



ქუთაისის
უნივერსიტეტი

**ეკონომიკური პროფილი
ECONOMIC PROFILE**

**ტომი 19, N 2 (28), 2024
VOLUME 19, ISSUE N 2 (28), 2024**

ქუთაისის უნივერსიტეტის რეფერირებადი და
რეცენზირებადი საერთაშორისო სამეცნიერო-
პრაქტიკული ჟურნალი

ჟურნალში გამოქვეყნებული სტატიის სიზუსტეზე
პასუხისმგებელია ავტორი

ამასთან, მისი პოზიცია შესაძლოა არ ემთხვეოდეს ჟურნალის სარედაქციო
კოლეგიის მოსაზრებებს

აკრძალულია ჟურნალში გამოქვეყნებული მასალების გამრავლება და
გამოქვეყნება კომერციული მიზნებისათვის

REFEREED AND PEER-REVIEWED
INTERNATIONALSCIENTIFIC-PRACTICAL
JOURNAL
OF KUTAISI UNIVERSITY

Each author is responsible for the accuracy of the
article in this journal. His/her position may not coincide
with the opinions of the editorial board

Reproduction on distribution of the materials
published in this journal for commercial purposes is
strictly prohibited

<http://economicprofile.org/>
ISSN 1512-3901
eISSN 2587-5310
DOI: <https://10.52244/ep>

2024

სარედაქციო კოლეგია:

პროფესორი **ნიკოლოზ ჩიხლაძე** (რედაქტორი, ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **გოჩა თუთბერიძე** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **იოსებ არჩვაძე** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **გივი ბედიანაშვილი** (გრიგოლ რობაქიძის სახელობის უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **თეონა გრიგოლაშვილი** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **ბადრი გეგზაია** (ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **ლია ელიავა** (საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტი); პროფესორი **მირზა ხიდაშელი** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **პანტელეიმონ კლდიაშვილი** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **გოჩა უგულავა** (ქუთაისის უნივერსიტეტის ეკონომიკის ინსტიტუტის ხელმძღვანელი); ასოც. პროფესორი **ნაირა ვირსალაძე** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **ხათუნა შალამბერიძე** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **გურამ უფლისაშვილი** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **ლაშა ბერიძე** (წმ. ტბელ აბუსერისძის უნივერსიტეტი); პროფესორი **აზა იფშირაძე** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **გოდერძი შანიძე** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **ნანა შონია** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **აკაკი ბაკურაძე** (აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **მურმან ცეცხლაძე** (ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **ციური დურული** (გორის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **იური პაპასქუა** (სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **გიორგი დავთაძე** (საქართველოს ეროვნული უნივერსიტეტი); პროფესორი **რევაზ შენგელია** (საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი); პროფესორი **ევგენი ბარათაშვილი** (საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი); პროფესორი, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსი **ავთანდილ სილაგაძე** (ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **ლოიდ ქარჩავა** (კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი); პროფესორი **ნანა რინკიაშვილი** (იაკობ გოგებაშვილის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **ინეზა გაგნიძე** (ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოც. პროფესორი **ნინო ფარესაშვილი** (ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **მიხეილ თოქმაზიშვილი** (ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის აკადემიკოსი **მიხეილ ჯიბუტი**; პროფესორი **თორნიკე ხოშტარია** (ქუთაისის უნივერსიტეტი); პროფესორი **ნუგზარ თოდუა** (ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი **ქუჯი ბიჭია** (ევროპის უნივერსიტეტი); პროფესორი **ცისკარა ზარანდია** (სამცხე-ჯავახეთის სახელმწიფო უნივერსიტეტი).

სარედაქციო კოლეგიის უცხოელი წევრები: პროფესორი **სერგეი ლუკინი** (ბელორუსის სახელმწიფო უნივერსიტეტი); ასოცირებული პროფესორი **იულიან იგნატოვი** (ალექსანდრუ იოან კუზნას უნივერსიტეტი, რუმინეთი); ასოცირებული პროფესორი, წამყვანი მეცნიერთანამშრომელი, **ვერა კომაროვა** (დაუგავპილსის უნივერსიტეტი, ლატვია); ასოცირებული პროფესორი **ევგენი გაიდანკა** (ტრნავას უნივერსიტეტი, სლოვაკეთი); პროფესორი **ლევან ჩიხლაძე** (რუსეთის ხალხთა მეგობრობის უნივერსიტეტი); პროფესორი **სერგეი ზახარინი** (ეკონომიკური განვითარების კვლევითი ინსტიტუტი, უკრაინა); ასოცირებული პროფესორი **თეიმურაზ აბესაძე** (სამხრეთ ნორვეგიის უნივერსიტეტი, ნორვეგია); პროფესორი **ელენა ბაკულიჩ** (ტრანსპორტის ნაციონალური უნივერსიტეტი, უკრაინა); პროფესორი გინდრუტ კასნაუსკიენე (ვილნიუსის უნივერსიტეტის, ლიეტუვა); პროფესორი **ბართოლომეო სუხოლოუსკი** (მედიცინის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, პოლონეთი)

EDITORIAL BOARD:

Professor **Nikoloz Chikhladze** (Editor, Kutaisi University); Professor **Gocha Tutberidze** (Kutaisi University); Professor **Joseph Archvadze** (Kutaisi University); Professor **Givi Bedianashvili** (Grigol Robakidze University); Associated Professor **Teona Grigolashvili** (Kutaisi University); Professor **George Gvartadze** (Georgian National University); Professor **Badri Gechbaia** (Batumi Shota Rustaveli State University); Professor **Lia Eliava** (Georgian National University); Professor **Mirza Khidasheli** (Kutaisi University); Professor **Panteleimon Kldiashvili** (Kutaisi University); Associated Professor **Gocha Ugulava** (Head of the Research Institute of Economics of the Kutaisi University); Associated Professor **Guram Uphlisashvili** (Kutaisi University); Professor **Aza Iphshiradze** (Kutaisi University); Associated Professor **Akaki Bakuradze** (Akaki Tsereteli State University); Associated Professor **Khatuna Shalamberidze** (Akaki Tsereteli State University); Professor **Lasha Beridze** (St. Tbel Abuserisdze University); Associated Professor **Naira Virsaladze** (Akaki Tsereteli State University); Associated Professor **Goderdzi Shanidze** (Akaki Tsereteli State University); Professor **Nana Shonia** (Akaki Tsereteli State University); Professor **Tsiuri Duruli** (Gori State University); Professor **Iury Papasqua** (Sokhumi State University); Associated Professor **Murman Tsetskhladze** (Batumi Shota Rustaveli State University); Professor **Revaz Shengelia** (Georgian Technical University); Professor **Evgeniy Baratashvili** (Georgian Technical University); Professor, Academician of the National Academy of Science of Georgia **Avtandil Silagadze** (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University); Associated Professor **Loyd Karchava** (Caucasus International University); Associated Professor **Ineza Gagnidze** (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University); Associated Professor **Nino Paresashvili** (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University); Professor **Mikheil Tokmazishvili** (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University); Professor **Nana Rinkiashvili** (Iakob Gogebashvili Telavi State University); Professor, Academician of the National Academy of Science of Georgia **Mikheil Djibuti**; Professor **Tornike Khoshtaria** (Kutaisi University); Professor **Nugzar Todua** (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University); Professor **Quji Bichia** (European University); Professor **Tsiskara Zarandia** (Samtskhe-Javakheti State University).

FOREIGN PART OF EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Professor **Gindrute Kasnauskiene** (Vilnius University, Lithuania); Professor **Levan Chikhladze** (Peoples' Friendship University of Russia, Russia); Associate Professor **Iulian Ihnatov** (Alexandru Ioan Cuza University, Romania); Professor **Siarhei Lukin** (Belarus State University, Belarus); Lead Researcher, Ph.D., **Vera Komarova** (Daugavpils University, Latvia); Professor **Sergii Zakharin** (Research Institute for Economic Development, Ukraine); Associated Professor **Teimuraz Abesadze** (University of Southeast Norway, Norway); Professor **Olena Bakulich** (National Transport University, Ukraine); Associate Professor **Yevheniy Haydanka** (Trnava university, Slovakia); Associate Professor **Batłomiej Suchodolski** (Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, Poland)

ინდექსირება / INDEXING



სარჩევი CONTENT

Olusegun Agbesuyi, Abass Shiro EFFECT OF CASH FLOW AND LIQUIDITY ON FINANCIAL STABILITY OF LISTED FIRMS IN NIGERIA _____	7
ოლუსეგან აგბესუი, აბას შირო ფულადი ნაკადის და ლიკვიდობის გავლენა ნიგერიის ლისტინგური კომპანიების ფინანსურ მდგრადობაზე _____	16
თენგიზ ვერულავა ჯანდაცვის სექტორში ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვის გამოწვევები _____	17
Tengiz Verulava CHALLENGES OF INTRODUCING DIGITAL TECHNOLOGIES IN HEALTH CARE _____	23
ნანა რუსაძე, ნანა შონია სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების დაწესებულებების მართვის საკითხისათვის (მუნიციპალური კონტექსტი) _____	26
Nana Rusadze, Nana Shonia MANAGEMENT ISSUES OF PRESCHOOL AND EDUCATION INSTITUTIONS (MUNICIPAL CONTEXT) _____	32
გვანცა არჯევანიძე, თეიმურაზ კოჩაძე, იზოლდა დანგაძე, ჯუმბერ ჩოგოვაძე ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სრულყოფის გზები იმერეთის რეგიონში _____	35
Gvantsa Arjevanidze, Teimuraz Kochadze, Izolda Dangadze, Jumber Chogovadze WAYS TO IMPROVE TOURISM TRANSPORT INFRASTRUCTURE IN THE IMERETI REGION _____	41
Constantinos Challoumis INDEX OF THE CYCLE OF MONEY - THE CASE OF GEORGIA _____	43
კონსტანტინოს ჩალოუმისი ფულის ციკლის ინდექსი - საქართველოს შემთხვევა _____	65
ალიმ ხერხაძე კეთილდღეობის და ბიზნეს-აქტივობის დონეთა ასიმეტრიულობა საქართველოს რეგიონების მიხედვით _____	66
Alim Kherkhadze ASYMMETRY OF PROSPERITY AND BUSINESS ACTIVITY LEVELS ACCORDING TO THE REGIONS OF GEORGIA _____	77

გოდერძი შანიძე

ბიზნესის განვითარება საქართველოში: გლობალიზაციის კონტექსტი _____ 79

Goderdzi Shanidze

BUSINESS DEVELOPMENT IN GEORGIA IN THE CONTEXT OF

GLOBALIZATION _____ 85

თეა ვალიშვილი, ლია გენელიძე

მომხმარებელთა არჩევანი: ფაქტორები, გავლენები, გადაწყვეტილებები _____ 88

Tea Valishvili, Genelidze Lia

CONSUMER CHOICE: EXPLORING FACTORS, INFLUENCES, AND DECISIONS__ 95

Tinatin Magradze, Lili Bibilashvili

CHALLENGES OF IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

PROGRAM IN THE STATE ELECTRICITY SYSTEM OF GEORGIA _____ 97

თინათინ მაღრაძე, ლილი ბიბილაშვილი

ხელოვნური ინტელექტის პროგრამის დანერგვის გამოწვევები საქართველოს

სახელმწიფო ელექტროსისტემაში _____ 105

გამოხმაურება ახალ წიგნზე

RESPONSE TO NEW BOOK

ნიკო ჩიხლაძე, აკაკი ბაკურაძე

ახალი ნაშრომი თეოლოგიურ ეკონომიკაში _____ 107

Niko Chikhladze, Akaki Bakuradze

A NEW BOOK IN THEOLOGICAL ECONOMICS _____ 110

Effect of cash flow and liquidity on financial stability of listed firms in Nigeria

Olusegun Agbesuyi

PhD student, Department of Finance, Faculty of Management Sciences,
University of Lagos, Nigeria. kayode4uptime@gmail.com

Abass Shiro

Ph.D., Department of Finance, Faculty of Management Sciences,
University of Lagos, Nigeria. ashiro@unilag.edu.ng.

Keywords: *Operating Cash Flow Ratio (OCFR), Investing Cash Flow Ratio (ICFR) Net Cash Flow Ratio (NCFR)*

J.E.L. Classification: G32, G39

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.01>

For Citation: Agbesuyi O., Shiro A., (2024). Effect of cash flow and liquidity on financial stability of listed firms in Nigeria (in English). *Economic Profile*, Vol. 19, 2(28), p. 7–16. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.01>

Annotation. *The aim of this paper is to examine the impact of cash flow and liquidity on firms' financial status in Nigeria, especially the Debt to Equity (DE or DER). This paper then uses the panel least square technique to estimate the regression model which gives insights on what factors influence the DER of the sampled companies. The intercept was set a priori at a positive value for DER and similarly for OCFR and ICFR, which display inverse relationships. Of these, the Net Cash Flow Ratio (NCFR) is clearly the most significant and positively related factor reinforcing the value of effective sales of net cash flows that enhance higher DERs. Also, the negative and significant coefficient estimate of Firm Size (FSZ) underlines the implications of this study that senior debt structures for firm size. Based on these findings, the following implications address Nigerian listed firms Current recommendations are as follows: Namely there is need to more effectively manage operating cash flow and investing cash flow in order to best manage debt to equity ratios. Therefore, when deploying control levers to positively influence the firm; the companies that have acknowledged the Firm Size (FSZ) as one of the major influential factors are advised to balance the debt structure of the firm. For this reason, it is important to pay attention to the Net Cash Flow Ratio (NCFR) and the focus to achieve positive net cash flows as a crucial aspect to sustaining a sound financial status.*

Introduction

In the realm of corporate finance, financial stability is a crucial determinant of long-term sustainability and resilience. Particularly in developing economies like Nigeria, where external economic shocks, regulatory fluctuations, and market volatility pose significant risks, the financial stability of listed companies becomes paramount. As Nigeria boasts the largest economy in Africa, the health of its corporate sector significantly influences the broader economic landscape. The Nigerian Stock Exchange (NSE) serves as a barometer for the financial well-being of its listed firms, which, in turn, mirrors the overall performance of the nation's economy. However,

understanding the intricate factors that underpin the financial stability of these firms is both timely and necessary, especially in an era marked by global economic disruptions, such as the COVID-19 pandemic, which has exposed vulnerabilities in both developed and emerging markets.

One of the foundational pillars of financial stability is cash flow, often regarded as the lifeblood of any business. The adequacy and management of cash flow determine whether a company can meet its operational demands, invest in growth opportunities, and withstand financial shocks. In Nigeria, where businesses face unique challenges such as fluctuating exchange rates, inflation, and unpredictable

government policies, the efficient management of cash flow becomes even more critical. Numerous studies have highlighted the positive correlation between strong cash flow and the ability of firms to navigate periods of financial distress (Ugho & Egbuhuzor, 2022). Firms with robust cash flow systems are better positioned to sustain operations, avoid insolvency, and, more importantly, exploit opportunities that may arise even in adverse conditions (Etim, Daferighe, Enang & Nyong, 2022). However, the challenge lies not only in generating cash flow but in managing it efficiently, especially in an environment where capital can be difficult to access due to macroeconomic constraints.

Liquidity, on the other hand, is equally vital and often intertwined with cash flow in determining a firm's financial stability. Liquidity refers to a company's ability to meet short-term obligations without incurring significant losses, and its role in financial stability cannot be overstated. Firms with high liquidity are better equipped to manage short-term financial needs, maintain operational continuity, and buffer against external shocks. The liquidity of listed firms in Nigeria is particularly important, given the volatile nature of the country's economic environment, where access to credit and capital markets can be highly constrained. As businesses contend with fluctuating interest rates, inflation, and unstable financial policies, liquidity management becomes a delicate balancing act. A company may be generating significant revenues but still face financial distress if its liquidity is poorly managed or constrained (Hartlage, 2012; Myers & Majluf, 1984).

The global financial crisis of 2008, as well as the more recent COVID-19 pandemic, have highlighted the importance of liquidity in maintaining corporate resilience. Firms that were unable to adjust their liquidity positions quickly found themselves unable to meet short-term obligations, which precipitated broader financial instability. The Nigerian corporate sector, much like its global counterparts, experienced significant strain during these periods, with

many companies struggling to maintain adequate liquidity levels (Chukwunwike, Ofoegbu, & Okoroiwu, 2018). Therefore, the ability of listed companies in Nigeria to manage liquidity effectively is crucial for maintaining both their financial stability and the confidence of investors, which in turn affects stock market performance and the broader economy.

This study, situated within the Nigerian context, seeks to explore the complex and nonlinear relationship between cash flow, liquidity, and financial stability. Nigeria's economy is characterized by volatility, heterogeneity, and exposure to global economic forces, making it an ideal case for examining how internal financial practices can buffer against external shocks. As the global economy continues to evolve, with emerging markets like Nigeria playing an increasingly prominent role, understanding the dynamics of cash flow and liquidity within this context is crucial for both policymakers and corporate leaders aiming to foster sustainable economic growth. This study aims to provide insights into how Nigerian listed firms can strategically manage cash flow and liquidity to enhance financial stability and ensure long-term corporate resilience.

Literature Review

Theoretical Review

The theoretical framework for this study is grounded in several well-established financial theories that provide a comprehensive understanding of the relationship between cash flow, liquidity, and financial stability. These theories are instrumental in explaining how firms manage their financial resources in the context of Nigeria's volatile economic landscape and capital markets. Each of these theories sheds light on different aspects of financial decision-making and corporate behavior, and together, they form the backbone of this study's conceptual framework.

One of the key theories underpinning this research is the **Pecking Order Theory**, first introduced by Myers and Majluf (1984). The Pecking Order Theory posits that firms prefer internal financing (such as retained earnings)

over external financing options, like debt or equity, due to the higher costs and risks associated with external capital. This theory is especially relevant in the Nigerian context, where firms face high external financing costs and market volatility, making internal cash flow management a priority. According to the Pecking Order Theory, firms will first rely on retained earnings to fund operations and investments, only turning to debt when internal funds are insufficient, and equity financing becomes the last resort due to the high cost of issuing new shares and potential dilution of ownership. This hierarchical preference for financing sources is crucial for understanding how Nigerian listed firms manage their cash flows and liquidity in order to remain financially stable in a dynamic economic environment.

Complementing the Pecking Order Theory is the **Agency Theory**, as articulated by Jensen and Meckling (1976). The Agency Theory focuses on the conflicts of interest that arise between shareholders (principals) and management (agents). In the context of this study, it is particularly relevant in exploring how the divergence of interests between shareholders and managers can affect corporate governance, financial decision-making, and, ultimately, financial stability. Agency problems often lead to suboptimal financial decisions, such as excessive risk-taking or mismanagement of cash flow, which can jeopardize a firm's liquidity and long-term stability. This theory is especially pertinent in Nigeria, where weak corporate governance structures have often exacerbated agency problems, leading to inefficiencies in cash flow and liquidity management. By integrating Agency Theory into the analysis, this study highlights the importance of corporate governance reforms in Nigeria, which aim to mitigate these agency conflicts and improve financial stability.

Additionally, the **Market Timing Theory**, proposed by Baker and Wurgler (2002), provides a further layer of understanding of how firms make financing decisions. This theory suggests that firms time their capital-raising activities

based on market conditions, opting to issue new equity when stock prices are high and avoiding it when prices are low. In the Nigerian financial space, characterized by market inefficiencies and volatility, the ability of firms to time their financing activities can significantly impact their liquidity and cash flow management. The Market Timing Theory is particularly relevant in assessing how Nigerian firms strategically manage their liquidity and capital structure in response to favorable or unfavorable market conditions, thus influencing their overall financial stability.

Another important theory incorporated in this study is the **Dynamic Trade-off Theory**, as proposed by Kraus and Lichtenberger (1973). This theory suggests that firms continuously adjust their capital structures in response to changing economic conditions to maintain an optimal balance between debt and equity. In contrast to the static Trade-off Theory, the dynamic approach recognizes that firms are constantly responding to external shocks, such as economic downturns, fluctuations in interest rates, or changes in market sentiment. For Nigerian listed firms, the Dynamic Trade-off Theory is critical in understanding how they manage their cash flow and liquidity to adapt to the country's volatile economic conditions. By adjusting their capital structures dynamically, firms can better position themselves to achieve financial stability, even in uncertain times.

Taken together, these theories—Pecking Order Theory, Agency Theory, Market Timing Theory, and Dynamic Trade-off Theory—offer a multi-dimensional lens through which to analyze the complex relationship between cash flow, liquidity, and financial stability in Nigerian listed firms. Each theory contributes to a deeper understanding of how firms strategically manage their financial resources to navigate the challenges posed by the Nigerian financial environment, characterized by regulatory uncertainties, market fluctuations, and economic volatility. Through the application of these theories, this study seeks to provide a critical analysis of how Nigerian firms can improve their

financial stability by optimizing their cash flow and liquidity management practices, all while accounting for the unique challenges of operating in one of Africa's most dynamic economies.

Empirical Review.

In their study Onyemenam, Okwo and Eze (2023) proposed a model to analyze the effect of free cash flows on the performance of pharmaceutical companies listed in Nigeria. The study adopted an ex-post facto design and analyzed data from seven big audited financial reports of pharmaceutical firms over a period of 12 years (2010-2021). Overall, they used Panel multiple regression with Stata 14.2. Their response variable (dependent variable) is return on assets, while the explanatory variable (independent variable) are; operating cash flow, changes in working capital and investment in non-current assets. Result was arrived on through panel multiple regression, Where capital structure hold a significant effects on companies' performances because of its varied sources. The result reveal that, significant short-term effect was noticed as operating cash flow positively affect return on assets, while changes in working capital mode was greatly negative effect. On the other hand, investment in non-current assets demonstrate a non-significance negative effect on return on assets (ROA).

Using a liquidity risk management score (LRMS) as a dependent variable, Wuave, Yua and Yua (2020) found that liquidity is crucial for financial stability in Nigeria banks. The study concluded that liquidity requires 'proactive' management; for listed firms, liquidity risk management can be an 'indicator of financial resilience'.

In their research on liquidity and financial viability in quoted non-financial firms in Nigeria, Rosemary, Prince, Jack, Fausat, Enoch and Samuel(2021) conducted a regression model. They also employed tests such as the Spearman rank correlation test, and first-order and higher-order autocorrelations tests on data involving 13 non-financial sectors in Nigeria spanning 1999 to 2020.

The current ratio was significantly shown to be an important factor in explaining the level of return on equity while the cash flow ratio was not significantly important in explaining the level of return on equity. It was also possible to reveal a positive or negative feedback between the liquidity indicators (current ratio, cash flow ratio) and ROE.

Etim, Daferighe, Enang, and Nyong (2022) sought to investigate the impact of cash flow management on the financial performance of listed firms in Nigeria. The study was conducted using an ex-post facto design, and employing descriptive and inferential statistics. Analysing 63 firms listed on the NSE for the duration of the study period, the study was conducted between 2013 and 2019. The evidence reveals that Operating Cash Flow Margin, Operating Cash Flow Ratio, Investing Cash Flow Ratio, and Net Cash Flow Ratio have positive relationship and importantly affect directly on financial performance also Financing Cash Flow Ratio has negative relationship but less affect on financial performance.

All these empirical studies taken together provide a vivid understanding of the research uncovering the interaction between cash flows, liquidity and financial stability of Nigerian listed firms. As can be seen from the research work, the case studies unveiled diverse issues that, nevertheless, paint a consistent picture of the need for organisations to employ forward-planning approaches to manage the financial risks associated with economic cycles, regulation, and global markets.

Methodology

Research Design

The type of research design for this study is ex post facto since it enables the research to study variables in order to establish the causal effect after surveying them. This design is especially appropriate for assessing the connection between the proxies for cash flow management and the debt to equity ratio of the existing manufacturing firms in Nigeria's stock exchange.

Data Collection

The data for the study was sourced from the

Nigerian Stock Exchange and will comprise panel data obtained from 40 selected manufacturing firms operating out of Nigeria for the period from 2013 to 2022, the choice of panel data, enables to overcome the disadvantages of studying the variables for one type of entities at a time, and provides for a comprehensive analysis of the behavior of the variable throughout the cross-sectional and temporal dimensions.

Variables Measurements

Dependent Variable:

Debt to Equity Ratio (DER): A variable indicating how much of a company's capitalisation was acquired through debt loans, as opposed to from issuance of new shares of the company's stock. This is the primary variable of financial stability.

Independent Variables (Cash Flow Management Indicators):

OCF Ratio (operating cash flow ratio): the ratio of operating cash flow to total assets. It measures the capability to generate cash relative to the total asset base of the company.

Investing Cash Flow Ratio (ICFR): Investing cash flow divided by its total assets and revealing the quality of the investing by way of the cash generated through these activities.

Financing Cash Flow Ratio (FCFR): The ratio of financing cash flow to total assets, reflecting the impact of financing decisions on cash generation.

NCFR indicates the overall cash-efficiency of the operation. Net Cash Flow Ratio (NCFR) = Net cash flow / Total assets.

Control Variables

Interest rate, Exchange rate and Firm size

Estimation Procedure

The estimation methodology used for this study

involves analyzing the cash flow management indicators using fixed and random effects models of panel data regression, to thoroughly analyze the effect of the firms chosen debt-to-equity ratio. It will be imperative to consider the selection of both models to ensure that the right model specification has been selected..

Fixed-Effects Panel Data Regression Model

The fixed-effects model, represented as:

$$DER_{it} = \beta_0 + \beta_1 OCFM_{it} + \beta_2 OCFR_{it} + \beta_3 ICFR_{it} + \beta_4 FCFR_{it} + \beta_5 NCFR_{it} + \beta_6 FSZ_{it} + \beta_7 ITR_{it} + \beta_8 EXR_{it} + \alpha_i + u_{it}$$

Incorporates individual fixed-effects (α_i) to account for time-invariant characteristics specific to each firm. This model helps control for unobservable heterogeneity, capturing firm-specific effects that may impact the debt-to-equity ratio.

Random-Effects Panel Data Regression Model

The random-effects model is specified as:

$$DER_{it} = \beta_0 + \beta_1 OCFM_{it} + \beta_2 OCFR_{it} + \beta_3 ICFR_{it} + \beta_4 FCFR_{it} + \beta_5 NCFR_{it} + \beta_6 FSZ_{it} + \beta_7 ITR_{it} + \beta_8 EXR_{it} + \alpha_i + u_{it}$$

Where α_i is a random effect assumed to be uncorrelated with the independent variables. The random-effects model allows for the inclusion of time-invariant firm-specific effects while assuming these effects are uncorrelated with the explanatory variables.

Hausman Test

Thus to identify what model to use fixed or random, the Hausman test will be used. The Hausman test determines whether fixed effects estimator in which, the fixed effects are assumed to be related to independent variables is better than random effects estimator which assumes no relation between them. The choice of the suitable model was based on the results of the Hausman test, providing insights into the presence or absence of endogeneity in the model.

Data Analysis and Findings

Table 1: Summary of Descriptive Statistics for the Study Variables

	DER	OCFR	ICFR	FCFR	NCFR	FSZ	ITR	EXR
Mean	1.025	0.077	-0.040	-0.028	21.736	0.262	11.711	16.432
Median	0.859	0.072	-0.028	-0.017	19.285	0.247	11.397	16.724
Maximum	2.183	0.590	2.400	0.551	33.157	0.363	16.524	17.580
Minimum	0.195	-0.914	-0.533	-2.121	15.846	0.179	8.063	14.985
Std. Dev.	0.579	0.137	0.140	0.128	4.841	0.055	2.710	0.770
Skewness	0.604	-0.711	9.096	-5.720	1.045	0.070	0.370	-0.768
Kurtosis	2.366	10.017	143.468	96.437	3.531	2.154	2.117	2.620

Source: Author’s Computations Using EView (2024)

Starting with the Debt-to-Equity Ratio (DER), the mean of 1.025 indicates a slight inclination towards more debt than equity on average. The moderate standard deviation of 0.579 suggests a reasonable degree of variability in the companies' debt-to-equity structures. Moving on to the Operating Cash Flow Ratio (OCFR), the mean of 0.077 implies a generally positive cash flow from operations. However, the negative minimum value of -0.914 indicates instances of negative operating cash flows among some companies. This variability is reflected in the standard deviation of 0.137.

The Investing Cash Flow Ratio (ICFR) stands out with a mean of -0.040, emphasizing a potential challenge in the efficiency of companies' investments. The highly positive skewness and kurtosis values suggest a non-normal distribution, possibly influenced by outliers. Similarly, the Financing Cash Flow Ratio (FCFR) reveals a mean of -0.028, indicating a trend towards negative financing cash flows. The distribution appears negatively

skewed, reflecting potential challenges in financing activities.

Net Cash Flow Ratio (NCFR), with a mean of 21.736, demonstrates a generally positive overall cash flow position among the companies. The moderate standard deviation of 4.841 indicates a degree of variability in net cash flows. Firm Size (FSZ) showcases a mean of 0.262, indicating a moderate average size among the sampled companies. The low standard deviation of 0.055 suggests a relatively consistent distribution of firm sizes.

Interest Rate (ITR) and Exchange Rate (EXR) present means of 11.711 and 16.432, respectively. ITR's distribution appears moderately right-skewed, while EXR demonstrates a relatively normal distribution with a slight left skewness. These variables provide insights into prevailing interest rates and exchange rates.

Correlation Analysis

Table 2: Correlation Matrix

DER	1.000							
OCFR	0.106	1.000						
ICFR	-0.149	-0.442	1.000					
FCFR	0.047	-0.289	-0.446	1.000				
NCFR	0.626	0.109	-0.066	0.048	1.000			
FSZ	-0.785	-0.090	0.127	-0.025	-0.296	1.000		
ITR	-0.279	-0.073	0.057	0.009	-0.597	-0.070	1.000	
EXR	0.356	0.014	-0.081	-0.003	-0.100	-0.521	0.213	1.000

Source: Author’s Computations Using EView (2024)

The following correlation analysis examines the relations of the most critical variables to each other.

Overall, high level of Debt-to-Equity Ratio (DER) seems to contribute directly to the increased number of overall net cash flows. It has a positive correlation to Net Cash Flow Ratio (NCFR)

Furthermore, Debt-to-Equity Ratio (DER) has a negative correlation with Firm Size (FSZ), such that small companies tend to have higher debt-to-equity ratios with respect to their size.

Moving on to the Operating Cash Flow Ratio (OCFR), its weak positive correlation with DER suggests that positive operating cash flows are linked to higher level of debt in a nuanced manner. On the other hand, the Investing Cash Flow Ratio (ICFR) displays a negative correlation with DER such that as the ratio of debt to equity goes up, the efficiency of investments declines.

Cash Flow from Operations Ratio (CFOR) has a low positive correlation with DER, but this suggests that there is a slight relationship between operating activities and higher

indebtedness. Net Cash Flow Ratio (NCFR) has a strong positive correlation with DER which may suggest that firms indebted to a high extent have larger net cash flow as well.

FSZ displays the highest negative correlation coefficient, which means that a firm's debt-to-equity ratio would tend to be higher if the firm was smaller. ITR's negative correlation coefficient with DER implies that as interest rates increase, debt-to-equity ratio would tend to be lower. Exchange Rate (EXR) displays the highest positive correlation coefficient, strongly suggesting that exchange rates are related with higher levels of debt.

Overall this correlation analysis presents a picture of how the variables in the study relate. The strong positive correlation between DER and NCFR denote a financial landscape that has greater debt levels with higher over all net cash flows, while the negative correlation of DER with FSZ and ITR as well as the negative but weak correlation with ICFR suggest that possibly firm size, interest rates and investment efficiency play a role to some extent on debt structures.

Panel Regression

Table 3: Hausman Test

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.	
Cross-section random	6.710	7	0.457	
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
OCFR	-0.1253	-0.1234	0.0014	0.9602
ICFR	-0.2388	-0.2126	0.0014	0.4842
FCFR	-0.0804	-0.0799	0.0016	0.9899
NCFR	0.0454	0.0454	0.0000	0.8187
FSZ	-6.6134	-6.6162	0.0004	0.8820
ITR	-0.0243	-0.0243	0.0000	0.9377
EXR	0.0636	0.0637	0.0000	0.9220

Source: Author's Computations Using EView (2024)

The test carried out was the Hausman test in order to decide between the fixed effects model and random effects model in a panel data analysis. It can be computed also that the chi-square statistic is 6.710 and 7 degrees of

freedom: P(approximately equal to) 0.457, which is higher than the typical 0.05 level of statistical importance in analysis. As a result, the test fails to produce enough evidence to reject the null hypothesis and this suggests that

there is no general tendency in estimates derived from the random effects model to differ from those derived from the fixed effects model.

Therefore, random effects are added into the model and the test results for those coefficients show them to be consistent and efficient.

Table 4: Random Effect Regression

Dependent Variable: DER				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.008	0.334	3.021	0.003
OCFR	-0.125	0.107	-1.169	0.243
ICFR	-0.239	0.112	-2.134	0.033
FCFR	-0.080	0.115	-0.696	0.487
NCFR	0.045	0.003	15.778	0.000
FSZ	-6.613	0.236	-28.020	0.000
ITR	-0.024	0.005	-5.078	0.000
EXR	0.064	0.016	4.065	0.000
Effects Specification				
R ²	0.801	Mean dependent var		1.025
Adj R ²	0.776	S.D. dependent var		0.579
F-statistic	32.890	Durbin-Watson stat		2.049
Prob(F-statistic)	0.000			

Source: Author's Computations Using EView (2024)

In the random effect regression analysis predicting the Debt-to-Equity Ratio (DER), a panel least squares method was employed. The model includes various independent variables, and the coefficients are estimated with their respective standard errors, t-statistics, and probabilities. The intercept (C) is significantly positive at 1.008 ($t = 3.021$, $p = 0.003$), suggesting a baseline value for DER. Operating Cash Flow Ratio (OCFR) and Investing Cash Flow Ratio (ICFR) show negative coefficients of -0.125 ($t = -1.169$, $p = 0.243$) and -0.239 ($t = -2.134$, $p = 0.033$) respectively, indicating potential negative associations with DER. Financing Cash Flow Ratio (FCFR) is not statistically significant ($t = -0.696$, $p = 0.487$). Net Cash Flow Ratio (NCFR) exhibits a highly significant positive relationship with DER (Coefficient = 0.045, $t = 15.778$, $p < 0.001$). Firm Size (FSZ) has a strong negative impact on DER (Coefficient = -6.613, $t = -28.020$, $p < 0.001$), while Interest Rate (ITR) and Exchange Rate (EXR) show negative and positive effects, respectively, with statistically significant coefficients. The effects specification reveals a

high R-squared value of 0.801, indicating a good fit for the model, and the F-statistic of 32.890 is significant at $p < 0.001$. Overall, the model provides substantial explanatory power for variations in the Debt-to-Equity Ratio based on the considered variables.

Conclusion and Recommendation

From the regression analysis, overall it is shown that the factor of financial liability significantly affect to DER through a panel least squares method. First of all, it is showed that the intercept has a high significance. From this, it is confirmed that the level of DER is at the difference of approximately as a positively significant value with DER.

Secondly, as shown in the main term, other financial ratios seem to be negatively correlated. Among them, the OCFR and ICFR show negative results, although the critical value of OCFR exceeds the acceptance region. On the other hand, the NCFR value is negatively correlated with a very high significance. This could mean that the companies have more stress in maintaining DER because they have high debt compared to the net cash flow.

Finally, the FSZ appears to have a large negative influence on DER. From this result, in general, enterprise scales are appropriately reflected in debt structures, which implies that the size is an important factor that can be significantly adjusted when setting DER terms.

According to the obtained results, it can be recommended that companies pay their utmost attention for excellent management of their Cash Flow From Operating Activities (CFOA) and Cash Flow from Investing Activities (CFIA) to have higher flexibility in their debt-to-equity structures, also do not forget about Firm Size (FSZ) influence to the DER and design strategies for maintaining right levels of debt relative to company size. Due to highly influential impact of Net Cash Flow Ratio (NCFR), companies should think deeply and take all possible actions for minimising the negative values of this variable in order to have a healthy position of their company. Monitoring for the changes of Interest Rate (ITR) and Exchange Rate (EXR) and coming up strategies in response to those changes can be viewed as one of the most important steps to define what and how debt the firm needs to adopt now.

References

- Alhassan, I., & Islam, K. A. (2021). Liquidity management and financial performance of listed oil and gas companies in Nigeria. *International journal of accounting & finance review*, 8(1), 15-25.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market timing and capital structure. *Journal of Finance*, 57(1), 1-32.
- Chukwunwike, O. D., Ofoegbu, G. N., Okoroiwu, K. L., & Okafor, R. G. (2018). The potency of cash flow in predicting corporate performance. *Account and Financial Management Journal*, 3(6), 1591-1601.
- Elahi, M., Ahmad, H., Shamasul H, M., & Saleem, A. (2021). The Impact of Operating Cash Flows on Financial Stability of Commercial Banks: Evidence from Pakistan. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(11), 223-234.
- Etim, E. O., Daferighe, E. E., Enang, E. R., & Nyong, M. B. (2022). Cash Flow Management and Financial Performance of Selected Listed Companies in Nigeria. *Indo-Asian Journal of Finance and Accounting*, 3(1), 27-46.
- Hartlage, A. W. (2012). The Basel III liquidity coverage ratio and financial stability. *Michigan Law Review*, 453-483.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911-922.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
- Onyemenam, C. M., Okwo, M. I., & Eze, C. U. (2023). Free Cash Flow Activities and Financial Performance of Listed Pharmaceutical Firms in Nigeria. *International Journal of Research and Scientific Innovation*, 10(9), 109-121.
- Rosemary, I. H., Prince, A. I., Jack, A. E., Fausat, O. I., Enoch, E. N., & Samuel, U. E. (2021). Cash flow management and industrial firms performance in Nigeria. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 9(4), 701-711.
- Uchegbu, C. U., Egbunike, P. A., & John-Akamelu, C. R. (2023). Effect of cash flows management on financial performance of listed manufacturing companies in Nigeria. *Journal of Global Accounting*, 9(4), 314-327.
- Ugo, C. C., & Egbuhuzor, C. A. (2022). Effect of Cashflow Management on Financial Performance: Evidence from the Pharmaceutical Industry in Nigeria. *African Journal of Accounting and Financial Research*, 5(1), 1-13.
- Wuave, T., Yua, H., & Yua, P. M. (2020). Effect of liquidity management on the financial performance of banks in Nigeria. *European journal of business and innovation research*, 8(4), 30-44.

ფულადი ნაკადის და ლიკვიდობის გავლენა ნიგერიის ლისტინგური კომპანიების ფინანსურ მდგომარეობაზე

ოლუსეგან აგბესუი

დოქტორანტი, ლაგოსის უნივერსიტეტი,

ფინანსების დეპარტამენტი, ნიგერია, kayode4uptime@gmail.com

აბას შირო

Ph.D., ლაგოსის უნივერსიტეტი, ფინანსების დეპარტამენტი,

ნიგერია, ashiro@unilag.edu.ng

საკვანძო სიტყვები: ოპერაციული ფულადი ნაკადის კოეფიციენტი (OCFR); საინვესტიციო ფულადი ნაკადის კოეფიციენტი (ICFR); წმინდა ფულადი ნაკადის კოეფიციენტი (NCFR).

J.E.L. Classification: G32, G39

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.01>

ციტირებისათვის: Agbesuyi O., Shiro A., (2024). Effect of cash flow and liquidity on financial stability of listed firms in Nigeria (in English). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p. 7-16. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.01>

ანოტაცია. ნაშრომის მიზანია შეისწავლოს ფულადი ნაკადების და ლიკვიდურობის გავლენა ფირმების ფინანსურ მდგომარეობაზე ნიგერიაში, განსაკუთრებით დავალიანების თანაფარდობა კაპიტალთან (DE ან DER).

ნაშრომში გამოყენებულია უმცირეს კვადრატთა მეთოდი რეგრესიული მოდელის შესაფასებლად. ეს საშუალებას იძლევა დადგინდეს, თუ რომელი ფაქტორები ახდენენ შერჩეულ კომპანიებში გავლენას DE-ზე. მათგან, წმინდა ფულადი ნაკადების კოეფიციენტი (NCFR) აშკარად არის ყველაზე მნიშვნელოვანი და დადებითად დაკავშირებული ფაქტორი, რომელიც აძლიერებს წმინდა ფულად ნაკადებს და შეესაბამება უფრო მაღალ DER-ებს.

ასევე, ფირმის ზომის (FSZ) მიხედვით

გამოვლინდა უარყოფითი და მნიშვნელოვანი კოეფიციენტის შეფასება, რაც ხაზს უსვამს ამ კვლევის შედეგებს.

ნიგერიის კომპანიებისათვის გვაქვს ასეთი შედეგები: საჭიროა საოპერაციო ფულადი ნაკადების და ფულადი ნაკადების ინვესტირების უფრო ეფექტურად მართვა, DER-ის ეფექტურად მართვის მიზნით. ასევე, მნიშვნელოვანია, რომ ყურადღება მიექცეს წმინდა ფულადი ნაკადების კოეფიციენტს (NCFR) და ფოკუსირება მოხდეს დადებითი წმინდა ფულადი ნაკადების მიღწევაზე, როგორც გადამწყვეტ ასპექტზე ჯანსაღი ფინანსური მდგომარეობის შესანარჩუნებლად.

ჯანდაცვის სექტორში ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვის გამოწვევები

თენგიზ ვერულავა

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, კავკასიის
უნივერსიტეტის პროფესორი, tverulava@cu.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: ციფრული ტექნოლოგიები; ჯანდაცვის სექტორი; დიגיტალიზაცია

J.E.L. Classification: I1, O30

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.02>

ციტირებისთვის: ვერულავა თ., (2024) ჯანდაცვის სექტორში ციფრული ტექნოლოგიების დანერგვის გამოწვევები. ეკონომიკური პროფილი, ტ. 19, 2(28), გვ. 17-25. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.02>

ანოტაცია. ციფრული ტექნოლოგიები ფართოდ გამოიყენება ჯანდაცვის სექტორში ინოვაციური გადაწყვეტილებების მისაღებად და დარგში არსებული პრობლემების გადასაჭრელად. ხარისხიან მონაცემებს შეუძლია გააუმჯობესოს პაციენტების კეთილდღეობა და შეამციროს მომსახურების ღირებულება. ჯანდაცვის სექტორში ციფრული ტექნოლოგიები შედარებით ნაკლებად არის განვითარებული სხვა ინდუსტრიებთან შედარებით, რაც ნეგატიურად მოქმედებს ჯანდაცვის სისტემის ეფექტიან განვითარებაზე. ნაშრომის მიზანია იმ ფაქტორების იდენტიფიცირება, რომლებიც ხელს შეუწყობს დიგიტალიზაციას ჯანდაცვის სექტორში.

შესავალი

ციფრულ ტექნოლოლოგიებს შეუძლია ხელი შეუწყოს პაციენტების მონაწილეობას ჯანდაცვის უზრუნველყოფის პროცესში (Barony et al., 2022). პაციენტებს აქვთ საშუალება ინტერნეტისა და მობილური აპლიკაციების მეშვეობით ინფორმაცია მიიღონ საკუთარი ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ. ჯანმრთელობის ციფრული ტექნოლოგიები პაციენტებს მეტი კონტროლის საშუალებას აძლევს საკუთარ ჯანმრთელობაზე, რაც, თავის მხრივ, ზრდის ჯანდაცვის სექტორის მუშაობის ხარისხს, ეფექტურობას და ამცირებს საოპერაციო ხარჯებს (Kasoju et al., 2023).

დღეს ციფრული ტექნოლოგიები ჯანდაცვის სფეროში სწრაფად ვითარდება. ციფრული ტექნოლოგიების ეფექტიანად დანერგვის ნათელი მაგალითია შეერთებული შტატები, სადაც საავადმყოფოების 75% იყენებს ელექტრონული ჯანმრთელობის აღრიცხვის სისტემებს (Eden et al., 2018).

საინფორმაციო ტექნოლოგიები ჯანდაცვაში

საავადმყოფოებს შეუძლიათ ისარგებლონ საინფორმაციო ტექნოლოგიებით ახალი სერვისის შემუშავებისას ან მოდიფიცირებისას. ასევე, შეუძლიათ გამოიყენონ საინფორმაციო ტექნოლოგიების აპლიკაციები, რათა გააანალიზონ და დაადგინონ პაციენტების საჭიროებები და შესთავაზონ პაციენტებს ინოვაციური სერვისი. კვლევები ადასტურებენ, რომ ტექნოლოგიური შესაძლებლობები დადებითად მოქმედებს პაციენტის მომსახურებაზე და ინოვაციებზე მომსახურების პროცესში (Stoumpos et al., 2023). შესაბამისად, მენეჯერები ცდილობენ გაზარდონ ტექნოლოგიური რესურსების ეფექტურობა, რათა მიაღწიონ პაციენტზე ორიენტირებულ მომსახურებას (Abrahams & Matusheski, 2020).

საინფორმაციო ტექნოლოგიები ხელს

უწყობს იდეების შექმნისა და განვითარების პროცესისთვის საჭირო ცოდნის მიმოცვლას ჯანდაცვის სერვისების უფრო ეფექტურად განვითარებას და გავრცელებას (Masłoń-Oracz et al., 2020). ასევე, საინფორმაციო ტექნოლოგიები აუმჯობესებს მომსახურების ხარისხს, ამცირებს ხარჯებს და ხელს უწყობს პაციენტების კმაყოფილების ზრდას (Bukowski et al., 2020).

ელექტრონული ჯანმრთელობის, ციფრული ტრანსფორმაციისა და მონაცემთა დისტანციური გაცვლის, მობილური კომუნიკაციისა და სამედიცინო ტექნოლოგიების უახლესი განვითარება ხელს უწყობს ახალი პარადიგმის ჩამოყალიბებას (Anwar et al., 2015). თუმცა, მოსალოდნელია, რომ ჯანდაცვის სექტორის ისედაც არასტაბილური უსაფრთხოებისა და კონფიდენციალურობის პირობებს შეიძლება შეექმნას საფრთხე, ინფორმაციის ბევრად უფრო დიდი მოცულობის მონიტორინგის, შეგროვების, შენახვის, გაცვლის, მოპოვების და სხვადასხვა მომხმარებლებსა და სისტემებს შორის საჭირო თანამშრომლობის გამო.

მობილური ტექნოლოგიების გამოყენება ჯანმრთელობის მიზნების მხარდასაჭერად ხელს უწყობს ჯანდაცვის სარგებლის ტრანსფორმაციას მთელ მსოფლიოში. მობილური ტექნოლოგიების აპლიკაციები წარმოადგენს ახალ შესაძლებლობებს მობილური ჯანდაცვის არსებულ სერვისებში ინტეგრირებისთვის, რაც ხელს უწყობს სერვისის ხარისხის ზრდას. სერვისზე ორიენტირებულმა სტრატეგიებმა შეცვალა ტრადიციული კომუნიკაცია სამედიცინო სფეროს წარმომადგენლებსა და პაციენტებს შორის (Cobelli & Chiarini, 2020). მობილური ჯანდაცვის პლატფორმის მაგალითია "Thymun", რომელიც მიზნად ისახავს ადამიანების ჯანმრთელობისა და კეთილ-

დღეობის გაუმჯობესებას.

ელექტრონული ჯანმრთელობა

ელექტრონული ჯანმრთელობის სერვისებზე ხელმისაწვდომობა და მათი გამოყენება სწრაფად იზრდება. ეს სერვისები უფრო მნიშვნელოვანია მათთვის, ვისაც მეტი სამედიცინო საჭიროება აქვს. ტელედიოლოგია და ტელედიაგნოსტიკა, ჯანმრთელობის ელექტრონული ჩანაწერები და კომპიუტერული დიაგნოსტიკა ციფრული სამედიცინო ტექნოლოგიის მაგალითებია. ტექნოლოგიური ინოვაციების გავლენა აისახება ახალი ტექნიკური სერვისების ხელმისაწვდომობაზე ჯანდაცვის სექტორში.

მეორე მხრივ, ელექტრონული ჯანმრთელობის გავრცელება დაკავშირებულია მოქნილ, ინტეგრირებულ და ხარჯთეფექტურ მოდელებზე მზარდ მოთხოვნასთან (Duplaga, 2013). აპლიკაციების სპექტრი, რომლებსაც შეუძლიათ ქრონიკული დაავადებების მქონე პაციენტების მხარდაჭერა, ფართოა. გარდა საგანმანათლებლო რესურსებზე წვდომისა, ქრონიკული დაავადებების მქონე პაციენტებს შეუძლიათ გამოიყენონ სხვადასხვა ელექტრონული დღიურები და სისტემები დაავადების გრძელვადიანი მონიტორინგისთვის. დაავადებისა და სიმპტომების მიხედვით, პაციენტის მდგომარეობის შესაფასებლად გამოყენებული მოწყობილობები განსხვავდება. მკურნალობის წარმატება დამოკიდებულია პაციენტის ჩართულობაზე დაავადების მონიტორინგსა და მართვაში (Duplaga, 2013). პაციენტების ჩართვა მათი სიმპტომების მონიტორინგში აუმჯობესებს მათ ინფორმირებულობას და დაავადების მართვის უნარს.

ელექტრონული ჯანმრთელობის აპლიკაციები უზრუნველყოფენ ინსტრუმენტებს, პროცესებს და საკომუნიკაციო სის-

ტემებს ელექტრონული ჯანმრთელობის მხარდასაჭერად (Ochnik et al., 2024). ეს აპლიკაციები ამარტივებს ჯანდაცვასთან დაკავშირებული ინფორმაციის გადაცემას და მართვას და ამით ხელს უწყობს პაციენტის ჯანმრთელობისა და ექიმების მუშაობის გაუმჯობესებას. ავტორების აზრით, ადამიანი გადამწყვეტ როლს თამაშობს ელექტრონული ჯანმრთელობის გამოყენებაში. გარდა ამისა, მკვლევარებმა შეისწავლეს ელექტრონული ჯანმრთელობის აპლიკაციების მიმდებლობა პაციენტებსა და ფართო საზოგადოებაში, რადგან ისინი იყენებენ ისეთ სერვისებს, როგორცაა შინამოვლა და ინფორმაციის მოძიება ინტერნეტში.

ტელემედიცინა

ტელემედიცინა ითვლება ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან სიახლედ ჯანდაცვის სერვისებში, არა მხოლოდ ტექნოლოგიური, არამედ კულტურული და სოციალური თვალსაზრისითაც. ეს ხელს უწყობს ჯანდაცვის სერვისების ხელმისაწვდომობას და ორგანიზაციულ ეფექტურობას. მისი როლი არის 21-ე საუკუნეში სოციალურ-ეკონომიკური ცვლილებებით გამოწვეული გამოწვევების დაძლევა (ჯანმრთელობის მოთხოვნილება, მოსახლეობის დაბერება, მოქალაქეთა მობილობის გაზრდა, ინფორმაციის დიდი მოცულობის მართვა, გლობალური კონკურენტუნარიანობა) შეზღუდული ბიუჯეტისა და ხარჯების პირობებში.

ტელემედიცინის ცენტრები შუამავლის როლს ასრულებენ პაციენტს, საავადმყოფოს ან ექიმს შორის. თუმცა, მრავალი ფაქტორი ამ კომუნიკაციას შეუძლებელს ხდის. ასეთი ფაქტორები მოიცავს მოწყობილობის ხარჯებს, დაკავშირების პრობლემებს, პაციენტის ნდობას ან რწმენას სისტემის ან ცენტრის მიმართ, რომელიც იყენებს ტელემედიცინას. აქედან გამომდინა-

რე, ტელემედიცინა აიოლებს ჯანდაცვის სისტემების ხელმისაწვდომობას რაიონებში, რაც უფრო ეფექტურია ვიდრე ექიმ-სპეციალისტის ყოლა ქვეყნის ყველა რეგიონში. მალე ხელმისაწვდომი იქნება ტელემედიცინის ცენტრები და სერვისები, როგორცაა ტელერადიოლოგია, ტელედერმატოლოგია, ტელენევროლოგია და ტელემონიტორინგი. ეს ნიშნავს, რომ რამდენიმე წლის შემდეგ პაციენტს არ მოუწევს დედაქალაქის ან რეგიონულ საავადმყოფოში წასვლა და შეუძლია დისტანციურად ისარგებლოს ჯანდაცვის სერვისების გაზრდილი ხარისხით. ეს დაზოგავს ძვირფას დროს, დაზოგავს პაციენტის ხარჯებს და ადეკვატურად განავითარებს არსებულ და ახალ ინფრასტრუქტურას.

ტელემედიცინა გულისხმობს კლინიკური სერვისების მიწოდებას. ამის საპირისპიროდ, ტელეჯანმრთელობა ეხება კლინიკურ და არაკლინიკურ სერვისებს, მათ შორის განათლებას, მენეჯმენტსა და კვლევას სამედიცინო მეცნიერებაში. მეორე მხრივ, ამერიკული ტელემედიცინის ასოციაციის მიხედვით, ტერმინი ელექტრონული ჯანმრთელობა, რომელიც ყველაზე ხშირად გამოიყენება ამერიკასა და ევროპაში, შედგება ტელეჯანმრთელობისა და მედიცინის სხვა ელემენტებისგან, რომლებიც იყენებენ ინფორმაციულ ტექნოლოგიას (Krupinski et al., 2013).

ამერიკის ტელემედიცინის ასოციაცია ტელემედიცინას ყოფს სამ კატეგორიად: შენახვა-რეკლამირება, დისტანციური მონიტორინგი და ინტერაქტიული სერვისები. პირველ კატეგორიაში შედის სამედიცინო მონაცემები, მაგალითად, კარდიოგრამები რომლებიც ახალი ტექნოლოგიების საშუალებით გადაეცემა ექიმ-სპეციალისტს, რათა შეაფასოს პაციენტის მდგომარეობა და შესთავაზოს შესაბამისი მედიკამენტი. დის-

ტანციური მონიტორინგი პაციენტზე დის-ტანციური დაკვირვების საშუალებას იძლევა. ეს მეთოდი ძირითადად გამოიყენება ქრონიკული დაავადებების დროს, როგორცაა გულის დაავადება, ასთმა, დიაბეტი და ა.შ. მისი ინტერაქტიული სერვისები პაციენტსა და მკურნალ ექიმს შორის უშუალო კომუნიკაციის საშუალებას იძლევა.

ტელემედიცინა არის ღირებული და ეფექტური ინსტრუმენტი შორეულ ადგილებში მცხოვრები ან მომუშავე ადამიანებისთვის. მისი სარგებლობა მდგომარეობს იმაში, რომ ის უზრუნველყოფს პაციენტების ჯანმრთელობის ხელმისაწვდომობას. გარდა ამისა, ის შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც საგანმანათლებლო ინსტრუმენტი სტუდენტებისა და სამედიცინო პერსონალის სწავლისთვის.

ტელემედიცინის ყველაზე გავრცელებული დაბრკოლებებია მოწყობილობის მაღალი ღირებულება, პერსონალის საჭირო ტექნიკური მომზადება და ექიმთან შეხვედრის სავარაუდო დრო, რომელიც ხშირად შეიძლება უფრო ხანგრძლივი იყოს ვიდრე ექიმთან სტანდარტული ვიზიტი (Moffatt & Eley, 2011). ტელემედიცინას აქვს შესანიშნავი პოტენციალი დიაგნოსტიკის ცთომილების შესამცირებლად, კლინიკური მენეჯმენტის გასაუმჯობესებლად და ჯანდაცვის სერვისების მიწოდებისთვის მთელი მსოფლიოს მასშტაბით. ტელემედიცინა აუმჯობესებს ხელმისაწვდომობას, ხარისხსა და ხარჯების ეფექტურობას (Snoswell et al., 2020). კერძოდ, ტელემედიცინას შეუძლია დაეხმაროს რაიონებში მცხოვრებ ადამიანებს, გადალახოს ბარიერები ჯანდაცვის პროვაიდერებსა და პაციენტებს შორის დისტანციაზე (Wootton et al., 2012). გარდა ამისა, მნიშვნელოვანია სოციალურ-ეკონომიკური სარგებელი პაციენტებისთვის, ოჯახებისთვის, ჯანდაც-

ვის პროფესიონალებისთვის და ჯანდაცვის სისტემისთვის, მათ შორის გაუმჯობესებული პაციენტ-პროვაიდერის კომუნიკაციისა და საგანმანათლებლო შესაძლებლობების ჩათვლით (Jennett et al., 2003).

ტელემედიცინის აპლიკაციების ეკონომიკური სარგებლისა და ეფექტიანობის დადგენა საჭიროებს შემდგომ კვლევებს. საკანონმდებლო საკითხები ასევე მნიშვნელოვანი დაბრკოლებაა ტელემედიცინის განვითარებაში. ეს მოიცავს საერთაშორისო საკანონმდებლო ბაზის საჭიროებას, რომელიც ჯანდაცვის პროფესიონალებს საშუალებას მისცემს უზრუნველყონ მომსახურება სხვადასხვა ქვეყნებში. კიდევ ერთი ფაქტორი, რომელიც უარყოფით გავლენას ახდენს ტელემედიცინის გავრცელებაზე, არის კონფიდენციალურობის პოლიტიკის არარსებობა, რაც ზრდის სამედიცინო სფეროს წარმომადგენლების პასუხისმეებლობას (Wootton et al., 2012).

მნიშვნელოვანია, რომ პაციენტებს ქონდეთ ელექტრონული ბარათის მობილური მოწყობილობების საშუალებით დათვალიერების შესაძლებლობა ნებისმიერ დროს და ნებისმიერ ადგილას. უსაფრთხოების მექანიზმი გადამწყვეტია კონფიდენციალურობის უზრუნველსაყოფად. მონაცემების დასაცავად გამოიყენება ხუთი მეთოდი: (1) მომხმარებლებმა უნდა დაშიფრონ ინფორმაცია მის შენახვამდე; (2) მომხმარებლებმა უნდა გადასცენ ინფორმაცია უსაფრთხო გზებით (3) მომხმარებლის ID უნდა დადასტურდეს მონაცემებზე წვდომამდე; (4) ინფორმაცია დაყოფილია დამუშავების, შესანახვის და საჭიროების შემთხვევაში გამოყენების ნაწილებად; (5) ციფრული ხელმოწერები ემატება იმის დასადასტურებლად, რომ შესაბამისმა პირმა შექმნა ფაილი, რომელზეც მომხმარებელს აქვს წვდომა (Chiang, 2020).

ნებისმიერ შემთხვევაში, ტექნოლოგიური გამოწვევები სამართლებრივ საკითხებს უკავშირდება. გარდა ამისა, ტელემედიცინის სისტემები რთულია და არსებობს გაუმართაობის შესაძლებლობა, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს პროგრამული უზრუნველყოფის ან აპარატურის ხარვეზი (Qaddoumi & Bouffet, 2009)

ამ გამოწვევების დასაძლევად საჭიროა ტელემედიცინის რეგულირება გაიდლაინებით, რომლებიც შემდგომ ფართოდ დაინერგება მთელ მსოფლიოში (Stanberry, 2006). ამავდროულად, უნდა ამოქმედდეს კანონმდებლობა, რომელიც არეგულირებს კონფიდენციალურობას, მონაცემთა დამუშავებას და პროვაიდერების პასუხისმგებლობას.

ამგვარად, ტელემედიცინის, ციფრული უსაფრთხოების და ტექნოლოგიური საინფორმაციო სისტემების გაძლიერება ხელს შეუწყობს ციფრული ჯანდაცვის შემდგომ განვითარებას.

ლიტერატურა:

- Barony Sanchez RH, Bergeron-Drolet LA, Sasseville M, Gagnon MP. (2022). Engaging patients and citizens in digital health technology development through the virtual space. *Front Med Technol.* 25;4:958571.
- Kasoju N, Remya NS, Sasi R, Sujesh S, Soman B, Kesavadas C, Muraleedharan CV, Varma PRH, Behari S. (2023). Digital health: trends, opportunities and challenges in medical devices, pharma and bio-technology. *CSIT.* 11(1):11–30.
- Eden, R., Burton-Jones, A., Scott, I., Staib, A., & Sullivan, C. (2018). Effects of eHealth on hospital practice: synthesis of the current literature. *Australian health review : a publication of the Australian Hospital Association,* 42(5), 568–578.
- Stoumpos AI, Kitsios F, Talias MA. (2023). Digital Transformation in Healthcare: Technology Acceptance and Its Applications. *Int J Environ Res Public Health.* 15;20(4):3407.
- Abrahams, M., & Matusheski, N. V. (2020). Personalised nutrition technologies: a new paradigm for dietetic practice and training in a digital transformation era. *Journal of human nutrition and dietetics : the official journal of the British Dietetic Association,* 33(3), 295–298.
- Masłoń-Oracz A., Ojiambo J., Kevin O. *Research and Innovation Forum 2020: Disruptive Technologies in Times of Change.* Springer; Cham, Switzerland: 2020. Digital Economy as a Driver of Sustainable and Inclusive Growth in Africa—Case Study; 605–616.
- Bukowski, M., Farkas, R., Beyan, O., Moll, L., Hahn, H., Kiessling, F., & Schmitz-Rode, T. (2020). Implementation of eHealth and AI integrated diagnostics with multidisciplinary digitized data: are we ready from an international perspective?. *European radiology,* 30 (10), 5510–5524.
- Anwar M., Joshi J., Tan J. (2015). Anytime, anywhere access to secure, privacy-aware healthcare services: Issues, approaches and challenges. *Health Policy Technol.* 4:299–311.
- Cobelli N., Chiarini A. (2020). Improving customer satisfaction and loyalty through mHealth service digitalization: New challenges for Italian pharmacists. *TQM J.* 32:1541–1560.
- Duplaga M. (2013). The acceptance of e-health solutions among patients with chronic respiratory conditions. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association,* 19(9), 683–691.
- Ochnik D, Cholewa-Wiktor M, Jakubiak M, Pataj M. (2024). eHealth tools use and mental health: a cross-sectional network analysis in a representative sample. *Sci Rep.* 14(1):5173.
- Krupinski, E. A., Antoniotto, N., & Bernard, J. (2013). Utilization of the American Telemedicine Association's clinical practice guidelines. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association,* 19(11), 846–851.
- Moffatt, J. J., & Eley, D. S. (2011). Barriers to the up-take of telemedicine in Australia—a view from providers. *Rural and remote health,* 11(2), 1581.
- Snoswell CL, Taylor ML, Comans TA, Smith AC, Gray LC, Caffery LJ. Determining if Telehealth Can Reduce Health System Costs: Scoping Review. *J Med Internet Res.* 2020 Oct 19;22(10):e17298.
- Wootton, R., Geissbuhler, A., Jethwani, K.,

- Kovarik, C., Person, D. A., Vladzmyrskyy, A., Zanaboni, P., & Zolfo, M. (2012). Long-running telemedicine networks delivering humanitarian services: experience, performance and scientific output. *Bulletin of the World Health Organization*, 90(5), 341–347D.
16. Jennett, P. A., Affleck Hall, L., Hailey, D., Ohinmaa, A., Anderson, C., Thomas, R., Young, B., Lorenzetti, D., & Scott, R. E. (2003). The socio-economic impact of telehealth: a systematic review. *Journal of telemedicine and telecare*, 9(6), 311–320.
17. Qaddoumi, I., & Bouffet, E. (2009). Supplementation of a successful pediatric neuro-oncology telemedicine-based twinning program by e-mails. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association*, 15(10), 975–982.
<https://doi.org/10.1089/tmj.2009.0043>
18. Stanberry B. (2006). Legal and ethical aspects of telemedicine. *Journal of telemedicine and telecare*, 12(4), 166–175.
19. Chiang D.-L., Huang Y.-T., Chen T.-S., Lai F.-P. Applying time-constraint access control of personal health record in cloud computing. *Enterp. Inf. Syst.* 2020;**14**:266–281.

Challenges of introducing digital technologies in healthcare

Tengiz Verulava

Doctor of Medical Sciences, Professor of Caucasus

University, tverulava@cu.edu.ge

KEY WORDS: *digital technologies; healthcare sector; digitization*

J.E.L. Classification: I1, O30

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.02>

For citation: Verulava T., (2024) Challenges of introducing digital technologies in healthcare (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p. 17-25. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.02>

Summary

Digital technologies are widely used in the healthcare sector to make innovative solutions and solve problems in the field. Quality data can improve the well-being of patients and reduce the cost of care. Digital technologies in the healthcare sector are relatively less developed compared to other industries, which negatively affects the effective development of the healthcare system.

Digital technologies can facilitate patient participation in healthcare delivery. Patients have the opportunity to receive information about their health status through the Internet and mobile applications. Digital health technologies give patients more control over their health, which in turn increases the quality, efficiency and operational costs of the health sector. Today, digital technologies in the field of healthcare are developing rapidly. A clear example of the effective implementation of digital technologies is the United States, where 75% of hospitals use electronic health record systems.

The paper aims to identify the factors that will contribute to digitization, optimization of patient outcomes and reduction of the cost of provided services.

Telemedicine is a valuable and effective tool for people living or working in remote locations. Its benefit lies in the fact that it provides access to health care for patients. In addition, it can be used as an educational tool for the learning of students and medical staff.

The most common barriers to telemedicine

are the high cost of the equipment, the technical training required of staff, and the estimated time to see a doctor, which can often be longer than a standard doctor visit (Moffatt & Eley, 2011). Telemedicine has tremendous potential to reduce diagnostic errors, improve clinical management, and improve healthcare delivery worldwide. Telemedicine improves access, quality, and cost-effectiveness (Snoswell et al., 2020). In particular, telemedicine can help people living in rural areas overcome the barriers of distance between healthcare providers and patients (Wootton et al., 2012). In addition, there are significant socioeconomic benefits for patients, families, health professionals, and the health care system, including improved patient-provider communication and educational opportunities (Jennett et al., 2003).

Determining the economic benefits and effectiveness of telemedicine applications requires further research. Legal issues are also a significant obstacle in the development of telemedicine. This includes the need for an international legal framework to enable health professionals to provide services in different countries. Another factor that has a negative effect on the spread of telemedicine is the absence of privacy policies, which increases the responsibility of representatives of the medical field (Wootton et al., 2012).

It is important that patients have the ability to view the electronic card through mobile devices at any time and in any place. A security mechanism is crucial to ensure privacy. Five

methods are used to protect data: (1) users must encrypt information before storing it; (2) users must transmit information in secure ways (3) user ID must be verified before accessing data; (4) information is divided into parts for processing, storage and, if necessary, use; (5) Digital signatures are added to confirm that the appropriate person created the file that the user has access to (Chiang, 2020).

In any case, the technological challenges are related to legal issues. In addition, telemedicine systems are complex and have the potential for malfunctions that may result in software or hardware failure (Qaddoumi & Bouffet, 2009).

To overcome these challenges, there is a need to regulate telemedicine with guidelines that will then be widely implemented worldwide (Stanberry, 2006). At the same time, legislation should be enacted to regulate privacy, data processing and provider liability.

Thus, the strengthening of telemedicine, digital security and technological information systems will contribute to the further development of digital healthcare.

References

- Barony Sanchez RH, Bergeron-Drolet LA, Sasseville M, Gagnon MP. (2022). Engaging patients and citizens in digital health technology development through the virtual space. *Front Med Technol.* 25;4:958571.
- Kasoju N, Remya NS, Sasi R, Sujesh S, Soman B, Kesavadas C, Muraleedharan CV, Varma PRH, Behari S. (2023). Digital health: trends, opportunities and challenges in medical devices, pharma and bio-technology. *CSIT.* 11(1):11–30.
- Eden, R., Burton-Jones, A., Scott, I., Staib, A., & Sullivan, C. (2018). Effects of eHealth on hospital practice: synthesis of the current literature. *Australian health review : a publication of the Australian Hospital Association,* 42(5), 568–578.
- Stoumpos AI, Kitsios F, Talias MA. (2023). Digital Transformation in Healthcare: Technology Acceptance and Its Applications. *Int J Environ Res Public Health.* 15;20(4):3407.
- Abrahams, M., & Matusheski, N. V. (2020). Personalised nutrition technologies: a new paradigm for dietetic practice and training in a digital transformation era. *Journal of human nutrition and dietetics : the official journal of the British Dietetic Association,* 33(3), 295–298.
- Masłoń-Oracz A., Ojiambo J., Kevin O. *Research and Innovation Forum 2020: Disruptive Technologies in Times of Change.* Springer; Cham, Switzerland: 2020. Digital Economy as a Driver of Sustainable and Inclusive Growth in Africa—Case Study; 605–616.
- Bukowski, M., Farkas, R., Beyan, O., Moll, L., Hahn, H., Kiessling, F., & Schmitz-Rode, T. (2020). Implementation of eHealth and AI integrated diagnostics with multidisciplinary digitized data: are we ready from an international perspective?. *European radiology,* 30 (10), 5510–5524.
- Anwar M., Joshi J., Tan J. (2015). Anytime, anywhere access to secure, privacy-aware healthcare services: Issues, approaches and challenges. *Health Policy Technol.* 4:299–311.
- Cobelli N., Chiarini A. (2020). Improving customer satisfaction and loyalty through mHealth service digitalization: New challenges for Italian pharmacists. *TQM J.* 32:1541–1560.
- Duplaga M. (2013). The acceptance of e-health solutions among patients with chronic respiratory conditions. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association,* 19(9), 683–691.
- Ochnik D, Cholewa-Wiktor M, Jakubiak M, Pataj M. (2024). eHealth tools use and mental health: a cross-sectional network analysis in a representative sample. *Sci Rep.* 14(1):5173.
- Krupinski, E. A., Antoniotti, N., & Bernard, J. (2013). Utilization of the American Telemedicine Association's clinical practice guidelines. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association,* 19(11), 846–851.
- Moffatt, J. J., & Eley, D. S. (2011). Barriers to the up-take of telemedicine in Australia--a view from providers. *Rural and remote health,* 11(2), 1581.
- Snoswell CL, Taylor ML, Comans TA, Smith AC, Gray LC, Caffery LJ. Determining if Telehealth Can Reduce Health System Costs: Scoping Review. *J Med Internet Res.* 2020 Oct 19;22(10):e17298.
- Wootton, R., Geissbuhler, A., Jethwani, K., Kovarik, C., Person, D. A., Vladzimirskyy, A., Zanaboni, P., & Zolfo, M. (2012). Long-running

- telemedicine networks delivering humanitarian services: experience, performance and scientific output. *Bulletin of the World Health Organization*, 90(5), 341–347D.
16. Jennett, P. A., Affleck Hall, L., Hailey, D., Ohinmaa, A., Anderson, C., Thomas, R., Young, B., Lorenzetti, D., & Scott, R. E. (2003). The socio-economic impact of telehealth: a systematic review. *Journal of telemedicine and telecare*, 9(6), 311–320.
17. Qaddoumi, I., & Bouffet, E. (2009). Supplementation of a successful pediatric neuro-oncology telemedicine-based twinning program by e-mails. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association*, 15(10), 975–982. <https://doi.org/10.1089/tmj.2009.0043>
18. Stanberry B. (2006). Legal and ethical aspects of telemedicine. *Journal of telemedicine and telecare*, 12(4), 166–175.
19. Chiang D.-L., Huang Y.-T., Chen T.-S., Lai F.-P. Applying time-constraint access control of personal health record in cloud computing. *Enterp. Inf. Syst.* 2020;**14**:266–281.

სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების დაწესებულებების მართვის საკითხისათვის (მუნიციპალური კონტექსტი)

ნანა რუსაძე

საჯარო მმართველობის დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო
უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი, nana.rusadze@atsu.edu.ge

ნანა შონია

ეკონომიკის დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო
უნივერსიტეტის პროფესორი, nana.shonia@atsu.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: სკოლამდელი განათლება; მართვა; დაფინანსება; მუნიციპალიტეტი
J.E.L. Classification: I22, M19 **DOI:** <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.03>

ციტირებისთვის: რუსაძე ნ., შონია ნ., (2024) სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების დაწესებულებების მართვის საკითხისათვის (მუნიციპალური კონტექსტი). ეკონომიკური პროფილი, ტ. 19, 2(28), გვ. 26-34. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.03>

ანოტაცია. გლობალურ სამყაროში სკოლამდელი აღზრდა და განათლება განიხილება, როგორც თანასწორობისა და სოციალური სამართლიანობის, ინკლუზიური ეკონომიკური ზრდისა და მდგრადი განვითარების ხელშეწყობის საშუალებები. საგანმანათლებლო და სააღმზრდელო დაწესებულებების მუშაობის გაუმჯობესება შეუძლებელია სკოლამდელ განათლებაში ეფექტიანი ინვესტირების გარეშე. ამით ხელს ვუწყობთ მომავალი თაობების ჩამოყალიბებას, სასკოლო და სკოლის შემდგომ მზაობას, ბავშვის სრულფასოვან პიროვნებად სრულყოფას, რაც მათი პოტენციალის რეალიზების და სოციალურ-ეკონომიკურ თუ საზოგადოებრივ პროცესებში ეფექტიანი ჩართულობის საწინდარია.

შესავალი

ბოლო ათწლეულებში მნიშვნელოვანი პოზიტიური ძვრები შეინიშნება სკოლამდელი ასაკის ბავშვთა აღზრდასა და განათლებაში. კერძოდ, მსოფლიოში სკოლამდე-

ლი განათლების ხელმისაწვდომობის საერთო კოეფიციენტი 4-ჯერ გაიზარდა. (UNESCO, 2022)

სკოლამდელი განათლება არის განათლების სისტემის უმნიშვნელოვანესი რგოლი. ბოლო ათწლეულებში საქართველოში ეტაპობრივად ხორციელდება ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების სისტემის განვითარება, შესაბამისი ინფრასტრუქტურისა და მომსახურების მოწესრიგება.

საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობა, კერძოდ, „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი“ განსაზღვრავს მუნიციპალიტეტის საკუთარ უფლებამოსილებებს, რომელშიც ერთ-ერთი სკოლამდელი განათლების ხელშეწყობაა (თვითმმართველობის კოდექსი, 2014). ამდენად, სრულფასოვანი სააღმზრდელო გარემოს შექმნა თვითმმართველი ერთეულების მთავარი საზრუნავია.

ძირითადი ტექსტი

საერთაშორისო ავტორიტეტული ორგანიზაციების მიერ ჩატარებული ბოლო კვლევები გვიჩვენებს საქართველოს განათლების სისტემაში სხვადასხვა მიმართულებით შექმნილ რთულ ვითარებას. სამწუხაროდ, რიგი პრობლემების მოსაგვარებლად მათი მხრიდან კვლავ არის მინიშნებები უსაფრთხო ფორმალურ და არაფორმალურ განათლებაზე, კლასგარეშე და სოციალურ ინკლუზიაზე მიმართულ აქტივობებზე, რთულ პირობებში მცხოვრებთათვის განათლების ხელმისაწვდომობაზე და ა.შ. (UNICEF Georgia, 2024).

ჩვენს ქვეყანაში დამოუკიდებლობის აღდგენის, საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის, ახალი საზოგადოებრივი წყობის მშენებლობის პროცესმა წარმოაჩინა, თუ რამდენად მნიშვნელოვანი იყო განათლების სისტემის რეფორმის საკითხი. შეიძლება გამოვყოთ რამდენიმე ეტაპი:

- სკოლამდელი განათლების საკითხი მწვავედ იდგა 1990-იანი წლების საქართველოში. ფაქტობრივად, არ არსებობდა ერთი სტანდარტი ან პროგრამა, რომელიც გახდებოდა ამ დაწესებულებებში წარმართული სასწავლო-აღმზრდელობითი საქმიანობის საფუძველი. ამავე პერიოდისათვის დამახასიათებელია კერძო საბავშვო ბაღების მომრავლება. ზოგადად, 1990-2008 წლებში სკოლამდელი განათლების სისტემაში განსაკუთრებით შემცირდა ამ საფეხურის დაწესებულებები (სტრატეგია, 2011);
- რეგრესულმა ტენდენციამ გადააწყვეტინა სახელმწიფოს შეემუშავებინა რიგი მარეგულირებელი აქტები და უფრო მეტი ყურადღება დაეთმო აღნიშნული სფეროსათვის. მოგვიანებით საქართველოში მომხდარმა და მიმდინარე პოზიტიურმა

ცვლილებებმა გამოიწვია სკოლამდელ დაწესებულებათა ტიპებისა და სახეებისადმი სხვა კუთხით მიდგომა;

- საქართველოს ორგანულმა კანონმა „ადგილობრივი თვითმმართველობის და მმართველობის შესახებ“ (16.10.1997) ადგილობრივი მმართველობის კომპეტენციად განსაზღვრა სკოლამდელი აღზრდისა და საგანმანათლებლო დაწესებულებების მოვლა-პატრონობა, მათი მიმდინარე და კაპიტალური ხარჯების დაფინანსება (საქართველოს კანონი, 1997)
- საქართველოს ორგანულმა კანონმა „ადგილობრივი თვითმმართველობის შესახებ“ (16.12.2005) თვითმმართველ ერთეულს საკუთარ უფლებამოსილებად განუსაზღვრა სკოლამდელი აღზრდისა და სკოლისგარეშე სააღმზრდელო დაწესებულებების არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირის ფორმით შექმნა და მათი წესდებების დამტკიცება, აგრეთვე სკოლამდელი აღზრდის დაწესებულებების საქმიანობის ორგანიზება (საქართველოს კანონი, 2005)
- საქართველოს ადგილობრივი თვითმმართველობის მოქმედმა კოდექსმა, რომელიც 2014 წელს მიიღეს, განსაზღვრა მუნიციპალიტეტის საკუთარი და დელეგირებული უფლებამოსილებები. საკუთარ უფლებამოსილებებს შორის არის მუნიციპალიტეტის მართვაში არსებული ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების დაწესებულებების შექმნა და მათი ფუნქციონირების უზრუნველყოფა (მუხლი 15 და 16) (თვითმმართველობის კოდექსი, 2014)
- სკოლამდელი განათლების ხარისხიანად განვითარების მიზნით საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროში შეიქმნა სკოლამდელი განათლე-

ბის სამმართველო (ბასილაძე და სხვა, 2018)

- ადრეული და სკოლამდელი განათლების დაწესებულებებში ხარისხიანი სასწავლო-სააღმზრდელო პროცესის ხელშეწყობის მიზნით 2016 წელს საქართველოს პარლამენტმა მიიღო კანონი „ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების შესახებ“, რაც საფუძვლად დაედო ქვეყანაში ადრეული და სკოლამდელი განათლების რეფორმას. გადაიდგა ქმედითი ნაბიჯები, თუმცა ეს არ იყო საკმარისი სასურველი შედეგის მისაღწევად.

2022 წლიდან განახლდა ადრეული და სკოლამდელი განათლების სისტემის რეცხრილი 1

საჯარო სკოლამდელი სააღმზრდელო დაწესებულებების ზოგიერთი მაჩვენებელი (2023-2023 სასწავლო წელი) (საქსტატი, 2023)

მაჩვენებელი	სულ	მ.შ. თბილისში	%-ად თბილისში
სკოლამდელი სააღმზრდელო დაწესებულების რაოდენობა	1 708	188	11,0
ჩართულ ბავშვთა რაოდენობა (აღსაზრდელები)	141 324	52 945	37,5
აღმზრდელ-პედაგოგი/ აღმზრდელი/ აღმზრდელის თანაშემწე/ინკლუზიური განათლების სპეც. პედაგოგი	17 620	6 011	34,1

ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების სისტემის რეფორმის ფარგლებში პირველადი რეგისტრაცია 31.03.2023 მდგომარეობით 2028 დაწესებულებამ გაიარა, რომელთაგან 1705 საჯაროა, ხოლო 323 კერძო (ეტალონი განათლება, 2023).

როგორც ანალიზმა გვიჩვენა, მუნიციპალიტეტების ბიუჯეტების პროგრამები/ქვეპროგრამებით ფინანსდება სკოლამდელი აღზრდის ახალი დაწესებულებების მშენებლობა, რეაბილიტაცია, კაპიტალური

ფორმა, რომელიც ითვალისწინებს სისტემაში არსებული ყველა დაწესებულების ავტორიზაციას მომდევნო ხუთ წელიწადში.

რეფორმის საწყისი ეტაპი მოიცავს განათლების მართვის საინფორმაციო სისტემის ბაზაში ყველა საჯარო და კერძო ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების დაწესებულების პირველად რეგისტრაციას, თვითშეფასების მექანიზმის დანერგვას, რაც სფეროში არსებული პრობლემების/გამოწვევების დროულად იდენტიფიცირების საშუალებას იძლევა.

ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების დაწესებულებების მნიშვნელობაზე მიუთითებს ქვემოთ მოტანილი ცხრილი (იხ. ცხრ. 1).

შეკეთება, ინფრასტრუქტურის განვითარება, ეფექტიანი სისტემის ჩამოყალიბება და ა.შ.

მუნიციპალიტეტებისათვის განსხვავებულია სკოლამდელი განათლების ხარჯის ხვედრითი წილი ბიუჯეტში: თვითმმართველ ალაქებს შორის იგი ყველაზე მაღალია ქუთაისში (17%) და დაბალია თბილისში (10,6%). თბილისის შემთხვევა გასაგებიცაა, რამდენადაც აქ ბიუჯეტის გადასახდელებში მაღალი ხვედრითი წილით გამოირჩევა კაპიტალური და

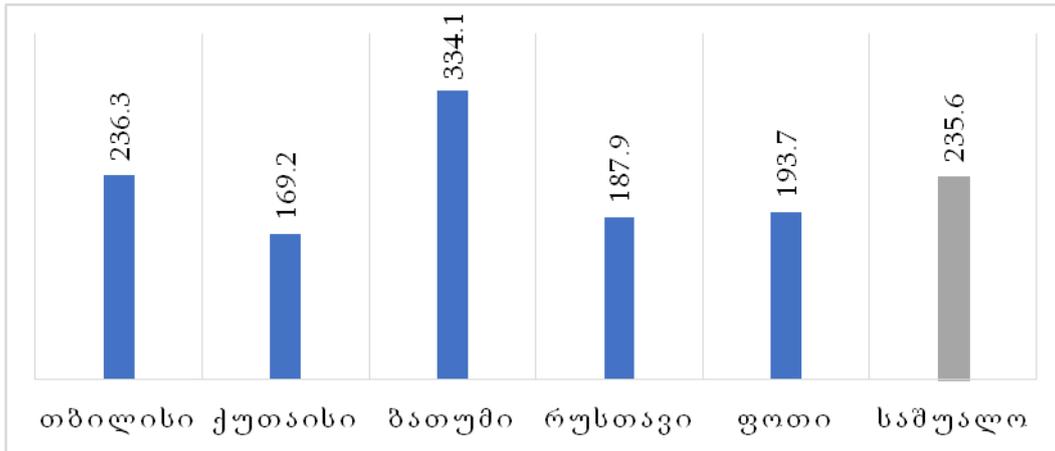
სოციალური მიმართულების ღონისძიებების დაფინანსება. ერთ ბაღზე საშუალოთვიური დანახარჯით ლიდერობს ბათუმი (91262 ლარი). მას ჩამორჩება თბილისი (77092 ლარი) და სხვა თვითმმართველი ქა-

ლაქები: ქუთაისი (38768 ლარი), რუსთავი (51464 ლარი) და ფოთი (21102 ლარი).

ამასთან, მინიმალურ და მაქსიმალურ საშუალო დანახარჯს შორის საკმაოდ მაღალი თანაფარდობაა და 4,3-ს შეადგენს.

ნახაზი 1

საშუალოთვიური დანახარჯი ერთ ბავშვზე (ლარი)



საშუალოთვიური ხარჯი მაქსიმალურია ბათუმში (334,1), ხოლო მინიმალური ქუთაისში (169,2). ამასთან, ფოთში, ქუთაისსა და რუსთავში საშუალოთვიური დანახარჯი ერთ ბავშვზე ჩამორჩება ქვეყნის საშუალო მაჩვენებელს (235,6).¹ სხვა მუნიციპალიტეტებში ეს მაჩვენებელი კიდევ უფრო მცირეა, რამდენადაც თვითმმართველ ქალაქებში სკოლამდელი აღზრდის ახალი დაწესებულებების მშენებლობის და ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესების მეტი შესაძლებლობები არსებობს.

ვფიქრობთ, განსაკუთრებული ყურადღების ღირსია ბაგა-ბაღებში დასაქმებული პერსონალის შრომის ანაზღაურების საკითხიც, რომელიც საჭიროებს მუნიციპა-

ლიტეტის მერიის საჯარო მოხელეთა თანამდებობრივ სარგოებთან სისტემატიზაციას. მუნიციპალიტეტების შესწავლამ ცხადყო, რომ ბაგა-ბაღების ხელმძღვანელთა თანამდებობრივი სარგო მუნიციპალიტეტის მერიის პირველი კატეგორიის უფროსი სპეციალისტის თანამდებობრივი სარგოს მხოლოდ 55-65%-ს, ხოლო მესამე კატეგორიის უფროსი სპეციალისტის სარგოს მხოლოდ 70-75%-ს შეადგენს.

დასკვნა

- საკუთარი პრაქტიკა და გამოკვლევები გვიჩვენებს, რომ სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების პროგრამული დაფინანსება და ხელშეწყობა ზრდის სასკოლო მზაობას და ამცირებს სოციალურად უზრუნველყოფილ და არაუზრუნველყოფილ ბავშვებს შორის არსებულ დისპროპორციას (ნაპრალს/უფსკრულს);
- სკოლამდელი განათლების მიწოდებაში

¹ გაანგარიშებები გაკეთდა ავტორთა მიერ შესაბამისი მუნიციპალიტეტების 2023 წლის ბიუჯეტების (თავდაპირველი ვარიანტები ცვლილების გარეშე) მიხედვით (წყარო: matsne.gov.ge)

- პირდაპირ თუ ირიბად მრავალი სტრუქტურაა ჩართული, თუმცა აღმზრდელ-პედაგოგების უმეტესობა ნაკლებად ფლობენ სიღრმისეულ ცოდნას და უნარებს ბავშვის განათლების სახელმწიფო სტანდარტების და ტექნიკური რეგლამენტის შესახებ;
- სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე (სსსმ) ბავშვების მასწავლებლები ხშირ შემთხვევაში არასაკმარისია ან სათანადო კვალიფიკაციის არმქონეა, მსურველებიც ნაკლებად არიან მიზერული ანაზღაურების გამო;
- ანალიზმა გვიჩვენა, რომ საშუალოთვიური დანახარჯით ერთ ბავშვზე მუნიციპალიტეტების მიხედვით გაცილებით ნაკლები დიფერენცია ფიქსირდება, ვიდრე საშუალოთვიური დანახარჯი ერთ ბაღზე;
- საქართველოს მთავრობის მიერ 2017 წლის ოქტომბერში დამტკიცებულ „ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების სახელმწიფო სტანდარტებში“ სიღრმისეულ ცოდნას და უნარებს აღმზრდელ-პედაგოგების უმეტესობა ნაკლებად ფლობს.

რეკომენდაციები

პრაქტიკული გამოცდილებისა და ჩატარებული კვლევის შედეგების საფუძველზე მიზანშეწონილად მკვიგვარია:

- სკოლამდელი განათლების ხელმისაწვდომობის გასაუმჯობესებლად სახელმწიფო დაფინანსების გაზრდა და აღმზრდელ-პედაგოგების შრომის სტიმულირების მექანიზმების დანერგვა;
- ბაგა-ბაღებში დასაქმებული პერსონალის შრომის ანაზღაურების სისტემატიზაცია და ჰარმონიზაცია მუნიციპალიტეტის მერიის საჯარო მოხელეთა თანამდებობრივ სარგობებთან;

- სკოლამდელი განათლების მიწოდების სხვადასხვა ფორმების გამოძებნა, აღზრდისა და სწავლების ახალი მეთოდების და ტექნოლოგიების დანერგვა სკოლამდელ განათლებაში;
- სკოლამდელი ბავშვების აღმზრდელ-პედაგოგების სისტემატიური გადამზადება სკოლამდელ განათლებასთან დაკავშირებულ სახელმწიფო სტანდარტებსა და ტექნიკურ რეგლამენტებში.
- ერთ ბავშვზე კვების ხარჯების ყოველწიური გადაანგარიშებისას მოსალოდნელი ინფლაციის გათვალისწინება ან პერიოდული კორექტირება.

ლიტერატურა:

1. UNESCO. World Conference on Early Childhood Care and Education. Programme and meeting document. Tashkent, 2022.
URL:<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384076?posInSet=1&queryId=N-EXPLORE-b0a96500-20fb-4708-b0c5-3ff2d6e6bd4d>
2. საქართველოს ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი.
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/244429?publication=73>
3. გაეროს ბავშვთა ფონდი საქართველოში. გაეროს ბავშვთა ფონდის მოწოდება საქართველოში ხარისხიან განათლებაზე თანაბარი ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფისკენ. URL:<https://www.unicef.org/georgia/ka>
4. ბაგა-ბაღების მართვის სტრატეგია, თბილისი, 2011.
5. საქართველოს ორგანული კანონი „ადგილობრივი თვითმმართველობის და მმართველობის შესახებ“ (16.10.1997)
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/3436?publication=11>
6. საქართველოს ორგანული კანონი „ადგილობრივი თვითმმართველობის შესახებ“ (16.12.2005).
URL:<https://www.matsne.gov.ge/ka/document/download/27802/36/ge/pdf>

7. ბასილაძე ი., ბალანჩივაძე ი., ბერუჩაშვილი მ., ადრეული განათლების კურიკულუმები და მათი განვითარების სხვადასხვა ასპექტები. აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. 2018.
URL:<https://library.iliauni.edu.ge/wp-content/uploads/2018/12/i.-basiladze-i.-balanchivadze-m.-beruchashvili-adreuli-ganathlebis-kurikulumebi-da-mathiganavitharebis-skhvadaskhva-aspeqtebi.pdf>
8. საქართველოს კანონი „ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების შესახებ“.
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/3310237?publication=13>
9. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური
URL:<https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/58/adreuli-da-skolamdeli-aghzrda-daganatleba>
10. ეტალონი განათლება. სკოლამდელები. 6.04.2023.
URL:<https://www.etaloni.ge/geo/main/index/86279>
11. სამტრედიის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს დადგენილება (N80, 21.12.2022) სამტრედიის მუნიციპალიტეტის 2023 წლის ბიუჯეტის დამტკიცების შესახებ
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5655138?publication=0>
12. ქალაქ ქუთაისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს დადგენილება (N55, 28.12.2022) ქალაქ ქუთაისის მუნიციპალიტეტის 2023 წლის ბიუჯეტის დამტკიცების შესახებ
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5659415?publication=0>
13. ქალაქ ფოთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს დადგენილება (N14/49, 22.12.2022) ქალაქ ფოთის მუნიციპალიტეტის 2023 წლის ბიუჯეტის დამტკიცების შესახებ
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5658338?publication=0>
14. ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს დადგენილება (N47, 23.12.2022) ქალაქ რუსთავის მუნიციპალიტეტის 2023 წლის ბიუჯეტის დამტკიცების შესახებ
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5657067?publication=0>
15. ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს დადგენილება (N31, 16.12.2022) ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის 2023 წლის ბიუჯეტის დამტკიცების შესახებ
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5650293?publication=0>
16. ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს დადგენილება (N19-118, 28.12.2022) ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის 2023 წლის ბიუჯეტის დამტკიცების შესახებ
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5671307?publication=0>

Management issues of preschool and education institutions (municipal context)

Nana Rusadze - Doctor of Public Administration, Associate Professor of the Akaki Tsereteli State University, nana.rusadze@atsu.edu.ge

Nana Shonia - Doctor of Economics, Professor of the Akaki Tsereteli State University, nana.shonia@atsu.edu.ge

KEY WORDS: *preschool education; management; financing; Municipality*

J.E.L. Classification: I22, M19

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.03>

For citation: Rusadze N., Shonia N., (2024) Management issues of preschool and education institutions (municipal context) (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p. 26-34. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.03>

Summary

In a global world, early childhood education and training is a means of promoting equity and social justice, inclusive economic growth and sustainable development. Improving the performance of educational and educational institutions is impossible without effective investment in preschool education. With this, we contribute to the formation of future generations, school and post-school readiness, and the development of a child into a full-fledged person. This is a prerequisite for realizing their potential and effective involvement in socio-economic or public processes.

The process of restoring independence, transitioning to a market economy, and building a new public order in our country showed how important the reform of the education system was.

The issue of pre-school education was acute in Georgia in the 1990s. In fact, there was no single standard or program that would become the basis of educational activities of these institutions. The proliferation of private kindergartens is characteristic of the same period. In general, in 1990-2008, the number of institutions of this level in the preschool education system decreased.

The regressive trend made the state decide to develop a number of regulatory acts and pay more attention to the mentioned field. The positive changes that happened later and are ongoing in Georgia led to a different approach to the types and types of pre-school institutions.

The current Local Self-Government Code of Georgia, which was adopted in 2014, defined the municipality's own and delegated powers. Among its own powers is the establishment of early and pre-school care and education institutions under the management of the municipality and ensuring their functioning (Articles 15 and 16).

In 2016, the Parliament of Georgia adopted the Law "On Early and Preschool Education and Education", which became the basis for the reform of early and preschool education in the country. Effective steps were taken, but it was not enough to achieve the desired result.

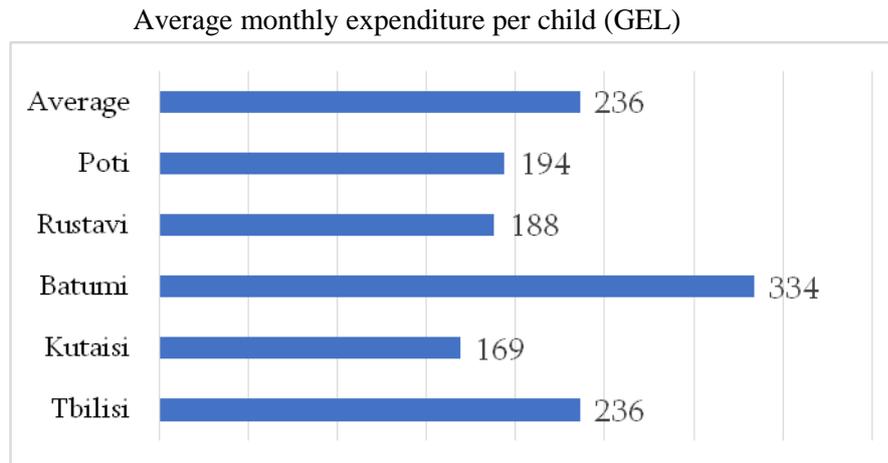
From 2022, the reform of the early and preschool education system was renewed, which provides for the authorization of all institutions in the system in the next five years.

Within the framework of the reform of early and pre-school upbringing and education system, 2028 institutions passed the initial registration, of which 1705 are public and 323 are private.

The specific share of preschool education expenses in the budget is different for municipalities: among self-governing alaks it is the highest in Kutaisi (17%) and lowest in Tbilisi (10.6%).

Batumi leads the average monthly expenditure on one garden (91262 GEL). Tbilisi (77092 GEL) and other self-governing cities: Kutaisi (38768 GEL), Rustavi (51464 GEL), and Poti (21102 GEL) are behind it. In addition, the ratio between the minimum and maximum average cost is quite high and amounts to 4.3.

Figure 1



The average monthly expenditure is the highest in Batumi (334.1), and the lowest in Kutaisi (169.2). In addition, the average monthly expenditure per child in Poti, Kutaisi and Rustavi is below the national average (235.6). In other municipalities, this figure is even smaller, as there are more opportunities to build new preschools and improve infrastructure in self-governing cities.

We think that the issue of remuneration of the personnel employed in nurseries deserves special attention, which needs to be systematized with the official ranks of civil servants of the municipality.

References:

1. UNESCO. World Conference on Early Childhood Care and Education. Programme and meeting document. Tashkent, 2022.
URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384076?posInSet=1&queryId=N-EXPLORE-b0a96500-20fb-4708-b0c5-3ff2d6e6bd4d>
2. Organic Law of Georgia Local Self-Government Code.
URL: <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/2244429?publication=73>
3. United Nations Children's Fund in Georgia. The call of the United Nations Children's Fund to ensure equal access to quality education in Georgia. URL: <https://www.unicef.org/georgia/ka>
4. Nursery management strategy, Tbilisi, 2011.
5. Organic Law of Georgia "On Local Self-Government and Governance" (16.10.1997)
URL: <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/33436?publication=11>
6. Organic Law of Georgia "On Local Self-Government and Governance" (16.12.2005).
URL: <https://www.matsne.gov.ge/ka/document/download/27802/36/ge/pdf>
7. Basiladze I., Balanchivadze I., Beruchashvili M., Early education curricula and various aspects of their development. Akaki Tsereteli State University. 2018.
URL: <https://library.iliauni.edu.ge/wp-content/uploads/2018/12/i.-basiladze-i.-balanchivadze-m.-beruchashvili-adreuliganathlebis-kurikulumebi-da-mathiganvitharebis-skhvadaskhva-aspeqtobi.pdf>
8. Law of Georgia On Early and Preschool Education.
URL: <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/3310237?publication=13>
9. National Statistical Service of Georgia.
URL: <https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/58/adreuli-da-skolamdeli-aghzrda-daganatleba>
10. Standard education. Preschoolers. 6.04.2023.
URL: <https://www.etaloni.ge/geo/main/index/86279>
11. Resolution of the Samtredia Municipality Council (N80, 21.12.2022) on the approval of the 2023 budget of the Samtredia Municipality.
URL: <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5655138?publication=0>
12. Resolution of the City Council of Kutaisi Municipality (N55, 28.12.2022) on approving the 2023 budget of Kutaisi Municipality.
URL: <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5659415?publication=0>
13. Resolution of the City Council of Poti

Municipality (N14/49, 22.12.2022) on approving the 2023 budget of Poti Municipality.

URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5658338?publication=0>

14. Resolution of the City Council of Rustavi Municipality (N47, 23.12.2022) on approval of the 2023 budget of Rustavi Municipality
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5657067?publication=0>
15. Resolution of the City Council of Batumi

Municipality (N31, 16.12.2022) on the approval of the 2023 budget of Batumi Municipality.

URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5650293?publication=0>

16. Resolution of the City Council of Tbilisi Municipality (N19-118, 28.12.2022) on the approval of the 2023 budget of Tbilisi Municipality.
URL:<https://matsne.gov.ge/ka/document/view/5671307?publication=0>

ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სრულყოფის გზები იმერეთის რეგიონში

გვანცა არჯევანიძე

აკადემიური დოქტორი, Gvantsa.arjevanidze@atsu.edu.ge

თეიმურაზ კოჩაძე

აკადემიური დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
პროფესორი, Teimuraz.kochadze@atsu.edu.ge

იზოლდა დანგაძე

აკადემიური დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ასოცირებული პროფესორი. Izolda.dangadze@atsu.edu.ge

ჯუმბერ ჩოგოვძე

აკადემიური დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ასოცირებული პროფესორი. Jumberi.chogovdze@atsu.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: ტურიზმი; რეგიონი; ტრანსპორტი; ტურისტული ინფრასტრუქტურა.

J.E.L. Classification: R11, R49, Z3

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.04>

ციტირებისთვის: არჯევანიძე გ., კოჩაძე თ., დანგაძე ი., ჩოგოვძე ჯ. (2024) იმერეთის რეგიონში ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სრულყოფის გზები. ეკონომიკური პროფილი, ტ. 19, 2(28), გვ. 35-42. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.04>

ანოტაცია. ტურიზმის განვითარება ქვეყნისათვის პრიორიტეტულად ითვლება. ამ მხრივ მნიშვნელოვანია შესაბამისი ინფრასტრუქტურის განვითარების კვლევა. იმერეთის რეგიონში ჩატარდა ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის კვლევა, ტრანსპორტისა და ტურიზმის სფეროში მოღვაწე მენეჯერული დონის სპეციალისტ-პრაქტიკოსების ანკეტირების და გამოკითხვების საფუძველზე. კვლევამ აჩვენა, რომ ტურიზმისა და ტრანსპორტის მიმართულებით რეგიონში არსებული მიდგომები, ვერ უწყობენ ხელს ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სწრაფ განვითარებას და აუცილებელია ეფექტური ღონისძიებების გატარება, რომელთაც შეუძლიათ დადებითი გავლენა მოახდინონ რეგიონში ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვი-

თარებაზე და ტურისტული სფეროს მიმზიდველობის გაზრდაზე. სტატიაში წარმოდგენილია კვლევის ძირითადი შედეგები.

შესავალი

ტურიზმი თანამედროვე საზოგადოების ცხოვრების განუყოფელი ნაწილია, გლობალურ ეკონომიკაში ტურიზმის როლი მუდმივად იზრდება. ტრანსპორტი და ტურიზმი მჭიდროდაა დაკავშირებული ერთმანეთთან და მათი ურთიერთგავლენა ძალიან დიდია. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სერვისების განვითარებას შეუძლია დადებითად იმოქმედოს ტურიზ-

მზე, მოახდინოს ტურისტული პაკეტების ჰარმონიზაცია და უზრუნველყოს მომხმარებლის მოთხოვნა, განვითარდეს ტურიზმის ახალი ფორმები, უზრუნველყოს ახალი ტურისტული მიმართულებების ტრანსპორტით ხელმისაწვდომობა და წვლილი შეიტანოს ქვეყნის და რეგიონის ეკონომიკურ განვითარებაში (Stephen, 2009: 447). მიუხედავად ამისა, სამეცნიერო კვლევების სფეროში სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის შესწავლა ხორციელდებოდა ფრაგმენტულად, მისი მდგენელების როლის და პოტენციალის გათვალისწინების გარეშე. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა აერთიანებს სატრანსპორტო საშუალებებს, ტრანსპორტის ობიექტებს და კომპანიებს, სატრანსპორტო გზებს და მარშრუტებს, სერვისს და ტურიზმის ობიექტებს სატრანსპორტო საშუალებებში და ობიექტებზე, სატრანსპორტო მომსახურებებს, საინფორმაციო და საკომუნიკაციო საშუალებებს და შრომით რესურსებს, რომლებიც უზრუნველყოფენ ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ყველა ელემენტის მუშაობას (Arjevanidze, 2024: 53-56; Котельникова, 2012: 118-123).

საქართველოში ტურიზმის და ტრანსპორტის განვითარებას შეუძლია გამოიწვიოს მათი ხვედრითი წილის მნიშვნელოვანი ზრდა საქართველოს ეკონომიკაში, დადებითი გავლენა მოახდინოს რეგიონების განვითარებაზე, გამოიწვიოს მოსახლეობის სოციალურ-ეკონომიური მდგომარეობის გაუმჯობესება, ხელი შეუწყოს ქვეყნის მდიდარი მატერიალური რესურსების შესაძლებლობების უფრო ფართოდ გამოყენებას. ამ პროცესებში სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სრულყოფას შეუძლია ითამაშოს გადამწყვეტი როლი (Arjevanidze, 2023 : 20-24).

ძირითადი ნაწილი

იმერეთის რეგიონში ჩაატარდა ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის კვლევა. ანკეტების საშუალებით გამოკითხა ტრანსპორტისა და ტურიზმის სფეროში მოღვაწე მენეჯერული დონის სპეციალისტ-პრაქტიკოსები. კვლევამ აჩვენა, რომ ტურიზმისა და ტრანსპორტის მიმართულებით რეგიონში არსებული მიდგომები, ვერ უწყობენ ხელს ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის სწრაფ განვითარებას. კვლევებმა გამოავლინა, რომ აუცილებელია ეფექტური ღონისძიებების გატარება, რომელთაც შეუძლიათ დადებითი გავლენა მოახდინონ რეგიონში ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარებაზე და ტურისტული სფეროს მიმზიდველობის გაზრდაზე. კითხვარის სრული ვერსია მოცემულია ცხრილში 1.

სპეციალისტთა გამოკითხვა მიმდინარეობდა (2024 წლის აგვისტოში) ქუთაისის საერთაშორისო აეროპორტში, რეგიონის ტურისტულ კომპანიებში, წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტში. სულ გამოკითხა ორმოცდაათი სპეციალისტი. გამოკითხვების შედეგებიდან გამოიკვეთა, რომ რეგიონის ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების დონის შეფასებისას ყველაზე დაბალი ქულა მიენიჭა ავტოსადგურებს, გზისპირა ინფრასტრუქტურას, შემდგომ საგზაო ინფრასტრუქტურას (თანაბარი რაოდენობა). სარკინიგზო ტრანსპორტი, საავტომობილო ტრანსპორტი, სარკინიგზო სადგურები და ტრანსპორტში მომსახურების დონე (თანაბარი რაოდენობა), ტრანსპორტში პერსონალის მომზადების დონე ოდნავ ჩამორჩება ტურიზმის სფეროში დასაქმებული პერსონალის მომზადების დონეს (სხვაობა 1 ქულა), იგივე და უმაღლესი ქულებით შეფასდა აეროპორტები და საჰაერო ტრანსპორ-

ტი. მაღალი, მაგრამ არა უმაღლესი შესაძლოა დონემ.
 ლებლიდან მიიღო ტურიზმში სერვისების

ცხრილი 1

ანკეტა სატრანსპორტო და ტურისტული კომპანიების წარმომადგენლებისათვის

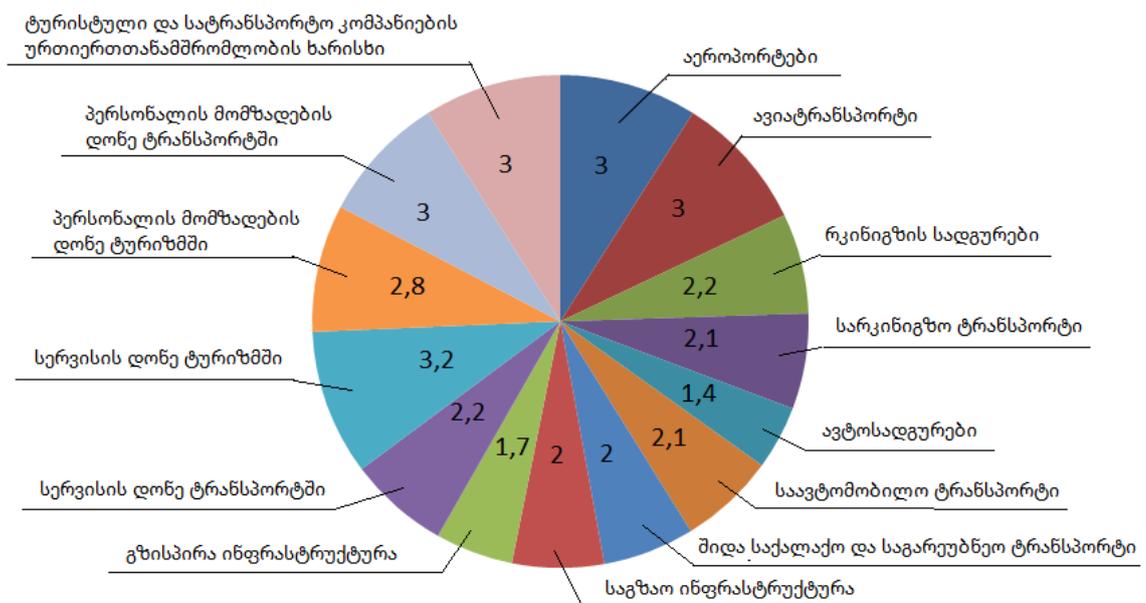
1. შეაფასეთ საქართველოში ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების დონე მისი შემდეგი მდგენელებით. (1 - ძალიან დაბალი, 2 - დაბალი, 3- საშუალო, 4 - საშუალოზე მაღალი, 5 - მაღალი)				
აეროპორტები		საგზაო ინფრასტრუქტურა		
საკაპრო ტრანსპორტი		გზისპირა ინფრასტრუქტურა		
რკინიგზის სადგურები		სერვისის დონე ტრანსპორტში		
სარკინიგზო ტრანსპორტი		სერვისის დონე ტურიზმში		
ავტოსადგურები		პერსონალის მომზადების დონე ტრანსპორტში		
სავტომობილო ტრანსპორტი		პერსონალის მომზადების დონე ტურიზმში		
საქალაქო-სამგზავრო და საგარეუბნო ტრანსპორტი		ტურისტული და სატრანსპორტო საწარმოების თანამშრომლობის ხარისხი		
2. რა მიგაჩნიათ თქვენ საქართველოში ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების მთავარ ფაქტორად? (აირჩიეთ მხოლოდ ერთი პუნქტი)				
ა. სახელმწიფო დაფინანსება				
ბ. სახელმწიფო რეგულაციები				
გ. კერძო ბიზნესის მოზიდვა				
დ. კვალიფიციური კადრების მოზიდვა				
ე. სხვა (გთხოვთ მიუთითეთ)				
3. რა ფაქტორები უშლიან ხელს თქვენი ტურისტული (სატრანსპორტო) საწარმოს განვითარებას?				
4. საქართველოში ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარებისათვის რომელი მექანიზმი მიგაჩნიათ უფრო ეფექტურად?				
ა. სახელმწიფო		ბ. სახელმწიფო + ბიზნესი		ბ. სახელმწიფო + ბიზნესი + საზოგადოებრივი ორგანიზაციები
5. რომელ მოკლევადიან ღონისძიებებს შეუძლიათ შეცვალონ საქართველოში ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების ხარისხი?				
6. დაინტერესებული ხართ თუ არა ითანამშრომლოთ სასწავლო დაწესებულებებთან, რომლებიც ამზადებენ სპეციალისტებს ტრანსპორტის და ტურიზმის სფეროში?				
დამატებითი ინფორმაციები				
თქვენი ორგანიზაციის დასახელება				
დაკავებული თანამდებობა				
თქვენი სამუშაო გამოცდილება ტურიზმის/ტრანსპორტის სფეროში				

ექსპერტებმა აღნიშნეს ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების დაბალი დონე რეგიონში და მთელი რიგი სამთავრობო ღონისძიებების გატარების აუცილებლობა სიტუაციის ძირფესვიანად შეცვლისათვის. ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების მთავარ ფაქტორებს შორის რესპონდენტთა უმეტესობამ აღნიშნა ტურიზმის სფეროში უფრო კვალიფიციური კადრების მოზიდვა, სახელმწიფო რეგულირება (Arjevanidze, 2024: 53-56). თუმცა, ეს ფაქტორი რესპონდენტებმა ორი კუთხით განიხილეს: ზოგიერთს მხედველობაში ჰქონდა რეგულირება, როგორც სახელმწიფოს უფრო აქტიური მონაწილეობა ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარებაში, სხვას ნაგულისხმევი ჰქონდა შემცირებული რეგულირება, ტურისტული

სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების აუცილებელ პირობად ნაწილი სპეციალისტებისთვის არის კერძო ბიზნესის მოზიდვა. მეორე ნაწილი ფიქრობს, რომ მთავარია სახელმწიფო დაფინანსება და ზემოთ ჩამოთვლილი ყველა ფაქტორების ერთობლიობა (პასუხების იგივე რაოდენობა). გარდა ამისა, რესპონდენტებმა სხვა ფაქტორებიც დაასახელეს. მათ შორის ყველაზე მეტად პოპულარული - სახელმწიფო მონოპოლიების შემცირება სატრანსპორტო ინდუსტრიაში, სატრანსპორტო ინდუსტრიის კომპეტენტური მართვა, მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესება, ყველა სახის ტრანსპორტის მჭიდრო ურთიერთქმედება. საქართველოში ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების დონის საექსპერტო შეფასებები ნაჩვენებია დიაგრამაზე (ნახ. 1).

ნახაზი 1

საქართველოში ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების დონის საექსპერტო შეფასებები



(ქულები: 1-ძალიან დაბალი, 2-დაბალი, 3-საშუალო, 4-საშუალოზე მაღალი, 5-მაღალი).

კითხვაზე „როგორ ფიქრობთ, რა მოკლევადიანი ზომების გატარებას შეუძლია შეცვალოს ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის ხარისხი საქართველოში“, რესპონდენტთა უმრავლესობამ პასუხი ვერ გასცა. მათი აზრით, მოკლევადიანი ზომებს არ ძალუძს არსებული მდგომარეობის ძირეულად შემობრუნება და ეს მიუხედავად ტრანსპორტის სფეროში გატარებული არაერთი რეფორმისა (მათ შორის სარკინიგზო ტრანსპორტის რეფორმა, ტრანსპორტის სფეროში გატარებული მართვის რეფორმა, ყველა სახის ტრანსპორტისა და ტურიზმის განვითარების სტრატეგიების შექმნა). თუმცა, მცირე რაოდენობის რესპოდენტების მიერ იქნა შემოთავაზებული გარკვეული კონკრეტული ნაბიჯები რომლებსაც ავტორის შეხედულებით შეუძლიათ დადებითად იმოქმედონ ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარებაზე, კერძოდ:

- სატრანსპორტო ინდუსტრიის დამატებითი სახელმწიფო დაფინანსება;
- მოძრავი შემადგენლობის განახლება;
- სახელმწიფოს მიერ ლობირების გაუქმება ზოგიერთ სატრანსპორტო კომპანიებზე;
- ტრანსპორტსა და ტურიზმში პერსონალის კვალიფიკაციის დონის ამაღლება;
- მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესება;
- კერძო სერვისების წილის გაზრდა ბაზარზე;
- მომსახურების ღირებულების გადახდის მოსახერხებელი ფორმების შექმნა;
- ტრანსპორტისა და ტურიზმის სფეროში კომპეტენტური სახელმწიფო პოლიტიკის შემუშავება და გატარება;
- სახელმწიფოს მიერ დაფინანსების ვალდებულებების დროულად შესრულება ტურიზმისა და ტრანსპორტის სფეროში,

მი, მიზნობრივი პროგრამების შემუშავება და დანერგვა, პასუხისმგებლობის განხორციელება არადაამაკმაყოფილებელ შედეგებზე.

მიუხედავად იმისა, რომ ბევრმა რესპოდენტმა აღნიშნა კვალიფიციური კადრების ნაკლებობა, გამოკითხულთა მხოლოდ 50% არის დაინტერესებული ითანამშრომლოს საგანმანათლებლო დაწესებულებებთან, რომლებიც ამზადებენ სპეციალისტებს ტრანსპორტისა და ტურიზმის მიმართულებით. ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარების ყველაზე ეფექტური მექანიზმის არჩევისას რესპოდენტების აზრი შემდეგნაირად დაიყო:

- სახელმწიფო და ბიზნესი - 74 %;
- სახელმწიფო, ბიზნესი და საზოგადოებრივი ორგანიზაციები - 25%;
- სახელმწიფო - 1%.

ზოგადად, კვლევამ აჩვენა, რომ არსებული მიდგომები, რომლებიც მიმდინარეობს რეგიონში ტურიზმისა და ტრანსპორტის მიმართულებით, არ უწყობენ ხელს ტრანსპორტისა და ტურიზმის სწრაფ განვითარებას. აუცილებელია სწრაფი ღონისძიებების გატარება, რომელთაც შეუძლიათ დადებითი გავლენა მოახდინონ რეგიონში ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარებაზე და ამავდროულად გაზარდონ ტურისტული სფეროს მიმზიდველობა რეგიონში, გაფართოვდეს რეგიონის ტურისტული მიმართულებით კონკურენტუნარიანობა, ტურისტული და სატრანსპორტო საწარმოებს მიეცეთ საშუალება გაზარდონ თავიანთი წვლილი ქვეყნის ეკონომიის განვითარებაში. გამოყენებული უნდა იქნას წინადადებები და რეკომენდაციები ტურიზმისა და ტრანსპორტის სფეროს როგორც თეორეტიკოსებისგან, ასევე პრაქტიკოსებისგან (არჯევანიძე,

2021:121-131; Arjevanidze, 2021: 8-11).

ჩატარებული კვლევები საშუალებას გვაძლევს დავასკვნათ:

1. არსებული სამეცნიერო, მეთოდოლოგიური და პრაქტიკული მიდგომები ტურიზმისა და ტრანსპორტის სფეროში, საქართველოში გატარებული სტრუქტურული რეფორმები ტრანსპორტისა და ტურიზმის მიმართულებით, არ არის საკმარისი და ეფექტური იმისათვის, რომ მათ ხელი შეუწყონ ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის განვითარებას.

2. აუცილებლად საჭიროა რეგიონის ტურისტული ბაზრის ყველა მონაწილის ერთობლივი ძალისხმევა რათა კონკრეტული ღონისძიებების განხორციელებით მოკლე დროში უზრუნველყოფილი იქნას რეგიონის ტურისტული პოტენციალის განვითარება, რაც თავისთავად სასარგებლო გავლენას იქონიებს ზოგადად ეკონომიკურ და სოციალურ სფეროებზე. თუმცა ამისათვის აუცილებელია არა მარტო ტურიზმის სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის არა მხოლოდ კვლევის, ანალიზის ახალი მეთოდები, არამედ მისი განხორციელების ეფექტური მექანიზმების შემუშავება.

ლიტერატურა:

1. დანგაძე ი., ჩოგოვაძე ჯ., კოჩაძე თ. (2017). სოფლის ტურიზმის განვითარება საქართველოში. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია: „რეგიონალური ტურიზმის პრობლემები და განვითარების პერსპექტივები“. საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული

კონფერენციის შრომების კრებული. ქუთაისი, გვ. 37-40.

2. Arjevanidze G., Melikjanyan K., Karkashadze N, Dangadze I. (2023) The methodology of management of the tourist transport infrastructure development and its use in the tourism system. SCIENTIFIC TECHNICAL UNION OF MECHANICAL ENGINEERING “INDUSTRY 4.0” NATIONAL SOCIETY “INDUSTRIAL & NATIONAL SECURITY”. INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL SCIENCE. BUSINESS. SOCIETY. Sofia, Bulgaria. P.20-24.

3. Arjevanidze G., Lomidze A., Chogovadze J., Dangadze I. (2024). Development of a theoretical calculation algorithm for forecasting the number of tourists for the regional tourism business. SCIENTIFIC TECHNICAL UNION OF MECHANICAL ENGINEERING “INDUSTRY 4.0” NATIONAL SOCIETY “INDUSTRIAL & NATIONAL SECURITY”. INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL SCIENCE. BUSINESS. SOCIETY. Sofia, Bulgaria. P.53-56. .

4. Dangadze I., Kochadze T., Zaqareishvil V. (2012). A brief analysis and market prospects of tourist traffic in Georgia. MACHINES TECHNOLOGIES MATERIALS- MTM. P. 12-15.

5. Stephen J. Page. (2009). Transport and tourism. Global perspectives. 3rd edition.- London. 447 p.

6. Котельникова В.Е. (2012). Транспортная инфраструктура туризма -М.: МИИТ, выпуск 4, с.118-123.

Ways to improve tourism transport infrastructure in the Imereti region

Gvantsa Arjevanidze

Ph.D., Akaki Tsereteli State University, gvantsa.arjevanidze@atsu.edu.ge

Teimuraz Kochadze

Ph.D., Professor at Akaki Tsereteli State University, teimuraz.kochadze@atsu.edu.ge

Izolda Dangadze

Ph.D., Associate Professor at Akaki Tsereteli State University, Izolda.dangadze@atsu.edu.ge

Jumber Chogovadze

Ph.D., Associate Professor at Akaki Tsereteli State University,

Jumber.chogovadze@atsu.edu.ge

KEY WORDS: *tourism; region; transport; tourist infrastructure.*

.E.L. Classification: R11, R49, Z3

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.04>

For citation: Arjevanidze G., Kochadze T., Dangadze I., Chogovadze J., (2024). Ways to improve tourism transport infrastructure in the Imereti region. (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p. 35-42. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.04>

Summary

In the Imereti region, a study of the transport infrastructure of tourism was conducted based on questionnaires and surveys of managerial level specialists and practitioners engaged in the field of transport and tourism. The study demonstrated that the existing approaches in the spheres of tourism and transport in the region cannot promote the rapid development of tourism transport infrastructure. The research showed that the existing approaches in the direction of tourism and transport in the region cannot contribute to the rapid development of tourism transport infrastructure. Studies have the need for undertaking effective measures that can have a positive impact on the development of the tourism transport infrastructure in the region and enhance the attractiveness of the tourism sector.

Tourism is an essential part of the life of modern society, and the role of tourism in the world economy is constantly growing. Transport and tourism are closely associated with each other, and their mutual influence is very great. The development of transport infrastructure

services can positively impact tourism, harmonize tourist packages and meet customer demand, develop new forms of tourism, ensure transport accessibility of the new tourist destinations, and promote the economic development of the country and regions. But nevertheless, in research, the study of transport infrastructure was conducted fragmentarily, without consideration of the role and potential of its components. (Arjevanidze, 2024 :53-56).

In the Imereti region, a study of the transport infrastructure of tourism was conducted based on questionnaires and surveys of managerial level specialists and practitioners engaged in the field of transport and tourism. The study demonstrated that the existing approaches in the spheres of tourism and transport in the region cannot promote the rapid development of tourism transport infrastructure. The surveys revealed that it is necessary to carry out effective measures that can have a positive impact on the development of tourism transport infrastructure in the region and increase the attractiveness of the tourism sector. Certain practical steps were proposed by the respondents, which, the author believes, can positively impact

the development of tourism transport infrastructure, particularly:

- The additional state financing of the transport industry;
- Renewal of the rolling stock;
- Termination of lobbying some transport companies by the state;
- Improving the staff competence level in the transport and tourism sectors;
- Improving of the quality of the service;
- Increasing the market share of private services;
- Creation of convenient forms of payment for services;
- Development and implementation of a competent state policy in the transport and tourism sectors;
- Timely fulfillment of funding obligations by the state, development and implementation of targeted programs in the transport and tourism sectors, and introducing the principle of employee responsibility for unsatisfactory results.

When choosing the most effective mechanism, the opinions of respondents were divided as follows

- State and business - 74 %;
- State, business, and public organizations - 25%;
- State - 1%.

It should be noted that proposals and recommendations from both theorists and practitioners in the field of tourism and transport should be applied (Arjevanidze, 2021 : 121-131).

The conducted studies allow us to conclude that the existing scientific, methodological, and practical approaches that are in the field of tourism and transport, the structural reforms implemented in Georgia in the direction of transport and tourism, are not sufficient and effective in order to promote the development of tourism transport infrastructure. The joint efforts of all participants in the region's tourism market are definitely needed to ensure the development of the region's tourism potential by implementing specific measures in a short time, which in itself will have a beneficial effect on the economic and social spheres in general.

However, this requires not only new methods of research and analysis of tourism transport infrastructure, but also an effective mechanism for their implementation.

Conclusions

1. Studies have shown that the current approaches to tourism and transport in the region do not promote the rapid development of transport and tourism.

2. Studies have the need for undertaking effective measures that can have a positive impact on the development of the tourism transport infrastructure in the region and enhance the attractiveness of the tourism sector.

References

1. Dangadze I., Kochadze T., Chogovadze J. (2017). Development of Rural Tourism in Georgia. *International Scientific-Practical Online Conference: Problems and Prospects of Regional Tourism Development*. P. 37-40.
2. Arjevanidze G., Melikjanyan K., Karkashadze N., Dangadze I. (2023) The methodology of management of the tourist transport infrastructure development and its use in the tourism system. *SCIENTIFIC TECHNICAL UNION OF MECHANICAL ENGINEERING "INDUSTRY 4.0" NATIONAL SOCIETY "INDUSTRIAL & NATIONAL SECURITY". INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL SCIENCE. BUSINESS. SOCIETY*. Sofia, Bulgaria. P.20-24.
3. Arjevanidze G., Lomidze A., Chogovadze J., Dangadze I., (2024). Development of a theoretical calculation algorithm for forecasting the number of tourists for the regional tourism business. *SCIENTIFIC TECHNICAL UNION OF MECHANICAL ENGINEERING "INDUSTRY 4.0" NATIONAL SOCIETY "INDUSTRIAL & NATIONAL SECURITY". INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL SCIENCE. BUSINESS. SOCIETY*. Sofia, Bulgaria. P.53-56.
4. Dangadze I., Kochadze T., Zaqareishvili V. (2012). A brief analysis and market prospects of tourist traffic in Georgia. *MACHINES TECHNOLOGIES MATERIALS- MTM*. P. 12-15.
5. Stephen J. Page. (2009). *Transport and tourism. Global perspectives*. 3rd edition.- London. 447 p.
6. Котельникова В.Е. (2012). *Транспортная инфраструктура туризма -М.: МИИТ, выпуск 4, с.118-123.*

Index of the Cycle of Money - The case of Georgia

Constantinos Challoumis

Ph.D. in Economics, National and Kapodistrian

University of Athens, challoumis_constantinos@yahoo.com

Keywords: *the cycle of money; Georgia; index of the cycle of money.*

J.E.L. Classification: E44, E52, F65, G01; DOI:

<https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.05>

For Citation: Challoumis C., (2024). Index of the Cycle of Money - The case of Georgia (in English). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p. 43-65. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.05>

Annotation. *This paper aims to establish how the theoretical background of the cycle of money applies to a real-world scenario, specifically focusing on the economic system of Georgia. The cycle of money index measures how an economic system can counteract a monetary crisis and assesses the structural robustness of a country's economy. The index calculations for Georgia are compared to the global average, providing insight into the country's economic health and its capacity to withstand economic crises. The conclusions indicate that Georgia's index is under but dynamically increased achieving to meet the global average, suggesting that its economy is relatively strong and capable of facing economic challenges. The methodology applied in this study adheres to established theories, utilizing mathematical, statistical, and econometric techniques to arrive at its conclusions. This research is significant as it highlights the resilience of Georgia's economy in the face of potential crises. The findings align with prior studies on the cycle of money index in other countries, such as Latvia, Bulgaria, Serbia, Thailand, and Greece. According to this theory, companies with substantial capital should focus their investments on manufacturing and high-technology sectors, benefiting from reduced taxes to ensure better money distribution across the economy. Smaller companies would then address other economic sectors, promoting overall economic balance. This study is part of a broader project that examines the cycle of money index across multiple countries, marking the first time such an analysis has been conducted for Georgia. The period analyzed for this study spans the global recession from 2012 to 2017.*

1. Introduction

This paper studies the economy of Georgia, using the concept of the cycle of money. The theory of the cycle of money supports that the dynamic of an economy is based on the idea of the number of times that money is used in an economy. An economy should be considered not as a closed system, but as a system with fragments, meaning that an economy has its limits, but simultaneously it is in interaction with other economies (Choi, Furusawa, & Ishikawa, 2020; Goswami & Purkayastha, 2020; Irawan, Kinanti, & Suhendra, 2020; Merle, Al-Gamrh, & Ahsan, 2019; Waworuntu & Hadisaputra, 2016). Interpreting the aforementioned terms, the meaning of fragments shows that an economy interacts with other economies but contemporaneously protects its money. An amount of money in many cases gets out from an economy to external banks or other economies. The main concept is that bigger companies and international companies severely times save their money to external banks and economic heavens. According to this theory, the tax authorities should put an additional tax on this kind of company to reduce the losses to the economy. Additionally, smaller companies and freelancers should be taxed with lower tax rates. Thus, it would be plausible to increase the dynamic of the economy. The factories, know-how services of big companies, health care system, and educational system comprise a special case for the economy, as they belong to

exemptions where the taxes improve the quality of the economy. The factories and big know-how companies ameliorate the cycle of money, as they do not substitute the activities of the small-medium companies and the freelancers (Ainsworth & Shact, 2014; Boland, 2014; Caldara, Iacoviello, Molligo, Prestipino, & Raffo, 2020; Feinschreiber, 2004; Gihman, Skorohod, Gihman, & Skorohod, 1972; IMF, WB, & WTO, 2017; Kushner, 1974; United Nations, 2012; Wijnbergen, 1987; Wilson, 1986). The educational and health care systems improve the quality of the economy, boosting the economy. Thus, this paper seeks to well-establish the way that the concept of the cycle of money acts in a real case scenario like this of the economic system of Georgia. The index of the cycle of money indicates how an economic system should face a monetary crisis and examines how well-structured a country's economy is. The estimations of the index of the cycle of money of Georgia are used for a comparison with the global average index of the cycle of money. The conclusions capture that Georgia is under but dynamic to the average global value and then could face a financial crisis, as it has a well-structured economic system.

The theory of the cycle of money reveals that the taxes return to the economy, in the case of the education and the health care system (these are exclusions from the mainstream where taxes support the economy). But, the mainstream is that the tax authorities should maintain the taxes to the lowest level. For small and medium companies, the government should protect them with very low taxes and contemporaneously should put greater taxes on the larger companies. But, there is a type of big and international companies that should have low tax rates, as these types of companies do not substitute the activities of smaller companies. These types of big companies are factories and technological know-how companies. Then, the principal idea is to have a financial system, with the best allocation of production. (Helpman & Krugman, 1989) Larger companies should not

provide similar products and services, like that of smaller companies, as they can make investments in economic fields that smaller companies cannot support. In that way, an economic system achieves its best level. Additionally, the idea of the cycle of money, which proposed by first time in that way by Constantinos Challoumis, shows that with the appropriate allocation of production units and of taxes the money is cycled inside the economy achieving the maximum dynamic of the economy (Challoumis, 2018c, 2019c, 2019b, 2020, 2021h, 2021b). This paper is about Georgia's s index of the cycle of money. The research stands on an actual case scenario of a country's economic system. The principal hypothesis of this paper aims to estimate the index of the cycle of money of Georgia and to answer the question if it's near the worldwide general index of the cycle of money, according to the simple index or the general index of the cycle of money (Challoumis, 2021g, 2021a, 2023d, 2023g, 2023e, 2023f, 2024d, 2021h, 2021f, 2021e, 2021c, 2021b, 2021d, 2022c, 2022b). The cycle of money of Georgia should be similar or close to the worldwide general index of the cycle of money to be able to counteract a potential depression. The applied approach is based totally on mathematical estimations from the relevant theory. The results confirm that Georgia's economic system is properly established, as it follows the general international index of the cycle of money (the value of 0.5) which represents the average global case. The countries near 0.5 and above it have an appropriate distribution of money to their financial system. Consequently, Georgia's economic system is considered as well established, standing on the results of this paper. The question about the way the index of the cycle of money functions in the case of Georgia is answered from the structure of its economy and the way that the money is distributed to its economy. But, it acquires some improvements to have an even better index cycle of money. Thus, Georgia should decrease taxes for small and medium enterprises, to meet better reuse of

money in the country's economic system, and to increase taxes to big and international (OECD, July 2017).

This paper delves into the economy of Georgia through the lens of the money cycle concept. According to this theory, the health of an economy depends on how frequently money circulates within it. Rather than a closed system, an economy is composed of fragments, interacting with other economies while also preserving its own financial resources. This notion of fragments highlights how an economy connects with external economies while safeguarding its own financial assets. Often, money flows out of an economy to foreign banks or other countries, especially when larger international companies save their money in foreign banks or tax havens. The theory suggests that tax authorities should impose higher taxes on these companies to offset the economic impact, while smaller companies and independent workers should benefit from lower tax rates to boost the economy's vitality. There are specific sectors in the economy, such as factories, large company services, healthcare, and education, that receive tax exemptions in order to improve the overall quality of the economy. These sectors help to enhance the flow of money without overshadowing the activities of smaller companies and freelancers. The contributions of the educational and healthcare systems also play a significant role in strengthening the economy. This study aims to examine how the concept of the money flow applies in a real-world scenario, specifically in Georgia's economic system. The money flow index is used to determine how an economic system should respond to financial crises and evaluate the structural integrity of a country's economy. When comparing the index calculations of Georgia to the global average, the findings suggest that the country's economy is well-organized and able to endure financial crises. According to the theory of the money cycle, it is important for taxes to be reinvested into the economy, with a particular focus on education and healthcare. These sectors are

unique in that taxes directly contribute to economic growth. However, the general principle is that tax authorities should aim to keep taxes low, especially for small and medium-sized companies, while imposing higher taxes on larger companies. Certain larger and international companies, such as factories and technology firms, should be subject to lower tax rates as they do not directly compete with smaller businesses. The main idea is to establish an efficient financial system by allocating production effectively. Large companies should invest in sectors that smaller companies can't support, maximizing the economy's potential. The cycle of money concept shows that with proper production and tax allocation, money circulates more effectively, making the economy more dynamic. This paper focuses on Georgia's cycle of money index, exploring its economic system. The main hypothesis is to estimate Georgia's cycle of money index and see how it compares to the global average. To respond effectively to a potential economic slowdown, Georgia's cycle of money should be similar to the global average. The methodology used is based on mathematical estimations from relevant theory. The results confirm that Georgia's economic system is well-established, aligning with the global average cycle of money index value of 0.5. This indicates a healthy money distribution within the financial system. Georgia's economy is considered well-structured based on this study. Further analysis of the economy's structure and money distribution provides insight into how the cycle of money index works in Georgia. However, improvements could enhance Georgia's index. Lowering taxes for small and medium enterprises and increasing taxes on large and international companies could help better reuse money within the country's economic system.

Money, a basic instrument and support for the development of trade, is believed to influence the economic wellbeing of a society. Responsible public policy will guarantee that this most significant subsystem of the economy will create more advantages than burdens. Public

policy is the means by which politically legitimate institutions attempt to influence broader economic, social, and environmental systems. How effectively and properly they do this is determined by the scientific knowledge that they possess/obtain for a better understanding of the subject of policy and by the means, conventions, and measures that are chosen to apply outside of it. There are considerably fewer public policy tools to influence economic processes involving high uncertainty than those involving low uncertainty. Money – a phenomenon of high uncertainty – is believed not to be possible to influence directly by public policy (money cannot be socialized like products, a broad socio-informational-political arrangement concerning money is impossible). The public policy of money is normative (describing what ought to be in the view of public decision-makers) rather than a real policy (describing and quantifying development processes of money, its sources, and imaginative influences) which does not present the view of a concrete country and does not guarantee its ability to act in case of prominent shocks. However, if the rise of indebtedness, inflation, largeness of the financial system could be predicted, public measures could have been applied, etc.

Emerging countries, like Georgia, with currency unions similar in their construction and attribution to development processes of money, on one hand, and preconditions and immediate adaptation of the phenomenon of money on the other, provide an opportunity of broad micro-economic situation examination that is to explore the potential to create a better understanding of money's development and processes by its untapped subsystems inclusively looking at the cycle of money. Development processes of money concerning Georgia are presented here, covering both its direct and savings borrowing interpretation. It presents the reasons for the adaptation of money, its sources, and further hypothetical influence (exploited) on the development processes of various economic systems and

wider issues of a possible external protection of money together with a broader socio-informational-political arrangement. In light of recent and contemporary financial systems and macroeconomic shocks (e.g., free market, privatization of money, credit crunch perception, and euro/dollar resolution), there is a tendency within this financial system to abandon the euro/dollar and to social credit its money.

Undoubtedly, money is the foundation of trade. It is the only instrument that can capture the wealth of human labor and intellectual work, or in other words, the wealth of productivity. Historically, money has played such an important role that historians sometimes symbolize human civilization by the named value of money (e.g., pre-metal money - labor-based money; metal money - commodity-based money; and possibly in the future - blockchain-based cryptocurrency - knowledge-based money). Nevertheless, all properly designed cash-based currencies convert monetary wealth into the value of goods and capital of interest (either positive or negative). This cycle is cyclic. Following the generation of monetary wealth, it must be eventually allocated among consumers (or should enter the state budget), and thus the cycle must begin again by converting this money back to capital of value. Such cyclical behavior has never been modeled before (Bedianashvili, Zhosan, & Lavrenko, 2022).

Nevertheless, the monetary wealth expressed by the so-called "GDP in cash". Taking the lifetime of money into account, the GDP in cash converted into cash per unit of time gives an average net monetary flux - "cash flow" - a flow of cash wealth through the borders of a district. It is the most important feature of the economy and the monetary heart of the world economy. Like the water flow, money flows to the most attractive places and hence it gets concentrated, thus forming the cycle of wealth that determines the development of regions. This concept has been implemented in the form of a simple geometrical model that predicts the main features of such cycles in a reasonable approximation. This cycle has proven to be a

source of own oscillations in economic development irrespective of some arbitrarily chosen parameters - either interest rates or taxation and investments in the case of Georgia. The model parameters have a clear economic meaning and can be used for productive economic policy. Georgia is a good object of study as a small country with a simple regional structure, particularly within the real world with all kinds of existing districts - developing, delayed development, and even with economic decline. The initial model has been extended so as to consider taxation and investments. The issue of tax rate optimization has been elucidated.

The study aims to create a composite index of the cycle of money economies - with an emphasis on the economic cycle aspect - for a selection of the European Union (EU) member states and Georgia. After providing a theoretical foundation on the conceptualization of the cycle of money economies, the established cycle of money economies, its components, and the construction of respective indices, attention will focus on the longitudinal analysis of the cycle of money economies indices for the specified selection of EU member states and Georgia.

The key research objectives of the study are the following: (1) To provide a theoretical foundation on the conceptualization of the cycle of money economies and an overview of the established cycle of money economies and respective components with the construction of the national cycle of money economy indices. (2) To compile a composite cycle of money economy index for a selection of European Union member states and Georgia stemming from the national cycle of money economy indices, including the robust analysis of the index components. (3) To longitudinally analyze the developed index of the cycle of money economies for a selection of European Union member states and Georgia with the in-depth focus on the analysis of the cycle of money economies of Georgia and the selected European Union member states. (4) To provide findings and recommendations for the relevant

stakeholders regarding the macroeconomic management and policies in relation to the trend of cycle of money economies.

The completion of each of the aforementioned objectives will be reflected in corresponding chapters of the study. Prior to pursuing the key research objectives and providing the respective outcomes, an introductory chapter is laid out, providing an overview of the background of the cycle of money economies, the rationale for the relevant selection of European Union member states, and an overview of the methodological approach that is utilized to address the research questions underlying the research objectives presented above. This introductory chapter sets the foundation for in-depth investigation of the research objectives outlined above.

2. Literature Review

In Georgia, economic messages represent significant structural changes. Georgia's entry into economic messages dates back to the 19th century, when the country's economic self-governance was neglected in terms of studies and information. The unification of Georgia's economic messages occurred in 1991, when the country gained international recognition. During this period, Georgia shifted towards economic transformations that deviated from traditional domestic frameworks. The second phase of economic reforms began in 2004, marking the most significant reforms. Economic messages contribute to the country's development at the forefront, as well as to the majority of its aspects. This means that the messages must always consider the country's concerns and distribute guidance to areas with notable deficiencies. Managing these messages in Georgia requires alignment of boundaries, an increase in transport capacity, and enhanced route efficiency. Regulatory support is also essential to ensure broad public access to Georgia's key regions. Additionally, legal processes in Georgia will see changes, requiring applicants to proceed accordingly. Key sectors of the Georgian economy include agriculture, tourism, and

manufacturing. These sectors play a crucial role in driving economic growth and creating employment opportunities. The government has been implementing various policies and initiatives to support and promote the development of these sectors to enhance their contribution to the overall economy. Understanding the significance of these sectors is essential for formulating effective economic reforms and strategies to further boost their performance and maximize their potential impact on the Georgian economy. Agriculture is a key sector of the Georgian economy, contributing significantly to the country's GDP and employment. The sector is characterized by the production of various crops such as grapes, hazelnuts, and tea, as well as livestock farming. The government has been focusing on implementing reforms to modernize and improve the productivity of the agricultural sector, including providing support to smallholder farmers, promoting sustainable agricultural practices, and enhancing infrastructure for agricultural production and distribution. Tourism is another important sector of the Georgian economy, attracting a growing number of international visitors due to the country's rich cultural heritage, natural beauty, and unique tourism offerings. The government has been actively promoting the development of tourism infrastructure, improving the accessibility of tourist destinations, and implementing marketing campaigns to boost the country's tourism sector. Additionally, efforts have been made to diversify tourism offerings and enhance the overall visitor experience to further drive the growth of the tourism sector. Manufacturing is a significant sector of the Georgian economy, encompassing various industries such as food and beverage processing, textiles, and machinery production. The government has been focused on attracting foreign direct investment to enhance the competitiveness and technological advancement of the manufacturing sector. Additionally, efforts have been made to improve the business environment for local manufacturers, promote export-oriented manufacturing, and upgrade

industrial infrastructure to support the growth and expansion of the manufacturing sector. Georgia is one of the few countries with unique advantages due to its excellent geographical position, internal resources, and proximity to key markets. These factors positively influence Georgia's business climate, enhancing its attractiveness. Georgia, with its youthful assets, has also become an appealing destination for new ventures, with the potential to bring about radical transformations in property investments through official incentives introduced all at once. There are great opportunities for export within Georgia's broader economic environment. Georgia is positioned to become a significant producer, especially in furniture manufacturing, domestic production, and as a supplier of horticultural products, all of which show considerable potential. The country's advantage lies in its favorable geographic location and in its capacity for high-quality local production. Georgia could attract major manufacturing complexes and may one day establish itself as a recognized leader in global production. Dynamic processes in business are a continuous component of economic development in Georgia. This dynamic approach impacts individuals, companies, projects, and operations through implementation and accreditation opportunities. Changes and updates in legislation, support mechanisms, and other factors are necessary to create inflation control mechanisms. Research and analysis of these dynamic business elements are required to ensure the optimal development of value within Georgia.

For the authorities using the arm's length principle, it is tough to obtain the controlled transactions, as the international companies offer similar data with that of the uncontrolled transactions and they hide with a purpose to avoid paying taxes. Therefore, the government needs to apply the fixed-length principle. The fixed-length principle indicates that the companies of controlled transactions manage transactions and achieve avoiding tax paying. Then, according to the fixed-length principle, international companies should pay plus a fixed

amount of tax. In that way, the cycle of money is enhanced, because the larger companies generally send the money out from the society and the economy and save them in international banks. Therefore, that money is lost from society, decreasing consumption (Bourdin & Nadou, 2018; Challoumis, 2018c, 2019c, 2019b, 2020, 2021h, 2021b; Driver, 2017; Dybowski & Adämmer, 2018; Khan & Liu, 2019; Marques, 2019; Mialhe, 2017; Ortun, Lopez-Valcarcel, & Pinilla, 2017; Shamah-Levy et al., 2019; Taub, 2015). Then, according to the fixed-length principle, the local companies which save their money in local banks should have lower tax rates.

In conclusion, the fixed-length principle serves the theory of the cycle of money, where the small and medium companies pay lower taxes than the larger companies, which substitute their commercial activities. On the other hand, the arm's length principle estimates the taxes standing on methodologies provided by the companies that make international transactions. In that way, the large companies cover the activities of the smaller companies. Finally, the mainstream is that small and medium companies boost the distribution of money to a country's economy as usually, they don't save their money out of the country's economic system, and reuse the money inside the economy. Therefore, the money distributed inside the economy increases the cycle of money many times. The reason why money increases the cycle of money is obvious according to eq. (4) of the general index of the cycle of money (Dybowski & Adämmer, 2018; Koethenbuerger, 2011; Limberg, 2020; Mancuso & Moreira, 2013; Ortun et al., 2017; Prestianawati, Mulyaningsih, Manzilati, & Ashar, 2020; Rashid, Warsame, & Khan, 2020; Siegmeier et al., 2018; Sikka, 2018; TUTER, 2020; Van de Vijver, Cassimon, & Engelen, 2020; Wright, Smith, & Hellowell, 2017).

A prior application of the theory of cycle money could be found in the case of Latvia, which belongs to the range of 0.5 meaning that is a well-structured economy and would not collapse to a strong economic crisis. In the case

of Georgia the index of the cycle of money is under but dynamically increasing to meet the value of 0.5, anticipating that Georgia could also face a strong economic crisis, but with a little bit slower rhythm. The countries that are above the value of 0.2 can counteract potential crises (Arai, Naito, & Ono, 2018; Bartels, 2005; Castro & Scartascini, 2019; Challoumis, 2018c, 2019b, 2019c, 2020, 2021b, 2021h; Ewert, Loer, & Thomann, 2021; Holcombe, 1998; Kiktenko, 2020; Koethenbuerger, 2011; Martinez & Rodríguez, 2020; Ratten, 2019; Ruiz, Jurado, Moral, Uclés, & Viruel, 2017).

In this paper, the focus is on the economy of Georgia and how the cycle of money impacts it. The theory of the cycle of money suggests that the health of an economy is determined by how frequently money circulates within it. The economy is viewed as having boundaries but also interacts with other economies. This means that money flows out to foreign banks or countries, especially for larger international companies. The theory proposes that additional taxes should be imposed on these companies while smaller businesses and freelancers should benefit from lower tax rates to boost the economy. Certain sectors like factories, large companies, healthcare, and education benefit from tax exemptions, improving the overall economy. The paper aims to examine how the cycle of money concept applies to the real-world scenario of Georgia's economic system and assess its response to a monetary crisis through the cycle of money index. This index's calculations for Georgia will be compared to the global average. The findings suggest that Georgia's economy is under but dynamically increasing to meet to the average global value, indicating that it could withstand a financial crisis due to its well-structured economic system. The theory of the cycle of money emphasizes that taxes should be reinvested into the economy, particularly in education and healthcare, as these sectors are exceptions where taxes directly support economic growth. However, the general rule is that tax authorities should keep taxes low, especially for small and medium-sized

companies, while imposing higher taxes on larger companies. Certain large and international companies, such as factories and technological know-how companies, should be subject to lower tax rates since they do not compete directly with smaller businesses. The main idea is to create a financial system with optimal production allocation. Large companies should not offer similar products and services to those of smaller companies but should invest in economic sectors that smaller companies cannot support, thereby maximizing the economy's potential.

The cycle of money concept illustrates that with the right allocation of production units and taxes, money circulates more effectively within the economy, enhancing its dynamism. This paper focuses on Georgia's cycle of money index, exploring a real-world scenario of the country's economic system. The primary hypothesis of this paper is to estimate Georgia's cycle of money index and determine whether it aligns with the global average index of the cycle of money. For Georgia to effectively counteract a potential economic downturn, its cycle of money should be similar to or close to the global average. The methodology employed is based entirely on mathematical estimations derived from the relevant theory. The results confirm that Georgia's economic system is well-established, as it aligns with the global average cycle of money index value of 0.5, which represents the global norm. Countries with a cycle of money index near or above 0.5 demonstrate a healthy distribution of money within their financial systems. Consequently, Georgia's economy is considered well-structured based on the results of this study. The question of how the cycle of money index functions in Georgia is answered by examining the structure of its economy and the distribution of money within it. However, some improvements could further enhance Georgia's cycle of money index. Therefore, Georgia should consider reducing taxes for small and medium enterprises to encourage better reuse of money within the country's economic system, while increasing

taxes on large and international companies. The cycle of money is a dynamic ongoing process that describes changes in the form of money, identifying different stages in the economy regarding money, developing an index of the cycle of money to assess monetary development in countries, and applying the index to the specific case of Georgia. Johansen's monetary approach to economic growth is applied to analyze a model with different forms of money where changes are driven by the growth of money's productivity in terms of goods. The cycle is conceptualized as a sequence of six stages, each indicated by a development in the form of money in one direction. Some concepts used in monetary economics inspire the construction of the stage index. The model and its equilibrium states facilitate the development of a variable that indexes the stage of the cycle of money. Applying the model to the specific case of Georgia allows exploring paths with different time profiles of the parameters determining the cycle of money, depicting different national monetary histories. The steps to explore the monetary history of Georgia include finding the parameters that provide a close fit to the data, tracking the calculated time path of the index of the cycle of money, and conducting the equivalent analysis of the monetary history of other countries.

The cycle of money is the ongoing process of changes in the form of money that all economies go through, discussing different time profiles of the parameters that characterize the productivity and acceptance of money. Different paths of the cycle are explored, describing how money goes from being costly to being free and the causal mechanisms involved. There are six stages of the cycle of money, each indicated by a development in the form of money in one direction. As economies develop, money takes on different forms corresponding to different stages of the cycle. The cycle of money is global in the sense that money takes on this cycle as a whole, with simultaneous changes in the form of money in all economies. A monetary edge of the world economy indicates the cycle of money leading

the world economy unevenly involving the same stage of the cycle. Topics in monetary economics such as the relationship between money, good money, prices, and monetary shocks lean towards this interpretation. The discussion concerning the relationship between the neutrality of money moves in the opposite direction.

The model describes how the productivity of money and the acceptance of money affects transactions that shape the economy. The model is based on cycle of money equilibrium, covering three components of money centrally discussed. The model and its equilibrium states provide the basic tools for defining the index of the cycle of money, with the essential aspect of the model being that all forms of money go through exactly the same sequence of stages in each economy. The forms of money considered are currency, coins, goods with intrinsic value, goods without intrinsic value, debt money, and an abstract unit of account. In applying the model to Georgia, it is argued that there is no reason to believe that the productivity or acceptance of any form of money is constant over time. Turning to Georgia, nothing is done but to assess the parameters that determine the paths of the cycle of money in the model.

The advent of fiat money and the commercial banking system transformed the economy from the so-called barter economy into the monetary economy. Scholars have extensively investigated the foundations and implications of such a complex economic system, fundamentally different from the previous one, with the banks at its core. Monetary economics studies values, production, and consumption, with a focus on the stock of money in the economy and its role in determining GDP in the short run. Consequently, monetary policy and interest rate changes affect economy-wide variables, prompting further waves of research like the Gross Financial Assets/Debts, Dynamic Stochastic Macroeconomic Models, New Keynesian Macroeconomic Models, etc. The central idea is that the money stock and its net financial

position impact the economy. The first-wave pyramidal models do a good job describing the co-evolution of the economy-wide variables but fail to integrate the financial nature of the money stock. The challenge for macroeconomic models remains understanding the monetary and financial structure of the economy itself.

Inspired by the pioneering work of economists and mathematicians, the pre-modern bartering economy was remodeled by its dual pyramid monetary architecture. In this money-cycle model, all currency stocks, both in existence and freshly created, are viewed as economic flows in the simplest circular production-consumption-production system, illuminating the monetary structure of bartering economies participating in global trade. In addition to that, a similar 2-D monetary pyramid model is presented for fiat money economies.

Fiscal as well as monetary transactions create money, and so do transactions in foreign exchange markets. In turn, monetary transactions do not necessarily create money. They simply transfer currency stocks without altering the financial positions or the states of the corresponding pyramids. Nevertheless, monetary transactions are not reflections of pre-monetary bartering trade. In the monetary economy, the purchase or cover price of the goods targeted for sale or purchase is defined in terms of the currency unit used to execute the transactions, and thus the pre-monetary pair trading is generalized into a comprehensive monetary list of all buy and its corresponding sell trades. In the monetary economy, transactions do not leave the money in the agent's pockets as credit or debt, but they remove the currency stock from an economic agent to another, transferring currency stocks between bald vertices without altering the pyramidal structure of the economy.

Bartering is a network of simultaneous congruent transactions based on believing mutual gain. To be tradable, the stocks of the goods and the corresponding stocks at the beginning of the transactions are presumed to fit in such simultaneous networks executed in a timely manner. So the analysis of bartering is inherently

constrained by aggregate full trades. This mathematical description of bartering fails in the monetary economy, as the quantity of the traded goods is expressed in terms of the currency unit, so bartering for monetary goods and commodities on fixed prices cannot be arranged in simultaneous networks. Not to mention that currency stocks cannot be preserved intact. Some agents need to sell, and some agents need to buy the goods, and each agent is assumed to participate in a number of trades executing transactions with a number of goods and currencies.

3. Methodology

Georgia represents a European case study of evolution in the cycle of money. The institutional and regulatory framework there has undergone significant transformation over the last three decades, from completely state-controlled through a gradual opening to foreign banks and down to privatization. This has seen an increase in the number of foreign banks in the Georgian banking sector, and their contribution to total assets and revenues has been above 90% on average over the last three years. The aim of this study is to construct a money cycle index for Georgia in order to broaden an understanding of the underlying causes of the banking crises and to provide an objective benchmark against which the effectiveness of the supervisors and regulators of the banking sector can be gauged.

Georgia provides a convenient case from which to draw important lessons when considering the arguments of macroeconomic stabilization and an advanced economy's liberalization and socialization, as the banking sector there remains among the most advanced on the globe. Georgia is shown to have evolved through five distinct stages with regard to the cycle of money, from the state's monopoly on banking, through foreign banks' entry and privatization, epoch of ne-Monetarism and rising money cycle index, domestic banks' rediscovery, and new, high investment returns and high inflation era down to the crisis of the banking system and collapse

of socialistic notions of banking. Georgia provides a case of an experimental laboratory at both national and local levels.

The banking sector of the Republic of Georgia is presented in three divided parts: structure with regard to banks & non-banks, economic indicators on banks, NBG & public, and last, regulatory framework. The banking sector is dominated by banks, with huge liquidity surplus indicated by all structured economic indicators. The banking sector in Georgia has undergone a number of different developments, gaining experience and applying it in practice.

The National Bank of Georgia is considered as a central bank and an independent supervisory authority of purely state and public banks, non-banking financial credit intellectual service companies, associations of banks and insurance companies, non-banking financial funds and counseling companies, and companies and other commercial organizations forming part of the banking group. The Commercial Law and the License of Banking Activity Law define each different banking activity separately. For the banking sector to function properly, that is to secure normal functioning, as well as proper organization, strict observance of legislative acts, soundness and integrity, independence and impartiality of decision making and actions, the NBG's supervisory authority is fully guaranteed.

The methodology applied for the current study is presented below, being in the same line with the presented theory. The calculations of the cycle of money are clarified by the following mathematical types:

$$c_y = c_m - c_a \quad (1)$$

$$c_y = \frac{dx_m}{dm} - \frac{dx_m}{da} \quad (2)$$

$$i_{cy} = Y * b_d \quad (3)$$

$$g_{cy \text{ Country}} = \frac{c_y \text{ country's}}{c_y \text{ Average} + c_y \text{ country's}} \text{ or } \frac{i_{cy \text{ country's}}}{i_{cy \text{ Average}} + i_{cy \text{ country's}}} \quad (4)$$

$$g_{cy \text{ Average}} = \frac{c_y \text{ Average}}{c_y \text{ Average} + c_y \text{ Average}} \text{ or } \frac{i_{cy \text{ Average}}}{i_{cy \text{ Average}} + i_{cy \text{ Average}}} = 0.5 \quad (5)$$

The c_m is the velocity of financial liquidity, c_a is the velocity of escaped savings and c_y is the cycle of money. The i_{cy} is the index of the cycle of money, Y is the national income or GDP, and b_d is the bank deposits of the country. In

addition, $G_{cy\ Country}$ symbolizes the general index of C_y of the country,

$i_{cy\ country's}$ or $C_y\ country's$ is the index of C_y of the country, and $i_{cy\ Average}$ or $C_y\ Average$ is the global index of i_{cy} . The X_m is the condition of the economy (GDP), the a is the lost savings from the economy, and the m is about the money which is maintained in the economy. Finally, $G_{cy\ Average}$ is the general global index of C_y , and is obtained as a global constant (Amanor-Boadu, Pfromm, & Nelson, 2014; Challoumis, 2018a, 2019d, 2019a, 2019e; Prestianawati et al., 2020; Saraiva et al., 2020; Zamudio & Cama, 2020).

Proof: Eq. (4) and (5) mean that an economy close to the value of 0.5 can face immediately an economic crisis. Results close to this value represent an appropriate index of the cycle of money, revealing an adequate economic structure of the society and then the fine

$$Y = S_T + I_T + (X - M), \text{ or } Y = (S - S') + (I - I') + (X - M) \text{ or } Y = \Delta S + \Delta I + (X - M).$$

According to the theoretical background, for the lost money from the economies, the problem of controlled transactions could be administrated, if an organization could identify

$$C_{y\ total} = \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^m C_{y,i,t} = \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^m \left[\frac{\partial(GDP)}{\partial(S+I+X)} d(S+I+X) - \frac{\partial(GDP)}{\partial(S'+I'+M)} d(S'+I'+M) \right]_{i,t}.$$

Data from an organization for these activities don't exist following the application of the index of the cycle of money. The cycle of money is an expression of the minus between the differential equations of the volume of money that is used in an economy and the volume of money that are lost from the economy. This is the reason why the theory of the cycle of money supports the higher tax of companies that make controlled transactions and the bigger companies because with that way the smaller companies are using an amount of money multiple times. An exemption is for the high technology companies and the factories, where their activities cannot substitute by smaller companies.

The current work is formed on real data of the economy and rates of them per GDP. The period of 2012 - 2017 is a period of general

distribution of money between the citizens - consumers. Equation (1) is the term of the cycle of money which used to define the $C_y\ country's$ and $C_y\ Average$ of eq. (2). The cycle of money to a quantity value is expressed by GDP, basically is an expression of $\frac{\partial(GDP)}{\partial(S+I+X)}$, according to $\frac{dx_m}{dm}$

and $-\frac{\partial(GDP)}{\partial(S'+I'+M)}$ based on $\frac{dx_m}{da}$. Then,

$$C_y = d(GDP) = \frac{\partial(GDP)}{\partial(S+I+X)} d(S+I+X) -$$

$$\frac{\partial(GDP)}{\partial(S'+I'+M)} d(S'+I'+M), \text{ formed on}$$

$$C_y = \frac{dx_m}{dm} - \frac{dx_m}{da}, \text{ of eq. (2). Thus, } S \text{ is the}$$

savings, I is the investments and X is the exports. Then, S' , is about the savings which are oriented to banks out of the country's economy, I' , is about the investments which oriented to banks out of the country's economy, and M are the imports. Therefore, the cycle of money expresses the GDP as the following one:

the money transitions between the economies, by a comparison of the global economies, by ΔS , ΔI , and $(X-M)$.

Thus,

recession, especially in Europe, therefore is scrutinized this period for multiple countries.

According to the OLS test, is presented the following equation (it's general form):

$$i_{cy} = c + \beta_1 b_a + \beta_2 GDP + \beta_3 \log i_{cy\ Average} \quad (6)$$

To the prior table, the variables are defined before, except c which is the constant, and β_1, β_2 and β_3 are the multipliers. According to the prior methodology are excluded the country's results.

4. Results of Georgia

Standing on the prior methodology the following results were extracted. Table 1 includes the parameters of bank deposits, GDPs, and the indexes of the cycle of money. The econometrical estimations formed on eq. (6). This section reveals the dependence of Georgia's

index of the cycle of money using the bank deposits of Georgia’s economy and the GDP per capita of Georgia’s economy. The bank deposits of the global average case and the global GDP per capita are used for the comparison of Georgia’s economy, in terms of its GDP, and the country’s bank deposits. Then, for these variables are used yearly data for the period of 2012 - 2017:

Georgia

$$C_y = \beta_0 + \beta_1 \times \text{Bank Deposits Georgia} + \beta_2 \times \text{Global GDP per Capita} + \epsilon$$

Where:

- β_0 is the intercept.
- β_1 is the coefficient for Bank Deposits Georgia (%).
- β_2 is the coefficient for Global GDP per Capita (\$).
- ϵ is the error term.

The same conclusions arise from an econometric point of view also, with the dependent variable to be the index of the cycle of money:

Table 1 Georgia’s regression analysis (OLS)

Variable	Coefficient	Standard Error	t-ratio	p-value
Constant (Intercept)	14,440.80	561.029	25.74	0.0001***
Georgia Bank Deposits	101.895	10.0784	10.11	0.0021***
Global GDP per Capita	-230.764	11.4187	-20.21	0.0003***

Note: ***statistically significant at 1% level, ** statistically significant at 5% level, *statistically significant at 10% level.

Source: Author’s estimations

The R-squared value of 0.7359 suggests that approximately 73.59% of the variance in the Index of Georgia Cy is explained by the independent variables, which are Georgia Bank Deposits and Global GDP per Capita. The Adjusted R-squared of 0.5599, though slightly lower, still indicates a good fit of the model after accounting for the number of predictors used. The F-statistic of 205.6596 with a p-value of 0.000616 confirms that the overall model is statistically significant. The Durbin-Watson statistic of 1.9593, which is close to 2, implies that there is no significant autocorrelation in the residuals.

In terms of individual predictors, the intercept is 14,440.8, reflecting the expected value of the Index of Georgia Cy when all other predictors are zero. The coefficient for Georgia Bank Deposits is 101.895, indicating that each percentage point increase in Georgia’s bank deposits is associated with an approximate

increase of 101.895 units in the Index of Georgia Cy. This relationship is statistically significant with a p-value of 0.0021. Conversely, the coefficient for Global GDP per Capita is -230.764, suggesting that a rise in global GDP per capita corresponds to a decrease in the Index of Georgia Cy. This negative relationship is also statistically significant, with a p-value of 0.0003. In conclusion, the model is statistically significant and demonstrates that both Georgia’s bank deposits and global GDP per capita are important predictors of the Index of Georgia Cy. Specifically, Georgia's bank deposits have a positive effect on the index, whereas global GDP per capita has a negative impact.

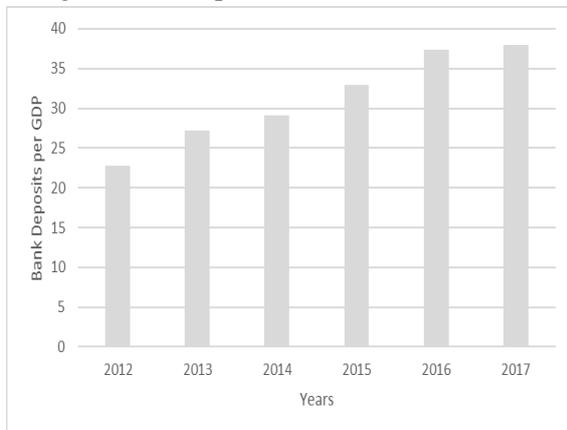
According to these conclusions, it's plausible to determine the condition of the cycle of money in Georgia:

Table 2 Georgia’s index of the cycle of money

Year	Bank Deposits Global Average (%)	Bank Deposits Georgia (%)	Global GDP per Capita (\$)	Georgia GDP per Capita (\$)	Index of Global Average c_y (\$)	Index of Georgia c_y (\$)
2012	52.48	22.78	16,653.01	4,520.00	873,949.96	128,300.40
2013	53.96	27.24	17,266.62	4,710.00	931,706.82	140,794.50
2014	55.81	29.15	17,159.02	4,830.00	957,644.91	134,520.10
2015	59.38	32.89	15,295.71	4,090.00	908,259.26	154,753.20
2016	60.77	37.38	15,330.03	4,140.00	931,605.92	167,783.20
2017	60.07	37.96	15,082.49	4,420.00	906,005.17	102,965.60
RESULTS					5,509,172.04	829,117.00

Source: Author's Conclusion

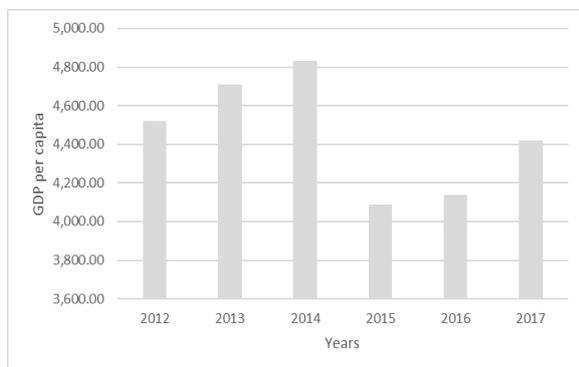
Georgia's bank deposits:



Source: Globaleconomy.com

Figure 1. Georgia's bank deposits

Figure 1 presents the situation of bank deposits of Georgia's financial system, as a percent of the GDP, for the period from 2012 to 2017. Moreover, the next scheme presents the GDPs of Georgia:



Source: Globaleconomy.com

Figure 2. Georgia's GDPs per capita

Figure 1 presents the condition of GDPs of Georgia's economy for the period from 2012 to 2017. Also, the next scheme (fig. 2) presents the GDPs of Georgia, for the same period.

According to prior results, the index of Georgia's c_y is 2,910,607.34 \$

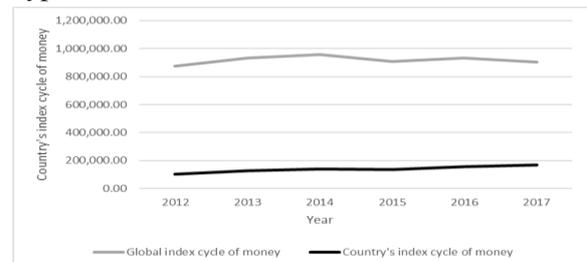
We obtain from the prior results that:

The index of global average c_y is 5,509,172.04 \$

Calculating the general index of the cycle of money for the case of Georgia and the global view we arrive at:

- The general index c_y for Georgia is $G_{cy\ Country} = 0.13$
- The general index of c_y global view is $G_{cy\ Average} = 0.5$

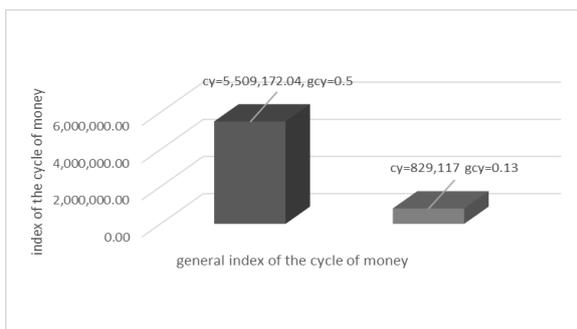
Therefore, it is concluded that Georgia's index cycle of money is under to the global average cycle of money. Then, the dynamic of Georgia's economy complies with the global average and its structure is near to the initial hypothesis. Then we receive the next scheme:



Source: Author's Conclusion

Figure 3. Graph of the index of the cycle of money

The index of the cycle of money of Georgia's economy is under but not so far to the global average of the index of the cycle of money, which is 0.5 (considered as a global constant). The countries that are near 0.5 have a well-structured economy - standing on eq. (5), according to the theoretical background of the cycle of money. This conclusion means that the economic structure of Georgia has a good distribution of money to its economy, then international transactions do not fully use the local banking system. The international and bigger companies substitute the local medium and small enterprises. The government should follow a protective policy for small and medium enterprises to avoid losing money from transactions of bigger companies. The authorities should apply the fixed-length principle, then higher taxes should be put on the bigger companies. The index of the cycle of money (more precisely the fixed-length principle of the current theory) abides by the last decision of G7, for a minimum 15 % tax rate for international companies that proceed to international transactions. In that way, the distribution of money inside the economy will be increased, and social welfare will be boosted. The general index of the cycle of money appears to the following figure:



Source: Author's Conclusion

Figure 4. The cycle of money indexes

The previous framework outlines a comparison between Georgia's money cycle index and the global average index, examining how Georgia's performance aligns with international standards. Both the specific and general indexes for Georgia should closely

aligned with the global averages, indicating that Georgia's financial system operates at a relatively stable level within the global context. This positioning suggests that the dynamics of Georgia's money cycle are favorable, yet there is room for structural enhancements. One potential avenue for improvement is to adjust the tax structure. Lowering taxes for small and medium-sized enterprises (SMEs) while raising them for larger corporations could enhance economic dynamics. Larger companies, which often engage in activities that SMEs cannot, should be incentivized through reduced taxes on innovative and high-tech sectors. This strategy would ensure that large corporations contribute significantly to the economy while allowing smaller businesses to thrive (Challoumis, 2018b, 2019d, 2024b, 2024a, 2024d, 2024c, 2021h, 2022a, 2023b, 2023h, 2023d, 2023i, 2023c, 2023a). The effective distribution of investment is crucial. A country with a robust economic system, characterized by a well-functioning money cycle, is better positioned to withstand economic downturns. For Georgia, which has an economic performance below but dynamically increasing achieving the global average GDP per capita from 2012 to 2017, focusing on high-capital investments in manufacturing and advanced technology could foster better economic distribution. This would allow smaller enterprises to address other economic sectors and contribute to overall economic health. The critical question now is whether Georgian authorities can implement more comprehensive structural reforms to enhance their economic performance further. By adhering to the principles of an effective money cycle, Georgia could achieve improved economic outcomes and strengthen its resilience against future economic challenges.

7. Discussion

The government's current and latest policy initiatives involve strategies for economic development up to 2025, which set down a number of sectors that are hoped to help the country achieve higher levels of economic

growth in the medium to long term. These strategies include sectors that the government believes can be stimulated in order to improve prospects for economic growth. New industries that are hoped to grow include services and renewable energy, and there are also those that the government thinks should be encouraged, such as winemaking and agriculture.

The government shows interest in attracting investment in export-oriented industries of renewable energy, low-value agriculture, fisheries, fashion, and IT. In recent years, a number of programs have also been in place aimed at supporting businesses, creating and increasing employment: existing small and medium-sized enterprises are collaborating with foreign advisors for business planning, developing innovative small and medium-sized enterprises, implementing a new program for talent management and business support, and an employment support program to increase labor mobility and job opportunities. Although the government's policy focus might give us insight as to which sectors the government believes will grow the fastest, it is not guaranteed that investments in these sectors will lead to the fastest and greatest economic growth. For example, reforms need to take place to enable a more efficient planning and organization of the use of available resources. Moreover, promoting investments in a diverse range of industries will also require a stable institutional environment so that investors feel confident of state protection once their capital or products are placed onto the market.

Georgian taxation policy includes a wide range of tax incentives aimed at promoting economic growth and investment. In general, tax regulations that facilitate economic activity and create jobs are to be welcomed. In particular, lowering the social tax has several benefits, such as breathing new life into businesses and increasing the social protection of workers. Overall, the state budget maintains a low tax wedge for low-income workers, although many challenges still exist. The corporate income tax rate began to fall from 2018 and is set to further

reduce to 5% per year until 2024. The government introduced a tax regime for micro-entrepreneurs in 2005, making it easier for a business to operate and formalize. Public policy measures have been targeted and appropriate to the prevailing economic circumstances. Instead of waiting for the adverse consequences of the economic constraints to be reversed, the government implemented a policy based on fiscal measures aimed at the sectors directly affected by the crisis. This outbreak of a virus affects the economy not only due to the direct reduction of flows of demand and supply. It also increased risk and affected expectations and deteriorated financing conditions. The epidemic is affecting the whole world, and the government recognizes that this is a historic test. Just as we have come under attack from the threat of war, the government must be ready for the hard work to restore people to normal life. In order to ensure that the economy emerges from this global shock as quickly as possible, the government should be prepared for this test. This test is best taken in the form of public administration and fiscal policy that is flexible and adaptive so that policy adjustments can be made and the operation of strategy and reform can be adapted to the changing environment. Economic society is an open society where we have realized that governance is not a matter of economic growth (Bedianashvili et al., 2022; Nadareishvili et al., 2024; Stülb & Dzhvarsheishvili, 2023).

Georgia's state economy is of primary importance for the entire formulation of state governance and policy strategies, as well as the regulation of socioeconomic relations. As a result, it needs a comprehensive study due to the current challenges and opportunities posed by political, social, and economic changes and developments in the world to the Georgian state. Data on Georgia's economic resources and opportunities help us develop concrete results in areas that play a substantive role in upgrading an effective and self-supporting economy, and consequently in preventing initial and alternative reforms in Georgia. Background knowledge

based on the current trends in the region indicates the need to develop research focused on exploring the opportunities and threats inherent in the Georgian economic structure and the development of relevant resource possibilities that do not conflict with international political and economic realities. The aim of this essay is to research the current state of the Georgian economy based on various economic factors, their strengths and weaknesses, create a relative score, and ultimately evaluate the overall condition of Georgia's state economy. To achieve the set goal, the researcher utilized several methodologies: tabular and graphical representation methods, analysis, synthesis, and statistical analysis, as well as a dialectical and systemic approach to the study of results. Efforts to create a stable cycle of Georgian money have encountered a number of obstacles in the past few years, partly due to political events that had a negative impact on economic stability. The event that had the most detrimental effect on the financial cycle was the war in Ukraine. In the past 2-3 years, fire safety standards have emerged as one of the most significant challenges and have been barely satisfied. With the introduction of stricter capital rules by the Basel Committee on Banking Supervision, now complies with higher-par and lower assumptions. With the introduction of the new capital requirements, many banks faced a capital shortfall that exceeds 7% of total capitalization (Nadareishvili et al., 2024; Stülz & Dzhvarsheishvili, 2023).

The depreciation was a key factor behind the deterioration of the capital ratios calculated according to the new rules. Medium coin loans issued by on-lending banks in foreign currency and exchange rate fluctuations have a disproportionately large effect on borrowers with small revenues, worsening their debt-servicing capabilities. The recent increasing tendency for on-lending banks to make prepayments and renegotiations of contracts further deteriorates banks' margins and capital ratios. The increase in required capital has a particularly harsh impact

on banks outside Tbilisi, where borrowers are less able to generate local currency income. The demand for financial services in these areas is often higher than their supply. A slowdown in lending would be a serious blow to economic development in the regions: as a consequence of new measures introduced in Georgia affecting on-lending, they would be deprived of the only financial instrument for obtaining investments.

The introduction of minimum loan amounts was problematic, particularly in regions, as it depends on possibly subjective factors specifying whether or not the borrower will be able to finance the project without a loan (self-sustainability). As a consequence of this clause, agricultural cooperatives, student loans, and loans for nurseries were considered non-compliant, although it was very clear that these borrowers would not have been able to invest without this assistance. The average loan amount to cooperatives in the regions was around USD 700, rosaries \$300. The understanding that a donor agency financing such investments would be better off was misleading, as such investments were not financed by local banks either.

8. Conclusion

The index of the cycle of money is a unique dynamic indicator that allows for the investigation of the money cycle's heterochrony, amplitude, and trends. In other words, it is a tool for the investigation of the influence of various factors affecting money circulation. Such factors can include economic growth, population growth, globalization, inflation, and many others. These factors are also crucial for the investigation of the longer cycle of money. The index of the cycle of money was designed to investigate and analyze the money cycle in Georgia. To get a more detailed understanding of the cycle's nature and a grasp of the diversity of possible factors, further studies on its trends, amplitudes, and heterochrony are encouraged. Moreover, in order to better direct money circulation and cash flow in the economy, it is advised to create working tools for the monitoring of the cycle at its various levels. The

design of such tools would require additional investment. Information could be integrated for the main banks and financial organizations with the aim of developing and maintaining such mechanisms.

The analysis of Georgia's money cycle reveals that the country has achieved a commendable level of monetary distribution within its financial system. Local banks experience minimal losses, largely because a portion of the money flows out of the domestic system due to global transactions, as indicated in Table 2. The findings align with the initial assumption that Georgia's economy benefits from a well-distributed money cycle. Over recent years, Georgia has demonstrated an improved ability to recirculate money within its financial system, moving closer to the ideal characteristics of a robust money cycle. Georgia's financial dynamics are comparable to the global average, suggesting that its system is effectively aligned with international standards. The objective of this study was to determine the country's general index of the money cycle. The adjusted methodology, incorporating both mathematical and econometric estimations, indicates that Georgia's economy has a cycle index value near 0.5. This result signifies a well-structured economic system with efficient money distribution, equipping the country to better handle potential economic crises. While Georgia's index is below the global average, as depicted in Figures 2 and 3, it remains dynamic to this benchmark. This proximity suggests that Georgia's money distribution is relatively strong, reflecting a solid financial system that is well-positioned to navigate economic challenges.

The index of the Cycle of Money offers various policy options for improvements, which will be discussed in this section. The first part will focus on changes to the framework of the index and its indicators. Results will be provided for Georgia, where it would be best to focus on target numbers for indicators of political institutions, development of the banking sector, inflation, democratization, the education gender gap, and social security for the protection of

children. The impact of countries' income levels on the cycle of money should be excluded from the index altogether. An alternative way to capture this would be to prepare separate models for countries of different income levels. The cycle of money index would work better for countries with fairly similar contexts and institutional environments. This was shown by the case of Georgia, where countries from different income categories did not score well. An acceptable range of values for all twelve indicators should be found. It would be best to keep ten of the twelve indicators unchanged, while improving the ones of political institutions, external imbalances, countries' governance performance due to the migration of bright minds, the gender gap in education and political empowerment, and the balance of the ownership of society resources.

To ensure the expansion of the text falls within the required length specifications, extra sentences will be added: The changes to the framework of the index and its indicators will play a crucial role in enhancing the effectiveness of the Cycle of Money. By fine-tuning these aspects, policymakers can better understand the economic landscape and devise strategies to promote financial growth. When analyzing the data for Georgia, it becomes evident that specific target numbers are necessary to gauge the progress of indicators related to political institutions, banking sector development, inflation, democratization, and gender equality in education. Additionally, attention should be given to social security measures safeguarding the welfare of children. It is imperative to address the influence of income levels on the cycle of money by excluding it from the index. A more suitable approach would involve creating separate models tailored to countries of differing income categories. This approach ensures a more accurate assessment of economic progress and reveals disparities that may otherwise go unnoticed. The experience in Georgia clearly demonstrates how countries with varying income levels struggle to achieve positive scores on the cycle of money index. To attain a comprehensive

overview, it is crucial to establish an acceptable range of values for the twelve indicators used in the index. While ten indicators can remain unchanged, efforts should be directed towards improving those related to political institutions, external imbalances, governance performance, the gender gap in education and political empowerment, and the equitable distribution of society's resources.

Enhancing these indicators will lead to a more robust evaluation of a country's financial landscape and facilitate targeted policy interventions. With these adjustments, the Cycle of Money index will become a more reliable and accurate tool for assessing economic progress and identifying areas for improvement. By fine-tuning the indicators and considering the unique circumstances of each country, policymakers can make informed decisions to enhance the stability and prosperity of their respective economies. Furthermore, it is important to acknowledge that the implementation of these policies may require collaboration and cooperation among various stakeholders, including government agencies, international organizations, and civil society groups. This multi-faceted approach ensures a comprehensive and sustainable improvement in the economic landscape, leading to long-term financial stability and prosperity for all. The inclusive nature of these policy interventions will create a more equitable society, fostering social cohesion and reducing disparities in wealth and opportunity. As the cycle of money continues to evolve, policymakers must remain vigilant and adaptable to the changing global economic landscape. Effective monitoring and evaluation mechanisms should be implemented to track progress and identify any emerging challenges. By continuously reviewing and refining the Cycle of Money index, policymakers can ensure its relevance and effectiveness in guiding economic policies and promoting sustainable financial growth. With concerted efforts and a holistic approach, countries can navigate the cycle of money with confidence, leveraging its potential to create inclusive and prosperous societies.

References

1. Ainsworth, R. T., & Shact, A. (2014). Transfer Pricing: Un Practical Manual China. *SSRN Electronic Journal*. Retrieved from <https://doi.org/10.2139/ssrn.2375785>
2. Amanor-Boadu, V., Pfromm, P. H., & Nelson, R. (2014). Economic feasibility of algal biodiesel under alternative public policies. *Renewable Energy*, 67. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.renene.2013.11.029>
3. Arai, R., Naito, K., & Ono, T. (2018). Intergenerational policies, public debt, and economic growth: A politico-economic analysis. *Journal of Public Economics*, 166. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2018.08.006>
4. Bartels, L. M. (2005). Homer Gets a Tax Cut: Inequality and Public Policy in the American Mind. *Perspectives on Politics*, 3(1). Retrieved from <https://doi.org/10.1017/S1537592705050036>
5. Bedianashvili, G., Zhosan, H., & Lavrenko, S. (2022). Modern digitalization trends of Georgia and Ukraine. *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture & Rural Development*, 22(3).
6. Boland, L. A. (2014). *The methodology of economic model building: Methodology after samuelson. The Methodology of Economic Model Building: Methodology after Samuelson*. Retrieved from <https://doi.org/10.4324/9781315773285>
7. Bourdin, S., & Nadou, F. (2018). French tech: A new form of territorial mobilization to face up to global competition? *Annales de Géographie*, 2018(723–724). Retrieved from <https://doi.org/10.3917/ag.723.0612>
8. Caldara, D., Iacoviello, M., Molligo, P., Prestipino, A., & Raffo, A. (2020). The economic effects of trade policy uncertainty. *Journal of Monetary Economics*, 109. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.11.002>
9. Castro, E., & Scartascini, C. (2019). Imperfect Attention in Public Policy: A Field Experiment During a Tax Amnesty in Argentina. *IDB Discussion Paper*, (April).
10. Challoumis, C. (2018a). Identification of Significant Economic Risks to the International Controlled Transactions. *Economics and Applied Informatics*, 2018(3), 149–153. Retrieved from

- <https://doi.org/https://doi.org/10.26397/eai1584040927>
11. Challoumis, C. (2018b). Methods of Controlled Transactions and the Behavior of Companies According to the Public and Tax Policy. *Economics*, 6(1), 33–43. Retrieved from <https://doi.org/10.2478/eoik-2018-0003>
 12. Challoumis, C. (2018c). The Role of Risk to the International Controlled Transactions. *Economics and Applied Informatics*, 2018(3), 57–64. Retrieved from <https://doi.org/https://doi.org/10.26397/eai1584040917>
 13. Challoumis, C. (2019a). The arm's length principle and the fixed length principle economic analysis. *World Scientific News*, 115(2019), 207–217. Retrieved 21 April 2021 from <https://doi.org/10.2139/ssrn.1986387>
 14. Challoumis, C. (2019b). The Impact Factor of Education on the Public Sector and International Controlled Transactions. *Complex System Research Centre*, 2019, 151–160. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/350453451_The_Impact_Factor_of_Education_on_the_Public_Sector_and_International_Controlled_Transactions
 15. Challoumis, C. (2019c). The Issue of Utility of Cycle of Money. *Journal Association SEPIKE*, 2019(25), 12–21. Retrieved from https://5b925ea6-3d4e-400b-b5f3-32dc681218ff.filesusr.com/ugd/b199e2_dd29716b8bec48ca8fe7fbcfd47cdd2e.pdf
 16. Challoumis, C. (2019d). The R.B.Q. (Rational, Behavioral and Quantified) Model. *Ekonomika*, 98(1), 6–18. Retrieved from <https://doi.org/10.15388/ekon.2019.1.1>
 17. Challoumis, C. (2019e). Theoretical analysis of fuzzy logic and Q. E. method in economics. *IKBFU's Vestnik*, 2019(01), 59–68.
 18. Challoumis, C. (2020). Impact Factor of Capital to the Economy and Tax System. *Complex System Research Centre*, 2020, 195–200. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/350385990_Impact_Factor_of_Capital_to_the_Economy_and_Tax_System
 19. Challoumis, C. (2021a). Index of the cycle of money - The case of Greece. *IJBESAR (International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research)*, 14(2), 58–67.
 20. Challoumis, C. (2021b). Index of the Cycle of Money - The Case of Latvia. *Economics and Culture*, 17(2), 5–12. Retrieved from <https://doi.org/10.2478/jec-2020-0015>
 21. Challoumis, C. (2021c). Index of the cycle of money - The case of Montenegro. *Montenegrin Journal for Social Sciences*, 5(1–2), 41–57.
 22. Challoumis, C. (2021d). Index of the cycle of money - The case of Serbia. *Open Journal for Research in Economics (OJRE)*, 4(1). Retrieved from <https://centerprode.com/ojre.html>
 23. Challoumis, C. (2021e). Index of the cycle of money - The case of Slovakia. *STUDIA C O M M E R C I A L I A B R A T I S L A V E N S I A Ekonomická Univerzita v Bratislave*, 14(49), 176–188.
 24. Challoumis, C. (2021f). Index of the cycle of money - The case of Thailand. *Chiang Mai University Journal of Economics*, 25(2), 1–14. Retrieved from <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/CMJE/article/view/247774/169340>
 25. Challoumis, C. (2021g). Index of the cycle of money - The case of Ukraine. *Actual Problems of Economics*, 243(9), 102–111. Retrieved from [doi:10.32752/1993-6788-2021-1-243-244-102-111](https://doi.org/10.32752/1993-6788-2021-1-243-244-102-111)
 26. Challoumis, C. (2021h). Index of the cycle of money -the case of Bulgaria. *Economic Alternatives*, 27(2), 225–234. Retrieved from <https://www.unwe.bg/doi/eajournal/2021.2/EA.2021.2.04.pdf>
 27. Challoumis, C. (2022a). Conditions of the CM (Cycle of Money). In *Social and Economic Studies within the Framework of Emerging Global Developments, Volume -1*, V. Kaya (pp. 13–24). Retrieved from <https://doi.org/10.3726/b19907>
 28. Challoumis, C. (2022b). Index of the cycle of money - The case of Moldova. *Eastern European Journal of Regional Economics*, 8(1), 77–89.
 29. Challoumis, C. (2022c). Index of the cycle of money - the case of Poland. *Research Papers in Economics and Finance*, 6(1), 72–86. Retrieved from <https://journals.ue.poznan.pl/REF/article/view/126/83>
 30. Challoumis, C. (2023a). A comparison of the velocities of minimum escaped savings and financial liquidity. In *Social and Economic Studies within the Framework of Emerging Global Developments, Volume - 4*, V. Kaya (pp. 41–56). Retrieved from <https://doi.org/10.3726/b21202>

31. Challoumis, C. (2023b). FROM SAVINGS TO ESCAPE AND ENFORCEMENT SAVINGS. *Cogito*, XV(4), 206–216.
32. Challoumis, C. (2023c). Impact Factor of Liability of Tax System According to the Theory of Cycle of Money. In *Social and Economic Studies within the Framework of Emerging Global Developments Volume 3, V. Kaya* (Vol. 3, pp. 31–42). Retrieved from <https://doi.org/10.3726/b20968>
33. Challoumis, C. (2023d). Index of the cycle of money: The case of Costa Rica. *Sapienza*, 4(3), 1–11. Retrieved from <https://journals.sapienzaeditorial.com/index.php/SIJIS>
34. Challoumis, C. (2023e). Index of the cycle of money - The case of Canada. *Journal of Entrepreneurship, Business and Economics*, 11(1), 102–133. Retrieved from <http://scientificia.com/index.php/JEBE/article/view/203>
35. Challoumis, C. (2023f). Index of the Cycle of Money - The Case of England. *British Journal of Humanities and Social Sciences*, 26(1), 68–77.
36. Challoumis, C. (2023g). Index of the cycle of money - The case of Ukraine from 1992 to 2020. *Actual Problems of Economics*.
37. Challoumis, C. (2023h). Risk on the tax system of the E.U. from 2016 to 2022. *Economics*, 11(2).
38. Challoumis, C. (2023i). Utility of Cycle of Money without the Escaping Savings (Protection of the Economy). In *Social and Economic Studies within the Framework of Emerging Global Developments Volume 2, V. Kaya* (pp. 53–64). Retrieved from <https://doi.org/10.3726/b20509>
39. Challoumis, C. (2024a). From Economics to Economic Engineering (The Cycle of Money): The case of Romania. *Cogito*, XVII(2).
40. Challoumis, C. (2024b). Impact factor of liability using the Sensitivity Method. *Social and Economic Studies within the Framework of Emerging Global Developments*.
41. Challoumis, C. (2024c). Rewarding taxes on the cycle of money. *Social and Economic Studies within the Framework of Emerging Global Developments* (Vol. 5).
42. Challoumis, C. (2024d). The Index of the Cycle of Money: The Case of Switzerland. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(4), 1–24. Retrieved from <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jrfm17040135>
43. Choi, J. P., Furusawa, T., & Ishikawa, J. (2020). Transfer pricing regulation and tax competition. *Journal of International Economics*, 127. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2020.103367>
44. Driver, C. (2017). ADVERTISING’S ELUSIVE ECONOMIC RATIONALE: PUBLIC POLICY AND TAXATION. *Journal of Economic Surveys*, 31(1). Retrieved from <https://doi.org/10.1111/joes.12122>
45. Dybowski, T. P., & Adämmer, P. (2018). The economic effects of U.S. presidential tax communication: Evidence from a correlated topic model. *European Journal of Political Economy*, 55. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ejpolco.2018.05.001>
46. Ewert, B., Loer, K., & Thomann, E. (2021). Beyond nudge: advancing the state-of-the-art of behavioural public policy and administration. *Policy and Politics*, 49(1). Retrieved from <https://doi.org/10.1332/030557320X15987279194319>
47. Feinschreiber, R. (2004). *Transfer Pricing Methods, An Applications Guide*. John Wiley & Sons, Inc.
48. Gihman, I. I., Skorohod, A. V., Gihman, I. I., & Skorohod, A. V. (1972). The Solution of Stochastic Differential Equations. In *Stochastic Differential Equations*. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-642-88264-7_3
49. Goswami, M., & Purkayastha, B. S. (2020). A Fuzzy Based Approach for Empirical Analysis of Unstructured Data. *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, 17(9). Retrieved from <https://doi.org/10.1166/jctn.2020.9080>
50. Holcombe, R. G. (1998). Tax policy from a public choice perspective. *National Tax Journal*, 51(2). Retrieved from <https://doi.org/10.1086/ntj41789332>
51. IMF, WB, & WTO. (2017). Making Trade an Engine of Growth for All: The Case for Trade and for Policies to Facilitate Adjustment. *Making Trade an Engine of Growth for All: The Case for Trade and for Policies to Facilitate Adjustment*.
52. Irawan, F., Kinanti, A., & Suhendra, M. (2020). The Impact of Transfer Pricing and Earning Management on Tax Avoidance. *Talent Development & Excellence*, 12(3s).
53. Khan, S., & Liu, G. (2019). Socioeconomic and Public Policy Impacts of China Pakistan

- Economic Corridor on Khyber Pakhtunkhwa. *Environmental Management and Sustainable Development*, 8(1). Retrieved from <https://doi.org/10.5296/emsd.v8i1.13758>
54. Kiktenko, O. V. (2020). ECONOMIC FEATURES OF PUBLIC POLICY IMPLEMENTATION IN THE EDUCATION SYSTEM. *State and Regions. Series: Economics and Business*, (2 (113)). Retrieved from <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2020-2-30>
 55. Koethenbueger, M. (2011). How do local governments decide on public policy in fiscal federalism? Tax vs. expenditure optimization. *Journal of Public Economics*, 95(11–12). Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2011.06.006>
 56. Kushner, H. (1974). Stochastic Differential Equations (I. I. Gihman and A. V. Skorohod). *SIAM Review*, 16(2). Retrieved from <https://doi.org/10.1137/1016045>
 57. Limberg, J. (2020). What's fair? Preferences for tax progressivity in the wake of the financial crisis. *Journal of Public Policy*. Retrieved from <https://doi.org/10.1017/S0143814X18000430>
 58. Mancuso, W. P., & Moreira, D. C. (2013). Tax benefits: Are they worth it? A study of public policies formulation. *Revista de Sociologia e Política*, 21(45). Retrieved from <https://doi.org/10.1590/S0104-44782013000100009>
 59. Marques, E. C. L. (2019). Notes on networks, the state, and public policies. *Cadernos de Saude Publica*, 35. Retrieved from <https://doi.org/10.1590/0102-311x00002318>
 60. Martinez, M. C. V., & Rodríguez, M. C. M. (2020). Public policies of electronic governance and corruption in Mexico. *Public Policy and Administration*, 19(3). Retrieved from <https://doi.org/10.5755/J01.PPAA.19.3.27769>
 61. Merle, R., Al-Gamrh, B., & Ahsan, T. (2019). Tax havens and transfer pricing intensity: Evidence from the French CAC-40 listed firms. *Cogent Business and Management*, 6(1). Retrieved from <https://doi.org/10.1080/23311975.2019.1647918>
 62. Miailhe, N. (2017). Economic, Social and Public Policy Opportunities enabled by Automation. *Field Actions Science Reports. The Journal of Field Actions*, (Special Issue 17).
 63. Nadareishvili, I., Rao, S. R., Otiashvili, D., Gnatienko, N., Samet, J. H., Lunze, K., & Kirtadze, I. (2024). Post- legalization shifts in cannabis use among young adults in Georgia—A nationally representative study. *Addiction*, 119(11), 1–12.
 64. Ortun, V., Lopez-Valcarcel, B. G., & Pinilla, J. (2017). Tax on Sugar Sweetened Beverages in Spain. *SSRN Electronic Journal*. Retrieved from <https://doi.org/10.2139/ssrn.3004464>
 65. Prestianawati, S. A., Mulyaningsih, S., Manzilati, A., & Ashar, K. (2020). Re-thinking Tax Leakage: Is it the Impact of Public Policy Failure? Retrieved from <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200606.024>
 66. Rashid, H., Warsame, H., & Khan, S. (2020). The Differential Impact of Democracy on Tax Revenues in Developing and Developed Countries. *International Journal of Public Administration*. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/01900692.2020.1741616>
 67. Ratten, V. (2019). Sport entrepreneurship and public policy: future trends and research developments. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, 8(1). Retrieved from <https://doi.org/10.1108/JEPP-D-18-00099>
 68. Ruiz, J. C., Jurado, E. B., Moral, A. M., Uclés, D. F., & Viruel, M. J. M. (2017). Measuring the social and economic impact of public policies on entrepreneurship in Andalusia. *CIRIEC-Espana Revista de Economia Publica, Social y Cooperativa*, 1(90).
 69. Saraiva, M. B., Ferreira, M. D. P., da Cunha, D. A., Daniel, L. P., Homma, A. K. O., & Pires, G. F. (2020). Forest regeneration in the Brazilian Amazon: Public policies and economic conditions. *Journal of Cleaner Production*, 269. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122424>
 70. Shamah-Levy, T., Romero-Martínez, M., Cuevas-Nasu, L., Gómez-Humaran, I. M., Avila-Arcos, M. A., & Rivera-Dommarco, J. A. (2019). The Mexican national health and nutrition survey as a basis for public policy planning: Overweight and obesity. *Nutrients*, 11(8). Retrieved from <https://doi.org/10.3390/nu11081727>
 71. Siegmeier, J., Mattauch, L., Franks, M., Klenert, D., Schultes, A., & Edenhofer, O. (2018). The fiscal benefits of stringent climate change mitigation: an overview. *Climate Policy*, 18(3). Retrieved from <https://doi.org/10.1080/14693062.2017.1400943>
 72. Sikka, P. (2018). Combating corporate tax avoidance by requiring large companies to file their tax returns. *Journal of Capital Markets*

- Studies*, 2(1). Retrieved from <https://doi.org/10.1108/jcms-01-2018-0005>
73. Stülb, M., & Dzhvarsheishvili, S. (2023). International Mobility as a Perspective for Young Graduates from Georgia: Analysing Employability for the German Job Market. *Georgian Geographical Journal*, 3(2).
74. Taub, R. (2015). New Deal Ruins: Race, Economic Justice, and Public Housing Policy. *Contemporary Sociology: A Journal of Reviews*, 44(4). Retrieved from <https://doi.org/10.1177/0094306115588487x>
75. TUTER, C. (2020). PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP ISU PAJAK LINGKUNGAN DI KABUPATEN KEPULAUAN SIAU TAGULANDANG BIARO (SITARO). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Airlangga*, 30(1). Retrieved from <https://doi.org/10.20473/jeba.v30i12020.1-13>
76. United Nations. (2012). Practical Manual on Transfer Pricing for Developing Countries (2017). *עשׂון הנושע*, 66.
77. Van de Vijver, A., Cassimon, D., & Engelen, P. J. (2020). A real option approach to sustainable corporate tax behavior. *Sustainability (Switzerland)*, 12(13). Retrieved from <https://doi.org/10.3390/su12135406>
78. Waworuntu, S. R., & Hadisaputra, R. (2016). Determinants of transfer pricing aggressiveness in Indonesia. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 24(July).
79. Wijnbergen, S. Van. (1987). Tariffs, Employment and the Current Account: Real Wage Resistance and the Macro-Economics of Protectionism. *International Economic Review*, 28(3). Retrieved from <https://doi.org/10.2307/2526574>
80. Wilson, J. D. (1986). A theory of interregional tax competition. *Journal of Urban Economics*, 19(3). Retrieved from [https://doi.org/10.1016/0094-1190\(86\)90045-8](https://doi.org/10.1016/0094-1190(86)90045-8)
81. Wright, A., Smith, K. E., & Hellowell, M. (2017). Policy lessons from health taxes: A systematic review of empirical studies. *BMC Public Health*. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4497-z>
82. Zamudio, A. R., & Cama, J. L. N. (2020). Assessment of fiscal effort and voluntary tax compliance in Peru. *Revista Finanzas y Politica Economica*, 12(1). Retrieved from <https://doi.org/10.14718/REVFINANZPOLITECON.V12.N1.2020.3121>

ფულის ციკლის ინდექსი - საქართველოს შემთხვევა

კონსტანტინოს ჩალოუმისი

ეკონომიკის დოქტორი, ათენის კაპოდისტრიის ეროვნული

უნივერსიტეტი, challoumis_constantinos@yahoo.com

საკვანძო სიტყვები: ფულის ციკლი; საქართველო; ფულის ციკლის ინდექსი.

J.E.L. Classification: E44, E52, F65, G01; DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.05>

ციტირებისთვის: Challoumis C., (2024). Index of the Cycle of Money - The case of Georgia (in English). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p. 43-65. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.05>

ანოტაცია. ნაშრომი მიზნად ისახავს დაადგინოს, თუ როგორ მოქმედებს ფულის ციკლი რეალურ სამყაროში, კონკრეტულად საქართველოს ეკონომიკურ სისტემაზე. ფულის ინდექსის ციკლი ზომავს, თუ როგორ შეუძლია ეკონომიკურ სისტემას დაუპირისპირდეს მონეტარული კრიზისი და აფასებს ქვეყნის ეკონომიკის სტრუქტურულ სიმტკიცეს.

საქართველოსთვის ინდექსის გამოთვლები შედარებულია გლობალურ საშუალო მაჩვენებელთან. დასკვნების მიხედვით საქართველოს ინდექსი დაბალია, მაგრამ დინამიურად გაიზარდა და მიაღწია გლობალურ საშუალო მაჩვენებელს, რაც მიუ-

თითებს იმაზე, რომ მისი ეკონომიკა შედარებით ძლიერია და შეუძლია გაუმკლავდეს ეკონომიკურ გამოწვევებს.

კვლევაში გამოყენებული მეთოდოლოგია შეესაბამება დადგენილ თეორიებს, იყენებს მათემატიკურ, სტატისტიკურ და ეკონომეტრიკულ ტექნიკას დასკვნებისათვის. წარმოდგენილი კვლევა მნიშვნელოვანია, რადგან იგი ხაზს უსვამს საქართველოს ეკონომიკის მდგრადობას პოტენციური კრიზისის პირობებში. დასკვნები ემთხვევა წინა კვლევებს ფულის ინდექსის ციკლის შესახებ სხვა ქვეყნებში, როგორცაა ლატვია, ბულგარეთი, სერბეთი, ტაილანდი და საბერძნეთი.

კეთილდღეობის და ბიზნეს-აქტივობის დონეთა ასიმეტრიულობა საქართველოს რეგიონების მიხედვით

ალიმ ხერხაძე

ეკონომიკის დოქტორი

alimi.kherkhadze@unik.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: რეგიონული უთანაბრობა; ინსტიტუციური მდგრადობა; რეგიონული პოტენციალი; სივრცითი მოწყობა; სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების გენერალური გეგმა.

J.E.L. classification: R12, R13, R58

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.06>

ციტირებისთვის: ხერხაძე ა., (2024) კეთილდღეობისა და ბიზნეს-აქტივობის დონეთა ასიმეტრიულობა საქართველოს რეგიონების მიხედვით. ეკონომიკური პროფილი. ტ. 19, 2(28), გვ. 66-78. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.06>

ანოტაცია. სტატიაში განხილულია საქართველოს რეგიონული უთანასწორობის პრობლემები და გამოწვევები. მიმოხილულია რეგიონული უთანაბრობის ისტორიული ასპექტები და მიზეზები. გაანალიზებულია სხვადასხვა ეკონომიკური პარამეტრი: პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები რეგიონების მიხედვით, ფულადი და არაფულადი შემოსავლების დონე, ინვესტიციები მოსახლეობის ერთ სულზე, მშპ რეგიონების მიხედვით და რეგიონებში წარმოებული მშპ მოსახლეობის ერთ სულზე, რომლითაც ჩანს, რომ გამოთვლილი პარამეტრებით დედაქალაქი თბილისი, საქართველოს სხვა დანარჩენ რეგიონებს მნიშვნელოვნად აღემატება. იდენტიფიცირებული პრობლემების შესაბამისად, შემოთავაზებულია საქართველოს რეგიონებში უთანასწორობის დამლევისთვის გასატარებელი ღონისძიებების ერთობლიობა

შესავალი

საქართველოს ცალკეულ რეგიონში არსებული რეალობა არის ქვეყნის ზოგადი ეკონომიკური, პოლიტიკური თუ სოციალური სიძლიერის მნიშვნელოვანი ინდიკატორი. სწორედ ამიტომ, სწორი ანალიზი და პრობლემების მოგვარება მნიშვნელოვან საკითხს წარმოადგენს. საქართველოს რეგიონები მნიშვნელოვანი გამოწვევების წინაშე დგანან, მათი განვითარების შესაძ-

ლებლობები საკმაოდ განსხვავებულია. ამიტომ, მაქსიმალური ეფექტის მისაღწევად საჭიროა ცალკეული რეგიონის განვითარების პოტენციალის ოპტიმალურად გამოყენება და რესურსების გადანაწილება. საქართველოს მოსახლეობა არათანაბრად განაწილებული რეგიონებში. მათი უმრავლესობა ცხოვრობს მუნიციპალურ ცენტრებში და ისეთ ტერიტორიებზე, სადაც ეკონომიკური აქტიურობის დონე შედარებით მაღალია.

რეგიონების განვითარების დონეებს შორის უთანაბრობას ასევე განაპირობებს მათი ბუნებრივ-გეოგრაფიული თავისებურებები, სამრეწველო, ტურისტული, სასოფლო-სამეურნეო, სოციალური და ინფრასტრუქტურის განვითარების განსხვავებული დონე (ჩიხლაძე, 2021).

ძირითადი ნაწილი

რეგიონებში ცხოვრების პირობების გამოთანაბრება მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს ქვეყნის განვითარებისთვის, რათა ქვეყანაში შეიქმნას მეტნაკლებად თანაბარი სოციალური განვითარების დონე და დემოგრაფიული განსახლება პროპორ-

ციული იყოს. XX საუკუნიდან მოყოლებული, გლობალური მასშტაბით შეინიშნება ურბანიზაციის მაღალი მაჩვენებელი, ხოლო სოფლის მაცხოვრებელთა წილი კვლავაც დიდია ე.წ. „მესამე სამყაროს“ ქვეყნებში. ურბანიზაციის მაღალი დონე მსხვილი ურბანული ცენტრების ინდუსტრიალიზაციისკენ მიდრეკილებაზე, სერვისების უკეთეს ხარისხსა და ყველა სოციალური სიკეთის შედარებით მარტივად ხელმისაწვდომობაზე მიუთითებს და ამ პროცესს სწორი გამოყენება სჭირდება. ქალაქში მაცხოვრებელთა ზრდის პარალელურად აუცილებელია „მიტოვებული“ სასოფლო სამეურნეო მიწების დამსხვილების სტიმულირება და სოფლის მეურნეობის ეფექტიანი განვითარება, რათა ინდუსტრიალიზაციის ხარჯზე არ ჩამორჩეს სოფლის მეურნეობა და ქვეყანა ბოლომდე იმპორტდამოკიდებული არ გახდეს, სასურსათო დეფიციტის წინაშე არ აღმოჩნდეს და სასოფლო სამეურნეო პოტენციალი გამოუყენებელი არ დარჩეს. აუცილებელია გატარდეს ტერიტორიული განვითარების დაბალანსებისკენ მიმართული პოლიტიკა (ბარათაშვილი, ვეშაპაძე 2002).

ცნება „რეგიონი“ და მასთან დაკავშირებული სხვა ეკონომიკური კატეგორიების ხსენებისას ფაქტობრივად, განიხილება მუნიციპალიტეტი ან უფრო მსხვილ დონეზე - საქართველოს 9 ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეული - ან (2 ავტონომიური რესპუბლიკა), რომლებშიც მუნიციპალიტეტები ერთიანდებიან და არ წარმოადგენენ ადგილობრივი თვითმმართველობის ერთეულებს, თუმცა მეტ-ნაკლებად ერთ რეგიონში არსებულ მუნიციპალიტეტებს მსგავსი სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების დონე ეკისრებათ. მათ მხოლოდ საკოორდინაციო და საკონსულტაციო ფუნქცია ეკისრებათ თვითმმართველობის ერთეულებსა და საქართველოს მთავრობას შორის და მათ ხელმძღვანელს სახელმწი-

ფო რწმუნებული – გუბერნატორი წარმოადგენს. (ღავთაძე, ჩიხლაძე 2009)

საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ, ეკონომიკური ტრანსფორმაციის პარალელურად მომხდარმა პოლიტიკურმა არასტაბილურობამ მნიშვნელოვანი დადი დაასვა ქვეყნის ყველა სფეროს და განსაკუთრებით ეკონომიკას. ეკონომიკური განვითარების სტაგნაციამ და სასურსათო პრობლემებმა განაპირობა მოსახლეობის სოციალური, კულტურული და ფინანსური სიდუხჭირე. ქვეყანაში არსებული ყველა წარმოება, რომელიც ლოჯისტიკურად ჯაჭვურად იყო დაკავშირებული სხვადასხვა ადგილთან, ეს ადგილები სრულიად ახალი სახელმწიფოები აღმოჩნდნენ. თუკი მანამდე რეგიონულ დონეზე ზუსტად იყო განაწილებული, რომელ რეგიონს რა უნდა ეწარმოებინა და არ არსებობდა გასაღების ბაზრის პრობლემა, საზოგადოება დადგა ახალი რეალობის წინაშე: პრაქტიკულად აღარც წარმოების შესაძლებლობა იყო და არც გასაღების. ადამიანებმა უმეტესად თავიანთი შესაძლებლობების კომერციალიზაცია ვაჭრობაში იპოვეს და ვაჭრობა განსაკუთრებით მომგებიანი გახდა იქ, სადაც მოსახლეობა უფრო მეტი იყო. ამ ყველაფერში კი ეკონომიკურად ტრაგიკული იყო შემდეგი მოცემულობა: ადამიანები ყიდულობდნენ და ყიდდნენ საზღვარგარეთ (უმეტესად თურქეთში) წარმოებულ პროდუქციას, სანაცვლოდ ქვეყნის ძირითად საექსპორტო პროდუქტს საწარმოო სიმძლავრეები წარმოადგენდა და ერთ დღესაც აღმოვაჩინეთ, რომ გასაყიდი აღარაფერი გვექონდა, წარმოება უკვე თეორიულადაც აღარაფრის შეგვეძლო. ასე დაიწყო მსხვილ ქალაქებში რეგიონებიდან ჩასული მოსახლეობის კონცენტრაცია. ამან განსაკუთრებით ჰიპერტროფული მასშტაბები საქართველოს დედაქალაქ თბილისთან მიმართებით შეიძინა, რომლის მოსახლეობის წილი საქართველოს მთელ მოსახლეობაში

1980-იანი წლების ბოლოს 22 პროცენტიდან 2022 წლისთვის 32.6 პროცენტამდე გაიზარდა. ამის პარალელურად, რეგიონები ქალაქად (ძირითადად დედაქალაქში) და უცხოეთში მოსახლეობის საგრძნობი ნაწილის მიგრაციის ხარჯზე, სულ უფრო დარიბი და დაცარიელებული დარჩა (მესხია, გველესიანი, 2010).

წლების გასვლასა და ეკონომიკური ზრდის დონის მატებასთან ერთად საქართველოს რეგიონებს შორის უთანასწორობის უფსკრული წლიდან წლამდე იზრდება. ქვეყანაში შემოსული უცხოური ინვესტიციებისა და ახლად დაფუძნებული საწარმოების უმეტესობა (შესაბამისად, 74% და 45%) ისევ ცენტრზე მოდის, რეგიონი კი დამოკიდებულია სახელმწიფო დაფინანსებაზე. პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების მოცულობა მოსახლეობის ერთ სულზე საქართველოს რეგიონებში დედაქალაქთან შედარებით 10-ჯერ, ხოლო ბიზნეს-სექტორის მიერ პროდუქციის გამოშვება 3.4-ჯერ დაბალია.

რეგიონების აღნიშნული ჩამორჩენის კომპენსირებას ხელისუფლება ცდილობს

ცენტრალური ბიუჯეტიდან ტრანსფერების მეშვეობით, რომელიც დღეს 19 პროცენტის სახით ნაწილდება საქართველოს ადმინისტრაციულ ერთეულებზე, თუმცა ეს, მიუხედავად მისი მოცულობის სისტემატური ზრდისა, მაინც ვერ წყვეტს რეგიონების უთანაბრო განვითარების საკითხს, მით უფრო, რომ მისი თითქმის ნახევარი ისევ დედაქალაქის ბიუჯეტის შევსებისათვის გამოიყენება. შედეგად, ადგილობრივი ბიუჯეტების შემოსავლები იზრდება, თუმცა უთანაბრობა კვლავ გამოწვევად რჩება. უაღრესად მცირეა ადგილობრივი ბიუჯეტების საკუთარი შემოსულობები, მოქმედი კანონმდებლობა კი სათანადოდ ვერ ასტიმულირებს ადგილობრივი შემოსავლების მკვეთრ ზრდას. შედეგად კი ვღებულობთ იმას, რომ საქართველოს ყველა რეგიონი თანაბრად განვითარებული არ არის და არ გააჩნია თვითკმარი ბიუჯეტი. მოსახლეობა რეგიონებში უმეტესად დასაქმებულია ან საბიუჯეტო ორგანიზაციაში ან სოფლის მეურნეობის სფეროში, რაც ვერ ქმნის საკმარის ეკონომიკური დოვლათს. (ჩიხლაძე, 2021)

ცხრილი 1

პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები რეგიონების მიხედვით
(მლნ აშშ დოლარი)

რეგიონი	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
სულ	1654,00	1990,53	1350,61	1367,8	583,09	1245,92	2253,37	1902,19
ქ. თბილისი	1416,01	1534,47	1073,29	959,88	332,55	1041,56	2032,18	1498,82
აჭარა	108,52	212,91	85,01	196,23	79,67	83,94	60,62	59,96
კახეთი	3,42	12,44	-8,24	2,29	-4,79	2,05	1,07	8,35
სამცხე-ჯავახეთი	30,81	38,87	45,20	50,72	26,03	44,33	20,41	-39,36
ქვემო ქართლი	29,13	64,64	86,28	48,69	78,71	25,39	35,13	199,39
სამეგრელო-ზემო სვანეთი და გურია	35,64	56,27	-8,6	47,51	31,62	-3,40	35,04	59,83
იმერეთი, რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	27,31	63,97	28	47,7	-217,9	6,22	20,77	57,73
შიდა ქართლი და მცხეთა-მთიანეთი	3,16	6,96	49,65	14,77	39,53	45,83	48,14	57,46

ცხრილი საქსტატის მონაცემებზე დაყრდნობით შედგენილია ავტორის მიერ.

წინამდებარე ცხრილიდან ჩანს, რომ ბოლო რვა წლის მანძილზე, თბილისში

განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები 2-4-ჯერ აღემატება დანარჩენ საქართველოში განხორციელებული ინვესტიციებს. აღსანიშნავია, რომ იმერე-

თის, აჭარისა და სამეგრელოს მონაცემებში შესულია აგრეთვე ქუთაისში, ბათუმსა და ზუგდიდში განხორციელებული პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები.

ცხრილი 2

პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები რეგიონების მიხედვით მოსახლეობის ერთ სულზე გაანგარიშებით (აშშ დოლარი)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
საქართველო	443.60	534.17	362.13	363.66	160.15	335.98	568.74	426.82
ქ. თბილისი	1250.94	1339.60	926.31	810.33	290.95	878.28	1567.34	948.89
აჭარა	319.00	620.70	245.46	555.05	226.41	229.98	165.26	266.05
კახეთი	10.77	39.37	-26.18	7.33	-15.47	4.03	2.85	31.62
სამცხე-ჯავახეთი	194.12	247.32	289.92	329.08	171.11	293.68	134.27	-276.32
ქვემო ქართლი	68.05	150.45	199.60	112.41	181.26	53.62	75.79	499.45
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	106.85	170.23	-27.73	145.05	101.41	-13.96	109.16	129.80
გურია	4.93	9.73	2.73	15.08	0.64	8.41	0.16	8.57
იმერეთი	49.48	112.38	50.52	91.36	-6.16	5.03	42.72	44.79
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	44.46	200.00	78.80	78.97	95.64	29.69	27.80	40.84
შიდა ქართლი	17.34	4.22	58.78	4.83	73.48	77.84	142.15	139.37
მცხეთა-მთიანეთი	-14.67	62.43	366.48	140.53	222.61	279.01	136.96	362.82

წყარო: ცხრილი საქსტატის მონაცემებზე დაყრდნობით შედგენილია ავტორის მიერ.

აღნიშნული შესაძლებლობას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ ინვესტიციები, სამუშაო ადგილები და შესაბამისად ეკონომიკური დოვლათი ძირითადად თბილისსა და რამდენიმე მსხვილ ქალაქში იქმნება. დანარჩენი რეგიონები, რომლებიც გარს ეკვრის ქალაქებს, თითქმის ყოველგვარი სოციალურ-ეკონომიკური სიკეთის გარეშე რჩება, რაც ისედაც გადარიბებული რეგიონების კიდევ უფრო დაცლასა და გადატაკებას იწვევს. მკვეთრი უთანაბრობაა რეგიონების მიხედვით, მოსახლეობის ერთ სულ-

ზე გაანგარიშებით პირდაპირი უცხოური ინვესტიციების დონისა და ბიზნეს სექტორის მიერ გამოშვებული პროდუქციის გარდა, დამატებული ღირებულების წარმოების მხრივაც. მოსახლეობის ერთ სულზე წარმოებული მშპ რეგიონებში თბილისის მაჩვენებლის მხოლოდ 46.6 პროცენტია. აღნიშნული ვითარება პირდაპირ აისახება დასაქმების მაჩვენებელზე, ზოგადად, რეგიონების ეკონომიკურ აქტივობასა და მშპ-ში მათ წილზე:

ცხრილი 3

მოსახლეობის ერთ სულზე წარმოებული მშპ საქართველოს რეგიონების მიხედვით
2015-2022 წლებში (ათასი ლარი მიმდინარე ფასებში)

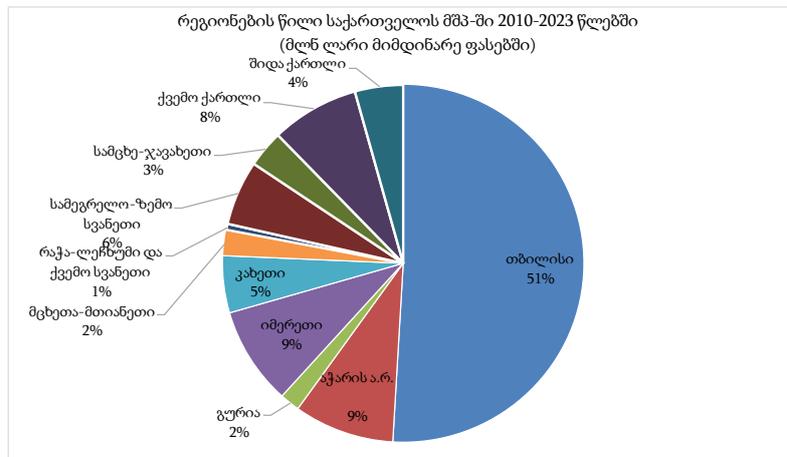
რეგიონი	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
								სულ	% თბილისის
თბილისის მუნიციპალიტეტი	13.85	14.7	15.92	17.40	18.79	18.36	21.87	26.77	100.0
აჭარის არ	8.36	9.05	9.1	10.33	12.62	10.86	13.71	16.85	62.95
კახეთი	4.82	5.23	6.34	6.81	7.4	7.19	9.34	10.59	39.57
სამცხე-ჯავახეთი	5.77	6.66	7.37	8.09	9.50	10.10	12.18	12.8	47.81
ქვემო ქართლი	5.04	5.24	7.05	7.12	7.50	8.12	10.28	12.63	47.17
სამეგრელო-ზემო სვანეთი	5.70	5.72	6.34	6.43	7.89	8.94	9.76	11.06	41.31
გურია	5.16	5.52	5.89	6.04	6.71	6.45	8.66	10.18	38.01
იმერეთი	5.49	5.07	6.43	7.29	7.53	7.66	9.85	12.22	45.66
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	4.95	5.08	5.89	7.15	8.98	8.88	10.97	13.83	51.68
შიდა ქართლი	5.52	5.43	4.61	6.09	6.82	7.80	8.47	10.17	37.98
მცხეთა-მთიანეთი	8.13	7.37	8.71	10.08	11.13	12.03	13.70	17.14	64.02

ცხრილი საქსტატის მონაცემებზე დაყრდნობით შედგენილია ავტორის მიერ.

მიუხედავად იმისა, რომ მოსახლეობის რაოდენობა თბილისსა და რეგიონებში მკვეთრად განსხვავდება და თბილისში საქართველოს მოსახლეობის თითქმის ნახევარი ცხოვრობს, მშპ-ს დონე მოსახლეობის

ერთ სულზე მაინც მკვეთრად ჩამორჩება თბილისის მაჩვენებელს, რითაც დიდწილად შეიძლება აიხსნას საქართველოს სხვა რეგიონებიდან დედაქალაქში შრომითი მიგრაცია.

დიაგრამა 1



დიაგრამა საქსტატის მონაცემებზე დაყრდნობით შედგენილია ავტორის მიერ.

საქართველოს დედაქალაქს მთლიანი შიგა პროდუქტის შექმნაში ნახევარზე მეტი წილი უჭირავს. საქართველოს მოსახლეობის შემოსავლები და ზოგადად, ცხოვრების დონე, სოციალურ-ეკონომიკური ყოფა უაღრესად არათანაბარია, რაც ქმნის სერიოზულ პრობლემებს როგორც ეკონომიკური, ისე დემოგრაფიული, მიგრაციული კუ-

თხით და ამიტომ საჭიროებს სახელმწიფოს მხრიდან სისტემური და ეფექტიანი პოლიტიკის გატარებას. თბილისში მცხოვრების საშუალო თვიური შემოსავალი, მთელი ქვეყნის საშუალოს აღემატება, კონკრეტულ რეგიონებთან შედარებისას კი სხვაობა 50 ლარიდან 100 ლარამდე მერყეობს.

ცხრილი 4

საქართველოს მოსახლეობის საშუალო თვიური ფულადი და არაფულადი შემოსავლები რეგიონების მიხედვით (მოსახლეობის ერთ სულზე, ლარი)

წელი	კახეთი	თბილისი	შიდა ქართლი	ქვემო ქართლი	აჭარის ა.რ.	სამეგრელო-ზემო სვანეთი	იმერეთი	დანარჩენი რეგიონები**	საქართველო
2014	251,5	336,8	252,3	213,0	265,4	282,8	266,3	250,6	278,7
2015	289,7	346,1	250,5	223,7	254,0	312,1	273,8	265,1	290,2
2016	297,3	373,8	256,6	235,3	287,9	311,6	271,6	247,1	302,2
2017	273,0	372,6	282,7	268,2	303,0	303,3	319,8	285,4	317,2
2018	357,6	369,2	307,1	251,5	295,2	275,2	310,3	281,5	318,3
2019	346,7	365,7	309,3	283,4	333,8	300,7	360,2	327,6	336,1
2020	330,7	339,1	306,9	269,7	302,0	319,2	348,9	324,6	321,4
2021	406,3	376,3	372,7	304,3	337,8	336,6	405,6	367,6	364,8
2022	543.72	428.67	413.65	348.83	527.3	402.72	479.22	451.01	432.7

ცხრილი საქსტატის მონაცემებზე დაყრდნობით შედგენილია ავტორის მიერ.

კიდევ უფრო მასშტაბური ხასიათი აქვს სხვაობას მხოლოდ ფულადი შემოსავლების მიხედვით, რომლითაც მოსახლეობის ერთ სულზე თბილისის მაჩვენებელი დანარჩენი საქართველოს მაჩვენებელს დაახლოებით 21 პროცენტით აღემატება.

ქვეყნის რეგიონული განვითარების პოლიტიკა, ფართო გაგებით, უნდა განიხილებოდეს როგორც განვითარების პოლიტიკის განუყოფელი ნაწილი. ქვეყნის რეგიონების განვითარება ნიშნავს არა მხოლოდ ამ რეგიონის, არამედ ზოგადად ქვეყნის განვითარებას, რათა ქვეყანაში შექმნილი კეთილდღეობა არ იყოს ფრაგმენტული და ყოფითი პრობლემების საფუძველზე არ მოხდეს მოსახლეობის არათანაბარი განსახლება, ან მეტიც, ეთნიკური სიჭრელიდან გამომდინარე, სოციალურმა პრობლემებმა ქვეყნის ტერიტორიულ მთლიანობას არ შეუქმნას საფრთხე.

რეგიონული განვითარების ხელშეწყობისთვის რამდენიმე მნიშვნელოვანი ნაბიჯია გადასადგმელი:

- ინსტიტუციურ მდგრადობასთან დაკავშირებული საკითხები;
- მართვის ტერიტორიული სტრუქტურების გაჯანსაღება, ზოგიერთი უფლებამოსილებისა და ვალდებულების დეცენტრალიზაცია, მათ შორის ფისკალური კუთხით;
- რეგიონების (და ქვეყნის) ეკონომიკური განვითარების სტიმულირება;
- აუცილებელია სახელმწიფოს ჰქონდეს ქვეყნის სივრცითი მოწყობისა და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების გენერალური გეგმა. მნიშვნელოვანია ვიცოდეთ, რომელი რეგიონისთვის რა პროექტი იქნება რენტაბელური, რას ვაკეთებთ, სად ვაკეთებთ და რა შეფარდებითი უპირატესობა გააჩნია ამა თუ იმ რეგიონს.

გრძელვადიანი კეთილდღეობისთვის, ინკლუზიური ინსტიტუტების შექმნაა საჭირო. კეთილდღეობისთვის მნიშვნელოვანია საზოგადოებრივი ინსტიტუტების მშენებლობა და მათი გრძელვადიანი მდგრადობის შენარჩუნება, რაც მოიცავს სასამართლო, აღმასრულებელი და საკანონმდებლო ხელისუფლებების გამჭვირვალობას. დემოკრატიული პრინციპების პატივისცემა, კანონის უზენაესობა ცენტრსა და რეგიონში, განაპირობებს სახელმწიფო სერვისების თანაბარ ხელმისაწვდომობას ფიზიკური თუ იურიდიული პირებისთვის, მინიმუმადე დაყვანილ ბიუროკრატასა და შეზღუდულ არაფორმალურ გავლენებს. განვითარებული ქვეყნების გამოცდილებამ აჩვენა, რომ ინსტიტუციურად ჯანსაღ სახელმწიფოსა და შესაბამისად რეგიონებში შეუქცევად განვითარებას იწყებს ეკონომიკური ზრდა და ზოგადი კეთილდღეობის დონე, რაც გადმოცემულია 2024 წლის ეკონომიკის ნობელიანტ დარონ აჯემოლლუსა და ჯეიმს რობინსონის წიგნში, რატომ ვერ აღწევნენ წარმატებას სახელმწიფოები (Why Nations Fail).

რეალური თვითმმართველობის უფლებების მინიჭებასთან ერთად საყურადღებოა ის ფაქტი, რომ საქართველოს ზოგიერთ რეგიონში არავტოქტონური მოსახლეობის მაღალი წილის გამო აღნიშნულ საკითხს ყურადღებით უნდა მივუდგეთ და არ დავუშვათ შიდა თუ გარე ძალების პროვოცირებით სეპარატისტული განწყობების გაღვივება. საქართველოს ტერიტორიულ მთლიანობის პრობლემებმა მნიშვნელოვნად შეუშალა ხელი რეგიონული განვითარების პოლიტიკის განხორციელებას. აფხაზეთისა და ცხინვალის სეპარატისტული რეგიონები, რომლებიც ვერ კონტროლდებოდნენ საქართველოს ხელისუფლების მიერ, ქვეყანა მიიყვანა რუსეთ-საქართველოს

2008 წლის აგვისტოს ომამდე. შესაბამისად, ამ გამოცდილების გამო ცენტრალური ხელისუფლება ცდილობს სიფრთხილე გამოიჩინოს თუნდაც განვითარებაზე მიმართული ფინანსური რესურსების და უფლებამოსილებების აკუმულირების საკითხის მიმართ.

რეგიონებში არსებული ინფრასტრუქტურის არაადეკვატურობა, საქართველოს სოფლის მოსახლეობის სიღარიბის დამამძიმებელი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია. საქართველოს მუნიციპალიტეტების უმრავლესობის სხვადასხვა ინფრასტრუქტურის ტექნიკური მდგომარეობა მეტად მძიმეა და მას ფუნქციონირება აღარ შეუძლია. რეგიონებში სიღარიბის დამღევისა და მოსახლეობის ცხოვრების პირობების გასაუმჯობესებლად, გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ინფრასტრუქტურის ამორტიზირებული ქსელების აღდგენას, რათა ცენტრთან ბმის ხარისხი ამალდეს. რეგიონების ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება ერთ-ერთ მთავარ ფაქტორს წარმოადგენს სოფლად სიღარიბის დამღევაში, რადგან იგი თანაბარი განვითარების ერთ-ერთი საფუძველია. ინფრასტრუქტურას დადებითი ზეგავლენა აქვს სოფლის ეკონომიკის ზრდაზე. ის იზიდავს სექტორში კერძო ინვესტიციებს; აფართოებს გასაღების ბაზრებს; ხელს უწყობს ტრადიციული სექტორის (ფერმერული საქმიანობა) პროდუქტიულობის ზრდას. ყველა ზემოთ დასახელებული პრობლემის მოგვარებისთვის კი მუნიციპალიტეტის ბიუჯეტის თვითკმარობა და მასში შესაბამისი თანხების არსებობაა საჭირო, რაც რეგიონის ეკონომიკური აქტივობის ზრდის გარეშე წარმოუდგენელია. ინფრასტრუქტურული და ყოფითი პრობლემების მოგვარებას სჭირდება შესაბამისი სახსრები, რაც არ არსებობს ეკონომიკური აქტივობის გარეშე,

ხოლო ეკონომიკური აქტივობა, თავის მხრივ, არ არსებობს მოსახლეობისა და შესაბამისი ინფრასტრუქტურის გარეშე. მოსახლეობა კი მიდის იქ, სადაც ცხოვრების მაღალი დონეა. შესაბამისად, საჭიროა ერთი პრობლემის ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებული რამდენიმე დეტალის ერთდროულად ამომრავება და რეგიონებში თვითგანვითარების მექანიზმის ჩადება შესაბამისი მოქნილი საკანონმდებლო და მასტიმულირებელი პოლიტიკის დახმარებით.

რეგიონული განვითარებისთვის პირველ რიგში საჭიროა პოტენციალის კვლევა. რომელ რეგიონში რისი გაკეთება შეიძლება, რომელი სასოფლო-სამეურნეო კულტურის მოყვანა თუ ინდუსტრიული მიმართულების შექმნა იქნება მომგებიანი. შესასწავლია საწარმოო ძალების ოპტიმალური განლაგება, ეკონომიკის რეგიონული სტრუქტურის განვითარების პროგრამების შემუშავება, სამეურნეო პრიორიტეტების განსაზღვრა და ეკონომიკის რეგიონული სტრუქტურის სხვა ასპექტების შესწავლა. კვლევის შედეგები დაკავშირებული იქნება მოსახლეობის განსახლებასთან, შრომითი რესურსებისა და ბუნებრივი რესურსების დახასიათებასთან, სასოფლო-სამეურნეო და სამრეწველო-სამეურნეო კომპლექსების შექმნა-მოდელირებასთან და სხვ. საჭიროა დაზუსტდეს რეგიონებს შორის ეკონომიკური კავშირები, მობილიზდეს საფინანსო, შრომითი და საკადრო რესურსები ეკონომიკური და ადმინისტრაციული რაიონების შესწავლისა და მათი ტრანსფორმაციისთვის.

ქვეყნის რეგიონული მოდელირება ისტორიული ფენომენია. რეგიონული მოწყობა ეროვნულ კულტურასთან ერთად ვითარდებოდა და ასწლეულების მანძილზე ქვეყნის ეროვნული თავისებურებების კვალობაზე ფორმირდებოდა, როგორც

ერის ხასიათის განმსაზღვრელი ნიშანი. თუკი ჩვენ არ დავიწყებთ საქართველოში არსებული რეგიონული მოდელის ამა თუ იმ ფორმის გადაკეთებას და გამოვიყენებთ ისტორიულად არსებულ, თვითდამკვიდრებულ დაყოფას, ეს სახელმწიფოს მართვის შესაძლებლობას უფრო გაამარტივებს.

ამა თუ იმ რეგიონის სტრუქტურული სპეციფიკისა და გარდაქმნის შესაძლებლობების ცოდნა რეგიონის განვითარების მნიშვნელოვანი საწყისი ეტაპია. თუკი ჩვენ ყველა რეგიონში თანაბრად უზრუნველვყოფთ საქონლისა და მომსახურების წარმოების, ასევე საქართველოს საინვესტიციო სივრცის კონკურენტუნარიანობის ზრდას, ეს იქნება ცხოვრების პირობების და სტანდარტების მდგრადი გაუმჯობესების საფუძველი. საქართველოში დღეს არსებული სურათით, რეგიონიდან რეგიონზე ჩვენ ვანაწილებთ მათი გამოთანაბრების მიზნით არა ეკონომიკურ დოვლათს. ჩვენი აზრით, უფრო კარგი იქნება თუ მას ვუწოდებთ „სიღარიბის თანაბარ გადანაწილებას“. ფაქტობრივად სახეზე გვაქვს ერთი ან რამდენიმე ერთეული თვითკმარი რეგიონი და მასზე მიბმული ათეულობით ღარიბი რეგიონი, რომლებიც არსებობისთვის დახმარებას საჭიროებენ. ამგვარად, ტრადიციული გამოთანაბრებითი პოლიტიკის ალტერნატივად უნდა ვაქციოთ რეგიონული განვითარების პოლიტიკა, რომლის განხორციელების შემთხვევაში შემცირდება ფინანსური რესურსების გადანაწილების საჭიროება ეფექტიანი რეგიონებიდან სუსტი ტრადიციული ეკონომიკური ბაზის და განვითარებისათვის არახელსაყრელი ბუნებრივი პირობების მქონე, ნაკლებად განვითარებულ რეგიონებზე. ყველა რეგიონის მიმართ ერთგვაროვანი პოლიტიკის მექანიკური გამოყენება ზღუდავს რეგიონული

განვითარების შესაძლებლობებს. ყველა ქალაქსა და რეგიონს უნდა ჰქონდეს თავისი ეკონომიკური ფუნქცია. საინვესტიციო შესაძლებლობების ანალიზის შედეგად (რეგიონული საინვესტიციო სისტემა - რსს) სახელმწიფომ უნდა განსაზღვროს რეგიონებში ინვესტიციური პრიორიტეტები და იქ მათი ინვესტირება ასტიმულიროს საგადასახადო შეღავათებით. მაგალითად, თუ სახელმწიფო ჩათვლის, რომ ტყიბულის მუნიციპალიტეტში, რომლისგანაც შახტების ამორტიზირებისა, ნახშირის მოპოვება-გასაღების სირთულის გამო მივიღეთ დეპრესიული რეგიონი, საკომპენსაციოდ უნდა განვითარდეს ტექსტილის წარმოება, პრეფერენციულ საგადასახადო სისტემაზე დაყრდნობით უნდა შეიქმნას სპეციალური ზონა. სახელმწიფომ ყველა პოტენციურ ინვესტორს უნდა უთხრას, რომ ტექსტილის ქარხნის იმერეთის რეგიონის ტყიბულის მუნიციპალიტეტში განთავსების შემთხვევაში ისინი გარკვეული წლების განმავლობაში არ დაიბეგრებიან მოგების გადასახადით, გარკვეულ პერიოდში მათი გადასახადი იქნება განახევრებული და სახელმწიფოსგან მიიღებენ ხელშეწყობას. თითოეული რეგიონისა და ინვესტორისთვის უნდა შემუშავდეს ინდივიდუალური საშეღავათო წინადადებების პაკეტი. მსგავსი პოლიტიკის გატარება სხვადასხვა რეგიონში გამოიწვევს რეგიონის მოსახლეობის დასაქმებას, დამატებული ღირებულებისა და შესაბამისად ადგილობრივი ბიუჯეტების ზრდას, რაც პირდაპირ კავშირში იქნება ინფრასტრუქტურული, სოციალური და მუნიციპალური პრობლემების მოგვარებასა და ცხოვრების დონის ხარისხის გაუმჯობესებასთან.

დასკვნა

სოფლის მეურნეობის განვითარების უზრუნველსაყოფად, სახელმწიფომ სტიმული უნდა მისცეს მიწების დამსხვილებას კოოპერატივებში. ქვეყნის მოსახლეობის აბსოლუტური უმრავლესობა უნდა დასაქმდეს რეგიონულ ცენტრებში არსებულ არასასოფლო სამეურნეო სექტორში, ხოლო დამსხვილებული ფერმერების მიერ წარმოებული სოფლის მეურნეობა გასცდება პირად საჭიროებებს, დააკმაყოფილებს ადგილობრივ ბაზარს და ორიენტაციას აიღებს ექსპორტზე. დღევანდელ პირობებში, სოფლის მეურნეობაში მიღებული პროდუქტის უმრავლესობა მცირე მასშტაბებიდან გამომდინარე, პირად საჭიროებებსაც ვერ აკმაყოფილებს. კონკრეტულ რეგიონში შეფარდებითი უპირატესობიდან გამომდინარე, კონკრეტული ბიზნესის სახეობებზე უნდა დაწესდეს საგადასახადო და სხვა ტიპის შეღავათები, რაც ბიზნესის დაწყებას გაამარტივებს, ხოლო სახელმწიფოს ყველა რეგიონში მოსახლეობის ცხოვრების დონის გამოთანაბრებას და სახელმწიფო ინტერესებზე მორგებული „ეკონომიკური ფაზლის“ შექმნას შეუწყობს ხელს. ურბანიზაცია აღარ იქნება ქაოტური და მას მიეცემა ჩამოყალიბებული, გააზრებული ფორმა. ევროპული გამოცდილებით, ისეთ სოფლის ტიპის დასახლებებში, სადაც სასოფლო-სამეურნეო მიწები ნაყოფიერი არაა, სტიმულირების მექანიზმით შესაძლებელი იქნება მცირე ინდუსტრიული ზონების შექმნა და განვითარება. ამ ზონებზე ავტომატურად მიეზმება მოსახლეობა და თანაბარი განსახლება ავტომატურად იქნება განპირობებული. სახელმწიფომ სრულად ან ნაწილობრივ უნდა გაათავისუფლოს დღგ-სა და მოგების გადასახადისგან ეროვნული წარმოების ის საქონელი და მომსახურება, რომლის წარმოება ახალი დაწყე-

ბულია, არ არის განვითარებული და ჰყავს ქართულ ბაზარზე ძლიერი უცხოელი კონკურენტები. ახლად დაწყებული ინოვაციური ბიზნესი გარკვეულ ბრუნვამდე და გარკვეული პერიოდი (პირობითად 5-10 წელი ან 1 000 000 ლარიანი ბრუნვა) უნდა განთავისუფლდეს დღგ-სა და მოგების გადასახადისგან. რეინვესტირებით დაფუძნებული ახალი წარმოება, რეინვესტირების ფარგლებში უნდა განთავისუფლდეს გარკვეული პერიოდით გადასახადისგან. გადასახადი არ უნდა იყოს ყველა რეგიონში ერთნაირი, უნდა მოხდეს დეპრესიულ და ნაკლებად დეპრესიულ რეგიონებს შორის განაკვეთის დიფერენცირება, რაც ბიზნესს უბიძგებს წარმოების დეპრესიულ რეგიონში გადატანისკენ და გაჩნდება დამატებითი სამუშაო ადგილები, შედარებით გათანაბრდება ცხოვრების დონე.

საქართველოს რეგიონებში სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების დონე მკვეთრად არათანაბარია. აღნიშნულმა უთანასწორობამ გამოიწვია ცხოვრების დონის სხვაობა და მოსახლეობის არათანაბარი განსახლება რეგიონებიდან ერთი კონკრეტული ცენტრისკენ. ქვეყნის მოსახლეობის თითქმის ნახევარი კონცენტრირებულია დედაქალაქში, რაც ქმნის სატრანსპორტო, ეკოლოგიურ და ეროვნული უსაფრთხოების თუ სხვა სახის პრობლემებს. ეკონომიკური განვითარების უთანასწორობის პრობლემების აღმოფხვრა ნიშნავს სოციალურ თანასწორობას, თანაბარ განსახლებას და ძლიერ სახელმწიფო ეკონომიკას. რეგიონებში უთანასწორობის პრობლემების აღმოფხვრისთვის აუცილებელია სახელმწიფომ შეიმუშავოს მთელი რიგი ღონისძიებები.

საქართველოს რეგიონული განვითარება უნდა დაიწყოს რეგიონების პოტენციალის კვლევით. მთავრობის მიერ შერჩე-

ულმა შესაბამისი კომპეტენციის მქონე პირთა ჯგუფმა უნდა შეისწავლოს თითოეული რეგიონის ეკონომიკური შესაძლებლობა და მისი კონკურენტუნარიანობა მსოფლიო ან რეგიონულ ბაზართან მიმართებით, რის საფუძველზეც შეიქმნება რეგიონული განვითარების სტრატეგია. რეგიონული საინვესტიციო სისტემა უნდა ვაქციოს ქვეყნის დაბალანსებული და დაჩქარებული ეკონომიკური განვითარების ახალ ინსტრუმენტად. წინასწარ განსაზღვრულ რეგიონებში სახელმწიფომ უნდა მოახერხოს შესაბამისი ინვესტიციების მიმართვა და პოტენციური ინვესტორების საგადასახადო და არასაგადასახადო შეღავათებით მოხიბვლა.

სახელმწიფოს ცალკეული რეგიონების განვითარება ნიშნავს არა მარტო კონკრეტული რეგიონის განვითარებას, არამედ საერთო სახელმწიფოებრივ დონეზე ცხოვრების ხარისხის არსებით გაუმჯობე-

სებას.

ლიტერატურა

1. ბარათაშვილი ე., ვეშაპაძე პ., (2002) რეგიონული ეკონომიკური პოლიტიკა. თბილისი.
2. მესხია, ი., გველესიანი, ე. (2010) რეგიონული ეკონომიკური პოლიტიკა. თბილისი.
3. ჩიხლაძე ნ., (2021) რეგიონული ეკონომიკური პოლიტიკის თეორიული და პრაქტიკული მიდგომები. ქუთაისი, „მზმ პოლიგრაფი“.
4. ღვთაძე გ., ჩიხლაძე ნ., (2009) იმერეთის რეგიონის ეკონომიკური განვითარების პირობები და პერსპექტივები, ქუთაისი.
5. ჩიხლაძე ნ., ვალიშვილი თ., გაბელაშვილი კ. (2014) ქალაქის ბრენდინგის აქტუალური საკითხები - ქუთაისური წახნაგები. ქუთაისი. აკ. წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა.
6. www.geostat.ge - სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის ვებგვერდი;

Asymmetry of prosperity and business activity levels according to the regions of Georgia

Alim Kherkhadze

Doctor of Economics,

alimi.kherkhadze@unik.edu.ge

KEY WORDS: *regional inequality; institutional sustainability; regional potential; spatial arrangement; General plan of socio-economic development.*

J.E.L. classification: R12, R13, R58

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.06>

For citation: Kherkhadze A. (2024) Asymmetry of prosperity and business activity levels according to the regions of Georgia (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p. 66-78. DOI:

<https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.06>

Summary

The conditions in a specific region of Georgia serve as a key indicator of the country's overall economic, political, and social strength. This makes accurate analysis and effective problem-solving essential. Regions within Georgia face notable challenges, with varying development opportunities. To maximize impact, it's crucial to utilize each region's development potential optimally and to allocate resources strategically. Georgia's population distribution is uneven, with most residents concentrated in municipal centers and economically active areas. Regional disparities in development stem from natural-geographic characteristics and differing levels of industrial, tourism, agricultural, social, and infrastructure development.

Over time, as economic growth progresses, the inequality gap between Georgia's regions continues to widen. A substantial portion of foreign investment and start-ups in the country—74% and 45%, respectively, as of 2023—originates from the capital, leaving regional areas dependent on state funding. The per capita volume of direct foreign investment in Georgia's regions is ten times lower than in the capital, while business sector output is 3.4 times lower.

Across all economic indicators measured—GDP per capita, monetary income per capita, and direct foreign investment per capita—Tbilisi outperforms other regions of Georgia by at least

twofold.

Georgia's capital accounts for more than half of the country's gross domestic product, highlighting significant disparities in income, standard of living, and the overall socio-economic status of the population. This inequality creates serious challenges from economic, demographic, and migration perspectives, necessitating a systematic and effective policy response from the state.

Several key steps are essential for promoting regional development in Georgia:

- **Institutional Sustainability:** Ensuring that regional institutions have the stability and resources to implement long-term development plans effectively.
- **Strengthening Territorial Management Structures:** Decentralizing certain powers and responsibilities, including fiscal authority, to enhance regional autonomy and responsiveness.
- **Stimulating Economic Development:** Actively fostering economic growth across regions to reduce disparities and enhance local economic potential.
- **Developing a General Plan for Spatial and Socio-Economic Development:** The state must have a comprehensive strategy outlining profitable projects for each region, specifying what to pursue, where to implement it, and leveraging the unique advantages of each area.

Inclusive institutions are essential for achieving long-term prosperity. Building resilient public institutions and ensuring their sustainability—especially through transparency in the judiciary, executive, and legislative branches—are fundamental.

In addition to granting genuine self-governance rights, it's important to approach this cautiously, given the high percentage of non-indigenous populations in some Georgian regions. This careful approach is necessary to prevent the incitement of separatist sentiments by internal or external forces, as issues with territorial integrity have historically hindered effective regional development in Georgia.

One of the critical factors exacerbating rural poverty is inadequate infrastructure in the regions. Improving infrastructure is thus fundamental to reducing poverty in rural areas and establishing equitable development. However, addressing infrastructural and daily challenges requires funds, which are tied to economic activity—yet economic activity depends on both a local population and adequate infrastructure. People tend to migrate to areas where the standard of living is higher. Therefore, it is essential to address several interconnected issues simultaneously, implementing a self-sustaining mechanism in the regions through flexible legislation and supportive policies.

Effective regional development must begin with a detailed study of each region's potential. This includes determining which agricultural or industrial sectors are most viable. Optimally deploying productive resources, developing

region-specific economic programs, identifying economic priorities, and examining other aspects of regional economic structure are all critical steps. This targeted approach can help achieve balanced, sustainable development across Georgia's regions.

The development of individual regions within a country not only fosters growth within those areas but also significantly enhances the overall quality of life at the national level. This approach promotes balanced economic progress, reduces disparities, and strengthens the state's socio-economic fabric as a whole.

References

1. Baratashvili E., Veshapadze P., (2002) Regional economic policy. Tbilisi;
2. Meskhiia, I., Gvelesiani, E. (2010). Regional Economic Policy. Tbilisi;
3. Chikladze N. (2021) Theoretical and Practical Approaches to Regional Economic Policy;
4. Ghavtadze G., Chikhladze N., (2009) Conditions and prospects of economic development of Imereti region, Kutaisi;
5. Chikhladze N., Valishvili T., Gabelashvili K. (2014) Current issues of city branding - Kutaisi Tsakhnagi. A. Tsereteli State University Publishing House;
6. www.geostat.ge - national statistics office of georgia.

ბიზნესის განვითარება საქართველოში: გლობალიზაციის კონტექსტი

გოდერძი შანიძე

ბიზნესის და მართვის დოქტორი, ქუთაისის უნივერსიტეტის

ასოცირებული პროფესორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო

უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი, goderdzi.shanidze@unik.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: საერთაშორისო ბიზნესი; გლობალიზაცია; KOF ინდექსი; სატრანზიტო დერეფანი; საერთაშორისო კონკურენცია

J.E.L. classification: O11, F2

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.07>

ციტირებისთვის: შანიძე გ., (2024) ბიზნესის განვითარება საქართველოში: გლობალიზაციის კონტექსტი. ეკონომიკური პროფილი. ტ. 19, 2(28), გვ. 79-87. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.07>

ანოტაცია. ბიზნესის განვითარება თანამედროვე მსოფლიოში აქტიურად განიცდის გლობალიზაციის პროცესების გავლენას. იგი მოიცავს ეკონომიკური, ტექნოლოგიური და კულტურული ინტეგრაციის გაღრმავებას, რაც პირდაპირ აისახება სხვადასხვა ქვეყნის ბიზნეს გარემოზე. საქართველოში, როგორც მცირე და ღია ეკონომიკაში, გლობალიზაციის გავლენა განსაკუთრებით თვალსაჩინოა, რადგან საერთაშორისო ვაჭრობა, ინვესტიციები და ტექნოლოგიები მნიშვნელოვანი როლს ასრულებს ქვეყნის ეკონომიკურ ზრდასა და განვითარების პროცესში. სტატიის მიზანია გაანალიზოს, როგორ მოქმედებს გლობალიზაციის პროცესები საქართველოში ბიზნესის განვითარებაზე, რა ძირითადი ტენდენციები გამოიკვეთა ბოლო წლებში და როგორია ბიზნეს სექტორის ადაპტაციის უმთავრესი სტრატეგიები. კვლევა ასევე ყურადღებას გაამახვილებს გლობალიზაციის ნეგატიური და პოზიტიური გავლენის განხილვაზე, რათა შეიქმნას მკაფიო სურათი იმ შესაძლებლობებისა და პრობლემების შესახებ, რომლებიც საქართველოს წინაშე დგას.

შესავალი

გლობალიზაციის პირობებში საქართველოს ბიზნეს სექტორი აწყდება როგორც ახალ შესაძლებლობებს, ისე მნიშვნელოვან გამოწვევებს. შესაძლებლობებში შეიძლება მოიაზრებოდეს გლობალურ ბაზ-

რებზე წვდომა, ინოვაციური ტექნოლოგიების დანერგვა და საერთაშორისო პარტნიორებთან თანამშრომლობა. ამავდროულად, გამოწვევებს წარმოადგენს საერთაშორისო კონკურენცია, რეგულაციების შესაბამისობა და გარე ეკონომიკურ ფაქტორებზე დამოკიდებულება.

თანამედროვე ვითარებაში ყველა ქვეყანა მიისწრაფვის, რომ შექმნას ძლიერი, დემოკრატიული და მყარ ეკონომიკაზე დაფუძნებული სახელმწიფო. 21-ე საუკუნის ეკონომიკა განუყოფელია გლობალიზაციისაგან. ის არის მომავალი ეკონომიკური განვითარების მნიშვნელოვანი წყარო. უნდა აღინიშნოს, რომ გლობალიზაცია ახედა დამოკიდებული საზღვრების გახსნისა და რეალური საშუალებაა საქართველოსთვის, ჩაერთოს საერთაშორისო ბიზნესში და მოახდინოს საკუთარი პროდუქციის რეალიზება უცხოეთში. გლობალიზაცია აფერხებს ადგილობრივი მონოპოლიების წარმოშობასა და ასევე ზრდას. ხოლო გლობალური ინტეგრაცია ზრდის კონკურენციას ფირმებს შორის და აიძულებს ფირმებს, რომ გადარჩნენ. ახალ

გლობალურ ბიზნესში საჭიროა მიმართონ ინოვაციებს, დანერგონ და გამოიყენონ უახლესი ტექნოლოგიები და ა.შ.

ძირითადი ნაწილი

გლობალიზაციის პროცესების სწორი მართვა და ბიზნესის ეფექტიანი განვითარება კრიტიკულად მნიშვნელოვანია მდგრადი ეკონომიკური ზრდის უზრუნველსაყოფად.

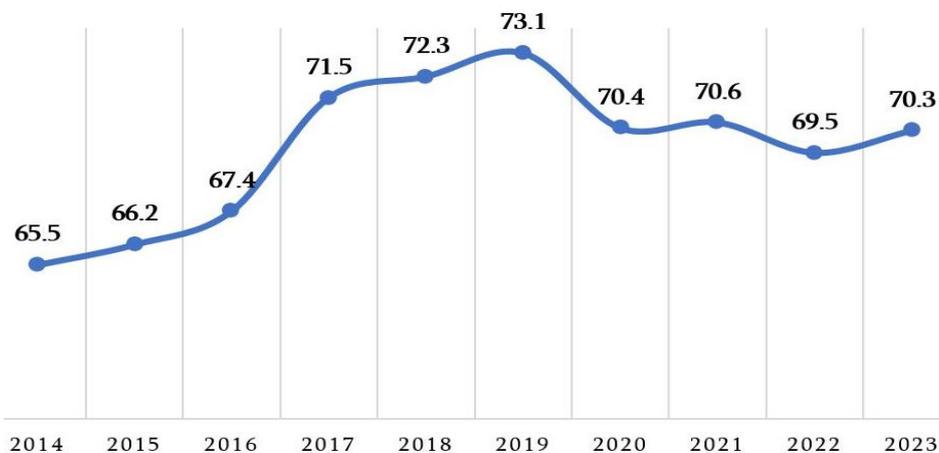
გლობალიზაციის ინდექსის თანამედროვე გამოთვლის მეთოდებში, მანამდე არსებულ საკითხებთან ერთად, ითვალისწინებენ: პოლიტიკას, სოციალურ მდგომარეობას, კულტურულ და გარემოს დაცვის საკითხებსაც. გლობალიზაციის ერთ-ერთი ინდექსი, რომელიც ზომავს სამ მაჩვენებელს: ეკონომიკას, სოციალურ მდგომარეობასა და პოლიტიკას არის „KOF ინდექსი“. ერთიან KOF ინდექსში ეკონომიკური გლობალიზაციის ხვედრითი წილი 37%-ია, სოციალური გლობალიზაციის – 37%, ხოლო პოლიტიკური გლობალიზაციისა - 26% (ხორგუაშვილი, 2023)

გლობალიზაციისთვის დამახასიათებელია ახალი ტიპის საერთაშორისო ბიზნეს ურთიერთობები მსოფლიოში. ყველა ქვეყანა უნდა ეცადოს, რომ გლობალიზაციის უპირატესობები გამოიყენოს და ასევე თავი დაიცვას მისი უარყოფითი ზემოქმედებისგან. მისთვის უცხოა ეროვნულობა და პრიორიტეტს აკეთებს უნივერსალურობაზე.

ინდექსის თანახმად, საქართველო გლობალიზაციის დონით მსოფლიოში 53-ე ადგილზეა 70.3 ქულით, ცალკე აღებული ეკონომიკური გლობალიზაციით კი ქვეყანას 30-ე ადგილი უჭირავს (Forbes Georgia, 10.01.2024). გლობალიზაციის საერთო დონით 53-ე ადგილი იმით არის განპირობებული, რომ სოციალური გლობალიზაციით საქართველო 76-ე ადგილზეა, ხოლო პოლიტიკური გლობალიზაციით – 121-ე ადგილზე (Forbes Georgia, 14.03.2024). გასულ წელს საქართველოს გლობალიზაციის ქულა 0.1-ით დაბალი, 70.2 დაფიქსირდა და ამ ქულით საქართველო მსოფლიოში ერთი პოზიციით ქვემოთ, 54-ე ადგილზე იყო (ეკონომიკის სამინისტრო, 2024). (იხ. ნახ. 1)

ნახაზი 1

საქართველოს ქულის დინამიკა გლობალიზაციის ინდექსის მიხედვით



წყარო: Forbes Georgia, 2024, <https://forbes.ge/blogs/globalizatsiis-donith-saqarthvelo->

[msophlioshi-53-e-adgilzea/](https://doi.org/10.26907/2541-7703.2024.19.2.120-135)

რეალური გლობალიზაცია გვამღვეს კარგ შესაძლებლობას საერთაშორისო ბიზნესის განვითარებისთვის. არ უნდა ვიფიქროთ, რომ ყველა ქვეყნისთვის იგი ხელსაყრელი და სარგებლის მომტანია - ზოგიერთი ქვეყანა მალევე ახერხებს გლობალურ მსოფლიოსთან ინტეგრაციას, ხოლო ზოგიერთი ამ ყველაფერს ნელი ტემპით აღწევს. ხაზი უნდა გაესვას, რომ გლობალიზაცია არ არის უპირობო გარანტი, რომ საქმიანი ურთიერთობებიდან ყველა მიიღებს სარგებელს.

ამ მოლოდინის პროცესში არ უნდა დაგვავიწყდეს ის ნეგატიური მოვლენები და შედეგები, რაც შეიძლება გლობალიზაციამ გამოიწვიოს. თანამედროვე ეტაპზე გლობალიზაციის ნეგატიური ტენდენციები გავლენას ახდენს ეროვნულ სახელმწიფოზე და ამასთანავე მთელ მსოფლიოზე. კონკრეტულად კი გახშირებული ეკონომიკური, ფინანსური, ეკოლოგიური კრიზისები და ა.შ. ჩამოთვლილი პრობლემები მსოფლიოს მრავალ ქვეყანას ეხება, მაგრამ ყველაზე მეტად იმ განვითარებადი ქვეყნებისთვისაა, რომლებიც მგრძობიარედ რეაგირებენ საერთაშორისო რყევების მიმართ. საქართველომ უნდა იპოვოს თავისი ადგილი და როლი მსოფლიო თანამეგობრობაში, რაც იოლი ნამდვილად არ არის გლობალური კონკურენციის ზემოქმედების პირობებში.

გარდა ნეგატიურისა გლობალიზაცია ხასიათდება პოზიტიური ტენდენციებითაც. კერძოდ, საქართველოსთვის ყველაზე მნიშვნელოვანია საერთაშორისო ბაზრებთან ახლო საქმიანი ურთიერთობა, რაც გამოიწვევს შემდგომში ეროვნული ინდუსტრიის გაუმჯობესებას და ახალი ქართული პროდუქციის შექმნას (ჩიხლაძე,

უგულავა, 2023). საერთაშორისო კონკურენცია იქნება გეოგრაფიული დივერსიფიკაციისა და საექსპორტო პროდუქციის მრავალფეროვნების საწინდარი. გლობალური ბიზნესის გზების ძიება და კვლევა ქართულ კომპანიებს მისცემს შანსს შეიძინონ ინოვაციური, მმართველობითი და ტექნოლოგიური გამოცდილება. ბოლო წლების მონაცემებით საქართველოდან ექსპორტი არ განხორციელებულა/ან შემცირდა 60 ქვეყანაში. უფრო კონკრეტულად: არგენტინაში, სლოვენიაში, ინდონეზიაში, ფინეთში, ეგვიპტეში, ხორვატიაში და ა.შ. ხოლო ამ ქვეყნებიდან საქართველოში იმპორტირებულია დიდი რაოდენობის პროდუქცია, რომელიც ქვეყნისთვის დიდ სტრატეგიულ საქონელს არ წარმოადგენს (ჩიხლაძე, უგულავა, 2024).

შესაძლებელია იმპორტჩამნაცვლებელი პოლიტიკით საქართველომ ადგილობრივი რესურსების დახმარებით აწარმოოს მაღალხარისხიანი, ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქცია საექსპორტო პოტენციალის შემდგომი გაფართოებისათვის და საგადამხდელო ბალანსის დეფიციტის შემცირებისათვის. საჭიროა გააქტიურდეს ინტეგრირებული მარკეტინგული კომუნიკაციები უცხო ქვეყნების ბაზრებზე ეროვნული პროდუქციის შეღწევადობისა და გრძელვადიანი დამკვიდრების უზრუნველსაყოფად.

საქართველოსთვის კარგი შესაძლებლობაა სატრანსპორტო დერეფნის ფუნქციის შესრულება, დღეს უფრო საიმედოა ტურიზმისა და სატრანზიტო მომსახურების განვითარება. ქვეყნის სატრანზიტო პოტენციალის განვითარება საკმაოდ რეალისტურია და ეკონომიკური თვალსაზრისითაც სარგებლის მომტანი, თუმცა გა-

სათვალისწინებელია გარკვეული რისკები და საფრთხეები. გლობალური პრობლემების მოგვარება და მათთან დამოუკიდებლად გამკლავება რთულია. ამიტომ, საჭიროა მოხდეს ამ მიმართულებით მსოფლიოში მიმდინარე პროცესებისა და გამოცდილების გაზიარება და მათი გამოყენება ჩვენი ქვეყნის საკეთილდღეოდ (ანაკლიის პორტის...2024)

2008 წელს მომხდარმა ფინანსურმა კრიზისმა გვიჩვენა, რომ საერთო მსოფლიო გლობალური პროცესების გათვალისწინების გარეშე არ არსებობს ეროვნული ეკონომიკის განვითარება. აქედან გამომდინარე, გლობალური კანონზომიერების შესწავლა და შესაბამისად, მისი გამოყენება და გათვალისწინება ქვეყნის ბიზნესის განვითარების პროცესში ყველაზე მნიშვნელოვანია საქართველოსათვის. საწყის ეტაპზე, საქართველოს მიზანია მსოფლიოს ეკონომიკურ სივრცეში ინტეგრაცია, რაც შესაძლებელია ბიზნეს გარემოს შერწყმით. იმისათვის, რომ ქვეყანამ დაძლიოს უმუშევრობა, სიღარიბე და ბიზნესის განვითარდეს, აუცილებელია ინსტიტუციური რეფორმები, ინვესტიციური გააქტიურება. ამისთვის კი ადგილობრივი კაპიტალი არ არის საკმარისი, ამიტომ ქვეყნის წინაშე არის ამოცანა, რომელიც გულისხმობს უცხოური კაპიტალის მოზიდვას, რათა ქვეყანაში ბიზნესის განვითარებას ხელი შეეწყოს.

ცხრილი 1-ში მოცემულია ეკონომიკური გლობალიზაციით ლიდერი ტოპ-10 ქვეყანა.

ცხრილი 1

ლიდერი ტოპ-10 ქვეყანა ეკონომიკური გლობალიზაციის მიხედვით

	ქვეყანა	ქულა
1	შვეიცარია	90.8

2	ბელგია	90.4
3	ნიდერლანდები	90.3
4	შვედეთი	89.0
5	გერმანია	89.0
6	ავსტრია	88.5
7	გაერთიანებული სამეფო	88.4
8	დანია	87.8
9	ფინეთი	87.3
10	საფრანგეთი	87.2

წყარო: Forbes Georgia, 2024,

<https://forbes.ge/blogs/globalizatsiis-donith-saqarthvelo-msophlioshi-53-e-adgilzea/>

საქართველო უკვე დიდიხანია ჩართულია გლობალიზაციის პროცესებში და ამიტომ, აუცილებელია ამ პროცესებით მივიღოთ მაქსიმუმი, გამოვიყენოთ ყველა შესაძლო ვარიანტი, რაც ჩვენს ქვეყანას მოუტანს მეტ სარგებელს და არ ვიყოთ პასიურ მდგომარეობაში. ამისათვის, ეროვნული უსაფრთხოებისა და ეკონომიკური განვითარების სტრატეგიულ გეგმაში უნდა გათვალისწინოთ აღნიშნული საკითხები, რათა ყოველი გადაწყვეტილება იყოს მიზანმიმართული, რაციონალური, და ეკონომიკურად დასაბუთებული. ნებისმიერმა ქვეყანამ და მათ შორის, საქართველომაც უნდა იზრუნოს და ეცადოს, რომ შეამციროს ეკონომიკური, ფინანსური, ეკოლოგიური და სხვა მრავალი კრიზისების წარმოშობის რისკები და სიღარიბის დონე.

უცხოური კაპიტალის მოზიდვა არ არის მარტივი საკითხი, როცა ქვეყანას არ აქვს ნავთობი და გაზი. ამიტომ ქვეყანა მიმართავს ღია ეკონომიკურ პოლიტიკას, რომელიც გამომდინარეობს იმ ქვეყნების გამოცდილებიდან, რომლებიც XX-ის 60-იანი წლებიდან განვითარების მაღალი ტემპებით გამოირჩევიან. ამ ქვეყნებში მოიაზრება, მაგალითად: ტაილანდი, სინგაპური, ჰონკონგი, რომელთა ეკონომიკური წარმა-

ტება გამოწვეულია ღია ეკონომიკური პოლიტიკით და საინტერესო, მიმზიდველი გარემოს შექმნით.

საქართველოში ბიზნესის განვითარება გლობალიზაციის კონტექსტში დინამიკური და კომპლექსური პროცესია. რომელიც მოიცავს, როგორც მნიშვნელოვან შესაძლებლობებს, ასევე გამოწვევებს.

დასკვნები

- საერთაშორისო ვაჭრობის გაფართოება და გლობალურ ბაზრებზე ხელმისაწვდომობა ხელს უწყობს ქართული კომპანიების კონკურენტუნარიანობის გაზრდას.
- რეგულაციების სტაბილურობა და გამჭვირვალობა კრიტიკულად მნიშვნელოვანია უცხოური და ადგილობრივი ბიზნესისთვის.
- გლობალური ეკონომიკური პროცესებისადმი საქართველოს ეკონომიკის მაღალი დამოკიდებულება ზრდის საგარეო შოკების რისკს.
- ბიზნეს სექტორი აქტიურად ცდილობს გლობალიზაციის პროცესებთან ადაპტირებას, თუმცა ხშირად რესურსების ნაკლებობა და ცოდნის დეფიციტი აფერხებს წარმატებას.
- საქართველოსთვის კარგი შესაძლებლობაა ტურიზმისა და სატრანზიტო მომსახურების განვითარება.
- ბიზნეს სექტორისთვის სასურველია ინოვაციური და ტექნოლოგიური პროექტების ხელშეწყობა, რაც ხელს შეუწყობს პროდუქციის ხარისხისა და კონკურენტუნარიანობის ამაღლებას.
- საჭიროა აქცენტი გაკეთდეს თავისუფალი ვაჭრობის შეთანხმებების ეფექტიან გამოყენებაზე, განსაკუთრებით ევროკავშირთან თანამშრომლობის ფარგლებში.

- მთავრობისა და კერძო სექტორის თანამშრომლობით უნდა შემუშავდეს სტრატეგიები, რომლებიც შეამცირებს საქართველოს ბიზნეს გარემოზე გლობალური ეკონომიკური შოკების ნეგატიურ გავლენას.

საქართველოში ბიზნესის განვითარება გლობალიზაციის პირობებში მოითხოვს როგორც შიგა პოლიტიკის გაუმჯობესებას, ასევე საერთაშორისო გამოცდილების ინტეგრაციას. საქართველოს ბიზნეს სექტორს აქვს პოტენციალი, განავითაროს ინოვაციური და კონკურენტუნარიანი მოდელები, რომლებიც ხელს შეუწყობს ეკონომიკის მდგრად ზრდას და გლობალურ ბაზრებზე პოზიციის გამყარებას.

ლიტერატურა

1. საქართველო გლობალიზაციის ინდექსში. Forbes Georgia, 10.01.2024.
URL:<https://forbes.ge/blogs/globalizatsiis-donith-saqarthvelo-msophlioshi-53-e-adgilzea/> (გადამოწმებულია 30.10.2024)
2. ხორგუაშვილი ზ. (2023) ეკონომიკური თავისუფლების ინდექსი და მისი მნიშვნელობა. კვლევითი ინსტიტუტი Gnomon Wise.
URL:<https://gnomonwise.org/public/storage/publications/April2023/6LF0cwIFhTdHcjk3vcNq.pdf> (გადამოწმებულია 30.10.2024)
3. საქართველო ეკონომიკური თავისუფლების რეიტინგში. Forbes Georgia, 14.03.2024.
URL:<https://forbes.ge/blogs/saqarthvelo-ekonomikuri-thavisuphlebis-reitingshi-9-adgilith-chamoqveithda/> (გადამოწმებულია 30.10.2024)
4. საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო. საქართველო მსოფლიო რეიტინგებში, 2024.
URL:https://www.economy.ge/uploads/files/2017/reitingebi/2024/ratings_2024_geo_7_11_1.pdf (გადამოწმებულია 30.10.2024)
5. ჩიხლაძე ნ., უგულავა გ., საქართველოს ექსპორტის გამოწვევები გლობალური უსაფრთხოების რისკების ზრდის პირობებში. სა-

- ქართველოს ეკონომისტთა V ეროვნული სამეცნიერო კონფერენციის „საქართველოს ეკონომიკის პოზიციონირება კონფრონტაციული გლობალიზაციის პირობებში“, შრომების კრებული. 2023. გვ. 95-113.
<https://doi.org/10.55896/978-9941-8-5764-5/2023-95-112>
6. ჩიხლაძე ნ., უგულავა გ., (2024) საერთაშორისო ვაჭრობის თანამედროვე გამოწვევები: საქართველოს კონტექსტი (მონოგრაფია). ქუთაისი, „იოზამის სტამბა“.
7. ინტერვიუ აკად. ვლ.პაპავასთან ანაკლიის პორტის საკითხებზე. ანაკლიის პორტის პროექტში ჩინური კონსორციუმი გამოცხადდება გამარჯვებულად. რადიო თავისუფლება (29.05.2024).
URL:<https://www.radiotavisupleba.ge/a/32970548.html> (გადამოწმებულია 30.10.2024)

Business Development in Georgia in the Context of Globalization

Goderdzi Shanidze

Doctor of Business and Management, Associate Professor of
Kutaisi University; Associate Professor of Akaki
Tsereteli State University, goderdzi.shanidze@unik.edu.ge

KEY WORDS: *International business; Globalization; KOF Index; Transit Corridor; International Competition;*

J.E.L. classification: O11, F2

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.07>

For citation: Shanidze G. (2024) Business Development in Georgia in the Context of Globalization (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p. 79–87. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.07>

Summary

Business development in the modern world is actively influenced by globalization processes. This process involves deepening economic, technological and cultural integration, which directly affects the business environment of different countries. In Georgia, as a small and open economy, the impact of globalization is particularly noticeable, as international trade, investments and technologies play an important role in the country's economic growth and development.

In the context of globalization, Georgia's business sector faces both new opportunities and significant challenges. Opportunities include access to global markets, the introduction of innovative technologies, and cooperation with international partners. At the same time, challenges include international competition, regulatory compliance, and dependence on external economic factors.

The aim of the article is to analyze how globalization processes affect business development in Georgia, what trends have emerged in recent years, and what are the main adaptation strategies of the business sector. The study will also focus on discussing the negative and positive impacts of globalization in order to create a clear picture of the opportunities and problems facing Georgia.

In modern times, all states strive to create a strong, democratic and stable economy-based state. The economy of the 21st century is inseparable from globalization. It is an important source of future economic development. It should be noted that the openness of borders depends on globalization. Opening borders is a real opportunity for Georgia to engage in international business and sell its products abroad. Globalization hinders the emergence and growth of local monopolies. Meanwhile, global integration increases competition between firms and forces firms to survive. In the new global business, it is necessary to resort to innovations, introduce and use the latest technologies, etc.

Proper management of globalization processes and effective business development are critically important for ensuring sustainable economic growth.

Modern methods of calculating the globalization index, along with previously existing issues, take into account: politics, social conditions, cultural and environmental issues. One of the globalization indices, which measures three indicators: economy, social conditions and politics, is the “KOF Index”. In the unified KOF index, the economic globalization index has a 37% share, social globalization – 37%, and the political globalization index – 26%.

Globalization is characterized by a new type of international business relations in the world. All countries should try to use the advantages of globalization and also protect themselves from its negative effects. Nationalism is not familiar to it and it prioritizes on universality.

According to the index, Georgia ranks 53rd in the world in terms of the level of globalization with a score of 70.3, and 30th in terms of economic globalization taken separately. The 53rd place in terms of the overall level of globalization is due to the fact that Georgia ranks 76th in terms of social globalization, and 121st in terms of political globalization. Last year, Georgia's globalization score was 0.1 lower, at 70.2, and with this score, Georgia was one position lower in the world, at 54th place.

Real globalization gives us a good opportunity for the development of international business, but we should not think that it is favorable and beneficial for all countries, some countries quickly manage to integrate with the global world, while some countries achieve this at a slow pace. It should be emphasized that globalization does not promise countries 100% that everyone will receive some benefit from business relations, in the process of waiting for all this, we should not forget about the negative processes and consequences that globalization can cause. At the modern stage, the negative trends of globalization affect the nation-state and, at the same time, the entire world. Specifically, the frequent economic, financial, ecological crises, etc. These listed problems concern many countries of the world, but are most of all for those developing countries that are sensitive to international fluctuations.

In addition to the negative, globalization is also characterized by positive trends, in particular, for our country, close business relations with international markets are the most important, which will lead to the further improvement of the national industry and the creation of new Georgian products. International competition will be the basis for geographical diversification and the diversity of export products. The search and research of global

business paths will give Georgian companies the opportunity to acquire innovative, managerial and technological experience.

Georgia has a good opportunity to serve as a transport corridor, and today the development of tourism and transit services is more reliable. The development of the country's transit potential is quite realistic and very beneficial from an economic point of view, but certain risks and threats must also be taken into account. Solving global problems and dealing with global problems alone is impossible, it is necessary to share the processes and experience going on in the world in this direction and use them for the benefit of our country. The financial crisis that occurred in 2008 showed us and confronted us with the fact that there is no development of the national economy without taking into account the common global processes. Therefore, the study of global regularities and, accordingly, their application and consideration in the process of developing the country's business is the most important, especially for a state like our country.

Business development in Georgia in the context of globalization is a dynamic and complex process. It includes both significant opportunities and challenges. As a result of the research, we have formulated the following conclusions and recommendations:

- Expanding international trade and access to global markets contribute to increasing the competitiveness of Georgian companies.
- Stability and transparency of regulations are critically important for foreign and local businesses.
- The high dependence of the Georgian economy on global economic processes increases the risk of external shocks.
- The business sector is actively trying to adapt to globalization processes, although often a lack of resources and knowledge deficit hinders success.
- The development of tourism and transit services is a good opportunity for Georgia.
- The business sector should support innovative and technological projects, which will help increase the quality and

competitiveness of products.

- Emphasis should be placed on the effective use of free trade agreements, especially within the framework of cooperation with the European Union.

- Strategies should be developed in cooperation between the government and the private sector that will reduce the negative impact of global economic shocks on the Georgian business environment.

Business development in Georgia in the context of globalization requires both improved domestic policies and the integration of international experience. The Georgian business sector has the potential to develop innovative and competitive models that will contribute to sustainable economic growth and strengthen its position in global markets.

References

1. Georgia in the Globalization Index. Forbes Georgia, 10.01.2024.
URL:<https://forbes.ge/blogs/globalizatsiis-donith-saqarthvelo-msophlioshi-53-e-adgilzea/> (Date of access: 30.10.2024)
2. Khorquashvili Z., (2023). The Index of Economic Freedom and its Importance. Gnomon Wise Research Institute. URL:<https://gnomonwise.org/public/storage/publications/April2023/6LF0cwIFhTdHcj3vcNq.pdf> (Date of access: 30.10.2024)
3. Georgia in the Economic Freedom Ranking. Forbes Georgia, 14.03.2024.
URL:<https://forbes.ge/blogs/saqarthvelo-ekonomikuri-thavisuphlebis-reitingshi-9-adgilith-chamoqveithda/> (Date of access: 30.10.2024)
4. Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia. Georgia in the world rankings, 2024. URL:https://www.economy.ge/uploads/files/2017/reitingebi/2024/ratings_2024_geo_7_1_1_1.pdf (Date of access: 30.10.2024)
5. Chikhladze N., Ugulava G., (2024). Georgia's Export Challenges in the Context of Increasing Global Security Risks. GRUNI, Tbilisi. <https://doi.org/10.55896/978-9941-8-5764-5/2023-95-112>
6. Chikhladze N., Ugulava G., (2024) Contemporary challenges of international trade: The context of Georgia (Monograph). Kutaisi.
7. Interview with Academician Vladimir Papava on the issues of Anaklia port. The Chinese consortium will be announced as the winner in the Anaklia port project. Radio Liberty (29.05.2024). URL:<https://www.radiotavisupleba.ge/a/32970548.html> (Date of access: 30.10.2024)

მომხმარებელთა არჩევანი: ფაქტორები, გავლენები, გადაწყვეტილებები

თეა ვალიშვილი

ეკონომიკის დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ასოცირებული პროფესორი, tea.valishvili@atsu.edu.ge

ლია გენელიძე

მოწვეული მასწავლებელი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი, lia.genelidze@atsu.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: მომხმარებელი; მარკეტინგი; სამომხმარებლო პროდუქტები; გადაწყვეტილების მიღება.

J.E.L. Classification: M31, D11

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.08>

ციტირებისთვის: ვალიშვილი თ., გენელიძე ნ., (2024) მომხმარებელთა არჩევანი: ფაქტორები, გავლენები, გადაწყვეტილებები. ეკონომიკური პროფილი, ტ. 19, 2(28), გვ. 88-96. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.08>

ანოტაცია. თანამედროვე ბაზარზე სწორი მარკეტინგული სტრატეგიის შექმნა ძალზე მნიშვნელოვანია. ტექნოლოგიურმა მიღწევებმა წარმოშვა მომხმარებელთა ქცევის ცვლილება, რომელმაც, თავის მხრივ, უფრო კონკურენტული გარემო შექმნა. მარკეტინგის მთავარი მიზანი აღარ არის რეკლამა - ახლა მომხმარებლების პროდუქტთან დაკავშირება უფრო მნიშვნელოვანია. მარკეტოლოგებმა, ბრენდებმა და ბიზნესებმა ყურადღება უნდა გაამახვილონ მომხმარებლის მიერ გადაწყვეტილების მიღების პროცესზე და თითოეული ასპექტის მიღმა არსებულ ქცევაზე, რათა გავლენა მოახდინონ და გააძლიერონ კომუნიკაცია მომხმარებელთან ურთიერთობის ყველა ეტაპზე.

სტატიაში განხილულია თანამედროვე მომხმარებლის ფსიქოლოგია, სამომხმარებლო პროდუქტების შერჩევაზე მოქმედი ფაქტორები, მახასიათებლები და პრინციპები, რა ტექნიკები გამოიყენება ყიდვის პროცესში და რა განაპირობებს შესყიდვის პროცესს. კვლევის პროცესში ჩატარდა ანკეტური გამოკითხვა, სადაც მონაწილეობდა 300 რესპონდენტი. კვლევის მიზანი იყო ქართველ მომხმარებელთა დამოკიდებულების შესწავლა და იმ ფაქტორების გან-

საზღვრა, რომელთაც დიდი ყურადღება ეთმობა სხვადასხვა პროდუქტისა და მომსახურების შემთხვევაში შესახებ გადაწყვეტილების მიღებისას. ასევე, შესწავლილია მომხმარებელთა დამოკიდებულებები თანამედროვე მარკეტინგული ტექნიკების მიმართ, გამოვლენილია, თუ რის გაუმჯობესებაც ისურვებდნენ გადაწყვეტილების მიღების პროცესის გასამარტივებლად.

შესავალი

შეიძლება ითქვას, რომ თანამედროვე მომხმარებლები უფრო პრეტენზიულები და მომთხოვნები არიან, რასაც ხელი შეუწყობს ციფრულმა განვითარებამ. მათთვის მნიშვნელოვანია პროდუქტის კონკრეტული მახასიათებლები, უნიკალურობა და ინდივიდუალიზმი, ფერი და სტილი. ამიტომ, კომპანიებმა უნდა შესთავაზონ არსებული პროდუქტი ან/და მომსახურება, რაც შეიძლება მეტი კომბინაციით, რათა მყიდველთა მოლოდინები დააკმაყოფილონ.

მომხმარებელთა გადაწყვეტილებები ძირითადად ინდივიდუალურია, თუმცა მათ მიღებაზე მრავალი ფაქტორი მოქმედებს. ამ გადაწყვეტილებებზე წარმატებით ზემოქმედებისთვის, მარკეტოლოგები შეისწავლიან საკუთარ მომხმარებლებს და მხარს უჭერენ ამ გადაწყვეტილების მიღების უნიკალურ პროცესს. თანამედროვე მომხმარებლის ინტერესების გათვალისწინებით და მათ მხარდასაჭერად, მარკეტოლოგები ქმნიან განსხვავებულ სტრატეგიებსა და ტაქტიკას, ცდილობენ ხმა მიაწვდინონ მათ სწორ დროს, საჭირო ადგილსა და საჭირო მომენტში.

ცხადია, ადამიანები ყოველდღე იღებენ სხვადასხვა სახის გადაწყვეტილებებს: საუზმის ან/და ტანსაცმლის არჩევა, ზოგჯერ სახლის ან ავტომობილის ყიდვა. ხშირად, ეს პროცესი გართულებულია ვარიანტების სიმრავლით, რაც მარტივი გადაწყვეტილების მიღებას შეუძლებელ ამოცანად აქცევს.

ძირითადი ნაწილი

თანამედროვე ბაზარზე, სამომხმარებლო ქცევაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ევრისტიკა - გონებრივი მალსახმოებები, რომლებიც მომხმარებლებს საშუალებას აძლევს შეზღუდულ დროში მიიღონ გადაწყვეტილებები, ინფორმაციულად დატვირთულ და სწრაფ ციფრულ გარემოში (Hitchcock, 2023). მომხმარებლები ევრისტიკის შემდეგ ძირითად მახასიათებლებს იყენებენ:

- დამაკმაყოფილებლობა;
- ზარალის აუტანლობა;
- ხელმისაწვდომობა;
- დადლილობა გადაწყვეტილების მიღებისას;
- მითითებაზე დამოკიდებულება;
- ჰიკის კანონი;
- პრაიმინგი;
- სოციალური დადასტურება;

- ჩარჩოს ეფექტი;
- პერსპექტივის თეორია

UX დიზაინის გაუმჯობესება აიოლებს მომხმარებლის გადაწყვეტილებების მიღების პროცესს. ლოგიკურად დაკავშირებული და მარტივად მოსახმარი აპლიკაციები ან ვებსაიტები ზრდის მომხმარებლის კმაყოფილებას, ამცირებს სირთულეებს და ხელს უწყობს უკეთეს ინტერაქციას. (Kucheriavy, 2017)

გადაწყვეტილების მიღება მოიცავს მინიმუმ ორი ალტერნატივის შეფასებას, რომლებიც განსხვავდებიან ერთმანეთისგან სხვადასხვა ატრიბუტებით. მაგალითად, ელექტრონული ვაჭრობის პლატფორმაზე მობილური ტელეფონების მონაცემების შედარება. ამ პროცესში საჭირო ხდება ინფორმაციის სხვადასხვა წყაროს გაერთიანება და ალტერნატივების შეფასება (Oliver, 2018). მეცნიერები გამოყოფენ ინფორმირებული გადაწყვეტილების მიღების 4 ძირითად მოდელს, რომლებიც განსხვავდებიან იმით, თუ როგორ ეძებენ ადამიანები შესაბამის ინფორმაციას და როგორ იყენებენ მას:

1. ასპექტების მიხედვით ამორჩევის მოდელი - ამ მიდგომით, მომხმარებელი ალტერნატივებს განიხილავს ეტაპობრივად და ფილტრავს იმ კრიტერიუმების მიხედვით, რომლებიც მისთვის ყველაზე მნიშვნელოვანია. მაგალითად, ვიდეოკამერის არჩევისას მომხმარებელი პირველ რიგში გამორიცხავს იმ მოდელებს, რომლებიც მის ბიუჯეტს აღემატება. პროცესის გამარტივების შედეგად საბოლოოდ რჩება მხოლოდ ის ალტერნატივები, რომლებიც აკმაყოფილებენ მინიმალურ მოთხოვნებს (ფასი, ფერი, თვისება). ეს მოდელი არ საჭიროებს დამატებით გამოთვლებს, აქვს დაბალი კოგნიტიური დატვირთვა.

2. კონიუნქციური მოდელი - რომლის მიხედვით, მომხმარებელი ირჩევს პირველ ალტერნატივას, რომელიც აკმაყოფილებს ყველა მინიმალურ კრიტერიუმს. მაგალითად, თუ ბაზარზე ვიდეოკამერების უამრავი ვარიანტია, მომხმარებლისთვის დამდებელია მათი ერთმანეთთან შედარება, იმ პირველ ვარიანტს აირჩევს, რომელიც ფარავს მის მოთხოვნებს (ფასი, ხარისხი, ფუნქციები). ეს პროცესი ზოგავს დროს დიდ მონაცემთა დამუშავებისას, თუმცა შესაძლოა უკეთესი ვარიანტის გამორჩენა.
3. დანამატის მოდელი - მოიცავს ალტერნატივების დეტალურ შეფასებას ქულების ან რეიტინგების საშუალებით. თითოეულ ატრიბუტს თავისი მნიშვნელობა აქვს, ხოლო საბოლოო არჩევანი ხდება საერთო ქულების მიხედვით. მაგალითად, მომხმარებელი ადარებს მუსიკის სტრიმინგის სერვისებს (Spotify და Apple Music) და არჩევს იმას, რომელსაც უმაღლესი რეიტინგი აქვს. ეს პროცესი საჭიროებს მეტ დროსა და ანალიზს, თუმცა შესაძლოა მახასიათებლების რეიტინგში არ იყოს გათვალისწინებული მათი ურთიერთკავშირი, რაც სხვადასხვა მონაცემის კომპენსირებას მოახდენს.
4. დანამატი-განსხვავების მოდელი - იგი ჰგავს დანამატის მოდელს, თუმცა ამ შემთხვევაში ყურადღება ექცევა თითოეული მახასიათებლის სხვაობას ალტერნატივებს შორის. საბოლოოდ, ამ განსხვავებების ჯამი განსაზღვრავს რომელი ალტერნატივა უფრო მიმზიდველია. ეს პროცესი დეტალური შედარების შესაძლებლობას იძლევა, თუმცა დამატებითი დროისა და ძალისხმევის საჭიროებას მოითხოვს. მოდელი 1 და 2 მიეკუთვნება არაკომ-

პენსატორულ მიდგომას, რაც ნიშნავს, რომ უარყოფითი ატრიბუტები ვერ კომპენსირდება დადებითით, ხოლო მოდელები 3 და 4 კომპენსატორულ კატეგორიაშია და ამოწმებს მომხმარებელს საშუალებას, დადებითი მახასიათებლებით დააბალანსოს უარყოფითი. ამ მოდელების შესწავლა ეხმარება მარკეტერებს და მომხმარებლებს უკეთ გააცნობიერონ არჩევანის პროცესის სტრატეგიები და მიიღონ ინფორმირებული გადაწყვეტილებები.

პროდუქტის შექმნა შესყიდვის შესახებ გადაწყვეტილების მიღების ბოლო ეტაპია, მაგრამ ეს პროცესი მრავალ ფაქტორზეა დამოკიდებული. მათი ცოდნა კი ბიზნესს დაეხმარება საკუთარი პროდუქტი თუ მომსახურება შეუსაბამოს მიზნობრივი მომხმარებლების პრეფერენციებსა და გაამართლონ მათი მოლოდინები, რითაც, თავის მხრივ, გაზრდიან ყიდვის შესახებ დადებითი გადაწყვეტილების მიღების ალბათობას (Cyrek, 2024).

დღეს, როგორც არასდროს მნიშვნელოვანია ფეხდაფეხ მივყვებოდეთ თანამედროვე სამომხმარებლო ტენდენციებს. 21-ე საუკუნის მომხმარებელთან დასაკავშირებლად, უკვე აღარ არის საკმარისი უბრალოდ ყველაზე დაბალი ფასის შეთავაზება. კომპანიებმა უნდა შესთავაზონ პერსონალიზებული, ადამიანური, მრავალარხიანი გამოცდილება, რომელიც მომხმარებელთან ემოციურ კავშირს დაამყარებს (ROSTONE OPERATIONS, 2023).

გაურკვევლობის პირობებში გადაწყვეტილების მიღება ხშირად აზარტულია, რადგან მოითხოვს მოვლენების ალბათობის შეფასებას იმ პირობებში, როცა შედეგი წინასწარ უცნობია, ამიტომ ადამიანები ხშირად ეყრდნობიან ევრისტიკას, რაც ზოგჯერ ზუსტ შეფასებებს იძლევა, მაგრამ ზოგჯერ შეცდომასაც იწვევს. გადაწყვეტი-

ლების მიღების პროცესის გააზრება მომხმარებლის ქცევას უკეთ აჩვენებს და საშუალებას იძლევა, შეთავაზება მომხმარებლის ინტერესებზე იყოს მორგებული, რითაც იზრდება წარმატებული შესყიდვის ალბათობა (Raue, Scholl, 2018).

მომხმარებლის შესყიდვის გადაწყვეტილება არის ერთ-ერთი საბოლოო ეტაპი, რომელიც აყალიბებს შესყიდვის პროცესს. შედეგად, მომხმარებელი წყვეტს შეიძინოს კონკრეტული პროდუქტი ან გამოიყენოს მომსახურება.

მომხმარებელთა ქცევისა და მათ გადაწყვეტილებებზე მოქმედი ფაქტორების შესწავლა ბიზნესისთვის მრავალი სარგებლის მომტანია. გარდა იმისა, რომ კომპანიებს საშუალებას აძლევს მომხმარებლების საჭიროებებზე მორგებული შეთავაზებები შეიმუშაონ, ასევე იზრდება მომხმარებელთა კმაყოფილება, ერთგულება და შეთავაზების კონკურენტუნარიანობა. (Nordin, Rovald, 2023)

ქართველი მომხმარებლების შეხედულებებისა და ყიდვის გადაწყვეტილების მიღების ფაქტორების დასადგენად ჩატარდა გამოკითხვა. სულ გამოკითხა 300 რესპონდენტი, მათგან 151 ქალი და 149 მამაკა-

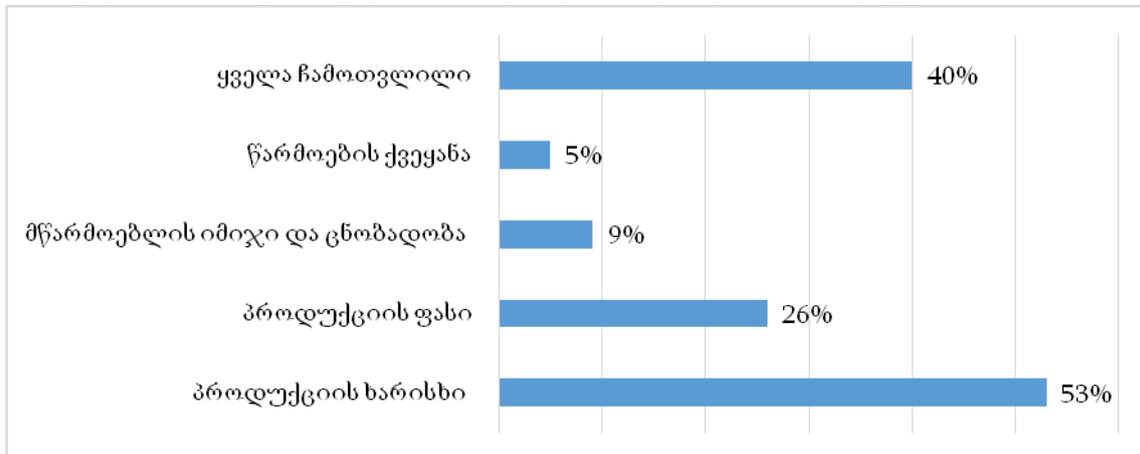
ცი. გამოკითხულთა უმრავლესობა (46%) არის 24-დან 40 წლამდე; 36% არის 18-დან 24 წლამდე; 13% არის 40-დან 60 წლამდე; ხოლო 18 წლამდე გამოკითხულთა 5%. გამოკითხულთა 56% დასაქმებულია; 23% სტუდენტია; 8% არის დაუსაქმებელი; 8% თვითდასაქმებული, ხოლო 5% მოსწავლე.

გამოკითხულთა 34%-ის ანაზღაურება თვის მანძილზე 1000–3000 ლარამდეა; 14%-ის 3000 ლარი და მეტი; ასევე 14%-ის ანაზღაურება 300 ლარამდეა; 13%-ის ანაზღაურება 500-1000 ლარამდეა; ხოლო 12%-ის 300-500 ლარის ფარგლებში მერყეობს; გამოკითხულთა 13%-მა არ ისურვა პასუხის დაფიქსირება.

კითხვაზე: რომელია თქვენთვის ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაქტორი პროდუქციის შერჩევისას? (იხ. დიაგრამა 1) ყველაზე დიდი მაჩვენებელი (53%) აქვს პროდუქციის ხარისხს; მას მოსდევს 26%-ით პროდუქციის ფასი; 9%-ით მწარმოებლის იმიჯი და ცნობადობა; 5%-ით წარმოების ქვეყანა; ხოლო 40% თვლის, რომ ყველა ფაქტორი მნიშვნელოვანია.

დიაგრამა 1

რომელია თქვენთვის ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაქტორი პროდუქციის შერჩევისას?

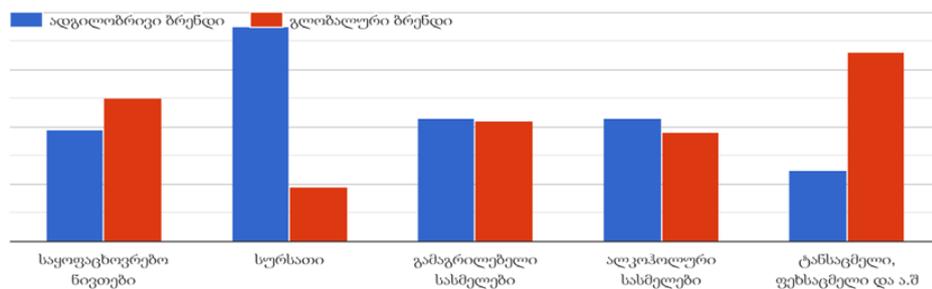


კითხვაზე: სხვა თანაბარ პირობებში, პროდუქციის შერჩევას, რომელ ბრენდებს, მწარმოებლებს ანიჭებთ უპირატესობას? გამოკითხულთა უმრავლესობა (40%) გლობალურ/საერთაშორისო ბრენდებს აღნიშნავს; 34% ამბობს, რომ არ აქვს მნიშვნელობა; ხოლო 26% ადგილობრივ/ლოკალურ ბრენდებს ირჩევს. გამოკითხულთა

აბსოლუტური უმრავლესობა (80%), როგორც ადგილობრივი, ასევე საერთაშორისო ბრენდების შესახებ ინფორმაციას ინტერნეტში ნახულობს ან/და ენდობა მეგობრების/ახლობლების რეკომენდაციებს; დარჩენილი 20% ინფორმაციას ეძებს ტელევიზიის, რადიოს, ელ.გამოცემების, ჟურნალ-გაზეთების საშუალებით.

დიაგრამა 2

რომელი კატეგორიის პროდუქციას ანიჭებთ უპირატესობას ადგილობრივი ბრენდის შერჩევას და რომელს გლობალური, საერთაშორისო ბრენდის შერჩევას?



კითხვაზე: რომელი კატეგორიის პროდუქციას ანიჭებთ უპირატესობას ადგილობრივი ბრენდის შერჩევას და რომელს საერთაშორისო ბრენდის შერჩევას? სადაც ლურჯი ფერი აღნიშნავს ადგილობრივ ბრენდს, ხოლო წითელი გლობალურს (იხ.დიაგრამა2.) მონაცემები ასე გადანაწილდა: საყოფაცხოვრებო ნივთების შესაძენად გამოკითხულთა 60% გლობალურ ბრენდს ირჩევს, ხოლო 40% ადგილობრივს; სურსათის შემთხვევაში ადგილობრივ ბრენდს 75% ირჩევს, ხოლო 25% გლობალურ ბრენდს; გამაგრებელი სასმელების მონაცემები თანაბარია 50-50%; ალკოჰოლური სასმელების შემთხვევაში გამოკითხულთა 54% ადგილობრივი ბრენდს ირჩევს, 47% კი საერთაშორისოს; ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის შემთხვევაში მომხმარებელთა 68% გლობალურ ბრენდებს ამჯობინებს, ხოლო 32% ადგი-

ლობრივს. აღსანიშნავია, რომ გამოკითხულთა აბსოლუტური უმრავლესობისთვის (87%) პროდუქციის ხარისხს წარმოების ქვეყანა განსაზღვრავს, ხოლო 13%-ის აზრით არ განსაზღვრავს. ამის პარალელურად, გამოკითხულთა 33% საქართველოში წარმოებული პროდუქციის ხარისხს დადებითად აფასებს; 8% უარყოფითად, ხოლო 59%-ს უჭირს პასუხის გაცემა. კითხვაზე: ძვირადღირებული პროდუქციის (ავტომობილი, ტექნიკა) შეძენისას არის თუ არა გადამწყვეტი მწარმოებელი ქვეყანა? 87% დადებითად პასუხობს; 6% უარყოფითად; 7%-თვის არ აქვს მნიშვნელობა; იგივე კითხვაზე, დაბალბიუჯეტის პროდუქციის შემთხვევაში, გამოკითხულთა მხოლოდ 57% აქცევს ყურადღებას მწარმოებელ ქვეყანას; 30% არ აქცევს, ხოლო 13%-თვის არ აქვს მნიშვნელობა.

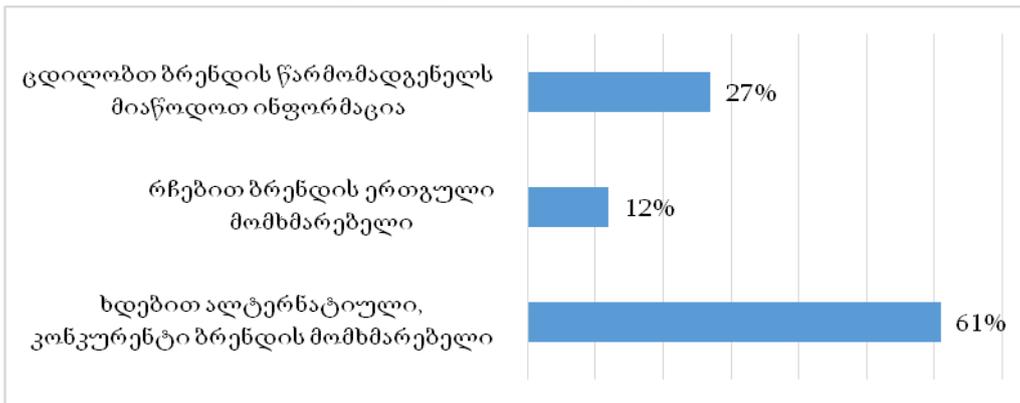
თანამედროვე მომხმარებლებისთვის მნიშვნელოვანია პროდუქციის ონლაინ შეძენის შესაძლებლობა. სწორედ ამის გათვალისწინებით, გამოკითხულთა 78% აღნიშნავს, რომ პროდუქციის შერჩევის/შეძენის შესაძლებლობა სურს რომ ონლაინადაც ჰქონდეს. კითხვაზე: სად გირჩევნიათ პროდუქციის შეძენა? გამოკითხულთა 10% პასუხობს მხოლოდ ონლაინ; 34% სავაჭრო ობიექტზე; ხოლო 56%-თვის ორივე ერთად სასურველია. გამოკითხულთა 65% აღნიშნავს, რომ ონლაინ შესყიდვით სტაბილურად სარგებლობს;

ივიათად ყიდულობს ონლაინ 32%, ხოლო 3%-ს არასდროს შეუძენია პროდუქცია ონლაინ.

კითხვაზე: როგორ იქცევით, როცა თქვენი მოლოდინები პროდუქციის ან მომსახურების მიღების შემთხვევაში არ მართლდება? (იხ. დიაგრამა 3) გამოკითხულთა 61% აღნიშნავს, რომ ხდება ალტერნატიული, კონკურენტი ბრენდის მომხმარებელი; 12% რჩება კვლავ ბრენდის ერთგულ მომხმარებლად; 27% კი ცდილობს ბრენდის წარმომადგენელს მიაწოდოს ინფორმაცია აღნიშნულთან დაკავშირებით.

დიაგრამა 3

როგორ იქცევით როცა თქვენი მოლოდინები პროდუქციის/ მომსახურების მიღების შემთხვევაში არ მართლდება?

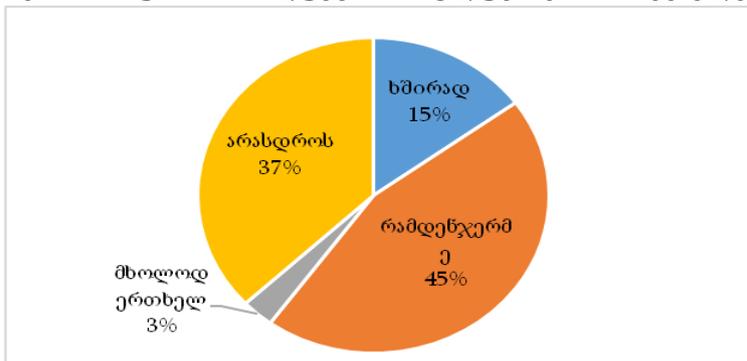


კითხვაზე: შეგიძენიათ თუ არა პროდუქცია „ინფლუენსერის“ ზეგავლენით? (იხ. დიაგრამა 4.) გამოკითხულთა 45% აღნიშნავს, რომ რამდენჯერმე შეიძინეს; 15% აღნიშნავს ხშირად; 3% მხოლოდ ერთხელ, ხოლო

37% ამბობს, რომ არასდროს. რაც შეეხება სანდოობის ხარისხს, გამოკითხულთა 57% ნაწილობრივ ენდობა ინფლუენსერების გამოცდილებას; 16% სრულად ენდობა; ხოლო 26% საერთოდ არ ენდობა.

დიაგრამა 4

შეგიძენიათ თუ არა პროდუქცია „ინფლუენსერის“ ზეგავლენით?



დასკვნა

ჩატარებული კვლევით დავრწმუნდით, რომ მარკეტინგისა და ციფრული ტექნოლოგიების როლი უმნიშვნელოვანესია ბიზნესის წარმატებული საქმიანობისათვის. გამოკითხვაში გამოჩნდა ის მახასიათებლები და მოტივები, რომელთა გათვალისწინებითაც მომხმარებელი იღებს გადაწყვეტილებებს პროდუქციის შექმნისას. გამოკითხვამ გვაჩვენა, რომ მომხმარებელთა დიდი ნაწილისათვის თანამედროვე სავაჭრო შესაძლებლობები აუცილებლობას წარმოადგენს და ხშირად იყენებს; ამოკითხულთა უმრავლესობა მიიჩნევს, რომ ტექნოლოგიურმა გაუმჯობესებამ გაამართივა სამომხმარებლო პროდუქციის შერჩევა და პროცესი მეტად კომფორტული გახადა. ასევე გაცხადდა ის პრობლემები, რომელიც არსებობს დღევანდელ სამომხმარებლო ბაზარზე ონლაინ პროდუქციის შექმნის შემთხვევაში.

აღნიშნულის გათვალისწინებით, მნიშვნელოვანია ბიზნესი იცნობდეს მომხმარებლებს, მათ ფსიქოლოგიას, კონკრეტულ მომენტში მოქმედ ფაქტორებს და ამის მიხედვით ამყარებდეს კომუნიკაციას. თანამედროვე მარკეტინგული არხები და ტექნოლოგიები უამრავ შესაძლებლობას იძლევა კონკურენტულ ბაზარზე ნებისმიერი მოთხოვნილების მქონე მომხმარებლის დაკმაყოფილებისა, მთავარია იცნობდეს მას და ჰქონდეს საკმარისი რესურსი. ახლა ბიზნესს შეუძლია გახდეს ცნობილი და ამისთვის მრავალმილიონიანი სარეკლამო კამპანია აუცილებელი არ არის, ეს შესაძ-

ლებელი სწორი მარკეტინგული სტრატეგიითა და მომხმარებელმა მორგებული სარეკლამო კამპანიით შეიძლება.

ლიტერატურა

1. Hitchcock, Joe (2023) Heuristics – Everything You Need to Know. <https://insidebe.com/articles/heuristics/>
2. Kucheriavy, Andrew (2017) How costumres make decisions. <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2016/10/12/how-customers-make-decisions-applying-science-to-improve-user-experience/?sh=77bf5d321dd3>
3. Oliver, Mark (2018) Decision Making <https://medium.com/the-versatile-designer/decision-making-strategies-for-ux-product-designers-30040ab6e127>
4. Cyrek, Mark (2024) Purchasing Decisions-What Influences Them? Marketing Agency „Cyrek Digital“. <https://cyrekdigital.com/en/knowledge-base/purchasing-decisions/>
5. ROSTONE OPERATIONS, (2023) The 21st Century Customer: Who Is The Modern Consumer? <https://www.rostoneopex.com/blog/the-21st-century-customer-who-is-the-modern-consumer>
6. Raue, M., Scholl, S.G. (2018) The Use of Heuristics in Decision Making Under Risk and Uncertainty Psychological Perspectives on Risk and Risk Analysis: Theory, Models and Applications. pp.153-179 DOI:10.1007/978-3-319-92478-6_7
7. Nordin, F. Rovald, A (2023) The making of marketing decisions in modern marketing environments. Journal of Business Research. Volume 162. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296323002308>

Consumer Choice: Exploring Factors, Influences and Decisions

Tea Valishvili

Doctor of Economics, Associate Professor of
Akaki Tsereteli State
University, tea.valishvili@atsu.edu.ge

Genelidze Lia

Akaki Tsereteli State University,
Visiting Teacher, lia.genelidze@atsu.edu.ge

KEY WORDS: *Consumer; marketing; Consumer products; Decision-making.*

J.E.L. Classification: M31, D11

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.08>

For citation: Valishvili T., Genelidze N., (2024) Consumer Choice: Exploring Factors, Influences, and Decisions (in Georgian). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p 88-96. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.08>

Summary

In today's marketplace, creating an effective marketing strategy is more crucial than ever. Technological advancements have significantly influenced consumer behavior, creating a dynamic environment where businesses must adapt to stay competitive. The primary goal of marketing isn't traditional advertising; it now focuses on building connections between consumers and products. To achieve this, marketers, brands, and businesses need to focus on the consumer decision-making process and the behaviors driving it, enabling them to enhance communication at every stage of the customer journey.

Modern consumers have become more demanding than ever, facilitated by digital development. They prioritize specific product features, such as quality, color, and style, which means companies must offer a broad range of product and service combinations to meet these diverse expectations. Consumer decisions are deeply individual, but they are influenced by numerous external factors. To successfully impact these decisions, marketers study consumer behavior and support their unique decision-making processes. By aligning strategies with the interests of modern consumers, businesses can effectively engage

them at the right time, in the right place, and through the relevant communication channels.

The research process involved a questionnaire survey, in which 300 respondents participated. The purpose of the research was to study the attitudes of Georgian consumers and determine the factors that are given great attention when making decisions about purchasing various products and services. The attitudes of consumers towards modern marketing techniques and what they would like to improve to simplify the decision-making process were also studied.

The results revealed that product quality is the most important factor when choosing a product checked by 53% of respondents, followed by price (26%), manufacturer image and reputation at 9%, and country of origin at 5%. 40% of respondents considered all these factors equally important.

When it comes to brand preferences, the survey found that 40% of respondents preferred global/international brands, while 26% chose local brands. The remaining 34% stated that brand origin was not a significant factor in their decision-making. The vast majority of respondents (80%), reported that they search for information online or rely on recommendations from friends/relatives, about both local and international brands. The remaining 20% get

information through traditional media channels such as television, radio, newspapers, and magazines.

The survey also underlined the importance of a product's country of manufacture in shaping perceptions of quality. For 87% of respondents, the quality of a product was strongly associated with its country of origin, while 13% disagreed with this statement. Opinions about the quality of products produced in Georgia were mixed: 33% rated them positively, 8% negatively, and 59% were undecided. The country of manufacture was especially critical for high-value products like cars and appliances, influencing purchasing decisions for 87% of respondents. However, for low-budget products, this factor was important for 57% of respondents.

The ability to shop online is important for modern consumers. According to the survey, 78% of respondents expressed the desire for online purchasing options, while 65% reported consistently using online shopping platforms. The power of digital marketing and social media influencers on consumer behavior was also evident. When asked if they had ever purchased a product under the influence of an "Influencer", 45% of respondents admitted that they had purchased it several times, 15% said often, 3% only once, and 37% said they had never been influenced by someone. As for the degree of trustworthiness, 57% of respondents partially trust Influencers' recommendations, 16% expressed complete trust, and 26% said they did not trust influencers at all.

The conducted research confirmed the crucial role of marketing and digital technologies in the success of modern businesses. To thrive in today's competitive market, businesses must understand their customers' psychology, the factors influencing their decisions, and the specific circumstances in which these decisions are made. Effective communication strategies that leverage digital channels and technologies

are essential to meet the various needs of modern consumers. Furthermore, the findings demonstrate that businesses can achieve recognition and success without massive advertising budgets. A well-crafted marketing strategy, combined with consumer-tailored advertising, offers businesses an opportunity to stand out and thrive in the digital age.

References:

1. Hitchcock, Joe (2023) Heuristics – Everything You Need to Know. <https://insidebe.com/articles/heuristics/>
2. Kucheriavy, Andrew (2017) How costumres make decisions. <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2016/10/12/how-customers-make-decisions-applying-science-to-improve-user-experience/?sh=77bf5d321dd3>
3. Oliver, Mark (2018) Decision Making <https://medium.com/the-versatile-designer/decision-making-strategies-for-ux-product-designers-30040ab6e127>
4. Cyrek, Mark (2024) Purchasing Decisions-What Influences Them? Marketing Agency „Cyrek Digital“. <https://cyrekdigital.com/en/knowledge-base/purchasing-decisions/>
5. ROSTONE OPERATIONS, (2023) The 21st Century Customer: Who Is The Modern Consumer? <https://www.rostoneopex.com/blog/the-21st-century-customer-who-is-the-modern-consumer>
6. Raue, M., Scholl, S.G. (2018) The Use of Heuristics in Decision Making Under Risk and Uncertainty Psychological Perspectives on Risk and Risk Analysis: Theory, Models and Applications. pp.153-179 DOI:10.1007/978-3-319-92478-6_7
7. Nordin, F. Rovald, A (2023) The making of marketing decisions in modern marketing environments. Journal of Business Research. Volume 162. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296323002308>

Challenges of implementation of artificial intelligence program in the state electricity system of Georgia

Tinatin Magradze

Ph.D. Candidate, East European University, tinatin86@gmail.com

Lili Bibilashvili

Doctor of Social Sciences, Professor,

East European University, lili.bibilashvili@eeu.edu.ge

Keywords: *Artificial intelligence (AI) programs; Georgian State Electro system (GSE); smart grid; survey*

J.E.L. Classification: O3, Q48;

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.09>

For Citation: Magradze T., Bibilashvili L., Challenges of implementation of artificial intelligence program in the state electricity system of Georgia (in English). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p. 97-106. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.09>

Annotation. *The field of artificial intelligence offers many opportunities and challenges. A revolutionary transformation is taking place around the world and is changing established processes and traditional models. The energy sector is not an exception. Today, conventional power grid is used in Georgian State electro system and is planned to introduce a smart grid in the future. Also, the company considers to replace the existing remedial action scheme with an artificial intelligence-based, "Autonomous RAS" program. It is important to reveal the views of the employees of Georgian State electro system and discuss their attitudes towards artificial intelligence programs, as well as to determine the factors that affect the implementation and development of the mentioned programs.*

According to results most of the employees have a positive attitude towards artificial intelligence programs and believe they will be beneficial for both the industry and the country in the future. The reasons for the positive attitude were considered to be knowledge of digital technologies at the basic level, perceived benefits by the staff, such as improved efficiency and forecasting capabilities, also reliability and accuracy of artificial intelligence programs. The reasons for the negative attitude were considered to be the fear of losing jobs, the use of artificial intelligence programs for undesirable purposes, the violation of confidentiality. The results also revealed that employee attitudes can significantly affect the implementation of artificial intelligence programs. A positive attitude can lead to enthusiastic acceptance of programs and increased

productivity, the negative one will cause resistance, delays, or non-optimal use of artificial intelligence programs.

Introduction

There are significant changes in the power industry related to energy generation, distribution, storage and sales methods. These changes aim to increase the flexibility of this process, reduce costs and environmental pressure (Serban AC, Lytras MD, 2020). Recently, in terms of energy consumption, attention has been focused on renewable energy sources, also the issue of continuous protection of the environment and human health has been emphasized (Puri, V et.al., 2019). Universal access to reliable, acceptable and sustainable energy is one of the goals of sustainable development, however, to achieve this goal, it is necessary to use innovative solutions and modern technologies that can overcome insufficient energy generation, faulty transmission and distribution infrastructure, accessibility and contradictions caused by weather-related

problems (Dewangan et.al, 2023). Artificial intelligence programs can reduce losses and costs, promote the use of clean renewable energy sources worldwide improve the planning, operation and control of energy systems. (Serban AC, Lytras MD, 2020). In the power sector of developed countries, the use of artificial intelligence and related technologies has already been introduced or started, which allow communication with smart grid and smart metering. In the future, the Georgian State Elctrosystem plans to introduce artificial intelligence programs. In particular, replacing conventional power grid with smart grid and replacing the remedy action scheme with an artificial intelligence-based program.

Groumpos notes that despite the benefits of artificial intelligence programs, there is doubt and fear in society about their influence. In the past, mathematical models and algorithms were created by humans, but now machines can do all this, independently of humans, which has caused some concern in terms of reliability and control. Another threat Groumpos cites is what happens when artificial intelligence ends up in the hands of an unscrupulous person. Strict security measures need to be introduced to prevent the use of artificial intelligence against humanity. Another negative attitude is caused by the fact that the widespread introduction of artificial intelligence may lead to job cuts. (Groumpos 2023)

The purpose of this research is to determine the attitude and acceptance of employees working in Georgian State Electrosystem towards artificial intelligence programs; identify the factors that lead to the acceptance of artificial intelligence programs in the electric power system; determine the

impact of employee set² on the pace of implementation and development of AI programs.

Artificial intelligence programs in the energy field

A conventional power grid is a centralized system in which electricity flows in only one direction. Electricity flows from the station to the end user through transmission and distribution systems. In the case of a conventional power grid, the power generation station may or may not be located in the same geographic area as the consumption points. Therefore, conventional grids generally require the transmission of electricity from long distances.

The smart grid is the next-generation energy system that combines the existing energy infrastructure with information and telecommunication technologies. One of the advantages of a smart grid is the possibility of two-way power flow and data exchange in the form of communication signals. It is characterized by a mixture of distributed and renewable energy resources. A smart grid based on artificial intelligence programs can respond appropriately by means, such as distributed energy management, forecasting renewable energy generation, accurate network monitoring and fault detection. (Rhatrif AE; et. al., 2024).

In Georgian State Electrosystem (GSE), a remedial action scheme (RAS) has been introduced. Due to the change in the topology of the GSE grid, it is necessary to update and expand the RAS. To avoid disconnection of the electric power system, it is necessary to expand the grid along with

² Term used by Dimitri Uznadze in his “Theory of Set”, where he identified set as a psycho-physical state of readiness that arises upon a specific coincidence of individual’s need with the situation and operational capacity and which determines his or her purposive behavior

the expansion of remedial action scheme. Expanding the grid leads to the creation of a very large number of possible scenarios in the RAS, the preliminary analysis of which and the determination of the dosed shutdown power, only with human resources, are associated with great difficulties. Therefore, it is advisable to develop artificial intelligence based remedial action scheme „Autonomous RAS”. (GSE, 2024)

Determining attitudes towards artificial intelligence programs

Determining society's attitude towards artificial intelligence has become a subject of great interest. Neudert studies (Neudert et al. 2020) have shown that many people worry about the threats of using artificial intelligence. 154,195 representatives of 142 countries were interviewed. Park and Wu (Park and Woo 2022) noted, that the acceptance of applications with artificial intelligence was due to both psychological factors, such as inner readiness, optimistic attitude towards science and technology; also technological factors such as perceived practicality, ease of use, complexity of technology and relative advantage. It was also noted that user experience, use-related costs, risk-benefit perception and trust in the state were significantly linked to the adoption of smart technologies. Kaya (Kaya et al. 2022) also mentions subjective norms, culture and the threat of job loss as influencing factors in AI technology adoption. Gillespie (Gillespie et al. 2022) studies, in which 6,054 representatives from the US, Germany, Great Britain, Australia and Canada participated, showed that people's trust is low and the latter is of great importance in the acceptance of artificial intelligence. Gerlich's (Gerlich 2023) studies, where 1,389 representatives from the US, Germany, Switzerland and Great

Britain were surveyed, also found that trust has an important role in the adoption of artificial intelligence. It is the trust factor that affects the attitude of society. These studies strengthen the views of Lewicki (Lewicki et al. 1998) and Mayer (Mayer et al 1995) on technology acceptance, explaining that trust takes the central role. Gerlich also cites that perceived risk associated with the use of AI programs plays an important role in public attitudes and affects the acceptance of AI programs. This view coincides with Davis Technology Acceptance Model, which takes into account ease of use and perceived benefits as key variables (Davis 1989).

Research methodology

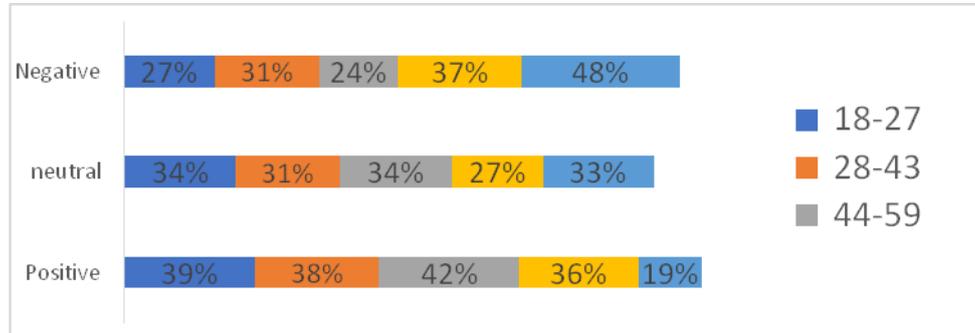
Quantitative and qualitative research methods were used as research methodology in the GSE. For quantitative research, the questionnaire was compiled based on „The General Attitudes Towards Artificial Intelligence Scale (GA AIS)“ questionnaire, created according to Likert 5-point scale. The questionnaire was sent to 496 employees of the department of operational modes and dispatching issues, the department of organized markets development and electricity accounting, the service of technical safety and inspection, of which 105 (21%) respondents answered. In addition, in-depth interviews were conducted with experts in the management and field of the GSE, Enguri HPP, Parvus Consulting. All respondents answered, of which 11 were representatives of top management and 7 were experts in the field. Ethical norms are protected and all respondents have agreed to the public use of their data.

Results

As a result of the quantitative research, it was determined that 52% of respondents have a positive, 31% neutral and 17% have a

negative attitude towards artificial intelligence programs in general. Diagram 1 shows the mood of the respondents according to age.

Diagram 1. Respondents' attitudes according to age



Source: Author research

According to the quantitative study, the majority of surveyed employees neutrally assessed their attitude towards working with an artificial intelligence program, both during routine and complex tasks.

Proposition 1 – For routine activities, I prefer to work with artificial intelligence programs than with humans– 38.10% of respondents evaluate this provision as neutral.

Proposition 2 – In my opinion, artificial intelligence programs need to be used when making complex decisions. – 36.19% of respondents evaluate this provision as neutral.

The attitudes mentioned above can be explained by the fact that employees are not yet fully aware of the capabilities of artificial intelligence programs and are therefore skeptical. This view is strengthened by the results of a qualitative study, where respondents noted that employees have basic knowledge of artificial intelligence programs, but need to deepen them. Qualitative research analysis revealed that the higher the awareness of artificial intelligence programs, the higher the acceptance. All respondents share the view

that employee awareness needs to be raised before implementing AI programs. A neutral attitude can be explained by the following factor: employees did not have the opportunity to compare the results of work performed by human resources and the results obtained by artificial intelligence programs, therefore, they refrained from a specific answer. In addition, employees may prefer to communicate with people and believe that without human resources, it is not advisable to work only with artificial intelligence programs, even if the latter gives better results.

The attitude of the employees was discussed in terms of age. According to qualitative research, the readiness of young people, who have experience and good skills in working with new generation mobile phones and computing electronic machines, is high for the introduction of artificial intelligence programs. However, it is interesting that the quantitative research revealed their neutral attitude. Diagrams 2 and 3 show the attitude towards artificial intelligence programs in terms of age during routine activities and making complex decisions.

Diagram 2. Attitude - routine activities

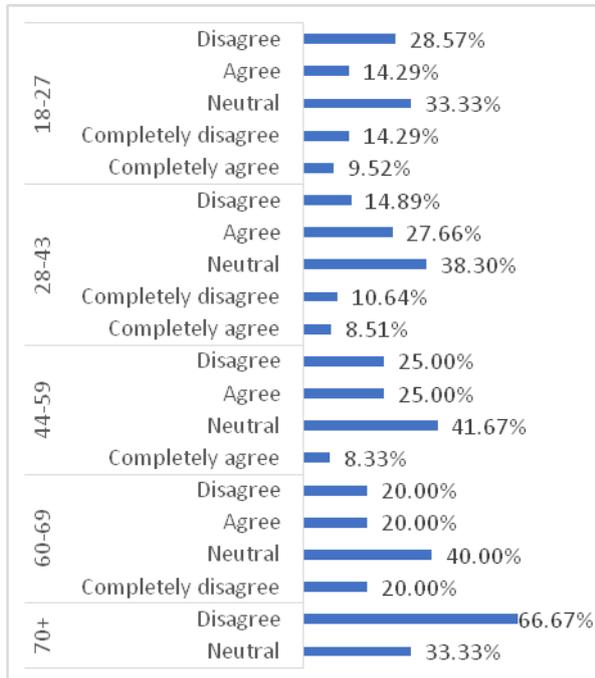
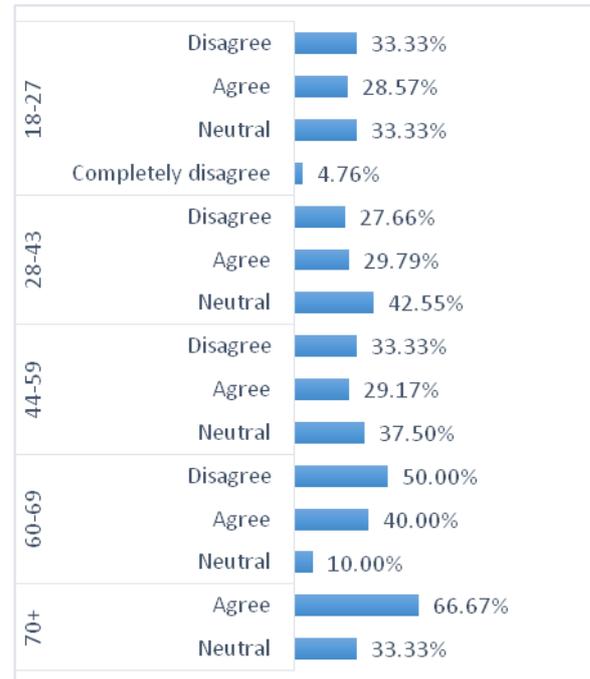


Diagram 3. Attitude - complex decisions



Source: Author's research

Respondents aged 44-59, 28-43 and 18-27 took a neutral position towards routine and complex activities. Respondents aged 60-69 have different attitudes. They are more likely to agree to the use of artificial intelligence programs in making complex decisions, compared to routine activities. Respondents aged 70+ have a positive attitude towards the use of artificial intelligence programs in complex decision-making.

Attitudes change when the use of artificial intelligence programs refers to the personal daily activities of respondents - 51% are positive and 34% are neutral. It is worth noting that when employees are no longer responsible to the company and colleagues, they are more positive and agree to the use of AI programs in their daily activities. The mentioned data provide a reason to assume that one of the factors determining the attitude towards artificial intelligence programs in the work environment is the

employee's **responsibility** regarding official duties. One of the reasons may be the fear of **job loss**. This opinion is strengthened by both quantitative and qualitative research, where the respondents note the following: the desire to make tasks easier and minimize the mistakes caused by the human factor is everyone's will, but this process is accompanied by a feeling of slight fear that employees will lose their jobs. It is also noted that some employees are skeptical about the introduction of artificial intelligence programs, because they believe this action can lead to a reduced demand for human resources. According to the results of the quantitative survey, 50% of respondents agree and fully agree with the provision that as a result of the introduction of artificial intelligence programs, many people will remain unemployed.

Another factor determining employee attitudes may be the factor of **trust**. The

analysis of the quantitative research revealed the following situation: 50% believe that artificial intelligence programs may threaten privacy protection; 48% think AI programs can control people; 63% say they may be used for undesirable purposes. These factors identified in quantitative research are shared by respondents of qualitative research and believe that excessive dependence on forecasts without human supervision can lead to critical errors. Qualitative research has revealed another factor, such as **perceived benefits**. Respondents believe, if an employee realizes that an artificial intelligence program can provide accurate and reliable results, perform assigned tasks smoothly and flawlessly, minimize human error, then acceptance will be high. If the relevant AI program confirms the advantage of its use, a positive attitude among employees will increase. One example was considered to replace task that threatens human health with artificial intelligence program. Although qualitative research respondents see threats such as security risk, technological and software gaps, inaccuracy in algorithms and regulatory challenges when implementing AI programs, they remain positive and believe that these threats are manageable, faults can be corrected and if used correctly and thoughtfully, programs will greatly benefit the power system. They also believe that the work performed by the artificial intelligence program should be verified by a specialist.

Based on the qualitative research, AI programs will bring positive results to people. Specialists in the field see wide opportunities when using artificial intelligence programs, which have a positive impact on the country's economy and people's standard of living. These views are also shared by the respondents of the

quantitative survey. According to 65% of respondents, artificial intelligence programs can create new economic opportunities for our country, 67% mention that AI programs can improve living standards and 51% consider artificial intelligence programs to bring positive results in the future.

Qualitative research revealed that employees with a **positive set** will receive innovations with enthusiasm. If he/she finds any gaps in the implemented program, he/she will try to correct them; He/she will be focused on self-development, formation of appropriate skills and strengthening engineering knowledge, which he/she will later use to improve the processes of the field and increase productivity. An employee with a **negative set** will try to criticize the new AI programs, resist the introduction of innovations because believes that his/her position at work may no longer be needed. Such an attitude will lead to delays in processes, non-optimal use of artificial intelligence tools and reduced productivity. To encourage a positive attitude, there is a need for proactive involvement in AI-related initiatives and projects, cooperation and knowledge sharing among colleagues, as well as a clear expression of the need for human resources.

Conclusion

Based on the research, the following situation was revealed: 52% of employees have a positive attitude towards the introduction of artificial intelligence programs in general, although human control of AI programs remains a necessary condition for them. A certain negative attitude towards artificial intelligence programs in the work environment was revealed.

Based on the analysis of the research, the following factors determining attitude and set were identified:

Intellectual factor – It is important to know the capabilities and applications of artificial intelligence programs and their use. The more information employees have about artificial intelligence programs, the more receptivity they will have. It is possible to conduct relevant training to raise awareness.

Time factor – The more employees realize that they will save a lot of time with the help of an artificial intelligence program – will perform the assigned work faster, better and with less effort – the more receptivity they will have.

Trust factor – If an employee realizes that an artificial intelligence program can provide accurate and reliable results, perform given tasks flawlessly and minimize human errors, then acceptance will also be high. It should be noted that before the implementation of a program in the system, it is first checked in a simulation environment, then applied in a real one. Only after that, it is put into operation. Such circumstances will contribute to the formation of the trust factor.

Perceived benefit – The relevant artificial intelligence program must confirm the advantage of its use, in which case the attitude is reflected with maximum acceptance.

Fear factor – If employees identify that artificial intelligence programs will not replace human resources, but help them, then acceptance will be high.

Responsibility factor – The higher the employees' responsibility for the assigned duties, the more critical they are towards the introduction of artificial intelligence programs.

Risk factor – If work that causes a threat to human health is replaced by artificial intelligence programs, then acceptance will be very high. Cyber security policies should

also be strengthened.

Technical factor – A lot depends on the accuracy and completeness of the algorithms used in the programs. In this case, it will be necessary to be careful, for example, to take into account long trial-test modes can be taken into account.

References

1. C. Șerban and M. D. Lytras, "Artificial Intelligence for Smart Renewable Energy Sector in Europe— Smart Energy Infrastructures for Next Generation Smart Cities," in *IEEE Access*, vol. 8, pp. 77364-77377, 2020, doi:10.1109/ACCESS.2020.2990123
2. Puri, V.; Jha, S.; Kumar, R.; Priyadarshini, I.; Son, L.H.; AbdelBasset, M.; Elhoseny, M.; Long, H.V. (2019). "A Hybrid Artificial Intelligence and Internet of Things Model for Generation of Renewable Resource of Energy", *IEEE ACCESS*, Vol. 7, pp. 111181-111191, 2019;
3. Dewangan, F.; Abdelaziz, A.Y.; Biswal, M. Load Forecasting Models in Smart Grid Using Smart Meter Information: A Review. *Energies* 2023, 16, 1404. <https://doi.org/10.3390/en16031404>
4. Groumpos, P. P. . (2023). A Critical Historic Overview of Artificial Intelligence: Issues, Challenges, Opportunities, and Threats. *Artificial Intelligence and Applications*, 1(4), 181-197. <https://doi.org/10.47852/bonviewAIA3202689>
5. Abderrahmane El Rhatrif, Bouchra Bouihi, Mohammed Mestari, Challenges and Limitations of Artificial Intelligence Implementation in Modern Power Grid, *Procedia Computer Science*, Volume 236, 2024, Pages 83-92, ISSN 1877-0509, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.05.008>.
6. Gerlich, Michael. 2023. Perceptions and Acceptance of Artificial Intelligence: A Multi-Dimensional Study. *Social Sciences* 12: 502. <https://doi.org/10.3390/socsci12090502>
7. Neudert, L. M., Knuutila, A., & Howard, P. N. (2020). Global attitudes towards AI, machine learning & automated decision making. *Google Scholar Google Scholar Reference*.
8. Park, J., & Woo, S. E. (2022). Who Likes Artificial Intelligence? Personality Predictors of Attitudes toward Artificial Intelligence. *The Journal of Psychology*, 156(1), 68–94. <https://doi.org/10.1080/00223980.2021.2012109>
9. Feridun Kaya, Fatih Aydin, Astrid Schepman, Paul

- Rodway, Okan Yetişensoy & Meva Demir Kaya (2024). The Roles of Personality Traits, AI Anxiety, and Demographic Factors in Attitudes toward Artificial Intelligence, *International Journal of Human–Computer Interaction*, 40:2, 497-514, DOI: 10.1080/10447318.2022.2151730 To link to this article: <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2151730>
10. Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
 11. Lewicki, R. J., McAllister, D. J., & Bies, R. J. (1998). Trust and Distrust: New Relationships and Realities. *The Academy of Management Review*, 23(3), 438–458. <https://doi.org/10.2307/259288>
 12. Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An Integrative Model of Organizational Trust. *The Academy of Management Review*, 20(3), 709–734. <https://doi.org/10.2307/258792>
 13. Gillespie, N., Lockey, S., & Curtis, C. (2021). Trust in artificial intelligence: A five country study.
 14. Schepman, A., & Rodway, P. (2022). The General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale (GAAIS): Confirmatory Validation and Associations with Personality, Corporate Distrust, and General Trust. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 39(13), 2724–2741. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2085400>

ხელოვნური ინტელექტის პროგრამის დანერგვის გამოწვევები საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემაში

თინათინ მალრაძე

აღმოსავლეთ ევროპის უნივერსიტეტის

დოქტორანტი, tinatin86@gmail.com

ლილი ბიბილაშვილი

სოციალურ მეცნიერებათა დოქტორი, აღმოსავლეთ

ევროპის უნივერსიტეტი, lili.bibilashvili@eeu.edu.ge

საკვანძო სიტყვები: ხელოვნური ინტელექტის (AI) პროგრამა; ჰკვიანი ქსელი; სახელმწიფო ელექტროსისტემა; გამოკითხვა

J.E.L. Classification: O3, Q48;

DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.09>

ციტირებისთვის: Magradze T., Bibilashvili L., Challenges of implementation of artificial intelligence program in the state electricity system of Georgia (in English). Economic Profile, Vol. 19, 2(28), p. 97-106. DOI: <https://doi.org/10.52244/ep.2024.28.09>

ანოტაცია. ხელოვნური ინტელექტის სფერო უამრავ შესაძლებლობასა და გამოწვევას გვთავაზობს. მსოფლიოში მიმდინარეობს რევოლუციური ტრანსფორმაცია, რომელიც ცვლის დამკვიდრებულ პროცესებსა და ტრადიციულ მოდელებს. გამონაკლისი არც ენერგოსექტორია. საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა სამომავლოდ გეგმავს ჰკვიანი ქსელის დანერგვას. ასევე, კომპანია განიხილავს არსებული ავარიის საწინააღმდეგო ავტომატიკის ჩანაცვლებას ხელოვნურ ინტელექტზე დაფუძნებული „Autonomous RAS“ პროგრამით. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია საქართველოს ელექტროენერგეტიკის სისტემის თანამშრომლების შეხედულებების გამოვლენა და მათი დამოკიდებულების განხილვა ხელოვნური ინტელექტის პროგრამების მიმართ, ასევე იმ ფაქტორების განსაზღვრა, რომლებიც გავლენას ახდენს აღნიშნული პროგრამების დანერგვასა და

განვითარებაზე.

საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემაში ჩატარდა როგორც რაოდენობრივი, ასევე თვისებრივი კვლევა. გარდა ამისა, საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემის, ენგურჰესის, პარვუს კონსალტინგის მენეჯმენტისა და დარგის ექსპერტებთან ჩატარდა ჩაღრმავებული ინტერვიუები. კვლევის შედეგად გამოიკვეთა, რომ თანამშრომლების უმეტესობა დადებითად არის განწყობილი ხელოვნური ინტელექტის პროგრამების მიმართ და მიაჩნიათ, რომ ეს მომავალში სარგებელს მოუტანს როგორც დარგს, ასევე ქვეყანას. დადებითი დამოკიდებულების მიზეზებად მიჩნეულ იქნა ციფრული ტექნოლოგიების საბაზისო დონეზე ცოდნა, პერსონალის მიერ აღქმული სარგებელი, როგორცაა, ეფექტიანობის გაუმჯობესება და პროგნოზირების შესაძლებლობები, AI სისტემების საიმედოობა და სიზუსტე. უარყოფითი დამოკიდებუ-

ლების მიზნებზე და მიზნულ იქნა სამსახურის დაკარგვის შიში, AI პროგრამების არასასურველი მიზნებისთვის გამოყენება და კონფიდენციალურობის დარღვევა. კვლევის შედეგები მნიშვნელოვანი ინფორმაციის მატარებელია, როგორც ენერგეტიკის, ასევე განახლებადი ენერჯის სფეროში მომუშავე კომპანიებისათვის, რომლებიც გეგმავენ ხელოვნური ინტელექტის პროგრამების დანერგვას.

ლიტერატურა:

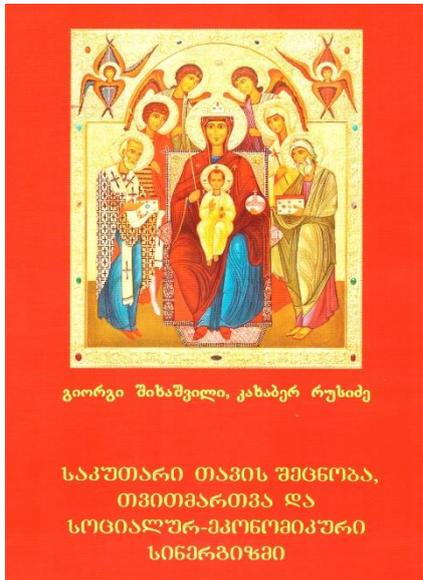
1. A. C. Şerban and M. D. Lytras, "Artificial Intelligence for Smart Renewable Energy Sector in Europe—Smart Energy Infrastructures for Next Generation Smart Cities," in IEEE Access, vol. 8, pp. 77364-77377, 2020, doi:10.1109/ACCESS.2020.2990123
2. Puri, V.; Jha, S.; Kumar, R.; Priyadarshini, I.; Son, L.H.; AbdelBasset, M.; Elhoseny, M.; Long, H.V. (2019). "A Hybrid Artificial Intelligence and Internet of Things Model for Generation of Renewable Resource of Energy", IEEE ACCESS, Vol. 7, pp. 111181-111191, 2019;
3. Dewangan, F.; Abdelaziz, A.Y.; Biswal, M. Load Forecasting Models in Smart Grid Using Smart Meter Information: A Review. Energies 2023, 16, 1404. <https://doi.org/10.3390/en16031404>
4. Groumpos, P. P. . (2023). A Critical Historic Overview of Artificial Intelligence: Issues, Challenges, Opportunities, and Threats. *Artificial Intelligence and Applications*, 1(4), 181-197. <https://doi.org/10.47852/bonviewAIA3202689>
5. Abderrahmane El Rhatri, Bouchra Bouihi, Mohammed Mestari, Challenges and Limitations of Artificial Intelligence Implementation in Modern Power Grid, *Procedia Computer Science*, Volume 236, 2024, Pages 83-92, ISSN 1877-0509, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.05.008>.
6. Gerlich, Michael. 2023. Perceptions and Acceptance of Artificial Intelligence: A Multi-Dimensional Study. *Social Sciences* 12: 502.

<https://doi.org/10.3390/socsci12090502>

7. Neudert, L. M., Knuutila, A., & Howard, P. N. (2020). Global attitudes towards AI, machine learning & automated decision making. *Google Scholar Google Scholar Reference*.
8. Park, J., & Woo, S. E. (2022). Who Likes Artificial Intelligence? Personality Predictors of Attitudes toward Artificial Intelligence. *The Journal of Psychology*, 156(1), 68–94. <https://doi.org/10.1080/00223980.2021.2012109>
9. Feridun Kaya, Fatih Aydin, Astrid Schepman, Paul Rodway, Okan Yetişenoy & Meva Demir Kaya (2024). The Roles of Personality Traits, AI Anxiety, and Demographic Factors in Attitudes toward Artificial Intelligence, *International Journal of Human–Computer Interaction*, 40:2, 497-514, DOI: 10.1080/10447318.2022.2151730 To link to this article: <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2151730>
10. Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
11. Lewicki, R. J., McAllister, D. J., & Bies, R. J. (1998). Trust and Distrust: New Relationships and Realities. *The Academy of Management Review*, 23(3), 438–458. <https://doi.org/10.2307/259288>
12. Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An Integrative Model of Organizational Trust. *The Academy of Management Review*, 20(3), 709–734. <https://doi.org/10.2307/258792>
13. Gillespie, N., Lockey, S., & Curtis, C. (2021). Trust in artificial intelligence: A five country study.
14. Schepman, A., & Rodway, P. (2022). The General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale (GAAIS): Confirmatory Validation and Associations with Personality, Corporate Distrust, and General Trust. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 39(13), 2724–2741. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2085400>

გამოხმაურება ახალ სახელმძღვანელოზე

(ავტორები: ეკონომიკის დოქტორი, თსუ მოწვეული პროფესორი გიორგი შიხაშვილი და კახაბერ რუსიძე. „საკუთარი თავის შეცნობა, თვითმართვა და სოციალურ-ეკონომიკური სინერგიზმი“. თბილისი, „მერიდიანი“, 2024. – 284 გვ.)



ნაშრომში ასახული და გადმოცემულია მართლმადიდებლური მოძღვრება საკუთარი თავის შეცნობის, თვითმართვისა და სოციალურ-ეკონომიკური სინერგიზმის შესახებ.

მთელი კაცობრიობის, ცალკეული ერების და ქვეყნების პიროვნულ-ადამიანური და საზოგადოებრივი ცხოვრების, მათი ისტორიის – წარსულის, აწმყოსა და მომავლის თეოლოგიური გააზრებისათვის საჭიროა ღვთაებრივი და ადამიანური ძალების თანაქმედების სინერგიული აღქმა.

ქრისტიანობის არსს შეადგენს ქრისტეს ჯვარი და მისი აღდგომა, რომლის მეშვეობითაც კაცობრიობას, ბოლოს და ბოლოს, მიეცა საშუალება ახლად შობისა, განახლებისა, ღვთის იმ დაცემული ხატების აღდგენისა, რომელსაც ჩვენ ვატარებთ. ქრისტიანობის არსს შეადგენს, არის ადამიანის სულიერი ცხოვრების სწორი წარმართვა.

ადამიანი ღმერთისაგან ნეტარებისთვის არის შექმნილი და მისკენ ლტოლვა ჩვენს არსებაშია შთანერგილი. ჩვენი უმთავრესი მიზანი, ამოცანა და მოვალეობა საკუთარი თავის შეცნობა, ცხოვრების გზაზე დადგომა-სიარული, სათანადო თვითმართვა, ზეციური, ღმერთის სასუფეველის მიღწევა, განღმრთობა და მარადიულ ნეტარებაში დამკვიდრებაა.

სინერგია არის ადამიანური და ღვთაებრივი ძალის შერწყმა და ღვთის მოწყალების კარის განღება. საზოგადოებრივი და პიროვნული წინსვლა-განვითარებისთვის აუცილებელია ორი ძალის – ღვთაებრივისა და ადამიანურის გაერთიანება – სინერგია. მეცნიერებაც და რელიგიაც ორი საშუალებაა ობიექტური რეალობის შესაცნობად და ისინი ხელს უნდა უწყობდნენ ჭეშმარიტების გზით კაცობრიობის განვითარებას.

კაცობრიობის ისტორიის თეოლოგიური გააზრებისათვის საჭიროა ღვთაებრივი და ადამიანური ძალების თანაქმედების სინერგიული აღქმა.

საქართველოს კულტურული, ინტელექტუალური, საგანმანათლებლო, სამეცნიერო, მატერიალური, სოციალურ-ეკონომიკური და ეკოლოგიური პოტენციალის აღორძინება-განვითარება სულიერი ამაღლებით უნდა დაიწყოს.

საზოგადოებრივი ცხოვრებისათვის უმნიშვნელოვანესი სულიერი ზეს-ვლაა. რელიგიასთან ერთად, საზოგადოებრივ ცხოვრებას განეკუთვნება სოციალურ-ეკონომიკური და მმართველობითი საქმიანობა. მხოლოდ ღვთაებრივ, ეკლესიურ საწყისებთან მისი სინერგიული შეთანაწყობის საფუძველზე არის შესაძლებელი ჭეშმარიტი სოციალურ-ეკონომიკური პროგრესის მიღწევა, როგორც ეროვნულ, ასევე გლობალურ დონეზე.

ნაშრომის ძირითადი ტექსტი შედგენილია საქართველოს კათოლიკოს-პატრიარქის ილია II-ის 1978-2024 წლების ყველა ეპისტოლედან თემატურად გამოკრებილ უმთავრეს სინერგიულ სწავლებათა ციტირებისა და პერიფრაზირების მეთოდების მეშვეობით; კონკრეტულ აქტუალურ საკითხებთან დაკავშირებით გადმოცემულია ავტორთა მსჯელობა და მოსაზრებები. წიგნში, აგრეთვე ასახულია უშუალოდ ავტორთა ნაშრომები საკვლევ სფეროში.

ეკლესიის უმთავრეს იარაღს რწმენისმიერი სიტყვა და ღვთისათნო საქმე წარმოადგენს. ჩვენი პატრიარქიც ლოცვით, ეპისტოლეებით, ქადაგებით, შეგონებებით, ლოცვა-კურთხევებით და დაუცხრომელი, თავდადებული პირადი მოღვაწეობით აღასრულებს მისთვის ღვთივბოძებულ მისიას.

მთლიანობაში, წიგნის შინაარსის საფუძველზე, დაბეჯითებით შეგვიძლია განვაცხადოთ, რომ ღმერთის, სამშობლოს და ადამიანის სიყვარულით აღსავსე, თავისი საღვთისმეტყველო-სამოდღვრო შემოქმედებითა და დაუცხრომელი, თავდადებული მოღვაწეობით, საქართველოს კათოლიკოს-პატრიარქი ილია II წარმოგვიდგება, როგორც სულიერი მოძღვარი და წინამძღოლი.

თავისი სინერგიული სასწავლო-სამეცნიერო დანიშნულებიდან და უფართოესი შესაცნობი არეალიდან გამომდინარე, ნაშრომი, განკუთვნილია სასულიერო პირების, საეკლესიო კეთილმოწყვეებისა და ეკონომოსების, მრევლის, თეოლოგების, სხვადასხვა დარგის მეცნიერთა, ფილოსოფოსთა, სოციოლოგების, ეკონომისტების, ეკოლოგების, ჰუმანიტარების, ინტერდისციპლინარების, საერო და სასულიერო უმაღლესი განათლების სფეროს მუშაკების, პროფესორების, ლექტორების, სტუდენტების, ზოგადსაგანმანათლებლო საერო სკოლების და სასულიერო სკოლა-გიმნაზიების მასწავლებელთა და მოსწავლეთა, სასწავლო-სატრენინგო სფეროს ლექტორების და მსმენელების, არასამთავრობო ორგანიზაციების, ბიზნესმენების, მენეჯერების, სახელისუფლებო ორგანიზაციების ყველა დონის მმართველთა და ყველა დაინტერესებული ადამიანისთვის, მიუხედავად მათი ასაკის, პროფესიის, შრომითი საქმიანობისა და სოციალური მდგომარეობისა.

სახელმძღვანელოს გამოყენება შესაძლებელია ყველა დონის სასწავლებლებში, სასწავლო-სატრენინგო და სხვა ორგანიზაციებში, სადაც დაინერგება სასწავლო და/ან სატრენინგო კურსი – „საკუთარი თავის შეცნობა, თვითმარ-

თვა და სოციალურ-ეკონომიკური სინერგიზმი“.

ნიკო ჩიხლაძე - ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი, თეოლოგიის დოქტორი, პროფესორი. აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. ქუთაისის უნივერსიტეტი.

აკაკი ბაკურაძე - ეკონომიკის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი. აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი.

REVIEW TO THE TEXTBOOK

(Autors: Giorgi Shikhashvili, Doctor of Economics, visiting professor of TSU; Kakhaber Rusidze.

Self-Awareness, Self-Management and Socio-Economic Synergism (*in Georgian*).
publishing house "Meridiani", Tbilisi, 2024, - 284 p.)

Orthodox doctrine about self-awareness, self-management and socio-economic synergism is reflected in the work and presented as a handbook.

Synergistic perception of the cooperation of divine and human forces is needed for the theological understanding of the entire humanity, individual nations and countries' personal-human and public life, their history - past, present and future.

Christianity in its essence is not a theory, but a life, a connection with heaven and a religious experience. Orthodoxy is a holy path separated from all extremes.

Man is created by God for bliss and longing for it is instilled in our being. Our main goal, task and duty is to know ourselves, to walk on the path of salvation, properly self-manage, to reach the heavenly kingdom of God, divinization and settling in eternal bliss.

Synergy is the merging of human and divine power and opening the door of God's mercy. For public and personal progress and development, it is necessary to combine two forces - divine and human - synergy. Both science and religion are two means of knowing the objective reality and they should contribute to the development of humanity through truth.

A synergistic understanding of the interaction of divine and human forces is required for a theological understanding of human history.

The revival and development of cultural, intellectual, educational, scientific, material, socio-economic and ecological potential of Georgia should begin with spiritual elevation.

The most important thing for public life is spiritual ascent. Along with religion, public life includes socio-economic and governance activities. Only on the basis of its synergistic alignment with the divine, ecclesiastical beginnings is it possible to achieve true socio-economic progress, both nationally and globally.

The main text of the work is compiled through the methods of quoting and paraphrasing the main synergistic teachings collected thematically from all epistles of the Catholicos-Patriarch of Georgia Ilia II from 1978-2024; Discussions and opinions of the authors are presented in relation to specific topical issues.

The book also reflects directly the works of the authors in the research field.

Faithful word and pious work are the strongest weapons of the church. Through the prayers, epistles, sermons, admonitions, prayers and blessings of our Patriarch, and with unwavering, devoted personal devotion, he fulfills the mission bestowed upon him by God.

On the whole, based on the content of the book, we can state that full of love for God, motherland and people, with his theological and doctrinal creativity and unshakable, dedicated work, the Catholicos-Patriarch of Georgia Ilia II is presented to us as spiritual teacher and leader.

Based on its synergistic educational-scientific purpose and the broadest research area, the work is intended for clergymen, church benefactors and economists, parishioners, theologians, scientists of various fields, philosophers, sociologists, economists, ecologists, humanitarians, interdisciplinary workers, secular and religious higher education workers, for professors, lecturers, students, teachers and students of general educational secular schools and theological high schools, lecturers and trainees in the field of education and training, non-governmental organisations, businessmen, managers, leaders of all levels of governmental organisations, ordinary staff and all interested people, regardless of their age, profession, labor activity and social status.

The handbook can be used in schools of all levels, educational and training and other organisations, where the educational and/or training course – *“Self-awareness, self-management and socio-economic synergism”* will be introduced.

Niko Chikhladze, Doctor of Economics, Doctor of Theology, Professor, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi University.

Akaki Bakuradze, Doctor of Economics, Associate Professor, Akaki Tsereteli State University