმნის საჭიროებას სისტემური ანალიზისთვის, რომელიც გააერთიანებს ტექნოლოგიურ, ეკონომიკურ და ინსტიტუციურ ფაქტორებს. ამ კვლევის მიზანია საქართველო-ბალტიის შედარებითი ანალიზი, რომლის საფუძველზეც გამოვლინდება:

- ჩამორჩენის ძირითადი მიზეზები,
- ძლიერი მხარეები,
- და სტრატეგიული მიმართულებები (policy recommendations – პოლიტიკური და ეკონომიკური ნაბიჯები ინსტიტუციური გაუმჯობესებისთვის), რომლებიც ხელს შეუწყობს ქვეყნის ინოვაციური ეკოსისტემის განვითარებასა და ტექნოლოგიური ეკონომიკის გაძლიერებას.

თეორიული ჩარჩო. ამ თავში განხილულია ინოვაციური ეკონომიკის ძირითადი თეორიები და კონცეპტუალური მიდგომები, რომლებიც განმარტავს, თუ როგორ მოქმედებს ხელოვნური ინტელექტი (AI – ალგორითმებზე დაფუძნებული თვითსწავლადი სისტემები) სტარტაპ ეკოსისტემის (startup ecosystem – ინვესტორების, უნივერსიტეტების, სახელმწიფოსა და კომპანიების ურთიერთქმედება) და ინოვაციური ბიზნესის ტრანსფორმაციაზე. თეორიული ჩარჩო ქმნის კვლევის ანალიტიკურ საფუძველს და უზრუნველყოფს მიღებული ემპირიული შედეგების ინტერპრეტაციის ლოგიკურ ბაზას.

ინოვაციის ეკონომიკა. Joseph Schumpeter (1934) ამტკიცებდა, რომ ინოვაცია არის „კრეატიული დესტრუქცია“ (creative destruction – ძველი ეკონომიკური სისტემების ჩანაცვლება ახალი ტექნოლოგიებით). აღნიშნული თვალსაზრისით, ინოვაციური განვითარება არ ნიშნავს მხოლოდ ტექნოლოგიის დანერგვას, არამედ ეკონომიკური სტრუქტურების ფუნდამენტურ განახლებას, ბაზრის ახალი ფორმების შექმნას და კონკურენციის მოდელის ცვლილებას.

Brynjolfsson და McAfee (2014) მიუთითებენ, რომ ხელოვნური ინტელექტი ზრდის პროდუქტიულობას მონაცემებზე (data – რიცხვითი, ტექსტური და სენსორული ინფორმაცია), ალგორითმებზე (algorithm – კომპიუტერული ინსტრუქციების სისტემა) და პროგნოზირებად მოდელებზე (predictive modeling – მომავალი შედე-

გების გამოთვლა სტატისტიკური მეთოდებით) დაფუძნებული მექანიზმებით. AI ახდენს სამეწარმეო გადაწყვეტილებების ოპტიმიზაციას, ამცირებს შეცდომების ალბათობას და აჩქარებს ინოვაციური ამონაგების მიღებას.

სამმაგი სპირალის მოდელი (Triple Helix Model Etzkowitz) და Leydesdorff (2000) ჩამოაყალიბეს Triple Helix მოდელი (state–university–business synergy – სახელმწიფო, უნივერსიტეტი - ბიზნესი სინერგია), რომლის მიხედვითაც ინოვაციური განვითარება განპირობებულია სამი სექტორის თანმიმდევრული, სტრუქტურული თანამშრომლობით. Triple Helix ქმნის შემდეგ ინსტიტუციურ პირობებს:

- ცოდნის გენერირება (universities – უნივერსიტეტების კვლევითი რესურსი),
- ინოვაციის კომერციალიზაცია (business – კერძო სექტორის ინოვაციური ინიციატივები),
- რეგულირება და სტრატეგიული პოლიტიკა (government – სახელმწიფო სტანდარტები და სტიმულები).

ბალტიის ქვეყნების მაგალითი აჩვენებს, რომ Triple Helix მუშაობს ეფექტიანად e-Governance (ციფრული მმართველობა), FinTech ჰაბები და AI აკადემიური ლაბორატორიები მეშვეობით.

ალგორითმული საინვესტიციო თეორია (Algorithmic VC Investment Theory)

Brown (2023) და Klinger (2022) გეთავაზობენ Algorithmic VC investment theory (algorithmic scoring – სტარტაპების შეფასება ალგორითმული მოდელებით), რომლის მიხედვითაც ვენჩურული ინვესტიციის (venture capital – მაღალი რისკის სტარტაპების ფინანსური მხარდაჭერა ზრდის პოტენციალით) გადაწყვეტილებები უფრო ზუსტია, როცა ეფუძნება machine learning (თვითსწავლადი ალგორითმები) და big data (მეტად მოცულობითი მონაცემები) ტექნოლოგიებს.

კვლევების მიხედვით, AI-მართვადი ინვესტიციური მოდელები:

- ზრდიან წარმატებული ინვესტიციის ალბათობას 30–45%-ით,
- ამცირებენ ინფორმაციულ ასიმეტრიას (informational asymmetry – საინფორმაციო უთანასწორობა ინვესტორსა და სტარტაპს შორის),
- აჩქარებენ ინვესტიციების პროცესს Seed და Pre-seed ეტაპებზე.

ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მცირე ბაზრების პირობებში, როგორიცაა საქართველო, სადაც ინვესტორები ხშირად მოქმედებენ ინტუიციურად და არა მონაცემებზე დაყრდნობით.

მონაცემთა მართვა (Data Governance). Vassil (2023) აღნიშნავს, რომ data governance (მონაცემთა მართვა – მონაცემების შეგროვება, დაცვა და გამოყენების სტანდარტები) წარმოადგენს ინოვაციის მთავარ კატალიზატორს. მონაცემთა ღიაობა (open data – საჯაროდ ხელმისაწვდომი მონაცემები) ქმნის პირობებს ინოვაციური სტარტაპების სწრაფი ზრდისთვის, ამცირებს ბიუროკრატიულ პრობლემებს და აუმჯობესებს საჯარო მომსახურებებს.

ბალტიის ქვეყნებში:

- საჯარო რეესტრები არის სრული ციფრული ფორმით,
- ბიზნეს-პროცესები ავტომატიზირებულია,
- მოქალაქეთა მონაცემები დაცულია უსაფრთხოების პროტოკოლებით.

ეს ხელს უწყობს ინოვაციური ბიზნესის გარემოს სანდოობის ზრდას.

AI ეთიკა და სამართალი (AI Ethics & Regulation). AI Act (EU, 2024 – ევროპის ხელოვნური ინტელექტის სამართლებრივი ჩარჩო) და OECD Responsible AI (2022 – ეთიკური AI-ის საერთაშორისო პრინციპები) განსაზღვრავენ:

- ალგორითმების გამჭვირვალობას (transparency – მომხმარებლისათვის გადაწყვეტილებების ხილვადობა),
- სამართლიანობას (fairness – დისკრიმინაციის აჩვენების თავიდან აცილება),
- პასუხისმგებლობას (accountability – გადაწყვეტილებებზე პასუხისმგებელ სუბიექტთა განსაზღვრა).

ეთიკური რეგულაციები ქმნის ბაზარზე ნდობას, რაც გადამწყვეტია როგორც ინვესტორებისთვის, ისე კომპანიების საერთაშორისო ბიზნეს-პარტნიორებისთვის.

AI და ინვესტიციების ეფექტიანობა. CD (2024) აღნიშნავს, რომ ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრაცია ზრდის ინვესტიციების ეფექტიანობას (investment efficiency – რესურსების რაციონალური განაწილება მაღალი ამონაგების მიზნებით). AI-მართვადი პლატფორმები იყენებენ predictive analytics (პროგნოზირების ანალიტიკა – მონაცემების საფუძველზე მომავალი შედეგების წინასწარი შეფასება), რაც ამცირებს საინვესტიციო რისკებს და აჩქარებს საინვესტიციო გადაწყვეტილებებს.

სტარტაპ ეკოსისტემის კონცეპტუალური მოდელები. Mason და Brown (2014) განმარტავენ, რომ სტარტაპ ეკოსისტემის განვითარება ეფუძნება სამი ძირითადი კომპონენტის სინერგიას:

- პოლიტიკა (policy – სახელმწიფო სტრატეგიები და რეგულაციები)
- კაპიტალი (capital – ფინანსური რესურსები)
- ცოდნა (knowledge – კვლევა, განათლება და ექსპერტიზა)

Stam (2015) ამტკიცებს, რომ ინოვაცია ვერ ვითარდება იზოლირებულად (innovation cannot develop in isolation – ანუ, მხოლოდ ერთი კომპონენტის არსებობა საკმარისი არ არის), ამიტომ აუცილებელია ინტეგრირებული გარემო, სადაც განათლება, ბიზნესი, ტექნოლოგია და საჯარო სექტორი ერთმანეთის მხარდამჭერია.

AI სტარტაპების ზრდის ტენდენციები ბალტიის ქვეყნებში. Dealroom (2024) მიუთითებს, რომ ბალტიის ქვეყნებში AI-ზე დაფუძნებული სტარტაპები სამჯერ უფრო სწრაფად იზიდავენ ვენჩურული კაპიტალის დაფინანსებას (venture capital – მაღალი რისკის, მაგრამ მაღალი ზრდის პოტენციალის მქონე სტარტაპების დაფინანსება), ვიდრე რეგიონში არსებული სხვა სექტორები.

ეს დაკავშირებულია შემდეგ ფაქტორებთან:

- ციფრული მმართველობა (digital governance – სახელმწიფო სერვისების მართვა ტექნოლოგიებით და მონაცემებით)
- ღია მონაცემები (open data – საჯაროდ ხელმისაწვდომი მონაცემთა ბაზები)
- განათლება და კვლევა (research-driven innovation – უნივერსიტეტების ჩართულობა ინოვაციაში)

ამავე პერიოდში, ბალტიის ქვეყნებში შეიქმნა AI ჰაბები (innovation hubs – ინოვაციის ადგილობრივი ცენტრები) და ქსელური აქსელერატორები (accelerators – სტარტაპების განვითარების პროგრამები), რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს სტარტაპებისთვის ფინანსური და ტექნოლოგიური ბარიერების რაოდენობას.

კვლევის ხარვეზები (Research Gaps). ლიტერატურის ანალიზმა გამოავლინა სამი ძირითადი პრობლემა, რომლებიც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მცირე ეკონომიკების კონტექსტში, მათ შორის საქართველოსთვის:

1. მცირე ეკონომიკების შეზღუდული კვლევა – არსებული ლიტერატურა ძირითადად კონცენტრირებულია აშშ, EU და აზიის მაღალი ტექნოლოგიური ბაზრებზე, ხოლო პოსტ-საბჭოთა და მცირე ზომის ეკონომიკების ანალიზი შეზღუდულია.
2. Algorithmic VC მოდელების იშვიათი გამოყენება – ალგორითმული შეფასების მოდელები (algorithmic scoring – სტარტაპისა და მისი განვითარების პოტენციალის შეფასება კომპიუტერული ალგორითმებით) ჯერ კიდევ არ არის ფართოდ გამოყენებული საინვესტიციო გადაწყვეტილებებში საქართველოში.
3. გენდერული ფაქტორის არასაკმარისი გაანალიზება – ქალთა მონაწილეობის, ლიდერობისა და ფინანსურ რესურსებზე წვდომის საკითხი AI სტარტაპებში (women in AI startups – ქალი ლიდერების და მენეჯმენტის ჩართულობა) ძალიან სუსტად არის შესწავლილი არსებული კვლევებში.

აღნიშნული ხარვეზები აჩენს საჭიროებას ახალი და ღრმა კვლევებისთვის. სწორედ ამით არის დასაბუთებული სტატიის სამეცნიერო novelty (სიმაღლე, ახალი წვლილი მეცნიერებაში): კვლევა ავსებს არსებულ ლიტერატურაში არსებულ სიცარიელეს და პირველად იკვლევს საქართველო-ბალტიის შედარებით მოდელს ხელოვნური ინტელექტის სტარტაპ ეკოსისტემის კონტექსტში.

სტატიის სამეცნიერო წვლილი მდგომარეობს შემდეგში:

- ქმნის თეორიულ-ემპირიულ მოდელს მცირე ეკონომიკებისთვის,
- ავითარებს Algorithmic VC განსაზღვრებას,
- უსვამს ხაზს გენდერულ ასპექტს, რაც სრულიად ახალი ხედვაა რეგიონული კვლევებისთვის.

კონცეპტუალური მოდელი (Conceptual Model). წარმოდგენილი კონცეპტუალური მოდელი აღწერს ხელოვნური ინტელექტის ზეგავლენის კასკადურ ჯაჭვს ინვესტიციიდან ექსპორტზე გასვლამდე. მოდელი ეფუძნება ინფორმაციული ასიმეტრიის (information asymmetry – ინფორმაციის უთანაბრობა მონაწილეებს შორის) შემცირებას.

AI

→ ინფორმაციის ასიმეტრიის შემცირება (სტარტაპისა და ინვესტორის ინფორმაციული ბალანსი);

→ ინვესტიცია (კაპიტალის მოზიდვა სტარტაპის განვითარებისათვის);

→ ზრდა (ინოვაციური პროდუქტების განვითარება და ბაზრის გაფართოება);

→ ექსპორტის პოტენციალი (საერთაშორისო ბაზრებზე გასვლის შესაძლებლობა)

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. MIT Press.
2. Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: A sympathetic critique. *European Planning Studies*, 23(9), 1759–1769.
3. World Bank. (2024). *Digital economy outlook*. World Bank Group.
4. Brown, T. (2023). Machine learning and venture capital decision-making models. *Journal of Business Analytics*, 5(3), 155–172.

5. Klinger, J. (2022). Algorithmic scoring in startup investment. *Venture Capital Review*, 18(4), 301–328.
6. Jönsson, M., & Pérez, C. (2023). AI-based venture capital forecasting. *Technovation*, 122, 102–125.
7. Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From national systems to a Triple Helix. *Research Policy*, 29(2), 109–123.
8. Mason, C., & Brown, R. (2014). Entrepreneurial ecosystems and growth-oriented entrepreneurship. OECD.
9. Vassil, K. (2023). Digital governance transformation in Estonia. *European Digital Policy Journal*, 11(1), 27–43.
10. European Commission. (2024). *Artificial Intelligence Act (AI Act)*. Brussels: European Union Publications.
11. GDPR. (2018). *General Data Protection Regulation*. Official Journal of the European Union.
12. Floridi, L. (2022). Ethical AI and governance models. *AI & Society*, 37(2), 455–470.

Irine Ordenidze

Doctoral Researcher Georgian American University (GAU)

INNOVATIVE STARTUP ECOSYSTEMS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE: GEORGIA AND THE BALTIC STATES

Expanded Summary

Artificial intelligence (AI — algorithm-based computer systems capable of self-learning and autonomous decision-making) has emerged over the past decade as a transformational force in the global economy. OECD (2024) notes that the integration of AI has fundamentally altered the logic of innovative business operations: decisions are no longer based on intuition or personal experience, but are derived from data (quantitative and qualitative digital information), algorithms (computer-generated instruction sets), and predictive modeling (statistical methods used to estimate future outcomes).

Literature Review. To establish the theoretical foundation of the study, recent scholarly research, institutional reports, and publications by international organizations have been analyzed in order to identify current trends related to artificial intelligence (AI — self-learning algorithmic systems), startup ecosystems (interaction among investors, universities, the state, and private sector actors), and innovation-driven economic development in small and transition markets.

The international academic literature indicates that the adoption of AI has significantly reshaped mechanisms of investment, forecasting, and entrepreneurial decision-making.

In Georgia, the startup ecosystem (the environment that enables entrepreneurial growth through interactions among investors, universities, the state, and private business) is still evolving. Recent years have demonstrated dynamic expansion across several technology-oriented sectors, including:

- FinTech (financial technology — digital payment systems and automated banking services),
- SaaS (Software as a Service — cloud-delivered software services),
- AgriTech (agricultural technology — innovation in the agricultural sector),
- AI-driven systems (business processes operating through artificial intelligence).

Despite ongoing progress, three critical challenges persist in Georgia:

- Weak data infrastructure (technical foundations for collecting, storing, and processing data),
- Limited investment capital (financial resources available for innovative ventures),
- Lack of formal ethical and legal standards (an ethical AI framework — rules that ensure transparent and fair algorithmic systems).

These challenges indicate the need for a systematic analysis that integrates technological, economic, and institutional factors. The aim of this study is to conduct a comparative analysis of Georgia and the Baltic states, with the objective of identifying:

- core reasons for developmental lag,
 - existing strengths, and
 - strategic directions (policy recommendations — political and economic measures to improve institutional performance)
- that will support the development of Georgia’s innovative ecosystem and strengthen the foundation of a technology-driven economy.

Theoretical Framework. This section reviews the major theoretical approaches in innovation economics that explain how artificial intelligence (AI — self-learning algorithmic systems) influences startup ecosystems (interaction among investors, universities, government, and private companies) and transforms innovative business models. The theoretical framework provides the analytical foundation for this research and ensures a coherent interpretation of the empirical findings.

Innovation Economics. Joseph Schumpeter (1934) argued that innovation leads to “creative destruction” — a process in which outdated economic systems are replaced by new technological alternatives. From this perspective, innovative development does not merely involve adopting new technologies; rather, it entails a structural transformation of the economy, the creation of new market forms, and changes in competitive behavior.

Brynjolfsson and McAfee (2014) demonstrate that artificial intelligence increases productivity through mechanisms based on data (quantitative, textual, and sensor-based information), algorithms (computer-structured processes), and predictive modeling (statistical techniques for estimating future scenarios). AI optimizes entrepreneurial decision-making, reduces the likelihood of error, and accelerates the generation of innovative outcomes.

Triple Helix Model. Etzkowitz and Leydesdorff (2000) developed the Triple Helix model (state–university–business synergy), which posits that innovation-based development depends on structured collaboration among three key sectors. The Triple Helix creates several institutional advantages, including:

- knowledge generation (research capacity of universities),
- innovation commercialization (private sector initiatives for market-ready solutions),
- regulatory and strategic governance (state standards and innovation incentives).

The experience of the Baltic states demonstrates the effectiveness of the Triple Helix through e-governance (digital public administration), FinTech hubs, and AI-focused academic laboratories.

Algorithmic VC Investment Theory. Brown (2023) and Klinger (2022) highlight the Algorithmic VC investment theory (algorithmic scoring — startup evaluation using machine learning–based scoring models), suggesting that venture capital (VC — high-risk financial investment in high-growth startups) decisions are more accurate when supported by machine learning (self-improving algorithmic systems) and big data (large-scale structured and unstructured datasets).

Studies reveal that AI-driven investment models:

- increase the probability of successful funding decisions by 30–45%,
- reduce informational asymmetry (unequal access to information between investors and startups),

- accelerate seed and pre-seed investment decision-making processes.

This is particularly relevant in small economies such as Georgia, where investors frequently rely on intuition rather than data-driven assessments.

. Data Governance. Vassil (2023) argues that data governance (standards for data collection, storage, protection, and usage) serves as a critical catalyst for innovation. Open data (publicly accessible datasets) supports rapid startup development, reduces bureaucratic friction, and enhances public-sector service delivery.

In the Baltic countries:

- public registries operate in fully digital formats,
- business processes are automated,
- citizen data is protected by strict security protocols.

These conditions foster trust, transparency, and reliability within the innovation environment.

. AI Ethics & Regulation. The AI Act (EU, 2024 — European legal framework for artificial intelligence) and OECD Responsible AI principles (2022 — international guidelines for ethical AI) establish core standards for:

- transparency (algorithmic decision-making must be visible and understandable to end users),
- fairness (elimination of discriminatory outcomes),
- accountability (assigning responsibility for decisions generated by AI systems).

Ethical regulation generates trust in the marketplace, which is essential for attracting investors and all forms of international business cooperation.

AI and Investment Efficiency. OECD (2024) notes that the integration of artificial intelligence enhances investment efficiency (the rational allocation of resources toward high-return objectives). AI-driven platforms employ predictive analytics (analytical tools that estimate future outcomes based on historical data), thereby reducing investment risks and accelerating capital allocation processes.

Conceptual Models of Startup Ecosystems. Mason and Brown (2014) argue that the successful development of a startup ecosystem is based on the synergy of three core components:

- policy (state strategies and regulatory frameworks),
- capital (financial resources),
- knowledge (research capacity, education, and expertise).

Stam (2015) further emphasizes that innovation cannot develop in isolation; that is, the presence of a single component is insufficient. Instead, an integrated environment is essential, where education, business, technology, and public institutions mutually reinforce one another.

Growth Trends of AI Startups in the Baltic States. Dealroom (2024) indicates that AI-based startups in the Baltic states attract venture capital (VC — high-risk capital invested in high-growth startups) at three times the rate observed in other sectors within the region.

This trend is linked to several key factors:

- digital governance (public administrative processes supported by technology and data),
- open data (publicly accessible datasets),
- research-driven innovation (active involvement of universities in entrepreneurial processes).

During the same period, the Baltic region established specialized AI hubs (local innovation centers) and network accelerators (structured programs designed to support startup growth). These institutional mechanisms significantly reduce financial and technological barriers for emerging startups.

ხსოვნა

მიმდინარე წლის 22 ნოემბერს გარდაიცვალა ინსტიტუტის სექტორული და რეგიონალური ეკონომიკის განყოფილების უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, თენგიზ ქავთარაძე.

თენგიზი პეტრეს ძე ქავთარაძე დაიბადა დუშეთის რაიონის დაბა ფასანაურში, 1947 წლის 23 აპრილს, მრავალშვილიან ოჯახში, თენგიზი მეშვიდე შვილი იყო. ბავშვობაში მდინარე არაგვში ბანაობისას ფეხი გაიჭრა და დაემართა პოლიუმელიტის დაავადება, რამაც მთელ მის ცხოვრებას დიდი დაღი დაასვა. მიუხედავად ამისა, მან წარჩინებით დაამთავრა დაბა ფასანაურის საშუალო სკოლა და წარმატებით ჩააბარა საქართველოს ზოოვეტერინარულ ინსტიტუტში, რომელიც 1971 წელს დაამთავრა და მიენიჭა სწავლული ზოოტექნიკოსის კვალიფიკაცია. იგი 1973-1976 წლებში სწავლობდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეკონომიკისა და სამართლის ინსტიტუტის დასწრე სწავლების ასპირანტურაში. ამავე ინსტიტუტში დისერტაცია ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად დაიცვა 1977 წელს და ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭოს გადაყვეტილებით მეცნიერული მუშაობის შემდგომი გაგრძელების მიზნით დატოვეს ინსტიტუტში სამუშაოდ. 1971-1978 წლებში მუშაობდა ანანურის მეცხოველეობის მეურნეობაში ზოოტექნიკოსად, 1982-1992 წლებში ჟურნალ „საქართველოს სოფლის მეურნეობის“ ეკონომიკის განყოფილების გამგედ, 1982 წელს მონაწილეობდა დმანისის ექსპერიმენტის დანერგვაში. ინსტიტუტში იგი აგრეთვე მუშაობდა წამყვან მეცნიერ თანამშრომლად და აგრობიზნესის ლაბორატორიის გამგედ. პარალელურად იყო საქართველოს პარლამენტის ეკონომიკურ საკითხთა კომისიის ექსპერტ-კონსულტანტი, კენჭს იყრიდა დუშეთის რაიონში დეპუტატის თანამდებობაზე, კითხულობდა ლექციებს კერძო უმაღლეს სასწავლებლებში.

თენგიზი ქავთარაძეს გამოქვეყნებული აქვს არაერთი სამეცნიერო ნაშრომი (წიგნი, მონოგრაფია, სამეცნიერო და საგაზეთო სტატიები და პუბლიკაციები). მისი ნაშრომები ეძღვნება სოფლის მეურნეობის სხვადასხვა აქტიურ პრობლემას, იგი მონაწილეობდა საერთაშორისო კონფერენციებში.

პირველი ქორწინებიდან მას გარდაეცვალა შვილი, დარჩა მეუღლე და ორი შვილი.

თენგიზი ქავთარაძეს გამოცხადებული აქვს საქართველოს პრეზიდენტის (2021) და საქართველოს დმანისის მუნიციპალიტეტის მადლობა (2003).

თენგიზი ქავთარაძის ხსოვნა მუდამ დარჩება მისი მეგობრებისა და კოლეგების გულელებში.

პროფესორ რამაზ აბესაძის მოსაგონარი

თბილისის ივანე ჯავახიშვილის სახელობის პაატა გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტმა მძიმე დანაკლისი განიცადა. სამოცდაცამეტი წლის ასაკში გარდაიცვალა ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, ინსტიტუტის დირექტორი, რამაზ აბესაძე.

პროფესორ რამაზ აბესაძემ თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საინჟინრო-ეკონომიკური ფაკულტეტის დამთავრებისთანავე დაიწყო სამეცნიერო და კვლევითი საქმიანობა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეკონომიკისა და სამართლის ინსტიტუტში უფროსი ლაბორანტის რანგში. მისი მუყაითი შრომისა და დაკისრებული ვალდებულებისადმი კეთილსინდისიერი დამოკიდებულება არ გამორჩენია ინსტიტუტის ხელმძღვანელობას, რაც კარიერული წინსვლის საწინდარი გახდა. 1976 წელს რ. აბესაძე ხდება ინსტიტუტის უმცროსი მეცნიერთანამშრომლი, ხოლო 1986 წელს აწინაურებენ უფროსი მეცნიერთანამშრომლის თანამდებობაზე. რამდენიმე წელიწადში ის იკავებს ჯერ, წამყვანი მეცნიერი თანამშრომლის, ორ წელიწადში, ლაბორატორიის გამგის პოზიციას. შემდეგ როგორც შრომისმოყვარე და კომპეტენტური მეცნიერ-მკვლევარი ჯერ ხდება განყოფილების გამგე, ხოლო რამდენიმე წელიწადში დირექტორის მოადგილე სამეცნიერო დარგში. 2008 წლის ივლისიდან პროფესორ რამაზ აბესაძეს ირჩევენ ინსტიტუტის დირექტორად.

რამაზ აბესაძეს 1985 წელს ინსტიტუტის სადისერტაციო საბჭო ანიჭებს ეკონომიკის მეცნიერებათა კანდიდატის, ხოლო 1999 წელს, ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორის სამეცნიერო ხარისხს. სამეცნიერო მოღვაწეობის პარალელურად რამაზ აბესაძე აქტიურად ერთვება ივანე ჯავახიშვილის სახელობის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის აკადემიურ საქმიანობაში და 1989 წელს ენიჭება უფროსი მეცნიერთანამშრომლის, ხოლო 1998 წელს, დოცენტის წოდება. 2003 წელს რამაზ აბესაძეს თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამეცნიერო საბჭო ანიჭებს პროფესორის სამეცნიერო-პედაგოგიურ წოდებას მაკროეკონომიკის სპეციალობით.

პროფ. რ. აბესაძე პედაგოგიური საქმიანობას იწყებს 1987 წლიდან, ჯერ საქართველოს პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში, ხოლო შემდეგ საქართველოს სამედიცინო ინსტიტუტში. 1995 წლიდან კი სიცოცხლის ბოლომდე ეწეოდა პედაგოგიურ საქმიანობას ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის მაკროეკონომიკის კათედრაზე.

პროფესორი რამაზ აბესაძე 2001-2003 წლებში იყო პაატა გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტის სადისერტაციო საბჭოს თავმჯდომარის მოადგილე, ხოლო 2003-2007 წლებში, თავმჯდომარე.

პროფ. რამაზ აბესაძეს მეტად ფართო მეცნიერული მემკვიდრეობა დარჩა. გამოქვეყნებული აქვს 80-ზე მეტი სამეცნიერო ნაშრომი. მათ შორის 6

მონოგრაფია, ხოლო ბოლო მონოგრაფია „ეკონომიკური განვითარებისა და ეკონომიკური რეგრესის თეორია“ მზად არის გამოსაცემად. მისი მეცნიერული სტატიები წლების განმავლობაში იბეჭდებოდა მაღალრეიტინგულ და საერთაშორისო დონის ინდექსირებულ ჟურნალებში. ამავე დროს მონაწილეობას ღებულობდა საქართველოსა და მის ფარგლებს გარეთ რესპუბლიკურ და საერთაშორისო კონფერენციებში, სადაც გამოქვეყნებულია ორმოცამდე სტატია და მოხსენება.

პროფ. რამაზ აბესაძის სამეცნიერო სფერო მეტად ფართო იყო. თავდაპირველად მისი კვლევის ინტერესი მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესისა და სამრეწველო წარმოების, განსაკუთრებით, ელექტროენერგეტიკული წარმოებისა და მოხმარების ეკონომიკურ პრობლემებს ეხებოდა, რასაც მიუძღვნა მეტად საყურადღებო მონოგრაფია – “მეცნიერულ-ტექნიკური პროგრესი, წარმოების ეფექტიანობა და ელექტროენერგიის მოხმარება საქართველოში“, რომელიც გამოიცა 1985 წელს. შემდეგ ავტორი აფართოებს თავის კვლევის საგანს ბუნებათსარგებლობისა და გარემოს დაცვის ეკონომიკური ეფექტიანობის მიმართულებით. ამასთან დაკავშირებით აღსანიშნავია მისი მონოგრაფია – “ეკონომიკური განვითარების ენერგოეკოლოგიური ფაქტორი და ენერგეტიკული ბაზრის ფორმირების მაკროეკონომიკური მექანიზმი საქართველოში“, რომელიც გამოიცა 2004 წელს.

ეკონომიკის საბაზრო ურთიერთობებზე გადასვლის შემდეგ, პროფ. რამაზ აბესაძის სამეცნიერო კვლევის სფერო მოიცავს ეკონომიკური განვითარებისა და პოსტკომუნისტურ ტრანსფორმაციასთან დაკავშირებულ ეკონომიკურ პრობლემებს, რასაც უძღვნის არაერთ სამეცნიერო სტატიასა და მონოგრაფიას. ესენია: “ეკონომიკური განვითარება“, გამოცემული 2006 წელს, “მცირე ბიზნესის მაკროეკონომიკური რეგულირების მექანიზმი საქართველოში“ 2008 წელი (თანაავტორობით).

გარდა ზემოთ ჩამოთვლილი სამეცნიერო-კვლევითი მოღვაწეობისა, ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი რამაზ აბესაძე წლების განმავლობაში იყო საერთაშორისო-ანალიტიკური ჟურნალ – “ეკონომისტი-სა“ და პერიოდული გამოცემის – “პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტის სამეცნიერო შრომების კრებული“ დაარსების ინიციატორი და მთავარი რედაქტორი. მისივე თაოსნობით პაატა გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტში დაარსდა “დიდი ქართული ეკონომიკური ენციკლოპედიის მთავარი რედაქცია“, რომელიც შეუდგა „დიდი ქართული ეკონომიკური ენციკლოპედიის“ გამოსაცემად მომზადებას. მისი უშუალო ინიციატივითა და სამეცნიერო საბჭოს მხარდაჭერით ინსტიტუტში განხორციელდა არაერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიება, კერძოდ, დაარსდა ინსტიტუტის გამომცემლობა, გაიხსნა აკადემიკოს პაატა გუგუშვილის სახელობის კაბინეტი, დაარსდა სადისკუსიო დარბაზი, სასწავლო და საკონსულტაციო-საექსპერტო ცენტრი. ინსტიტუტის თანამშრომლებისთვის დაწესდა აკადემიკოს პ. გუგუშვილის, აკადემიკოს ა. გუნიას, პროფესორ გ. წერეთლის

სამეცნიერო პრემიები, შეიქმნა ახალი სამსახურები, რეკომენდაციების შემუშავებული კომისია და სხვ.

პროფესორ რამაზ აბესაძეს საქართველოში ეკონომიკური მეცნიერების განვითარებასა და ეკონომიკის დარგში მიმდინარე რეფორმების განხორციელებაში შეტანილი პირადი წვლილისთვის, ნაყოფიერი სამეცნიერო-პედაგოგიური და საზოგადოებრივი საქმიანობისთვის 2001 წელს გამოეცხადა საქართველოს პრეზიდენტის მადლობა, ხოლო 2002 წელს საქართველოს პრეზიდენტის მიერ დაჯილდოვდა ღირსების ორდენით.

წავიდა ჩვენგან ღვაწლმოსილი მეცნიერი და მკვლევარი, კოლეგა და გულისხმიერი მეგობარი, პაატა გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტის ხელმძღვანელი, რომელმაც ღირსეულად გააგრძელა მისი წინამორბედების, აკადემიკოსების, პაატა გუგუშვილის, ავთანდილ გუნიას, ლადო პაპავას, პროფესორ გიორგი წერეთლის მიერ დაწყებული საქმეები და თავისი ნათელი კვალი დატოვა ინსტიტუტის ცხოვრებაში.

გვჯერა, პროფესორი რამაზ აბესაძე ღირსეულ ადგილს დაიკავებს ქართული ეკონომიკური აზრის ისტორიაში და მომავალი თაობა საპატიო ადგილს მიუჩენს მის მეცნიერულ ნამოღვაწარს.

*მურმან კვარაცხელია,
პროფესორი, ეკონომიკის ინსტიტუტის მთავარი მეცნიერი თანამშრომელი.*

ჟურნალი “ეკონომისტი”

მისამართი: თბილისი, 0186, უნივერსიტეტის ქუჩა 2; ტელ.: 599 970103.

ჟურნალ “ეკონომისტში” სტატიების გამოქვეყნების წესები იხილეთ ვებგვერდზე:
ekonomisti.tsu.ge

Journal “**Ekonomisti**”

Address: Tbilisi, 0186, University Street 2 , tel. 599 970103

Rules of Publication of articles in the journal “Ekonomisti” see: ekonomisti.tsu.ge

თსუ პაატა გუგუშვილის ეკონომიკის ინსტიტუტის გამომცემლობა

რედაქტორი ნელი ჟაფიანიძე

Publishing House of Paata Gugushvili Institute of Economics of TSU

Redactor Neli Qafianidze