

ბაკობრების რისკების შეფასების საკითხები საქართველოს სამშენებლო სექტორის საწარმოებში

DOI: <https://doi.org/10.52340/bal/2025.01.11>

აბსტრაქტი

წინამდებარე კვლევის მიზანია სამშენებლო სექტორის კომპანიების ფინანსური მდგრადობის შეფასება სხვადასხვა ქულების მოდელზე დაყრდნობით. გამოყენებულ იქნა ალტმანის, სპრინგეიტისა და ზმიჟევსკის Z-score მოდელები, რომლებიც საშუალებას იძლევა კომპანიები კლასიფიცირდნენ გაკოტრების რისკის მიხედვით. მიღებული შედეგების საფუძველზე გამოიკვეთა, რომ კვლევაში შესული კომპანიების უმეტესობა წარმოდგენილია მაღალი ან ზომიერი რისკის კატეგორიებში, რაც მიუთითებს ფინანსური სტაბილურობის პრობლემაზე სამშენებლო სექტორში. მიუხედავად მოდელებს შორის არსებული განსხვავებებისა, საერთო ტენდენცია ხაზს უსვამს სექტორში ფინანსური რისკის ზრდას. კვლევა ასევე მიაჩვენებს მონაცემების ხელმისაწვდომობის პრობლემაზე საქართველოში, რაც ზღუდავს ანალიტიკური ინსტრუმენტების სრულად გამოყენების შესაძლებლობას და აჩენს საჭიროებას, მოხდეს, როგორც მონაცემთა ბაზების განვითარება, ისე არსებული მოდელების ადაპტაცია ადგილობრივ რეალობაზე.

საკვანძო სიტყვები: ფინანსური მდგრადობა, გაკოტრების რისკი, სამშენებლო სექტორი, Z-score მოდელები, ალტმანი, სპრინგეიტი, ზმიჟევსკი, ფინანსური ანალიზი, რისკის კლასიფიკაცია.



ნინო წიწწივაძე

სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიზნესისა და სოციალურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის დოქტორანტი

<https://orcid.org/0000-0003-0848-0718>

E-mail: ninotsivtsivadze@sou.edu.ge

ASSESSMENT OF BANKRUPTCY RISK IN THE CONSTRUCTION SECTOR ENTERPRISES OF GEORGIA

NINO TSIVTSIVADZE

PhD student, Faculty of Business and Social Sciences, Sukhumi State University

<https://orcid.org/0000-0003-0848-0718>

E-mail: ninotsivtsivadze@sou.edu.ge

ABSTRACT

This research examines the financial stability of companies operating in Georgia's construction sector by applying three prominent bankruptcy prediction models: Altman's Z-score, Springate, and Zmijewski. The study analyzed the financial data of 12 construction firms over the period 2020–2022 to assess their risk of insolvency.

The results reveal that most of the examined companies fall into high or moderate risk zones, indicating financial instability across the sector. While each model uses different financial ratios, there is a partial alignment among the outcomes, reinforcing the validity of the findings. Zmijewski's model tends to identify higher distress levels, while Altman's is comparatively more optimistic.

A critical limitation of the study is the lack of accessible and standardized financial data in Georgia, which restricts the models' applicability and the research scope. Furthermore, these models are based on foreign economic contexts and require adaptation to reflect the specific conditions of Georgia's construction industry.

The research highlights the urgent need for improved data transparency, local model development, and strategic policy interventions to support the long-term sustainability of the construction sector.

Keywords: Financial stability, bankruptcy risk, construction sector, Z-score models, Altman, Springate, Zmijewski, financial analysis, risk classification.

თემის აქტუალობა

სამშენებლო სექტორი ქვეყნის ეკონომიკის ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულებაა, რომელიც მოითხოვს მასშტაბურ კაპიტალდაბანდებებსა და გრძელვადიანი ფინანსური რესურსების მობილიზებას. სწორედ აღნიშნული მახასიათებლები განაპირობებს მის მაღალ მგრძობელობას მაკროეკონომიკური რყევებისა და ფინანსური არასტაბილურობის მიმართ. ასეთ გარემოში განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ხდება სექტორში მოქმედი კომპანიების ფინანსური მდგომარეობისა და გაკოტრების რისკის დროული და ობიექტური შეფასება.

მიუხედავად ამ საკითხის აქტუალობისა, საქართველოში ამ ეტაპზე არ არსებობს სრულყოფილი და ხელმისაწვდომი მონაცემთა ბაზები, რაც მნიშვნელოვნად ზღუდავს კვლევის მასშტაბს და სიღრმეს. აღნიშნული გარემოება ზრდის აუცილებლობას, გამოყენებულ იქნას სტანდარტიზებული, საერთაშორისო პრაქტიკაზე დაფუძნებული ანალიტიკური მოდელები, რაც ხელს შეუწყობს სექტორში ფინანსური რისკების ადეკვატურ შეფასებას და შესაბამისი პრევენციული მექანიზმების დაგეგმვას.

კვლევის მეთოდოლოგია და ძირითადი შინაარსი

კვლევა ეფუძნება ფინანსური ანალიზის ქულების მოდელების გამოყენებას, რომელთა მიზანია კომპანიების გაკოტრების რისკის წინასწარ პროგნოზირება ფინანსური მაჩვენებლების საფუძველზე. კვლევის ფარგლებში გამოყენებულ იქნა სამი ფართოდ გავრცელებული მოდელი: ალტმანის Z-score, სპრინგეიტისა და ზმიჟევსკის მოდელები. თითოეული მათგანი ეფუძნება განსხვავებულ კომბინაციას კომპანიის მომგებიანობის, ლიკვიდობის, ეფექტიანობისა და დავალიანების მაჩვენებლების.

მონაცემთა ანალიზისთვის შეირჩა სამშენებლო სექტორში მოქმედი პირველი კატეგორიის 12 კომპანია, რომლებსაც მიესადაგა თითოეული მოდელი 2020, 2021 და 2022 წლების ფინანსური ანგარიშგების საფუძველზე. კომპანიები კლასიფიცირდა რისკის ზონების მიხედვით (უსაფრთხო, სარისკო, გარდამავალი ზონა).

შედეგების სტატისტიკური დამუშავება მოიცავდა დისპერსიულ ანალიზს (ANOVA), t-ტესტს და ნორმალურობის ტესტს (Kolmogorov-Smirnov), რათა შეფასებულიყო მოდელების შიდა თანხვედრა და სანდოობა. კვლევა ასახავს არა მხოლოდ ინდივიდუალური კომპანიების მდგომარეობას, არამედ სექტორის ფინანსურ მდგომარეობას ზოგადად.

შედეგების განხილვა

კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემები აჩვენებს, რომ სამშენებლო სექტორის კომპანიების მნიშვნელოვანი ნაწილი წარმოდგენილია სარისკო ან გარდამავალ ზონაში. კერძოდ, ალტმანის მოდელის მიხედვით კომპანიების დიდი ნაწილი მოხვდა „უსაფრთხო ზონის“

ფარგლებს გარეთ, რაც მიუთითებს მათ ფინანსურ არასტაბილურობაზე. სპრინგეიტის მოდელი, შედარებით ნაკლები სიმკაცრით, რამდენიმე კომპანიას ასახავს როგორც სტაბილურს, თუმცა საერთო სურათი მაინც მაღალ რისკებზე მიუთითებს. ზმიჟევსკის მოდელის მიხედვით კი კომპანიების უმრავლესობას მაღალი გაკოტრების ალბათობა გააჩნია.

მოდელებს შორის შედეგების მნიშვნელოვანი ნაწილობრივი თანხვედრა შეინიშნება, რაც ზრდის ანალიზის სანდოობას. მიუხედავად ამისა, აღსანიშნავია, რომ ზოგიერთი ინდივიდუალური კომპანიის კლასიფიკაცია განსხვავებულია მოდელებს შორის, რაც შესაძლოა გამოწვეული იყოს მათ მიერ გამოყენებული ფინანსური კოეფიციენტების სპეციფიკით.

აღნიშნული ტენდენციები განსაკუთრებით საგულისხმოა საქართველოს კონტექსტში, სადაც სამშენებლო სექტორი ერთ-ერთ ნამყვან როლს ასრულებს ქვეყნის მთლიან შიდა პროდუქტში და მისი განვითარება მჭიდროდ არის დაკავშირებული, როგორც შიდა მოთხოვნაზე, ისე ინვესტიციებზე. ბოლო წლებში არსებული მაკროეკონომიკური გაურკვევლობა, ფინანსური სექტორის სიფრთხილე და სესხების პირობების გამკაცრება ამძაფრებს სამშენებლო კომპანიების ფინანსურ მონეჭვადობას. შესაბამისად, დაფიქსირებული მაღალი რისკის მაჩვენებლები უნდა გახდეს მნიშვნელოვანი სიგნალი, როგორც კერძო სექტორისთვის, ისე ეკონომიკური პოლიტიკის ფორმირებისთვის.

გამოყენებული მოდელების შედარებითი ანალიზი

შედარებითი ანალიზი აჩვენებს, რომ კვლევაში გამოყენებულ სამ მოდელს — ალტმანის, სპრინგეიტისა და ზმიჟევსკის Z-score ფორმულებს — განსხვავებული კოეფიციენტური შემადგენლობა და შეფასების პარამეტრები გააჩნია. ალტმანის მოდელი აერთიანებს მომგებიანობის, ლიკვიდობისა და საბაზრო ღირებულების მაჩვენებლებს, რაც განსაკუთრებით ეფექტურია საჯარო სექტორის კომპანიების შეფასებისას. სპრინგეიტის მოდელი ამარტივებს კოეფიციენტთა სტრუქტურას და ნაკლებად ეფუძნება საბაზრო ფასს, რის გამოც პრაქტიკულად გამოსადეგია კერძო კომპანიებისთვის. ზმიჟევსკის მოდელი კი ფოკუსირებულია ფინანსური სტრესის სიმპტომებზე, როგორიცაა ზარალი, ჭარბი ვალდებულებები და სალდოს უარყოფითი მაჩვენებლები.

კვლევის ფარგლებში შეინიშნებოდა მნიშვნელოვანი თანხვედრა სპრინგეიტისა და ზმიჟევსკის მოდელებს შორის, რაც სავარაუდოდ გამოწვეულია მათი კოეფიციენტების მსგავსი ტიპოლოგიით. ალტმანის მოდელი, პირიქით, შედარებით მაღალი ზღვარის ქულებით გამოირჩევა და ზოგიერთ შემთხვევაში შედარებით ოპტიმისტურად აფასებს კომპანიების მდგომარეობას.

ამ მოდელების პრაქტიკულ გამოყენებას საქართველოში ზღუდავს არა მხოლოდ მათი საერთაშორისო წარმომავლობა, არამედ მონაცემთა სტრუქტურაში

არსებული შეუსაბამობები — მაგალითად, საბაზრო ღირებულების ან დეტალური კაპიტალის კომპონენტების არქონა. შესაბამისად, საჭირო ხდება მათი შერჩევითი გამოყენება ან ადაპტაცია ადგილობრივი კონტექსტისთვის.

საერთო ჯამში, მოდელების შედარება აჩვენებს, რომ თითოეულ მათგანს აქვს ძლიერი და სუსტი მხარე, და მხოლოდ ერთზე დაყრდნობა ვერ უზრუნველყოფს სრულფასოვან სურათს. მათი კომბინირებული ანალიზი კი ზრდის სიზუსტეს და ქმნის შედარებით ობიექტურ ბაზას გადაწყვეტილებების მისაღებად.

კვლევის შეზღუდვები

კვლევას ახლავს რამდენიმე მნიშვნელოვანი შეზღუდვა, რაც პირდაპირ მოქმედებს შედეგების ზოგადობაზე და მათი ინტერპრეტაციის სიზუსტეზე. ერთ-ერთი მთავარი შეზღუდვაა საქართველოში ფინანსური მონაცემების ღია და სისტემური ბაზების არარსებობა. ეს გარემოება აფერხებს, როგორც კვლევისთვის საჭირო მონაცემების მოპოვებას, ისე მათი სიზუსტისა და სისწორის გადამოწმებას.

მეორე მნიშვნელოვანი შეზღუდვა უკავშირდება გამოყენებული მოდელების წარმომავლობასა და სპეციფიკას. სამივე მოდელი — ალტმანის, სპრინგეიტისა და ზმიჟევსკის — უცხოურ პრაქტიკაზეა დაფუძნებული და მათი კოეფიციენტური სტრუქტურა შესაძლოა სრულად არ ასახავდეს ქართული სამშენებლო სექტორის რეალობას. განსაკუთრებით, ალტმანის მოდელი ითვალისწინებს კომპანიის საბაზრო ღირებულებას, რომელიც საქართველოში, არასაჯარო კომპანიების შემთხვევაში, პრაქტიკულად მიუწვდომელია.

კვლევის მასშტაბიც შეზღუდულია — ანალიზში ჩართული იყო 12 კომპანია და მხოლოდ სამი წლის მონაცემები (2020–2022), რაც არ იძლევა ფართო ტრენდების იდენტიფიცირების საშუალებას. გარდა ამისა, მოდელების შედეგები არ იყო გადამოწმებული რეალურ გაკოტრების ფაქტებთან, რაც ზღუდავს მათი პროგნოზული სიზუსტის შეფასებას.

ეს შეზღუდვები მიუთითებს, რომ მიღებული შედეგები გადაჭრით არ უნდა განვაზოგადოთ მთელ სექტორზე, თუმცა ისინი მაინც წარმოადგენენ მნიშვნელოვან საწყის ეტაპს სამშენებლო სექტორის ფინანსური რისკების ანალიზისა და შემდგომი გაფართოებული კვლევებისთვის.

შედეგითი კვლევის რეკომენდაციები

მოცემული კვლევის შედეგები წარმოქმნის რამდენიმე მნიშვნელოვან მიმართულებას, რომელთა განვითარება საჭიროა სამშენებლო სექტორის ფინანსური რისკების უფრო სრულყოფილი შეფასებისთვის.

პირველ რიგში, რეკომენდებულია მონაცემთა ანალიზის მასშტაბის გაფართოება, რაც გულისხმობს როგორც კომპანიების რაოდენობის გაზრდას, ასევე მრავალწლიან მონაცემებზე დაფუძნებულ ანალიზს.

აღნიშნული შესაძლებელს გახდის სერიოზული ტრენდების გამოვლენასა და პროგნოზის სიზუსტის ამაღლებას.

მეორე მნიშვნელოვანი მიმართულება უკავშირდება მოდელების ადაპტაციას ადგილობრივ ეკონომიკურ რეალობასთან. სამივე გამოყენებული მოდელი უცხოურ პრაქტიკაზეა დაფუძნებული, რის გამოც მიზანშეწონილია ქართულ კონტექსტზე მორგებული შეფასების მოდელის შემუშავება ან არსებული მოდელების მოდიფიცირება ისეთი ფინანსური მაჩვენებლების გათვალისწინებით, რომლებიც უფრო ადვილად ხელმისაწვდომია და ეფექტურად ასახავს სექტორის სპეციფიკას.

გარდა ამისა, რეკომენდებულია მოდელების შედეგების შედარება რეალურ გაკოტრების ფაქტებთან, რაც მნიშვნელოვნად გაზრდის შეფასების სანდოობას და პროგნოზული ანალიზის შესაძლებლობას.

და ბოლოს, მონაცემთა ხელმისაწვდომობის ზრდა — საჯარო ფინანსური მონაცემების რეგულარული გამოქვეყნება და სტანდარტიზებული ბარომეტრული ბაზების შექმნა — გახდება მნიშვნელოვანი წინაპირობა საქართველოში ფინანსური რისკების სისტემური ანალიზისა და ეკონომიკური სტრატეგიების გაუმჯობესებისთვის.

დასკვნა

კვლევა მიზნად ისახავდა სამშენებლო სექტორში მოქმედი საწარმოების ფინანსური მდგრადობის შეფასებას ქულებზე დაფუძნებული მულტიფაქტორული მოდელების მეშვეობით. გამოყენებული მეთოდოლოგია — ალტმანის, სპრინგეიტისა და ზმიჟევსკის Z-score მოდელები — შესაძლებლობას იძლევა, შეფასდეს კომპანიების გაკოტრების რისკის დონე ობიექტური ფინანსური ინდიკატორების საფუძველზე.

კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ კვლევაში ჩართული კომპანიების უმრავლესობა ექცევა მაღალი ან ზომიერი რისკის კატეგორიებში, რაც მიუთითებს ფინანსური სტაბილურობის ნაკლებობაზე და საჭიროებს ადეკვატურ რეაგირებას. მიუხედავად მოდელებს შორის არსებული შეფასებითი განსხვავებებისა, მათ მიერ წარმოდგენილი სურათი მთლიანობაში ერთმნიშვნელოვნად მიუთითებს სექტორის მოწყვლადობაზე ფინანსური თვალსაზრისით.

მოცემული შედეგები წარმოაჩენს, როგორც კერძო სექტორის ფინანსური მართვის გაუმჯობესების საჭიროებას, ისე სახელმწიფოსა და პოლიტიკის განმსაზღვრელი ინსტიტუტების მიერ სტრატეგიული მხარდაჭერის საჭიროებას. განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მონაცემთა ღიაობასა და ხელმისაწვდომობის გაზრდას, რაც ამჟამად წარმოადგენს ერთ-ერთ ძირითად ინსტიტუციურ ბარიერს საქართველოს ეკონომიკაში.

ჩვენი აზრით, კვლევა ქმნის მნიშვნელოვან საფუძველს შემდგომი, მასშტაბური და შედარებითი ანალიზებისთვის, რაც ხელს შეუწყობს სამშენებლო სექტორის ფინანსური რისკების უფრო ღრმა და სისტემურ გააზრებას.

ბამოყენებული ლიტერატურა:

1. Altman, E.I., Danovi, A. & Falini, A. (2013). Z-Score Models' Application to Italian Companies Subject to Extraordinary Administration. *Journal of Applied Finance*, 23 (1), 128-137;
2. Methodologies, Rationale, and Default Risk. Edited by Michael K. Ong. London: Risk Books, Available online:
<https://pdfs.semanticscholar.org/9899/c671599ca41a1310d9b5e0ed-5a3953c930f0.pdf> (accessed on 10 October 2019);
3. Altman, Edward, Malgorzata Iwanicz-Drozdowska, Erkki Laitinen, and Arto Suvas. 2017. Financial Distress Prediction in an International Context: A Review and Empirical Analysis of Altman's Z-Score Model. *Journal of International Financial Management & Accounting* 28: 131-71;
4. Beaver, William H. 1966. Financial Ratios as Predictors of Failure. *Journal of Accounting Research* 4: 71-111.[CrossRef];
5. Springate, Gordon. 1978. Predicting the possibility of failure in a Canadian firm. Master's Thesis, Simon Fraser University, Burnaby, BC, Canada;
6. Zmijweski, M. E. (1984). Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models. *Journal of Accounting Research*, 22, 59-82;
7. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/652?publication=8>;
8. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/23572?publication=31>.