

ISSN 1987 – 5789

ESSN 2587- 5426

doi.org/10.52340/eab



INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

ERIH PLUS
EUROPEAN REFERENCE INDEX FOR THE
HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES



EBSCO

ეკონომიკა და ბიზნესი ECONOMICS and BUSINESS

2

ტომი XVIII Volume

2026

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის რეფერირებადი და რეცენზირებადი
საერთაშორისო სამეცნიერო-ანალიტიკური ჟურნალი

Refereed and Reviewed International Scientific and Analytical Journal
of the Faculty of Economics and Buziness,
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University



გამოდის 2008 წლის იანვრიდან ორ თვეში ერთხელ,
2015 წლიდან – კვარტალურად
Publish since January 2008 once in two months,
since 2015 – Quarterly

რედაქციის მისამართი: თბილისი, უნივერსიტეტის ქ. N19
თსუ-ს მაღლივი კორპუსი, III სართული, 316-317
ტელ. **+995 32 2 25 04 84**
მთ.რედაქტორი: ტელ – 599794949, მოადგილე – ტელ: 599103816,
პ/მდ. – ტელ: 599218384, მთ.სპეც. – ტელ: 577970280.

Adress: Tbilisi University str. #19. Tel: **+995 32 2 25 04 84** – 9781, 9763,
9724. Chief editor – Tel: 599794949, Deputy Chief Editor – Tel: 599103816,
Responsible Secretary – Tel: 599218384, Chief Specialist – Tel: 577970280
www.eb.tsu.ge e-mail: ebf.journal@tsu.ge

სარედაქციო კოლეგია

ივ. ჭავჭავაძის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება: **იური ანანიაშვილი**, **გივი ბედიანაშვილი**, **თეიმურაზ ბეგიძე**, **სიმონ გეგაშვილი**, **ივანე გვერდსიანი**, **ივანე გოგოხია** (ხედაქტოხის მოადგილე), **თამაზ ზუბიაშვილი** (პასუხისმგებელი მდივანი), **ნუგზა თოღუა**, **იხაკი კოვზანაძე**, **მუხთაზ მაღრაძე**, **ედგუა მუქვაბიშვილი** (მთავარი ხედაქტოხი), **მანან ღობუანიძე**, **დავით ნახიძე**, **ნუგზა პაიჭაძე**, **დევან საბაშვილი**, **დემურ სიჭინავა**, **მიხიან ტუხაშვილი**, **გიორგი ლალანაძე**, **თეიმურაზ შენგელია**, **ეთეხ ხაჩიშვილი**, **იოსებ ხელაშვილი**, **მეხაბ ხოხობია**; პოეზიის განყოფილება: **ანზორ აბაშაძე** – საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი; **იოსებ აჩაძე** – ქუთაისის უნივერსიტეტი, **გიორგი თუქია** – საქართველოს საზოგადოებრივ საქმეთა ინსტიტუტი, **მეხაბ კაკულია** – საქართველოს საზოგადოებრივ საქმეთა ინსტიტუტი, **მუხმან კვაჩაძე** – სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, **შადვა მაჭავახიანი** – ევროპული უნივერსიტეტი, **ვლადიმერ პაპაძე** – საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსი, **დადი სენიაშვილი** – საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, **ავთანდილ სილაგაძე** – საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსი, **ვლადიმერ ღონღი** – ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, **ნიკოლოზ ჩხეიძე** – აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, **მიხეილ ჯიბუტი** – საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსი.

სარედაქციო კოლეგიის უცხოელი წევრები

მიხეილ ადგმანი – ჩხიძეთა კახიძის უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება (აშშ); **ოლენა ბაჟენოვა** – კიევის ტარას შევჩენკოს ეროვნული უნივერსიტეტის პროფესორი (უკრაინა); **გოხონ ბეგიძე** – სამხეთ ფლორიდას კოლეჯის თავისუფალი მეწარმეობის ცენტრის უფროსი მკვლევარი (აშშ); **ჯუზეპე დე ლუკა** – მილანის უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება (იტალია); **ვლადიმერ ვენგი** – ბელარუსის ტექნიკური უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება (ბელარუსი); **იოსებ მ. კინგი** – ოსტონის უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება (ნორვეგია); **დმიტრი ლუკინენკო** – კიევის ვლადიმერ ჰომბრის სახელობის ნაციონალური ეკონომიკური უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება (უკრაინა); **გეგოხი ნ. მენტიუ** – ჰაერის უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება (აშშ); **იან მიხაილი** – ვაშაგის უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება (პოლონეთი); **დადი ნილი** – ილინოისის უნივერსიტეტის ემერტუს-პოეზიის განყოფილება (აშშ); **ჯუჯი დ. საქია** – კოდუბინის უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება, მდგარი განვითარების ცენტრის დირექტორი; **ამელიან ფეხგუნი** – ხენობის ადამის უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება (საფრანგეთი); **ელიზაბეთ ჩაკო** – ჯოჰ ვაშინგტონის უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება (აშშ); **ტომას ჰადლა** – გაიუს უნივერსიტეტის პოეზიის განყოფილება (ესტონეთი).

EDITORIAL BOARD

*Ivane Javakhishvili Tbilisi State University Professors: **Ananiashvili Iuri, Bedianashvili Givi, Beridze Teimuraz, Gaganidze George, Gelashvili Simon, Gvelesiani Revaz, Gogokhia Revaz** (Deputy Redactor), **Kharaishvili Eter, Khelashvili Ioseb, Kovzanadze Irakli, Khokhobaia Merab, Lobzhanidze Manana, Maghradze Murtaz, Mekvabishvili Elguja** (Editor-in-Chief), **Narmania Davit, Paichadze Nugzar, Sabauri Levan, Shengelia Temur, Sichinava Demur, Todua Nugzar, Tukhashvili Mirian, Zubiashvili Tamaz** (Executive Secretary); Professors: **Abzalava Anzor** – Georgian Technical University, Corresponding Member of the Georgian National Academy of Sciences, **Archvadze Ioseb** – Kutaisi University, **Chikhladze Nikoloz** – Akaki Tsereteli State University, **Glonti Vladimer** – Batumi Shota Rustaveli State University, **Jibuti Mikheil** – Georgian National Academy of Sciences Academician, **Kakulia Merab** – Georgian Institute of Public Affairs (GIPA), **Kvaratskhelia Murman** – Sukhumi State University, **Machavariani Shalva** – European University, **Vladimer Papava** – Georgian National Academy of Sciences Academician, **Sekhniashvili Dali** – Georgian Technical University, **Silagadze Avtandil** – Georgian National Academy of Sciences Academician, **Turkia George** – Georgian Institute of Public Affairs (GIPA).*

FOREIGN MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD

***Altman Michael A.** – Director, Hospitality and Tourism Management Program, Meredith College School of Business, North Carolina University, professor (USA); **Bazhenova Olena** – Professor of Economic Cybernetics Department, Taras Shevchenko Kyiv National University (Ukraine); **Brady Gordon** – Senior Research Fellow at the Center of Free Enterprise at Southern Florida College (USA); **Ferguène Ameziane** – Professor of Economics at Grenoble Alps University (France); **Chaco Elizabeth** – Professor of Geography and International Relations, George Washington University (USA); **Jeffrey D. Sachs** – Professor of Columbia University, Director of the Center for Sustainable Developmen; **Haldma Toomas** – Professor of Tartu University (Estonia); **King Roswitha M.** – Leader of Research Group ‘Applied Economics,’ Faculty of Economics and Social Sciences, Ostfold University College, professor (Norway); **Giuseppe De Luca** – Professor of Milan University (Italy); **Lukianenko Dmytro** – Rector of Vadym Hetman Kyiv National Economic University, Professor (Ukraine); **Mankiw Gregory N.** – Professor of Harvard University (USA); **Mikhalek Jan** – Professor of Warsaw University, (Poland); **Neal Larry** – Emeritus Professor of Illinois University (USA); **Weng Wolfgang** – Professor of Berlin Technical University (Germany).*

ს ა რ ჩ ე ვ ი

ეკონომიკური თეორია ო ეკონომიკური პოლიტიკა

თემუხი შენგედია, ნინო ადამია - ინსტიტუციური ფაქტორების ზეგავლენა მცირე და საშუალო ინოვაციური მენარმეობის განვითარებაზე	9
იხაკი კოვზანაძე - მსოფლიო ეკონომიკის განვითარების ტენდენციები მზარდი გეოპოლიტიკური რისკების პირობებში	24
ხათუნა ბეჩიშვილი, მაჩიამ ახნაძე - ევროკავშირის მწვანე შეთანხმება და საქართველო: მწვანე ტრანზიციის ეკონომიკური გავლენა და განვითარების პერსპექტივები	36
დავით ბაქიაძე - თემურკორპორაციული ეკონომიკური სისტემა რეგიონული განვითარების ახალი ინსტიტუციური მოდელი	50
გიორგი კოხჩიძე - მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსის შეფასება საქართველოს ეკონომიკის მაგალითზე	63
ადიგვა ჟადა ჩაჰმანი - შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის ინკლუზიური განათლების განვითარების გამოწვევები და მათი გადაწყვეტის გზები აზერბაიჯანში	78

მენეჯმენტი ო მარკეტინგი ო ტურიზმი

დავით ნახმანია, ეკა ჩოხელი, ჰუსუდან სეთუხიძე, გიული ქეშედაშვილი, მანანა ხახხელი, ეკატეხინე გუღუა, ნინო აფციაუხი, გვანცა ეხისტავი - ციფრული ტრანსფორმაცია უნივერსიტეტის მმართველობაში: ეფექტიანობისა და გამჭვირვალობის შეფასება AI-ის პერსპექტივით	97
ნუგზახ თოდუა, დევან კადმახეიძე - ციფრული კონტენტის გავლენა ონლაინვაჭრობის მომხმარებელთა ქცევაზე	116
ელისაბედ ბაღიაშვილი - ტურიზმისა და მასპინძლობის ინდუსტრიაში ინტელექტუალური ტექნოლოგიების როლი პერსონალიზებული მომსახურების მართვაში	138

ფინანსები და საბანკო საქმე ო აღრიცხვა, აუდიტი

სადომე ახვლედიანი - მენეჯერული აღრიცხვა, როგორც ფინანსური, საოპერაციო და მდგრადობის შედეგიანობის ინტეგრირებული მართვის სისტემა: თეორიული და კონცეპტუალური ანალიზი	152
ნინო ჩავდევშიძე - საწარმოთა ლევერიჯის ანალიზის მეთოდოლოგია და ფინანსური რისკის შეფასება სტრატეგიულ მენეჯმენტში	168

სექტორული ეკონომიკა

დემუხ სიჭინავა, მიხეილ მაჩიტაძე, შოხენა დავითაია - ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის კიბერუსაფრთხოება საქართველოში: ტექნოლოგიური და მმართველობითი ხარვეზები.....	185
მიხონ ტულუში - უმუშევრობის რეგულირების მიმართულებები საქართველოში	209
დედა ადუაშვიდი - ბოსტნეულის ბაზრის კონკურენტული გარემო საქართველოში: მომხმარებელთა ქცევის ემპირიული მტკიცებულებები.....	228

იუბილარები

პროფესორი რევაზ გოგობია 90	246
პროფესორი ელგუჯა მექვაბიშვილი 70	250

CONTENTS

ECONOMIC THEORY ♦ ECONOMIC POLICY

Temur Shengelia, Nino Adamia - The Influence of Institutional Factors on the Development of Small and Medium Sized Innovative Entrepreneurship	9
Irakli Kovzanadze - Global Economic Development Trends Amid Increasing Geopolitical Risks	24
Khatuna Berishvili, Mariam Arnadze - The EU Green Deal and Georgia: Economic Impact and Development Prospects of the Green Transition	36
Davit Bakradze - Temur Corporate Economic System: A New Institutional Model for Regional Development	50
Giorgi Kokhreidze - Assessment of the Monetary Condition Index: The case of Georgian Economy	63
Aliyeva Zhala Rahman - Challenges and Solutions in the Development of Inclusive Education for Persons with Disabilities in Azerbaijan	78

MANAGEMENT ♦ MARKETING ♦ Tourism

David Narmania, Eka Chokheli, Rusudan Seturidze, Giuli Keshelashvili, Manana Kharkheli, Ekaterine Gulua, Nino Aptsiauri, Gvantsa Eristavi - Digital Transformation in University Governance: Assessing Efficiency and Transparency from an AI Perspective	97
Nugzar Todua, Levan Kalmakhelidze - The Impact of Digital Content on Online Shopping Consumer Behavior	116
Elisabed Baliashvili - Personalized Service Management in the Tourism and Hospitality Industry: The Role of Intelligent Technologies	138

FINANCE and BANKING ♦ ACCOUNTING and AUDIT

Salome Akhvediani - Managerial Accounting as an Integrated System for Financial, Operational and Sustainability Performance: A Theoretical and Conceptual Analysis	152
Nino Chavleshili - Methodology for Enterprise Leverage Analysis and Financial Risk Assessment in Strategic Management	168

SECTORAL ECONOMICS

Demur Sichinava, Mikheil Machitidze, Shorena Davitaia - Cybersecurity of Energy Infrastructure in Georgia: Technological and Governance Gaps	185
Miron Tugushi - Key Directions for Unemployment Regulation in Georgia	209

<i>Lela Aduashvili</i> - Competitive Environment in the Vegetable Market in Georgia:	
Empirical Evidence of Consumer Behavior	228

ANNIVERSARIES

Professor Revaz Gogokhia 90	246
Professor Elguja Mekvabishvili 70	250

ეკონომიკური თეორია ♦ ეკონომიკური პოლიტიკა ECONOMIC THEORY ♦ ECONOMIC POLICY

ინსტიტუციური ფაქტორების ზეგავლენა მცირე და საშუალო ინოვაციური მენარმეობის განვითარებაზე

თემუხი შენგელია

პროფესორი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
temur.shengelia@tsu.ge

ნინო ადამია

დოქტორი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
ninoadamia555@gmail.com

doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.01

ინოვაციური მეწახმეობა საქართველოს ეკონომიკის ეხთ-ეხთი ყველაზე დინამიურად განვითარებადი დარგია, რომელიც ხელს უწყობს ქვეყნის ტრადიციული, ძველადგებული ეკონომიკიდან, ცოდნის ეკონომიკაზე გადასვლას. ცხადია ისიც, რომ ინოვაციური მეწახმეობის განვითარება ახალ მომსახურებად სტიმულს უზრუნველყოფს, ის ეფუძნება მასთან დაკავშირებული ინსტიტუტების განვითარებას. ამ კონტექსტიდან გამომდინარე, ინოვაციური განვითარების ინსტიტუციური ფაქტორების შესწავლა, მათი ფუნქციონირების ანალიზი, ხელს უწყობს სწორი სახელმწიფო ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავებას, ხოლო განვიხილავთ აღნიშნული სამეცნიერო პირობების აქტუალურობას.

კვლევის მიზანია საქართველოს მცირე და საშუალო ინოვაციური მეწახმეობის განვითარებაზე ინსტიტუციური გარემოს გავლენის დადგენა. გლობალური კონკურენციის ზეგავლენა და ეკონომიკური სისტემების ტრანსფორმაციის პირობებში, განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს იმ ფაქტორების ანალიზი, რომლებიც ხელს უწყობენ ან აფერხებენ ბიზნესის ინოვაციურ აქტიურობას, სადაც ინსტიტუციური გარემო ეხთ-ეხთ ცენტრალურ როლს ასრულებს.

სტატისტიკური შედეგები სამი უმთავრესი კავშირის დადასტურებას უზრუნველყოფს: პირველი ნაწილია წარმოდგენილია თეორიული მიმოხილვა, რომელიც ასახავს ინსტიტუციური გარემოს როლს, გაანალიზებულია მისი ძირითადი კომპონენტები და მათი გავლენა ინოვაციურ მეწახმეობაზე.

მეორე ნაწილი აღწერს კვლევის მეთოდოლოგიას და ჩამოყალიბებულია ტესტირებადი ჰიპოთეზები. უმთავრესი მონაცემები შეგროვდა კითხვარის მეშვეობით.

ბით, დიკეიტის სკადის (1-დან 7-მდე) გამოყენებით. კვლევაში მონაწილეობა მიიღო თბილისის მცხე და საშუალო ბიზნესის 160 წახმომადგენელმა.

მესამე ნაწილი ეთმობა ემპირიულ ანალიზს, ხომლის ფაჩვებში საწახმოთა ინოვაციუი აქტიუხოობაზე ინსტიტუციუი გაჩემოს სხვადასხვა ასპექტის გავდენის შესაფასებდად, გამოყენებულია ჰეგესიული მოდელი, ჰის საფუძველზეც დადგენილია ჰიპოთეზების ტესტირების შედეგები. დასკვნით ნაწილში განხილულია მიღებული შედეგები, ჩამოყალიბებულია დასკვნები და წახმოდგენილია ჰიაქტიკული ჰეკომენდაციები, ჰაც მიზნად ისახავს საქაჰთველოში მცხე და საშუალო ბიზნესის ინოვაციუი განვითაჰების ინსტიტუციუი გაჩემოს გაუმჯობესებას.

საკვანძო სიტყვები: საქაჰთველო, ინოვაციუი მეწახმოობა, ინსტიტუციუი გაჩემო, მცხე და საშუალო ბიზნესი, ჰეგესიული მოდელი.

შესავალი

თანამედროვე ეკონომიკაში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ინსტიტუტებს, რომლებიც არეგულირებენ ინოვაციურ პროცესებს. ასეთ ინსტიტუტებს მიეკუთვნება: საკუთრების მარეგულირებელი, კონკურენციისა და ცოდნის ინსტიტუტები. ისინი მოქმედებენ როგორც აუცილებელი საფუძველი ინსტიტუციური გარემოს ფორმირებისთვის და იმავდროულად, როგორც ინოვაციური ეკონომიკის განვითარების ინსტიტუციური ფაქტორები.

მაღალი ხარისხის ინსტიტუციური გარემო ქვეყნის ჯანსაღი ეკონომიკური განვითარების ერთ-ერთი მთავარი წინაპირობაა. სანარმოების კონკურენტუნარიანობა დიდწილად განისაზღვრება იმ გარემოთი, რომელშიც ისინი ავითარებენ თავიანთ ბიზნესსაქმიანობას. ცნობილია, რომ ინოვაციური ეკონომიკის მექანიზმები, გარკვეული ინსტიტუტების გარეშე, ეფექტიანად ვერ იმუშავებენ. ამასთან, ინოვაციური სუბიექტების კონკურენტუნარიანობისა და მდგრადობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია არსებული ინსტიტუციური გარემოს ხელსაყრელი პირობები. ამრიგად, ინოვაციური ეკონომიკის ფორმირებისა და განვითარების პროცესი, შესაბამისი ინსტიტუტების შექმნისა და განვითარების პარალელურად უნდა მიმდინარეობდეს.

ინსტიტუციური გარემო განსაზღვრავს ეკონომიკური ზრდის ტემპს, მის ხარისხს და ეფექტიანობას და არის იმ პირობების საფუძველი, რომლებიც განსაზღვრავენ ქვეყნის სოციალურ და ეკონომიკურ განვითარებას. რ. ნელსონი თავის კვლევაში ხაზს უსვამს ინსტიტუციური გარემოს გავლენის მნიშვნელობას ინოვაციებისა და წახალისების შექმნის დინამიკაზე, იკვლევს ეროვნულ ინოვაციურ პროცესს, როგორც საზოგადოების ეკონომიკური საქმიანობის ყველა ელემენტის ურთიერთდაკავშირებულ სისტემას. მეცნიერის აზრით, ეროვნული ინოვაციური სისტემის ფორმირების საფუძველი არის ინსტიტუციური გარემო (Nelson, 2002).

ინოვაციური საქმიანობა თანამედროვე სამყაროში დაკავშირებულია სამ ძირითად კომპონენტთან. პირველ რიგში, ეს არის ფუნდამენტური მეცნიერება, რომელიც ქმნის ცოდნის მარაგს, რაც აუცილებელია ტექნოლოგიებისა და წარმოების განვითარების ახალი მიმართულებების განვითარებისთვის. მეორე, ინოვაციური მენარმეობა, რომელიც აუცილებელია სამეცნიერო გამოგონებების ტექნოლოგიებად გადაქცევისთვის. მესამე, ინსტიტუციური გარემო, რომელიც შეიძლება განისაზღვროს, როგორც ინსტიტუციების, რუტინებისა და წესების სტრუქტურირებული ნაკრები, რაც განსაზღვრავს ინოვაციურ საქმიანობაში ჩართული ძირითადი მოთამაშეების შესაძლებლობების, სტიმულირების, შეზღუდვებისა და ქცევის მოდელების სივრცის ფორმირებას. ტერმინი - „ინსტიტუციური გარემო“, მოიცავს ფორმალურ და არაფორმალურ ინსტიტუტებს, ადგილობრივ წესებს და კონტრაქტებს. ნეო-ინსტიტუციონალურ თეორიაში ინსტიტუციური გარემო განიხილება, როგორც თამაშის წესების ერთობლიობა და მარეგულირებელი ინსტიტუტები, რომლებიც ქმნიან ძირითადი ეკონომიკური მოთამაშეების ინოვაციური საქმიანობის ჩარჩოს (Andersen, 2006).

ეროვნული საინოვაციო სისტემის საფუძველია ინოვაციური საქმიანობის განხორციელების ინსტიტუციური გარემო. თავის მხრივ, ინსტიტუტები იყოფა: ფორმალურ (სანქციებით უზრუნველყოფილი, სამართლებრივი) და არაფორმალურ ინსტიტუტებად. მიზანშეწონილია გამოვყოთ ინსტიტუტების სამი დიდი ჯგუფი, რომლებიც მოიცავს ინოვაციური საქმიანობის სამ ძირითად კომპონენტს, ესენია:

„სასამართლო და იურიდიული ინსტიტუტები“, რომლებიც მოიცავენ იმ ფორმალურ და არაფორმალურ ინსტიტუტებს, რომლებიც ინოვაციების ბაზარზე ადგენენ „თამაშის“ წესებს. უპირველეს ყოვლისა, ეს ინსტიტუტები, შექმნილია ბიზნეს-საქმიანობის საკანონმდებლო რეგულირებისთვის. ისინი მოიცავენ სხვადასხვა დონის საკანონმდებლო ორგანოების სისტემას, მათ შორის, მათი ფუნქციონირების წესებს და მასზე ფორმალური და არაფორმალური გავლენის შესაძლებლობას. შემდეგია იურიდიული ინსტიტუტები, რომლებიც არეგულირებენ კონკრეტულ საკითხებს, რაც დაკავშირებულია ცოდნის მიმოცვლასთან, ტექნოლოგიებთან, მათი გამოყენების წესებთან, საავტორო უფლების მქონე პირთა უფლებებისა და კანონიერი ინტერესების დაცვასთან. სასამართლო ინსტიტუტები უფლებათა დაცვას უზრუნველყოფენ საერთო იურისდიქციის სასამართლოების, საარბიტრაჟო სასამართლოების, ორგანიზაციებისა და ფიზიკური პირების მეშვეობით, რომლებიც ახორციელებენ მედიაციის პროცედურებს.

შემდეგი ჯგუფი - „პროვაიდერი“, შედგება ინსტიტუტებისგან, რომლებიც უზრუნველყოფენ საინოვაციო საქმიანობის რესურსკომპონენტს. ინოვატორის მთავარი რესურსია ცოდნა, ტექნოლოგია, გამოგონებები, კომერციალიზაციისთვის შესაფერისი აღმოჩენები. ამ პროცესის რეალიზებისთვის აუცილებელი ელემენტებია: შესაბამისი მომზადების, გამოცდილებისა და მაღალი კომპეტენციების მქონე

პერსონალი, პატენტების შესაძენად საჭირო ფინანსური რესურსები, ინფრასტრუქტურა და სხვა. ეს ჯგუფი შეიძლება იყოს როგორც ფორმალური, ასევე, არაფორმალური. ნებისმიერი მეწარმისთვის მისი საქმიანობის მიზანი - მოგების მიღება - ყალიბდება მხოლოდ საკმარისი მასშტაბის ეფექტიანი მოთხოვნის არსებობის შედეგად. ეს მოთხოვნა აყალიბებს ინოვაციური საქონლისა და მომსახურების ბაზარს. სახელმწიფოს აქვს მნიშვნელოვანი გავლენა ინოვაციური საქონლისა და მომსახურების ბაზრის განვითარებაზე, როგორც პირდაპირ (მაგალითად, სახელმწიფო შეკვეთის სისტემის მეშვეობით), ასევე ირიბად (გარკვეული საქონლის გამოყენებაზე აკრძალვების დაწესებით, გარკვეული ხარისხის, სიახლის, საქონლის გამოყენების წახალისებით და ა.შ.). ინსტიტუტების ეს ჯგუფი ასევე მოიცავს, როგორც ფორმალურ, ასევე, არაფორმალურ ინსტიტუტებს.

როგორც ინსტიტუციური გარემოს ყველაზე მნიშვნელოვანი ელემენტი, საინფორმაციო ინსტიტუტები წარმოდგენილია ინოვაციური საქმიანობის ყველა ჯგუფში.

დაბოლოს, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ისტორიული განვითარების ტრაექტორიით, ეროვნული თავისებურებებით განსაზღვრულ არაფორმალურ ინსტიტუტებს.

უპირველეს ყოვლისა, ფორმალური ინსტიტუტები, რომლებიც განსაზღვრავენ სახელმწიფოსა და ბიზნესს შორის ურთიერთქმედების ხარისხს, წარმოადგენენ სამეწარმეო საქმიანობის საკანონმდებლო და მარეგულირებელ ბაზას. საქართველოს კანონმდებლობით, ინოვაციური მეწარმეობა, მიეკუთვნება სამეწარმეო საქმიანობის სფეროს. როგორც ნებისმიერი ბიზნესსაქმიანობა, ის დამოკიდებულია ქვეყანაში ბიზნესის მარეგულირებელ ზოგად წესებზე. ამ სამართლებრივ კომპლექსში განსაკუთრებული ადგილი უკავია მცირე და საშუალო ბიზნესის შესახებ კანონმდებლობას.

სამეცნიერო ლიტერატურის დიდი ნაწილი მიეძღვნა ინსტიტუტების, ინოვაციური მეწარმეობისა და ეკონომიკური ზრდის პრობლემებს, ამასთან, კვლევების უმეტესობა მეწარმეობას და ინსტიტუტებს ცალ-ცალკე განიხილავს.

ლიტერატურის მიმოხილვა

თავის კვლევაში (Solow, 1956), სოლომ დაადგინა, რომ აშშ-ის მშპ-ის ზრდის მხოლოდ 13% იყო განპირობებული შრომისა და კაპიტალის ზრდით, ხოლო დანარჩენი ფაქტორების ზეგავლენა მეცნიერმა ტექნოლოგიური ცვლილებებით ახსნა. მოგვიანებით, მან ეკონომიკური ზრდის კონტექსტით ერთმანეთს დაუკავშირა მეწარმეობა და ინსტიტუტები. მარტინ ვეიცმანის სტატიაში, ავტორმა შეადარა აშშ-სა და სსრკ-ს ეკონომიკურ ზრდას. ის მივიდა დასკვნამდე, რომ ამ ორ ქვეყანას შორის არსებული განსხვავების მიზეზი იყო არა ახალი ტექნოლოგიების ხელმისაწვდომობა, არამედ, ინსტიტუციური სტრუქტურა და მეწარმეობის წახალისება (Weitzman,

1970). ბაუმოლის აზრით, ინსტიტუციური სტრუქტურა განსაზღვრავს პროდუქტიულ და არაპროდუქტიულ სამეწარმეო საქმიანობას. შესაბამისად, სუსტი ინსტიტუტების მქონე ქვეყნები ვერ შეძლებენ პროდუქტიული მეწარმეობის სტიმულირებას. მეცნიერის აზრით, ეს ტენდენცია შეინიშნებოდა ყოფილ სოციალისტურ ქვეყნებში, რომლებიც ხასიათდებოდნენ სამეწარმეო აქტიურობის დაბალი პროდუქტიულობით (Aidis, Estrin, and Mickiewicz, 2008). 2000 წელს ბუზენიცმა, გომესმა და სპენსერმა სამეწარმეო პერსპექტივიდან გამომდინარე, გააანალიზეს ინსტიტუციური ფაქტორების გავლენა. მათ დაადგინეს სხვადასხვა ქვეყანაში სამეწარმეო საქმიანობის განსხვავების მიზეზი და ინსტიტუციური გარემოს ინდიკატორების ზეგავლენა მეწარმეობის განვითარებაზე. 2010 წელს მეცნიერებმა განაგრძეს მეწარმეობისა და ინსტიტუტების ურთიერთკავშირის შესწავლა, დაადგინეს ეკონომიკურ ზრდასა და ცოდნის გავრცელებას შორის არსებული კორელაციური კავშირი. მათი დასკვნების თანახმად, პოლიტიკა, რომელიც ხელს უწყობს მეწარმეობის განვითარებას, ასევე ორიენტირებულია ცოდნის გავრცელების გაუმჯობესებაზე, რაც დადებითად მოქმედებს ქვეყნების ეკონომიკურ ზრდაზე (Braunerhjelm et al., 2010). აუტიოს და ფუს აზრით, მძლავრი სამეწარმეო ეკოსისტემა და ინსტიტუტები აძლიერებს ეკონომიკურ ზრდაზე ტექნოლოგიურ გავლენას (Autio & Fu, 2015). 2013 წელს მეცნიერებმა გამოიკვლიეს, თუ როგორ მოქმედებს ინსტიტუციური გარემოს განსხვავება სამეწარმეო საქმიანობაზე. კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ სამეწარმეო საქმიანობაზე გავლენას ახდენს ინსტიტუციური მექანიზმები. აღმოჩნდა, რომ მარეგულირებელი გარემო მაღალი ხარისხის მეწარმეობის განვითარების უმნიშვნელო მექანიზმია, ხოლო ცოდნის გავრცელება და კაპიტალის ხელმისაწვდომობა გადამწყვეტია (Stenholm et al., 2013).

კვლევის მეთოდოლოგია

სტატიაში გამოყენებულია კვლევის რაოდენობრივი მეთოდი. ინსტიტუციური გარემოს შესაფასებლად შერჩეულია ისეთი ძირითადი ფაქტორები, როგორიცაა: ბაზრის, ფინანსური, სამეცნიერო-კვლევითი, იურიდიული და საინფორმაციო ინსტიტუტები. მონაცემები შეგროვდა გამოკითხვის მეთოდის გამოყენებით, კითხვარი შედგებოდა 7 ნაწილისგან. პირველი, ეხებოდა მონაწილე საწარმოების ზოგად პროფილს (საწარმოში დასაქმებულთა რაოდენობა, კომპანიების ფუნქციონირება წლების მიხედვით და საწარმოების განაწილება საქმიანობის სახეობების მიხედვით). მე-2 - დან მე-6-მდე ნაწილები ეხებოდა თითოეულ ინსტიტუტს, ხოლო ბოლო ნაწილი საინოვაციო მეწარმეობას.

კვლევის მიზნებიდან გამომდინარე, კვლევის არეალს წარმოადგენდა თბილისის აქტიური საწარმოები (23 856 საწარმო). მონაცემები ავიღეთ სტატისტიკის

ეროვნული სამსახურის ბიზნესრეგისტრიდან. ბაზის განმენდის შემდეგ, შემთხვევითი შერჩევის პრინციპით მოხდა 10 000 სანარმოს შერჩევა. კვლევის მომდევნო ეტაპზე ამ სანარმოებს დაეგზავნა ონლაინ კითხვარი, რომელიც შემუშავებულ იქნა კვლევის მიზნებიდან გამომდინარე. საბოლოოდ, პასუხები მიღებულ იქნა 160 სანარმოოდან.

კვლევის ჰიპოთეზა

კვლევის კითხვარის საფუძველზე ჩამოყალიბდა შემდეგი ჰიპოთეზები:

H1: სანდო ბაზრის ინფორმაციაზე ხელმისაწვდომობა დადებითად მოქმედებს მცირე და საშუალო ბიზნესის ინოვაციურ საქმიანობაზე.

H2: ინსტიტუციების ფინანსური მხარდაჭერა ზრდის მცირე და საშუალო ბიზნესის ინოვაციურ შესაძლებლობებს.

H3: სამეცნიერო კვლევით ინსტიტუტებთან თანამშრომლობა აძლიერებს მცირე და საშუალო ბიზნესის ინოვაციურ ძალისხმევას.

H4: დამხმარე საკანონმდებლო ბაზა ხელს უწყობს ინოვაციას მცირე და საშუალო ბიზნესში.

H5: საინფორმაციო რესურსებსა და ქსელებზე ხელმისაწვდომობა დადებითად არის დაკავშირებული მცირე და საშუალო ბიზნესის ინოვაციური საქმიანობასთან.

შედეგები და დისკუსია

თავდაპირველად კითხვარში შეტანილი 18 კითხვიდან მოვახდინეთ პასუხების დაჯგუფება ლაიკერტის 7 ბალიან სკალაზე (1 – „სრულიად არ ვეთანხმები“, ხოლო 7 – „სრულიად ვეთანხმები“). ყველა ცვლადი ერთი მიმართულებით იცვლება (იხ. ცხრილი 1).

ცხრილი 1.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.903	18

წყარო: ცხრილი შედგენილია ავტომატური მიერ SPSS-ში დამუშავებული მონაცემების საფუძველზე

შედეგად ჩანს, რომ კრონბახის ალფა 0.903-ის ტოლია. ეს არის დასაშვები საზღოობის მაჩვენებელი, რაც შესაძლებელს ხდის, რომ კვლევის კითხვარი შეავსონ რესპონდენტებმა.

ჩვენი მონაცემების მიხედვით, 18 დებულების საშუალო ცხრილი 2

ასე გამოიყურება: პუნქტებს Q4, Q6, Q16, Q17, Q20 და Q21 აქვთ შედარებით მაღალი მაჩვენებელი (4,0-ზე მეტი), რაც მიუთითებს იმაზე, რომ ამ დებულებებს ყველაზე უფრო მეტად ეთანხმებოდნენ რესპონდენტები. თუმცა, საშუალო ქულებით თუ ვიმსჯელებთ, რესპონდენტებში დაბალი ქულები უფრო მეტია, ვიდრე მაღალი.

დებულებების უმეტესობას აქვს 1,5-ზე მეტი სტანდარტული გადახრები, რაც მიუთითებს პასუხების ცვალებადობაზე. საერთო შერჩევა აჩვენებს შეთანხმების სხვადასხვა დონეს, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ რესპონდენტები მეტ-ნაკლებად ეთანხმებოდნენ დებულებებს.

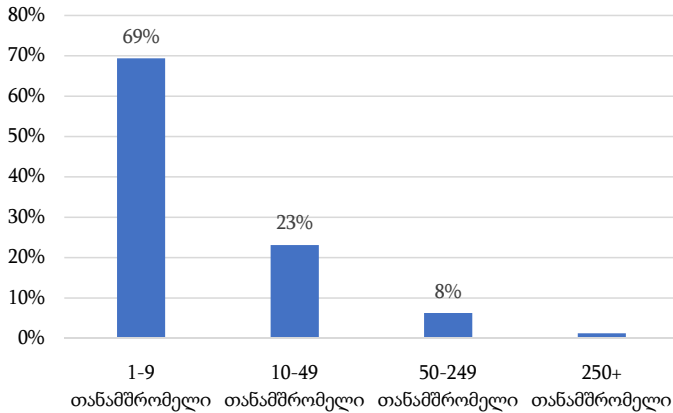
ცხილი 2.

აღწერიითი სტატისტიკა					
	N	მინიმუმი	მაქსიმუმი	საშუალო	სტ. გადახრა
Q4	160	1	7	4.04	1.719
Q5	160	1	7	3.91	1.531
Q6	160	1	7	4.54	1.529
Q7	160	1	7	3.51	1.574
Q8	160	1	7	3.59	1.531
Q9	160	1	7	1.88	1.409
Q10	160	1	7	2.34	1.812
Q11	160	1	7	2.80	1.886
Q12	160	1	7	2.91	1.832
Q13	160	1	7	3.43	1.624
Q14	160	1	7	3.64	1.544
Q15	160	1	7	3.52	1.392
Q16	160	1	7	4.29	1.721
Q17	160	1	7	4.54	2.009
Q18	160	1	7	3.22	2.005
Q19	160	1	7	3.62	1.549
Q20	160	1	7	4.17	1.634
Q21	160	1	7	5.00	1.856
Valid N (listwise)	160				

წყარო: ცხილი შეგენილია ავტომატურად SPSS-ში დამუშავებული მონაცემების საფუძველზე

დიაგრამა 1 გვიჩვენებს კომპანიების განაწილებას თანამშრომლების მიხედვით. როგორც ჩანს ყველაზე მეტი წილი (69%) არის ისეთი კომპანიები, რომლებსაც 1-დან 9-მდე თანამშრომელი ჰყავს დასაქმებული.

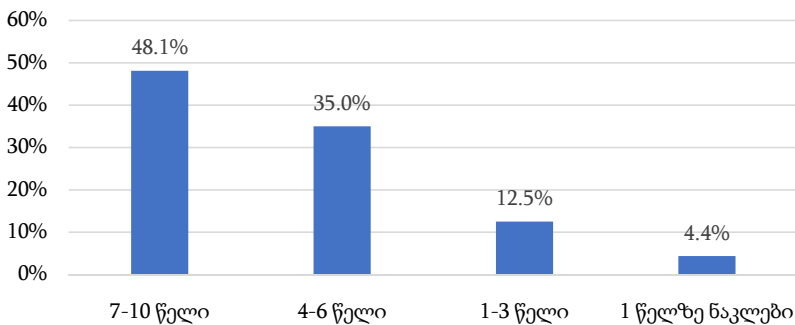
კომპანიების განაწილება თანამშრომლების მიხედვით (%)
დიაგრამა 1.



წყარო: გამოკითხვის მონაცემები

დიაგრამა 2 გვიჩვენებს კომპანიების ფუნქციონირებას წლების მიხედვით. კომპანიების უმეტესობა (48.1%) ფუნქციონირებს 7-10 წლის განმავლობაში.

საწარმოების ფუნქციონირება წლების მიხედვით (%)
დიაგრამა 2.

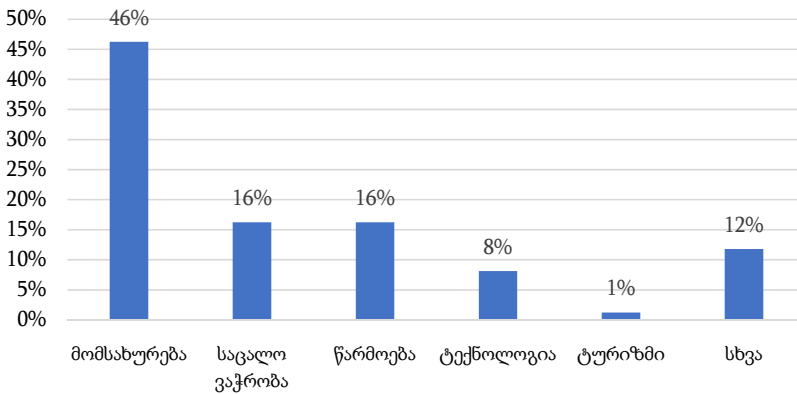


წყარო: გამოკითხვის მონაცემები

დიაგრამა 3-ზე წარმოდგენილია საწარმოების განაწილება საქმიანობის სახეობების მიხედვით. კვლევაში მოხვედრილი საწარმოების საქმიანობაში ყველაზე მეტად არის წარმოდგენილი მომსახურების სფერო - 46%.

საწარმოების განაწილება ტიპების მიხედვით (%)

დიაგრამა 3.



წყარო: გამოკითხვის მონაცემები

რეგრესიული მოდელი

კითხვარის მიხედვით შეგროვებული მონაცემები გამოყენებულ იქნა რეგრესიის მოდელის ასაგებად, სადაც გაანალიზდა დამოუკიდებელ ცვლადებსა (ბაზრის, ფინანსური, R&D, იურიდიული და საინფორმაციო ინსტიტუტები) და დამოკიდებულ ცვლადს (ინოვაციური მეწარმეობა) შორის ურთიერთობები. ინოვაციური მეწარმეობის ქულის გამოსათვლელად, შესაბამის კითხვებზე პასუხების საფუძველზე, აუცილებელია კომპოზიტური ქულის დადგენა. ქვემოთ მოცემულია ის ეტაპები, რომლებიც საჭიროა ამ ქულის მისაღებად:

- ავირჩიეთ შესაბამისი კითხვები, რომლებიც პირდაპირ კავშირშია ინოვაციის ეფექტიანობასთან. ამ შემთხვევაში, კითხვები ბოლო სექციაში (ინსტიტუციების საერთო გავლენა ინოვაციაზე) ყველაზე აქტუალურია ინოვაციის შესრულების ქულის გამოსათვლელად.
- ავიღეთ ინდივიდუალური ქულები: შესაბამისი კითხვის ინდივიდუალური ქულების პასუხები (რომლებიც 7-ბალიანი ლაიკერტის სკალაზეა).
- მთლიანი ქულები: შევაჯამეთ ინდივიდუალური ქულები, რათა მიგვეღო ინოვაციის შესრულების შემადგენელი ქულა.

ქვემოთ მოცემულია ის 3 კითხვა, რომელიც გამოვიყენეთ ინოვაციური მეწარმეობის ქულის დასათვლელად:

Q19 - ზოგადად, საქართველოში ინსტიტუტები ეფექტურია მცირე და საშუალო ბიზნესის ინოვაციური ძალისხმევის მხარდასაჭერად.

Q20 - ბაზრის, ფინანსური, კვლევითი, იურიდიული და საინფორმაციო ინსტიტუტების ერთობლივი გავლენა მნიშვნელოვნად ზრდის ჩვენს ინოვაციურ პოტენციალს.

Q21 - ინსტიტუციური მხარდაჭერა გადამწყვეტია თქვენი ინოვაციური პროექტების წარმატებისთვის.

ინოვაციური მენარმეობის ქულა ლაიკერტის სკალის მიხედვით, შეიძლება მერყეობდეს 3 დან 21 ქულამდე. უმაღლესი ქულები მიუთითებს ინსტიტუციების უფრო ძლიერ ზემოქმედებაზე მცირე და საშუალო ბიზნესის ფარგლებში ინოვაციურ მენარმეობაზე.

პრედიქტორული, ანუ დამოუკიდებელი ცვლადების შესადგენად გამოვიყენეთ შემდეგი მეთოდი.

- საბაზრო ინსტიტუტები: Q4, Q5 და Q6 კითხვების ქულების საშუალო.
- ფინანსური ინსტიტუტები: Q7, Q8 და Q9 კითხვების ქულების საშუალო.
- სამეცნიერო - კვლევითი ინსტიტუტები: Q10, Q11 და Q12 კითხვების ქულების საშუალო.
- იურიდიული ინსტიტუტები: Q13, Q14 და Q15 კითხვების ქულების საშუალო.
- საინფორმაციო ინსტიტუტები: Q16, Q17 და Q18 კითხვების ქულების საშუალო.

ჩვენი რეგრესიული მოდელის განტოლებას აქვს შემდეგი სახე:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{საბაზრო ინსტიტუტები}_i + \beta_2 \text{ფინანსური ინსტიტუტები}_i + \beta_3 \text{სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტები}_i + \beta_4 \text{იურიდიული ინსტიტუტები}_i + \beta_5 \text{საინფორმაციო ინსტიტუტები}_i + \varepsilon_i$$

სადაც Y არის ინოვაციური მენარმეობა

- $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ და β_5 - რეგრესიის შესაფასებელი კოეფიციენტები
- ε_i - ცდომილება

ქვემოთ მოცემულია რეგრესიული მოდელის საშედეგო ცხრილები, რომელიც პროგრამა SPSS-ის მიხედვით მივიღეთ. მე-3 ცხრილიდან ვხედავთ, რომ დეტერმინაციის კოეფიციენტი 0.395-ის ტოლია. ეს გვიჩვენებს იმას, რომ მოდელში დამოკიდებული ცვლადის ვარიაციის 39.5% აიხსნება პრედიქტორული ცვლადებით (საბაზრო, ფინანსური, სამეცნიერო, იურიდიული და საინფორმაციო ინსტიტუტებით). შესაბამისად, შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ ეს ცვლადები მეტ-ნაკლებად გამოდგება რეგრესიულ მოდელში, როგორც ამხსნელი ცვლადები. ქვემოთ მოცემულ მე-4 ცხრილში ვხედავთ, რომ რეგრესიის მოდელი არის მნიშვნელოვანი, ვინაიდან მნიშვნელოვნების დონე ნაკლებია 0.05-ზე. შესაბამისად, შეგვიძლია, რომ გავაგრძელოთ მოდელის ანალიზი.

რეგრესიული მოდელის საშუალო ცხრილები

ცხრილი 3.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.628 ^a	.395	.375	3.211
a. Predictors: (Constant), საინფორმაციო_ინსტიტუტი, ფინანსური_ინსტ, საბაზრო_ინსტ, სამეცნიერო_ინსტ, იურიდიული_ინსტიტუტი				

წყარო: ავტორების მიერ შედგენილი, SPSS-ში დამუშავებული მონაცემების საფუძველზე

ცხრილი 4.

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression			1035.343 5 207.069	20.088	.000 ^b
Residual	1587.432	154	10.308		
Total	2622.775	159			
a. Dependent Variable: ინოვაციური_მენარმეობა					
b. Predictors: (Constant), საინფორმაციო_ინსტ, ფინანსური_ინსტ, საბაზრო_ინსტ, სამეცნიერო_ინსტ, იურიდიული_ინსტ					

წყარო: ავტორების მიერ შედგენილი, SPSS-ში დამუშავებული მონაცემების საფუძველზე

როგორც ცხრილიდან 5. ჩანს, თითოეულ კოეფიციენტს აქვს დადებითი ნიშანი. თუმცა, ამ 5 პრედიქტორული ცვლადიდან, მხოლოდ ერთი აღმოჩნდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი. ეს უკანასკნელი საინფორმაციო ინსტიტუტებია. ამ ცვლადის შესაბამისი მნიშვნელოვნების დონის მაჩვენებელი ნაკლებია 0.05-ზე. დანარჩენი ცვლადების შემთხვევაში გვაქვს 0.05-ზე მეტი მნიშვნელოვნების დონე. შესაბამისად, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ჩვენი 5 ჰიპოთეზიდან მხოლოდ მე-5 დადასტურდა: საინფორმაციო რესურსებსა და ქსელებზე ხელმისაწვდომობა ნამდვილად დადებითად არის დაკავშირებული მცირე და საშუალო ბიზნესის ინოვაციური საქმიანობასთან. რაც შეეხება პირველ 4 ჰიპოთეზას, ჩვენი კვლევის მონაცემების მიხედვით, ვერ მოხდა მათი დადასტურება, რადგან რეგრესიულ მოდელში პრედიქტორულ ცვლადებს არ აქვთ საკმარისი ძლიერი გავლენა დამოკიდებულ ინოვაციური მეწარმეობის ცვლადზე.

რეგრესიის შეფასებული კოეფიციენტები

ცხრილი 5.

Coefficient'sa								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		Std. Error	Beta			Tolerance	VIF	
1	(Constant)	4.715	1.004		4.698	0.000		
	საბაზრო_ინსტიტუტი	0.209	.282	.062	.741	0.460	.566	1.765
	ფინანსური_ინსტიტუტი	0.225	.327	.063	.687	0.493	.472	2.118
	სამეცნიერო_ინსტიტუტი	0.203	.225	.077	.899	0.370	.531	1.884
	იურიდიული_ინსტიტუტი	0.382	.275	.123	1.390	0.166	.506	1.975
	საინფორმაციო_ინსტიტუტი	1.156	.221	.423	5.218	0.000	.597	1.674
a. Dependent Variable: ინოვაციური_მეწარმეობა								

წყარო: ავტორების მიერ შედგენილი, SPSS-ში დაშუქებული მონაცემების საფუძველზე

დასკვნები და რეკომენდაციები

კვლევის მიზნებიდან გამომდინარე, ავსებთ კითხვარი, რომელიც გავრცელდა ელექტრონული ფორმით, თბილისში რეგისტრირებულ აქტიურ 10 000 საწარმოში. კითხვარი შეავსო 160-მა საწარმომ, რომლის საფუძველზე მოვახდინეთ ჰიპოთეზების ტესტირება.

კვლევის მიზანი იყო გვეჩვენებინა, თუ რა გავლენას ახდენს ბაზრის, ფინანსური, R&D, იურიდიული და საინფორმაციო ინსტიტუტები მცირე და საშუალო ბიზნესის ინოვაციურ მეწარმეობაზე. ამისათვის აგებულ იქნა წრფივი რეგრესიული მოდელი, რომლის ცვლადები გამოყენებულ იქნა კითხვარის საშედეგო ქულების მიხედვით. მოდელში, დამოკიდებული ცვლადი არის ინოვაციური მეწარმეობა, რომელთანაც დავაკავშირეთ 5 პრედიქტორული ცვლადი.

რეგრესიული მოდელის მიხედვით მოხდა ჩვენს მიერ ჩამოყალიბებული 5 ჰიპოთეზის ტესტირება. საშედეგო ცხრილის მიხედვით, თითოეულ კოეფიციენტს აქვს დადებითი ნიშანი. თუმცა, ამ 5 პრედიქტორული ცვლადიდან, მხოლოდ საინფორმაციო ინსტიტუტების გავლენა აღმოჩნდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი. შესაბამისად, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ჩვენი 5 ჰიპოთეზიდან მხოლოდ მე-5 დადასტურდა: საინფორმაციო რესურსებსა და ქსელებზე ხელმისაწვდომობა ნამდვილად დადებითად არის დაკავშირებული მცირე და საშუალო ბიზნესის ინოვაციური საქმიანობასთან.

ქვეყნის კონკურენტუნარიანობის განვითარებისა და ინოვაციური აქტიურობის დონის ამაღლების ძირითადი ფაქტორები უნდა იყოს: ბიზნესისთვის ადმინისტრაციული და ინსტიტუციური ბარიერების შემცირება; ინოვაციების დანერგვისათვის ხელსაყრელი ბიზნესის გარემოს განვითარება (გამოკითხული კომპანიების 65 %-ზე მეტი აღნიშნავს, რომ ბაზრის პირობები არასაკმარისად უწყობს ხელს ინოვაციურ განვითარებას); სახელმწიფო რესურსების ინტეგრირება სამრეწველო საწარმოების კაპიტალში; ინოვაციების რეგულირების პროცედურების გამარტივება; ახალი სფეროების განვითარება მაღალი ტექნოლოგიების დანერგვისთვის; კვლევითი სექტორის მხარდაჭერა. აუცილებელია შეიქმნას ეფექტური ინსტიტუტები საინოვაციო სექტორის დასაფინანსებლად, ვინაიდან საქართველოს ეკონომიკა ხასიათდება სახელმწიფოს როლის უპირატესი გავლენით ინოვაციების დაფინანსებაში. ჩვენმა გამოკითხვამ გამოავლინა, რომ მცირე და საშუალო ბიზნესის წარმომადგენლების 64.7% არ სარგებლობს სახელმწიფო გრანტებით ან სუბსიდიებით ინოვაციისთვის. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ სამთავრობო პროგრამები მიმართული უნდა იყოს ეკონომიკის საწარმოო სექტორზე, რომელშიც ერთ-ერთი საკვანძო პუნქტია სამეცნიერო და ტექნოლოგიური პროგრესი და ინოვაციები წარმოებაში.

საქართველოს ეკონომიკაში ინოვაციებისა და ეკონომიკური ზრდის ხელშემწყობი სრულფასოვანი ინსტიტუციური გარემოს შექმნა შესაძლებელია მხოლოდ სამეცნიერო და ტექნოლოგიური პოტენციალის გონივრული კომბინაციისა და ინო-

ვაციების დანერგვის კომპეტენტური სფეროს საფუძვლებზე. ინოვაციისთვის ხელსაყრელი კლიმატის შექმნა შესაძლებელია მხოლოდ ყველა დაინტერესებული მხარის თანამშრომლობით, როგორიცაა სახელმწიფო, კერძო ბიზნესი, სამეცნიერო ორგანიზაციები და ა.შ. ამას ადასტურებს ისიც, რომ გამოკითხული საწარმოების 57.3 % საერთოდ არ თანამშრომლობს უნივერსიტეტებსა და კვლევით ინსტიტუტებთან ინოვაციების სფეროში. 40.8%-მა დააფიქსირა, რომ არ აქვს წვდომა უახლესი კვლევისა და განვითარების ობიექტებზე ინოვაციური ძალისხმევის მხარდასაჭერად.

ლიტერატურა:

- შენგელია თ. (2017). ინოვაციური პროცესები ეკონომიკასა და ბიზნესში. თბ., „უნივერსალი“.
- შენგელია თ. (2025). ინოვაციური ბიზნესი საქართველოში: პრობლემები და პერსპექტივები. ახალი ეკონომისტი N1 (76) 2025.
- Aidis R., Estrin, S., & Mickiewicz T. (2008). Institutions and entrepreneurship development in Russia: A comparative perspective. *Journal of business Venturing*, 23(6), 656-672.
- Andersen B. (2006). *Intellectual Property Rights: Innovation, Governance and the Institutional Environment*, Northampton, Edward Elgar Publishing.
- Autio, E., & Fu, K. (2015). Economic and Political Institutions and Entry into Formal and Informal Entrepreneurship. *Asia Pacific Journal of Management*, 32, 67-94.
- Baumol W. J. (1996). Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. *Journal of business venturing*, 11(1), 3-22.
- Braunerhjelm P., Acs, Z. J., Audretsch D. B., & Carlsson B. (2010). The missing link: knowledge diffusion and entrepreneurship in endogenous growth. *Small Business Economics*, 34(2), 105-125.
- Busenitz L. W., Gomez C., & Spencer J. W. (2000). Country institutional profiles: Unlocking entrepreneurial phenomena. *Academy of Management journal*, 43(5), 994-1003.
- Nelson Richard R. & Nelson Katherine. (2002). [Technology, institutions, and innovation systems](#). *Research Policy*, Elsevier, 31(2), 265-272.
- North D. C. (1989). Institutions and economic growth: a historical introduction. *World Development*, 17 (9), 1319-1332.
- Shengelia T. (2025). Innovative Research of Value-Motivational Features if Business Subjects. *Interdisciplinary Science Conference Materials*. Dublin, Ireland.
- Shengelia T., Berishvili Kh. (2018). Influence of Cultural Determinants on the Process of Business Innovations Management. *Ecoforum Journal* Vol 6, No 2 (2016) Impact Factor = 0.868. ISSN 2344 – 2174, Vol. 7, Issue 1, (14)
- Solow R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94
- Stenholm P., Acs, Z. J., & Wuebker R. (2013). Exploring country-level institutional arrangements on the rate and type of entrepreneurial activity. *Journal of Business Venturing* 28(1), 176-193.
- Weitzman M. L. (1970). Soviet postwar economic growth and capital-labor substitution. *The American Economic Review*, 60(4), 676-692.

The Influence of Institutional Factors on the Development of Small and Medium-Sized Innovative Entrepreneurship

Temur Shengelia

Professor

*Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
temur.shengelia@tsu.ge*

Nino Adamia

Doctoral Student

*Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
ninoadamia555@gmail.com*

Innovative entrepreneurship is one of the most dynamically developing sectors of the Georgian economy, driving the country's transition from a traditional resource-based model toward a knowledge-based economy. Its development is not a spontaneous phenomenon but rather the outcome of institutional evolution. In this regard, examining the institutional factors that shape innovative progress and conducting their fundamental analysis is essential for formulating effective state policy, underscoring the significance of this scientific inquiry.

The purpose of this research is to assess the impact of the institutional environment on the development of innovative entrepreneurship within Georgia's small and medium-sized enterprises. Amid intensifying global competition and the transformation of economic systems, analyzing the factors that foster or impede business innovation – where the institutional environment plays a pivotal role – assumes particular importance.

The article is structured into three interconnected parts. The first part provides a theoretical overview of the institutional environment, examining its core components and their influence on innovative entrepreneurship. The second part outlines the research methodology and formulates the testable hypotheses. Empirical data were collected through a questionnaire employing a 7-point Likert scale, with participation from 160 representatives of small and medium-sized enterprises in Tbilisi.

The third part presents the empirical analysis, utilizing a regression model to evaluate the impact of various dimensions of the institutional environment on the innovative activity of enterprises. On this basis, the results of hypothesis testing are established. The concluding section discusses the findings, draws conclusions, and offers practical recommendations aimed at enhancing the institutional environment to support the innovative development of small and medium-sized businesses in Georgia.

Keywords: Georgia, innovative entrepreneurship, institutional environment, impact, small and medium-sized business (SMEs), regression model.

JEL Codes: L26, O31, M13, O43

Global Economic Development Trends Amid Increasing Geopolitical Risks

Irakli Kovzanadze

Professor

*Iv. Javakishvili Tbilisi State University
Irakli.Kovzanadze@tsu.ge*

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.02

This article is devoted to the analysis of trends in the development of the global economy in the context of increasing geopolitical risks. It examines the dynamics of economic output and inflation, as well as the state of public finances and the balance of payments. Particular attention is paid to the current situation in the economy and banking sector of Georgia.

Based on a comparative analysis of international and domestic economic indicators, the article outlines the principal challenges and opportunities facing Georgia and offers conclusions regarding the policy measures required to support sustainable economic growth, financial stability and long-term development in an increasingly complex geopolitical landscape.

Keywords: *Global economy, global crisis, geopolitical conflicts, geopolitical risks, GDP growth, inflation, unemployment rate, investment, balance of payments, public finances, budget deficit, public debt.*

JEL Codes: *E60, F51, F40, G21, O57*

Introduction

Both the global economy as a whole and all individual countries are increasingly experiencing the adverse effects of geopolitical conflicts. The war in Ukraine and the situation in the Middle East have, for several years, been constraining global economic growth, fueling inflation and contributing to the widening of global imbalances. The situation is further complicated by the rapid growth of public and corporate debt, the fragmentation of the global economy, disruptions to traditional trade chains and the escalation of sanctions and trade wars. A “black swan” event in 2026 was the sharp escalation of the conflict in the Middle East, including the military confrontation between the United States and Israel on one side and Iran on the other, the blockade of the Strait of Hormuz and the spread of military operations across much of the region. At the same time, there is still no clear prospect for the end of the war in Ukraine; moreover, a further intensification of the conflict and an expansion of military operations cannot be ruled out.

Global Economic Development Trends and Prospects

Under these conditions, forecasts issued by international financial institutions, banks and analysts are becoming increasingly pessimistic, while the scope for improving the situation is becoming ever more limited. According to forecasts by the International Monetary Fund (IMF), global economic growth is expected to reach only 3.1% in 2026 (compared with GDP growth of 3.5% in 2025), while global inflation is projected at 4.4% (IMF, April 2026). This forecast assumes that the conflict involving Iran will be short-lived and that energy prices will increase by only 19% in 2026.

Under an adverse scenario (a prolonged closure of the Strait of Hormuz, further damage to drilling and oil refining infrastructure, a significant increase in energy prices, rising inflation expectations and tighter financial conditions), the global economy, according to IMF forecasts, would grow by only 2.5%, while inflation would rise to 5.4%.

Finally, under an extremely adverse scenario (where disruptions in energy supply persist for a prolonged period and financial conditions continue to tighten), global economic growth in 2027 would amount to only 2%, while inflation would exceed 6% (Gourinchas 2026).

At the same time, despite the impact of common negative factors, the situation regarding economic growth differs significantly across groups of countries and regions.

Thus, the IMF projects that overall economic growth in the group of advanced economies will amount to 1.8% in 2026, slightly below the 2025 figure of 1.9%. Moreover, acceleration of economic growth is expected in the largest advanced economy—the United States—from 2.1% in 2025 to 2.3% in 2026. Positive GDP dynamics in 2026 are also expected in Germany (an acceleration from 0.2% to 0.8%), Finland (from 0.2% to 1%), Slovenia (from 1.1% to 2%), Luxembourg (from 0.6% to 1.6%) and Sweden (from 1.5% to 2%). Despite a significant and sharp increase in fuel prices and other commodity prices, and even the possibility of disruptions in the supply of these goods from the Middle East, no substantial slowdown in economic growth is expected in advanced economies, let alone a recession (a slight decline in GDP is possible only in Liechtenstein and Puerto Rico). At the same time, a number of advanced economies have historically demonstrated weak economic growth, which is evidently linked not only to the negative impact of external factors but also to structural problems within these economies. Weak economic growth—below 1% in 2026—is forecast for the United Kingdom, Japan, France, Italy, Belgium, Austria and Slovakia.

In the group of developing countries and emerging market economies, a more pronounced slowdown in economic growth is expected in 2026: from 4.4% to 3.9%, whereas in 2008–2017 these economies grew at an average annual rate of 5%.

In developing Asian countries, economic growth in 2026 is projected at 4.9% (compared to 5.5% in 2025).

China's economic growth rate in 2026 is expected to reach 4.4% (compared to 5% in 2025 and 8.3% in 2008–2017). Undoubtedly, trade wars and geopolitical conflicts contribute to the slowdown in China's economic growth; however, China remains the most dynamically developing giant of the global economy and one of the key geopolitical actors.

Amid the escalation of geopolitical conflicts, India has also managed to maintain high rates of economic growth. In 2025, the country's GDP grew by 7.6% and in 2026 its growth is expected to slow to 6.5%, which nonetheless remains a very high figure (one of the highest in the world). It appears that pragmatism and a policy of diversification of economic relations play an important role in these economic achievements.

In 2026, the IMF forecasts that Eastern European emerging market economies will maintain their current growth rates at around 2%. Risks for these countries arising from the escalation of military conflicts, particularly in the Middle East, certainly exist. As noted in the report of the European Bank for Reconstruction and Development titled as Potential Economic Impact of the Middle East Conflict, geopolitical tensions are transmitted through commodity markets, supply chains and financial channels. The conflict demonstrates how quickly geopolitical shocks can affect energy markets, supply chains and financial conditions. As the EBRD Chief Economist Beata Javorcik notes, "The rise in energy prices comes at an already challenging time for the European manufacturing sector, while the broader consequences of the conflict are likely to put pressure on public budgets, which are already burdened by high defence spending in Central Europe and elevated debt servicing costs in the southern and eastern Mediterranean" (Javorcik B. 2026). Nevertheless, the economies of several countries in this group continue to demonstrate quite strong growth performance. The GDP of Turkey is expected to grow by 3.4% in 2026 (an important role in this growth is also played by its position as an intermediary in foreign economic relations between the West and the East). The economy of Poland is projected to expand by 3.3% in 2026, Albania by 3.4% and Kosovo by 3.3%. Even countries directly involved in the geopolitical conflict, such as Russia and Ukraine, are expected to record economic growth (1.1% and 2% respectively), which indicates a certain degree of adaptation of these economies to the active phase of the geopolitical conflict surrounding Ukraine.

A significant slowdown in economic growth is expected in the countries of the Middle East and Central Asia, which is directly linked to the negative impact of the geopolitical conflict in the Middle East. Thus, for this group of countries as a whole, the IMF projects GDP growth in 2026 at 1.9%, markedly lower than in 2025 (3.6%). In a number of countries, a substantial contraction in output is expected: in Iran, a decline of 6.1% (following a 1.5% decline in 2025), in Iraq 6.8%, in Qatar 8.6%, in Kuwait 0.6% and in Bahrain 0.5%. At the same time, despite the negative impact of the geopolitical conflict surrounding Iran, several Middle Eastern countries are expected to maintain relatively solid economic growth. In particular, Saudi Arabia's GDP is projected to grow by 3.1% in 2026, Oman's by 3.5% and Egypt's by 4.2%.

However, economic growth in these countries is threatened by a decline in oil and gas production. Oil output by OPEC countries fell in April 2026 to a new 36-year low, as the war with Iran continued to disrupt exports from the Gulf states and suspend oil production, according to a study by Bloomberg based on vessel-tracking data, information from regional officials and estimates from Rapidan Energy Group, FGE NexantECA, Kpler and Rystad Energy. According to the survey, OPEC's production in April 2026 decreased by 420 000 barrels per day, to 20.55 million barrels per day—the lowest level since 1990. In March, when Tehran first blocked the Strait of Hormuz, OPEC output had already fallen by 8.6 million barrels per day, marking the largest decline in decades. The survey showed that Kuwait experienced the greatest losses in April: its production fell to 800 000 barrels per day, three times lower than pre-conflict levels. The country's exports also declined to 22 000 barrels per day.

Next in terms of production losses is Iran. At the initial stage of the war, the country managed to maintain exports while simultaneously preventing others from using the Strait of Hormuz; however, Tehran is now under pressure due to the American blockade of Iranian supplies. Iran's oil production fell by 180 000 barrels per day to 3.05 million barrels per day. As Bloomberg (www.bloomberg.com) reports, the pace of Iran's production decline has doubled since the beginning of the war.

The IMF projects strong economic growth for Georgia in 2026 at 6.5%, although this will be lower than in previous years (with economic growth reaching 9.7% in 2024 and 7.5% in 2025).

Georgia's financial sector also demonstrates resilience. According to Lesley Bearman Lahm, Director of the Asian Development Bank Resident Mission in Georgia, "the accumulation of foreign currency reserves has strengthened the economy's buffers against external shocks. As of February 2026, total international reserves reached a record level of around 6.65 billion dollars, exceeding the widely used adequacy benchmark. This is particularly important given the high level of dollarization in the economy and its sensitivity to external shocks," Lahm stated in an interview with Business Insider Georgia. According to her, "downside risks remain elevated, especially due to Georgia's vulnerability to global and regional shocks, persistent external price pressures, and a high degree of dollarization."

In response to increased inflation risks, including pressure from rising global oil prices, the monetary policy rate remained relatively low at 8%. Lahm noted that the National Bank of Georgia has clearly stated its readiness to further tighten monetary policy in the event of stronger inflationary pressures or weakening inflation expectations (in May of this year, the policy rate was raised to 8.25%). Regarding the financial sector, according to the ADB representative, Georgia's banking system remains resilient. Effective de-dollarization and macro-prudential measures implemented by the National Bank of Georgia have helped reduce foreign currency credit risks and excessive indebtedness. At the same

time, the system has been strengthened through the introduction of a deposit insurance mechanism and the creation of a crisis resolution fund, enhancing financial stability and the banking sector's capacity to manage crises. "High capital adequacy, strong profitability and a low level of non-performing loans reflect the solid fundamentals of the financial sector," stated the ADB Resident Mission Director in Georgia. She also noted that "Georgia's continued access to international capital markets, including the successful refinancing of Eurobonds amid strong investor interest and favorable pricing, further confirms confidence in the country's macroeconomic management and financial stability."

Georgia's rapid economic development is accompanied by the stable performance of the country's banking sector.

According to the international rating agency S&P Global, "economic risks for Georgian banks are balanced due to favorable macroeconomic growth prospects. Credit growth is expected to average around 15% per year through the end of 2026. Despite a gradual decline, Georgia still exhibits a higher-than-peer level of loan dollarization (43% in mid-2025) and deposit dollarization (51%), which continues to pose a potential risk of volatility for the Georgian national currency (the GEL). The share of non-performing loans has remained stable over the past 30 months at 2.6% of total loans. The banking sector remains stable: the market share of the two largest banks - Bank of Georgia and TBC Bank (both listed on the London Stock Exchange), exceeds 75% in key market segments. Georgian banks have stronger capitalization indicators than peers and adequate liquidity ratios" (www.spglobal.com).

Thus, despite the significant adverse impact of external economic and geopolitical risks, Georgia's economy and banking sector continue to develop successfully. However, this does not eliminate the need to implement a set of preventive and corrective measures aimed at maintaining financial stability and ensuring the resilience of the banking sector (Kovzanadze, 2011).

Economic growth in Latin American countries in 2026 is projected at 2.3%, broadly in line with the 2025 figure of 2.4%. The region's leading economies are expected to show relatively solid performance: in 2026, Brazil's economy is forecast to grow by 1.9%, Argentina by 3.5% and Mexico by 1.6%.

The economies of African countries are also expected to grow at a solid pace overall: in 2026, GDP growth is projected at 4.3%.

In 2026, a noticeable slowdown in global trade growth is also expected as a result of the above-mentioned combination of negative factors. After an increase in the volume of world trade of 5.1% in 2025, this indicator is projected to rise by 2.8% in 2026. At the same time, despite the negative impact of global economic fragmentation, sanctions, trade wars and geopolitical conflicts, a process of adaptation is underway as companies and countries seek new suppliers and establish new logistics routes. As a result, global trade

continues to grow, although its growth rate in 2026 will be broadly in line with the long-term average of the past decade (2.9%). Exports from advanced economies are expected to increase by 2.6% in 2026 (compared to 3.7% in 2025), while exports from emerging and developing economies are projected to grow by 3.5% (compared to 7.4% in 2025). Imports into advanced economies are expected to rise by 2.6% this year (compared to 4.7% in 2025), while imports into developing economies will increase by 2.7% (compared to 5.7% in 2025).

Almost all experts are unanimous: in 2026, a significant acceleration of inflation is expected in many countries as a result of worsening global trade conditions due to escalating geopolitical risks, primarily driven by disruptions in oil and gas supplies from the Middle East. In 2026, the IMF forecasts a substantial increase in global prices, including fuel prices by 21.4%, other commodities by 21.7%, metals by 18.9% and food prices by 6%.

Inflation in advanced economies in 2026 is projected at 2.8%, significantly above the 2008–2017 average of 1.5%. In the United States, inflation is expected to reach 3.2% according to IMF forecasts (compared to an average of 1.7% in 2008–2017). Such an inflation level reduces the likelihood of a reduction in the Federal Reserve's key interest rate. Not surprisingly, following its two-day meeting on April 28–29, 2026, the Federal Reserve kept its policy rate unchanged at 3.5–3.75% per annum, as stated in the regulator's press release. The Fed left the rate unchanged for the third consecutive time. The Federal Reserve warned that developments in the Middle East are increasing uncertainty in economic forecasts. However, it reaffirmed its commitment to returning inflation to its 2% target level.

In 2026, inflation is expected to accelerate in many advanced economies, reaching 2.2% in Japan, 3.2% in the United Kingdom, 2.7% in Germany, 1.8% in France and 2.6% in Italy. In the euro area as a whole, the figure is projected at 2.6%. Overall, however, advanced economies are still managing to keep inflation within reasonable bounds. Nevertheless, historical experience clearly shows that during periods of escalating geopolitical conflicts—especially in the Middle East—energy prices tend to rise sharply in ways that are difficult to contain through monetary policy alone. This can even create risks of stagflation, as was observed in the 1970s in developed economies. Therefore, despite relatively optimistic official forecasts, the actual economic outlook will largely depend on the evolution of the conflict surrounding Iran. In the event of a significant and prolonged escalation, the negative impact on both advanced and developing economies could be substantial.

In emerging market and developing economies, inflation in 2026 is expected to reach 5.5%. Although this represents a slight acceleration compared to 2025, it is still projected to remain below the average level recorded in 2008–2017 (5.7%).

In developing Asian countries, inflation is expected to accelerate from 1.1% in 2025 to 2.6% in 2026, although it will still remain within reasonable and manageable limits. In China, inflation is projected at 1.2% in the current year, following zero growth in 2025. In India, price growth is expected to accelerate from 2.1% in 2025 to 4.7% in 2026.

Inflation in Eastern European emerging market economies is expected to be very high in 2026. At the same time, it has remained elevated since 2022. The highest levels of inflation in this group are projected for Turkey, at 28.6%. In Russia and Ukraine, despite the acute phase of the geopolitical conflict, inflation is expected to remain under control, with the IMF forecasting rates of 5.6% and 6.1% respectively in 2026.

In the countries of the Middle East and Central Asia, inflation in 2026 is expected to reach 11.9%, including 75.1% in Sudan, 68.9% in Iran, 26.5% in Yemen, 13.2% in Egypt, 10.7% in Kazakhstan, 10.6% in the Kyrgyz Republic and 10.5% in Libya.

In Georgia, according to IMF estimates, prices are expected to increase by 4.4% in 2026. This is higher than in 2024 (1.1%) and 2025 (3.9%). Undoubtedly, a significant increase in energy prices—especially if it proves prolonged due to the geopolitical conflict surrounding Iran—poses substantial risks to price stability in all countries, including Georgia.

Despite numerous negative macroeconomic and geopolitical factors, the situation with public finances in most countries remains broadly stable and no significant deterioration in fiscal balances or public debt levels is expected. In 2026, the IMF forecasts an increase in the budget deficit to 7.5% in the United States and to 3.3% in the euro area. However, despite some deterioration, these figures still broadly correspond to the 2008–2017 average.

No significant increase in the level of public debt is also expected in 2026. Thus, the public debt of the United States is projected to rise from 123.9% of GDP in 2025 to 125.8% of GDP in 2026. The public debt of euro area countries is also expected to increase only marginally, from 87.1% of GDP in 2025 to 87.8% of GDP in 2026.

Trade and sanctions wars, as well as the escalation of geopolitical conflicts, have negatively affected the state of global trade and the balance of payments of many countries. In 2026, advanced economies as a group are expected to return to a current account deficit after several years of surplus. In the United States, the deficit is projected to reach 3.7% of GDP (compared with 4% in 2024 and 3.6% in 2025). Thus, despite large-scale protectionist measures in the United States, no fundamental improvement in the country's balance of payments has yet been achieved. In the euro area, a current account surplus has been maintained for several years; however, in 2026 this indicator (1.3% of GDP) will be lower than in 2024 (2.7% of GDP) and 2025 (1.6% of GDP). Among advanced economies, in addition to the United States, current account deficits are also projected in 2026 in France (0.3% of GDP), the United Kingdom (3.4% of GDP), Canada (0.2% of GDP), Australia (2.3% of GDP), Belgium (2% of GDP), Greece (6.4% of GDP), Bulgaria (4% of GDP), Slovakia (3% of GDP), Croatia (3.8% of GDP), Latvia (3.6% of GDP), Estonia (1.1% of GDP) and Cyprus (9.3% of GDP).

The current account surplus is projected for China at 3.5% of GDP. India, however, is expected to record a current account deficit of 2% of GDP.

For Eastern European emerging market economies, the current account balance is expected to turn negative again in 2026. In particular, several countries (including Kosovo, Moldova, Montenegro and Ukraine) are projected to record deficits exceeding 10% of GDP.

Conclusion

Uncertainty surrounding the evolution of geopolitical conflicts makes it difficult to produce precise forecasts for the global economy in 2026. However, it can be stated with certainty that the negative impact of, for example, the conflict in the Middle East is already very significant. The sharp increase in global prices for fuel and other commodities, disruptions in the supply of goods from Middle Eastern countries, a substantial rise in military spending in many countries, the destruction of industrial and civilian infrastructure in some states, growing fragmentation and politicization of international economic relations, and the continued increase in public and corporate debt—reaching very high levels in some major economies—all of these factors threaten the sustainable development of the global economy as a whole, as well as the development of individual countries and regions.

In these circumstances, the efforts of all countries should be directed toward de-escalating conflicts and seeking mutually acceptable solutions for all parties involved. At the same time, for sustainable development under conditions of ongoing and even intensifying geopolitical conflicts, many countries need a pragmatic policy focused on diversifying supply sources, building reserves and strengthening regional and international cooperation. It is also important to maintain effective regulation and supervision, state support for social and economic infrastructure, and the stability of public finances and monetary systems. Sound risk management at the level of enterprises, industries and the economy as a whole can, to a certain extent, mitigate the negative impact of geopolitical risks. Particular attention should be paid to the financial sector, as well as to preventive and corrective measures (Kovzanadze, 2011). aimed at avoiding systemic banking crises, which can cause severe harm to a country's socio-economic development.

Overall, the challenges of recent years strongly call upon both advanced economies and emerging and developing countries to build a new, more effective model of socio-economic development (Kovzanadze, 2018), strengthen regional and international integration, and overcome fragmentation in the global economy.

References:

- IMF (2026, April). Global Economy in the Shadow of War. World Economic of Outlook.
- Gourinchas P.O. (2026). War Darkness Global Economic Outlook and Reshapes Policy Priorities. IMF Publications, April.

- Javorcik B. (2026). Middle East conflict raises risks to growth in EBRD regions. European Bank of Reconstruction and Development, 26.03.
- Current Condition of Commercial banks Loan Portfolio (2026). National Bank of Georgia, February
- Kovzanadze I. (2025). Trends and Prospects of Global Economic Development: Risks and Opportunities, "Economics and Business", Tbilisi, Vol. XVII, No 1.
- Kovzanadze I. (2023). Tendencies and Prospects for Developing the World Economy and Post-Soviet Economies by Incorporating Geopolitical Shock Around Ukraine. "Economic and Business," Tbilisi, Vol. XV, No. 2.
- Kovzanadze I. (2021). World Economy: Economic Implications of the COVID-19 Crisis and Prospects for Recovery. "Economics and Business," Tbilisi, Vol. XIII, No. 3.
- Kovzanadze I. (2020). Economic Challenges During COVID-19 and Post-Pandemic Era. "Economics and Business," Tbilisi, Vol. XII, No. 4,
- Kovzanadze I. (2020). Economic Challenges and Prospects against the Background of COVID-19 Infection. "Economics and Business," Tbilisi, Vol. XII, No. 2.
- Kovzanadze I. (2018). Global Economy Post-Crisis to Sustainable Development; iUniverse Inc., New York, Bloomington.
- Kovzanadze I. (2010). Systemic and Borderline Banking Crises: Lessons Learned for Future Prevention; iUniverse Inc., New York, Bloomington.
- Kovzanadze I. (2008). Economic and Banking System Development Trends and Prospects for Countries in Tranzition; iUniverse Inc., New York, Bloomington.

www.geostat.ge

www.nbg.gov.ge

www.mof.ge

www.imf.org

www.bls.gov

www.bea.ge

fred.stlouisfed.org

www.ebrd.com

www.worldbank.org

www.bloomberg.com

მსოფლიო ეკონომიკის განვითარების ტენდენციები მზარდი გეოპოლიტიკური რისკის პირობებში

ირაკლი კოვზანაძე

პროფესორი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის

სახელმწიფო უნივერსიტეტი

Irakli.Kovzanadze@tsu.ge

სტატია ეძღვნება მსოფლიო ეკონომიკის განვითარების ტენდენციების ანალიზს გეოპოლიტიკური რისკის გაძლიერების ფონზე. კვლევა განხორციელდა საერთაშორისო საფინანსო ინსტიტუტების სტატისტიკური მონაცემების საფუძველზე. კვლევის შედეგების მიხედვით გაკეთებულია შესაბამისი დასკვნები და შემოთავაზებულია რეკომენდაციები.

სტატიაში შესწავლილია ფუნდამენტური და მიმდინარე გეოპოლიტიკური ფაქტორები, რომლებიც განსაზღვრავენ გლობალური ეკონომიკის განვითარებას. უკრაინაში მიმდინარე ომი და ახლო აღმოსავლეთში არსებული ვითარება უკვე რამდენიმე წელია აფერხებს მსოფლიო ეკონომიკურ ზრდას, აძლიერებს ინფლაციურ პროცესებს და იწვევს გლობალური დისბალანსის გაღრმავებას. ვითარებას დამატებით ართულებს სახელმწიფო და კორპორაციული სექტორის ვალის სწრაფი ზრდა, მსოფლიო ეკონომიკის ფრაგმენტაცია, ტრადიციული სავაჭრო ჯაჭვების რღვევა, სანქციებითა და სავაჭრო ომებით გამოწვეული პრობლემები. 2026 წელს მეტაფორული „შავი გედის“ მოვლენად იქცა ახლო აღმოსავლეთის კონფლიქტის მკვეთრი გამწვავება, ამერიკის შეერთებული შტატებისა და ისრაელის სამხედრო დაპირისპირება ირანთან, ჰორმუზის სრუტის ბლოკადა და სამხედრო მოქმედებების გავრცობა პრაქტიკულად მთელ ახლო აღმოსავლეთში. ამასთანავე, ჯერჯერობით არ იკვეთება უკრაინაში მიმდინარე კონფლიქტის დასრულების პერსპექტივა.

მსოფლიო ეკონომიკის ანალიზი განხორციელებულია რამდენიმე უმნიშვნელოვანესი მიმართულებით: წარმოება, ინფლაცია, საჯარო ფინანსები, მსოფლიო ვაჭრობის პირობები და საგადასახდლო ბალანსი.

წარმოება: საერთაშორისო სავალუტო ფონდის პროგნოზით, 2026 წელს მსოფლიო ეკონომიკის ზრდის ტემპი მხოლოდ 3.1%-ს შეადგენს (2025 წელს მშპ-ის ზრდა 3.5% იყო), ხოლო საერთო ინფლაცია – 4.4%. ეს პროგნოზი ეფუძნება დაშვებას, რომ ირანის გარშემო არსებული კონფლიქტი ხანმოკლე იქნება და 2026 წელს ენერგომატარებლების ფასები მხოლოდ 19%-ით გაიზრდება. ამასთანავე, მიუხედავად საერთო ნეგატიური ფაქტორების ზემოქმედებისა, ეკონომიკური ზრდის თვალსაზრისით ვითარება მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა ქვეყნების ჯგუფებისა და რეგიონების მიხედვით.

საერთაშორისო სავალუტო ფონდის პროგნოზით, 2026 წელს საქართველოში მოსალოდნელია ეკონომიკური ზრდის შედარებით კარგი ტემპი – 6.5%, თუმცა ეს მაჩვენებელი ნაკლები იქნება წინა წლებთან შედარებით (2024 წელს ეკონომიკის ზრდამ 9.7% შეადგინა, ხოლო 2025 წელს – 7.5%). საქართველოს ფინანსური სექტორიც აჩვენებს მდგრადობას.

გლობალური ვაჭრობა: აღნიშნული ნეგატიური ფაქტორების მთელი კომპლექსის შედეგად 2026 წელს მოსალოდნელია მსოფლიო ვაჭრობის ზრდის ტემპების შესამჩნევი შენელება. 2025 წელს მსოფლიო ვაჭრობის მოცულობა 5.1%-ით გაიზარდა, ხოლო 2026 წელს ეს მაჩვენებელი მხოლოდ 2.8%-იან ზრდას მიაღწევს.

საგადამხდელო ბალანსი: სავაჭრო და სასაქეციო ომები, ისევე როგორც გეოპოლიტიკური კონფლიქტების გამწვავება, უარყოფითად აისახა მსოფლიო ვაჭრობის მდგომარეობაზე და მრავალი ქვეყნის საგადამხდელო ბალანსზე. 2026 წელს განვითარებულ ქვეყნებს მთლიანობაში, რამდენიმეწლიანი შესვენების შემდეგ, კვლავ ექნებათ მიმდინარე ანგარიშის დეფიციტი.

ინფლაცია: თითქმის ყველა ექსპერტი თანხმდება, რომ 2026 წელს ბევრ ქვეყანაში ინფლაციის მნიშვნელოვანი დაჩქარებაა მოსალოდნელი, რაც გამოწვეულია მსოფლიო ვაჭრობის პირობების გაუარესებით, გეოპოლიტიკური რისკის გამწვავების ფონზე. განსაკუთრებულ როლს ასრულებს ახლო აღმოსავლეთის ქვეყნებიდან ნავთობისა და ბუნებრივი აირის მიწოდების განრიგის დარღვევა. 2026 წელს საერთაშორისო სავალუტო ფონდი პროგნოზირებს მსოფლიო ფასების მნიშვნელოვან ზრდას, მათ შორის: სანვავზე – 21.4%-ით, სხვა ნედლეულზე – 21.7%-ით, ლითონებზე – 18.9%-ით და საკვებ პროდუქტებზე – 6%-ით.

საჯარო ფინანსები: მიუხედავად მრავალი ნეგატიური მაკროეკონომიკური და გეოპოლიტიკური ფაქტორისა, სახელმწიფო ფინანსების მდგომარეობა უმეტეს ქვეყნებში მთლიანობაში სტაბილურია. სახელმწიფო ბიუჯეტის ბალანსის მაჩვენებლებისა და სახელმწიფო ვალის მხრივ მნიშვნელოვანი გაუარესება არ არის მოსალოდნელი.

დასკვნები და რეკომენდაციები

გეოპოლიტიკური კონფლიქტების გამწვავების პირობებში ყველა ქვეყნის ძალისხმევა უნდა იყოს მიმართული კონფლიქტების დეესკალაციაზე და მხარეებისთვის მისაღები, ურთიერთშეთანხმებული გადაწყვეტილებების ძიებაზე. ამასთან ერთად, მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად, ქვეყნებისათვის მიმდინარე და ზოგ შემთხვევაში გამწვავებული გეოპოლიტიკური კონფლიქტების ფონზე, აუცილებელია პრაგმატული პოლიტიკის გატარება მიწოდების წყაროების დივერსიფიკაციის, რეზერვების ფორმირების, ისევე როგორც რეგიონული და საერთაშორისო თანამშრომლობის გაძლიერების მიმართულებით.

ასევე, მნიშვნელოვანია ეფექტიანი რეგულირებისა და ზედამხედველობის სისტემისა და პრაქტიკის შენარჩუნება, სოციალური და ეკონომიკური ინფრასტრუქტურის სახელმწიფო მხარდაჭერა, საჯარო ფინანსებისა და ფულად-საკრედიტო სისტემის მდგრადობის უზრუნველყოფა.

რისკის გონივრულმა მართვამ საწარმოების, დარგებისა და მთლიანად ეკონომიკის დონეზე, შესაძლებელია გარკვეულწილად შეამციროს გეოპოლიტიკური რისკის ნეგატიური გავლენა. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს ფინანსური სექტორის მდგომარეობას, პრევენციულ და მაკორექტირებელ ღონისძიებებს, რათა თავიდან იქნეს აცილებული სისტემური საბანკო კრიზისები, რომლებმაც შეიძლება სერიოზული ზიანი მიაყენოს ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას.

საკვანძო სიგეყვები: გლობალური ეკონომიკა, გლობალური კრიზისი, გეოპოლიტიკური კონფლიქტები, გეოპოლიტიკური რისკი, მშპ-ის ზრდა, ინფლაცია, უმუშევრობის დონე, ინვესტიციები, გადასახდელების ბალანსი, საჯარო ფინანსები, ბიუჯეტის დეფიციტი, სახელმწიფო ვალი.

ევროკავშირის მწვანე შეთანხმება და საქართველო: მწვანე ტრანზიციის ეკონომიკური გავლენა და განვითარების პერსპექტივები

ბათუნა ბერიშვილი

ასოციირებული პროფესორი
ივ. ჭავჭავაძის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
khatuna.berishvili@tsu.ge

მაჩიამ ახნაძე

დოქტორი
ივ. ჭავჭავაძის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
Arnadze.m@gmail.com

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.03

ნაშრომში განხილულია საქართველოს ეკონომიკური, ენეგეტიკული და გახე-
მოსდაცვითი განვითარების პერსპექტივები ევროკავშირის „მწვანე შეთანხმე-
ბის“ კონტექსტით. ყუხადლება გამახვილებულია ენეგეტიკის, გიანსპოხისა და
სოფლის მეუხნეობის სტიუტეუხე გიანსფოხმაციაზე, სათბუხი გაზების ემისიე-
ბის შემციხების პოტენციადსა და 2030–2050 წლების პიოგრობებზე.

კვლევა ეყიღნობა მიავადეუოვან საეითაშოხისო და ადგილობრივ წყაიოებს,
მათ შოხის, გაეიოს განვითარების პიოგამის და ევროკავშირის კლიმატისთვის
(UNDP-EU4Climate) შეფასებებსა და ევროპუდ გამოცდილებას.

სტატიაში გაანალიზებულია საქართველოში ეიოვნული პოლიტიკის ნაკლოვანე-
ბები, ფინანსუხი და ინსტიტუციუხი ბაიიეები, მათ დასაძევად კი რამოყადიბე-
ბულია პიოიიტიტეუდი მიმაიოულებები. ამასთანავე, ხაზგასმულია საზოგადოების
ცნობიეეების ამალეების აუცილებლობა მწვანე ეკონომიკის პიინციპების დასამ-
კვიდეხად. რატიეებული კვლევა ცხადყოფს, რომ საქართველოს აქვს იეადუხი პო-
ტენციადი, განახოიიელოს ეკონომიკის გიანსფოხმაცია იესუსების ეფექტი-
ანი გამოყენებისა და გაიემოზე ზემოქმედების შემციხების გზით. აღნიშნული
პიოცესი განაპიოებს კონკუიენტუნაიანობის ზიდას, ინვესტიციების მოზიღ-
ვას, ახადი სამუშაო ადგილების შექმნასა და მდგად სოციადუხი განვითარებას, ეს
ყოველივე კი, ევროპუდ სტანდარტებთან დაახლოების მყაი საფუძველს ქმნის. ნაშ-
რომი წაიოადგენს აკადემიუხი და პრაქტიკუდ გზამკვლევს, რომელიც ემსახუიება
საქართველოს მწვანე ტრანზიციის პიოცესში მდგადი და ინკლუზიუხი სტიატეიის
შემუშავებას

საკვანძო სიყყეები: მწვანე ტრანზიცია, ევროკავშირის მწვანე შეთანხმება,
ენეგეტიკა, მდგადი განვითარება, გაიემოს დაცვა.

შესავალი

თანამედროვე გლობალური გამოწვევების პირობებში, კლიმატის ცვლილება
მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს პოლიტიკურ და ეკონომიკურ გადაწყვეტილე-
ბებზე. შესაბამისად, ევროკავშირის „მწვანე შეთანხმება“ მდგრადი განვითარების

საერთაშორისო დღის წესრიგის ერთ-ერთ ძირითად მიმართულებად განიხილება. ამ პროცესში საქართველოს წინაშე ახალ ვალდებულებებთან ერთად, ეკონომიკური შესაძლებლობებიც იკვეთება, რაც ენერგეტიკული სექტორის ტრანსფორმაციას, კონკურენტუნარიანობის ზრდასა და ევროპულ სივრცესთან ინტეგრაციას ითვალისწინებს.

კლიმატის ცვლილება XXI საუკუნის ერთ-ერთ ყველაზე კრიტიკულ გლობალურ გამოწვევად იქცა, რასაც თან ახლავს მნიშვნელოვანი ეკოლოგიური, ეკონომიკური და სოციალური რისკი. გარემოსდაცვითი დეგრადაცია, ბიომრავალფეროვნების შემცირება, ენერგეტიკული კრიზისები და ბუნებრივი რესურსების გადაჭარბებული გამოყენება პირდაპირ საფრთხეს უქმნის ეკონომიკურ სტაბილურობასა და მოსახლეობის კეთილდღეობას. აღნიშნული კონტექსტით ევროკავშირის მიერ 2019 წელს მიღებული მწვანე შეთანხმება (European Green Deal) წარმოადგენს სტრატეგიულ ინიციატივას, რომელიც მიზნად ისახავს 2050 წლისთვის ევროპის კონტინენტის ეკონომიკის მდგრად კლიმატურ მოდელზე გადასვლას (European Commission, 2019). ეს შეთანხმება ეფუძნება „მწვანე ზრდის“ კონცეფციას, რომლის მიხედვითაც ეკონომიკური განვითარება ბუნებრივი ეკოსისტემების დაცვას, რესურსების ეფექტიან გამოყენებას და სოციალური თანასწორობის პრინციპებს უნდა შეესაბამებოდეს.

ევროკავშირის მწვანე შეთანხმება გულისხმობს გრძელვადიან პოლიტიკას, რომელიც ენერგეტიკის, ტრანსპორტის, სოფლის მეურნეობის, ინდუსტრიისა და ფინანსების სექტორებში სისტემურ ცვლილებებს განსაზღვრავს. მისი განხორციელება მიზნად ისახავს სათბური გაზების ემისიების 55%-ით შემცირებას 2030 წლისთვის, ენერგოეფექტიანობის ზრდას, განახლებადი ენერგიის წილის გაფართოებას და ნარჩენების მართვის მდგრად სისტემაზე გადასვლას (European Environment Agency, 2023). ევროკავშირის წევრი სახელმწიფოების გარდა, აღნიშნული შეთანხმება გავლენას ახდენს გაერთიანების მეზობელ ქვეყნებზეც, მათ შორის არის საქართველო, რომელიც ასოცირების ხელშეკრულების ფარგლებში აქტიურად წერგავს ევროპულ გარემოსდაცვით და ეკონომიკურ სტანდარტებს. საქართველო, შავი ზღვის აღმოსავლეთ სანაპიროზე მდებარე გეოგრაფიულად მცირე, თუმცა, სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი ქვეყანაა, სადაც უმნიშვნელოვანესი ენერგეტიკული, სავაჭრო და სატრანსპორტო დერეფნები გადის. ქვეყნის სამეურნეო სექტორი ისტორიულად მაღალი ენერგოინტენსივობით ხასიათდება, რაც არსებული რესურსების სიმცირის პირობებში ქმნის ენერგოდეფიციტს და ზრდის იმპორტირებულ ენერგორესურსებზე დამოკიდებულებას, ეს კი, თავის მხრივ, გარემოზე უარყოფით ზეგავლენას ახდენს. შესაბამისად, ევროკავშირის „მწვანე შეთანხმების“ ინტეგრირება ეროვნული ეკონომიკის ტრანსფორმაციის უნიკალური შანსია, რაც მეურნეობის კონკურენტუნარიანობასა და გარემოსდაცვით განვითარებას უზრუნველყოფს.

ევროკავშირის „მწვანე შეთანხმების“ პრინციპების განხორციელება საქართველოში მოიცავს ისეთ მნიშვნელოვან სფეროებს, როგორიცაა: ენერგიის დაზოგვა (ენერგოეფექტურობა), განახლებადი ენერგიის ათვისება, ეკოლოგიურად სუფთა ტრანსპორტის ხელშეწყობა, ნარჩენების მართვის რეფორმა და სოფლის მეურნეობის გარემოსთან ადაპტაცია. გაეროს განვითარების პროგრამისა (UNDP) და ევროკავშირის ერთობლივი კვლევის თანახმად (EU4Climate Green Deal Assessment, 2022), საქართველოს აქვს დიდი პოტენციალი, რომ დაზოგოს ენერგია და შეამციროს მავნე აირების გამონაბოლქვი. ამასთან, პროცესს აფერხებს არსებული მართვის სისტემის არაეფექტურობა, ფინანსების ნაკლებობა და საჯარო სექტორში არასაკმარისი კოორდინაცია. ამ ბარიერების გადალახვა საჭიროებს სახელმწიფო და კერძო სექტორს შორის მჭიდრო თანამშრომლობას, ახალი ტექნოლოგიების დანერგვასა და საერთაშორისო მხარდაჭერის გაძლიერებას. საერთაშორისო გამოცდილებით, მწვანე ტრანზიცია ეკოლოგიურ და ენერგეტიკულ განვითარებასთან ერთად, ეკონომიკის სტრუქტურული მოდერნიზაციის, ინოვაციების ხელშეწყობისა და სოციალური სამართლიანობის კომპლექსურ სტრატეგიას წარმოადგენს. მაგალითად, ჩრდილოეთ ევროპის ქვეყნებში, განსაკუთრებით დანიასა და შვედეთში, მწვანე ტრანზიცია პირდაპირ უკავშირდება ეკონომიკური ზრდის იმ მოდელს, რომელიც დაბალნახშირბადიან წარმოებას, ციფრულ ინოვაციებსა და ენერგოეფექტურ ინფრასტრუქტურას ეფუძნება (OECD, 2023). ამ გამოცდილების გათვალისწინებით, საქართველოსთვის მწვანე ტრანზიცია, გარემოსდაცვითი ვალდებულების პარალელურად, შეიძლება რეგიონულ ეკონომიკურ სივრცეში კონკურენტული უპირატესობის წყაროდ იქცეს.

საქართველოსთვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ენერგეტიკულ პოლიტიკას, რადგან ქვეყნის ენერგოინტენსივობა საგრძნობლად აღემატება ევროკავშირის საშუალო მაჩვენებელს. ენერგოეფექტურობის ამაღლება, განახლებადი წყაროების ათვისება (განსაკუთრებით ჰიდრო, ქარისა და მზის ენერგია) და ენერგოდამოუკიდებლობის გაზრდა მწვანე შეთანხმების მთავარ პრიორიტეტებს წარმოადგენს. ამასთან, ქვეყნის სატრანსპორტო სექტორი კვლავ მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული შიდა წვის ძრავებზე, რაც მავნე გამონაბოლქვის შემცირების პროცესს აფერხებს. თბილისის მუნიციპალიტეტის მიერ ელექტროტრანსპორტის ეტაპობრივი დანერგვა და ენერგოეფექტური ავტობუსების ქსელის გაფართოება, რომელიც EBRD-ის მიერ არის დაფინანსებული, წარმოადგენს წარმატებული პრაქტიკის მაგალითს და სრულ თანხვედრაშია ევროკავშირის მწვანე ტრანზიციის მიზნებთან (EBRD, 2023).

ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის გარდა, ერთ-ერთ პრიორიტეტულ მიმართულებას წარმოადგენს სოფლის მეურნეობა, რომელიც საქართველოს ეკონომიკის საყრდენ სეგმენტად რჩება. ამ სფეროში მწვანე ტრანზიცია აგროქიმიკატების გამოყენების შემცირებას, ეკოლოგიურად სუფთა წარმოების განვითარებასა და

ნიადაგის მდგრადი მართვის პრაქტიკის დანერგვას გულისხმობს. სოფლის მეურნეობის განვითარება გარემოსდაცვითი პრინციპების გათვალისწინებით, ერთდროულად უზრუნველყოფს ადგილობრივი პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესებასა და ქვეყნის ევროკავშირის ეკოლოგიურ სტანდარტებთან დაახლოებას, რაც საექსპორტო პოტენციალის ზრდისა და საგარეო სავაჭრო ურთიერთობების გაღრმავების აუცილებელ წინაპირობას წარმოადგენს. ამასთან, მწვანე ტრანზიციის წარმატება საქართველოში მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული ინსტიტუციურ, ეკონომიკურ და სოციალურ გარემოზე. პოლიტიკის ეფექტიანი განხორციელება გამართულ სამართლებრივ ჩარჩოს, საინვესტიციო მექანიზმებსა და საჯარო და კერძო სექტორების პარტნიორობას მოითხოვს. ამ პროცესში მნიშვნელოვანია განათლებისა და ცნობიერების ამაღლება, რაც მწვანე პოლიტიკის რეალიზაციისას მოქალაქეთა ჩართულობასა და საზოგადოებრივ მხარდაჭერას განაპირობებს. შესაბამისად, ევროკავშირის „მწვანე შეთანხმება“ საქართველოსთვის, გარემოსდაცვით ვალდებულებასთან ერთად, განვითარების ახალი მოდელის ფორმირების შესაძლებლობას წარმოადგენს. აღნიშნული პროცესი გულისხმობს ეკონომიკური, სოციალური და ტექნოლოგიური სისტემების ფუნდამენტურ გარდაქმნას, რაც გრძელვადიან პერსპექტივაში უზრუნველყოფს კონკურენტუნარიანი, ენერგოეფექტური და ეკოლოგიურად მდგრადი სახელმწიფოს ჩამოყალიბებას.

მწვანე ეკონომიკა და ევროკავშირის მწვანე შეთანხმება

მწვანე ეკონომიკა მდგრადი განვითარების პრაქტიკული გამოხატულებაა, რომელიც მიზნად ისახავს ეკონომიკურ ზრდას გარემოზე მავნე ზემოქმედების შემცირების გზით. ის ეფუძნება ბუნებრივი რესურსების რაციონალურ გამოყენებას, ემისიების კლებას, ენერგოეფექტურობის გაუმჯობესებასა და ეკოლოგიური ინოვაციების მხარდაჭერას (Pearce, Markandya, & Barbier, 1989). თანამედროვე კვლევების თანახმად, მწვანე ეკონომიკა განიხილება განვითარების ისეთ პრიორიტეტულ სფეროდ, რომელიც ხელს უწყობს ინოვაციების დანერგვას, დასაქმების ზრდასა და ეკონომიკის კონკურენტუნარიანობის ამაღლებას (Jacobs, 2012).

ევროკავშირის მწვანე შეთანხმება (European Green Deal) არის გრძელვადიანი სტრატეგია, რომელიც 2050 წლისთვის კლიმატზე ზემოქმედების საგრძნობლად შემცირებას ისახავს მიზნად. დოკუმენტი მოიცავს ენერგეტიკული და ინდუსტრიული სექტორების დეკარბონიზაციას, რესურსების ეფექტიან გამოყენებას, ბიომრავალფეროვნების დაცვასა და სოციალური სამართლიანობის უზრუნველყოფას (European Commission, 2019). ამ გეგმის ფარგლებში სხვადასხვა ფინანსური და მარეგულირებელი ინსტრუმენტი მოქმედებს: ევროკავშირის საკანონმდებლო ინიციატივების პაკეტი - „მზადყოფნა 55-ისთვის“ („Fit for 55“) 2030 წლისთვის ემისიების შესამცირებლად, ნახშირბადის სასაზღვრო კორექტირების მექანიზმი

(CBAM-Carbon Border Adjustment Mechanism) იმპორტირებულ პროდუქციაზე ნახშირბადის გადასახადის დასაწესებლად და სამართლიანი ტრანზიციის ფონდი (Just Transition Fund) იმ რეგიონების მხარდასაჭერად, რომელთა ეკონომიკა და დასაქმება მაღალემისიურ სექტორებზეა ორიენტირებული (EBRD, 2023).

საქართველოში მწვანე ეკონომიკის კონცეფცია ჯერ კიდევ ფორმირების პროცესშია, თუმცა, უკვე არსებობს ეროვნული „მწვანე ეკონომიკის სტრატეგია 2030“. აღნიშნული დოკუმენტი ენერგეტიკის, ტრანსპორტისა და სოფლის მეურნეობის სექტორებში მდგრადი პრაქტიკის დანერგვას ითვალისწინებს (მწვანე ეკონომიკის სტრატეგია 2030. თბ., გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, 2022). მწვანე ტრანზიციის ეკონომიკური არსი ქვეყნის გარდაქმნაა დაბალემისიურ, მდგრად და ინკლუზიურ მოდელზე, სადაც გარემოსდაცვითი, სოციალური და ეკონომიკური ამოცანები ერთიანდება. ეს პროცესი მოიცავს ენერგეტიკულ დეცენტრალიზაციას, განახლებადი ენერგიის წილის ზრდას, ნარჩენების მართვას, ცირკულარული ეკონომიკის მექანიზმების დანერგვას, მწვანე ინვესტიციების სტიმულირებასა და შრომის ბაზრის განვითარებას ახალი პროფესიული უნარების შესაბამისად (Stern, 2007).

უცხოელი ავტორები მიიჩნევენ, რომ მწვანე ტრანზიცია გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური შესაძლებლობების ერთობლიობაა, რაც ხელს უწყობს ინოვაციების, ინვესტიციების და დასაქმების ზრდას (Jacobs, 2012). საქართველოსთვის გამოწვევას წარმოადგენს ფინანსური რესურსების შეზღუდვა, საკანონმდებლო ხარვეზები და მწვანე უნარების ნაკლებობა, რაც აფერხებს მწვანე ინვესტიციების ეფექტურ გამოყენებას (UNDP Georgia, 2022). ევროკავშირის რეკომენდაციები პროცესის წარმატებისთვის ენერგოეფექტურობის გაზრდას, განახლებადი ენერგიის ათვისებასა და სამართლიან სოციალურ პოლიტიკას ეფუძნება. ეს აუცილებელია ქვეყნის მდგრადი და თანაბარი განვითარების უზრუნველსაყოფად (European Commission, 2023).

პრობლემის თეორიული ანალიზი ცხადყოფს, რომ მწვანე ტრანზიციის წარმატება, საერთაშორისო პოლიტიკურ ინსტრუმენტებთან ერთად, ეროვნულ დონეზე ინსტიტუციური და საკანონმდებლო ბაზის გაძლიერებას, ფინანსური სტიმულების შექმნას, კერძო სექტორის აქტიურ ჩართულობასა და საზოგადოების ცნობიერების ამაღლებას ეფუძნება (Stern, 2007).

მწვანე ტრანზიციების გავლენა საქართველოს ეკონომიკურ განვითარებაზე

ევროკავშირის მწვანე შეთანხმების ფარგლებში, საქართველოს ეკონომიკური განვითარება ახალი შესაძლებლობებისა და არსებული გამოწვევების წინაშე დგას. გაეროს განვითარების პროგრამის და ევროკავშირი კლიმატისთვის (UNDP-EU4Climate) კვლევის თანახმად, ქვეყნისთვის პრიორიტეტულია ენერგეტიკის, ტრანსპორტისა და სოფლის მეურნეობის დარგების მოდერნიზება, რაც ხელს შე-

უნყოფს 2030 წლისთვის ემისიების კლებას, ხოლო 2050 წლისთვის – კლიმატურად ნეიტრალურ ეკონომიკაზე გადასვლას (UNDP Georgia, 2024).

ენერგეტიკის მიმართულება მწვანე ტრანზიციის უმნიშვნელოვანესი ნაწილია. მიუხედავად იმისა, რომ საქართველოში ელექტროენერგიის ძირითად წყაროს ჰიდრორესურსები წარმოადგენს, ქვეყნის ენერგეტიკული ბაზარი კვლავ დიდწილად არის დამოკიდებული იმპორტირებულ საწვავზე. არსებული შეფასებების მიხედვით, სექტორის დეკარბონიზაცია განახლებადი ენერგიის ათვისებას, ქსელების განახლებასა და ენერგოეფექტურობის სტანდარტების დამკვიდრებას გულისხმობს (European Commission, 2023). ეს პროცესი საჭიროებს მასშტაბურ ინვესტიციებსა და ისეთი პოლიტიკის გატარებას, რომელიც მწვანე პროექტებში კერძო სექტორის ჩართულობას შეუწყობს ხელს (EBRD, 2023).

ტრანსპორტის სექტორი მწვანე ტრანზიციის პროცესში ერთ-ერთ ყველაზე პრობლემურ მიმართულებას წარმოადგენს. ავტომობილების მოძველებული პარკი და საზოგადოებრივი ტრანსპორტის დაბალი ელექტრიფიკაცია მნიშვნელოვნად ზრდის გარემოზე მავნე ზემოქმედებას. არსებული გეგმით, 2030 წლისთვის მთავარი მიზანი ელექტრომობილების პოპულარიზაცია, სატრანსპორტო ქსელის განახლება და მუნიციპალური სერვისების გამართული მუშაობაა, რაც ამ სფეროში ემისიების 15–20%-იან კლებას განაპირობებს (European Environment Agency, 2023). მდგრადი მობილობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია საბიუჯეტო პროგრამების ამოქმედება, კერძო ინვესტიციების მოზიდვა და საინფორმაციო კამპანიების წარმოება, რაც ეკოლოგიური ტრანსპორტის სტიმულირებასა და ამ მიმართულებით საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებას შეუწყობს ხელს.

სოფლის მეურნეობის სექტორს, მწვანე განვითარების პროცესში, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება. მისი ძირითადი ამოცანები სათბური გაზების შემცირებას, ნარჩენების ეფექტიან მართვასა და ორგანული სასუქების გამოყენებას გულისხმობს. გარემოსდაცვითი სტანდარტების სრულად დანერგვის შედეგად, 2030 წლისთვის ამ სექტორში ემისიების 10–15%-ით კლებაა მოსალოდნელი. აღნიშნული მიზნის მიღწევა შესაძლებელია მეცხოველეობისა და მეფრინველეობის დარგების მდგრადი მართვით, სურსათის წარმოების ეკოლოგიური პრაქტიკის დანერგვითა და ნარჩენების გადამუშავების თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით (OECD, 2023).

მწვანე ტრანზიციების პროცესში არსებული ძირითადი ეკონომიკურ გამოწვევებია:

- ფინანსური რესურსების ხელმისაწვდომობა: მწვანე პროექტების განხორციელება მოითხოვს მნიშვნელოვან კაპიტალდაბანდებას, რისი ნაკლებობაც ადგილობრივ ბაზარზე აფერხებს დაგეგმილ რეფორმებს (EBRD, 2023);
- საკანონმდებლო და ინსტიტუციური ბაზის სისუსტე: ქვეყნის მოქმედი კანონმდებლობა ჯერ კიდევ ვერ უზრუნველყოფს მწვანე ინვესტიციების სრულყოფილ და ეფექტურ რეგულირებას (UNDP Georgia, 2022);

- კვალიფიციური კადრების დეფიციტი: ახალი ტექნოლოგიების დანერგვას აფერხებს ბაზარზე შესაბამისი სპეციალისტების ნაკლებობა, რასაც ემატება საზოგადოების მხრიდან ინოვაციური მიდგომების ათვისების დაბალი ტემპი (მწვანე ეკონომიკის სტრატეგია 2030, 2022).

აღნიშნული ბარიერების მიუხედავად, ევროკავშირის პროგნოზით, საქართველოს 2030 წლისთვის ემისიების 30–35%-ით შემცირების, ხოლო 2050 წლისთვის კლიმატურად ნეიტრალურ ეკონომიკაზე გადასვლის რეალური პოტენციალი აქვს. ამ მიზნის მიღწევა მოითხოვს თანმიმდევრულ სახელმწიფო პოლიტიკას, კერძო სექტორის აქტიურობას, საერთაშორისო ფინანსურ მხარდაჭერასა და საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებას (European Commission, 2023).

მწვანე ეკონომიკის განვითარების სტრატეგიული მიმართულებებია:

- საკანონმდებლო ბაზისა და სტრატეგიული ჩარჩოს სრულყოფა ევროკავშირის სტანდარტებთან მიმართებით;
- მწვანე ინვესტიციების სტიმულირება ფინანსური მექანიზმებითა და საგადასახადო შეღავათებით;
- კერძო სექტორის ჩართულობის გაძლიერება ინოვაციური ტექნოლოგიების დანერგვის პროცესში;
- მწვანე ეკონომიკის პრინციპების პოპულარიზაცია და საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლება;
- მიზნობრივი სექტორული პროგრამების განხორციელება ენერგეტიკის, ტრანსპორტისა და სოფლის მეურნეობის მიმართულებით.

შესაბამისად, მწვანე ტრანზიცია უზრუნველყოფს როგორც კლიმატური მიზნების მიღწევას, ასევე, ქვეყნის კონკურენტუნარიანობის ზრდას, ახალი ინვესტიციების მოზიდვასა და მდგრად ეკონომიკურ განვითარებას.

საქართველოს განვითარების პერსპექტივები ევროკავშირის მწვანე შეთანხმების კონტექსტით

ევროკავშირის მწვანე შეთანხმება განსაზღვრავს საქართველოს ეკონომიკის, ენერგეტიკის, ტრანსპორტისა და სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარების გრძელვადიან მიზნებს. ევროპული გამოცდილება ცხადყოფს, რომ მწვანე ტრანზიციის წარმატება, გარემოსდაცვითი სტანდარტების დამკვიდრებასთან ერთად, იმ პოლიტიკის გატარებაზეა დამოკიდებული, რომელიც ეკონომიკურ ზრდას, ინოვაციებს, ახალი სამუშაო ადგილების შექმნასა და სოციალურ სტაბილურობას უზრუნველყოფს (European Commission, 2019).

საქართველოს პერსპექტივა (2030–2050 წწ.) ეკონომიკური სტრუქტურის განახლებასა და დაბალემისიური, მდგრადი მოდელის ჩამოყალიბებას ითვალისწინებს. არსებული მონაცემებით, ენერგეტიკაში ალტერნატიული რესურსების ათ-

ვისება და ენერგოდამზოგავი ინიციატივების დანერგვა 2030 წლისთვის მავნე ემისიების 30–35%-ით კლებას უზრუნველყოფს, ხოლო 2050 წლისთვის გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების მაქსიმალურ შემცირებას (UNDP Georgia, 2022).

ტრანსპორტისა და ინფრასტრუქტურის განვითარების სტრატეგია ითვალისწინებს ელექტროტრანსპორტის მხარდაჭერას, რკინიგზის სრულ ელექტრიფიკაციასა და ქალაქებში ეკომობილობის დანერგვას. თბილისის მაგალითმა აჩვენა, რომ ელექტროავტობუსების პარკის განახლებამ საგრძნობლად გააუმჯობესა ჰაერის ხარისხი და მგზავრობის ეფექტურობა, რაც საგულისხმოა სხვა რეგიონებისთვისაც (UNDP Georgia, 2024).

სოფლის მეურნეობის სექტორში სამომავლო სტრატეგია, ორგანული სასუქების გამოყენებაზე, ნარჩენების მეორად დამუშავებაზე, წყლის რესურსების ოპტიმალურ მართვასა და გარემოსთან ადაპტირებული ტექნოლოგიების ათვისებაზეა ორიენტირებული. გაეროს განვითარების პროგრამის და ევროკავშირი კლიმატისთვის (UNDP-EU4Climate) კვლევის მიხედვით, საქართველოში მოქმედი აგროპროექტების ნაწილი უკვე ამ პრინციპებით ხელმძღვანელობს, რაც ამცირებს გარემოზე უარყოფით ზემოქმედებას და ზრდის ქართული პროდუქციის კონკურენტუნარიანობას საერთაშორისო ბაზარზე (UNDP Georgia, 2024).

საქართველოში მწვანე ეკონომიკის ჩამოყალიბების პროცესი ეფუძნება კონკრეტულ სტრატეგიულ ნაბიჯებსა და წარმატებულ პრაქტიკულ მაგალითებს, რომელთა საფუძველზეც განსაზღვრულია მომავლის გეგმები 2050 წლამდე.

„მწვანე“ განვითარების პრაქტიკული მაგალითები საქართველოში:

- მცირე ჰიდროელექტროსადგურები: საერთაშორისო მხარდაჭერით რეალიზებული პროექტები, რომლებიც ადგილობრივი რესურსების ათვისებასა და ემისიების შემცირებას უწყობს ხელს;
- თბილისის ელექტროტრანსპორტის რეფორმა: წარმატებული ცვლილება, რომელმაც ჩაანაცვლა მოძველებული ავტოპარკი, გააუმჯობესა ჰაერის ხარისხი და საუკეთესო მაგალითი გახდა სხვა რეგიონებისთვის;
- მდგრადი აგროსექტორი: ორგანული სასუქების გამოყენება და ნარჩენების მართვის სისტემები, რაც ზრდის პროდუქციის ხარისხსა და კონკურენტუნარიანობას საერთაშორისო ბაზრებზე.

2030–2050 წლების საქართველოს მწვანე განვითარების პროგნოზები:

- 2030 წელი – სათბური გაზების 30–35%-ით შემცირება, ენერგეტიკულ სექტორში მწვანე ინვესტიციების ათვისება, ელექტრომობილების წილის ზრდა და სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარების უზრუნველყოფა;
- 2040 წელი – ენერგეტიკული ქსელის დეცენტრალიზაცია, ყველა ქალაქში საზოგადოებრივი ტრანსპორტის ეკონომიკური მოწყობა და მწვანე ინდუსტრიებში ახალი სამუშაო ადგილების შექმნა;

- 2050 წელი – სრული კლიმატური ნეიტრალიტეტის მიღწევა, ენერგოეფექტურობის, განახლებადი ენერგიისა და მდგრადი აგროსისტემების სრული ინტეგრაცია; საქართველო ყალიბდება მწვანე ეკონომიკის წამყვან რეგიონულ ცენტრად. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, მწვანე ტრანზიცია საქართველოსთვის სტრატეგიულ პრიორიტეტს წარმოადგენს. ის, ემისიების შემცირებასთან ერთად, ქვეყნის ეკონომიკური და სოციალური პოტენციალის სრულ რეალიზებას უწყობს ხელს. მდგრადი განვითარების მიღწევა მხოლოდ სისტემური მიდგომის, ინოვაციური ხედვისა და საზოგადოებრივი პასუხისმგებლობის ერთიანი კონტექსტითაა შესაძლებელი.

დასკვნები და რეკომენდაციები

ევროკავშირის მწვანე შეთანხმება წარმოადგენს მასშტაბურ პოლიტიკურ პლატფორმას, რომელიც 2050 წლისთვის კლიმატური ნეიტრალიტეტის მიღწევასა და ეკონომიკური დარგების მდგრად განვითარებას ისახავს მიზნად. საქართველოსთვის ეს პროცესი მხოლოდ საერთაშორისო ვალდებულებას არ გულისხმობს, ის ქვეყნის მოდერნიზაციის უმნიშვნელოვანესი საშუალებაა. აღნიშნული გზა სიღრმისეულ რეფორმებს, ახალი ტექნოლოგიების დანერგვასა და რესურსების მაქსიმალურად ეფექტიან გამოყენებას მოითხოვს.

კვლევის შედეგად ირკვევა, რომ მწვანე ტრანზიცია საქართველოში ჯერ კიდევ საწყის ეტაპზეა, თუმცა, ბოლო წლების განმავლობაში აშკარად შეინიშნება პროგრესი: ენერგოეფექტურობის პროექტების განხორციელება, განახლებადი ენერგიის მხარდაჭერა, სატრანსპორტო სექტორის გარემოსდაცვითი გარდაქმნა და აგრარული წარმოების მდგრადი მოდელების დანერგვა. მიუხედავად ამისა, პრობლემად რჩება მწვანე სექტორებში დაბალი საინვესტიციო აქტივობა, არასაკმარისი ტექნოლოგიური შესაძლებლობები და რეგულაციების დარღვევა, რაც აფერხებს საერთაშორისო სტანდარტებთან სრულ ინტეგრაციას.

ევროკავშირის წევრი ქვეყნების გამოცდილება ადასტურებს, რომ მწვანე ეკონომიკის განვითარება პოლიტიკის თანმიმდევრულობას, ინკლუზიურობასა და საჯარო-კერძო პარტნიორობის გაძლიერებას მოითხოვს. საქართველოს რეალობაში, მწვანე ტრანზიციის წარმატება სწორედ ამ ფაქტორებზეა დამოკიდებული. განსაკუთრებულ პრიორიტეტს წარმოადგენს ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის სექტორებში ინვესტიციების სტიმულირება, რაც აამაღლებს ქვეყნის ეკონომიკურ კონკურენტუნარიანობას და შეამცირებს დამოკიდებულებას იმპორტირებულ ენერგორესურსებზე.

საქართველოში უკვე არსებობს წარმატებული გამოცდილების მაგალითები, რაც მწვანე ეკონომიკის განვითარების მნიშვნელოვან პრეცედენტებს ქმნის. მაგალითად, UNDP-ისა და ევროკავშირის ერთობლივი პროგრამა („EU4Climate“, 2022) ხელს უწყობს კლიმატის პოლიტიკის ინსტიტუციური გარემოს გაუმჯობესებას,

ადგილობრივ თვითმმართველობებში ენერგოეფექტიანობის სტანდარტების და-
ნერგვასა და ბიზნესსექტორში მწვანე ინოვაციების მხარდაჭერას. მსგავსი ინიცია-
ტივები ქმნის საფუძველს, რომ ქვეყანამ თანდათან დააკმაყოფილოს ევროკავ-
შირის ეკოლოგიური ნორმები და მოახდინოს მწვანე ინვესტიციების მოზიდაობა.
თუმცა, კვლევის ფარგლებში გამოვლენილი ხარვეზები, მათ შორის, ფინანსური
რესურსების დეფიციტი, საზოგადოებრივი ცნობიერების დაბალი დონე და ადმი-
ნისტრაციული ბარიერები მიზნობრივი პოლიტიკის გატარებას მოითხოვს.

განსაკუთრებით პრიორიტეტულია „მწვანე დაფინანსების ინსტრუმენტების“
დანერგვა, რაც კერძო ინვესტორებისთვის გარემოსდაცვითი პასუხისმგებლობის
მქონე პროექტებში მონაწილეობის დამატებით მოტივაციას შექმნის. ამასთანავე,
აუცილებელია საგანმანათლებლო სისტემის მოდერნიზაცია, რომელიც უფრო მე-
ტად იქნება ორიენტირებული მწვანე ეკონომიკისთვის საჭირო პროფესიული და
ტექნოლოგიური უნარების განვითარებაზე (UNDP Georgia, 2024).

ამდენად, საქართველოსთვის მწვანე ტრანზიცია, გარემოსდაცვით პასუხის-
მგებლობასთან ერთად, ეკონომიკური განვითარების ახალ პერსპექტივას წარმოა-
დგენს. მწვანე პოლიტიკის რეალიზება ხელსაყრელ პირობებს ქმნის თანამედროვე
ინდუსტრიების განვითარების, ექსპორტის გაფართოებისა და ახალი სამუშაო
ადგილების ზრდისთვის. ამავდროულად, ქვეყნის სტრატეგიული მდებარეობა,
ენერგეტიკული პოტენციალი და ევროპული ინტეგრაციის პროცესი იძლევა შესაძ-
ლებლობას, საქართველო მწვანე ინოვაციების რეგიონულ ჰაბად ჩამოყალიბდეს.

ყოველივე აღფრთხილებითან ერთად კვლევის საფუძველზე გამოიკვეთა მწვანე
ტრანზიციის პრიორიტეტული მიმართულებები, რომელთა რეალიზება მნიშვნე-
ლოვანია საქართველოს მწვანე ტრანზიციის პროცესში:

- ეროვნული პოლიტიკის ჰარმონიზაცია ევროკავშირის სტანდარტებთან
- აუცილებელია „მწვანე შეთანხმების“ (European Green Deal) ძირითადი დოკუმენ-
ტების, მათ შორის, Fit for 55 პაკეტის პრინციპების ეტაპობრივი ინტეგრაცია საქა-
რთველოს საკანონმდებლო და ინსტიტუციურ ჩარჩოში;
- საფინანსო მექანიზმების განვითარება: კერძო სექტორის მხარდასაჭე-
რად მიზანშეწონილია დაბალპროცენტიანი „მწვანე“ სესხების, საგარანტიო ფო-
ნდებისა და საგადასახადო შეღავათების დანერგვა. ეს ხელს შეუწყობს ინვესტი-
ციების მოზიდვას ეკოლოგიურად სუფთა ტექნოლოგიებში;
- ინოვაციებისა და კვლევის მხარდაჭერა: საჭიროა მწვანე ტექნოლოგიების
კვლევითი ცენტრების დაფინანსება და აკადემიური სექტორის აქტიური ჩართვა
ინოვაციურ პროექტებში, განსაკუთრებით, ენერგოეფექტიანობისა და ნარჩენების
მართვის მიმართულებით;
- საჯარო ცნობიერების ამაღლება: საგანმანათლებლო პროგრამების გაძ-
ლიერება ყველა საფეხურზე ხელს შეუწყობს მოქალაქეთა პასუხისმგებლობის
ზრდას და საზოგადოებაში ქცევის კულტურის დამკვიდრებას;

- რეგიონული თანამშრომლობა: საქართველომ უნდა გააძლიეროს პარტნიორობა შავი ზღვისა და სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებთან საერთო ეკოლოგიური სტანდარტების შესამუშავებლად. ეს გაზრდის ეროვნული ეკონომიკის მდგრადობას გლობალური კლიმატური გამოწვევების ფონზე.

ამრიგად, საქართველოს მიზანი - ევროპული სტანდარტების დანერგვასთან ერთად, მდგრად განვითარებაზე, ინოვაციებსა და სოციალურ კეთილდღეობაზე ორიენტირებული ეკონომიკური მოდელის ჩამოყალიბებაა. შესაბამისად, ევროკავშირის „მწვანე შეთანხმება“ ქვეყნის ეკონომიკური ტრანსფორმაციისა და საერთაშორისო კლიმატურ პოლიტიკაში ადგილის დამკვიდრების ერთ-ერთი მთავარი წინაპირობაა.

ლიტერატურა:

References:

- გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო (2022). მწვანე ეკონომიკის სტრატეგია 2030., თბ.
- Ministry of Environment Protection and Agriculture (2022). Mwvane Ekonomikis Strategia – 2030. [Green Economy Strategy 2030.] in Georgian
- Berishvili Kh. (2024). „Implementation of the Concept of Business Social Responsibility in the Political Systems of Social Democracy”. World Economy and International Economic Relations, Volume 3, 2020.
- Berishvili Kh. (2024). „The Influence of Relativism and Universalism on the Formation of Ethical Standards. Publisher.Agency: Proceedings of the 8th International Scientific Conference «Interdisciplinary Science Studies» (January 23-24, 2025). Dublin, Ireland, 2025. 174p.
- Berishvili Kh. (2025). „Green Economy” and Sustainable Development Indicators. European Research Materials, (5). Retrieved from <https://ojs.scipub.de/index.php/ERM/article/view/2979>
- Dai L., & Clements L, & Meng A. & B. Schuck et al. (2025). Investing in the Green Economy 2025. London Stock Exchange Group (LSEG). https://www.lseg.com/content/dam/lseg/en_us/documents/sustainability/investing-in-green-economy-2025.pdf.
- European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). (2023). Green Economy Transition Approach 2021–2025. London: EBRD Publications.
- European Commission. (2019). The European Green Deal. Brussels: European Commission.
- European Commission. (2021). Fit for 55: Delivering the EU’s 2030 Climate Target on the Way to Climate Neutrality. Brussels: European Commission.
- European Commission. (2023). European Green Deal Progress Report. Brussels: European Commission.
- European Environment Agency. (2023). Trends and Projections in Europe 2023: Tracking Progress Towards Europe’s Climate and Energy Targets. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- Fursman L. (2025). The Climate Paradox: Why We Need to Reset Action on Climate Change. Tony Blair Institute for Global Change. <https://institute.global/insights/climate-and-energy/the-climate-paradox-why-we-need-to-reset-actionon-climate-change>.
- International Energy Agency (IEA). (2025). Sustainable Transport for Georgia: A Roadmap. Paris: IEA. <https://www.iea.org/reports/sustainable-transport-for-georgia-a-roadmap>.
- Jacobs Michael. (2012). Green Growth: Economic Theory and Political Discourse. London: LSE Research Online.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). Green Growth Indicators 2023. Paris: OECD Publishing.
- Pearce D., & Markandya A., & Barbier E. (1989). Blueprint for a Green Economy. London: Earthscan Publications.
- Shengelia T., & Berishvili Kh. (2019). Green Economy and Priorities of Biogeocentrism. 2nd International Conference on Applied Research in Management, Economics and Accounting, 5-7 June, 2019 - Brussels, Belgium.
- Shengelia T., & Berishvili Kh. (2020). Methodology of Social Entrepreneurship Research and its Influence on Countries with Small Economy. International Journal of Social and Humanities Sciences, Volume: 4 Issue: 3, 181 - 190, 31.12.2020.
- Shengelia T., & Berishvili Kh. (2024). „ World Trends of Small Business Development and the Reality of Georgia”. Proceedings of the 5th International Scientific Conference «Research Reviews», Prague, Czech Republic.
- Stern N. (2007). The Economics of Climate Change: The Stern Review. Cambridge: Cambridge University Press.
- UNDP Georgia. (2024). EU4Climate: Georgia's Readiness for the European Green Deal Assessment Report. Tbilisi: United Nations Development Programme.
- World Bank. (2022). Georgia Country Climate and Development Report. Washington, DC: World Bank Publications.

The EU Green Deal and Georgia: Economic Impact and Development Prospects of the Green Transition

Khatuna Berishvili

*Associate Professor
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
khatuna.berishvili@tsu.ge*

Mariam Arnadze

*Doctoral student
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
Arnadze.m@gmail.com*

Against the backdrop of intensifying climate change, environmental degradation, and growing economic vulnerability, the European Green Deal has emerged as one of the most comprehensive policy frameworks for transforming economic systems toward climate neutrality, sustainability, and resilience. Adopted by the European Union in 2019, it sets a long-term vision of achieving net-zero greenhouse gas emissions by 2050, while simultaneously fostering economic growth, technological innovation, and social cohesion. Although primarily designed for EU member states, the Green Deal's scope and regulatory influence extend beyond the Union's borders, significantly impacting partner countries such as Georgia, which is gradually aligning its economic and environmental policies with European standards through the Association Agreement and sectoral cooperation mechanisms.

This article explores the economic implications of the green transition in Georgia within the conceptual and policy framework of the European Green Deal. The study aims to assess how the adoption of green economy principles can influence Georgia's long-term economic development, sectoral transformation, and integration into the European economic space. Particular attention is given to the structural characteristics of the Georgian economy, including its relatively high energy intensity, dependence on imported fossil fuels, limited industrial diversification, and institutional capacity constraints, which collectively shape the country's transition pathway toward a low-carbon and sustainable economic model.

The research focuses on three key sectors that are central to the green transition agenda: energy, transport, and agriculture. In the energy sector, the article analyzes the role of renewable energy development, energy efficiency improvements, and energy system modernization in reducing greenhouse gas emissions and enhancing energy security. Georgia's significant potential in hydropower, wind, and solar energy is examined alongside existing challenges related to infrastructure development, regulatory frameworks, and investment mobilization. The analysis highlights that energy sector decarbonization not only contributes to environmental objectives but also creates economic opportunities through reduced import dependence, increased competitiveness, and attraction of green investments.

In the transport sector, the study evaluates the economic and environmental impacts of transitioning from fossil fuel-based mobility to low-emission and electric transport systems. The article examines current trends in vehicle electrification, public transport modernization,

and urban mobility reforms, emphasizing their potential contribution to emission reduction, air quality improvement, and urban sustainability. Case examples from pilot projects, including the introduction of electric buses and energy-efficient transport infrastructure, are used to illustrate the practical implications of green transition policies in Georgia's urban context.

The agricultural sector is analyzed as a critical component of the green transition due to its economic importance and environmental footprint. The article discusses the adoption of environmentally sustainable agricultural practices, such as reduced use of agrochemicals, improved waste management, organic farming, and climate-resilient production methods. These measures are assessed in terms of their potential to enhance productivity, ensure compliance with EU environmental standards, and improve the competitiveness of Georgian agricultural products in international markets.

Methodologically, the study is based on a qualitative and analytical review of international and national policy documents, including European Commission strategies, UNDP–EU4Climate assessments, OECD reports, and Georgian green economy strategies. The research incorporates medium- and long-term projections for greenhouse gas emission reductions for the period 2030–2050, providing an assessment of Georgia's readiness to move toward climate neutrality. The findings suggest that, under favorable policy and investment conditions, Georgia could achieve a substantial reduction in emissions by 2030 and gradually approach a climate-neutral economic model by mid-century.

Despite the significant opportunities associated with the green transition, the article identifies several structural and institutional challenges that may hinder its effective implementation. These include limited access to financial resources, underdeveloped green finance instruments, regulatory and institutional gaps, and a shortage of skilled labor in green technologies and sustainable practices. The study emphasizes that addressing these constraints requires coordinated policy action, strengthened public–private partnerships, targeted financial incentives, and increased investment in education and capacity building.

The article argues that the European Green Deal should be viewed not merely as an environmental obligation for Georgia, but as a strategic development opportunity. By integrating green transition principles into national economic policy, Georgia can foster innovation, stimulate sustainable investment, create new employment opportunities, and enhance its overall economic resilience. In the long term, alignment with the European Green Deal can support Georgia's deeper integration into the European economic and regulatory space and position the country as a competitive and environmentally responsible economy in the wider regional context.

Keywords: Green transition, European Green Deal, Energy, Sustainable development, Environmental protection.

JEL Codes: Q54, Q58, F15, O13, Q16, Q42, Q43

თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემა - რეგიონული განვითარების ახალი ინსტიტუციური მოდელი

დავით ბაქჩაძე

დამოუკიდებელი მკვლევარი - ეკონომისტი
მთავარი სპეციალისტი
სსიპ სახმელეთო ტრანსპორტის სააგენტო
Davidbak899@gmail.com

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.04

სტატიაში განხილულია თემური ეკონომიკური აქტივობის განვითარების პრაქტიკული მექანიზმები, მათ შორის თემებს შორის - ეკონომიკური თანამშრომლობა, ერთობლივი საინვესტიციო პროექტები, დაცლილი სოფლების ეკონომიკური აღორძინების შესაძლებლობები და ტექნოლოგიური განვითარების ინსტიტუციური მხარდაჭერა ტექნოპარკებისა და უნივერსიტეტების ჩათვლით.

სტატიის მიზანია წახმარაჩინოს თემურ-კოოპერაციული ეკონომიკური სისტემა, როგორც რეგიონული განვითარების ადგილობრივი ინსტიტუციური მოდელი, რაც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს საქართველოს ეკონომიკური განვითარების გეგმავადიანი სტრატეგიის ფორმირების პროცესში.

სტატიაში განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა თემური ეკონომიკური ორგანიზაციის პოზიციებს, კაპიტალის ფორმირების წყალობას, ადგილობრივი ეკონომიკური აქტივობის მექანიზმებს და რეგიონული განვითარების ინსტიტუციურ საფუძვლებს. თემურ-კოოპერაციული ეკონომიკური სისტემის მოდელი ეფუძნება ეკონომიკური დეცენტრალიზაციის, ადგილობრივი კაპიტალის დაგროვებისა და თემური საკუთრების პოზიციებს და ითვალისწინებს მრავალფეროვნებრივ ინსტიტუციურ სტრუქტურას, რომელიც მოიცავს ეროვნულ, მუნიციპალურ და თემური ეკონომიკური ერთეულების ურთიერთქმედებას.

საკვანძო სიტყვები: თემურ-კოოპერაციული ეკონომიკური სისტემა, რეგიონული განვითარება, ინსტიტუციური მოდელი, პოზიციები, აქტივობის მექანიზმები, თემური საკუთრების პოზიციები, ეკონომიკური დეცენტრალიზაცია, საქართველო.

შესავალი

რეგიონული უთანასწორობა, სოფლების დაცლა და ეკონომიკური რესურსების კონცენტრაცია ქვეყნის რამდენიმე ეკონომიკურ ცენტრში, წარმოადგენს საქართველოს განვითარების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან გამოწვევას.

„აუცილებელია სწორი გეოეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავება, რომელიც ახალ იდეებს, არასტანდარტულ მიდგომებს და გაბედულ გადაწყვეტილებებს დაეფუძნება“ (მეჭვბიშვილი, 2018).

სტატია აგრძელებს, ადრე გამოქვეყნებული („გეოეკონომიკური პოლიტიკის ისტორიული ტრანსფორმაცია და საქართველოს ეკონომიკური განვითარების თემური მოდელი XXI საუკუნის გამოწვევების ფონზე“ - დ. ბაქრაძე) თემურ-კოოპერაციული ეკონომიკური სისტემის ზოგადი კონცეფციის ძირითადი კონცეპტუალური დებულებების შემდგომ გაღრმავებას.

სტატიის მიზანია აღნიშნული მოდელის ინსტიტუციური არქიტექტურის, ფინანსური მექანიზმებისა და ეკონომიკური ფუნქციონირების უფრო დეტალური ანალიზი. სტატია ეფუძნება უფრო ფართო კვლევით პროექტს, რომელშიც წარმოდგენილია საქართველოს ეკონომიკური განვითარების თემური მოდელის კონცეპტუალური და ინსტიტუციური საფუძვლები.

წარმოდგენილი თემურ-კოოპერაციული ეკონომიკური სისტემა წარმოადგენს ეკონომიკური ორგანიზაციის ახალ ინსტიტუციურ მოდელს, რაც აერთიანებს ტერიტორიულ თვითმმართველობას, კოოპერაციულ საკუთრებას და მოსახლეობის აქციონირების პრინციპს ერთიან ეკონომიკურ არქიტექტურაში. აღნიშნული მოდელის მიზანია გადალახოს ცენტრალიზებულ სახელმწიფო ეკონომიკასა და სრულად საბაზრო ეკონომიკას შორის არსებული ინსტიტუციური დილემა და შექმნას ჰიბრიდული ეკონომიკური სისტემა, სადაც ეკონომიკური განვითარების ძირითადი აქტორი ხდება ტერიტორიული თემი.

თანამედროვე გლობალური ეკონომიკური პროცესები და საქართველოს ეკონომიკური განვითარების გამოწვევები მოითხოვს ისეთი ეკონომიკური მოდელების ძიებას, რაც უზრუნველყოფს ქვეყნის ეკონომიკური პოტენციალის უფრო ეფექტიან გამოყენებას და რეგიონული განვითარების ახალ ინსტიტუციური მექანიზმების ჩამოყალიბებას. ამ კონტექსტით განსაკუთრებულ ინტერესს იწვევს თემურ-კოოპერაციული ეკონომიკური სისტემის კონცეფცია, რაც მიზნად ისახავს ეკონომიკური განვითარების პროცესში თემების, მუნიციპალიტეტებისა და ეროვნული ეკონომიკური ინსტიტუტების ურთიერთდაკავშირებულ ფუნქციონირებას.

მოსახლეობის აქციონირების პრინციპი თემურ-კოოპერაციულ ეკონომიკურ სისტემაში

თემურ-კოოპერაციული ეკონომიკური სისტემის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ელემენტია მოსახლეობის უშუალო მონაწილეობა ეკონომიკურ პროცესებში აქციონერის სტატუსით. აღნიშნული მიდგომა ეფუძნება იმ პრინციპს, რომ თემის ეკონომიკური აქტივობიდან მიღებული შედეგები პირდაპირ იყოს დაკავშირებული იმ ადამიანებთან, რომლებიც ამ თემში ცხოვრობენ და მონაწილეობენ მის სოციალურ და ეკონომიკურ განვითარებაში.

ამ მოდელის ფარგლებში თემის მუდმივი მოსახლეობა განიხილება როგორც თემური ეკონომიკური ერთეულის სრულუფლებიანი აქციონერი. ასეთ შემთხვე-

ვაში მოქალაქე არამხოლოდ ადმინისტრაციული ერთეულის წევრია, არამედ ეკონომიკური სისტემის თანამონაწილე, რომელიც დაინტერესებულია თემის ეკონომიკური წარმატებით და მისი განვითარების შედეგებით. ამგვარი მიდგომა ქმნის ეკონომიკური მონაწილეობის ინსტიტუტს, სადაც მოქალაქის კავშირი საკუთარ თემთან არამხოლოდ სოციალური ან ადმინისტრაციული, არამედ ეკონომიკური ინტერესის საფუძველზეც არის ჩამოყალიბებული.

თემურ ეკონომიკურ სისტემაში ასევე გათვალისწინებულია „დაკავშირებული აქციონერის“ სტატუსი, რაც ენიჭება იმ პირს, რომელიც თემთან დაკავშირებულია ეკონომიკური ან სოციალური ურთიერთობებით, თუმცა მუდმივად არ ცხოვრობს ამ თემში. დაკავშირებული აქციონერი ინარჩუნებს ეკონომიკურ კავშირს თემთან, მაგრამ მისი მონაწილეობა თემის ეკონომიკურ საქმიანობაში და შესაბამისი ეკონომიკური უფლებები სრულუფლებიან აქციონერთან შედარებით შეზღუდულია.

თემური ეკონომიკური სისტემის ფარგლებში შესაძლებელია განისაზღვროს აქციონერობის ეკონომიკური ნომინალური საფუძველი. მოდელის კონცეფციის მიხედვით, თემის სრულუფლებიანი აქციონერის აქციის ნომინალური ღირებულება შეიძლება განისაზღვროს სიმბოლურად, მაგალითად 1 ლარის ოდენობით ერთ აქციონერზე. ასეთი ნომინალური მიდგომა ხაზს უსვამს იმას, რომ აქციონერობა წარმოადგენს არამხოლოდ კაპიტალის კონცენტრაციის ინსტრუმენტს, არამედ ეკონომიკური მონაწილეობის ინსტიტუციურ ფორმას.

დაკავშირებული აქციონერის შემთხვევაში აქციის ნომინალური ღირებულება შეიძლება იყოს შედარებით დაბალი და განისაზღვროს დაახლოებით 0,1–0,5 ლარის ფარგლებში. ეს განსხვავება ასახავს დაკავშირებული აქციონერის შედარებით შეზღუდულ ეკონომიკურ მონაწილეობას თემის ეკონომიკურ აქტივობებში და ქმნის ეკონომიკურ განსხვავებას სრულ და დაკავშირებულ აქციონერებს შორის.

მოდელი ასევე ითვალისწინებს სპეციალურ სტიმულირების მექანიზმს, რომელიც მიზნად ისახავს თემების დაცლის პროცესის შემცირებას და მოსახლეობის დაბრუნების წახალისებას. იმ შემთხვევაში, თუ თემის სრულუფლებიანი აქციონერი მუდმივად საცხოვრებლად გადავა სხვა თემში, იგი ავტომატურად დაკარგავს სრული აქციონერის სტატუსს და გადავა დაკავშირებული აქციონერის კატეგორიაში. აღნიშნული ცვლილება ამცირებს მის ეკონომიკურ მონაწილეობას თემის აქტივობაში და შესაბამისად - აქციის ეკონომიკურ ღირებულებას.

პირიქით, იმ შემთხვევაში თუ დაკავშირებული აქციონერი გადაწყვეტს თემში დაბრუნებას და იქ მუდმივად ცხოვრებას, იგი კვლავ აღადგენს სრული აქციონერის სტატუსს და მიიღებს თემის ეკონომიკურ აქტივობაში სრულ მონაწილეობას. ასეთი მიდგომა ქმნის ეკონომიკურ სტიმულს თემების დემოგრაფიული სტაბილურობისათვის და ხელს უწყობს ადგილობრივი ეკონომიკური სისტემების განვითარებას.

აღნიშნული ურთიერთობები საჭიროებს სპეციალური სამართლებრივი ფორმის ჩამოყალიბებას. ამ მიზნით შესაძლებელია შემუშავდეს ახალი ინსტიტუციური

მოდელი — თემური კორპორაციული ასოციაცია (თკა), რომელიც განსაზღვრავს თემური ეკონომიკური ერთეულების სამართლებრივ სტატუსს, წევრობის პირობებს, აქციონერთა უფლებებსა და ვალდებულებებს, ასევე, ასოციაციაში შესვლისა და გამოსვლის წესებს. ასეთი სამართლებრივი ჩარჩო უნდა ჩამოყალიბდეს ეკონომიკური, სამართლებრივი და ადმინისტრაციული ინსტიტუტების ერთობლივი მუშაობის საფუძველზე, რათა უზრუნველყოფილი იყოს, როგორც ეკონომიკური ეფექტიანობა, ასევე, მოქალაქეთა უფლებების დაცვა.

თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის მართვის სტრუქტურა და წარმომადგენლობის პრინციპი

თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის ეფექტიანი ფუნქციონირებისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს მართვის იმგვარი მოდელის ჩამოყალიბებას, რომელიც უზრუნველყოფს ეკონომიკური გადაწყვეტილებების მიღებას წარმომადგენლობისა და პასუხისმგებლობის პრინციპების საფუძველზე. აღნიშნული სისტემა ეფუძნება მრავალსაფეხურიან მართვის სტრუქტურას, რომელშიც ეკონომიკური პროცესების კოორდინაცია ხორციელდება პრინციპით - ქვემოდან ზემოთ მიმართულებით.

მართვის პირველ დონეს წარმოადგენს თემის მმართველთა საბჭო, რომელიც ყალიბდება შესაბამისი თემის სრულუფლებიანი აქციონერების მიერ. თემის მმართველთა საბჭო პასუხისმგებელია ადგილობრივი ეკონომიკური აქტივობების დაგეგმვაზე, ბიზნეს ინიციატივების მხარდაჭერაზე, თემის ეკონომიკური რესურსების ეფექტიან გამოყენებასა და თემის განვითარების სტრატეგიის ჩამოყალიბებაზე. საბჭოს წევრები ანგარიშვალდებულნი არიან თემის აქციონერების წინაშე და მათ აქვთ შესაძლებლობა განსაზღვრული პროცედურების საფუძველზე შეცვალონ მმართველთა საბჭოს წევრები, რაც უზრუნველყოფს მართვის დემოკრატიულ და პასუხისმგებლიან ხასიათს.

მართვის მეორე დონეს წარმოადგენს მუნიციპალიტეტის მმართველთა საბჭო, რომელშიც წარმოდგენილი არიან მუნიციპალიტეტში შემავალი თემების მმართველთა საბჭოების წევრები. მუნიციპალიტეტის მმართველთა საბჭოს ძირითადი ფუნქციაა თემებს შორის ეკონომიკური თანამშრომლობის კოორდინაცია, ინფრასტრუქტურული და საინვესტიციო პროექტების დაგეგმვა, ასევე მუნიციპალიტეტის ეკონომიკური განვითარების საერთო სტრატეგიის ფორმირება.

მართვის მესამე დონეს წარმოადგენს სს „საქართველოს“ მმართველთა საბჭო, რომელიც ასრულებს ეროვნული ეკონომიკური კოორდინაციის ფუნქციას. აღნიშნულ საბჭოში შედიან მუნიციპალიტეტების წარმომადგენლები, რაც უზრუნველყოფს რეგიონული ინტერესების წარმოდგენას ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების სტრატეგიის ფორმირების პროცესში. სს „საქართველოს“ მმართველთა

საბჭოს ერთ-ერთი ძირითადი ამოცანაა მსხვილი სტრატეგიული პროექტების დაგეგმვა, ეკონომიკური რესურსების ეფექტიანი განაწილება და ეროვნული ეკონომიკური განვითარების მიმართულებების განსაზღვრა.

ასეთი მრავალსაფეხურიანი წარმომადგენლობითი სისტემა ქმნის ეკონომიკური მართვის მოდელს, რომელშიც ადგილობრივი თემები არამხოლოდ ადმინისტრაციული ერთეულები, არამედ ეკონომიკური პროცესების აქტიური მონაწილეები ხდებიან. შედეგად, ეკონომიკური გადაწყვეტილებების მიღება ეფუძნება ადგილობრივი ინტერესებისა და ეროვნული განვითარების სტრატეგიის დაბალანსებას.

მნიშვნელოვანია ისიც, რომ აღნიშნული მოდელი აძლიერებს ეკონომიკური პასუხისმგებლობის პრინციპს. თითოეულ დონეზე გადაწყვეტილებების მიღება პირდაპირ არის დაკავშირებული შესაბამისი ეკონომიკური ერთეულის განვითარების შედეგებთან, რაც ქმნის სტიმულს ეფექტიანი მართვისათვის და ზრდის ეკონომიკური აქტივობის შედეგიანობას.

ამრიგად, თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის მართვის სტრუქტურა აერთიანებს ადგილობრივ ეკონომიკურ მონაწილეობას და ეროვნულ ეკონომიკურ კოორდინაციას, რაც ქმნის საფუძველს ეკონომიკური რესურსების უფრო ეფექტიანი გამოყენებისა და ქვეყნის რეგიონული განვითარების გაძლიერებისათვის.

თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის ფინანსური მოდელი და კაპიტალის ფორმირების მექანიზმი

თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის ფუნქციონირება ეფუძნება მრავალსაფეხურიან ფინანსურ მოდელს, რომლის მთავარი მიზანია ეკონომიკური კაპიტალის დაგროვება, მისი ეფექტიანი განაწილება და ახალი ეკონომიკური აქტივობის სტიმულირება. წარმოდგენილი მოდელი აერთიანებს სახელმწიფო საწყის მხარდაჭერას, ეკონომიკური საქმიანობიდან მიღებული შემოსავლების რეინვესტირებას და კერძო სექტორთან პარტნიორობის მექანიზმებს.

სისტემის საწყის ეტაპზე მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება სახელმწიფო მხარდაჭერას, რომელიც მიმართულია ისეთი სტრატეგიული ეკონომიკური პროექტების განხორციელებისკენ, რაც ქმნის ეკონომიკური განვითარების საფუძველს. ასეთ პროექტებს შეიძლება მიეკუთვნოს მსხვილი ენერგეტიკული, საწარმოო ან ინფრასტრუქტურული ობიექტები, ასევე, ეკონომიკური სისტემის ადმინისტრაციული და ინსტიტუციური ჩამოყალიბებისათვის საჭირო ხარჯები. აღნიშნული მხარდაჭერა განიხილება როგორც განვითარების საწყისი ინსტრუმენტი, რომლის მიზანია სისტემის პირველადი კაპიტალიზაცია და ეკონომიკური პროცესების ამოქმედება.

ფინანსური მოდელის ერთ-ერთი ძირითადი პრინციპია ეკონომიკური შემოსავლების რეინვესტირება. სისტემის ფარგლებში მიღებული ეკონომიკური შემოსავლების მნიშვნელოვანი ნაწილი გამოიყენება ახალი ეკონომიკური პროექტების განვითარებისა და წარმოების გაფართოებისათვის. ასეთი მიდგომა უზრუნველყოფს კაპიტალის ეტაპობრივ დაგროვებას და ქმნის ეკონომიკური ზრდის ციკლურ მექანიზმს - მიღებული შემოსავლები კვლავ ეკონომიკური განვითარების წყაროა.

მოდელის ფარგლებში, ასევე გამოიყენება დივიდენდებზე დაწესებული გადასახადის ნაწილობრივი გადამისამართების მექანიზმი, რითაც ეკონომიკური აქტივობიდან მიღებული დივიდენდების გადასახადის გარკვეული ნაწილი შეიძლება მოხმარდეს თემური ეკონომიკური ერთეულების კაპიტალის ფორმირებას. ასეთი მიდგომა ქმნის დამატებით ფინანსურ რესურსს ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარებისათვის და აძლიერებს მუნიციპალიტეტებისა და თემების ფინანსურ შესაძლებლობებს.

ფინანსური მოდელის კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი კომპონენტია კერძო სექტორისა და თემური ეკონომიკური ერთეულების თანამშრომლობის წახალისება. იმ შემთხვევაში, როდესაც ეკონომიკური აქტივობა ხორციელდება კერძო ინვესტორისა და თემური ეკონომიკური ერთეულის პარტნიორობით და თემური მხარის საკუთრების წილი აღწევს განსაზღვრულ ზღვარს (მაგალითად 40%), შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს შესაბამისი საგადასახადო სტიმულები. ასეთი მიდგომა ქმნის დამატებით ეკონომიკურ ინტერესს კერძო ინვესტორებისათვის და ხელს უწყობს თემების ჩართულობას ეკონომიკურ საქმიანობაში პარტნიორობისა და თანამონაწილეების სტატუსით.

ამავე დროს, აღნიშნული საგადასახადო სტიმულები მიზნად ისახავს სწორედ კერძო და თემური კაპიტალის თანამშრომლობის განვითარებას. იმ შემთხვევაში, როდესაც ეკონომიკური საქმიანობა სრულად ხორციელდება მხოლოდ თემური ეკონომიკური ერთეულების მიერ, ასეთი სტიმულირების მექანიზმი არ გამოიყენება. ამგვარი მიდგომა უზრუნველყოფს კერძო სექტორის აქტიურ მონაწილეობას რეგიონულ ეკონომიკურ განვითარებაში.

ამრიგად, თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის ფინანსური მოდელი წარმოადგენს კაპიტალის ფორმირების მრავალსაფეხურიან სისტემას, რომელიც აერთიანებს სახელმწიფო მხარდაჭერას, ეკონომიკური შემოსავლების რეინვესტირებას, დივიდენდების გადასახადის ნაწილობრივ გადამისამართებას და კერძო სექტორთან თანამშრომლობის სტიმულირებას. ასეთი ფინანსური არქიტექტურა ქმნის პირობებს ეკონომიკური რესურსების უფრო ეფექტიანი გამოყენებისათვის და ხელს უწყობს ადგილობრივი ეკონომიკური ერთეულების გაძლიერებას ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების პროცესში.

თემური ეკონომიკური ერთეულების ეკონომიკური საქმიანობის ფორმები

თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის ერთ-ერთი ძირითადი პრინციპია ადგილობრივი ეკონომიკური აქტივობის განვითარება თემების დონეზე. თემური ეკონომიკური ერთეულები ქმნიან შესაძლებლობას, რომ ეკონომიკური ინიციატივები წარმოიშვას უშუალოდ ადგილობრივი საზოგადოების ფარგლებში და ეფუძნებოდეს შესაბამისი ტერიტორიის ეკონომიკურ პოტენციალსა და რესურსებს.

თემებს შეუძლიათ განახორციელონ ეკონომიკური საქმიანობის სხვადასხვა ფორმა, მათ შორის: საწარმოო, მომსახურების, ტურისტული, აგროინდუსტრიული და ენერგეტიკული მიმართულებით. ასეთი ეკონომიკური მრავალფეროვნება საშუალებას აძლევს თემებს უკეთ გამოიყენონ საკუთარი რესურსები და შექმნან ადგილობრივი განვითარების სტაბილური ეკონომიკური საფუძველი.

თემური ეკონომიკური ერთეულების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მახასიათებელია ის, რომ მათ შეუძლიათ დამოუკიდებლად შექმნან ეკონომიკური საწარმოები ან მომსახურების ორგანიზაციები. ასეთ საწარმოებს შეიძლება ჰქონდეთ სხვადასხვა სამართლებრივი ფორმა და მონაწილეობა მიიღონ როგორც ადგილობრივ, ასევე ეროვნულ და საერთაშორისო ბაზრებზე.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია თემებს შორის ეკონომიკური თანამშრომლობის შესაძლებლობა. ორი ან მეტი თემის მიერ შეიძლება შეიქმნას ერთობლივი ეკონომიკური პროექტი, მაგალითად საწარმო, ტურისტული კომპლექსი, აგროინდუსტრიული საწარმო ან სხვა ეკონომიკური აქტივობა. ასეთ შემთხვევაში კაპიტალი ნაწილდება მონაწილე თემებს შორის წინასწარ შეთანხმებული პროპორციით, რაც ხელს უწყობს ეკონომიკური რესურსების გაერთიანებას და უფრო მასშტაბური პროექტების განხორციელებას.

თემური ეკონომიკური ერთეულების ეკონომიკური საქმიანობა შეიძლება განხორციელდეს, როგორც თემის საკუთრებაში არსებული რესურსების საფუძველზე, ასევე, კერძო სექტორთან თანამშრომლობით. კერძო ინვესტორებს შეუძლიათ მონაწილეობა მიიღონ თემურ ეკონომიკურ პროექტებში, რაც ზრდის საინვესტიციო შესაძლებლობებს და ხელს უწყობს ადგილობრივი ეკონომიკის განვითარებას.

განსაკუთრებული მნიშვნელობისაა თემის ტერიტორიაზე არსებული მიწის ან სხვა რესურსის მფლობელების მონაწილეობა ეკონომიკურ პროექტში საკუთარი აქტივის შეტანით. ასეთ შემთხვევაში ისინი ხდებიან შესაბამისი ეკონომიკური პროექტის თანამონაწილეები და იღებენ შემოსავალს პროექტის შედეგებიდან.

თემური ეკონომიკური მოდელი ასევე ითვალისწინებს იმ შესაძლებლობას, რომ ეკონომიკურად განვითარებულ თემებს შეეძლოთ სხვადასხვა ფინანსური ინსტრუმენტების გამოყენება ეკონომიკური აქტივობის გაფართოებისათვის. ეკონომიკური განვითარების მაღალი დონე შესაძლოა მომავალში ქმნიდეს პირობებს ფინანსური მომსახურების ინსტიტუტების ჩამოყალიბებისათვის შესაბამისი რეგულაციების ფარგლებში.

ამგვარი ეკონომიკური საქმიანობის მრავალფეროვანი ფორმა ქმნის საფუძველს თემების ეკონომიკური თვითგანვითარებისთვის და აძლიერებს ადგილობრივი საზოგადოების როლს ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებაში.

დაცლილი და ოკუპირებული ტერიტორიების თემების ეკონომიკური აღდგენის მექანიზმი

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების ერთ-ერთ მნიშვნელოვანი გამოწვევაა სოფლების დაცლა და მოსახლეობის მიგრაცია, როგორც ქვეყნის შიგნით, ასევე, ქვეყნის ფარგლებს გარეთ. ამასთანავე, საქართველოს ტერიტორიის ნაწილზე არსებული ოკუპაცია ქმნის დამატებით დემოგრაფიულ და ეკონომიკურ პრობლემებს, რადგან ამ ტერიტორიებზე მდებარე თემები დროებით გამოთიშულია ქვეყნის ეკონომიკური სისტემიდან.

თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის მოდელი ითვალისწინებს აღნიშნული პრობლემების გრძელვადიან გადაწყვეტას სპეციალური ეკონომიკური მექანიზმის საშუალებით. მოდელის მიხედვით, დაცლილი თემები და დროებით ოკუპირებულ ტერიტორიებზე მდებარე თემები ეკონომიკურ სისტემაში განიხილება ერთიანი კონტექსტით.

ასეთი თემების ეკონომიკური კაპიტალის დროებითი მართვა ხდება სს „საქართველოს“ მიერ, რაც უზრუნველყოფს ამ თემების ეკონომიკური ინტერესების დაცვასა და მათი პოტენციური განვითარების შესაძლებლობის შენარჩუნებას. ამავე დროს, აღნიშნული კაპიტალი არ იკარგება და რჩება კონკრეტული თემის ეკონომიკურ აქტივად.

იმ შემთხვევაში, თუ მომავალში მოხდება ოკუპირებული ტერიტორიების დაბრუნება საქართველოს იურისდიქციაში ან დაცლილ თემებში დაიწყება მოსახლეობის დაბრუნება და ეკონომიკური აქტივობის აღდგენა, შესაბამის თემებს გადაეცემათ მათი კუთვნილი ეკონომიკური კაპიტალი. ამის შემდეგ თემები გააგრძელებენ ფუნქციონირებას, როგორც დამოუკიდებელი ეკონომიკური ერთეულები და სრულფასოვანი მონაწილეები თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის ფარგლებში.

აღნიშნული მექანიზმი ქმნის ინსტიტუციურ საფუძველს იმისათვის, რომ ეკონომიკური სისტემა იყოს მზად, როგორც დემოგრაფიული აღდგენის პროცესისთვის, ასევე ქვეყნის ტერიტორიული მთლიანობის აღდგენის შემთხვევაში შესაბამისი ეკონომიკური ინტეგრაციისათვის.

ასეთი მიდგომა უზრუნველყოფს იმას, რომ არცერთი თემი — მიუხედავად დროებითი დემოგრაფიული ან პოლიტიკური პრობლემებისა, არ ამოვარდეს ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების გრძელვადიანი სტრატეგიიდან.

თემური ეკონომიკური სისტემის ინსტიტუციური მხარდაჭერა: უნივერსიტეტები, ტექნოპარკები და ტექნოლოგიური განვითარება

თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის ეფექტიანი ფუნქციონირება მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია მეცნიერების, განათლებისა და ტექნოლოგიური განვითარების ინტეგრაციაზე ეკონომიკურ პროცესებთან. თანამედროვე ეკონომიკაში ინოვაცია და ცოდნაზე დაფუძნებული განვითარება წარმოადგენს კონკურენტუნარიანობის ერთ-ერთ ძირითად ფაქტორს.

აღნიშნული მოდელი განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ანიჭებს უნივერსიტეტების, კვლევითი ცენტრებისა და ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურის მონაწილეობას ეკონომიკური განვითარების პროცესში. ამ კონტექსტით მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება ტექნოპარკებს, რომლებიც ქმნიან სივრცეს ახალი ტექნოლოგიური იდეების განვითარებისთვის, სტარტაპების მხარდაჭერისა და ინოვაციური ეკონომიკური საქმიანობისათვის.

უნივერსიტეტები ამ სისტემაში განიხილება არამხოლოდ როგორც საგანმანათლებლო ინსტიტუტები, არამედ, როგორც ეკონომიკური განვითარების აქტიური მონაწილეები. მათი მონაწილეობა შესაძლებელია კვლევისა და განვითარების პროექტებში, ტექნოლოგიური ინოვაციების შექმნაში, ეკონომიკური მოდელების ანალიზსა და ახალი საწარმოო ტექნოლოგიების დანერგვაში.

მოდელის ფარგლებში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ტექნოლოგიური ტრანსფერის პროცესს, რომლის მეშვეობითაც უნივერსიტეტებსა და კვლევით ცენტრებში შექმნილი ცოდნა და ინოვაციები გადადის ეკონომიკურ პრაქტიკაში. ამ პროცესში ტექნოპარკები და შესაბამისი ინსტიტუციური პლატფორმები ასრულებენ შუამავლის ფუნქციას მეცნიერებასა და ეკონომიკურ სექტორს შორის.

ეკონომიკური განვითარების ხელშეწყობის მიზნით, ასევე შესაძლებელია სპეციალიზებული საწარმოო ინფრასტრუქტურის შექმნა, მათ შორის - ტექნოლოგიური და ინსტრუმენტალური საწარმოების, რომლებიც უზრუნველყოფენ წარმოებისათვის საჭირო ტექნიკურ ბაზას. ასეთი საწარმოები ხელს შეუწყობენ ადგილობრივი წარმოების განვითარებას და შეამცირებენ ტექნოლოგიურ დამოკიდებულებას გარე ბაზრებზე.

უნივერსიტეტების, ტექნოპარკებისა და საწარმოო ინფრასტრუქტურის ინტეგრაცია თემურ ეკონომიკურ სისტემაში, ქმნის პირობებს ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკური განვითარებისათვის. შედეგად ეკონომიკური სისტემა იღებს არამხოლოდ ფინანსურ, არამედ ინტელექტუალურ რესურსსაც, რაც მნიშვნელოვნად ზრდის მისი განვითარების პოტენციალს.

საერთაშორისო გამოცდილება და თემური ეკონომიკური განვითარების შედეგებითი ანალიზი

თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის მოდელი ეფუძნება იმ პრინციპებს, რაც გარკვეული ფორმით გვხვდება სხვადასხვა ქვეყნის ეკონომიკურ პრაქტიკაში. მიუხედავად იმისა, რომ წარმოდგენილი მოდელი წარმოადგენს დამოუკიდებელ კონცეპტუალურ სისტემას, მისი ცალკეული ელემენტები პარალელურად შეიძლება შევადაროთ რამდენიმე ქვეყნის ეკონომიკურ ინსტიტუციურ გამოცდილებას.

ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მაგალითს წარმოადგენს შვეიცარია, რომლის ეკონომიკური სისტემა ეფუძნება ძლიერ ფედერალურ და ადგილობრივ თვითმმართველობას. შვეიცარიის ფისკალური მოდელის მიხედვით, გადასახადების მნიშვნელოვანი ნაწილი რჩება ადგილობრივ თემებსა და კანტონებში, რაც მათ აძლევს შესაძლებლობას დამოუკიდებლად განავითარონ ინფრასტრუქტურა, განათლება და ეკონომიკური აქტივობა. ასეთი მოდელი ქმნის კონკურენციას რეგიონებს შორის და ხელს უწყობს ადგილობრივი ეკონომიკური ინიციატივების განვითარებას.

სხვა მნიშვნელოვანი მაგალითია სინგაპური, სადაც სახელმწიფო მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ეკონომიკურ პროცესებში სახელმწიფო საინვესტიციო კოლდინგების მეშვეობით. ამ მოდელში სახელმწიფო მართავს მსხვილ ეკონომიკურ აქტივებს და ახორციელებს გრძელვადიან სტრატეგიულ ინვესტიციებს ქვეყნის ეკონომიკური განვითარებისათვის. თუმცა, ამ სისტემაში ეკონომიკური კაპიტალის მნიშვნელოვანი ნაწილი კონცენტრირებულია ცენტრალურ დონეზე.

განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს ამერიკის შეერთებული შტატების ალასკის შტატის გამოცდილება, სადაც ბუნებრივი რესურსების გამოყენებიდან მიღებული შემოსავლების ნაწილი პირდაპირ ნაწილდება მოსახლეობაზე სპეციალური ფონდის საშუალებით. ალასკის მუდმივი ფონდი წარმოადგენს ერთ-ერთ მაგალითს, როდესაც ეკონომიკური რესურსებიდან მიღებული შემოსავალი საზოგადოებრივ სარგებლად ნაწილდება. ევროპაში, ასევე საინტერესო მაგალითია იტალია, სადაც ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარების მნიშვნელოვან მექანიზმად ჩამოყალიბდა ე.წ. ინდუსტრიული კლასტერები. ასეთ კლასტერებში მცირე და საშუალო საწარმოები თანამშრომლობენ ერთიანი ეკონომიკური სივრცის ფარგლებში და ქმნიან კონკურენტუნარიან საწარმოო სისტემებს.

წარმოდგენილი თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური მოდელი, გარკვეულწილად აერთიანებს ზემოთ აღნიშნული სისტემების ცალკეულ ელემენტებს. შვეიცარიული მოდელიდან ის იღებს ადგილობრივი ეკონომიკური ერთეულების გაძლიერების პრინციპს, სინგაპურის მოდელიდან — სტრატეგიული ეკონომიკური კოორდინაციის შესაძლებლობას ეროვნულ დონეზე, ხოლო ალასკის გამოცდილებიდან — ეკონომიკური რესურსების საზოგადოებრივ განაწილებაზე ორიენტირებულ მიდგომას.

ამავე დროს, წარმოდგენილი მოდელის მიზანია შექმნას უფრო ინტეგრირებული სისტემა, რომელშიც ეროვნული, მუნიციპალური და თემური ეკონომიკური დონეები ერთმანეთთან დაკავშირებულია ერთიანი ეკონომიკური არქიტექტურის ფარგლებში. ასეთი სტრუქტურა ქმნის პირობებს როგორც ადგილობრივი ეკონომიკური ინიციატივების განვითარებისათვის, ასევე, ეროვნული მასშტაბის ეკონომიკური პროექტების განხორციელებისათვის.

დასკვნა

თანამედროვე გლობალური ეკონომიკური პროცესები, ტექნოლოგიური ცვლილებები და დემოგრაფიული ტრანსფორმაციები, სახელმწიფოებისგან მოითხოვს ეკონომიკური განვითარების ახალი ინსტიტუციური მოდელების ძიებას. საქართველოს შემთხვევაში განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს, რეგიონული უთანასწორობის შემცირება, სოფლების დაცლის პრობლემის გადაწყვეტა და ადგილობრივი ეკონომიკური რესურსების ეფექტიანი გამოყენება.

წარმოდგენილი თემურ-კორპორაციული ეკონომიკური სისტემის მოდელი წარმოადგენს ერთ-ერთ შესაძლო ინსტიტუციურ მიდგომას, რომელიც მიზნად ისახავს ეკონომიკური განვითარების პროცესში თემების, მუნიციპალიტეტებისა და ეროვნული ეკონომიკური სტრუქტურის ურთიერთდაკავშირებულ ფუნქციონირებას. მოდელი ეფუძნება ეკონომიკური დეცენტრალიზაციის, ადგილობრივი კაპიტალის ფორმირებისა და ეკონომიკური რეინვესტირების პრინციპებს.

სტატიაში წარმოდგენილი ანალიზი აჩვენებს, რომ თემური ეკონომიკური ერთეულების აქტიური მონაწილეობა ეკონომიკურ პროცესებში, შეიძლება იქცეს რეგიონული განვითარების მნიშვნელოვან ინსტრუმენტად. ეკონომიკური საქმიანობის მრავალფეროვანი ფორმა, თემებს შორის თანამშრომლობა, ინოვაციური ინფრასტრუქტურის განვითარება და უნივერსიტეტების მონაწილეობა ქმნის პირობებს ეკონომიკური სისტემის უფრო მდგრადი და მრავალმხრივი განვითარებისათვის.

განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ასევე დაცლილი და დროებით ოკუპირებული თემების ეკონომიკური ინტეგრაციის მექანიზმებს, რაც უზრუნველყოფს იმას, რომ არცერთი ტერიტორია არ ამოვარდეს ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების გრძელვადიანი სტრატეგიიდან.

საერთაშორისო გამოცდილების შედარებითი ანალიზი აჩვენებს, რომ წარმოდგენილი მოდელის ცალკეული ელემენტები გარკვეულწილად შესაბამეხა სხვადასხვა ქვეყნის ეკონომიკურ პრაქტიკას, თუმცა, ამ სტატიაში აღწერილი სისტემური მიდგომა ცდილობს შექმნას უფრო ინტეგრირებული ეკონომიკური არქიტექტურა, რომელიც აერთიანებს როგორც ცენტრალიზებული სტრატეგიული განვითარების, ასევე ადგილობრივი ეკონომიკური ინიციატივების პრინციპებს.

ამასთან, უნდა აღინიშნოს, რომ წინამდებარე სტატია წარმოადგენს უფრო ფართო კვლევითი პროექტის კონცეპტუალურ მიმოხილვას. მოდელის პრაქტიკული განხორციელება საჭიროებს შემდგომ ეკონომიკურ, სამართლებრივ და ინსტიტუციურ კვლევებს, ასევე ფართო აკადემიურ და პროფესიულ დისკუსიას.

მომავალ კვლევებში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა დაეთმოს ფინანსური მექანიზმების დეტალურ მოდელირებას, ინსტიტუციური მართვის სისტემის სამართლებრივ საფუძვლებს და ეკონომიკური პოლიტიკის იმ ინსტრუმენტებს, რაც უზრუნველყოფს თემური ეკონომიკური სისტემის ეფექტიან ფუნქციონირებას.

ამგვარი კვლევები შეიძლება გახდეს საფუძველი საქართველოს ეკონომიკური განვითარების გრძელვადიანი სტრატეგიის ფორმირებისათვის, რაც დააკავშირებს ეროვნული ეკონომიკური პოლიტიკის მიზნებს ადგილობრივი ეკონომიკური განვითარების შესაძლებლობებთან.

ლიტერატურა:

References

- ბაქრაძე დ. (2025). გეოეკონომიკური პოლიტიკის ისტორიული ტრანსფორმაცია და საქართველოს ეკონომიკური განვითარების თემური მოდელი XXI საუკუნის გამოწვევების ფონზე. ჟურნალი „ეკონომიკა და ბიზნესი“, ტ. XVII, #4.
- Bakradze D. (2025). *geoekonomikuri politikis istoriuli transpormatsia da sakartvelos ekonomikuri ganvitarebis temuri modeli XXI saukunis gamotsvevebis ponze*. [Historical Transformation of Geoeconomic Policy and Georgia's Economical Community Development Model in the XXI Century, Economics and Business, #4.] in Georgian
- მექვაბიშვილი, ე. (2018). გლობალიზაციის ეპოქის ფინანსური კრიზისები და საქართველოს ეკონომიკა. თბილისი: ინტელექტი.
- Mekvabishvili E. (2018). *globalizatsiis epokis pinansuri krizisebi da sakartvelos ekonomika*. [Financial Crises of the Globalization Era and the Economy of Georgia. Tbilisi: Intellect.] in Georgian
- North D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.
- Ostrom E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
- Porter M. E. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*.
- Rodrik D. (2011). *The Globalization Paradox: Democracy and the Future of the World Economy*. W.W. Norton & Company.
- Stiglitz J. E. (2012). *The Price of Inequality*. W.W. Norton & Company.
- Frey B. S., & Eichenberger R. (2001). *The New Democratic Federalism for Europe*. Edward Elgar Publishing.
- Putnam R. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton University Press.
- World Bank. (2022). *Decentralization and Local Economic Development*.

- OECD (2020). Regional Development Policy and Local Governance.
- Alaska Permanent Fund Corporation. (2023). Annual Report.

Temur-Corporate Economic System: A New Institutional Model for Regional Development

Davit Bakradze

*Independent Researcher Economist
Chief Specialist LEPL Land Transport Agency
Davidbak899@gmail.com*

This article examines the concept of a community-corporate economic system as a new institutional model for regional development in Georgia. The proposed model aims to address several structural challenges confronting the country's economy, including regional inequality, depopulation of rural areas, and the concentration of economic resources in a limited number of urban centers.

The community-corporate economic system is based on the principles of economic decentralization, local capital formation, and community participation in economic activity through shareholder mechanisms. Within this framework, local communities are considered active economic units rather than merely administrative entities. Residents participate in economic processes as shareholders, while local governance structures coordinate economic initiatives at the community, municipal, and national levels.

The article analyzes the institutional architecture of the model, mechanisms of capital formation, and the financial principles that support its functioning. Particular attention is given to the role of reinvestment of economic revenues, cooperation between community economic units and private investors, and the potential use of fiscal incentives to encourage joint economic activity.

The study also explores mechanisms for the economic reintegration of depopulated and temporarily occupied territories, as well as the role of universities, technoparks, and technological innovation in supporting local economic development.

The findings suggest that the community-corporate economic system may serve as an alternative institutional framework capable of strengthening regional economic resilience and promoting balanced territorial development in Georgia.

Keywords: Temur-corporate economic system, regional development, institutional model, principles, mechanisms of activity, principles of temur ownership, economic decentralization, Georgia.

JEL Codes: O18, R58, H77, G32, O35

მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსის შეფასება საქართველოს ეკონომიკის მაგალითზე

გიოკოხი კოხეიძე

დოქტორი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
giokokhreidze1@gmail.com

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.05

ეკონომიკური დიფერენციალში დიდი ყუხადლება ეთმობა ინფლაციის პირობების განხილვას. ფასების დონის ზედაშეცვლა ნეგატიური ეფექტი მოიტანოს ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური პირობებისთვის. ამის მიუხედავად, ზომიერი ინფლაცია ქვეყნის სტაბილურობის ერთ-ერთ გახანგრძლივებელს ითვლება. იმისთვის, რომ ეს სტაბილურობა მიღწეული იყოს, ინფლაციის შოკებს აკონტროლებს სახელმწიფო მონეტარული პოლიტიკის საშუალებით. ამ პოლიტიკის ეფექტიანობა დიდწილად დამოკიდებულია ქვეყნის თავისებულებებზე, ცენტრალური ბანკის მიმართ ნდობასა და ეკონომიკური სიტუაციაზე.

მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობის დასახასიათებლად კანადის ცენტრალურმა ბანკმა პიხვედმა გამოიყენა მაჩვენებელი, რომელსაც შემდგომში მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსი (Monetary Condition Index - MCI) დაეძახა. მოცემული ნაშრომი იკვლევს ამ ინდექსის გამოთვლის მეთოდებსა და თავისებულებებს საქართველოს 2012-2025 წლის მონაცემებისთვის. ნაშრომის მიზანია მოცემული ინდექსის საშუალებით დაახასიათოს ქვეყანაში მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობა 2012-2025 წლებში. მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსის შესაფასებლად ნაშრომში, გზადიციურ ეკონომეტიკურ მოდელებთან ერთად, გამოყენებულია მანქანური სწავლების (Machine Learning) ადგილობრივი.

ნაშრომის დასკვნით ნაწილში მოცემულია ჩატარებული ემპირიული ანალიზის შედეგები და დასახულია კვლევის განვითარების სამომავლო გზები განსხვავებული მოდელების მოსინჯვით, უფრო კომპლექსური ტექნიკისა და მეთოდების გამოყენებით.

საკვანძო სიტყვები: მონეტარული პოლიტიკა, მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსი, მანქანური სწავლება, მთავარი კომპონენტთა მეთოდი, ეკონომეტიკა.

შესავალი

მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსი (MCI) შემუშავდა კანადის ცენტრალური ბანკის მიერ 1980-იან წლების მიწურულს. ის წარმოადგენს საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის შეწონილ საშუალოს, რითაც შეიძლება შეფასდეს ქვეყნის მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობა, რადგანაც ორივე მაჩვენებელი -

საპროცენტო განაკვეთი და გაცვლითი კურსი არის მონეტარული პოლიტიკის ტრანსმისიის მექანიზმი და გავლენას ახდენს ინფლაციის დონეზე (Memon and Jabeen 2018).

MCI-ის ხშირად იყენებენ მოკლევადიან პერიოდში მონეტარული პოლიტიკის ოპერატიული შეფასებისთვის, რადგან მას გააჩნია ბევრი უპირატესობა. მისი გამოყენების მოტივაცია მარტივია: გაცვლითი კურსი გავლენას ახდენს ერთობლივ მოთხოვნაზე, განსაკუთრებით მცირე ღია ეკონომიკის შემთხვევაში. ამის გათვალისწინებით, გაცვლითი კურსი, ისევე, როგორც საპროცენტო განაკვეთი, მნიშვნელოვან კომპონენტს წარმოადგენს ეკონომიკური ქცევის შესწავლისთვის (Ericsson, et al. 1998).

მონეტარული პოლიტიკის გატარებისას, რთულია მხოლოდ ერთ ტრანსმისიის არხზე დაყრდნობა. მეტიც, დღევანდელ ეკონომიკაში ერთი ტრანსმისიის არხი არ არის საკმარისი სწორად შევაფასოთ ქვეყანაში არსებული მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობა. შესაბამისად, მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსმა დიდი მნიშვნელობა შეიძინა ცენტრალური ბანკებისთვის ორი მიზეზის გამო:

პირველი, MCI ეყრდნობა მონეტარული პოლიტიკის ორი მთავარი არხის ცვლადებს: საპროცენტო განაკვეთსა და გაცვლით კურსს;

მეორე, საბაზო ცვლადების სიგნალი ასეთი სახის კომპოზიტურ ინდექსში არის უფრო გასაგები და მარტივად გამოყენებადი.

როგორც აღინიშნა, MCI-ს აქვს ფართო გამოყენება. კანადის, ახალი ზელანდიის, ნორვეგიისა და შვედეთის ცენტრალური ბანკები იყენებენ მას თავიანთი მონეტარული პოლიტიკის გატარებისას. საერთაშორისო სავალუტო ფონდი (სსფ - IMF) და ევროპის უშიშროებისა და თანამშრომლობის ორგანიზაცია (ეუთო - OECD) ითვლიან MCI-ს სხვადასხვა ქვეყნის მონეტარული პოლიტიკის შესაფასებლად (Ericsson, et al. 1998).

ცენტრალური ბანკის პოლიტიკის ტრანსმისიის მექანიზმები განსხვავდება ქვეყნების ეკონომიკის მიხედვით, თუმცა პრინციპი მეტ-ნაკლებად ერთნაირია: საპროცენტო განაკვეთი ცვლის ერთობლივი მოთხოვნის დონეს ეკონომიკაში და ცენტრალურმა ბანკმა უნდა გადანყვიტოს, როგორ დაარეგულიროს განაკვეთი, გამოიყენოს მკაცრი თუ რბილი მონეტარული პოლიტიკა. მეორე მხრივ, გაცვლითი კურსი ასევე ცვლის ფასების დონეს ეკონომიკაში. შესაბამისად, MCI წარმოადგენს მნიშვნელოვან ინსტრუმენტს, რომლის საშუალებით შესაძლებელია მონეტარული პოლიტიკის შეფასება (Firdous, et al. 2023).

მოცემული კვლევის მიზანია, MCI-ის საშუალებით შევაფასოთ საქართველოს მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობა 2012-2025 წლებში. მიზნის მისაღწევად, პირველ რიგში, შევისწავლეთ არსებული კვლევები და შესაბამისი ლიტერატურა და ჩამოვაყალიბეთ მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსის ვარიანტი საქართველოს ეკონომიკის თავისებურებების გათვალისწინებით.

კვლევის ორიგინალურობაზე მიანიშნებს ის, რომ საქართველოს მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობის შეფასებისთვის გამოყენებულია კომპოზიტური ინდექსი, რომელიც, თავის მხრივ, შეფასებულია, როგორც ტრადიციული ეკონომეტრიკული მოდელებით, ასევე, მანქანური სწავლების ალგორითმებით.

კვლევის მეთოდოლოგიური ბაზა მოიცავს თეორიულ და ემპირიულ ელემენტებს. თეორიულ ნაწილში გამოყენებულია ეკონომიკური თეორია, მკვლევარ-მეცნიერთა ნაშრომები, ასევე, ავტორის სუბიექტური მოსაზრებები. ემპირიული ნაწილი ეფუძნება ტრადიციული ეკონომეტრიკული მოდელების - უმცირეს კვადრატთა მეთოდისა (Ordinary Least Squares - OLS) და ავტორეგრესიული განაწილებული ლაგის მოდელის (Autoregressive Distributed Lag - ARDL) - გამოყენებას. ემპირიულ ნაწილში გამოყენებულია აგრეთვე მანქანური სწავლების ალგორითმი, კერძოდ, მთავარ კომპონენტთა მეთოდი (Principal Component Analysis - PCA).

ლიტერატურის მიმოხილვა

1950-1960-იანი წლების მიჯნაზე ფიქსირებული გაცვლითი კურსი განიხილებოდა, როგორც მონეტარული პოლიტიკის გატარების ძირითადი ჩარჩო (Hataiseree 1998) და მრავალი წლის მანძილზე საპროცენტო განაკვეთი მონეტარული პოლიტიკის სამიზნეს წარმოადგენდა. ამიტომაც, ცენტრალურმა ბანკებმა, კანადის ბანკის ინიციატივით, გააერთიანეს საპროცენტო განაკვეთი და გაცვლითი კურსი მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობისა და ეფექტიანობის შესამოწმებლად.

განსაკუთრებით საინტერესო და მნიშვნელოვანია მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსის შეფასება ღია ეკონომიკის მაგალითებზე, სადაც ეკონომიკის მდგომარეობაზე დიდ გავლენას ახდენს, როგორც შინაგანი ფაქტორები, ასევე, გარე შოკები. თურქეთის მაგალითზე კვლევებმა (Kesriyeli and Koçaker 1999) (Siklar and Dogan 2015) აჩვენა, რომ MCI-ის შესაფასებლად განსხვავებული მეთოდების გამოყენებისას განსხვავებული შედეგი მიიღებოდა. მაგალითად, ადრეულ კვლევაში (Kesriyeli და Koçaker 1999) გამოყენებულია 1988-1999 წლების მონაცემები და ფასების განტოლების საფუძველზე გამოვლინდა, რომ გაცვლით კურსს მეტი წონა აქვს მოკლევადიან პერიოდში, ვიდრე საპროცენტო განაკვეთს. საპირისპიროდ, მეორე კვლევამ, რომელშიც გამოყენებული იყო კალმანის ფილტრი და დროითი მწკრივების მოდელები, აჩვენა, რომ 1999-2013 წლების მონაცემებზე დაყრდნობით მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობაზე საპროცენტო განაკვეთს უფრო დიდი გავლენა ჰქონდა, ვიდრე გაცვლით კურსს.

ახალი ზელანდიის მაგალითზე ჩატარებული კვლევებით, რომლებშიც გამოყენებული იყო 1986-1996 წლების მონაცემები რეალური საპროცენტო განაკვეთის, რეალური გაცვლითი კურსისა და გამოშვების გარღვევის (output gap) შესახებ, გამოვლინდა, რომ წონების თანაფარდობა საპროცენტო განაკვეთსა და გაცვლით

კურსს შორის დაახლოებით 2:1 შეადგენდა. დადასტურდა ისიც, რომ MCI იძლევა უკეთეს შედეგებს, ვიდრე თითოეული ცვლადის ანალიზი ცალ-ცალკე (Hasan, et al. 2021).

ალბანეთის მაგალითზე ირკვევა, რომ საპროცენტო განაკვეთი უფრო დიდ წონას იღებს ინდექსის გამოთვლის დროს (Firdous, et al. 2023).

ზიმბაბვეს მონეტარული კონიუნქტურის მიხედვით, გაცვლით კურსს უფრო დიდი მნიშვნელობისაა და მისი ტრანსმისიის არხი უფრო ძლიერია, ვიდრე საპროცენტო განაკვეთის (Mupunga 2022).

პენგმა და ლიუნგმა თავიანთ კვლევაში (Peng and Leung 2005) შეისწავლეს ჩინეთის 1994-2004 წლების კვარტალური მონაცემები. ავტორებმა განიხილეს MCI - ის ორი ფორმა, სადაც ცვლადებად აღებული იყო რეალური საპროცენტო განაკვეთი, რეალური გაცვლითი კურსი და კრედიტების მიწოდება ერთობლივი მოთხოვნის განტოლებაში.

ბანგლადეშის მაგალითზე ჩატარებულმა კვლევამ (Hasan, et al. 2021) აჩვენა, რომ 2004-2011 წლის მონაცემებით შეფასებულ განტოლებაში საპროცენტო განაკვეთის წონამ 0.83, ხოლო გაცვლითი კურსის წონამ 0.17 შეადგინა. მაშასადამე, ამ წონების თანაფარდობა - 4.88:1- ნიშნავს, რომ საპროცენტო განაკვეთის 1%-ით ცვლილება გამოიწვევს გაცვლითი კურსის ეფექტის 4.88%-ით კომპენსირებას.

ირანში 1978-2012 წლების მონაცემებზე დაყრდნობით ჩატარებულმა კვლევამ (Horry, et al. 2018) აჩვენა, რომ, ARDL მოდელის მიხედვით, გაცვლითი კურსი ბევრად უფრო ძლიერი ინსტრუმენტი იყო მონეტარულ პოლიტიკაზე ზეგავლენისთვის, ვიდრე საპროცენტო განაკვეთი.

თუმცა, როგორც წესი, ყველა მეთოდს და მაჩვენებელს გააჩნია გარკვეული ნაკლი და, შესაბამისად, ჰყავს თავისი კრიტიკოსები. გამონაკლისი არც მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსია. მაგალითად, ბენაზიკმა (Benazić 2012) დაასკვნა, რომ მოცემული ინდექსი უნდა იყოს მხოლოდ მონეტარული პოლიტიკის ერთ-ერთი ინდიკატორი, მაგრამ მონეტარული პოლიტიკის შემუშავების პროცესში გადანყვეტილებების მიღება ამ ინდექსზე დაყრდნობით არამიზანშეწონილია.

ოზბორნ-კინჩმა და ჰოლტონმა (Osborne-Kinch and Holton 2010) თავიანთ კვლევაში, რომელიც ეფუძნებოდა ევროზონის, დიდი ბრიტანეთისა და აშშ-ის 1999-2009 წლების მონაცემებს, მხარი დაუჭირეს იდეას, რომ MCI მარტივია ასაგებად, თუმცა შეფასებისა და ინტერპრეტაციის არაცალსახა მიდგომების გამო, მხოლოდ ამ მაჩვენებლის გამოყენება მონეტარული პოლიტიკის შესაფასებლად არავალიდურია.

კრიტიკის მიუხედავად, ბევრი მკვლევარ-მეცნიერი და ექსპერტი მიიჩნევს, რომ MCI-ის გამოყენება შესაძლებელია არამხოლოდ მონეტარული პოლიტიკის შესაფასებლად, არამედ, აგრეთვე, პროგნოზირებისთვის. მაგალითად, კვლევამ, რომელიც ევროზონის 1980-2000 წლის მონაცემებზე ჩატარდა, ცხადჰყო, რომ MCI კარგი საპროგნოზო მაჩვენებელია ბიზნეს-ციკლების ფლუქტუაციების სწორი ანალიზის შემთხვევაში (Gottschalk 2001).

მეთოდოლოგია

ინდექსის გაანგარიშების მიდგომები

MCI-ის კონსტრუირება ორი ეტაპისგან შედგება:

პირველ ეტაპზე საჭიროა საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის შე-
საბამისი წონების გამოთვლა, რაც, როგორც წესი, ეკონომეტრიკული მოდელების
საშუალებით ხდება. ეკონომეტრიკული მეთოდების ვარიაციიდან გამომდინარე,
MCI-ის შეფასება და შედეგების ინტერპრეტაცია, შესაძლოა, განსხვავებული იყოს.
თუმცა, პრაქტიკაში წონების შერჩევა ექსპერტული შეფასების საფუძველზე ხდება.

წონების შესაფასებლად შეგვიძლია გამოვყოთ სამი ძირითადი მიდგომა:

1. ერთი განტოლებით მოცემული რეგრესიული მოდელი - ამ შემთხვევაში
აიგება გარკვეული მოდელი და წონების შეფასება ეკონომეტრიკული აპარატის
საშუალებით ხდება. ამ მიდგომას იზიარებს საერთაშორისო სავალუტო ფონდი,
ეუთო და Deutsche Bank (Firdous, et al. 2023);

2. სავაჭრო წილზე დაფუძნებული მიდგომა - ამ მიდგომას იყენებენ კერძო
ფირმები (მაგალითად J.P.Morgan). ამ მეთოდით გაცვლითი კურსის წონა გაიანგარი-
შება, როგორც ექსპორტისა და მთლიანი სამამულო პროდუქტის თანაფარდობის
ფუნქცია;

3. განტოლებათა სისტემებით მოცემული მოდელები - ასეთი ტიპის მოდე-
ლებს მიეკუთვნება ერთდროულ განტოლებათა სისტემები, სადაც წარმოდგენი-
ლია რამდენიმე რეგრესიული განტოლება/იგივეობა და ქმნიან ერთმანეთთან და-
კავშირებულ ცვლადთა მთელ ერთობლიობას.

მეორე ეტაპზე ირჩევენ საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის სა-
ბაზისო მნიშვნელობებს. აქ გამოიყოფა ორი განსხვავებული მიდგომა: ერთი მა-
თგანი გულისხმობს, რომ საბაზისოდ უნდა შეირჩეს განსახილველი პერიოდის
დასაწყისი, ხოლო მეორე მიდგომის მიხედვით, მიზანშეწონილია გამოითვალოს
ჯაჭვური სხვაობა. როგორც წესი, პირველი მიდგომა გამოიყენება მაშინ, როდესაც
გვსურს შევაფასოთ მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობა დროის გარკვეული
პერიოდისთვის. მეორე მიდგომა უფრო მაშინა არის გამოსადეგი, როდესაც გვსურს
MCI-ის გამოყენება, მაგალითად, ინფლაციის პროგნოზირებისთვის. მოცემულ ნაშ-
რომში გამოყენებულია პირველი მიდგომა.

პრაქტიკაში, ყველაზე ხშირად, გამოიყენება ფრიდმანის მიერ შემოთავაზე-
ბული (Freedman 1996) მათემატიკური გამოსახულება:

$$MCI_t = w_r(r_t - r_o) + w_e(e_t - e_o) \quad \#(1)$$

სადაც: w_r და w_e გამოსახავს საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის შესა-
ბამისი წონებს. r_t - საპროცენტო განაკვეთი, r_o - საპროცენტო განაკვეთის საბაზისო
მნიშვნელობა, e_t - გაცვლითი კურსი, e_o - გაცვლითი კურსის საბაზისო მნიშვნელობა.

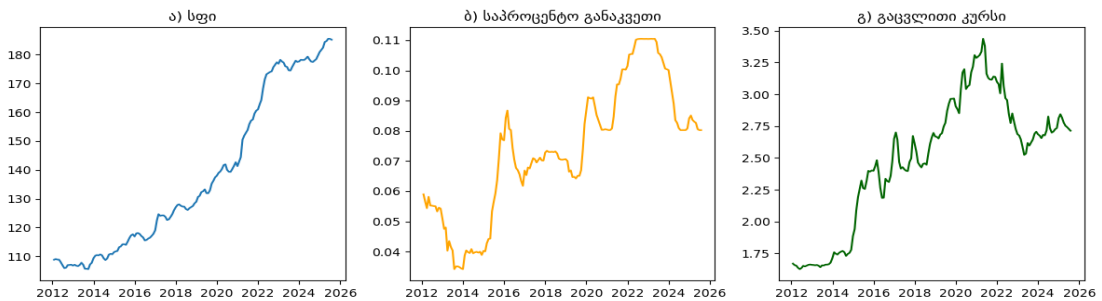
შენიშნოთ, რომ აუცილებლად უნდა შესრულდეს პირობა: $w_r + w_e = 1$ (Firdous, et al. 2023)

მონაცემები

ანალიზისთვის გამოყენებული სტატისტიკური მონაცემები მოპოვებულია საქართველოს ეროვნული ბანკის ოფიციალური ვებ-გვერდიდან (საქართველოს ეროვნული ბანკი 2025) და მოიცავს ინფორმაციას თვიური სამომხმარებლო ფასების ინდექსის, საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის (აშშ დოლარი) შესახებ. სულ შერჩევის წერტილთა რაოდენობამ შეადგინა 168 დაკვირვება (2012 წლის იანვრიდან 2025 წლის დეკემბრის ჩათვლით).

სფი-ის, საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის დინამიკა (2012-2025 წ.)

გრაფიკი 1.



წყახლ: აგებულია ავტოჩის მიერ საქართველოს ეროვნული ბანკის მონაცემებზე დაყრდნობით

გრაფიკი 1.ა)-დან ჩანს, რომ სამომხმარებლო ფასების ინდექსს გააჩნია დადებითი ტრენდი, რომელიც კარგად აპროქსიმირდება წრფივი ფუნქციით. სეზონურობა არსებობს, თუმცა იგი უმნიშვნელოა. მწკრივი არ იცვლის ხასიათს, არ ფიქსირდება ამოვარდნილი სიდიდეები, თუმცა აღსანიშნავია 2022-2024 წლის პერიოდი, სადაც შეინიშნება მნიშვნელოვანი ზრდა, რომელიც გამოწვეული იყო COVID-19 პანდემიით.

გრაფიკი 1.ბ)-დან ჩანს, რომ საპროცენტო განაკვეთი ხასიათდება ცვალებადი ტრენდით, რაც სავსებით ლოგიკურია, ვინაიდან ის წარმოადგენს მონეტარული პოლიტიკის ერთ-ერთ უმთავრეს ინსტრუმენტს და უმეტეს შემთხვევაში სწორედ მისი საშუალებით ხდება შოკებზე რეაგირება. 2022-2024 წლებში დაფიქსირებული მნიშვნელობები, როგორც სფი-ის შემთხვევაში, პანდემიით არის გამოწვეული.

გრაფიკი 1.გ)-დან ჩანს, რომ ლარის გაცვლითი კურსი აშშ დოლართან 2021 წლამდე დადებითი ტრენდით ხასიათდებოდა. სხვა ცვლადებთან შედარებით, გაცვლითი კურსი უფრო დიდი ვოლატილურობით ხასიათდება.

სამივე გრაფიკი გვიჩვენებს, რომ განხილული ცვლადები არ არის სტაციონალური. შესაბამისად, იმ მოდელისთვის, სადაც, სხვა თანაბარ პირობებში, აუცილებელია ცვლადების სტაციონალურობა, გამოყენებული იქნა პირველი რიგის სხვაობა (**First difference**). გარდა ამისა, ზემოთ, MCI-ის კონსტრუირების მეორე ეტაპის დახასიათებისას, აღვნიშნეთ, რომ საბაზისო მნიშვნელობებზე გამოყენებული იქნება განსახილველი დროითი პერიოდის საწყისი დაკვირვება (ამ შემთხვევაში 2012 წლის იანვარი). მოსამზადებელ ეტაპზე, აღვნიშნულს შესაბამისად, გარდაქმენით საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის საწყისი მწკრივები.

ემპირიული ანალიზი

ემპირიული ანალიზისთვის გამოყენებულია სამი მეთოდი: ჩვეულებრივი უმცირეს კვადრატთა მეთოდი (OLS), ავტორეგრესიული განაწილებული ლაგის მოდელი (ARDL) და მთავარ კომპონენტთა მეთოდი (PCA).

უმცირეს კვადრატთა მეთოდი (OLS)

ჩვეულებრივ უმცირეს კვადრატთა მეთოდის მრავლობითი წრფივი რეგრესიის თეორიული სახეა:

$$CPI_t = \beta_0 + \beta_1 r_t + \beta_2 er_t + u_i ,$$

სადაც: CPI_t არის დამოკიდებული ცვლადი, r_t , er_t - დამოუკიდებელი ცვლადები, β_0 , β_1 , β_2 - შესაფასებელი პარამეტრები, ხოლო u_i - შემთხვევითი წევრია.

ყურადღება მივაქციოთ იმ გარემოებას, რომ MCI-ის წონების საპოვნელად აუცილებელია, რომ ცვლადები ერთნაირ ერთეულებში იყოს გამოსახული. ამისთვის, ვიყენებთ მონაცემთა მასშტაბირების ტექნიკას, კერძოდ, სტანდარტიზაციას.

სტანდარტიზაციის საშუალებით ცვლადის მასშტაბირება ხდება იმგვარად, რომ გარდაქმნილ ცვლადს ჰქონდეს ნულოვანი საშუალო და 1-ის ტოლი სტანდარტული გადახრა. მაგალითად, რაიმე ცვლადისათვის გვექნება:

$$y_{std} = \frac{y - \mu_y}{\sigma_y} ,$$

სადაც, μ_y - ცვლადის საშუალო, ხოლო σ_y - ცვლადის სტანდარტული გადახრაა. საბოლოოდ, შესაფასებელი განტოლება შემდეგ სახეს მიიღებს:

$$CPI_t = \tilde{\beta}_1 r_t + \tilde{\beta}_2 er_t . \#(2)$$

ARDL მოდელი

ეს მოდელი ხშირად გამოიყენება, როდესაც გვინდა შევაფასოთ პოლიტიკაში გასატარებელი ცვლილებების მოსალოდნელი შედეგები (ანანიაშვილი 2018). ამ შემთხვევაში მას შემდეგი სახის მათემატიკური ჩანაწერი შეესაბამება:

$$CPI_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^p \delta_i CPI_{t-i} + \sum_{i=0}^q \alpha_i r_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_i er_{t-i} + \varepsilon_t \quad \#(3)$$

სადაც: CPI_t -სამომხმარებლო ფასების ინდექსი, r - საპროცენტო განაკვეთი, er - გაცვლითი კურსი, $\gamma_0, \delta_i, \alpha_i, \beta_i$ - შესაფასებელი პარამეტრები, p, q - დამოკიდებული და დამოუკიდებელი ცვლადებისთვის ლაგის ოპტიმალური სიგრძეები, ხოლო ε - შეცდომის წევრია.

ამ შემთხვევაში წონების გამოსათვლელად გამოიყენება საპროცენტო განაკვეთის და გაცვლითი კურსის -ით მიღებული კოეფიციენტების ფარდობა ორივე ცვლადის კოეფიციენტების ჯამთან.

მთავარ კომპონენტთა მეთოდი (PCA)

მთავარ (ძირითად) კომპონენტთა მეთოდი მიეკუთვნება არაკონტროლირებადი მანქანური სწავლების (**Unsupervised Machine Learning**) ალგორითმებს. ის გულისხმობს პროცესს, რომლის საფუძველზეც ხდება ძირითადი კომპონენტების გამოთვლა და ამ კომპონენტების შემდგომი გამოყენება ანალიზსა და მოდელირებაში. ამ მეთოდს ხშირად იყენებენ განზომილების შემცირებისთვის (**Dimensionality Reduction**) და მისი საშუალებით შეგვიძლია ვიპოვოთ ყველაზე ინფორმაციული ცვლადები. გარდა ამისა, შეგვიძლია მივიღოთ ცვლადების მიერ ახსნილი დისპერსიის წილი მთლიან გაფანტულობაში. სწორედ ამ გზით არის შესაძლებელი MCI-ის წონების გამოთვლა. მათემატიკურად შეგვიძლია ჩავწეროთ:

$$Z_i = \phi_{11}r_t + \phi_{21}er_t$$

სადაც, z_i არის ძირითადი კომპონენტი, r_t, er_t - ამხსნელი ცვლადები, ხოლო ϕ_{11} და ϕ_{21} წარმოადგენს ძირითადი კომპონენტის დატვირთვებს (**Loadings**). დატვირთვა განსაზღვრავს ძირითადი კომპონენტის მიმართულებას და, ასევე, წარმოადგენს ცვლადის წონას მოცემული ძირითადი კომპონენტის ფორმირებაში (გაფრინდაშვილი 2021).

შესაფასებელი მოდელი მიიღებს სახეს:

$$CPI_t = \lambda_1 Z_1 + \lambda_2 Z_2 \quad \#(3)$$

OLS რეგრესიის შედეგები

საქართველოს 2012-2025 წლის მონაცემების საფუძველზე აგებული (2)-ის ტიპის განტოლებას შემდეგი სახე გააჩნია:

$$CPI_t = 0.2363r_t + 0.0422er_t$$

შესაბამისად, MCI-ის წონები იქნება:

$$\frac{0.2363}{(0.2363 + 0.0422)} \approx 0.85, \quad \frac{0.0422}{(0.2363 + 0.0422)} \approx 0.15$$

რაც იმას გულისხმობს, რომ OLS მეთოდით გამოთვლილ ინდექსში უფრო დიდი წონა საპროცენტო განაკვეთს ენიჭება.

ARDL მოდელის შედეგები

საქართველოს 2012-2025 წლის მონაცემების საფუძველზე აგებული - ის ტიპის განტოლებას შემდეგი სახე გააჩნია:

$$\Delta CPI_t = 0.2513 + 0.3988\Delta CPI_{t-1} + 69.1538\Delta r_t + 3.8474\Delta er_t$$

სადაც, Δ სიმბოლო პირველი რიგის სხვაობას აღნიშნავს ($\Delta y_t = y_t - y_{t-1}$).

შესაბამისად, წონები იქნება:

$$\frac{69.1538}{(69.1538 + 3.8474)} \approx 0.95, \quad \frac{3.8474}{(69.1538 + 3.8474)} \approx 0.05$$

ამ მეთოდითაც საპროცენტო განაკვეთი უფრო დიდ როლს თამაშობს, ვიდრე გაცვლითი კურსი.

PCA მეთოდის შედეგები

მთავარ კომპონენტთა მეთოდის მიხედვით -ის შეფასებით, 2 კომპონენტით შეფასებული ალგორითმის ვარიაციის ახსნილი წილი (შესაბამისად, საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის წონები -ში) შემდეგია: .

შედეგების შეჯამება

შეგვიძლია შევაჯამოთ:

წონების შეფასების შედეგები

მეთოდი	ω_r	ω_e
OLS	0.85	0.15
PCA	0.89	0.11
ARDL	0.95	0.05

წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

როგორც ცხრილიდან ჩანს, სამივე მეთოდით მიღებული შედეგები თანხვედრაშია ერთმანეთთან და საქართველოს ეროვნული ბანკის მონეტარული პოლიტიკის კურსთან: საპროცენტო განაკვეთი მონეტარული პოლიტიკის ფორმირებაში უფრო დიდ როლს თამაშობს, ვიდრე გაცვლითი კურსი. თუ გავითვალისწინებთ იმ გარემოებას, რომ საქართველოს ეროვნული ბანკი პოლიტიკის განხორციელებისას აქცენტს ინფლაციაზე აკეთებს, ხოლო გაცვლითი კურსი, გარკვეულწილად, გარე შოკების გავლენის ქვეშაა, მოცემული შედეგები საქართველოს ეკონომიკისთვის, თითქმის და ლოგიკურია.

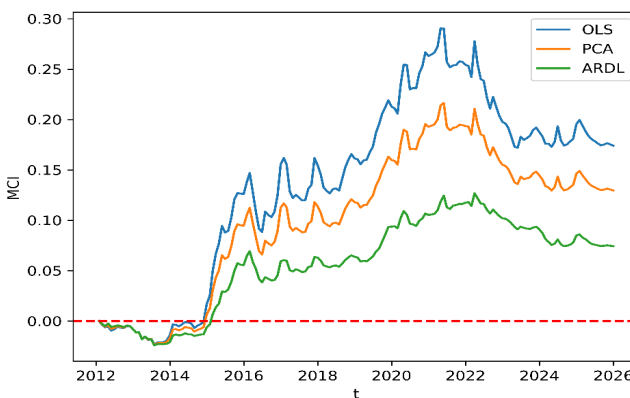
მეორე მხრივ, საქართველო არის იმპორტდამოკიდებული ქვეყანა, რის გამოც, მონეტარული პოლიტიკის კომპოზიტურ ინდექსში გაცვლითი კურსის ასეთი დაბალი წონა ნაკლებ რეალურად გამოიყურება. კერძოდ, როგორც MCI-ის კრიტიკოსები მიიჩნევენ, წონების სიდიდე ხშირად დამოკიდებულია შეფასების მეთოდზე და ზოგიერთი მეთოდის შემთხვევაში, შესაძლებელია რეალური მნიშვნელობისაგან არსებითად აცდენილი იყოს.

ახლა უკვე შეგვიძლია გამოვთვალოთ მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსი სამივე მეთოდით და გამოვსახოთ ის გრაფიკულად. აღსანიშნავია, რომ ზოგადად ინდექსის მნიშვნელობის უარყოფითობა მონეტარული პოლიტიკის სირბილეზე მეტყველებს, ხოლო თუ ინდექსის სიდიდე დადებითია, მონეტარული პოლიტიკა მკაცრია.

სამივე მეთოდით გამოთვლილი MCI - ის დროითი მწკრივი გამოსახულია გრაფიკზე 2:

საქართველოს მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსის დინამიკა (2012-2025 წ. წ.)

გრაფიკი 2.



წყარო: აგებულია ავტორის მიერ

გრაფიკი 2-დან ჩანს, რომ 2012-2015 წლებში საქართველოს ეროვნული ბანკი რბილ მონეტარულ პოლიტიკას ატარებდა, ვინაიდან სამივე მეთოდით გამოთვლილი მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსის მნიშვნელობა 0-ზე ნაკლებია. 2015 წლიდან მონეტარული პოლიტიკა ზომიერად მკაცრდება 2020 წლამდე. 2020 წელს, გარე შოკების (COVID-19 პანდემია) ფონზე, საქართველოს მონეტარული პოლიტიკა მკაცრდება, რაც საქართველოს ეროვნული ბანკის ინფლაციის რისკზე პასუხს წარმოადგენს. რეფინანსირების განაკვეთი იზრდება და იწყება რესტრიქციული მონეტარული პოლიტიკის პერიოდი. პანდემიის დასრულების შემდეგ, ეროვნულმა ბანკმა დაიწყო ეტაპობრივი შერბილების პოლიტიკა და რეფინანსირების განაკვეთს ეტაპობრივად ამცირებდა.

შეიძლება ითქვას, რომ წარმოდგენილი გრაფიკი კარგად და ლოგიკურად ასახავს საქართველოს მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობას 2012-2025 წლებში.

დასკვნა

ამრიგად, XX საუკუნის მეორე ნახევარში შემუშავებული კომპოზიტური ინდექსი, რომელიც გვეხმარება შევაფასოთ მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობა, ხასიათდება რიგი დადებითი თვისებით: შედარებით მარტივად გამოთვლილია, გააჩნია გასაგები ინტერპრეტაცია და მისი გამოყენება შეგვიძლია პროგნოზირების ამოცანებშიც.

მიუხედავად ამისა, ზოგიერთი მეცნიერი და მკვლევარი გამოყოფს ამ მაჩვენებლის ნაკლოვანებებსაც: ინდექსის წონების შეფასება შესაძლებელია სხვადასხვა მეთოდით, რაც მგრძნობიარეს ხდის მას მაკროეკონომიკური მოდელების სპეციფიკის მიმართ. მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსი წარმოადგენს საშუალო შეწონილ სიდიდეს, რომლის შემადგენელი კომპონენტები ინფლაციაზე სხვადასხვა სიჩქარით ახდენს გავლენას. ინდექსი, აგრეთვე, ვერ განასხვავებს მაკროეკონომიკურ შოკებს, ის მხოლოდ აკუმულირებს მათ.

ჩამოთვლილი უარყოფითი ასპექტების მიუხედავად, მონეტარული კონიუნქტურის ინდექსი საკმაოდ აქტიურად გამოიყენება საერთაშორისო ორგანიზაციების, ფინანსური ინსტიტუტებისა და პოლიტიკის გამტარებლების მიერ.

ნაშრომში გამოყენებული სამივე მეთოდი საშუალებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ საქართველოს მონეტარული პოლიტიკის ფორმირებაში უფრო დიდი წონა ენიჭება საპროცენტო განაკვეთს და არა გაცვლით კურსს. ეს ფაქტი, ერთი მხრივ, ამართლებს საქართველოს ეროვნული ბანკის პოლიტიკას, თუმცა, მეორე მხრივ, საქართველოს, როგორც იმპორტდამოკიდებული ქვეყნის საკითხს, ღიად ტოვებს.

ნაშრომში ჩატარებული ემპირიული ანალიზი აჩვენებს, რომ საქართველოს 2012-2025 წლებში არსებული მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობა არ არის სტაბილური. მიღებული შედეგები ცხადჰყოფს, რომ 2015 წლის მერე საქართველოს

მონეტარული პოლიტიკა, ძირითადად რესტრიქციის ფაზაშია, რაც ადასტურებს იმ ფაქტს, რომ რისკი კვლავაც მაღალია.

მოცემული კვლევის გაუმჯობესება შესაძლებელია სხვა, უფრო კომპლექსური, მეთოდების გამოყენებით, დროის განსხვავებული პერიოდების ანალიზით. მიზანშეწონილი იქნება, აგრეთვე, შედარებითი ანალიზი პანელური რეგრესიების საშუალებით.

ლიტერატურა:

- ანანიაშვილი ი. (2018). *დროითი მწკვივების ანალიზი (სადეცეიო კუხი)*. თბილისი: თსუ.
- გაფრინდაშვილი ლ. (2021). *შესავალი მანქანუხ სწავლებებში (სადეცეიო კუხი)*. თბილისი: თსუ.
- საქართველოს ეროვნული ბანკი (2025). *სტატისტიკური მონაცემები*. December 31. Accessed February 17, 2026. <https://nbg.gov.ge/statistics/statistics-data>.
- Benazić M. (2012). "Monetary Conditions Index for Croatia." *Economic Research - Ekonomska Istraživanja* 25 (1): 47-64. doi:<https://doi.org/10.1080/1331677X.2012.11517556>.
- Ericsson Neil R., Eilev S. Jansen, Neva A. Kerbeshian, and Ragnar Nymoen (1998). "Interpreting a Monetary Conditions Index in Economic Policy." Policy Paper, Bank for International Settlements, Basel. Accessed August 7, 2025. <https://www.bis.org/publ/confp06i.pdf>.
- Firdous I., Arshad Mahmood, Muhammad Abdul Rahman and Farida Faisal (2023). "Monetary Condition Index: Empirical Evidence from Pakistan." *IRASD Journal of Economics* 5 (2): 532-545. doi:<https://doi.org/10.52131/joe.2023.0502.0144>.
- Freedman Charles (1996). *The Role of Monetary Conditions and the Monetary Conditions Index in the Conduct of Policy*. Vol. 1, in *The Transmission of Monetary Policy in Canada*, 81-86.
- Gottschalk Jan. (2001). "Monetary Conditions in The Euro Area: Useful Indicators of Aggregate Demand Conditions?" Kiel Institute of World Economics.
- Hasan Rashel, Raju Ahmed, Habibour Rahman, and Mahmud Salahuddin Naser (2021). "Revisiting the Monetary Conditions Index for Bangladesh." Working Paper Series, Department of Economics, Bangladesh Bank. doi:<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4977252>.
- Hataiseree Rungsun (1998). "The Roles of Monetary Conditions and The Monetary Conditions Index in The Conduct of Monetary Policy: The Case of Thailand Under The Floating Rate Regime." *Bank of Thailand Quarterly Bulletin* 38 (3): 27-48.
- Horry Hamid Reza, Esfand Abadi Jalaei, Mehdi Nejati and Naeni Siminossadat Mirhashemi. (2018). "Calculation of The Monetary Condition Index (MCI) in Iran Economy (1978-2012)." *Iranian Economic Review* 22 (4): 934-955.
- Kesriyeli Mehtap and İlhan İ Koçaker (1999). "Monetary Conditions Index: A Monetary Policy Indicator for Turkey." Research Department, Central Bank of the Republic of Turkey.
- Memon Iqra Aslam, and Hummaira Jabeen (2018). "Monetary Condition Index and Its Changing Transmission on Macroeconomic Variables." *Arabic Economic and Business Journal* 2 (13): 111-124. Accessed August 7, 2025. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.aebj.2018.10.001>.

- Mupunga Gift. (2022). "Monetary Conditions Index and Economic Activity in Dollarized Zimbabwe." *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research* 15 (2): 35-46.
- Osborne-Kinch Jenny, and Sarah Holton (2010). "A Discussion of the Monetary Condition Index." *Quarterly Bulletin* 1 (1): 68-80.
- Peng Wensheng, and Frank Leung (2005). "A Monetary Conditions Index for Mainland China." Research Department, Hong Kong Monetary Authority, 5-14.
- Siklar Ilyas, and Burhan Dogan (2015). "Monetary Condition Index with Time Varying Weights: An Application to Turkish Data." *Business and Economic Research* 5 (1): 117-132. doi:<https://doi.org/10.5296/ber.v5i1.7101>.

References:

- Ananiashvili I. 2018. *Droiti Mwakrivebis Analizi [Time Series Analysis](Lecturer Course)*, Tbilisi: TSU.
- Gaprindashvili L. 2021. *Shesavali Manqanur Swavlebash [Introduction to Machine Learning] (Lecturer Course)*. Tbilisi: Tsu
- National Bank of Georgia. *Statistikuri Monacemebi [Statistical Data]*. December 31. Accessed February 17, 2026. <https://nbg.gov.ge/statistics/statistics-data>.
- Benazić M. (2012). "Monetary Conditions Index for Croatia." *Economic Research - Ekonomska Istraživanja* 25 (1): 47-64. doi:<https://doi.org/10.1080/1331677X.2012.11517556>.
- Ericsson Neil R., Eilev S. Jansen, Neva A. Kerbeshian, and Ragnar Nymoen (1998). "Interpreting a Monetary Conditions Index in Economic Policy." Policy Paper, Bank for International Settlements, Basel. Accessed August 7, 2025. <https://www.bis.org/publ/confp06i.pdf>.
- Firdous I., Arshad Mahmood, Muhammad Abdul Rahman and Farida Faisal (2023). "Monetary Condition Index: Empirical Evidence from Pakistan." *IRASD Journal of Economics* 5 (2): 532-545. doi:<https://doi.org/10.52131/joe.2023.0502.0144>.
- Freedman Charles (1996). *The Role of Monetary Conditions and the Monetary Conditions Index in the Conduct of Policy*. Vol. 1, in *The Transmission of Monetary Policy in Canada*, 81-86.
- Gottschalk Jan. (2001). "Monetary Conditions in The Euro Area: Useful Indicators of Aggregate Demand Conditions?" Kiel Institute of World Economics.
- Hasan Rashel, Raju Ahmed, Habibour Rahman, and Mahmud Salahuddin Naser (2021). "Revisiting the Monetary Conditions Index for Bangladesh." Working Paper Series, Department of Economics, Bangladesh Bank. doi:<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4977252>.
- Hataiseree Rungsun (1998). "The Roles of Monetary Conditions and The Monetary Conditions Index in The Conduct of Monetary Policy: The Case of Thailand Under The Floating Rate Regime." *Bank of Thailand Quarterly Bulletin* 38 (3): 27-48.
- Horry Hamid Reza, Esfand Abadi Jalaei, Mehdi Nejati and Naeni Siminossadat Mirhashemi. (2018). "Calculation of The Monetary Condition Index (MCI) in Iran Economy (1978-2012)." *Iranian Economic Review* 22 (4): 934-955.
- Kesriyeli Mehtap and İlhan İ Koçaker (1999). "Monetary Conditions Index: A Monetary Policy Indicator for Turkey." Research Department, Central Bank of the Republic of Turkey.

- Memon Iqra Aslam, and Hummaira Jabeen (2018). "Monetary Condition Index and Its Changing Transmission on Macroeconomic Variables." *Arabic Economic and Business Journal* 2 (13): 111-124. Accessed August 7, 2025. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.aebj.2018.10.001>.
- Mupunga Gift. (2022). "Monetary Conditions Index and Economic Activity in Dollarized Zimbabwe." *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research* 15 (2): 35-46.
- Osborne-Kinch Jenny, and Sarah Holton (2010). "A Discussion of the Monetary Condition Index." *Quarterly Bulletin* 1 (1): 68-80.
- Peng Wensheng, and Frank Leung (2005). "A Monetary Conditions Index for Mainland China." Research Department, Hong Kong Monetary Authority, 5-14.
- Siklar Ilyas, and Burhan Dogan (2015). "Monetary Condition Index with Time Varying Weights: An Application to Turkish Data." *Business and Economic Research* 5 (1): 117-132. doi:<https://doi.org/10.5296/ber.v5i1.7101>.

Assessment of the Monetary Condition Index: The Case of Georgian Economy

Giorgi Kokhreidze

PHD Student

*Iv. Javakishvili Tbilisi State University
giokokhreidze1@gmail.com 591-96-94-19*

In the economic literature, considerable attention is devoted to the study of inflation. Rising price levels can negatively affect a country's socio-economic conditions. Nevertheless, moderate inflation is often regarded as one of the guarantors of stability. To achieve this stability, inflationary shocks are managed through state monetary policy. The effectiveness of such policy largely depends on the specific characteristics of the country, public trust in the central bank, and the broader economic situation.

The Monetary Conditions Index (MCI), developed by the Bank of Canada in the late 1980s, is a weighted average of interest rates and exchange rates. It provides a means of assessing the stance of monetary policy, as both indicators – interest rates and exchange rates – serve as transmission mechanisms and influence inflation levels (Memon and Jabeen, 2018). MCI is frequently used for short-term operational assessments of monetary policy due to its many advantages. Its motivation is straightforward: the exchange rate strongly affects aggregate demand, particularly in small open economies. Alongside the interest rate, the exchange rate is a crucial component in analyzing economic behavior (Ericsson et al., 1998).

When conducting monetary policy, reliance on a single transmission channel is insufficient. In today's economy, multiple channels are necessary to properly evaluate policy conditions. Consequently, the MCI has become an important tool for central banks for two main reasons:

1. It incorporates variables from two primary channels of monetary policy – interest rates and exchange rates.
2. The signals derived from these base variables, when combined into a composite index, are clearer and easier to interpret.

As noted, the MCI is widely applied. Central banks in Canada, New Zealand, Norway, and Sweden employ it in their policy frameworks. International institutions such as the IMF and OECD also use MCI to assess monetary policy across countries (Ericsson et al., 1998). While transmission mechanisms vary depending on national economic structures, the principle remains the same: interest rates influence aggregate demand, requiring central banks to decide whether to adopt restrictive or accommodative policies. Exchange rates, in turn, affect domestic price levels. Accordingly, MCI serves as a valuable instrument for evaluating monetary policy (Firdous et al., 2023).

The objective of this study is to assess Georgia's monetary policy between 2012 and 2025 using MCI. To achieve this, existing research and relevant literature must first be examined, followed by the construction of an MCI tailored to the specific features of the Georgian economy.

The innovation of this study lies in the development of a composite index that evaluates Georgia's monetary policy using both traditional economic models and machine learning algorithms. The methodological framework combines theoretical and empirical elements. The theoretical section draws on economic theory, scholarly papers, and the author's own perspectives. The empirical section employs traditional econometric models – Ordinary Least Squares (OLS) and Autoregressive Distributed Lag (ARDL) – as well as machine learning techniques, particularly Principal Component Analysis (PCA).

The paper is structured as follows: the first part reviews existing studies; the second outlines the methodology for constructing the MCI; the third presents the empirical analysis based on Georgian data; and the final section discusses the results and explores future directions, including the application of more complex models and advanced techniques.

Keywords: Monetary Condition Index, Monetary Policy, Machine Learning, Principal Component Analysis, Econometrics

JEL Codes: E31, E52, E58, C32, C45

Challenges and Solutions in the Development of Inclusive Education for Persons with Disabilities in Azerbaijan

Aliyeva Zhala Rahman

Associate Professor

Azerbaijan University Faculty of Economics and Management.

Leading Researcher

*Institute of Economics of the Ministry of Science and Education,
Department of Inclusive Social Development. Azerbaijan Republic
jale-2015@rambler.ru*

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.06

This paper examines the challenges and prospects for the development of inclusive education for children with disabilities in Azerbaijan. The aim of the study is to identify the main barriers to the realization of the right to education for children with limited health capabilities. The hypothesis suggests that eliminating institutional and infrastructural barriers can significantly improve accessibility and quality of education for this group. A qualitative analysis of the regulatory framework and statistical data is conducted, with an additional focus on the interpretation of state policy. The findings indicate that despite some progress, significant structural and resource limitations remain, hindering the effective implementation of inclusion. The theoretical significance of the research lies in substantiating the connection between inclusive education and sustainable development, while its practical significance is reflected in providing concrete recommendations for improving state policy and educational infrastructure.

Keywords: *Inclusive education, children with disabilities, special educational needs, general education schools, physical and mental impairments*

JEL Codes: *I24, I28, I38, J14*

Introduction

In the Republic of Azerbaijan, the right to education for persons with disabilities is safeguarded through national legislation and state guarantees. The legal framework ensures equal access to education and explicitly prohibits discrimination based on health conditions. Individuals with limited health capabilities are provided with opportunities to receive education through specialized institutions as well as in mainstream educational settings, where necessary accommodations are made. Inclusive and integrative forms of education have been increasingly promoted within general education institutions.

Various social support mechanisms are available to persons with disabilities, including exemption from tuition fees, preferential conditions during entrance examinations, and access to inclusive education opportunities. To foster the development of inclusive education, a State Program for 2018–2024 was adopted. Within its framework, measures have been undertaken to improve the legal and regulatory base, enhance the physical accessibility of educational institutions, train pedagogical staff, and raise public awareness. In 2024, specific national educational standards for learners with limited health capacities were approved to further strengthen the system.

Despite these developments, statistical data indicate that a significant number of children with disabilities remain excluded from formal education. For example, during the 2016–2017 academic year, only one-third of approximately 43,000 school-age children with disabilities received education in specialized schools, boarding institutions, or through home-based instruction. This reflects persistent challenges in ensuring educational access for this population.

The reasons behind educational exclusion are multifaceted and include social, physical, and pedagogical barriers. These encompass the inaccessibility of the physical environment, insufficient preparedness of teachers for inclusive education, prevailing negative stereotypes in society, lack of parental awareness, and socioeconomic constraints.

Although the number of specialized institutions and inclusive classrooms has increased in recent years, the implementation of inclusive education on a broader scale remains a challenge. Between the 2014/2015 and 2022/2023 academic years, the number of students enrolled in inclusive classes within general education institutions rose from 631 to 1,478.

A comparative look at international experience reveals that approximately 65% of children with disabilities in Europe attend mainstream schools. In the United States, legal acts in force since 1975 provide a foundation for inclusive education for children with disabilities. However, practical difficulties in both regions still persist.

To advance inclusive education in Azerbaijan, it is essential to enhance teacher training, ensure the accessibility of physical and digital environments, improve public and parental awareness, and strengthen the effective implementation of legislation. Reforms and development programs in these areas are already underway and are expected to continue.

Overall, the expansion of inclusive and equitable educational opportunities for persons with disabilities not only facilitates their social integration and personal development, but also contributes significantly to the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs)- particularly SDG 4, SDG 10, and SDG 16 (Figure 1).

Figure 1.

Sustainable Development Goal (SDG)	Goal Statement	Key Targets
SDG 4 <i>Quality Education</i>	Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all.	4.1: Ensure free, equitable, and quality primary and secondary education. 4.5: Eliminate gender disparities and ensure equal access for vulnerable groups. 4.a: Build inclusive and safe schools.
SDG 10 <i>Reduced Inequalities</i>	Reduce inequality within and among countries.	10.2: Empower and promote social, economic, and political inclusion of all. 10.3: Ensure equal opportunity and reduce outcome inequalities by eliminating discriminatory policies and practices.
SDG 16 <i>Peace, Justice and Strong Institutions</i>	Promote peaceful and inclusive societies, ensure access to justice, and build effective institutions.	16.7: Ensure inclusive and participatory decision-making at all levels. 16.b: Promote and enforce non-discriminatory laws and policies for sustainable development.

Source: United Nations (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations. Available at: <https://sdgs.un.org/2030agenda> [Accessed 15 July. 2025].

The Essence of Inclusive Education and Perspectives on It

UNICEF considers “*inclusive education*” as the most effective approach to ensuring that all children have a fair chance to attend school, acquire necessary skills, and develop their potential. According to the organization, inclusive education means that “*all children, including those with disabilities and other marginalized groups, learn together in the same classrooms and school*”. Marginalized groups here refer to children excluded from education due to language barriers, gender minorities, ethnic background, or other reasons.

Economic literature emphasizes that “*inclusive education is not merely about placing children with special needs in mainstream classrooms but about making learning accessible and meaningful for all students*” (Florian, 2008). Inclusive education thus aims to create real and equitable learning opportunities for these groups as well. Recent educational materials define inclusive education (from French *inclusive*-“including and Latin *include*-“to include”) as a “*developmental process ensuring education accessibility for all children and adapting to their diverse needs*”.

Researchers describe the ideology underpinning inclusive education as the “*elimination of all forms of discrimination, ensuring equal treatment for all individuals, and creating appropriate educational conditions for children with special needs*” (Andrianova, 2016) and (Alekhine, 2015).

In Azerbaijan, the State Program for the Development of Inclusive Education for Persons with Disabilities defines inclusive education as the *“involvement of children in education in the same classrooms as their peers regardless of their physical, mental, intellectual, or other characteristics”*. Ainscow, Dyson and Booth (2006), in their book *“Improving Schools and Developing Inclusion”*, explain inclusion *“not simply as placing children with special needs into general education schools, but as restructuring school culture, policies, and practices to respond to student diversity”*. They present inclusive education as an effective way to reduce discrimination in the education system and meet the needs of every child.

From these definitions, it is clear that inclusive education is not merely a pedagogical approach but a social justice model based on human rights. This model aims to create equal opportunities not only for children with disabilities but for all members of society. The goal is not to adapt children to the education system but to adapt the education system to the diversity of children.

The concept of inclusive education is often narrowly associated with children with disabilities in society. However, inclusivity is a broader concept that encompasses ethnic background, language, socio-economic status, gender, religion, migration status, and other differences. It ensures the right to education for every individual and equal opportunities for all. In Azerbaijan, however, inclusive education is predominantly emphasized in the context of children with disabilities, leading to a limited understanding of inclusion mainly as related to this group. Consequently, the educational needs of other vulnerable and marginalized groups are often overlooked.

A comprehensive model of inclusive education that embraces all forms of diversity is essential for sustainable social development and integration, contributing to the overall well-being of society. Therefore, the concept of inclusivity must be understood more broadly and accepted as a crucial contemporary requirement.

The academic community holds diverse views on the inclusion of children with disabilities in inclusive education, with extensive debates surrounding the topic. Both positive and critical perspectives exist. Challenges cited in inclusive education include *“insufficient teacher training, lack of resources, increased workload, social integration difficulties, and assessment challenges”* (Margevica and Sumane, 2021). Additionally, factors such as *“teachers’ negative attitudes toward inclusion, lack of accessible physical environments, curriculum incompatibilities, behavioral issues, including physical and emotional violence, management and organizational problems, and prioritizing formality over quality”* (Akhter, Chibb and Peerzada, 2023) also negatively affect inclusive education.

However, economic literature extensively discusses not only the legal and justice principles behind the inclusion of persons with disabilities in education but also the numerous additional benefits. Research shows that *“students with and without disabilities in*

inclusive classrooms achieve better academic outcomes, and inclusive education is more cost-effective than special education. Moreover, inclusive environments foster social acceptance and empathy, enhance self-confidence and social skills of students with disabilities, facilitating their active integration into society” (Jardinez & Natividad, 2024).

While the idea of inclusive education is important, its success requires adequate financial and material-technical support, professional teacher training, collaboration, adaptation of infrastructure and assessment systems to inclusivity, as well as the development of attitudes and awareness to combat discrimination. It is necessary to assess both the challenges and positive potentials of inclusive education. Only by recognizing both the problems and the long-term benefits of this model can the development of inclusive education be effectively supported.

Currently, inclusive education is widely accepted as the best educational model globally, regarded as an optimal approach for social justice, individual development, and the sustainability of education systems. International organizations provide numerous recommendations to countries in this regard. Rehabilitation of persons with disabilities is conducted through the education system, and their inclusion in education plays a crucial role in their societal integration. The most effective means of rehabilitation through education is inclusive education.

The World Disability Report emphasizes that inclusive education is beneficial in many countries regardless of income level. It offers various recommendations for countries, such as *“fulfilling international obligations regarding the education of children with disabilities, identifying their numbers and needs, emphasizing the importance of parent and community partnerships, ensuring school building accessibility, and developing curricula, teaching methods, and materials to meet diverse needs, as well as securing sufficient funding”*. These recommendations highlight the necessity of a systematic and multifaceted approach to effectively implement inclusive education.

According to the latest World Bank data, *“children with disabilities are 2.5 times more likely never to attend school compared to their peers. At least 50% of all young persons with disabilities in low- and middle-income countries are out of school, some sources indicate this figure approaches 90%”*. The organization highlights the significance of inclusive education by linking it to the vast scale of the problem, noting that *“despite progress made over the years, by 2020 only 10 percent of countries had laws ensuring full inclusion in education, and many countries still do not collect data, report on, or utilize information regarding marginalized groups”*.

The scale of this problem underscores the importance of inclusive education as the most crucial path to ensuring the equitable development of children with disabilities. Every school should foster an inclusive environment that enables children to realize their full academic, social, emotional, and physical potential, supported by a comprehensive system addressing both practical and emotional needs.

It is also important to note that beyond the adoption of laws in education systems, their effective implementation and societal readiness for inclusion are essential.

The Development History of Inclusive Education for Children with Disabilities

A review of the historical involvement of children with disabilities in education reveals that in the early 20th century, these children were provided with separate living arrangements, and institutions such as orphanages and boarding schools were established for their education. Although these institutions offered the necessary conditions for education, the issue of their integration into society was largely overlooked. It should be noted that the history, developmental stages, and essence of inclusive education have been extensively examined in the scholarly works of various researchers (Kirillova, 2009) and (Iarskaia-Smirnova and Romanov, 2007). Overall, an overview of the history of inclusive education shows that its formation and development have passed through multiple stages (Figure 2).

Beginning in the 1960s, there was a growing emphasis on integrated education, with children with disabilities being admitted into mainstream schools. While physical integration was often achieved under this approach, adequate conditions to meet their educational needs were not always provided.

From the 1980s onward, the concept of inclusive education evolved, shifting from merely placing children in the same classroom to creating an educational environment that fully supports their individual needs. This approach is considered beneficial for both social and academic progress.

Historical Development Stages of Inclusive Education

Figure 2.



In recent years, the principle that inclusive education should form the foundation of the entire education system has gained support. The realization of this principle requires *“the collaboration of school communities, teachers, and parents to fully develop each student’s potential”* (Villa and Thousand, 2005). This approach stems from the understanding that inclusive education is not solely about physical co-education but about supporting the holistic development of each learner. Therefore, cooperation among all stakeholders involved in the educational process is of critical importance.

The International Legal Framework for Inclusive Education

The concept of inclusive education is reflected in a number of key international legal and normative documents. These documents not only protect the right to education for persons with disabilities but also impose legal obligations on states to establish inclusive, equitable, and accessible education systems.

One of the most important instruments in this regard is the United Nations Convention on the Rights of the Child. Article 23 of the Convention explicitly recognizes the right of children with disabilities to education and encourages the provision of educational opportunities that support their full social integration and personal development. This provision was later interpreted by the Committee on the Rights of the Child as being grounded in the principle of inclusive education.

Another key milestone in the global promotion of inclusive education is the World Declaration on Education for All. Adopted in 1990 with the support of UNESCO, UNICEF, and the United Nations Development Program, this document laid the political foundation for inclusive education. By endorsing the Declaration, states committed themselves to universal primary education and equitable access to education for children with disabilities.

The Salamanca Statement and Framework for Action, adopted in 1994, represented another pivotal step in advancing inclusive education. It called on governments and the international community to prioritize the inclusion of children with disabilities in mainstream educational systems rather than relying on separate special education models (UNESCO, 1994).

The most comprehensive and legally binding international instrument to define the educational rights of persons with disabilities is the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD), adopted in 2006. The Convention places a clear obligation on states to implement inclusive education at all levels of the education system. According to the Convention, *“persons with disabilities must have access to free and compulsory primary and secondary education on an equal basis with others, without discrimination, and with reasonable accommodation of their needs”*. The Convention also highlights several key areas: physical and informational accessibility of schools, provision of appropriate teaching conditions and individual support, the use of alternative modes of instruction such as Braille and sign language, and access to all levels of education, including higher and vocational education.

Further guidance on implementing inclusive education was provided by the CRPD Committee through its General Comment No. 4 (2015), which offers states detailed recommendations for building the legal and institutional frameworks necessary for inclusive education.

In addition, Sustainable Development Goal (SDG) 4, adopted in 2015, calls for inclusive and equitable quality education for all, including persons with disabilities. Specifically, targets 4.5 and 4.a aim to *“eliminate disparities in education and ensure inclusive*

and effective learning environments for all,” emphasizing safe, non-violent, and accessible educational settings.

In summary, the international legal framework for inclusive education has been shaped by a range of conventions, declarations, and strategic instruments that collectively establish a strong foundation for the protection and realization of the right to education for persons with disabilities.

The Right to Education of Persons with Disabilities in Azerbaijan

The legislation of the Republic of Azerbaijan guarantees the right to education for all on an equal basis. According to Article 5 of the Law on Education, *“the state prohibits the exclusion of any person from education based on gender, ethnicity, religion, political views, or health status and is obliged to ensure equal access to education for everyone”*.

The education and vocational training of individuals with disabilities are regulated by a number of legislative acts, including the laws *“On Education”*, *“On General Education”*, *“On Vocational Education”*, and *“On the Education of Persons with Limited Health Capabilities (Special Education)”*. According to the latter, *“a person with limited health capabilities is defined as someone who has physical, mental, or psychological impairments that create obstacles in education unless special conditions are provided”*. These individuals receive special education, which is fully funded by the state. Special education is delivered both in specialized educational institutions and in general educational settings where necessary accommodations are provided. Within general schools, special education is organized in integrated and inclusive forms. Additionally, based on individual health conditions, these students have the right to receive education at home or within inpatient healthcare facilities.

Legal guarantees play a significant role in supporting access to education for persons with disabilities. For example, *“in admission to public preschool institutions, preference is given to children of persons disabled in connection with the Karabakh war and to children of individuals with I and II-degree disabilities”*. *“Furthermore, tuition fees for individuals with I and II-degree disabilities, as well as children with disabilities under the age of 18, who study on a paid basis in bachelor’s, master’s, and vocational education institutions, are covered by the state budget”*. Similarly, *“for vocational education, students with I, II, or III-degree disabilities, those with incomes below the subsistence minimum, or individuals under 20 with a parent who has a first-degree disability are also exempt from tuition payments”*. These legal safeguards serve as critical tools in promoting equitable access to education and facilitating integration through inclusive support mechanisms.

Since 2005, under the framework of the *“Education for All”* program, increased attention has been paid to inclusive education in Azerbaijan. In 2023, the Cabinet of Ministers of the Republic of Azerbaijan officially approved the *“Regulations on the Organization of Inclusive Education”* institutionalizing the approach.

Significant reforms have been implemented in recent years to advance inclusive education. These include the expansion of special education schools, gradual transition away from the boarding school model, and the establishment of inclusive classrooms in general education institutions. A key milestone in this regard was the Presidential Decree No. 3498, dated December 14, 2017, which approved the “*State Program on the Development of Inclusive Education for Persons with Disabilities in the Republic of Azerbaijan for 2018–2024*”. Under this program, “a range of activities were carried out, including: the development and management of regulatory legal acts for all levels of education; adaptation of curricula and school infrastructure to meet the needs of students with disabilities; preparation of pedagogical personnel for inclusive education; and cooperation with support organizations for public awareness campaigns focused on the importance of inclusion and social development”.

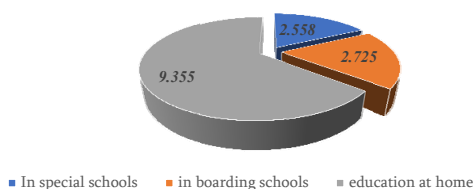
In 2024, the Cabinet of Ministers approved the new national education standards for special education targeting learners with disabilities. “These standards are valid for a five-year period and aim to ensure consistency and quality across the educational system”.

Disability remains one of the leading causes of exclusion from formal education. Accordingly, the proportion of children with disabilities among out-of-school children is significantly high. “As per official statistics from 2017, approximately 72,000 children with disabilities were registered in Azerbaijan. UNICEF estimates that around 43,000 of them were of school age. However, during the 2016–2017 academic year, only 14,638 children with disabilities accessed some form of education: 2,558 enrolled in special schools, 2,725 attended boarding schools, and 9,355 received home-based education. This means that only about one-third of school-aged children with disabilities benefited from any type of formal or inclusive education” (Figure 3.).

While Azerbaijan has made meaningful progress in expanding access to education for children with disabilities, the overall number of those benefiting from inclusive educational services remains limited, covering only a fraction of the eligible population.

A large number of people with disabilities were enrolled in classes in Azerbaijan in 2016–2017

Figure 3.



Source: UNESCO (no date) Education of children with disabilities in inclusive classrooms: Supporting diversity: A resource set for creating inclusive and conducive learning environments. <https://www.static.inkluzivtehsil.edu.az/book/files/Buklet%203..pdf> (Accessed: 14 May 2025).

Research shows that the reasons for school absenteeism among children with disabilities are complex and multifaceted. These children face both environmental and individual barriers in accessing education. *“Environmental barriers include limited early intervention programs addressing disabling attitudes, differential treatment of children with disabilities compared to their peers, exclusionary approaches within legal and regulatory frameworks, curricula, teaching methods, and educational materials that do not adequately meet the abilities and needs of these children, as well as social, economic, and political factors. Additionally, the school and classroom environments are often not inclusive, supportive, or physically accessible for learning. Individual barriers include health conditions, lack of social skills, gender, communication difficulties, and lack of or low motivation to engage in education for various reasons”.*

The 2020 Global Education Monitoring Report by UNESCO extensively investigates the systemic and multidimensional causes of school absenteeism among children with disabilities, highlighting *“critical factors such as inadequate physical environments, insufficient teacher training, and negative societal stereotypes”*. The report points out that the education system itself can exacerbate these challenges due to shortages of qualified personnel, teachers’ lack of preparedness for inclusive education, and failure to implement individualized approaches, all of which increase the difficulties faced by children with disabilities at school. World Bank studies also reveal that in many countries, *“physical and social barriers pose significant challenges to children with disabilities attending school”*.

Among the causes of absenteeism are low parental expectations, disbelief in their children’s potential, and parents’ lack of awareness regarding their children’s right to education. *“Delays in parental acceptance of a child’s disability and associated psychological reactions are major factors negatively affecting the child’s education and social adaptation”* (Hasanzade, 2024).

A significant factor is the shortage of qualified teachers and negative attitudes toward inclusive education among educators. Research indicates that some teachers feel unprepared to teach in inclusive classrooms and struggle to meet the needs of children with disabilities due to insufficient theoretical knowledge and practical skills. For example, Avramidis and Norwich *“found that teachers’ attitudes toward inclusive education closely correlate with their level of professional training, and lack of preparation frequently increases the risk of absenteeism among students with disabilities. Negative attitudes among teachers hinder the application of individualized and supportive approaches, resulting in the isolation of children with disabilities and their tendency to drop out”* (Avramidis and Norwich, 2002).

The causes of absenteeism among children with disabilities are not single or simple but involve a complex interplay of social, economic, pedagogical, and legal factors. These reasons mainly depend on the type and severity of the disability, the education system’s readiness for inclusion, physical and informational accessibility of schools, teacher pre-

paredness and attitudes, societal stigmatization, parental awareness and trust, families' socio-economic status, and gaps in legislation enforcement. These factors interact, leading to school absenteeism. The previously discussed challenges faced by inclusive education not only create barriers within the education system but also serve as primary causes of absenteeism. Therefore, strengthening inclusion should be central to future education policy and considered a vital step to ensure equitable, accessible, and quality education for all.

According to Humanium, an NGO established in Geneva in 2008 to protect children's welfare and rights, the inclusion of children with disabilities in mainstream education in Europe varies between countries, with approximately 65% attending general schools overall. *"Italy leads with 99.6% of children with disabilities educated in mainstream classrooms. France reports over 80%. In Switzerland, inclusion varies between cantons (administrative regions), with some extensively implementing inclusive education, though special schools remain. In the UK, financial constraints and unequal resource allocation pose ongoing challenges for inclusive education"*. Despite progress in Europe, significant disparities exist among countries regarding inclusive education for children with disabilities.

In the United States, inclusive education is regulated by key legislation such as the Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) of 1975 and Section 504 of the Rehabilitation Act. These laws guarantee free appropriate public education and promote maximum participation of children with disabilities in mainstream settings. *"While progress has been made, disparities and resource shortages persist. For example, during the 2021/2022 academic year, 7.3 million students with disabilities accounted for 15% of public-school enrollment. Over recent decades, the number of children served under IDEA has increased from 6.4 million in the 2010/2011 school year, representing 13% of total enrollment"*. Although the US has a robust legal framework and support system for inclusive education, implementation and quality vary significantly across regions.

Transition to Inclusive Education in Azerbaijan

Unfortunately, there is a lack of official statistical data on the number of school-aged children with disabilities who are not enrolled in education. However, based on available information regarding special education institutions for children with disabilities and the number of students enrolled in these institutions, it is not difficult to assume that a significant number of children remain excluded from the education system.

Recent statistics indicate a noticeable increase in the number of students enrolled in special classes organized for children with special educational needs (SEN) within mainstream schools. This reflects positive trends toward inclusive education in the country. Nevertheless, challenges persist in ensuring full access and participation for all children.

Of particular concern is the disproportionately high number of special schools and boarding institutions serving children with intellectual disabilities, both in terms of the number of institutions and the number of students enrolled. Compared to children with other types of disabilities, this group is more frequently placed in segregated educational settings, highlighting the limitations of inclusive practices currently in place.

Analysis of Statistical Data on Inclusive and Special Education in Azerbaijan

The analysis of statistical data reveals changes both in the structure of special education institutions and the level of integration into the general education system (Table 1).

Special Education Institutions for Children with Special Educational Needs in Azerbaijan

Table 1.

	Number of schools		Number of students (persons)	
	2014/2015	2022/2023	2014/2015	2022/2023
<i>Special and boarding schools for children with special educational needs – total</i>	16	16	5496	5451
of which:				
special day schools	5	7	3013	3143
special boarding schools	11	9	2483	2308
<i>Special schools and boarding schools for children with special educational needs by type of disability</i>				
for children with intellectual disabilities	8	7	3429	3377
for children with visual impairments	2	2	274	312
for children with hearing and speech impairments	1	1	660	599
for children who are hard of hearing and those with acquired deafness	1	1	141	201
for children with poliomyelitis and cerebral palsy	1	1	140	114
for children with speech disorders	2	2	492	530
Others	1	2	360	318
<i>In addition, students with special educational needs enrolled in classes established within general education schools</i>	x	x	631	1478

Source: State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan (no date).

<https://www.stat.gov.az/> (Accessed: 19 April 2025).

Although the total number of special schools for children with disabilities remained stable during the compared academic years, there was a slight decrease in the number of students enrolled in these schools, from 5,496 to 5,451, representing a reduction of approximately 0,8%.

The number of special schools increased from 5 to 7, with student enrollment rising from 3,013 to 3,143. Conversely, the number of special boarding schools decreased from 11 to 9, and the number of students in these institutions declined from 2,483 to 2,308. These shifts reflect reforms aimed at the development of special schools and the phased reduction of boarding education.

An analysis of student dynamics by type of disability reveals decreases in some categories and increases in others. Notably, there has been a significant rise in the number of children with hearing impairments and speech disorders, likely due to improved diagnostic practices and expanded educational opportunities.

The most significant change was observed in classes established for children with disabilities within general education schools. In the 2014/2015 academic year, 631 students attended these classes, whereas by 2022/2023, the number had increased to 1,478, marking a 134% growth and indicating the expanded implementation of inclusive education policies.

In Azerbaijan, the sole institution providing vocational education for this demographic is the Vocational-Labor Rehabilitation Center. *“The Center offers vocational training and rehabilitation across more than ten fields, including computer skills, tailoring, weaving, wood carving, female and male barbering, painting, carpet weaving, among others. Trainees aged 15 to 29 with disabilities complete 3 to 6 month courses, receive vocational certificates upon successful completion, and are supported in their transition to the labor market”*. In 2024, the Center served 230 individuals with disabilities.

According to the Ministry of Science and Education, during the 2023-2024 academic year, 1,071 persons with disabilities received preferential education in state and private higher education institutions at the bachelor's and master's levels (including basic medical education and residency) as well as in secondary specialized education institutions.

Challenges in the Implementation of Inclusive Education and Their Solutions

The elimination of major challenges faced by inclusive education worldwide and in Azerbaijan plays a crucial role in ensuring sustainable development. According to the OECD report titled *“The Social and Economic Rationale for Inclusive Education”*, *“despite the adoption of inclusive education policies at the governmental level, significant problems remain in their practical implementation. The report highlights that resource shortages, lack of a systematic approach, inadequate teacher training in inclusive pedagogy, and insufficient funding for inclusive systems collectively jeopardize the quality and sustainability of education”*. These issues are also emphasized in research. The preparation

of teachers to effectively work in classrooms with diverse students has been widely discussed (Forlin, 2010). Furthermore, the report emphasizes that divergent interpretations of the concept of “inclusiveness” across countries lead to methodological inconsistencies. Some researchers rightly argue that *“successful implementation of inclusive approaches requires creating an environment tailored to students with special needs within educational institutions; otherwise, their full participation in education is unattainable, resulting in violations of the right to quality education”* (Maksimova, 2018). Moreover, *“inclusive education demands structural reforms aimed at expanding educational opportunities for every child”* (Slee, 2011).

In Azerbaijan, inclusive education implementation faces numerous obstacles. *“These include low enrollment rates, absence of a comprehensive data system, insufficient infrastructure-particularly in regional schools where physical accessibility, adapted classrooms, and specialized programs for children with disabilities are lacking-as well as staff shortages, methodological deficits, and prevailing social stereotypes”*. These challenges indicate critical areas requiring urgent intervention.

Although steps have been taken to improve inclusive education in Azerbaijan, significant work remains. Important advances have been made through the State Program on Inclusive Education and joint projects with the European Union and UNICEF, which have contributed to the creation of inclusive educational environments. Nevertheless, serious problems persist in the field, necessitating sustained efforts.

“To effectively ensure inclusive education, educational specialists and staff must be selected based on their competencies in working with students with disabilities, and classroom environments should be adapted to suit both groups. Educational institutions need to foster continuous collaboration and communication among specialists, staff, and parents to support the removal of psychological and social barriers” (Musasoy, 2022). These deficiencies point to essential areas for reform.

For the successful implementation of inclusive education, ongoing professional development for teachers must be prioritized, physical accessibility in schools ensured, and public awareness regarding inclusive education increased. Consistent efforts to reduce social stereotypes are imperative. Additionally, financial support should be increased, and management systems improved to guarantee the quality and sustainability of inclusive education.

Conclusion

Significant progress has been made in the development of inclusive education in Azerbaijan. Structural changes in special education institutions and the increase in the number of classes established for children with disabilities in general education schools demonstrate the successful implementation of state policy in this field. At the same time,

the educational rights of children with disabilities have been legally guaranteed, and social support mechanisms have been expanded. However, serious barriers persist in practical implementation. The lack of accessible physical infrastructure, insufficient professional training of teachers, and social stereotypes hinder the development of inclusive education. School dropout rates among children with disabilities remain high, indicating that further efforts are needed to ensure their full integration into society. Therefore, a comprehensive and systematic approach is required to ensure the quality and sustainability of inclusive education.

Continuous enhancement of teachers' professional training in inclusive pedagogy is essential. This will not only improve the quality of work with children with disabilities but also reduce their risk of dropping out of education. Ensuring physical accessibility in schools, providing specialized classrooms, and implementing adapted curricula are imperative. Raising public awareness to eliminate social stereotypes is crucial. Increasing financial support and improving management systems within the framework of cooperation between the government and international organizations are necessary for creating an inclusive educational environment. Moreover, establishing continuous collaboration and communication mechanisms among educational institutions, specialists, and parents will make a significant contribution to the successful implementation of inclusive education.

References:

- Alekhina, S. V. (ed.) (2015) 'The main issue of inclusive education development at the present stage', in *Inclusive education: Results, experience, and prospects. Proceedings of the 3rd International Scientific-Practical Conference, June 24–26, 2015, Moscow*, pp. 20–24. Moscow: Moscow State University of Psychology and Education.
- Andrianova, E. I. (2016) 'Inclusive education: Characteristics, essence, problems', *Vestnik Novgorodskogo Gosudarstvennogo Universiteta*, (93), pp. 14–16. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/inklyuzivnoe-obrazovanie-harakteristika-suschnost-problemy/viewer> (Accessed: 2 August 2025).
- Iarskaia-Smirnova, E. and Romanov, P. (2007) 'Perspectives of inclusive education in Russia', *European Journal of Social Work*, 10(1), pp. 89–105. <https://doi.org/10.1080/13691450601143732>
- Kirillova, E. A. (2009) 'Historical and theoretical bases of inclusive education development in Russia', *Review of European Studies*, 7(5). <https://doi.org/10.5539/res.v7n5p31>
- Maksimova, N. A. (2018) 'Inclusive education in Russia: History, current state, and risks', *Pedagogical Education in Russia*, (9), pp. 123–128. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/inklyuzivnoe-obrazovanie-v-rossii-istoriya-sostoyanie-i-riski> (Accessed: 12 April 2025).
- Akhter, S., Chibb, M. and Peerzada, N. (2023) 'Inclusive education: Challenges and opportunities', *International Journal of Indian Psychology*, 11(3), pp. 2432–2436. <https://doi.org/10.25215/1103.229>

- Ainscow, M., Dyson, A. and Booth, T. (2006) *Improving schools, developing inclusion*. Available at: <https://doi.org/10.4324/9780203967157> (Accessed: 7 April 2025).
- Avramidis, E. and Norwich, B. (2002) 'Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature', *European Journal of Special Needs Education*, 17(2), pp. 129–147. <https://doi.org/10.1080/08856250210129056>
- Florian, L. (2008) 'Inclusion: Special or inclusive education: future trends', *British Journal of Special Education*, 35(4), pp. 202–208. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.2008.00402.x>
- Forlin, C. (2010) 'Reframing teacher education for inclusion', in Forlin, C. (ed.) *Teacher education for inclusion: Changing paradigms and innovative approaches*. Abingdon: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203850879>
- Hasanzade, N. (2024) 'The family's attitude towards a child with special educational needs as a factor influencing their learning', in *From Inclusive Education to Inclusive Society (ITIS-2024). Proceedings of the 2nd International Scientific-Practical Conference*, Baku, pp. 78–80.
- Jardinez, M. J. and Natividad, L. R. (2024) 'The Advantages and Challenges of Inclusive Education: Striving for Equity in the Classroom', *Shanlax International Journal of Education*, 12(2), pp. 57–65. <https://doi.org/10.34293/education.v12i2.7182> (Accessed: 26 June 2025).
- Margevica, G. and Sumane, I. (2021) 'The advantages and disadvantages of inclusive education from the perspective of future teachers', in *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference*, Vol. 1, pp. 432–441. Rezekne: Rezekne Academy of Technologies. <https://doi.org/10.17770/sie2021vol1.6352>
- Musasoy, G. (2022) *Integration of persons with disabilities into society: Challenges and expected criteria*. Democratic Initiatives Institute (IDI). Available at: <https://www.idi-aze.org/files/pdf/2025-01-08/QJ19ILV6ty5EJyRExmIBaCOcSkG9HKOYIOMwBJE0.pdf> (Accessed: 2 June 2025).
- Slee, R. (2011) *The Irregular School: Exclusion, Schooling and Inclusive Education*. Abingdon: Routledge. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203831564>
- Villa, R. A. and Thousand, J. S. (eds.) (2005) *Creating an inclusive school*. 2nd ed. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Online Source:

- Cabinet of Ministers of the Republic of Azerbaijan (2024) <https://nk.gov.az/az/senedler/qer- arlar/saglamliq-imkanlari-mehdud-olan-sexslerin-tehsili-7796> (Accessed: 24 April 2025).
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Division for Social Policy and Development (2006) *The international forum for social development: Social justice in an open world — The role of the United Nations*. <https://digitallibrary.un.org/record/567990/files/SocialJustice.pdf> (Accessed: 11 April 2025).
- United Nations (2016) *The Sustainable Development Goals (SDGs)*. <https://www.undp.org/sustainable-development-goals> (Accessed: 25 June 2025).
- Republic of Azerbaijan (2009) *Law on Education (No. 833-IIIQ)*. <https://e-qanun.az/framework/18343> (Accessed: 17 April 2025).

Republic of Azerbaijan (2001) *Law on Education of Persons with Disabilities (Special Education)* (5 June 2001). <https://e-qanun.az/framework/4353> (Accessed: 19 May 2025).

- Republic of Azerbaijan (2012) *Model Charter of Preschool Education Institutions*. <https://e-qanun.az/framework/24394> (Accessed: 9 July 2025).
- Republic of Azerbaijan (2019) *Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on the payment of tuition fees for persons with disability of degrees I and II, as well as for children under 18 with limited health abilities*. <https://edu.gov.az/az/esas-senedler/16517> (Accessed: 23 May 2025).
- Republic of Azerbaijan (2019) *Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on the payment of tuition fees for persons with disability of degrees I and II, as well as for children under 18 with limited health abilities*. <https://edu.gov.az/az/esas-senedler/16517> (Accessed: 23 May 2025).
- Cabinet of Ministers of the Republic of Azerbaijan (2023) *Regulations on the organization of inclusive education*. <https://e-qanun.az/framework/53554> (Accessed: 2 March 2025).
- Republic of Azerbaijan (2017) *State program on the development of inclusive education for persons with disabilities in the Republic of Azerbaijan for 2018–2024*. <https://e-qanun.az/framework/37269> (Accessed: 11 March 2025).

შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთათვის ინკლუზიური განათლების განვითარების გამოწვევები და მათი გადაწყვეტის გზები აზერბაიჯანში

ადიევა ჟადა ხაჰმანი

ასოციირებული პროფესორი

აზერბაიჯანის უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და მენეჯმენტის ფაკულტეტი.

წამყვანი მკვლევარი

აზერბაიჯანის მეცნიერებისა და განათლების სამინისტროს ეკონომიკის ინსტიტუტი,

ინკლუზიური სოციალური განვითარების დეპარტამენტი

jale-2015@rambler.ru

ინკლუზიური განათლება აზერბაიჯანში ბოლო ათწლეულებში სახელმწიფო პოლიტიკის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრიორიტეტად იქცა. მიუხედავად საკანონმდებლო გარანტიებისა და 2018–2024 წლების სახელმწიფო პროგრამისა, სტატისტიკური მონაცემები აჩვენებს, რომ სკოლამდელი და სკოლის ასაკის ბავშვების მნიშვნელოვანი ნაწილი, კვლავაც, ფორმალური განათლების სისტემის მიღმა რჩება.

მიუხედავად მიღწეული პროგრესისა, სისტემაში კვლავ არსებობს სერიოზული სტრუქტურული და რესურსული პრობლემები, რაც ხელს უშლის ბავშვების სრულფასოვან ჩართვას საგანმანათლებლო პროცესში.

აზერბაიჯანის კანონმდებლობა უზრუნველყოფს თანასწორობის პრინციპს და კრძალავს დისკრიმინაციას ჯანმრთელობის მდგომარეობის გამო. სპეციალური განათლების შესახებ კანონი (2001) და განათლების შესახებ კანონი (2009) განსაზღვრავს შებლუდული შესაძლებლობის მქონე ბავშვების უფლებებს. 2018–2024 წლების სახელმწიფო პროგრამა მოიცავდა ინფრასტრუქტურის ადაპტაციას, პედაგოგების გადამზადებას და საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებას. 2024 წელს დამტკიცდა სპეციალური განათლების ეროვნული სტანდარტი, რაც მიზნად ისახავს განათლების ხარისხის უზრუნველყოფას.

2016–2017 სასწავლო წელს, 43,000 სკოლამდელი ასაკის ბავშვიდან, მხოლოდ ერთი მესამედი იღებდა განათლებას (სპეციალურ სკოლებში, პანსიონატებში ან სახლში). მიუხედავად იმისა, რომ 2014/15–2022/23 წლებში ინკლუზიურ კლასებში მოსწავლეთა რაოდენობა 631-დან 1478-მდე გაიზარდა, UNICEF-ის მონაცემებით, შებლუდული შესაძლებლობის მქონე ბავშვების დიდი ნაწილი, მაინც, სკოლის გარეთ დარჩა.

ევროპაში, დაახლოებით 65% შშმ ბავშვებისა სწავლობს ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში, იტალიაში ეს მაჩვენებელი 99.6%-ს აღწევს. აშშ-ში 1975 წლიდან მოქმედი IDEA კანონი უზრუნველყოფს მათ უფასო განათლებას და ამ სკოლებში მაქსიმალურ ჩართულობას. მიუხედავად ძლიერი სამართლებრივი ბაზისა, პრაქტიკული სირთულეები ორივე რეგიონში კვლავ არსებობს, ამ რეგიონებში ძირითადი გამოწვევებია:

- სკოლების ფიზიკური გარემოს მიუწვდომლობა
- მასწავლებელთა არასაკმარისი მომზადება
- საზოგადოებაში არსებული სტერეოტიპები
- მშობლების დაბალი ცნობიერება
- სოციალური და ეკონომიკური სირთულეები

ინკლუზიურ განათლებას ბავშვებისთვის აქვს სარგებელი, მისი პოზიტიური მხარეა ის, რომ ინკლუზიური კლასები აუმჯობესებს, როგორც შებლუდული შესაძლებლობის მქონე, ასევე ჯანმრთელი ბავშვების აკადემიურ შედეგებს. ეს მოდელი უფრო ღირებული და ეფექტიანია, ვიდრე სპეციალური განათლება. ის ხელს უწყობს სოციალურ ინტეგრაციას, ემპათიის განვითარებას და ზრდის თვითდაჯერებულობას მოსწავლეებში. ინკლუზიური განათლება პირდაპირ უკავშირდება გაეროს მდგრადი განვითარების მიზნებს (SDG 4 – ხარისხიანი განათლება, SDG 10 – უთანასწორობის შემცირება, SDG 16 – ძლიერი ინსტიტუტები).

გამომდინარე აქედან, საბოლოოდ, შეიძლება დავასკვნათ: აზერბაიჯანში ინკლუზიური განათლების განვითარების მნიშვნელოვანი პროგრესის მიუხედავად, ის კვლავ სერიოზულ გამოწვევებს აწყდება. სამართლებრივი გარანტიები და სახელმწიფო პროგრამები ქმნის საფუძველს, თუმცა, მისი პრაქტიკაში განხორციელება მოითხოვს სისტემურ და კომპლექსურ მიდგომას. აუცილებელია ინფრასტრუქტურ-

რის გაუმჯობესება, ფინანსური მხარდაჭერის გაზრდა, ფიზიკური და ციფრული გარემოს ადაპტაცია, მასწავლებელთა უწყვეტი გადამზადება და პროფესიული განვითარება, მშობლებისა და სკოლების თანამშრომლობა, ასევე, საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება. ამ რეკომენდაციების გათვალისწინებით, შესაძლებელი იქნება ბავშვების სრული ინტეგრაცია განათლების სისტემაში და მათი სოციალური ჩართულობის უზრუნველყოფა.

საკვანძო სიგეყვები: ინკლუზიური განათლება, შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე ბავშვები, სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროებები, ზოგადი განათლების სკოლები, ფიზიკური და ფსიქიკური შეზღუდვები.

მენეჯმენტი ♦ მარკეტინგი ♦ ტურიზმი
MANAGEMENT ♦ MARKETING ♦ TOURISM

ციფრული ტრანსფორმაცია უნივერსიტეტის მმართველობაში:
ეფექტიანობისა და გამჭვირვალობის შეფასება AI-ის
პერსპექტივით*

დავით ნარმანია

პროფესორი
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
davit.narmania@tsu.ge

რუსუდან სეტურიძე

ასოცირებული პროფესორი
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
rusudan.seturidze@tsu.ge

მანანა საჩხელი

ასოცირებული პროფესორი
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
manana.kharkheli@tsu.ge

ნინო აფციაური

დოქტორანტი
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
nino.aptisauri805@pes.tsu.edu.ge

ეკა ჩოხელი

ასოცირებული პროფესორი
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი
eka.chokheli@tsu.ge

გიული ქეშელაშვილი

ასოცირებული პროფესორი
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი
giuli.keshelashvili@tsu.ge

ეკატერინე გულუა

ასისტენტ პროფესორი
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი
ekaterine.gulua@tsu.ge

გვანცა უჩისტავი

დოქტორანტი
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი
gvantsa.eristavi@tsu.ge

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.07

თანამედროვე უნივერსიტეტების მმართველობაში ციფრული ტექნოლოგიებისა და ხედოვნული ინტელექტის ინტეგრაცია აქტუალურს ხდის მათი გავლენის შეფასებას მმართველობითი პროცესების ეფექტიანობასა და ორგანიზაციულ გამჭვირვალობაზე. სტატიის კვლევის მიზანია უნივერსიტეტის მმართველობაში ციფრული

* სტატია მომზადდა თსუ-ის კვლევითი პროექტის ფარგლებში.

გჩანსფოხმაციის შედეგებისა და AI-ის გამოყენების პეხსპექტივების შეფასება. კვლევის ფაჩგდებში გამოიკითხა სახედმწიფო და კეჩდო უნივეხსიტეცების 245 წაჩმომადგენელი. მონაცემთა გაწმენდის შედეგად ანალიზში დაჩრა 242 ვადიდუხი პასუხი. ჩაოდენობჩივი მონაცემები დამუშავდა IBM SPSS Statistics-ში აღწეხითი სტატისტიკის, Cronbach's Alpha-ს, Pearson-ის კოხედაციის, მჩავლობითი წიფივი ჰეგხესიის, Independent-Samples t-test-ის, One-Way ANOVA-ს, Levene-ისა და Welch-ის ტესტების, ასევე Tukey HSD-ისა და Games-Howell-ის Post Hoc შედაჩებების გამოყენებით. ჰეგხესიული მოდელის სანდოობა დამატებით შეფასდა მუდტიკო-დინეაჩობისა და ნაჩენების დიაგნოსტიკის საფუძვედზე, ხოლო ლია კითხვებზე მიღებული პასუხები დამუშავდა თვისებჩივი თემატუხი ანალიზის მეთოლით.

კვლევის შედეგებმა აჩვენა, ჩომ ციფუხი ინტეგეჩაციის დონე დადებით და სტატისტიკუჩად მნიშვნელოვან კავშიჩშია მმაჩთველობითი პიოცესების ეფექტიანობასა და ოჩგანიზაციული გამჭვიჩვადობის აღქმასთან. მნიშვნელო-ვანი ფაქტოჩებია ოჩგანიზაციული კუდტუჩა, მენეჯმენტის მხაჩდაჭეჩა და ციფ-უხი ინტეგეჩაციის დონე. გამოიკვეთა ინფჩასტრუქტუჩის განაჩდების, ეჩთიანი პდატფოჩების, პეხსონადის გადამზადებისა და AI-ზე დაფუძნებული ავტომატიზა-ციის საჭიოება. კვლევა ადასტუჩებს, ჩომ წაჩმატებული ციფუხი გჩანსფოჩმა-ცია ტექნოლოგიუჩ და ოჩგანიზაციულ ცვლიდებათა კოოჩინიჩებულ განხოჩციედე-ბას, თანმიმდევჩულ მაჩთვასა და შეფასებას მოითხოვს.

საკვანძო სიჭყვები: ციფუხი გჩანსფოჩმაცია; უნივეხსიტეცის მმაჩთვე-ლობა; ეფექტიანობა; გამჭვიჩვადობა; ხედოვნუხი ინტედექტი; ოჩგანიზაციული კუდტუჩა.

შესავალი

თანამედროვე უნივერსიტეტების მართვა სულ უფრო მეტად ეფუძნება ციფ-რულ ტექნოლოგიებსა და მონაცემებზე დაფუძნებულ გადაწყვეტილებებს. სანა-რმოს რესურსების დაგეგმვის სისტემები (ERP), სწავლების მართვის სისტემები (LMS), ბიზნესანალიტიკის პლატფორმები (BI), ელექტრონული მმართველობის ინ-სტრუმენტები და სხვა ციფრული სისტემები ქმნის ადმინისტრაციული პროცესების დაჩქარების, რესურსების ეფექტიანი განაწილებისა და ინფორმაციის ხელმისაწ-ვდომობის გაუმჯობესების შესაძლებლობებს. თუმცა, ტექნოლოგიური სისტემების დანერგვა თავისთავად არ არის საკმარისი - გადამწყვეტ როლს ასრულებს მათი ინტეგრაცია ყოველდღიურ მმართველობით პრაქტიკაში.

ციფრული ტრანსფორმაცია სცდება ცალკეული პროგრამების გამოყენებას. ის წარმოადგენს ორგანიზაციული ცვლილების პროცესს, რომელიც მოიცავს ტექნო-ლოგიურ ინფრასტრუქტურას, მონაცემთა მართვას, პერსონალის კომპეტენციებს, ხელმძღვანელობის მხარდაჭერასა და ორგანიზაციულ კულტურას. მეცნიერი ვი-ალი თავის სტატიაში აღნიშნავს, რომ ციფრული ტექნოლოგიებით გამონეწეული ცვლილებები ორგანიზაციებს სტრატეგიული ცვლილებებისკენ უბიძგებს და გა-ვლენას ახდენს ღირებულების შექმნის პროცესზე (Vial, Verhoef et al. 2019). ციფ-

რულ ტრანსფორმაციას განიხილავენ, როგორც გაციფრულების(ციფრული მონაცემების გამოყენება პროცესების გასამარტივებლად) შემდგომ ეტაპს, რომელიც მოითხოვს შესაბამის აქტივებსა და ორგანიზაციულ შესაძლებლობებს (Verhoef et al. 2021).

უნივერსიტეტებისათვის ციფრული ტრანსფორმაცია განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს, რადგან მათი საქმიანობა ერთდროულად მოიცავს აკადემიურ, ადმინისტრაციულ, კვლევით და საზოგადოებრივ ფუნქციებს. ციფრული სისტემების ეფექტიანი გამოყენება განაპირობებს გადანაცვლებების მიღების სისწრაფეს, ბიუროკრატიული პროცესების შემცირებას, რესურსების ეფექტიან მართვასა და გამჭვირვალობას. ამასთან, AI-ის სწრაფი განვითარება უნივერსიტეტებს სთავაზობს პროცესების ავტომატიზაციისა და მონაცემთა ანალიზის ახალ შესაძლებლობებს, თუმცა, ქმნის მონაცემთა დაცვის, ანგარიშვალდებულებისა და ალგორითმული გამჭვირვალობის პრობლემებს.

კვლევის მიზანია უნივერსიტეტის პერსონალის შეფასების საფუძველზე დადგინდეს, თუ რამდენად უკავშირდება ციფრული ტექნოლოგიების ინტეგრაცია მმართველობითი პროცესების ეფექტიანობასა და ორგანიზაციული გამჭვირვალობის აღქმას. ასევე, შეფასდეს ორგანიზაციული ფაქტორების როლი. კვლევაში AI განხილულია, როგორც ციფრული მმართველობის განვითარების პერსპექტიული მიმართულება, რომლის პრაქტიკული მნიშვნელობა ღია პასუხების თემატური ანალიზითაც გამოიკვეთა.

კვლევის მიზნიდან გამომდინარე ჩამოყალიბდა სამი ჰიპოთეზა: H1 - ციფრული ტექნოლოგიების ინტეგრაცია დადებითად უკავშირდება უნივერსიტეტების მმართველობითი პროცესების ეფექტიანობას; H2 - ციფრული ტექნოლოგიების ინტეგრაცია დადებითად უკავშირდება ორგანიზაციული გამჭვირვალობის აღქმას; H3 - ციფრული ინტეგრაცია და ორგანიზაციული განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორები ერთობლივად დადებით გავლენას ახდენს მმართველობითი პროცესების ეფექტიანობაზე.

ლიტერატურის მიმოხილვა

სამეცნიერო ლიტერატურაში ციფრული ტრანსფორმაცია განიხილება არამხოლოდ როგორც ტექნოლოგიური განახლება, არამედ, როგორც ორგანიზაციული ცვლილება. უმაღლესი განათლების კონტექსტით ციფრული ტრანსფორმაცია უკავშირდება მენეჯმენტის მოდერნიზაციას, ოპერაციათა ეფექტიანობასა და ინსტიტუციური მდგრადობის გაძლიერებას (Silva Carmo et al. 2025; Smith 2023).

უნივერსიტეტების ციფრული განვითარება ეფექტიანია მაშინ, როდესაც ტექნოლოგიური გადანაცვლებები ინტეგრირებულია ინსტიტუციურ სტრატეგიასა და ყოველდღიურ პრაქტიკასთან. ჩატარებული კვლევები მიუთითებს დაინტერესებულ მხარეთა ჩართულობის, ციფრული მზაობის, სტრატეგიული ხედვისა და ცვლილებების მართვის მნიშვნელობაზე (Akour and Alenezi, 2022; Alenezi and Akour, 2023; Antonopoulou, Begkos, and Zhu 2023) ციფრულ ტრანსფორმაციას ორგანიზა-

ციული ადაპტაციისა და მდგრადობის ფაქტორად განიხილავენ. სისტემური მიმოხილვები ასევე მიუთითებს ინფრასტრუქტურულ, კომპეტენციურ, უსაფრთხოებისა და ორგანიზაციული კულტურის ბარიერებზე (Mabotha and Ngcamu 2026; Tang, Huang, and Yan 2025).

ციფრული მმართველობის პრაქტიკული შედეგები ძირითადად უკავშირდება მონაცემებზე დაფუძნებულ გადაწყვეტილებებსა და სისტემების ინტეგრაციას. ბიზნესანალიტიკა და მონაცემთა ანალიზი ხელს უწყობს რესურსების ეფექტიან განაწილებას, ინსტიტუციური ეფექტიანობის შეფასებასა და სტრატეგიული გადაწყვეტილებების მხარდაჭერას (Correa-Peralta, Vinueza-Martinez, and Castillo-Heredia 2025). LMS პლატფორმები, სასწავლო პროცესის მართვასთან ერთად, ქმნის მონაცემთა მნიშვნელოვან წყაროს, თუმცა, მათი ეფექტიანობა დამოკიდებულია ინტეგრაციაზე, გამოყენებადობასა და მომხმარებლის გამოცდილებაზე (Sanchez, Penarreta, and Soria Poma 2024; Ngulube and Ncube 2025). უნივერსიტეტის ადმინისტრირებაში ციფრული და განვითარებადი ტექნოლოგიების ინტეგრაციის მნიშვნელობას ასევე ხაზს უსვამენ თავის სტატიაში მეცნიერები Souli and Pierrakeas (2025), ხოლო მეცნიერები Qian, Yunus, and Rafiq (2024) ციფრულ ინოვაციებს უმაღლესი განათლების სისტემურ ცვლილებას უკავშირებენ.

AI-ის განვითარება ციფრული ტრანსფორმაციის ახალ ეტაპს ქმნის. სხვადასხვა მეცნიერი AI-ს უმაღლეს განათლებაში სისტემური პერსპექტივით განიხილავენ და მიუთითებენ მის შესაძლო გავლენაზე სწავლების, კვლევის, ადმინისტრირებისა და გადაწყვეტილებების მიღების პროცესებზე (Katsamakias, Pavlov, and Saklad, 2024). ასევე, AI-ის დანერგვას პასუხისმგებლიან სტრატეგიულ ლიდერობას, ეთიკურ ჩარჩოებსა და მონაცემთა ხარისხიან მართვას უკავშირებენ (Khairullah et al., 2025). UNESCO-ს სახელმძღვანელოს მიხედვით, გენერაციული AI-ის გამოყენება უნდა ეფუძნებოდეს ადამიანზე ორიენტირებულ მიდგომას, მონაცემთა დაცვასა და ინსტიტუციურ რეგულირებას (Miao and Holmes 2023).

საქართველოს კონტექსტით ციფრული მმართველობა და AI აქტუალურ კვლევით მიმართულებად ყალიბდება. მეცნიერი გაბისონია ციფრულ მმართველობას სამართლებრივი და ინსტიტუციური პერსპექტივიდან განიხილავს (გაბისონია 2023), ხოლო მეცნიერი თავბერიძე AI-ს ციფრული მმართველობის განვითარების ინსტრუმენტად წარმოაჩენს (თავბერიძე 2025). ქართულენოვანი კვლევები AI-ს ასევე, უკავშირებს უმაღლესი განათლების მოდერნიზაციას, ხარისხის გაუმჯობესებასა და მდგრად განვითარებას (ბენაშვილი 2025; ბენდიანიშვილი, შენგელია და ვეშაპიძე 2025; ფანცხავა, ჭიშკარიანი და გვილავა 2026). მიუხედავად ამისა, საქართველოს უნივერსიტეტებში ჯერ კიდევ შეზღუდულია ემპირიული კვლევები, რომლებიც პერსონალის შეფასებების საფუძველზე ერთდროულად შეისწავლის ციფრული ინტეგრაციის კავშირს ეფექტიანობასა და გამჭვირვალობასთან.

კვლევის მეთოდოლოგია

კვლევა განხორციელდა შერეული მეთოდოლოგიური მიდგომის გამოყენე-

ბით, რაც აერთიანებს რაოდენობრივ და თვისებრივ კომპონენტებს. მონაცემები შეგროვდა სტრუქტურირებული კითხვარით. თავდაპირველად მიღებულ იქნა 245 პასუხი; მონაცემთა გაწმენდის ეტაპზე გამოირიცხა 3 არასრულად შევსებული კითხვარი და საბოლოო ანალიზში გამოყენებულ იქნა 242 რესპონდენტის მონაცემი. ვალიდური პასუხების წილმა 98.8% შეადგინა.

კვლევის კითხვარი მოიცავდა 21 კითხვას. პირველი სამი კითხვა აღწერდა რესპონდენტის პოზიციას, უნივერსიტეტის ტიპსა და სამუშაო გამოცდილებას. Q4-Q19 დებულებები ძირითადად შეფასდა 5-ქულიანი ლაიკერტის სკალით, სადაც 1 აღნიშნავდა თანხმობის ყველაზე დაბალ, ხოლო 5 - ყველაზე მაღალ დონეს. Q20 და Q21 ღია კითხვები ეხებოდა გაუმჯობესების საჭიროებებსა და ციფრული ტექნოლოგიების სარგებელს.

ანალიზისთვის შეიქმნა სამი კომპოზიტური ინდექსი: ციფრული ინტეგრაცია (Q4, Q5, Q6), მმართველობითი ეფექტიანობა (Q7, Q8, Q10, Q11) და ხელშემწყობი ორგანიზაციული ფაქტორები (Q12, Q13, Q14, Q15). გამჭვირვალობა შეფასდა Q9-ით, საერთო დადებითი გავლენა - Q18-ით, ხოლო არსებული სისტემებით კმაყოფილება - Q19-ით.

რაოდენობრივი მონაცემების დამუშავდა IBM SPSS Statistics-ის გამოყენებით. ანალიზის ფარგლებში გამოყენებულ იქნა აღწერიითი სტატისტიკა, მრავალდებულებიანი სკალების შიდა სანდოობის შეფასება Cronbach's Alpha-ს კოეფიციენტით, Pearson-ის კორელაციური ანალიზი, მრავლობითი წრფივი რეგრესია, Independent-Samples t-test, One-Way ANOVA, დისპერსიათა ჰომოგენურობის შესაფასებლად Levene-ის ტესტი, არათანაბარი დისპერსიების შემთხვევაში Welch-ის ტესტი, აგრეთვე Tukey HSD-ისა და Games-Howell-ის Post Hoc შედარებები. დამატებით შეფასდა მულტიკოლინეარობა VIF-ისა და Tolerance-ის მაჩვენებლებით, ხოლო რეგრესიული მოდელის ნარჩენები შემოწმდა Durbin-Watson-ის სტატისტიკისა და დიაგნოსტიკური მაჩვენებლების გამოყენებით. ღია კითხვებზე მიღებული პასუხები დამუშავდა თვისებრივი თემატური ანალიზის მეთოდით.

რესპონდენტთა სოციალური და პროფესიული პროფილი

ცხრილი 1.

მახასიათებელი	კატეგორია	N	%
პოზიცია	მენეჯმენტი	29	12.0
	ადმინისტრაციული პერსონალი	140	57.9
	აკადემიური პერსონალი	73	30.2
უნივერსიტეტის ტიპი	სახელმწიფო	176	72.7
	კერძო	66	27.3
სამუშაო გამოცდილება	1-3 წელი	52	21.5
	4-10 წელი	84	34.7
	10 წელზე მეტი	106	43.8

წყახო: ავტოჩების კვლევის შედეგები.

კვლევის შედეგები

სკალების სანდოობა და აღწერითი სტატისტიკა
კომპოზიტური სკალების შიდა თანმიმდევრულობა შეფასდა Cronbach’s Alpha-ს კოეფიციენტით. სამივე სკალის მაჩვენებელი აღემატება 0.70-ს, რაც შემდგომი ანალიზისთვის მისაღებ სანდოობაზე მიუთითებს.

კომპოზიტური სკალების სანდოობა

ცხიიდი 2.

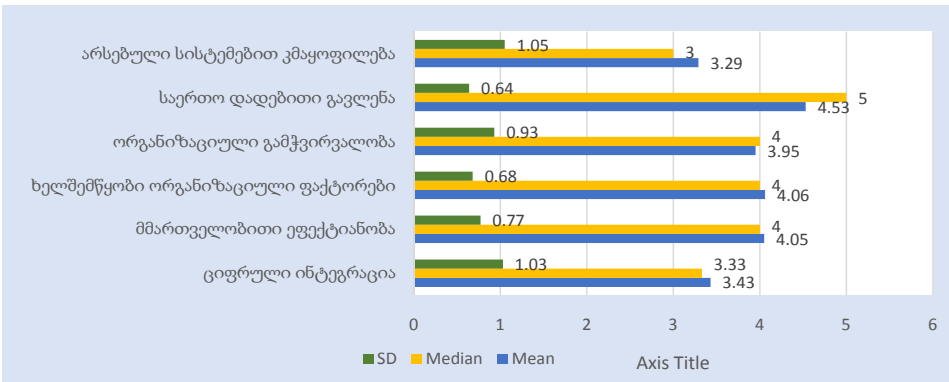
სკალა	დებულებების რაოდენობა	Cronbach’s Alpha
ციფრული ინტეგრაცია	3	0.908
მმართველობითი ეფექტიანობა	4	0.887
ხელშემწყობი ორგანიზაციული ფაქტორები	4	0.753

წყახო: ავტოჩების კვლევის შედეგები.

ძირითადი ინდექსების აღწერითი სტატისტიკა აჩვენებს, რომ რესპონდენტები ციფრული ტექნოლოგიების საერთო გავლენას ძალზე დადებითად აფასებენ.

უნივერსიტეტის მმართველობაში ციფრული ტრანსფორმაციის ძირითადი ინდექსების საშუალო შეფასებები

დიაგჩამა 1.



წყახო: ავტოჩების კვლევის შედეგები.

დიაგრამა 1 აჩვენებს, რომ რესპონდენტები ყველაზე მაღალ შეფასებას ანიჭებენ ციფრული ტექნოლოგიების საერთო დადებით გავლენას უნივერსიტეტის მმართველობით პროცესებზე ($M = 4.53$). მაღალია აგრეთვე ხელშემწყობი ორგანიზაციული ფაქტორებისა ($M = 4.06$) და მმართველობითი ეფექტიანობის ($M = 4.05$) შეფასებები. ამასთან, ციფრული ინტეგრაციისა ($M = 3.43$) და არსებული სისტემებით კმაყოფილების ($M = 3.29$) შეფასებით დაბალი მაჩვენებლები მიუთითებს, რომ ტექნოლოგიების პრაქტიკული ინტეგრაცია და მომხმარებელთა გამოცდილების გაუმჯობესება კვლავ აქტუალურ ამოცანად რჩება და რესპონდენტები აღიარებენ ციფრული ტექნოლოგიების სარგებელს, თუმცა, სისტემების პრაქტიკული ინტეგრაცია და მომხმარებლის გამოცდილება კვლავ საჭიროებს გაუმჯობესებას.

კორელაციური ანალიზი და ჰიპოთეზების შეფასება

Pearson-ის კორელაციურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ ციფრული ინტეგრაცია დადებითად და სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად უკავშირდება, როგორც მმართველობით ეფექტიანობას, ასევე ორგანიზაციული გამჭვირვალობის აღქმას. შესაბამისად, H1 და H2 ჰიპოთეზები მხარდაჭერილია. ყველაზე ძლიერი კავშირი გამოვლინდა ეფექტიანობასა და გამჭვირვალობას შორის ($r = 0.773$; $p < 0.001$). მნიშვნელოვანი იყო ციფრული ინტეგრაციისა და არსებული სისტემებით კმაყოფილების კავშირიც ($r = 0.636$; $p < 0.001$).

ძირითადი კორელაციები

ცხიდი 3.

ცვლადების წყვილი	r	p-value
ციფრული ინტეგრაცია ↔ ეფექტიანობა	0.394	< 0.001
ციფრული ინტეგრაცია ↔ გამჭვირვალობა	0.351	< 0.001
ხელშემწყობი ფაქტორები ↔ ეფექტიანობა	0.596	< 0.001
ციფრული ინტეგრაცია ↔ კმაყოფილება	0.636	< 0.001
ეფექტიანობა ↔ გამჭვირვალობა	0.773	< 0.001

წყარო: ავტორების კვლევის შედეგები.

მრავლობითი წრფივი რეგრესია

მმართველობითი ეფექტიანობის განმსაზღვრელი ფაქტორების შესაფასებლად გამოყენებულ იქნა მრავლობითი წრფივი რეგრესია. დამოკიდებული ცვლადი იყო ეფექტიანობის ინდექსი, ხოლო დამოუკიდებელი ცვლადები - ცი-

ფრული ინტეგრაცია, მენეჯმენტის მხარდაჭერა, პერსონალის ტექნოლოგიური კომპეტენცია, ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურა და ორგანიზაციული კულტურა.

სხვა ფაქტორების გავლენის მიხედვით, ყველაზე ძლიერი დამოუკიდებელი კავშირი ეფექტიანობასთან ორგანიზაციულ კულტურას ჰქონდა ($\beta = 0.401$; $p < 0.001$). მნიშვნელოვანი იყო მენეჯმენტის მხარდაჭერა და ციფრული ინტეგრაცია. შესაბამისად, H3 ჰიპოთეზა მოდელის საერთო დონეზე მხარდაჭერილია. ტექნოლოგიური კომპეტენცია და ინფრასტრუქტურა, რესპონდენტთა შეფასებით, მნიშვნელოვან წინაპირობებად რჩება, თუმცა მრავალფაქტორულ მოდელში დამოუკიდებელი სტატისტიკური მნიშვნელობა არ შეინარჩუნა.

მმართველობითი ეფექტიანობის განმსაზღვრელი ფაქტორები: მრავლობითი წრფივი რეგრესიის შედეგები

ცხრილი 4.

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.673 ^a	.453	.441	.57434	2.192

a. Predictors: (Constant), Q15 15. ორგანიზაციული კულტურა ხელს უწყობს ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვას.
 , Q14 14. უნივერსიტეტის ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურა მნიშვნელოვანია ციფრული სისტემების ეფექტიანობის უზრუნველსაყოფად.
 , Dig_Integration_Index, Q12 12. მენეჯმენტის მხარდაჭერა მნიშვნელოვანია ციფრული ტექნოლოგიების წარმატებისთვის.
 , Q13 13. პერსონალის ტექნოლოგიური კომპეტენცია გავლენას ახდენს სისტემების ეფექტიანობაზე.

b. Dependent Variable: Efficiency_Index

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	R e - g r e s - s i o n	64.380	5	12.876	39.034	.000 ^b
	Resid- ual	77.849	236	.330		
	Total	142.229	241			

Dependent Variable: Efficiency_Index

b. Predictors: (Constant), Q15 15. ორგანიზაციული კულტურა ხელს უწყობს ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვას.

,Q14 14. უნივერსიტეტის ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურა მნიშვნელოვანია ციფრული სისტემების ეფექტიანობის უზრუნველსაყოფად.

,Dig_Integration_Index, Q12 12. მენეჯმენტის მხარდაჭერა მნიშვნელოვანია ციფრული ტექნოლოგიების წარმატებისთვის.

,Q13 13. პერსონალის ტექნოლოგიური კომპეტენცია გავლენას ახდენს სისტემების ეფექტიანობაზე.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	Std. Beta				
1 (Constant)	1.400	.245		5.718	.000
Dig_Integration_Index	.143	.041	.192	3.496	.001
Q12 12. მენეჯმენტის მხარდაჭერა მნიშვნელოვანია ციფრული ტექნოლოგიების წარმატებისთვის	.254	.073	.246	3.507	.001
Q13 13. პერსონალის ტექნოლოგიური კომპეტენცია გავლენას ახდენს სისტემების ეფექტიანობაზე	.086	.070	.087	1.228	.220
Q14 14. უნივერსიტეტის ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურა მნიშვნელოვანია ციფრული სისტემების ეფექტიანობის უზრუნველსაყოფად	-.074	.047	-.090	-1.593	.113
Q15 15. ორგანიზაციული კულტურა ხელს უწყობს ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვას	.278	.040	.401	6.869	.000

წყარო: ავტორების კვლევის შედეგები.

მრავლობითი წრფივი რეგრესიის მოდელი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა ($F(5,236) = 39.034$; $p < 0.001$) და მმართველობითი ეფექტიანობის ვარიაციის 45.3% ახსნა ($R^2 = 0.453$). სხვა ფაქტორების კონტროლის პირობებში ყველაზე ძლიერი დამოუკიდებელი კავშირი ორგანიზაციულ კულტურას ჰქონდა ($\beta = 0.401$; p

< 0.001). სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა აგრეთვე მენეჯმენტის მხარდაჭერა ($\beta = 0.246$; $p = 0.001$) და ციფრული ინტეგრაციის დონე ($\beta = 0.192$; $p = 0.001$). შედეგები მიუთითებს, რომ უნივერსიტეტის მმართველობაში ციფრული ტრანსფორმაციის წარმატება დამოკიდებულია არამხოლოდ ტექნოლოგიური სისტემების დანერგვაზე, არამედ იმ ორგანიზაციულ გარემოზეც, რომელშიც მათი ინტეგრაცია მიმდინარეობს.

ჯგუფთაშორისი განსხვავებები

უნივერსიტეტის ტიპის მიხედვით შედარებამ აჩვენა, რომ კერძო უნივერსიტეტების წარმომადგენლები ციფრულ ინტეგრაციასა და არსებული სისტემებით კმაყოფილებას უფრო მაღალი ქულებით აფასებენ. პოზიციის მიხედვით, მენეჯმენტის წარმომადგენლები ინტეგრაციასა და კმაყოფილებას უფრო დადებითად აფასებენ, ვიდრე ადმინისტრაციული და აკადემიური პერსონალი. სამუშაო გამოცდილების მიხედვით ყველაზე მკაფიო განსხვავებები 10 წელზე მეტი გამოცდილების მქონე რესპონდენტებში გამოვლინდა (იხ.ცხრილი 6).

ჯგუფთაშორისი მნიშვნელოვანი განსხვავებების შეჯამება

ცხრილი 6.

შედარების საფუძველი	ინდექსი	უფრო მაღალი შეფასების ჯგუფი	p-value
უნივერსიტეტის ტიპი	ციფრული ინტეგრაცია	კერძო უნივერსიტეტი	< 0.001
უნივერსიტეტის ტიპი	კმაყოფილება	კერძო უნივერსიტეტი	< 0.001
პოზიცია	ციფრული ინტეგრაცია	მენეჯმენტი	< 0.001
პოზიცია	კმაყოფილება	მენეჯმენტი	< 0.001
სამუშაო გამოცდილება	ციფრული ინტეგრაცია	10 წელზე მეტი	0.021
სამუშაო გამოცდილება	ეფექტიანობა	10 წელზე მეტი	0.001
სამუშაო გამოცდილება	ხელშემწყობი ფაქტორები	10 წელზე მეტი	0.017
სამუშაო გამოცდილება	გამჭვირვალობა	10 წელზე მეტი	< 0.001

წყარო: ავტორების კვლევის შედეგები.

ღია პასუხების თემატური ანალიზი

ღია კითხვებზე მიღებულმა პასუხებმა რაოდენობრივი შედეგები თვისებრივი, პრაქტიკაზე ორიენტირებული ინტერპრეტაციით გაამდიდრა. Q20 კითხვაზე წარ-

მოდგენილი იყო 47 პასუხი. რესპონდენტები გაუმჯობესების მთავარ მიმართულებებად ასახელებდნენ ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურის განახლებას, თანამედროვე ტექნიკისა და სტაბილური ინტერნეტის უზრუნველყოფას, ერთიანი ციფრული პლატფორმების განვითარებას, სისტემების ინტეგრაციას, მონაცემთა ბაზების დახვეწას, მომხმარებლისთვის მარტივ ინტერფეისებს და პერსონალის გადამზადებას. ასევე გამოიკვეთა კიბერუსაფრთხოებისა და მონაცემთა დაცვის მნიშვნელობა.

AI ან ხელოვნური ინტელექტი Q20 პასუხებიდან 5-ში იყო უშუალოდ ნახსენები. რესპონდენტები AI-ს უკავშირებდნენ რუტინული სამუშაოების ავტომატიზაციას, თანამედროვე ციფრული ინსტრუმენტების დანერგვას, სალექციო ცხრილების მართვასა და სასწავლო მასალების განთავსებას. Q21 კითხვაზე წარმოდგენილ 50 პასუხში ძირითად სარგებლად სახელდებოდა დროის დაზოგვა, ინფორმაციის სწრაფი გაცვლა, ოპერატიული გადაწყვეტილებები, პროცესების გამარტივება, რესურსების ეკონომია და გამჭვირვალობის ზრდა.

დისკუსია

კვლევის შედეგები აჩვენებს, რომ უნივერსიტეტის პერსონალი ციფრულ ტრანსფორმაციას მმართველობითი ეფექტიანობისა და გამჭვირვალობის ზრდის მნიშვნელოვან ინსტრუმენტად აღიქვამს. ამასთან, საერთო დადებითი გავლენის შეფასება მნიშვნელოვნად უფრო მაღალია, ვიდრე არსებული სისტემებით კმაყოფილება. ეს განსხვავება მიუთითებს, რომ ციფრული ტექნოლოგიების ღირებულება აღიარებულია, მაგრამ პრაქტიკული გამოცდილება კვლავ არაერთგვაროვანია.

აღწერითი სტატისტიკა და ღია პასუხები ერთიან სურათს ქმნის: უნივერსიტეტებში ციფრული სისტემები გამოიყენება, თუმცა - ინტეგრაცია, მონაცემთა ერთიანი მართვა და მომხმარებლის გამოცდილება გასაუმჯობესებელია. ეს შედეგი შეესაბამება მიდგომას, რომლის მიხედვითაც ტექნოლოგიური განახლება რეალურ ტრანსფორმაციად მხოლოდ ორგანიზაციულ ცვლილებებთან, სისტემურ ინტეგრაციასა და მომხმარებელზე ორიენტირებულ მართვასთან ერთად იქცევა (Vial 2019; Antonopoulou, Begkos, and Zhu 2023; Silva Carmo et al. 2025; Souli and Pierrakeas 2025).

რეგრესიული ანალიზის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი შედეგია ორგანიზაციული კულტურის როლი. ის ეფექტიანობის ყველაზე ძლიერი დამოუკიდებელი ფაქტორი აღმოჩნდა. მენეჯმენტის მხარდაჭერაც მნიშვნელოვან კავშირს ინარჩუნებს. ეს ნიშნავს, რომ ციფრული ტრანსფორმაციის მართვა არ შეიძლება შემოიფარგლოს მხოლოდ ტექნიკის ან პროგრამული უზრუნველყოფის შეძენით. საჭიროა ცვლილებების მიმართ ორგანიზაციული მზაობა, თანამშრომელთა ჩართულობა და პასუხისმგებლობების მკაფიო განაწილება.

ეფექტიანობასა და გამჭვირვალობას შორის ძლიერი კავშირი სტატიის სათაურის ორივე ძირითად კომპონენტს აერთიანებს. რესპონდენტთა პერსპექტივიდან, მონაცემთა ხელმისაწვდომობა, სწრაფი გადაწყვეტილებები, პროცესების მიკვლევადობა და ოპერატიულობა ურთიერთდაკავშირებული სარგებელია. ამიტომ, ციფრული ტრანსფორმაციის შეფასება მხოლოდ ხარჯების შემცირებით ან ტექნიკური ინდიკატორებით არ უნდა შემოიფარგლოს.

AI-ის პერსპექტივა ღია პასუხებში ჯერ კიდევ განვითარებად თემად გამოჩნდა. რესპონდენტთა ნაწილი AI-ს ავტომატიზაციისა და ინფორმაციის მართვის შესაძლებლობებს უკავშირებს. ამ მიმართულების განვითარება უნდა ეფუძნებოდეს მონაცემთა ხარისხს, კიბერუსაფრთხოებას, ეთიკურ ჩარჩოებსა და პასუხისმგებლიან ლიდერობას (Miao and Holmes 2023; Katsamakias, Pavlov, and Saklad 2024; Khairullah et al. 2025; თავბერიძე 2025).

საქართველოს კონტექსტით მიღებული შედეგები ეხმიანება ქართულენოვან კვლევებსაც. ციფრული მმართველობის სამართლებრივი და ინსტიტუციური საფუძვლების მნიშვნელობას გამოყოფს გაბისონია (2023), ხოლო თავბერიძე (2025) AI-ს ბიუროკრატიის შემცირების, სერვისების მოქნილობისა და კონტროლის მექანიზმების განვითარების შესაძლებლობებს უკავშირებს. უმაღლესი განათლების მოდერნიზაციის, ხარისხისა და მდგრადი განვითარების პერსპექტივიდან AI-ის მნიშვნელობაზე მიუთითებენ ბენაშვილი (2025), ბენდიანიშვილი, შენგელია და ვეშაპიძე (2025), აგრეთვე ფანცხავა, ჯიშკარიანი და გვილავა (2026). აღნიშნული მიდგომები ამ კვლევის შედეგებს ქართულ ინსტიტუციურ გარემოსთან აკავშირებს და აძლიერებს ეტაპობრივი, პასუხისმგებლიანი დანერგვის რეკომენდაციას.

დასკვნა და რეკომენდაციები

კვლევამ აჩვენა, რომ ციფრული ტექნოლოგიების ინტეგრაცია დადებით გავლენას ახდენს უნივერსიტეტის მმართველობითი პროცესების ეფექტიანობასა და ორგანიზაციული გამჭვირვალობის აღქმაზე. H1 და H2 ჰიპოთეზები მხარდაჭერილია. მრავლობითი წრფივი რეგრესიის შედეგებით დადასტურდა, რომ ციფრული ინტეგრაცია და ორგანიზაციული ფაქტორები ეფექტიანობის ვარიაციის მნიშვნელოვან ნაწილს ხსნის; შესაბამისად, H3 ჰიპოთეზაც მხარდაჭერილია.

კვლევის მთავარი დასკვნაა ის, რომ უნივერსიტეტის წარმატებული ციფრული ტრანსფორმაცია ერთდროულად მოითხოვს ტექნოლოგიური და ორგანიზაციული ცვლილებების მხარდაჭერას. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ორგანიზაციული კულტურა, მენეჯმენტის მხარდაჭერა, სისტემების რეალური ინტეგრაცია და თანამშრომელთა კვალიფიკაცია.

კვლევის შედეგების საფუძველზე მიზანშეწონილია: (1) ერთიანი და ურთიერთდაკავშირებული ციფრული პლატფორმების განვითარება; (2) ტექნოლოგიური

ინფრასტრუქტურისა და ინტერნეტის ხარისხის გაუმჯობესება; (3) პერსონალის სისტემატური გადამზადება; (4) ადმინისტრაციული პროცესების გადახედვა და გამარტივება; (5) კიბერუსაფრთხოებისა და მონაცემთა დაცვის მექანიზმების გაძლიერება; (6) თანამშრომელთა უკუკავშირის პერიოდული შეფასება; (7) AI-ზე დაფუძნებული ინსტრუმენტების ეტაპობრივი დანერგვა მკაფიო მიზნებისა და პასუხისმგებლობის ჩარჩოს საფუძველზე.

კვლევის შეზღუდვად უნდა ჩაითვალოს ის, რომ შედეგები ეფუძნება თვითშეფასებებს და არა - სისტემების ტექნიკურ აუდიტს. შემდგომ კვლევაში მიზანშეწონილია გამჭვირვალობის მრავალდებულებიანი სკალისა და AI-სათვის ინსტიტუციური მზაობის ინდიკატორების გამოყენება.

ლიტერატურა:

- ბენაშვილი მ. (2025). ხელოვნური ინტელექტის როლი საგანმანათლებლო პოლიტიკის ფორმირებასა და უმაღლესი განათლების მოდერნიზაციაში. ჟურნ. „სოციალურ მეცნიერებათა ვექტორები“, №10, ISSN 2667-9892, E-ISSN 2960-9542, გვ. 15-25 https://admin.vectors.ge/custom-files/1766145775_02-MAKA%20BENASHVILI.pdf (ბოლო ნახვა 31.05.2026).
- ბენდიანიშვილი ნ., შენგელია რ., ვეშაპიძე შ. (2025). ხელოვნური ინტელექტის (AI)-ის ტექნოლოგიების შესაძლებლობები უმაღლეს განათლებაში და მისი გავლენა ეკონომიკის მდგრად განვითარებაზე. სტუ-ის შრომები, №3(537), გვ. 224-230. <https://doi.org/10.36073/1512-0996-2025-3-224-230> (ბოლო ნახვა 31.05.2026).
- გაბისონია ზ. (2023). ციფრული მმართველობა და სამართლის ტექნოლოგიები იუსტიციის სისტემაში. ჟურნ. იუსტიცია, №1(4), გვ. 28-44. <https://doi.org/10.59172/2667-9876/2023-1/28-44> (ბოლო ნახვა 31.05.2026).
- თავბერიძე ნ. (2025). ხელოვნური ინტელექტი, როგორც ციფრული მმართველობის განმავითარებელი ინსტრუმენტი. ჟურნ. „სოციალურ მეცნიერებათა ვექტორები“, №9, გვ. 6-16. <https://doi.org/10.51895/VSS9/Tavberidze> (ბოლო ნახვა 31.05.2026).
- ფანცხავა ე., ჭიშკარიანი მ., გვილავა ტ. (2026). ხელოვნური ინტელექტის სარგებელი უმაღლეს განათლებაში. ქართველი მეცნიერები / ტ. 8, №1, გვ. 268-277. <https://doi.org/10.52340/gs.2026.08.01.25> (ბოლო ნახვა 31.05.2026).
- Akour M., Alenezi M. (2022). Higher Education Future in the Era of Digital Transformation. Education Sciences, 12(11), 784. <https://doi.org/10.3390/educsci12110784> (accessed May 31, 2026).
- Alenezi M., Akour M. (2023). Digital Transformation Blueprint in Higher Education: A Case Study of PSU. Sustainability, 15(10), 8204. <https://doi.org/10.3390/su15108204> (accessed May 31, 2026).
- Antonopoulou K., Begkos C., Zhu Z. (2023). Staying Afloat amidst Extreme Uncertainty: A Case Study of Digital Transformation in Higher Education. Technological Forecasting and Social Change, 192, 122603. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122603> (accessed May 31, 2026).
- Correa-Peralta M., Vinueza-Martinez J., Castillo-Heredia L. (2025). Evolution, Topics and Relevant Research Methodologies in Business Intelligence and Data Analysis in the Academic Management of Higher Education Institutions: A Literature Review. Results in Engineering, 25, 103782. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103782> (accessed May 31, 2026).

- Katsamakos E., Pavlov O. V., Saklad R. (2024). Artificial Intelligence and the Transformation of Higher Education Institutions: A Systems Approach. *Sustainability*, 16(14), 6118. <https://doi.org/10.3390/su16146118> (accessed May 31, 2026).
- Khairullah S. A., Harris S., Hadi H. J., Sandhu R. A., Ahmad N., Alshara M. A. (2025). Implementing Artificial Intelligence in Academic and Administrative Processes through Responsible Strategic Leadership in the Higher Education Institutions. *Frontiers in Education*, 10, 1548104. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1548104> (accessed May 31, 2026).
- Mabotha P. A. P., Ngcamu B. S. (2026). Digital Transformation in the Higher Education Sector: A Systematic Literature Review. *Administrative Sciences*, 16(1), 1. <https://doi.org/10.3390/admsci16010001> (accessed May 31, 2026).
- Miao F., Holmes W. (2023). *Guidance for Generative AI in Education and Research*. Paris: UNESCO. <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research> (accessed May 31, 2026).
- Ngulube P., Ncube M. M. (2025). Leveraging Learning Analytics to Improve the User Experience of Learning Management Systems in Higher Education Institutions. *Information*, 16(5), 419. <https://doi.org/10.3390/info16050419> (accessed May 31, 2026).
- Qian Y., Yunus M. M., Rafiq K. R. M. (2024). Digital Innovations in Higher Education: A Systematic Review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(2), pp. 1330-1344. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v14-i2/20630> (accessed May 31, 2026).
- Sanchez L., Penarreta J., Soria Poma X. (2024). Learning Management Systems for Higher Education: A Brief Comparison. *Discover Education*, 3, 58. <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00143-5> (accessed May 31, 2026).
- Silva Carmo J. E., Pacheco Lacerda D., Orsolin Klingenberg C., Sartori Piran F. A. (2025). Digital Transformation in the Management of Higher Education Institutions. *Sustainable Futures*, 9, 100692. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100692> (accessed May 31, 2026).
- Smith M. D. (2023). *The Abundant University: Remaking Higher Education for a Digital World*. Cambridge, MA: MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/14247.001.0001> (accessed May 31, 2026).
- Souli S. P., Pierrakeas C. (2025). Contemporary Trends in University Administration with the Integration of Digital/New Technologies. *Administrative Sciences*, 15(11), 437. <https://doi.org/10.3390/admsci15110437> (accessed May 31, 2026).
- Tang J., Huang P., Yan S. (2025). Digital Transformation in Higher Education: Logical Framework, Practical Dilemmas, and Implementation Approaches. *Frontiers in Psychology*, 16, 1565591. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1565591> (accessed May 31, 2026).
- Verhoef P. C., Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Qi Dong J., Fabian N., Haenlein M. (2021). Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. *Journal of Business Research*, 122, pp. 889-901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022> (accessed May 31, 2026).
- Vial G. (2019). *Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda*.

The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), pp. 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003> (accessed May 31, 2026).

References:

- Benashvili M. (2025). khelovnuri intelektis roli saganmanatleblo politikis chamokalibebasa da umaghlesi ganatlebis modernizatsiashi. [The Role of Artificial Intelligence in Shaping Educational Policy and Modernizing Higher Education. *Journal Vectors of Social Sciences*, No. 10, pp. 15–25.] in Georgian. https://admin.vectors.ge/custom-files/1766145775_02-MAKA%20BENASHVILI.pdf
- Bendianishvili N., Shengelia R., Veshapidze Sh. (2025). khelovnuri intelektis (AI) teknologiebis potentsiali umaghles ganatlebashis da misi gavlena mdgrad ekonomikur ganvitarebaze. [The Potential of Artificial Intelligence (AI) Technologies in Higher Education and their Impact on the Sustainable Development of the Economy. *Works of Georgian Technical University*, No. 3(537), pp. 224–230.] In Georgian. <https://doi.org/10.36073/1512-0996-2025-3-224-230>. (Last seen: 31 May 2026).
- Gabisonia Z. (2023). tsipruli mmartveloba da samartlebrivi teknologiebi martlmsajulebis sistemashi. [Digital Governance and Legal Technologies in the Justice System. *Justice*, No. 1(4), pp. 28–44.] In Georgian. <https://doi.org/10.59172/2667-9876/2023-1/28-44>. (Last seen 31 May 2026).
- Tavberidze N. (2025). khelovnuri intelekti, rogorts tsipruli mmartvelobis ganvitarebis instrumenti. [Artificial Intelligence as a Tool for Advancing Digital Governance. *Vectors of Social Sciences*, No. 9, pp. 6–16.] in Georgian <https://doi.org/10.51895/VSS9/Tavberidze>. (Last seen 31 May 2026). In Georgian.
- Pantskhava E., Jishkariani M., Gvilava T. (2026). khelovnuri intelektis sargebeli umaghles ganatlebashis. [The Benefits of Artificial Intelligence in Higher Education. *Georgian Scientists*, Vol. 8, No. 1, pp. 268–277.] in Georgian. <https://doi.org/10.52340/gs.2026.08.01.25>. (Accessed: 31 May 2026).
- Akour M., Alenezi M. (2022). Higher Education Future in the Era of Digital Transformation. *Education Sciences*, 12(11), 784. <https://doi.org/10.3390/educsci12110784> (accessed May 31, 2026).
- Alenezi M., Akour M. (2023). Digital Transformation Blueprint in Higher Education: A Case Study of PSU. *Sustainability*, 15(10), 8204. <https://doi.org/10.3390/su15108204> (accessed May 31, 2026).
- Antonopoulou K., Begkos C., Zhu Z. (2023). Staying Afloat amidst Extreme Uncertainty: A Case Study of Digital Transformation in Higher Education. *Technological Forecasting and Social Change*, 192, 122603. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122603> (accessed May 31, 2026).
- Correa-Peralta M., Vinuesa-Martinez J., Castillo-Heredia L. (2025). Evolution, Topics and Relevant Research Methodologies in Business Intelligence and Data Analysis in the Academic Management of Higher Education Institutions: A Literature Review. *Results in Engineering*, 25,

103782. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103782> (accessed May 31, 2026).
- Katsamakos E., Pavlov O. V., Saklad R. (2024). Artificial Intelligence and the Transformation of Higher Education Institutions: A Systems Approach. *Sustainability*, 16(14), 6118. <https://doi.org/10.3390/su16146118> (accessed May 31, 2026).
 - Khairullah S. A., Harris S., Hadi H. J., Sandhu R. A., Ahmad N., Alshara M. A. (2025). Implementing Artificial Intelligence in Academic and Administrative Processes through Responsible Strategic Leadership in the Higher Education Institutions. *Frontiers in Education*, 10, 1548104. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1548104> (accessed May 31, 2026).
 - Mabotha P. A. P., Ngcamu B. S. (2026). Digital Transformation in the Higher Education Sector: A Systematic Literature Review. *Administrative Sciences*, 16(1), 1. <https://doi.org/10.3390/admsci16010001> (accessed May 31, 2026).
 - Miao F., Holmes W. (2023). *Guidance for Generative AI in Education and Research*. Paris: UNESCO. <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research> (accessed May 31, 2026).
 - Ngulube P., Ncube M. M. (2025). Leveraging Learning Analytics to Improve the User Experience of Learning Management Systems in Higher Education Institutions. *Information*, 16(5), 419. <https://doi.org/10.3390/info16050419> (accessed May 31, 2026).
 - Qian Y., Yunus M. M., Rafiq K. R. M. (2024). Digital Innovations in Higher Education: A Systematic Review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(2), pp. 1330-1344. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v14-i2/20630> (accessed May 31, 2026).
 - Sanchez L., Penarreta J., Soria Poma X. (2024). Learning Management Systems for Higher Education: A Brief Comparison. *Discover Education*, 3, 58. <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00143-5> (accessed May 31, 2026).
 - Silva Carmo J. E., Pacheco Lacerda D., Orsolin Klingenberg C., Sartori Piran F. A. (2025). Digital Transformation in the Management of Higher Education Institutions. *Sustainable Futures*, 9, 100692. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100692> (accessed May 31, 2026).
 - Smith M. D. (2023). *The Abundant University: Remaking Higher Education for a Digital World*. Cambridge, MA: MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/14247.001.0001> (accessed May 31, 2026).
 - Souli S. P., Pierrakeas C. (2025). Contemporary Trends in University Administration with the Integration of Digital/New Technologies. *Administrative Sciences*, 15(11), 437. <https://doi.org/10.3390/admsci15110437> (accessed May 31, 2026).
 - Tang J., Huang P., Yan S. (2025). Digital Transformation in Higher Education: Logical Framework, Practical Dilemmas, and Implementation Approaches. *Frontiers in Psychology*, 16, 1565591. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1565591> (accessed May 31, 2026).
 - Verhoef P. C., Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Qi Dong J., Fabian N., Haenlein M. (2021). Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. *Journal of Business Research*, 122, pp. 889-901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022> (accessed May 31, 2026).
 - Vial G. (2019). *Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda*.

The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), pp. 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003> (accessed May 31, 2026).

Digital Transformation in University Governance: Assessing Efficiency and Transparency from an AI Perspective¹

David Narmania

Professor
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
davit.narmania@tsu.ge

Eka Chokheli

Associate Professor
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
eka.chokheli@tsu.ge

Rusudan Seturidze

Associate Professor
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
rusudan.seturidze@tsu.ge 577970259

Giuli Keshelashvili

Associate Professor
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
giuli.keshelashvili@tsu.ge

Manana Kharkheli

Associate Professor
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
manana.kharkheli@tsu.ge

Ekaterine Gulua

Assistant Professor
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
ekaterine.gulua@tsu.ge

Nino Aptsiauri

Doctoral Student
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
nino.aptiauri805@pes.tsu.edu.ge

Gvantsa Eristavi

Doctoral Student
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
gvantsa.eristavi@tsu.ge

Digital transformation has become an important component of university governance. Universities increasingly employ enterprise resource planning systems, learning management platforms, business intelligence tools, electronic governance solutions, and other digital applications to support both academic and administrative processes. Yet, the mere presence of digital tools does not automatically mean that an institution has achieved effective transformation. The value of technology depends on its integration into everyday governance, the quality of infrastructure, staff competencies, managerial support and organizational culture. Artificial intelligence introduces a new stage of this process by offering opportunities for automation, data analysis and decision support, while also raising questions about privacy, accountability and algorithmic transparency.

¹ This article was prepared within the framework of the research project of TSU

This study aimed to examine the relationship between digital technology integration, perceived managerial efficiency, and organizational transparency in university governance. It also explored the role of enabling organizational factors and considered AI as a prospective avenue for further development. Three hypotheses were tested: (1) digital integration is positively associated with managerial efficiency; (2) digital integration is positively associated with perceived organizational transparency; and (3) digital integration, combined with enabling organizational factors, is positively associated with managerial efficiency.

The empirical analysis was based on a structured questionnaire. Initially, 245 responses were collected; three incomplete questionnaires were excluded during data cleaning. The final sample consisted of 242 valid responses. The respondents represented management, administrative staff and academic staff. They were also grouped by university type and work experience. Most attitudinal statements were measured using a five-point Likert scale. Three composite indices were constructed: digital integration, managerial efficiency and enabling organizational factors. Transparency, overall positive impact and satisfaction with existing systems were measured as separate indicators. The analysis was conducted in IBM SPSS Statistics using descriptive statistics, Cronbach's Alpha, Pearson correlation, multiple linear regression, an independent-samples t-test and one-way ANOVA. Open-ended responses were analyzed thematically.

The reliability of the composite scales was satisfactory. Cronbach's Alpha was 0.908 for digital integration, 0.887 for managerial efficiency and 0.753 for enabling organizational factors. The descriptive results indicate a highly positive perception of the overall contribution of digital technologies to university governance: the mean score for overall impact was 4.53 on a five-point scale. The mean score for managerial efficiency was 4.05, while perceived transparency reached 3.95. The enabling organizational factors index was also high at 4.06. By contrast, digital integration received a more moderate score of 3.43 and satisfaction with existing systems was 3.29. This gap suggests that respondents recognize the strategic value of digital transformation while still experiencing practical limitations related to integration, usability or service quality.

The correlation analysis supported the first two hypotheses. Digital integration was positively associated with managerial efficiency ($r = 0.394$; $p < 0.001$) and perceived transparency ($r = 0.351$; $p < 0.001$). The strongest correlation was observed between efficiency and transparency ($r = 0.773$; $p < 0.001$), indicating that respondents perceive these outcomes as closely connected. Digital integration was also strongly associated with satisfaction with existing systems ($r = 0.636$; $p < 0.001$).

Multiple linear regression was used to assess the third hypothesis. The model was statistically significant ($F(5,236) = 39.034$; $p < 0.001$) and explained 45.3% of the variance in perceived managerial efficiency ($R^2 = 0.453$). Organizational culture was the strongest

independent factor ($\beta = 0.401$; $p < 0.001$), followed by managerial support ($\beta = 0.246$; $p = 0.001$) and digital integration ($\beta = 0.192$; $p = 0.001$). The results show that technology must be accompanied by organizational readiness and supportive management practices.

Group comparisons revealed that respondents from private universities reported higher digital integration and greater satisfaction with existing systems than respondents from public universities. Management representatives also evaluated integration and satisfaction more positively than administrative and academic staff. Respondents with more than ten years of work experience tended to report higher levels of integration, efficiency, enabling factors and transparency.

The thematic analysis of open-ended responses complemented the quantitative findings. Respondents emphasized the need to update infrastructure, improve internet access, develop integrated platforms, simplify interfaces, strengthen staff training and enhance cybersecurity. AI was explicitly mentioned as a prospective tool for automating routine tasks, improving data management and supporting administrative and academic processes. The study concludes that successful digital transformation in universities requires a coordinated approach combining technology, organizational culture, leadership, staff development and responsible AI governance.

Keywords: Digital transformation; university governance; efficiency; transparency; artificial intelligence; organizational culture.

JEL Codes: I23, O33, M15, D73, C88

ციფრული კონტენტის გავლენა ონლაინვაჭრობის მომხმარებელთა ქცევაზე

ნუგზახ თოდუა

პროფესორი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
nugzar.todua@tsu.ge

ლევან კალმახელიძე

დოქტორი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
levan.kalmakhelidze@tsu.ge

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.08

მოცემული კვლევის მიზანია ონლაინვაჭრობის სფეროში მომხმარებელთა ქცევაზე ციფრული კონტენტის გავლენის შესწავლა. სტატიაში განხილულია ციფრული კონტენტმაჩვევინების გამოყენების თავისებულებები თანამედროვე ბიზნესში. ნაჩვენებია, რომ საქართველოს კომპანიები აქტიურად იყენებენ ციფრულ ტექნოლოგიებს, თუმცა, ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტმაჩვევინების კვლევა ნაკლებად მიმდინახეობს, ხაც ამ სფეროში ადგილობრივი ბაზრის განვითარებას აფერხებს. მხავადღეფიჟვანი დიფეჩაგუხის გაანალიზების საფუძველზე ჩამოყადიბებულია კვლევის ჰიპოთეზები და შემუშავებულია კვლევის კონცეპტუალური მოდელი. ნაშრომში გამოყენებულია ჰაოდენობრივი კვლევის, კეხძოდ, ონლაინგამოკითხვის მეთოდი. კვლევის ძიხითად ცვდადებად შეჩჩეულია ციფრული კონტენტის ინფოჰმაციულობა, გამოყენების საჩგებდიანობა და სიმაჩგივე, აგეოთვე, მომხმარებელთა ჩაოთულობა, კონტენტისადმი დამოკიდებულება და მყიდველობითი განზახვა. სუდ გამოკითხა 805 ჰესპონდენტი. მიღებული მონაცემები დამუშავდა ჰეგეისიული ანალიზის გამოყენებით. ანალიზის შედეგად მიღებულია სტატისტიკუჩად მნიშვნელოვანი სიდიდეები, ხაც შემუშავებული მოდელის ვაჩგისიანობას ამტკიცებს. კვლევის შედეგებს აქვს თეოიული მნიშვნელობა კონტენტმაჩვევინების განვითარების მიმაოთლებით. ის დაეხმაჩება კომპანიებს მიზნობრივ მომხმარებლებზე მოჩგებული ციფრული კონტენტის შემუშავებასა და მათთან მომგებიანი კომუნიკაციების დამყაჩებაში.

საკვანძო სიყვეები: ონლაინვაჭრობა, ციფრული კონტენტმაჩვევინები, მომხმარებელთა ქცევა, მაჩვევინგული კვლევა.

შესავალი

ციფრული კონტენტმარკეტინგი ბიზნესის სფეროში ახალი სტრატეგიაა, რომელიც დღეისათვის მარკეტინგული აქტივობისათვის საკმაოდ მნიშვნელოვან ინსტრუმენტად იქცა (Liu & Xian, 2023). კონტენტმარკეტინგი არაა მხოლოდ ინფორმაცია, რომელსაც კომპანიები სთავაზობენ მომხმარებლებს, არამედ ისაა ბრენდთან ინტერაქციისა და გამოხმაურების საშუალება (Terho et al., 2022). შეიძლება ითქვას,

რომ იგი წარმოადგენს კომუნიკაციის ხელოვნებას, რომელიც თანამედროვე მარკეტინგულ სტრატეგიაში ფართოდ გამოიყენება (Vahabi et al., 2025). ციფრული კონტენტმარკეტინგი (Digital Content Marketing - DCM) გულისხმობს რელევანტური და თემატური კონტენტის შექმნას და გავრცელებას, რათა კომპანიებმა მომხმარებლების ყურადღება მიიპყრონ და გადანაცვტილების მიღების პროცესში მათი ჩართულობა გაზარდონ (Terho et al., 2022). აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ კონტენტმარკეტინგი არ ცდილობს მხოლოდ მომხმარებელთა მოტივაციის ფორმირებას. ციფრული სამყარო, კონტენტმარკეტინგის მეშვეობით, ორგანიზაციებს საშუალებას აძლევს, მარკეტინგულ მიზნებს მიაღწიონ (Wang and Choi, 2022).

ციფრული კონტენტმარკეტინგი კომპანიებს ეხმარება თავიანთ მიზნობრივ აუდიტორიასთან ღრმა კავშირი შექმნან, რაც მათი საქმიანობის ეფექტიანობის განმსაზღვრელია. კვლევებმა აჩვენა, რომ ციფრული კონტენტმარკეტინგი, ტრადიციულ მარკეტინგთან შედარებით, 62%-ით ნაკლებ ძალისხმევას მოითხოვს და გაყიდვების მოცულობას სამჯერ ზრდის (Hollebeek & Macky, 2019). ტრადიციული საბაზრო პლატფორმებისგან განსხვავებით, სადაც მომხმარებლებს სთავაზობენ, რათა პროდუქტი ან სერვისი შეიძინონ, ციფრული კონტენტმარკეტინგი პირდაპირ ასტიმულირებს გაყიდვებს და პოტენციურ მომხმარებლებში ბრენდის მიმართ დაფასების გრძნობას აძლიერებს (Gregoriades et al., 2021). ამასთანავე, ციფრული კონტენტმარკეტინგი, ტრადიციული მარკეტინგისგან განსხვავებით, მხოლოდ გაყიდვების გაზრდაზე არ არის ორიენტირებული, იგი უფრო გრძელვადიან მიზნებს ისახავს, როგორიცაა პოტენციურ მომხმარებლებთან ხარისხიანი კომუნიკაციის დამყარება, რათა ბრენდსა და მომხმარებლებს შორის ემოციური კავშირები კიდევ უფრო გაღრმავდეს (Jefferson & Tanton, 2015).

კვლევები აჩვენებს, რომ გარდა ისეთი კონტენტის შექმნისა, რომელიც შესაბამეა მიზნობრივ აუდიტორიას, გასათვალისწინებელია ისიც, სოციალური მედიის რომელ არხებს ვიყენებთ კონტენტის გასაზიარებლად (Fan et al., 2024). მაგალითად, მაღალი ხარისხის ვიზუალის მქონე კონტენტი და დამაჯერებელი ისტორიები, ბრენდებს საშუალებას აძლევს, მომხმარებელთა ყურადღება მიიპყროს, მათი ჩართულობა წაახალისოს და ლოიალური მომხმარებლების ჩამოყალიბების საფუძველი შექმნას (Fan et al., 2024).

ციფრული კონტენტმარკეტინგის თემა აკადემიურ სფეროში ფართოდ განიხილება (Mathew and Soliman, 2021; Lou and Xie, 2021; Bu et al., 2021; Ho et al., 2020), თუმცა, ზუსტად არაა ჩამოყალიბებული ციფრული კონტენტის განმსაზღვრელი საერთაშორისოდ აღიარებული მახასიათებლები. მიუხედავად ამისა, რელევანტური ლიტერატურის მიმოხილვის საფუძველზე, შესაძლებელია, სპეციფიკური მოდელები აღმოვაჩინოთ, რომლებსაც კონტენტმარკეტინგის ძირითად მახასიათებ-

ლებად მივჩნევთ (du Plessis, 2022). სხვადასხვა კვლევა აჩვენებს, რომ კონტენტის ინფორმაციულობა, კონტენტის სარეგებლიანობა და კონტენტის გამოყენების სიმარტივე, დიდი გავლენას ახდენს ბრენდის მიმართ მომხმარებელთა დამოკიდებულებაზე და მყიდველობით განზრახვაზე (Lou and Xie, 2020; Yu and Li, 2023; Kwon et al., 2021). ამ საქმეში მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ ინფლუენსერები, რომლებიც საინტერესო კონტენტს ქმნიან და მომხმარებელთა ჩართულობის დონეს შესამჩნევად ამაღლებენ, რითაც ხელს უწყობენ ბრენდის მიმართ მომხმარებელთა პოზიტიური დამოკიდებულების გაზრდას (Odoom, 2025). აღსანიშნავია, რომ ასეთი ინფლუენსერების ურთიერთობა თავიანთ გამომწერებთან ბრენდის შეტყობინებას უფრო ხელმისაწვდომს და სანდოს ხდის (AlFraihat et al., 2025).

ცხადია, ციფრულ სამყაროში, ინფორმაციული ტექნოლოგიები ფართოდ გამოიყენება იმ მიზნით, რომ მარკეტინგთან დაკავშირებული კონტენტი მომხმარებლებამდე მიიტანოს (Musa et al., 2024). აქედან გამომდინარე, ციფრული კონტენტის გავლენა მომხმარებელთა ქცევაზე თანამედროვე მკვლევრების ინტერესის საგანია. შესაბამისად, ამ კუთხით, ჩატარებულია მრავალი კვლევა სხვადასხვა კონტენტში (Izogo & Mpinganjira, 2024; AlFraihat et al., 2025; Odoom, 2025). თუმცა, სამეცნიერო ლიტერატურაში, ნაკლებად ვხვდებით დეტალურად იმ ფაქტორებს, რომლებიც ონლაინვაჭრობის სფეროში ციფრულ კონტენტს ახასიათებს. ეს პრობლემა სავსებით მიესადაგება ქართულ რეალობას, სადაც ციფრული მარკეტინგი საკმაოდ სწრაფად ვითარდება. ქართული კომპანიები, მომხმარებლებთან ინტერაქციისთვის, ციფრულ ტექნოლოგიებს საკმაოდ ფართოდ იყენებენ. მართალია, საქართველოში, მომხმარებელთა ქცევისა და ციფრული მარკეტინგის შესწავლის თვალსაზრსით, ჩატარებულია გარკვეული კვლევები (Apil et al., 2009; Todua & Dotchviri, 2015a; Todua & Dotchviri, 2015b; Todua et al., 2016; Todua, 2018; Todua & Jashi, 2018; Todua & Urotadze, 2022), თუმცა, კონტენტმარკეტინგის გავლენა მომხმარებელთა ონლაინქცევაზე, პრაქტიკულად, ჯერ არ არის შესწავლილი, რაც, ცხადია, ამ მიმართულებით ბიზნესის განვითარებას ხელს უშლის. ზემოხსენებულზე დაყრდნობით, წინამდებარე კვლევაში არის მცდელობა, დადგინდეს, თუ როგორ გავლენას ახდენს ციფრული კონტენტის მახასიათებლები მომხმარებელთა ონლაინქცევაზე. იმის გათვალისწინებით, რომ ასეთ სიტუაციაში განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ემოციურ და ქცევით ფაქტორებს (განსაკუთრებით, ბრენდის მიმართ დამოკიდებულებას და მყიდველობითი განზრახვას), ჩვენი კვლევის მიზანია ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული ციფრული კონტენტის მიმართ მომხმარებელთა აღქმის შესწავლა. ამ მიზნის მისაღწევად ჩამოვყალიბეთ შემდეგი საკვლევი კითხვები (RQ):

RQ1: როგორ გავლენას ახდენს ციფრული კონტენტის ინფორმაციულობა, სარგებლიანობა და გამოყენების სიმარტივე მომხმარებელთა ჩართულობაზე;

RQ2: როგორ გავლენას ახდენს მომხმარებელთა ჩართულობა ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტის მიმართ მათ დამოკიდებულებაზე;

RQ3: როგორ გავლენას ახდენს ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტის მიმართ დამოკიდებულება მომხმარებელთა მყიდველობით განზრახვაზე.

ლიტერატურის მიმოხილვა და კვლევის ჰიპოთეზების განვითარება

კონტენტის მახასიათებლებიდან ინფორმაციულობა ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი მამოძრავებელი ფაქტორია, ვინაიდან ის მომხმარებლებს საშუალებას აძლევს პროდუქტის შესახებ დეტალური ინფორმაცია ჰქონდეთ, რაც შემდგომში პროდუქტის არჩევისას გადაწყვეტილების მიღების რისკს ამცირებს (Jilv et al., 2025). ინფორმაციული კონტენტი მომხმარებლებისთვის არამხოლოდ საინტერესოა იმ თვალსაზრისით, რომ პროდუქტის ყველა დეტალის შესახებ ცოდნის მიღების შესაძლებლობას იძლევა, არამედ, მათ ეხმარება სწორი გადაწყვეტილება მიიღონ და თავი კარგად იგრძნონ (Stephen et al., 2015). დაინტერესებული მომხმარებელი კი აგრძელებს შემდგომ ბრენდის კონტენტისთვის თვალყურის დევნებას, რათა საჭირო ინფორმაცია მიიღოს და ცოდნა გაიღრმავოს (Phan et al., 2020; Handoyo, 2024). განხილული ლიტერატურის საფუძველზე ჩამოვყალიბეთ შემდეგი ჰიპოთეზა:

H1: ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტის ინფორმაციულობა დადებით გავლენას ახდენს მომხმარებელთა ჩართულობაზე.

ბოლო დროს ტექნოლოგიების მიღების მოდელი (Technology Acceptance Model - TAM) ფართოდ გამოიყენება იმ ფაქტორების შესასწავლად, რომლებიც სხვადასხვა სფეროში ახალი ტექნოლოგიების ათვისების პროცესზე გავლენას ახდენენ (Davis, 1989). TAM მოდელი განსაზღვრავს ადამიანების დამოკიდებულებებს. სისტემის ათვისებასთან დაკავშირებით ადამიანების პოზიტიური ან ნეგატიური განზრახვა დამოკიდებულია მათ მიერ აღქმულ სარგებლიანობასა და გამოყენების სიმარტივეზე. ეს მოდელი იკვლევს, თუ როგორ შეაქვს ბიზნესის პრაქტიკაში გადაწყვეტილების მიღების პროცესში წვლილი ისეთ ფაქტორებს, როგორებიცაა აღქმული სარგებლიანობა და გამოყენების აღქმული სიმარტივე (Venkatesh & Davis, 2000). TAM მოდელის გამოყენებით აღქმულ სარგებლიანობას შეუძლია გავლენა მოახდენოს მომხმარებელთა ქცევაზე, რადგან ტექნოლოგიური წინსვლა ხელს უწყობს პრობლემის ეფექტიანად გადაჭრას (Mokha & Kumar, 2021). მეორე მხრივ, კონტენტის აღქმული სარგებლიანობა დადებით გავლენას ახდენს მომხმარებელთა ჩართულობაზე, ვინაიდან მათ უფრო აქტიური ინტერაქცია აქვთ კო-

ნტენტთან (Madi et al., 2024). ამავე დროს, მომხმარებლები თვლიან, რომ კონტენტი მათთვის სასარგებლო და პრაქტიკულია, რაც კოგნიტურ დატვირთვას ამცირებს და ჩართულობას ზრდის (Asghar et al., 2024).

აღქმული სარგებლიანობა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ისეთ კატეგორიებში, როგორიცაა ელექტრონული ვაჭრობის პლატფორმები და ციფრული სერვისები. მაგალითად, ელექტრონული კომერციის მომხმარებლები უპირატესობას ანიჭებენ პლატფორმებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ დამატებით ფუნქციებს, როგორიცაა პროდუქტების შედარება ან მომხმარებლის რეიტინგები, რაც სარგებლის აღქმას ზრდის (Chen et al., 2021). ბაზრის თანამედროვე ტენდენციები აჩვენებს, რომ მომხმარებლები ეძებენ კონტენტს, რომელიც აერთიანებს პრაქტიკულ და სანდო ინფორმაციას, რაც მათ პროდუქტების ან სერვისების ღირებულების უკეთ გააზრებაში ეხმარება (Mensah et al., 2022). ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მაღალ კონკურენციაში მყოფ ინდუსტრიებში, სადაც მომხმარებელი მუდმივად აფასებს სხვადასხვა პლატფორმის შესაძლებლობებს და ირჩევს ისეთებს, რომლებიც მათ უკეთეს ინფორმაციას აწვდიან (Chen & Shen, 2021). აღქმული სარგებლიანობა მომხმარებლის ქცევაზე მნიშვნელოვანი გავლენის მქონე ცვლადია. მისი გავლენა ონლაინვაჭრობის სფეროში ვლინდება სხვადასხვა ფორმით – მომხმარებლის ინფორმირებულობის გაუმჯობესებით, დროისა და რესურსების დაზოგვით, ეკონომიკური სარგებლის შექმნით და, საბოლოოდ, ქცევის სტიმილირებით. ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით, შევიმუშავეთ შემდეგი ჰიპოთეზა:

H2: ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტის აღქმული სარგებლიანობა დადებით გავლენას ახდენს მომხმარებელთა ჩართულობაზე.

გამოყენების სიმარტივე მომხმარებლის მიერ ტექნოლოგიის გამოყენების მარტივად აღქმას გულისხმობს და ერთ-ერთ ძირითად ფაქტორად განიხილება, რაც გავლენას ახდენს როგორც ონლაინგარემოში მომხმარებლის მიერ გადაწყვეტილების მიღებაზე, ასევე მისი ქცევის ფორმირებაზე (Davis, 1989). ეს კონცეფცია განსაზღვრავს, თუ რამდენად მარტივია ტექნოლოგიის ფუნქციების ათვისება და გამოყენება მომხმარებლის მხრიდან ყოველგვარი სირთულის გარეშე (Venkatesh & Davis, 2000; Lim et al., 2012). მომხმარებელი, რომელიც ტექნოლოგიას მარტივად იყენებს, მასზე დამოკიდებულებისკენ უფრო მეტადაა მიდრეკილი, რაც ჩართულობას და ლოიალურობას ზრდის (Gefen & Straub, 2003). როდესაც პლატფორმა მომხმარებელს სთავაზობს გამჭვირვალე ნავიგაციას, სწრაფ ჩატვირთვასა და ლოგიკურად სტრუქტურირებულ კონტენტს, მომხმარებლის გამოცდილება მნიშვნელოვნად უმჯობესდება (Chen & Shen, 2021). აქედან გამომდინარე, შეიძლება ჩამოვყალიბოთ შემდეგი ჰიპოთეზა:

H3: ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტის გამოყენების სიმაღრტივე დადებით გავლენას ახდენს მომხმარებელთა ჩართულობაზე.

ტექნოლოგიის მიღების პროცესში ერთ-ერთი გადამწყვეტი ფსიქოლოგიური ცვლადი, რომელიც მომხმარებლის საბოლოო გადაწყვეტილებას განაპირობებს, არის ტექნოლოგიის გამოყენების მიმართ მისი დამოკიდებულება. აღნიშნული ცნება წარმოადგენს მომხმარებლის კოგნიტურ, ემოციურ და ქცევით განწყობას კონკრეტული სისტემის ან პლატფორმის გამოყენების თაობაზე (Ajzen, 1991). დამოკიდებულება, როგორც ფსიქოლოგიური კონსტრუქტი, ორივე ძირითადი ცვლადის — აღქმული სარგებლიანობისა და გამოყენების აღქმული სიმარტივის — გავლენას განიცდის, რაც მას ტექნოლოგიის მიღების მტკიცე მექანიზმად აქცევს (Davis, 1989). კვლევებმა აჩვენა, რომ დამოკიდებულება, როგორც ინტეგრირებული მენტალური შეფასება, სხვა ცვლადების აღქმაზე მოქმედებს, როგორც ფილტრი (Shuqair et al., 2016). მომხმარებელი, რომელსაც უკვე აქვს დადებითი განწყობა სისტემის მიმართ, აღქმულ სირთულეებს უფრო მსუბუქად უყურებს და სარგებელს უფრო ინტენსიურად აფასებს (Bagozzi, 2007). ზემოთ განხილულ კვლევებზე დაყრდნობით შეიძლება ჩამოვაყალიბოთ შემდეგი ჰიპოთეზა:

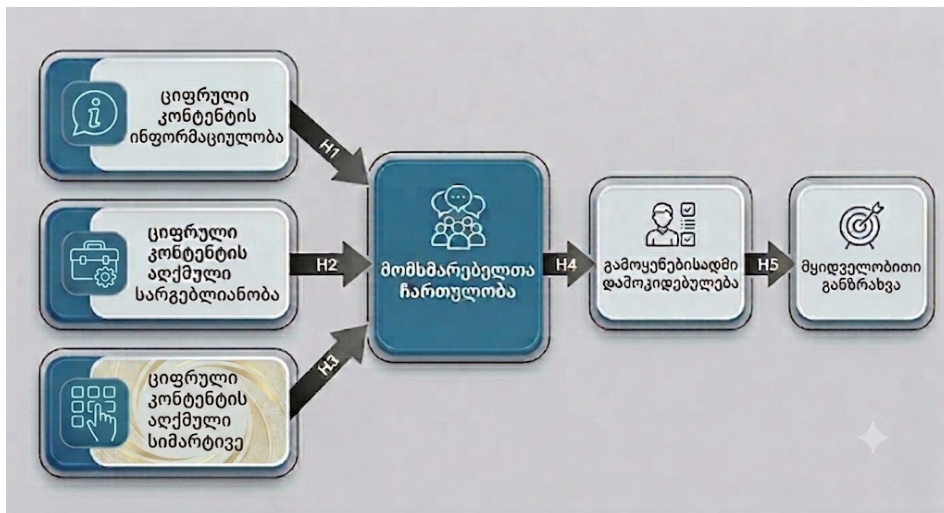
H4: ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტისადმი მომხმარებელთა ჩართულობა დადებით გავლენას ახდენს მის მიმართ დამოკიდებულებაზე.

აღსანიშნავია, რომ დადებითი დამოკიდებულება სისტემის მიმართ ზრდის მის გამოყენების განზრახვას და, საბოლოოდ, ფაქტობრივ გამოყენებას (Venkatesh & Davis, 2003). მაგალითად, თუ მომხმარებელი მიიჩნევს, რომ ციფრული პლატფორმა არა მხოლოდ ფუნქციურია, არამედ მასთან ურთიერთობა კომფორტული და სასიამოვნოცაა, მისი მზაობა სისტემის გამოსაყენებლად საგრძნობლად იზრდება (Chuttur, 2009; Pektas and Hassan, 2020). ეს მიდგომა განსაკუთრებით აქტუალურია ონლაინვაჭრობის სფეროში, სადაც მომხმარებლის ემოციური კავშირი პლატფორმასთან ხშირად განსაზღვრავს მის მყიდველობით განზრახვას (Lim & Ting, 2012; Yüksel, 2016). აქედან გამომდინარე, შევიმუშავეთ შემდეგი ჰიპოთეზა:

H5: ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტისადმი მომხმარებელთა დამოკიდებულება დადებით გავლენას ახდენს მათ მყიდველობით განზრახვაზე.

ლიტერატურის მიმოხილვის საფუძველზე შევიმუშავეთ კვლევის კონცეპტუალური მოდელი, რომელიც წარმოდგენილია ნახაზზე. კვლევაში ჩართულია სამი დამოუკიდებელი ცვლადი (ციფრული კონტენტის ინფორმაციულობა, ციფრული კონტენტის აღქმული სარგებლიანობა და ციფრული კონტენტის აღქმული სიმაღრტივე და), ერთი მედიაციური ცვლადი (მომხმარებელთა ჩართულობა) და ერთი დამოკიდებული ცვლადი (მყიდველობითი განზრახვა). ეს კონცეპტუალური მოდელი გვიჩვენებს ზემოაღნიშნულ ცვლადებს შორის დამოკიდებულებას.

კვლევის კონცეპტუალური მოდელი



წყარო: შედგენილია ავტორების მიერ ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებით

კვლევის მეთოდოლოგია

კვლევაში გამოვიყენეთ მომხმარებელთა გამოკითხვის მეთოდი, ხოლო კვლევის ინსტრუმენტად შევარჩიეთ ანკეტა, რომელიც რამდენიმე სტრუქტურულ-ზებულებული კითხვისგან შედგებოდა. ანკეტაში გამოყენებული კითხვები დაეფუძნა იმ ავტორების მოსაზრებებს, რომლებიც მოხსენებულა წინამდებარე ნაშრომის ლიტერატურის მიმოხილვის ნაწილში. კონსტრუქცია, შესაბამისი დებულებები და ავტორები წარმოდგენილია 1-ელ ცხრილში.

კვლევის კონსტრუქცია

ცხიდი 1.

ცვლადები	საზომი დებულებები	წყარო
ციფრული კონტენტის ინფორმაციულობა	- პოსტი მაძლევს ინფორმაციას იმის შესახებ, თუ როგორ გამოვიყენო პროდუქტი/ბრენდი - პოსტი უშუალოდ, ბრენდთან დაკავშირებული ღონისძიების პოპულარიზაციას ახდენს - კონტენტი დროულად გვანვდის ინფორმაციას ბრენდის შესახებ - კონტენტვიდეოები უზრუნველყოფს ღირებულ ინფორმაციას ბრენდებზე	Stephen et al. (2015)
ციფრული კონტენტის სარგებლიანობა	- კონტენტი, რომელიც მოვიძიე ან ვნახე, ყოველდღიურ ცხოვრებაში სასარგებლოა - კონტენტმა, რომელიც მოვიძიე ან ვნახე, ფულის უფრო ეკონომიურად დახარჯვის საშუალება მომცა - კონტენტვიდეოები უზრუნველყოფს სასარგებლო ინფორმაციას ბრენდებზე	Kwon et al. (2021); Lou & Xie (2021)
ციფრული კონტენტის გამოყენების სიმარტივე	- მე ვფიქრობ, რომ ციფრულ კონტენტში მოცემული ინფორმაცია ადვილად ასათვისებელია - მე მაქვს საკმარისი უნარი ციფრულ კონტენტში მოცემული ინფორმაციის გამოყენებისათვის - ონლაინყიდვის შესახებ ციფრული კონტენტის ინფორმაციაზე წვდომა მოქნილია - მე ვფიქრობ, რომ ონლაინყიდვისას ციფრული კონტენტების უმეტესობის გამოყენება მარტივია - ციფრული კონტენტებიდან მიღებული ინფორმაცია მიმართივებს ონლაინყიდვის შესახებ გადაწყვეტილების მიღებას	Davis (1989); Mensah et al. (2022); Lim et al. (2012)
მომხმარებელთა ჩართულობა	- სოციალურ მედიაში განთავსებული კონტენტი მომწონს და მასზე კომენტარებს ვაკეთებ - მოტივირებული ვარ, რომ პოზიტიურად ჩავერთო სოციალურ მედიაში განთავსებულ კონტენტში - მონაწილეობას ვიღებ სოციალურ მედიაში განხორციელებულ აქტივობაში, რაც უკავშირდება ბრენდის კონტენტს - სოციალურ მედიაში ბრენდთან დაკავშირებული კონტენტის გაზიარებით ხელს ვუწყობ მის პრომოციას	Phan et al. (2020)

დამოკიდებულება	• მომხმარებლების მიერ გაზიარებული კონტენტი ბრენდის ცნობას ზრდის • მომხმარებლების მიერ გაზიარებული კონტენტი შთაბეჭდილებას ტოვებს, რომ ბრენდი კარგი ხარისხისაა • მომხმარებლების მიერ გაზიარებული კონტენტი ბრენდს უფრო ღირებულს ხდის	Shuqair et al. (2016); Hollebeek et al. (2019)
მყიდველობითი განზრახვა	• ვფიქრობ, რომ კონტენტის მეშვეობით პროდუქტის ონლაინყიდვა გონივრულია • თუ მომეცემა შესაძლებლობა, მომავალში ვიფიქრებ იმ პროდუქტის შეძენაზე, რომელიც ნახსენებია კონტენტში • ვაპირებ ციფრულ კონტენტში შემოთავაზებული პროდუქტის ყიდვას	Yüksel (2016); Pektas and Hassan (2020)

წყარო: შედგენილია ავტორების მიერ

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. კვლევა დაეფუძნა საალბათო შერჩევის მეთოდს. კვლევის არეს წარმოადგენს საქართველო, ხოლო გენერალურ ერთობლიობას უმაღლესი და პროფესიული განათლების სტუდენტები, რომელთა რაოდენობა 2024 წლისათვის შეადგენდა 192588 ადამიანს (Datareportal, 2024). შერჩევის ზომა განვსაზღვრეთ კრეიჩისა და მორგანის ფორმულის დახმარებით (Krejcie & Morgan, 1970). 95%-იანი სანდო ალბათობისა და 5%-იანი ცდომილების გათვალისწინებით, შერჩევის ზომამ ჩვენს კვლევაში შეადგინა 601 ადამიანი. სოციალური ქსელებისა და ელექტრონული ფოსტის გამოყენებით სულ შევებმიანეთ 1018 რესპონდენტს, რომლიდანაც მივიღეთ 805 შევსებული ანკეტა (მთლიანი რაოდენობის 79%, რაც ითვლება მისაღებად (Heslop et al., 1998).

სანდოობის ზომების დასადგენად მენიერები იყენებენ კრონბახის ალფა კოეფიციენტს (კრონბახის ალფას). სანდოობის კოეფიციენტი ითვლება მისაღებად, თუ ის არის 0.60 ან უფრო მაღალი (Nunnally, 1967). ჩვენ მიერ მიღებული სანდოობის სტატისტიკის მაჩვენებლები მოცემულია მე-2 ცხრილში, საიდანაც ჩანს, რომ კრონბახის ალფა კოეფიციენტი თითოეული ცვლადისთვის 0.8-ზე მეტია, რაც შეიძლება ჩაითვალოს საგრძნობლად მაღალ სანდო კოეფიციენტად.

სანდოობის სტატისტიკა

ცხილი 2.

ცვლადები	კრონბახის ალფა	დებულებების რაოდენობა
ინფორმაციულობა	0.892	4
აღქმული სარგებლიანობა	0.836	3
გამოყენების აღქმული სიმართივე	0.918	6
ჩართულობა	0.917	4
დამოკიდებულება	0.911	3
მყიდვლობითი განზრახვა	0.922	3

წყარო: შეგვნიდია ავტოხების მიეხ

კვლევის შედეგები

ჩვენ მიერ ჩატარებულ კვლევაში მონაწილეობა მიიღო 805-მა რესპოდენტმა. აქედან უმრავლესობა (70,7%) მდებდრობითი სქესის წარმომადგენელია. რაც შეეხება რესპოდენტების ასაკს, ამ მხრივ ყველაზე აქტიურია 18-24 წლის ჯგუფი (62,2%). აღმოჩნდა, რომ რესპოდენტების 58% 10 წელზე მეტია, რაც ჩართულია ინტერნეტში. ამასთან, მომხმარებლების რაოდენობის 77% ინტერნეტს იყენებს როგორც პირადი, ასევე პროფესიული მიზნებისთვის. რესპოდენტთა 69% სოციალურ მედიის პლატფორმებს იყენებს 5 წელზე მეტია. რაც შეეხება ელექტრონულ მოწყობილობებს, რესპოდენტების უმრავლესობა (82%) იყენებს სმარტფონს, ხოლო ონლაინყიდვისას ციფრულ კონტენტს მიმართავს რესპოდენტების 83%.

კვლევამ აჩვენა, რომ რესპოდენტების უმრავლესობა ეთანხმება მოსაზრებას იმის შესახებ, რომ ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტი მათ აძლევს ინფორმაციას იმის შესახებ, თუ როგორ გამოიყენონ პროდუქტი/ბრენდი. ასევე აშკარაა, რომ პოსტი, უშუალოდ, ბრენთან დაკავშირებული ღონისძიების პოპულარიზაციას ახდენს. ამასთან, ციფრული კონტენტი მომხმარებლებს დროულად აწვდის ინფორმაციას ბრენდების შესახებ. ციფრულ კონტენტში განთავსებული ვიდეოები კი ბრენდებზე ღირებულ ინფორმაციას უზრუნველყოფს. აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ რესპოდენტების აზრით, კონტენტი, რომელიც მათ ონლაინვაჭრობის დროს მოიძიეს ან ნახეს, ყოველდღიურ საქმიანობაში სასარგებლოა, ხოლო ნანახმა კონტენტმა მათ ფულის უფრო ეკონომიურად დახარჯვის საშუალება მისცა.

რესპოდენტები, ძირითადად, ნეიტრალურად არიან განწყობილნი ჩართულობის განმსაზღვრელი დებულებების მიმართ. კერძოდ, ისინი სოციალურ მედიაში განთავსებულ კონტენტს იწონებენ და შესაფერის კომენტარებს აკეთებენ,

რითაც სოციალურ მედიაში განთავსებულ კონტენტში პოზიტიურად ჩართვისათვის მოტივირებულნი არიან. ასევე, მათ აქვთ სურვილი, მონაწილეობა მიიღონ სოციალურ მედიაში განხორციელებულ აქტივობებში, რომლებიც უკავშირდება ბრენდის კონტენტს და, ბრენდთან დაკავშირებული კონტენტის გაზიარებით, ხელი შეუწყონ მის პრომოციას.

კვლევაში ჩამოყალიბებული ჰიპოთეზების შემოწმებისთვის გამოვიყენეთ რეგრესიული ანალიზის მეთოდი. პირველი ჰიპოთეზა ეხება ციფრული კონტენტის ინფორმაციულობის გავლენას მომხმარებელთა ჩართულობაზე. ჩატარებული ანალიზის შედეგად H1 ჰიპოთეზა დადასტურდა. მე-2 ცხრილიდან ჩანს, რომ 1-ლი მოდელი სანდოა ($P < 0.05$; $F > F_{\text{კრიტიკული}} 193.683 > 3.84$). შესაბამისად, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ციფრული კონტენტის ინფორმაციულობა მომხმარებელთა ჩართულობაზე დადებით გავლენას ახდენს. ამასთან, დეტერმინაციის კოეფიციენტი (0.194) გვიჩვენებს, რომ მარტივი რეგრესიით აიხსნება ინფორმაციულობის ვარიაციის მხოლოდ 19.4%, დანარჩენი 80,6% კი აუხსნელი რჩება. რეგრესიული ანალიზის საფუძველზე შემოწმდა ავტოკორელაციის არსებობა დარბინ-უოტსონის სტატისტიკური ტესტის საფუძველზე, რომლის მნიშვნელობა აღწევს 1.830-ს. შესაბამისად, შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ რეგრესიული მოდელის ნაშთები შემთხვევით განაწილებულია და არ არღვევს ავტოკორელაციის არარსებობის დაშვებას.

მეორე ჰიპოთეზა ეხება ციფრული კონტენტის სარგებლიანობის გავლენას მომხმარებელთა ჩართულობაზე. რეგრესიული ანალიზის შედეგად H2 ჰიპოთეზა დადასტურდა (იხ. მე-2 ცხრილი). ასევე, მოდელი სანდოა ($P < 0.05$; $F > F_{\text{კრიტიკული}} 314.896 > 3.84$), შესაბამისად, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ციფრული კონტენტის სარგებლიანობა მომხმარებელთა ჩართულობაზე დადებით გავლენას ახდენს. ამასთან, დეტერმინაციის კოეფიციენტი 0.282 გვიჩვენებს, რომ მარტივი რეგრესიით აიხსნება სარგებლიანობის ვარიაციის მხოლოდ 28.2% დანარჩენი 71.8% კი აუხსნელი რჩება.

შემდეგ ეტაპზე გამოვიკვლიეთ ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტის მარტივად გამოყენების შესახებ რესპოდენტების შეფასების დებულებები. მომხმარებელთა უმეტესობის აზრით, ციფრულ კონტენტში მოცემული ინფორმაცია ადვილად ასათვისებელია, ხოლო ონლაინყიდვისას ციფრული კონტენტის უმეტესობის გამოყენება მარტივია. ასევე, ციფრული კონტენტის მეშვეობით მომხმარებლები მარტივად პოულობენ იმას, რაც მათ სჭირდებათ და მიღებული ინფორმაცია უმარტივებთ ონლაინყიდვის შესახებ გადაწყვეტილების მიღებას. რეგრესიული ანალიზის შედეგად H3 ჰიპოთეზა დადასტურდა (იხ. ცხრილი 2). ასევე, მოდელი სანდოა ($P < 0.05$; $F > F_{\text{კრიტიკული}} 211.262 > 3.84$), შესაბამისად, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ კონტენტის მარტივად გამოყენება მომხმარებელთა ჩართულობაზე დადებით გავლენას ახდენს. ამასთან, დეტერმინაციის კოეფიციენტი 0.208 გვიჩვენებს, რომ მარტივი რეგრესიით აიხსნება მარტივად გამოყენების ვარიაციის მხოლოდ 20.8%, დანარჩენი (79.2%) კი აუხსნელი რჩება. რეგრესიული ანალიზის საფუძველზე შემოწმდა ავტოკორელაციის არსებობა დარბინ-უოტსონის სტატისტიკური ტესტის საფუძველზე. მნიშვნელობა აღწევს 1.817-ს. შესაბამისად, შეგვიძლია ვივარაუდოთ,

რომ რეგრესიული მოდელის ნაშთები შემთხვევით განაწილებულია და არ არღვევს ავტოკორელაციის არარსებობის დაშვებას.

ციფრული კონტენტის ინფორმაციულობის, აღქმული საგებლიანობისა და აღქმული სიმარტივის გავლენა მომხმარებელთა ჩართულობაზე

ცხიდი 2

ა) მოდელის რეზიუმე						
მოდელი	R	R ²	კორექტი რე-ბული R ²	შეფასების სტანდარტული შეცდომა	დარიბ- ნ- უტსონი	
1	.441	.194	.193	3.80884	1.830	
2	.531	.282	.281	3.59642	1.944	
3	.456	.208	.207	3.77569	1.817	
ბ) ANOVA						
მოდელი		კვადრატებ ის ჯამი	DF	საშუალო კვადრატი	F	P
1	რეგრესია	2809.812	1	2809.812	193.683	.000
	ცდომილებ	11649.348	803	14.507		
	ჯამი	14459.160	804			
2	რეგრესია	4072.949	1	4072.949	314.896	.000
	ცდომილებ	10386.211	803	12.934		
	ჯამი	14459.160	804			
3	რეგრესია	3011.717	1	3011.717	211.262	.000
	ცდომილებ	11447.443	803	14.256		
	ჯამი	14459.160	804			
გ) კოეფიციენტები						
მოდელი		არასტანდარტიზებული კოეფიციენტები		სტანდარტიზებული კოეფიციენტები	t	P
		B	სტანდარტ. შეცდომა	β		
	(კონსტანტა) ინფორმაციუ- ლობა	5.589	.478		11.703	.000
		.461	.033	.441	13.917	.000
	(კონსტანტა) აღქმული სარგებლიანობა	4.384	.446		9.836	.000
		.784	.044	.531	17.745	.000
	(კონსტანტა) გამოყენების სიმარტივე	5.097	.491		10.380	.000
		.272	.019	.456	14.535	.000
შენიშვნა: დამოუკიდებელი ცვლადები: ინფორმაციულობა, აღქმული სარგებლიანობა, აღქმული სიმარტივე; დამოკიდებული ცვლადი: ჩართულობა						

წყარო: შედგენილია ავტორების მიერ

აღნიშნულის შემდეგ ეტაპზე გამოვიკვლიეთ ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული ციფრული კონტენტისადმი მომხმარებელთა დამოკიდებულება. აღმოჩნდა, რომ მომხმარებელთა უმეტესობა ეთანხმება დებულებას იმის შესახებ, რომ მათ მიერ გაზიარებული კონტენტი ბრენდის ცნობადობას ზრდის და კარგი ხარისხის შთაბეჭდილებას ტოვებს, რაც ბრენდს უფრო ღირებულს ხდის. რეგრესიული ანალიზის მეშვეობით H_4 ჰიპოთეზა დადასტურდა. მე-3 ცხრილიდან ჩანს, რომ მოდელი სანდოა ($P < 0.05$; $F > F_{\text{კრიტიკული}} 212.842 > 3.84$). შესაბამისად, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ მომხმარებელთა ჩართულობა დადებით გავლენას ახდენს ციფრული კონტენტისადმი დამოკიდებულებაზე. ამასთან, დეტერმინაციის კოეფიციენტი 0.210 გვიჩვენებს, რომ მარტივი რეგრესიით აიხსნება კონტენტისადმი დამოკიდებულების ვარიაციის მხოლოდ 21%, დანარჩენი 79% კი აუხსნელი რჩება. რეგრესიული ანალიზის საფუძველზე შემოწმდა ავტოკორელაციის არსებობა დარბინ-უოტსონის სტატისტიკური ტესტის საფუძველზე, რომლის მნიშვნელობაა 1.876. შესაბამისად, შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ რეგრესიული მოდელის ნაშთები შემთხვევით განაწილებულია და არ არღვევს ავტოკორელაციის არარსებობის დამუშავებას.

ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტის მიმართ დამოკიდებულებაზე მომხმარებელთა ჩართულობის გავლენის რეგრესიული ანალიზი

ცხილი 3.

ა) მოდელის რეზიუმე						
მოდელი	R	R ²	კორექტირებული R ²	მოდელი	დარბინ-უოტსონი	
4	.458	.210	.209	2.81335	1.876	
ბ) ANOVA						
მოდელი		კვადრატების ჯამი	DF	საშუალო კვადრატი	F	P
4	რეგრესია	1684.626	1	1684.626	212.842	.000
	ცდომილება	6355.677	803	7.915		
	ჯამი	8040.303	804			
გ) კოეფიციენტები						
მოდელი		არასტანდარტიზებული კოეფიციენტები		სტანდარტიზებული კოეფიციენტები	t	P
		B	სტანდარტ. შეცდომა	β		
4	(კონსტანტა) ჩართულობა	6.662	.297		22.426	.000
		.341	.023	.458	14.589	.000
შენიშვნა: დამოუკიდებელი ცვლადი: მომხმარებელთა ჩართულობა. დამოკიდებული ცვლადი: დამოკიდებულება						

წყარო: შედგენილია ავტორების მიერ

კვლევის შემდეგ ეტაპზე გავანალიზეთ ონლაინვაჭრობის მიმართ მყიდველობითი განზრახვის შესახებ რესპოდენტების მიერ მოცემული შეფასებები. აღმოჩნდა, რომ მომხმარებელთა უმეტესობა ნეიტრალურად არის განწყობილი იმ დებულებების მიმართ, რომელთა მიხედვითაც კონტენტის მეშვეობით ონლაინყიდვა გონივრულია და თუ შესაძლებლობა ექნებათ, მომავალში დააპირებენ კონტენტში ნახსენები პროდუქტის შეძენას. მეხუთე ჰიპოთეზა ეხება მომხმარებელთა კონტენტისადმი დამოკიდებულების გავლენას მყიდველობით განზრახვაზე. რეგრესიული ანალიზით H5 ჰიპოთეზა დადასტურდა. მე-4 ცხრილი ცხადყოფს, რომ მოდელი სანდოა ($P < 0.05$; $F > F_{\text{კრიტიკული}}$ 616.808 > 3.84), შესაბამისად, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ ციფრული კონტენტისადმი დამოკიდებულება მყიდველობით განზრახვაზე დადებით გავლენას ახდენს. ამასთან, დეტერმინაციის კოეფიციენტი 0.434 გვიჩვენებს, რომ მარტივი რეგრესიით აიხსნება მყიდველობითი განზრახვის ვარიაციის მხოლოდ 43.4% დანარჩენი 56.6% კი აუხსნელი რჩება.

ონლაინვაჭრობასთან ასოცირებული კონტენტის მიმართ მომხმარებელთა დამოკიდებულების მყიდველობით განზრახვაზე გავლენის რეგრესიული ანალიზი

ცხილი 4

ა) მოდელის რეზიუმე						
მოდელი		R	R ²	კორექტირებული R ²	შეფასების სტანდარტული შეცდომა	დარბინ-უოტსონი
5		.659	.434	.434	2.23818	1.941
ბ) ANOVA						
მოდელი		კვადრატების ჯამი	DF	საშუალო კვადრატი	F	P
5	რეგრესია	3089.866	1	3089.866	616.808	.000
	ცდომილება	4022.586	803	5.009		
	ჯამი	7112.452	804			
გ) კოეფიციენტები						
მოდელი		არასტანდარტიზებული კოეფიციენტები		სტანდარტიზებული კოეფიციენტები	t	P
		B	სტანდარტ. შეცდომა	β		
5	(კონსტანტა) დამოკიდებულება	3.364	.280		12.032	.000
		.620	.025	.659	24.836	.000
შენიშვნა: დამოუკიდებელი ცვლადი: დამოკიდებულება. დამოკიდებელი ცვლადი: მყიდველობითი განზრახვა						

წყარო: შედგენილია ავტორების მიერ

ჩართულობასთან მნიშვნელოვანი კავშირი აქვს ინფორმირებულობას ($\beta = 0.441$, $t = 11.703$, $P = 0.000$), აღქმულ სარგებლიანობას ($\beta = 0.531$, $t = 17.745$, $P = 0.000$) და აღქმულ სიმარტივეს ($\beta = 0.456$, $t = 10.380$, $P = 0.000$), ასევე ჩართულობას - დამოკიდებულებასთან ($\beta = 0.458$, $t = 22.426$, $P = 0.000$), ხოლო დამოკიდებულებას - მყიდველობით განზრახვასთან ($\beta = 0.659$, $t = 12.032$, $P = 0.000$).

ჰიპოთეზების ტესტირების შედეგები

ცხილი 5

No	ჰიპოთეზური დამოკიდებულება	β	T	P	გადაწყვეტილება
H1	ინფორმაციულობა -> ჩართულობა	.441	11.703	0.000	დამტკიცდა
H2	აღქმული სარგებლიანობა -> ჩართულობა	.531	17.745	0.000	დამტკიცდა
H3	აღქმული სიმარტივე -> ჩართულობა	.456	10.380	0.000	დამტკიცდა
H4	ჩართულობა -> დამოკიდებულება	.458	22.426	0.000	დამტკიცდა
H5	დამოკიდებულება -> მყიდველობითი გადაწყვეტილება	.659	12.032	0.000	დამტკიცდა

წყარო: შედგენილია ავტორების მიერ

დასკვნები და რეკომენდაციები

ეს კვლევა გვაძლევს ემპირიულ მონაცემებს ისეთ ცვლადებზე, რომლებიც ციფრულ სამყაროში მომხმარებელთა ჩართულობაზე, დამოკიდებულებასა და მყიდველობით უნარზე გავლენას ახდენს. კვლევა ადასტურებს, რომ ონლაინვაჭრობასთან დაკავშირებული კონტენტის ინფორმაციულობა, სარგებლიანობა და გამოყენების სიმარტივე, მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მომხმარებელთა ჩართულობაზე. ამასთან, ჩართულობა და დამოკიდებულება, როგორც მთავარი მედიატორი ფაქტორები, წინამორბედ ფაქტორებს მყიდველობით განზრახვასთან აკავშირებს. კვლევის შედეგები ადასტურებს, რომ მომხმარებელთა მიერ კონტენტმარკეტინგის კოგნიტური და ემოციური თვალსაზრისით შეფასება მათ ქცევით განზრახვაზე დიდ გავლენას ახდენს.

აღნიშნული კვლევა კონტენტმარკეტინგის შესახებ ლიტერატურას კიდევ უფრო აფართოებს, რაც უზრუნველყოფს ციფრული მომხმარებლის ქცევის შესახებ

თეორიულ ჩარჩოს (გაგებას). კვლევა ადასტურებს, რომ დამოკიდებულება, როგორც ფსიქოლოგიური მექანიზმი, მედიატორის როლს ასრულებს, რომლის მეშვეობითაც ჩართულობა ქცევით განზრახვას აყალიბებს და, ასევე, ტექნოლოგიების მიღების მოდელსაც აფართოებს. შესაბამისად, ამ კვლევას, კოგნიტურ, ემოციურ და ქცევით კონსტრუქციებს შორის ზემოქმედების კონკრეტული მიმართულებების მკაფიოდ განსაზღვრით, კონტენტმარკეტინგის თეორიის განვითარებაში წვლილი შეაქვს.

მენეჯერული თვალსაზრისით, წინამდებარე კვლევის შედეგები ხაზს უსვამს ინფორმაციულობის, სარგებლიანობისა და გამოყენების სიმარტივის საშუალებით, მომხმარებელთა ჩართულობაზე ორიენტირებული კონტენტმარკეტინგის სტრატეგიების განვითარების საჭიროებას. კვლევიდან გამომდინარე, მარკეტერები უნდა ფოკუსირდნენ ავთენტური და მაღალი ხარისხის ციფრული კონტენტის შექმნაზე, რომელიც მომხმარებლებში ნდობას გააღრმავებს და პოზიტიურ შთაბეჭდილებებს გააძლიერებს, რაც, საბოლოოდ, მყიდველობით განზრახვას გაზრდის. ორგანიზაციებმა, რომლებიც ციფრულ სამყაროში ფუნქციონირებენ, შეუძლიათ გამოიყენონ ეს მონაცემები, რათა ციფრული კონტენტის სტრატეგიები დახვეწონ, მომხმარებელთა გამოცდილება გააუმჯობესონ და სტაბილური ლოიალურობა შექმნან.

ჩატარებული ანალიზიდან გამომდინარე, კვლევა გვაძლევს მყარ მტკიცებულებას, თუმცა, გარკვეული შეზღუდვებიც გასათვალისწინებელია. პირველ რიგში, ჯვარედინი კვლევის ბუნება ზღუდავს მიზეზ-შედეგობრივ დასკვნებს. ასევე, მიზნობრივი ჯგუფის შემადგენლობამ, შესაძლოა, შედეგების განზოგადებს ხელი შეუშალოს. დასაშვებია, რომ კულტურულ ფაქტორს გავლენა მოეხდინა კონტენტის აღქმაზე იმ შემთხვევაში, თუ მონაცემები შეგროვებული იქნებოდა კონკრეტული დემოგრაფიული და გეოგრაფიული სეგმენტის გათვალისწინებით. რაოდენობრივ კვლევაზე კვლევის ფოკუსირება გამორიცხავს პოტენციურად ღირებულ თვისებრივ ინფორმაციას მომხმარებელთა მოტივაციებზე, რაც მათ აღქმას განსაზღვრავს. ჩვენი კვლევის შედეგების უფრო მეტად გასამყარებლად, მომავალში ჩასატარებელი კვლევებისას, უნდა გამოვიყენოთ განმეორებითი და ექსპერიმენტული კვლევის მეთოდები იმისთვის, რომ მიზეზ-შედეგობრივი კავშირები დავადგნოთ და მომხმარებელთა ჩართულობასა და მყიდველობით განზრახვასთან მიმართებით დროით დინამიკას თვალი ვადევნოთ. შემდგომ სამეცნიერო კვლევებს შეუძლია შეისწავლოს ახალი ციფრული ტექნოლოგიების, მაგალითად, ხელოვნური ინტელექტისა და ვირტუალური რეალობის გავლენა მომხმარებლების მიერ კონტენტმარკეტინგის აღქმაზე.

ლიტერატურა:

References:

- Ajzen I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- AlFraihat S. F. A., Ali A. M., Hodaifa G. & Alghizzawi M. (2025). The Impact of Digital Content Marketing on Brand Defence: The Mediating Role of Behavioural Engagement and Brand Attachment. *Administrative Sciences*, 15(4), 124.
- Apil A. R., Kaynak E., & Todua N. (2009). Product Preference Differences of High and Low Ethnocentric Consumers in Georgia. In *Proceedings of the 18th World Business Congress „Management Challenges in an Environment of Increasing Regional and Global Concerns* (pp. 531-539).
- Asghar A., Haneef M., Dhillon N. R., & Jan R. (2024). The Influence of Social Media Use on Academic Performance: Exploring the Role of Cognitive Load, Self-Regulation, and Motivation Among Student. *Review of Applied Management and Social Sciences*, 7(4), 725-740.
- Bagozzi R. P. (2007). The Legacy of the Technology Acceptance Model and a Proposal for a Paradigm Shift. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(4), 3.
- Bu Y., Parkinson J., & Thaichon P. (2021). Digital Content Marketing as a Catalyst for e-WOM in Food Tourism. *Australasian Marketing Journal*, 29(2), 142-154.
- Chen X., Shen X., Huang X., & Li Y. (2021). Research on Social Media Content Marketing: An Empirical Analysis Based on China's 10 Metropolis for Korean Brands. *Sage Open*, 11(4), 21582440211052951.
- Chuttur M. (2009). Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions.
- Datareportal. (2024). Digital 2024: Georgia. Retrieved from: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-georgia>
- Davis F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS quarterly*, 13(3), 319-340.
- Du Plessis C. (2022). A Scoping Review of the Effect of Content Marketing on Online Consumer Behavior. *Sage Open*, 12(2), 21582440221093042.
- Fan L., Wang Y., & Mou J. (2024). Enjoy to Read and Enjoy to Shop: An Investigation on the Impact of Product Information Presentation on Purchase Intention in Digital Content Marketing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 76, 103594.
- Gefen D., Karahanna E., & Straub D. W. (2003). Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90.
- Gregoriades A., Pampaka M., Herodotou H., & Christodoulou E. (2021). Supporting Digital Content Marketing and Messaging Through Topic Modelling and Decision Trees. *Expert Systems with Applications*, 184, 115546.
- Handoyo S. (2024). Purchasing in the Digital Age: A Meta-Analytical Perspective on Trust, Risk, Security, and e-WOM in E-Commerce. *Heliyon*, 10(8), e29714.

- Heslop L. A., Papadopoulos N., & Bourk M. (1998). An Interregional and Intercultural Perspective on Subcultural Differences in Product Evaluations. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 15(2), 113-127.
- Ho J., Pang C., & Choy C. (2020). Content Marketing Capability Building: a Conceptual Framework. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 14(1), 133-151.
- Hollebeek Linda & Macky Keith. (2019). Digital Content Marketing's Role in Fostering Consumer Engagement, Trust, and Value: Framework, Fundamental Propositions, and Implications. *Journal of Interactive Marketing*. 45. 27-41.
- Izogo E. E., & Mpiganjira M. (2024). Digital Content Marketing Consumption Motives in the Age of Social Media: an Investigation of Relational and Monetary Outcomes. *Aslib Journal of Information Management*, 76(2), 353-378.
- Jefferson S., & Tanton S. (2015). *Valuable Content Marketing: How to Make Quality Content Your Key to Success*. Kogan Page Publishers.
- Jilv X., Zelin T., Rehman M., & Hussain T. (2025). Informational or Emotional? The Influencing Mechanism of Digital Corporate Social Responsibility Related Interactive Content on Product Purchase Intention. *Acta Psychologica*, 255, 104988.
- Krejcie R. V., & Morgan D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Kwon J. H., Kim S., Lee Y. K., & Ryu K. (2021). Characteristics of Social Media Content and their Effects on Restaurant Patrons. *Sustainability*, 13(2), 907.
- Lim W. M., & Ting D. H. (2012). E-shopping: An Analysis of the Uses and Gratifications Theory. *Modern Applied Science*, 6(5), 48.
- Lim W. M., & Ting D. H. (2012). E-shopping: an Analysis of the Technology Acceptance Model. *Modern Applied Science*, 6(4), 49.
- Liu K., & Xian H. (2023). Research on the Evaluation of Tourism Digital Content Marketing Based on PCA-AHP. In: Hassanien, A.E., Zheng, D., Zhao, Z., Fan, Z. (eds) *Business Intelligence and Information Technology Smart Innovation, Systems and Technologies*. Springer, Singapore. 358.
- Lou C., & Xie Q. (2021). Something Social, Something Entertaining? How Digital Content Marketing Augments Consumer Experience and Brand Loyalty. *International Journal of Advertising*, 40(3), 376-402.
- Madi J., Khasawneh M. A., & Dandis A. O. (2024). Visiting and Revisiting Destinations: Impact of Augmented Reality, Content Quality, Perceived Ease of Use, Perceived Value and Usefulness on E-WOM. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 41(6), 1550-1571.
- Mathew V., & Soliman M. (2021). Does Digital Content Marketing Affect Tourism Consumer Behavior? An Extension of Technology Acceptance Model. *Journal of Consumer Behaviour*, 20(1), 61-75.
- Mensah I. K., Adams S., Adjei J. K., & Mwakapesa D. S. (2022). Drivers of Egovernment Adoption Amidst COVID-19 Pandemic: The Information Adoption Model (IAM) Approach. *Information Development*, 38(4), 494-509.

- Mokha A. K., & Kumar P. (2021). Using the Technology Acceptance Model (TAM) in Understanding Customers' Behavioural Intention to Use E-CRM: Evidence from the Banking Industry. *Vision the Journal of Business Perspective*.
- Musa H. G., Fatmawati I., Nuryakin N., & Suyanto M. (2024). Marketing Research Trends Using Technology Acceptance Model (TAM): A Comprehensive Review of Researches (2002–2022). *Cogent Business & Management*, 11(1), 2329375.
- Nunnally J.C. (1967). *Psychometric Theory*. New York, NY: McGraw-Hill Book Company.
- Odoom R. (2025). Digital Content Marketing and Consumer Brand Engagement on Social Media-do Influencers' Brand Content Moderate the Relationship? *Journal of Marketing Communications*, 31(4), 491-514.
- Pektaş S. Y., & Hassan A. (2020). The Effect of Digital Content Marketing on Tourists' Purchase Intention. *Journal of Tourismology*, 6(1), 79-98.
- Phan Q. P. T., Pham T. N., & Nguyen L. H. L. (2020). How to Drive Brand Engagement and EWOM Intention in Social Commerce: A Competitive Strategy for the Emerging Market. *Journal of Competitiveness*.
- Shuqair S., Cragg P., Zaidan A., & Mitchell T. (2016). The Influence of Users Generated Content on Attitude Towards Brand and Purchase Intentions–Case of Bahrain. *International Journal of Business Marketing and Management*, 1(5), 9-20.
- Stephen A. T., Sciandra M. R., & Inman J. J. (2015). The Effects of Content Characteristics on Consumer Engagement with Branded Social Media Content on Facebook. *Marketing Science Institute Working Paper Series*, 15(110), 1-51.
- Terho H., Mero J., Siutla L., & Jaakkola E. (2022). Digital Content Marketing in Business Markets: Activities, Consequences, and Contingencies Along the Customer Journey. *Industrial Marketing Management*, 105, 294-310.
- Todua N. (2018). Impact of Social Media Marketing on Consumer Behavior in the Georgian Tourism Industry. *Web of Scholar*, 3(5), 11-16.
- Todua N., & Dotchviri T. (2015a) . On the Marketing Research of Consumer Prices and Inflation Process. *British Journal of Marketing Studies*, 3(2), 48-57.
- Todua N., & 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.
- Todua N., & Jashi C. (2018). Influence of Social Marketing on the Behavior of Georgian Consumers Regarding Healthy Nutrition. *Bull. Georg. Natl. Acad. Sci*, 12(2), 183-190.
- Todua N., & Urotadze E. (2022). The Effect of Social Media Marketing on Consumer Behavior of Tourism Destinations. *Strategic Planning and Marketing in the Digital World. Edition: University of National and World Economy (Sofia). Publishing Complex UNWE*, 123-133.
- Todua N., Mghebrishvili B., & Urotadze E. (2016). Main Aspects of Formation of Legal Environment on the Georgian Food Market. In *Proceedings of International Scientific-Practical Conference "Challenges of Globalization in Economics and Business"*. Universal, Tbilisi (pp. 250-256).

- Vahabi S. M., Rahiminik A., & Heydari S. A. (2025). Identifying the Antecedents and Consequences of Digital Content Marketing in Online Insurance Companies. *International Journal of Digital Content Management*, 6(10), 220-250.
- Venkatesh V., & Davis F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology acceptance Model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Wang Ming, & Jaewon Choi. (2022). How Web Content Types Improve Consumer Engagement through Scarcity and Interactivity of Mobile Commerce? *Sustainability* 14(9): 4898.
- YU. J. & LI. J. (2023). The Influence of Content Marketing on Consumers' Purchase Intention Based on SOR Theory. *Journal of Asia-Pacific and European Business*; 3 (1).
- Yüksel Hale. (2016). Factors Affecting Purchase Intention in YouTube Videos. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*. 11, 33-47.

The Impact of Digital Content on Online Shopping Consumer Behavior

Nugzar Todua

Professor

*Iv. Javakhishvili Tbilisi State University
nugzar.todua@tsu.ge*

Levani Kalmakhelidze

Doctoral Student

*Iv. Javakhishvili Tbilisi State University
levan.kalmakhelidze@tsu.ge*

The paper highlights digital content marketing as a new and increasingly important strategy in today's business world. Consequently, the influence of digital content on consumer behavior has become a significant focus for contemporary researchers. However, there is a scarcity of detailed studies in the scientific literature addressing the factors that define digital content within online commerce. This issue is particularly relevant in the context of Georgia, where digital marketing is rapidly evolving. In Georgia, the impact of content marketing on consumers' online behavior remains largely unexplored, which consequently hampers business development in this area. Given this situation, special attention is devoted to emotional and behavioral factors—especially attitudes toward brands and purchase intentions. Our study aims to investigate consumer perceptions of digital content related to online commerce.

Based on the analysis of diverse literature, research hypotheses have been formulated, and a conceptual model of the study has been developed. The paper uses a quantitative research method, namely an online survey. The main variables selected for the study are the informativeness of digital content, its usefulness and ease of use, user engagement, attitude towards content, and purchase intention. A total of 805 respondents

were interviewed. The obtained data were processed using regression analysis. As a result of the analysis, statistically significant values were obtained, which prove the suitability of the developed model.

The study showed that the majority of respondents agree that online shopping content provides them with information on how to use the product/brand. It is also clear that the post directly promotes an event related to the brand. In addition, digital content provides users with timely information about brands. In addition, videos embedded in digital content provide valuable information about brands.

Most consumers find the information in digital content easy to digest, and most digital content is easy to use when shopping online. Also, digital content makes it easy for consumers to find what they need, and the information they receive makes it easier to make an online shopping decision. It was also found that most consumers agree with the statement that content shared by consumers increases brand awareness and creates a good quality impression, which makes the brand more valuable. However, most consumers are neutral about the statements that online shopping through content is wise and, if given the opportunity, they would plan to purchase the product mentioned in the content in the future.

The study confirms that the informativeness, usefulness, and ease of use of online shopping-related content significantly influence consumer engagement. In addition, engagement and attitude, as key mediating factors, link antecedent factors to purchase intention. The study results confirm that consumers' cognitive and emotional evaluation of content marketing has a significant impact on their behavioral intention.

This study further expands the literature on content marketing, providing a theoretical framework (understanding) of digital consumer behavior. The study confirms that attitude, as a psychological mechanism, plays a mediating role through which engagement shapes behavioral intention and also expands the model of technology adoption. Accordingly, this study contributes to the development of content marketing theory by clearly identifying specific directions of influence between cognitive, emotional, and behavioral constructs.

From a managerial perspective, the results of this study highlight the need to develop content marketing strategies that focus on customer engagement through informativeness, usefulness, and ease of use. Based on the study, marketers should focus on creating authentic and high-quality digital content that will build trust and positive impressions among customers, which will ultimately increase purchase intent. Organizations operating in the digital world can use this data to refine their digital content strategies, improve customer experience, and build lasting loyalty.

The study provides strong evidence based on the analysis conducted, but there are some limitations to consider. First, the cross-sectional nature of the study limits causal inferences. Also, the composition of the target group may hinder the generalizability of

the results. It is possible that cultural factors could have influenced the perception of the content if the data had been collected with a specific demographic and geographic segment in mind. The focus of the study on quantitative research excludes potentially valuable qualitative information on the motivations of consumers that determine their perceptions. To further strengthen our research findings, future studies should use longitudinal and experimental research methods to establish cause-and-effect relationships and track the dynamics over time in terms of consumer engagement and purchase intention. Further scientific research could examine the impact of new digital technologies, such as artificial intelligence and virtual influencers, on consumers' perceptions of content marketing.

Keywords: online shopping, digital content marketing, consumer behavior, marketing research.

Personalized Service Management in the Tourism and Hospitality Industry: The Role of Intelligent Technologies

Elisabed Baliashvili

Professor

David Agmashenebeli University of Georgia
elisabed.baliashvili@tsu.ge

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.09

Personalized service has become one of the key factors in creating competitive advantage in the modern tourism and hospitality industry. The development of digital transformation, artificial intelligence, big data, and advanced customer data management systems has fundamentally changed traditional approaches to customer relationship management and service delivery. Against this background, increasing attention is being paid to assessing the role of intelligent technologies in the development of personalized services.

The aim of this article is to analyze contemporary personalized service models and the practical significance of intelligent technologies in tourist destinations and the hospitality industry. The study is based on a comprehensive methodological approach that combines a systematic review of the contemporary scientific literature, comparative analysis, and content analysis of secondary statistical data.

The research systematizes contemporary conceptual models of personalized service at both destination and hotel industry levels. The findings highlight the growing importance of artificial intelligence (AI), Customer Relationship Management (CRM) and Customer Data Platforms (CDP), Smart CRM, Digital Twin technologies, and hyper-personalization in customer behavior analysis, service adaptation, and the enhancement of customer experience. The analysis of the Georgian case demonstrates that technological transformation is actively taking place in both branded and independent hotels, although with different levels of integration and implementation.

The results confirm that personalization in the tourism and hospitality industry is no longer merely a marketing tool. Instead, it is increasingly evolving into a data-driven strategic mechanism that significantly influences customer satisfaction, loyalty, and organizational competitiveness.

Keywords: Personalization; Artificial Intelligence; Tourism; Hospitality Industry; Smart CRM; Digital Twin; Customer Experience; Competitiveness.

JEL Codes: L83, Z32, O33, C81, M31

Introduction

Conceptual and empirical studies on the development of the global tourism and hospitality industry continue to attract significant scholarly and practical attention. Research interest is particularly concentrated on tourist destinations and the hotel industry, as reflected in the growing number of academic studies and publications in these fields (Tsai, Song, and Wong 2009). In the context of destinations, this trend is largely driven by the fact that destination competitiveness influences not only the generation of tourism revenues but also creates multiplier effects across a wide range of related economic activities. The growing academic and practical interest in the hotel industry is associated with its significant contribution to the global economy, the dynamic development of the sector, the increasing number of market participants, rising customer expectations regarding service quality, and the intensification of competition.

At the present stage, these processes are being significantly influenced by digital transformation, which has fundamentally changed the operating principles of both tourist destinations and hotel companies. As Georgian scholars note, research priorities have gradually shifted toward the academic analysis of innovative technology integration and data-driven management. The adoption of digital platforms, smart infrastructure, big data analytics, and intelligent systems has substantially transformed hotel marketing, visitor flow management, service quality, and safety standards (Baliashvili and Katsitadze 2026). The advancement of Big Data, Artificial Intelligence (AI), Predictive Analytics, Customer Relationship Management (CRM) systems, Customer Data Platforms (CDPs), and other intelligent technologies has significantly enhanced organizations' ability to analyze customer behavior, identify individual needs and preferences, and develop more personalized service offerings.

Against the backdrop of these developments, personalization has emerged as one of the key strategic priorities in the tourism and hospitality industry. Modern consumers increasingly demand services tailored to their individual needs and expectations, compelling organizations to move from traditional standardized service models toward data-driven and personalized management systems. As a result, personalization is no longer viewed solely as a marketing tool; rather, it is increasingly evolving into a critical mechanism for enhancing customer experience, satisfaction, loyalty, and the creation of competitive advantage.

The concept of customer-oriented management emphasizes the importance of a thorough understanding of customer behavior, expectations, and preferences. Kumar and Reinartz argue that organizations should develop customer data-driven relationship management systems that facilitate the establishment of long-term, value-based relationships with customers (Kumar and Reinartz 2012). Furthermore, contemporary research confirms

that the study of consumer behavior increasingly relies on interdisciplinary approaches and data-driven analytical tools, enabling organizations to better understand customer needs and develop more effective personalization strategies (Kotler and Armstrong 2017; Jain 2023).

In light of the above, the aim of this article is to examine contemporary models of personalized service and to assess the practical role of intelligent technologies in tourist destinations and the hotel industry.

The study is based on a comprehensive methodological approach that combines both theoretical and empirical analysis. The theoretical component is grounded in a systematic review of contemporary scientific literature and covers the concept of Smart Tourism, contemporary models of personalized service, and the application of intelligent technologies, including Artificial Intelligence (AI), Smart CRM, and Digital Twin technologies in the tourism and hospitality industry.

A comparative analysis method was employed to examine various personalization models at both the destination and hotel industry levels, as well as to assess the specific features of technological integration in branded and independent accommodation establishments.

The empirical component is based on the content analysis of secondary statistical data obtained from the Georgian National Tourism Administration, the National Statistics Office of Georgia (Geostat), and other official sources. This approach enables the assessment of industry development trends, the relevance of technological transformation, and contemporary directions in the development of personalized services.

Main Text

Recent scientific literature presents a wide range of theoretical and conceptual approaches that examine the role and significance of personalized services in the management of tourist destinations and accommodation establishments.

A notable contribution in this field is the study by Michopoulou and Buhalis, which describes a three-stage personalization process and represents one of the earliest conceptual frameworks for the practical implementation of personalized services (Michopoulou and Buhalis 2013). According to the authors, intelligent technologies and data-driven services can support customers throughout the entire travel cycle—from the planning stage to the completion of the journey. Therefore, personalization in contemporary destination management is viewed as a continuous process encompassing all stages of the tourist experience.

According to researchers, the development of Smart Tourism has the potential to play a significant role in fostering an inclusive tourism environment. Modern digital tech-

nologies, automated services, and customer-oriented intelligent systems make it possible to provide tourism services that are more accessible and adaptable to the diverse needs of visitors. Consequently, personalization in contemporary destination management is viewed not only as a means of tailoring services to individual preferences but also as an important instrument for ensuring accessible, flexible, and inclusive tourism experiences for different categories of visitors.

According to Buhalis and Amaranggana (Buhalis and Amaranggana 2015), the concept of a Smart Tourism Destination is based on data-driven management and the application of intelligent technologies, enabling destinations to better understand visitor behavior, forecast demand, and create personalized tourism experiences. This approach is further developed by Cerdá-Mansilla et al., who conceptualize a tourist destination as a holistic digital ecosystem in which technological infrastructure, governance mechanisms, visitors, and other stakeholders operate within an integrated system (Cerdá-Mansilla et al. 2024).

El Archi et al. argue that contemporary tourist destinations increasingly rely on Artificial Intelligence (AI), Big Data, and other data-driven technologies to deliver personalized services. These technologies enable destinations to analyze visitor behavior in real time, generate personalized recommendations, and enhance the overall quality of the tourism experience (El Archi et al. 2023).

These trends confirm that personalization has become one of the key directions in the management of contemporary tourist destinations. At the same time, similar principles and technological approaches are being actively adopted within the hotel industry, where personalization is increasingly regarded as an important tool for creating and sustaining competitive advantage.

While personalization at the destination level is primarily associated with managing the visitor journey, tourism experiences, and the broader digital ecosystem, in the hotel industry it serves as a key instrument for customer relationship management, service customization, and the enhancement of guest experience.

This issue is examined from an operational management perspective by Prasad and Dev (2000), who associate the creation of competitive advantage in the contemporary hotel industry with the integration of technological innovation, brand value, and customer-oriented management. According to the authors, Customer Relationship Management (CRM) systems serve as important tools for collecting and analyzing guest data, as well as facilitating personalized communication, thereby contributing to higher levels of customer satisfaction, loyalty, and repeat visitation. This approach laid the foundation for the development of data-driven marketing and contemporary personalization systems.

Contemporary studies (Payne and Frow 2005; Buttle 2009; Kumar and Reinartz 2012) confirm that Customer Relationship Management (CRM) and Customer Data Platform (CDP) solutions constitute important technological foundations for guest data centraliza-

tion, behavioral analytics, and personalized service delivery. While CRM primarily focuses on managing customer relationships and organizing communication processes, CDPs integrate customer data from multiple sources and create a unified customer profile, commonly referred to as a Single Customer View. Lilien et al., Tealium, and Gartner emphasize that the primary advantage of Customer Data Platforms (CDPs) lies in their ability to centralize customer data and enable Real-Time Activation. This capability allows organizations to respond rapidly to changes in customer behavior and deliver personalized services across multiple communication channels (Lilien et al. 2013; Tealium 2021; Gartner 2021).

In the tourism and hospitality industry, the integration of CRM and CDP systems combines data from Property Management Systems (PMS), booking engines, websites, social media platforms, loyalty programs, and other digital channels, enabling a deeper analysis of customer behavior, demand forecasting, and the development of personalized offerings. Their integration with the Internet of Things (IoT), Big Data, and Artificial Intelligence (AI) technologies creates a data-driven ecosystem that facilitates service adaptation, enhances operational efficiency, and improves customer experience.

The further development of CRM systems laid the foundation for the emergence of the Smart CRM concept (Pattnaik and Samal 2025), which integrates traditional CRM functionalities with Big Data Analytics, Industry 4.0 technologies, and machine learning capabilities. According to the authors, Smart CRM systems facilitate demand forecasting, the generation of personalized offers, and the enhancement of guest experience, thereby contributing directly to higher levels of customer satisfaction and loyalty.

Digital Twin is considered one of the most promising technological innovations in the contemporary hotel industry. It enables the creation of digital replicas of physical assets and operational processes and is used for analyzing guest behavior, optimizing resource utilization, supporting predictive maintenance, and enhancing operational decision-making (Vicomtech 2022; Mohan 2025). Existing studies indicate that the integration of Digital Twin technology improves guest experience, increases operational efficiency, and positively affects financial performance indicators, including Average Daily Rate (ADR) and Revenue per Available Room (RevPAR).

Mu et al. associate the current stage of personalization development with the emergence of hyper-personalization, which is based on real-time data analysis, predictive analytics, and the utilization of customer behavioral insights. This approach enables organizations to deliver highly customized services tailored to the individual needs and preferences of each customer, thereby enhancing customer experience and strengthening competitive advantage (Mu et al. 2025).

Nira proposes a three-component model of personalized service (Inputs–Transformation Mechanisms–Outputs), according to which data, technological resources, and analytical systems are transformed into value-creating mechanisms for customers and sources of competitive advantage for organizations (Nira 2025).

To systematize the reviewed studies and facilitate their comparative analysis, an analytical table was developed summarizing contemporary models of personalized service and their practical significance in tourist destinations and hotel companies (see Table 1).

Contemporary Models of Personalized Service and Their Practical Significance in Tourist Destinations and Hotel Companies

Table 1.

Author / Model	Level	Core Concept	Role of Personalization
Michopoulou and Buhalis (2013)	Destination	Pre-trip, During-trip, Post-trip	Personalization throughout the entire travel cycle
Buhalis and Amaranggana (2015)	Destination	Smart Tourism Destination	Services tailored to visitors' needs
El Archi et al. (2023)	Destination	AI and Big Data	Real-time personalized recommendations
Cerdá-Mansilla et al. (2024)	Destination	Holistic Destination	Personalization based on a digital ecosystem
Prasad and Dev (2000)	Hotel	Technological Integration	Data-driven service delivery
Lilien et al. (2013); Tealium (2021); Gartner (2021)	Hotel	CRM/CDP/Real-Time Activation	Data centralization and personalization
Vicomtech (2022)	Hotel	TwinHotel Digital Twin	Real-time adaptive service
Pattnaik and Samal (2025)	Hotel	Smart CRM + Industry 4.0	Personalization of guest experience
Mohan (2025)	Hotel	AI-Based Personalization	Individualized offers
Mu et al. (2025)	Hotel	Hyper-Personalization	Real-time dynamic management
Nira (2025)	Hotel	Inputs–Transformation Mechanisms–Outputs	Integrated personalization model

Source: Compiled by the author based on the reviewed scientific literature.

Thus, contemporary research confirms that a comprehensive understanding of customer behavior, experiences, and perceptions constitutes a fundamental prerequisite for the development of personalized services. These principles underpin the personalization models currently implemented in tourist destinations and the hotel industry, which increasingly rely on data analytics, digital technologies, and customer-oriented management approaches.

Georgian Practice and Technological Transformation

Against the backdrop of ongoing technological changes in the global tourism and hospitality industry, the analysis of Georgian practice is of particular interest. In recent years, Georgia’s tourism and hospitality industry has demonstrated a steady growth trend, reflected in the increasing number of international visitors, tourism revenues, and the key economic indicators of the accommodation sector.

According to the Georgian National Tourism Administration, the number of visits made by international visitors reached 6.9 million in 2025, representing a 6.2% increase compared to 2024. The most frequently visited regions included Tbilisi, Adjara, and Mtskheta-Mtianeti, while the highest demand for leisure and recreational tourism was recorded in Adjara, Tbilisi, Mtskheta-Mtianeti, Imereti, and Samtskhe-Javakheti (Georgian National Tourism Administration 2025).

This trend confirms that Georgia’s diverse tourism and recreational resources, cultural and historical heritage, natural landscapes, and gastronomic tourism play a significant role in strengthening the country’s position in the international tourism market.

The growth of tourism is also reflected in the sector’s economic performance. Revenue generated from international travel increased from USD 541.7 million in 2020 to USD 4.69 billion in 2025, while tourism’s contribution to the country’s Gross Domestic Product (GDP) exceeded GEL 6.7 billion.

A similar growth trend can be observed in the accommodation sector, whose economic significance and contribution to the country’s GDP have increased substantially. While the contribution of accommodation services to GDP amounted to GEL 637 million in 2020, this figure nearly tripled, reaching GEL 1,887.2 million by 2025 (see Table 2).

Table 2. Dynamics of Key Economic Indicators of Georgia’s Tourism and Hospitality Industry, 2020–2026 (Q1)

Indicator						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026Q1
Revenue from International Travel (thousand USD) Source: National Bank of Georgia						
541,687	1,244,942	3,516,634	4,125,329	4,425,377	4,690,180	829,848
Tourism Contribution to GDP (million GEL) Source: National Statistics Office of Georgia (Geostat)						
2,558	3,498	4,377	4,923,6	5,900,0	6,782,0	-

of which: Accommodation Services Contribution to GDP (million GEL)						
637	1, 09	1, 331	1, 391,3	1,611,3	1, 887,2	

Source: Adapted and compiled by the author based on data from the Georgian National Tourism Administration, Statistical Review of Tourism (2020–2026) and Economic Indicators (2025).

The analysis of recent statistical data confirms a stable growth trend in both the number of accommodation establishments and the key economic indicators associated with Georgia’s hotel industry. In particular, the revenues of tourism-related enterprises increased from GEL 228.7 million in 2020 to GEL 1,104.2 million in 2024.

A similar trend is evident in the volume of expenditures incurred by international visitors on accommodation services, which reached approximately GEL 4.8 billion in 2024. Although comprehensive economic indicators for accommodation establishments are not yet available for 2025, the existing statistical evidence suggests the continuation of positive sectoral dynamics. Specifically, according to the Georgian National Tourism Administration, as of the first quarter of 2026, the number of accommodation establishments reached 2,691, while expenditures on accommodation services amounted to GEL 573 million (Tourism in Figures: Statistical Review of Tourism in Georgia, Q1 2026).

At the same time, positive dynamics were also observed in the occupancy rates of branded hotels, indicating growing demand and increased market activity within the sector. To better illustrate these trends, the relevant data are presented in Table 3

Dynamics of Key Indicators of Georgia’s Accommodation Sector (2020–2024)

Table 3.

Key Indicators	2020	2021	2022	2023	2024
Number of accommodation establishments (hotel and hotel-type establishments), units	1, 054	1, 776	2, 213	2, 488	2, 662
Revenue of enterprises engaged in accommodation services (GEL million, current prices)	228,7	516,9	821,7	969,7	1, 104,2
Total Expenditures on Accommodation Services (thousand GEL)	-	126,797	3, 351,528	4,712,893,303	4,807,937,671
Occupancy rate of branded hotels (%)	22.2%	43.9%	52.4%	50.4%	53.1%

Source: Source: Adapted and compiled by the author based on data from the National Statistics Office of Georgia (Statistical Yearbook of Georgia 2025) and the Georgian National Tourism Administration (Statistical Review of Tourism, 2020–2025).

The structure of Georgia's hotel market is characterized by a diverse range of accommodation establishments, including hotels, family-run hotels, guesthouses, and other types of lodging facilities. One of the key features of the sector is the coexistence of international and local brands, which contributes to market diversification and the development of a competitive business environment.

Since 2019, Georgia has experienced a continuous expansion of international hotel chains. Various regions of the country host internationally recognized hotel groups and brands, including Marriott International, Hilton Worldwide, InterContinental Hotels Group (IHG), Wyndham Hotels & Resorts, Accor Group, Radisson Hotel Group, Millennium Hotels and Resorts, and others (Katsitadze, Baliashvili, and Kutateladze 2023; Georgian National Tourism Administration 2025).

It should also be noted that the impact of technological innovation is evident in both branded and independent hotels, although the scale and degree of integration differ considerably. In branded hotels, technological transformation is typically implemented through centralized corporate standards and integrated management systems. The combined use of Property Management Systems (PMS), Customer Relationship Management (CRM) platforms, and Revenue Management Systems (RMS), together with AI-driven dynamic pricing, predictive maintenance, Digital Twin technologies, and modern guest experience metrics such as Net Promoter Score (NPS) and Customer Effort Score (CES), enables these hotels to enhance operational efficiency, improve service quality, and strengthen customer loyalty.

In contrast, the adoption of technological solutions in independent hotels is often constrained by limited financial, technological, and human resources, resulting in a more fragmented pattern of technology implementation. Nevertheless, cloud-based Property Management Systems (Cloud PMS), Customer Relationship Management (CRM) platforms, Online Travel Agency (OTA) channel management tools, and automated booking solutions enable independent hotels to improve customer communication, increase digital sales, and incorporate elements of personalized service delivery (Baliashvili and Katsitadze 2026).

Importantly, the use of data-driven marketing, customer segmentation, and personalization tools is increasing across both market segments. The development of digital platforms and online distribution channels enhances market accessibility, improves customer experience, and contributes to the strengthening of competitive positions.

Thus, the ongoing technological transformation of Georgia's tourism and hospitality industry is gradually creating new opportunities for the development of personalized services. Although the scale of technological innovation adoption differs between branded and independent hotels, both segments demonstrate a growing reliance on data-driven management, digital marketing, and customer-oriented approaches. These trends repre-

sent important prerequisites for enhancing the sector's competitiveness and ensuring its sustainable development.

Conclusion:

- The findings of this study indicate that personalization has emerged as one of the key strategic priorities in the contemporary tourism and hospitality industry. The analysis of the scientific literature confirms that the development of personalized services is closely associated with the application of intelligent technologies, including Artificial Intelligence (AI), Big Data, Customer Relationship Management (CRM) and Customer Data Platform (CDP) solutions, Smart CRM systems, and Digital Twin technologies. These innovations enable organizations to gain deeper insights into customer behavior, needs, and preferences and to develop tailored service offerings that positively influence customer experience, satisfaction, and loyalty;
- The analysis of Georgian practice confirmed that the ongoing technological transformation in the tourism and hospitality industry is taking place in both branded and independent hotels, albeit at different scales and levels of integration. Despite these differences, both segments demonstrate an increasing adoption of data-driven marketing, digital sales channels, and personalized service tools. Therefore, in today's competitive environment, personalization can no longer be viewed merely as a marketing instrument; rather, it has evolved into a key mechanism for creating competitive advantage, enhancing customer experience, and supporting the sustainable development of the sector..

The analysis of Georgian practice confirmed that the ongoing technological transformation in the tourism and hospitality industry is taking place in both branded and independent hotels, albeit at different scales and levels of integration. Despite these differences, both segments demonstrate an increasing adoption of data-driven marketing, digital sales channels, and personalized service tools. Therefore, in today's competitive environment, personalization can no longer be viewed merely as a marketing instrument; rather, it has evolved into a key mechanism for creating competitive advantage, enhancing customer experience, and supporting the sustainable development of the sector.

Based on the findings of the study, it is recommended that companies operating in the tourism and hospitality industry implement integrated CRM, Customer Data Platform (CDP), and AI-based analytical systems. Such integration facilitates effective customer data management, supports the development of personalized services, and enables data-driven decision-making. This approach can contribute to higher levels of customer satisfaction, loyalty, and business competitiveness in both branded and independent hotels.

References:

- Baliashvili, E., and N. Katsitadze. 2026. "Technological Innovation Management as a Key Driver of Success and Sustainable Development in the Modern Hotel Services Industry." *Moambe, Georgian Academy of Business Sciences*. <https://doi.org/10.52340/gbsab.2026.57.01>;
- Buhalis, Dimitrios, and Azin Amaranggana. 2015. "Smart Tourism Destinations: Enhancing Tourism Experience through Personalisation of Services." In *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*, edited by Iis Tussyadiah and Alessandro Inversini, 377–389. Cham: Springer;
- Buttle, Francis. 2009. *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies*. 2nd ed. Oxford: Elsevier;
- Cerdá-Mansilla, Elena, Iis Tussyadiah, Sara Campo, and Natalia Rubio. 2024. "Smart Destinations: A Holistic View from Researchers and Managers to Tourists and Locals." *Tourism Management Perspectives* 51: 101223. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2024.101223>;
- El Archi, Youssef, Brahim Benbba, Zhulduz Nizamatdinova, Yerlan Issakov, Ivett Vargáné Gálicz, and Lóránt Dénes Dávid. 2023. "Systematic Literature Review Analysing Smart Tourism Destinations in Context of Sustainable Development: Current Applications and Future Directions." *Sustainability* 15 (6): 5086. <https://doi.org/10.3390/su15065086>;
- Gartner. 2021. *Magic Quadrant for Customer Data Platforms*. Gartner Research;
- Georgian National Tourism Administration (GNTA). 2020–2025. *Tourism in Figures; Statistical Review of Tourism; International Visitor Survey*. Tbilisi: GNTA;
- Geostat (National Statistics Office of Georgia). 2025. *Statistical Yearbook of Georgia 2025*. Tbilisi: Geostat;
- Jain, Nick. 2023. "What Is Consumer Behavior Research? Definition, Examples, Methods, and Questions." September 8, 2023;
- Katsitadze, N., E. Baliashvili, and M. Kutateladze. 2023. "The Trends of the Hotel Industry Development in International and Georgian Markets." *Economics & Business* 4. <https://doi.org/10.56079>;
- Kotler, Philip, and Gary Armstrong. 2017. *Marketing: An Introduction*. 7th ed. Harlow: Pearson;
- Kumar, V., and Werner Reinartz. 2012. *Customer Relationship Management: Concept, Strategy, and Tools*. Berlin: Springer;
- Lilien, Gary L., Arvind Rangaswamy, and Arnaud De Bruyn. 2013. *Principles of Marketing Engineering and Analytics*. 2nd ed. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315871639>;
- Michopoulou, Eleni, and Dimitrios Buhalis. 2013. "Information Provision for Challenging Markets: The Case of Accessible Tourism." *Tourism Management* 35: 212–220. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.06.010>;
- Mohan, P. 2025. *Digital Twin Integration in Hospitality Management: A Data-Driven Framework for Operational Efficiency and Revenue Optimization*. Singapore: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-99-8877-1>;
- Nira, S. 2025. "AI-Driven Hyper-Personalization in Hospitality: Applications, Opportunities, Challenges, and Guest Trust Issues." *Journal of Hospitality Technology* 11 (2): 145–162;

- Pattnaik, Sudhansu Sekhar, and Ansuman Samal. 2025. "Smart CRM Practices and Guest Satisfaction: A Modern Perspective on Hotel Marketing." *International Journal of Environmental Sciences* 11 (6): 754–766;
- Payne, Adrian, and Pennie Frow. 2005. "A Strategic Framework for Customer Relationship Management." *Journal of Marketing* 69 (4): 167–176. <https://doi.org/10.1509/jmkg.2005.69.4.167>;
- Prasad, K., and Chekitan S. Dev. 2000. "Managing Hotel Brand Equity: A Customer-Centric Framework for Assessing Performance." *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* 41 (3): 22–31. <https://doi.org/10.1177/001088040004100314>;
- Tealium. 2021. CDP Explained: A Comprehensive Guide to Customer Data Platforms;
- Vicomtech. 2022. TwinHotel: Digital Twin for Smart Hotel Management. San Sebastián: Vicomtech Technology Center.

ტურიზმისა და მასპინძლობის ინდუსტრიაში ინტელექტუალური ტექნოლოგიების როლი პერსონალიზებული მომსახურების მართვაში

ელისაბედ ბალიაშვილი

პროფესორი

საქართველოს დავით აღმაშენებლის

სახელობის უნივერსიტეტი

elisabed.baliashvili@tsu.ge

ნაშრომში განხილულია ტურიზმისა და მასპინძლობის ინდუსტრიაში ინტელექტუალური ტექნოლოგიების როლის შესწავლა პერსონალიზებული მომსახურების ფორმირებისა და განვითარების კონტექსტით. ყურადღება გამახვილებულია ტურისტული დანიშნულების ადგილებსა და სასტუმრო ბიზნესის სფეროზე, რასაც სხვა ტურისტულ სეგმენტებთან (კვების ობიექტები, ტუროპერატორები, ტურსააგენტოები, გიდის მომსახურება, სატრანსპორტო მომსახურება და ა.შ.) შედარებითი კვლევების მზარდი რაოდენობაც ადასტურებს.

- დანიშნულების ადგილებთან მიმართებით ეს ტენდენცია განპირობებულია: ტურისტული მიმართულების კონკურენტუნარიანობის გაზღვრით არამხოლოდ ტურიზმის შემოსავლებზე - ვიზიტორთა რაოდენობისა და მათი ხარჯების თვალსაზრისით, არამედ, გარკვეულწილად - ირიბი ზემოქმედებითაც მასთან დაკავშირებულ ეკონომიკურ სფეროებზე;

- სასტუმრო ბიზნესთან მიმართებით - მსოფლიოს უდიდესი და მზარდი ტენდენციურობით აღსავსე სასტუმრო მომსახურების ინდუსტრიის აღმასვლით გლობალურ ეკონომიკაში, რასაც თან ახლავს ბაზარზე კონკურენტ-ფირმათა რაოდენობის ზრდა, მომსახურების ხარისხზე კომპანიების მზარდი ყურადღების გამახ-

ვილება და ამ პროცესებთან თანდართული ახალი მომხმარებლების შეძენისთვის მძაფრი კონკურენტული ბრძოლა (Tsai, Song, and Wong 2009; Baliashvili, E., 2025).

თანამედროვე მიდგომების ჭრილში ტურიზმისა და მასპინძლობის ინდუსტრიის განვითარების განხილვისას, განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა „ჭკვიანი ტურიზმის“ ეკოსისტემაში ხელოვნური ინტელექტისა და მონაცემებზე დაფუძნებული ტექნოლოგიების როლს პერსონალიზებული მომსახურების განვითარებაში. მკვლევართა შეფასებით, Big Data-ზე დაფუძნებული ანალიტიკური სისტემები, AI-ალგორითმები და ინტეგრირებული ციფრული პლატფორმები მნიშვნელოვნად ზრდის მომხმარებელთა ქცევის პროგნოზირების შესაძლებლობას და უზრუნველყოფს მომსახურების პერსონალიზაციას რეალურ დროში (Ulrike Gretzel et al. 2015; V. Kumar and Werner Reinartz 2012; Gary L. Lilien, Rangaswamy and De Bruyn 2013).

აღნიშნული მიდგომა არამხოლოდ ზრდის ვიზიტორთა კმაყოფილებასა და ლოიალობას, არამედ მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს მომსახურების ოპერაციულ ეფექტიანობასა და კონკურენტულ პოზიციებს ინდუსტრიაში. გამომდინარე აქედან, ციფრული ტექნოლოგიები და მონაცემთა ანალიტიკა მომსახურების სექტორის ტრანსფორმაციის ერთ-ერთ მთავარ ფაქტორად განიხილება (Christopher Lovelock and Young 1979; Adrian Payne and Frow 2005), ხოლო სტუმართა ქცევაზე დაფუძნებული პერსონალიზებული მომსახურების მნიშვნელობა - როგორც ერთ-ერთი ყველაზე ეფექტიანი და მოთხოვნადი მიმართულება თანამედროვე ტურიზმისა და მასპინძლობის ინდუსტრიაში.

წინამდებარე ტენდენცია განპირობებულია იმით, რომ ტურისტები არჩევენ ძირითადად საკუთარი სურვილების, საჭიროებებისა და გამოცდილების საფუძველზე აკეთებენ და ნაკლებად ეყრდნობიან მომსახურების მომწოდებლების მიერ შეთავაზებულ სტანდარტულ მოდელებს. მომხმარებელზე ორიენტირებული მენეჯმენტის კონცეფციაც ხაზს უსვამს, რომ ორგანიზაციებმა უნდა განავითარონ მომხმარებელთა მონაცემებზე დაფუძნებული ურთიერთობის მართვის სისტემები (V. Kumar and Werner Reinartz 2012).

მიუხედავად ამისა, აღნიშნულ სფეროში ზუსტი პროგნოზების გაკეთება კვლავაც რთულია, რადგან მომხმარებლების გადაწყვეტილების მიღების მოტივები ხშირად ღრმად არის დაფარული და ადამიანის ქცევის სრულად პროგნოზირება პრაქტიკულად შეუძლებელია. თუმცა, ტურისტული მომსახურების პროვაიდერები აქტიურად იწყებენ საკუთარი სტრატეგიების ადაპტირებას: აგროვებენ ვიზიტორთა მონაცემებს, იყენებენ ანალიტიკურ ტექნოლოგიებს და ცდილობენ სტუმრებს რეალურ დროში შესთავაზონ მათ საჭიროებებზე მაქსიმალურად მორგებული გადაწყვეტილებები.

ამდენად, ნაშრომის თეორიული ნაწილი ეფუძნება თანამედროვე სამეცნიერო ლიტერატურის სისტემურ მიმოხილვას, რაც მოიცავს - „ჭკვიანი ტურიზმის“ (Smart tourism) კონცეფციას, მონაცემებზე დაფუძნებულ მენეჯმენტს (Data-driven

management) და ხელოვნური ინტელექტის (AI) გამოყენებას მომსახურების ინდუსტრიაში. განხილულია პერსონალიზაციის ის მოდელები და ანალიტიკური ჩარჩოები, რომლებიც ვიზიტორთა ქცევის პროგნოზირებასა და მომსახურების რეალურ დროში ადაპტაციას უზრუნველყოფს.

ემპირიული ანალიზი წარმოდგენილია საქართველოს ტურიზმისა და მასპინძლობის სექტორის მაგალითზე, სადაც გამოვლენილია მისი ზრდის დინამიკა და ტექნოლოგიური ტრანსფორმაციის საჭიროება. ის დაფუძნებულია მეორადი სტატისტიკური მონაცემების კონტენტ-ანალიზს, მათ შორის: საქართველოს ტურიზმის ეროვნული ადმინისტრაციისა და საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებს, რაც საშუალებას იძლევა შეფასდეს ინდუსტრიის განვითარების ტენდენციები და ტექნოლოგიური ტრანსფორმაციის აქტუალობა. აღნიშნული მეთოდოლოგიური მიდგომა უზრუნველყოფს კვლევის მიზნის მიღწევას და დასმული ამოცანების კომპლექსურ ანალიზს.

კვლევის შედეგები ადასტურებს, რომ პერსონალიზებული მომსახურება, რომელიც ეფუძნება მონაცემთა ანალიტიკასა და ინტელექტუალურ ტექნოლოგიებს, წარმოადგენს კონკურენტუნარიანობის, სტუმართა კმაყოფილებისა და მდგრადი განვითარების ერთ-ერთ მთავარ განმსაზღვრელ ფაქტორს. პერსონალიზაცია უკვე აუცილებლობაა და არა - არჩევანი. შესაბამისად, ნაშრომი ხაზს უსვამს ტექნოლოგიური ინოვაციების ინტეგრაციის მნიშვნელობას საქართველოს მასპინძლობის ინდუსტრიაში და განსაზღვრავს მისი განვითარების პრიორიტეტულ მიმართულებებს.

საკვანძო სიტყვები: მასპინძლობის ინდუსტრია; პერსონალიზებული სერვისები; ქვეყნის ტურიზმი; ხელოვნური ინტელექტი (AI); დიდი მონაცემების ანალიზი; მომხმარებელზე ორიენტირებული მიდგომა.

ფინანსები და საბანკო საქმე ♦ აღრიცხვა, აუდიტი
FINANCE and BANKING ♦ ACCAUNTING and AUDIT

მენეჯერული აღრიცხვა, როგორც ფინანსური, საოპერაციო და მდგრადობის შედეგიანობის ინტეგრირებული მართვის სისტემა: თეორიული და კონცეპტუალური ანალიზი

საღომე ახვლედიანი

დოქტორი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის

სახელმწიფო უნივერსიტეტი.

ასისტენტ-პროფესორი

ბიზნესისა და ტექნოლოგიების უნივერსიტეტი

Salome_akhvlediani@yahoo.com

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.10

სტატიაში გაანალიზებულია მენეჯერული აღრიცხვის როლი თანამედროვე ორგანიზაციებში, როგორც ფინანსური, საოპერაციო და მდგრადობის შედეგიანობის ინტეგრირებული მართვის სისტემა. ანალიზი დაფუძნებულია თეორიულ და კონცეპტუალურ მიდგომებზე და იყენებს სასტუმრო ინდუსტრიის მაგალითს, ხოლო სასტუმრო ინდუსტრიის ერთიანი აღრიცხვის სისტემა (Uniform System of Accounts for the Lodging Industry – USALI) განიხილება როგორც სექტორული ინდუსტრიალური ჩაჩჩო.

დასაბუთებულია, რომ თანამედროვე ორგანიზაციებში მენეჯერული აღრიცხვა ფუნქციონირებს ახამხოდ როგორც ხაზების კონტროლის ინსტრუმენტი, ახამედ როგორც შიდა ანალიტიკური სისტემა, რომელიც ფინანსური, საოპერაციო და მდგრადობის მონაცემებს გადაწყვეტილების მიღების პროცესთან აკავშირებს.

დასკვნაში ნაჩვენებია, რომ მენეჯერული აღრიცხვა ქმნის ანალიტიკური საფუძველს სამგანზომილებიან შედეგიანობის - ფინანსური, საოპერაციო და მდგრადობის ერთიანი მართვისთვის, ხაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ხესუსინტენსიუ მომსახურების სექტორებში.

საკვანძო სიტყვები: მენეჯერული აღრიცხვა; ფინანსური შედეგიანობა; საოპერაციო შედეგიანობა; მდგრადობის შედეგიანობა; USALI; სასტუმრო ინდუსტრია.

შესავალი

თანამედროვე ეკონომიკური გარემო ხასიათდება რეგულაციური მოთხოვნების ზრდით, ეკონომიკური არასტაბილურობით, კაპიტალის ბაზრების ტრანსფორმაციითა და დაინტერესებული მხარეების მხრიდან გამჭვირვალობისა და პასუ-

ხისმგებლიანი მმართველობის მიმართ მზარდი მოლოდინებით. ამ პირობებში ორგანიზაციების სტრატეგიული განვითარება სულ უფრო მეტად დამოკიდებული ხდება ისეთ მართვის სისტემებზე, რომლებიც ერთდროულად უზრუნველყოფს **ფინანსური შედეგიანობის** სტაბილურობას, **საოპერაციო ეფექტიანობის** გაუმჯობესებას და **მდგრადი განვითარების** მიზნების ინტეგრაციას.

საქართველოს ეკონომიკაში მომსახურების სექტორი მნიშვნელოვან როლს ასრულებს, ხოლო ტურიზმისა და სტუმარ-მასპინძლობის ინდუსტრია წარმოადგენს ქვეყნის ეკონომიკური განვითარების ერთ-ერთ საკვანძო მიმართულებას. საქართველოში ტურიზმისა და სტუმარ-მასპინძლობის სექტორის მნიშვნელობა დადასტურებულია ოფიციალური სტატისტიკური მონაცემებით, რომლის მიხედვითაც დარგი ქმნის მნიშვნელოვან წილს როგორც მთლიან შიდა პროდუქტში, ასევე დასაქმებაში. ამასთან, სექტორის განვითარება სულ უფრო მეტად უკავშირდება მდგრადობის პრინციპების დანერგვასა და რესურსების ეფექტიან მართვას (საქსტატი, 2023).

საქართველოს სასტუმრო სექტორის კონტექსტით აღნიშნული საკითხი განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს, რადგან დარგი ერთდროულად ხასიათდება მაღალი საოპერაციო დინამიკით, რესურსების ინტენსიური მოხმარებითა და მომსახურების ხარისხზე დამოკიდებული შემოსავლების მოდელით. ასეთ პირობებში ფინანსური შედეგიანობა, საოპერაციო ეფექტიანობა და მდგრადობასთან დაკავშირებული მაჩვენებლები პრაქტიკაში ერთმანეთისგან გამიჯნულად ვერ განიხილება. შესაბამისად, სექტორში იზრდება მოთხოვნა ისეთი შიდა მართვითი სისტემების მიმართ, რომლებიც ხელს უწყობს არამხოლოდ ფინანსური ინფორმაციის დაგროვებას, არამედ საოპერაციო და მდგრადობასთან დაკავშირებული მონაცემების ინტეგრირებულ გამოყენებასაც მენეჯერული გადაწყვეტილებების პროცესში.

ამ კონტექსტით, გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი (Environmental, Social, Governance - ESG) ფაქტორები ყალიბდება ორგანიზაციული შედეგიანობის ერთ-ერთ ფუნდამენტურ ეკონომიკურ კომპონენტად. მიუხედავად ამისა, პრაქტიკა და აკადემიური კვლევები მიუთითებს, რომ ESG ინიციატივების განხორციელება თავისთავად არ განაპირობებს ფინანსური ან საოპერაციო შედეგების გაუმჯობესებას. ხშირ შემთხვევაში, ESG რჩება ანგარიშგების ან დეკლარაციული ვალდებულების დონეზე და ვერ გარდაიქმნება გადაწყვეტილების მიღებაზე მოქმედ ანალიტიკურ ინსტრუმენტად.

ამ პრობლემის ერთ-ერთი მიზეზია ის, რომ ESG მონაცემები ხშირად არ არის ინტეგრირებული ორგანიზაციის შიდა მენეჯერულ ანალიტიკაში და გადაწყვეტილების მიღების პროცესში. სწორედ ამ გარემოებას უსვამს ხაზს მენეჯერული აღიქვას თანამედროვე როლი.

საქართველოს კონტექსტით ESG საკითხების ინტეგრაცია აქტიურად განიხილება როგორც ფინანსური სექტორის, ასევე რეალური ეკონომიკის დონეზე, სა-

დაც განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა გამჭვირვალობის, რისკის მართვისა და მდგრადი განვითარების პრინციპების დანერგვას (საქართველოს ეროვნული ბანკი, 2022).

თანამედროვე ლიტერატურა მენეჯერულ აღრიცხვას განიხილავს როგორც გადაწყვეტილების მხარდამჭერ სისტემას, რომელიც აერთიანებს დაგეგმვას, ბიუჯეტირებას, კონტროლსა და შესრულების შეფასებას (Horngren et al., 2012). ESG ფაქტორებსა და ფინანსურ შედეგიანობას შორის კავშირი ფართოდ არის შესწავლილი აკადემიურ ლიტერატურაში და მრავალი კვლევა ადასტურებს, რომ მდგრადობის პრაქტიკა ხშირად დაკავშირებულია უკეთეს ფინანსურ შედეგებთან (Friede et al., 2015; Eccles et al., 2014)

არსებული ლიტერატურა ძირითადად ორი მიმართულებით ვითარდება. ერთი მხრივ, კვლევები განიხილავს მენეჯერული აღრიცხვის გავლენას ფინანსურ და საოპერაციო შედეგიანობაზე; მეორე მხრივ, ფართოდ არის შესწავლილი ESG ფაქტორებისა და ორგანიზაციული შედეგიანობის ურთიერთკავშირი. თუმცა შედარებით ნაკლებად არის განვითარებული ის თეორიული ხედვა, რომლის მიხედვითაც მენეჯერული აღრიცხვა უნდა განიმართოს როგორც შიდა ანალიტიკური არქიტექტურა, რომელიც ამ ორ კვლევით მიმართულებას ერთიან მართვით ჩარჩოში აერთიანებს. სწორედ ამ თეორიული დეფიციტის შევსებას ისახავს მიზნად წინამდებარე სტატია.

წინამდებარე კვლევის მიზანია თეორიული და კონცეპტუალური ანალიზის საფუძველზე მენეჯერული აღრიცხვის ინტეგრაციული როლის განმარტება სამგანზომილებიანი შედეგიანობის - ფინანსური, საოპერაციო და მდგრადობის მართვაში.

კვლევა ორიენტირებულია ორ ძირითად კითხვაზე:

1. როგორ უზრუნველყოფს მენეჯერული აღრიცხვა ფინანსური, საოპერაციო და მდგრადობის მონაცემების ინტეგრაციას ორგანიზაციულ გადაწყვეტილებებში?
2. რა თეორიული ლოგიკით უკავშირდება მენეჯერული აღრიცხვა აღნიშნული შედეგობრივი განზომილებების ერთიან ფორმირებას?

კვლევის ძირითადი წვლილი ის არის, რომ მენეჯერული აღრიცხვა განიმარტება, როგორც შიდა ანალიტიკური ინფრასტრუქტურა, რომელიც აერთიანებს ფინანსურ, საოპერაციო და ESG მონაცემებს და გარდაქმნის მათ ღირებულ ინფორმაციად.

კვლევის მეთოდოლოგია

წინამდებარე ნაშრომი დაფუძნებულია თეორიულ და კონცეპტუალურ ანალიზზე.

ანალიზი ეფუძნება აკადემიური ლიტერატურის მიზანმიმართულ სინთეზს, მენეჯერული აღრიცხვის ევოლუციის თეორიულ გააზრებასა და სექტორული ილუსტრაციის პრინციპს სასტუმრო ინდუსტრიის მაგალითზე.

კვლევის ანალიტიკურ ჩარჩოდ გამოყენებულია USALI, რომელიც წარმოდგე-

ნილია არა როგორც ემპირიული ანალიზის ობიექტი, არამედ როგორც სექტორული ილუსტრაციული მოდელი, რომელიც ნათლად წარმოაჩენს მენეჯერული აღრიცხვის ფუნქციურ კავშირს ოპერაციულ პროცესებსა და ფინანსურ შედეგებს შორის.

კვლევის ანალიტიკური ლოგიკა ეფუძნება შემდეგ თანმიმდევრობას: **პირველ ეტაპზე** სისტემატიზებულია მენეჯერული აღრიცხვის ევოლუციასთან, სტრატეგიულ მართვასა და მდგრადობის ინტეგრაციასთან დაკავშირებული თეორიული მიდგომები; **მეორე ეტაპზე** იდენტიფიცირებულია ის მექანიზმები, რომელთა მეშვეობითაც მენეჯერული აღრიცხვა ფინანსურ, საოპერაციო და მდგრადობის მონაცემებს ერთიან ანალიტიკურ სისტემაში აერთიანებს; **მესამე ეტაპზე** კი შემუშავებულია კონცეპტუალური მოდელი, რომელიც აღნიშნულ ურთიერთკავშირებს სექტორული ილუსტრაციის დახმარებით ასახავს.

კვლევის შეზღუდვები

წინამდებარე ნაშრომის ძირითადი შეზღუდვა უკავშირდება მის თეორიულ და კონცეპტუალურ ხასიათს. სტატია არ ეფუძნება პირველადი მონაცემების ან სტატისტიკური ანალიზის გამოყენებას, რის გამოც წარმოდგენილი მოდელი საჭიროებს შემდგომ ემპირიულ ტესტირებას.

ამასთან, კვლევის ერთ-ერთი შეზღუდვაა ისიც, რომ USALI გამოყენებულია როგორც ილუსტრაციული სექტორული ჩარჩო და არა როგორც კონკრეტული ორგანიზაციების მონაცემებზე დაფუძნებული შედარებითი ანალიზის ინსტრუმენტი. მიუხედავად ამისა, სწორედ ეს მიდგომა ფუნქციურ წინაპირობას ქმნის მომავალში მიზნობრივი ემპირიული კვლევების განხორციელებისთვის.

კვლევის პრაქტიკული მნიშვნელობა

კვლევის შედეგები პრაქტიკული მნიშვნელობისაა ორგანიზაციებისთვის, განსაკუთრებით რესურსინტენსიური მომსახურების სექტორებში. წარმოდგენილი კონცეპტუალური ჩარჩო შეიძლება გამოყენებულ იქნეს:

- მენეჯერული აღრიცხვის სისტემებში ESG ინდიკატორების ინტეგრაციისთვის;
- ბიუჯეტირებისა და შესრულების შეფასების მოდელების გაფართოებისთვის;
- შიდა ანგარიშგების ისეთი არქიტექტურის შექმნისთვის, რომელიც ფინანსურ და არაფინანსურ მონაცემებს ერთიან ანალიტიკურ სისტემაში აერთიანებს.

ასევე კვლევა ქმნის საფუძველს მენეჯერული აღრიცხვისა და მდგრადობის საკითხების ინტეგრირებისთვის ბიზნესის ადმინისტრირების სასწავლო პროგრამებში.

მენეჯერული აღრიცხვის ევოლუცია: ხარჯთაღრიცხვიდან სამგანზომილებიან შედეგიანობამდე

მენეჯერული აღრიცხვის განვითარება ასახავს ორგანიზაციული მართვის პრიორიტეტების ცვლილებასა და ეკონომიკური გარემოს ტრანსფორმაციას. სა-

წყის ეტაპზე, ის ძირითადად ხარჯთაღრიცხვაზე იყო ორიენტირებული და მიზნად ისახავდა თვითღირებულების განსაზღვრასა და ფინანსურ კონტროლს, რაც შეესაბამებოდა ინდუსტრიული ეკონომიკის ლოგიკას (Horngren et al., 2012). ამ პერიოდში ეფექტიანობა განისაზღვრებოდა ხარჯების შემცირებითა და წარმოების მოცულობის ზრდით.

შემდგომ ეტაპზე მენეჯერული აღრიცხვა გაფართოვდა პასუხისმგებლობის ცენტრებზე დაფუძნებული მართვისა და შესრულების შეფასების მიმართულებით. კონტროლისა და ანგარიშვალდებულების მექანიზმების განვითარებამ შესაძლებელი გახადა არამხოლოდ ხარჯების მონიტორინგი, არამედ მენეჯერული გადაწყვეტილებების შედეგების შეფასება პროცესებისა და სტრუქტურული ერთეულების დონეზე (Anthony & Govindarajan, 2007). მიუხედავად ამისა, ანალიზი კვლავ უმეტესად ფინანსურ მაჩვენებლებზე იყო კონცენტრირებული.

გლობალიზაციისა და კონკურენციის გაძლიერების პირობებში, მენეჯერული აღრიცხვის ევოლუციაში გარდამტეხ ეტაპად იქცა სტრატეგიული მენეჯერული აღრიცხვის კონცეფციის ჩამოყალიბება. Johnson და Kaplan (1987) მიუთითებენ, რომ ტრადიციული სისტემები ვერ პასუხობდა მენეჯმენტის სტრატეგიულ საჭიროებებს. შედეგად განვითარდა ისეთი ინსტრუმენტები, როგორიცაა აქტივობაზე დაფუძნებული ხარჯთაღრიცხვა (ABC), დაბალანსებული მაჩვენებლების სისტემა (Balanced Scorecard) და სიცოცხლის ციკლის ხარჯების ანალიზი, რამაც შესაძლებელი გახადა პროცესების ეფექტიანობისა და ღირებულების ჯაჭვის ანალიზი ფინანსურ მაჩვენებლებთან ერთად (Kaplan & Norton, 1996; Campos et al., 2022).

ამ ინსტრუმენტებმა მნიშვნელოვნად გააფართოვა მენეჯერული აღრიცხვის ანალიტიკური შესაძლებლობები და საფუძველი ჩაუყარა ორგანიზაციული შედეგიანობის მრავალგანზომილებიან შეფასებას.

თანამედროვე ლიტერატურა ხაზს უსვამს, რომ ESG ფაქტორების ინტეგრაცია არ წარმოადგენს მენეჯერული აღრიცხვისთვის გარე ან ხელოვნურად დამატებულ ელემენტს. გარემოსდაცვითი და სოციალური მაჩვენებლები ბუნებრივად ერგება მის ევოლუციურ ლოგიკას, ვინაიდან უკავშირდება რესურსების გამოყენებას, პროცესების ეფექტიანობასა და გრძელვადიანი ღირებულების შექმნას (IFAC, 2023; Harnani, 2022).

თანამედროვე ლიტერატურაში მზარდი ყურადღება ეთმობა გარემოსდაცვითი მენეჯერული აღრიცხვის (Environmental Management Accounting – EMA) განვითარებას, რომელიც მიზნად ისახავს გარემოსდაცვითი და რესურსებთან დაკავშირებული ინფორმაციის ინტეგრაციას მენეჯერულ გადაწყვეტილებებში (Burritt & Schaltegger, 2010). აღნიშნული მიდგომა კიდევ უფრო აძლიერებს მენეჯერული აღრიცხვის როლს მდგრადობის მონაცემების ინტეგრირებაში, რადგან ეფუძნება ლოგიკას, რომლის მიხედვითაც გარემოსდაცვითი და სოციალური ზემოქმედება უნდა გარდაიქმნას ორგანიზაციის შიდა მართვისთვის გამოყენებად რაოდენობ-

რივ ინფორმაციად. სწორედ ამ გზით მენეჯერული აღრიცხვა აძლევს ორგანიზაციას შესაძლებლობას ESG მაჩვენებლები ჩართოს ბიუჯეტირებაში, შესრულების შეფასებასა და საინვესტიციო ანალიზში.

ამდენად, მენეჯერული აღრიცხვის ევოლუცია შეიძლება განიმარტოს როგორც ტრანსფორმაცია ვიწრო ხარჯთაღრიცხვითი ფუნქციიდან ისეთი ინტეგრირებული ანალიტიკური ჩარჩოსკენ, რომელიც ორგანიზაციული შედეგიანობის ფინანსურ, საოპერაციო და მდგრადობის განზომილებებს საერთო მართვით ლოგიკაში აერთიანებს.

მენეჯერული აღრიცხვა, როგორც ფინანსური, საოპერაციო და მდგრადობის შედეგიანობის ინტეგრირებული მართვის სისტემა

მენეჯერული აღრიცხვა თანამედროვე ორგანიზაციებში სულ უფრო მეტად განიხილება როგორც მექანიზმი, რომელიც უზრუნველყოფს მდგრადობის (ESG) მაჩვენებლების ინტეგრაციას ფინანსურ და საოპერაციო გადაწყვეტილებებში, რითაც შესაძლებელი ხდება გარემოსდაცვითი და სოციალური ზემოქმედების რაოდენობრივი დაკავშირება ორგანიზაციის ეკონომიკურ შედეგებთან (Burritt & Schaltegger, 2010; Schaltegger & Burritt, 2017).

ფინანსური შედეგიანობის თვალსაზრისით, მენეჯერული აღრიცხვის ძირითადი როლი დაკავშირებულია ფინანსური შედეგების პროგნოზირებადობისა და რესურსების ოპტიმალური განაწილების უზრუნველყოფასთან. ბიუჯეტირება, გადახრების ანალიზი და საინვესტიციო გადაწყვეტილებების ფინანსური შეფასება ქმნის საფუძველს ორგანიზაციის მოკლე და საშუალოვადიანი ფინანსური მიზნების მართვისთვის (Horngren., 2012). თუმცა, ფინანსური მაჩვენებლების იზოლირებული გამოყენება ვერ ასახავს პროცესების რეალურ ეფექტიანობას და ხშირად ვერ უზრუნველყოფს გრძელვადიანი ღირებულების შექმნას.

საოპერაციო შედეგიანობა მჭიდროდ უკავშირდება პროცესების სტრუქტურას, რესურსების გამოყენების ინტენსივობასა და მომსახურების ხარისხს. მენეჯერული აღრიცხვის ინსტრუმენტები, როგორიცაა პასუხისმგებლობის ცენტრები, პროცესებზე დაფუძნებული ანალიზი და შესრულების ძირითადი მაჩვენებლების (KPI) სისტემები, საშუალებას იძლევა ფინანსური მონაცემები დაუკავშირდეს საოპერაციო პროცესებს და გამოვლინდეს ეფექტიანობის ძირითადი მამოძრავებლები (Kaplan & Norton, 1996). ამგვარი მიდგომა ქმნის საფუძველს ოპერაციული გადაწყვეტილებების რაოდენობრივი შეფასებისა და პროცესების გაუმჯობესებისთვის.

მდგრადობის შედეგიანობა დაკავშირებულია ორგანიზაციის გარემოსდაცვით და სოციალურ გავლენასთან, რაც თანამედროვე ეკონომიკურ გარემოში მნიშვნელოვან ფაქტორად იქცა გრძელვადიანი ღირებულების შექმნისთვის. მენეჯერული

აღრიცხვა ამ კონტექსტით ასრულებს ინტეგრაციულ ფუნქციას, რადგან ფინანსურ და არაფინანსურ მონაცემებს ერთიან ანალიტიკურ სისტემაში აერთიანებს.

ამ პროცესის ანალიტიკური სტრუქტურა შეიძლება განიმარტოს როგორც „მონაცემთა ფოხმიხება - ანალიტიკური ინტეგრაცია - გადაწყვეტილებითი გამოყენება“ მოდელი:

პირველ ეტაპზე ორგანიზაცია აგროვებს და ასისტემატიზებს ფინანსურ, საოპერაციო და მდგრადობასთან დაკავშირებულ მონაცემებს, რომლებიც ასახავს როგორც რესურსების გამოყენებას, ასევე, ოპერაციული პროცესების შედეგიანობას. მეორე ეტაპზე აღნიშნული მონაცემები ექვემდებარება ანალიტიკურ დამუშავებას მენეჯერული აღრიცხვის ძირითადი ინსტრუმენტების მეშვეობით, მათ შორის ბიუჯეტირების, გადახრების ანალიზის, პასუხისმგებლობის ცენტრებზე დაფუძნებული შეფასებისა და შესრულების ძირითადი მაჩვენებლების (KPI) სისტემებში ინტეგრირების გზით. მესამე ეტაპზე კი მიღებული ანალიტიკური ინფორმაცია გარდაიქმნება მართვით ცოდნად, რომელიც გამოიყენება რესურსების განაწილების, შესრულების შეფასებისა და სტრატეგიული გადანყვეტილებების მხარდაჭერისთვის. სწორედ აღნიშნული შიდა ანალიტიკური ტრანსფორმაცია განაპირობებს მენეჯერული აღრიცხვის ინტეგრაციულ ფუნქციას თანამედროვე ორგანიზაციულ მართვაში.

აქედან გამომდინარე, მენეჯერული აღრიცხვის მნიშვნელობა მოცემულ ჩარჩოში განისაზღვრება არამხოლოდ ინფორმაციის დაგროვებით, არამედ იმითაც, რომ ის სხვადასხვა ტიპის მაჩვენებლებს აქცევს შედარებად, მართვად და გადანყვეტილებებისათვის რელევანტურ ანალიტიკურ ერთეულებად.

კონცეპტუალური ჩარჩო: მენეჯერული აღრიცხვა როგორც სამგანზომილებიანი შედეგიანობის ცენტრალური სისტემა

წინამდებარე კვლევის კონცეპტუალური მოდელი ეფუძნება მიდგომას, რომლის მიხედვითაც მენეჯერული აღრიცხვა განიხილება არამხოლოდ როგორც ხარჯების კონტროლისა და ანგარიშების ინსტრუმენტი, არამედ როგორც სტრატეგიული მართვის სისტემა, რომელიც ორგანიზაციას უზრუნველყოფს გადანყვეტილების მიღებისთვის საჭირო ინტეგრირებული ინფორმაციით.

წარმოდგენილი მოდელის მიხედვით, მენეჯერული აღრიცხვა ცენტრალური ინტეგრაციული მექანიზმია, რომლის მეშვეობითაც ორგანიზაცია აანალიზებს ოპერაციულ პროცესებს, რესურსების ეფექტიან განაწილებას და საქმიანობის შედეგების შეფასებას. სწორედ ამ ფუნქციების საშუალებით მენეჯერული აღრიცხვა გავლენას ახდენს ორგანიზაციის შედეგიანობის რამდენიმე საკვანძო მიმართულებაზე.

მენეჯერული აღრიცხვის ინტეგრაციული როლი ამ მოდელში ხორციელდება ისეთი ძირითადი მექანიზმების მეშვეობით, როგორიცაა: ბიუჯეტირება, გადახ-

რების ანალიზი, პასუხისმგებლობის ცენტრებზე დაფუძნებული კონტროლი, KPI სისტემები და საინვესტიციო გადაწყვეტილებების შეფასება. სწორედ ეს ინსტრუმენტები გარდაქმნის ფინანსურ, საოპერაციო და ESG მონაცემებს ერთიან მენეჯერულ ანალიტიკად.

წინამდებარე კვლევაში მდგრადობის შედეგიანობა განიმარტება, როგორც ორგანიზაციის გარემოსდაცვითი, სოციალური და მმართველობითი შედეგების ერთობლიობა, რაც შეიძლება გამოიხატოს რესურსების მოხმარების ეფექტიანობაში, ნარჩენების მართვაში, შრომით პრაქტიკებში, უსაფრთხოებაში, შესაბამისობასა და პასუხისმგებლიანი მმართველობის მექანიზმებში.

კონცეპტუალური ჩარჩოს მიხედვით გამოიყოფა სამი ძირითადი შედეგობრივი მიმართულება:

- ფინანსური შედეგიანობა;
- საოპერაციო შედეგიანობა;
- მდგრადობის შედეგიანობა.

ამგვარად, წარმოდგენილი მოდელი ეფუძნება მიზეზ-შედეგობრივ ლოგიკას, რის მიხედვითაც მონაცემთა ხარისხი, მათი ინტეგრაციის ხარისხი და მენეჯერული ინსტრუმენტების გამოყენების სიღრმე განსაზღვრავს იმას, თუ რამდენად ეფექტიანად გარდაიქმნება ინფორმაცია მართვით ქმედებად. ამ ჩარჩოში მენეჯერული აღრიცხვა არ არის მხოლოდ შედეგების აღწერის საშუალება; ის შიდა მექანიზმია, რომელიც მონაცემებს ღირებულ გადაწყვეტილებად გარდაქმნის.

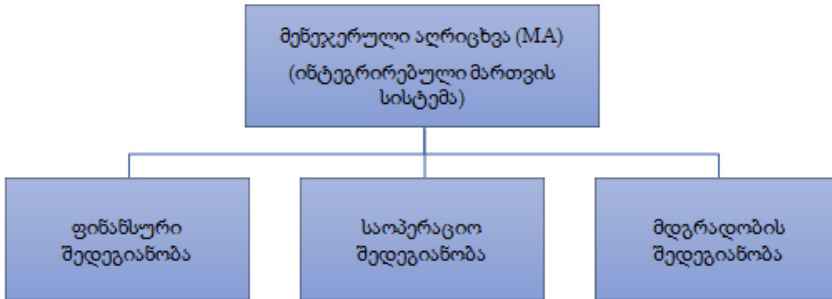
ფინანსური შედეგიანობა ასახავს ორგანიზაციის ეკონომიკურ ეფექტიანობას, რაც შეიძლება გამოიხატოს მომგებიანობის, ხარჯების ოპტიმიზაციისა და ფინანსური მდგრადობის გაუმჯობესებით.

საოპერაციო შედეგიანობა დაკავშირებულია ორგანიზაციის ოპერაციული პროცესების ეფექტიანობასთან, მათ შორის რესურსების გამოყენებასთან, მომსახურების ხარისხთან და ოპერაციული გადაწყვეტილებების ეფექტიანობასთან.

მდგრადობის შედეგიანობა კი ასახავს ორგანიზაციის საქმიანობის გარემოსდაცვით და სოციალურ გავლენას, რაც თანამედროვე ბიზნესგარემოში მნიშვნელოვანი ხდება, როგორც კონკურენტული უპირატესობის, ასევე გრძელვადიანი ღირებულების შექმნისთვის.

შესაბამისად, კონცეპტუალური მოდელი მენეჯერულ აღრიცხვას განიხილავს როგორც იმ შიდა საინფორმაციო ინფრასტრუქტურას, რომელიც სხვადასხვა შედეგობრივ განზომილებას არამხოლოდ ზომავს, არამედ, მათ შორის მიზეზ-შედეგობრივი და ფუნქციური კავშირების ანალიზსაც შესაძლებელს ხდის (იხ. დიაგრამა).

მენეჯერული აღრიცხვა როგორც სამგანზომილებიანი შედეგიანობის ინტეგრირებული სისტემა



წყარო: შედეგენილია ავტოხის მიეხ

დიაგრამა ასახავს კვლევის ძირითად თეზისს, რომლის მიხედვით მენეჯერული აღრიცხვა წარმოადგენს ცენტრალურ ანალიტიკურ სისტემას, რომელიც აკავშირებს ფინანსურ, საოპერაციო და მდგრადობის შედეგიანობას.

სექტორული ილუსტრაცია: სასტუმრო ინდუსტრია და USALI

სასტუმრო ინდუსტრია აკადემიურ ლიტერატურაში განიხილება როგორც რესურსინტენსიური და ოპერაციულად კომპლექსური მომსახურების სექტორი, სადაც ფინანსური შედეგიანობა მჭიდროდ არის დაკავშირებული სეზონურობასთან, ფიქსირებული ხარჯების მაღალ წილთან, მოთხოვნის ცვალებადობასა და მომსახურების ხარისხზე დამოკიდებულ შემოსავლების დინამიკასთან. აღნიშნული სპეციფიკა მნიშვნელოვნად ზრდის მოთხოვნას ისეთი მენეჯერული ინფორმაციის სისტემების მიმართ, რომლებიც უზრუნველყოფს ოპერაციული პროცესების, რესურსების გამოყენებისა და ფინანსური შედეგების ერთიან ანალიტიკურ ჩარჩოში გააზრებას (Enz, 2011; Campos et al., 2022).

ამ კონტექსტით ფართოდ არის აღიარებული სასტუმრო ინდუსტრიის ერთიანი აღრიცხვის სისტემა (Uniform System of Accounts for the Lodging Industry – USALI), რომელიც წარმოადგენს საერთაშორისო სექტორულ სტანდარტს და უზრუნველყოფს სასტუმროების შემოსავლებისა და ხარჯების დეპარტამენტულ სტრუქტურირებას, ოპერაციული საქმიანობის ფინანსურ ანალიზს და შესრულების მაჩვენებლების შედარებადობას. USALI ქმნის მენეჯერული აღრიცხვის ისეთ არქიტექტურას, სადაც თითოეული ოპერაციული ერთეული განიხილება როგორც დამოუკიდებელი შედეგიანობის ცენტრი, რაც აძლევს კონტროლისა და შესრულების შეფასების მექანიზმებს (Schmidgall, 2016).

წინამდებარე სტატიაში USALI არ გამოიყენება როგორც ემპირიული ანალიზის ობიექტი, არამედ განიხილება როგორც ილუსტრაციული ანალიტიკური ჩარჩო, რომელიც ნათლად წარმოაჩენს მენეჯერული აღრიცხვის პოტენციალს სამგანზომილებიანი შედეგიანობის მართვისთვის. დეპარტამენტული ანგარიშგება, სტანდარტიზებული KPI-ები და ოპერაციული მონაცემების ფინანსურ მაჩვენებლებთან კავშირი წინაპირობას ქმნის ფინანსური და საოპერაციო შედეგიანობის ინტეგრირებული შეფასებისთვის, რაც კრიტიკულია სასტუმრო ინდუსტრიის სტრატეგიული მართვისთვის.

USALI-ის მეთორმეტე გამოცემაში ESG ელემენტების დამატება ასახავს ინდუსტრიის ტრანსფორმაციის ტენდენციას, რომლის მიხედვით გარემოსდაცვითი და სოციალური მაჩვენებლები თანდათან ყალიბდება შიდა მენეჯერული ანალიტიკის ნაწილად (AHLA, 2024). ენერგიისა და წყლის მოხმარება, ნარჩენების მართვა, შრომითი უსაფრთხოება და მომწოდებლების შესაბამისობა განიხილება როგორც ისეთი ფაქტორები, რომლებიც პირდაპირ უკავშირდება ხარჯების სტრუქტურას, საინვესტიციო გადაწყვეტილებებსა და ოპერაციულ ეფექტიანობას.

აღნიშნული გარემოება ადასტურებს, რომ ESG მონაცემების არსებობა თავისთავად არ უზრუნველყოფს მართვის ხარისხის გაუმჯობესებას. მისი ეფექტიანობა დამოკიდებულია იმაზე, რამდენად არის ის ჩაშენებული მენეჯერული აღრიცხვის ძირითად პროცესებში - ბიუჯეტირებაში, გადახრების ანალიზში, შესრულების შეფასებასა და საინვესტიციო გადაწყვეტილებებში. ამ თვალსაზრისით, USALI წარმოადგენს მაგალითს იმისა, თუ როგორ შეიძლება სექტორულად სტრუქტურირებულმა მენეჯერული აღრიცხვის სისტემამ უზრუნველყოს ESG ინდიკატორების რაოდენობრივი ინტეგრაცია ფინანსურ და საოპერაციო ანალიტიკაში.

სასტუმრო ინდუსტრიის სპეციფიკა განსაკუთრებით მკაფიოდ წარმოაჩენს მენეჯერული აღრიცხვის ინტეგრაციულ როლს. ოპერაციული გადაწყვეტილებები, როგორიცაა ენერგოეფექტიანობის პროექტები, წყლის მოხმარების შემცირება ან პერსონალის მართვის გაუმჯობესება, ფინანსურ შედეგებზე აისახება მხოლოდ მაშინ, როდესაც ისინი ჩართულია მენეჯერული ანალიზის სისტემაში და ინტეგრირებულია გადაწყვეტილების მიღების პროცესში. შესაბამისად, USALI-ის ლოგიკა ადასტურებს კვლევის ცენტრალურ თეზისს, რომლის მიხედვით მენეჯერული აღრიცხვა წარმოადგენს სამგანზომილებიანი შედეგიანობის - ფინანსური, საოპერაციო და მდგრადობის - დამაკავშირებელ შიდა სისტემას.

ამასთან, USALI-ის მნიშვნელობა არამხოლოდ ის არის, რომ ის უზრუნველყოფს დეპარტამენტული ანგარიშგების სტანდარტიზაციას, არამედ ისიც, რომ სექტორულ მაგალითზე თვალსაჩინოდ წარმოაჩენს, როგორ შეიძლება ოპერაციული KPI-ების, ხარჯების სტრუქტურისა და მდგრადობის ინდიკატორების საერთო ანალიტიკურ ლოგიკაში მოქცევა.

დასკვნა და რეკომენდაციები

ნაშრომში წარმოდგენილი თეორიული და კონცეპტუალური ანალიზი აჩვენებს, რომ მენეჯერული აღრიცხვის თანამედროვე როლი მნიშვნელოვნად სცდება ტრადიციულ ხარჯთაღრიცხვასა და კონტროლს. მისი ფუნქცია თანდათან ფართოვდება და მოიცავს არამხოლოდ ფინანსური ინფორმაციის დამუშავებას, არამედ საოპერაციო და მდგრადობის მაჩვენებლების ინტეგრაციასაც. აღნიშნული მიდგომა თანხვედრაშია თანამედროვე აკადემიურ ლიტერატურასთან, რაც ხაზს უსვამს მენეჯერული აღრიცხვის კავშირს სტრატეგიულ მართვასთან, ორგანიზაციულ შედეგიანობასთან და ESG მონაცემების შიდა გამოყენებასთან.

აღნიშნული ანალიზი ცხადყოფს, რომ ESG-ის ეფექტიანი გამოყენება შეუძლებელია მხოლოდ გარე ანგარიშგების ჩარჩოებზე დაყრდნობით. მიუხედავად იმისა, რომ გარე მდგრადობის ანგარიშგება ზრდის გამჭვირვალობას და ანგარიშვალდებულებას, ის თავისთავად ვერ უზრუნველყოფს ოპერაციულ დონეზე გადაწყვეტილებების გაუმჯობესებას. ამისათვის საჭიროა ESG მაჩვენებლების გადანერგვა შიდა მენეჯერულ ანალიტიკაში, სადაც ის დაუკავშირდება ხარჯებს, შესრულების შეფასებასა და საინვესტიციო პრიორიტეტებს. სწორედ ამ წერტილში იძენს მენეჯერული აღრიცხვა განსაკუთრებულ ფუნქციურ მნიშვნელობას.

ეს გარემოება განსაკუთრებით თვალსაჩინოა რესურსინტენსიური მომსახურების სექტორებში, სადაც ორგანიზაციული შედეგიანობა ყალიბდება არამხოლოდ ფინანსური გადაწყვეტილებებით, არამედ ყოველდღიური ოპერაციული პრაქტიკითაც. სასტუმრო ინდუსტრიაში, მაგალითად, ენერგიის მოხმარება, წყლის გამოყენება, შრომითი პროცესების ორგანიზება და მომსახურების ხარისხი ერთდროულად მოქმედებს როგორც ხარჯების სტრუქტურაზე, ასევე ESG პროფილზე. შესაბამისად, მენეჯერული აღრიცხვის განვითარებული სისტემები ასეთ სექტორებში უნდა განიხილებოდეს არა როგორც ტექნიკური აღრიცხვის ინსტრუმენტები, არამედ როგორც ინტეგრირებული მენეჯერული მართვის ინფრასტრუქტურა.

ნაშრომში წარმოდგენილი არგუმენტაცია თანხვედრაშია იმ კვლევებთან, რომლებიც მენეჯერული აღრიცხვის სისტემებს უკავშირებს, როგორც შესრულების შეფასებას, ასევე მდგრადობაზე ორიენტირებული გადაწყვეტილებების მხარდაჭერას (Maas et al., 2016; Werastuti et al., 2024). ამავე დროს, წინამდებარე სტატია ავითარებს არსებულ დისკურსს იმით, რომ მენეჯერულ აღრიცხვას განიხილავს როგორც ერთიან ანალიტიკურ სისტემას, რაც არამხოლოდ აფიქსირებს შედეგებს, არამედ ფუნქციურად აკავშირებს ფინანსურ, საოპერაციო და მდგრადობის განზომილებებს.

ნაშრომის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან თეორიულ შედეგად შეიძლება ჩაითვალოს **მენეჯერული აღრიცხვისა და მდგრადობის აღრიცხვის დისკურსების დაახლოება**. ამგვარი ინტეგრირებული ხედვა ადასტურებს, რომ ESG მაჩვენებლები

არ უნდა დარჩეს მხოლოდ გარე ანგარიშების ან შესაბამისობის ინსტრუმენტად, არამედ უნდა გადაიქცეს შიდა მენეჯერული ანალიზისა და გადაწყვეტილების მიღების სისტემის ნაწილად (Schaltegger & Burritt, 2017). სწორედ ამ კუთხით მენეჯერული აღრიცხვა იძენს განსაკუთრებულ მნიშვნელობას თანამედროვე ორგანიზაციებში და ყალიბდება როგორც ფინანსური, საოპერაციო და მდგრადი განვითარების მიზნების ინტეგრირებული მართვის საფუძველი.

სასტუმრო ინდუსტრიის მაგალითი და USALI-ის სტრუქტურული ლოგიკა აჩვენებს, რომ ეფექტიანი მართვა საჭიროებს ფინანსური და ESG მაჩვენებლების ერთიან სისტემაში ინტეგრაციას. დეპარტამენტული ანგარიშგება, პასუხისმგებლობის ცენტრები და KPI სისტემები ქმნის საფუძველს, როგორც ფინანსური კონტროლის, ასევე ESG ინდიკატორების მონიტორინგისთვის.

პრაქტიკულ დონეზე ეს ნიშნავს, რომ ორგანიზაციებმა ეტაპობრივად უნდა მოახდინონ მდგრადობის მაჩვენებლების ინტეგრაცია შიდა ანგარიშგების სისტემებში. კერძოდ, მიზანშეწონილია:

- ESG-თან დაკავშირებული ინდიკატორების ჩართვა დეპარტამენტულ ანგარიშგებაში;
- რესურსმომხმარებლის მონაცემების დაკავშირება ბიუჯეტირებისა და გადახრების ანალიზთან;
- შესრულების შეფასების სისტემებში არაფინანსური მაჩვენებლების ასახვა;
- საინვესტიციო გადაწყვეტილებების შეფასებისას გარემოსდაცვითი და სოციალური ეფექტების გათვალისწინება.

ასეთი მიდგომა ზრდის როგორც ინფორმაციის მართვით ღირებულებას, ასევე ორგანიზაციის გრძელვადიან მდგრად განვითარებას.

ამდენად, მენეჯერული აღრიცხვის თანამედროვე როლი უნდა განიმარტოს როგორც ორგანიზაციის შიდა ინტეგრაციული ინფრასტრუქტურა, რომლის მეშვეობითაც **ფინანსური ეფექტიანობა, საოპერაციო ხარისხი და მდგრადი განვითარების მიზნები** ერთიან მართვით სისტემად გარდაიქმნება.

ლიტერატურა:

- ახვლედიანი ს. (2023). მენეჯერული აღრიცხვის თანამედროვე მიდგომები და გამოწვევები. *ახალი ეკონომისტი*, 3(70), 57–60.
- Akhvlediani S. (2023). menejmentis aghritskhvis tanamedrove midgomebi da gamotsvevebi. *New Economist*, 3(70), 57–60 [Modern Approaches and Challenges of Management Accounting. *New Economist*, 3(70), 57–60.] in georgian
- Geostat (2023). Tourism Statistics. <https://www.geostat.ge>
- National Bank of Georgia (2022). ESG Guidelines and Sustainable Finance Framework <https://nbg.gov.ge>

- American Hotel & Lodging Association (2024). *Uniform System of Accounts for the Lodging Industry* (12th ed.). AHLA Foundation.
- Anthony R. N., & Govindarajan V. (2007). *Management Control Systems*. McGraw-Hill.
- Burritt R., & Schaltegger S. (2010). Sustainability Accounting and Reporting: Fad or Trend? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 829–846. <https://doi.org/10.1108/09513571011080144>
- Campos P., Quesado P., & Gomes P. (2022). Management Accounting Practices in the Hospitality Industry. *Tourism and Hospitality Management*, 28(1), 1–18. <https://doi.org/10.20867/thm.28.1.1>
- Eccles R. G., Ioannou I., & Serafeim G. (2014). The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance. *Management Science*, 60(11), 2835–2857. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984>
- Enz C. A. (2011). *The Cornell School of Hotel Administration on Hospitality: Cuttingedge Thinking and Practice*. Wiley.
- Friede G., Busch T., & Bassen A. (2015). ESG and Financial Performance: Aggregated Evidence from More than 2000 Empirical Studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5(4), 210–233. <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917>
- Harnani S. (2022). Examining the Evolution of Management Accounting: A Qualitative Review. *Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 5(2), 97–108. <https://doi.org/10.57178/atestasi.v5i2.386>
- Horngren C. T., Datar S. M., & Rajan M. V. (2012). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis* (14th ed.). Pearson.
- Hummel K., & Schlick C. (2016). The Relationship Between Sustainability Performance and Sustainability Disclosure. *Journal of Accounting and Public Policy*, 35(5), 455–476. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2016.06.002>
- International Federation of Accountants. (2023). *Integrating Sustainability into Management Accounting*. <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/discussion/sustainability-standards>
- Johnson H. T., & Kaplan R. S. (1987). *Relevance lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. Harvard Business School Press.
- Kaplan R. S., & Norton D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business School Press.
- Sabauri L., & Kvatahidze N. (2023). Sustainability Reporting Issues. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 11(2), 282–289. [https://doi.org/10.9770/jesi.2023.11.2\(18\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2023.11.2(18))
- Maas K., Schaltegger S., & Crutzen N. (2016). Integrating Corporate Sustainability Assessment, Management Accounting, Control and Reporting. *Journal of Cleaner Production*, 136, 237–248. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.008>
- Schaltegger S., & Burritt R. (2017). *Contemporary Environmental Accounting: Issues, Concepts and Practice*. Greenleaf Publishing.
- Schmidgall R. S. (2016). *Hospitality Industry Managerial Accounting* (8th ed.). Educational Institute of AHLA.
- Werastuti D. N. S., Arsawan I. W. E., Sudana I. P., & Dewi N. P. S. (2024). Management Accounting System as Mediator on Sustainability Performance. *Sustainability*, 16(7), 2845. <https://doi.org/10.3390/su16072845>

Managerial Accounting as an Integrated System for Financial, Operational and Sustainability Performance: A Theoretical and Conceptual Analysis

Salome Akhvlediani

Doctoral Student

Iv. Javakishvili State University.

Assistant Professor

Business and Technology University

salome_akhvlediani@yahoo.com

This paper examines the role of managerial accounting in modern organizations, framing it as an integrated system for managing financial, operational, and sustainability performance. Grounded in a theoretical and conceptual approach, the study uses the hospitality industry as a sectoral illustration, with particular reference to the Uniform System of Accounts for the Lodging Industry (USALI) as an analytical framework.

The research is motivated by the growing complexity of today's economic environment, marked by expanding regulatory requirements, market volatility, and heightened stakeholder expectations for transparency, accountability, and sustainable development. Under such conditions, organizations must adopt management systems that simultaneously ensure financial stability, operational efficiency, and the integration of sustainability objectives.

In Georgia, the hospitality and tourism sector plays a pivotal role in economic development, contributing significantly to both GDP and employment. At the same time, the sector is characterized by high operational intensity, resource dependency, and demand variability, making the integration of financial, operational, and sustainability dimensions particularly critical for effective management.

The study contends that traditional approaches to managerial accounting—focused primarily on cost control and financial reporting—are no longer sufficient. Instead, managerial accounting should be understood as an internal analytical infrastructure that links financial, operational, and sustainability-related data, transforming them into decision-relevant information.

A critical gap in the existing literature is identified. While prior studies have examined the relationship between managerial accounting and financial or operational performance, as well as the connection between ESG factors and organizational outcomes, there has been limited theoretical integration of these perspectives. This study addresses that gap by proposing a unified conceptual framework that positions managerial accounting as a central mechanism bridging these dimensions.

Methodologically, the research relies on qualitative, theoretical, and conceptual analysis. It synthesizes academic literature on managerial accounting, sustainability accounting, and ESG integration. The USALI system is employed not as an empirical object of study, but as an illustrative sectoral framework demonstrating how managerial accounting connects operational processes with financial outcomes.

The findings suggest that managerial accounting performs an integrative function through a three-stage analytical process: data generation, analytical integration, and decision-oriented application. In the first stage, organizations collect financial, operational, and sustainability-related data. In the second stage, these data are processed using managerial accounting tools such as budgeting, variance analysis, responsibility accounting, and KPI systems. In the third stage, the resulting information is transformed into managerial knowledge that supports resource allocation, performance evaluation, and strategic decision-making.

Within this framework, managerial accounting enables the transformation of heterogeneous data into comparable and actionable analytical units. This function is particularly significant for embedding ESG indicators into internal management processes. The study underscores that ESG data, if not integrated into managerial accounting systems, remain confined to external reporting and fail to contribute meaningfully to decision-making.

The paper advances a conceptual model in which managerial accounting is positioned as a central system connecting three key dimensions of organizational performance: financial performance, operational efficiency, and sustainability outcomes. Financial performance reflects economic results such as profitability and cost efficiency; operational performance relates to process effectiveness and service quality; while sustainability performance encompasses environmental, social, and governance impacts.

The hospitality industry serves as a sectoral illustration of the model's practical relevance. Given its resource-intensive nature and operational complexity, the industry requires integrated management systems that link operational activities with financial outcomes. The USALI framework provides a standardized structure for departmental reporting, performance measurement, and cost analysis, thereby establishing a clear connection between operational processes and financial results.

Importantly, the latest edition of USALI incorporates ESG-related elements, reflecting the growing importance of sustainability in the industry. Indicators such as energy and water consumption, waste management, labor practices, and supplier compliance are increasingly embedded into managerial accounting systems. This integration enables organizations to quantitatively link sustainability performance with cost structures and investment decisions.

The analysis highlights that the effectiveness of ESG initiatives depends not on their adoption alone, but on their integration into internal management systems. Managerial

accounting plays a pivotal role in this process by embedding ESG indicators into budgeting, performance evaluation, and decision-making mechanisms.

The study concludes that managerial accounting should be redefined as a strategic and integrative management system. Its role extends beyond technical accounting functions to encompass the coordination of financial, operational, and sustainability information within a unified analytical framework. This integrated approach enhances decision-making quality and supports long-term value creation.

From a practical standpoint, the research recommends that organizations incorporate ESG indicators into internal reporting systems, link resource consumption data with budgeting and variance analysis, integrate non-financial metrics into performance evaluation, and account for environmental and social impacts in investment decisions.

The main limitation of the study lies in its theoretical and conceptual orientation, as it does not rely on empirical data or statistical analysis. Consequently, the proposed model requires empirical validation. Future research should focus on applying and testing this framework within Georgia's hospitality sector and other service industries, particularly in emerging markets.

Overall, this study contributes to the literature by offering an integrated perspective on managerial accounting and sustainability, demonstrating that managerial accounting can function as a central analytical infrastructure for managing multidimensional organizational performance.

Keywords: management accounting; financial performance; operational performance; sustainability performance; USALI; hotel industry.

JEL Codes: M41, M48, L83, Q56, G38, O16

საწარმოთა ლევერიჯის ანალიზის მეთოდოლოგია და ფინანსური რისკის შეფასება სტრატეგიულ მენეჯმენტში

ნინო ჩავლეშვილი

დოქტორი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის

სახელმწიფო უნივერსიტეტი

Nino.chavleshvili@tsu.ge

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.11

ნაშრომში განხილულია საწარმოთა ლევერიჯის ანალიზის მეთოდოლოგიის სხეულოვან საკითხები და ფინანსური რისკის შეფასების ხორცი თანამედროვე მენეჯმენტში. კვლევაში გაანალიზებულია რისკის მართვის თეორიული საფუძვლები, მათ შორის ISO 31000 სტანდარტის მნიშვნელობა და მისი განახლებული მიდგომები სტრატეგიული მენეჯმენტის კონტექსტით. ნაშრომში ყუჩადება გამახვილებულია ინვესტიციების რისკისა და შემოსავლიანობის ურთიერთკავშირზე და მის გავლენაზე ფინანსური გადაწყვეტილებებში. განსაკუთრებული ყუჩადება ეთმობა საოპერაციო და ფინანსური ლევერიჯს, როგორც საწარმოს რისკის შეფასების ძირითად ინსტრუმენტს. წახმოდგენილია ლევერიჯის კოეფიციენტების სხვადასხვა მოდელი და მათი გამოყენების თავისებულებები საწარმოთა ფინანსური სტაბილურობის შეფასებაში. კვლევის მიზანია ისეთი ზოგადი და ფაქტორული მაჩვენებლების განსაზღვრა, რომლებიც უკეთ ასახავს რისკის დონეს, მათ დინამიკას და ცვლილების ტენდენციებს თანამედროვე ეკონომიკურ პირობებში. შედეგები აჩვენებს, რომ ლევერიჯის სწორად შეჩერული კოეფიციენტები მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს საწარმოს მოგებასა და ფინანსური მდგომარეობას, ხოლო მათი გამოყენება მენეჯმენტს საშუალებას აძლევს ეფექტიანად მართოს როგორც ფინანსური, ასევე საოპერაციო რისკი და გააუმჯობესოს სტრატეგიული გადაწყვეტილებების ხარისხი.

საკვანძო სიტყვები: ლევერიჯი, ფინანსური ლევერიჯი, ოპერაციული ლევერიჯი, ფინანსური რისკი, ფინანსური ანალიზი, საწარმოს ფინანსური სტაბილურობა.

შესავალი

საწარმოთა ფინანსური სტაბილურობა გულისხმობს ბიზნესის მართვას რისკზე დაფუძნებული პრინციპების საფუძველზე. ეს ნიშნავს მმართველობითი გადაწყვეტილებების მიღებას საწარმოს შიდა და გარე მიზნების მიღწევის ალბათობების მოსალოდნელი ცვალებადობის გამუდმებული კონტროლის პირობებში, რათა შემცირდეს მოულოდნელად წარმოშობილი ამა თუ იმ სახეობის რისკის მოსალოდნელი არასასურველი ზეგავლენა საწარმოთა ფინანსურ შედეგებსა და სტაბილურობაზე (Gibson, 2013; ჯიქია, 2018).

რისკი მრავალი სახეობისაა, რისი გაუთვალისწინებლობა იწვევს დიდ მატერიალურ და ფინანსურ დანაკარგებს. ამიტომაც, რისკის მართვა სხვადასხვა საფინანსო ორგანიზაციის ინტერესის სფეროდ იქცა.

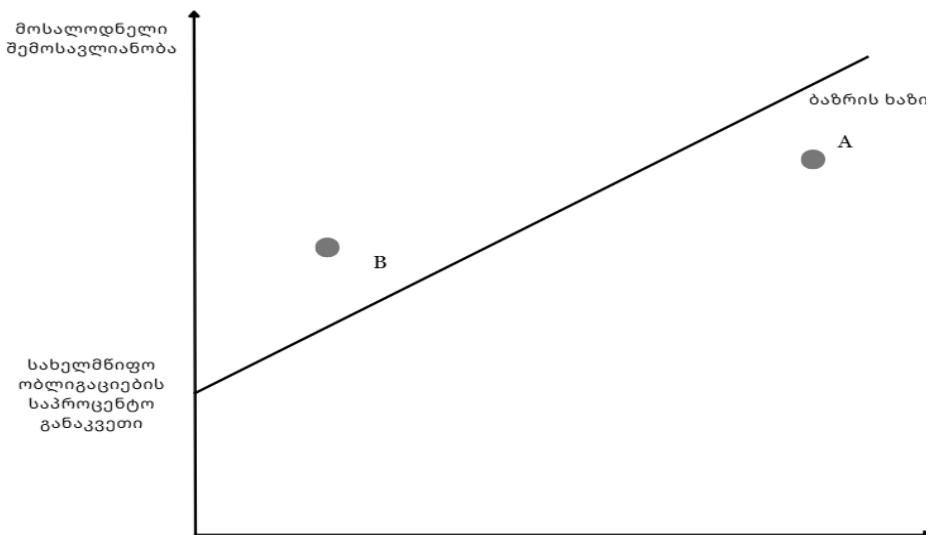
მსოფლიოში შეიქმნა მრავალი ორგანიზაცია, რომლებიც სანარმოებს, რისკის განვეის შემთხვევაში, მოსალოდნელი საფრთხეების მონიტორინგით ეხმარებიან. მათ შორის ყველაზე ცნობილი და კომპეტენტური გახდა სტანდარტების საერთაშორისო ორგანიზაცია (ISO).

ISO 31000 - ის გადამოწმებული ვერსია გამოქვეყნდა 2018 წელს, რათა გათვალისწინებული ყოფილიყო ბაზრის ევოლუცია და ახალი გამოწვევები, რაც 2009 წლის შემდეგ წარმოიშვა (ISO 2018). აღნიშნული სტანდარტი სტრატეგიული ხასიათისაა და აქცენტს აკეთებს მენეჯმენტის მეტ ჩართულობაზე რისკის მართვაში. ის იძლევა რეკომენდაციებს, რათა სანარმოში შემუშავდეს ისეთი პოლიტიკა, რაც განსაზღვრავს ვალდებულებას, უფლებამოსილებას, პასუხისმგებლობასა და ანგარიშვალდებულებას სანარმოს თანამშრომელთა ყველა დონეზე, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს რესურსების გამოყოფა რისკის მართვისთვის. ახალი, შესწორებული სტანდარტი აგრეთვე იძლევა რეკომენდაციას, რომ რისკმენეჯმენტი იყოს სტრუქტურის მართვის, მიზნების, სტრატეგიის შემუშავებისა და საქმიანობის ერთ-ერთი განუყოფელი ნაწილი.

ინვესტორებმა კარგად იციან, რომ ნებისმიერი საინტერესო ფინანსური გადაწყვეტილება დაკავშირებულია არამხოლოდ მოგებასთან, არამედ რისკთანაც. თავისი ბუნებით, ინვესტირება - განსაზღვრული თანხის დაბანდებაა დღეს, განუსაზღვრელი თანხის მიღების მოლოდინით მომავალში (Higgins 2018, 40). იმისთვის, რომ ფულადი ნაკადების დისკონტირების მეთოდებმა მოგვცეს სარგებელი ინვესტიციების შეფასებისას, ის უნდა ითვალისწინებდეს არამხოლოდ მოგებას, არამედ რისკსაც, ორივე აღნიშნულ ფაქტორს გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს. გამოყენებით დონეზე რისკი ართულებს რელევანტური ფულადი ნაკადების განსაზღვრას, მაგრამ ამასთან მთავარია ის, რომ კონცეპტუალურ დონეზე, რისკი თავისთავად წარმოადგენს საინვესტიციო ღირებულების უმთავრეს შემადგენელს, ე. ი. თუ ორი ინვესტიციიდან მიიღება ერთი და იგივე მოგება, მაგრამ განსხვავებული რისკის ხარისხით, ინვესტორთა უმრავლესობა უპირატესობას მიანიჭებს ნაკლებად რისკიან ვარიანტს. ეკონომიკურ ენაზე, ეს ნიშნავს, რომ არ ვართ კეთილად განწყობილი რისკის მიმართ, რის შედეგად ის ამცირებს საინვესტიციო ღირებულებას.

კომპანიების ცუდი განწყობილება რისკის მიმართ განსაზღვრავს საინვესტიციო რისკისა და ინვესტიციების შემოსავლიანობის (რენტაბელობის) ზოგად მოდელს, რაც წარმოდგენილია სქემაზე (იხ. სქემა) (Gibson 2013, 55).

საინვესტიციო რისკისა და ინვესტიციების შემოსავლიანობის ზოგადი მოდელი



წყარო: შედგენილია ავტორის მიერ

სქემიდან ჩანს, რომ დაბალი რისკის შემცველი ინვესტიციებიდან (მაგალითად, სახელმწიფო ობლიგაციები) მოსალოდნელი შემოსავლიანობა საკმაოდ მოკრძალებულია, მაგრამ რისკის ზრდასთან ერთად, ისიც ასევე უნდა გაიზარდოს იმიტომ, რომ რისკისა და შემოსავლიანობის თანაფარდობის წარმოდგენილი მოდელი კარგია თეორიულად, მაგრამ პრაქტიკაში ყოველთვის არ ხდება მისი რეალიზება, თუ ინვესტიციები მაღალი რისკით ასევე არ გვპირდება მაღალ შემოსავლიანობას, მაშინ ასეთი რისკის მიმართ არაკეთილად განწყობილი ინვესტორები თავს შეიკავებენ მისი განხორციელებისაგან (Higgins 2018, 60).

აღნიშნული კომპრომისი რისკსა და შემოსავლიანობას შორის საფუძვლად უდევს ფინანსურ მენეჯმენტს. ბოლო 50 წლის კვლევებმა დაადასტურა, რომ მხოლოდ იდეალურ შემთხვევებში, თანაფარდობა რისკსა და შემოსავლიანობას შორის შეიძლება წარმოდგენდეს სწორ გზას, როგორც ეს წარმოდგენილია სქემაზე. ამ წრფეს უწოდებენ საბაზრო ხაზს (წრფეს) და ასახავს რისკისა და მოსალოდნელი შემოსავლიანობის კომბინაციას, რაც შესაძლებელია ეფექტიანი ეკონომიკის პირობებში (Gibson 2013, 78).

მოცემულ მომენტში ბაზრის ხაზი არაა საინტერესო. მნიშვნელოვანია იმის აღნიშვნა - ცნობილიც რომ იყოს შემოსავლიანობა ამა თუ იმ ინვესტიციიდან, ეს მაინც საკმარისი არ იქნება მისი ღირებულების შესაფასებლად. ინვესტიციის შეფასება უნდა ითვალისწინებდეს რისკსა და შემოსავლიანობას შორის თანაფა-

რდობას, ამიტომ, საინვესტიციო შესაძლებლობების შეფასებისას უნდა გაირკვეს არა შემოსავლიანობის ნორმა, არამედ რამდენად გამართლებულია ეს რისკი შემოსავლის კონტექსტით. სქემაზე ნაჩვენები A და B ინვესტიციები ადასტურებს აღნიშნულს, კერძოდ, მოსალოდნელი შემოსავლიანობა A ინვესტიციიდან უფრო მაღალია, ვიდრე B-დან, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, B ვარიანტი უფრო მიზანშეწონილად ითვლება. მიუხედავად დაბალი, უფრო მოკრძალებული შემოსავლიანობისა, B ინვესტიცია იმყოფება ბაზრის ხაზის ზემოთ, ე. ი. ის რისკის გათვალისწინებით გვპირდება უფრო მაღალ შემოსავალს. რაც შეეხება A ინვესტიციას, ის იმყოფება ბაზრის ხაზის ქვემოთ, რაც იმაზე მეტყველებს, რომ არსებობს სხვა ვარიანტები, რაც იძლევა უფრო მაღალ შემოსავლიანობას იმავე ხარისხის რისკის პირობებში.

მაშასადამე, რისკის კატეგორია საკმაოდ რთული და მრავალასპექტიანია. სწორედ ამიტომ, რომ ეკონომიკურ ლიტერატურაში მისი მრავალნაირი განმარტებაა. რისკში ჩვეულებრივ გულისხმობენ დანაკარგების საფრთხეს, პოტენციურ ზარალს, არასასურველი მოვლენების დადგომის ალბათობას და შესაძლებლობას (Savitskaya 2023, 45).

ყოველივე აღნიშნულიდან გამომდინარე, კვლევის მიზანია ბიზნესის რისკის მაჩვენებლების იდენტიფიკაცია, ზოგადი მაჩვენებლების დადგენა და მიზეზ-შედეგობრივი კავშირების ანალიზის საფუძველზე, საწარმოო (საოპერაციო) და ფინანსური ლევერიჯის ძირითადი კოეფიციენტების ფაქტორული მოდელების შექმნა (Jikia, Kozmanashvili და Chavleshili 2025, 3).

კვლევის მიზნის მისაღწევად დადგა საკითხი საოპერაციო და ფინანსური ლევერიჯის დღემდე ცნობილი კოეფიციენტებიდან ზოგადი მაჩვენებლის შერჩევისა და მათი ფაქტორული მოდელების შექმნის შესახებ. კვლევისას, აგრეთვე, აუცილებელი იყო იმის დასაბუთება, რომ ლევერიჯის შერჩეული მაჩვენებელი უნდა ყოფილიყო ისეთი კოეფიციენტი, რომლის მაქსიმალური სიდიდე რისკის არარსებობისას - ერთია, ხოლო ერთის ზემოთ - კი, რისკის არსებობაზე მიუთითებს.

ლევერიჯი - ფინანსური მდგომარეობის ანალიზის მნიშვნელოვანი მახასიათებელი

საწარმოს აქტივებისა და პასივების (საკუთარ კაპიტალს + ვალდებულებები) სტრუქტურის ოპტიმიზაციას მოგების გადიდების მიზნით, ფინანსურ ანალიზში ლევერიჯს უწოდებენ. ლევერიჯი საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის ანალიზის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მახასიათებელია. სიტყვის პირდაპირი მნიშვნელობით, ლევერიჯი გაგებულ უნდა იქნეს როგორც ბერკეტი, რომლის მეშვეობით შესაძლებელია, არსებითად, შეიცვალოს ფირმის საწარმოო-ფინანსური საქმიანობის შედეგები.

განასხვავებენ ლევერიჯის სამ სახეობას: საწარმოო (საოპერაციო), ფინანსური და საწარმოო-ფინანსური.

ლევერიჯის არსის სიღრმისეული გაგებისათვის, წმინდა მოგების ფაქტორულ მოდელს წარმოვადგენთ როგორც სხვაობას ამონაგებსა და საწარმოო (X) ფინანსურ (F) - ხასიათის დანახარჯებს შორის:

$$M^1 = A - X - F$$

საწარმოო ხასიათის დანახარჯები არის ხარჯები პროდუქციის წარმოებასა და რეალიზაციაზე. პროდუქციის წარმოების მოცულობაზე დამოკიდებულების მიხედვით, ხარჯები იყოფა მუდმივ და ცვალებად ხარჯებად. თანაფარდობა მათ შორის დამოკიდებულია საწარმოს ტექნიკურ-ტექნოლოგიურ სტრატეგიასა და საინვესტიციო პოლიტიკაზე. კაპიტალის დაბანდება ძირითად საშუალებებში ინვეზს მუდმივი ხარჯების ზრდას და ცვალებადი ხარჯების შეფარდებით შემცირებას. წარმოების მოცულობაში მუდმივ და ცვალებად დანახარჯებს შორის ურთიერთკავშირი გამოისახება საწარმოო (საოპერაციო) ლევერიჯის მაჩვენებლით.

საწარმოო (საოპერაციო) ლევერიჯი არის საწარმოს მოგებაზე ზეგავლენის პოტენციური შესაძლებლობა პროდუქციის თვითღირებულების სტრუქტურისა და მისი გამოშვების მოცულობის ცვლილების გზით.

საწარმოო ლევერიჯის დონის მაჩვენებელი გაიანგარიშება საოპერაციო მოგების (EBIT) მატების ტემპით, ნატურალურ ან პირობით-ნატურალურ გამოსახულებაში:

$$K_{\text{საოპერაციო ლევერიჯის დონე}} = \frac{\Delta M\%}{\Delta V\%}$$

საწარმოო (საოპერაციო) ლევერიჯის კოეფიციენტი გვიჩვენებს მოგების მგრძნობელობას წარმოების მოცულობის ცვლილებისადმი. მისი მაღალი დონის პირობებში პროდუქციის წარმოების უმნიშვნელო დაცემა ან გადიდება არსებით გავლენას ახდენს მოგების ცვლილებაზე. ჩვეულებრივ, საწარმოო (საოპერაციო) ლევერიჯის შედარებით მაღალი დონე აქვთ იმ საწარმოებს, რომლებსაც ტექნიკური აღჭურვილობის თვალსაზრისით უკეთესი მდგომარეობა გააჩნიათ. ტექნიკური აღჭურვილობის დონის ამაღლებისას იზრდება მუდმივი დანახარჯების ხვედრითი წონა და ამასთან მატულობს საწარმოო (საოპერაციო) ლევერიჯის დონე. ამ უკანასკნელის ამაღლებასთან ერთად იზრდება იმ ამონაგების მიუღებლობის რისკის ხარისხი, რაც აუცილებელია მუდმივი ხარჯების დასაფარავად.

მაშასადამე, საწარმოო (საოპერაციო) ლევერიჯი დაკავშირებულია მუდმივი საოპერაციო ხარჯების არსებობასთან და ახასიათებს წარმოებასა და რეალიზაციის პროცესებში არსებულ რისკს.

ლევერიჯის სახეობებიდან ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია **ფინანსური ლევერიჯი**. ის გვიჩვენებს ურთიერთკავშირს მოგებასა და საკუთარი და ნასესხები კაპი-

ტალის მოცულობისა და სტრუქტურის ცვლილებას შორის. მისი დონე განისაზღვრება წმინდა მოგების ზრდის ტემპის ($\Delta M^1\%$) შეფარდებით საოპერაციო მოგების ($\Delta M\%$) ზრდის ტემპთან:

$$K_{\text{ფინანსური ლევერიჯის დონე}} = \frac{\Delta M^1\%}{\Delta M\%}$$

ფინანსური ლევერიჯის კოეფიციენტი გვიჩვენებს წმინდა მოგების ზრდის ტემპი რამდენჯერ აღემატება საოპერაციო მოგების ზრდის ტემპს. ეს გადაჭარბება მიიღწევა ფინანსური ბერკეტის ეფექტის საფუძველზე, რომლის ურთიერთშემადგენელ კომპონენტს წარმოადგენს მისი ძალა, ანუ თანაფარდობა ნასესხებ კაპიტალსა და საკუთარ კაპიტალს შორის. ბერკეტის ძალის გადიდება ან შემცირებამ შეიძლება გავლენა მოახდინოს საკუთარი კაპიტალის მოგებასა და შემოსავლიანობაზე.

ფინანსური ლევერიჯი იკვლევს, საწარმოს ნასესხებ და სააქციო კაპიტალს შორის თანაფარდობის კავშირს მოგების ცვლილებასთან. დაფინანსების წყაროების სტრუქტურის ოპტიმიზაციას მოგების გადიდების მიზნით, ფინანსური ლევერიჯის კონცეფციას უწოდებენ.

ფინანსური ლევერიჯი ფინანსური რისკის შეფასებისათვის გამოიყენება. ის განსაკუთრებით საინტერესოა აქციების მფლობელებისათვის, რათა იცოდნენ, მოგების რა სიდიდეს უნდა ელოდებოდნენ ყოველ ერთ აქციაზე.

მაშასადამე, ფინანსური ლევერიჯის დონის ამაღლებას თან ახლავს ფინანსური რისკის ხარისხის ამაღლებაც, რაც შეიძლება გამოიხატოს გრძელვადიან კრედიტსა და სესხებზე პროცენტის გადასახდელი საშუალების უკმარისობით. ინვესტირებული კაპიტალის მოგებისა და რენტაბელობის უმნიშვნელო ცვლილებამ, მაღალი ფინანსური ლევერიჯის პირობებში, შეიძლება გამოიწვიოს წმინდა მოგების მნიშვნელოვანი ცვლილება, რაც საშიშია წარმოების შემცირების შემთხვევაში.

ჩვენი კვლევა ეყრდნობა იმ კონცეფციას, რომ ქვეყნის ეკონომიკის სტაბილურობა, ძირითადად, მიკრო დონეზე, საწარმოებში არსებული სტაბილურობის და რისკის მართვის ხარისხზეა დამოკიდებული.

ეკონომიკურ ლიტერატურაში ჩატარებული კვლევების საფუძველზე დასაბუთებულია ლევერიჯის რომელი კოეფიციენტები შეიძლება აღიარებულ იქნეს საწარმოო და ფინანსური რისკის ზოგად მაჩვენებლად. ამასთან, შექმნილია მათი მრავალფაქტორული მოდელები. საწარმოო (საოპერაციო) და ფინანსური ლევერიჯის ზოგადი მაჩვენებლების ფაქტორული მოდელების რეგულარული ანალიზი საწარმოთა მენეჯმენტს დაეხმარება უკეთესად აკონტროლოს და მართოს საწარმოს ფინანსური რისკი, რის შედეგადაც, საფრთხე არ შეექმნება საწარმოს ფინანსურ

სტაბილურობას, რაც როგორც საწარმოთა მენეჯმენტის, ასევე მთელი საზოგადოების ინტერესებშიც შედის.

დღეისათვის, რისკის მრავალი სახეობაა ცნობილი, როგორიცაა: პოლიტიკური, დარგობრივი, ფინანსური, საკრედიტო, საოპერაციო, კომერციული, მმართველობითი, ეკოლოგიური და სხვა (International Organization for Standardization, 2018; ჯიქია, 2018).

გამომდინარე იქიდან, რომ ბიზნესის რისკი როგორც შიდა, ფაქტორების, ასევე გარე ფაქტორების მოქმედების შედეგად მუდამ არსებობს, შეიძლება ითქვას, რომ რისკი მრავალი მხრიდან „უტევს“ საწარმოებს. ამიტომ, რისკის ფხიზლად მართვა და მისგან მოსალოდნელი დანახარჯების მინიმუმამდე დაყვანა, საწარმოთა მართვის ერთ-ერთ სტრატეგიული ამოცანაა.

თანამედროვე ეკონომიკურ თეორიასა და პრაქტიკაში, საწარმოს შიდა რისკის დახასიათების მიზნით, ლევერიჯის კოეფიციენტები გამოიყენება. ლევერიჯი არის სპეციალური ძალებისა და ეფექტების გამოყენება მაღალი შედეგების მისაღებად, რომელიც აჭარბებს ჩვეულებრივი კურსით მუშაობის პირობებში მიღებულ შედეგებს, მაგრამ ის დაკავშირებულია გარკვეულ საფრთხეებთან. მაგალითად, კრედიტის ტვირთი მოიცავს მუდმივი ფინანსური ხარჯების გამოყენებას საწარმოს პოტენციური მოგების გაზრდისათვის, რამაც ხელსაყრელ პირობებში შეიძლება მოიტანოს დადებითი შედეგები. თუმცა, არახელსაყრელ პირობებში შეიძლება მიღებულ იქნეს ძალიან უარყოფითი შედეგებიც. ამიტომ, ლევერიჯს ორმხრივ მახვილს უწოდებენ (Leverage is a double-edged sword) - ის ზრდის როგორც მოგებას, ასევე ზარალსაც.

საწარმოო (საოპერაციო) ლევერიჯი დაკავშირებულია მუდმივი საოპერაციო ხარჯების არსებობასთან და ახასიათებს წარმოებისა და რეალიზაციის პროცესებში არსებულ რისკს. საოპერაციო რისკი შეიცავს მუდმივი ხარჯების, კერძოდ, წარმოების მართვისა და მომსახურების ხარჯების არაეფექტიანად გამოყენების შესაძლო რისკს, რაც მოსალოდნელი მოგების შემცირებით აისახება. საოპერაციო რისკი არის იგივე საწარმოო რისკი.

ლევერიჯის მართვა მოითხოვს მუდმივი საწარმოო და ფინანსური ხარჯების იდენტიფიკაციას, რათა შემცირდეს რისკი - საჭირო მუდმივი საექსპლუატაციო ხარჯებისა და მუდმივი ფინანსური ხარჯების ტიპების განსაზღვრა (იდენტიფიკაცია).

ეკონომიკურ ლიტერატურაში საოპერაციო ლევერიჯის შეფასების რამდენიმე მაჩვენებელია ცნობილი (James, C., Hazen, V., Richard, A., Allen, J., Stewart, C., & Thomas, R. და სხვა).

განვიხილოთ თითო მათგანი:

$$ა) K_1 \text{ (საოპერაციო ლევერიჯი)} = \frac{\text{მუდმივი ხარჯები (Fc)}}{\text{ცვალებადი ხარჯები (Vc)}}$$

ლევერიკის ზოგიერთი კოეფიციენტი, როცა ერთის ტოლია, რისკის არარსებობაზე მიუთითებს. ერთის ზემოთ კი, რისკის მანიშნებელია. ზოგიერთი კოეფიციენტის მიხედვით კი ძნელია რისკის მაჩვენებლის ზღვარის დადგენა. ამ კოეფიციენტს დანახარჯების ორგანულ შემადგენლობასაც უწოდებენ. მისი ზრდა ბიზნესის რისკის ზრდას იწვევს, კერძოდ, თუკი მუდმივი ხარჯების ზრდის ტემპი გადააჭარბებს ცვალებადი ხარჯების ზრდის ტემპს, საწარმოო რისკი იზრდება. ამდენად ის, რისკზე მოქმედი ფაქტორია.

$$ბ) K_2 (\text{საოპერაციო ლევერიჟი}) = \frac{\text{მუდმივი ხარჯები (Fc)}}{\text{საოპერაციო ხარჯები (Oc)}}$$

K_2 კოეფიციენტი არასოდეს არ იქნება ერთის ტოლი ან ერთზე მაღალი, ვინაიდან წარმოების პროცესში ყოველთვის არსებობს ცვალებადი ხარჯები, ამიტომ, მუდმივი ხარჯები არასდროს გადააჭარბებს საოპერაციო ხარჯებს. მაშასადამე, შეუძლებელია დავადგინოთ, წარმოების რომელ დონეზე არსებობს რისკი. ეს კოეფიციენტი მუდმივი ხარჯების ხვედრითი წილის მახასიათებელია საოპერაციო ხარჯებში, რაც დინამიკაში სასურველია არ იზრდებოდეს. მაგრამ, ის გავლენას მოახდენს საოპერაციო რისკზე. ამდენად K_2 კოეფიციენტიც უნდა ჩაითვალოს, როგორც საოპერაციო რისკზე მოქმედი ფაქტორი.

$$გ) K_3 (\text{საოპერაციო ლევერიჟი}) = \frac{\text{მუდმივი ხარჯები (Fc)}}{\text{შემოსავალი (Income of sale)}}$$

K_3 კოეფიციენტი რეალურად არის მუდმივი ხარჯების ეფექტიანობის ერთ-ერთი მაჩვენებელი. ის მიუთითებს რამდენი თეთრის მუდმივი ხარჯია გაწეული ყოველი ერთი ლარის შემოსავალზე. რაც უფრო ნაკლები იქნება ის ერთზე, მით უფრო დადებითი მოვლენაა. ასე რომ რისკის საზომ მაჩვენებლად ვერც K_3 კოეფიციენტი ჩაითვლება, თუმცა რისკზე გავლენას მოახდენს.

$$დ) K_4 (\text{საოპერაციო ლევერიჟი}) = \frac{\text{მუდმივი ხარჯები (Fc)}}{\text{საოპერაციო მოგება (EBIT)}}$$

საოპერაციო მოგებას ეკონომიკურ ლიტერატურაში, აგრეთვე უწოდებენ მოგებას პროცენტისა და მოგების გადასახადის გადახდამდე (EBIT). K_4 კოეფიციენტი გვიჩვენებს რამდენი თეთრის მუდმივი ხარჯია გაწეული ყოველი ერთი ლარის საოპერაციო მოგების მისაღებად. რაც უფრო დაბალი იქნება ის ერთზე, მით უფრო ეფექტიანად გამოიყენება მუდმივი ხარჯები და მაშასადამე, მით უფრო მცირე იქნება საწარმოო (საოპერაციო) რისკი.

$$ე) K_5 (\text{საოპერაციო ლევერიჟი}) = \frac{\text{საოპერაციო მოგების ცვლილება}}{\text{ამონაგების პროცენტული ცვლილება}}$$

K_5 კოეფიციენტი ასახავს საოპერაციო მოგებისა და ამონაგების პროცენტულ ცვლილებებს შორის ურთიერთკავშირს. მისი გამოყენება უმჯობესია დაგეგმვის სტადიაზე, როცა საჭიროა იმის განსაზღვრა თუ რა ოდენობის შემოსავალია საჭირო სასურველი მოგების მისაღებად.

განხილული კოეფიციენტებიდან საოპერაციო რისკის ყველაზე ზოგად მაჩვენებლად, მხოლოდ მუდმივი ხარჯებისა და საოპერაციო მოგების ფარდობის K_4 კოეფიციენტი უნდა ჩაითვალოს. დანარჩენი კოეფიციენტები საოპერაციო რისკზე მოქმედი ფაქტორებია.

ფინანსური ლევერიჯი იკვლევს კომპანიის სესხებსა და სააქციო კაპიტალს შორის თანაფარდობის კავშირს ფინანსურ შედეგებთან. ფინანსური ლევერიჯის დონე იზრდება მაშინ, როცა იზრდება ნებისმიერი ნახსენები სახსრების წილი. ამ დროს იზრდება საკუთარი კაპიტალის (რენტაბელობის) ვარიაციული გაქანება (მერყეობა) და ფინანსური რისკი.

მაშასადამე, ფინანსური ლევერიჯი ფინანსური რისკის შეფასებისათვის გამოიყენება. ის განსაკუთრებით საინტერესოა აქციების მფლობელებისათვის, რათა იცოდნენ მოსალოდნელი მოგების ოდენობა ყოველ ერთ აქციაზე.

ფინანსური ლევერიჯი დამოკიდებულია საწარმოს მმართველობის არჩევანზე - დაფინანსებისათვის გამოიყენოს სესხები, თუ გამოუშვას პრივილეგირებული ან ჩვეულებრივი აქციები. როცა კომპანია იყენებს სესხებს ან უშვებს პრივილეგირებულ აქციებს, მათ ყოველთვის გააჩნიათ ფინანსური ლევერიჯი, ვინაიდან წარმოიქმნება მოზიდულ სახსრებზე გადასახდელი მუდმივი სარგებელი, რაც კომპანიისათვის საპროცენტო ხარჯებია. ამასთან, გამოშვებული პრივილეგირებული აქციები, მართალია, სესხი არაა, მაგრამ მათ აქვთ გარანტირებული დივიდენდი და კომპანიას გააჩნია ვალდებულება, პრივილეგირებულ აქციებზე აუცილებლად გასცეს დივიდენდი უცვლელი საპროცენტო განაკვეთით და მხოლოდ ამის შემდეგ გაიცემა დივიდენდები ჩვეულებრივ აქციებზე. მაშასადამე, ფინანსური ლევერიჯი გამოიყენება ჩვეულებრივი აქციების შემოსავლიანობის გაზრდის მიზნით და მის არსებობას გააჩნია პირდაპირი ეფექტი ჩვეულებრივი აქციების მფლობელთა უკუგების ცვალებადობაზე.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, განასხვავებენ ხელსაყრელ და არახელსაყრელ ფინანსურ ლევერიჯს.

ხელსაყრელი, ანუ დადებითი ფინანსური ლევერიჯი წარმოიქმნება, როცა საწარმო იყენებს მუდმივი ფინანსური დანახარჯების ვალდებულებებისა და პრივილეგირებული აქციების დივიდენდების მუდმივი განაკვეთის პოლიტიკას, რათა გამოიმუშაოს გადახდილ ფიქსირებულ ფინანსურ დანახარჯებზე უფრო მეტი (პროცენტებსა და დივიდენდებზე).

არახელსაყრელი, ანუ უარყოფითი ფინანსური ლევერიჯი წარმოიქმნება, როცა კომპანია ვერ გამოიმუშავებს დაფინანსების მუდმივი დანახარჯების ტოლ

თანხას. მაშასადამე, ფინანსური ლევერიჯის ხელსაყრელობა განისაზღვრება იმ შემოსავლით, რაც მას მოაქვს ერთ ჩვეულებრივ აქციაზე. გავრცელებულია ერთ ჩვეულებრივ აქციაზე შემოსავლის გამოთვლის შემდეგი წესი:

$$EPS = \frac{\text{საოპერაციო მოგება} - \text{საპროცენტო ხარჯი} - \text{მოგების გადასახადი} - \text{დივიდენდი პრივილეგიებულ აქციებზე}}{\text{ჩვეულებრივი აქციების საშუალო შეწონილი რიცხვი}}$$

$$ESP = \frac{OP - I_e - TP - PSD}{N},$$

ანუ

ESP - შემოსავალი ერთ ჩვეულებრივ აქციაზე;

OP - არის საოპერაციო მოგება;

I_e - საპროცენტო ხარჯები;

TP - მოგების გადასახადი;

PSD - პრივილეგიებული აქციების დივიდენდი;

N - ჩვეულებრივი აქციების საშუალო შეწონილი რიცხვი.

მაგრამ, ამ მაჩვენებელს შეიძლება არ დაემთხვეს „დივიდენდი ერთ ჩვეულებრივ აქციაზე“, რადგან წმინდა მოგება (net profit) აგრეთვე გამოყენებულ უნდა იქნეს კომპანიის განვითარებისა და პერსონალის ფინანსური სტიმულირებისათვის. თანამედროვე კონკურენტულ გარემოში აუცილებელია ახალი ტექნოლოგიებისა და ინოვაციური მეთოდების დანერგვა წარმოებისა და მომსახურების სფეროში, რაც გარკვეულ ფინანსებს მოითხოვს, რაც მოგებიდან უნდა დაიფაროს. ამიტომ, მხოლოდ აქციონერების ფინანსური ინტერესების დაკმაყოფილება საკმარისი არაა. კომპანიის წმინდა მოგებიდან უნდა შეიქმნას რეზერვები ბიზნესის განვითარებისათვის, რისკისთვის, პერსონალის სტიმულირებისათვის და ა. შ. დღეისათვის ბიზნესის სტაბილურობის ერთ-ერთი ინდიკატორია რეინვესტირებული მოგების წილი წმინდა მოგებაში. ამიტომ, ჩვენი აზრით, ზემოაღნიშნული ფორმულა შეიძლება შემდეგნაირად შესწორდეს

$$EPS = \frac{\text{საოპერაციო მოგება} - \text{მოგების გადასახადი} - \text{საპროცენტო ხარჯი} - \text{დივიდენდი პრივილეგიებულ აქციებზე} - \text{რეზერვები მოგებიდან}}{\text{ჩვეულებრივი აქციების საშუალო შეწონილი რიცხვი}}$$

ფინანსური ლევერიჯის კოეფიციენტის ზრდა, საოპერაციო ლევერიჯის მსგავსად, ერთის ზემოთ, რისკის ზრდას ნიშნავს. ფინანსური ლევერიჯის კოეფიციენტებს ორ ჯგუფად ყოფენ: კაპიტალის ლევერიჯი და პროცენტის ლევერიჯი.

კაპიტალის ლევერიჯის ჯგუფში შედის აქტივების, საკუთარი კაპიტალისა და ჯამური ლევერიჯი. ეკონომიკურ ლიტერატურაში ცნობილია ფინანსური ლევერიჯის (K₁) კოეფიციენტი (Charles H.):

$$K_1 (\text{ფინანსური ლევერიჯი}) = \frac{\text{აქტივები}}{\text{საკუთარი კაპიტალი}}$$

ამ კოეფიციენტს ფინანსური დამოკიდებულების კოეფიციენტსაც უწოდებენ. ეს კოეფიციენტი თუ ერთის ტოლია, მაშასადამე, მთელი აქტივები საკუთარი კაპიტალითაა დაფინანსებული და ფინანსური რისკი არ არსებობს. მაგრამ, თუ კოეფიციენტი ერთზე მეტია, მაშინ საწარმოს აგრეთვე გააჩნია დაფინანსება ვალდებულებების სახით, რომელზეც პროცენტი უნდა გადაიხადოს. შესაბამისად, საწარმო ხდება ფინანსურად სხვებზე დამოკიდებული და ფინანსური რისკიც არსებობს. ჩვენი აზრით, აღნიშნული კოეფიციენტი მოითხოვს სრულყოფას. ასე, მაგალითად, თუ დავუშვებთ, რომ კომპანიის აქტივები 2 მლნ. ლარია, რაც მთლიანად სააქციო კაპიტალითაა დაფინანსებული, მაშინ ფინანსური ლევერიჯი ერთის ტოლია და რისკი არ არსებობს. მაგრამ, თუ სააქციო კაპიტალის შიგნით ნახევარი მლნ ლარის გამოშვებული პრივილეგირებული აქციაა, მაშინ ჩვეულებრივი აქციის მფლობელებისთვის შეიქმნება დივიდენდების მიღების რისკი, რაც ფინანსური ლევერიჯის K_4 კოეფიციენტის ფორმულაში არ ჩანს. აქედან გამომდინარე, ჩვენი აზრით, ფორმულა შემდეგნაირად უნდა შესწორდეს:

$$K_2 (\text{ფინანსური ლევერიჯი}) = \frac{\text{აქტივები}}{\text{საკუთარი კაპიტალი} - \text{პრივილეგირებული სააქციო კაპიტალი}}$$

ასევე ცნობილია ფინანსური ლევერიჯის შემდეგი კოეფიციენტები:

$$K_3 (\text{ფინანსური ლევერიჯი}) = \frac{\text{ვალდებულებები}}{\text{საკუთარი კაპიტალი} - \text{პრივილეგირებული სააქციო კაპიტალი}}$$

ეს კოეფიციენტი ერთზე მეტი არ უნდა იყოს, თუ ის ერთზე მეტი აღმოჩნდება, ეს ნიშნავს, რომ საწარმო ფინანსურად სხვებზეა (კრედიტორზეა) დამოკიდებული.

$$K_4 (\text{ფინანსური ლევერიჯი}) = \frac{EBIT}{\text{მოგება დაბეგვრამდე}}$$

ეს კოეფიციენტი გვიჩვენებს, თუ რამდენჯერ აღემატება საოპერაციო მოგება, ე. ი. მოგება გადასახადისა და პროცენტის გადახდამდე, დასაბეგრ მოგებას. როცა ეს კოეფიციენტი ერთზე მეტია, ე. ი. არსებობს საპროცენტო ხარჯების დაფარვის რისკი.

საწარმოში რაც მეტია მოზიდული გრძელვადიანი სესხები, მით მეტია გადასახდელი პროცენტის სიდიდე, მით მეტი იქნება საოპერაციო მოგება წლიურ მოგებაზე და მით მეტი იქნება ლევერიჯის დონეც. მაშასადამე, მოზიდული სახსრების წილის ამაღლება ლევერიჯის დონეს მაღლა სწევს.

$$K_5 (\text{ფინანსური ლევერიჯი} - \text{იგივე კაპიტალის ლევერიჯი}) = \frac{\text{საკუთარი კაპიტალი} + \text{გრძელვადიანი სესხები}}{\text{საკუთარი კაპიტალი} - \text{პრივილეგირებული სააქციო კაპიტალი}}$$

როგორც აღვნიშნეთ, ამ კოეფიციენტს კაპიტალის ლევერიჯსაც უწოდებენ. როცა ეს კოეფიციენტი ერთზე მეტია, ე. ი. დაფინანსების წყაროებში არსებობს გრძელვადიანი სესხები, რაც წარმოშობს პროცენტის დაფარვის რისკს. ხოლო საკუთარი კაპიტალიდან პრივილეგირებული სააქციო კაპიტალის გამორიცხვა ხდება იმ მიზეზით, რომ პრივილეგირებული აქცია კომპანიისათვის წარმოადგენს ერთგვარ ვალდებულებას, რადგან მასზე გადაიხდება ფიქსირებული დივიდენდი.

$$K_6 \text{ (ფინანსური ლევერიჯი—იგივეჯამური ფინანსური ლევერიჯი)} \\ = \frac{\text{საკუთარი კაპიტალი} - \text{საკუთარი საბრუნავი საშუალებები} = \text{გრძელვადიანი სესხები}}{\text{საკუთარი კაპიტალი} + \text{გრძელვადიანი სესხები}}$$

K_6 კოეფიციენტს ჯამურ ლევერიჯსაც უწოდებენ. მის მრიცხველში საკუთარი კაპიტალი შემცირებულია საკუთარი საბრუნავი საშუალებებით. ეს უკანასკნელი არის საკუთარი კაპიტალის ის ნაწილი, რომელიც დაბანდებულია მიმდინარე აქტივებში. ეს კოეფიციენტი არასოდეს არ იქნება ერთზე მეტი. თუმცა, რთულია იმის დადგენა, თუ რომელ ინტერვალშია ის საშიში. ზოგჯერ, საწარმოს საკუთარი საბრუნავი საშუალებები შესაძლოა არც გააჩნდეს.

$$K_7 \text{ (ფინანსური ლევერიჯი)} = \frac{\text{წმინდას მოგების ცვლილების ტემპი \%}}{\text{საოპერაციო მოგების ცვლილების ტემპი \%}}$$

ამ კოეფიციენტს ფინანსური ლევერიჯის დონესაც უწოდებენ. ის განსაზღვრავს რამდენად ძლიერია კავშირი საოპერაციო და წმინდა მოგების მაჩვენებლების ცვლილებებს შორის. თუ წმინდა მოგების პროცენტული ცვლილება უსწრებს საოპერაციო მოგების პროცენტულ ცვლილებებს, მაშინ არასაოპერაციო ხარჯების დაფარვის რისკი დაბალია და - პირიქით. მაგალითად, თუ დავუშვებთ, რომ $=2$, ეს იმას ნიშნავს, რომ საოპერაციო მოგების ყოველი ერთი პროცენტით მატება იწვევს წმინდა მოგების 2-ჯერ მეტ მატებას. რაც უფრო მაღალი იქნება ეს კოეფიციენტი, მგრძნობელობის ხარისხი მით მეტი იქნება, რაც მენეჯმენტს მიაწვდის იმაზე, რომ საოპერაციო მოგების ზრდის ტემპი ძალიან არ უნდა დაეცეს.

$$K_8 \text{ (ფინანსური ლევერიჯი—იგივე კომბინირებული ლევერიჯი)} = \frac{\text{წმინდას მოგების პროცენტული ცვლილება}}{\text{შემოსავლების (რეალიზაციის) პროცენტული ცვლილება}}$$

K_8 კოეფიციენტს კომბინირებულ ლევერიჯს უწოდებენ. ის არის საწარმოო (საოპერაციო) და ფინანსური ლევერიჯის კოეფიციენტების ნამრავლი. ეს კოეფიციენტი, რაც უფრო მეტია ერთზე, მით მეტია მგრძნობელობა შემოსავლებსა და წმინდა მოგებას შორის. ნახსენები კაპიტალისა და საპროცენტო ხარჯების ზრდასთან ერთად მცირდება საოპერაციო მოგება, აქედან გამომდინარე, კოეფიციენტიც გაიზრდება.

ეს კოეფიციენტი რაც უფრო ახლოსაა ერთთან, მით უფრო სახიფათოა. თუ ერთს გადააჭარბა, მიუთითებს რომ საოპერაციო მოგება ვერ ფარავს ვალდებულებებზე გადასახდელ სარგებელს და მაშასადამე, არსებობს პროცენტისა და პრივილეგირებული აქციების დივიდენდის დაფარვის რისკი.

ამრიგად, ფინანსური ლევერიჯი მაშინ არსებობს, როდესაც საწარმოს აქვს ვალები და ფულადი სახსრების სხვა ისეთი წყაროები, რაც წარმოშობს მუდმივი ხასიათის ხარჯს. საწარმოთა ფინანსურ მენეჯმენტს შეუძლია ლევერიჯის კოეფიციენტების გათვალისწინებით დაგეგმოს სასურველი წმინდა მოგება იმ მოცულობით, რაც თავიდან ააცილებს როგორც სასესხო ვალდებულებების, ასევე დივიდენდების შესაძლო გაუცემლობის რისკს.

დასკვნა

საწარმოთა ლევერიჯის ანალიზი წარმოადგენს ფინანსური მენეჯმენტის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს ინსტრუმენტს, რომელიც არსებით როლს ასრულებს როგორც საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის შეფასებაში, ასევე რისკის მართვის პროცესში. ჩატარებული კვლევა ადასტურებს, რომ ლევერიჯის მაჩვენებლების სწორად შერჩევა, მათი ინტერპრეტაცია და კომპლექსური ანალიზი მნიშვნელოვნად ზრდის მენეჯერული გადაწყვეტილებების ეფექტიანობას და ხელს უწყობს საწარმოს სტაბილურ განვითარებას.

ნაშრომში განხილული თეორიული მიდგომები და პრაქტიკული ასპექტები აჩვენებს, რომ საოპერაციო და ფინანსური ლევერიჯი პირდაპირ გავლენას ახდენს საწარმოს მომგებიანობაზე, კაპიტალის სტრუქტურასა და რისკის დონეზე. ამასთან, დადგინდა, რომ ლევერიჯის მაჩვენებლების იზოლირებულად გამოყენება ვერ უზრუნველყოფს სრულყოფილ ანალიზს, ვინაიდან თითოეული კოეფიციენტი მხოლოდ კონკრეტულ ასპექტს ასახავს. შესაბამისად, აუცილებელია მათი ერთობლივი გამოყენება, დინამიკაში შეფასება და ურთიერთდაკავშირებულობის გათვალისწინება.

განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდა ფინანსური რისკის შეფასების თანამედროვე მიდგომებზე, რაც მოიცავს საერთაშორისო პრაქტიკის გამოყენებას, მათ შორის ISO 31000 სტანდარტის პრინციპებს. აღნიშნული მიდგომები უზრუნველყოფს რისკის იდენტიფიკაციას, შეფასებასა და მართვას სისტემური და სტრუქტურირებული ფორმით, რაც ზრდის საწარმოს მდგრადობას გარე და შიდა გარემოს ცვლილებების პირობებში.

კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ ლევერიჯის ანალიზის მეთოდის სრულყოფა უნდა ეფუძნებოდეს, როგორც ტრადიციული ფინანსური მაჩვენებლების, ასევე თანამედროვე ფაქტორული და ანალიტიკური მოდელების ინტეგრაციას. ამასთან, მნიშვნელოვანია სექტორული სპეციფიკის გათვალისწინება და ინდივი-

დუალური მიდგომების შემუშავება კონკრეტული საწარმოსთვის.

საბოლოოდ შეიძლება დავასკვნათ, რომ ლევერეჯის ანალიზის გაუმჯობესებული მეთოდოლოგია უზრუნველყოფს საწარმოს ფინანსური მდგომარეობის უფრო ღრმა და ობიექტურ შეფასებას, ამცირებს გაურკვევლობას გადანყვეტილების მიღების პროცესში და ქმნის მყარ საფუძველს ეფექტიანი სტრატეგიული და ოპერატიული მართვისთვის. აღნიშნული მიდგომების პრაქტიკაში დანერგვა მნიშვნელოვნად გაზრდის საწარმოთა კონკურენტუნარიანობას და ფინანსურ მდგრადობას თანამედროვე ეკონომიკურ გარემოში.

ლიტერატურა:

- ჯიქია მ. (2011). ფინანსური ანალიზი. თბილისი.
- ჯიქია მ. (2018). ეკონომიკური ანალიზი. თბილისი.
- ჭილაძე ი. (2024). ფინანსური ანალიზი. თბილისი.
- ჭილაძე ი. (2020). საწარმოთა ფინანსური სტაბილურობის ანალიზი. ბოლო ნახვა https://www.researchgate.net/publication/349767266_satsarmota_pinansuri_stabilurobis_analisis_srulqopis_sakitkhebi (accessed April 27, 2026)
- ჯიქია მ., კოზმანაშვილი ლ. და ჩავლეშვილი ნ. (2025). საწარმოს გადახდისუნარიანობისა და ლიკვიდურობის ანალიზის მეთოდოლოგიის აქტუალური საკითხები. *ჟუჰნ. „ეკონომიკა“*, ISSN 2587-4713. <https://doi.org/10.36962/ECS107/8-10/2025>
- ACCA. (2022a). Management Accounting, F2. Translation from English. BAF GFPA.
- ACCA. (2022 b). Performance Management, F5. Translation from English. BAF GFPA.
- Ефремова О. В., Ермакова, М. Н., & Керимова, И. В. (2022). Экономический анализ. Москва.
- Savitskaya S. V. (2023). Теория экономического анализа. Москва.
- Higgins R. C. (2018). Analysis for Financial Management (12th ed.). McGraw-Hill Education.
- Gibson C. H. (2013). Financial Reporting and Analysis (13th ed.). South-Western Cengage Learning.
- Effendie J. M., Manafe, H. A., & Man, S. (2022). Analysis of the Effect of Liquidity Ratios, Solvency and Activity on the Financial Performance of the Company. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 3(5), 541–550. <https://doi.org/10.38035/dijefa.v3i5.1507>
- Zimon G., Nakonieczny J., Chudy-Laskowska, K., Wójcik-Jurkiewicz, M., & Kochański K. (2021). An Analysis of the Financial Liquidity Management Strategy in Construction Companies. *Risks*, 10(1). <https://www.mdpi.com/2227-9091/10/1/5>
- Jikia M. (2019). Some Aspects of Improving the Methodology of Economic Analysis. *Ecoforum Journal*, 8(1).
- Jikia M. (2023). Comments on the Problems of Methodology of Calculation by Regulatory Cost in ACCA Management Accounting.
- Jikia M., & Kozmanashvili, L. (2025). Pricing Methodology Issues in Services. *Economist Journal*, XXI(1).
- Pham Q. T., Ngaa T. T., & Lan P. T. K. (2017). Liquidity Analysis of Vietnamese listed Firms. *International Journal of Business, Economics and Law*, 12(1). ISSN 2289-1552

- Xu Z., Pan J., Han S., Ouyang H., Chen, Y., & Jiang M. (2024). Predicting Liquidity Coverage Ratio with GRU. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2410.19211> (accessed April 27, 2026)
- Ecoforum (2023). Comments on the Problems of Methodology of Calculation by Regulatory costs in ACCA Management Accounting. *Ecoforum Journal*, 12(2), ISSN: 2344-2174
- Ecoforum (2024). Onl of the Methodology of Analysis of Major Deviations in ACCA Paper F5 Performance Management. *Ecoforum Journal*, 13(3).
- International Organization for Standardization. (2018). ISO 31000: Risk management — Guidelines. ISO

References:

- Jikia M. (2011). pinansuri analizi. [Financial Analysis. Tbilisi.] in Georgian
- Jikia M. (2018). ekonomikuri analizi. [Economic Analysis. Tbilisi.] in Georgian
- Chiladze I. (2024). pinansuri analizi. [Financial Analysis. Tbilisi.] in Georgian
- ACCA. (2022a). Management Accounting, F2. Translation from English. BAF GFPAA.
- ACCA. (2022 b). Performance Management, F5. Translation from English. BAF GFPAA.
- Efremova O. V., Ermakova M. N., & Kerimova I. V. (2022). Ekonomicheskiy analiz. [Economic Analysis. Moscow.] in Russian
- Savitskaya S. V. (2023). Teoriya ekonomicheskogo analiza [Theory of Economic Analysis. Moscow.] in Russian
- Higgins R. C. (2018). Analysis for Financial Management (12th ed.). McGraw-Hill Education.
- Gibson C. H. (2013). Financial Reporting and Analysis (13th ed.). South-Western Cengage Learning.
- Effendie J. M., Manafe H. A., & Man, S. (2022). Analysis of the Effect of Liquidity Ratios, Solvency and Activity on the Financial Performance of the Company. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 3(5), 541–550. <https://doi.org/10.38035/dijefa.v3i5.1507>
- Zimon G., Nakonieczny J., Chudy-Laskowska, K., Wójcik-Jurkiewicz, M., & Kochański K. (2021). An Analysis of the Financial Liquidity Management Strategy in Construction Companies. *Risks*, 10(1). <https://www.mdpi.com/2227-9091/10/1/5>
- Jikia M. (2019). Some Aspects of Improving the Methodology of Economic Analysis. *Ecoforum Journal*, 8(1).
- Jikia M. (2023). Comments on the Problems of Methodology of Calculation by Regulatory Cost in ACCA Management Accounting.
- Jikia M., & Kozmanashvili, L. (2025). Pricing Methodology Issues in Services. *Economist Journal*, XXI(1).
- Pham Q. T., Ngaa T. T., & Lan P. T. K. (2017). Liquidity Analysis of Vietnamese listed Firms. *International Journal of Business, Economics and Law*, 12(1). ISSN 2289-1552
- Xu Z., Pan J., Han S., Ouyang H., Chen, Y., & Jiang M. (2024). Predicting Liquidity Coverage Ratio with GRU. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2410.19211> (accessed April 27, 2026)
- Ecoforum (2023). Comments on the Problems of Methodology of Calculation by Regulatory costs in ACCA Management Accounting. *Ecoforum Journal*, 12(2), ISSN: 2344-2174

- Ecoforum (2024). Onl of the Methodology of Analysis of Major Deviations in ACCA Paper F5 Performance Management. Ecoforum Journal, 13(3).
- International Organization for Standardization. (2018). ISO 31000: Risk management – Guidelines. ISO

Methodology for Enterprise Leverage Analysis and Financial Risk Assessment in Strategic Management

Nino Chavleshili

Doctoral Student

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

Nino.chavleshvili@tsu.ge

The paper titled “Improving the Methodology of Corporate Leverage Analysis” examines both the theoretical and practical dimensions of financial stability and risk management in modern enterprises. In today’s economic environment, a company’s sustainability depends largely on the accurate identification and effective management of risks, which form the foundation of sound managerial decision-making.

The introductory section addresses the diversity of risks and their impact on corporate financial performance. It emphasizes that risks are an inherent feature of contemporary business, and neglecting them can result in substantial financial losses. Accordingly, risk management represents not only an economic necessity but also a strategic imperative. Special attention is given to the international standard ISO 31000, which provides a unified framework for risk management. Its revised 2018 edition places stronger emphasis on management involvement, clear allocation of responsibilities, and the integration of risk management into the organizational structure.

A significant part of the study examines the relationship between investment risk and return. It is observed that every investment decision entails uncertainty, making it essential to evaluate expected returns alongside associated risks. At the theoretical level, it is generally accepted that higher risk should correspond to higher returns; however, in practice, this relationship does not always hold, thereby complicating financial analysis.

One of the central sections of the paper focuses on operating (production) leverage, defined as the sensitivity of profit to changes in sales or production volume. The presented formulas demonstrate that variations in operating profit are directly linked to changes in sales. Under conditions of high operating leverage, even minor fluctuations in sales can lead to substantial shifts in profit, thereby elevating the firm’s risk level. The analysis of examples and tables further illustrates that a higher proportion of fixed costs increases the degree of leverage and, consequently, operational risk.

The study also offers a detailed examination of financial leverage, which reflects the influence of a company's capital structure on net profit. Financial leverage is determined by the ratio of debt to equity and indicates the extent to which borrowed funds affect financial outcomes. The analysis shows that an increase in debt capital raises both the potential for higher returns and the risk of losses. Accordingly, financial leverage can yield both favorable and unfavorable effects, depending on the efficiency of resource utilization.

The paper outlines the methodology for calculating Earnings per Share (EPS) and its adjusted version, which accounts not only for interest and taxes but also for reinvested earnings and reserves. This approach reflects the modern perspective of financial management, whereby net profit should serve both the interests of shareholders and the objectives of long-term development.

An important section is devoted to the systematic analysis of leverage ratios. Various indicators of operating and financial leverage are examined, along with their implications for risk assessment. Special emphasis is placed on the $F_c/EBIT$ ratio as a relatively general indicator of operational risk, while other ratios are considered as factors influencing overall financial stability.

Within the discussion of financial leverage, different models of capital structure are analyzed, and their effects on corporate financial sustainability are assessed. The findings demonstrate that an increase in the share of debt leads to higher financial risk and greater volatility in shareholders' returns; however, an optimally chosen capital structure enhances profitability.

The concluding section underscores that corporate financial stability depends largely on the proper assessment and management of leverage. The integrated application of operating and financial leverage enables a more accurate determination of risk levels and strengthens the quality of managerial decision-making. Thus, leverage ratios represent a vital analytical tool in modern financial management, ensuring sustainable development and effective risk control within enterprises.

Keywords: Leverage, financial leverage, operating leverage, financial risk, financial analysis, financial stability of the enterprise.

JEL Codes: G31, G32, G33, M41, C44

სექტორული ეკონომიკა SECTORAL ECONOMICS

ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის კიბერუსაფრთხოება საქართველოში: ტექნოლოგიური და მმართველობითი ხარვეზები

დემურ სიჭინავა

პროფესორი
ივ.ჭავჭავაძის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
demur.sichinava@tsu.ge

მიხეილ მაჩიტაძე

დოქტორი
ივ.ჭავჭავაძის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
mikheil.machitidze@gse.com.ge

შოენა დავითაია

დოქტორი
ივ.ჭავჭავაძის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
Shorena.davitaia@tsu.ge

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.12

საქართველოს ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურა წაჩმოდგენს ქვეყნის ეკონომიკური სტაბილურობის, სტრატეგიული ავტონომიისა და უსაფრთხოების ერთ-ერთ ფუნდამენტურ საყრდენს. მისი ფუნქციონირება პიქაპიქ დაკავშირებულია მოსახლეობის კეთილდღეობასთან, სამხეზვერო სექტორის ოპერირებასთან და კიტიკული სახელმწიფო და კეხძო ინსტიტუტების უწყვეტ მოქმედებასთან.

აღნიშნული სტატია მიზნად ისახავს საქართველოს ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის კიბერუსაფრთხოების შეფასებას, ჰოგოხც ტექნოლოგიური, ასევე მმართველობითი ასპექტით. ანაღიზი ეფუძნება, ჰოგოხც ადგილობრივი მდგომარეობის, ასევე საერთაშორისო სტანდარტებსა და პრაქტიკის მასალებს.

კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით, შემოთავაზებულია ჰამდენიმე სტრატეგიული ჰეკომენდაცია საქართველოს ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის კიბერუსაფრთხოების მდგომარეობის გასაძლიერებლად: ოპერირული ტექნოლოგიური გაღეშოსტვის სექტორული კიბერუსაფრთხოების ჰეგუდაციების შემუშავება, ენერგეტიკის სექტორში კიბერინციდენტების მონიტგოინგსა და მათზე ჰეაგირებაზე პასუხისმგებელი სპეციაღური ენერგეტიკული კომპიუტერული საგანგებო ჰეაგირების ჯგუფის (Energy-CERT) შემქმნა და კიტიკული ენერგეტიკული ოპერირების სავადებულო კიბერუსაფრთხოების აუღიტისა და ჰისკის შეფასების განხოგირება. სტატია ასევე მოიცავს ჰეკომენდაციებს ახლებული ხაზვებების აღმოსა-

ფხვხედად - ეხოვნული პოლიტიკის ჩამოყალიბების საჭიხოებიდან დაწყებული, კონკრეტული ტექნოლოგიური გადაწყვეტილებებით დასხულებული.

საკვანძო სიგყვები: კიბეხუსაფხოხოება, ენეგეტიკული ინფხასტრუქტურა, სამხეწველო კონტროლის სისტემები (ICS), SCADA სისტემები, ოპეხაციული ტექნოლოგია (OT), კიბეტიკული ინფხასტრუქტურის დაცვა, ენეგეტიკული უსაფხოხოება.

შესავალი

საქართველოში თანამედროვე ენერგოსისტემების ციფრული ტრანსფორმაციის პარალელურად, იზრდება ენერგეტიკულ ინფრასტრუქტურაზე განხორციელებული კიბერშეტევების რისკი, რაც გადამწყვეტად მნიშვნელოვანია კიბერუსაფრთხოების საკითხის მოგვარებისთვის.

ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურა დღეს უკვე აღარ არის მხოლოდ ფიზიკური ობიექტების ერთობლიობა, ის მაღალტექნოლოგიური, კომპლექსური სისტემაა, რაც მოიცავს SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition - დისპეტერული კონტროლისა და მონაცემთა მართვის სისტემები), ICS (Industrial Control Systems - ინდუსტრიული კონტროლის სისტემები), ენერგოინფორმაციულ ტექნოლოგიებს, ავტომატიზებულ მართვის სისტემებს, ციფრულ ქსელებს და დისტანციური კონტროლის მექანიზმებს. სწორედ ამ ციფრულ ინფრასტრუქტურაზე განხორციელებულ მიზანმიმართულ კიბერშეტევებს შეუძლია გამოიწვიოს ელექტროენერგიის მასშტაბური წყვეტები, მნიშვნელოვანი ინფრასტრუქტურული ობიექტების ფიზიკური დაზიანება და მწყობრიდან გამოსვლა.

მთელი მსოფლიო უკვე მრავალი წელია განიცდის ენერგეტიკულ სექტორზე მიზანმიმართულ კიბერთავდასხმებს. ამის ერთ-ერთი თვალსაჩინო მაგალითია 2015 და 2016 წლებში უკრაინის ელექტროგადაცემის ქსელებზე განხორციელებული კიბერშეტევები, რამაც გამოიწვია ელექტროენერგიის გათიშვა ასიათასობით მომხმარებლისთვის. მსგავსი ინციდენტები ცხადყოფს, რომ ენერგოსისტემები, განსაკუთრებით ის სისტემები, რომლებიც იყენებენ მოძველებულ ან არასათანადოდ დაცულ SCADA-ტექნოლოგიებს, წარმოადგენს მიმზიდველ სამიზნეს ჰაკერული დაჯგუფებებისთვის (Kaspersky ICS CERT, 2023).

საქართველოში ციფრული საფრთხეების ზრდა მიმდინარეობს ენერგეტიკული სისტემების ტექნოლოგიური განახლების პარალელურად. თუმცა, ამ პროცესს თანახლავს მნიშვნელოვანი ტექნოლოგიური და მმართველობითი ხარვეზები - მათ შორისაა სახელმწიფო დონეზე კიბერუსაფრთხოების ნაკლებად ჩამოყალიბებული პოლიტიკა, არასაკმარისი კადრები ენერგეტიკისა და IT სფეროში, ICS/SCADA სისტემების ფიზიკური დაუცველობა, სახელმწიფოსა და კერძო სექტორს შორის კოორდინაციის ნაკლებობა (საქართველოს ეროვნული უსაფრთხოების საბჭო, 2021).

კიბერუსაფრთხოების მნიშვნელობა ენერგეტიკულ ინფრასტრუქტურაში

ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურა წარმოადგენს ქვეყნის კრიტიკულად მნიშვნელოვანი ინფრასტრუქტურის მთავარ სეგმენტს, რომლის ფუნქციონირება პირდაპირ განსაზღვრავს მის სოციალურ, ეკონომიკურ და სამხედრო სტაბილურობის ხარისხს. თანამედროვე პირობებში, როდესაც ენერგოსისტემები სულ უფრო მეტად ეყრდნობა ციფრულ ტექნოლოგიებს, მნიშვნელოვნად იზრდება მათი მოწყვლადობა კიბერუსაფრთხოების მიმართ.

ენერგოსისტემები დღეს წარმოადგენს ჰიბრიდულ ეკოსისტემას, რაც აერთიანებს როგორც ფიზიკურ, ასევე, კიბერკომპონენტებს, როგორიცაა SCADA და ICS სისტემები, ავტომატიზებული მართვის პროგრამები, დისტანციური მონიტორინგი და კონტროლი, ინტეგრირებული მონაცემთა ბაზები, ჭკვიანი მრიცხველები და სხვა. მათზე განხორციელებული კიბერშეტევები უკვე აღარ არის თეორიული შესაძლებლობა - ესაა დადასტურებული პრაქტიკა.

2010 წელს აღმოაჩინეს სტუქსნეტის (Stuxnet) ვირუსი, რომელმაც მიზანმიმართულად დააზიანა ირანის ბირთვული ინფრასტრუქტურა. შემდგომ წლებში კიბერშეტევებმა მნიშვნელოვანი ზიანი მიაყენა უკრაინაში ელექტროენერგიის გადამცემი ქსელის ოპერირებას, კერძოდ, 2015 და 2016 წლებში. ამ მაგალითებმა საერთაშორისო უსაფრთხოების დღის წესრიგში დააყენა ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის კიბერუსაფრთხოება.

საქართველოს ენერგოსექტორი, რომელიც დამოკიდებულია ჰიდროსადგურების მიერ გამომუშავებულ ელექტროენერგიაზე და იმპორტირებულ გაზზე, უკვე იყენებს ICS და SCADA სისტემებს გენერაციაში, გადამცემასა და დისტრიბუციონში. შესაბამისად, მისთვის აქტუალურია არამხოლოდ ფიზიკური უსაფრთხოება, არამედ, კიბერუსაფრთხოების უზრუნველყოფა, როგორც პრევენციულ, ასევე რეაგირების დონეზე.

კიბერშეტევები შეიძლება განხორციელდეს სხვადასხვა მიზნით - ინფორმაცია, დესტაბილიზაცია, ზიანის მიყენება ან პოლიტიკური ზეწოლა. თავდასხმები შეიძლება განხორციელდეს როგორც ჰაკერული დაჯგუფებების, ასევე, სახელმწიფოს მხარდაჭერილი სტრუქტურების მიერ. ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურა ხშირად აღიქმება როგორც “რბილი სამიზნე” - მაღალტექნოლოგიური, რთულად დასაცავი და სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი.

ციფრული ტექნოლოგიების შეღწევა OT (Operational Technology) გარემოში განსაკუთრებით ართულებს საფრთხეების კონტროლს. ხშირ შემთხვევაში ICS სისტემები არ არის შექმნილი ინტერნეტთან მუდმივი კავშირის პირობებში მუშაობისთვის, თუმცა, ციფრული ტრანსფორმაცია აიძულებს მათ სხვა სისტემებთან ინტეგრირებას. ეს ზრდის პოტენციური საფრთხეების გავრცელების შესაძლებლობას და ართულებს ტრადიციული უსაფრთხოების მექანიზმების ეფექტიანობას (NIST Special Publication 800-82, 2015).

კიბერუსაფრთხოების მნიშვნელობა განისაზღვრება იმითაც, რომ მისმა უგულვებელყოფამ შესაძლოა გამოიწვიოს არამხოლოდ ტექნიკური შეფერხებები, არამედ, საზოგადოების ნდობის დაკარგვა ენერგოკომპანიებისა და სახელმწიფოს მიმართ. მაგალითად, მასშტაბური გათიშვის შემთხვევაში, შესაძლოა გაიზარდოს სოციალური უკმაყოფილება, ეკონომიკური ზარალი და სახელმწიფოსადმი უნდობლობა. ამიტომ, ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის დაცვა, კიბერუსაფრთხოებისგან საჭიროებს არა მხოლოდ ტექნოლოგიურ განახლებას, არამედ სახელმწიფო პოლიტიკასაც, პროფესიონალთა კვალიფიკაციას, მარეგულირებელ ჩარჩოსა და კერძო სექტორის პასუხისმგებლობას. საერთაშორისო პრაქტიკამ აჩვენა, რომ მხოლოდ ინტეგრირებული მიდგომა (ტექნოლოგიური, საკადრო და ორგანიზაციული) იძლევა ეფექტური დაცვითი მექანიზმების ჩამოყალიბების შესაძლებლობას.

დღეს, როდესაც საქართველო ინტეგრირდება ევროპულ ენერგეტიკულ სივრცეში, ენერგეტიკული კიბერუსაფრთხოება უკვე აღარ არის მხოლოდ ადგილობრივი საკითხი - ის ხდება ტრანსნაციონალური მნიშვნელობის გამოწვევა, რომელზეც ქვეყნის ენერგეტიკული როლი და საიმედოობა დიდწილად იქნება დამოკიდებული.

საერთაშორისო პრაქტიკა და სტანდარტები

ენერგეტიკულ ინფრასტრუქტურაში კიბერუსაფრთხოების გამყარება მსოფლიო მასშტაბით დამკვიდრებული პრაქტიკისა და სტანდარტების გათვალისწინებით უნდა განხორციელდეს. მრავალ ქვეყანას უკვე აქვს ჩამოყალიბებული ჩარჩოები, რაც მიზნად ისახავს ენერგოსექტორის კიბერუსაფრთხოების შეფასებას, რისკის მენეჯმენტს და ორგანიზაციულ-ტექნიკური დაცვის მექანიზმების დანერგვას.

აშშ-ის ეროვნული სტანდარტებისა და ტექნოლოგიების ინსტიტუტის მიერ შემუშავებული NIST-ის კიბერუსაფრთხოების ჩარჩო ერთ-ერთი ყველაზე ფართოდ აღიარებულ მიდგომაა კრიტიკული ინფრასტრუქტურის დაცვისთვის. ჩარჩო ეფუძნება ხუთ ფუნდამენტურ ფუნქციას:

- იდენტიფიცირება (Identify): კრიტიკული აქტივების, მონაცემების და რისკის იდენტიფიცირება;
- დაცვა (Protect): შესაბამისი ტექნიკური და ადმინისტრაციული კონტროლის დანერგვა;
- გამოვლენა (Detect): შეტევების დროული გამოვლენა და მონიტორინგი;
- რეაგირება (Respond): ინციდენტებზე ეფექტური რეაგირება;
- აღდგენა (Recover): დაზიანებული სერვისებისა და ფუნქციების სწრაფი აღდგენა (NIST Special Publication 800-82, 2015).

NIST ჩარჩო ენერგოსექტორისთვის ადაპტირებულია ენერგეტიკის ფედერალური კომისიის (FERC) და ელექტროგადამცემი ქსელების ოპერატორთა მოთხო-

ვნების შესაბამისად და შეიძლება იყოს ბაზა საქართველოს ენერგოსისტემისთვისაც.

ISO/IEC 27019 წარმოადგენს ინფორმაციული უსაფრთხოების მართვის სისტემების სპეციფიკურ სტანდარტს, რომელიც მიზნად ისახავს უსაფრთხოების კონტროლის დანერგვას ენერგოინფრასტრუქტურაში. ის ეფუძნება ISO/IEC 27001-ს, თუმცა, დამატებით მოიცავს ენერგეტიკული ოპერაციების განხორციელების სპეციფიკას, როგორიცაა:

- ქსელის სეგმენტაცია;
- კონტროლზე წვდომის პოლიტიკა;
- სისტემური არქივირება;
- მოვლენათა ჩანაწერების მონიტორინგი და ანალიზი;
- პერსონალის ტრენინგი და ცნობიერების ამაღლება.

აღნიშნული სტანდარტი განსაკუთრებით გამოსადეგია საქართველოს ელექტროსადგურებისთვის, გადამცემი სისტემებისა და განაწილების ქსელებისთვის.

IEC 62443 სტანდარტების სერია ფოკუსირებულია ინდუსტრიული ავტომატიზაციის და კონტროლის სისტემების (IACS) კიბერუსაფრთხოებაზე. IEC 62443 განკუთვნილია როგორც სისტემა-ინტეგრატორებისთვის, ასევე, აქტიური ოპერატორებისთვის და მოიცავს შემდეგ ღონისძიებებს:

- აქტივების კლასიფიკაცია და საფრთხის შეფასება;
- თავდაცვის შრეობრივი (defense-in-depth) სტრატეგიის შემუშავება;
- საკომუნიკაციო არხების დაშიფვრა;
- წვდომის მართვის პოლიტიკისა და კოდების უსაფრთხოების განსაზღვრა;
- მესამე მხარეების რისკის შეფასება.

ეს სტანდარტი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია იმ შემთხვევაში, როდესაც ICS/SCADA სისტემა დაკავშირებულია გარე სისტემებთან (მაგ., ინტერნეტთან ან ERP სისტემებთან) (ISA, 2022).

ევროპის კიბერუსაფრთხოების სააგენტო (ENISA-European Union Agency for Cybersecurity) აქტიურად მუშაობს ენერგეტიკულ სექტორში უსაფრთხოების ხელშეწყობისათვის. ENISA ყოველწლიურად აქვეყნებს საფრთხეების ლანდშაფტს (Threat Landscape), რომელიც ასახავს ენერგოსექტორში გამოვლენილ ძირითად საფრთხეებს და რეკომენდაციებს. მაგალითად, ENISA 2022 წლის ანგარიშში მითითებულია შემდეგი გამოწვევები:

- მზარდი საფრთხე Ransomware შეტევებისგან;
- ღრუბლოვანი ინფრასტრუქტურის დაუცველობა;
- IoT მოწყობილობების უსაფრთხოების პრობლემები;
- ადამიანის ფაქტორი, როგორც კრიტიკული რგოლი.

ENISA ასევე ამზადებს საგანმანათლებლო მოდულებს და ატარებს ტესტირებას EU-დონის ენერგეტიკულ ვარჯიშებში, როგორიცაა Cyber Europe (ENISA, 2023).

2023 წელს ძალაში შევიდა NIS2 დირექტივა, რომელიც ავალდებულებს წევრ ქვეყნებს:

- ჩამოაყალიბონ ეროვნული კიბერუსაფრთხოების სტრატეგიები;
- შეაფასონ და რეგულარულად შეამოწმონ კრიტიკული სექტორების მზადყოფნა;
- დანერგონ ინცინდენტების ვალდებულებითი შეტყობინების სისტემა;
- უზრუნველყონ საჯარო-კერძო პარტნიორობა კიბერუსაფრთხოების საკითხებზე.

მიუხედავად იმისა, რომ საქართველო არ არის ევროკავშირის წევრი, ENISA და NIS2-ის მიდგომები შეიძლება აქაც გამოყენებულ იქნეს, როგორც მოდელი ენერგოსექტორში უსაფრთხოების გასაუმჯობესებლად.

მოგვყავს გერმანიის ისრაელისა და აშშ-ის მაგალითები.

- გერმანიას აქვს კანონმდებლობა (IT-Sicherheitsgesetz), რომელიც ავალდებულებს ენერგოკომპანიებს აღჭურვონ თავიანთი ქსელები უსაფრთხოების სერტიფიცირებული ტექნოლოგიებით და ჩაატარონ რეგულარული აუდიტი.
- ისრაელში შექმნილია ეროვნული ICS სანდოობის ცენტრი, რომელიც აწარმოებს რეალურ დროში ICS მონაცემების მონიტორინგს და რისკის შეფასებას.
- აშშ-ში, გარდა NIST-ისა, მოქმედებს CISA (Cybersecurity and Infrastructure Security Agency), რომელიც კოორდინაციას უწევს ენერგეტიკული ობიექტების კიბერუსაფრთხოების ინცინდენტებზე რეაგირებას. შედეგად, საერთაშორისო სტანდარტები და პრაქტიკა იძლევა მრავალფეროვან ინსტრუმენტს, რომლებიც შეიძლება ადაპტირდეს საქართველოს რეალობასთან. მათი მიღება და იმპლემენტაცია აუცილებელია არამხოლოდ ტექნოლოგიურ, არამედ მარეგულირებელ დონეზეც, რათა ენერგოსექტორის დაცვა პასუხობდეს გლობალურ საფრთხეებს.

საქართველოს ენერგოსექტორის საერთო მიმოხილვა

საქართველოს ენერგოსექტორი შედგება მრავალი სტრუქტურული რგოლისგან, რაც მოიცავს ელექტროენერგიის გენერაციას, გადაცემას, განაწილებასა და საბითუმო/საცალო ბაზარს. ქვეყნის ენერგეტიკული სისტემა დიდწილად ეყრდნობა ჰიდროენერგიას, რაც მას განახლებადი წყაროების მაღალი წილით გამოარჩევს. დაახლოებით 80%-ზე მეტი ელექტროენერგიის გამომუშავება მოდის ჰიდროელექტროსადგურებზე.

ენერგოსექტორის სტრუქტურა მოიცავს შემდეგ მთავარ მოთამაშეებს:

- **სს “საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა” (GSE)** - ელექტროენერგიის გადამცემი სისტემის ოპერატორი, რომელიც პასუხისმგებელია გადაცემასა და დისპეტჩერიზაციაზე;
- **ესკოსისტემის კომერციული ოპერატორი, რომელიც** ასრულებს ბაზრის ოპერირების და დაბალანსების ფუნქციას;

- **სემეკი - ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისია, რომელიც** განსაზღვრავს ტარიფებს და გასცემს ოპერირების ლიცენზიებს;

- **ელექტროენერგიის მწარმოებლები და მიმწოდებლები** - სახელმწიფო და კერძო საკუთრებაში მყოფი კომპანიები;

- **დისტრიბუციის კომპანიები** - „თელასი“ და „ენერგო-პრო ჯორჯია“.

გეოგრაფიული ადგილმდებარეობა საქართველოს აძლევს საშუალებას, გახდეს რეგიონში მთავარი ენერგეტიკული ჰაბი. ქვეყანა უკავშირდება მეზობელ სახელმწიფოებს (თურქეთი, სომხეთი, აზერბაიჯანი, რუსეთი) მაღალი ძაბვის გადამცემი ხაზებით და ასრულებს გადამყვანის როლს ელექტროენერგიით რეგიონულ ვაჭრობაში.

სექტორის განვითარებისთვის მნიშვნელოვანი ეტაპი იყო **ენერგეტიკულ თანამეგობრობაში განვლიანება 2017 წელს**, რაც მოიცავს ვალდებულებებს ევროკავშირის ენერგეტიკული სტანდარტების და რეგულაციების მიღებასთან დაკავშირებით. შედეგად, მიმდინარეობს ბაზრის ლიბერალიზაცია და საბითუმო ვაჭრობის გაძლიერება.

ენერგეტიკული უსაფრთხოების უზრუნველყოფა, განსაკუთრებით ზამთრის პერიოდში, როდესაც ჰიდროენერგიის გენერაცია მცირდება, მნიშვნელოვანწილად დამოკიდებულია იმპორტზე, განსაკუთრებით აზერბაიჯანიდან და რუსეთიდან. შესაბამისად, გაზრდილი მნიშვნელობა ენიჭება სისტემების მოქნილობას, დივერსიფიკაციას და ენერგორეზერვების სწორ მართვას.

საერთო ანგარიშით, საქართველოს ენერგოსექტორი განიცდის აქტიურ ტრანსფორმაციას და მისი განვითარების ტრაექტორიაზე დიდი გავლენა ექნება, თუ როგორ იქნება აწყობილი და დაცული საინფორმაციო და ოპერაციული სისტემები. სწორედ აქ ჩანს კიბერუსაფრთხოების კრიტიკული როლი.

კიბერუსაფრთხოების არსებული მდგომარეობა საქართველოში – სამართლებრივი ჩარჩო და ინსტიტუციური წყობა

საქართველოს კიბერუსაფრთხოების სისტემა ჯერ კიდევ განვითარების ეტაპზეა და, მიუხედავად პროგრესისა, კვლავ მრავლადაა სამართლებრივი და ინსტიტუციური ხარვეზი, რაც განსაკუთრებით შესამჩნევია კრიტიკული ინფრასტრუქტურის, მათ შორის - ენერგეტიკული სექტორის დაცვაში.

კიბერუსაფრთხოების სფეროში მოქმედი ძირითადი სამართლებრივი დოკუმენტებია:

- **საქართველოს კანონი საინფორმაციო უსაფრთხოების შესახებ (2012, განახლებული 2021)** - განსაზღვრავს ზოგად ჩარჩოს, თუმცა არ ითვალისწინებს სპეციალიზებულ რეგულაციას ენერგეტიკულ სექტორში;

- **საქართველოს ეროვნული კიბერუსაფრთხოების სტრატეგია (2021–2024 წწ.)** - ასახავს საფრთხეთა ხედვას და მიზნებს, მაგრამ არ წარმოადგენს სავალდებულო რეგულირების ინსტრუმენტს;

- **თავდაცვის კოდექსი, მონაცემთა დაცვის შესახებ კანონი, პერსონალურ მონაცემთა დაცვის რეგულაციები** - შუალედური მნიშვნელობის მქონე დოკუმენტები, რომლებიც კიბერსივრცის ზოგად პრინციპებს აწესებენ;

- **ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისიის (სემეკი) რეგულაციები** - არ მოიცავს კონკრეტულად ICS/SCADA სისტემების უსაფრთხოებას.

აღსანიშნავია, რომ საქართველოს კანონმდებლობაში არ არსებობს ტერმინების – „კრიტიკული ინფრასტრუქტურა“, „ოპერაციული ტექნოლოგია (OT)“, „ინფორმაციული სისტემები ენერგოსექტორში“ ზუსტი განმარტებები, რამაც შეიძლება პრობლემები გამოიწვიოს რეგულაციათა გატარებასა და მათ პრაქტიკულ იმპლემენტაციაში.

„კიბერუსაფრთხოების ეროვნული სტრატეგია 2021–2024“ საყრდენი დოკუმენტია, რომელიც მიზნად ისახავს:

- კრიტიკული ინფრასტრუქტურის დაცვის გაძლიერებას;
- კიბერკრიმინალთან ბრძოლის მექანიზმების გამკაცრებას;
- ადამიანური რესურსების გაძლიერებას;
- კიბერშეტევებზე სწრაფი რეაგირების შესაძლებლობების გაძლიერებას.

თუმცა, დოკუმენტი არ შეიცავს ენერგოსექტორისთვის სპეციალიზებულ გზამკვლევს. არ არსებობს მოთხოვნა სავალდებულო აუდიტის, ტესტირების, სერტიფიცირების ან რესპონდერული მექანიზმების არსებობაზე ენერგოკომპანიებისთვის (საქართველოს ეროვნული უსაფრთხოების საბჭო, 2021).

ქვეყნის კიბერუსაფრთხოების მენეჯმენტში მონაწილეობენ შემდეგი სტრუქტურები:

- **სუს-ის კიბერუსაფრთხოების დეპარტამენტი** - პასუხისმგებელია სახელმწიფოს უსაფრთხოების კიბერკომპონენტზე;

- **საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროს დაქვემდებარებაში მყოფი კიბერდანაშაულის წინააღმდეგ ბრძოლის დეპარტამენტი**, რომელიც იკვლევს კიბერშეტევების შემთხვევებს სახელმწიფო სტრუქტურებსა და სხვადასხვა კერძო ორგანიზაციებში;

- **ციფრული მმართველობის სააგენტო (DGA)** - ინფორმაციული სისტემების განვითარების და უსაფრთხოების მხარდაჭერ სახელმწიფო სტრუქტურებში;

- **CERT.GOV.GE – კომპიუტერული ინციდენტებზე რეაგირების ჯგუფი** - პასუხისმგებელია სახელმწიფო სექტორში კიბერშეტევების მონიტორინგსა და რეაგირებაზე;

- **სემეკი** - მარეგულირებელი ორგანო ენერგეტიკის სფეროში, რომელსაც არ აქვს კიბერუსაფრთხოებაზე სპეციალიზებული დეპარტამენტი;

- **საზოგადოებრივი უსაფრთხოების მართვის ცენტრი 112** - კოორდინაციით საგანგებო შემთხვევებისას.

ინსტიტუციურ დონეზე არ არსებობს კოორდინაციის პლატფორმა, რაც პირდაპირ აკავშირებს ენერგეტიკულ ოპერატორებს სახელმწიფო უსაფრთხოების ორგანოებთან. სახელმწიფო უწყებებს შორის ინფორმაციის გაზიარების და რეაგირების ქმედებები, ხშირ შემთხვევაში, არ არის დადგენილი ან სტანდარტიზებული.

ენერგეტიკის სფეროში მოქმედი კომპანიების მიერ კიბერუსაფრთხოება ხშირად განიხილება, როგორც ტექნიკური ან ფინანსური ტვირთი და არა სტრატეგიული პრიორიტეტი. არ არსებობს ვალდებულება პერიოდული უსაფრთხოების აუდიტის ჩატარების ან ICS მოწყობილობებზე უახლესი უსაფრთხოების მექანიზმების დანერგვის შესახებ.

საქართველოს ენერგეტიკულ სექტორში კიბერუსაფრთხოების სამართლებრივი და ინსტიტუციური გამოწვევები მხოლოდ კანონმდებლობით არ შემოიფარგლება. სისტემური სირთულეები მოიცავს, როგორც ფინანსურ, ასევე, ორგანიზაციულ და საკადრო საკითხებს.

უპირველეს ყოვლისა, აღსანიშნავია, ენერგეტიკული კომპანიებისთვის კიბერუსაფრთხოების მიმართულებით, სახელმწიფო ბიუჯეტიდან ან სხვა მხარდამჭერი მექანიზმებით, დამატებითი დაფინანსების პრაქტიკულად არ არსებობა, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი პრობლემაა მცირე და საშუალო ზომის ენერგო კომპანიებისთვის, რომლებიც ვერ ახერხებენ თანამედროვე ICS/SCADA უსაფრთხოების ტექნოლოგიების შეძენას, პერსონალის გადამზადებას ან აუდიტის განხორციელებას.

ენერგოსექტორში არ მოქმედებს არც ეროვნული, არც სექტორული CERT ერთეული (Computer Emergency Response Team), რაც იქნებოდა სპეციალიზებული ამ სფეროს კიბერშეტევების იდენტიფიცირებასა და მათზე რეაგირებაზე. არსებული CERT.GOV.GE ძირითადად ფოკუსირებულია სახელმწიფო უწყებებზე და ვერ უზრუნველყოფს ენერგეტიკული ოპერატორების სპეციფიკური საჭიროებების დაკმაყოფილებას.

საქართველოს კანონმდებლობასა და სტრატეგიულ დოკუმენტებში ნაკლებადაა ასახული ICS/SCADA ტექნოლოგიების სპეციფიკური მოთხოვნები. არც სავალდებულო აუდიტის პრინციპი, არც სისტემური ტესტირების და სისტემაში შეღწევადობის ანალიზის ვალდებულება არ ვრცელდება ენერგეტიკულ საინფორმაციო ინფრასტრუქტურაზე. შედეგად, აღნიშნული სისტემები რჩება დაუცველი როგორც გარე, ასევე, შიდა საფრთხეების მიმართ.

გადაჭარბებული აქცენტი ინციდენტების რეაგირებაზე და არა - პრევენციულ ზომებზე, კიდევ ერთი დამატებითი პრობლემაა. თანამედროვე მიდგომა, როგორიცაა „Zero Trust Architecture“, არ არის იმპლემენტირებული არცერთ დონეზე. ხშირ შემთხვევაში, უსაფრთხოების პოლიტიკა შემოიფარგლება ანტივირუსული პროგ-

რამით ან პაროლების დაცვისა და მართვის ელემენტარული სისტემით, რაც ვერ პასუხობს თანამედროვე საფრთხეებისგან დაცვას.

საქართველოს ენერგეტიკული სექტორი არასაკმარისად არის ინტეგრირებული საერთაშორისო პლატფორმებში, რაც ხელს უწყობს მონაცემთა გაცვლასა და კოორდინირებულ რეაგირებას - მაგალითად, ENISA-სთან (საგანგებო სიტუაციების ქსელური უსაფრთხოების არქიტექტურა) პირდაპირი თანამშრომლობა არ არის ფორმალიზებული. არ არის გამოყენებული სტანდარტიზებული შეტყობინების ფორმატები ან საფრთხეების კლასიფიკაციის სისტემები, რაც ართულებს გლობალური კიბერუსაფრთხოების არქიტექტურაში ჩართვას.

ენერგეტიკულ დაწესებულებებში, როგორც წესი, არ არსებობს დეტალურად ჩამოყალიბებული კიბერუსაფრთხოების პოლიტიკა ან გეგმა, რომელიც განსაზღვრავდა კონკრეტული საფრთხის შემთხვევაში ქცევის წესებს, პასუხისმგებელ პირებს, ვადებს და პროცედურებს. არ ხდება პერსონალის რეგულარული გადამზადება ან ცნობიერების ამაღლება კიბერუსაფრთხოების შესახებ.

ასევე სერიოზული პრობლემაა რეაგირებისა და აღდგენის გეგმების არარსებობა. კომპანიების აბსოლუტურ უმრავლესობას არ გააჩნია აპრობირებული და ტესტირებული „Business Continuity Plan“ (BCP) და „Disaster Recovery Plan“ (DRP). ეს ნიშნავს, რომ ინციდენტის შემთხვევაში არ არსებობს მკაფიოდ გაწერილი პროცედურა ოპერაციების აღსადგენად, რაც ზრდის მომსახურების განწყვეტის ხანგრძლივობასა და ზიანის მასშტაბის გადიდების საშიშროებას.

ზემოაღნიშნული გამოწვევები ხაზს უსვამს საჭიროებას, რომ საქართველოს სამართლებრივი და ინსტიტუციური ჩარჩო მისადაგებული იყოს, თანამედროვე კიბერუსაფრთხოებასა და განსაკუთრებით - ენერგეტიკის სფეროსთან.

ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის საფუძველია ინდუსტრიული კონტროლის სისტემები (ICS) და ზედამხედველი კონტროლისა და მონაცემთა მართვის სისტემები (SCADA). ეს სისტემები მნიშვნელოვნად განსაზღვრავენ ენერგომომარაგების უწყვეტობას და სტაბილურობას. ამიტომ, მათზე მოქმედი საფრთხეები პირდაპირ აისახება, როგორც ეროვნული, ასევე, რეგიონული ენერგეტიკული უსაფრთხოების დონეზე. მიუხედავად მათი კრიტიკულობისა, ICS და SCADA სისტემები გამოირჩევა მრავალი ტექნოლოგიური ხარვეზით, რაც ამცირებს მათ წინააღმდეგობას თანამედროვე კიბერუსაფრთხოებაში და ხელს უშლის შესაბამისი დაცვის ეფექტიან იმპლემენტაციას.

პირველ რიგში, ICS და SCADA უსაფრთხოების სუსტი მხარეებიდან, აღსანიშნავია, არსებული მოძველებული პროგრამული უზრუნველყოფა. ბევრი ასეთი სისტემა მუშაობს ძველი ოპერაციული სისტემების და პროგრამული კომპონენტების საფუძველზე, რომელთა მწარმოებლები შეზღუდულად ან საერთოდ არ ზრუნავენ უსაფრთხოების სისტემის განახლებაზე. ამ პირობებში მოწყობილობები რჩება დაუცველი სხვადასხვა ტიპის შეტევების მიმართ: - მავნე კოდის შეყვანა ან

სისტემის მართვის კოდის მოპარვა. აგრეთვე, მოძველებული პროგრამული უზრუნველყოფა ჰქმნის უსაფრთხოების სირთულეებს თანამედროვე მეთოდებისა და მექანიზმების მრავალფაქტორული ავტორიზაციის ან უახლესი დაშიფვრის ალგორითმების დანერგვისას.

მეორე მნიშვნელოვანი პრობლემაა უსაფრთხოების მექანიზმების არარსებობა. მრავალი ICS/SCADA მოწყობილობა არაა დამყარებული მყარ ავტორიზაციასა და დაშვების კონტროლზე, რაც ქმნის საშიშროებას, რომ ხელშეუხებლობის ნაკლებობამ შესაძლებელი გახადოს ბოროტმოქმედებისთვის სისტემების ხელყოფა. ასეთ მოწყობილობებს ხშირად აქვთ სტანდარტული, მარტივად გენერირებული ან ქარხნული პაროლები, რაც კიდევ უფრო ამარტივებს კიბერშეტევის განხორციელებას.

ასევე, ICS და SCADA სისტემების ერთ-ერთი სპეციფიკური გამოწვევაა კომუნიკაციის პროტოკოლების უსაფრთხოების ნაკლებობა. Modbus, DNP3, IEC 60870-5-104 და მსგავსი პროტოკოლები თავდაპირველად არ ითვალისწინებდნენ კიბერსაფრთხეების ასპექტებს და ხშირად მუშაობდნენ დაშიფვრის და ავთენტიფიკაციის გარეშე. შედეგად, მონაცემთა გადაცემა ქსელში ხდება დაუცველად, და რაც არანაკლებ საშიშია, ცვლადი ინფორმაციით მანიპულაცია, ან მისი განადგურება.

ფიზიკური უსაფრთხოება, როგორც ელემენტი, რაც ხშირად არ გულისხმობს წმინდა ციფრულ უსაფრთხოებას, ასევე სერიოზული ხარვეზებით ხასიათდება. მრავალი მოწყობილობა განთავსებულია ლოკაციებზე, სადაც ფიზიკური კონტროლი შეზღუდული ან არასაკმარისია. ფიზიკური ხელმისაწვდომობა საშუალებას აძლევს დაუდევარ თანამშრომელს ან მავნებელს, მოახდინოს სისტემის დაზიანება, გადატვირთვა ან მისი მართვის მანიპულაცია.

კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი პრობლემა დაკავშირებულია ქსელურ სეგმენტაციასა და ქსელური უსაფრთხოების პოლიტიკასთან. ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურა უნდა იყოს ორგანიზებული ისე, რომ კრიტიკული სისტემები, როგორიცაა ICS/SCADA და საოფისე გარემო, მკაცრად იყოს განცალკევებული ერთმანეთისგან. სამწუხაროდ, ბევრ შემთხვევაში ქსელური სეგმენტაცია ან საერთოდ არ არის გათვალისწინებული, ან არ მუშაობს სათანადოდ. ხშირად ერთიან ქსელშია მოქცეული სხვადასხვა ტიპის სისტემები, რაც მნიშვნელოვნად ზრდის კიბერშეტევის გავრცელების შესაძლებლობას. მაგალითად, კომპანიის კორპორატიული ქსელიდან მავნე პროგრამული უზრუნველყოფის გავრცელებამ შესაძლოა გამოიწვიოს კონტროლის დაკარგვა კრიტიკულ ოპერაციულ სისტემებზე, მათ შორის SCADA და ICS პლატფორმებზე.

ამავე დროს, ქსელურ პოლიტიკაში ხშირად არის სუსტი ან არასწორი კონფიგურაცია. ფაიერვოლები და სხვა დაცვის მექანიზმები არ ამცირებს ყველა რისკს, არ იკეტება ყველა საჭირო პორტი, ან არ კონტროლირდება ტრეფიკის საფუძვლიანი მონიტორინგით. შედეგად, ქსელის საშიშროებათა ზედამხედველობა უმეტეს

შემთხვევაში, არ არის საკმარისი და რეალურ დროში ანომალიების სწრაფი აღმოჩენა პრობლემატურია.

პრობლემა ასევე მოძველებული მოდელის არქიტექტურების არსებობა, რაც ძალიან შეზღუდულად ან სულაც არაა თავსებადი თანამედროვე უსაფრთხოების ტექნოლოგიებთან. ძველი SCADA სისტემები ჩვეულებრივ იყენებენ ცენტრალიზებულ კონტროლის მოდელს, როდესაც კონტროლის მთელი წერტილი განთავსებულია ერთ მონაცემთა ცენტრში ან კონტროლის ოთახში. ასეთი ცენტრალიზაცია ზრდის რისკს, რადგან ერთის დაზიანებას კი - მთელი სისტემის პარალიზებას იწვევს.

მოძველებული სისტემების ინტეგრაცია თანამედროვე ტექნოლოგიებთან ხშირად შეუძლებელია, რაც არ აძლევს მას საშუალებას დაემატოს ახალი დაცვითი ფენები ან ინოვაციური მეთოდები, როგორიცაა მრავალფაქტორული ავტორიზაცია, მოწინავე დაშიფვრა, ან ავტომატიზებულ ინციდენტებზე რეაგირების სისტემები.

გარდა ამისა, ქსელში შეიძლება იყოს სხვადასხვა ასაკისა და მწარმოებლის მოწყობილობების ჰეტეროგენული ინფრასტრუქტურა, რაც ქმნის არაპროგნოზირებად ურთიერთქმედებებს და იწვევს რთულ კონფიგურაციულ შეცდომებს, რაც თავად ქმნის სუსტ წერტილებს.

ტექნოლოგიური ხარვეზების გამო ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურა ხდება მაღალი რისკის ობიექტი, რაც არაერთხელ დადასტურდა რეალურად მომხდარი კიბერშეტევების მაგალითებით. ასეთი შეტევები, როგორიც იყო - Stuxnet-ის და BlackEnergy-ის - უკრაინაში, ნათლად აჩვენებს, რომ დაუცველი ICS/SCADA სისტემები წარმოადგენს პირდაპირ საფრთხეს როგორც ეკონომიკურ, ასევე, სოციალური თვალსაზრისით.

ამგვარი ხარვეზების გადაჭრა მოითხოვს სისტემურ და ყოვლისმომცველ მიდგომას:

1. საჭიროა მოწყობილობების რეგულარული და უსაფრთხოების სტანდარტებთან შესაბამისი განახლება, რაც უზრუნველყოფს მათ გამძლეობას თანამედროვე კიბერშეტევებისადმი. ქსელური სეგმენტაცია უნდა განხორციელდეს მკაცრად, ისე, რომ სხვადასხვა სისტემის სეგმენტები ერთმანეთთან მინიმალური და კონტროლირებადი კომუნიკაციით იყოს დაკავშირებული, რაც შეამცირებს შიდა გავრცელების შესაძლებლობას.

2. აუცილებელია ქსელური პოლიტიკის სწორად და სრულად დოკუმენტირება და კონფიგურაცია, რაც გულისხმობს ფაიერვოლების მკაცრ მართვას, მონიტორინგის სისტემების დანერგვას და ტრაფიკის ანომალიების დროულ გამოვლენას. ტექნოლოგიების მოდერნიზაცია კი უნდა მოიცავდეს არამხოლოდ მოწყობილობების ცვლას, არამედ სისტემების არქიტექტურის მოქნილ და უსაფრთხო დიზაინს, თანამედროვე დაცვითი სერვისების ინტეგრაციას და პერსონალის განათლების რეგულარულ ამაღლებას.

მნიშვნელოვანია ასევე, უსაფრთხოების კულტურის გაძლიერება, რადგან მხოლოდ ტექნოლოგიური საშუალებები საკმარისი ვერ იქნება, თუ პერსონალი არ არის მზად სწრაფად და ეფექტურად რეაგირებისთვის, ან არ იცნობს უსაფრთხოების წესებსა და პრინციპებს.

მთლიანობაში, ტექნოლოგიური ხარვეზები ICS/SCADA სისტემებში რჩება ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან გამოწვევად ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის დაცვის საქმეში და მათი დროული და სისტემური აღმოფხვრა აუცილებელია როგორც ეროვნული, ასევე, რეგიონული ენერგეტიკული სტაბილურობისა და უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად (იხ.ცხრილი 1).

IT/OT სისტემებში ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურის დაცვაში არსებული ტექნოლოგიური ხარვეზები

ცხრილი 1.

ქვეყანა / რეგიონი	IT სისტემებზე შეტევები (%)	OT სისტემებზე შეტევები (%)	ძირითადი საფრთხეები და ტენდენციები
აშშ	40-45	30-35	ფიშინგი, Ransomware, ICS/SCADA მიზნობრივი შეტევები, ენერგეტიკული და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა
ჩინეთი	20-25	10-15	კიბერდანაშაულები, სამრეწველო ჯარიმები, მონაცემთა მოპარვა
რუსეთი	10-12	15-18	DDoS შეტევები, პროპაგანდისტული კამპანიები, ენერგეტიკული ობიექტების ზიანის მიყენების მცდელობები
ევროპა (ერთიანი)	15-18	8-12	Ransomware, კრიპტომანიინგი, მოწყობილობების დაუცველობა
სამხრეთ კორეა, იაპონია, სინგაპური	5-7	4-6	მიზნობრივი ქსელური ინტერუიები, ფიშინგი, სამრეწველო საფრთხეები
საქართველო და რეგიონის ქვეყნები	~20	5-7	საკომუნიკაციო და ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურების გაზრდილი საფრთხეები

ქვემოთ წარმოდგენილია 2024 წლის მონაცემების ცხრილი ქვეყნების მიხედვით ინდუსტრიული (OT) კიბერშეტევების რაოდენობით, სამიზნე სექტორებითა და თავდასხმის ძირითადი მეთოდებით - დაფუძნებული IBM X-Force Threat Intelligence Index (2024)-ის მაგალითზე (იხ. ცხრილი2):

.ინდუსტრიული (OT) კიბერშეტევების რაოდენობა 2024 წლის მონაცემების მიხედვით (ძირითადი სამიზნეები და თავდასხმის მეთოდები)

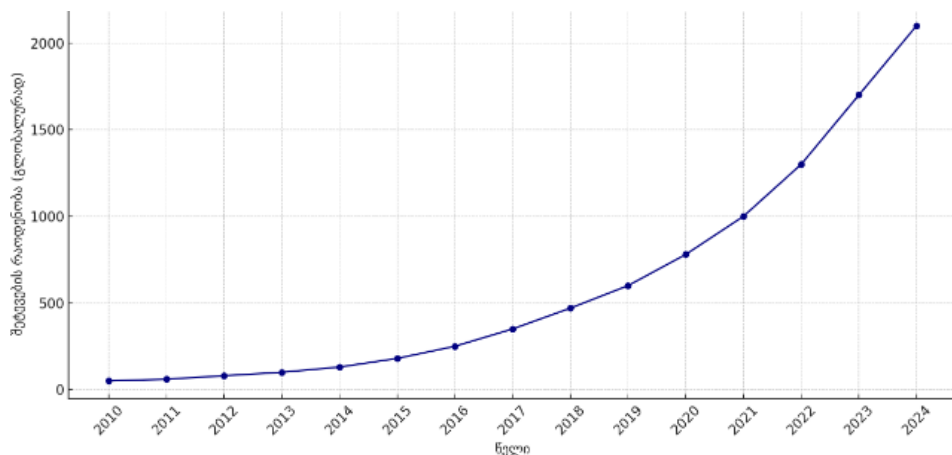
ცხილი 2.

ქვეყანა	ინდუსტრიული კიბერშეტევების რაოდენობა (2024)	ძირითადი სამიზნეები	მთავარი
აშშ	1,500	ენერგეტიკა, წარმოება, წყლის ინფრასტრუქტურა	Ransomware, Credential Harvesting, Firmware Exploits
გერმანია	650	წარმოება, ქიმიური მრეწველობა, ინფრასტრუქტურა	Ransomware, Phishing, Supply Chain Attacks
იაპონია	420	წარმოება, ტექნოლოგია, ინფრასტრუქტურა	Credential Harvesting, Firmware Exploits, Phishing
დიდი ბრიტანეთი	390	ენერგეტიკა, საჯარო ინფრასტრუქტურა	Ransomware, Remote Access Trojans, Phishing
კანადა	310	ენერგეტიკა, წყლის მართვის სისტემები	Ransomware, Credential Harvesting, Phishing
ავსტრალია	270	სამთო მრეწველობა, ენერგეტიკა	Ransomware, Firmware Exploits, Supply Chain Attacks
ინდოეთი	450	წარმოება, ენერგეტიკა	Phishing, Ransomware, Credential Harvesting
ბრაზილია	350	ენერგეტიკა, ინფრასტრუქტურა	Ransomware, Supply Chain Attacks, Credential Harvesting

წყარო: IBM Security, 2024

ქვემოთ მოცემული გრაფიკი ასახავს OT სისტემებზე კიბერშეტევების სავარაუდო ზრდას 2010-2024 წლებში. შეტევების რაოდენობა განსაკუთრებით მკვეთრად გაიზარდა ბოლო წლებიდან, რაც აჩვენებს OT ინფრასტრუქტურის მზარდ რისკს და კიბერუსაფრთხოების გაძლიერების საჭიროებას.

OT სისტემებზე კიბერშეტევების ზრდა 2010-2024 წლებში



წყარო: IBM Security, 2024

გთავაზობთ ცხრილს (3), რაც ასახავს OT სექტორების დაზიანების გადანაწილებას 2020-2024 წლებში. პროცენტული მონაცემები ეფუძნება გლობალურ ტენდენციებს (IBM X-Force, Dragos, Mandiant და სხვა წყაროების მიხედვით), თუმცა, წარმოდგენილია ჰიპოთეტური ანალიზის ფორმით.

OT სისტემებზე კიბერშეტევებით დაზარალებული სექტორების გადანაწილება 2020–2024 წ.წ. (%)

ცხიიდი 3.

სექტორი	2020%	2021%	2022%	2023%	2024%
ენერგეტიკა	30	32	34	36	38
წარმოება	25	26	27	28	27
წყალმომარაგება ინფრასტრუქტურა	10	11	11	12	12
ჯანდაცვა (OT სისტემებით)	5	6	6	7	8
ქიმიური მრეწველობა	8	8	9	9	10
სამთო მრეწველობა	6	5	5	4	4
ტრანსპორტი და ლოგისტიკა	8	7	6	5	4
საჯარო ინფრასტრუქტურა	4	5	5	6	7
ტელეკომუნიკაცია	4	3	3	3	3

წყარო: Kaspersky ICS CERT, 2023

ენერგეტიკული სექტორი, კიბერშეტევების დროს, ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი სამიზნეა, რაც განპირობებულია მისი კრიტიკული როლით ეროვნული უსაფრთხოებისა და საზოგადოებრივი ყოფის ფუნქციონირების უზრუნველყოფაში. თავდამსხმელთა ინტერესის ძირითადი მოტივია სისტემების გათიშვა და შემდგომ - შანტაჟი, რაც მავნე პროგრამის და საბოტაჟის კომბინაციით ხორციელდება.

წარმოებისა და წყალმომარაგების ინფრასტრუქტურის სექტორები სტაბილურად მაღალი რისკის ქვეშ იმყოფებიან. მათზე მიტანილი შეტევები ხშირად იწვევს მომარაგების ჯაჭვის დარღვევას და სერვისების შეფერხებას, რაც შეიძლება კრიტიკულად აისახოს როგორც კერძო, ასევე, სახელმწიფო ეკონომიკურ სტრუქტურებზე.

ბოლო წლების ტენდენციებიდან გამომდინარე, შესამჩნევად გაიზარდა კიბერშეტევების რაოდენობა ჯანდაცვის სექტორში. ამის ერთ-ერთი მთავარი მიზეზია იმ სამედიცინო და ტექნოლოგიური მოწყობილობების ინტეგრირება, რაც OT ინფრასტრუქტურას მიეკუთვნება. ქსელთან დაკავშირებული აპარატურის ზრდამ აამაღლა სექტორის მოწყვლადობა ის და გახადა კიბერკრიმინალებისთვის უფრო მისაღები სამიზნე.

ქვემოთ მოცემულია ცხრილი (4), რაც ასახავს OT სისტემებზე კიბერშეტევების შედეგად ქვეყნების მიხედვით საშუალო ფინანსურ ზარალს (მლნ აშშ დოლარში) **2020–2024** წლების პერიოდში. მონაცემები არის ანალიტიკური და ჰიპოთეტურად აგებული რეალური ტენდენციებისა და ანგარიშების (IBM X-Force, Dragos, Palo Alto, ENISA) საფუძველზე.

ქვეყნების მიხედვით OT სისტემებზე კიბერშეტევების შედეგად მიყენებული საშუალო ფინანსური ზარალი (მლნ აშშ დოლარი) 2020–2024 წ.წ.

ცხრილი 4.

ქვეყანა	2020	2021	2022	2023	2024
აშშ	4.2	4.8	5.5	6.1	6.8
გერმანია	3.1	3.4	3.8	4.2	4.5
დიდი ბრიტანეთი	2.9	3.2	3.5	3.9	4.1
იაპონია	2.5	2.7	3	3.3	3.6
კანადა	2.3	2.6	2.9	3.2	3.4
ბრაზილია	1.7	2	2.3	2.6	2.8
ინდოეთი	1.4	1.7	2	2.4	2.6
ავსტრალია	2.2	2.5	2.8	3.1	3.3

წყარო: PwC., 2022

აშშ გამოიჩინა, როგორც ყველაზე მაღალზარალიანი ქვეყანა OT სექტორში კიბერშეტევების შედეგად. ეს გამოწვეულია რამდენიმე ფაქტორით: ქვეყნის მასშტაბით არსებული კრიტიკული ინფრასტრუქტურის სიდიდე, უსაფრთხოების მკაცრი რეგულაციები (რაც ზიანის შეფასებას დეტალურად და ღირებულების მიხედვით სრულყოფილად ავლენს), მაღალი ტექნოლოგიური დატვირთვა, რაც თავდასხმების შედეგად ზიანის მოცულობას ზრდის.

გერმანიასა და დიდი ბრიტანეთში სტაბილურად იზრდება ფინანსური ზარალი. განსაკუთრებით, საგრძნობია ეს დანაკარგი წარმოებისა და ქიმიური მრეწველობის სექტორში, სადაც OT სისტემების ფართო გამოყენება და ავტომატიზაციის მაღალი დონე ზრდის მოწყვლადობას კიბერშეტევების მიმართ.

გლობალურად, აშკარაა ტენდენცია, რომ ფინანსური ზარალი წლიდან წლამდე სტაბილურად იზრდება, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ კიბერშეტევები ხდება უფრო დატვირთული, ტექნიკურად დახვეწილი და მიზანმიმართული. შესაბამისად, თავდასხმების ეფექტი არამხოლოდ სისტემურ შეფერხებაში, არამედ, დიდ ეკონომიკურ ზარალშიც ვლინდება, რაც კიდევ უფრო აჩენს OT სისტემების კიბერუსაფრთხოების გაძლიერების საჭიროებას.

ქვემოთ მკითხველს ვთავაზობთ **OT სისტემებზე კიბერშეტევების შედეგად დაზარალებული სექტორების გადანაწილებისა და საშუალო ფინანსური ზარალის** ჰიპოთეტურ და ანალიტიკურ შეფასებას **საქართველოში 2020–2024 წლებში (იხ. ცხრილი 5)**. მონაცემები შედგენილია არსებული საერთაშორისო ტენდენციების ლოკალურ კონტექსტზე მორგებით (ENISA, World Bank, ICS-CERT გამოცდილების და ეროვნული ინფრასტრუქტურის სპეციფიკის გამოყენებით).

საქართველოში OT სისტემებზე კიბერშეტევების შედეგად დაზარალებული სექტორების გადანაწილებისა და საშუალო ფინანსური ზარალის ჰიპოთეტური და ანალიტიკური შეფასება (2020–2024 წ.წ.)

ცხრილი 5.

სექტორი	2020%	2021%	2022%	2023%	2024%
ენერგეტიკა	40	42	44	45	47
წყალმომარაგების ინფრასტრუქტურა	15	16	17	18	18
წარმოება	10	11	11	12	13
ჯანდაცვა (OT)	5	6	6	7	7
სატრანსპორტო ინფრ.	10	9	9	8	7
მუნიციპალური სისტემები	15	14	13	10	8
ტელეკომი და სხვა	5	2	2	2	2

საქართველოში OT სექტორში მიყენებული საშუალო ფინანსური ზარალი 2020–2024 წ.წ.
(შეფასებულია ერთ შეტევაზე ათას აშშ დოლარში)

ცხილი 6.

წელი	საშუალო ზარალი (ათასობით ლარი)	დოლარში (ათასი)
2020	180	≈ 65
2021	230	≈ 85
2022	300	≈ 110
2023	380	≈ 140
2024	450	≈ 165

წყარო: IBM Security, 2024

საქართველოს შემთხვევაში, OT სისტემებზე კიბერშეტევების კონტექსტით **ენერგეტიკა რჩება ყველაზე მოწყვლად სექტორად**. ეს გამოწვეულია, ერთი მხრივ, მოძველებული SCADA სისტემების არსებობით, რაც ჯერ კიდევ ბევრ ობიექტზეა ოპერაციული, და მეორე მხრივ, ქვეყნის აქტიური მონაწილეობით საერთაშორისო ენერგოპროექტებში, რაც ზრდის გეოპოლიტიკურ ყურადღებას და სარისკო პროფილს.

წყლის ინფრასტრუქტურა და მუნიციპალური ქსელები, განსაკუთრებით რეგიონულ დონეზე, წარმოადგენს სუსტი უსაფრთხოების მქონე გარემოს. მათი ტექნიკური და კიბერუსაფრთხოების ინფრასტრუქტურა ხშირად არ შეესაბამება თანამედროვე სტანდარტებს, რაც ზრდის ამ სექტორებზე განხორციელებული კიბერშეტევების ალბათობასა და ეფექტურობას.

ჯანდაცვის სექტორი, განსაკუთრებით იმ ობიექტებში, სადაც ინტეგრირებულია IoT და OT მოწყობილობები (მაგ., სასიცოცხლო ფუნქციების მონიტორინგის აპარატურა, ავტომატიზებული ლაბორატორიული სისტემები), ეტაპობრივად გადადის მაღალი რისკის ზონაში. რაც მეტია ტექნოლოგიური ინტეგრაცია, მით უფრო მაღალია მოწყვლადობის დონე.

ფინანსური ზარალი OT სექტორში საქართველოში წლიდან-წლამდე მატულობს. ეს ზარალი მოიცავს არამხოლოდ პირდაპირი დაზიანებების საფასურს, არამედ **მომსახურების შეჩერების შედეგად მიღებულ ზარალს, აღდგენის ხარჯებსა და რეპუტაციულ ზიანს**, რაც დიდ გავლენას ახდენს როგორც კერძო, ასევე, სახელმწიფო სექტორებზე.

ეს ტენდენციები კიდევ ერთხელ უსვამს ხაზს საქართველოს ენერგო-სექტორისა და კრიტიკული ინფრასტრუქტურის კიბერუსაფრთხოების სისტემური გაძლიერების აუცილებლობას.

დასკვნა და რეკომენდაციები

საქართველოში ენერგეტიკული ინფრასტრუქტურა თანდათანობით ექცევა უფრო რთული და ინტეგრირებული OT სისტემების ქვეშ, რაც ზრდის მის კიბერმონაცვლადობას. მიუხედავად გარკვეული წინსვლისა სამართლებრივი და ტექნოლოგიური ჩარჩოების გაუმჯობესებაში, არსებითი ხარვეზები რჩება, როგორც ტექნოლოგიურ, ასევე მმართველობით დონეზე.

მოძველებული SCADA სისტემები, საკადრო რესურსების დეფიციტი, სექტორებს შორის კოორდინაციის ნაკლებობა და კიბერუსაფრთხოების სტანდარტების არასრულად დანერგვა ქმნის მყარ რისკს, რაც განსაკუთრებით პრობლემურია რეგიონში გაზრდილი გეოპოლიტიკური დაძაბულობის ფონზე.

OT სექტორის მზარდი გაციფრულება და ინტერნეტიზაცია, ასევე ქვეყნის მონაწილეობა საერთაშორისო ენერგეტიკულ ინიციატივებში, საჭიროებს დაცვითი სისტემების შორსმომავალ და სტრატეგიულ მოდერნიზებას.

ენერგოსექტორში კიბერუსაფრთხოების ხარისხის ასამაღლებლად საჭიროა შემდეგი რეკომენდაციების დაცვა:

1. სპეციფიკური რეგულაციებისა და სტანდარტების დანერგვა OT/ICS სისტემებისთვის. საქართველოში არ არსებობს სავალდებულო ტექნიკური მოთხოვნები, რაც OT/ICS სისტემების კიბერუსაფრთხოებას პირდაპირ არეგულირებს. საჭიროა, ენერგეტიკული სექტორისთვის შემუშავდეს შესაბამისი საკანონმდებლო ჩარჩო, რომელიც დააკონკრეტებს მოთხოვნებს SCADA, PLC და სხვა ოპერაციული სისტემების უსაფრთხოებისთვის. რეკომენდებულია ისეთი საერთაშორისო სტანდარტების ადაპტაცია, როგორიცაა IEC 62443, NIST SP 800-82 და ISO/IEC 27019, რომლებიც სპეციალურად ენერგეტიკული OT ინფრასტრუქტურისთვისაა გამიზნული. ეს ხელს შეუწყობს რისკის თანმიმდევრულ მართვას, აუდიტის სტანდარტიზაციას და მინიმალურ მოთხოვნებზე დაფუძნებულ დაცვას.

2. ენერგეტიკულ სექტორში სპეციალიზებული CERT-ის შექმნა და რეაგირების მექანიზმების ჩამოყალიბება.

დღევანდელი მდგომარეობით, საქართველოში არ არსებობს OT-სპეციფიკური ინციდენტებზე რეაგირების ერთეული, რომელიც მიზანმიმართულად ემსახურება ენერგეტიკულ სექტორს. რეკომენდებულია „სპეციალიზებული სექტორული CERT-ის“ ჩამოყალიბება (მაგალითად: Energy-CERT), რომელიც იქნება პასუხისმგებელი ICS/SCADA გარემოში კიბერშეტევების იდენტიფიცირებაზე, გაფრთხილებების დისტრიბუციასა და კოორდინირებულ რეაგირებაზე. აღნიშნული ერთეული უნდა მუშაობდეს მუდმივი რეჟიმით, ეროვნული CERT-ისა და ENISA-ს მსგავს პარტნიორ ორგანიზაციებთან კავშირში.

3. საკადრო რესურსების გაძლიერება და პროფესიული ტრენინგების ჩატარება OT/IT მიმართულებით.

ენერგეტიკულ კომპანიებში მწვავედ დგას კვალიფიციური კადრების დეფიციტი, განსაკუთრებით იმ სპეციალისტების, რომლებიც ფლობენ როგორც OT (operational technology), ასევე IT უსაფრთხოების კომპეტენციებს. აუცილებელია პროფესიული განათლების გაძლიერება ამ დისციპლინების მიმართულებით, რაც გულისხმობს:

- უნივერსიტეტებსა და პროფესიულ სასწავლებლებში შესაბამისი პროგრამების დანერგვას;
- საერთაშორისო სერტიფიცირების ხელშეწყობას (მაგ., GICSP, IEC 62443 Expert)
- სახელმწიფო და კერძო სექტორის პარტნიორობით ტრენინგ-პლატფორმების შექმნას, რომელიც იმუშავებს პრაქტიკულ სიმულაციებზე დაფუძნებით (red/blue team exercise-ები OT გარემოში).

4. მოძველებული OT სისტემების ინვენტარიზაცია და ეტაპობრივი ჩანაცვლება.

ბევრ ენერგოკომპანიაში ჯერ კიდევ მოქმედებს მოძველებული SCADA და PLC სისტემები, რომელთა ოპერირება დაუცველია (მაგ., Modbus, DNP3), რადგან არ გააჩნიათ მინიმალური დაცვითი მექანიზმები. საჭიროა ქვეყნის მასშტაბით ჩატარდეს „სისტემური ინვენტარიზაცია“, რომელიც გამოავლენს მაღალი რისკის მქონე ინფრასტრუქტურას. შემდგომი ნაბიჯი უნდა იყოს ტექნიკური მოდერნიზაციის ეროვნული გეგმის შემუშავება, რომელიც პრიორიტეტს მიანიჭებს კრიტიკული ინფრასტრუქტურის ობიექტებს (ენერგოგადამცემი ქსელები, ჰიდრო და თბოელექტროსადგურები). აღნიშნულ პროცესში აუცილებელია, როგორც სახელმწიფო დაფინანსება, ასევე საერთაშორისო ფინანსური ინსტიტუტების მხარდაჭერა (IFC, EBRD).

ლიტერატურა:

- საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების მარეგულირებელი ეროვნული კომისია (სემეკი). (2021). *ენერგეტიკული უსაფრთხოების სტრატეგია*. თბილისი.
- საქართველოს ეროვნული უსაფრთხოების საბჭო. (2021). *კიბეხუსაფრთხოების ეროვნული სტრატეგია 2021–2024*. თბილისი.
- ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. (2020). *ენერგეტიკის განვითარების სტრატეგია 2020–2030*. თბილისი.
- საქართველოს ინოვაციების და ტექნოლოგიების სააგენტო (GITA). (2022). *სექტორული ციფრული ტრანსფორმაციის კვლევა*.
- კაკაურიძე ზ. (2023). *კიბეხუსაფრთხოების კიბეხუსაფრთხოების თავისებულებები*. თბილისი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი.
- ნარმანია დ., სეთურიძე რ., მალრაძე მ., დავითაია ს., & მაჩიტაძე მ. (2023). ელექტრო-ენერგეტიკის დისპეტჩერული მართვა და კონტროლის ავტომატიზებული სისტემის (SCADA) განვითარების აქტუალური საკითხები. *ეკონომიკა და ბიზნესი*, (3), 152–171.

- European Union Agency for Cybersecurity (ENISA). (2023). *Threat Landscape for Industrial Control Systems*.
- International Society of Automation (ISA). (2022). *ISA/IEC 62443 Series of Standards for Industrial Cybersecurity*.
- NIST Special Publication 800-82. (2015). *Guide to Industrial Control Systems (ICS) Security, Revision 2*.
- World Economic Forum (WEF). (2021). *Cyber Resilience in the Energy Sector*.
- MITRE ATT&CK for ICS. (2022). *Tactics, Techniques and Procedures in Industrial Control Systems*.
- Kaspersky ICS CERT. (2023). *State of Industrial Cybersecurity in 2023: Global Trends*.
- Dragos Inc. (2023). *Year in Review: Industrial Cyber Threats and Trends*.
- IBM Security. (2024). *Cost of a Data Breach Report, 2022–2024 editions*.
- PwC. (2022). *Cybersecurity in Energy and Utilities: A Shifting Landscape*.
- Gartner. (2023). *Hype Cycle for Operational Technology Security*.
- Seturidze R., Narmania D., Maghradze M., Davitaia S., & Machitidze M. (2023). *Ways of improving the management of the supervisory control and data acquisition (SCADA) automated system in electric power*. International Journal of Development Research, 13(10), 63921–63928.

References:

- Georgian National Energy and Water Supply Regulatory Commission (GNERC). (2021). *Energy Security Strategy*. Tbilisi
- National Security Council of Georgia. (2021). *National Cybersecurity Strategy 2021–2024*. Tbilisi
- Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia. (2020). *Energy Development Strategy 2020–2030*. Tbilisi
- Georgia's Innovation and Technology Agency (GITA). (2022). *Sectoral Digital Transformation Research*
- Kakauridze Z. (2023). *kritikuli inprastrukturis kiberusaprtkhoebis makhasiateblebi*. [Features of Critical Infrastructure Cybersecurity. Tbilisi: Georgian Technical University.] in Georgian
- Narmania D., Seturidze R., Maghradze M., Davitaia S., & Machitidze M. (2023). *elektroenergetikashi disptcherizatsiisa da avtomatizirebuli martvis sistemebis (SCADA) shemushavebis aktualuri sakitkhebi*. [Current Issues of Electric Power Dispatch Management and Development of Automated Control System (SCADA). Economics and Business, (3), 152–171.] in Georgian.
- European Union Agency for Cybersecurity (ENISA). (2023). *Threat Landscape for Industrial Control Systems*.
- International Society of Automation (ISA). (2022). *ISA/IEC 62443 Series of Standards for Industrial Cybersecurity*.
- NIST Special Publication 800-82. (2015). *Guide to Industrial Control Systems (ICS) Security, Revision 2*.
- World Economic Forum (WEF). (2021). *Cyber Resilience in the Energy Sector*.
- MITRE ATT&CK for ICS. (2022). *Tactics, Techniques and Procedures in Industrial Control Systems*.
- Kaspersky ICS CERT. (2023). *State of Industrial Cybersecurity in 2023: Global Trends*.
- Dragos Inc. (2023). *Year in Review: Industrial Cyber Threats and Trends*.

- IBM Security. (2024). *Cost of a Data Breach Report, 2022–2024 editions*.
- PwC. (2022). *Cybersecurity in Energy and Utilities: A Shifting Landscape*.
- Gartner. (2023). *Hype Cycle for Operational Technology Security*.
- Seturidze R., Narmania D., Maghradze M., Davitaia S., & Machitidze M. (2023). *Ways of improving the management of the supervisory control and data acquisition (SCADA) automated system in electric power*. International Journal of Development Research, 13(10), 63921–63928.

Cybersecurity of Energy Infrastructure in Georgia: Technological and Governance Gaps

Demur Sichinava

Professor

*Iv. Javakhishvili Tbilisi State University
demur.sichinava@tsu.ge*

Mikheil Machitidze

Doctoral Student

*Iv. Javakhishvili Tbilisi State University
mikheil.machitidze@gse.com.ge*

Shorena Davitaia

Doctoral Student

*Iv. Javakhishvili Tbilisi State University
Shorena.davitaia@tsu.ge*

Energy infrastructure represents one of the most critical components of national infrastructure, as its reliable and uninterrupted functioning directly affects economic stability, social welfare, industrial productivity, and national security. Modern societies rely heavily on continuous electricity supply for the operation of essential services, including transportation systems, telecommunications networks, healthcare institutions, financial services, and government operations. Consequently, the resilience and reliability of energy systems have become a central concern for policymakers, infrastructure operators, and security experts worldwide. Over the past two decades, the energy sector has undergone significant technological transformation driven by the rapid advancement of digital technologies and the increasing integration of information and operational systems. This digitalization has enabled the deployment of advanced monitoring systems, automated operational technologies, data-driven management platforms, and interconnected communication infrastructures that significantly improve the efficiency, flexibility, and reliability of electricity networks. However, the same technological advancements that enhance operational capabilities also introduce new vulnerabilities and expand the cyberattack surface of critical infrastructure systems.

In particular, the integration of Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) systems and Industrial Control Systems (ICS) has fundamentally changed the operational

architecture of modern energy infrastructure. These technologies enable real-time monitoring, automated control of generation and transmission processes, remote management of energy facilities, and integration of large-scale data analytics for grid management. While these systems provide significant operational advantages, they also expose energy infrastructure to increasingly sophisticated cyber threats. Unlike traditional information technology environments, operational technology systems were historically designed with reliability and operational continuity as primary objectives rather than cybersecurity protection. As a result, many ICS and SCADA systems rely on legacy software architectures, outdated operating systems, and communication protocols that lack modern security mechanisms such as encryption, authentication, and secure network segmentation. This structural vulnerability significantly increases the potential for cyber intrusions, unauthorized access, malware propagation, and targeted disruption of energy systems.

This study analyzes the current state of cybersecurity within Georgia's energy infrastructure by examining both technological and governance-related dimensions of cyber resilience. Georgia's energy sector has undergone substantial transformation in recent years, characterized by increased reliance on digital operational technologies, modernization of electricity networks, and deeper integration into regional energy markets. The country's electricity system, which is largely based on hydropower generation and interconnected transmission infrastructure, increasingly utilizes digital control systems for dispatch management, grid monitoring, and operational coordination. While these technologies improve efficiency and enable more advanced network management capabilities, they also introduce new security challenges that require systematic risk management and regulatory oversight.

The research focuses on identifying key technological vulnerabilities present in operational technology environments used in the Georgian energy sector. Particular attention is given to issues such as outdated SCADA and ICS platforms, insufficient network segmentation between corporate IT systems and operational control networks, insecure communication protocols used in industrial automation, and limited implementation of advanced access control mechanisms. These technical deficiencies significantly increase the exposure of energy infrastructure to cyber threats, especially in environments where legacy systems continue to operate without adequate security upgrades. Furthermore, the lack of comprehensive monitoring systems and anomaly detection mechanisms reduces the ability of operators to identify and respond to cyber incidents in real time.

In addition to technological vulnerabilities, the study also examines governance-related challenges affecting cybersecurity management in the Georgian energy sector. Although Georgia has adopted a national cybersecurity strategy and several legal instruments addressing information security, the regulatory framework for protecting operational technology in critical infrastructure remains underdeveloped. The absence of sector-specific

cybersecurity standards, limited regulatory oversight, and insufficient coordination among government agencies and infrastructure operators create structural gaps in the national cybersecurity architecture.

The analysis presented in this study is conducted within the broader context of internationally recognized cybersecurity frameworks and best practices. In particular, the research evaluates the relevance and applicability of global standards such as the NIST Cybersecurity Framework, the ISO/IEC 27019 standard for information security management in energy utilities, and the IEC 62443 series of standards addressing industrial control system cybersecurity. In addition, the study considers recommendations provided by international organizations such as the European Union Agency for Cybersecurity (ENISA), which actively supports the development of cybersecurity policies and risk management practices for critical infrastructure sectors. By comparing the current state of cybersecurity governance in Georgia with these international frameworks, the research identifies key areas where national policies and operational practices can be strengthened.

Based on the findings of the study, several strategic recommendations are proposed to enhance the cybersecurity resilience of Georgia's energy infrastructure. These include the development of sector-specific cybersecurity regulations for operational technology environments, the establishment of a dedicated Energy Computer Emergency Response Team (Energy-CERT) responsible for monitoring and responding to cyber incidents in the energy sector, and the implementation of mandatory cybersecurity audits and risk assessments for critical energy operators. Additional recommendations emphasize the importance of modernizing legacy operational technology systems, implementing robust network segmentation policies, strengthening incident detection and response capabilities, and developing specialized cybersecurity training programs for energy sector professionals. The study concludes that strengthening cybersecurity within the Georgian energy sector requires a comprehensive and coordinated approach that integrates technological modernization, regulatory reform, institutional cooperation, and human capital development in order to ensure the long-term resilience and security of the country's critical energy infrastructure.

Keywords: Cybersecurity, energy infrastructure, industrial control systems (ICS), SCADA systems, operational technology (OT), critical infrastructure protection, energy security.

JEL Codes: L94, Q48, O33, H56, K23

უმუშევრობის რეგულირების მიმართულებები საქართველოში

მიხონ ტულუში

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი, მოწვეული დოცენტი
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
miron.tugushi@tsu.ge

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.13

სტატიაში განხილულია საქართველოში დასაქმებისა და უმუშევრობის ახლებური მდგომარეობა, დასახულია მისი ხეგულისების გზები. ამ მიმართულებით გამოკვეთილია ბიზნესის განვითარების როლი, ასევე დასაქმებისა და უმუშევრობის პროცესის ხეგულისების საკანონმდებლო ბაზისა და ორგანიზაციული სტრუქტურის სხედყოფის ღონისძიებები. აღნიშნულია, რომ საქართველოში უმუშევრობის შემცირების მნიშვნელოვანი წყაჩოა ხეგიონებში საშუალო და მცირე ბიზნესის განვითარება, შემოთავაზებულია შესაბამისი ხეკომენდაციები. ჩამოყადიებულია მოსაზრებები „დასაქმების ხედშეწყობის შესახებ“ კანონში ახლებური ნაკვოვანებების და მასში ცვლილებების შეტანის აუცილებლობის შესახებ.

გამოთქმულია მოსაზრება, რომ დასაქმების მიზნობრივი პროგნამები პეჩიოდულად უნდა მუშავდებოდეს. მითითებულია, საქართველოში მიზნობრივი პროგნამების დამუშავების პრაქტიკის ახლებობაზე.

ამჟამად, დასხულების სტადიაშია გახემოს დაცვის მოქმედებათა ხიგიტ მეოთხე ეხოვნური პროგნამა (NEAP-4), ხომდის შემდეგ, 2027-2031 წლებისათვის იგეგმება (NEAP-5)-ის ახალი პროგნამის გაგხძდება. ასევე უნდა მოხდეს დასაქმების პროგნამების შემთხვევაშიც. სტატიაში, შესაბამისი აგუმენტების საფუძველზე, დასმულია საკითხი საქართველოში დამოუკიდებელი შიომისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს აღდგენის შესახებ. შემოთავაზებულია წინადადება, რომ საქართველოს პაჩდამენტში დასაქმებისა და უმუშევრობის მაჩთვა/ხეგულისების საკითხების, ხოგოხც ეკონომიკური პოლიტიკის შემადგენელი ნაწილის განხილვისას წამყვანი კომიტეტის სტატუსით, ნაცვლად ჯანმთედობის დაცვისა და სოციალური საკითხთა კომიტეტისა, საჩგებდებდეს დაჩგობრივი ეკონომიკისა და ეკონომიკური პოლიტიკის კომიტეტი.

საკვანძო სიყვებები: კანონი, უმუშევრობა, დასაქმების ხედშეწყობა, „მოსახლეობა სამუშაო ძადის გაჩეთ“, უმუშევრობის შემცირება, ბიზნესის როლი, დაჩგობრივი ეკონომიკა.

შესავალი

საყოველთაოდ ცნობილია თუ რაოდენ რთულია უმუშევრობის პრობლემასთან გამკლავება. ის, მეტ-ნაკლები სიმწვაკით, თითქმის ყველა, როგორც გა-

ნვითარებული, ასევე განვითარებადი ქვეყნის წინაშე დგას და მისი ერთხელ და სამუდამოდ გადაწყვეტა შეუძლებელია. უმუშევრობის დონის მისაღებ ფარგლებში შენარჩუნება უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა, რომლის გადაწყვეტა ქვეყნების ხელისუფლების შტოების მხრიდან მუდმივ, მრავალმხრივ, ეფექტიან ძალისხმევასა და სოლიდურ ფინანსურ რესურსებს საჭიროებს. პრობლემის სირთულის, მრავალი ასპექტის, საკმარისი რესურსების უქონლობის თუ სხვათა გამო არცთუ ცოტა ქვეყანა ვერ ახერხებს უმუშევრობის სასურველი დონის მიღწევასა და შენარჩუნებას, რაც, ხშირად, არამხოლოდ სოციალურ-ეკონომიკური და დემოგრაფიული, არამედ პოლიტიკური სიტუაციის გამწვავების მიზეზიც ხდება.

საქართველოში, საქსტატის მონაცემებით, 2025 წლის მესამე კვარტლის მდგომარეობით, უმუშევრობის დონემ 13.3% შეადგინა, რაც მაღალი მაჩვენებელია.

2005-2025 წლებში, საქართველოში, სამუშაო ძალის მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად შემცირდა, რაც ძირითადად, ქვეყანაში შობადობის მაჩვენებლის შემცირებითა და შრომისუნარიანი მოსახლეობის გარე მიგრაციითაა განპირობებული. პოზიტიურად უნდა შეფასდეს დასაქმებულთა შორის დაქირავებით დასაქმებულთა წილის ზრდა. დადებითი მოვლენაა, რომ უმუშევრობის მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად შემცირდა, რაც ამ მიმართულებით განხორციელებული ქმედითი ღონისძიებების შედეგია, თუმცა, როგორც აღვნიშნეთ, ის მაინც მაღალ ნიშნულზეა და ჯეროვან ყურადღებას კვლავაც საჭიროებს.

უნდა აღინიშნოს, რომ 2019 წლიდან, შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციამ (ILO) უმუშევრობის დონის განსაზღვრის მეთოდოლოგიაში, მნიშვნელოვანი ცვლილება შეიტანა. მანამდე არსებული 2013 წლის კლასიფიკაციით (13th ICLS), საკუთარი მოხმარებისთვის მუშაობაც დასაქმებად ითვლებოდა. ახალი მეთოდოლოგიით კი, აღარ ითვლება.

საქსტატის განმარტებით, შსო-ს ახალი სტანდარტით, თვითდასაქმებულბად აღარ ჩაითვლებიან საკუთარ ოჯახურ მეურნეობაში მომუშავე პირები, რომლებიც არ არიან ბაზარზე ორიენტირებულები და სოფლის მეურნეობის პროდუქციას აწარმოებენ უმთავრესად (50%-ზე მეტი) საკუთარი მოხმარებისათვის. აღნიშნული სტატუსის მქონე პირები გადაკვალიფიცირდნენ ან უმუშევართა კატეგორიაში, ან მოსახლეობაში – „სამუშაო ძალის გარეთ“, იმის მიხედვით, ეძებდნენ თუ არა სამუშაოს და მზად იყვნენ თუ არა სამუშაოს დასაწყებად.

უმუშევრობის დონე საქართველოსა და მსოფლიოში, მოსახლეობა „სამუშაო ძალის გარეთ“

მნიშვნელოვანია, რომ საქსტატის მონაცემებით, საქართველოში ძალიან დიდი შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის მე-19 და მე-20 კონფერენციებზე მიღებული ახალი სტანდარტების გათვალისწინებით გაანგარიშებული „სამუშაო ძალის გარეთ“ მყოფი მოსახლეობის რიცხვი (2020 წელს-1467,8 ათასი, 2024 წელს კი 1343,8 ათასი კაცი), ანუ იმ ადამიანების რიცხვი, რომლებიც არც დასაქმებულია, არც ეძე-

ბენ სამუშაოს და არც აქვთ დასაქმების სურვილი. როგორც ჩანს, საქართველოში, დასაქმებული და „სამუშაო ძალის გარეთ“ მყოფი და სხვადასხვა მიზეზით დაუსაქმებელი მოსახლეობა დაახლოებით ერთი და იმავე რაოდენობისაა, რაც ნეგატიური მოვლენაა. შეიძლება ითქვას, რომ ეს საყურადღებო მაჩვენებელია, რომელიც ბევრ არასასურველ ფაქტზე მიუთითებს (სამუშაო ადგილების დეფიციტი, დასაქმების მსურველთა დაბალი კვალიფიკაცია, შრომის დაბალი ანაზღაურება, არაკეთილსასურველი სამუშაო პირობები და სხვ.).

საქსტატის დასაქმების ახალი მონაცემებით, „სამუშაო ძალის გარეთ“ მყოფი მოსახლეობის რიცხვი ასეთი დიდი არასდროს ყოფილა, რაც, როგორც ჩანს, სპეციალურ გამოკვლევას საჭიროებს. მანამდე კი - შეიძლება ითქვას, რომ „სამუშაო ძალის გარეთ“ მყოფი მოსახლეობის ასეთი დიდი რიცხვი, გარდა გარე მიგრაციისა და ზემოჩამოთვლილი მიზეზებისა, პირველ რიგში, ქვეყანაში დასაქმების მწირ შესაძლებლობებზე მიუთითებს, რადგან, ძნელი დასაჯერებელია, რომ მწვავე ყოფითი პრობლემების მქონე მოსახლეობას დასაქმება არ სურდეს ან სამუშაოს არ ეძებდეს. თუმცა, არც იმის გამორიცხვა შეიძლება, რომ ადამიანების გარკვეულმა ნაწილმა დასაქმების იმედი დაკარგა და დასაქმების სამსახურებს აღარ მიმართავს.

2024 წლის მონაცემებით, უმუშევრობის დონე საქართველოს რეგიონების მიხედვით განსხვავებულია. ყველაზე მაღალი დონე დაფიქსირდა იმერეთში (15.5%), ქვემო ქართლში (15.3), გურიაში (15.2), ასევე თბილისში (15%). შესადარებლად აღვნიშნავთ, რომ საქართველოს რეგიონების მიხედვით შსო-ს ადრინდელი სტანდარტის მიხედვით გაანგარიშებული უმუშევრობის მაჩვენებლები ახალი სტანდარტის მიხედვით გაანგარიშებული მაჩვენებლებისგან მნიშვნელოვნად განსხვავდება. მაგალითად, გურიაში წინა სტანდარტის მიხედვით გაანგარიშებული უმუშევრობის მაჩვენებელი 3-4%-ის ფარგლებში იყო, ახალი სტანდარტით გაანგარიშებულმა მაჩვენებელმა კი 15% -ს გადააჭარბა, რაც სინამდვილესთან ახლოა.

ასევე საყურადღებოა, უმუშევართა განაწილება ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით. ოფიციალური სტატისტიკით, საქართველოში, უმუშევრობის დონე ყველაზე მაღალია 15-19 წლის ასაკობრივი ჯგუფის ახალგაზრდებში - 36%, შემდეგ მოდის 20-24 წლის ასაკობრივი ჯგუფი - 27%, შემდეგ 25-29 -19% და 30-34 - 17%. გასაგებია, რომ ზემოაღნიშნული პირველი ორი ჯგუფის ახალგაზრდების დიდი ნაწილი სწავლის პროცესშია ჩაბმული, მაგრამ დანარჩენი ჯგუფების წარმომადგენლების და ზოგადად, ახალგაზრდების დიდი უმრავლესობისათვის მაღალი უმუშევრობა, რომ საზღვარგარეთ სამუშაოს ძიების მაპროვოცირებელი იქნება, გასაკვირი არ უნდა იყოს.

ისიც აღსანიშნავია, რომ საქართველოში ძალიან მაღალია ახალგაზრდა სპეციალისტთა უმუშევრობის მაჩვენებელი. 2024 წლის მონაცემებით, 20-34 წლის ახალკურსდამთავრებულთა დასაქმების დონე 59.7%-ს შეადგენდა, ანუ 40% დაუსაქმებელი იყო. მართალია, ამ მხრივ, წინა წლებში უარესი მდგომარეობა იყო,

რაც წლითი-წლობით, თუმცა წელი ტემპით უმჯობესდება, მაგრამ ისმის კითხვა: თუ არ გვჭირდება, მაშინ რისთვის ვამზადებთ? უმუშევრობისთვის? ამიტომ, ჩვენი აზრით, მოწონებას იმსახურებს საქართველოს მთავრობის მიერ ახლაზან შემუშავებული უმაღლესი განათლების რეფორმის კონცეფციაში აღნიშნული ჩანაწერი, რომ სახელმწიფო უმაღლეს სკოლებში კადრების მომზადება შრომის ბაზრის მოთხოვნის ღრმა ანალიზის საფუძველზე უნდა განხორციელდეს.

საინტერესოა როგორია უმუშევრობის დონე მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში. სამუხსაროდ, ჯერ-ჯერობით, ახალი მეთოდოლოგიით გაანგარიშებულ უმუშევრობის სტატისტიკას მსოფლიოს ქვეყნების დიდი ნაწილი არ აქვეყნებს, რის გამოც, უმუშევრობის დონის შესახებ ზუსტი სურათის წარმოდგენა გართულებულია.

2018 წლის მონაცემების მიხედვით, უმუშევრობის დაბალი მაჩვენებლები (სამუშაო ძალის 2 დან 4%-მდე) ჰქონდა ჩეხეთს, ისლანდიას, გერმანიას, ნორვეგიას, უნგრეთს, პოლონეთს, გაერთიანებულ სამეფოს. უმუშევრობის მაღალი დონე კი დაფიქსირდა კოსოვოში (29.4%), ჩრდილოეთ მაკედონიაში (20.7%), საბერძნეთში (19.3%), ბოსნია და ჰერცეგოვინაში (18.4%), ესპანეთში (15.3%), მონტენეგროში (15.2%).

2024 წლის მონაცემებით, უმუშევრობის დონით საქართველოზე უკეთესი მაჩვენებლები ჰქონდა მეზობელ ქვეყნებს: სომხეთს – 12.4%, თურქეთს – 8.4%, აზერბაიჯანს – 5.3% და რუსეთს – 2.4%. უმუშევრობის ყველაზე დაბალი დონე კი დაფიქსირდა ყატარში – 0.1%, კამბოჯაში 0.3% და არაბთა გაერთიანებული საამიროებში -1.9%.

მართალია, საქართველოში, ბოლო წლებში, ოფიციალური სტატისტიკის მიხედვით, უმუშევრობის დონის შემცირების ტენდენცია გამოიკვეთა, რაც მისასალმებელია, მაგრამ შრომის დარგის ექსპერტები (ი. არჩაძე, მ. ცარციძე, ნ. პაიჭაძე და სხვები, მათ შორის მეც), ასევე მოსახლეობის დიდი ნაწილი თვლის, რომ საქართველოს ოფიციალური სტატისტიკის დაფიქსირებული უმუშევრობის დონე, ამ მხრივ ფაქტობრივად არსებულ დონესთან შედარებით, რამდენჯერმე დაბალია. უნდა გაირკვეს ზემოაღნიშნული მოსაზრება რამდენად შეესაბამება სინამდვილეს და ხომ არ საჭიროებს დაზუსტებას უმუშევართა აღრიცხვის მეთოდოლოგია და მეთოდიკა. სავარაუდოა, რომ საქართველოში 2024 წელს ჩატარებული მოსახლეობის საყოველთაო აღწერის შესაბამისი მონაცემების დამუშავების შემდეგ ამ კითხვებს პასუხი სრულად გაცემია.

დასაქმებისა და უმუშევრობის მარეგულირებელი საკანონმდებლო ბაზის მიმოხილვა

ცნობილია, რომ დასაქმებასა და უმუშევრობაზე ძალიან ბევრი ფაქტორი მოქმედებს. აქ შეიძლება ვიგულისხმოთ ბიზნესის განვითარებასთან ამა თუ იმ ფორმით დაკავშირებული თითქმის ყველა კანონი, რომელიც გავლენას ახდენს დასაქმებასა და უმუშევრობაზე, მაგრამ არის კანონების ჩამონათვალი, რომელთა

გავლენა ამ მრავალმხრივ რთულ პროცესზე, გამორჩეულია. ასეთია: კანონი „დასაქმების შესახებ“, „შრომის კოდექსი“, კანონი „პროფესიული კავშირების შესახებ“, „მინიმალური ხელფასის შესახებ“, „შრომის ანაზღაურების შესახებ“, „შრომითი მიგრაციის“ შესახებ, „შრომის ინსპექციის“ შესახებ და სხვა. ყურადღებას გავამახვილებთ დასაქმებისა და უმუშევრობის ისეთ მთავარ მარეგულირებელ დოკუმენტებზე, როგორიცაა კანონი „დასაქმების შესახებ“ და კანონი „დასაქმების ხელშეწყობის შესახებ“.

საქართველოში დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდეგ, პირველი კანონი „დასაქმების შესახებ“, საქართველოს პარლამენტის მიერ მიღებულ იქნა 1991 წლის 25 ივლისს, რომლის დამუშავებაში ქართველ მეცნიერებსა და სპეციალისტებთან ერთად უცხოელი კონსულტანტებიც მონაწილეობდნენ. ვფიქრობთ, ამ კანონის მიღებით, დასაქმებისა და უმუშევრობის რეგულირების მიმართულებით, სერიოზული ნაბიჯი გადაიდგა. 2001 წლის 28 სექტემბერს მიღებულ იქნა იგივე დასახელების კანონი, რომელიც 10 წლის წინ მიღებული კანონის ძირითად ნორმებთან ერთად, რიგ სიახლესაც ითვალისწინებდა, მაგრამ, სამწუხაროდ, 2006 წელს, საქართველოს პარლამენტის მიერ „შრომის კოდექსის“ მიღებისას, საქართველოს კანონი „დასაქმების შესახებ“ ძალადაკარგულად გამოცხადდა (მუხლი 55, პ., „დ“). ვიზიარებთ იმ ექსპერტთა მოსაზრებას, ვინც მიიჩნევს, რომ მაშინ საქართველოს ხელისუფლების მიერ მიღებულ იქნა არასწორი, არაადეკვატური გადაწყვეტილება, რომელიც არ გამომდინარეობდა ქვეყანაში არსებული დასაქმებისა და უმუშევრობის მდგომარეობის გაუმჯობესების ინტერესებიდან, რაც, ვფიქრობთ, დასაბუთებული გვაქვს გამოქვეყნებულ სტატიაში (ტულუში მ, 2022), ამიტომ, მასზე, ამჟამად არ შევჩერდებით, მხოლოდ იმას აღვნიშნავთ, რომ „შრომის კოდექსის“ მიღებით „დასაქმების შესახებ“ კანონის მოქმედების შეჩერება არ შეიძლებოდა, რადგან ეს კანონები მნიშვნელოვნად განსხვავებული შინაარსის ნორმებს შეიცავენ, რაც მათი შედარებითაც ნათლად ჩანს.

„დასაქმების შესახებ“ კანონის მოქმედების შეჩერების თაობაზე დარგის სპეციალისტების მიერ არაერთხელ გამოთქმული შენიშვნების გამო, ასევე, ქვეყნის ახალი აღმასრულებელი და საკანონმდებლო ხელისუფლების, აღნიშნული ფრიად მნიშვნელოვანი პრობლემისადმი, პრაგმატული დამოკიდებულების შედეგად, „დასაქმების კანონის“ მიღების საკითხი დღის წესრიგში ისევ დადგა და 2020 წლის 14 ივლისს „დასაქმების ხელშეწყობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მიღებით დასრულდა. ამ კანონის მთავარი ნაკლი ისაა, რომ შემცირდა დასაქმებისა და უმუშევრობის რეგულირებისადმი დამოკიდებულების ხარისხი. **თუ „დასაქმების შესახებ“ კანონი ყურადღებას უშუალოდ და პირდაპირ დასაქმების ღონისძიებებზე ამახვილებდა, ახალი კანონი პრიორიტეტს დასაქმების ხელშეწყობ ღონისძიებებს ანიჭებს.** აღნიშნული განსხვავების შედეგად დასაქმების პროგრამები აღარ დამუშავდება, რაც უმუშევრობის დაძლევის ამოცანის გადაწყვეტაზე უარყოფით

გავლენას იქონიებს. 2006 წლამდე მოქმედი „დასაქმების შესახებ“ კანონით საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მაშინდელი სამინისტროს კომპეტენციას „დასაქმების ეროვნული (სახელმწიფო), რეგიონული და სპეციალური პროგრამების (შრომის ბაზარზე დაბალკონკურენტუნარიანი პირებისათვის) **შემუშავება** განეკუთვნებოდა (მუხლი 11, პ.„გ“), „დასაქმების ხელშეწყობის შესახებ“ კანონით აღნიშნულ სამინისტროს ასეთი ვალდებულება აღარ აქვს, ამიტომ, საჭიროა „დასაქმების ხელშეწყობის შესახებ“ მოქმედ კანონში დროულად იქნეს შეტანილი შესაბამისი ცვლილებები.

უმუშევრობის შემცირებაში ბიზნესის განვითარების მნიშვნელობა

ადმინისტრაციულ-მბრძანებლური სისტემიდან საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის საწყისი ეტაპიდანვე მოსალოდნელი იყო, რომ საქართველოში მთავარი დამსაქმებლის ფუნქცია, სახელმწიფოდან, თანდათან, ბიზნესს გადაეცემოდა, სახელმწიფო კი ბიზნესის განვითარებასა და იქ დასაქმებულთა რიცხვის ზრდას ხელს შეუწყობდა. შეიძლება ითქვას, რომ ეს ასეც ხდება, მაგრამ ნელი ტემპით.

საქართველოში დასაქმებულთა განაწილება საკუთრების ფორმების მიხედვით (ათასი კაცი)

	წ ლ ე ბ ი					
	2007	2010	2015	2020	2022	2024
ს უ ლ	1 577,3	1 167,6	1 308,5	1 241,8	1 283,7	1 402,5
სახელმწიფო	321,3	302,4	286,6	294,7	308,0	322,8
არასახელმწიფო	1256,1	865,2	1 021,9	947,1	975,7	1 079,6

წყარო: საქსტატი. ცხელი 2016 წლის ჩათვლით შედგენილია შინამეუხნეობების ინტეგრირებული გამოკვლევის მონაცემების მიხედვით, 2017 წლიდან კი, სამუშაო ძალის გამოკვლევის საფუძველზე.

2007 წელს, დასაქმებულთა საერთო რაოდენობაში, სახელმწიფო და არასახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ ორგანიზაციებში დასაქმებულთა წილი შესაბამისად 20,4 და 79,6, 2024 წელს კი - 23,0 და 77,0%-ს შეადგენდა. ცხრილიდან ჩანს, რომ 2007-2024 წლებში, საქართველოში 174,8 ათასი კაცით შემცირდა დასაქმებულთა რიცხვი და ეს მთლიანად არასახელმწიფო სექტორის ხარჯზე მოხდა. გარდა ამისა, საქმე გვაქვს რამდენიმე არასასურველ ტენდენციასთან: ჯერ ერთი, რომ ზემოაღნიშნულ პერიოდში, საქართველოში დასაქმებულთა საერთო რიცხვი შემცირდა, მეორე - არასახელმწიფო სექტორში დასაქმებულთა რიცხვი შემცირდა, მესამე - სახელმწიფო სექტორში დასაქმებულთა რიცხვი შემცირების ნაცვლად, მცირედ, მაგრამ მაინც გაიზარდა.

აქვე არ შეიძლება არ აღინიშნოს „ინფორმაციის თავისუფლების განვითა-

რების ინსტიტუტის” (IDFI) 2024 წლის გამოკვლევის შესახებ, სადაც აღნიშნულია: „დასაქმებულთა მაჩვენებლების საკუთრების ფორმების მიხედვით ანალიზი აჩვენებს, რომ ბოლო 10 წელში დასაქმების მაჩვენებლის გაუმჯობესება უმეტესწილად განპირობებულია სახელმწიფო სექტორში დასაქმებულთა ზრდით, ხოლო არასახელმწიფო სექტორში (კერძო სექტორში დაქირავებით დასაქმებულები და თვითდასაქმებულები) დასაქმებულთა რაოდენობა მნიშვნელოვნად არ შეცვლილა“ (IDFI 2024). საქსტატის ინფორმაციიდანაც ჩანს (იხ.ცხრილი), რომ 2007-2024 წლებში სახელმწიფო სექტორში დასაქმებულთა რიცხვი გაიზარდა, რაც შეეხება არასახელმწიფო სექტორს, პირიქით, იქ დასაქმებულთა რიცხვი შემცირდა. ასე, რომ საქსტატის მონაცემები „ინფორმაციის თავისუფლების განვითარების ინსტიტუტის” ზემოაღნიშნულ დასკვნას მხოლოდ ნაწილობრივ ადასტურებს. ბოლო პერიოდში, საქართველოში, სახელმწიფო სექტორში დასაქმებულთა რიცხვი მართლაც გაიზარდა, რაც არასასურველი ფაქტია და გამოსაკვლევია ეს რამ განაპირობა. რაც შეეხება არასახელმწიფო სექტორში დასაქმებულების შემცირებას - ესეც ნეგატიური მოვლენაა, რომლის მიზეზები ასევე შესასწავლია, მაგრამ სამუხაროდ, ზემოაღნიშნულის შესახებ ინფორმაციის მოპოვება რთულია.

საქართველოში, სახელმწიფო და არასახელმწიფო სექტორებს შორის დასაქმებულთა განაწილების შესახებ საქსტატის მიერ დაფიქსირებული მონაცემები აჩვენებს, რომ ამ მხრივ წამყვან როლს არასახელმწიფო სექტორი ასრულებს. ამასთან, ამ სექტორში დასაქმებულთა რიცხვი მცირდება. მიუხედავად ამისა, საქსტატი, საქართველოს ფინანსთა სამინისტრო, ეროვნული ბანკი და რაც მთავარია, საერთაშორისო ფინანსური ორგანიზაციები ადასტურებენ, რომ ქვეყანას, რიგი მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების მიხედვით, ამჟამად, რეგიონში მოწინავე პოზიციები უკავია და ეს არ არის ზღვარი. ქვეყანაში ბიზნესის, მათ შორის მიკრო, მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარების დიდი რეზერვები არსებობს, რისი ამოქმედების შემთხვევაში შედეგები, სავარაუდოდ, უფრო უკეთესი იქნება.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ამ რეზერვების ამოქმედება დამოკიდებულია მრავალ ფაქტორზე, პირველ რიგში კი, ბიზნესის განვითარების მიმართულებით ხელისუფლების სამივე შტოს ეფექტიან საქმიანობაზე. იგულისხმება, როგორც ბიზნესის განვითარებისათვის სასურველი საგადასახადო სისტემის შექმნა (საქართველოში ამ მხრივ მდგომარეობა ცუდი არაა), შესაბამისი საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფა, უცხოური და ადგილობრივი ინვესტიციების მოზიდვის ხელშეწყობა, ყველა სახეობის კადრების მომზადება, გადამზადებისა და კვალიფიკაციის ამაღლების ეფექტიანი სისტემის ფორმირება, შრომის ბაზარზე კონკურენტუნარიანი სამუშაო ძალის მიწოდება და ა.შ.

მენარმეობის განვითარებაზე მთავრობის ზრუნვის გამოხატულებაა ამ მიმართულებით სახელმწიფო ბიუჯეტში ასიგნებების ზრდა. მაგალითად, საქართველოს 2026 წლის სახელმწიფო ბიუჯეტში მენარმეობის განვითარებისთვის (კოდი

2407) გათვალისწინებულია 232 700.0 ათასი ლარი, 2025 წელს კი ამ მიმართულებით 222 054,5 ათასი ლარი დაიხარჯა.

აღსანიშნავია, რომ საქართველოში სამეწარმეო გარემოს გაუმჯობესების მიზნით, მნიშვნელოვან საქმიანობას ეწევა საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო და მისი სსიპ „აწარმოე საქართველოში“. ამ ორგანიზაციის საქმიანობის მრავალ მიმართულებას შორის აღსანიშნავია: მცირე და საშუალო ბიზნესის ორგანიზაციების გადაიარაღებასა და მათი საქესპორტო პოტენციალის გამოვლენა/რეალიზებაში მხარდაჭერა, საქართველოში წარმოებული პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესება და საერთაშორისო ბაზრებზე მისი კონკურენტუნარიანობის ამაღლება, ინვესტიციების მოზიდვაში ქმედითი თანადგომა და სხვა. სსიპ „აწარმოე საქართველოში“ დახმარებას უწევს ყველას, ვისაც დასაბუთებული ბიზნესპროექტი, ბიზნესის კეთების სურვილი და უნარი აქვს, მისი მომსახურების ცენტრი ბიზნესის კეთებით დაინტერესებულ ნებისმიერ პირს აცნობს ინფორმაციას ყველა მოქმედ სამთავრობო პროგრამასთან დაკავშირებით და ა.შ.

ზოგადად კი, საინფორმაციო სისტემის ამოცანაა ბიზნესის კეთებით დაინტერესებულ პირებს დეტალურად გააცნოს შრომის ბაზრის საინფორმაციო ბანკის ინფორმაცია და გაუადვილოს მისი პრაქტიკაში გამოყენება.

საქართველოში, წლების განმავლობაში, ბიზნესის განვითარებაში მნიშვნელოვანი წვლილი აქვს შეტანილი „საქართველოს განვითარების ფონდს“ (ყოფილი „საპარტნიორო ფონდი“). გარკვეული რეორგანიზაციის შემდეგ ფონდმა განაახლა მუშაობა, მაგრამ, ამჟამად, როგორც საქართველოს პრემიერ-მინისტრმა ჟურნალისტებს განუცხადა: „არის საუბარი „საქართველოს განვითარების ფონდისა“ და პროგრამის – „აწარმოე საქართველოში“ შერწყმაზე“. სავარაუდოა, ჩამოყალიბდეს ერთგვარი, სახელმწიფო ბანკის მსგავსი ფუნქციებით აღჭურვილი სუბიექტი (და არა ბანკი კლასიკური გაგებით), მსგავსი ფუნქციები აღარ იქნება გადანაწილებულისხვადასხვა ინსტიტუტზე. უნდა ვივარაუდოთ, რომ ზემოაღნიშნული რეფორმა მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარებაზე პოზიტიურად იმოქმედებს, გაადვილდება მართვა, სესხის აღების პროცედურა და ამაღლდება მისი გამოყენების ეფექტიანობა.

სსიპ „აწარმოე საქართველოში“ და მსგავსი ორგანიზაციები ქვეყანაში ბიზნესის განვითარებას ხელს უწყობენ, მაგრამ ამით, ერთი მხრივ, ბიზნესის განვითარებისა და მეორე მხრივ, დასაქმების პრობლემა ვერ გადაწყდება თუ არ დაინერგა, კადრების მომზადების, გადამზადებისა და კვალიფიკაციის ამაღლების ისეთი სისტემა, რომელიც სრულად გაითვალისწინებს შრომის ბაზრის მოთხოვნებს. სხვანაირად რომ ვთქვათ, ქვეყნის უმაღლეს და პროფესიულ სასწავლებლებში უნდა მომზადდეს იმ პროფესიის, სპეციალობისა და კვალიფიკაციის კადრები, რომლებზეც მეურნეობის დარგების მხრიდან მოთხოვნაა. მეტი ყურადღება უნდა დაეთმოს გამოცდილი სპეციალისტების, დამრიგებლების ხელმძღვანელო-

ბით კადრების უშუალოდ ადგილებზე (ორგანიზაციებში) მომზადებას.

საქართველოში, როგორც ქალაქად, ასევე, რეგიონებში მცირე და საშუალო ბიზნესი მხარდაჭერას საჭიროებს მრავალი მიმართულებით: ბიზნესპროექტების დამუშავებაში დახმარება, მაღალტექნოლოგიური წარმოების ორგანიზება, დაბალპროცენტიანი სესხები, მაღალკვალიფიციური კადრებით უზრუნველყოფა, ბიზნესის განვითარებასთან დაკავშირებული ინფრასტრუქტურული პროექტების (გზები, კომუნალური სერვისები და სხვა) რეალიზება და ა.შ. საქართველოში მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარება ყველგან მრავალ პრობლემასთანაა დაკავშირებული, მაგრამ ამ მხრივ, სოფლად არსებული მდგომარეობა უფრო მძიმეა.

სამწუხაროა, რომ დღეს, ჩვენს სასოფლო დასახლებებში (უპირველესად გურიისა და სამეგრელოს რეგიონებში, რომლებიც მეტ-ნაკლებად შევისწავლე) საკონსერვო მიმართულებით ბიზნესის განვითარების შესაძლებლობები (მანდარინი, ფორთოხალი, ლიმონი, ვაშლი, მსხალი, ხურმა, ბოსტნეული და მრავალი სხვა) ბოლომდე არაა გამოყენებული. უნდა გვახსოვდეს, რომ, რეგიონებში ბიზნესის განვითარებას არამხოლოდ ეკონომიკური, არამედ, უდიდესი სოციალური დანიშნულებაც აქვს, ის, სოფლების მოსახლეობისგან დაცლის მთავარი შემაკავებელი ფაქტორია. დღეს, სოფლად ცხოვრება და პროდუქტების მოყვანა/რეალიზება მრავალ ხარჯთანაა (მინერალური სასუქების, პესტიციდების შეძენა, ტრანსპორტირება და ა.შ.) დაკავშირებული, ამას ემატება მოხმარებული ელენერგიის, ბუნებრივი აირის, სანვავის, ინტერნეტის და ა.შ. ხარჯები. აღსანიშნავია ისიც, რომ ეს რეგიონები ე.წ. „პიკის“ პერიოდში მუშახელის მწვავე ნაკლებობას განიცდიან და მათი დაქირავებაც სოლიდურ ხარჯებთანაა დაკავშირებული. დამამზადებელი პუნქტები, რომლებსაც ნედლეული გადასამუშავებლად სხვა რეგიონებში მიაქვთ, მოყვანილ მოსავალს ხშირად, იმდენად დაბალი ფასით იბარებენ, რომ მისი წარმოება აზრს კარგავს. დაბალი ფასის გამო, დამამზადებელი პუნქტებისთვის არც მაღალი ხარისხის ციტრუსების ჩაბარებაა მომგებიანი, ამიტომ, მოსახლეობა იძულებული ხდება კერძო გადამყიდველს მიმართოს, რომელიც ცდილობს პროდუქტის მწარმოებელზე მეტი მოიგოს. როცა სოფლად საქმიანობა, მხოლოდ გაწეული ხარჯების ანაზღაურებას და საკუთარი მოხმარებისათვის საჭირო პროდუქტების წარმოებას უზრუნველყოფს, მაშინ ის აზრს კარგავს და მიგრაციის განმაპირობებელი ხდება. საქართველოში სოფლების დიდი ნაწილი მოსახლეობისგან თითქმის დაიცალა. ეს პროცესი გრძელდება და სანამ სოფელი ახალგაზრდებისგან ბოლომდე არ დაცლილა და მხოლოდ „მოხუცთა თავშესაფრად“ არ გადაქცეულა, ზემოაღნიშნული პრობლემა მანამდე უნდა მოგვარდეს. ამ პრობლემის გადაწყვეტაში ბიზნესმაც თავისი სიტყვა უნდა თქვას. სახელმწიფომ გრანტებით, საგადასახადო შეღავათებით, იაფი სესხებით უნდა წაახალისოს რეგიონებში ბიზნესის განვითარება, საკონსერვო ან სხვა სახეობის დამამუშავებელი მრეწველობის მოწინავე ტექნიკითა და ტექნოლოგიით აღჭურვილი მცირე საწარმოების გახსნა,

რომლებიც არსებულ ნედლეულს ადგილზევე გადაამუშავებს და მოსახლეობას მისი სხვა რეგიონებში ტრანსპორტირება აღარ დასჭირდება.

მისასალმებელია, რომ სახელმწიფო, რეგიონებში მცხოვრებ მოსახლეობას, სასუქების, პესტიციდების შესაძენად და ზოგიერთი სხვა მიმართულებით გარკვეულ ფინანსურ დახმარებას უწევს, მაგრამ ის მინიმალურადაც ვერ აკმაყოფილებს მათზე მოთხოვნას, რადგან სასუქებისა თუ პესტიციდების საჭირო რაოდენობით შეძენა დიდ ხარჯებთანაა დაკავშირებული. მისასალმებელია, რომ ხელისუფლება ამ მიმართულებით ფინანსური დახმარების გაზრდას აანონსებს.

ამჟამად საქართველოში, მთავრობასა და პარლამენტში, აქტიურად შეისწავლება ქართული ბიზნესის მიერ წარმოებული პროდუქციის რეალიზაციასთან დაკავშირებული პრობლემების გამომწვევი მიზეზები. იმედია, ქვეყნის მთავრობასა და პარლამენტში ამ მეტად მნიშვნელოვანი საკითხის შესწავლა მოკლე ხანში დასრულდება და მიღებული გადაწყვეტილებით ქართული ბიზნესი არ დაზარალდება.

ბიზნესის განვითარება, საქართველოს რეგიონებში, დიდაა დამოკიდებული ინფრასტრუქტურული პროექტების (გზები, ინტერნეტი, კომუნალური სერვისები) განხორციელებაზე, განათლებისა და ჯანდაცვის ხელმისაწვდომობაზე, რაც აუცილებლად ხელს შეუწყობს, ერთი მხრივ, რეგიონებში სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების წარმოების მოცულობის ზრდას და მეორე მხრივ, არა თუ შეაჩერებს მიგრაციულ ნაკადებს, არამედ, პირიქით, რეგიონებში მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარება გახდება ახალგაზრდების დასაქმებისა და სოფლებიდან სხვაგან მიგრირებული ყოფილი მკვიდრი მოსახლეობის საცხოვრებლად უკან დაბრუნების ხელშემწყობი ფაქტორი.

აქვე უნდა აღვნიშნოთ ერთი მნიშვნელოვანი საკითხის შესახებ. ცნობილია, რომ საქართველო, ტრადიციულად, იმპორტდამოკიდებული ქვეყანაა. ექსპორტის ზრდის მიმართულებით ბოლო ხანს მიღწეული გარკვეული წარმატებების მიუხედავად, იმპორტის საერთო მოცულობა სამჯერ მაინც აღემატება ექსპორტის შესაბამის მაჩვენებელს, რაც საყურადღებოა. რაც იმას ნიშნავს, რომ ჩვენ ვაფინანსებთ (ვასაქმებთ) იმ ქვეყნების მოსახლეობას, საიდანაც პროდუქცია შემოგვაქვს და ეს ხდება, მაშინ, როცა საკუთარი ქვეყნის მოსახლეობის საკმაოდ დიდი ნაწილი დაუსაქმებელია. მართალია, ზოგიერთი პროდუქციის გარედან შემოტანა ჩვენი ქვეყნისთვის აუცილებლობითაა განპირობებული (მაგალითად, ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, ბუნებრივი აირი, რიგ შემთხვევაში ელექტროენერგია და სხვა), მაგრამ შემოგვაქვს ისეთი პროდუქტები, რომელთა უმრავლესობა, სწორი ორგანიზების შემთხვევაში, შეიძლებოდა ქვეყანაშივე გვეწარმოებინა - ხორცი და ხორცპროდუქტები, რძე და რძის პროდუქტები, ხილი (ვაშლი, მსხალი, ყურძენი, ციტრუსები, მათი გადამამუშავებით მიღებული მურაბები, ჯემები და სხვა), ბოსტნეული (ლობიო, ხახვი, ნიორი, კარტოფილი, ბადრიჯანი და სხვა). ნებისმიერი სახეობის პროდუქტის იმპორტი, რომელიც საქართველოში ობიექტური პირობების გამო

არ იწარმოება, ან წიაღისეულის სახით არ მოიპოვება, გამართლებულია, მაგრამ გარკვეული პროდუქტების დიდი ნაწილი ადგილზე შეიძლება ვაწარმოოთ. ამიტომ, აუცილებელია, ხელისუფლების შესაბამისმა ორგანოებმა, კვლევითმა ორგანიზაციებმა საფუძვლიანად შეისწავლონ საქართველოში შემოსული იმპორტის სასაქონლო სტრუქტურა და დასახონ გზები ადგილობრივი წარმოებით იმპორტის ჩანაცვლებისა. ქვეყანაში ყველა რესურსი უნდა იქნეს მობილიზებული იმისათვის, ადგილზე ვაწარმოოთ, რათა გარედან შემოტანა არ დაგვჭირდეს.

დასაქმებისა და უმუშევრობის რეგულირებაში სახელმწიფოს როლის გაძლიერება

საბაზრო ეკონომიკის პირობებში, მბრძანებლურ – ადმინისტრაციულ სისტემასთან შედარებით, მნიშვნელოვნად შეიცვალა სახელმწიფოს როლი ქვეყნის სოციალური, ეკონომიკური და მდგრადი განვითარების თითქმის ყველა მიმართულებით, მათ შორის დასაქმებისა და უმუშევრობის ნაწილშიც. თუ მბრძანებლურ-ადმინისტრაციული სისტემის დროს სრულ დასაქმებაში იგულისხმებოდა ქვეყნის შრომისუნარიანი მოსახლეობის უდიდესი ნაწილის შრომაში ჩაბმა, საბაზრო ეკონომიკის პირობებში სრული დასაქმება შეიძლება მიღწეულ იქნეს შრომისუნარიანი მოსახლეობის საზოგადოებრივ საქმიანობაში არამხოლოდ სრული, არამედ ჩაბმის ნებისმიერი დონის პირობებში, რამაც მნიშვნელოვნად შეცვალა დასაქმებისადმი სახელმწიფოსა და მოქალაქის დამოკიდებულება. თუ მბრძანებლურ-ადმინისტრაციული მართვის პირობებში სახელმწიფო, უბნის ინსპექტორები თითქმის ყოველდღიურად ამოწმებდა ესა თუ ის პირი დასაქმდა თუ არა (სამუშაო ასაკის შრომისუნარიანი პირის დაუსაქმებლობა კანონით ისჯებოდა), საბაზრო ურთიერთობების პირობებში ასეთი იძულება აღარ არსებობს და მოქალაქე თვითონ წყვეტს როდის დასაქმდეს, ან დასაქმდეს თუ არა. იძულებითი დასაქმება, რა თქმა უნდა, მიუღებელია, მაგრამ ასევე, მიუღებელია, როდესაც საქართველოში ამჟამად, „დასაქმებულთა“ და „სამუშაო ძალის გარეთ“ მყოფი მოსახლეობის რიცხვი თითქმის თანაბარია.

როგორც აღვნიშნეთ, მიუხედავად იმისა, რომ სავარაუდოდ, „სამუშაო ძალის გარეთ“ მყოფი მოსახლეობის არცთუ მცირე ნაწილი გარე მიგრანტები არიან, ამ ტიპის სამუშაო ასაკის მოსახლეობის დაუსაქმებლობის მიზეზების შესწავლით ხელისუფლება აუცილებლად უნდა დაინტერესდეს.

დასაქმებისა და უმუშევრობის პრობლემის გადაწყვეტა მნიშვნელოვანწილადაა დამოკიდებული ხელისუფლების ყველა შტოს მათგან მიღებული როლის გაძლიერებაზე, რაც საკანონმდებლო ბაზისა და მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურის სრულყოფას, ბიზნესის საგადასახადო შეღავათების თუ სტიმულირების სხვა ფორმების დანერგვას, შრომის ბაზრის მოთხოვნის შესაბამისად სპეციალისტების

მომზადებას, გადამზადებას, კვალიფიკაციის ამაღლებას და სხვა მრავალი საკითხის გადანაცვლებას მოითხოვს. პირველ რიგში, საქართველოში, აუცილებელია გადაიხედოს ადამიანური რესურსების მართვის ორგანიზაციული სტრუქტურა როგორც უმაღლესი აღმასრულებელი, ასევე საკანონმდებლო ხელისუფლების მიმართულებით.

საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს დებულებიდან ნათლად ჩანს თუ რაოდენ ფართოა შრომისა და დასაქმებასთან დაკავშირებული საკითხების ჩამონათვალი, რაც, ძირითადად, შრომისა და დასაქმების პოლიტიკის დეპარტამენტზეა გაპიროვნებული. ასეთი დატვირთვის გამო ძნელი წარმოსადგენია სამინისტროს ამ სტრუქტურამ მასზე დაკისრებული მისია სრულფასოვნად შეასრულოს.

აქვე აუცილებელია გავიხსენოთ, რომ საქართველოში, ქვეყნის დამოუკიდებლობის გამოცხადებამდე შრომისა და დასაქმების საკითხებზე მუშაობდა შრომის კომიტეტი, შემდეგ შრომისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო. 1991 წლიდან მას სახელი შეეცვალა და ჩამოყალიბდა შრომის, სოციალური დაცვისა და დემოგრაფიის სამინისტრო, 1999 წლის ბოლოს საქართველოში შრომის, სოციალური დაცვისა და დემოგრაფიის სამინისტროს, როგორც დამოუკიდებელი სამთავრობო სტრუქტურის არსებობა შეწყდა და ხელისუფლებამ მიიღო გადანაცვლებები მისი საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროსთან გაერთიანების თაობაზე. მოვლენების შემდგომმა განვითარებამ აჩვენა, რომ ამ აქტით, შრომისა და დასაქმების ყოფილი დამოუკიდებელი სამთავრობო სტრუქტურა, ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს საკმაოდ რთულ ლაბირინთებში ჩაიკარგა. მდგომარეობა კიდევ უფრო დაამძიმა იმ ფაქტმა, რომ 2018 წელს „შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს“ შეუერთდა „იძულებით გადაადგილებულ პირთა, განსახლებისა და ლტოლვილთა სამინისტრო“, რის გამოც მისი მართვა კიდევ უფრო გართულდა.

სამინისტროების გაერთიანება/გაყოფის საკითხს თუ „იაფი ან ძვირი მთავრობის“ მიდგომით შევაფასებთ, შედეგი ადვილად სავარაუდოა - გაერთიანებული სამინისტროების გაყოფა და დამოუკიდებელი სამინისტროების ჩამოყალიბების გზა აუცილებლად „ძვირ მთავრობამდე“ მიგვიყვანს. ამიტომ, ხელისუფლება ამ გზას იშვიათად ირჩევს, თუმცა საქართველოში, ამ ბოლო ხანს, მიღებულ იქნა მრავალი ასეთი გადანაცვლებები - ჯერ კულტურისა და სპორტის სამინისტრო გაიყო ორ დამოუკიდებელ სამინისტროდ, შემდეგ ყოფილი რეგიონული ინფრასტრუქტურის სამინისტროც ორ დამოუკიდებელ სამინისტროდ გარდაიქმნა. თუ წინა პერიოდში გამსხვილებული სამინისტროების დამოუკიდებელ სამინისტროებად გაყოფის პრაქტიკას მომავალშიც გავაგრძელებთ, მაშინ, აუცილებლად ჩიხში მოვექცევით. **უნდა გვახსოვდეს, რომ სახელმწიფო მართვაში უკეთესი შედეგები მართვის ეფექტიანობის ამაღლებით უნდა იქნეს მიღწეული და არა სამინისტრო-**

ბის რაოდენობის ზრდით.

„ძვირი მთავრობის“ მიუღებლობიდან გამომდინარე, მხარს არ ვუჭერთ საქართველოში ახალ-ახალი სამინისტროების შექმნას, მაგრამ ამჟამინდელი მთავრობო გარდაქმნების პრაქტიკის გათვალისწინებით, გასაკვირია, საქართველოში, დღემდე, შრომის დამოუკიდებელი სამინისტრო რატომ არ ჩამოყალიბდა.

ჯერ ერთი, ამგვარი სამინისტრო უმუშევრობის დონის მხრივ ჩვენზე უკეთესი მაჩვენებლების მქონე ქვეყნებსაც აქვთ;

მეორე, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ასეთი დასახელების სამინისტრო საქართველოში წლების განმავლობაში არსებობდა და წარმატებით ფუნქციონირებდა;

მესამე, დღეს, დასაქმებისა და უმუშევრობის, შრომის ბაზრის საკითხებს მათი სოციალურ-ეკონომიკური, ფსიქოლოგიური, დემოგრაფიული და პოლიტიკური ასპექტების გამო სიმწვავე არ აკლია, ამასთან, მრავალმხრივია ამ პრობლემების რეგულირების გზები და მეთოდები;

მეოთხე, მართალია, ქვეყანაში უმუშევრობის ოფიციალური მაჩვენებელი ძალიან მაღალი არაა, მაგრამ, როგორც აღვნიშნეთ, დარგის ექსპერტებს ეჭვი აქვთ, რომ ის რეალურ სინამდვილეს არ ასახავს და სხვადასხვა მიზეზის გამო მნიშვნელოვნადაა შემცირებული;

მეხუთე, როგორც აღვნიშნეთ, ქვეყანაში ძალიან მაღალია „სამუშაო ძალის გარეთ“ მყოფი შრომისუნარიანი მოსახლეობის რიცხვი, რაც შესასწავლია და ა.შ.

ყოველივე ზემოაღნიშნული და მრავალი სხვა არგუმენტის გათვალისწინებით, საქართველოში „შრომისა და სოციალური დაცვის“ სამინისტროს (შეიძლება სხვანაირი დასახელებაც) შექმნა, ვფიქრობთ, გამართლებულია.

დასკვნა და რეკომენდაციები

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე შეიძლება გაკეთდეს დასკვნა: გარკვეული პოზიტიური დინამიკის მიუხედავად, საქართველოში, უმუშევრობის პრობლემა მწვავეა და მისი ეფექტიანი რეგულირებისათვის ხელისუფლებამ გაერთიანებული ძალისხმევით უნდა იღვანოს. დასაქმებისა და უმუშევრობის რეგულირების მიმართულებებიდან რამდენიმეს გამოვყოფთ: დასაქმებისა და უმუშევრობის საკანონმდებლო ბაზისა და ორგანიზაციული სტრუქტურის სრულყოფა, ზოგადად ბიზნესის, განსაკუთრებით კი, მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარება და ამ მიმართულებებით სახელმწიფოს როლის გაძლიერება.

დასაქმებისა და უმუშევრობის მართვა/რეგულირებაში სახელმწიფოს ჩართულობის საფუძველია მის მიერ შემუშავებული კანონები, რომლებიც, ხშირად დაზუსტებას საჭიროებს. ჩვენი აზრით, დასაქმებისა და უმუშევრობის მიმართულებით სახელმწიფოს როლის დასუსტება მიზანშეუწონელია, ამიტომ, საჭიროა

„დასაქმების ხელშეწყობის შესახებ“ მოქმედ კანონში შეტანილ იქნეს შემდეგი ცვლილებები:

1. მიგვაჩნია, რომ ხელისუფლებამ უარი არ უნდა თქვას სახელმწიფო მიზნობრივი პროგრამების შედგენასა და განხორციელებაზე და ამ მიმართებით მხოლოდ ხელშეწყობით (როგორც უნდა იყოს იგი) არ უნდა შემოიფარგლოს. საქართველოში დასაქმების პროგრამების განხორციელების არცთუ სახარბიელო გამოცდილების მიუხედავად, წარსულში დაშვებული შეცდომების გათვალისწინებით, საქართველოში, დასაქმების პროგრამები მომავალშიც უნდა დამუშავდეს;

აქვე შევნიშნავთ, რომ ჩვენი ქვეყნისთვის სახელმწიფო პროგრამების დამუშავებისა და აღსრულების პრაქტიკა უცხო არაა. ამჟამად, საქართველოში, ხორციელდება გარემოს დაცვის მოქმედებათა მეოთხე ეროვნული პროგრამა 2022-2026 წლებისათვის (NEAP-4), *ხომლის* შედეგების შეჯამებისა და შეფასების შემდეგ ნავარაუდევია 2027-2031 წლებისათვის მეხუთე ეროვნული პროგრამის დამუშავება, რაც მისასაღმებელია. საქართველოში გარემოსდაცვითი გრძელვადიანი პროგრამების მსგავსად უნდა დამუშავდეს და რეალიზებულ იქნეს დასაქმების, სიღარიბის დაძლევის და სხვა მიმართულების სახელმწიფო მიზნობრივი პროგრამები.

2. 2006 წლამდე მოქმედ „დასაქმების შესახებ“ კანონში არსებობდა ჩანაწერი, რომ „დასაქმების სფეროს რეგულირების სახელმწიფო ორგანოა საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო“ (მუხლი 9, პუნქტი 2). ახალ კანონში ასეთი ჩანაწერი არ არსებობს. მივიჩნევთ, რომ დასაქმებისა და უმუშევრობის სფეროში განეული საქმიანობის კოორდინაცია საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრომ (დასაქმების სახელმწიფო სააგენტოს ჩართულობით) უნდა განახორციელოს;

3. „დასაქმების ხელშეწყობის შესახებ“ კანონში „უმუშევარი“, უშუალოდ, მხოლოდ ერთი მუხლითა და ორი პუნქტითაა წარმოდგენილი (მუხლი 31). ის, ძირითადად, „სამუშაოს მაძიებლის“ სახითაა მოხსენიებული, რაც არასწორია. „დასაქმების შესახებ“ 2006 წლამდე მოქმედ კანონში, სრულიად მართებულიად, უმუშევრების დასაქმებისა და სოციალური დაცვის საკითხებს ათამდე მუხლი არეგულირებდა. ვფიქრობთ, მოქმედი კანონი ამ მხრივაც უნდა დაზუსტდეს;

4. „დასაქმების ხელშეწყობის შესახებ“ კანონი არ ითვალისწინებს უმუშევართათვის შემწეობის დანიშვნას, რაც მართებული არაა. გასაკვირია, რომ საქართველო, როგორც მწირი სახელმწიფო ბიუჯეტის მქონე ქვეყანა, 2006 წლამდე ახერხებდა სტატუსის მქონე უმუშევრებზე ამ თანხების გაცემას, „დასაქმების შესახებ“ კანონის მოქმედების შეჩერების შემდეგ კი ის შეწყდა და აღარ განახლებულა, რაც არასწორია;

5. „დასაქმების ხელშეწყობის შესახებ“ კანონში მუხლი 2;3; 41;42;43;44 და სხვაგან დასაქმების პოლიტიკა მხოლოდ აქტიური პოლიტიკითაა წარმოდგენილი, პასიური პოლიტიკა კი საერთოდ არაა ნახსენები. არადა, უმუშევრობიდან დასაქმე-

ბამდე პერიოდში, სამუშაოს არმქონე პირს ფინანსური დახმარება სჭირდება. საკამათო არაა, რომ უმუშევრობის პრობლემის დაძლევაში დასაქმების აქტიური პოლიტიკა განმსაზღვრელია, მაგრამ არც პასიური პოლიტიკის (შემწეობა, განსაზღვრული ვადით უმუშევრობის დაზღვევა, ვადამდე პენსიაზე გასვლა და სხვა) უგულვებელყოფა შეიძლება;

6. საქართველოს უმაღლეს საკანონმდებლო ხელისუფლებაში- პარლამენტში, მისი რეგლამენტისა და კომიტეტების დებულებების მიხედვით, დასაქმებისა და უმუშევრობის საკითხები, ძირითადად, ჯანმრთელობის დაცვისა და სოციალურ საკითხთა კომიტეტის საკურატორო სფეროს განეკუთვნება (ამ მიმართებით წამყვან კომიტეტად ითვლება), ზოგიერთი საკითხი კი განათლებისა და მეცნიერების კომიტეტის (უმუშევრების და საერთოდ, სამუშაოს მაძიებლების მომზადების, გადამზადებისა და კვალიფიკაციის ამაღლების ნაწილში), ასევე დარგობრივი ეკონომიკისა და ეკონომიკური პოლიტიკის კომიტეტის (აქტიური პოლიტიკა შრომის ბაზარზე) გამგებლობაშია. ჩვენი აზრით, საზედამხედველო ზონისა და ფუნქციების გათვალისწინებით, მართებული იქნებოდა თუ შრომის, დასაქმებისა და უმუშევრობის საკითხებთან დაკავშირებული საკანონმდებლო მიმართულებით საქმიანობა, ძირითადად, დარგობრივი ეკონომიკისა და ეკონომიკური პოლიტიკის კომიტეტში განხორციელდებოდა და საკანონმდებლო მაკოორდინირებელი ფუნქციის შესრულება აღნიშნულ კომიტეტს დაეკისრებოდა;

ზემოაღნიშნული რეკომენდაციების გათვალისწინებით, ვფიქრობთ, დასაქმებისა და უმუშევრობის რეგულირებაში მნიშვნელოვნად გაიზრდება საქართველოს უმაღლესი აღმასრულებელი და საკანონმდებლო ხელისუფლების როლი, რაც საბოლოო შედეგებზე, სავარაუდოა, დადებითად იმოქმედებს.

ლიტერატურა:

- ტულუში მ. (2022) დასაქმების კანონიდან დასაქმების ხელშეწყობის შესახებ კანონმდე. ჟურნალი „ეკონომიკა და ბიზნესი“, #4.
- საქართველოს კანონი „დასაქმების შესახებ“, თბ., 2001 წლის 28 სექტემბერი; <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/15664?publication=6>, (ბოლო ნახვა 15.12.2025)
- საქართველოს კანონი „დასაქმების ხელშეწყობის შესახებ“, თბ., 2020 წლის 14 ივლისი; <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4924109?publication=1>(ბოლო ნახვა 15.12.2025)
- საქართველოს ორგანული კანონი, საქართველოს „შრომის კოდექსი“, თბ., 2010 წლის 17 სექტემბერი; <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/1155567?publication=21> (ბოლო ნახვა 15.01.2026).
- საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და მოსახლეობის სოციალურად დაცვის სამინისტროს დებულება (საქართველოს მთავრობის დადგენილება #473, თბილისი, 2018 წლის 14 სექტემბერი); <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4325651?publication=0> (ბოლო ნახვა 15.12.2025);

- სსიპ-დასაქმების ხელშეწყობის სახელმწიფო სააგენტოს დებულება, დამტკიცებულია საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და მოსახლეობის სოციალური დაცვის მინისტრის 2019 წლის 31 ოქტომბრის ბრძანებით (N001-110/6); <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4690652?publication=0> (ბოლო ნახვა 15.01.2026)
- საქსტატის ინფორმაცია დასაქმებისა და უმუშევრობის შესახებ, 2025; <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/683/dasakmeba-umushevropa>
- „ინფორმაციის თავისუფლების განვითარების ინსტიტუტის“ (IDFI) 2024 წლის გამოკვლევა. <https://mtavari.tv/news/167629-gaizarda-sakhelmcpo-sektorshi-dasakmebulta-raodenoba...>

References:

- Tugushi M. (2022) dasakmebis kanonidan dasakmebis khelshetsqobis shesakheb kanonamde. [Employment Law on Employment Promotion Before the law. “Economics and Business”, #4.] in georgian
- Law of Georgia “On Employment”, Tbilisi, September 28, 2001; <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/15664?publication=6>, (last viewed 15.12.2025)
- Law of Georgia “On Employment Promotion”, Tbilisi, July 14, 2020; <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4924109?publication=1>(last viewed 15.12.2025)
- Organic Law of Georgia, “Labor Code” of Georgia, Tbilisi, September 17, 2010; <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/1155567?publication=21>(last viewed 15.01.2026)
- Regulation of the Ministry of Internally Displaced Persons from the Occupied Territories, Labor, Health and Social Protection of the Population of Georgia (Resolution of the Government of Georgia #473, Tbilisi, September 14, 2018); <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4325651?publication=0>(last viewed 15.12.2025);
- Regulation of the LEPL-State Agency for Employment Promotion, Approved by the Order of the Minister of IDPs from the Occupied Territories, Labor, Health and Social Protection of the Population of Georgia of October 31, 2019 (N001-110/N); <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/4690652?publication=0> (last viewed 15.01.2026)
- Geostat Information on Employment and Unemployment, 2025; <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/683/dasakmeba-umushevropa>
- Institute for the Development of Freedom of Information (IDFI) Survey 2024. <https://mtavari.tv/news/167629-gaizarda-sakhelmcpo-sektorshi-dasakmebulta-raodenoba...>

Key Directions for Unemployment Regulation in Georgia

Miron Tugushi

PhD in Economics, Researcher

Invited Lecturer

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University.

miron.tugushi@tsu.ge

As a result of government measures implemented in recent years, Georgia's unemployment rate has declined to some extent; nevertheless, it remains high, at 13.3% of the economically active population. Moreover, unlike in previous years, the number of individuals classified as "outside the labor force" is strikingly large—nearly equal to the total number of unemployed—which is cause for concern. A substantial share of this group (working-age individuals who are neither employed nor seeking employment) may consist of external migrants. Whatever the reason, the government must take a proactive role in identifying the factors behind the inactivity of this segment of the working-age population. The sooner those currently "outside the labor force" are integrated into social and economic activities as a potential workforce, the more favorable the overall outcome will be.

To improve the employment and unemployment situation in the country, the government must implement a series of measures across several key areas. In a market economy, business is the primary employer; therefore, the government should prioritize the development of enterprises, particularly micro, small, and medium-sized businesses (MSMEs). Significant potential exists in the regions, where diverse raw agricultural products – such as meat, fruits, and vegetables – are produced, yet their processing remains a major challenge.

It must also be emphasized that Georgia is an import-dependent country, with import volumes nearly three times greater than exports. A considerable share of imports consists of meat, dairy, fruits, vegetables, and their processed derivatives. Many of these products – meat and meat products, milk and dairy, fruits (apples, pears, grapes, citrus, and processed jams/preserves), and vegetables (beans, onions, garlic, potatoes, eggplant, etc.) – could be produced domestically in larger quantities with proper organizational support. While importing goods that cannot be produced locally due to natural or climatic conditions is justified, it is indisputable that a large portion of the current import basket could be substituted by local production. Promoting domestic output would reduce foreign currency outflow, generate employment, and – critically – curb rural migration, preventing villages from becoming mere "shelters for the elderly."

Accordingly, a thorough analysis of the commodity structure of imports is essential, followed by the development of strategic plans for import substitution wherever feasible. The state should encourage business growth through tax exemptions, low-interest loans,

and support for personnel training and retraining. In addition, financial assistance for rural populations must be expanded to facilitate access to pesticides, fertilizers, and technical equipment.

It is equally important to strengthen Georgia's legislative framework on employment and unemployment. In this regard, the Law of Georgia on *Employment Promotion* requires clarification across several dimensions. The development and implementation of targeted employment programs should involve the direct participation of the state – rather than mere facilitation, as currently stipulated – similar to the approach adopted for environmental programs. For instance, Georgia is presently implementing the Fourth National Environmental Action Programme (NEAP4) for 2022–2026, and following its evaluation, a fifth national program for 2027–2031 is anticipated – a highly commendable initiative.

To effectively address unemployment, the adoption of an active labor market policy is indispensable; however, passive measures should not be overlooked. During the transition from unemployment to employment, individuals require financial support – such as unemployment benefits or fixed-term unemployment insurance – provisions that are notably absent from the current *Employment Promotion* law.

Furthermore, the *Employment Promotion* law should explicitly designate the governmental body responsible for coordinating employment and unemployment measures. The current legal framework establishes a complex mechanism that is unlikely to achieve its intended objectives. In the author's view, this coordinating function should presently be entrusted to the Ministry of Internally Displaced Persons from the Occupied Territories, Labor, Health, and Social Affairs of Georgia.

In addition, it would be appropriate to reestablish the Ministry of Labor and Social Protection, which functioned as an independent entity for many years. While the notion of an “expensive government” generally argues against the creation of new ministries—since superior outcomes in state governance should be achieved through enhanced management efficiency rather than an increase in ministerial structures – the practice of recent government transformations suggests otherwise. For example, the Ministry of Culture and Sports was divided into two independent ministries, and the former Ministry of Regional Infrastructure was likewise transformed into two separate entities. In this context, such a decision appears justified.

Within Georgia's highest legislative body – the Parliament – employment and unemployment issues, according to its charters and committee regulations, primarily fall under the purview of the Committee on Healthcare and Social Affairs, which is considered the lead committee in this regard. Certain matters also fall under the jurisdiction of the Committee on Education and Science and the Committee on Sectoral Economy and Economic Policy. Given the committees' functions and the professional composition of their

members, the author believes it would be appropriate for the Committee on Sectoral Economy and Economic Policy to serve as the coordinating parliamentary body for legislative activities related to labor, employment, and unemployment.

Keywords: Law, unemployment, employment promotion", "population outside the labor force", unemployment reduction, role of business, sectoral economics.

JEL Codes: J21, J65, J68, O13, H53

ბოსტნეულის ბაზრის კონკურენტული გარემო საქართველოში: მომხმარებელთა ქცევის ემპირიული მტკიცებულებები

ლელა ადუაშვილი

დოქტორი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი
lela.aduashvili@tsu.ge

Doi.org/10.52340/eab.2026.18.02.14

ნაშრომში გამოკვლეულია საქართველოში ბოსტნეულის ბაზრის კონკურენტული გარემოს მომხმარებელთა ქცევა ემპირიული მონაცემების საფუძველზე. კვლევა ეყრდნობა 456 ჰესპონდენტის გამოკითხვის შედეგებს და მიზნად ისახავს კონკურენტული გარემოს მოდელის იდენტიფიცირებას მომხმარებელთა პიროვნებების, აღქმებისა და შექმნის ქცევის სისტემური ანალიზის გზით.

კვლევის ემპირიული შედეგები აჩვენებს, რომ მომხმარებელთა დეკლარირებულ პიროვნებებში დომინირებს პიროვნების ხარისხი და გემოვნური თვისებები, ხოლო ფასი შედარებით ნაკლებ მნიშვნელობას იძენს. თუმცა, ფასსა და ხარისხს შორის პიროვნების აჩვენების პირობებში გამოვლინდა, რომ მომხმარებელთა უმრავლესობა უპირატესობას მაინც ფასს ანიჭებს, ხაც საბიუჯეტო შეზღუდვების გავლენაზე მიუთითებს.

ენგელის მხედის ეკონომეტრიკულმა შეფასებამ დაადასტურა, რომ ბოსტნეული აუცილებელი მომხმარებლის პიროვნებაა, რომელზეც მოთხოვნაც შემოსავლის მიმახტ დაბალი ელასტიკულობით ხასიათდება.

ამავდროულად, გამოვლენილი „წახმოშობის ქვეყნის ეფექტი“ ადასტურებს, რომ ადგილობრივი და იმპორტირებული პიროვნების სხედყოფილი უხთიეხთშემცველი ახ ახის. შედეგად, ნაშრომი ასაბუთებს, რომ ბოსტნეულის ბაზარი ფუნქციონირებს პიროვნულ კონკურენტულ გარემოში, სადაც ეხთხოვრად თანაახსებობს საფასო და ხარისხობრივ დიფერენციაციაზე დაფუძნებული კონკურენცია. მიღებული მიგნებები მნიშვნელოვან საფუძველს ქმნის აგაჩუდი პოლიტიკის ოპტიმიზაციისა და ადგილობრივი მწახმოებლების სტრატეგიული განვითახებისთვის.

საკვანძო სიტყვები: ბოსტნეულის ბაზარი, კონკურენცია, მომხმარებელთა ქცევა, მომხმარებელთა პიროვნებები, ადგილობრივი წახმოება, საქართველო.

შესავალი

თანამედროვე გლობალური ეკონომიკა ფუნდამენტური ტრანსფორმაციის ეტაპზეა. ის ხასიათდება ლიბერალური, მრავალმხრივი სავაჭრო სისტემიდან გეოეკონომიკურ ფრაგმენტაციაზე გადასვლით (Kharaishvili et al., 2025). აღნიშნული პროცესი გულისხმობს ეკონომიკური კავშირების რეორგანიზაციას პოლიტიკური

და სტრატეგიული ინტერესების მიხედვით (Papava 2022), რაც განსაკუთრებით მწვავედ აისახება აგროსასურსათო სექტორზე, მათ შორის, ბოსტნეულის ბაზარზე (Kharaishvili et al., 2025, Aduashvili, 2023a).

გეოეკონომიკური ფრაგმენტაცია პრაქტიკულად ვლინდება სავაჭრო ინტერვენციების ზრდით, სუბსიდირების გაძლიერებით და სავაჭრო პარტნიორობის პოლიტიზაციით (Kharaishvili & Aduashvili, 2024a). ბოლო წლების მონაცემები აჩვენებს, რომ ბოსტნეულის ბაზარზე საგარეო სავაჭრო შეზღუდვების რაოდენობა მნიშვნელოვნად გაიზარდა, განსაკუთრებით პანდემიისა და გეოპოლიტიკური კრიზისების ფონზე (Global Trade Alert, 2026a; 2026b). აღნიშნული ტენდენცია მიუთითებს, რომ სურსათი, მათ შორის ბოსტნეული, აღარ განიხილება, მხოლოდ, როგორც კომერციული დანიშნულების პროდუქტი და ის უფრო მეტად იძენს სტრატეგიული რესურსის ფუნქციას (Kharaishvili & Aduashvili, 2022; Kharaishvili et al., 2021).

მსგავსი პროცესები განსაკუთრებით მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მცირე და ღია ეკონომიკის მქონე ქვეყნებზე, როგორიცაა საქართველო. ქვეყნის ბოსტნეულის ბაზარი ხასიათდება იმპორტზე მაღალი დამოკიდებულებითა და შედარებით დაბალი თვითუზრუნველყოფის დონით (Aduashvili, 2023b), რაც ზრდის მის მოწყვლადობას გარე შოკების მიმართ. იმ პირობებში, როდესაც მსხვილი ექსპორტიორი ქვეყნები მიმართავენ პროტექციონისტულ პოლიტიკას, ადგილობრივი ბაზრის სტაბილურობა და სასურსათო უსაფრთხოება დამატებითი რისკის წინაშე დგება (Kharaishvili & Aduashvili, 2024a). ამასთანავე, გლობალური კონკურენცია არ შემოიფარგლება მხოლოდ მაკროეკონომიკური ფაქტორებით. ბოსტნეულის ბაზარზე კონკურენცია რეალურად ყალიბდება მომხმარებლის არჩევანის საფუძველზე, სადაც ადგილობრივი და იმპორტირებული პროდუქცია უპირისპირდება ერთმანეთს როგორც ფასის, ისე ხარისხის, ნდობისა და წარმოშობის მიხედვით (Kharaishvili & Aduashvili, 2024b). შესაბამისად, ბაზრის მდგრადობისა და კონკურენტული გარემოს შეფასება შეუძლებელია მომხმარებელთა ქცევის სიღრმისეული ანალიზის გარეშე (Kharaishvili & Lobzhanize, 2023). აგროსასურსათო სექტორში კონკურენციის ანალიზი ვერ შემოიფარგლება მხოლოდ წარმოების მოცულობისა და ფასების დინამიკის შეფასებით. კონკრეტული ბაზრის გარემოს ჩამოყალიბება უშუალოდაა დამოკიდებული მოთხოვნის სეგმენტზე - მომხმარებელთა აღქმებზე, სანდოობის დონესა და მოლოდინებზე.

საქართველოში ბოსტნეულის ბაზრის თავისებურება სწორედ ამ ორმაგი გავლენით განისაზღვრება. ერთი მხრივ, გლობალური პროცესები აყალიბებს მიწოდების პირობებს, ხოლო მეორე მხრივ, მომხმარებელთა პრეფერენციები განსაზღვრავს მოთხოვნის სტრუქტურას. აღნიშნული გარემოება განსაკუთრებით აქტუალურს ხდის კითხვას - რა განსაზღვრავს რეალურად კონკურენციას ადგილობრივ და იმპორტირებულ ბოსტნეულს შორის: საფასო ფაქტორები თუ ნდობასა და ლოკალურ პრეფერენციებზე დაფუძნებული არჩევანი?

კვლევის მიზანი

კვლევის მიზანია მომხმარებელთა ქცევის ემპირიული ანალიზის საფუძველზე საქართველოში ბოსტნეულის ბაზარზე კონკურენციის რეალური მოდელის იდენტიფიცირება და იმ ფაქტორების გამოვლენა, რომლებიც ადგილობრივ პროდუქტს ანიჭებს კონკურენტულ უპირატესობას იმპორტირებულთან მიმართებით.

კვლევის მეთოდოლოგია

ნაშრომში გამოყენებულია **რაოდენობრივი კვლევის მეთოდოლოგია**, რაც ატარებს როგორც დესკრიპციულ, ასევე, ანალიტიკურ ხასიათს. კვლევის დიზაინი ეფუძნება **პირველადი მონაცემების შეგროვებას**, რაც საშუალებას იძლევა ემპირიულად შემოწმდეს მომხმარებელთა ქცევის თეორიული მოდელები. პირველადი მონაცემები შეგროვდა Google Forms-ის პლატფორმაზე განთავსებული სტრუქტურირებული კითხვარით. კვლევის ვალიდურობის მიზნით, ჩატარდა პილოტური გამოკითხვა, რის საფუძველზეც განხორციელდა მისი სტრუქტურული კორექტირება.

კვლევის გენერალურ ერთობლიობას წარმოადგენს საქართველოში მცხოვრები სრულწლოვანი მოსახლეობა, რომელიც მონაწილეობს საოჯახო მეურნეობის ბიუჯეტის განკარგვასა და სასურსათო პროდუქტების შეძენის პროცესში. რეპრეზენტატული შერჩევის უზრუნველსაყოფად გამოყენებულ იქნა **ალბათური მეთოდი**, ხოლო რესპონდენტთა ოპტიმალური რაოდენობა განისაზღვრა Cochran-ის მეთოდოლოგიის გამოყენებით (Cochran, 1977). შერჩევის მოცულობის გაანგარიშებისას აღებულია 95%-იანი სანდოობის დონე, 5%-იანი ცდომილება, ხოლო საკვლევი მახასიათებლის წინასწარი ინფორმაციის არარსებობის პირობებში გამოყენებულია მაქსიმალური ვარიაციის დაშვება.

ამგვარად, შერჩევის საწყისი მოცულობა განისაზღვრა 385 რესპონდენტით. იმის გათვალისწინებით, რომ გენერალური ერთობლიობა შეადგენს საქართველოს 18 წლისა და მეტი ასაკის მოსახლეობას - 3,178,752 ადამიანს (Geostat, 2026), გამოყენებულია კორექციის ფორმულაც:

შედეგად საბოლოო შერჩევის მოცულობა პრაქტიკულად უცვლელი დარჩა და შეადგინა 385 რესპონდენტი.

ამგვარად მიღებული მნიშვნელობა პრაქტიკულად უცვლელი აღმოჩნდა, რაც ადასტურებს შერჩევის მოცულობის საკმარისობას შედეგების სტატისტიკური სანდოობისა და რეპრეზენტატიულობის უზრუნველსაყოფად.

კვლევის ფარგლებში მონაცემთა სტატისტიკური დამუშავება განხორციელდა MS Excel-ის პროგრამული პაკეტის გამოყენებით. მოთხოვნის ელასტიკურობის შესაფასებლად გამოყენებულია **ენგელის მრუდის** ორმაგი ლოგარითმული მოდელი, რაც შეფასდა უმცირეს კვადრატთა მეთოდით Data Analysis-ის საშუალებით. მონაცემთა ვიზუალიზაცია განხორციელდა Canva-ს გრაფიკული პროგრამის მეშვეობით.

საკვლევი კითხვები:

RQ1: რა ფაქტორები განსაზღვრავს ბოსტნეულის შეძენისას მომხმარებელთა გადაწყვეტილებებს?

RQ2: არსებობს თუ არა განსხვავება მომხმარებელთა დეკლარირებულ და რეალურად გამოვლენილ პრეფერენციებს შორის?

RQ3: წარმოადგენს თუ არა ბოსტნეული აუცილებელი მოხმარების პროდუქტს და რამდენად ელასტიკურია მასზე მოთხოვნა შემოსავლის ცვლილების მიმართ?

RQ4: რა მნიშვნელობა აქვს პროდუქტის წარმოშობას (ქვეყანას) და არღვევს თუ არა ის საფასო კონკურენციას?

RQ5: შეესაბამება თუ არა მომხმარებელთა ქცევა საქართველოში ბოსტნეულის ბაზრის გადასვლას საფასო კონკურენციიდან დიფერენცირებულ კონკურენციაზე?

ემპირიული კვლევის შედეგების ანალიზი და დისკუსია

აგროსასურსათო ბაზრებზე კონკურენციის ანალიზი ტრადიციულად ეფუძნება ნეოკლასიკურ ეკონომიკურ მოდელებს, სადაც მომხმარებლის არჩევანი განიხილება როგორც რაციონალური გადაწყვეტილება, რომელიც ცდილობს სარგებლიანობის მაქსიმიზაციას საბიუჯეტო შეზღუდვის პირობებში (Varian, 2014; Samuelson & Nordhaus, 2009). ამ მიდგომის მიხედვით, ძირითადი განმსაზღვრელი ფაქტორია ფასი, ხოლო სხვა მახასიათებლები **მეორეხარისხოვან ფაქტორებად** განიხილება. თუმცა, თანამედროვე ეკონომიკური კვლევები ცხადყოფს, რომ რეალურ ბაზრებზე მომხმარებელთა ქცევა მნიშვნელოვნად სცდება ფასის ოპტიმიზაციას და მოიცავს სუბიექტურ, ფსიქოლოგიურ და ინსტიტუციურ ფაქტორებს (Feldmann & Hamm, 2015; Lusk & Briggeman, 2009).

ჩატარებული ემპირიული კვლევის შედეგები საშუალებას იძლევა, ბოსტნეულის ბაზარზე მომხმარებელთა არჩევანის განმსაზღვრელი ფაქტორები განვიხილოთ, როგორც თეორიული კონცეფციების, ასევე, პრაქტიკული ქცევითი პარადიგმების ქრილში.

ლანკასტერის სამომხმარებლო მოთხოვნის თეორიის მიხედვით, მომხმარებლის სარგებლიანობა გამომდინარეობს პროდუქტის თვისებებიდან (Lancaster, 1966). ბოსტნეულის შემთხვევაში, ეს თვისებები ერთიანდება ეკონომიკურ (ფასი), ხარისხობრივ (ხარისხი, გემოვნური თვისებები, ორგანულობა/ბიო პროდუქტი), მარკეტინგულ (შეფუთვა), ლოკალურ და სეზონურ (ადგილობრივი წარმოება, სეზონურობა) ფაქტორებში.

456 რესპონდენტის გამოკითხვის შედეგად გამოიკვეთა, რომ მომხმარებლისთვის ფასი (66,2%) მეორეხარისხოვანია პროდუქტის ხარისხთან (92,1%) და გემოვნურ თვისებებთან (89%) შედარებით. აღნიშნული დისპროპორცია მიუთითებს

ბაზარზე არასაფასო კონკურენციის სიმძლავრეზე. მომხმარებელი ავლენს მზაობას, გადაიხადოს შედარებით მაღალი ფასი, თუ პროდუქტი აკმაყოფილებს მის მოლოდინს ხარისხობრივი მახასიათებლების მიხედვით.

ადგილობრივი წარმოებისა (72,8%) და სეზონურობის (74,6%) მაღალი მაჩვენებლები მნიშვნელოვანწილად განაპირობებს აგრარული ბაზრების პოპულარობას ქართველ მომხმარებელში. თეორიულად, ეს კავშირშია „ეთიკურ მოხმარებასთან“ (Harrison et al., 2005) და პროდუქტის წარმოშობის სანდოობასთან. სეზონურობა მომხმარებლისთვის აღქმული ხარისხის ერთგვარი ინდიკატორია - სეზონური პროდუქტი, რაც ასოცირდება ნაკლებ ქიმიურ დამუშავებასთან, მაქსიმალურ სიჯანსაღესა და ნატურალურობასთან (Brunsø et al., 2002).

საინტერესოა, მომხმარებლისათვის ორგანული პროდუქტის (76,7%) დიდი მნიშვნელობა იმ ფონზე, როდესაც შეფუთვა (35,1%) ყველაზე ნაკლებად პრიორიტეტულ ფაქტორად დასახელდა. აღნიშნული მიუთითებს, რომ ქართველი მომხმარებლისთვის „ბიო“ სტატუსი ასოცირდება შინაარსობრივ სიჯანსაღესთან და არა - მის ვიზუალურ გაფორმებასთან. მოცემული გარემოება ადგილობრივი მცირე ფერმერებისთვის ქმნის შესაძლებლობას, ჩაერთონ კონკურენციაში ძვირადღირებული მარკეტინგული შეფუთვის გარეშე და აქცენტი გააკეთონ პროდუქტის ბუნებრივ მახასიათებლებზე.

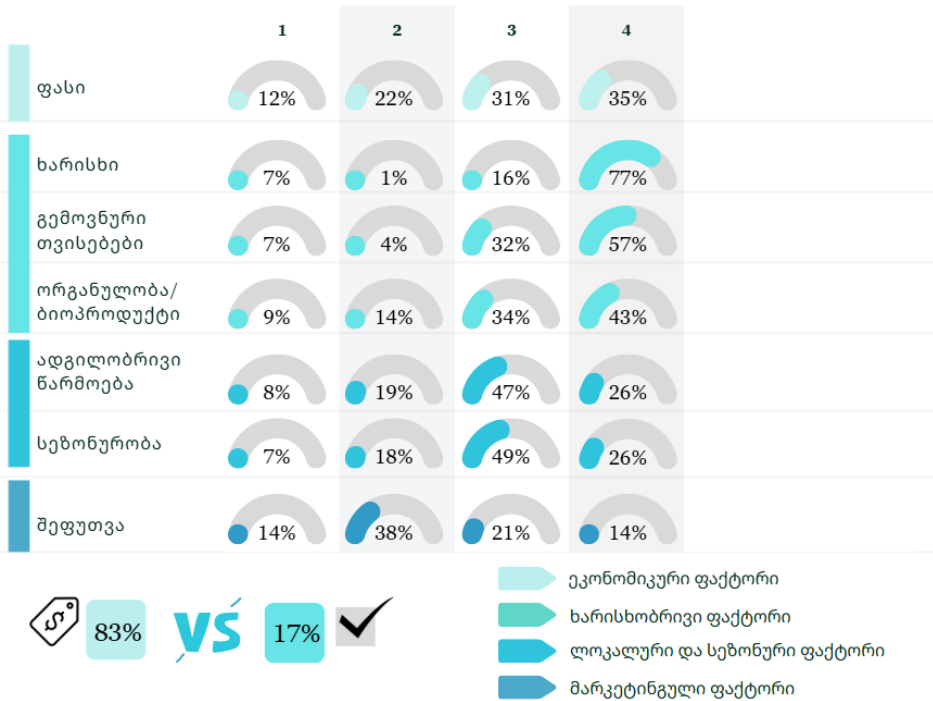
ამგვარად, ბოსტნეულის შეძენისას გადაწყვეტილების მიღების პროცესი ეფუძნება მრავალფაქტორულ მოდელს, სადაც ხარისხობრივი პარამეტრები გადამწყვეტ როლს თამაშობს. ადგილობრივი წარმოების განვითარების სტრატეგია უნდა დაეფუძნოს არამხოლოდ დანახარჯების ოპტიმიზაციას, არამედ პროდუქტის ხარისხობრივ დიფერენციაციას, რაც სრულად შეესაბამება ბაზარზე არსებულ მოთხოვნას.

მიუხედავად იმისა, რომ ცალკეული ფაქტორის შეფასებისას მომხმარებელი ხარისხის მახასიათებლებს უპირატეს მნიშვნელობას ანიჭებს, სიტუაციური არჩევანის პირობებში გამოიკვეთა მკაფიო სტრუქტურული პარადოქსი. სამუელსონის „გამოვლენილი პრეფერენციების თეორიის“ (Samuelson, 1938) კონტექსტით, მომხმარებლის ნამდვილი პრიორიტეტი ვლინდება მაშინ, როდესაც ის იძულებულია ორ ალტერნატივას შორის გააკეთოს არჩევანი.

კვლევის შედეგების მიხედვით, პირდაპირი არჩევანის წინაშე რესპონდენტთა აბსოლუტური უმრავლესობა (82,9%), უპირველეს ყოვლისა, ფასს ანიჭებს მნიშვნელობას, მაშინ როდესაც ხარისხს პრიორიტეტულად განიხილავს მხოლოდ 17,1% (იხ. დიაგრამა 1).

ბოსტნეულის ბაზარზე მომხმარებელთა შეძენის ქცევის განმსაზღვრელი ფაქტორები (%)

დიაგრამა 1.



წყარო: აგებულია ავტოხის მიეხ Canva-ს პიოგამით მომხმარებელთა კვლევის შედეგების საფუძველზე

აღნიშნული შედეგის ინტერპრეტაციისას მნიშვნელოვანია განვასხვავოთ ბაზრის საერთო მოთხოვნის სტრუქტურა და სიტუაციური არჩევანის პირობებში გამოვლენილი სეგმენტური ქცევა. საბაზისო მოხმარების ბოსტნეულზე მოთხოვნა, როგორც წესი, ხასიათდება შედარებით დაბალი საფასო ელასტიკურობით, რაც განპირობებულია მისი აუცილებელი მოხმარების პროდუქტის სტატუსით.

თუმცა, როდესაც მომხმარებელი დგას ორ ალტერნატივას - ფასსა და ხარისხს შორის პირდაპირი არჩევანის წინაშე, მოთხოვნის მგრძნობელობა იზრდება. ამ შემთხვევაში მოქმედებს ჩანაცვლების ეფექტი და ხარისხობრივად დიფერენცირებული სეგმენტების კონკურენცია. შესაბამისად, დაფიქსირებული მაღალი ელასტიკურობა ასახავს არა მთლიან საბაზრო მოთხოვნას, არამედ დიფერენცირებული არჩევანის პირობებში ფორმირებულ სეგმენტურ რეაქციას.

ეკონომიკური თვალსაზრისით, აღნიშნული შედეგი შეიძლება აიხსნას იმით, რომ ბოსტნეული წარმოადგენს ჰეტეროგენულ პროდუქტს, თუმცა, ხარისხობრივი

დიფერენციაცია მომხმარებლისთვის ყოველთვის მკაფიოდ აღქმადი არ არის. გარკვეული მინიმალური ზღვრის ზემოთ პროდუქცია ხშირად ჰომოგენურად აღიქმება, რაც დაკავშირებულია ასიმეტრიულ ინფორმაციასთან. ასეთ პირობებში, ფასი მომხმარებლისთვის ინფორმაციული სიგნალის ფუნქციას ასრულებს და მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს არჩევანზე. საიმონის „შეზღუდული რაციონალურობის“ თეორიის თანახმად, გადაწყვეტილების მიმღები „ოპტიმიზატორიდან“ გარდაიქმნება „დამზოგველად“ და არჩევანს არა საუკეთესო ხარისხის, არამედ მისაღები ხარისხის მქონე ყველაზე დაბალფასიან პროდუქტზე აკეთებს (Simon, 1956).

ამავდროულად, ხარისხზე ორიენტირებული მომხმარებელთა მცირე სეგმენტი ქმნის ნიშურ შესაძლებლობებს. კოტლერისა და კელერის (Kotler & Keller, 2016) მარკეტინგული თეორიის მიხედვით, ეს არის ჯგუფი, რომლისთვისაც პროდუქტის „აღქმული ღირებულება“ მნიშვნელოვნად აღემატება მის ფასს (Zeithaml, 1988), რაც ადგილობრივ მწარმოებლებს პრემიუმ სეგმენტში პოზიციონირების საშუალებას აძლევს.

ამდენად, საბოლოოდ გამოვლენილი ფასის დომინანტური როლი მიუთითებს საფასო კონკურენციაზე, სადაც ადგილობრივი ფერმერი ხშირად დაუცველია იაფი იმპორტის მიმართ. თუმცა, თუ გავითვალისწინებთ „ლოგისტიკურ სისწრაფეს“, ადგილობრივ წარმოებას შეუძლია ეფექტიანი კონკურენცია, თუ ის შეძლებს ფასისა და სიახლის (როგორც ხარისხის კომპონენტის) ოპტიმალურ ბალანსს.

მიღებული შედეგები ცხადყოფს, რომ ხარისხისადმი დეკლარირებული პატივისცემის მიუხედავად, ქართველი მომხმარებლის რეალური ქცევა დომინირებულია საბიუჯეტო შეზღუდვის პირობებში განხორციელებული რაციონალური არჩევანით. ეს სურათი ადგილობრივი წარმოების განვითარების სტრატეგიაში ფასის ოპტიმიზაციასა და წარმოების მასშტაბის ეფექტიანობას პირველხარისხოვან ამოცანად აქცევს.

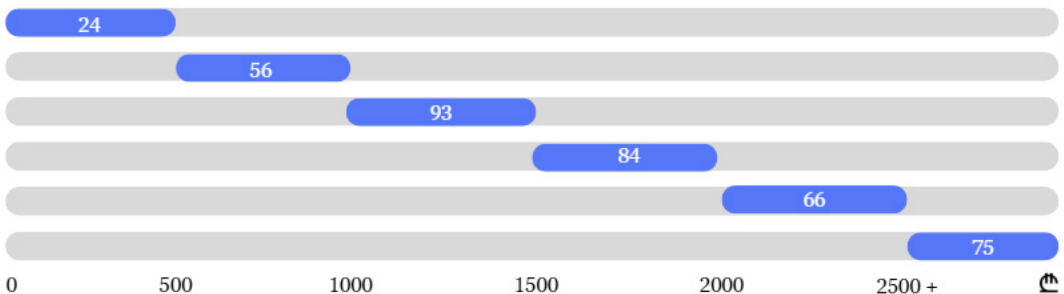
საბიუჯეტო შეზღუდვის პირობებში განხორციელებული არჩევანის დომინირება ლოგიკურად დღის წესრიგში აყენებს შემოსავლის ფაქტორის, როგორც მოთხოვნის ფორმირების ერთ-ერთ ძირითადი დეტერმინანტის -განხილვის აუცილებლობას. თუ ფასისადმი მაღალი მგრძნობელობა მასობრივი სეგმენტის ქცევით თავისებურებას ასახავს, მაშინ აუცილებელია შეფასდეს, როგორ იცვლება ბოსტნეულზე განეული დანახარჯი შემოსავლების ზრდასთან ერთად. ეკონომიკური თეორიის ფარგლებში აღნიშნული კავშირი ინტერპრეტირდება ენგელის კანონით, რომლის მიხედვითაც, შემოსავლის ზრდასთან ერთად სურსათზე განეული დანახარჯის აბსოლუტური მოცულობა იზრდება, თუმცა, მისი წილი მთლიან შემოსავალში მცირდება (Engel, 1857). შემოსავლებისა და დანახარჯების ურთიერთკავშირის ანალიზი საშუალებას გვაძლევს, განვსაზღვროთ მოთხოვნის **ელასტიკურობა შემოსავლის მიხედვით**. ეს დაგვეხმარება შევაფასოთ, რამდენად წარმოადგენს ბოსტნეული აუცილებელი მოხმარების პროდუქტს მასობრივი სეგმენტისთვის და როგორ ყალიბდება ხარისხზე ორიენტირებული ნიშური მოთხოვნა.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, კვლევის ფარგლებში განისაზღვრა რესპონდენტთა საშუალოთვიური შემოსავალი. ეკონომიკურ თეორიაში შემოსავალი განიხილება როგორც მოთხოვნის მოცულობის, ფასის მიმართ მგრძნობელობისა და პროდუქციის ხარისხობრივი სეგმენტაციის ფუნდამენტური დეტერმინანტი. აგრო-სასურსათო ბაზრების კონტექსტით აღნიშნული კავშირი კარგად არის აღწერილი ბენეტის კანონით. ამ თეორიის თანახმად, შემოსავლების ზრდასთან ერთად, მომხმარებელთა რაციონში მცირდება იაფი, ენერგეტიკულად ნაჭერი პროდუქტების (სახამებლის შემცველი ძირითადი საკვები) წილი და იზრდება მოთხოვნა უფრო ძვირადღირებულ, ნუტრიციულად მდიდარ პროდუქციაზე, მათ შორის ახალ ბოსტნეულსა და ხილზე (Bennett, 1941).

კვლევის შედეგების მიხედვით, რესპონდენტთა შემოსავლების განაწილება ხასიათდება მრავალფეროვანი სტრუქტურით. ყველაზე მცირე წილით გამოირჩევა დაბალი შემოსავლის მქონე ჯგუფი (0-499 ლარი), რომელიც შერჩევის მხოლოდ 5,3%-ს შეადგენს. 500-999 ლარის შემოსავლის მქონე რესპონდენტთა წილი 12,3%-ია, ხოლო 1000-1499 ლარის კატეგორიაში კონცენტრირებულია გამოკითხულთა 20,4%, რაც შერჩევის ერთ-ერთ ყველაზე მსხვილ სეგმენტს წარმოადგენს. შედარებით მაღალი შემოსავლის მქონე კატეგორიები (1500-1999 ლარი, 2000-2499 ლარი და 2500 ლარი და მეტი) ერთობლივად შერჩევის მნიშვნელოვან ნაწილს აკომპლექტებენ (იხ. დიაგრამა 2).

რესპონდენტთა საშუალოთვიური ნომინალური შემოსავალი (ლარი)

დიაგრამა 2.



არ მსურს პასუხის გაცემა

12,7%

წყარო: აგებულია ავტოჩის მიერ Canva-ს პიოგამით მომხმამეებელთა კვლევის შედეგების საფუძველზე

ამასთან, უნდა აღინიშნოს, რომ რესპონდენტთა 12,7%-მა თავი შეიკავა შემოსავლის შესახებ ინფორმაციის გამჟღავნებისგან. ეკონომიკურ კვლევებში შე-

მოსავალი ხშირად განიხილება როგორც ე.წ. „დაფარული ცვლადი“. შესაბამისად, მსგავსი ქცევა არ წარმოადგენს მეთოდოლოგიურ ხარვეზს. პირიქით, აღნიშნული ფაქტი ადასტურებს კვლევის ეთიკური სტანდარტების მკაცრ დაცვას, რაც ზრდის მიღებული მონაცემების ვალიდურობასა და სანდოობას.

ბოსტნეულის სამომხმარებლო კალათის შინაარსობრივი მხარისა და რესპონდენტთა შემოსავლების სტრუქტურის განხილვის შემდეგ, გადამწყვეტია იმ ფაქტობრივი დანახარჯების ანალიზი, რომელსაც მომხმარებელი ყოველთვიურად ეწევა. ეს მონაცემები საშუალებას გვაძლევს, მოვახდინოთ ბაზრის სეგმენტაცია არამხოლოდ სურვილების (დეკლარირებული პრიორიტეტების), არამედ რეალური მსყიდველობითი ქცევის საფუძველზე.

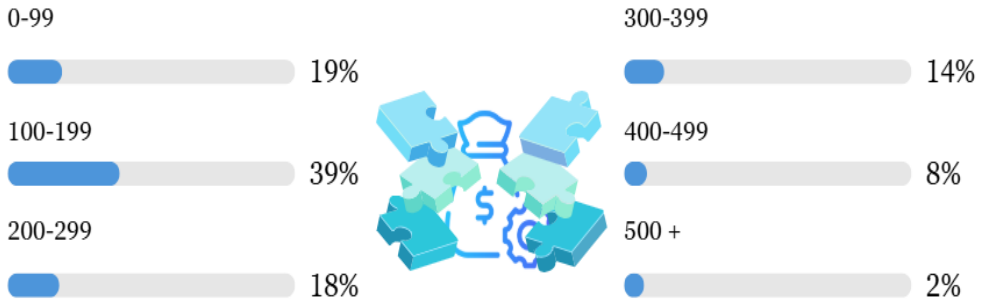
კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემების მიხედვით, რესპონდენტთა ყველაზე დიდი ნაწილი (38,8%) ბოსტნეულის შესაძენად თვეში 100-დან 199 ლარამდე ხარჯავს. ამ მაჩვენებელთან ერთად თუ გავითვალისწინებთ იმ მომხმარებლებს, რომელთა დანახარჯი 99 ლარს არ აღემატება, მივიღებთ, რომ ბაზრის უდიდესი წილი (58,1%) კონცენტრირებულია დაბალი და საშუალო დანახარჯების კატეგორიაში.

აღნიშნული სურათი მიუთითებს, რომ ბოსტნეულის ბაზარი საქართველოში ხასიათდება მაღალი მასობრიობით, სადაც მომხმარებელთა უმრავლესობა მოქმედებს მკაცრად განსაზღვრული და შეზღუდული ბიუჯეტის ფარგლებში. საშუალოთვიური დანახარჯის საკარაუდო მაჩვენებელით (≈210-230 ლარი) დგინდება, რომ ბოსტნეული წარმოადგენს რაციონის აუცილებელ, თუმცა, არა მაღალფასიან კომპონენტს.

ამგვარად, დანახარჯების დიაპაზონის მიხედვით (იხ. დიაგრამა 3), ბაზარი შეიძლება დაიყოს სამ ძირითად სეგმენტად:

- ბიუჯეტური სეგმენტი (0-199 ლარი - 58,1%): ეს არის ბაზრის „ბირთვი“, სადაც მომხმარებელი მაქსიმალურად ორიენტირებულია ოპტიმალურ ფასზე. ამ ჯგუფისთვის ბოსტნეული სტანდარტული, ყოველდღიური მოხმარების პროდუქტია და მათი ხარჯვითი ქცევა მიუთითებს ფასისადმი მაღალ მგრძნობელობაზე;
- საშუალო სეგმენტი (200-399 ლარი - 32,2%): მომხმარებელთა ეს ნაწილი ავლენს მზაობას, გაზარდოს დანახარჯები პროდუქტის მრავალფეროვნებისა და ხარისხის ხარჯზე. სწორედ აქ იკვეთება ადგილობრივი წარმოების მხარდაჭერისა და სეზონურობის გათვალისწინების ყველაზე მაღალი პოტენციალი;
- მაღალი დანახარჯის სეგმენტი (400+ ლარი - 9,7%): მცირე, მაგრამ სტრატეგიულად მნიშვნელოვანი ჯგუფი, რომლის დანახარჯებიც მიუთითებს სპეციფიკურ მოთხოვნაზე (მაგ. ორგანული პროდუქცია, იშვიათი სახეობები).

რესპონდენტთა საშუალოთვიური დანახარტი ბოსტნეულის პროდუქტებზე (ლარი)
 დიაგრამა 3.



წყარო: აგებულია ავტოჩის მიხ - Canva-ს პოოგხამითმომხმახებელთა კვლევის შედეგების საფუძველზე

ამდენად, ბოსტნეულის პროდუქტებზე რესპონდენტთა საშუალოთვიური დანახარტების ანალიზი აჩვენებს მკაფიო დისპროპორციას მასობრივ და პრემიუმ მოხმარებას შორის. დაბალი დანახარტების სეგმენტის დომინირება ადგილობრივი მწარმოებლების წინაშე აყენებს ამოცანას, იყვნენ კონკურენტუნარიანები ფასის ნაწილში, რაც წარმოების მასშტაბისა და ეფექტიანობის ზრდას მოითხოვს.

ამავდროულად, ხარისხზე ორიენტირებული მოთხოვნის არსებობა საშუალო და მაღალი დანახარტების სეგმენტებში ქმნის რეალურ საფუძველს პროდუქტის ხარისხობრივი დიფერენციაციისთვის. ამრიგად, ქართული ბოსტნეულის ბაზარი ყალიბდება როგორც საშუალო-დაბალი დანახარტის მქონე გარემო, სადაც წარმატების ფორმულა „ხარისხიანი პროდუქტის ხელმისაწვდომ ფასად“ შეთავაზებაში მდგომარეობს.

რესპონდენტთა საშუალოთვიური ნომინალური შემოსავლებისა და ბოსტნეულის პროდუქტებზე განუული საშუალოთვიური დანახარტების ურთიერთკავშირის ემპირიული შეფასების მიზნით აიგო ენგელის მრუდი ორმაგი ლოგარითმული ფუნქციის სახით. აღნიშნული სპეციფიკაციის შერჩევა განპირობებულია იმ გარემოებით, რომ ორმაგი ლოგარითმული მოდელი იძლევა დამოკიდებული ცვლადის ელასტიკურობის პირდაპირი ინტერპრეტაციის შესაძლებლობას დამოუკიდებელი ფაქტორის მიმართ, რაც შეესაბამება კვლევის ძირითად მიზანს.

მოდელი წარმოდგენილია შემდეგი სახით (Wooldridge, 2016):

$$\ln(AC_i) = \alpha + \beta \ln(AR_i) + \epsilon_i$$

სადაც AC_i რესპონდენტთა საშუალოთვიური ნომინალური შემოსავალია, AR_i - რესპონდენტთა საშუალოთვიური დანახარტი ბოსტნეულის პროდუქტებზე, β - ინტერპრეტირდება, როგორც ელასტიკურობა შემოსავლის მიხედვით.

მოდელი შეფასდა უმცირეს კვადრატთა მეთოდის (OLS-ის) გამოყენებით (იხ. ცხრილი). რეგრესიული ანალიზი ეფუძნება შემოსავლების კატეგორიული დაჯგუფების საფუძველზე მიღებულ საშუალო მნიშვნელობებს (), რაც უზრუნველყოფს ზოგადი ტენდენციის ილუსტრირებას, თუმცა, ზღუდავს მიკრო დონის ჰეტეროგენულობის სრულად ასახვის შესაძლებლობას.

ენგელის მრუდის შეფასების შედეგები

ცვლადი	კოეფიციენტი	სტანდარტული შეცდომა	t	P
შემოსავალი	0,576	0,0058	98,61	< 0,0001
მუდმივი წევრი	1,256	0,0420	29,93	< 0,0001
R^2	0.9996	—	—	—
$\overline{R^2}$	0.9995	—	—	—
F	9723,652	—	—	—

წყარო: აგებულია ავტოჩის მიეჩ - Data Analysis-ისა და Canva-ს პიოგხამით მომხმარებელთა კვლევის შედეგების საფუძველზე

მიღებული კოეფიციენტების საფუძველზე, ემპირიული განტოლება შემდეგ სახეს იღებს:

$$\ln(\overline{AC}) = 1.256 + 0.576 \ln(AR)$$

რეგრესიული ანალიზის შედეგად მიღებული ელასტიკურობის კოეფიციენტი შეადგენს $\beta=0.576$ -ს. აღნიშნული შედეგი მიუთითებს, რომ რესპონდენტთა საშუალოთვიური შემოსავლის 1%-იანი ზრდა იწვევს ბოსტნეულის პროდუქტებზე გაწეული საშუალოთვიური დანახარჯის დაახლოებით 0.576%-იან ზრდას. ვინაიდან ელასტიკურობის კოეფიციენტი ერთზე ნაკლებია, ბოსტნეული კლასიფიცირდება როგორც ნორმალური (აუცილებელი მოხმარების) პროდუქტი, რომლის მოთხოვნა შემოსავლის ცვლილებების მიმართ შედარებით ნაკლებად ელასტიკურია.

მოდელის t და P სტატისტიკები ხასიათდება მაღალი სტატისტიკური მნიშვნელობით. შესაბამისი t-სტატისტიკის მნიშვნელობა (98,61) არსებითად აღემატება კრიტიკულ ზღვარს (2,776), ხოლო p-ს მნიშვნელობა პრაქტიკულად ნულის ტოლია ($p < 0.0001$). მიღებული შედეგები ადასტურებს შემოსავალსა და ბოსტნეულის პროდუქტებზე გაწეულ დანახარჯებს შორის სტატისტიკურად მყარ კავშირს.

დეტერმინაციის კოეფიციენტი ($R^2 \approx 0.9996$) მიუთითებს, რომ შერჩეული მოდელი, თითქმის სრულად ხსნის დამოკიდებული ცვლადის ვარიაციას. ამასთანავე, აუცილებელია აღინიშნოს, რომ R^2 -ის უკიდურესად მაღალი მნიშვნელობა განპირობებულია აგრეგირებული საშუალო მონაცემების გამოყენებითა და დაკვირვებათა შეზღუდული რაოდენობით. ეკონომეტრიულ ლიტერატურაში ცნობილია, რომ კატეგორიული საშუალო მნიშვნელობების საფუძველზე აგებული მოდელები, როგორც წესი, ხელოვნურად ზრდიან განმარტებითი ძალის მაჩვენებელს. შესაბამისად, მიღებული R^2 არ უნდა ინტერპრეტირდეს როგორც ინდივიდუალურ დონეზე ცვლადებს შორის კავშირის სრულყოფილი ასახვა.

მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ მიუხედავად შემოსავალსა და მოხმარებას შორის შესაძლო ორმხრივი კავშირის თეორიული არსებობისა, მოცემულ კვლევაში შემოსავალი განიხილება როგორც ეგზოგენური ფაქტორი. აღნიშნული მიდგომა შეესაბამება ენგელის მრუდის კლასიკურ ინტერპრეტაციას, რომლის მიზანია შემოსავლის გავლენის შეფასება მოხმარებაზე და არა მიზეზ-შედეგობრივი მექანიზმის იდენტიფიკაცია.

ამდენად, ენგელის მრუდის ეკონომეტრიკულმა შეფასებამ აჩვენა, რომ ბოსტნეულის პროდუქტებზე მოთხოვნა საქართველოში ხასიათდება შემოსავლის მიხედვით დაბალი ელასტიკურობით. მიღებული შედეგი ემპირიულად ადასტურებს ენგელის კანონს და მიუთითებს, რომ შემოსავლის ზრდასთან ერთად ბოსტნეულის მოხმარება იზრდება, თუმცა, მისი წილი მთლიან შემოსავალში კლებადი ტენდენციით ხასიათდება.

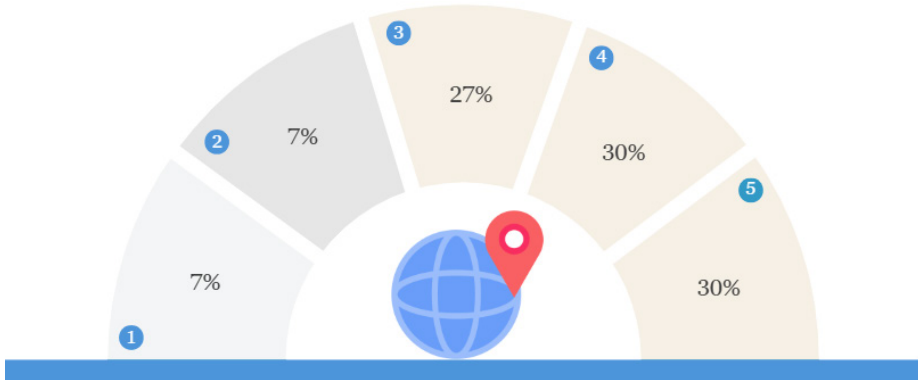
ჩატარებულმა ეკონომეტრიკულმა ანალიზმა დაადასტურა, რომ ბოსტნეული ქართველი მომხმარებლისთვის წარმოადგენს აუცილებელი მოხმარების პროდუქტს, რომლის მოთხოვნა შემოსავლის ზრდის პარალელურად იზრდება. თუმცა, მხოლოდ საბიუჯეტო პარამეტრების განხილვა საკმარისი არ არის ბაზრის სრული სურათის დასახაზად. ეკონომიკური რაციონალურობა და ენგელის კანონით აღწერილი ქცევა დაკავშირებულია პროდუქტის წარმოშობის აღქმასთან, რაც ბაზარზე კონკურენციის თავისებურ მოდელს აყალიბებს.

კონკურენციის ანალიზის პროცესში ფუნდამენტური მნიშვნელობა ენიჭება იმას, თუ რამდენად ახდენს მომხმარებელი პროდუქტის იდენტიფიცირებას მისი მწარმოებელი ქვეყნის მიხედვით.

ხსენებული კონტექსტის გათვალისწინებით კვლევის ფარგლებში გამოვლინდა რამდენად აქცევს ყურადღებას ქართველი მომხმარებელი მწარმოებელ ქვეყანას ბოსტნეულის შეძენისას (იხ. დიაგრამა 4).

**რესპონდენტთა დამოკიდებულება მწარმოებელი ქვეყნის მიმართ
(1-არ არის მნიშვნელოვანი, 5-მნიშვნელოვანია %)**

დიაგრამა 4.



წყარო: აგებულია ავტოჩის მიერ - Canva-ს პიოგხამით მომხმარებელთა კვლევის შედეგების საფუძველზე

აღნიშნული მონაცემების მიხედვით, მომხმარებელთა უმრავლესობა, კერძოდ, 59.2% (4 და 5 ქულა), ბოსტნეულის შეძენისას ხშირად ან ყოველთვის აქცევს ყურადღებას მწარმოებელ ქვეყანას. საპირისპიროდ, რესპონდენტთა მხოლოდ 13.6% (1 და 2 ქულა) აცხადებს, რომ მათთვის წარმოშობის ფაქტორი უმნიშვნელოა. ნეიტრალურ პოზიციას იკავებს რესპონდენტთა 27.2%.

მიღებული შედეგები თავსებადია საერთაშორისო მარკეტინგის თეორიაში ცნობილი „წარმოშობის ქვეყნის ეფექტის“ კონცეფციასთან, რომელიც ადასტურებს, რომ პროდუქტის წარმოშობა გავლენას ახდენს მის აღქმულ ხარისხსა და სანდოობაზე (Schooler, 1965). ბოსტნეულის შემთხვევაში, მომხმარებლები ქვეყნის იმიჯს იყენებენ როგორც გარეგან ინდიკატორს ხარისხის შესაფასებლად (Bilkey & Nes, 1982). ვინაიდან ბოსტნეული „გამოცდილებითი საქონლის“ კატეგორიას მიეკუთვნება, სადაც რეალური ხარისხის დადგენა შეძენამდე რთულია, წარმოშობის ქვეყანა ასრულებს ინფორმაციული სიგნალის ფუნქციას (Spence, 1973). ეს ეხმარება მომხმარებელს ასიმეტრიული ინფორმაციის პირობებში შეამციროს გაურკვევლობა და მიიღოს რაციონალური გადაწყვეტილება.

კლასიკურ ეკონომიკურ თეორიაში ბოსტნეული ხშირად განიხილება როგორც ჰომოგენური პროდუქტი, რაც დამახასიათებელია სრულყოფილი კონკურენციის ბაზრისთვის. თუმცა, კვლევის მონაცემები აჩვენებს, რომ ქართველი მომხმარებელი აქტიურად ახდენს პროდუქტის სეგმენტაციას წარმოშობის მიხედვით.

ეს გარემოება მიუთითებს, რომ ბაზარი რეალურად ფუნქციონირებს დიფერენცირებული კონკურენციის პირობებში (Chamberlin, 1933). აღნიშნულ მოდელში ადგილობრივი და იმპორტირებული პროდუქტი არ აღიქმება, როგორც სრულყოფილი

ფილი ურთიერთშემცვლევები. წარმოშობის ქვეყანა ხდება დიფერენციაციის ის ინსტრუმენტი, რომელიც ადგილობრივ პროდუქტს ანიჭებს უნიკალურ კონკურენტულ უპირატესობას. შესაბამისად, კონკურენცია ადგილობრივ და იმპორტირებულ პროდუქტებს შორის მიმდინარეობს არამხოლოდ საფასო ფაქტორებით (როგორც ჰომოგენურ ბაზარზე), არამედ ხარისხობრივი აღქმითა და ლოკალური იმიჯის გათვალისწინებითაც.

ამრიგად, საქართველოს ბოსტნეულის ბაზარზე წარმოშობის ფაქტორი არ არის უმნიშვნელო ცვლადი. ის წარმოადგენს ღირებულების ფორმირების მნიშვნელოვან კომპონენტს, რაც ადგილობრივი მწარმოებლებისთვის ქმნის სტრატეგიული ბრენდინგის შესაძლებლობებს.

დასკვნა

კვლევით დადგინდა, რომ საქართველოში ბოსტნეულის ბაზარზე კონკურენცია სცდება ნეოკლასიკურ საფასო პარადიგმას და ეფუძნება ხარისხობრივი, სანდოობისა და წარმოშობის აღქმის ფაქტორებს. ემპირიული შედეგების მიხედვით, მომხმარებელთა დეკლარირებულ პრიორიტეტებში დომინირებს **ხარისხი (92.1%)** და **გემო (89.0%)**, თუმცა, სიტუაციური არჩევანისას წამყვან როლს კვლავ **საბიუჯეტო შეზღუდვები** ასრულებს.

ენგელის მრუდის ეკონომეტრიკულმა შეფასებამ დაადასტურა, რომ ბოსტნეული აუცილებელი მოხმარების პროდუქტია, რომლის მოთხოვნაც შემოსავლის მიმართ დაბალი ელასტიკურობით ხასიათდება. ამავდროულად, გამოვლენილი „წარმოშობის ქვეყნის ეფექტი“ მიუთითებს, რომ ადგილობრივი და იმპორტირებული პროდუქცია სრულყოფილი შემცვლევები არ არიან, რაც ქმნის საფუძველს **დიფერენცირებული კონკურენციისთვის**.

ჩატარებული კვლევის საფუძველზე დასტურდება:

- ბოსტნეულის შეძენის გადაწყვეტილებას განსაზღვრავს მრავალფაქტორული მოდელი (RQ1);
- არსებობს მკაფიო დისპროპორცია დეკლარირებულ პრიორიტეტებსა და რეალურ ქცევას შორის (RQ2);
- მოთხოვნა შემოსავლის მიმართ დაბალი ელასტიკურობით ხასიათდება (RQ3);
- წარმოშობის ფაქტორი არღვევს კლასიკურ საფასო კონკურენციას და აყალიბებს დიფერენციაციის შესაძლებლობას (RQ4);
- ბაზარი ტრანსფორმირდება დიფერენცირებული კონკურენციისკენ, თუმცა მასობრივი სეგმენტი ინარჩუნებს მაღალ საფასო მგრძნობელობას (RQ5).

საბოლოოდ, საქართველოს ბოსტნეულის ბაზარი შეიძლება დავახასიათოთ როგორც **ჰიბრიდული კონკურენტული გარემო**, სადაც წარმატებული სტრატეგია

ეფუძნება ხარისხიანი პროდუქტის ხელმისაწვდომ ფასად შეთავაზებას. აღნიშნული მიგნებები მნიშვნელოვანია როგორც აგრარული პოლიტიკის ოპტიმიზაციისთვის, ასევე ადგილობრივი მწარმოებლების კონკურენტული სტრატეგიების ფორმირებისთვის.

ლიტერატურა:

References:

- Aduashvili L. (2023a). Market Competition for Vegetables Under the Influence of Confrontation. *Proceedings of the Conference «Business Strategy: Ukrainian Realities and Convergence with the EU Opportunities»*, 62-66. doi.org/10.35668/978-966-926-463-3
- Aduashvili L. (2023b). Vegetable Market: Modern Challenges and Opportunities for Developing Local Production. *Proceedings of the Student Scientific Conference in Memory of Professor Nodar Khaduri*, 5-14, ISBN 978-9941-36-111-1
- Bennett M. K. (1941). Wheat in National Diets. *Wheat Studies*, 18(2), 37-76. DOI: 10.22004/ag.econ.142802
- Bilkey W. J., & Nes E. (1982). Country-of-origin Effects on Product Evaluations. *Journal of International Business Studies*, 13(1), 89-99. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490539>
- Brunsø K., Fjord T. A., & Grunert K. G. (2002). *Consumers' Food Choice and Quality Perception*. Aarhus School of Business, MAPP Centre. <https://pure.au.dk/ws/files/32302886/wp77.pdf>
- Chamberlin E. H. (1933). *The Theory of Monopolistic Competition*. Harvard University Press.
- Cochran W.G. (1977). *Sampling Techniques. 3rd Edition*, John Wiley & Sons, New York. <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1390266>
- Engel E. (1857). Die Productions- und Consumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen. *Zeitschrift des Statistischen Bureaus*.
- Feldmann C., & Hamm U. (2015). Consumers' Perceptions and Preferences for Local Food: A Review. *Food Quality and Preference*, 40, 152-164. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.09.014>
- Geostat (2026). *Population as of 1 January by Age and Sex (single years of age)*. Population. <https://www.geostat.ge/en/modules/categories/41/population>
- Global Trade Alert (2026a). Global Trade Alert Data Center: Trade Policy Interventions Affecting Vegetable Products [Dataset]. *Import ban & Export ban*. <https://globaltradealert.org/data-center>
- Global Trade Alert (2026b). Global Trade Alert Data Center: Trade Policy Interventions Affecting Vegetable Products [Dataset]. *Production Subsidy & Export Subsidy*. <https://globaltradealert.org/data-center>
- Harrison R., Newholm T., & Shaw D. (2005). *The Ethical Consumer*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446211991>
- Kharaishvili E., & Aduashvili L. (2022). The Importance of Innovation in Vegetable Production and Management (The Example of Georgia). *Proceedings of «Management: Challenges and Prospects of the Digital Era»*, 1-3. https://www.researchgate.net/publication/365822390_The_importance_of_innovation_in_vegetable_production_and_management_The_example_of_Georgia

- Kharaishvili E., & Aduashvili L. (2024a). Impact of Geoeconomic Fragmentation Risks on Food Security: Conceptual Challenges and Empirical Trends. *Proceedings of the IX International Scientific Conference Challenges of Globalization in Economics and Business*, 438-447. ISBN 978-9941-36-414-3 (pdf)
- Kharaishvili E., & Aduashvili L. (2024b). Competition in the Vegetable Market and Challenges for the Industry: A Bibliometric Analysis of Dominant Publications. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 10 (3), 219-247. <https://doi.org/10.51599/are.2024.10.03.09>
- Kharaishvili E., Gagnidze I., Natsvlshvili I., Damenia N., Atanelishvili T., Lazariashvili T., Lobzhanidze N., & Aduashvili L. (2025). Geo-Economic Fragmentation: Challenges and Opportunities for Small and Medium-Sized Business Development in Georgia. *Economics and Business*, 17(2), 83-112. DOI: 10.52340/eab.2025.17.02.05
- Kharaishvili E., Lobzhanidze N., & Aduashvili L. (2025). Geoeconomic Fragmentation: Challenges and Opportunities of Multilateralism in Small and Medium-Sized Business Development. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 6(5), 380-389. <https://doi.org/10.54660/IJMRGE.2025.6.5.380-389>
- Kharaishvili E., & Lobzhanidze N. (2023). Challenges and Opportunities for Promoting Sustainable Development in Small and Medium-Sized Enterprises (Case of Georgia). *Medicon Agriculture & Environmental Sciences*, 4(5), 5-15. DOI: 10.55162/MCAES.04.110
- Kharaishvili E., Gechbaia B., Erkomaishvili G., Lobzhanidze M., & Natsvlshvili I. (2021). Shipping Policy of Agri-food Products and the Formation of Food Markets in Georgia. *MATEC Web Conf.* <https://doi.org/10.1051/mateconf/202133901001>
- Kotler P., & Keller K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3155681>
- Lancaster K. J. (1966). A New Approach to Consumer Theory. *Journal of Political Economy*, 74(2), 132-157. <http://www.jstor.org/stable/1828835>
- Lusk J.L., & Briggeman B.C. (2009). Food Values. *American Journal of Agricultural Economics*, 91, 184-196. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8276.2008.01175.x>
- Papava V. (2022). Moving from Hyper-Globalization. *Eurasia Review*, 1-6. <https://www.eurasiareview.com/28102022-moving-from-hyper-globalization-oped/>
- Varian H. R. (2014). *Intermediate Microeconomics: A Modern Approach* (9th ed.). W. W. Norton & Company.
- Samuelson P. A. (1938). A Note on the Pure Theory of Consumer's Behaviour. *Economica*, 5(17), 61-71. <https://doi.org/10.2307/2548836>
- Samuelson P., & Nordhaus W. (2009). *Economics* (19th ed.). McGraw-Hill, New York. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1212894>
- Schooler R. D. (1965). Product Bias in the Central American common market. *Journal of Marketing Research*, 2(4), 394-397. <https://doi.org/10.2307/3149486>
- Simon H. A. (1956). Rational Choice and the Structure of the Environment. *Psychological Review*, 63(2), 129-138. <https://doi.org/10.1037/h0042719>
- Spence M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.

<https://doi.org/10.2307/1882010>

- Wooldridge J. M. (2016). *Introductory Econometrics: A Modern Approach* (6th ed.). Cengage Learning. ISBN 130527010X, 9781305270107
- Zeithaml V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-end Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22. <https://doi.org/10.2307/1251446>

Competitive Environment in the Vegetable Market in Georgia: Empirical Evidence of Consumer Behavior

Lela Aduashvili

Doctoral Student

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

lela.aduashvili@tsu.ge

This article investigates the competitive environment of the vegetable market in Georgia using empirical evidence drawn from consumer behavior. Moving beyond the traditional price-centered view of market competition, the study examines how preferences, perceptions, and purchasing patterns shape the actual model of rivalry between local and imported vegetables. The research is based on a survey of 456 respondents and integrates consumer theory with applied econometric analysis to identify the determinants of purchasing decisions and the structure of demand across different income groups.

The conceptual framework builds on Lancaster's consumer characteristics approach, Samuelson's revealed preferences perspective, and Simon's notion of bounded rationality. These perspectives enable the study to interpret consumer choice not merely as price optimization, but as a process shaped by perceived quality, trust, and informational signals. Furthermore, the analysis incorporates the country-of-origin effect from international marketing theory and applies the income-consumption relationship formalized in the Engel curve to assess whether vegetables function as a necessity or as an income-elastic good.

The empirical results demonstrate that, at the declarative level, consumers prioritize quality (92.1%) and taste (89.0%) over price (66.2%). High ratings for local origin (72.8%) and seasonality (74.6%) indicate that consumers associate vegetables with naturalness, freshness, and trust in production practices. Organic characteristics are also highly valued (76.7%), whereas packaging plays a minor role (35.1%), suggesting that perceived intrinsic attributes outweigh visual marketing cues. These findings point to the presence of strong non-price competition and confirm that consumers are sensitive to qualitative differentiation in the vegetable market.

However, when respondents are forced to choose directly between price and quality, a

structural paradox emerges. In a situational trade-off, 82.9% of consumers prioritize price, while only 17.1% choose quality. This discrepancy between declared and revealed preferences illustrates the decisive role of budget constraints in the mass consumption segment. While consumers conceptually value quality, their actual purchasing behavior is strongly shaped by affordability. From a theoretical standpoint, this pattern aligns with bounded rationality, where price becomes an informational shortcut under imperfect knowledge of true quality differences.

The analysis of consumer income and expenditure patterns clarifies the paradox between declared and revealed preferences. Market segmentation by spending levels identifies three distinct groups: a budget segment (58.1%) highly sensitive to price; a middle segment (32.2%) with potential for quality-oriented consumption; and a premium segment (9.7%) characterized by demand for organic or specialized products.

The econometric estimation of the Engel curve, specified in double-logarithmic form and estimated via OLS, yields an income elasticity coefficient of $\beta = 0.576$ (significant at the 1% level). This confirms that vegetables are a normal but necessary good: expenditure rises with income, but less than proportionally, consistent with Engel's law. This explains why the mass market remains price-sensitive despite consumers' stated preference for quality attributes.

Another crucial finding is the country-of-origin effect. A majority of respondents (59.2%) report that they often or always consider the producer country. Origin thus functions as an external signal of quality and trust, especially where intrinsic attributes cannot be fully assessed prior to consumption. Consequently, local and imported vegetables are not perceived as perfect substitutes, reshaping the competitive structure.

From the perspective of market theory, the Georgian vegetable market exhibits features of monopolistic competition or differentiated competition, as described by Chamberlin. Product origin and perceived naturalness act as differentiation tools, while the dominance of budget segments ensures that price competition remains decisive.

Ultimately, the study demonstrates that the Georgian vegetable market operates within a hybrid competitive structure. The results carry important implications for both agricultural policy and producer strategy. Policies aimed at strengthening quality standards, traceability, and certification can reduce information asymmetry and enhance competitive advantages without relying exclusively on price subsidies. For producers, investments in quality signaling and origin-based branding may yield greater returns than purely price-based competition, provided they maintain the principle of "quality at an affordable price".

Keywords: Vegetable market, Competition, Consumer behavior, Consumer preferences, Local production, Georgia.

JEL Codes: D12, Q13, L11, C21

იუბილარები ANNIVERSARIES

პროფესორი რევაზ გოგოხია - 90



ღვანულმოსილ ქართველ მეცნიერს, ამაგდარ პედაგოგს, უმაღლესი განათლების თვალსაჩინო ორგანიზატორს, პროფესორ რევაზ გოგოხიას დაბადებიდან 90 წელი შეუსრულდა.

რევაზ აკაკის ძე გოგოხია დაიბადა 1936 წლის 28 აპრილს წალენჯიხის რაიონის სოფელ ფახულანში, მდიდარი ქართული ტრადიციების ოჯახში. სკოლის ვერცხლის მედლით დამთავრების შემდეგ, 1953 წელს ჩაირიცხა და 1958 წელს წარჩინებით დაამთავრა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკური ფაკულტეტი.

1959-1960 წლებში მუშაობდა საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტის ახალგაზრდული ორგანიზაციის ხელმძღვანელად. 1960 წელს კი იგი საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეკონომიკის ინსტიტუტის უმცროსი მეცნიერთანამშრომელია, ხოლო შემდეგ ასპირანტი. რევაზ გოგოხიამ 1965 წელს, პროფესორ ნიკოლოზ იაშვილის ხელმძღვანელობით წარმატებით დაიცვა დისერტაცია ეკონომიკურ მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხის მოსაპოვებლად და გახდა ამავე ინსტიტუტის ჯერ უმცროსი, შემდეგ კი - უფროსი მეცნიერთანამშრომელი, იქვე დაამთავრა დოქტორანტურაც. იმავე პერიოდში, მთავრობის დავალებით, ინსტიტუტში ჩამოყალიბდა სვანეთის რეგიონის მწვავე სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების შემსწავლელი სამეცნიერო ექსპედიცია ბატონ რევაზის ხელმძღვანელობით, რომელმაც წარმატებით განახორციელა დასახული ამოცანა, შედეგები გადაეცა მთავრობას, რომელმაც მას მსვლელობა მისცა. ეკონომიკის ინსტიტუტში ბატონმა რევაზმა იმუშავა 1977 წლამდე (იმავდროულად იყო საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის ეკონომიკური თეორიის კათედრის დოცენტი).

ბატონი რევაზი 1978 წლიდან ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკური თეორიის კათედრაზე ჯერ დოცენტია,

1988 წელს ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორის ხარისხის დაცვის შემდეგ - 1989-2006 წლებში კი - პროფესორი.

მისი სამეცნიერო კვლევის ძირითადი ობიექტია ეკონომიკური თეორიისა და საბაზრო ეკონომიკის, შერეული ეკონომიკური სისტემის, აგრარული და ბევრი სხვა, ქვეყნის საჭირობოტო სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემა, გამოქვეყნებული აქვს 170-ზე მეტი სამეცნიერო ნაშრომი, მ.შ. მონოგრაფიები, სახელმძღვანელოები და დამხმარე სახელმძღვანელოები (თანაავტორობით), სტატიები, პოლემიკური პუბლიკაციები, რეცენზიები.

პროფესორმა რ. გოგოხიამ მრავალმხრივი და მნიშვნელოვანი სამეცნიერო, შემოქმედებითი თუ ეროვნულ-საზოგადოებრივი ადამიანის ცხოვრება განვლო. იგი 1980-1981 წლებში - თსუ-ის ეკონომიკური ფაკულტეტის დეკანის მოადგილეა; 1982-1986 წლებში - საქართველოს მთავრობასთან არსებული საზოგადოებრივი აზრის შემსწავლელი ცენტრის სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების ლაბორატორიის ხელმძღვანელი, ხოლო 1991-1992 წლებში ეროვნული ხელისუფლების დროს - საქართველოს სოფლის მეურნეობის მინისტრის პირველი მოადგილე.

აქ მას ძირითად საქმიანობასთან ერთად, დაეკისრა ქვეყნისთვის ფრიად მნიშვნელოვანი ღონისძიების - „საქართველოში რადიკალური აგრარული რეფორმის კონცეფციის“ შემუშავებული კომისიის ხელმძღვანელობა. კომისიამ დასახული ამოცანა დროულად განახორციელა, თუმცა, მისი საპარლამენტო განხილვა ვერ მოესწრო სამხედრო ხუნტის მიერ ეროვნული ხელისუფლების დამხობის გამო... ბატონმა რევაზმა კი დაუყოვნებლივ დაწერა მწვავე განცხადება სამსახურის დატოვების შესახებ.

1995 წელს, თსუ-ში მოღვაწეობასთან ერთად, პროფ. რ. გოგოხიას ხელმძღვანელობით ჩამოყალიბდა თსუ-ის სოხუმის ფილიალის საერთაშორისო ეკონომიკურ ურთიერთობათა კათედრა, რომელსაც იგი უძღვებოდა 1995-2001 წლებში, 2001-2004 წლებში კი, ასევე შეთავსებით, - იყო თსუ-ის ზუგდიდის ფილიალის ზოგად-ეკონომიკურ დისციპლინათა კათედრის გამგე. ასევე, მას გარკვეული წვლილი მიუძღვის ქუთაისის აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სასწავლო-სამეცნიერო საქმიანობის წარმატებებში.

პროფესორი რ. გოგოხია თსუ-სა და სხვა უმაღლეს სასწავლებლებში კითხულობდა მსოფლიო ეკონომიკის, ეკონომიკური თეორიის, საბაზრო ეკონომიკის, ეკონომიკის, შერეული ეკონომიკის, ეკონომიკის პრინციპების და სხვა კურსებს.

წლების განმავლობაში მან მრავალ ახალგაზრდას გაუკვალა გზა მეცნიერებაში. მისი ხელმძღვანელობით 31-მა სამეცნიერო ხარისხის მაძიებელმა და ასპირანტმა (დოქტორანტმა) წარმატებით დაიცვა ხარისხი.

პროფ. რ. გოგოხია ყოველთვის გამოირჩეოდა აქტიური საზოგადოებრივი საქმიანობით. სტუდენტობის წლებში იყო თსუ-ის ეკონომიკის ფაკულტეტის ახალგაზრდული ორგანიზაციის ხელმძღვანელი, ეკონომიკის ინსტიტუტში - ახალგაზრდა

მეცნიერთა საბჭოს თავმჯდომარე და ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭოს წევრი. 1993-2005 წლებში - თსუ-ის დიდი სამეცნიერო საბჭოს, ასევე, ეკონომიკური ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს წევრი ეკონომიკის მიმართულებით. აქტიურად მონაწილეობდა სხვადასხვა სამეცნიერო კონფერენციაში. იგი არის საქართველოს ეკონომიკურ მეცნიერებათა აკადემიის, აგრეთვე, ბიზნესის მეცნიერებათა აკადემიის წევრი.

მნიშვნელოვანია პროფ. რ. გოგობიას წვლილი ქართული ეკონომიკური ჟურნალისტიკის განვითარებაში. იგი, ჯერ კიდევ სრულიად ახალგაზრდა, საზოგადოებრივ მდივნად მუშაობდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ჟურნალში – „მაცნე“, ხოლო მოგვიანებით, ჟურნალ „ეკონომისტის“ განყოფილების გამგედ. ორივე ჟურნალს რედაქტორობდა გამოჩენილი მეცნიერი და საზოგადო მოღვაწე აკად. პაატა გუგუშვილი, რომლის ხელმძღვანელობითაც მან მიიღო, როგორც ჟურნალისტური, ასევე ნაყოფიერი მეცნიერული წრეობა. ამიტომაც, აღნიშნულ სფეროში თავის წარმატებებს იგი მნიშვნელოვნად უკავშირებს აკად. პ. გუგუშვილთან, როგორც ეკონომიკის ინსტიტუტის დირექტორსა და ქართული ეკონომიკური ტერმინოლოგიისა და ჟურნალისტიკის ენციკლოპედთან სამეცნიერო მუშაობის პერიოდს, რაც მისი თქმით, დიდი აკადემია იყო, როგორც პირდაპირი, ასევე, გადატანითი მნიშვნელობით. აქვე ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ ბატონმა რევაზმა თავისი ნაყოფიერი მუშაობით, გარკვეული წვლილი შეიტანა გუგუშვილისეული ქართული ეკონომიკური ტერმინოლოგიისა და ეკონომიკური ჟურნალისტიკის დაცვა-განვითარებაში. ბატონი რევაზი საქართველოს ჟურნალისტთა ფედერაციის წევრია.

პროფ. რ. გოგობიამ 1999 წელს ჩამოაყალიბა და ათი წლის განმავლობაში რედაქტორობდა საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკულ ჟურნალს - „სოციალური ეკონომიკა“. 2008 წლის იანვრიდან იგი ივანე ჯავახიშვილის თსუ-ის რეცენზირებადი და რეფერირებადი საერთაშორისო სამეცნიერო-ანალიტიკური ჟურნალის „ეკონომიკა და ბიზნესის“ ფუძემდებელი, ასევე, მთავარი რედაქტორი იყო 2018 წლამდე და მაღალპროფესიონალურად ასრულებდა თავის მოვალეობას.

პროფ. რევაზ გოგობიას ხანგრძლივი და ნაყოფიერი სამეცნიერო-პედაგოგიური და საზოგადოებრივი საქმიანობისათვის მიღებული აქვს მრავალი ჯილდო: „ღირსების ორდენი“, „ივანე ჯავახიშვილის მედალი“, „პაატა გუგუშვილის მედალი“ და „თსუ-ის ოქროს მედალი“. იგი, როგორც ქვეყნის ღირსეული პიროვნება – ცნობილი მეცნიერი, პედაგოგი, ჟურნალისტი, მრავალმხრივი მოღვაწე, შეყვანილია საქართველოს ახალ დიდ ენციკლოპედიაში (საქართველო, ენციკლოპედია, 2012, ტ. 2).

ბ-ნი რევაზი ქვეყნის მართლმადიდებელი ქრისტიანია, საიდანაც იღებს სათავეს მისი ყველა ამქვეყნიური სიკეთე. მისი უპირველესი საფიცარი ღვთივერთხეული საქართველოა და შეძლებისდაგვარად ცდილობს იყოს მსახური დიდი ილიას სენტენციისა - „მამული, ენა, სარწმუნოება“.

ბუნებრივია, ბატონი რევაზი თავისი აღმზრდელი დედაუნივერსიტეტის მოტრფიალე და თავგამოდებული პატრიოტია. ამიტომაც, სხვადასხვა მიზეზის გამო, სურვილი იმისა, რომ იავარექმნათ ყოველგვარი ქართული, მათ შორის - ეროვნულობის, სარწმუნოებისა და მეცნიერების ბაირახტარი - თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, იგი ყოველთვის, უყოყმანოდ, მედგრად და აქტიურად იდგა მის დამცველთა რიგებში.

ყოველივე აღნიშნულთან ერთად, ბატონი რევაზი მეგობრობაში გამორჩეული პიროვნებაა, საოცრად ყურადღებიანი და თავმდაბალი. ამასთან, იგი სიტყვისა და საქმის ერთიანობის კაცია. მისი კაცურკაცობის დასტური ისიცაა, რომ იგი ყოველთვის დიდი პატივისცემით მოიხსენიებს თავის მასწავლებლებს, გამოჩენილ მეცნიერებს, აკადემიკოსებს - პ. გუგუშვილს, ვ. ჩანტლაძეს; პროფესორებს - ნ. იაშვილს, ა. და ლ. გოკიელებს, გ. ქანუყვადეს და ა.შ. და თვლის, რომ ოჯახსა და სკოლაში აღზრდის შემდეგ მასში თუ რამ კარგია, ეს არსებითად მათი დამსახურებაა. ამიტომაცაა, რომ მან თავის აღმზრდელ-მასწავლებლებს თუ უფროს კოლეგა-მეგობრებს, სხვადასხვა დროს, შესანიშნავი ნარკვევები, ესსეები თუ მოგონებები მიუძღვნა.

90 წლის ასაკში ბ-ნი რევაზი, ღვთის წყალობით, კვლავ მხნედ გამოიყურება და ახალგაზრდული ენერგიით განაგრძობს თავის პროფესიულ საქმიანობას ჟურნალში “ეკონომიკა და ბიზნესი” - მთავარი რედაქტორის მოადგილის რანგში. მისმა პროფესიონალიზმმა, ცოდნამ და გამოცდილებამ, კოლეგებთან ერთად, დიდი როლი შეასრულა ჟურნალის საერთაშორისო აღიარებაში. მიუხედავად მისი ხანდაზმულობისა, იგი დღემდე რჩება თავისი საქმის ერთგული, ძალ-ღონეს არ იშურებს და მზადაა თავისი თანადგომით, შრომით, საღი გონებით მოკრძალებული წვლილი შეიტანოს ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის წინსვლისა და განვითარების პროცესში. და რაც მთავარია, ურყევია მისი რწმენა, რომ მარიამ ღვთისმშობლის წილხვედრი საქართველო მალე გამთლიანდება და სრულად გაბრწყინდება.

ბატონი რეზო ჩინებული მეოჯახეა - აწ გარდაცვლილი მეუღლე გულნაზ ჯიქია - კარგი მეოჯახე და ექიმი-პედიატრი იყო, ჰყავს ორი შვილი - მაია და მამუკა, რომლებიც მამის კვალს გაჰყვნენ. მათ წარჩინებით დაამთავრეს თსუ, ასპირანტურა, დაიცვეს ეკონომიკის დოქტორის ხარისხი და წარმატებულ საქმიანობას ეწევიან თავიანთი სპეციალობით. იუბილარი ასევე, მდიდარია შვილიშვილებითაც.

ვუსურვებთ ბატონ რევაზს ჯანმრთელობას, წარმატებებს და დიდხანს სიცოცხლეს ჩვენი უნივერსიტეტისა და სამშობლოს საკეთილდღეოდ.

**ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი,
ჟუჰნად „ეკონომიკა და ბიზნესის“ სახელაქციო კოლეგია**

პროფესორი ელგუჯა მექვაბიშვილი - 70



თვალსაჩინო ქართველი მეცნიერი-ეკონომისტი და პედაგოგი, პროფესორი ელგუჯა მექვაბიშვილი დაიბადა 1956 წლის 26 მაისს, ლანჩხუთის რაიონის სოფელ მამათში პედაგოგების ოჯახში. 1973 წელს ლანჩხუთის პირველი საშუალო სკოლის დამთავრების შემდეგ სწავლა გააგრძელა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ეკონომიკის ფაკულტეტზე, რომელიც 1978 წელს დაამთავრა წარჩინების დიპლომით,

1978-1982 წწ. სწავლობდა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ეკონომიკისა და სამართლის ინსტიტუტის ასპირანტურაში. 1983 წელს, აკადემიკოს ავთანდილ გუნიას ხელმძღვანელობით დაიცვა საკანდიდატო დისერტაცია.

1983-1988 წწ. ეკონომიკის და სამართლის ინსტიტუტში წარმატებული მუშაობის პერიოდში ე. მექვაბიშვილს ეკავა უმცროსი, უფროსი და წამყვანი მეცნიერთანამშრომლის თანამდებობა, ასევე იყო ინსტიტუტის ახალგაზრდა მეცნიერთა საბჭოს თავმჯდომარე, ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭოს წევრი. მისი უშუალო ხელმძღვანელობით ინსტიტუტში ჩატარდა ახალგაზრდა მეცნიერთა და ასპირანტთა არაერთი რესპუბლიკური თუ საკავშირო სამეცნიერო კონფერენცია, გამოიცა კონფერენციების მასალების კრებულები.

1997 წელს ელგუჯა მექვაბიშვილმა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში წარმატებით დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია თემაზე „გარდამავალი პერიოდის ეკონომიკა საქართველოში“ და მიენიჭა ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორის სამეცნიერო ხარისხი.

1988 წლიდან დღემდე ბატონი ელგუჯა მუშაობს ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ეკონომიკის ფაკულტეტზე. ფაკულტეტზე მოღვაწეობის მანძილზე მან გაიარა სხვადასხვა სამეცნიერო, პედაგოგიური თუ ადმინისტრაციული საფეხური უნივერსიტეტის იერარქიულ კიბეზე. იყო ეკონომიკის ფაკულტეტის პოლიტიკური ეკონომიის (ეკონომიკური თეორიის, თეორიული ეკონომიკის) კათედრის უფროსი მასწავლებელი, დოცენტი. 1998 წელს იგი აირჩიეს პროფესორად. 1990 წელს პროფესორი ელგუჯა მექვაბიშვილი დაინიშნა ეკონომი-

კის ფაკულტეტის დეკანის მოადგილედ. 1992 – 2005წწ. ხელმძღვანელობდა ფაკულტეტს დეკანის რანგში. პარალელურად, 1999 წელს ბატონი ელგუჯა არჩეული იქნა ეკონომიკური თეორიის კათედრის გამგედ, რომელსაც დღემდე ხელმძღვანელობს.

უნდა აღინიშნოს, რომ მისი დეკანად მუშაობა ქვეყნისთვის და კერძოდ, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტისთვის მეტად რთულ და გარდამტეხ პერიოდს დაემთხვა. სრული პასუხისმგებლობით შეიძლება ითქვას, რომ იმ დროს მთელი კოლექტივის გვერდში დგომით, მან წარმატებით გაართვა თავი ამ სირთულეებს. მძიმე საყოფაცხოვრებო თუ ფინანსურ პირობებში გაგრძელდა სასწავლო პროცესი და ფაქტობრივად შენარჩუნდა აკადემიური გარემო, რამაც საფუძველი დაუდო ფაკულტეტის შემდგომ წინსვლას და წარმატებებს. მოკლე დროში მოხერხდა გადაწყობა ადმინისტრაციულ-მბრძანებლური სისტემის სასწავლო პროცესიდან საბაზრო ეკონომიკისთვის ადეკვატური და ნიშანდობლივი ეკონომიკური მეცნიერებების კვლევის და სწავლების პრაქტიკაზე. ამას თან დაერთო საერთაშორისო, ევროკავშირის „ტემპუს-ტასის“ საგანმანათლებლო პროექტებში ეკონომიკის ფაკულტეტის ჩართვა. ამ პროექტებში კონკურსებში არაერთხელ გამარჯვება სწორედ, რომ ბატონ ელგუჯას თავდაუზოგავი შრომის შედეგი იყო. 1996-2002 წლებში, მისი ხელმძღვანელობით განხორციელდა სამი საერთაშორისო პროექტი (სოლიდური ფულადი გრანტებით), რის ფარგლებში მთელ საუნივერსიტეტო სივრცეში ბევრ კარგ საქმიანობას ჩაეყარა საფუძველი. კერძოდ:;

ფაკულტეტის მრავალმა პროფესორ-მასწავლებელმა და სტუდენტმა სხვადასხვა ვადიანი სტაჟირება გაიარა დიდი ბრიტანეთის, გერმანიის, საფრანგეთის, ირლანდიის, საბერძნეთის, პორტუგალიის წამყვან უნივერსიტეტებში. იქ შეძენილი ცოდნა და გამოცდილება გამოყენებული იქნა საინტერესო აკადემიურ, სამეცნიერო თუ ადმინისტრაციულ საქმიანობაში. პროექტის დაფინანსებით თსუ-ში, პირველად, შეიქმნა სტუდენტთა საკარიერო მომსახურებისა და ინდუსტრიასთან კავშირის ოფისი, რაც ორგანიზებას უწევდა სტუდენტთა საწარმოო პრაქტიკას, სტაჟირებას და ეხმარებოდა, როგორც ფაკულტეტის მაღალი კურსების წარჩინებულ სტუდენტებს, ასევე, კურსდამთავრებულებს დასაქმებაში. ეს ის დრო იყო, როდესაც სამსახურის მოძიება და დასაქმება დიდ სირთულეს წარმოადგენდა, მითუმეტეს ახალგაზრდა სპეციალისტებისთვის. უნდა აღინიშნოს, რომ ამ ოფისის მეშვეობით მრავალმა სტუდენტმა თუ კურსდამთავრებულმა ეკონომისტმა გაიკვლია გზა და შეიქმნა წარმატებული კარიერა. ასევე, პროექტის ფარგლებში აკადემიური და ადმინისტრაციული თანამშრომლებისთვის და სტუდენტებისთვის უფასოდ განხორციელდა კომპიუტერული უნარ-ჩვევებისა და ინგლისური ენის შესწავლა.

ამ პერიოდში, პროექტების ფინანსური მხარდაჭერით, ფაკულტეტზე მომზადდა და ქართულად ითარგმნა არაერთი სახელმძღვანელო და დამხმარე სახელმძღვანელო საბაზრო ეკონომიკის სხვადასხვა მიმართულებით.

მნიშვნელოვანი გარდევეა მოხდა უნივერსიტეტის ცხოვრებაში, როდესაც ბატონი ელგუჯას ინიციატივით თსუ-ის მაღლივ კორპუსში დამონტაჟდა ინტერნეტის ხაზი და პირველად შეიქმნა კომპიუტერული ლაბორატორიები.

დიდია ელგუჯა მექვაბიშვილის დამსახურება ახალგაზრდა მეცნიერთა პროფესიული დაოსტატების საქმეში, რასაც მან მთელი თავისი საუნივერსიტეტო მოღვაწეობა მიუძღვნა. სტუდენტი მისთვის დღემდე რჩება უნივერსიტეტის ყველაზე მნიშვნელოვან ფიგურად, ვისაც უნდა მოემსახუროს მთელი საუნივერსიტეტო სივრცე. მას ძალიან ახარებს წარმატებული სტუდენტების, მაგისტრანტების თუ დოქტორანტების რთულ სამეცნიერო გზაზე სვლა. თავისი პროფესიონალიზმით, დამახასიათებელი პრინციპულობით, იგი მათ აძლევს ღრმა ცოდნას და მაქსიმალურად ცდილობს ხელი შეუწყოს ამ გზაზე წინსვლაში. სწორედ ამიტომ, მისი უშუალო ხელმძღვანელობით მომზადებული და დაცულია ათი საკანდიდატო და სადოქტორო დისერტაცია. ამჟამად კი იგი ოთხი დოქტორანტის სამეცნიერო ხელმძღვანელია.

უნივერსიტეტში ხანგრძლივი მოღვაწეობის მანძილზე ბატონი ელგუჯა ოთხი წლის განმავლობაში ხელმძღვანელობდა ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს, ექვსი წელი იყო ეკონომიკის ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს თავმჯდომარის მოადგილე. პროფესორი ე. მექვაბიშვილი, როგორც ფაკულტეტის წარმომადგენელი და აკადემიური პერსონალისგან ნდობით აღჭურვილი პირი, ორჯერ იყო არჩეული ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს წევრად, ხოლო ათი წლის განმავლობაში კი - უნივერსიტეტის წარმომადგენლობითი საბჭოს (სენატის) წევრი გახლდათ. უნდა აღინიშნოს, რომ ამ ორგანოებში მისმა უანგარო მოღვაწეობამ ფაკულტეტისთვის ბევრი სასარგებლო შედეგი მოიტანა.

პროფესორ ელგუჯა მექვაბიშვილის მთელი შეგნებული ცხოვრება, პედაგოგიურთან ერთად, განუყრელადაა დაკავშირებული სამეცნიერო მოღვაწეობასთან. იგი არის 200-მდე გამოქვეყნებული სამეცნიერო ნაშრომის, მათ შორის მონოგრაფიების, სახელმძღვანელოების, დამხმარე სახელმძღვანელოების, სტატიების ავტორი, რომლებიც გამოქვეყნებულია ქართულ, ინგლისურ, რუსულ და თურქულ ენებზე. მას, არარერთვზის მიღებული აქვს მაღალი სამეცნიერო აღიარება. კერძოდ, 2008 წელს მიენიჭა პრემია წლის საუკეთესო სამეცნიერო პუბლიცისტური ნაშრომისთვის ეკონომიკის დარგში, ხოლო 2016 წელს - ივ. ჯავახიშვილის სახელობის პრემია წლის საუკეთესო სამეცნიერო მოხსენებისთვის ეკონომიკაში.

პროფესორ ელგუჯა მექვაბიშვილის ნაშრომები ეძღვნება თეორიული ეკონომიკის, პოსტკომუნისტური ეკონომიკური ტრანსფორმაციის, გლობალური ეკონომიკის და მაკროეკონომიკის არაერთი აქტუალური პრობლემის კვლევას.

აღსანიშნავია ბატონ ელგუჯას საზოგადოებრივი აქტიურობაც. იგი 1996-2002 წლებში იყო საქართველოს პრეზიდენტთან არსებული ეკონომიკური საბჭოს წე-

ვრი, 1998 წელს საქართველოს პარლამენტის და საქართველოს პრეზიდენტის წარდგინებით, ერთხმად იქნა არჩეული საქართველოს ეროვნული ბანკის (სებ) საბჭოს წევრად. მას მინიჭებული აქვს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ექსპერტის სტატუსი.

ნაყოფიერი სამეცნიერო და პედაგოგიური საქმიანობისთვის პროფესორი ელგუჯა მექვაბიშვილი დაჯილდოვებულია:

1998 წ. - ღირსების ორდენით;

2015 წ. - საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის საპატიო სიგელით ეკონომიკის დარგში სამეცნიერო მიღწევებისთვის;

2017 წ. - ივ. ჯავახიშვილის მედლით;

2018 წ. - საქართველოს ეროვნული მეცნიერებათა აკადემიის საპატიო დიპლომით, ეკონომიკის დარგში სამეცნიერო მიღწევებისთვის.

2019 წ. - აკადემიკოს პ.გუგუშვილის მედლით

2020 წ. - ივ.ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ოქროს მედლით

2026 წელს, სულ ახლახან, დაბადების 70 წლისთავთან დაკავშირებით, მიიღო თსუ-ის რექტორის მადლობა „ხანგრძლივი სამეცნიერო, პედაგოგიური და ორგანიზაციული მოღვაწეობისათვის, დარგის განვითარებაში შეტანილი განსაკუთრებული წვლილისთვის“.

ბატონი ელგუჯას მეუღლე - მაია მშვილდაძე, შესანიშნავი ხელოვანი ქალბატონი, თბილისის სახელმწიფო კონსერვატორიის ასოცირებული პროფესორი, სამნუხაროდ ნაადრევად წავიდა ამ ცხოვრებიდან, მაგრამ მათი შვილები მარიამ და გიორგი მექვაბიშვილები თავიანთი ოჯახებით წარმატებული ადამიანები არიან: მარიამი ერთ-ერთ ამერიკულ კომპანიაში PR მენეჯერია, გიორგი კი - მიუხედავად ახალგაზრდული ასაკისა, უკვე ცნობილი ექიმი ოფთალმოლოგია. ბატონ ელგუჯას ჰყავს სამი შვილიშვილი ალექსანდრე ჩიქობავა, ირაკლი და ნუცა მექვაბიშვილები, რომლებიც ბაბუს გულს უთბობენ და ახარებენ თავიანთი წარმატებებით.

შესანიშნავ პიროვნებას და საუკეთესო ადამიანს, მეგობარს, კოლეგას, მეცნიერეკონომისტს, საზოგადო მოღვაწეს, კარგ მეუღლეს, მამას, ბაბუს - პროფ. ელგუჯა მექვაბიშვილს ვულოცავთ 70 წლის იუბილეს. დარწმუნებულები ვართ, მას კიდევ ბევრი კარგი საქმის გაკეთება აქვს ჩაფიქრებული და ვუსურვოთ ბატონ ელგუჯას ჯანმრთელობა, ხანგრძლივი სიცოცხლე და ახალი შემოქმედებითი წარმატებები საკუთარი ოჯახის, დედაუნივერსიტეტის და მთელი ქვეყნის საკეთილდღეოდ.

იღლეგრძელეთ მრავალჟამიერ, ბატონო ელგუჯა!

**თსუ-ის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი
ჟუჰნად „ეკონომიკა და ბიზნესის“ ხელაქცია
სახელაქციო კოლეგია**

