

აღმოსავლეთ ევროპის უნივერსიტეტი



თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გავლენა საქართველოს საფინანსო
ბაზარზე

ერეკლე მეშველიანი

ნაშრომი წარდგენილია აღმოსავლეთ ევროპის უნივერსიტეტის ბიზნესისა და
ინჟინერიის ფაკულტეტზე ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორის აკადემიური
ხარისხის მოსაპოვებლად

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: პროფესორი მიხეილ თოქმაზიშვილი

თბილისი, 0159

2025

საავტორო უფლება © 2025 წელი, ერეკლე მეშველიანი

აღმოსავლეთ ევროპის უნივერსიტეტი
ბიზნესისა და ინჟინერიის ფაკულტეტი

ვადასტურებ, რომ წინამდებარე სადისერტაციო ნაშრომი წარმოადგენს ჩემი დამოუკიდებელი კვლევის შედეგს, არ შეიცავს აკადემიური კეთილსინდისიერების დარღვევის ელემენტებს (პლაგიატს, გაყალბებულ მონაცემებს), ორიგინალურია და გამოყენებული ყველა წყარო სათანადოდაა მითითებული.

ავტორის ხელმოწერა:

თარიღი /.....// /

აღმოსავლეთ ევროპის უნივერსიტეტი
ბიზნესისა და ინჟინერიის ფაკულტეტი

ვადასტურებთ, რომ გავეცანით ერეკლე მეშველიანი მიერ შესრულებულ სადისერტაციო ნაშრომს დასახელებით: „თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გავლენა საქართველოს საფინანსო ბაზარზე“ და ვაძლევთ რეკომენდაციას აღმოსავლეთ ევროპის უნივერსიტეტის ბიზნესის და ინჟინერიის ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოში მის განხილვას ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად.

ხელმძღვანელი:

რეცენზენტი:

რეცენზენტი:

თარიღი /.....// /

რეზიუმე

ამ კვლევის მიზანია საქართველოს საფინანსო ბაზარზე თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების („ფინტექის“) გავლენის დადგენა. ამ მიზნის მისაღწევად, კვლევა იყენებს მტკიცე შერეული მეთოდების მიდგომას, რომელიც აერთიანებს, როგორც თვისებრივ, ასევე რაოდენობრივ მეთოდოლოგიას.

თვისებრივი კომპონენტი მოიცავს არასტრუქტურირებულ ინტერვიუებს ძირითად დაინტერესებულ მხარეებთან, მათ შორის ტრადიციული ფინანსური ინსტიტუტებისა და საქართველოს ეროვნული ბანკის წარმომადგენლებთან. ეს ინტერვიუები იძლევა სიღრმისეულ ინფორმაციას იმის შესახებ, თუ როგორ ახერხებენ ბანკები ფინტექის დანერგვას და როგორ უმკლავდებიან მარეგულირებელი ორგანოები გამოწვევებს, რომლებსაც ისინი აწყდებიან.

თვისებრივი ანალიზი ასევე მოიცავს პირსონის ხი-კვადრატზე და კრამერის V-ზე დაფუძნებულ მეთოდს 5-ბალიანი ლიკერტის შკალის მეშვეობით შეგროვებული კვლევის მონაცემების შესაფასებლად. ხი-კვადრატის (χ^2) სტატისტიკა გამოიყენება იმის შესასწავლად, თუ რა კავშირია თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების აღქმასა და საქართველოში ტრადიციული ბანკების წარმატებული ადაპტაციის რწმენას შორის, ასევე კავშირი რეგულაციების ცოდნას, მარეგულირებელი ორგანოებისადმი ნდობასა და მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტიანობის აღქმას შორის. ხოლო, კრამერი V-ის მეთოდი გამოყენებულია ნომინალურ (კატეგორიულ) ცვლადებს შორის, უთიერთკავშირის სიძლიერის დასადგენად, რომელიც ეფუძნება ხი-კვადრატის სტატისტიკას.

გამოკითხვის შედეგად შეგროვებული მონაცემები, ასევე გაანალიზდა რაოდენობრივი მეთოდით. კერძოდ, გამოყენებულია მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიის მოდელი დამოკიდებულ (სამიზნე) ცვლადსა და დამოუკიდებელ (პროგნოზირებად) ცვლადებს შორის ურთიერთობის პროგნოზირებისთვის და შესაბამისად, ფინტექის დანერგვასა და ტრადიციული ბანკების

წარმატებულ ადაპტაციას შორის ურთიერთობების შესასწავლად.

მომხმარებელთა გამოკითხვების გარდა, გაანალიზებულია წამყვანი ქართული ბანკის ფინანსური მაჩვენებლები ფინტექით გამოწვეული კონკურენციის გავლენის შესაფასებლად.

კვლევას იძლევა ორიგინალურ შეხედულებებს ფინტექის გავლენის შესახებ ტრადიციულ ბანკებზე საქართველოს კონკრეტულ კონტექსტში. ხარისხობრივი შეხედულებების რაოდენობრივ მონაცემებთან ინტეგრაციით, იგი გვთავაზობს ნიუანსურ პერსპექტივას ტრადიციული ბანკების ადაპტაციის სტრატეგიებზე, მარეგულირებელი ზომების ეფექტიანობაზე და ფინტექ კონკურენციის გავლენას ბანკის ფინანსურ სტაბილურობაზე. კვლევის შედეგები გვთავაზობს ღირებულ რეკომენდაციებს საქართველოსა და სხვა განვითარებად ბაზრებზე პოლიტიკის შემქმნელებისა და მარეგულირებლებისთვის. ეს კვლევა ასევე სიღრმეს მათებს ფინანსურ სერვისებზე ფინტექის ეფექტების გლობალურ გაგებას, აძლიერებს ფართო დისკურსს ფინანსურ ტექნოლოგიებზე და მის შედეგებზე.

Resume

This research aims to determine the impact of modern financial technologies ("Fintech") on the financial market of Georgia. To achieve this goal, the research uses a robust mixed-methods approach, combining both qualitative and quantitative methodologies.

The qualitative component includes unstructured interviews with key stakeholders, including representatives from traditional financial institutions and the National Bank of Georgia. These interviews provide in-depth information on how banks are implementing Fintech and how regulators are addressing the challenges they face.

The qualitative analysis also includes a method based on Pearson's chi-squared and Cramer's V to assess research data collected through a 5-point Likert scale. The chi-squared (χ^2) statistic is used to explore the relationship between perceptions of modern financial technologies and the belief in the successful adaptation of traditional banks in Georgia, as well as the relationship between knowledge of regulations, trust in regulatory bodies, and perceptions of the effectiveness of the regulatory framework. Cramer's V method is used to determine the strength of the association between nominal (categorical) variables, which is based on the chi-squared statistic.

The data collected from the survey was also analyzed using a quantitative method. In particular, a multiple linear regression model is used to predict the relationship between the dependent (target) variable and independent (predictor) variables, and accordingly, to study the relationships between Fintech implementation and the successful adaptation of traditional banks.

In addition to customer surveys, the financial indicators of a leading Georgian bank are analyzed to assess the impact of Fintech-induced competition.

The research provides original insights into the impact of Fintech on traditional banks in the specific context of Georgia. By integrating qualitative insights with quantitative data, it offers a nuanced perspective on the adaptation strategies of traditional banks, the effectiveness of regulatory measures, and the impact of Fintech

competition on the bank's financial stability. The research results offer valuable recommendations for policymakers and regulators in Georgia and other developing markets. This research also adds depth to the global understanding of the effects of Fintech on financial services, fostering broader discourse on financial technologies and their consequences.

შესავალი	12
კვლევის აქტუალობა.....	12
კვლევის ობიექტი.....	14
კვლევის მიზანი და ამოცანები	15
მეცნიერული სიახლე.....	17
წაშრომის პრაქტიკული მნიშვნელობა.	18
თავი 1. ფინტექის თანამედროვე გამოწვევები და მიდგომები: ლიტერატურის მიმოხილვა	21
1.1 ფინტექის განმარტება.....	21
1.2 ტრადიციული ბანკების და ფინტექ ფორმების შედარებითი ანალიზი.	22
1.3 ფინტექის სტრუქტურა.....	26
1.4 თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გავლენა ფინანსურ ეკოსისტემაზე.....	36
1.5 ფინტექის შესაძლებლობები და საფრთხეები.....	39
1.6 ტრადიციული ბანკების სტრატეგიული ადაპტაცია თანამედროვე ფინტექ გარემოსთან: ძირითადი ინდიკატორები და მოსაზრებები	51
1.7 ტრადიციული ბანკების ნავიგაცია რისკებსა და შესაძლებლობებში.....	56
თავი 2. ფინტექის ბაზარი და მისი რეგულირების საერთაშორისო გამოცდილება.....	59
2.1 ფინტექის ბაზარის მიმოხილვა საქართველოში.....	59
2.2 ფინტექის მაკროეკონომიკური და სოციალური ასპექტები.....	62
2.3 ფინტექის რეგულირების შედარებითი ანალიზი: წამყვანი ქვეყნების მიდგომები და შედეგები საქართველოსთვის	66
2.3.1 ფინტექის რეგულაციები თურქეთში	68
2.3.2 ფინტექის რეგულაციები შვედეთში	72
2.3.3 ფინტექის რეგულაციები გაერთიანებულ სამეფოში	76
2.3.4 ეროვნული ბანკის რეგულირების ფინანსური და საზედამხებელო ტექნოლოგიების ასპექტით	79
2.4 ფინტექის გლობალური დაფინანსების სტატისტიკა	84
2.5 საქართველოს ბანკის მმართველობითი ანგარიშის მიმოხილვა ფინანსურ სერვისებსა და პროდუქტებში თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვის შესახებ.....	98
2.6 ფინანსური ტექნოლოგია და ბანკის სტაბილურობა ინდონეზიის მაგალითზე.....	110
2.7 დასკვნები რომლებიც გამომდინარეობს საერთაშორისო გამოცდილებიდან	118
თავი 3. საქართველოს საფინანსო ბაზარზე ფინტექების გავლენის განზომილებები და კვლევის მეთოდოლოგია	120
3.1 საქართველოს ფინტექის ლანდშაფტის ნავიგაცია: ბაზრის ზომა, ტენდენციები და სტარტაპის დაფინანსების მიმოხილვა.....	120
3.2 კვლევის მეთოდები	127

თავი 4. საქართველოს საფინანსო ბაზარზე ფინტექის გავლენის შესახებ კვლევის შედეგები.....	145
4.1 პირსონის ხი-კვადრატზე და კრემერის V-ზე დაყრდნობილი თვისობრივი კვლევის მოდელი, სტანდარტული მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიის რაოდენობრივი კვლევის მოდელი და მრავალჯერადი წრფივი რეგრესია ბინარული ცვლადებით - ჰიპოთეზა 1.....	145
4.2 თიბისი ბანკის ფინანსური მაჩვენებლების კვლევის შედეგად მიღებული მიგნებები ჰიპოთეზა 3-ის დასადასტურებლად	167
4.3 პირსონის ხი-კვადრატზე და კრემერის V-ზე დაყრდნობილი თვისობრივი კვლევის მოდელი - ჰიპოთეზა 2.....	177
4.4 მარეგულირებელ ორგანოსთან (სებ) დაკავშირებული თვისებრივი კვლევის მიგნებები.....	184
4.5 ტრადიციულ ფინანსურ ინსტიტუტებთან დაკავშირებული თვისებრივი კვლევის მიგნებები.....	189
დასკვნა და რეკომენდაციები.....	193
ბიბლიოგრაფია	201

ცხრილები და გრაფიკები

გრაფიკი N.1: ფინტექის დაფინანსების მოცულობა წლების მიხედვით.....	86
გრაფიკი N.2: ფინტექის დაფინანსების მოცულობა სექტორების მიხედვით – კვარტალურად	87
ცხრილი N.1: 2023 წლის პირველ ნახევარში ფინტექის დაფინანსების აქტივობები რეგიონების მიხედვით	88
გრაფიკი N.3: ფინტექის დაფინანსების მოცულობა რეგიონების მიხედვით - კვარტალურად	89
გრაფიკი N.4: ფინტექის დაფინანსების გარიგებების რაოდენობა რეგიონების მიხედვით - კვარტალურად	90
ცხრილი N.2: ყველაზე აქტიური ქვეყნები ფინტექის დაფინანსების მიხედვით 2023 წლის პირველ ნახევარში.....	91
ცხრილი N.3: 2023 წლის მეორე კვარტალში ყველა მსხვილი ფინტექის დაფინანსების ტრანზაქციები ჩრდილოეთ ამერიკაში.....	92
ცხრილი N.4: 2023 წლის მეორე კვარტალში ყველა მსხვილი ფინტექის დაფინანსების ტრანზაქციები ევროპაში.....	94
ცხრილი N.5: 2023 წლის მეორე კვარტალში ყველა მსხვილი ფინტექის დაფინანსების საერთაშორისო ტრანზაქციები, ევროპის გარდა.....	96
გრაფიკი N.5: ციფრული არხებით განხორციელებული ტრანზაქციების რაოდენობა.....	100
გრაფიკი N.6: ციფრული არხებით გააქტიურებული პროდუქტების წილი (დეკემბერი 2022)	101
გრაფიკი N.7: mBank-ისა და iBank-ის მეშვეობით განხორციელებული ტრანზაქციების წილი (4Q22)	102
გრაფიკი N.8: კლიენტების ოდენობა, რომლებმაც გამოიყენეს BOG-ის ბარათი	103
გრაფიკი N.9: კლიენტების ოდენობა, რომლებმაც გაცვალეს ლოიალობის ქულები.....	103
გრაფიკი N.10: ყოველთვიური აქტიური ციფრული მომხმარებლები (ბიზნესი mBank/iBank).....	104
გრაფიკი N.11: ფინტექის გადახდების ბაზრის მოცულობა და პროგნოზები (მილიარდ. აშშ დოლარი)	120
გრაფიკი N.12: ფინტექის გადახდების ბაზრის ძირითადი სეგმენტები და მათი საპროგნოზო მოცულობა 2023 წლისთვის (მლნ. აშშ დოლარი).....	121
გრაფიკი N.13: mPOS გადახდების* მოცულობა ფინტექის ბაზარზე	122
გრაფიკი N.14: ინტერნეტით განხორციელებული ფინანსური ტრანზაქციების დინამიკა (მლრდ. ლარი).....	123
გრაფიკი N.15: გადახდის ბარათებით ტრანზაქციების მოცულობის წილი: ATM vs POS-terminals & internet	124
გრაფიკი N.16: ადგილობრივი ინტერნეტ ბანკის მომხმარებლები* (ათასი ადამიანი)	125
გრაფიკი N.17: GITA-ს სტარტაპების თანადაფინანსების კონკურსში მონაწილე და გამარჯვებული სტარტაპების რაოდენობა 2020-2022 წწ.....	125

გრაფიკი N.18: Unipay-ს მიერ ძირითადი საქმიანობიდან მიღებული შემოსავლების დინამიკა (მლნ. ლარი)	126
გრაფიკი N.19 : Citypaay.io-ს მიერ განხორციელებული ტრანზაქციების რაოდენობა (ციფრები ათასებში).....	126
გრაფიკი N.20 - ლიკერტის შკალის შედეგები N1	146
გრაფიკი N.21 - ლიკერტის შკალის შედეგები N1, %.....	146
გრაფიკი N.22: თიბისი ბანკის უკუგება კაპიტალზე 2018 -2022 წლამდე	168
გრაფიკი N.23: თიბისი ბანკის უკუგება საშუალო მთლიან აქტივებზე 2018 - 2022 წლამდე.....	169
გრაფიკი N.24: თიბისი ბანკის ხარჯების შემოსავლებთან თანაფარდობა 2018 - 2022 წლამდე.....	170
გრაფიკი N.25: თიბისი ბანკის წმინდა მოგება 2018 - 2022 წლამდე	171
გრაფიკი N.27: თიბისი ბანკის სამომხმარებლო სესხების განტვრთვის კოეფიციენტი	174
გრაფიკი N.28: კითხვარის დემოგრაფიული მონაცემები	178
გრაფიკი N.29: ლიკერტის შკალის შედეგები N2	179
გრაფიკი N.30: ლიკერტის შკალის შედეგები N2, %.....	180

შესავალი

კვლევის აქტუალობა

ფინანსურ ინდუსტრიას, უდავოდ, დიდი მნიშვნელობა აქვს ადამიანთა ყოველდღიურ ცხოვრებაში. მიუხედავად იმისა, რომ ამ სექტორმა განიცადა მნიშვნელოვანი ტრანსფორმაციები ტექნოლოგიების განვითარებისა და კანონმდებლობაში ცვლილებების გამო, 21 საუკუნეში ბანკებისთვის ახალი ერა იბადება ფინანსური ტექნოლოგიების („ფინტექი“) ამაღლებით (Berger, 2002), (Shim, 2016) (Razzaque, 2020).

ფინტექი არის კავშირი ფინანსურ ინდუსტრიას, საინფორმაციო ტექნოლოგიებს (IT) და ინოვაციებს შორის. ტერმინი „ფინტექი“ მომდინარეობს სიტყვების - ფინანსებისა და ტექნოლოგიების გაერთიანებიდან და გულისხმობს ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების განვითარებას საბანკო და ფინანსური უნარების მხარდასაჭერად. ფინტექი ასევე აღწერს ტექნოლოგიების - ღრუბლოვანი გამოთვლების (cloud computing) და მობილური ინტერნეტის კავშირს ისეთ ფინანსურ სერვისებთან, როგორიცაა სესხები, გადახდები, ფულის გადარიცხვები და სხვა საბანკო სერვისები. ბევრმა მეცნიერმა გამოიკვლია ფინტექის ფენომენი და მისი ისტორია, ევოლუცია და კონცეფციები, თუმცა მკვლევართა უმეტესობა ყურადღებას ამახვილებს ფინტექის გავლენას საბანკო სექტორზე (Giglio, 2021).

ციფრული ტექნოლოგიების ეპოქაში, რომლებიც არღვევენ ფინანსურ ბაზრებს, ტრადიციული ბანკები, სავარაუდოდ, კონკურენციას გაუწევენ ან რესტრუქტურირდებიან (Vives, 2016). იმისათვის რომ ფეხი აუწყონ მიმდინარე ტენდენციებს და სწრაფად მზარდ კონკურენტულ გარემოში არ დაკარგონ კონკურენტუნარიანობა, ტრადიციული ფინანსური ინსტიტუტები იღებენ ცვლილებებს და ცდილობენ დააკმაყოფილონ ბაზარზე არსებული საჭიროებები. როგორც მიწოდების, ასევე მოთხოვნის ფაქტორები შეიძლება იყოს ფინანსური ინოვაციების მამოძრავებელი ძალა. მომხმარებლები განსაკუთრებით ახალი თაობები ეძებენ სწრაფ და ადვილად მისაწვდომ ფინანსურ სერვისებს, რომლებიც ხელმისაწვდომი იქნება ნებისმიერ დროს და

ნებისმიერ ადგილას, აქედან გამომდინარე, ისინი უფრო მეტად გამოიყენებენ ელექტრონულ გადახდებს, მობილურ ბანკს, ფინტექ კრედიტებს ან სხვა Distributed-ledger technology (DLT)-ზე დაფუძნებულ პროდუქტებსა და სერვისებს ვიდრე ტრადიციული ფინანსური მომსახურებების მეთოდებს (Vučinić, 2020). ფინტექი არის დამშლელი, რევოლუციური და შეიარაღებული „ციფრული იარაღით“, რომელიც დაანგრევს ბარიერებს და ტრადიციულ ფინანსურ ინსტიტუტებს (World Economic Forum, 2017).

ფინტექ კომპანიები მკვეთრად იზრდებიან და სარგებლობენ მომხმარებელთა ძლიერი მოთხოვნილებით (Carstens, 2018). ფინტექ ფირმები მიზნად ისახავენ მომხმარებლების მოზიდვას პროდუქტებითა და სერვისებით, რომლებიც უფრო მოსახერხებელი, ეფექტური, გამჭვირვალე და ავტომატიზებულია ვიდრე მიმდინარედ არსებული (Dorfleitner, 2016).

ეფექტიანობის, სწრაფი განვითარების, საიმედოობისა და ფინანსური ჩართულობის (financial inclusion) შესაძლებლობების წყალობით, ფინტექი არღვევს მიმდინარე ფინანსურ სექტორს და აქედან გამომდინარე აუცილებელია მზარდი რისკების საკითხის შესახებ კითხვებიც დაისვას. თუ ბაზარზე ახალი შემომსვლელები და ინოვაციების სარგებელი მრავალრიცხოვანია, მარეგულირებლებმა უნდა გააკონტროლონ წარმოშობილი რისკები. ფინტექს მოაქვს შესაძლებლობები ბაზარზე, მაგრამ ამავდროულად გარკვეული რისკებიც. ეს რისკები უნდა გადაიჭრას მარეგულირებლების მიერ, რათა მომხმარებლებმა ისარგებლონ ინოვაციებით ფინანსური სექტორის სტაბილურობის შესუსტების გარეშე (Delabarre, 2021).

ამდენად, სხვადასხვა ავტორთა გამონათქვამები მეტყველებენ იმაზე, რომ საფინანსო ბაზარზე ცვლილებები ზემოქმედებას ახდენს, როგორც რისკების განეიტრალებაზე, ასევე წარმოშობს ახალ რისკებს. ამავდროულად იცვლება მომხმარებელთან ურთიერთობები და ყალიბდება ახალი კავშირები ფინანსურ ბაზრებზე, რომელიც თანამედროვე გამოწვევაა ყველა ქვეყნისათვის და მისი საფინანსო სტაბილურობისთვის.

კვლევის ობიექტი

1. **ტრადიციული ფინანსური ინსტიტუტები (ბანკები):** საქართველოში არსებული ტრადიციული ბანკები, კვლევის ქვეშ მყოფი ძირითადი სუბიექტები არიან. ეს ინსტიტუტები ისტორიულად მუშაობდნენ ჩვეულებრივი საბანკო პრაქტიკის გამოყენებით და ახლა დგანან გამოწვევებისა და შესაძლებლობების წინაშე, რომლებიც წარმოიშვა ფინტექ გადაწყვეტილებების მიღებით.

2. **თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიები:** ფინტექი მოიცავს ტექნოლოგიურ ინოვაციების ფართო სპექტრს, რომლებიც არღვევს ტრადიციულ ფინანსურ სერვისებს, როგორცაა მობილური ბანკინგის, „peer-to-peer“ დაკრედიტების პლატფორმები, ბლოკჩეინის ტექნოლოგია და ციფრული გადახდის სისტემები. ეს ტექნოლოგიები გარდაქმნის ფინანსური სერვისების მიწოდების და მოხმარების პროცესს.

3. **გავლენა და ურთიერთქმედება:** კვლევა ფოკუსირებულია იმის გაგებაზე, თუ როგორ იმოქმედა ფინტექ გადაწყვეტილებების მიღებამ და ინტეგრაციამ საქართველოში ტრადიციულ ბანკებზე. ეს მოიცავს ცვლილებებს ბიზნეს მოდელებში, საოპერაციო პროცესებში, კლიენტებთან ურთიერთქმედებაში, რისკების მართვის პრაქტიკაში და საერთო კონკურენტუნარიანობას ფინანსურ ბაზარზე.

4. **მარეგულირებელი გარემო:** კვლევის ობიექტის კრიტიკულ ასპექტს წარმოადგენს ფინტექსა და საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ დადგენილ მარეგულირებელ ბაზას შორის ურთიერთქმედება. ეს მოიცავს იმის შეფასებას, თუ როგორ მოქმედებს მარეგულირებელი ნორმები ფინტექის მიღებაზე, მართოს მასთან დაკავშირებული რისკები და უზრუნველყოს ფინანსური სტაბილურობა და მომხმარებელთა დაცვა.

5. **გეოგრაფიული კონტექსტი:** კვლევა კონკრეტულად ეხება საქართველოს ფინანსურ ბაზარზე არსებულ დინამიკას, ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური პირობების, მარეგულირებელი გარემოს და ბაზრის კონკურენტუნარიანობას, ასევე გლობალურ და რეგიონულ ტენდენციების

შედარებას შედარებით.

კვლევის მიზანი და ამოცანები

კვლევის მიზანია საქართველოს საფინანსო ბაზარზე თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გავლენის დადგენა. კერძოდ, პასუხი გაგვცა კითხვებზე:

1. რა რისკის ფაქტორები ახლავს განვითარებულ ფინანსურ ტექნოლოგიებს საქართველოში და როგორ არეგულირებს მარეგულირებელი ორგანო (საქართველოს ეროვნული ბანკი) ამ რისკების გადაჭრას შესაბამისი მარეგულირებელი ნორმების დანერგვით.
2. როგორ ხდება ბანკების ადაპტაცია ტექნოლოგიურ გარემოში და რა გავლენა იქონია ბანკებზე ახალი ფინანსური პროდუქტების და ტექნოლოგიური სერვისების შეთავაზებამ მომხმარებლებისათვის.

მიზანი 1: რისკის ფაქტორების შეფასება და მარეგულირებელი ინსტიტუტის მიერ რისკების ახალი გამოწვევების აღქმა

ამ მიზნიდან გამომდინარე განისაზღვრა შემდეგი ამოცანები:

1. ლიტერატურის მიმოხილვა. ფინტექის რისკის ფაქტორებზე. ჩატარდა აკადემიური ლიტერატურისა და ინდუსტრიის ანგარიშების ყოვლისმომცველი მიმოხილვა, რათა გამოვლენილიყო რისკის ფაქტორები, რომლებიც დაკავშირებულია თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გამოყენებასთან ტრადიციული ბანკების მიერ გლობალურ და კონკრეტულად განვითარებად ბაზრებზე, როგორიცაა საქართველო.

2. ფინანსური ინდიკატორის ანალიზი. შეგროვდა და გაანალიზდა წამყვანი ტრადიციული ქართული ბანკების ფინანსური ინდიკატორები (მაგ. მომგებიანობის კოეფიციენტები, აქტივების ხარისხის მეტრიკა), რათა დადგენილიყო ბანკების ფინანსური სტაბილურობა ფინტექის მიღების ფონზე. პოტენციური ზემოქმედების გამოსავლენად შედარდა მიღებამდე და მის შემდგომ პერიოდები.

3. გამოკითხვა ბანკის კლიენტებთან. შემუშავდა კითხვარი საქართველოში ტრადიციული ბანკების კლიენტებისთვის, რათა გაგვესაზღვრა მათი აღქმა ფინტექ სერვისებთან დაკავშირებული საკითხებისა, როგორიცაა უსაფრთხოებისა და სანდოობის შესახებ წარმოდგენა და მათი კმაყოფილების დონე.

4. ინტერვიუ ეროვნული ბანკის სპეციალისტებთან. ჩატარდა ჩარღმავებული არასტრუქტურული ბანკის სპეციალისტებთან, რათა გამოვლენილიყო მათი პერსპექტივები ფინტექის ინოვაციების მარეგულირებელ გამოწვევებთან დაკავშირებით. შეგროვდა ინფორმაცია ფინტექის რისკებთან დაკავშირებული მოქმედი მარეგულირებელი ნორმების, აღსრულების მექანიზმებისა და ხარვეზების შესახებ.

5. მარეგულირებელი ჩარჩოს შეფასება. საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ დადგენილი მარეგულირებელი ბაზის ეფექტურობისა და ადეკვატურობის შეფასება ფინტექთან დაკავშირებული რისკების მართვაში. გაანალიზდა მარეგულირებელი ნორმები, შესაბამისობის მოთხოვნები და მათი შესაბამისობა საერთაშორისო სტანდარტებთან.

მიზანი 2: ბანკების ფინტექთან ადაპტაციის შეფასება. ამ მიზნიდან გამომდინარე განისაზღვრა შემდეგი ამოცანები:

1. ბიზნეს მოდელის ანალიზი. საქართველოში ტრადიციული ბანკების მიერ ფინტექის ინტეგრაციის გამო მიღებული ბიზნეს მოდელებისა და საოპერაციო სტრატეგიების ცვლილებების ანალიზი. გადაიხედა საქართველოს წამყვანი ტრადიციული ბანკების სტრატეგიულ ინიციატივები, ტექნოლოგიურ ინვესტიციები და პარტნიორობა ფინტექ ფირმებთან.

2. ფინანსური საქმიანობის შეფასება. რაოდენობრივად შეფასდა ფინტექზე მხარდაჭერილი პროდუქტებისა და სერვისების შეთავაზების გავლენა ტრადიციული ბანკების ფინანსურ მაჩვენებლებზე. გაიზომა ცვლილებები შესრულების ძირითად ინდიკატორებში, როგორიცაა

შემოსავლების ზრდა, ხარჯების ეფექტურობა და ინვესტიციის უკუგება.

3. მომხმარებელთა ქცევის გამოკითხვები. ჩატარდა თვისობრივი გამოკითხვები და ინტერვიუები ბანკის კლიენტებთან, რათა გაგვეგო მათი ფინტექ სერვისების დამოკიდებულება და კმაყოფილების დონე. გამოკვლეული იქნა ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენენ მომხმარებლის პრეფერენციებზე და ნდობაზე ციფრული საბანკო გადაწყვეტილებების მიმართ.

4. კონკურენტული პოზიციონირების ანალიზი. შეადარდა საქართველოში ტრადიციული ბანკების კონკურენტული პოზიციები ფინტექის კომპანიებთან მიმართებით. შეფასდა ბაზრის წილის ტრენდები, მომხმარებელთა მოზიდვის სტრატეგიები და ბრენდის აღქმა ტექნოლოგიური მიღწევების კონტექსტში.

5. სტრატეგიული რეკომენდაციების შემუშავება. ბიზნეს მოდელის ანალიზის, ფინანსური საქმიანობის შეფასების და მომხმარებელთა ქცევის კვლევების შედეგების სინთეზირება ტრადიციული ბანკებისთვის სტრატეგიული რეკომენდაციების ჩამოსაყალიბებლად საქართველოში. ჩამოყალიბდა ქმედითი შეხედულებები ციფრული ტრანსფორმაციის ძალისხმევის ოპტიმიზაციის, მომხმარებელთა გამოცდილების გაზრდისა და კონკურენტუნარიანობის შენარჩუნების შესახებ ფინტექ ეპოქაში.

მეცნიერული სიახლე

- რაოდენობრივი და თვისებრივი ანალიზის ინტეგრირებული მეთოდოლოგიური მიდგომით დადგენილია ფინტექის ქართულ ბანკებზე ზემოქმედების ასპექტები, მათი ფინანსური პერსპექტივები და დაინტერესებული მხარეების დამოკიდებულება ახალ ტექნოლოგიურ გამოწვევებზე.
- საქართველოს ფინტექის ბაზრის მაგალითზე დასაბუთებულია ჰიპოთეზები, რომლებიც გამოხატავენ ტრადიციული ბანკების ახალ ტექნოლოგიურ გარემოსთან ადაპტაციას, მარეგულირებელი ინსტიტუტის

ეფექტიანობას და მისი საქმიანობის ფინანსურ სტაბილურობაზე ზემოქმედებას. მოცემულია ემპირიული მტკიცებულებები, რომლებიც ასახავენ საქართველოს ფინტექის ბაზრის თავისებურებებს და მისი საერთაშორისო განზოგადების შესაძლებლობებს.

- განსაზღვრულია განვითარებადი ქვეყნების ბაზარზე ფინტექის ინოვაციების გამოყენების თავისებურებები, და დადგენილია მისი განსხვავებები და მსგავსებები უფრო განვითარებული ფინანსური ბაზრებისაგან.
- შესწავლილია განვითარებად ეკონომიკაში ფინანსური სერვისების ჩამოყალიბების პროცესი ფინტექის გამოყენების გზით და განსაზღვრულია განვითარებადი ბაზრის პერსპექტივა. დადგენილია, რომ გლობალურ პერსპექტივაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ინკლუზიურ ფინანსურ განვითარებას, ეკონომიკურ ზრდას და ტექნოლოგიურ ადაპტაციას სხვადასხვა გეოპოლიტიკურ კონტექსტში.
- ჩამოყალიბებულია პრაქტიკული რეკომენდაციები, მარეგულირებელი ინსტიტუტის სამქიანობის გაუმჯობესების, ტრადიციული ბანკებისთვის სტრატეგიული ადაპტაციის და ტექნოლოგიური შეფერხებების ფონზე ფინანსური სტაბილურობის გაძლიერების პოტენციური გზების შესახებ.

ნაშრომის პრაქტიკული მნიშვნელობა.

კვლევის შედეგების პრაქტიკული მნიშვნელობა თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გავლენის შესახებ საქართველოში ტრადიციულ ფინანსურ ინსტიტუტებზე მოიცავს რამდენიმე ძირითად ასპექტს, რომელიც შეიძლება სასარგებლო იყოს სხვადასხვა დაინტერესებული მხარისთვის:

1. პოლიტიკა და მარეგულირებელი შედეგები. კვლევით განისაზღვრა ღირებული ინფორმაცია საქართველოში არსებული მარეგულირებელი ჩარჩოების ეფექტურობის შესახებ ტრადიციული ბანკების მიერ ფინტექის მიღებასთან დაკავშირებული რისკების მართვაში. ხარვეზების იდენტიფიცირებით და მარეგულირებელი გაუმჯობესებების

რეკომენდაციით, პოლიტიკის შემქმნელებსა და მარეგულირებელ ორგანოებს, როგორცაა საქართველოს ეროვნული ბანკი, შეუძლიათ არსებული რეგულაციების დახვეწა ინოვაციების უკეთ მხარდასაჭერად, ფინანსური სტაბილურობისა და მომხმარებელთა დაცვის უზრუნველსაყოფად.

2. სტრატეგიული სახელმძღვანელო ბანკებისთვის. საქართველოს ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ ისარგებლონ კვლევის შედეგებით, უფრო ღრმად გაიგონ, თუ როგორ მოქმედებს ფინტექი მათ ბიზნეს მოდელებზე, საოპერაციო სტრატეგიებსა და კლიენტებთან ურთიერთობაზე. კვლევის შედეგად მიღებული სტრატეგიული რეკომენდაციებით შეიძლება იხელმძღვანელოს ბანკებმა ციფრული ტრანსფორმაციის ინიციატივების ოპტიმიზაციაში, სერვისების შეთავაზების გაძლიერებაში და კონკურენტული პოზიციის გაუმჯობესებაში განვითარებად ფინანსურ გარემოში.

3. მომხმარებელთა გაუმჯობესებული გამოცდილება და ფინანსური ჩართვა. კვლევის მიგნებები ხელს შეუწყობს მომხმარებელთა გამოცდილების გაუმჯობესებას ციფრული საბანკო სერვისების და პროდუქტების გაუმჯობესების გზით. კლიენტების პრეფერენციების და ფინტექზე მხარდაჭერილი გადაწყვეტილებებით კმაყოფილების დონის გააზრებით, ბანკებს შეუძლიათ თავიანთი შეთავაზებების მორგება, რათა უკეთ დააკმაყოფილონ კლიენტების სხვადასხვა სეგმენტების საჭიროებები, პოტენციურად გაზარდონ ფინანსური ჩართულობა და ხელმისაწვდომობა.

4. ინოვაციებისა და მეწარმეობის მხარდაჭერა. კვლევას შეუძლია მხარი დაუჭიროს ინოვაციებს ფინტექ სექტორში, წარმატებულ სტრატეგიებსა და ტექნოლოგიურ მიღწევებზე ხაზგასმით, რომლებიც მიღებულია საქართველოში ტრადიციული ბანკების მიერ. ამან შეიძლება შთააგონოს შემდგომი ინოვაცია და მეწარმეობა ადგილობრივ სტარტაპებსა და ტექნოლოგიურ ფირმებს შორის, ხელი შეუწყოს დინამიურ ეკოსისტემას, რომელიც განაპირობებს ეკონომიკურ ზრდას და სამუშაო ადგილების შექმნას.

5. საგანმანათლებლო და აკადემიური წვლილი. აკადემიური თვალსაზრისით, კვლევა ხელს უწყობს ფინტექის ზემოქმედების შესახებ

ცოდნის გაზრდას განვითარებად ბაზრებზე, ის დახმარებას გაუწევს მკვლევარებს, პედაგოგებს და სტუდენტებს, ფინანსურ ტექნოლოგიებს, მარეგულირებელ ეკონომიკას და საბანკო ინოვაციების სფეროს შესწავლაში.

6. გლობალური შესაბამისობა და შედარებითი ანალიზი. კვლევა შეიძლება გახდეს საფუძველი მომავალი კვლევებისთვის, რომლებიც ჩატარდება სხვა ქვეყნებში ან რეგიონებში და რომლებიც მსგავსი გამოწვევებისა და შესაძლებლობების წინაშე დგანან ფინტექის მიღებისას. დასკვნები შეიძლება შედარდეს მსგავს კვლევებს, რომლებიც ჩატარდა სხვა ქვეყნებში ან რეგიონებში, რომლებიც მსგავსი გამოწვევებისა და შესაძლებლობების წინაშე დგანან ფინტექის მიღებისას. ამ შედარებით ანალიზს შეუძლია შესთავაზოს ღირებული გაკვეთილები და შეფასების შესაძლებლობები გლობალური ფინანსური ინსტიტუტებისთვის, პოლიტიკის შემქმნელებისთვის და მარეგულირებელი ორგანოებისთვის, რომლებიც ცდილობენ ადაპტირდნენ ფინანსური სექტორის ციფრულ ტრანსფორმაციასთან.

დასასრულს, კვლევის პრაქტიკული მნიშვნელობა მდგომარეობს იმაში, რომ პოლიტიკის შემუშავების შესახებ ინფორმირება, ტრადიციულ ბანკებში სტრატეგიული გადაწყვეტილებების წარმართვა, მომხმარებელთა გამოცდილების გაღრმავება, ინოვაციების მხარდაჭერა, აკადემიური ცოდნის ხელშეწყობა და ფინანსური ტექნოლოგიების განვითარებადი გარემოს გლობალური ხედვა ერთობლივად ხელს უწყობს უფრო მდგრადი, ინკლუზიური და კონკურენტუნარიანი ფინანსური ეკოსისტემის ჩამოყალიბებას.

თავი 1. ფინტექის თანამედროვე გამოწვევები და მიდგომები:

ლიტერატურის მიმოხილვა

1.1 ფინტექის განმარტება

ტერმინი ფინანსური ტექნოლოგიები ან „ფინტექი“ გამოიყენება სხვადასხვა ინოვაციური ბიზნეს მოდელებისა და განვითარებადი ტექნოლოგიების აღსაწერად, რომლებსაც აქვთ ფინანსური მომსახურების ინდუსტრიის გარდაქმნის პოტენციალი (IOSCO, 2017).

ფინტექი ეხება ახალ პროცესებსა და პროდუქტებს, რომლებიც ხელმისაწვდომი ხდება ფინანსური სერვისებისთვის ციფრული ტექნოლოგიური მიღწევების წყალობით. უფრო ზუსტად, ფინანსური სტაბილურობის საბჭო (FSB) განსაზღვრავს ფინტექს, როგორც „ტექნოლოგიურად გააქტიურებულ ფინანსურ ინოვაციას, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს ახალი ბიზნეს მოდელები, აპლიკაციები, პროცესები ან პროდუქტები, რომლებიც მატერიალურადაა დაკავშირებული ფინანსურ ბაზრებზე და ინსტიტუტებზე“ (The Financial Stability Board, 2017).

ტერმინის „ფინტექი“ არ არის განსაზღვრული კანონმდებლობით ან იურიდიულ დოკუმენტებში მისი გამოყენების საფუძველზე. ზოგადად ფინტექ კომპანიები ექვემდებარებიან სხვადასხვა სახის სამართლებრივ და მარეგულირებელ ვალდებულებებს, მათი ძალიან მრავალფეროვანი ბიზნეს მოდელების და მათ მიერ შემოთავაზებული უკიდურესად მრავალფეროვანი პროდუქტებისა და სერვისების გამო (Dorfleitner, 2016).

ტერმინი „ფინტექი“ მოიცავს ინოვაციური ბიზნეს მოდელების ფართო სპექტრს და განვითარებად ტექნოლოგიებს, რომლებიც მზად არიან მოახდინოს რეგულაცია ფინანსური მომსახურების სექტორში. ფინანსური სტაბილურობის საბჭოს მიერ განსაზღვრული, როგორც „ტექნოლოგიურად გააქტიურებული ფინანსური ინოვაცია“, ფინტექის ეხება წინსვლას, რომელიც შემოაქვს ახალ ბიზნეს მოდელებს, აპლიკაციებს, პროცესებს ან პროდუქტებს, რომლებიც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენენ ფინანსურ ბაზრებზე და

ინსტიტუტებზე. მიუხედავად მისი ტრანსფორმაციული პოტენციალისა, ფინტექს არ გააჩნია სტანდარტიზებული სამართლებრივი დეფინიცია, რაც იწვევს სხვადასხვა მარეგულირებელ ვალდებულებებს სხვადასხვა იურისდიქციებსა და ბიზნეს მოდელებში. რადგან ფინტექ კომპანიები აგრძელებენ გამრავლებასა და დივერსიფიკაციას, ისინი ნავიგაციას უწევენ კომპლექსურ მარეგულირებელ ლანდშაფტს, რაც ხაზს უსვამს ადაპტირებადი ჩარჩოების საჭიროებას, რომელიც მოერგება მათ დინამიურ ბუნებას და უზრუნველყოფს სტაბილურობას და მომხმარებელთა დაცვას ფინანსურ ინდუსტრიაში.

1.2 ტრადიციული ბანკების და ფინტექ ფირმების შედარებითი ანალიზი.

იმისათვის, რომ გქონდეთ მკაფიო წარმოდგენა ფინტექსა და ტრადიციულ ბანკებზე, იტემ შარმა, რომელსაც აქვს 6 წელზე მეტი გამოცდილება მომხმარებელთა და პროექტების მენეჯმენტთან დაკავშირებულ ამოცანებში და ამავდროულად აქვს დიდი ინტერესი პროგრამული უზრუნველყოფის განვითარების სხვადასხვა მეთოდოლოგიის შესახებ ინფორმაციის გაზიარებაში, თავის სტატიაში - “ფინტექი VS ტრადიციული ბანკები” ჩამოაყალიბა ნიშნები თუ რამდენად განსხვავებულები ან მსგავსია ისინი ერთმანეთისგან (Ali, 2020).

i. სტრუქტურა და ფუნქცია.

ფინტექი. ფინტექი არის ახალი და მომხმარებელზე ორიენტირებული იდეა ფინანსებში. ეს ხელს უწყობს რთული ფინანსური ამოცანების გამარტივებას. ეს უადვილებს ადამიანებს საბანკო მომსახურებით სარგებლობას. კომპანიები, რომლებიც ქმნიან ფინტექ გადაწყვეტილებებს, ჩვეულებრივ იყენებენ მუშაობის ეფექტურ გზებს. მათ შეუძლიათ ძველი სისტემების პრობლემების პოვნა და გამოსწორება. ფინტექი ასევე საშუალებას აძლევს კომპანიებს მარტივად განახორციელონ ცვლილებები, განაახლონ

ძველი სისტემები და შექმნან ახალი და საინტერესო იდეები, თუ როგორ მუშაობს ყველაფერი ფინანსებში.

ფინტექი იყენებს ტექნოლოგიებს, როგორიცაა დიდი მონაცემები, ხელოვნური ინტელექტი და ღრუბლოვანი გამოთვლა, რათა მომხმარებელს განსაკუთრებული და მარტივი გამოცდილება მისცეს. ფინტექი შესანიშნავია საბანკო საქმიანობისთვის, რადგან ის ამარტივებს რთულ ფინანსურ ამოცანებს და აადვილებს მათ გამოყენებას.

ტრადიციული ბანკები. ტრადიციული ბანკები შეზღუდულია მკაცრი წესებით და საერთო ფინანსური სისტემით. ეს ართულებს მათთვის ახალი ტექნოლოგიების სწრაფად მიღებას. შედეგად, ისინი იბრძვიან შექმნან ახალი პროდუქტები ან სერვისები, რომლებიც დააკმაყოფილებენ მომხმარებელთა ამჟამინდელ მოთხოვნებს, განსხვავებით ფინტექ კომპანიებისგან. ბანკები უფრო მეტ ყურადღებას ამახვილებენ დადგენილ პროცესებზე, ხოლო ფინტექ კომპანიები უფრო სწრაფად ახდენენ ინოვაციებს და პასუხობენ კლიენტების მოთხოვნებს.

ii. რეგულაციები

ფინტექი. ფინტექ კომპანიებისთვის განსაკუთრებული რეგულაცია არ არსებობს. ეს არის დიდი მიზეზი იმისა, რომ მრავალი ახალი ფინტექი სტარტაპი გაჩნდა. მკაცრი რეგულაციების გარეშე, ამ სტარტაპებს შეუძლიათ სწრაფად შეცვალონ თავიანთი ბიზნესი და არ არიან შეზღუდულნი მკაცრი წესებით. ეს მოქნილობა აადვილებს ფინტექ სტარტაპებს, დააკმაყოფილონ თავიანთი მომხმარებლების საჭიროებები და უფრო სწრაფად იმოძრაონ ამ დინამიურ ინდუსტრიაში.

ტრადიციული ბანკები. გლობალურ საბანკო სისტემას ზედამხედველობს ცენტრალური ან ეროვნული ბანკი თითოეულ ქვეყანაში. ეს მარეგულირებელი ორგანოები ტრადიციულ ბანკებს სთხოვენ დაიცვან სამართლებრივი წესები, მოთხოვნები და ნორმები. ეს უზრუნველყოფს კლიენტების ფულის დაცვას. საბანკო რეგულაციები გამოიყენება კლიენტებსა და ბანკებს შორის გამჭვირვალობის შესანარჩუნებლად.

iii. ზრდის პოტენციალი

ფინტექი. მას შემდეგ, რაც პანდემია დაიწყო, გლობალური ფინტექ ბაზარი სწრაფად გაიზარდა. ციფრული ტრანსფორმაცია გახდა ძალიან მნიშვნელოვანი, რამაც განაპირობა ახალი ტენდენციების გაჩენა. ამ ზრდამ მოიტანა მნიშვნელოვანი ზრდა ფინანსურ ბაზარზე, მდგრადობაზე დიდი აქცენტით.

ტრადიციული ბანკები. ტრადიციული ბანკები მრავალი წლის განმავლობაში იყო ფინანსური ბაზრის ქვაკუთხედი. ფინტექ ინოვაციების გაჩენით, ისინი ადაპტირებენ ახალი კლიენტების საჭიროებების დასაკმაყოფილებლად. ფინტექი მოიცავს ისეთ ფუნქციებს, როგორცაა მობილური გადახდები, ციფრული უსაფრთხოება და Peer-to-peer დაკრედიტება. ეს საშუალებას აძლევს კლიენტებს მარტივად ისესხონ ფული ცალკეული პირებისგან ან ადამიანთა ჯგუფებისგან.

iv. რისკის ფაქტორები

ფინტექი. ფინტექის რეგულაციები მოქნილია, რამაც შეიძლება ინდუსტრია უფრო სარისკო გახადოს. თუმცა, იმის გამო, რომ ფინტექი გთავაზობთ მძლავრ, ხელმისაწვდომ და მოსახერხებელი გამოცდილებას ინოვაციურ გადაწყვეტილებებთან ერთად, ბევრი მიიჩნევს, რომ ეს უკეთესი არჩევანია, ვიდრე ტრადიციული ბანკები.

ტრადიციული ბანკები. მკაცრ რეგულაციებს შეუძლიათ შეამცირონ რისკები მემკვიდრეობითი ინფრასტრუქტურაში. თუმცა, კონკურენტუნარიანობის შესანარჩუნებლად, სერვისების გასაუმჯობესებლად და უფრო მეტ ადამიანთან მისაწვდომად, ფინანსური ტექნოლოგიების გამოყენება გადამწყვეტია. უმაღლესი დონის სერვისების მიწოდებით, ძველ სისტემებს შეუძლიათ მეტი მომხმარებლის მოზიდვა თავიანთ აპლიკაციებში.

ფინტექი და ტრადიციული ბანკები: შედარება

მახასიათებლები	ტრადიციული ბანკები	ფინტექი
ფუნქცია	ბანკები არიან ინსტიტუტები, რომლებიც ლიცენზირებულნი არიან განახორციელონ	ფინტექ ფორმები აუმჯობესებენ და ავტომატიზირებენ ფინანსური სერვისების

	ფინანსური მომსახურება და ფოკუსირდნენ კლიენტების უსაფრთხოებაზე.	მიწოდებას მომხმარებელთა მოთხოვნებზე ფოკუსირებით.
რეგულაციები	მათ არეგულირებენ ქვეყნის ეროვნული ან ცენტრალური ბანკები.	ფინტექ კომპანიებისთვის განსაკუთრებული რეგულაცია არ არსებობს.
ზრდა	ბანკებს აქვთ შეზღუდული ბაზრის სეგმენტი.	ფინტექ კომპანიებს აქვთ უფრო დიდი ბაზრის სეგმენტი ახალი ტენდენციებისა და ტექნოლოგიების გამო.
რისკი	მკაცრი რეგულაციები ამცირებს რისკის ფაქტორს.	მოქნილი ბუნება მას უფრო სარისკო ხდის ვიდრე ბანკები.

ტრადიციული ბანკები და ფინტექს ფირმები წარმოადგენენ ფინანსურ სერვისების ორ განსხვავებულ მიდგომას, თითოეულს აქვს საკუთარი ძლიერი და სუსტი მხარეები. ტრადიციული ბანკები მოქმედებენ ეროვნული ან ცენტრალური ბანკების მიერ აღსრულებული მკაცრი რეგულაციების შესაბამისად, რაც უზრუნველყოფს მომხმარებლის უსაფრთხოებისა და სტაბილურობის მაღალ დონეს, მაგრამ ხშირად ზღუდავს მათ ბაზრის წვდომას და ადაპტირებას. ამის საპირისპიროდ, ფინტექს კომპანიები, მიუხედავად იმისა, რომ ამჟამად ნაკლებად რეგულირდება და, შესაბამისად, პოტენციურად უფრო სარისკოა, იყენებენ უახლესი ტექნოლოგიებისა და ინოვაციურ პრაქტიკებს კლიენტების განვითარებადი საჭიროებების დასაკმაყოფილებლად და ბაზრის ფართო სეგმენტებზე წვდომისთვის. ეს თანდაყოლილი მოქნილობა საშუალებას აძლევს ფინტექს ფირმებს სწრაფად მოერგოს ახალ ტენდენციებს და მიაწოდოს უფრო მორგებული სერვისები, თუმცა მას გააჩნია უფრო დიდი რისკის პროფილი. საბოლოო ჯამში, ტრადიციულ ბანკებსა და ფინტექს გადაწყვეტილებებს შორის არჩევანი დამოკიდებულია იმაზე, პრიორიტეტულია სტაბილურობა და უსაფრთხოება თუ ინოვაცია და ადაპტირება.

1.3 ფინტექის სტრუქტურა

- **ციფრული გადახდები.** ციფრული გადახდები მოიცავს სხვადასხვა ფორმებს, მათ შორის:

მობილური გადახდები: ეს გულისხმობს მობილური მოწყობილობების მეშვეობით განხორციელებულ ტრანზაქციებს, როგორიცაა Apple Pay, Google Wallet და Samsung Pay. ისინი გვთავაზობენ მოხერხებულობას და უსაფრთხოებას ისეთი ფუნქციების საშუალებით, როგორიცაა ბიომეტრიული ავთენტიფიკაცია (McKinsey & Company, 2020)

კრიპტოვალუტა: ციფრული ან ვირტუალური ვალუტა, რომელიც იყენებს კრიპტოგრაფიას უსაფრთხოებისთვის. ბიტკოინი და ეთერიუმი თვალსაჩინო მაგალითებია. კრიპტოვალუტები იძლევა დეცენტრალიზებულ ტრანზაქციებს, რაც ამცირებს ტრადიციული საბანკო შუამავლების საჭიროებას (Nakamoto, 2008).

Peer-to-Peer (P2P) გადახდები: პლატფორმები, როგორიცაა PayPal, Venmo და Zelle, მომხმარებლებს საშუალებას აძლევს გადურიცხონ ფული პირდაპირ ერთმანეთს ბანკის გავლის გარეშე. ეს სერვისები პოპულარულია მათი გამოყენების სიმარტივით და სიჩქარით.

- **ონლაინ ბანკინგი და ნეობანკები.** ონლაინ ბანკინგმა და ნეობანკებმა მოახდინეს რევოლუცია საბანკო სექტორში, განსაკუთრებით განვითარებად ქვეყნებში, როგორიცაა საქართველო:

ონლაინ ბანკინგი: ტრადიციული ბანკები, რომლებიც გვთავაზობენ ონლაინ სერვისებს, საშუალებას აძლევს მომხმარებლებს მართონ თავიანთი ანგარიშები, გადარიცხონ ფული და გადაიხადონ გადასახადები ვებ პორტალების ან მობილური აპლიკაციების საშუალებით. ეს აძლიერებს ხელმისაწვდომობას და მოხერხებულობას (Broby, 2021).

ნეობანკები: მხოლოდ ციფრული ბანკები, რომლებიც მუშაობენ ფიზიკური ფილიალების გარეშე. მაგალითები მოიცავს Chime, Monzo და Revolut. ნეობანკები გვთავაზობენ დაბალ საკომისიოებს, უფრო სწრაფ სერვისებს და ინოვაციურ ფუნქციებს, როგორიცაა ბიუჯეტის ინსტრუმენტები

და ადრეული ხელფასების ხელმისაწვდომობა (Plaid, 2024). საქართველოში პოპულარობას იძენს ნეობანკები, როგორიცაა Space და TBC Bank-ის ციფრული სერვისები (NerdWallet, 2023).

- **სხვადასხვა პლატფორმები.** ფინტექ პლატფორმები გთავაზობთ მრავალფეროვან მომსახურებას:

დაკრედიტების პლატფორმები: Peer-to-peer დაკრედიტების პლატფორმები, როგორიცაა LendingClub და Prosper, აკავშირებს მსესხებლებს ინვესტორებთან, ტრადიციული ბანკების გვერდის ავლით. ეს ახდენს კრედიტის ხელმისაწვდომობის დემოკრატიზაციას (Anshika Agarwal & Dr. Purushottam Kumar Arya, 2024).

საინვესტიციო პლატფორმები: Robo-მრჩევლები, როგორიცაა Betterment და Wealthfront, იყენებენ ალგორითმებს საინვესტიციო რჩევების მისაცემად და პორტფელების მართვისთვის, რაც ინვესტიციას უფრო ხელმისაწვდომს და ხელმისაწვდომს ხდის.

გადახდის კარიბჭეები: სერვისები, როგორიცაა Stripe და Square, ხელს უწყობს ონლაინ გადახდებს ბიზნესისთვის, უზრუნველყოფს უსაფრთხო და ეფექტური ტრანზაქციის დამუშავებას (McKinsey & Company, 2020).

- **მარეგულირებელი ჩარჩოები.** ევროკავშირმა განახორციელა რამდენიმე დირექტივა ფინტექისა და გადახდის სისტემების რეგულირებისთვის:

PSD2 (გადახდის სერვისების დირექტივა 2): აძლიერებს მომხმარებელთა დაცვას, ხელს უწყობს ინოვაციას და აუმჯობესებს გადახდის სერვისების უსაფრთხოებას. ის მოითხოვს კლიენტის ძლიერ ავტორიზაციას და ხსნის ბაზარს ახალი მოთამაშეებისთვის (European Commission, 2016).

GDPR (ზოგადი მონაცემთა დაცვის რეგულაცია): უზრუნველყოფს პერსონალური მონაცემების დაცვას, რაც გადამწყვეტია ფინტექნიკური კომპანიებისთვის, რომლებიც ამუშავებენ სენსიტიურ ფინანსურ ინფორმაციას (European Commission, 2016).

— ფოკუსირება საქართველოზე და განვითარებად ქვეყნებზე. საქართველოში და სხვა განვითარებად ქვეყნებში ფინტექი გადამწყვეტ როლს თამაშობს ფინანსურ ინკლუზიასა და ეკონომიკურ განვითარებაში:

ფინანსური ჩართვა: ფინტექ გადაწყვეტილებები, როგორიცაა მობილური ბანკინგი და ციფრული საფულეები, უბანკო მოსახლეობისთვის ფინანსურ სერვისებზე წვდომას უზრუნველყოფს. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სოფლად, სადაც ტრადიციული საბანკო ინფრასტრუქტურა აკლია (Broby, 2021).

ეკონომიკური განვითარება: საკრედიტო და საინვესტიციო შესაძლებლობების გამარტივებული ხელმისაწვდომობით, ფინტექი ხელს უწყობს განვითარებად ქვეყნებში ეკონომიკური ზრდისა და მეწარმეობის სტიმულირებას (Anshika Agarwal & Dr. Purushottam Kumar Arya, 2024).

ფინტექის სტრუქტურა, რომელიც მოიცავს ციფრულ გადახდებს, ონლაინ ბანკინგის, ნეობანკებს, მრავალფეროვან პლატფორმებს და განვითარებად მარეგულირებელ ჩარჩოებს, ასახავს ტრანსფორმაციულ ცვლილებას ფინანსურ სერვისებში ღრმა შედეგებით, განსაკუთრებით განვითარებად ქვეყნებში, როგორიცაა საქართველო. ციფრული გადახდები, მათ შორის მობილური გადახდები, კრიპტოვალუტები და თანატოლთა გადარიცხვები, გთავაზობთ გამლიერებულ კომფორტს და უსაფრთხოებას ტრადიციულ საბანკო შუამავლების გვერდის ავლით. ონლაინ ბანკინგი და ნეობანკები, რომლებიც მუშაობენ ფიზიკური ფილიალების გარეშე, რეგულაციას ახდენენ ხელმისაწვდომობისა და ხარჯების შემცირებაზე, რაც კიდევ უფრო ზრდის ფინანსურ ინკლუზიას და ინოვაციას. სხვადასხვა ფინტექს პლატფორმები, დაკრედიტებიდან და ინვესტიციებიდან გადახდის კარიბჭეებამდე, ფინანსური სერვისების დემოკრატიზაციას და ეკონომიკურ ზრდას უწყობს ხელს. მარეგულირებელი ჩარჩოები, როგორიცაა PSD2 და GDPR ევროკავშირში, უზრუნველყოფს აუცილებელ ზედამხედველობას მომხმარებლების დასაცავად და უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად. განვითარებად რეგიონებში ფინტექი თამაშობს გადამწყვეტ როლს ფინანსური

სერვისების გავრცელებაში არასრულფასოვანი მოსახლეობისთვის, ხელს უწყობს ეკონომიკურ განვითარებას და ხელს უწყობს მეწარმეობას, რითაც ხაზს უსვამს მის ტრანსფორმაციულ პოტენციალს ტრადიციულ ფინანსურ სისტემებში არსებული ხარვეზების გადალახვაში.

გარკვეული ავტორები გვთავაზობენ ფინტექთან დაკავშირებულ კვლევებს საქართველოში, რომლებიც შემდეგია:

— *ფინტექს ბაზარი საქართველოში: სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები*

საქართველოს ფინტექს ასოციაციის ეს ანგარიში ყოვლისმომცველი მიმოხილვაა საქართველოში ფინტექ ბაზრის შესახებ. იგი მოიცავს ბაზრის ზომის შეფასებას, ტენდენციებს, რომლებიც გავლენას ახდენს ფინტექ სექტორზე და ასევე მოიცავს ადგილობრივი ფინტექ სტარტაპების ანალიზს. ანგარიშში ასევე განხილულია საერთაშორისო მოთამაშეების ჩართულობა ქართულ ბაზარზე და მოცემულია ციფრული გადახდების და სხვა ფინტექ სერვისების ზრდის პროგნოზები.

— *ფინტექის გავლენა ფინანსურ ინსტიტუტებზე: საქართველოს შემთხვევა*

ნაშრომი, რომლის ავტორები არიან მარიამ ლაშხი, ვახტანგ ჭარაია, არტემ ბოიარჩუკი და ლანა ებრალიძე, აანალიზებს ფინტექს ეკოსისტემას საქართველოში და მის გავლენას ტრადიციულ ფინანსურ ინსტიტუტებზე. კვლევაში გამოყენებულია როგორც ხარისხობრივი, ასევე რაოდენობრივი კვლევის მეთოდები ფინანსურ სექტორზე ფინტექ კომპანიების გავლენის შესაფასებლად. იგი განსაზღვრავს რამდენიმე გამოწვევას, რომელიც ხელს უშლის საქართველოში ფინტექ ეკოსისტემის განვითარებას, როგორცაა ინფრასტრუქტურა, ფინანსები, რეგულირება და განათლება. ნაშრომი ასევე ხაზს უსვამს პოზიტიურ ასპექტებს, მათ შორის ფინანსური ბაზრის დივერსიფიკაციას და ფინტექის პოტენციალს ინოვაციებისკენ (მარიამ ლაშხი, 2023).

ასევე არაერთი ფინტექთან დაკავშირებული სტატია გვხვდება საქართველოში:

ანზორ ამხოვეი, სტატიაში - „7 ნაბიჯი ბანკის წარმატებული ტექნოლოგიური ტრანსფორმაციისთვის“ განმარტავს შვიდ ძირითად

პრინციპს ბანკებისა და ფინანსური ინსტიტუტების წარმატებული ტექნოლოგიური ტრანსფორმაციისთვის. ესენია: კონკრეტული ბიზნეს საჭიროებების განსაზღვრა მოდერნიზაციისთვის, პროექტის ფარგლების და მამტაბების განსაზღვრა, ფუნქციონალური მოთხოვნების მკაფიოდ ჩამოყალიბება, სწორი ტექნოლოგიური პარტნიორების შერჩევა, უკეთესი შედეგებისთვის დადმავალი მიდგომის გამოყენება, მომწოდებლის მუდმივი ჩართულობის უზრუნველყოფა და პარტნიორობის პოტენციური შეწყვეტის დაგეგმვა. სტრატეგიულ, კარგად დაგეგმილ მიდგომაზე ხაზგასმას და თანამედროვე გადაწყვეტილებების გამოყენებას, ღრუბლოვანი ტექნოლოგიების ჩათვლით, შეუძლიათ განახლების პროცესის გამარტივება, ხარჯების შემცირება და ოპერაციული ეფექტურობის გაზრდა (ამზოვეი, 2020).

ანზორ ამზოვეი, სტატიაში - „11 გაკვეთილი ფინტექ ინდუსტრიისთვის“ გვთავაზობს 11 გაკვეთილს ფინტექ ინდუსტრიისთვის. ის განმარტავს, რომ უნარები გადამწყვეტია ორგანიზაციული წარმატებისთვის, რაც მოითხოვს ფოკუსირებას ნიჭიერ და მოტივირებულ თანამშრომლებზე. ეფექტური დაქირავება მოითხოვს არსებითი უნარების განსაზღვრას, კომპანიები, როგორიცაა Amazon და Revolut, იყენებენ მკაცრ მეთოდებს, როგორიცაა მონაცემთა ანალიზის ამოცანები კანდიდატების შესაფასებლად. ნიჭის შენარჩუნება გულისხმობს მკაფიო ორგანიზაციულ მიზნებს, მოქნილობას, აღიარებას და საერთო ღირებულებებს. ტექნოლოგიით მხარდაჭერილი მოქნილი სტრუქტურა, როგორიცაა CI/CD და ყოველდღიური განახლებები, სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია გამართული ოპერაციებისთვის. გადაწყვეტილების მეორადი და მესამეული შედეგების გაგება გადამწყვეტია, ისევე როგორც პატიოსნებისა და ღია კომუნიკაციის გარემოს ხელშეწყობა. Revolut-ის აქცენტი მონაცემთა უნარებზე, რეალურ დროში რისკების მენეჯმენტზე, მაღალი ხარისხის მომხმარებელთა მომსახურებასა და ავტომატიზაციაზე ასახავს თანამედროვე პრაქტიკას, რომელიც ზრდის ეფექტურობას და მომხმარებლის გამოცდილებას. ხარჯების კონტროლი, როგორც OakNorth-მა აჩვენა, და ისეთი ინსტრუმენტების გამოყენება,

როგორცაა Jira პროექტის ყოვლისმომცველი მენეჯმენტისთვის, კიდევ უფრო ასახავს ეფექტურ ორგანიზაციულ სტრატეგიებს (ამზოვევი, 2020).

ანზორ ამზოვევი, სტატიაში - „როგორ გააერთიანებს ღია ბანკინგი ბანკებსა და ფინტექ კომპანიებს“ გვაწვდის ინფორმაციას, რომ აშშ-ს მარეგულირებელი ორგანოები ნელა იღებენ ღია საბანკო ოპერაციებს, მაგრამ საბანკო სექტორში ბევრი მას ზრდის შესაძლებლობად თვლის. მიუხედავად იმისა, რომ ბანკირების 65% დადებითად უყურებს ღია ბანკირებას და ელის ზრდის 10%-იან ზრდას, მის განხორციელებასთან დაკავშირებით მოსაზრებები განსხვავებულია. Deloitte-ის კვლევა ხაზს უსვამს იმას, რომ ტრადიციულ ბანკებს უფრო მეტი „ციფრული სიმწიფე“ აქვთ ფინტექებთან შედარებით, რომლებსაც ამჟამად არ გააჩნიათ ყოვლისმომცველი ციფრული გადაწყვეტილებები. ბანკებსა და ფინტექ კომპანიებს შორის თანამშრომლობა აუცილებელია, რადგან იზრდება მომხმარებლის მოთხოვნა ერთიან ფინანსურ მონაცემებზე. მიუხედავად იმისა, რომ ბანკირების მხოლოდ 26% მზად არის განახორციელოს ღია ბანკინგი და 61% აღიარებს IT ცვლილებების აუცილებლობას, ფინტექსებთან პარტნიორობა და API განვითარება შეუძლია გააუმჯობესოს სერვისები და ინოვაციები. ადრეული მიმდებები მიიღებენ კონკურენტულ უპირატესობას და ინდუსტრიის ნოვატორების სტატუსს (ამზოვევი, 2020).

დათო სამნიაშვილი, სტატიაში - „ფინტექი, ხელოვნური ინტელექტი და ბიზნესის მომავალი — ინტერვიუ ჯანლუიჯი დავასთანავტორი“ ხაზს უსვამს ფინტექის მზარდ გავლენას, რომელიც გამოწვეულია ტექნოლოგიური მიღწევებით და ხელოვნური ინტელექტის ინტეგრირებით, რაც აძლიერებს ფინანსურ სერვისებსა და მომხმარებელთა გამოცდილებას. ჯანლუიჯი დავასი, Faire.ai-ს აღმასრულებელი დირექტორი, ასახავს ამ ტენდენციას ხელოვნური ინტელექტისა და ღია ბანკინგის გამოყენებით საკრედიტო პროცესების გასამარტივებლად და ფინანსურ ინსტრუმენტებზე წვდომის გასაუმჯობესებლად. პანდემიამ კიდევ უფრო დააჩქარა ფინტექის მიღება, ხაზს უსვამს უნადღო გადახდებისა და ახალი ფინანსური გადაწყვეტილებების

აუცილებლობას, რაც ასახავს დარგის მნიშვნელობას ფინანსური ურთიერთქმედებების მოდერნიზებასა და გამარტივებაში.

ნუცა შუბაშვილი სტატიაში - „საქართველოს რეგიონში ფინტექ ჰაბის ფუნქციის შესრულება შეუძლია“ - ამჟღავნებს ინფორმაციას სოპნენდუ მოჰანტისთან ინტერვიუს შესახებ, სინგაპურის სავალუტო ორგანოს ფინტექის დირექტორთან, რომელიც თვლის, რომ საქართველოს აქვს მნიშვნელოვანი პოტენციალი გახდეს ფინტექ ჰაბი მისი სტრატეგიული მდებარეობისა და ტექნოლოგიური ნიჭის გამო. ის ხაზს უსვამს, რომ საქართველომ კიდევ უფრო უნდა განავითაროს გადახდის სისტემები და გამოიყენოს მომავალი მასშტაბური ფინტექ ფესტივალი თბილისში, რათა გაზარდოს თავისი ფინტექ ინდუსტრია. ეს ფესტივალი, ისევე როგორც სინგაპურში, გაამახვილებს ყურადღებას საქართველოს ფინტექნიკის შესაძლებლობებზე და გააძლიერებს მის როლს რეგიონულ ეკონომიკურ დერეფანში (შუბაშვილი, საქართველოს რეგიონში ფინტექ ჰაბის ფუნქციის შესრულება შეუძლია - სოპნენდუ მოჰანტი, 2024).

ინგა მურუსიძე სტატიაში - „სიმონას კრეპშტა - საქართველო მიიწრაფვის დიდ წარმატებას მიაღწიოს ფინტექის სფეროში“ გაამჟღავნა ინფორმაცია, იმის შესახებ რომ სიმონას კრეპშტამ ლიტვის ცენტრალური ბანკიდან შეაქო საქართველოს ამბიციები ფინტექში აზიის განვითარების ბანკის ყოველწლიურ შეხვედრაზე გამართულ პანელზე. მან ხაზი გაუსვა გლობალურ ფინტექს ტენდენციებს, როგორიცაა მომავალი კრიპტო რეგულაციები და ხელოვნური ინტელექტის მიღწევები და აღნიშნა, რომ ეს განვითარება აუცილებელია მყისიერი გადახდების გაფართოებისთვის. კრეპშტამ ხაზი გაუსვა საერთო მიზნებსა და პოტენციალს მცირე ქვეყნებს შორის, როგორიცაა საქართველო და ლიტვა, ფინანსური სექტორის გაძლიერების მიზნით. დისკუსიის შემდეგ, საქართველოს ეროვნული ბანკის ნათია თურნავა შეხვდა Krepšta-ს, რათა შეესწავლა სამომავლო თანამშრომლობა მათ ცენტრალურ ბანკებს შორის (მურუსიძე, 2024).

შალვა მაჭავარიანი და გეიბელი რ.კ თავიანთ კვლევაში ხაზს უსვამენ, რომ ციფრული ტრანსფორმაცია არა მხოლოდ ვარიანტია, არამედ აუცილებლობაა თანამედროვე ინდუსტრიებისთვის, რომლებიც ცდილობენ კონკურენტუნარიანობისა და ინოვაციურობის შენარჩუნებას. ის ხაზს უსვამს ციფრული ტექნოლოგიების ტრანსფორმაციულ ძალას ოპერაციული ეფექტურობის გაზრდაში, ინოვაციების ხელშეწყობასა და ეკონომიკური ზრდის ხელშეწყობაში. კვლევა ღრმად ჩაეფლო სხვადასხვა სექტორში, მათ შორის ჯანდაცვაში, სამართალსა და იურიდიულ სისტემებში, კორპორაციულ სოციალურ პასუხისმგებლობაში, ელექტრონულ კომერციაში, ციფრულ მეწარმეობაში და განათლებაში, რაც აჩვენებს, თუ როგორ შეიძლება ციფრულიზაციამ მნიშვნელოვანი წინსვლა გამოიწვიოს.

ერთ-ერთი ძირითადი დასკვნა არის ციფრული მენეჯმენტის გადამწყვეტი როლი ამ ცვლილებების ორკესტრაციაში. ნაჩვენებია, რომ ეფექტური ციფრული მენეჯმენტის პრაქტიკა უმნიშვნელოვანესია ციფრული ტრანსფორმაციის სირთულეების გადალახვაში, რათა ორგანიზაციებს შეეძლოს ტექნოლოგიის გამოყენება თავიანთი სტრატეგიული მიზნების მისაღწევად. კვლევა ხაზს უსვამს კონკრეტულ შემთხვევებს, სადაც ციფრულიზაციამ გამოიწვია შესამჩნევი გაუმჯობესება პროდუქტიულობაში, მომხმარებელთა ჩართულობაში და მომსახურების მიწოდებაში.

გარდა ამისა, კვლევა მიუთითებს ხელოვნური ინტელექტის (AI) და სოციალური კომერციის მზარდ გავლენაზე, როგორც ციფრულ ეკონომიკაში გადამწყვეტ ელემენტებზე. ხელოვნური ინტელექტი, განსაკუთრებით ფინანსურ სექტორში, ცვლის ბიზნესის ოპერირებისა და მომხმარებლებთან ურთიერთობის წესებს, ხოლო სოციალური კომერცია ხელახლა განსაზღვრავს მომხმარებელთა ქცევას და ბაზრის დინამიკას.

მდგრადობა კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ასპექტია, რომელიც განხილულია კვლევაში. ციფრული ტექნოლოგიების ინტეგრაცია წარმოდგენილია, როგორც საშუალება მდგრადი განვითარების მიზნების მხარდასაჭერად, რესურსების უფრო ეფექტური გამოყენების ხელშეწყობით და

გარემოზე ზემოქმედების შემცირებით.

დასკვნაში, კვლევა წარმოადგენს ციფრული ტრანსფორმაციის სარგებლისა და გამოწვევების ყოვლისმომცველ ანალიზს, რაც ღირებულ შეხედულებებს სთავაზობს მკვლევრებს, პრაქტიკოსებს და პოლიტიკის შემქნელებს. იგი მოუწოდებს ციფრული შესაძლებლობების უწყვეტი ინვესტიციების განხორციელებას და თანამშრომლობით მიდგომას მომავლის ჩამოსაყალიბებლად, სადაც ტექნოლოგია და მდგრადობა ერთმანეთთან არის შერწყმული (შალვა მაჭავარიანი, 2023).

სტატიაში "საბანკო სექტორის ახალი ეპოქა საქართველოში: ციფრული ბანკების პერსპექტივები" თეიმურაზ გოდერძიშვილი ასახავს ციფრული ბანკების მნიშვნელოვან პოტენციალსა და სარგებელს საქართველოს ფინანსურ სექტორში. ხაზგასმულია, რომ ციფრული ბანკები გთავაზობთ გაუმჯობესებულ კომფორტს, დაბალ საკომისიოებს და ინოვაციურ ფინანსურ პროდუქტებს, რომლებიც აკმაყოფილებს მომხმარებელთა ცვალებად მოთხოვნილებებს. სტატია ასევე აღნიშნავს, რომ საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ დადგენილი მარეგულირებელი ჩარჩო უმნიშვნელოვანესია ციფრული ბანკების სტაბილურობისა და ზრდის უზრუნველსაყოფად, რაც ხელს უწყობს ქვეყანაში უფრო ინკლუზიური და ტექნოლოგიურად განვითარებული ფინანსური ეკოსისტემის ჩამოყალიბებას. საბოლოო ჯამში, ციფრული ბანკების ადაპტაცია და ინტეგრაცია მიჩნეულია საქართველოს მომავალი ეკონომიკური განვითარებისა და ფინანსური ინკლუზიის ძირითად მამოძრავებლად (გოდერძიშვილი თ. , 2023).

"ციფრული ტრანსფორმაციის მართვა საქართველოს ბიზნესში: ზრდის სტრატეგიები და კონკურენტული უპირატესობები" სახელწოდების სამეცნიერო სტატიაში დასკვნა გაკეთდა, რომ საქართველოში ციფრული ტრანსფორმაცია ინტენსიურად ვითარდება, რასაც ხელს უწყობს მთავრობის ინიციატივები, კერძო დაფინანსება და საერთაშორისო თანამშრომლობა. ხაზგასმულია, რომ კვლევისა და განვითარების ინსტიტუტების რაოდენობის პერსპექტიული ზრდის მიუხედავად, მათი ხარჯების შემცირება გამოწვევას

წარმოადგენს. სტატიაში ხაზგასმულია მთავრობის ინიციატივებისა და კერძო სექტორის ინვესტიციების გადამწყვეტ როლზე ციფრული ინფრასტრუქტურისა და ინოვაციების ხელშეწყობაში. ასევე აღინიშნება ფინტექ კომპანიების ზრდა, რომლებიც თანამედროვე ონლაინ საფინანსო მომსახურებებს უწევენ, რაც საქართველოს პროგრესის მაჩვენებელია ციფრულ ტრანსფორმაციაში. თუმცა, კვლევაში ხაზგასმულია სახელმწიფო მხარდაჭერის გაძლიერების მნიშვნელობა ამ ციფრული ევოლუციის შემდგომი სტიმულირებისა და დაჩქარებისთვის, რათა უზრუნველყოს, რომ საქართველოს კომპანიებს შეეძლოთ სრულად გამოიყენონ ციფრული ტექნოლოგიების პოტენციური გლობალურ ბაზარზე კონკურენტუნარიანობის შესანარჩუნებლად (გოდერძიშვილი ბ. რ., 2024).

1.4 თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გავლენა ფინანსურ ეკოსისტემაზე

ფინტექი ფართო გავლენას ახდენს ფინანსური ეკოსისტემის სხვადასხვა ასპექტზე. აქ არის თეორიული მიმოხილვა იმ ძირითადი სფეროების შესახებ, რომლებიც გავლენის ქვეშ ექცევიან.

მომხმარებლები: ფინტექი აძლიერებს მომხმარებლის გამოცდილებას უფრო ხელმისაწვდომი, სწრაფი და პერსონალიზებული ფინანსური სერვისების მიწოდებით. მობილური ბანკინგი, ციფრული საფულეები და რობო მრჩევლები არის მაგალითები იმისა, თუ როგორ აუმჯობესებს ფინტექი მოხერხებულობას და მომხმარებლის ჩართულობას.

ოპერაციები: ფინტექი აუმჯობესებს ოპერაციებს ავტომატიზაციისა და მონაცემთა გაუმჯობესებული ანალიტიკის მეშვეობით. ტექნოლოგიები, როგორიცაა ბლოკჩეინი და AI ამცირებს ოპერაციულ ხარჯებს, ზრდის სიზუსტეს და ზრდის ეფექტურობას ისეთ პროცესებში, როგორიცაა სესხის დამტკიცება და თაღლითობის გამოვლენა (Anshika Agarwal & Dr. Purushottam Kumar Arya, 2024).

ინფორმაციის მიწოდება: ფინანსური ინფორმაციის მიწოდება გარდაიქმნება ფინტექის მიერ რეალურ დროში მონაცემთა ანალიტიკისა და ანგარიშგების მეშვეობით. ეს იძლევა უკეთესი გადაწყვეტილების მიღებისა და გამჭვირვალობის საშუალებას. API-ები და ღრუბლოვანი გამოთვლა ხელს უწყობს ინფორმაციის უწყვეტ გაზიარებას და ინტეგრაციას პლატფორმებზე.

გადახდები: ციფრული გადახდის სისტემები, მათ შორის მობილური გადახდები და კრიპტოვალუტები, გვთავაზობენ ტრანზაქციის უფრო სწრაფ, უსაფრთხო და ეკონომიურ მეთოდებს. ეს ინოვაციები ამცირებს დამოკიდებულებას ტრადიციულ საბანკო ინფრასტრუქტურაზე და აძლიერებს ფინანსურ ინკლუზიას (McKinsey & Company, 2020).

ბაზრის გადაცემის არხები: ფინტექი გავლენას ახდენს ბაზრის გადაცემის არხებზე ფინანსური შუამავლობის ახალი ფორმების ჩართვით და

ბაზრის ახალი მონაწილეებისთვის შესვლის ბარიერების შემცირებით. Peer-to-peer სესხების და crowdfunding პლატფორმები არის მაგალითები იმისა, თუ როგორ ახდენს ფინტექი დემოკრატიზაციას კაპიტალზე წვდომის შესახებ.

ფინტექის გავლენის შეფასება ფინანსურ ეკოსისტემაზე

ფინტექის გავლენის თეორიულად შესაფასებლად, შესაძლებელია შემდეგი ჩარჩოების გამოყენება:

დანახარჯი-სარგებლის ანალიზი: ფინტექ ინოვაციების ფინანსური სარგებლის შეფასება ხარჯებთან მიმართებით. ეს მოიცავს ოპერაციული ეფექტურობის დაზოგვის შეფასებას და მომხმარებელთა გაძლიერებული ჩართულობის შედეგად გაზრდილ შემოსავლებს (Anshika Agarwal & Dr. Purushottam Kumar Arya, 2024).

მომხმარებლის მიღების მეტრიკა: მიღების მაჩვენებლის და მომხმარებლის კმაყოფილების გაზომვა. გამოკითხვებსა და გამოყენების მონაცემებს შეუძლიათ წარმოადგინონ ინფორმაცია იმის შესახებ, თუ როგორ აუმჯობესებს ფინტექი მომხმარებლის გამოცდილებას და აკმაყოფილებს მომხმარებელთა საჭიროებებს.

ოპერაციული ეფექტურობის მეტრიკა: საოპერაციო მეტრიკაში გაუმჯობესებების ანალიზი, როგორიცაა დამუშავების დრო, შეცდომის სიხშირე და ხარჯების შემცირება. ეს მეტრიკა გვეხმარება ფინტექის ეფექტიანობის მიღწევების რაოდენობრივად განსაზღვრაში (McKinsey & Company, 2020).

ბაზრის ზემოქმედების ანალიზი: ბაზრის ფართო გავლენის შეფასება ბაზრის წილის, კონკურენტული დინამიკის და ფინანსური ჩართულობის ცვლილებების შესწავლით. ეს შეიძლება გაკეთდეს ბაზრის კვლევებისა და ეკონომიკური მოდელირების მეშვეობით.

მარეგულირებელი და შესაბამისობაზე გავლენა: შეაფასება იმისა, თუ როგორ შეესაბამება ფინტექის ინოვაციები არსებულ რეგულაციას და რა გავლენა აქვს მარეგულირებელ ჩარჩოებზე. ეს მოიცავს იმ გამოწვევებისა და შესაძლებლობების გაგებას, რომელსაც ფინტექი წარმოშობს

მარეგულირებელი ორგანოებისთვის (Anshika Agarwal & Dr. Purushottam Kumar Arya, 2024).

ფინტექის ყოვლისმომცველი გავლენა ფინანსურ ეკოსისტემაზე ცვლის ინდუსტრიის მრავალ განზომილებას, ღრმად აისახება მომხმარებლებზე, ოპერაციებზე, ფინანსურ შეხედულებებზე, გადახდებზე და ბაზრის გადაცემის არხებზე. მომხმარებელთა გამოცდილების გაღრმავებით ხელმისაწვდომი და პერსონალიზებული სერვისების საშუალებით, ფინტექი ახდენს რევოლუციას, თუ როგორ ურთიერთობენ ინდივიდები ფინანსურ პროდუქტებთან. ავტომატიზაცია და მონაცემთა გაფართოებული ანალიტიკა აუმჯობესებს ოპერაციებს, ამცირებს ხარჯებს და აუმჯობესებს სიზუსტეს, ხოლო რეალურ დროში მონაცემთა ანალიტიკა და ღრუბლოვანი გამოთვლა ამაღებს გამჭვირვალობას და გადაწყვეტილების მიღებას. ციფრული გადახდის ინოვაციები, როგორიცაა მობილური გადახდები და კრიპტოვალუტები, გთავაზობთ სიჩქარეს და უსაფრთხოებას ფინანსურ სერვისებზე წვდომის დემოკრატიზაციისა და ტრადიციულ ინფრასტრუქტურაზე დამოკიდებულების შემცირებაში. ფინტექი ასევე გარდაქმნის ბაზრის დინამიკას შესვლის ბარიერების შემცირებით და ფინანსური შუამავლობის ახალი ფორმების წახალისებით, როგორიცაა peer-to-peer დაკრედიტება და crowdfunding. ფინტექის ზემოქმედების ყოვლისმომცველი შესაფასებლად, ჩარჩოები, როგორიცაა ხარჯ-სარგებლის ანალიზი, მომხმარებელთა მიღების მეტრიკა, ოპერაციული შესრულების მეტრიკა, ბაზარზე გავლენის ანალიზი და მარეგულირებელი შესაბამისობის შეფასება იძლევა კრიტიკულ ინფორმაციას ინოვაციების ეფექტურობასა და მათ უფრო ფართო გავლენას ფინანსურ გარემოზე.

1.5 ფინტექის შესაძლებლობები და საფრთხეები

ფინტექს მოაქვს შესაძლებლობები და სარგებელი ბაზრის მოთამაშეებისათვის და მომხმარებლებისათვის, მაგრამ ამავე დროს მას მოაქვს, რისკები, რომლებიც ადეკვატურად უნდა შეფასდეს და იმართოს. ტექნოლოგიურად გააქტიურებული ფინანსური ინოვაციები იძლევა პროდუქტებისა და სერვისების უფრო დიდ დეცენტრალიზაციას, უფრო ფართო დივერსიფიკაციას და შემდგომ უფრო სწრაფ, გამჭირვალე, ეფექტურ და ფართო წვდომას ფინანსურ სერვისებზე. ამის საპირისპიროდ, ფინტექმა შესაძლოა საფრთხე შეუქმნას ფინანსურ სტაბილურობას მიკრო და მაკროეკონომიკური რისკების თვალსაზრისით. ამასთან დაკავშირებით, საერთაშორისო და ეროვნული ხელისუფლება ითვალისწინებს ფინტექს, როდესაც აფასებენ პოტენციურ რისკებს და ქმნიან მარეგულირებელ ჩარჩოებს. საერთაშორისო ინსტიტუტები, როგორიცაა ფინანსური სტაბილურობის საბჭო (FSB), საერთაშორისო სავალუტო ფონდი (IMF) და მსოფლიო ბანკი (WB) ითხოვენ საერთაშორისო თანამშრომლობას ეროვნულ და საერთაშორისო ინსტიტუტებს შორის, რათა აღმოიფხვრას და შემცირდეს მარეგულირებელი ხარვეზები, თავიდან იქნეს აცილებული პოტენციური რისკები და შემსუბუქდეს რისკების განვითარების ალბათობა, რომელიც ქმნის სისტემურ რისკებს, რამაც შეიძლება საფრთხე შეუქმნას ფინანსურ სტაბილურობას ადგილობრივ დონეზე და პოტენციურად გავრცელდეს გლობალურ დონეზეც (Vučinić, 2020).

ფინტექ კომპანიები აძლიერებენ კონკურენციას ფინანსურ ბაზრებზე, აწვდიან სერვისებს, რომლებსაც ტრადიციული ფინანსური ინსტიტუტები ასრულებენ ნაკლებად ეფექტურად ან საერთოდ არ ასრულებენ და ზრდიან ასეთი სერვისების მომხმარებელთა ჯგუფებს, მაგრამ არ ჩაანაცვლებენ ბანკებს მათი ძირითადი ფუნქციების უმეტესობაში. უმეტეს შემთხვევაში, ფინტექი გვთავაზობს უფრო ეფექტურ გზას იგივე ძველი საქმეების გასაკეთებლად. მიუხედავად ამისა ბანკები კარგად არიან მომზადებული, რომ მიიღონ

ტექნოლოგიური ინოვაციები და თავად აკეთონ ძველი საქმეები ახლებურად (Barba Navaretti, 2017).

შესაძლებლობა, რომ ზემოქმედება მოახდინოს ტრადიციული ფინანსური ინსტიტუტების, როგორცაა ბანკების მიერ შემოთავაზებულ არსებითად ყველა სერვისზე, მოდის ხარჯების შემცირების მეშვეობით, რომელიც გამოწვეულია ციფრული ტექნოლოგიების მიღწევებით, გაუმჯობესებული და ახალი პროდუქტების შეთავაზებით მომხმარებლებისათვის და შეზღუდული მარეგულირებელი ტვირთით. უფრო კონკრეტულად, ტექნოლოგიური მიღწევებით ფინტექ ოპერატორები სარგებლობენ ქვემოთ ჩამოთვლილი მახასიათებლებით (Barba Navaretti, 2017):

- ძებნის დაბალი დანახარჯები (lower costs of search), რაც ხელს უწყობს ფინანსურ ბაზრებთან უფრო ეფექტურ თავსებადობას;
- მასშტაბის ეკონომია მონაცემთა დიდი კრებულის შეგროვებასა და მანიპულირებაში;
- ინფორმაციის უფრო იაფი და უსაფრთხო გადაცემა;
- ვერიფიკაციის დაბალი დანახარჯები;

ფინტექ კომპანიები ამცირებენ შუამავლების გამოყენების ინსტიტუტებს ფინანსური სერვისების მიწოდებისას. ახალი ტექნოლოგიის (ბლოკჩეინის) დანერგვა ამცირებს ტრანზაქციის პერიოდს, რაც ნიშნავს, რომ მნიშვნელოვანად ამცირებს კონტრაგენტის და ანგარიშსწორების რისკებს. ფინტექ კომპანიები იძლევიან მეტ შესაძლებლობებს კლიენტებისათვის, ფინანსური ინსტიტუტებისათვის ან ფინანსური სექტორისათვის, რომლებიც შემდეგია (Al Ajlouni, 2018):

- ფინტექ კომპანიები სესხებს და წილობრივ ინსტრუმენტებს უფრო ხელმისაწვდომს ხდიან ახალი ტიპის მსესხებლებისთვის, რომლებიც ადრე ვერ ახერხებდნენ დაფინანსების მოპოვებას, მაგალითად, მცირე და საშუალო საწარმოები, რომლებიც იყენებენ Peer-to-peer (P2P)-ს ან The Extended Credit Facility (ECF)-ის.

- ფინტექ კომპანიებს აქვთ შესაძლებლობა მიწვდნენ ისეთ ადგილებს, რომლებიც ადრე უხილავი იყო, რაც ზრდის ფინანსურ ჩართულობას (financial inclusion) ტრადიციული ფინანსური სერვისებისთვის საზოგადოების აქამდე ხელმიუწვდომელი ნაწილის მომსახურებით;
- ბლოკჩეინის ტექნოლოგია ხელს უწყობს უსაფრთხოების გაუმჯობესებას, ვინაიდან ცენტრალურ მონაცემთა ბაზაზე თავდასხმა ადვილია, ვიდრე ბლოკჩეინის კვანძებზე თავდასხმა;
- მარეგულირებელი მონიტორინგის ტექნოლოგიებით - („რეგტექი“) ბანკებს აწვდის ინსტრუმენტებს, რათა მათი შესაბამისობის და რისკების მართვის პროცესები უფრო ეფექტური გახადონ, ამავდროულად რეგტექი ეხმარება მათ დააკმაყოფილონ მარეგულირებელი მოთხოვნები და მოერგონ მარეგულირებელ გარემოს დაბალი დანახარჯებით;
- ფინტექ კომპანიები, როგორც ფინანსური სექტორის ახალი მოთამაშეები იწვევენ ფინანსური მომსახურების ბაზრის დაშლას და სისტემური რისკის შემცირებას, რაც გულისხმობს ფინანსური სტაბილურობის მხარდაჭერას კონკურენციის გაზრდის გზით;
- აშკარაა, რომ ფინტექ კომპანიების მიერ მოწოდებული სერვისები უფრო სწრაფია, ვიდრე ტრადიციული სერვისები და ამავდროულად ნაკლებად ძვირი;
- ფინტექ კომპანიების სერვისებს აქვთ უკეთესი გამოცდილება მომხმარებლებთან ურთიერთობის, რადგან ისინი უფრო მეტად მორგებულია მომხმარებელთა საჭიროებებზე.

შესაძლებლობების გარდა, არსებობს საფრთხეები, რომელიც გამოწვეულია ფინტექ კომპანიების მიერ (Al Ajlouni, 2018):

- ბანკების ბაზრის წილი და მათი მოგების მარჟა ზეწოლის ქვეშ იმყოფება, რადგან ფინტექ კომპანიები ცდილობენ მოიზიდონ თავიანთი მომხმარებლების მნიშვნელოვანი ნაწილი;

- ფინტექ კომპანიის სერვისი დაფუძნებულია პლატფორმაზე და აქედან გამომდინარე საფრთხეები წარმოიქმნება, როგორც პლატფორმის კოლაფსის, ასევე აპლიკაციის მომხმარებლის თაღლითობის გამო.
- ფინტექ კომპანიები, როგორც წესი, იყენებენ საინფორმაციო ტექნოლოგიას (IT)-ის თავიანთი სერვისების მიწოდებისას, რაც ზრდის ინფორმაციულ ტექნოლოგიებზე დამოკიდებულებას ბაზრის მოთამაშეებს (ბანკები, სადაზღვეო კომპანიები, ფინტექ კომპანიები) და ბაზრის ინფრასტრუქტურას შორის. ამრიგად იზრდება საინფორმაციო ტექნოლოგიების რისკი, რომლის კონტროლის გამოცდილება ან უნარი შეზღუდული და თანამედროვეა.
- ფინტექ კომპანიის სერვისებმა მაქსიმალურად გაზარდა ისეთი სენსიტიური საკითხების მნიშვნელობა, როგორიცაა ფულის გათეთრების და ტერორიზმის დაფინანსების წინააღმდეგ ბრძოლის AML/CFT ვალდებულებების და მოთხოვნების შესაბამისობა. რთულია ამ საკითხებთან თანხვედრაში მოსვლა, ავტომატიზაციის დონის, ნაკლები გამჭვირვალობის (როგორც ხორციელდება ტრანზაქციები და ვის ეკისრება შესაბამისობის პასუხისმგებლობა) და ფინტექ სერვისების ნაკლები სტანდარტიზაციის გამო;
- მონაცემთა კონფიდენციალურობის და მისი შესაბამისობის დაცვის რისკი;
- კიბერ რისკი, მზარდი დამოკიდებულება აპლიკაციის ინტერფეისზე (application interface) და ღრუბლოვანი გამოთვლებზე (cloud computing), ფინანსური ინსტიტუტების სისტემას რისკის ქვეშ აყენებს.

ფინანსური სტაბილურობის საბჭომ (FSB) გამოავლინა პოტენციური სფეროები, სადაც საერთაშორისო ორგანოებმა და ეროვნულმა ხელისუფლებამ ყურადღება უნდა მიაქციონ ფინტექის რეგულარული რისკების შეფასებისას და მარეგულირებელი ჩარჩოების შემუშავებისას. სამი მათგანი გამოირჩევა პრიორიტეტულ სფეროებად და ესენია (The Financial Stability Board, 2017):

- „ოპერაციული რისკების მართვა მესამე მხარის მიერ სერვისების მოწოდებისას“ - ხელისუფლებამ უნდა განსაზღვროს მიმდინარე ზედამხედველობის ჩარჩოების მიზანშეწონილობა მესამე მხარის მიერ

სერვისების მოწოდების ნაწილში, მაგ. მონაცემთა სერვისები და ღრუბლოვანი გამოთვლები.

- „კიბერ რისკების შერბილება“ - კიბერშეტევები ხშირად ხდება და შესაბამისად, წარმოადგენს მნიშვნელოვან სირთულეს კიბერ რისკების შესამცირებლად. საგანგებო სიტუაციების დაგეგმვამ, მონიტორინგმა, ინფორმაციის გაზიარებამ, კიბერუსაფრთხოების ჩართვამ სისტემების დიზაინის ადრეულ ეტაპზე და ფინანსური და ტექნოლოგიური წიგნიერების განვითარებამ შეიძლება შეამციროს კიბერ ინციდენტების პოტენციალი, რამაც შეიძლება გავლენა იქონიოს ფინანსურ სტაბილურობაზე. კიბერუსაფრთხოების განხილვის უპირატესობა ის არის, რომ ამ ნაწილში არ არსებობს საჭიროება ვინმე დაარწმუნებო, რომ კიბერუსაფრთხოება ფუნდამენტური რისკია ფინანსური ფორმებისთვის, ფინანსური სიტემისთვის და უფრო ფართო ეკონომიკისთვის (Stiroh, 2019).
- „მაკროფინანსური რისკების მონიტორინგი“ - ფინტექის შესახებ კერძო და ოფიციალურად გამჟღავნებული მონაცემების ნაკლებობის გამო, ფინანსური სტაბილურობისათვის ფინტექის გავლენის შეფასება რთულია. ეს არის მიზეზი, რის გამოც მარეგულირებელმა უნდა განიხილოს ტექნოლოგიურად განპირობებული ფინანსური ინოვაციების შესახებ არსებული და ახალი ინფორმაციის შეგროვების გზები.

McKinsey-ის კვლევა აჩვენებს, რომ მოსალოდნელია, რომ ფინტექ ინდუსტრიაში შემოსავლები თითქმის სამჯერ უფრო სწრაფად გაიზრდება, ვიდრე ტრადიციული საბანკო სექტორის შემოსავლები 2023-დან 2028 წლამდე. 2022 წელს McKinsey-ის ანალიზის მიხედვით ფინტექმა შეადგინა გლობალური საბანკო სექტორის წმინდა შემოსავლის 5 პროცენტი (\$150 მილიარდიდან 205 მილიარდ დოლარამდე). მათი ვარაუდით, ეს წილი შეიძლება გაიზარდოს 400 მილიარდ დოლარამდე 2028 წლისთვის, რაც წარმოადგენს ფინტექ შემოსავლების 15 პროცენტთან წლიურ ზრდას 2022-დან 2028 წლამდე, რაც სამჯერ აღემატება საერთო საბანკო ინდუსტრიის ზრდის ტემპს. საბანკო სექტორს მომავალი ფუნდამენტური რესტრუქტურიზაციის

წინაშე დგას. საცალო მომხმარებლებს გლობალურად ახლა ისეთივე კმაყოფილება და ნდობა აქვთ ფინტექების მიმართ, როგორც მოქმედი ბანკების მიმართ (McKinsey, 2021). 2021 წელს McKinsey-ის მიერ გამოკითხული საცალო მომხმარებელთა 41 პროცენტი აპირებდა გაეზარდა ფინტექ პროდუქტების ექსპოზიცია. ფინტექ პროდუქტებზე მოთხოვნა და საჭიროება უფრო მაღალია განვითარებად ეკონომიკაში (GSMA Association, 2023).

ჰადადმა და ჰორნუფმა წარმოადგინეს ემპირიული მტკიცებულება სხვადასხვა ქვეყნებიდან და ხაზს უსვამენ, რომ ფინტექის განვითარების უფრო მაღალი ხარისხი გამოხატულია კარგად განვითარებული ქვეყნებისთვის და ქვეყნებისთვის, სადაც მეტი ვენჩურული კაპიტალისტია. გარდა ამისა, უკეთესი ტექნოლოგიური ინფრასტრუქტურა, უფრო მაღალი სამუშაო ძალა და საბანკო სესხებზე დაბალი ხელმისაწვდომობა ასოცირდება ფინტექ ფირმების უფრო მეტ რაოდენობასთან (Hornuf, 2018).

ზოგადად, ფინტექ ფირმები არიან IT (ინფორმაციული ტექნოლოგია) დაკავშირებული ფირმები, რომლებსაც შეუძლიათ ხელი შეუშალონ ტრადიციულ საბანკო საქმიანობას ახალი ალტერნატივების მეშვეობით ეფექტურობისა და მომსახურების ხარისხის გაზრდის მიზნით (Ferrari, 2016). პარალელურად გომბერი და სხვ. (Peter Gomber, 2017), ასევე ხაზს უსვამს ფინტექ ფირმების განვითარების გამო შეფერხების ზოგიერთ არხს. მაგალითად, ფინტექ კომპანიები მიმართულია პროდუქტებსა და გადაწყვეტილებებზე, რომლებიც აკმაყოფილებს მომხმარებლის საჭიროებებს, რომლებიც ადრე არ იყო ხელმისაწვდომი ტრადიციული საბანკო სერვისებით. მიუხედავად ამისა, ფინტექ ფირმებს განსხვავებული კულტურა და სამუშაო გარემო აქვთ ბანკთან შედარებით.

უფრო მეტიც, პოლარი (Pollari, 2016) ამტკიცებს, რომ მოსაზრება, თითქოს მეტი ფინტექ ფირმები ზრდის კონკურენციას ფინანსურ სექტორში, ხშირად გაზვიადებულია. ეს იმიტომ ხდება, რომ ფინტექ ფირმების მნიშვნელოვანი რაოდენობა მიდრეკილია დაამყაროს პარტნიორობა ფინანსურ ინსტიტუტებთან, მაშინ როცა მხოლოდ ერთეულმა ფინტექ ფირმებმა

შეიძლება ხელი შეუშალოს მოქმედი კომპანიების ფინანსურ სექტორს. ოზილი (Uadiale, 2016) ასევე მიუთითებს ფინტექ ფორმებთან დაკავშირებულ ძირითად საკითხზე, რომელშიც ისინი ხშირად იზიდავენ მაღალი რისკის მქონე კლიენტებს, რომლებსაც ბანკები უარყოფენ. აქედან გამომდინარე, საბანკო საქმესთან დიდი კონკურენცია ნაკლებად სავარაუდოა, რომ მოხდეს ფინტექის განვითარების გამო.

ლი და სხვამ (J. Li, 2020) შეისწავლეს რისკების გავრცელება ფინტექისა და ტრადიციულ ფინანსურ ინსტიტუტებს შორის, აღმოჩნდა, რომ კავშირები უფრო ძლიერია ვარდნის პირობებში, რაც იწვევს ფინანსური ინსტიტუტების სისტემური რისკის ზრდას.

ფინანსური სისტემის სტაბილურობასთან დაკავშირებით, თაკორი ამტკიცებს, რომ ფინანსური ინოვაციები ბანკებს უფრო სარისკო და დაუცველს ხდის ფინანსური კრიზისების მიმართ. (Buchak, 2018) აშშ-ს საცხოვრებელ იპოთეკებში ჩრდილოვანი საბანკო ბაზრის განვითარებაზე ფოკუსირება შეესაბამება თაკორის მოსაზრებას. ისინი ხაზს უსვამენ, რომ ფინტექ ფორმებმა ასევე შეიტანეს წვლილი შეერთებულ შტატებში ჩრდილოვანი ბანკინგის განვითარებაში, რაც თავის მხრივ იწვევს მორალურ საფრთხეს და ფინანსური სისტემის არასტაბილურობას.

ფინანსურ შუამავლობაზე ზემოქმედებაში ფინტექის განვითარების როლთან დაკავშირებით, ფილიპონი (Philippon, 2014) ხაზს უსვამს ფინტექის უარყოფით მხარეებზე შუამავლობის ხარჯების შემცირებაში. პირიქით, ფუსტერი და სხვ. (Andreas Fuster, 2019) ხაზს უსვამს ფინტექ პლატფორმების პოზიტიურ გავლენას დაკრედიტების გაფართოებაში, განსაკუთრებით იპოთეკური სესხების წარმოშობის პროცესებში. ნაჩვენებია, რომ ფინტექ კრედიტორები უფრო სწრაფები და ელასტიურები არიან იპოთეკური სესხის განაცხადების განხილვისას, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც საქმე გვაქვს იპოთეკური მოთხოვნის შოკებთან. ასევე ფინტექ კომპანიები თანატოლებთან დაკრედიტების პლატფორმების სახით გვთავაზობენ ტრადიციული საბანკო სერვისების წარმატებულ ჩანაცვლებას.

ლვ და სხვ. (S. LV, 2022) აღმოაჩენს, რომ ფინტექს აქვს ზეგავლენა ბანკის მომგებიანობაზე, ყალიბდება "U"-ის ფორმის - მოგება, რაც ნიშნავს იმას, რომ თავდაპირველად მართალია მცირდება, მაგრამ საბოლოოდ მომგებიანობა იზარდება. მეორე მხრივ, ჟაო და სხვ. (Zhao, 2022)-ის თანახმად ფინანსური ტექნოლოგიების ინოვაციები ამცირებს ბანკების მომგებიანობას და აქტივების ხარისხს, განსაკუთრებით მსხვილი სახელმწიფო კომერციული ბანკებისთვის, თუმცა ეს გარკვეულწილად აუმჯობესებს კაპიტალის ადეკვატურობას და მართვის ეფექტურობას. ნგუენი და სხვ. (L. Nguyen S. Tran, 2022)-ის თანახმად ფინტექ კრედიტი ამცირებს ბანკის მომგებიანობას, ხოლო რისკთან დაკავშირებული მუშაობის გაუმჯობესებას, რაც ვარაუდობს, რომ ფინტექი კონკურენციას უწევს ბანკებს და იღებს გარკვეულ მოგებას, მაგრამ ასევე სარგებელს მოუტანს ბანკებს სტაბილურობის თვალსაზრისით. თუმცა, უფრო მკაცრი რეგულაციებმა შეიძლება დადებითად შეუწყოს ხელი ბანკის სტაბილურობას და ფინტექის გავლენა ბანკის მუშაობაზე შეიძლება დამოკიდებული იყოს საბანკო რეგულირების ხარისხზე.

მკვლევარების ნაწილი ხაზს უსვამს ფინტექ განვითარების გავლენას აქციონერთა ღირებულების შექმნაზე. იმავედროულად, იუენგერკესი (Juengerkes, 2016) ამტკიცებს, რომ ბანკებსა და ფინტექ ფირმებს შორის თანამშრომლობამ შეიძლება ასევე გაზარდოს მომხმარებელთა ნდობა. ანალოგიურად, ანაგნოსტოპულოსი ხაზს უსვამს, რომ ფინტექის განვითარება უზრუნველყოფს სხვადასხვა სარგებელს ფინანსური სერვისების ინდუსტრიისთვის მომხმარებელთა კეთილდღეობის შედეგების, მარეგულირებელი და საზედამხედველო მიღწევების, ასევე რეპუტაციის მიღწევების გზით. მიუხედავად ფინტექ პოტენციალისა, ლიტერატურაში აღნიშნულია, რფომ აშშ-ს ფინტექ კომპანიების ზეგავლენა შეზღუდულია ბანკის საქმიანობაზე.

ნარაიანი და საჰმინანი იკვლევენ ფინტექის გავლენას გაცვლითი კურსის რყევაზე და ინფლაციაზე ინდონეზიაში 1998 წლიდან 2017 წლამდე. სადაც ნაჩვენებია, რომ ფინტექის განვითარებას შეუძლია შეამციროს

ინფლაცია და დააფასოს რუპიას ღირებულება აშშ დოლართან მიმართებაში. ფანი და სხვამ. (Phan, 2020) გამოიკვლიეს 41 ინდონეზიური ბანკი და დაადგინეს, რომ ფინტექ კომპანიების რაოდენობის ზრდა ამცირებს ბანკის მუშაობას. თუმცა, როგორც ადრე იყო აღწერილი, ისინი არ აფასებენ საბანკო სტაბილურობის საკითხებს, მაშინ როცა სხვადასხვა ტიპის ფინტექ ფორმების გავლენა ბანკების სტაბილურობაზე ასევე შეუსწავლელი რჩება.

ჩენგმა (M. Cheng, 2020) და ფუნგმა (Fung D. W., 2020) ასევე შეაფასეს ფინტექის ფინანსური სტაბილურობის კავშირი. მიუხედავად ამისა, ისინი არ აფასებენ კონკრეტულად სხვადასხვა ტიპის ფინტექის ფორმების გავლენას გარკვეული მახასიათებლების მეორე ბანკების სტაბილურობაზე. ჩენგი და კუ ავითარებენ საბანკო ფინტექის საზომს ვებ მცოცავი ტექნოლოგიისა და სიტყვების სიხშირის ანალიზის გამოყენებით, რაც ხაზს უსვამს იმას, რომ ბანკის ფინტექ განვითარება ასოცირდება დაბალ საკრედიტო რისკთან ჩინურ საბანკო საქმეში. იმავდროულად, 84 ქვეყანაში ჩამოთვლილი ბანკების ნიმუშის გამოყენებით, ფუნგის ნაშრომში დოკუმენტირებულია შერეული შედეგები ფინტექის განვითარებასა და ფინანსურ სტაბილურობას შორის კავშირზე, რომელშიც ფინტექის განვითარება იზომება ფინტექის მარეგულირებელი ქვიშის ყუთების არსებობის გამოყენებით, როგორც ეგზოგენური შოკი საბანკო ინდუსტრიისთვის.

ფინტექ ფორმებს შეუძლიათ ხელი შეუშალონ ტრადიციულ საბანკო მომსახურებას და უზრუნველყონ ახალი ალტერნატივები მომხმარებლებისთვის. თუმცა, ფინტექის გავლენა ბანკების სტაბილურობასა და შესრულებაზე ბუნდოვანი რჩება, შერეული შედეგებით ფინტექის განვითარებასა და ფინანსურ სტაბილურობას შორის ურთიერთობაზე. გარდა ამისა, ხაზგასმულია ფინტექთან დაკავშირებული პოტენციური რისკები, როგორიცაა მისი წვლილის ზრდა ჩრდილოვან ბანკში და გაზრდილი რისკის თავის თავზე აღების შეზღუდული შესაძლებლობა.

ინდოეთში სწრაფად ვითარდება ფინტექი და უამრავი შესაძლებლობა იქმნება. ფინტექის სტარტაპები შევიდნენ დივერსიფიცირებულ ბაზარზე.

ფინტექ კომპანიები მთელს მსოფლიოში არღვევენ საბანკო ინდუსტრიას ციფრული ფინანსური პროდუქტებისა და სერვისების შეთავაზებით პლატფორმებზე, რომლებიც ადვილად ხელმისაწვდომია მომხმარებლისთვის და ფინანსური ინსტიტუტებისთვის.

ფინტექ კომპანიები დაჯგუფებულია მრავალ სეგმენტად, როგორიცაა crowd funding, დაზღვევა, გადახდები, მონაცემთა გაცვლა და ციფრული საფულებები. საბანკო ინდუსტრიას მოუწევს შეცვალოს ბიზნეს მოდელები ციფრული ტექნოლოგიების ჩასართავად, წინააღმდეგ შემთხვევაში მათ შეიძლება დაკარგონ კონკურენტული უპირატესობა. ფინტექ სექტორის განვითარებამ ასევე ხელი შეუწყო ინდოეთის მთლიან ეკონომიკას. მაგრამ მაინც არსებობს გარკვეული დაბრკოლებები, რომლებიც დაკავშირებულია ელექტრონულ უსაფრთხოებასთან და გამოყენების მაჩვენებელთან მოსახლეობაში. ასე რომ, გადადგმული ინიციატივები არ უნდა გაქრეს ამ მცირე, მაგრამ არცთუ უმნიშვნელო ფაქტორების გამო. ასე რომ, მარეგულირებლებმა უნდა ჩამოაყალიბონ ეფექტური პოლიტიკა მისი ამოღების მიზნით, რადგან ფინტექ სექტორს შეუძლია მთლიანად განაახლოს ინდოეთის საბანკო სისტემა (Kumaraswamy, 2023).

ფინტექის ღრმა გავლენა ტრადიციულ საბანკო მოდელებზე აშკარაა ტრანსფორმაციული ცვლილებებით, რაც შეინიშნება ფინანსურ გარემოში. მომხმარებელზე ორიენტირებული აპლიკაციების, უწყვეტი ონლაინ ტრანზაქციებისა და პერსონალიზებული ფინანსური სერვისების გაჩენამ ხელახლა განსაზღვრა მომხმარებლის გამოცდილება. მომხმარებლები ახლა ითხოვენ მყისიერ და მოსახერხებელი გადაწყვეტილებების მიღებას, რაც აიძულებს ტრადიციულ ბანკებს ადაპტირდნენ. ოპერაციული ეფექტიანობა ფინტექ რევოლუციის ცენტრალური თემაა. ავტომატიზაცია, ხელოვნური ინტელექტი და ბლოკჩეინის ტექნოლოგიებმა გაამარტივა შიდა პროცესები, შეამცირა ხარჯები და გაზარდა ტრანზაქციების სიჩქარე. ამან აიძულა ტრადიციული ბანკები გადახედონ თავიანთი მემკვიდრეობითი სისტემები და ინვესტიციები ჩადონ ინოვაციურ ტექნოლოგიებში, რათა დარჩნენ

კონკურენტუნარიანი მზარდი ციფრულ გარემოში. მარეგულირებელი გამოწვევები თან ახლდა ფინტექის აღზევებას, ხელისუფლება ადაპტირდება ფინანსური გარემოს სწრაფ ცვლილებებთან. ბალანსის დამყარება ინოვაციების ხელშეწყობასა და მომხმარებელთა დაცვის უზრუნველყოფას შორის მუდმივი გამოწვევაა. მარეგულირებელი ჩარჩო ვითარდება ფინტექის განვითარებასთან შესაბამისობაში, ტრადიციულ ბანკებსა და ფინტექ სტარტაპებს შორის თანამშრომლობის მზარდი აქცენტით. მიმდინარეობს თავად საბანკო ინდუსტრიის რესტრუქტურიზაცია, რადგან ფინტექის დამრღვევები ექვემდებარებიან დადგენილ ნორმებს. ტრადიციული ბანკები ახლა იღებენ პარტნიორობას, თანამშრომლობას და ინვესტიციებს ფინტექში, რათა გამოიყენონ ინოვაცია, ვიდრე წინააღმდეგობა გაუწიონ მას. კონკურენტული გარემო იცვლება და მომავალში წარმატება დამოკიდებული იქნება ამ დინამიურ ეკოსისტემაზე ნავიგაციის უნარზე. მოკლედ, ფინტექის გავლენა ტრადიციულ საბანკო მოდელებზე ტრანსფორმაციულია და გავლენას ახდენს ინდუსტრიის ყველა ასპექტზე. მიუხედავად იმისა, რომ გამოწვევები გრძელდება, სიმბიოზური ურთიერთობა ფინტექსა და ტრადიციულ საბანკო მოდელებს შორის იძლევა გაუმჯობესებული ეფექტურობის, გაუმჯობესებული მომხმარებლის გამოცდილების და უფრო ელასტიური და ადაპტირებული ფინანსური სექტორის შესაძლებლობებს. ფინანსური ევოლუციის მოგზაურობა გაგრძელდება, თანამშრომლობა და სტრატეგიული ადაპტაცია უმნიშვნელოვანესი იქნება როგორც ტრადიციული ბანკებისთვის, ასევე ფინტექ სუბიექტებისთვის, რათა აყვავდნენ ამ სწრაფად ცვალებად გარემოში (Gandhi, 2020).

ფინტექის სწრაფი ევოლუცია წარმოადგენს ფინანსური სტაბილურობის ორმხრივ გამოწვევას, რაც ხაზს უსვამს რისკის მართვისა და რეგულირების დახვეწილი მიდგომის აუცილებლობას. ფინტექის ფირმების მიერ ინოვაციური ტექნოლოგიების დანერგვამ მოახდინა რევოლუცია ფინანსურ სერვისებში, გახადა ისინი უფრო ხელმისაწვდომი, ეფექტური და მომხმარებელთა საჭიროებებზე მორგებული. მაგალითად, ფინტექის

ინოვაციები, როგორცაა ბლოკჩეინი, აძლიერებს უსაფრთხოებას მონაცემთა დეცენტრალიზებით, ხოლო მარეგულირებელი ტექნოლოგიები (რეგტექ) აუმჯობესებს შესაბამისობის პროცესებს და ამცირებს ხარჯებს. თუმცა, ეს წინსვლა ასევე იწვევს მნიშვნელოვან რისკებს. ფინანსური სტაბილურობის საბჭო (FSB) ხაზს უსვამს მარეგულირებლების აუცილებლობას, რათა გაუმკლავდნენ წარმოშობილ საოპერაციო რისკებს, მათ შორის მესამე მხარის სერვისის პროვაიდერებთან და კიბერუსაფრთხოების საფრთხეებთან. როდესაც ფინტექს ფირმები აძლიერებენ თავიანთ კვალს, ტრადიციული ბანკები იძულებულნი არიან გააერთიანონ ეს ტექნოლოგიები კონკურენტუნარიანობის შესანარჩუნებლად, მაგრამ ეს ასევე იწვევს მათ რისკის ახალ ფორმებს, როგორცაა გაზრდილი IT დამოკიდებულება და პოტენციური დაუცველობა პლატფორმის სტაბილურობაში.

ტრადიციული ბანკები აწყდებიან ინტენსიურ კონკურენციას ფინტექ ფირმებისგან, რომლებიც ზეწოლას ახდენენ მოგების მარჟაზე და ბაზრის წილზე, ხოლო რისკის მართვის არსებული ჩარჩოების გამოწვევას. ეს კონკურენცია, ინოვაციების ხელშეწყობისას, ასევე საჭიროებს ფრთხილად ნავიგაციას იმ რისკებზე, რომლებიც დაკავშირებულია ფინტექ პარტნიორებთან და სისტემური შეფერხებების პოტენციალთან. უფრო მეტიც, ჩრდილოვანი ბანკინგის ზრდამ, რომელსაც ხელი შეუწყო ფინტექის ინოვაციებით, შეიძლება გამოიწვიოს მორალური საფრთხე და შეარყიოს ფინანსური სტაბილურობა, რასაც მოწმობს შემფოთება აშშ-ს საცხოვრებელ იპოთეკაში ჩრდილოვანი ბანკინგის განვითარების შესახებ. ამ რისკების შესამცირებლად, მარეგულირებლებმა უნდა გააძლიერონ თავიანთი ჩარჩოები საოპერაციო და კიბერუსაფრთხოების რისკების ეფექტურად მართვისთვის, შეიმუშაონ მკაცრი ზომები სისტემური რისკების მოსაგვარებლად და ფინანსური ინკლუზიის ხელშეწყობა მომგებიანი ფინტექ ინოვაციების მხარდაჭერით, მკაცრი ზედამხედველობის შენარჩუნებით.

დასასრულს, დინამიური ურთიერთქმედება ფინტექ, ტრადიციულ საბანკო საქმესა და ფინანსურ სტაბილურობას შორის საჭიროებს

ყოველმომცველ და ადაპტირებულ მარეგულირებელ მიდგომას. ფინტექის განვითარებასთან დაკავშირებული რისკებისა და შესაძლებლობების განხილვით, მარეგულირებლებს შეუძლიათ შექმნან სტაბილური ფინანსური გარემო, რომელიც მხარს უჭერს ინოვაციებს და იცავს პოტენციურ საფრთხეებს. ეს დაბალანსებული მიდგომა აუცილებელია იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ფინტექის სარგებელი განხორციელდეს ფინანსური სისტემის საერთო სტაბილურობისა და ინკლუზიურობის კომპრომისის გარეშე.

1.6 ტრადიციული ბანკების სტრატეგიული ადაპტაცია თანამედროვე ფინტექ გარემოსთან: ძირითადი ინდიკატორები და მოსაზრებები

ტრადიციული ბანკების ადაპტაცია თანამედროვე გარემოში, სადაც ფინტექ ფორმები შევიდნენ, მოიცავს რამდენიმე სტრატეგიულ ცვლილებას, რათა დარჩეს კონკურენტუნარიანი და შესაბამისი. ეს ადაპტაცია შეიძლება გავიგოთ სხვადასხვა განზომილებით:

ციფრული ტრანსფორმაციის მომხრე: ტრადიციული ბანკები სულ უფრო ხშირად იყენებენ ციფრულ ტექნოლოგიებს, რათა გააუმჯობესონ თავიანთი სერვისები. ეს მოიცავს მობილური ბანკინგის აპლიკაციების, ონლაინ მომხმარებელთა მომსახურების პლატფორმების და ავტომატიზირებული პროცესების დანერგვას. გარტნერის ანგარიშის მიხედვით, 2025 წლისთვის ტრადიციული ბანკების 80% პარტნიორობას შეიძენს ფინტექ ფირმებს მათი ციფრული შესაძლებლობების გასაუმჯობესებლად.

მომხმარებელთა გამოცდილების პრიორიტეტიზაცია: ფინტექ ფირმებმა დააწესეს მაღალი სტანდარტები მომხმარებლის გამოცდილებისთვის მათი მოსახერხებელი ინტერფეისებით და პერსონალიზებული სერვისებით. ტრადიციული ბანკები ახლა ყურადღებას ამახვილებენ მომხმარებელთა გამოცდილების გაუმჯობესებაზე მონაცემთა ანალიტიკისა და

მომხმარებელთა გამოხმაურების გამოყენებით. (The Financial Brand, 2024) ფინანსური ბრენდის კვლევამ ხაზგასმით აღნიშნა, რომ ბანკები, რომლებიც პრიორიტეტულნი არიან მომხმარებელთა გამოცდილებაზე, ხედავენ მნიშვნელოვან გაუმჯობესებას მომხმარებელთა კმაყოფილებასა და ლოიალობაში.

ინოვაციების ხელშეწყობა: ტექნოლოგიური წინსვლის სწრაფი ტემპის შესანარჩუნებლად, ტრადიციული ბანკები ხელს უწყობენ ინოვაციების კულტურას. ეს მოიცავს ინვესტიციას კვლევასა და განვითარებაში, ინოვაციების ლაბორატორიების შექმნას და ორგანიზაციის შიგნით სტარტაპ მენტალიტეტის წახალისებას. ტრადიციულ ბანკებსა და ფინტექ ფირმებს შორის თანამშრომლობა აჩქარებს ინოვაციებს, რაც იწვევს ციფრული შეთავაზებების გაძლიერებას (Kaushik, 2024).

სტრატეგიული პარტნიორობის ფორმირება: ტრადიციული ბანკები სულ უფრო მეტად აყალიბებენ სტრატეგიულ პარტნიორობას ფინტექ კომპანიებთან, რათა გამოიყენონ თავიანთი ტექნოლოგიური გამოცდილება. ეს პარტნიორობა ბანკებს საშუალებას აძლევს შესთავაზონ ახალი და ინოვაციური პროდუქტები და სერვისები შიდა ტექნოლოგიების განვითარების გარეშე. კვლევისა და პუბლიკაციების საერთაშორისო ჟურნალი (2024) აღნიშნავს, რომ ასეთი თანამშრომლობა ქმნის სიმბიოტურ ურთიერთობას, რომელიც სარგებელს მოუტანს ყველა დაინტერესებულ მხარეს.

ინვესტიცია კიბერუსაფრთხოებაში: ციფრული ბანკინგის ამაღლებასთან ერთად, კიბერუსაფრთხოება კრიტიკულ პრობლემად იქცა. ტრადიციული ბანკები დიდ ინვესტიციას ახორციელებენ კიბერუსაფრთხოების ზომებში, რათა დაიცვან კლიენტების მონაცემები და შეინარჩუნონ ნდობა. ეს მოიცავს დაშიფვრის მოწინავე ტექნოლოგიების დანერგვას, უსაფრთხოების რეგულარული აუდიტის ჩატარებას და მომხმარებლების ონლაინ უსაფრთხოების შესახებ განათლებას (Aksu, 2024).

ამ გზებით ადაპტირებით, ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ არა

მხოლოდ გადარჩენა, არამედ აყვავდნენ ფინტექ დომინირებულ გარემოში, რაც უზრუნველყოფს მათი კლიენტების განვითარებადი საჭიროებების დაკმაყოფილებას.

ინდიკატორები.

ტექნოლოგიური ინტეგრაცია. *ციფრული ტრანსფორმაციის ინიციატივები:* ტრადიციული ბანკები სულ უფრო ხშირად ითვისებენ ციფრული საბანკო პლატფორმებს, მობილურ აპლიკაციებსა და ონლაინ სერვისებს, რათა დააკმაყოფილონ მომხმარებელთა მოლოდინი მოხერხებულობისა და ხელმისაწვდომობისთვის (Vives, Digital disruption in banking, 2019).

ინვესტიცია ფინტექში: ბევრი ბანკი აყალიბებს პარტნიორობას ან იძენს ფინტექ კომპანიებს, რათა გამოიყენოს მათი ინოვაციური ტექნოლოგიები და მომხმარებელზე ორიენტირებული მიდგომები (Puschmann, 2017).

მომხმარებლის გამოცდილება. *მომხმარებელთა კმაყოფილების ქულები:* რეგულარული გამოკითხვები და უკუკავშირის მექანიზმები აუცილებელია მომხმარებელთა კმაყოფილების შესაფასებლად და გაუმჯობესების სფეროების იდენტიფიცირებისთვის (Meyer, 2007).

მომხმარებელთა ჩართულობის მეტრიკა: ციფრული სერვისების მოხმარების მაჩვენებლების და მომხმარებელთა შეკავების მაჩვენებლების მონიტორინგის საშუალებით შესაძლებელია ციფრული ტრანსფორმაციის მცდელობების ეფექტურობის შესახებ ინფორმაციის მიწოდება (Verhoef, 2009).

ოპერატიული ეფექტურობა. *ხარჯ-შემოსავლის თანაფარდობა:* ეს მეტრიკა ეხმარება გაზომოს ბანკის ოპერაციების ეფექტურობა, რაც მიუთითებს იმაზე, თუ რამდენად კარგად მართავს ის ხარჯებს მის შემოსავალთან შედარებით.

პროცესის ავტომატიზაცია: AI და მანქანათმცოდნეობის დანერგვა პროცესის ავტომატიზაციისთვის შეიძლება მნიშვნელოვნად გაზარდოს ოპერატიული ეფექტურობა და შეამციროს ხარჯები (Brynjolfsson, 2014).

პროდუქტისა და სერვისის ინოვაცია. *ახალი პროდუქტის გაშვება:* ინოვაციური ფინანსური პროდუქტებისა და სერვისების დანერგვა შეიძლება დაეხმაროს ბანკებს დარჩეს კონკურენტუნარიანი და დააკმაყოფილოს განვითარებადი კლიენტების საჭიროებები.

პერსონალიზაცია და პერსონალიზაცია: პერსონალიზებული ფინანსური გადაწყვეტილებების შეთავაზებამ შეიძლება გააძლიეროს მომხმარებლის კმაყოფილება და ლოიალობა.

რეგულაციების შესაბამისობა და რისკების მართვა. *რეგულაციებთან შესაბამისობა:* ახალი მარეგულირებელი მოთხოვნების დაცვა გადამწყვეტია ნდობის შესანარჩუნებლად და სამართლებრივი საკითხების თავიდან ასაცილებლად (Arner, 2015).

რისკის მართვის პრაქტიკა: რისკების მართვის მყარი ჩარჩოების დანერგვა შეუძლია ბანკებს დაეხმაროს პოტენციური რისკების შერბილებაში და სტაბილურობის უზრუნველყოფაში (Supervision, 2011).

ბაზრის შესრულება. *ბაზრის წილი:* კონკურენტებთან შედარებით ბაზრის წილის ცვლილებების თვალყურის დევნებას შეუძლია ბანკის კონკურენტული პოზიციის შესახებ ინფორმაციის მიწოდება (Porter, 1985).

ფინანსური ეფექტიანობა: ძირითადი ფინანსური მეტრიკა, როგორცაა უკუგება კაპიტალზე (ROE) და უკუგება აქტივებზე (ROA) აუცილებელია ბანკის ფინანსური სიჯანსაღის შესაფასებლად (Molyneux, 1992).

კულტურული და ორგანიზაციული ცვლილება. *თანამშრომლების ტრენინგი და განვითარება:* თანამშრომლების კვალიფიკაციის ამაღლების პროგრამები ახალ ტექნოლოგიებსა და მეთოდოლოგიაში სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია ინოვაციების კულტურის გასაძლიერებლად (Aguinis, H., & Kraiger, K., 2009).

ცვლილების მენეჯმენტი: ცვლილებების მართვის ეფექტური სტრატეგიები გადამწყვეტია ციფრული ტრანსფორმაციის მოგზაურობის წარმატებით ნავიგაციისთვის (Kotter, 1996).

მომხმარებელთა ნდობა და ლოიალობა. *Net Promoter Score (NPS):* ეს მეტრიკა ზომავს მომხმარებელთა ლოიალობას და მათ ალბათობას, რომ რეკომენდაცია გაუწიონ ბანკს სხვებისთვის (Reichheld, 2003).

ბრენდის რეპუტაცია: პოზიტიური საზოგადოების აღქმა და ბანკისადმი ნდობის შენარჩუნება აუცილებელია გრძელვადიანი წარმატებისთვის (Fombrun, 2004).

განვითარებად ქვეყნებში ტრადიციული ბანკები აქტიურად მოძრაობენ თანამედროვე ფინტექნიკის გარემოში, რაც გამოწვეულია აუცილებლობისა და შესაძლებლობების შერწყმით. ვინაიდან ეს რეგიონები განიცდიან სწრაფ ტექნოლოგიურ მიღებას, ბანკები იღებენ ციფრულ გადაწყვეტილებებს ფინანსური ინკლუზიის გასაძლიერებლად და საბანკო სერვისებზე წვდომის გასაძლიერებლად. მობილური ბანკინგი და ციფრული საფულებები გადაიქცა საკვანძო ინსტრუმენტებად, რაც საშუალებას აძლევს ბანკებს მოემსახურონ ტრადიციულ საბანკო ინფრასტრუქტურაზე შეზღუდული წვდომის მქონე მოსახლეობას, განსაკუთრებით იმ ადგილებში, სადაც მობილური ტელეფონების გამოყენება ფართოდ არის გავრცელებული, მაგრამ საბანკო სერვისები მწირია.

მათი ციფრული შესაძლებლობების გასაძლიერებლად, განვითარებადი ქვეყნების ბანკები აყალიბებენ სტრატეგიულ ალიანსებს ფინტექ კომპანიებთან. ეს პარტნიორობა ხელს უწყობს ინოვაციური ტექნოლოგიებისა და სერვისების ინტეგრაციას ისე, რომ ბანკებს არ სჭირდებათ შიდა კომპლექსური გადაწყვეტილებების შემუშავება. ეს მიდგომა არა მხოლოდ აჩქარებს მათ ციფრულ ტრანსფორმაციას, არამედ საშუალებას აძლევს მათ შესთავაზონ უახლესი ფინანსური პროდუქტები და სერვისები, რომლებიც მორგებულია მათი ბაზრის უნიკალურ საჭიროებებზე.

კიბერუსაფრთხოებაში ინვესტიცია ასევე პრიორიტეტულია, რადგან ციფრული ტრანზაქციების ზრდა იწვევს შემფოთებას მონაცემთა დაცვისა და თაღლითობის შესახებ. ბანკები ყურადღებას ამახვილებენ უსაფრთხოების მძლავრი ზომების განხორციელებაზე, რათა დაიცვან მომხმარებელთა

ინფორმაცია და ჩამოაყალიბონ ნდობა მათ ციფრულ პლატფორმებზე.

მარეგულირებელი ჩარჩოები ვითარდება ამ ციფრული ცვლილების მხარდასაჭერად, ბევრი განვითარებადი ქვეყანა მუშაობს ისეთი გარემოს შესაქმნელად, რომელიც ხელს უწყობს ფინტექის ინოვაციას ფინანსური სტაბილურობის შენარჩუნებით. ეს მარეგულირებელი ევოლუცია ხელს უწყობს ტექნოლოგიური მიღწევების უპირატესობების დაბალანსებას მომხმარებელთა დაცვისა და ფინანსური უსაფრთხოების საჭიროებასთან.

გარდა ამისა, განვითარებად ქვეყნებში ტრადიციული ბანკები სულ უფრო მეტ ინვესტიციას ახორციელებენ თანამშრომლების ტრენინგსა და განვითარებაში, რათა თავიანთი მუშახელი აღიჭურვოს ციფრული საბანკო გარემოსთვის საჭირო უნარებით. ცვლილებების მართვის სტრატეგიები გამოიყენება, რათა წარმართონ ეს ინსტიტუტები ციფრული ტრანსფორმაციის სირთულეების მეშვეობით, რაც უზრუნველყოფს ტექნოლოგიური და კულტურული ცვლილებების ეფექტურად მართვას.

მოკლედ, განვითარებადი ქვეყნების ბანკები ადაპტირებენ ფინტექს რეგულაციას მობილური ტექნოლოგიების გამოყენებით, ფინტექ პარტნიორობის გაყალბებით, კიბერუსაფრთხოებაში ინვესტიციებით და მარეგულირებელი პრაქტიკის განვითარებით. ეს ძალისხმევა გადამწყვეტია ფინანსური ინკლუზიის გასაუმჯობესებლად, მომხმარებელთა გამოცდილების გასაუმჯობესებლად და ამ ბანკების პოზიციონირებისთვის მზარდ ციფრულ ფინანსურ ეკოსისტემაში წარმატებისთვის.

1.7 ტრადიციული ბანკების ნავიგაცია რისკებსა და შესაძლებლობებში

ტრადიციული ბანკები აწყდებიან რამდენიმე რისკს თანამედროვე ფინტექს გარემოსთან ადაპტაციისას. აქ არის რამდენიმე ძირითადი რისკი:

გაზრდილი კონკურენცია: ფინტექ კომპანიები ხშირად აწვდიან უფრო ეფექტიან და მომხმარებელზე ორიენტირებულ სერვისებს, რამაც შეიძლება გაანადგუროს ტრადიციული ბანკების ბაზრის წილი. ეს გაზრდილი

კონკურენცია აიძულებს ბანკებს განახორციელონ ინოვაციები სწრაფად, ზოგჯერ საოპერაციო სტაბილურობის ფასად (Negi, 2023).

მარეგულირებელი გამოწვევები: ახალ რეგულაციებთან ადაპტაცია, როგორცაა ევროპის გადახდის სერვისების დირექტივა (PSD2), შეიძლება იყოს რთული და ძვირი. ტრადიციულმა ბანკებმა უნდა იხელმძღვანელონ ამ რეგულაციებით და უზრუნველყონ შესაბამისობა, რაც შეიძლება მნიშვნელოვანი ტვირთი იყოს (Munir, 2019).

ტექნოლოგიური ინტეგრაცია: ახალი ტექნოლოგიების ინტეგრირება, როგორცაა ბლოკჩეინი, ხელოვნური ინტელექტი და მობილური აპლიკაციები არსებულ სისტემებში, შეიძლება იყოს რთული. ძველი სისტემები შეიძლება არ იყოს თავსებადი ახალ ტექნოლოგიებთან, რაც გამოიწვევს პოტენციურ შეფერხებებს და უსაფრთხოების დაუცველობას (Negi, 2023).

კიბერუსაფრთხოების რისკები: რაც უფრო მეტ ციფრულ გადაწყვეტილებებს იღებენ ბანკები, ისინი უფრო მგრძნობიარე ხდებიან კიბერშეტევების მიმართ. კიბერუსაფრთხოების მძლავრი ზომების დაცვა გადამწყვეტია მომხმარებელთა მგრძნობიარე მონაცემების დასაცავად და ნდობის შესანარჩუნებლად.

მომხმარებელთა ნდობა და გამოცდილება: ტრადიციულმა ბანკებმა უნდა შეინარჩუნონ მომხმარებელთა ნდობა, ხოლო უწყვეტი ციფრული გამოცდილების შეთავაზებისას. ციფრულ ბანკზე გადასვლამ შეიძლება გამოიწვიოს პირადი შეხების დაკარგვა, რაც იყო ტრადიციული საბანკო ურთიერთობების ქვაკუთხედი (The Global Treasurer, 2024).

ფინანსური ინკლუზია: მიუხედავად იმისა, რომ ფინტექს შეუძლია გააძლიეროს ფინანსური ინკლუზია, არსებობს რისკი იმისა, რომ გარკვეული პოპულაციები შეიძლება გამოირიცხოს, თუ მათ არ აქვთ წვდომა ციფრულ ტექნოლოგიებზე ან მათი ეფექტურად გამოყენების უნარები (Negi, 2023).

განვითარებად ქვეყნებში, როგორცაა საქართველო, ტრადიციული ბანკები აწყდებიან მნიშვნელოვან რისკებს ფინტექსის თანამედროვე

გარემოსთან ადაპტირებისას, მათ შორის გაძლიერებული კონკურენცია ფინტექ კომპანიებისგან, რთული მარეგულირებელი გამოწვევები და მოწინავე ტექნოლოგიების ინტეგრაციის საჭიროება. ამ საკითხების მოგვარება მოითხოვს სტრატეგიულ ფოკუსირებას ინოვაციებზე, მძლავრ კიბერუსაფრთხოებაზე და განვითარებადი რეგულაციების დაცვაზე, ეს ყველაფერი მომხმარებელთა ნდობის შენარჩუნებისა და ფინანსური ინკლუზიის გაძლიერებისას. მარეგულირებლები ასევე ასრულებენ გადამწყვეტ როლს იმის უზრუნველსაყოფად, რომ რეგულაციები იყოს მკაფიო, მხარდამჭერი ინოვაციებისა და აღსრულებადი პროგრესის ჩახშობის გარეშე. ბანკებმა უნდა განახორციელონ ინვესტიციები IT ინფრასტრუქტურისა და კიბერუსაფრთხოების ზომების მოდერნიზებაში, ეფექტურად დააკმაყოფილონ მარეგულირებელი მოთხოვნები და ხელი შეუწყონ ფინანსურ ჩართვას ციფრული წვდომისა და წიგნიერების გაუმჯობესებით არასრულფასოვან მოსახლეობაში. ამ სფეროების პრიორიტეტების მინიჭებით და მარეგულირებლებთან თანამშრომლობით, განვითარებად რეგიონებში ბანკებს შეუძლიათ ეფექტურად იმოქმედონ ფინტექის განვითარებად გარემოში და ხელი შეუწყონ მდგრად ზრდას. ეს თემა ძალზე აქტუალურია და კვლევის მნიშვნელოვანი ობიექტია, რადგან ამ დინამიკის გაგებამ შეიძლება წარმართოს ბანკებისა და პოლიტიკის შემქმნელებისთვის ეფექტური სტრატეგიები ფინტექის თანამედროვე გარემოში ნავიგაციისთვის და განვითარებად რეგიონებში მდგრადი ზრდის ხელშეწყობაში.

თავი 2. ფინტექის ბაზარი და მისი რეგულირების საერთაშორისო გამოცდილება

2.1 ფინტექის ბაზარის მიმოხილვა საქართველოში

საქართველოში ფინანსური ტექნოლოგიების ბაზარი განვითარების საწყის ეტაპზეა. დღევანდელი ინფორმაციით ჩვენს ქვეყანაში მოქმედებს "საქართველოს ფინტექის ასოციაცია", მასში 2022 წლის მონაცემებით წარმოდგენილია 21 ფინტექ კომპანია. ხსენებული ასოციაციის შეფასებით საქართველოს ბაზარზე ოპერირებს დაახლოებით 50 კომპანია. ამასთანავე აღსანიშნავია, რომ ფინტექ ბაზრით საერთაშორისო მოთამაშეების დაინტერესების ტენდენცია შეინიშნება. დაინტერესებულთა შორის ვხვდებით საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ ლიცენზირებულ პირველ ციფრულ ბანკს, "Paysera Georgia"-ს რომელიც არის ლიტვური ფინტექ კომპანიის Praysera-ს პარტნიორი. აგრეთვე საქართველოს ბაზარზე შესასვლელად ემზადება, თურქეთის უმსხვილესი FaS (Fintech as a Service) "ერთიანი გადახდის" კომპანია. ქართულ ბაზარზე ფინტექის არაერთი სერვისის არსებობამ, მნიშვნელოვნად გაზარდა კონკრეტულ თემაზე ანალიტიკოსთა დაინტერესება, თუმცა დღევანდელი მონაცემებით ანალიტიკური ინფორმაცია მწირია (ქლენტი, 2023).

მარიამ ლაშხის, ვახტანგ ჭარაიას, არტემ ბოიარჩუკის და ლანა ებრალიძის ნაშრომში (მარიამ ლაშხი, 2023) - „ფინტექის გავლენა ფინანსურ ინსტიტუტებზე: საქართველოს მაგალითზე“ ჩატარებული სიღრმისეული ინტერვიუებით ტრადიციულ ფინანსურ ინსტიტუტებთან (მათ შორის, სისტემური ბანკები), საინვესტიციო ბანკებთან, საქართველოს ცენტრალური ბანკთან, ცნობილ ფინტექ კომპანიებთან და საქართველოს საპენსიო ფონდის ტოპ მენეჯმენტთან დადგინდა, რომ ფინტექის გავლენა საქართველოს ბაზარზე იზრდება და კიდევ უფრო დიდი გრძელვადიანი პერსპექტივები აქვს. კვლევის რესპონდენტებს მიაჩნიათ, რომ კონკურენციის რისკი საქართველოში არ არის ისეთი მაღალი, როგორც აშშ-ში ან ევროკავშირში,

რადგან სტარტაპის ეკოსისტემის განვითარება არ ეხმარება საქართველოს, რაც გამოწვეულია ინოვაციური სამუშაო ძალის და ვენჩურული ფონდების ნაკლებობით, ბაზრის მცირე ზომით და ა.შ..

ფინანსური ინსტიტუტები იმედოვნებენ, რომ ფინტექის დახმარებით მათმა მომხმარებლებმა შესაძლოა მალე მიმართონ ახალ ფინანსურ პროდუქტებს და სერვისებს, როგორცაა პირადი დაფინანსება, პირადი სესხები, ქონების მართვა და საფონდო ბირჟაზე ინვესტირება. ფინტექ კომპანიებთან კონკურენციისას, მოქმედი კომპანიების წარმომადგენლები ელიან კლიენტების შესანარჩუნებლად აუცილებელი სფეროების გაძლიერებას, კერძოდ, ნდობის შენარჩუნებას და გაძლიერებას; ფინანსური პროდუქტებთან და სერვისებთან დაკავშირებული ხარჯების შემცირებას; მომხმარებელზე ორიენტირებული პერსონალიზებული სერვისების განვითარებას; სწრაფ მომსახურებას; გამოყენების სიმარტივეს; 24/7 ხელმისაწვდომობას; და მოქნილი ინტერფეისის დიზაინს.

უსაფრთხოებისა და მონაცემთა კონფიდენციალურობის რისკი, არასაკმარისი გამოცდილი მუშახელი, გაუზარებლობა იმისა თუ რა სარგებლობა შეიძლება მოიტანოს ფინტექ კომპანიებმა და ასევე მაღალი ხარისხის ფინტექ კომპანიების ნაკლებობა დასახელდა ყველაზე გამომწვევ ფაქტორად საქართველოში ფინტექის განვითარებისთვის. რაც შეეხება შესაძლებლობის ზრდას შემდეგი ასპექტები დასახელდა რესპოდენტების მიერ: მომხმარებელთა ბაზის ზრდა, ფინანსური პროდუქტებისა და სერვისების შესაძლებლობის ზრდა და მასთან დაკავშირებული დანახარჯებიც შემცირება, გაუმჯობესებული IT ინფრასტრუქტურა და ა.შ..

ფინტექი სწრაფად იზრდება და ჯერ არ არის ფართოდ რეგულირებული, განსხვავებით ბანკებისგან, რომლებიც მკაცრად რეგულირდება. კვლევის რესპოდენტებს მიაჩნიათ, რომ მარეგულირებლებმა არ უნდა დაიცვან ფინანსური ინსტიტუტები ფინტექ კომპანიებისგან; ამის ნაცვლად, მათ უნდა დაიცვან მომხმარებლები და დაეხმარონ ფინანსურ ინსტიტუტებს მეტი ფინტექ გადაწყვეტილებების ინტეგრირებაში თავიანთ

ოპერაციებში. ფინტექ კომპანიებს მიაჩნიათ, რომ არც ერთი ბანკი არ იქნება დაინტერესებული მათი, როგორც ფინტექ კომპანიების განვითარებაში, რადგან მათ ყველაზე მეტად სურთ განავითარონ ფინტექ დეპარტამენტები თანამშრომლობის გარეშე.

არსებული მონაცემებისა და სხვადასხვა წყაროებიდან მიღებული ინფორმაციის საფუძველზე, ფინანსური ტექნოლოგიების სექტორი საქართველოში განვითარების ადრეულ ეტაპზეა, მაგრამ ზრდის იმედის მომცემი ნიშნებს და საერთაშორისო ინტერესს აჩვენებს. ისეთი ორგანიზაციების დაარსება, როგორიცაა საქართველოს ფინტექ ასოციაცია და ისეთი საერთაშორისო ფინტექ მოთამაშეების შემოსვლა, როგორიცაა Paysera Georgia და თურქეთის ერთიანი გადახდის კომპანია, ხაზს უსვამს ამ ბაზრის მზარდ პოტენციალს.

მარიამ ლაშხის, ვახტანგ ჩარაიას, არტემ ბოიარჩუკისა და ლანა ებრალიძის მიერ ჩატარებული კვლევები ხაზს უსვამს, რომ ფინტექის გავლენა ქართულ ფინანსურ ინსტიტუტებზე იზრდება, მნიშვნელოვანი გრძელვადიანი პერსპექტივით. მიუხედავად იმისა, რომ კონკურენტული ზეწოლა საქართველოში არ არის ისეთი ინტენსიური, როგორც უფრო მომწიფებულ ბაზრებზე, როგორიცაა აშშ ან ევროკავშირი, გამოწვევები, როგორიცაა ინოვაციური სამუშაო ძალის ნაკლებობა, ვენჩურული დაფინანსება და ბაზრის მცირე ზომა ხელს უშლის სწრაფ პროგრესს. მიუხედავად ამ დაბრკოლებებისა, არსებობს ოპტიმიზმი ფინტექის როლის შესახებ ახალი ფინანსური პროდუქტების მიწოდებაში და მომხმარებელთა გამოცდილების გადრმავეებაში მომსახურების გაუმჯობესებული მიწოდების, ხარჯების შემცირებისა და პერსონალიზებული შეთავაზებების გზით.

იდენტიფიცირებული ძირითადი გამოწვევები მოიცავს უსაფრთხოებისა და მონაცემთა კონფიდენციალურობის საკითხებს, გამოცდილი პროფესიონალების ნაკლებობას და ფინტექის პოტენციური სარგებლის ზოგადად არასაკმარის შეფასებას. მეორეს მხრივ, ზრდის შესაძლებლობები ჩანს მომხმარებელთა ბაზის გაფართოებაში, ფინანსური

სერვისების ხელმისაწვდომობის გაზრდაში და IT ინფრასტრუქტურის გაძლიერებაში.

მარეგულირებელი პერსპექტივები ვარაუდობს, რომ მიუხედავად იმისა, რომ ფინტექი ნაკლებად რეგულირდება ტრადიციულ ბანკებთან შედარებით, მარეგულირებლებმა ყურადღება უნდა გაამახვილონ მომხმარებელთა დაცვაზე და ხელი შეუწყონ ფინტექს გადაწყვეტილებების ინტეგრაციას, ვიდრე დაარსებული ფინანსური ინსტიტუტების დაცვას ფინტექ კონკურენციისგან. ზოგადად, ფინტექ სექტორი საქართველოში მზად არის ზრდისთვის, მაგრამ მისი სრული პოტენციალის მიღწევა მოითხოვს მიმდინარე გამოწვევების მოგვარებას და განვითარებადი შესაძლებლობების ეფექტურად გამოყენებას.

2.2 ფინტექის მაკროეკონომიკური და სოციალური ასპექტები

ციფრული ფინანსური სერვისების გავლენა ეკონომიკურ და ინკლუზიურ ზრდაზე შესწავლილია სხვადასხვა ლიტერატურაში, თუმცა აქცენტი ძირითადად შეზღუდულ რეგიონებზე ან ქვეყნის დონეზე კეთდება. ერთი-ერთი კვლევა ეხება (Evans, 2018) იმის შემოწმებას, შეიძლება თუ არა ციფრული ფინანსური სერვისების გამოყენებამ ხელი შეუწყოს ფინანსურ ინკლუზიას აფრიკაში და დადგინდა მნიშვნელოვანი დადებითი კავშირი ინტერნეტისა და მობილური ტელეფონების გამოყენებასა და ფინანსური ჩართულობის პროცესსა და სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას შორის. მსგავსი ემპირიული კვლევა ეხება (Durai, 2019) ინდოეთში ციფრული ფინანსების გავლენას ფინანსურ ინკლუზიაზე, დასაბუთებულია, რომ ციფრულმა ტექნოლოგიამ გარდაქმნა საბანკო სისტემა და ხელი შეუწყო ციფრული ფინანსური სერვისების მიწოდებას. ანალოგიურად, 2021 წელს (Vyas, 2021) გამოკვლეული იქნა 433 განათლებული ზრდასრული რაჯასტანიდან, ინდოეთი, რათა ემპირიულად შეესწავლათ ციფრული ტექნოლოგიების მნიშვნელობა ფინანსური ინკლუზიის ხელშეწყობაში.

კვლევით დაადგინა, რომ გაფართოებული ტექნოლოგიების მიღების მოდელს ჰქონდა გავლენა ციფრულ ეკონომიკასა და ფინანსურ ჩართვაზე ($R^2 = 0, 28$). ამასთან ერთად წარმოდგენილია ემპირიული მტკიცებულება 168 ქვეყნის ჯვარედინი მონაცემების გამოყენებით, რომელთაგან 48 აფრიკული ქვეყანაა, რათა შეესწავლათ კავშირი ITC-ში პროგრესსა და ფინანსურ ჩართვას შორის და დადგინდა, რომ ტექნოლოგია, განსაკუთრებით ინტერნეტის წვდომა და ბანკომატები, მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებს როგორც წვდომას, ასევე ფინანსური რესურსების გამოყენებას. ეს სერვისები, დადებითად აისახება თემებში სოციალურ-ეკონომიკურ სფეროზე.

გარდა ამისა, ემპირიულად შემოწმდა „ინდოეთში ციფრული ტექნოლოგიების მიღებისა და ფინანსური ჩართულობის განმსაზღვრელი“ (Mukhopadhyay, 2021) და გამოვლინდა, რომ მამაკაცი დადებითად არის დაკავშირებული განათლების მაღალ დონესთან და ანაზღაურებად სამუშაოსთან, ასევე სმარტფონებთან და მობილურ ინტერნეტთან და ციფრული ტექნოლოგიების მაღალ ხარისხთან. ინდოეთში ციფრული ფინანსური ინკლუზიის შემდგომი განვითარება დაიგეგმა და შემოღებული იქნა ციფრული ტრანსფორმაციის ჩარჩო, რომელიც დაფუძნებულია ციფრული ფინანსური ინკლუზიის პრინციპებზე. იგი შემუშავებულია G20-ისა და მსოფლიო ბანკის მიერ (2016) ციფრულის გარდაქმნის მიზნით ხელი შეუწყოს ფინანსურ ინკლუზიას და მიაღწიოს ინკლუზიურ ეკონომიკას. (Malladi, 2021) მთავრობის ინიციატივების გამო, ციფრული ფინანსური ინკლუზიის მნიშვნელოვანი პროგრესია ინდოეთში გასული ათწლეულის განმავლობაში, რის შდეგადაც გაიზრდა საზოგადოების ჩართულობა საფინანსო ბაზრებში. ამ მიზნით შემუშავდა ცნობიერების ამაღლების გეგმები.

ერთ ერთ კვლევაში სახელწოდებით „ფინანსური ინკლუზია და ინკლუზიური ზრდა“, (Demirgüç-Kunt, 2017) განხილულია კავშირი ფინანსურ ინკლუზიასა და ზრდას შორის, სადაც წარმოდგენილია ემპირიული მტკიცებულება ფინანსური ინკლუზიის ეფექტურობის შესახებ ეკონომიკურ

ზრდაში. (Patwardhan, 2018), ანალოგიურად არის ასახული ფინანსური ინკლუზიის მნიშვნელობა ინკლუზიური ეკონომიკური ზრდის მისაღწევად და ციფრული ტექნოლოგიების, განსაკუთრებით ფინტექ ფორმების, ფინანსური ინკლუზიის გაზრდა სხვა ნაშრომებში. ამას გარდა, ემპირიული კვლევა კენიაში (Musembi, 2020) ეხებოდა ფინანსური განვითარებისა და ფინანსური ინკლუზიის გავლენის შემოწმებას ეკონომიკურ ზრდაზე. დადგინდა გრძელვადიანი მნიშვნელოვანი პოზიტიური კავშირი ფინანსურ ინკლუზიასა და ეკონომიკურ ზრდას შორის. სხვა კვლევა (Shen, 2020), ეხებოდა ტექნოლოგიების როლს ფინანსური ინკლუზიის წინსვლაში ჩინეთში, რითაც დადგინდა მნიშვნელოვანი კავშირი ფინანსურ ცოდნასა და ციფრული ფინანსური სერვისების გამოყენებას შორის ეკონომიკური განვითარებაში. შედეგად, ავტორებმა შესთავაზეს რეკომენდაციის სახით მომხმარებელთა ფინანსური წიგნიერების გაზრდა. გამოიკვლეულია კავშირი ფინანსურ ინკლუზიასა და სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას შორის აზიის და აფრიკის 44 დაბალშემოსავლიან ქვეყანაში, რის შედეგადაც დადგინდა მათ შორის მნიშვნელოვანი კორელაცია (Cicchello, 2021).

რამდენიმე კვლევა ეხებოდა ციფრული ტექნოლოგიების მიღებისა და მასთან დაკავშირებული ფაქტორების შეფასების მნიშვნელობას უფრო ფინანსურად ინკლუზიური ეკონომიკებისთვის. (Gbongli, 2019) გამოიკვლეულია ქვევითი ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენენ მობილური ფულის აპლიკაციის მიღებაზე ტოგოში. ავტორებმა აღმოაჩინეს, რომ მობილური აბონენტებისა და ინტერნეტის მომხმარებელთა რიცხვი გაიზარდა, მიუხედავად იმისა, რომ საბანკო ანგარიშების მქონე კლიენტების რაოდენობა 15%-ზე ნაკლები იყო და მობილური ფულის მიღების მაჩვენებელი დაბალი იყო ტოგოელებს შორის. მეორეს მხრივ, (Hu, 2019) შესწავლილი იქნა ციფრული ტექნოლოგიების მიმღები 387 კლიენტის დამოკიდებულება ჩინეთში Hefei Science and Technology Rural Commercial Bank-ში და აღმოჩინდა მისი ძლიერი გავლენა მომხმარებელთა განზრახვაზე, გამოიყენონ ფინტექ სერვისები ნდობით. ავტორმა გამოიყენა მსოფლიო ბანკის მონაცემები

ჩინეთში ფინანსური ჩართვაზე მოქმედი ძირითადი ფაქტორების გამოსაკვლევად. როგორც ამოჩნდა, მონეტარულ პოლიტიკას აქვს მოკლევადიანი დადებითი გავლენა ფინანსური ინკლუზიის განმსაზღვრელ ფაქტორებზე.

ვრცელი კვლევა ჩატარდა დაბალშემოსავლიან ქვეყნებში ფინანსური ინკლუზიის ტესტირებაზე. მრავალი მცდელობა განხორციელდა ფინანსური ინკლუზიის რაოდენობრივად განსაზღვრის მიზნით, ფინანსური ჩართვის ინდექსის (FII) შექმნით, რომელიც ჰუმანური განვითარების ინდექსის მსგავსია. FII ფაქტობრივად ეფუძნება ინდიკატორების ჯგუფის წვლილს, როგორც ავტორი (Wang, 2017) ადასტურებს, ერთი ინდიკატორი ვერ წარმოადგენს რაიმე მნიშვნელობას და ასევე შეიძლება იყოს შეცდომაში შემყვანი. ამ მიზეზით, დაბალშემოსავლიან თემებში ფინანსური ჩართვის გავლენის ტესტირებისას, ავტორმა დაუშვა ფინანსური ინკლუზიის სრული სამი კომპონენტი (წვდომა, გამოყენება და ხარისხი), როგორც ასახულია GPFI (2016), იმის ნაცვლად რომ გამოეყენებინათ რომელიმე ინდექსები.

კვლევა მიუთითებს, რომ ციფრული ფინანსური სერვისები მნიშვნელოვნად აძლიერებს ფინანსურ ინკლუზიას და სოციალურ-ეკონომიკურ განვითარებას, განსაკუთრებით განვითარებად ქვეყნებში. კვლევები რეგიონებში, მათ შორის აფრიკაში, ინდოეთსა და ჩინეთში, აჩვენებს, რომ ტექნოლოგიები, როგორიცაა მობილური ბანკინგი და ინტერნეტთან წვდომა, გადამწყვეტია ფინანსური სერვისების გაფართოებისა და ეკონომიკური ზრდის ხელშეწყობისთვის. განვითარებად ქვეყნებში, სადაც ტრადიციული საბანკო ინფრასტრუქტურა ხშირად შეზღუდულია, ციფრული ტექნოლოგიები გვთავაზობენ ტრანსფორმაციულ გადაწყვეტას ფინანსურ რესურსებზე ფართო წვდომის უზრუნველყოფით და ეკონომიკური შესაძლებლობების გაუმჯობესებით. მაგალითად, კვლევა ხაზს უსვამს იმას, თუ როგორ შეუძლია მობილურ ფულს და ციფრულ პლატფორმებს გადალახოს ხარვეზები ფინანსურ ხელმისაწვდომობაში, წვლილი შეიტანოს ეკონომიკურ განვითარებაში და განავითაროს ინკლუზიური ზრდა. თუმცა,

ისეთი გამოწვევები, როგორცაა მიღების დაბალი მაჩვენებელი და ქცევითი ბარიერები რჩება, რაც ხაზს უსვამს მიზნობრივი პოლიტიკისა და ინტერვენციების აუცილებლობას, რათა მაქსიმალურად გაზარდოს ციფრული ფინანსური სერვისების სარგებლობა ამ კონტექსტში.

2.3 ფინტექის რეგულირების შედარებითი ანალიზი: წამყვანი ქვეყნების მიდგომები და შედეგები საქართველოსთვის

რეგულაციას ყოველთვის ჰქონდა და ახლაც აქვს პირველი რიგის ეფექტი ფინტექის განვითარებაზე და სავარაუდოდ ისეთივე მნიშვნელოვანია, როგორც თავად ტექნოლოგიური ინოვაცია (Barba Navaretti, 2017). არსებული მარეგულირებელი კონცეფციების, სტრუქტურის, სტანდარტებისა და ინსტრუმენტების შემუშავება ფინტექ ინოვაციებთან ადაპტაციისთვის გახდა გადამწყვეტი ნაწილი ფინანსური რეგულირების თანამედროვე ჩარჩოს შესაქმნელად (Xiao Xiang, 2017).

როგორც უკვე ავღნიშნეთ ჩვენ გამოვიკვლიეთ თურქეთის, შვედეთისა და გაერთიანებული სამეფოს მარეგულირებელი გარემო, რათა გაგვეგო, თუ როგორ მართავენ სხვადასხვა ქვეყნები ფინტექ ინოვაციებს და მასთან დაკავშირებულ რისკებს. საქართველოსთან ეს შედარებითი მიდგომა გადამწყვეტია რამდენიმე მიზეზის გამო:

მსოფლიოს წამყვან პრაქტიკასთან შესადარისობა: თურქეთი, შვედეთი და გაერთიანებული სამეფო აღიარებულნი არიან თავიანთი მოწინავე ფინტექ ეკოსისტემებით და მნიშვნელოვანი მარეგულირებელი ჩარჩოებით, რომლებიც ეხმიანება როგორც შესაძლებლობებს, ასევე გამოწვევებს სექტორში. ამ ქვეყნების ანალიზით ჩვენ შეგვიძლია შევაფასოთ საქართველოს მარეგულირებელი გარემო დამკვიდრებულ საერთაშორისო პრაქტიკასთან და გამოვავლინოთ პოტენციური გაუმჯობესების სფეროები. მაგალითად, შვედეთის მარეგულირებელი მიდგომა ხაზს უსვამს ბალანსს ინოვაციებსა და მომხმარებელთა დაცვას შორის, ხოლო დიდი ბრიტანეთის ფინანსური ქცევის

ორგანომ (FCA) შეიმუშავა ყოვლისმომცველი მარეგულირებელი ჩარჩო ფინტექსთვის.

გლობალური ფინტექ ინდექსი: გლობალური ფინტექს ინდექსის მიხედვით, დიდი ბრიტანეთი და შვედეთი მუდმივად არიან ფინტექ ინოვაციებისა და მარეგულირებელი ეფექტურობის საუკეთესო ქვეყნებს შორის. თურქეთი, მიუხედავად იმისა, რომ არ არის ისეთი მაღალი, როგორც დიდი ბრიტანეთი ან შვედეთი, სწრაფად ვითარდება ფინტექ სივრცეში და ბოლო წლებში მნიშვნელოვანი მარეგულირებელი ცვლილებები განახორციელა. ამ ქვეყნებში მარეგულირებელი ზომების გააზრება იძლევა ცნობას იმის შესახებ, თუ როგორ შეიძლება საქართველომ გააძლიეროს თავისი მარეგულირებელი ბაზა ფინტექს ზრდის მხარდასაჭერად რისკების შესარბილებლად.

რისკის მართვის და ინოვაციების დანერგვის ბალანსი: თითოეულმა ზემოხსენებულმა ქვეყანამ შეიმუშავა უნიკალური მიდგომები ინოვაციების რისკის მართვისთვის. მაგალითად, თურქეთის ბოლოდროინდელი მარეგულირებელი რეფორმები მიზნად ისახავს ხელი შეუწყოს ფინტექს განვითარებას ფინანსური სტაბილურობის პრობლემების მოგვარებაში. შვედეთის რეგულაციები ფოკუსირებულია კონკურენტული ბაზრის ხელშეწყობაზე, ხოლო ფინანსური მომხმარებლების დაცვის მაღალი სტანდარტების უზრუნველყოფაზე. გაერთიანებული სამეფოს აქცენტი ინოვაციაზე მისი მარეგულირებელი სავარჯიშო მოდელის საშუალებით იძლევა კონტროლირებად ექსპერიმენტებს და ფინტექ გადაწყვეტილებების სწრაფ გამეორებას. ამ მრავალფეროვანი მიდგომების ანალიზი გვჩვენებს, როგორ შეუძლია საქართველომ მართოს ფინტექს რისკები ინოვაციების წახალისებისას.

2.3.1 ფინტექის რეგულაციები თურქეთში¹

თურქეთში ელექტრონული ფულის ინსტიტუტები, გადახდის სისტემები და გადახდის ინსტიტუტები რეგულირდება და ლიცენზირებულია თურქეთის რესპუბლიკის ცენტრალური ბანკის მიერ; სახალხო დაფინანსების (Crowdfunding) პლატფორმები (პროექტებისა და ბიზნესის დასაფინანსებლად ფულის მოზიდვის გზა) და შუამავალი ინსტიტუტები რეგულირდება და ლიცენზირებულია კაპიტალის ბაზრების საბჭოს მიერ; ციფრული ბანკინგი და მომსახურების მოდელის საბანკო/დაფინანსების კომპანიები რეგულირდება და ლიცენზირებულია საბანკო რეგულირებისა და ზედამხედველობის სააგენტოს მიერ, ხოლო სადაზღვევო ბროკერები და აგენტები რეგულირდება და ლიცენზირებულია დაზღვევის და კერძო საპენსიო რეგულირებისა და ზედამხედველობის სააგენტოს მიერ. საბანკო კანონი თურქეთში არის

¹ თურქეთში რეგულაციების შესახებ შეფასება ემყარება ერთ-ერთ კვლევას, სადაც 2023 წელს ჩატარდა გამოკითხვა დარგის სპეციალისტების, თურქეთში ფინტექთან დაკავშირებული კანონებისა და რეგულაციების საერთო საკითხების მიმოხილვის მიზნით. რესპოდენტები იყვნენ ბურჩაკ უნსალი, ჰანდე ილმაზი, ალპერენ გეზერი (Hande Yilmaz, 2023.)

ბურჩაკ უნსალი არის ადვოკატი. ის ასევე იკავებს აღმასრულებელ პოზიციებს კრიპტო და ბლოკჩეინის ინდუსტრიის წამყვანი კომპანიების საბჭოებში. ბურჩაკს აქვს როგორც მეცნიერების, ასევე სამართლის ხარისხი, რაც მას შესაძლებლობას აძლევს სრულად გაიაზროს ტექნოლოგიური და ფინტექ კომპანიების პრაქტიკული საჭიროებები. ბურჩაკი ასწავლის კრიპტო აქტივების რეგულაციებს იზმირის ეკონომიკურ უნივერსიტეტში და კიბერ სამართალს ბოსფორის უნივერსიტეტში, თურქეთის ყველაზე პრესტიჟულ უნივერსიტეტში. ბურჩაკი არის ბოსფორის უნივერსიტეტის საინფორმაციო სისტემების კვლევის ცენტრის წევრი.

ჰანდე ილმაზი არის იურიდიული ფირმა Ünsal-ის წევრი. ჰანდეს პრაქტიკა ფოკუსირებულია ბლოკჩეინზე, ფიცრულ აქტივებზე, ფინტექზე, ტექნოლოგიასა და მონაცემთა დაცვაზე. ჰანდე ეხმარება მონაცემთა დაცვის შესაბამისობის პროექტებს, აქვს ცოდნა და გამოცდილება პერსონალური მონაცემთა დაცვის სფეროებში და კონსულტაციას უწევს მონაცემთა კონფიდენციალურობის საკითხებს საერთაშორისო დონეზე. ჰანდემ 2019 წელს დაამთავრა სტამბულის უნივერსიტეტის იურიდიული ფაკულტეტი და სტამბოლში ადვოკატად არის დაშვებული.

ალპერენ გეზერი პროფესიონალურ მომსახურებას უწევს კონტრაქტის მოლაპარაკებების პროცესებში კლიენტებს, კონკრეტულად, პროგრამული უზრუნველყოფის ლიცენზირების ხელშეკრულებების შესაბამისობას ინტელექტუალური საკუთრების კანონმდებლობასთან, ფინანსურ კანონმდებლობასთან, ციფრული და კრიპტო აქტივების კანონმდებლობასთან, მდგრადობისა და კაპიტალის ბაზრის კანონებთან. ალპერენი არის სერტიფიცირებული, როგორც „მდგრადობის ექსპერტი“ თურქეთის კაპიტალის ბაზრების ასოციაციის მიერ. მან ჩააბარა რამდენიმე მნიშვნელოვანი აკრედიტაციის გამოცდა, რომელიც ჩატარდა თურქეთის კაპიტალის ბაზრების საბჭოს მიერ.

პირველადი კანონი, რომელიც არეგულირებს ქვეყანაში არსებულ ყველა საბანკო საქმიანობას, მათ შორის ფინანსური მომსახურების მიმწოდებელი ფინანსური კომპანიების საქმიანობას. გადახდის და ელექტრონული ფულის ინსტიტუტების და გადახდის სისტემების კანონები ადგენს მარეგულირებელ სტრუქტურას გადახდის და ელექტრონული ფულის ინსტიტუტებისა და გადახდის სისტემებისათვის თურქეთში. ისინი ასახავს ლიცენზიის მიღების მოთხოვნებს, ასევე შესაბამისი ტრანზაქციების განხორციელებისა და ელექტრონული ფულის გაცემის პირობებს. კაპიტალის ბაზრების კანონი არეგულირებს კაპიტალის ბაზრებს თურქეთში, მათ შორის ფინტექ კომპანიების საქმიანობას, რომლებიც მოქმედებენ ფასიანი ქაღალდების და საინვესტიციო ბაზრებზე. თურქეთში ამჟამად არ არსებობს კონკრეტული კრიპტოვალუტის ან კრიპტო აქტივების რეგულაცია. კრიპტო აქტივების მარეგულირებელი ბაზა ამჟამად შემუშავების პროცესშია. კრიპტოვალუტის სავაჭრო პლატფორმებს, რომლებიც ასევე ცნობილია როგორც „კრიპტო აქტივების სერვისის პროვაიდერები“ თურქეთში, უფლება აქვთ იმოქმედონ ქვეყანაში და ამჟამად მათ არ მოეთხოვებათ რეგისტრაცია ან ლიცენზირება. არსებობს არაოფიციალურად გაჟონილი გეგმები კრიპტო აქტივების საკანონმდებლო პროექტისთვის, რომელიც მიზნად ისახავს კრიპტო აქტივების და ბაზრების რეგულირებას. თუ ეს პროექტი განხორციელდება, სავარაუდოდ, თურქეთში კრიპტოაქტივების ბირჟებზე ლიცენზირებისა და რეგისტრაციის მოთხოვნები დაწესდება. რეგულაციები, რომლებიც პირდაპირ ვრცელდება თურქეთში კრიპტო აქტივებზე, შემდეგია:

- **კრიპტო გადახდის რეგულაცია:** თურქეთის რესპუბლიკის ცენტრალური ბანკის აკრძალვა კრიპტო აქტივების გადასახდელად გამოყენების შესახებ ვრცელდება ყველა სახის გადახდასა და ფულის გადარიცხვებზე;
- **ფულის გათეთრების საწინააღმდეგო (AML) რეგულაციები;**
- **The MASAK გენერალური კომუნიკე N21:** კომუნიკე ნომერი 21 ადგენს, რომ „კრიპტო აქტივების სერვისის პროვაიდერებმა“ უნდა მიიღონ აუცილებელი

ზომები იმის დასადგენად, არის თუ არა კლიენტი ან მისი რეალური ბენეფიციარი პოლიტიკურად დაუცველი პირი („PEP“).

თურქეთის მთავრობა პოზიტიურადაა განწყობილი ფინტექ ინოვაციებისა და ტექნოლოგიებზე ორიენტირებული ბაზრის ახალი მონაწილეების მიმართ. თურქეთის მთავრობის ხედვა, ხელი შეუწყოს ფინტექს განვითარებას ჩანს საპრეზიდენტო და შესაბამისი სამინისტროების მიერ გაცემული პროგრამებში. სტამბულის ფინანსური ცენტრი დააფუძნებს მარეგულირებელ სავარჯიშოს, რათა შესაძლებელი გახდეს ფინტექ პროდუქტების, სერვისების და ბიზნეს მოდელების ტესტირება რეალურ გარემოში, რეალურ კლიენტებთან მარეგულირებელი ზედამხედველობის ქვეშ.

თურქეთში მოქმედი ფინტექ ბიზნესი ექვემდებარება კიბერუსაფრთხოების სხვადასხვა რეგულაციას. KVKK (Personal Data Protection Law) -ის თანახმად, მონაცემთა კონტროლერებს მოეთხოვებათ აღკვეთონ პერსონალური მონაცემების უკანონო დამუშავება, აღკვეთონ არა ავტორიზებული წვდომა, გამოყენება ან გამჟღავნება და უზრუნველყონ პერსონალური მონაცემების დაცვა აუცილებელი ტექნიკური და ადმინისტრაციული ზომების განხორციელებით. თურქეთის მონაცემთა დაცვის ორგანომ გამოაქვეყნა სახელმძღვანელო პერსონალური მონაცემების უსაფრთხოების შესახებ, რომელიც ასახავს ტექნიკურ და ადმინისტრაციულ ზომებს, რომლებიც უნდა იქნას მიღებული მონაცემთა უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად. მონაცემთა კონტროლერები ვალდებული არიან ჩაატარონ ტრენინგი თავიანთი თანამშრომლებისთვის და მოამზადონ მონაცემთა უსაფრთხოების პოლიტიკა ამ სახელმძღვანელოს შესაბამისად. მონაცემთა კონტროლერები, რომლებიც ვალდებული არიან დარეგისტრირდნენ მონაცემთა კონტროლერების რეესტრში, ასევე პასუხისმგებელნი არიან პერსონალური მონაცემების შენახვისა და განადგურების პოლიტიკის მომზადებაზე პერსონალური მონაცემების წაშლის, განადგურების ან ანონიმიზაციის შესახებ რეგულაციის შესაბამისად,

რომელიც მოიცავს ტექნიკურ და ადმინისტრაციულ ზომებს, რომლებიც ბიზნესმა უნდა მიიღოს პირადი მონაცემების უსაფრთხო შენახვის უზრუნველსაყოფად. თურქეთის სისხლის სამართლის კოდექსი ასევე შეიცავს დებულებებს, რომლებიც ეხება კიბერუსაფრთხოებას. ეს დებულებები კრიმინალიზებენ ისეთ დანაშაულებებს, როგორიცაა კომპიუტერულ სისტემებზე არავტორიზებული წვდომა, მონაცემთა აღკვეთა და ელექტრონული საკომუნიკაციო სისტემების შეფერხება. და ბოლოს, საინფორმაციო და საკომუნიკაციო უსაფრთხოების ზომების რეგულაცია მოიცავს უსაფრთხოების ზომებს, რომლებიც უნდა მიიღონ საჯარო დაწესებულებებმა და კრიტიკული ინფრასტრუქტურის სერვისის პროვაიდერებმა, მათ შორის ელექტრონული კომუნიკაციების, ენერგეტიკის, წყლის მენეჯმენტის, ტრანსპორტის, საბანკო და ფინანსების, აგრეთვე ბიზნესების მიერ, რომლებიც უზრუნველყოფენ „კრიტიკულ საჯარო სერვისებს“. ისეთ სფეროებში, როგორიცაა მოსახლეობა, ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება.

ფინანსური დანაშაულების გამოძიების საბჭომ თურქეთში შეცვალა რეგლამენტი ფულის გათეთრებისა და ტერორიზმის დაფინანსების პრევენციის ღონისძიებების შესახებ და მოიცავს „კრიპტო აქტივების სერვისის პროვაიდერებს“. ეს პროვაიდერები, რომლებიც მოიცავს თურქეთში ხელმისაწვდომ გაცვლის პლატფორმებს და რომლებიც თურქეთიდან ფულის გადარიცხვის საშუალებას იძლევა, უნდა შეესაბამებოდეს AML და კონტრ ტერორიზმის დაფინანსების რეგულაციებს. მათ მოეთხოვებათ მოვაჭრეების იდენტიფიცირება KYC (Know Your Customer) პროცესის მეშვეობით, ტრანზაქციების მონიტორინგი, დოკუმენტების შენახვა, საექვო ტრანზაქციების შესახებ მოხსენება, პერიოდულად მოხსენება ტრანზაქციების შესახებ, რომლებიც აღემატება გარკვეულ ზღვარს.

სხვა მარეგულირებელი რეჟიმები თურქეთში, რომლებიც შეიძლება გავრცელდეს ფინტექ ბიზნესზე, შემდეგია:

- **მომხმარებელთა დაცვის კანონი:** ეს კანონი ადგენს მომხმარებელთა დაცვის წესებს თურქეთში. კანონი ადგენს, რომ კომპანიებმა უნდა მიაწოდონ მომხმარებლების მკაფიო და გამჭვირვალე ინფორმაცია მათი პროდუქტებისა და სერვისების შესახებ.
- **ინტერნეტის კანონი:** ინტერნეტ სერვისის პროვაიდერები, ვებსაიტების მფლობელები, კონტენტის პროვაიდერები, სოციალური მედიის ქსელები, ახალი ამბების ვებსაიტები, ონლაინ ბაზრები, ელექტრონული კომერციის პლატფორმები და სხვა ონლაინ სერვისის პროვაიდერები უნდა შეესაბამებოდეს ინტერნეტში პუბლიკაციების დებულებას და ამგვარი პუბლიკაციების საშუალებით ჩადენილი დანაშაულის აღკვეთას. ინტერნეტის კანონი ვრცელდება ყველა ფინტექ ბიზნესზე, რომელიც თავის მომსახურებას უზრუნველყოფს ვებსაიტის საშუალებით.

2.3.2 ფინტექის რეგულაციები შვედეთში²

შვედეთში, სხვადასხვა მარეგულირებელი ჩარჩოების გამოყენება დამოკიდებულია იმ საქმიანობაზე, რომელსაც ახორციელებს ფინტექ ბიზნესი. აქედან გამომდინარე, ფასდება თითოეულ შემთხვევაში, ექვემდებარება თუ არა ფინტექ საქმიანობა რაიმე ლიცენზირებას ან სხვა მარეგულირებელ

² 2023 წელს ჩატარდა გამოკითხვა დარგის სპეციალისტების, შვედეთში ფინტექთან დაკავშირებული კანონებისა და რეგულაციების საერთო საკითხების მიმოხილვის მიზნით. რესპოდენტები იყვნენ ანდერს ბერგსტენი და კარლ იოჰან ზიმდალი (Anders Bergsten, 2023).

ანდერს ბერგსტენი თავისი პრაქტიკის მნიშვნელოვან ნაწილს ხარჯავს კომერციული ხელშეკრულებების შედგენაზე, მოლაპარაკებებზე და მართვაზე, განსაკუთრებით IT, ტექნოლოგიებისა და აუტოსორსინგის კონტრაქტებზე, მხარდაჭერის კონტრაქტებზე, ღრუბელოვანი მომსახურების კონტრაქტებზე (cloud service contracts). ის ასევე რეგულარულად უწევს კონსულტაციას კლიენტებს მონაცემთა დაცვის კანონის საკითხებთან დაკავშირებით. ის კარგად ერკვევა ევროკავშირის მონაცემთა დაცვისა და კომერციული საფრთხეების კანონში, მაგ. GDPR (მონაცემთა დაცვის ზოგადი რეგულაცია), NIS (network and information systems) დირექტივა და შვედეთის დამცავი უსაფრთხოების აქტი.

კარლ იოჰან ზიმდალი სპეციალიზირებულია ფინანსური რეგულირების სფეროში და აქვს რეგულირებადი ბიზნესების კონსულტაციის დიდი გამოცდილება. მისი გამოცდილება მოიცავს პროექტების ფართო სპექტრს, მათ შორის სალიცენზიო განაცხადებს, ფონდების სტრუქტურირებას, ფონდების მოზიდვას, ტრანზაქციებს, რესტრუქტურირებას, კონტრაქტების შედგენას, სანქციებთან დაკავშირებულ საკითხებს და სასამართლო პროცესებს.

მოთხოვნებს. ბიზნესებს, რომლებიც აპირებენ ფინანსური სერვისების მიწოდებას, როგორცაა კრედიტების ან სხვა საბანკო სერვისების მიწოდება, საინვესტიციო მომსახურება, გადახდის სერვისები და სადაზღვევო მომსახურება, ჩვეულებრივ უნდა მიიღონ ლიცენზია და იმუშაონ SFSA-ს (შვედეთის ფინანსური ზედამხედველობის ორგანო) ზედამხედველობით. ეს ეხება, მაგ.: საკრედიტო ინსტიტუტებს; გადახდის დაწესებულებები; ფონდის მენეჯერები; სამომხმარებლო საკრედიტო ინსტიტუტები; იპოთეკური დაწესებულებები; ელექტრონული ფულის ემიტენტები; საინვესტიციო ფირმები; სადაზღვევო შუამავლები; და სადაზღვევო კომპანიები. SFSA და სხვა სამთავრობო ორგანოები გამოსცემენ რეგულაციებსა და გაიდლაინებს, რომლებიც ავსებენ საკანონმდებლო აქტებს. ევროკავშირის რეგულაცია European Crowdfunding Service Providers ("ECSP") და the Swedish supplementary law ძალაში შევიდა 2021 წლის 10 ნოემბერს. Crowdfunding რეგულაცია არის ევროკომისიის ფინტექ სამოქმედო გეგმის ნაწილი და აყალიბებს ერთიან წესებს.

GDPR (მონაცემთა დაცვის ზოგადი რეგულაცია) მოიცავს კიბერუსაფრთხოების მოთხოვნებს და სხვადასხვა მარეგულირებელ ჩარჩოებს, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას ფინტექს ბიზნესზე, მოიცავს მოთხოვნებს, გაიდლაინებსა და ტექნიკურ სტანდარტებს კიბერუსაფრთხოების რისკის მართვის შესახებ (მაგ. EBA (ევროპის საბანკო ორგანო) გაიდლაინები ICT (ინფორმაციული და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები) და უსაფრთხოების რისკების მართვის შესახებ, რომელიც ეხება, მაგალითად, საკრედიტო ინსტიტუტებსა და PSP-ებს (გადახდის სერვის პროვაიდერებს). ასევე არსებობს SFSA-ს მიერ დაწესებული რეგულაციები, რომლებსაც შეიძლება ჰქონდეს კიბერუსაფრთხოება. 2021 წელს SFSA-მ მოამზადა მემორანდუმი, რომელიც აღწერდა SFSA-ს როლს ძლიერ კიბერუსაფრთხოებაში წვლილის შეტანისა და მისი მუშაობის კუთხით შვედეთის ფინანსური სექტორისთვის კიბერ საფრთხეების თავიდან ასაცილებლად. გარდა ამისა, ფინტექ ბიზნესებზე გავლენას ახდენს დამცავი

უსაფრთხოების აქტი (2018:585) და შვედეთის ეროვნული კანონმდებლობა, რომელიც ახორციელებს NIS (ქსელი და საინფორმაციო სისტემები) დირექტივას (დირექტივა (EU) 2016/1148). დამცავი უსაფრთხოების აქტი ვრცელდება ყველაზე, ვინც ახორციელებს ეროვნული უსაფრთხოებისთვის ყურადსაღებ საქმიანობას. ორგანიზაციები, რომლებიც ახორციელებენ უსაფრთხოებისთვის სენსიტიურ აქტივობებს, უნდა შეესაბამებოდეს კიბერუსაფრთხოების მკაცრ მოთხოვნებს და უსაფრთხოების სხვა ვალდებულებებს, რომლებიც განსაზღვრულია დამცავი უსაფრთხოების აქტით. NIS აქტი (2018:1174) ვრცელდება ძირითადი სერვისების ოპერატორებზე (გარკვეული ოპერატორები, მაგ., საბანკო, ფინანსური ბაზრების ინფრასტრუქტურა და ციფრული ინფრასტრუქტურა) და ციფრული სერვისის პროვაიდერებზე (ონლაინ ბაზრის პროვაიდერები, ონლაინ საძიებო სისტემები და ღრუბლოვანი გამოთვლითი სერვისები).

შვედეთში ძირითადად სამი დებულებაა აქტუალური: AML (ფულის გათეთრების საწინააღმდეგო) აქტი; ფულის გათეთრების დანაშაულისთვის ჯარიმები (2014:307) (“PMLA”); და განსაკუთრებით მძიმე დანაშაულის დაფინანსების შესახებ კანონი (2002:444) („PSCA“). AML-ის აქტი შეიცავს დებულებებს, რომელიც ვალდებულია მიიღოს ნებისმიერი მხარემ, რომელიც უზრუნველყოფს გარკვეულ ფინანსურ ან სხვა მომსახურებას, რათა თავიდან აიცილოს მათი ოპერაციების გამოყენება ფულის გათეთრების ან ტერორიზმის დაფინანსებისთვის. მხარეები, რომლებიც ექვემდებარებიან AML-ს აქტს, ვალდებული არიან გააკონტროლონ და გაამჟღავნონ საკითხები, რომლებიც დაკავშირებულია ფულის გათეთრების ან ტერორიზმის დაფინანსების საეჭვო ოპერაციებთან. შემოწმების მოთხოვნები მოიცავს მომხმარებლის სათანადო ყურადღებას და ტრანზაქციების მონიტორინგს. PMLA შეიცავს სისხლის სამართლის დებულებებს ფულის გათეთრების შესახებ. იმ პირობით, რომ ღონისძიება მიზნად ისახავს იმ ფაქტის დამალვას, რომ ფული ან სხვა ქონება მომდინარეობს დანაშაულებრივ აქტივობაზე, პირი დამნაშავეა ფულის გათეთრების დანაშაულში, თუ ის გადასცემს, იძენს, აწვდის, გარდაქმნის,

ინახავს ან ატარებს მსგავს ქმედებებს საკუთრებაში. იგივე ეხება იმ შემთხვევაში, როდესაც პირი არასათანადოდ ხელს უწყობს ვინმეს შესაძლებლობას გადასცეს ფული ან სხვა ქონება, რომელიც მიღებულია დანაშაულებრივი ქმედებებიდან. უფრო მეტიც, ეს ეხება იმ შემთხვევებს, როდესაც პირს არ ესმოდა, მაგრამ ჰქონდა დასაბუთებული საფუძველი ეფიქრა, რომ ქონება კრიმინალური ქმედებებიდან იყო მოპოვებული. PSCA შეიცავს სისხლის სამართლის დებულებებს განსაკუთრებით მძიმე და, პირველ რიგში, ტერორისტული დანაშაულების დაფინანსების შესახებ. შესაბამისად, დანაშაულია ფულის ან სხვა ქონების შეგროვება, მიწოდება ან მიღება იმ განზრახვით, რომ აქტივები გამოიყენონ, ან იმის ცოდნა, რომ მათი გამოყენება განზრახულია PSCA-ში ჩამოთვლილი განსაკუთრებით მძიმე დანაშაულების ჩასადენად.

როგორც ზემოთ აღნიშნა, დამატებითი მარეგულირებელი მოთხოვნები შეიძლება გამოყენებულ იქნას ფინტექ ბიზნესის ტიპის მიხედვით. არსებობს რამდენიმე მიმდინარე საკანონმდებლო ინიციატივა, რამაც შეიძლება გავლენა მოახდინოს ფინტექ ბიზნესზე. ამ კონტექსტში აღსანიშნავია, რომ 2021 წლის აპრილში ევროკომისიამ მიიღო წინადადება ხელოვნური ინტელექტის სისტემების ახალი რეგულაციის შესახებ („ხელოვნური ინტელექტის (AI) აქტი“). AI აქტმა უნდა გაიაროს ევროკავშირის ჩვეულებრივი საკანონმდებლო პროცესი კანონის მიღებამდე და შეიძლება შეიცვალოს ამ პროცესის განმავლობაში. როგორც ვარაუდობენ, ევროპარლამენტი დაასრულებს თავის პოზიციას, რის შემდეგაც დაიწყება ინსტიტუციური დისკუსიები ტექსტის დასრულებასთან დაკავშირებით. როგორც კი საბოლოო ტექსტი მიიღება ევროკავშირის საბჭოსა და ევროპარლამენტის მიერ, ხელოვნური ინტელექტის აქტი, სავარაუდოდ, სრულად მოქმედი გახდება ორიდან სამ წლამდე პერიოდის შემდეგ. მოსალოდნელია, რომ AI აქტს:

- აქვს ექსტრატერიტორიული წვდომა და ვრცელდება ყველა სექტორსა და ინდუსტრიაზე, მათ შორის ფინანსურ მომსახურებაზე;

- აქვს შესაძლებლობა გავლენა მოახდინოს ხელოვნური ინტელექტის ღირებულების ჯაჭვზე, პროვაიდერებიდან AI სისტემების მომხმარებლებამდე;
- აქვს შესაძლებლობა შემოიღოს კონკრეტული მმართველობითი და გამჭვირვალობის ვალდებულებები ხელოვნური ინტელექტის სისტემების შემუშავებისა და გამოყენების შესახებ; და
- აქვს შესაძლებლობა დააწესოს ვრცელი ვალდებულებები „მაღალი რისკის AI სისტემებთან“, როგორცაა AI სისტემები, რომლებიც გამოიყენება კრედიტუნარიანობის შესაფასებლად ან საკრედიტო ქულების დასადგენად. ფინანსური ზედამხედველობის ორგანოები დანიშნულნი იქნებიან, როგორც კომპეტენტური ორგანოები, რომლებიც პასუხისმგებელნი არიან AI აქტის შესაბამისობის მონიტორინგზე საკრედიტო ინსტიტუტების მიერ მოწოდებულ ან გამოყენებულ AI სისტემებთან დაკავშირებით. საკრედიტო ინსტიტუტების შესაბამისობა AI აქტით განსაზღვრულ გარკვეულ ვალდებულებებთან განიხილება მათი შიდა მმართველობის მექანიზმების მეშვეობით, მოქმედი ფინანსური რეგულაციების შესაბამისად. აქედან გამომდინარე, საკრედიტო ინსტიტუტებს დასჭირდებათ გადახედონ და, სავარაუდოდ, განახლონ თავიანთი არსებული შიდა პროცესები AI აქტით დაწესებული კონკრეტული ვალდებულებების გათვალისწინებით.

2.3.3 ფინტექის რეგულაციები გაერთიანებულ სამეფოში³

გაერთიანებულ სამეფოში არ არსებობს კონკრეტული

³ 2023 წელს ჩატარდა გამოკითხვა დარგის სპეციალისტების, გაერთიანებულ სამეფოში ფინტექთან დაკავშირებული კანონებისა და რეგულაციების საერთო საკითხების მიმოხილვის მიზნით. რესპოდენტები იყვნენ რობ სამროი და ჯეიმს კუკი (Sumroy, 2023).

რობ სამროი არის Slaughter-ისა და May-ს ტექნოლოგიებისა და ციფრული პრაქტიკის ხელმძღვანელი, თანახელმძღვანელობს ფირმის Emerging Tech Team-სა და Global Data Privacy Hub-ს. ის კონსულტაციას უწევს საკითხებს, რომელიც დაკავშირებულია ტექნოლოგიებთან, ელექტრონულ კომერციასთან (ecommerce), დიდ მონაცემებთან, მონაცემთა დაცვასთან, კიბერუსაფრთხოებასთან.

ჯეიმს კუკი არის Slaughter-ისა და May-ის Fintech და Emerging Tech ჯგუფების თანახელმძღვანელი. მას აქვს ფართო საერთაშორისო კორპორატიული და კომერციული პრაქტიკა, განსაკუთრებული აქცენტით ტექნიკურ სექტორში. ის კონსულტაციას უწევს საჯარო და კერძო M&A საქმიანობას, ერთობლივ საწარმოებსა და კაპიტალის ბაზრის

მარეგულირებელი ჩარჩო ფინტექ ბიზნესისთვის, რომელიც ექვემდებარება გაერთიანებული სამეფოს ფინანსური რეგულირების არსებულ ორგანოს. ფინტექ ფირმები მოხვდებიან მარეგულირებელ პერიმეტრში, თუ ისინი ახორციელებენ დიდ ბრიტანეთში გარკვეულ რეგულირებულ საქმიანობას (განსაკუთრებულ კანონმდებლობაში) ბიზნესის გზით. ეს მარეგულირებელი პერიმეტრი მოიცავს „ტრადიციულ“ ფინანსურ სერვისებს, როგორიცაა საბანკო, სამომხმარებლო კრედიტის და სადაზღვევო სერვისების მიწოდება, ისევე როგორც გარკვეულ სფეროებს, რომლებიც ჩვეულებრივ ასოცირდება ფინტექ დამწყებ ბიზნესთან, როგორიცაა crowdfunding. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ მხოლოდ იმის გამო, რომ ფირმა საკუთარ თავს უფრო „ტექნოლოგიურს“ მიიჩნევს, ვიდრე „ფინანსურს“, ეს სულაც არ ნიშნავს, რომ ის თავს არიდებს რეგულაციას; ბევრი საქმიანობა, რომელიც შეიძლება ჩაითვალოს უბრალო ტექნოლოგიურ სერვისად, შეიძლება მოხვდეს მარეგულირებელი პერიმეტრის ფარგლებში. და მართლაც, ტექნოლოგიისა და ფინანსური რეგულირების უზრუნველყოფა ან ფუნქციონირება სულ უფრო მეტად ერწყმის გარკვეულ კონტექსტში. ფირმას, რომელსაც სურს განახორციელოს რეგულირებადი საქმიანობა დიდ ბრიტანეთში, უნდა მიიღოს ავტორიზაცია გაერთიანებული სამეფოს ერთ-ერთი ფინანსური მარეგულირებლისგან, FCA-დან ან Prudential Regulation Authority-ისგან (PRA). ავტორიზაციის შემდეგ, ეს ფირმები დაექვემდებარება მთელ რიგ დამატებით პირველად კანონმდებლობას, ასევე დეტალურ (და ზოგიერთ შემთხვევაში, საქმიანობის სპეციფიკურ) წესებს, რომლებიც გამოქვეყნებულია FCA-სა და PRA-ს მიერ.

2023 წლის თებერვალში მთავრობამ გამოაცხადა (და წამოიწყო საკონსულტაციო დოკუმენტი) თავისი ხედვა კრიპტო აქტივების სამომავლო ფინანსური სერვისების მარეგულირებელი რეჟიმის შესახებ. ყოვლისმომცველი მოცულობით, მთავრობა გვთავაზობს კრიპტო აქტივების

ტრანზაქციებს კლიენტებისთვის ტექნიკურ სექტორში. ის ასევე ეხმარება კლიენტებს კომპანიის კანონმდებლობისა და რეორგანიზაციების, კორპორატიული მმართველობის და სხვა ზოგად საკონსულტაციო საკითხებში.

ბაზარზე მორგებული რიგი ახალი რეგულირებული აქტივობების შემოღებას არსებულ რეჟიმში ფინანსური სერვისებისა და ბაზრების აქტის 2000 წლის (FSMA) შესაბამისად.

ბრექსიტის გარდამავალი პერიოდის დასრულების შემდეგ, 2020 წლის 31 დეკემბერს, დიდმა ბრიტანეთმა ფაქტობრივად „გადანერგა“ ევროკავშირის მონაცემთა დაცვის ზოგადი რეგულაცია (EU GDPR) გაერთიანებული სამეფოს კანონმდებლობაზე, გარკვეული ცვლილებებით, რათა უზრუნველყოფილიყო, რომ საფუძვლიანი კანონმდებლობა ეფექტურად მოქმედებდა დიდ ბრიტანეთში. გაერთიანებული სამეფოს GDPR არეგულირებს პერსონალური მონაცემების და სპეციალური კატეგორიის მონაცემების დამუშავებას და ვრცელდება დიდ ბრიტანეთში დაფუძნებულ ფინტექ კომპანიებზე. თუმცა, გაერთიანებული სამეფოს GDPR-ს აქვს ექსტრატერიტორიული ეფექტი და შეიძლება ასევე მიმართოს გაერთიანებული სამეფოს ფარგლებს გარეთ დაფუძნებულ ზოგიერთ ფინტექ კომპანიას.

გაერთიანებული სამეფოს GDPR მიჰყვება პრინციპებზე დაფუძნებულ მიდგომას: ვინც ამუშავებს პერსონალურ მონაცემებს უნდა შეესაბამებოდეს პრინციპების ერთობლიობას (მაგალითად, პერსონალური მონაცემები უნდა დამუშავდეს სამართლიანად, კანონიერად, გამჭვირვალედ და უსაფრთხოდ) და საჭიროებს „კანონიერ საფუძველს“ დამუშავებისათვის, მაგალითად, თანხმობას. გაერთიანებული სამეფოს GDPR არის შევსებული მონაცემთა დაცვის აქტით 2018 (DPA 2018). გარდა ამისა, 2018 წლის მონაცემების დაცვის რეგულაციები აწესებს მონაცემთა დაცვის საფასურს 40-დან 2900 ფუნტამდე მონაცემთა კონტროლერებზე (დამოკიდებულია ორგანიზაციის ზომაზე და ტიპზე, თუ ისინი არ არიან გათავისუფლებული). ახალი ელექტრონული კონფიდენციალურობის რეგულაცია, რომელიც შეცვლის ამ დირექტივას, ამჟამად მიმდინარეობს მოლაპარაკება ევროკავშირის დონეზე, მაგრამ უცნობია, როდის შეიძლება დასრულდეს იგი და გადაწყვეტს თუ არა გაერთიანებული სამეფო მსგავსი ან ექვივალენტური დებულებების ამოქმედებას. 2023 წლის 8 მარტს, მონაცემთა დაცვისა და ციფრული

ინფორმაციის (No. 2) კანონპროექტი წარედგინა პარლამენტს, რომელიც მეტწილად იმეორებს 2022 წლის ივლისში შემოთავაზებულ წინა კანონპროექტს. კანონპროექტი ფუნდამენტურად არ ცვლის მონაცემთა კონფიდენციალურობის შესახებ კანონებს დიდ ბრიტანეთში, მაგრამ მიზნად ისახავს განახლებას და გაამარტივებს გაერთიანებული სამეფოს ამჟამინდელ ჩარჩოს, რათა შეამციროს ტვირთი ორგანიზაციებზე მონაცემთა დაცვის მაღალი სტანდარტების შენარჩუნებით.

2.3.4 ეროვნული ბანკის რეფორმები ფინანსური და საზედამხედველო ტექნოლოგიების ასპექტით

ფინტექის ეკოსისტემის განვითარებისთვის და ასევე ახალი ტექნოლოგიების ხელშესაწყობად ეროვნულმა ბანკმა ფინტექის ინფრასტრუქტურულ პროექტებთან ერთად განახორციელა არაერთი ისეთი წარმატებული ნაბიჯი, როგორიცაა: მყისიერი გადახდები, ციფრული ბანკი ფინტექ კომპანიებისთვის ფიქსირებული ხარჯების შემცირებისთვის, ციფრული ლარი და ღია ბანკინგის სტანდარტიზაცია.

ეროვნულმა ბანკმა 2020 წელს რეგულირების ლაბორატორიის (სინდბოქსი)-ის შესახებ გამოუშვა დებულება. ამ კონკრეტული ლაბორატორიის მიზანს წარმოადგენს სწრაფად მზარდი ინოვაციური ფინანსური სერვისების და ტექნოლოგიურ ბაზარზე წარმოებული პროდუქტების ტესტირება, განვითარება და ბაზარზე მათი შედარებით დაბალი ხარჯით წვდომის შესაძლებლობა. საფინანსო სექტორის წარმომადგენლებს რეგულირების ლაბორატორია აძლევს იმის საშუალებას, რომ ინოვაციური პროდუქტები და სერვისები ზედამხედველის კონტროლირებად გარემოში, რეალურ რეჟიმში, გამოსცადონ. სისტემური რისკების ტესტირება არის ის, რასაც მნიშვნელოვანი ყურადღება ეთმობა.

მონაცემებზე დაფუძნებული სტატისტიკური, მანქანური სწავლების მოდელის რისკის მართვის და ხელოვნური ინტელექტის შესახებ არსებული რეგულაცია შემუშავდა 2020 წელს, იგი განსაზღვრავს მოდელების და მათი ძირითადი კომპონენტების შექმნის და გამოყენების პროცესს. დღის წესრიგში შესაბამისი საზედამხედველო ჩარჩოს განვითარება, დააყენა მონაცემთა მეცნიერების დიდი მონაცემების და ახალი მეთოდების სწრაფად გავრცელებამ. ამ მიზნით რეგულირების ლაბორატორიის ელემენტების გამოყენებით, ეროვნულმა ბანკმა შექმნა მოდელის რისკის მართვის თანამედროვე ჩარჩო და შესაბამისად ამით ფინანსურ სექტორში მოამზადა ხელსაყრელი გარემო მონაცემთა მეცნიერების მეთოდების მდგრადი განვითარებისთვის.

ეროვნული ბანკის მიერ შექმნილი ფინანსური ინოვაციების ოფისი, ფინანსურ ინოვაციებთან კომუნიკაციისთვის წარმოადგენს ეროვნული ბანკის ეფექტურ პლატფორმას. ოფისით სარგებლობა შეუძლია მათ ვინც უკვე ჩართულია ან მომავალში აპირებს გამოჩნდეს ფინანსური ტექნოლოგიების ბაზარზე, აგრეთვე ვისზეც შეიძლება ჰქონდეს ირიბი ან პირდაპირი გავლენა სეზ-ის საზედამხედველო ჩარჩოს. ფინანსური ინოვაციების ოფისის მიზანია ფინტექ ორგანიზაციებს დაეხმაროს რეგულაციების საზედამხედველო მიდგომის გაცნობიერებაში და ფინანსურ სექტორში ხელი შეუწყოს პასუხისმგებლიდან ინოვაციებს. ამასთანავე უზრუნველყოს ეფექტიანი კომუნიკაციის ჩარჩოს შექმნა საქართველოს ეროვნული ბანკის ზედამხედველებს და ფინანსური ინოვაციების მქონე პირებს შორის. ახალი ფინანსური სტარტაპებისთვის თანამედროვე საზედამხედველო ჩარჩო განსაკუთრებულ სირთულეს წარმოადგენს ნავიგაციის და კომპლექსურობის კუთხით, რის გამოც საწყის ეტაპზე მნიშვნელოვანია იმ ინოვაციების წახალისება, რომლებიც ფლობენ ფინტექ იდეებს და შემდგომში მათთვის დახმარების გაწევა იმ მიზნით, რომ ეს იდეები გარდაიქმნას და მდგრად ფინანსურ მოდელად ჩამოყალიბდეს.

ეროვნულმა ბანკმა 2020 წელს შეიმუშავა და გამოაქვეყნა **ციფრული ბანკის ლიცენზირების** პრინციპები. ეროვნული ბანკი ციფრული ბანკის მოდელის ჩამოყალიბებით ხელს უწყობს ინოვაციური ბიზნეს მოდელების განვითარებას. ციფრული ბანკის მოდელის განვითარებით ეროვნულმა ბანკმა მიზნად დაისახა, რომ ხელი შეუწყოს ფინანსური პროდუქტების მრავალფეროვნებას, დიდი მონაცემების უკეთ გამოყენებას, ინოვაციური ბიზნეს მოდელების განვითარებას, ისეთი ციფრული ფინანსური ეკოსისტემის განვითარებას, რომელიც იქნება მომხმარებლის გარშემო არსებულ ტექნოლოგიურ ინფრასტრუქტურაზე მორგებული, სწრაფი, მოხერხებული და ხელმისაწვდომი, ბაზარზე ახალი ტექნოლოგიური მოთამაშეების გამოჩენას, საფინანსო სექტორში მზარდ კონკურენციას, ღრუბლოვანი სერვისების ეფექტიან გამოყენებას, ინტეგრაციის გამარტივებას ტექნოლოგიურ კომპანიებთან და საბანკო საქმის, როგორც სერვისის მოდელის საბითუმო ბაზარზე განვითარებას.

ღია ბანკინგი არის ის საკითხი, რომელზეც ეროვნული ბანკი აქტიურად მუშაობს. ღია ბანკინგის გამოყენების გაფართოება ეტაპობრივად იგეგმება პირველი ეტაპის წარმატებით განხორციელების შემდეგ.

ეროვნული ბანკი ცენტრალური ბანკის ციფრული ვალუტის (CBDC) გამოშვებას განიხილავს, საგადასახადო სისტემის ფინანსური ჩართულობის და ეფექტიანობის გაუმჯობესების მიზნით, ამასთანავე ახალი ფინანსური ტექნოლოგიების გამოყენების ხელშეწყობისთვის. ეროვნული ბანკი, მზად არის პროექტის ფარგლებში ითანამშრომლოს დაინტერესებულ ფინანსურ ინსტიტუტებთან და ფინტექ კომპანიებთან.

საქართველომ ფასდაუდებელი ნაბიჯები გადადგა ფინტექ მარეგულირებელი ჩარჩოს შემუშავებაში, რისკების მართვის დროს ინოვაციების ხელშეწყობის პროაქტიული მიდგომის დემონსტრირებაში. მარეგულირებელი ჩარჩოს ჩამოყალიბება, მონაცემების საფუძველზე რისკების მართვისა და ხელოვნური ინტელექტის რეგულაციების შემუშავება და პროგრესი ციფრულ საბანკო და ღია ბანკში ასახავს მომავალზე

ორიენტირებულ სტრატეგიას, რომელიც მიმართულია ფინანსური სექტორის ადაპტაციის და ეფექტურობის გაძლიერებაზე.

მარეგულირებელი ჩარჩო: საქართველოს მარეგულირებელი ჩარჩოს ინიციატივა ემთხვევა გლობალურ საუკეთესო პრაქტიკას, ფინტექ კომპანიებს ახალი პროდუქტების შესამოწმებლად კონტროლირებადი გარემოს მიწოდებით. თუმცა, მისი ეფექტიანობის შემდგომი გაზრდის მიზნით, საქართველომ შეიძლება გაითვალისწინოს გაერთიანებული სამეფოსა და შვედეთის დამატებითი ფუნქციები, როგორცაა უფრო ფართო ტესტირების სცენარები, უფრო ფართო მხარდაჭერის მექანიზმები და წარმატებული ინოვაციების მასშტაბის უფრო მკაფიო გზები. ამით საქართველოს შეუძლია შექმნას უფრო დინამიური და მხარდამჭერი ეკოსისტემა ფინტექ კომპანიებისთვის, შეამციროს შესვლის ბარიერები და დააჩქაროს ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა.

ხელოვნური ინტელექტი და მონაცემთა დაცვა: საქართველოს ჩამოყალიბებული მარეგულირებელი ჩარჩო მონაცემთა ბაზაზე ორიენტირებული მოდელებისა და ხელოვნური ინტელექტის მართვისთვის მნიშვნელოვანი წინსვლაა. თუმცა, გაუმჯობესება შესაძლებელია გაერთიანებული სამეფოსა და შვედეთის მაგალითზე უფრო სრულყოფილი და დეტალური რეგულაციების მიღებით. მონაცემთა დაცვის გაძლიერებული და ხელოვნური ინტელექტის მართვის სტანდარტები არა მხოლოდ იცავს რისკებისგან, არამედ ნდობას ზრდის მომხმარებლებსა და ინვესტორებს შორის. გლობალურ საუკეთესო პრაქტიკასთან შესაბამისობამ შეიძლება განათავსოს საქართველო, როგორც კონკურენტუნარიანი მოთამაშე საერთაშორისო ფინტექ არენაზე, რაც უზრუნველყოფს რისკების მყარ მართვას და ხელს უწყობს ტექნოლოგიურ წინსვლას.

ღია ბანკინგი და ციფრული ბანკინგის ლიცენზირება: საქართველოში ღია ბანკინგის და ციფრული საბანკო ლიცენზირების მიმდინარე განვითარება პერსპექტიულია. ამ ინიციატივების პოტენციური სარგებელის სრულად

რეალიზებისთვის, საქართველომ უნდა ჩამოაყალიბოს მკაცრი სტანდარტები და პრაქტიკა, რომლებიც მსგავსია წამყვან ქვეყნებში, როგორიცაა დიდი ბრიტანეთი და შვედეთი. ეს მოიცავს API-ების უწყვეტი ინტეგრაციის უზრუნველყოფას, თავსებადობის ხელშეწყობას და ინოვაციური ბიზნეს მოდელების მხარდაჭერას. ასეთ ზომებს შეუძლია გააძლიეროს კონკურენცია, გაზარდოს ფინანსური პროდუქტები და გააუმჯობესოს მომხმარებელთა გამოცდილება, რაც განაპირობებს შემდგომ ზრდას ფინტექ სექტორში.

ცენტრალური ბანკის ციფრული ვალუტა (CBDC): საქართველოს მიერ CBDC-ის განხილვა ასახავს პროგრესულ მიდგომას ფინანსური ჩართულობისა და ეფექტიანობის გაზრდის მიზნით. CBDC-ის განვითარების დასაჩქარებლად, საქართველომ შეიძლება მაგალითი აიღოს ისეთი ქვეყნებიდან, როგორიცაა შვედეთი და დიდი ბრიტანეთი, რომლებმაც გაზარდეს CBDC-ის ინიციატივები. ამ ქვეყნების წინაშე მდგარი შედეგებისა და გამოწვევების გაცნობიერებამ შეიძლება მნიშვნელოვანი სახელმძღვანელო იყოს საქართველოსთვის, რაც ხელს შეუწყობს CBDC-ის შექმნას, რომელიც ეფექტურად დააკმაყოფილებს მისი ფინანსური ეკოსისტემის საჭიროებებს და მხარს დაუჭერს უფრო ფართო ეკონომიკურ მიზნებს.

მთლიანობაში: ბალანსი ინოვაციებსა და რისკის მართვას შორის არის საქართველოს ფინტექ მარეგულირებელი სტრატეგიის კრიტიკული ასპექტი. მიუხედავად იმისა, რომ ქვეყანამ მიაღწია მნიშვნელოვან პროგრესს, რეგულირების ჩამორჩენასთან, განხორციელების სირთულესთან და გაურკვევლობასთან დაკავშირებული გამოწვევების მოგვარება გადამწყვეტი იქნება. გლობალური საუკეთესო პრაქტიკის გამოყენებით და ტექნოლოგიურ წინსვლასთან მუდმივი ადაპტაციით, საქართველოს შეუძლია გააძლიეროს თავისი ფინტექს ეკოსისტემა, მხარი დაუჭიროს მდგრად ინოვაციას და პოზიციონირდეს ლიდერად გლობალური ფინანსური ტექნოლოგიების ლანდშაფტში.

მოკლედ, საქართველოს არსებული ფინტექ მარეგულირებელი ჩარჩო დადებითად ვითარდება, მაგრამ უნდა განაგრძოს განვითარება გლობალურ

სტანდარტებთან შესაბამისობაში. მარეგულირებელი ჩარჩოს მახასიათებლების გაძლიერებაზე ფოკუსირება, ყოვლისმომცველი მონაცემებისა და AI რეგულაციების მიღება, ღია საბანკო და ციფრული ბანკინგის სტანდარტების წინსვლა და CBDC განვითარების დაჩქარება დაეხმარება საქართველოს შექმნას ძლიერი და დინამიური ფინტექ ეკოსისტემა. ეს ძალისხმევა არა მხოლოდ ხელს შეუწყობს ინოვაციას, არამედ უზრუნველყოფს რისკების ეფექტიან მართვას, რაც საბოლოო ჯამში ხელს შეუწყობს ქვეყნის ეკონომიკურ ზრდას და გლობალურ კონკურენტუნარიანობას ფინტექ სექტორში.

შეგვიძლია ვივარაუდოთ რომ რომ საქართველოს არსებული მარეგულირებელი გარემო წარმატებით მართავს თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებულ რისკებს, რასაც მხარს უჭერს მისი შესაბამისობა საერთაშორისო სტანდარტებთან, რისკების მართვის პროაქტიულ ჩარჩოებთან და ციფრულ და ღია საბანკო საქმეში მიღწევები. CBDC-ის განხილვა კიდევ უფრო ხაზს უსვამს საქართველოს მიზანს დარჩეს ფინტექ ინოვაციების წინა პლანზე. ეს დაშვება იძლევა საფუძველს საქართველოს მარეგულირებელი ეფექტიანობის შესაფასებლად ინოვაციებისა და რისკის მართვის დაბალანსებაში და ამავდროულად ხაზს უსვამს მუდმივი განვითარებისა და ადაპტაციის მნიშვნელობას ძლიერი და დინამიური ფინტექ ეკოსისტემის შესანარჩუნებლად.

2.4 ფინტექის გლობალური დაფინანსების სტატისტიკა

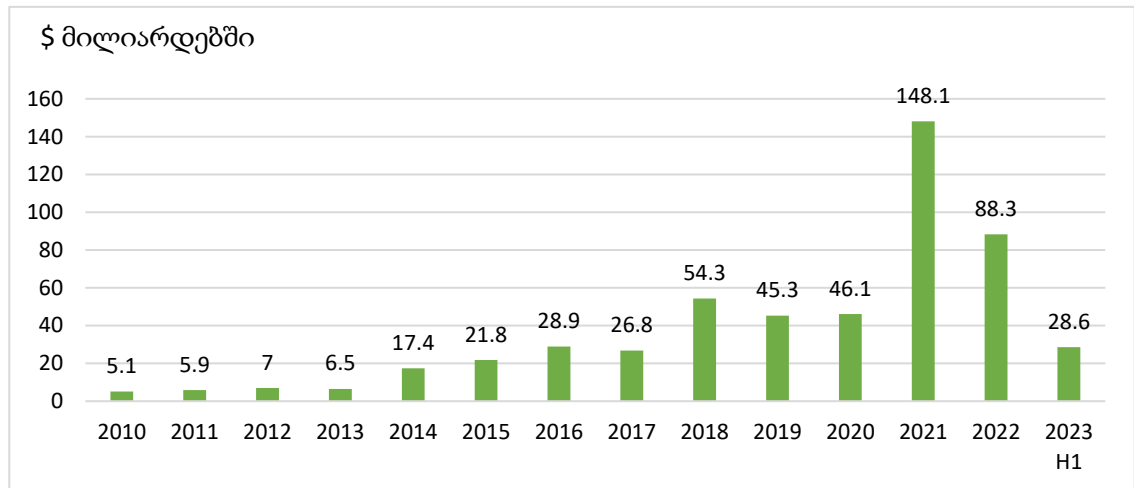
ქვევით მოცემულ ცხრილებში ნაჩვენებია ფინტექ სექტორები თეორიულად გულისხმობს შემდეგს:

- გადახდის ფინტექები (Payment Fintech) ემეზენ გადახდის ახალ მოდელებს, რომლებიც გვპირდებიან დაბალ ტრანზაქციის ხარჯებს და პროცესის სიმარტივეს.

- Insurtech ეხება ტექნოლოგიური ინოვაციების გამოყენებას, რომლებიც შექმნილია ხარჯების დაზოგვისა და ეფექტურობის მოსაძებნად სადაზღვევო ინდუსტრიის მიმდინარე მოდელიდან.
- დაკრედიტების ტექნოლოგია (Banking/Lending tech.) არის ციფრული გზა, რათა უზრუნველყოს ადამიანებისთვის სესხები და საბანკო მომსახურება უსაფრთხოდ ონლაინ რეჟიმში. ბანკებს და სხვა ფინანსურ სესხის გამცემ კომპანიებს შეუძლიათ ციფრულად მიაწოდონ კლიენტებს პლატფორმა, რომ მართონ სესხები და მისი პროცესები თავიანთი პლატფორმების მეშვეობით.
- ჯანდაცვის ფინტეკი (Healthcare Fintech) საშუალებას აძლევს ჯანდაცვის ორგანიზაციებს წარმოადგინონ ზუსტი ფასები და შესაბამისი მონაცემები პაციენტებისთვის მათი დაზღვევისა და ისტორიის საფუძველზე. ეს საშუალებას აძლევს პაციენტებს უკეთესად დაგეგმონ თავიანთი ჯანდაცვა და მიიღონ უფრო ინფორმირებული გადაწყვეტილებები.
- ფინანსური მენეჯმენტთან (Financial Management solutions) დაკავშირებული ფინტეკი ფოკუსირებულია ქონების მართვისა და საინვესტიციო მომსახურების გაუმჯობესებაზე ტექნოლოგიის გამოყენებით, რათა ოპერაციები უფრო ეფექტური და ავტომატიზებული გახდეს. ეს ციფრული გადაწყვეტილებები გამოიყენება არსებული გადაწყვეტილებების გასაუმჯობესებლად და ახლის შესაქმნელად, ხარჯების გეგმის შესაქმნელად, ხარჯების დასაფიქსირებლად და დაზოგვის ახალი გზების მოსაძებნად.
- ბლოკჩეინ ტექნოლოგია აღრიცხავს და ადასტურებს კრიპტოვალუტის გარიგებებს, ისევე როგორც ციფრული სახელმძღვანელო. ბლოკჩეინი აგროვებს და ინახავს ინფორმაციას კრიპტოვალუტის ყიდვის, გაყიდვის ან გაცვლის დროს
- კაპიტალის ბაზრის ტექნოლოგია (Capital Market Tech.) არის ფართო ტერმინი, რომელიც გამოიყენება ტექნოლოგიებისა და სერვისების აღსაწერად, რომლებიც სპეციალურად შექმნილია კაპიტალის ფირმების ტექნოლოგიური საჭიროებების მხარდასაჭერად. კაპიტალის ბაზრის ტექნოლოგია იყენებს

ღრუბლოვანი გამოთვლების (Cloud Computing) სერვისებს საინვესტიციო საბანკო ინდუსტრიისთვის.

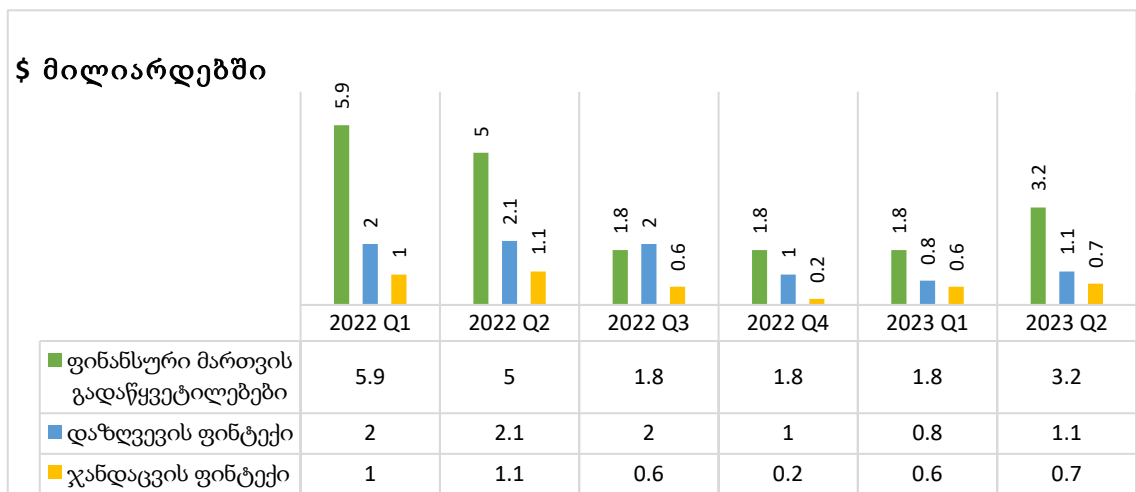
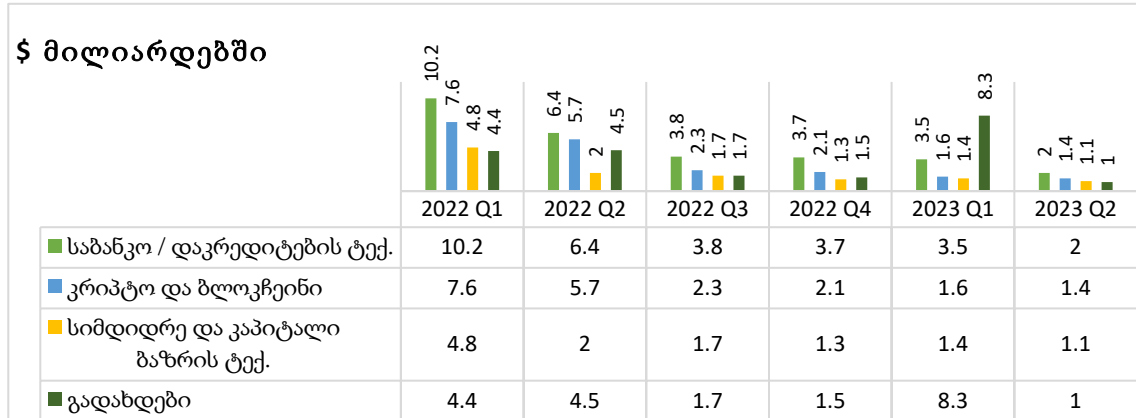
გრაფიკი N.1: ფინტექის დაფინანსების მოცულობა წლების მიხედვით



წყარო: ფინანსური ტექნოლოგიების პარტნიორების საკუთრების ტრანზაქციების მონაცემთა ბაზა

2023 წლის პირველ ნახევარში ფინტექის დაფინანსების მოცულობა დაეცა 54%-ით 2022 წლის პირველ ნახევარში მიღწეულ დონესთან შედარებით. ამ ტემპით, მთელი წლის მოცულობა 2022 წლის სრული წლის ჯამურიდან მხოლოდ ორ მესამედს მიაღწევს.

გრაფიკი N.2: ფინტექის დაფინანსების მოცულობა სექტორების მიხედვით – კვარტალურად



წყარო: ფინანსური ტექნოლოგიების პარტნიორების საკუთრების ტრანზაქციების მონაცემთა ბაზა

2022 წლის პირველი კვარტალი გამოირჩევა დაფინანსების მოცულობის სიდიდით, როდესაც საბანკო და დაკრედიტების ტექნოლოგიის დაფინანსება ლიდერ პოზიციას იკავებდა 10.2 მილიარდი დოლარის ოდენობით. 2023 წლის პირველ ნახევარში გადახდის ტექნოლოგიების დაფინანსებამ დაიკავა მოწინავე პოზიციები 8.3 მილიარდი დოლარის ოდენობით. ხოლო, ბოლო მონაცემებით, 2023 წლის მეორე კვარტალში ფინანსურ მენეჯმენტთან დაკავშირებული ტექნოლოგიების დაფინანსება ლიდერობს 3.2 მილიარდი დოლარის ოდენობით. საერთო ჯამში ყველა შემდგომ კვარტალში დაფინანსების ოდენობა მცირდება წინასთან შედარებით.

ცხრილი N.1: 2023 წლის პირველ ნახევარში ფინტექის დაფინანსების აქტივობები რეგიონების მიხედვით

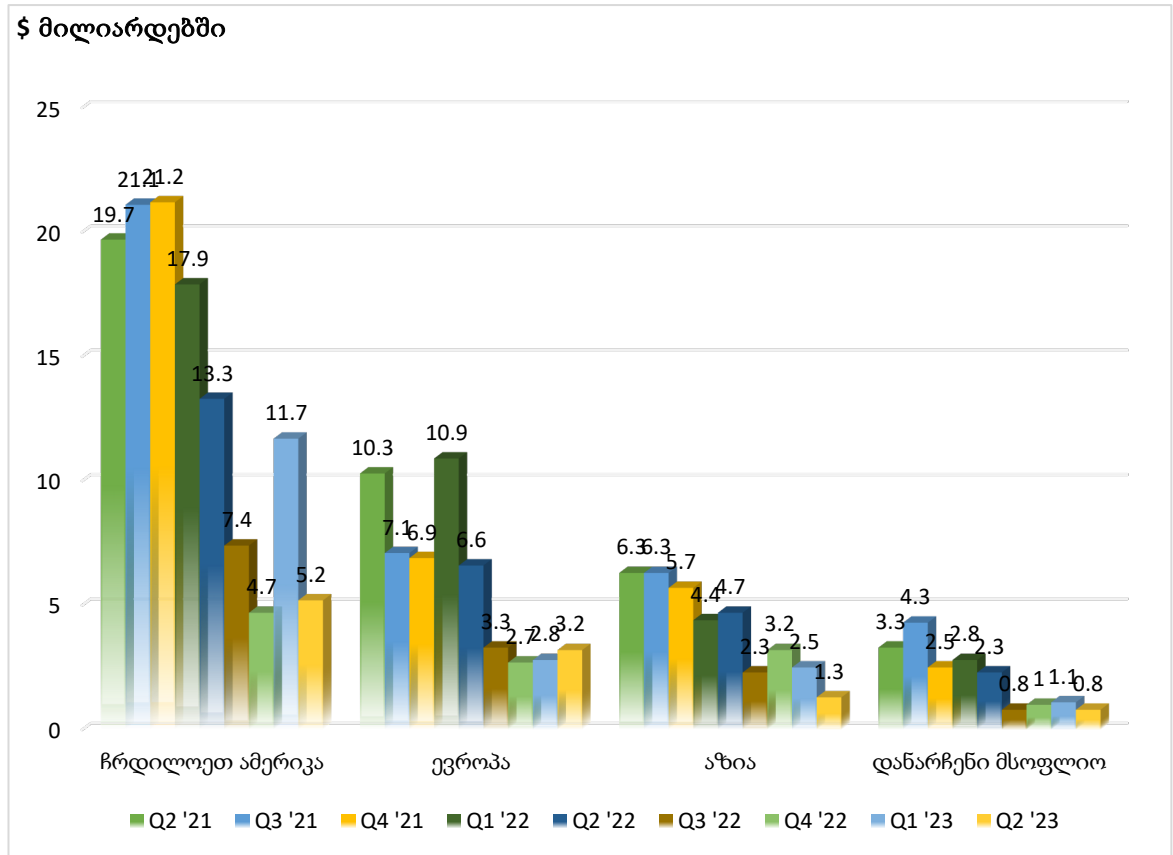
	რეგიონები/ კონტინენტები	გარიგებების რაოდენობა	% წილი მთლიანი გარიგები -დან	დაფინანსების მოცულობა (თანხები დამრგვალებულია მილიონ \$-ში)	% წილი მთლიანი დაფინანსების მოცულობიდან
	ჩრდილოეთ ამერიკა	695	45%	\$ 16,921	59%
	ევროპა	436	28%	\$ 5,971	21%
	აზია	250	16%	\$ 3,792	13%
	სამხრეთ ამერიკა	65	4%	\$ 440	1%
	შუა აღმოსავლეთი	51	3%	\$ 518	2%
	აფრიკა	47	3%	\$ 719	3%
	ავსტრალია	17	1%	\$ 232	1%

წყარო: ფინანსური ტექნოლოგიების პარტნიორების საკუთრების ტრანზაქციების მონაცემთა ბაზა

შენიშვნა: მოცულობები და პროცენტები რეგიონების მიხედვით მოიცავს მხოლოდ ტრანზაქციებს გამოცხადებული თანხებით.

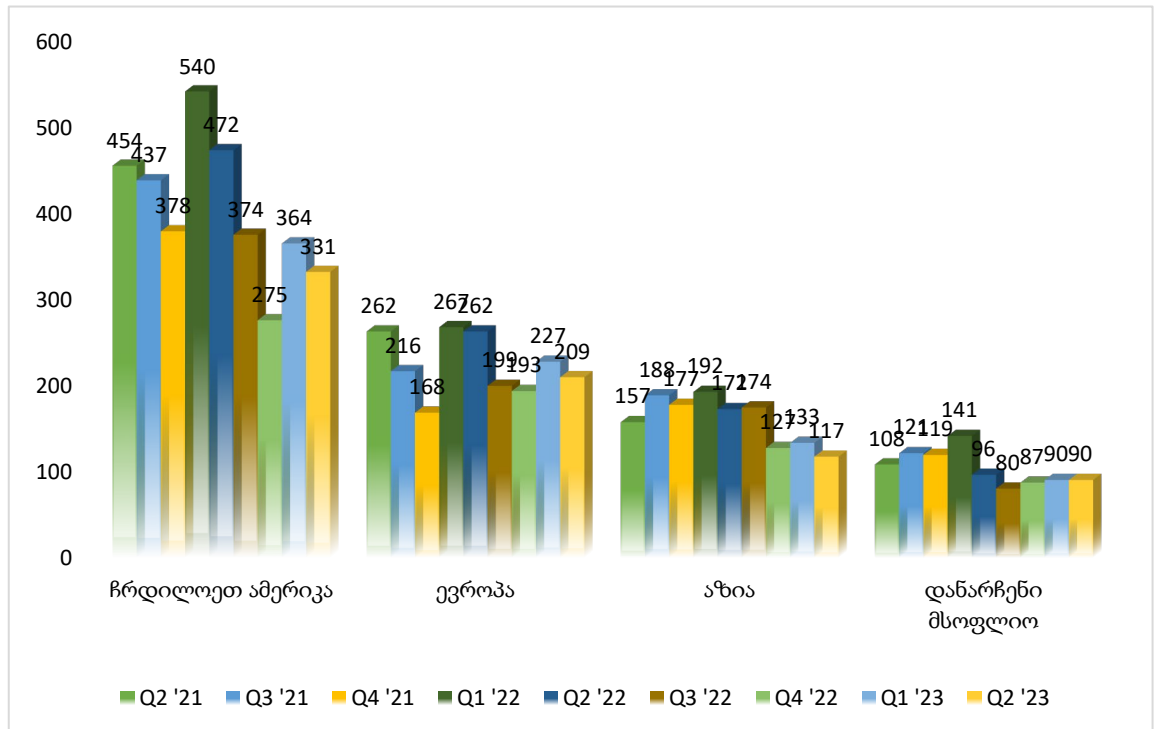
2023 წლის პირველ ნახევარში რეგიონების ჭრილში ჩრდილოეთ ამერიკას უკავია ლიდერი პოზიციები 695 ტრანზაქციით, რომელიც ჯამურად 16,921 მილიონ დოლარს უტოლდება. შემდგომ მოდის ევროპა 436 ტრანზაქციით, რომლის ღირებულებაც 5,971 მილიონი დოლარი, ხოლო მესამე ადგილი უკავია აზიას 250 ტრანზაქციით, რომლის ღირებულებაც 3,792 მილიონი დოლარი.

გრაფიკი N.3: ფინტექის დაფინანსების მოცულობა რეგიონების მიხედვით - კვარტალურად



წყარო: ფინანსური ტექნოლოგიების პარტნიორების საკუთრების ტრანზაქციების მონაცემთა ბაზა

გრაფიკი N.4: ფინტექის დაფინანსების გარიგებების რაოდენობა რეგიონების მიხედვით - კვარტალურად



წყარო: ფინანსური ტექნოლოგიების პარტნიორების საკუთრების ტრანზაქციების მონაცემთა ბაზა

გრაფიკი 4 და 5 - ში მოყვანილ მონაცემებზე დაყრდნობით, რეგიონების მიხედვით ყოველ მომდევნო კვარტალში დაფინანსების ოდენობა მცირდება გარდა 2022 წლის 1 კვარტლისა, როდესაც დაფინანსების მოცულობა წინასთან შედარებით ყველა რეგიონში გაიზარდა.

ცხრილი N.2: ყველაზე აქტიური ქვეყნები ფინტექის დაფინანსების მიხედვით 2023 წლის პირველ ნახევარში

ქვეყნები	გარიგებების რაოდენობა	% წილი მთლიანი გარიგებიდან	დაფინანსების მოცულობა (თანხები დამრგვალებულია მილიონ \$-ში)	% წილი მთლიანი დაფინანსების მოცულობიდან
	626	40%	\$ 15,893	56 %
	145	9%	\$ 2,679	9 %
	90	6%	\$ 1,620	6 %
	67	4%	\$ 1,106	4 %
	54	3%	\$ 601	2 %
	47	3%	\$ 544	2 %
	38	2%	\$ 737	3 %
	34	2%	\$ 225	1 %
	33	2%	\$ 203	1 %
	26	2%	\$ 153	1 %
	23	1%	\$ 283	1 %
	22	1%	\$ 115	0 %

წყარო: ფინანსური ტექნოლოგიების პარტნიორების საკუთრების ტრანზაქციების მონაცემთა ბაზა

შენიშვნა: მოცულობები და პროცენტები რეგიონების მიხედვით მოიცავს მხოლოდ ტრანზაქციებს გამოცხადებული თანხებით.

ამერიკის შეერთებული შტატები სხვა ქვეყნებთან მიმართებით მნიშვნელოვან უპირატესობაში იმყოფება გარიგების რაოდენობის და დაფინანსების მოცულობის ოდენობით.

ცხრილი N.3: 2023 წლის მეორე კვარტალში ყველა მსხვილი ფინტექის დაფინანსების ტრანზაქციები ჩრდილოეთ ამერიკაში

გამოცხადების თარიღი	ფინტექ კომპანია	ინვესტორები	თანხები (\$-მილიონებში)	ფინტექ სექტორი
04/11/23		Prysm Capital; Undisclosed Investors	\$270	სიმდიდრის და კაპიტალის ბაზრის ტექნოლოგიები
06/21/23		Lightspeed Venture Partners; Venrock; Avidity Partners Management; OMERS Growth Equiry; Fidelity Management & Research Company	\$260	ჯანდაცვის ფინანსური ტექნოლოგიები
05/16/23		Flexpoint Ford; AmWINS Group; Ares Management	\$250	ინშურტექი
05/31/23		PSG	\$175	ქონების ტექნოლოგიები
05/19/23		KKR; L Catterton Growth; Bessemer Venture Partners	\$135	ფინანსური მართვის გადაწყვეტილებები
04/11/23		Viking Global Investors; CapitalG; Morgan Stanley Investment Management; FTV Capital; PSP Growth; Auctus Investment Group; Moonshots Capital; Scout Ventures	\$132	ფინანსური მართვის გადაწყვეტილებები
04/04/23		Andreessen Horowitz; Circle Ventures; Sequoia Capital; OpenSea; Samsung NEXT; Cristie's Ventures; Bond Capital; Bixin Ventures; EQT BPEA; Chapter One; Circle Internet Financial; Com2Us; Franklin	\$120	კრიპტო & ბლოკჩეინი

		Templeton International Services (India); Global Coin Resea		
05/25/23		Distributed Global; Bain Capital Crypto; Blockchain Capital; Andreessen Horowitz	\$115	კრიპტო & ბლოკჩეინი
04/12/23		Insight Partners; Adams Street Partners; William McNabb; Ron Carson; Martin Bicknell; Undisclosed Investors	\$112	სიმდიდრის და კაპიტალის ბაზრის ტექნოლოგიები
04/11/23		CapitalG; Viking Global Investors; Goldman Sachs Asset Management	\$100	სიმდიდრის და კაპიტალის ბაზრის ტექნოლოგიები
05/15/23		Global Atlantic KKR Credit; MetLife Investment Management; WestCap Group; Undisclosed Investors	\$100	ქონების ტექნოლოგიები
05/15/23		Y Combination; Tiger Global; CRV	\$100	ფინანსური მართვის გადაწყვეტილებები
05/31/23		Sway Ventures; Energy Impact Partners; Modeme Ventures; WW Capital; Suffolk Construction;	\$93	ფინანსური მართვის გადაწყვეტილებები

წყარო: ფინანსური ტექნოლოგიების პარტნიორების საკუთრების ტრანზაქციების მონაცემთა ბაზა

შენიშვნა: სამიზნე კომპანიები დაფუძნებულია აშშ-ში, კანადაში, მექსიკაში ან კარიბის ზღვის აუზის ქვეყნებში.

ცხრილი N.4: 2023 წლის მეორე კვარტალში ყველა მსხვილი ფინტექის დაფინანსების ტრანზაქციები ევროპაში

გამოცხადების თარიღი	ფინტექ კომპანია	ინვესტორები	თანხები (\$-მილიონებში)	ფინტექ სექტორი	ქვეყანა
05/19/23		Silver Lake	\$660	ფინანსური მართვის გადაწყვეტილებები	
06/26/23		General Atlantic	\$164	ფინანსური მართვის გადაწყვეტილებები	
06/22/23		Barings	\$150	ინშურტექი	
04/04/23		Government of Singapore Corporation; ABN AMRO Ventures; AlbionVC; British Patient Capital; Dawn Capital; Evolution Equity Partners; HSBC Holdings plc; BNY Mellon, Warburg Pincus	\$129	ფინანსური მართვის გადაწყვეტილებები	
04/04/23		U.S. International Development Finance Corporation; Prime Ventures; Partech Partners; International Finance Corporation; Undisclosed Investors	\$100	გადახდები	
05/15/23		Aquiline Capital Partners; Chrysalis Investments; Fidelity International Strategic Ventures; DWS Group;	\$95	სიმდიდრის და კაპიტალის ბაზრის ტექნოლოგიები	

		Barclays; Natixis Investment Group			
06/08/23		ICONIQ Growth; Meritech Capital Partners; IVP; FirstMark Capital; Felix Capital Partners	\$88	ფინანსური მართვის გადაწყვეტილებები	
06/21/23		IVP; CommerzVentures; Augmentum; Fuel Ventures	\$60	გადახდები	
05/17/23		Squarepoint Capital; JP Morgan Chase & Co; Barclays; Undisclosed Investors	\$55	ინშურტეკი	
04/03/23		Finch Capital	\$54	საბანკო/სესხების ტექნოლოგიები	
05/25/23		The European Bank for Reconstruction and Development	\$54	საბანკო/სესხების ტექნოლოგიები	
05/31/23		Outpost Ventures; Finch Capital; Undisclosed Investors	\$54	გადახდები	
06/16/23		Credit Agricole Group; Undisclosed Investors	\$51	საბანკო/სესხების ტექნოლოგიები	
04/04/23		Morgan Stanley Investment Management; StepStone Private Debt Fund; Columbia Capital	\$50	ფინანსური მართვის გადაწყვეტილებები	
04/12/23		2150; Energy Impact Partners; Legal & General Capital; Inven. Capital; Oxford Capital Partners; FJ Labs; AENU; Frank Strauss	\$46	ინშურტეკი	

წყარო: ფინანსური ტექნოლოგიების პარტნიორების საკუთრების ტრანზაქციების მონაცემთა ბაზა

შენიშვნა: ყველა ტრანზაქციის თანხა კონვერტირებულია აშშ დოლარში.

ცხრილი N.5: 2023 წლის მეორე კვარტალში ყველა მსხვილი ფინტექის დაფინანსების საერთაშორისო ტრანზაქციები, ევროპის გარდა

გამოცხადების თარიღი	ფინტექ კომპანია	ინვესტორები	თანხა (\$ მლნ.)	ფინტექ სექტორი	ქვეყანა
05/22/23	 PhonePe	General atlantic	\$200	გადახდები	
05/17/23	 bolttech	MetLife Next Gen Ventures; Khazanah Nasional; Tokio Marine Holdings; Undisclosed Investors	\$196	ინშურტექი	
05/03/23	 ADVANCE INTELLIGENCE GROUP	Warburg Pincus; Nothstar Group	\$80	ფინანსური მართვის გადაწყვეტილებები	
05/23/23	 TymeBank	Blue Earth Capital; Norsken 22	\$78	საბანკო/სესხების ტექნოლოგიები	
06/06/23	 Thunes.	Marshall Wace; Bessemer Venture Partners; 01Fintech	\$72	გადახდები	
06/14/23	 LaHaus	NFX; Next Play Ventures; Acrew Capital; Kaszek Ventures	\$62	ქონების ტექნოლოგიები	
06/09/23	 TVSCREDIT	Premji Investg	\$58	საბანკო/სესხების ტექნოლოგიები	
05/23/23	 Payme	TBC Bank Group	\$56	გადახდები	
05/15/23	 M-KOPA	Sumitomo Corporation; Blue Haven Initiative; Lightrock; Broadscale Group; Latitude	\$55	საბანკო/სესხების ტექნოლოგიები	
05/03/23	 Novidea	Battery Ventures; Cross Greek Advisors; Israel Growth Partners; JAL Ventures Fund II; KT	\$50	ინშურტექი	
06/01/23	 capillary	Avataar Venture Partners; Pantheon Ventures; 57 Stars; Unigestion; Filter Capital; InnoVen Capital	\$45	გადახდები	

06/10/23		Slow Ventures; Alexandria Venture Investments; FinLab; Haun Ventures; Innovative Growth Capital	\$42	კრიპტო & ბლოკჩეინი	
05/19/23		PROOF; VC; CommerzVentures; Norrskén22; Fluent Ventures; CRE Venture Capital; Janngo	\$38	ფინანსური მართვის გადაწყვეტი- ლებები	
06/13/23		ICICI Ventures; Finnfund; British International Investment; Omidyar Network India; Flourish Ventures; CX Partners	\$35	საბანკო/სესხების ტექნოლოგიები	
06/26/23		SC Ventures; Undisclosed Investors	\$33	გადახდები	

წყარო: ფინანსური ტექნოლოგიების პარტნიორების საკუთრების ტრანზაქციების მონაცემთა ბაზა

შენიშვნა: ყველა ტრანზაქციის თანხა კონვერტირებულია აშშ დოლარში. ეს ცხრილი არ შეიცავს ევროპულ გარიგებებს, რადგან ისინი ნაჩვენებია წინა გვერდზე.

სტატისტიკა აჩვენებს ფინტექს დაფინანსების შესამჩნევ კლებას, 2023 წლის პირველ ნახევარში 54%-ით ნაკლები წინა წელთან შედარებით, რაც მიუთითებს რთულ პერიოდზე სექტორისთვის. მიუხედავად ამ ვარდნისა, სექტორები, როგორიცაა გადახდის ტექნოლოგიები და ფინანსური მენეჯმენტი, იზიდავს მნიშვნელოვან ინვესტიციებს და ჩრდილოეთ ამერიკის მუდმივი დომინირება დაფინანსებაში ხაზს უსვამს მის ძლიერ პოზიციას. მიუხედავად იმისა, რომ მთლიანი დაფინანსება მცირდება, ფინტექსის ბაზრის წილი მაინც შეიძლება გაიზარდოს, თუ სექტორი ეფექტურად მოერგება და გააგრძელებს ინტერესის მიპყრობას უფრო გამძლე სფეროებში.

2.5 საქართველოს ბანკის მმართველობითი ანგარიშის მიმოხილვა ფინანსურ სერვისებსა და პროდუქტებში თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვის შესახებ

ბიზნესის განვითარებისას საქართველოს ბანკი ფოკუსირებულია ოთხ ასპექტზე: ინოვაცია, ხელმისაწვდომობა, ექსკლუზიურობა და ლოიალობა. საქართველოს ბანკის მიზანია იყოს ისეთი ტიპის ორგანიზაცია, რომელსაც შეუძლია სწრაფად შემოიტანოს ახალი და ინოვაციური გადაწყვეტილებები ბაზარზე.

საქართველოს ბანკი ბაზარზე ლიდერია გადახდების ბიზნესში, ფინანსური მობილური აპლიკაციისა და ლოიალობის პროგრამებში. 2022 წელს განმავლობაში საქართველოს ბანკმა დაამატა ახალი ფინანსური პროდუქტები და შეთავაზებები. მათ გაზარდეს ყოველთვიური აქტიური საცალო კლიენტების რაოდენობა 17.1%-ით წინა წელთან შედარებით 1.6 მილიონამდე 2022 წლის 31 დეკემბრის მდგომარეობით. ხოლო აქტიური კლიენტების წილი, რომლებიც იყენებენ საქართველოს ბანკის მობილურ და ინტერნეტ ბანკინგის პლატფორმებს 2022 წლის ბოლოს 69%-ს შეადგენს, რაც 2021 წელს 61%-ს შეადგენდა. რა გააკეთა საქართველოს ბანკმა 2022 წელს:

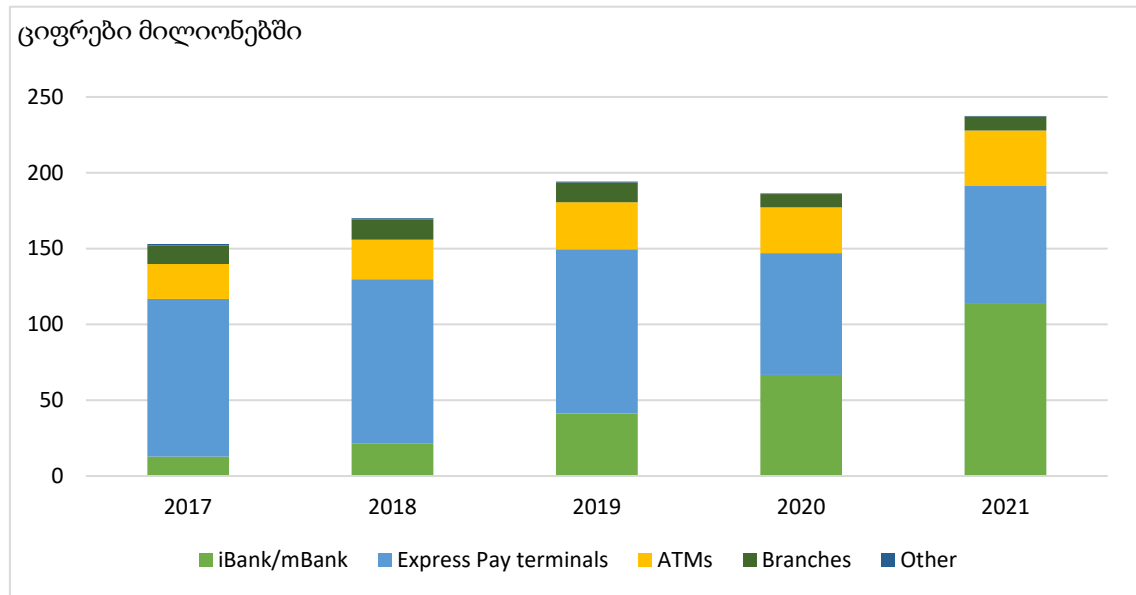
- ახალი სერვისების პაკეტი მასობრივი საცალო მომხმარებლებისთვის ამოქმედდა და ხელმისაწვდომი გახდა მობილური აპლიკაციაში. SOLO კლიენტებს ახლა შეუძლიათ ნახონ თავიანთი სააბონენტო პაკეტი და ყველა უპირატესობა მობილურ აპლიკაციაში.
- ხელოვნური ინტელექტის (AI) ბაზაზე დაფუძნებული ვირტუალური ასისტენტი გაუმჯობესებული ფუნქციონირებით, რომელსაც შეუძლია შეასრულოს 20-ზე მეტი დავალება, მათ შორის ანგარიშის ამონაწერების ექსპორტი, ბალანსის შემოწმება და ბარათების დაბლოკვა და განბლოკვა. იხურება მომხმარებლის ყველა შეკითხვის დაახლოებით მესამედი. გარდა ამისა, ინტერნეტ ბანკის პლატფორმაზე არის ჩატბოტი.

- ხელოვნური ინტელექტის (AI) ბაზაზე დაფუძნებული ძრავა, რომელიც აანალიზებს მომხმარებლის ქცევას და აღმოაჩენს პოტენციურ თაღლითობას.
- სამოგზაურო დაზღვევის შეთავაზებების შერჩევა ოთხი სადაზღვევო პროვაიდერისგან.

2021 წლის ბოლოს, საქართველოს ბანკმა, ჯგუფის შვილობილ კომპანიასთან სს Galt & Taggart-თან და შპს DriveWealth-თან პარტნიორობით, მობილურ აპლიკაციაში აამოქმედა საცალო საბროკერო პლატფორმა – BOG Investments, რითაც მომხმარებლებს შეეძლებათ აშშ-ს საფონდო ბირჟაზე წვდომა.

საქართველოს ბანკის აღმასრულებელმა დირექტორმა - არჩილ გაჩეჩილაძემ განაცხადა, რომ ბოლო ორი წლის განმავლობაში საქართველოს ბანკმა დაინახა მნიშვნელოვანი ცვლილება მომხმარებელთა ქცევაში, ყოველდღიური აქტივობა გადავიდა მობილურ აპლიკაციაში, რაც გამოწვეულია ციფრული პროდუქტების ხარისხის გაუმჯობესებით და მომხმარებლის გამოცდილებით. საქართველოს ბანკმა სამომხმარებლო დაკრედიტების ნაკადი, გახადა უფრო მარტივი და ნაკლებად შრომატევადი. საქართველოს ბანკმა ასევე დაიწყო სრულად გადამუშავებული დეპოზიტის გააქტიურების პროცესი ციფრულ არხებში. ამ ცვლილებებმა გაზარდა პროდუქტის გაყიდვები. საქართველოს ბანკის მიზანია გახდეს „მობილურები პირველ რიგში“ და აგრძელებს მუშაობას ამ მიმართულებით.

გრაფიკი N.5: ციფრული არხებით განხორციელებული ტრანზაქციების რაოდენობა.



წყარო: წლიური ანგარიში 2021 საქართველოს ბანკის ჯგუფი PLC

როგორც სტატისტიკიდან ირკვევა Express Pay Terminal-ებზე განხორციელებული ტრანზაქციების ოდენობა ყოველთვის სჭარბობდა სხვა დანარჩენს, მაგრამ მნიშვნელოვანია აღვნიშნოთ, რომ ამ მიმართულებით შეინიშნება წლების განმავლობაში შემცირება, ხოლო iBank/mBank-ით განხორციელებული ტრანზაქციების რაოდენობა საგრძნობლად იზრდება.

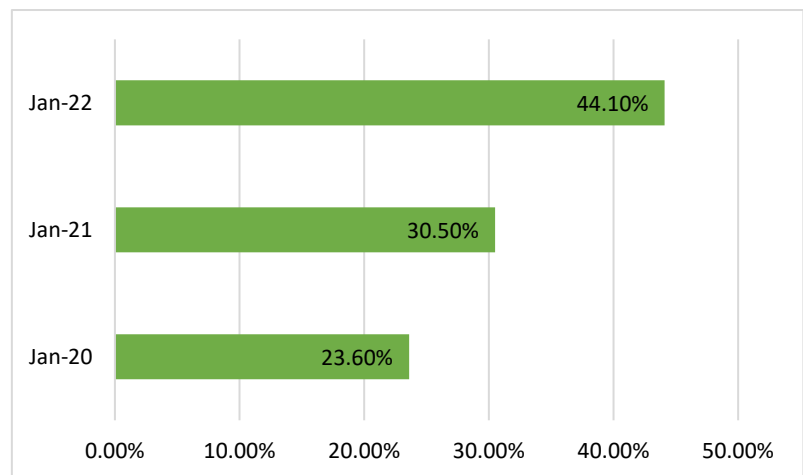
გადახდების ეკოსისტემა. გლობალურად გადახდები სულ უფრო და უფრო უნაღდო ხდება და გადახდების ტექნოლოგიაში ინოვაცია გრძელდება. მსგავსი ტენდენციები შეიმჩნევა საქართველოშიც, 2021 წელს უნაღდო ანგარიშსწორების რაოდენობა 37%-ით გაიზარდა წინა წლის ანალოგიურ პერიოდთან შედარებით. ბაზრის წილი გადახდის ოპერაციების რაოდენობის მიხედვით BOG-ის POS ტერმინალებში 49%-დან 51%-მდე გაიზარდა 2021 წელს. 4.4 მილიარდი ლარის ღირებულების გადახდის ტრანზაქცია დამუშავდა BOG-ის POS ტერმინალების მეშვეობით 2021 წელს. გადახდები ჩვენი ყოველდღიური შეხების ერთ-ერთი მთავარი წერტილია მომხმარებლებთან, იმის გათვალისწინებით, რომ ორ მილიონზე მეტი

ადამიანი ყოველდღიურად ურთიერთობს ბანკის არხებთან, რაც საშუალებას გვაძლევს დავაგროვოთ დიდი რაოდენობით მონაცემები კლიენტების ქცევაზე.

დიגיტიზაცია. საქართველოს ბანკი აგრძელებს ახალი პროდუქტებისა და ფუნქციების გამოშვებას მობილურ აპლიკაციაში და ინტერნეტ ბანკინგის პლატფორმაში, რათა ხელი შეუწყონ ბანკის ციფრული არხების გამოყენებას ყოველდღიური საბანკო და პროდუქტის გააქტიურებისთვის.

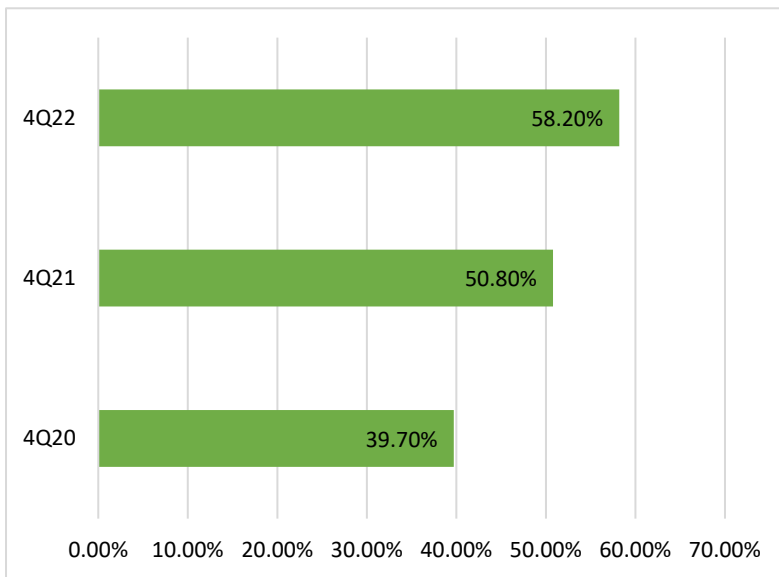
გრაფიკი N.6: ციფრული არხებით გააქტიურებული პროდუქტების წილი (დეკემბერი 2022)

44.1%
+13.6 ppts y-o-y
ციფრული არხებით
გააქტიურებული
პროდუქტების
რაოდენობა
გაყოფილი
პროდუქტის მთლიან
აქტივაციაზე იმ
პერიოდისთვის.



წყარო: წლიური ანგარიში 2022 საქართველოს ბანკის ჯგუფი PLC

გრაფიკი N.7: mBank-ისა და iBank-ის მეშვეობით განხორციელებული ტრანზაქციების წილი (4Q22)



58.2%
+7.4 ppts y-o-y

mBank-ისა და iBank-ის მეშვეობით განხორციელებული ტრანზაქციების რაოდენობა გაყოფილი იმავე პერიოდის ტრანზაქციების საერთო რაოდენობაზე.

წყარო: წლიური ანგარიში 2022 საქართველოს ბანკის ჯგუფი PLC

მობაილ ბანკის და ინტერნეტ ბანკის გამოყენების სტატისტიკა ყოველწლიურად მზარდი ტენდენციით ხასიათდება. წინა წელთან შედარებით 2022 წლის მეოთხე კვარტალში mBank-ის და iBank-ის გამოყენების წილი 7.4% არის გაზრდილი.

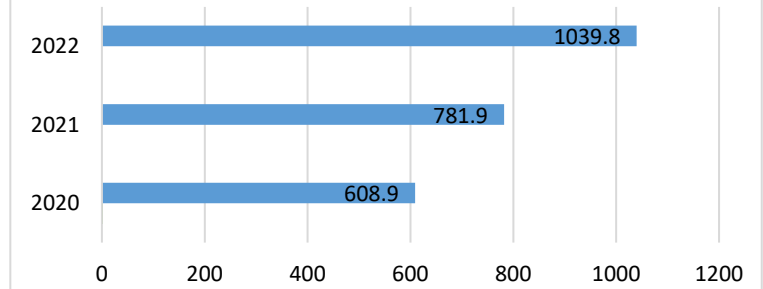
ლოიალურობა

2022 წელს ყოველთვიურად აქტიური ბარათის მომხმარებელთა რაოდენობამ 1 მილიონს გადააჭარბა. საქართველოს ბანკის ლოიალობის პროგრამის უპირატესობებით, მომხმარებლებს ეძლევათ სტიმული, იყვნენ „უნადლო“ და გამოიყენონ ბარათები გადახდებისათვის.

გრაფიკი N.8: კლიენტების ოდენობა, რომლებმაც გამოიყენეს BOG-ის ბარათი

1,039.8
+33% y-o-y
ფიზიკური პირების
ოდენობა, რომლებმაც
გამოიყენეს BOG ბარათი
გადახდებისთვის
ერთხელ მაინც გასული
თვის განმავლობაში.

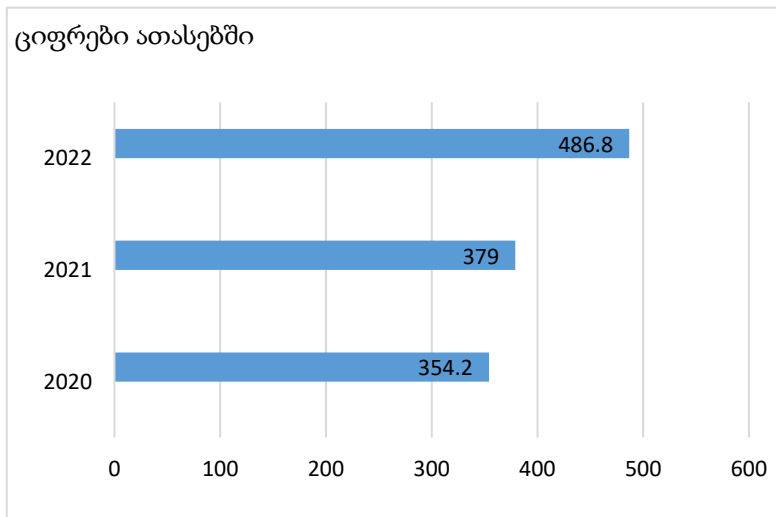
ციფრები ათასებში



წყარო: წლიური ანგარიში 2022 საქართველოს ბანკის ჯგუფი PLC

BOG-ის ბარათით გადახდების გამოყენების ოდენობა ყოველწლიურად იზრდება, 2022 წლის განმავლობაში ზრდის ტრენდი 33 % ით გაიზარდა წინა წელთან შედარებით.

გრაფიკი N.9: კლიენტების ოდენობა, რომლებმაც გაცვალეს ლოიალობის ქულები

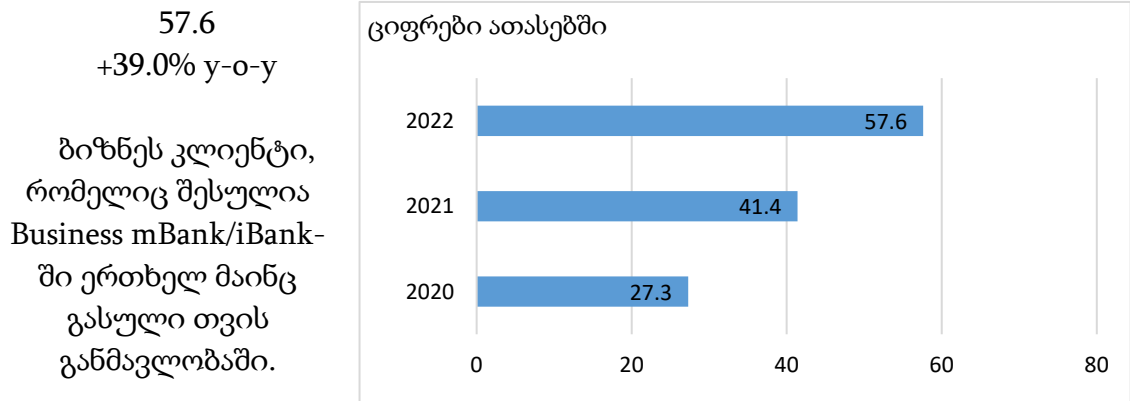


486.8
+28.4% y-o-y

მომხმარებელთა
რაოდენობა,
რომლებმაც გაცვალეს
PLUS ქულები
გასული წლის
განმავლობაში.

წყარო: წლიური ანგარიში 2022 საქართველოს ბანკის ჯგუფი PLC

გრაფიკი N.10: ყოველთვიური აქტიური ციფრული მომხმარებლები (ბიზნესი mBank/iBank)



წყარო: წლიური ანგარიში 2022 საქართველოს ბანკის ჯგუფი PLC

დაკრედიტება. 2022 წელს საქართველოს ბანკმა დაიწყო პროექტი, რომელიც ითვალისწინებდა ციფრულ არხებზე წინასწარ დამტკიცებული საკრედიტო ლიმიტების ჩართვას ბიზნეს მომხმარებლებისთვის, რათა მცირე და საშუალო ბიზნესის კლიენტებმა შეძლონ არსებული საკრედიტო ლიმიტების დანახვა და ე.წ. სწრაფი სესხის ციფრული გააქტიურება.

მარეგულირებელ და სამართლებრივ ნორმებთან შესაბამისობა. ბანკი მუშაობს უაღრესად რეგულირებულ გარემოში, რომელიც ყოველწლიურად ვითარდება. გარდა საქართველოში საკანონმდებლო სისტემაში განვითარებული მოვლენებისა, რომელიც გავლენას ახდენს კომერციული ბანკების საქმიანობაზე, ბანკის საქმიანობა ექვემდებარება:

1. საბანკო და საფინანსო ინსტიტუტების მარეგულირებელ ჩარჩოს, რომელიც გამოქვეყნებულია ეროვნული ბანკის მიერ;
2. ფინანსური მონიტორინგის სამსახურის (FMS) მიერ ფულის გათეთრებისა და ტერორიზმის დაფინანსების აღკვეთის ხელშეწყობის შესახებ რეგულირება;
3. ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების წესები საქართველოს დასაქმების ინსპექციის მიერ;
4. პერსონალური მონაცემების დაცვის დებულებები პერსონალურ მონაცემთა

დაცვის სამსახურის მიერ და

5. სხვა სახელმწიფო მარეგულირებელი ორგანოები, რომელთა იურისდიქცია მოიცავს საქართველოში კომერციული სუბიექტების საქმიანობის მონიტორინგს.

„კომერციული ბანკების საქმიანობის შესახებ“ საქართველოს კანონის თანახმად, საქართველოში მოქმედი ბანკები რეგულირდება ეროვნული ბანკის მიერ, რომელსაც აქვს უფლებამოსილება გამოსცეს დადგენილებები ან გადაწყვეტილებები მის კომპეტენციაში შემავალ სხვადასხვა საკითხებზე.

ფულის გათეთრება (ML)/ტერორიზმის დაფინანსება (FT) და სანქციები

საქართველოს ბანკს აქვს რისკზე დაფუძნებული AML/CFT პროგრამა, რომელიც მოქმედებს თავდაცვის სამი ხაზის მოდელზე. პროგრამა შექმნილია იმისთვის, რომ უზრუნველყოს ბანკის შესაბამისობა მარეგულირებელ და საკანონმდებლო მოთხოვნებთან, საერთაშორისო სტანდარტებთან, როგორცაა ფინანსური სამოქმედო სამუშაო ჯგუფის (FATF) რეკომენდაციები და საერთაშორისო ფინანსური სანქციების პროგრამები. საქართველოს ბანკი იცავს საერთაშორისო სანქციების რეჟიმებს და მკაცრად აკვირდება, რომ ყველა აქტივობა შეესაბამება სანქციების მოქმედ მოთხოვნებს. ფინანსური დანაშაულისა და სანქციების თავიდან აცილების შესაძლებლობის გასაძლიერებლად, საქართველოს ბანკი აგრძელებს ML/FT და სანქციების რისკის მართვის ფუნქციის გაძლიერებას. საქართველოს ბანკი ატარებს ფინანსური დანაშაულის საწინააღმდეგო ბიზნეს რისკების შეფასებას, რომელიც მოიცავს თანდაყოლილი რისკის, კონტროლის ეფექტურობისა და ნარჩენი რისკის შეფასებას. შედეგების საფუძველზე, AML და შესაბამისობის დეპარტამენტები განსაზღვრავენ შესაბამის ზომებს გამოვლენილი საკითხების გადასაჭრელად. საქართველოს ბანკს აქვს ნულოვანი ტოლერანტობა სანქცირებული პირებისა და გარიგებების მიმართ. თანამშრომლები გადიან ყოველწლიურ სავალდებულო ტრენინგს ML/FT-თან დაკავშირებული რისკებისა და სანქციების პროგრამებთან დაკავშირებით.

ინფორმაციის უსაფრთხოებისა და მონაცემთა დაცვის რისკები.

ინფორმაციის უსაფრთხოების რისკი არის ინფორმაციის, მონაცემების ან საინფორმაციო სისტემების კონფიდენციალურობის, მთლიანობის ან ხელმისაწვდომობის დაკარგვის რისკი და ასახავს ოპერაციებზე პოტენციურ უარყოფით ზემოქმედებას. მონაცემთა დაცვის რისკი არის პერსონალური მონაცემების დამუშავების შედეგად წარმოქმნილი რისკი, როგორცაა შემთხვევითი ან უკანონო განადგურება, დაკარგვა, შეცვლა, შენახული ან სხვაგვარად დამუშავებული პერსონალური მონაცემების უნებართვო გამჟღავნება ან წვდომა, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ფინანსური დაკარგვა, რეპუტაციის დაზიანება ან სხვა. მნიშვნელოვანი ეკონომიკური ან სოციალური უარყოფითი ზემოქმედება.

კონტროლი საქართველოს ბანკს საშუალებას აძლევს შეამციროს ინფორმაციის უსაფრთხოებისა და მონაცემთა დაცვის რისკები:

მომხმარებელზე გამიზნული ფიშინგი: მავნე აქტორებმა შეიძლება განახორციელონ მომხმარებელზე გამიზნული ფიშინგ შეტევები ყალბი ვებსაიტების, სოციალური ქსელების, ელ. ფოსტისა და სხვა არხების მეშვეობით. საქართველოს ბანკი ფოკუსირებულია ინფორმაციული უსაფრთხოების კონტროლის გაუმჯობესებაზე, რათა აღმოაჩინონ არა ავტორიზებული წვდომა მომხმარებელთა ანგარიშებზე და აწარმოონ ცნობიერების ამაღლების კამპანიები, რათა დაეხმარონ მომხმარებლებს და ფართო საზოგადოებას ფიშინგის ამოცნობაში და სათანადო რეაგირებაში.

მიწოდების ჯაჭვზე კიბერშეტევა: მავნე აქტორებმა შეიძლება მოიპოვონ არა ავტორიზებული წვდომა საქართველოს ბანკის სერვისის პროვაიდერების სისტემებზე. ბანკი ყურადღებას ამახვილებს ამ რისკის შერბილებაზე:

- სერვისის პროვაიდერის შერჩევის პროცესში ინფორმაციის უსაფრთხოებისა და მონაცემთა დაცვის სათანადო ჩართულობა, რათა დადგინდეს პოტენციური სერვისის პროვაიდერის მიერ გამოწვეული რისკის დონე;

- უზრუნველყოს საჭირო საკონტრაქტო და ტექნიკური კონტროლის იმპლემენტაცია, იდენტიფიცირებული რისკების შესამცირებლად, სერვისის პროვაიდერებთან დაკავშირებამდე; და
- არსებული სერვისის პროვაიდერის მონიტორინგი მინიმუმ ყოველწლიურად, რათა შეფასდეს შეთანხმებული ინფორმაციის უსაფრთხოებისა და მონაცემთა დაცვის მოთხოვნების შესრულების დონე.

ინფორმაციული უსაფრთხოების ინციდენტზე რეაგირება: ზემოაღნიშნული ძირითადი რისკების წარმატებით შესამცირებლად, საქართველოს ბანკმა კიდევ უფრო გააერთიანა ინციდენტზე რეაგირების გეგმა ინდუსტრიის სტანდარტთან და მიიღო საუკეთესო პრაქტიკა, როგორც ეს მოცემულია სტანდარტებისა და ტექნოლოგიების ეროვნული ინსტიტუტის მიერ თავის კომპიუტერული უსაფრთხოების ინციდენტების მართვის სახელმძღვანელოში. საქართველოს ბანკი ასევე ატარებს უწყვეტი დარღვევისა და თავდასხმის სიმულაციებს, რაც საშუალებას აძლევს დაინახოს ქსელი მავნე აქტორების თვალთ, გადაამოწმოს დაცვა და უსაფრთხოების კონფიგურაცია და მუდმივად აკონტროლოს და გააუმჯობესოს თავდაცვითი მდგომარეობა.

მენეჯმენტის წვდომა: საქართველოს ბანკს აქვს როლზე დაფუძნებული კონტროლი, რომელიც საშუალებას აძლევს ქსელში წვდომის შეზღუდვას ინდივიდუალური მომხმარებლების როლებზე დაყრდნობით და შეესაბამება მინიმალური პრივილეგიის პრინციპს, რასაც ბანკი მიჰყვება. საქართველოს ბანკი ასევე ატარებს პრივილეგირებული მომხმარებლის შეფასების პროცესს ნახევარ წლიურად. აკვირდება და აახლებს წვდომის უფლებებს ყოველწლიურად თითოეულ დეპარტამენტში. ბანკი არ იძლევა პრივილეგირებული წვდომის უფლების მინიჭებას მესამე პირებისთვის მართებული და დასაბუთებული ბიზნეს საჭიროების გარეშე. ასეთ შემთხვევებშიც კი, პრივილეგირებული წვდომის უფლებების მქონე მესამე პირებს მოეთხოვებათ გამოიყენონ მრავალ ფაქტორიანი ავთენტიფიკაცია და ბანკი მართავს და აკონტროლებს მათ საქმიანობას პრივილეგირებული წვდომის მართვის გადაწყვეტის მეშვეობით.

საოპერაციო რისკები. საოპერაციო რისკი არის ფინანსური და არა ფინანსური ზარალის რისკი, რომელიც გამოწვეულია არაადეკვატური ან წარუმატებელი შიდა პროცესების, ადამიანებისა და სისტემების ან გარე მოვლენების შედეგად.

შემდეგი კონტროლი საშუალებას გვაძლევს შევამციროთ ინფორმაციის უსაფრთხოებისა და მონაცემთა დაცვის რისკები:

ბიზნესის მდგრადობა და უწყვეტობა: საქართველოს ბანკი აწყდება დამანგრეველ მოვლენებს, რომლებიც შეიძლება იყოს მძიმე და გავლენა იქონიოს უნარზე, შეასრულოს ზოგიერთი ან ყველა ბიზნეს ვალდებულება პირნათლად. ინციდენტებმა, რომლებიც აზიანებენ ბანკის აქტივებს, მათ შორის IT ინფრასტრუქტურას, შეიძლება გამოიწვიოს მნიშვნელოვანი ფინანსური ზარალი როგორც ჯგუფისთვის, ასევე ადგილობრივი ინდუსტრიისთვის. ამგვარი რისკების წინააღმდეგ მდგრადობის უზრუნველსაყოფად, ჯგუფმა ჩამოაყალიბა ბიზნესის უწყვეტობის გეგმა, რომელიც შეესაბამება საქართველოს ბანკის ოპერაციების ბუნებას, ზომასა და სირთულეს. გეგმა ითვალისწინებს სხვადასხვა სცენარს, რომლებზეც ჯგუფი შეიძლება იყოს მიდრეკილი, მათ შორის სისტემისა და ტექნოლოგიის გაუმართაობა. ჯგუფი მუდმივად ახორციელებს ბიზნესზე გავლენის ანალიზს, ტესტირებას, ტრენინგს და ცნობიერების ამაღლების პროგრამებს, კომუნიკაციისა და კრიზისების მართვის პროგრამებს და ავითარებს აღდგენის სტრატეგიებს. საქართველოს ბანკი აიდენტიფიცირებს და ხელახლა აფასებს კრიტიკულ ბიზნეს ოპერაციებს, ციკლურად ან საჭიროებისამებრ, ძირითად შიდა და გარე დამოკიდებულებებს და შესაბამის მდგრადობის დონეებს. იდენტიფიცირებული დამაჯერებელი შემაფერხებელი სცენარები ფასდება მათი ფინანსური, ოპერაციული და რეპუტაციის ზემოქმედებისთვის, და შედეგად მიღებული რისკების შეფასება არის საფუძველი აღდგენის გეგმისთვის.

შიდა კონტროლი: საქართველოს ბანკმა შეიმუშავა შიდა კონტროლი, რომელიც უზრუნველყოფს ბანკის ქმედითუნარიან და ეფექტურ ოპერაციებს,

იცავს მის აქტივებს, აწარმოებს საიმედო ფინანსურ ანგარიშებს და შეესაბამება მოქმედ კანონებსა და რეგულაციებს. შიდა კონტროლის ჩარჩოს შემდეგი ელემენტები საშუალებას აძლევს შეამციროს საოპერაციო რისკები:

- ჩამოყალიბებული მკაფიო უფლებამოსილებები და პროცესები დასამტკიცებლად;
- ძირითადი რისკის ინდიკატორებისა და გაფრთხილების სისტემის მჭიდრო მონიტორინგი ზღვრების ან ლიმიტების დაცვის უზრუნველსაყოფად;
- ინფრასტრუქტურის უსაფრთხოება;
- თანამშრომლების დასაქმების, სწავლისა და განვითარების შესაბამისი პრაქტიკა ექსპერტიზის შესანარჩუნებლად;
- უწყვეტი პროცესები ბიზნეს ხაზების ან პროდუქტების იდენტიფიცირებისთვის, რომლებიც, როგორც ჩანს, ნაკლებად ან ზედმეტად მუშაობენ გონივრულ მოლოდინებთან შედარებით; და
- ტრანზაქციებისა და ანგარიშების რეგულარული შემოწმება და შეჯერება.

შეჯამება

საქართველოს ბანკი ოსტატურად პოზიციონირებს საქართველოს განვითარებად ფინტექ გარემოში, ინოვაციებზე, ხელმისაწვდომობაზე, ექსკლუზიურობასა და მომხმარებელთა ლოიალობაზე ფოკუსირებით. 2022 წელს ბანკმა მნიშვნელოვანი პროგრესი განიცადა ციფრულ ტრანსფორმაციაში, მათ შორის ახალი სერვისის პაკეტების დანერგვა საცალო კლიენტებისთვის, რომლებიც ხელმისაწვდომია მისი მობილური აპლიკაციის საშუალებით, რაც აუმჯობესებს მომხმარებლის კომფორტს. მოწინავე ხელოვნური ინტელექტის (AI) ტექნოლოგიების ინტეგრაციამ, როგორიცაა ვირტუალური ასისტენტი და თაღლითობის აღმოჩენის სისტემები, გააუმჯობესა მომხმარებლის მომსახურება და უსაფრთხოება. გარდა ამისა, BOG Investments პლატფორმის გაშვება, რომელიც შემუშავებულია Galt & Taggart-თან და DriveWealth-თან პარტნიორობით, საშუალებას აძლევს მომხმარებლებს შევიდნენ აშშ-ს

საფონდო ბირჟაზე მობილური აპლიკაციების საშუალებით. ციფრული არხებით პროდუქტების გააქტიურება, რომელიც 2022 წლის ბოლოსთვის 44.1%-ს აღწევს, ხაზს უსვამს ბანკის ერთგულებას ციფრული ჩართულობისადმი. ბანკის ლოიალობის პროგრამამ ასევე მნიშვნელოვანი ზრდა განიცადა, ბარათის აქტიური მომხმარებლების 33%-ით და ქულების გამოსყიდვის 28,4%-ით, რაც ხაზს უსვამს პროგრამის წარმატებას უნაღდო ტრანზაქციების წახალისებაში. გარდა ამისა, საქართველოს ბანკმა გაამარტივა ბიზნესის დაკრედიტების პროცესები წინასწარ დამტკიცებული საკრედიტო ლიმიტებით და სესხის სწრაფი გააქტიურებით, რაც ბიზნესისთვის კრედიტის ხელმისაწვდომობას ამარტივებს. მკაცრი მარეგულირებელი სტანდარტების დაცვით და ინფორმაციული უსაფრთხოების ზომების გაღრმავებით ბანკი აჩვენებს, რომ საქართველოში ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ სრულად მოერგონ სწრაფად განვითარებად გარემოს თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით. ეს მიდგომა საშუალებას აძლევს ტრადიციულ ბანკებს ეფექტურად გაუწიონ კონკურენცია ახალ ფინტექს ფირმებს და განაგრძონ აყვავება ციფრულ გარემოში. შესაბამისად, შეგვიძლია გავაკეთოთ დაშვება, რომ ტრადიციული ბანკები საქართველოში ახერხებ განვითარებად გარემოში ადაპტაციას, თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დახმარებით.

2.6 ფინანსური ტექნოლოგია და ბანკის სტაბილურობა ინდონეზიის მაგალითზე

ინდონეზიაში 141 ბანკის ნიმუშის გამოყენებით 2004–2018 წლებში (Rizky Yударuddin Zhikry Fitriani, 2023), გამოიკვლიეს ფინანსური ტექნოლოგიების ფირმების გავლენა ბანკების სტაბილურობაზე. აღმოჩნდა, რომ ფინტექ ფირმების უმეტესობა მიდრეკილია გააძლიეროს ბანკის სტაბილურობა. იმავდროულად, მცირე ბანკები უფრო მეტ სარგებელს იღებენ ფინტექ ფირმების არსებობით. კერძოდ, მცირე ბანკები და

არარეგისტრირებული ბანკები აჩვენებენ უფრო დაბალ რისკიანობას და უფრო მაღალ კაპიტალის კოეფიციენტებს ფინტექ ფირმების რაოდენობის ზრდის შემდეგ. ამრიგად, ეს კვლევა ხაზს უსვამს იმას, რომ ფინტექის განვითარება შესაძლოა მომგებიანი იყოს ფინანსური სტაბილურობისთვის.

კვლევაში შეფასდა კავშირი ფინტექ ფირმებსა და ბანკების სტაბილურობას შორის, სხვადასხვა ტიპის ფინტექ ფირმების და ბანკების გათვალისწინებით. 2004-2018 წლების პერიოდში ინდონეზიაში 141 კომერციული ბანკის ნიმუშის გამოყენებით, ძირითადი დასკვნები მიუთითებს იმაზე, რომ ზოგადად მეტი ფინტექ ფირმებს, ისევე როგორც ონლაინ P2P დაკრედიტების და გადახდის სერვისების ფირმების უმეტესობას, ტენდენცია აქვს გაზარდოს ბანკის სტაბილურობა. უფრო მეტიც, უფრო მჭიდრო გამოკვლევა აჩვენებს, რომ ეს დასკვნები უფრო გამოხატულია მცირე ბანკებისთვის. დასკვნები მყარად შეესაბამება ზოგიერთ ეკონომეტრიულ სპეციფიკას. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ბანკებში ფინტექ ბიზნეს მოდელების ჩართვა ან ფინტექ ფირმებთან თანამშრომლობის გააქტიურება აუცილებელია ფინანსური სტაბილურობისთვის მცირე ბანკებში. მსხვილი ბანკებისთვის და რეგისტრირებული ბანკებისთვის, მარეგულირებელი ჩარჩოების გაძლიერება ფინტექ კომპანიებთან გონივრული თანამშრომლობის უზრუნველსაყოფად რჩება იმისთვის, რომ მეტმა ფინტექ ფირმამ არ გააძლიეროს არაჯანსაღი კონკურენცია, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს მსხვილი ბანკების რისკის შემცველი ქცევა.

კვლევის შედეგები მეტყველებს, რომ ფინტექის განვითარებას შეუძლია დადებითი გავლენა მოახდინოს ბანკის სტაბილურობაზე, რამაც შეიძლება მნიშვნელოვანი გავლენა იქონიოს პოლიტიკის შემქმნელებსა და ინვესტორებზე. პოლიტიკის შემქმნელის პერსპექტივიდან, ეს შედეგები ხაზს უსვამს ფინტექ ბიზნესების ზრდის ხელშეწყობისა და მხარდაჭერის მნიშვნელობას, რადგან მათ შეუძლიათ წვლილი შეიტანონ უფრო სტაბილურ ფინანსურ სისტემაში. პოლიტიკის შემქმნელებს შეუძლიათ განიხილონ ისეთი პოლიტიკის განხორციელება, რომელიც ხელს უწყობს ფინტექ ფირმების

ბაზარზე შესვლას, ამასთან, უზრუნველყოფენ, რომ მარეგულირებელი ჩარჩო სათანადო იყოს მათ საქმიანობასთან დაკავშირებული პოტენციური რისკების შესამცირებლად. ინვესტორის პერსპექტივიდან, შედეგები მეტყველებს, რომ ფინტექ ფორმებში ინვესტიცია შეიძლება იყოს პერსპექტიული სტრატეგია ფინანსური შემოსავლების გენერირებისთვის და ასევე ხელს უწყობს ფინანსური სისტემის სტაბილურობას. ინვესტორებს შეუძლიათ განიხილონ თავიანთი პორტფელის ნაწილის ფინტექ ფორმებისთვის გადანაწილება, განსაკუთრებით იმ ფორმებისთვის, რომლებიც უფრო მიმზიდველები არიან და შეუძლიათ ფინანსური სისტემის მოქმედი კომპანიების შეფერხება. პოლიტიკის შემქმნელებსა და ინვესტორებს შეუძლიათ გამოიყენონ კვლევის შედეგები თავიანთი გადაწყვეტილებებისა და სტრატეგიების ინფორმირებისთვის და ქვეყანაში უფრო სტაბილური და გამძლე ფინანსური სისტემის შესაქმნელად.

თუმცა, არსებობს რამდენიმე შეზღუდვა კვლევაში, რომლებიც გასათვალისწინებელია სხვა კვლევაში. ეს კონკრეტული, კვლევა მხოლოდ ინდონეზიის საბანკო სექტორზეა ორიენტირებული, რომელიც ზღუდავს დასკვნების განზოგადებას სხვა ქვეყნებსა და რეგიონებში. კვლევა განიხილავს მხოლოდ კონკრეტულ პერიოდს და შესაძლოა ვერ ასახავდეს ფინტექის განვითარების გრძელვადიან ეფექტს ბანკის სტაბილურობაზე. მომავალმა კვლევებმა შეიძლება გააგრძელოს ნიმუშის ხანგრძლივობა საბანკო სექტორზე ფინტექის განვითარების გრძელვადიანი ეფექტების გამოსაკვლევად.

ინდონეზიის მაგალითიდან გამომდინარე, სადაც ტრადიციულმა ბანკებმა მოახერხეს შეინარჩუნონ ან თუნდაც გააძლიერონ თავიანთი სტაბილურობა და წარმატება ფინტექ ფორმების მხირდან კონკრენციის ზრდის მიუხედავად, აშკარაა, და შეგვიძლია ვივარადოთ, რომ ამ ბანკებს შეუძლიათ მიაღწიონ ფინანსურ სტაბილურობას თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გამოყენებით. ინდონეზიაში, ტრადიციულმა ბანკებმა ეფექტურად გამოიყენეს ფინტექ ინოვაციები, როგორცაა ციფრული საბანკო პლატფორმები, თანატოლთა დაკრედიტება და მოწინავე გადახდის

სისტემები. ამ ტექნოლოგიების ინტეგრირებით ბანკებმა არა მხოლოდ გააუმჯობესეს თავიანთი ოპერაციული ეფექტურობა, არამედ წარმატებით შეინარჩუნეს ფინანსური სტაბილურობა და კონკურენტული უპირატესობა სწრაფად განვითარებად ბაზარზე.

ფინანსური სტაბილურობის შენარჩუნება ფინტექ კონკურენციის პირობებში მოიცავს რამდენიმე კრიტიკულ სტრატეგიას. პირველ რიგში, ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ ოპერაციების გამარტივება და ხარჯების შემცირება ავტომატიზაციისა და ციფრული გადაწყვეტილებების საშუალებით. მაგალითად, ციფრული საბანკო პლატფორმების დანერგვამ ბანკებს საშუალება მისცა გაუმკლავდნენ ტრანზაქციებს უფრო ეფექტურად, შეამცირონ ოპერაციული შეცდომები და შეამცირონ ზედნადები ხარჯები, რაც ხელს უწყობს უფრო სტაბილურ ფინანსურ მდგომარეობას. გარდა ამისა, ფინტექის ინოვაციები საშუალებას აძლევს ბანკებს გამოიყენონ მოწინავე მონაცემთა ანალიტიკა, რაც უფრო ღრმად იკვლევს კლიენტების ქცევასა და პრეფერენციებს. ეს შესაძლებლობა ბანკებს საშუალებას აძლევს უფრო ეფექტიანა მართონ რისკები, მოარგონ თავიანთი სერვისები კლიენტების საჭიროებებზე და უზრუნველყონ მდგრადი ფინანსური ზრდა.

სტაბილურობის შენარჩუნების კიდევ ერთი მთავარი ასპექტია მომხმარებელთა გაუმჯობესებული გამოცდილების შეთავაზების შესაძლებლობა. ფინტექს გადაწყვეტილებების ინტეგრირებით, როგორცაა მობილური ბანკინგის აპლიკაციები და ონლაინ გადახდის სისტემები, ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ მოიზიდონ და შეინარჩუნონ მომხმარებლები, რომლებიც ეძებენ კომფორტულ, თანამედროვე საბანკო ვარიანტებს. ეს გაზრდილი კლიენტების კმაყოფილება არა მხოლოდ ზრდის ბანკის საბაზრო წილს, არამედ აძლიერებს მის ფინანსურ წარმატებას და სტაბილურობას.

უფრო მეტიც, ტრადიციულ ბანკებსა და ფინტექ ფირმებს შორის პარტნიორობა ხელს უწყობს უფრო მძლავრ და გამძლე ფინანსურ ეკოსისტემას. ფინტექს სტარტაპებთან თანამშრომლობა ბანკებს აძლევს

წვდომას ინოვაციურ ტექნოლოგიებზე და სერვისების ახალ შეთავაზებებზე, რომლებსაც შეუძლიათ გააძლიერონ მათი კონკურენტული პოზიცია. ეს პარტნიორობა ეხმარება ბანკებს დარჩეს რელევანტური სწრაფად ცვალებად გარემოში და ამავდროულად გააძლიეროს მათი სტაბილურობა და წარმატება.

მხარდამჭერი მარეგულირებელი ჩარჩოები ასევე გადამწყვეტ როლს თამაშობს ფინანსური სტაბილურობის შენარჩუნებაში. ინდონეზიაში მარეგულირებელმა ორგანოებმა განახორციელეს პოლიტიკები, რომლებიც ხელს უწყობენ ფინტექს განვითარებას და ამავე დროს უზრუნველყოფენ ტრადიციული ბანკების სტაბილურობას. ეს რეგულაციები ხელს უწყობს ფინტექ ინოვაციებთან დაკავშირებული პოტენციური რისკების შერბილებას, რაც ქმნის დაბალანსებულ გარემოს, სადაც ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ აყვავება.

მთლიანობაში, ინდონეზიური ბანკების გამოცდილება აჩვენებს, რომ ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ წარმატებით შეინარჩუნონ ფინანსური სტაბილურობა და მიაღწიონ წარმატებას თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების ინკორპორირებით. ციფრული გადაწყვეტილებების გამოყენებით ოპერაციული ეფექტურობის გასაზრდელად, მომხმარებელთა გამოცდილების გასაუმჯობესებლად და სტრატეგიული პარტნიორობის ფორმირებით, ტრადიციული ბანკები კარგად არიან განლაგებული ფინტექ ფირმების კონკურენტულ გარემოში ნავიგაციისთვის და მათი გრძელვადიანი სტაბილურობისა და წარმატების უზრუნველსაყოფად.

იმის შესწავლისას, თუ როგორ ინარჩუნებენ ტრადიციული ბანკები ფინანსურ სტაბილურობას და ადაპტირებენ განვითარებად გარემოსთან, ორი თვალსაჩინო მაგალითი ჩნდება ინდონეზიიდან და საქართველოდან. ორივე ქვეყანა ასახავს, თუ როგორ შეუძლიათ ბანკებს წარმატებით გადალახონ კონკურენტული ლანდშაფტი, რომელიც შექმნილ იქნა ფინტექ ინოვაციებით.

ინდონეზიაში ტრადიციულმა ბანკებმა შეძლეს გააძლიერონ თავიანთი სტაბილურობა და წარმატება, მიუხედავად მზარდი ფინტექის კონკურენციისა, თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების ინტეგრირებით.

ამ ბანკებმა გამოიყენეს ციფრული საბანკო პლატფორმები, თანატოლთა დაკრედიტება და მოწინავე გადახდის სისტემები, რაც განაპირობებს გაუმჯობესებულ ოპერაციულ ეფექტურობას და კლიენტების უკეთ ცნობებს. პროცესების ავტომატიზაციით, მოწინავე მონაცემთა ანალიტიკის გამოყენებით და მომხმარებელთა გამოცდილების გაუმჯობესებით მობილური და ონლაინ გადაწყვეტილებების საშუალებით, ინდონეზიის ბანკებმა შეინარჩუნეს ფინანსური სტაბილურობა და კონკურენტული უპირატესობა. ფინტექს სტარტაპებთან პარტნიორობა და დამხმარე მარეგულირებელი ჩარჩოები კიდევ უფრო აძლიერებს მათ პოზიციას, ქმნის მდგრად ფინანსურ ეკოსისტემას.

ანალოგიურად, საქართველოს ბანკმა ოსტატურად დაიმკვიდრა თავი სწრაფად ცვალებად ფინტექს ლანდშაფტში ციფრულ ტრანსფორმაციაზე ფოკუსირებით. ბანკის ინოვაციები მოიცავს AI-ზე ორიენტირებულ მომხმარებელთა მომსახურების გაუმჯობესებას, მობილური საინვესტიციო პლატფორმის გაშვებას და წარმატებულ ლოიალობის პროგრამას. ბიზნესის დაკრედიტების გამარტივებით და მკაცრი მარეგულირებელი სტანდარტების დაცვით, საქართველოს ბანკმა აჩვენა, რომ ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ ეფექტური კონკურენცია გაუწიონ ფინტექს ფირმებს და წარმატებულნი იყვნენ ციფრულ გარემოში.

ინდონეზიისა და საქართველოს ეს შემთხვევები ხაზს უსვამს იმას, რომ განვითარებადი ქვეყნების ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ მიაღწიონ ფინანსურ სტაბილურობას და წარმატებას თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გამოყენებით. ციფრული გადაწყვეტილებების, ოპერაციული გაუმჯობესებებისა და სტრატეგიული პარტნიორობის საშუალებით, ტრადიციული ბანკები კარგად არიან აღჭურვილი იმისთვის, რომ ნავიგაცია გაუწიონ განვითარებად ფინანსურ ლანდშაფტს და შეინარჩუნონ სტაბილურობა.

იმის შესწავლა, თუ როგორ ინარჩუნებენ ტრადიციული ბანკები ფინანსურ სტაბილურობას და ადაპტირდებიან განვითარებად გარემოსთან,

ვლინდება საქართველოს ბანკის და ინდონეზიის მაგალითზე, რაც აჩვენებს, რომ განვითარებად ქვეყნებში ბანკებს შეუძლიათ ეფექტურად განვითარდნენ ფინანსური ტექნოლოგიების შეფერხებების ფონზე, თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით.

ინდონეზიაში ტრადიციული ბანკები არა მხოლოდ გადარჩნენ, არამედ გაიზარდნენ, მიუხედავად ფინტექ ფირმების მხრიდან მზარდი კონკურენციისა. ეს წარმატება მიეკუთვნება რამდენიმე ძირითად სტრატეგიას. უპირველეს ყოვლისა, ბანკებს აქვთ ინტეგრირებული ფინტექ ინოვაციები, როგორცაა ციფრული საბანკო პლატფორმები, დაკრედიტება და მოწინავე გადახდის სისტემები. ამ ტექნოლოგიურმა ინტეგრაციამ მნიშვნელოვნად გაზარდა საოპერაციო ეფექტურობა, რაც საშუალებას აძლევს ბანკებს გაამარტივონ პროცესები, შეამცირონ ხარჯები და მინიმუმამდე დაიყვანონ შეცდომები. რუტინული ამოცანების ავტომატიზაციით და ტრანზაქციების მართვის გაუმჯობესებით, ინდონეზიის ბანკებმა შეძლეს თავიანთი ფინანსური პოზიციების სტაბილიზაცია და მათი საერთო მუშაობის გაუმჯობესება.

გარდა ამისა, მონაცემთა გაფართოებული ანალიტიკის გამოყენებამ გადაწყვეტი რიგითი ითამაშა. ინდონეზიური ბანკები იყენებენ ამ ტექნოლოგიებს, რათა მიიღონ უფრო ღრმა ინფორმაცია მომხმარებელთა ქცევისა და პრეფერენციების შესახებ. ეს საშუალებას იძლევა უფრო ეფექტურდ მართონ რისკები, უკეთ მოერგონ თანამედროვე სერვისებს და გააუმჯობესონ გადაწყვეტილებების მიღება, რაც ხელს უწყობს მდგრად ფინანსურ ზრდას. ბანკებს შეუძლიათ თავიანთი სერვისების ადაპტირება მომხმარებელთა მზარდი საჭიროებების დასაკმაყოფილებლად, გააძლიერონ თავიანთი კონკურენტული უპირატესობა და უზრუნველყონ გრძელვადიანი სტაბილურობა.

მომხმარებელთა გამოცდილება კიდევ ერთი სასიცოცხლო სფეროა, სადაც ტრადიციულმა ბანკებმა გადადგეს ნაბიჯები. მობილური ბანკინგის აპლიკაციებისა და ონლაინ გადახდის სისტემების მიღებით, ბანკებმა საბანკო

საქმე უფრო ხელმისაწვდომი და მოსახერხებელი გახადეს. ეს არა მხოლოდ იზიდავს ახალ მომხმარებლებს, არამედ ინარჩუნებს არსებულებს, რითაც აფართოებს ბანკის საბაზრო წილს. გაძლიერებული მომხმარებელთა კმაყოფილება ნიშნავს გაზრდილ ფინანსურ წარმატებას და სტაბილურობას.

ფინტექ ფორმებთან სტრატეგიული პარტნიორობა ასევე მომგებიანი აღმოჩნდა. ფინტექს სტარტაპებთან თანამშრომლობა ტრადიციულ ბანკებს აძლევს წვდომას უახლესი ტექნოლოგიებისა და მომსახურების ინოვაციურ შეთავაზებებზე. ეს პარტნიორობა ეხმარება ბანკებს დარჩეს რელევანტური დინამიურ ბაზარზე და გააძლიეროს მათი კონკურენტული პოზიცია, რაც ხელს უწყობს საერთო სტაბილურობასა და ზრდას.

ამ კონტექსტში აუცილებელია მხარდამჭერი მარეგულირებელი ჩარჩო. ინდონეზიაში მარეგულირებელმა ორგანოებმა შემოიღეს პოლიტიკა, რომელიც ხელს უწყობს ფინტექის ინოვაციას და უზრუნველყოფს ტრადიციული ბანკების სტაბილურობას. ეს რეგულაციები ხელს უწყობს პოტენციური რისკების შერბილებას და დაბალანსებულ გარემოს შექმნას, სადაც ფინტექ და ტრადიციული ბანკები აყვავდებიან.

რაც შეეხება საქართველოს, საქართველოს ბანკი გთავაზობთ ტრადიციული ბანკების ადაპტაციის კიდევ ერთ ინსტრუქციულ მაგალითს სწრაფად განვითარებად ფინტექს გარემოსთან. ბანკის ციფრული ტრანსფორმაციის მცდელობები აშკარაა მისი ახალი სერვისის პაკეტებით, რომლებიც ხელმისაწვდომია მობილური აპლიკაციების საშუალებით, რამაც მნიშვნელოვნად გააუმჯობესა მომხმარებლის კომფორტი. ხელოვნური ინტელექტის (AI) ტექნოლოგიების ინტეგრაციამ, როგორცაა ვირტუალური ასისტენტები და თაღლითობის გამოვლენის სისტემები, გააუმჯობესა როგორც მომხმარებლის მომსახურება, ასევე უსაფრთხოება.

2.7 დასკვნები რომლებიც გამომდინარეობს საერთაშორისო გამოცდილებიდან

ფინტექთან დაკავშირებულმა საერთაშორისო გამოცდილებამ აჩვენა, რომ ტრადიციულ ბანკებს უფრო მეტად შეუძლიათ ადაპტირება განვითარებულ ფინანსურ გარემოში თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების ინტეგრირებით. მაგალითად, სხვადასხვა ავტორების საერთაშორისო კვლევა ხაზს უსვამს, რომ ბანკები იყენებენ ფინტექის ინოვაციებს, რათა გააუმჯობესონ თავიანთი სერვისების შეთავაზებები და ოპერაციული ეფექტურობა. ეს ადაპტაცია გადამწყვეტია, რადგან ის საშუალებას აძლევს ტრადიციულ ბანკებს დარჩნენ კონკურენტუნარიანი სწრაფად ცვალებად გარემოში. ისეთი ტექნოლოგიების მიღებით, როგორიცაა ბლოკჩეინი, ხელოვნური ინტელექტი და მობილური ბანკინგი, ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ შესთავაზონ უფრო პერსონალიზებული და ეფექტური სერვისები თავიანთ მომხმარებლებს, რითაც გააუმჯობესებენ კლიენტების კმაყოფილებას და ლოიალობას (Frame, 2019)).

გარდა ამისა, მარეგულირებელი გარემო გადამწყვეტ როლს თამაშობს ამ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების მართვაში. ფინანსური სტაბილურობის საბჭომ (FSB) ხაზი გაუსვა ძლიერი მარეგულირებელი ჩარჩოების მნიშვნელობას პოტენციური რისკების შესამცირებლად ინოვაციების ხელშეწყობისას. ეფექტური რეგულაცია უზრუნველყოფს ფინტექის უპირატესობების რეალიზებას ფინანსური სისტემის სტაბილურობის დარღვევის გარეშე. მაგალითად, FSB-ის გაიდლაინები ფინტექის რისკების მართვის შესახებ უზრუნველყოფს ყოვლისმომცველ ჩარჩოს ფინტექ ინოვაციებთან დაკავშირებული რისკების იდენტიფიცირებისთვის, შეფასებისთვის და შერბილებისთვის (Financial Stability Board, 2020). ეს მარეგულირებელი ზედამხედველობა არსებითია ფინანსური სისტემისადმი ნდობის შესანარჩუნებლად და იმის უზრუნველსაყოფად, რომ ფინტექის განვითარება დადებითად უწყობს ხელს

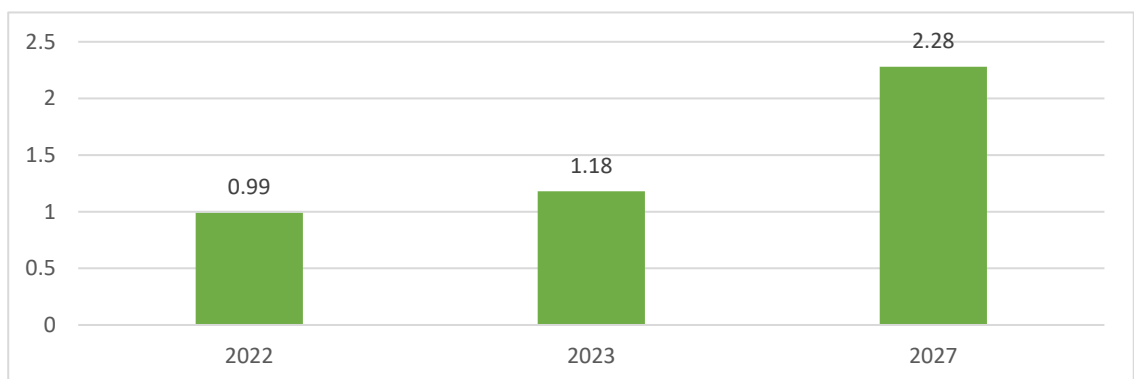
ეკონომიკურ ზრდას. ფინანსურ ბაზარზე კონკურენციის ზრდა, რომელიც გამოწვეულია ფინტექის პროგრესით, აძლიერებს ტრადიციული ბანკების ფინანსურ სტაბილურობას. მსოფლიო ეკონომიკური ფორუმის ანგარიშის მიხედვით, გაზრდილი კონკურენცია ხელს უწყობს ბანკებს ინოვაციებისკენ, რათა გააუმჯობესონ თავიანთი მდგრადობა. ფინტექ ფირმების არსებობა ბაზარზე აიძულებს ტრადიციულ ბანკებს გადახედონ თავიანთ ბიზნეს მოდელებს და მიიღონ უფრო ეფექტური პრაქტიკა. ამ კონკურენტულმა ზეწოლამ შეიძლება გამოიწვიოს უკეთესი რისკის მართვა, ხარჯების შემცირება და მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესება. შედეგად, ტრადიციული ბანკები ხდებიან უფრო მტკიცე და შეუძლიათ გაუძლონ ეკონომიკურ შოკებს (World Economic Forum, 2024). უფრო მეტიც, ტრადიციულ ბანკებსა და ფინტექ კომპანიებს შორის თანამშრომლობამ შეიძლება გამოიწვიოს ურთიერთსასარგებლო შედეგები. ფინტექ ფირმებთან პარტნიორობით, ბანკებს შეუძლიათ წვდომა უახლესი ტექნოლოგიებსა და ინოვაციურ გადაწყვეტილებებზე, რომელთა განვითარებაც მათ არ შეუძლიათ შიდა დონეზე. ამ თანამშრომლობამ შეიძლება გამოიწვიოს ახალი ფინანსური პროდუქტებისა და სერვისების შექმნა, რომლებიც აკმაყოფილებს მომხმარებელთა განვითარებად საჭიროებებს. მაგალითად, ბევრი ბანკი ახლა გთავაზობთ ციფრულ საფულეებს, peer-to-peer გადახდის სისტემებს და Robo-საკონსულტაციო სერვისებს ფინტექ კომპანიებთან თანამშრომლობით. ეს პარტნიორობა ბანკებს საშუალებას აძლევს დარჩნენ რელევანტური ციფრულ ეპოქაში და უზრუნველყონ კლიენტებს უწყვეტი და ინტეგრირებული ფინანსური გამოცდილება. დასასრულს, ტრადიციული ბანკების მიერ თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების ინტეგრაცია, მხარდაჭერილი მძლავრი მარეგულირებელი გარემო და გაზრდილი კონკურენცია ფინანსურ ბაზარზე, ერთობლივად უწყობს ხელს ტრადიციული ბანკების ფინანსურ სტაბილურობასა და მდგრადობას. ამ ფაქტორებს შორის დინამიური ურთიერთქმედება უზრუნველყოფს ფინანსურ ეკოსისტემას დარჩეს პროგრესული და მომავლის გამოწვევების დაძლევის უნარი შეინარჩუნოს.

თავი 3. საქართველოს საფინანსო ბაზარზე ფინტექების გავლენის განზომილებები და კვლევის მეთოდოლოგია

3.1 საქართველოს ფინტექის ლანდშაფტის ნავიგაცია: ბაზრის ზომა, ტენდენციები და სტარტაპის დაფინანსების მიმოხილვა

ფინტექის გადახდების ბაზრის ზომისა და პროგნოზების შესახებ მონაცემები ავლენს სექტორში ზრდის მკაფიო ტენდენციას. 2022 წელს ბაზარი 0,99 მილიარდ აშშ დოლარად იყო შეფასებული და პროგნოზირებულია, რომ 2027 წელს 2,28 მილიარდ აშშ დოლარს მიაღწევს, რაც წარმოადგენს გაორმაგებას ხუთწლიან პერიოდში. ეს მიუთითებს ჯანსაღი ზრდის ტრაექტორიაზე უახლოეს მომავალში. ეს გრძელვადიანი პროგნოზი მიუთითებს მტკიცე ნდობაზე სექტორის მუდმივ გაფართოებაზე და ხაზს უსვამს ფინტექს გადაწყვეტილებების მზარდ მიღებას და ინტეგრაციას გადახდების ლანდშაფტში. 2023 წლიდან 2027 წლამდე მკვეთრი ზრდა ხაზს უსვამს ბაზრის ზრდის მოსალოდნელ აჩქარებას, რაც პოტენციურად გამოწვეულია ტექნოლოგიების მიღწევებით, მომხმარებელთა გაზრდილი ათვისებით და უფრო ფართო ფინანსური ჩართვის მცდელობებით.

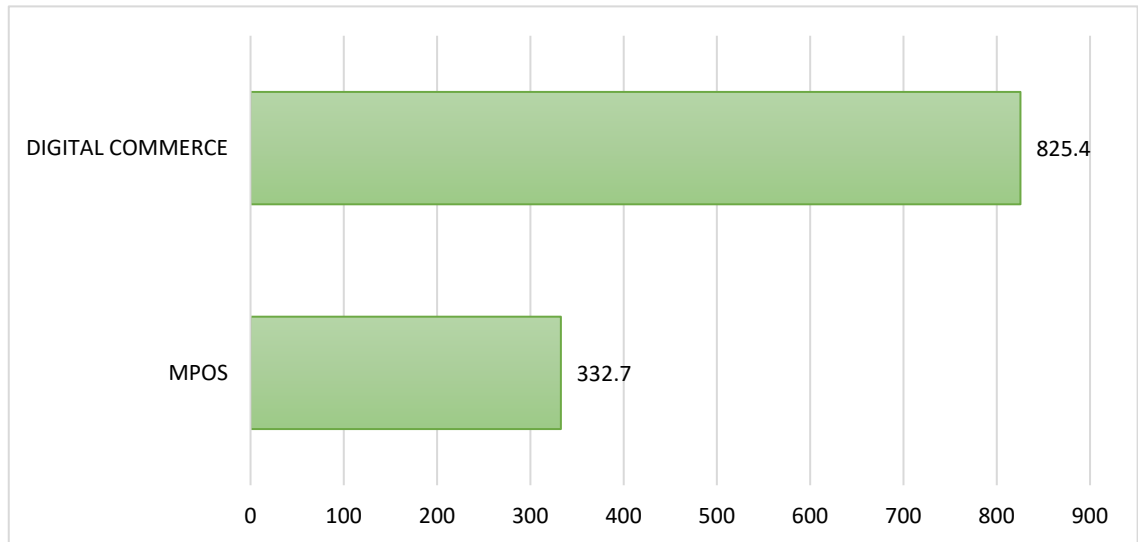
გრაფიკი N.11: ფინტექის გადახდების ბაზრის მოცულობა და პროგნოზები (მილიარდ. აშშ დოლარი)



წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია - „ფინტექ ბაზარი საქართველოში - სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები“

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ფინტექის ბაზარი, გარდა გადახდებისა, მოიცავს სხვა მრავალ სხვადასხვა სერვისს, რომელთა ბაზრის მოცულობების შეფასება კვლავ პრობლემურია.

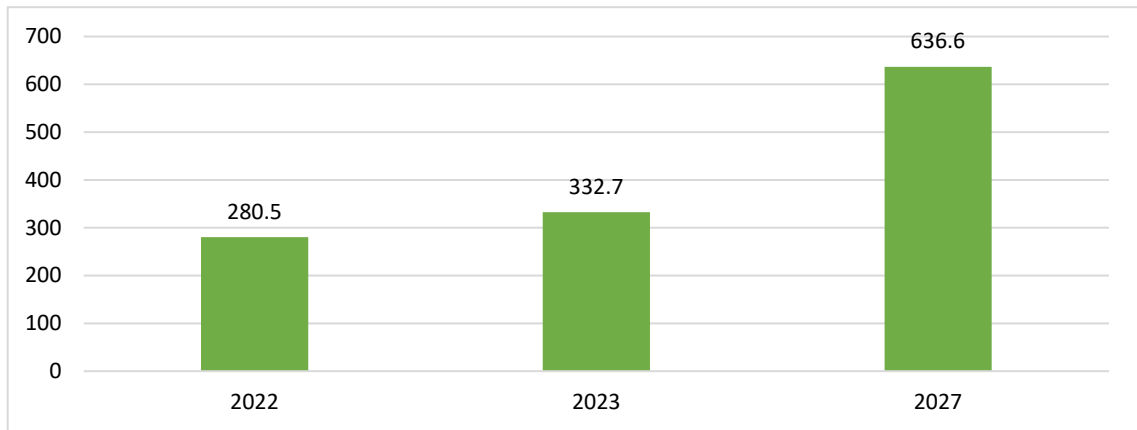
გრაფიკი N.12: ფინტექის გადახდების ბაზრის ძირითადი სეგმენტები და მათი საპროგნოზო მოცულობა 2023 წლისთვის (მლნ. აშშ დოლარი)



წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია - „ფინტექ ბაზარი საქართველოში - სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები“

საქართველოში ფინტექს გადახდების ბაზრის ორი ძირითადი სეგმენტი - ციფრული კომერცია და mPOS გადახდები, ორივე ხასიათდება სწრაფი ზრდის ტემპებით. აქედან ციფრული კომერცია მოიცავს ყველა სახის მომხმარებელთა ონლაინ გადახდებს პროდუქტებსა და სერვისებზე, ხოლო mPOS არის შედარებით სპეციფიკური კატეგორია ელექტრონული საფულის გადახდებისთვის.

გრაფიკი N.13: mPOS გადახდების* მოცულობა ფინტექის ბაზარზე

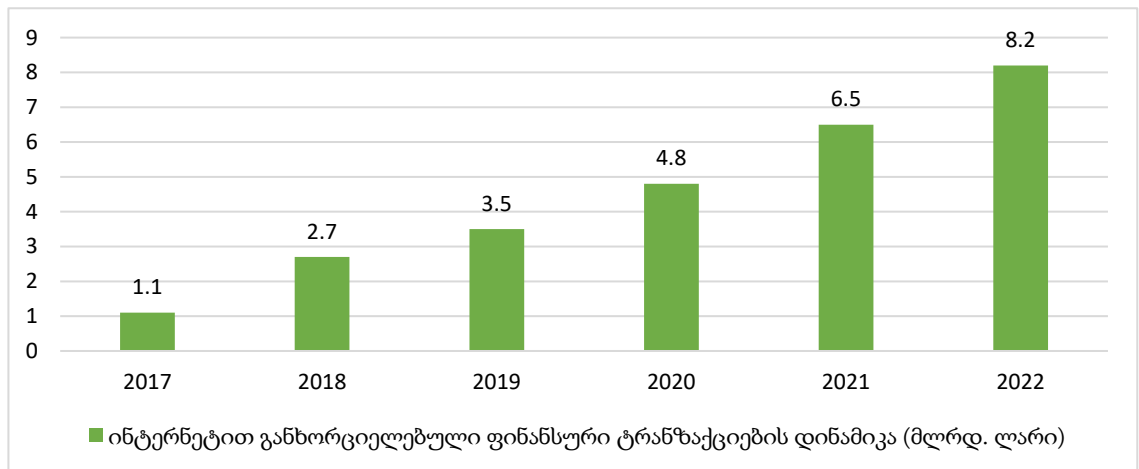


წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია - „ფინტექ ბაზარი საქართველოში - სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები“

mPOS (მობილური გაყიდვის პუნქტის) გადახდების მოცულობის მონაცემები ასახავს მნიშვნელოვან ზრდას ფინტექს ბაზარზე. 2022 წელს mPOS გადახდების მოცულობამ შეადგინა \$280.5 მილიონი აშშ დოლარი. 2027 წლისთვის mPOS გადახდების მოცულობა, სავარაუდოდ, გაორმაგდება და მიაღწევს \$636.6 მილიონ აშშ დოლარს. ზრდის ეს ტრაექტორია მიუთითებს mPOS გადაწყვეტილებების მყარ და დაჩქარებულ მიღებაზე, რაც გამოწვეულია მოქნილი, მობილური გადახდის ვარიანტებზე მოთხოვნილების გაზრდით სხვადასხვა ბიზნეს გარემოში. არსებითი ზრდა 2023 წლიდან 2027 წლამდე ხაზს უსვამს mPOS ტექნოლოგიის ძლიერ და მდგრად ინტერესს, რაც ასახავს დიגיტალიზაციისა და მობილური ვაჭრობის უფრო ფართო ტენდენციებს ფინტექს სექტორში. ეს აღმავალი ტენდენცია მიუთითებს ბაზრის მზარდ ნდობაზე და მობილური გადახდის გადაწყვეტილებების გაფართოებულ როლზე თანამედროვე ფინანსურ ტრანზაქციებში.

ფინტექ სერვისების მიწოდების ზრდისთვის მნიშვნელოვანია პოზიტიური ტენდენციები, რომლებიც აჩვენებს მოსახლეობის ან ბიზნესის მიერ ინტერნეტისა და ტექნოლოგიების გამოყენების სიხშირეს ფინანსურ საქმიანობაში.

გრაფიკი N.14: ინტერნეტით განხორციელებული ფინანსური ტრანზაქციების დინამიკა (მლრდ. ლარი)

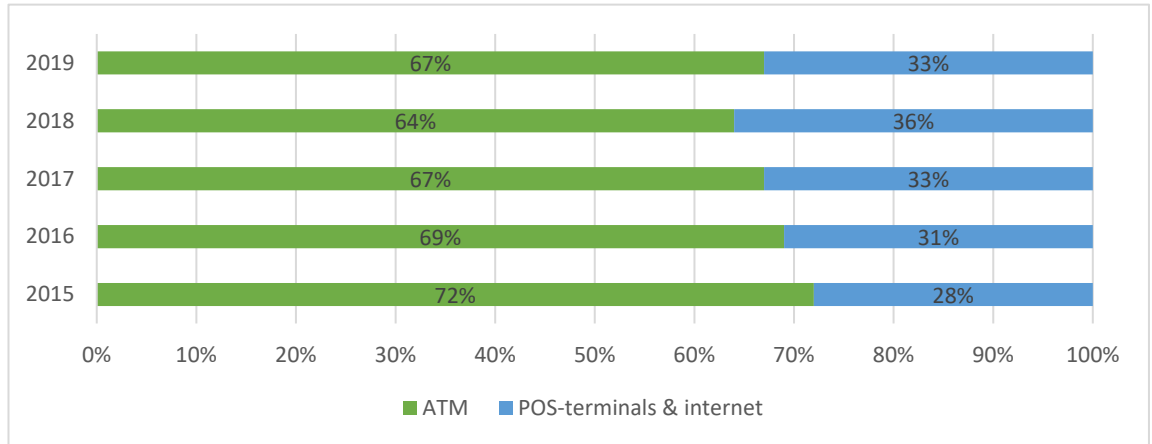


წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია - „ფინტექ ბაზარი საქართველოში - სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები“

ინტერნეტით განხორციელებული ფინანსური ტრანზაქციების მონაცემები აჩვენებს ძლიერ და თანმიმდევრულ აღმავალ ტენდენციას 1.1 მილიარდი ლარიდან 2017 წელს 8.2 მილიარდ ლარამდე 2022 წელს. ტრანზაქციების მოცულობა ამ პერიოდში შვიდჯერ გაიზარდა და ყოველწლიურად მნიშვნელოვანი ზრდაა. ყველაზე შესამჩნევი ნახტომი მოხდა 2019-დან 2020 წლამდე, რაც სავარაუდოდ დააჩქარა COVID-19 პანდემიამ, რამაც გამოიწვია ონლაინ ტრანზაქციების ზრდა. 2021 წლიდან 2022 წლამდე მუდმივი ზრდა კიდევ უფრო ხაზს უსვამს ციფრული ფინანსური სერვისების მზარდ მიღებას და მზარდ ცვლას ონლაინ ტრანზაქციებისკენ, რაც ასახავს როგორც ტექნოლოგიურ წინსვლას, ასევე მომხმარებლის ქცევის შეცვლას.

გრაფიკი N.15: გადახდის ბარათებით ტრანზაქციების მოცულობის წილი:

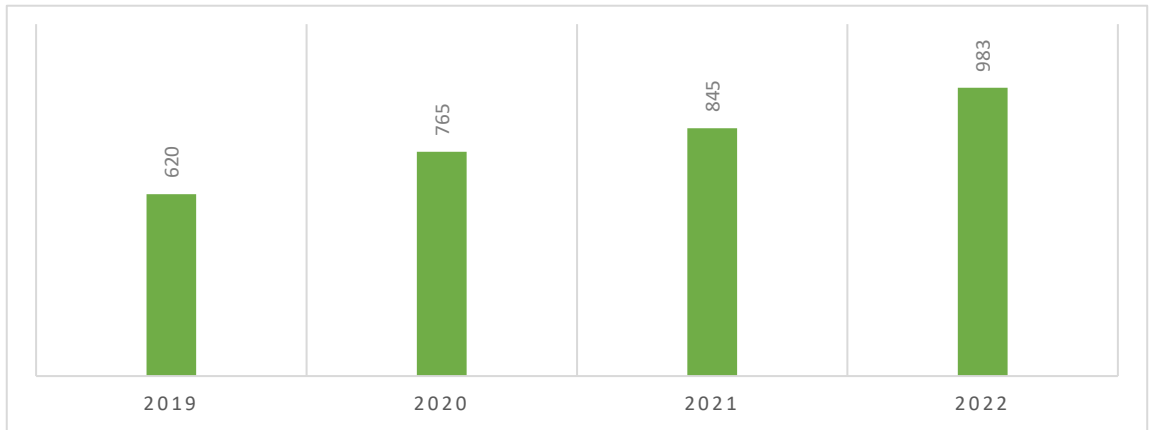
ATM vs POS-terminals & internet



წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია - „ფინტექ ბაზარი საქართველოში - სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები“

ბარათით ტრანზაქციების მოცულობის დიდი ნაწილი კვლავ ბანკომატზე მოდის, თუმცა მისი წილი მცირდება. PoS ტერმინალებითა და ინტერნეტით განხორციელებული ტრანზაქციების მოცულობისა და რაოდენობის ზრდის ტემპი მნიშვნელოვნად აღემატება ბანკომატებიდან განხორციელებული ტრანზაქციების ზრდის ტემპს. შედეგად, ბანკომატების წილი თანდათან მცირდება და ფართოვდება გასავრცელებელი ფინტექს ინსტრუმენტების არეალი.

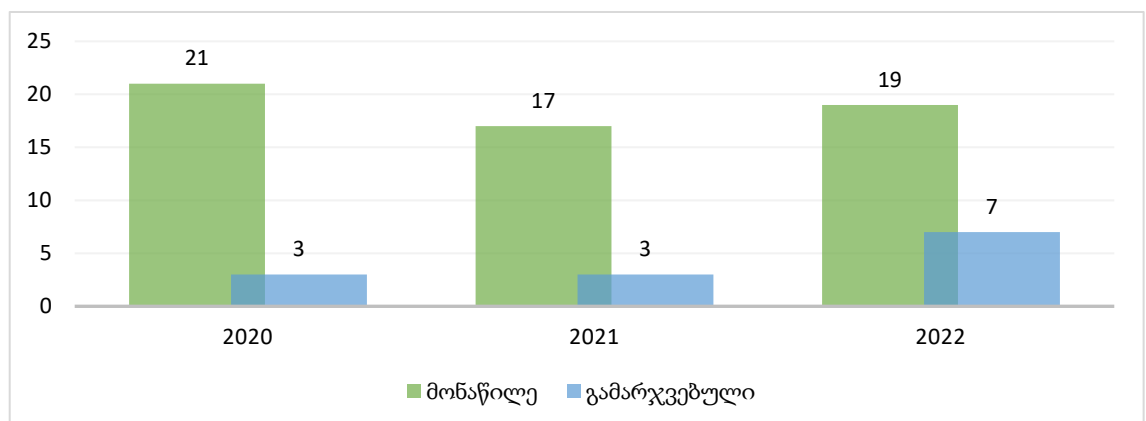
გრაფიკი N.16: ადგილობრივი ინტერნეტ ბანკის მომხმარებლები* (ათასი ადამიანი)



წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია - „ფინტექ ბაზარი საქართველოში - სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები“

ყოველი მეოთხე ინტერნეტ მომხმარებელი იყენებს ინტერნეტ ბანკს. საქართველოში ინტერნეტ ბანკის მომხმარებელთა რაოდენობა 1 მილიონს უახლოვდება და 2022 წლისთვის ეს ინტერნეტ მომხმარებელთა 41,3% იყო.

გრაფიკი N.17: GITA-ს სტარტაპების თანადაფინანსების კონკურსში მონაწილე და გამარჯვებული სტარტაპების რაოდენობა 2020-2022 წწ.



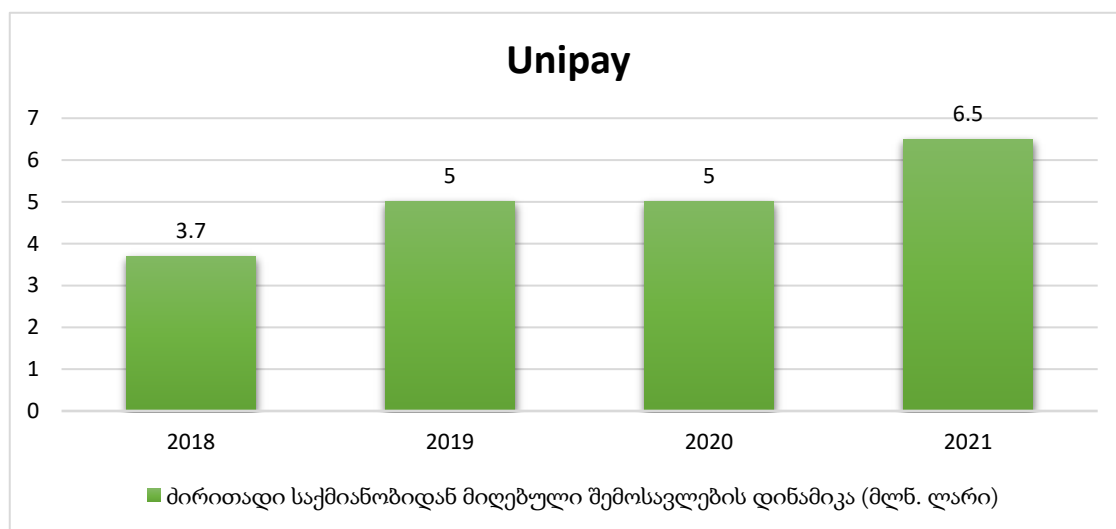
წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია - „ფინტექ ბაზარი საქართველოში - სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები“

საერთო ჯამში, 2018-2022 წლებში თანადაფინანსების პროგრამის ცხრა რაუნდის ფარგლებში (100 000 ან 150 000 ლარი) ფინტექის ბაზრებთან

დაკავშირებული 17 სტარტაპი დაფინანსდა.

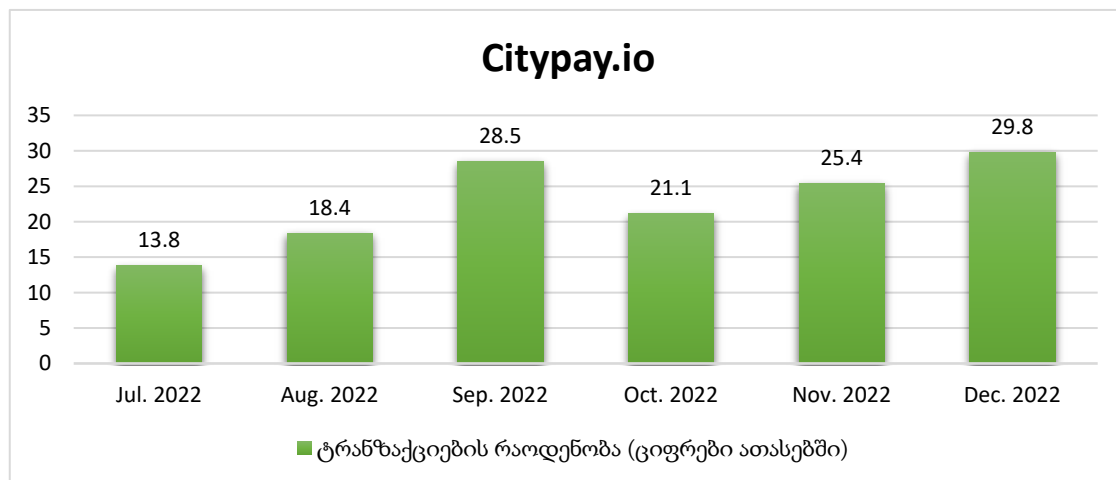
ინდუსტრიის განვითარების საწყისი ეტაპის მიუხედავად, უკვე არის მაგალითები, როდესაც მოკლე დროში ფინტექ კომპანიები აფიქსირებენ შესამჩნევ ზრდას ფინანსური თუ არაფინანსური თვალსაზრისით.

გრაფიკი N.18: Unipay-ს მიერ ძირითადი საქმიანობიდან მიღებული შემოსავლების დინამიკა (მლნ. ლარი)



წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია - „ფინტექ ბაზარი საქართველოში - სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები“

გრაფიკი N.19 : Citypaay.io-ს მიერ განხორციელებული ტრანზაქციების რაოდენობა (ციფრები ათასებში)



წყარო: საქართველოს ფინტექ ასოციაცია - „ფინტექ ბაზარი საქართველოში - სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები“

Citypay.io-ში ჩართული ბიზნესების რაოდენობა (2022 წლის ივლისი-დეკემბერი) შეადგენდა 181-დან 468-მდე.

მონაცემები აჩვენებს Unipay-ის შემოსავლების თანმიმდევრულ ზრდას მისი ძირითადი საქმიანობიდან, რომელიც გაიზარდა 3.7 მილიონი ლარიდან 6.5 მილიონ ლარამდე 2018 - 2021 წლებში, რაც მიუთითებს მყარ და სტაბილურ ზრდაზე ოთხი წლის განმავლობაში. ამავდროულად, Citypay.io-ს ტრანზაქციების ოდენობამ პიკს მიაღწია 2022 წლის დეკემბერში 29.8 ათასი. არსებული სტატისტიკა მიანიშნებს ფინტექ ფირმების განვითარებაზე და მათზე არსებული მოთხოვნადობის სულ უფრო მზარდ ტენდენციებზე.

ბოლო წლებში ფინტექის ბაზარმა საქართველოში მრავალი სხვადასხვა მიმართულებით დაიწყო განვითარება. თუმცა, ძნელი რჩება მისი, როგორც ერთიან ეკოსისტემის აღქმა. ინდუსტრია იზრდება, მაგრამ ჯერ კიდევ ახალგაზრდაა და ისეთი გამოწვევების წინაშე დგას, როგორიცაა: ბაზრის ინფორმაციის სიმცირე, ინვესტიციების მოზიდვის სირთულეები, რიგი საკანონმდებლო ნორმების არარსებობა და ა.შ..

3.2 კვლევის მეთოდები

მიუხედავად იმისა, რომ ფინტექი წარმოადგენს მნიშვნელოვან შესაძლებლობებს გაუმჯობესებული ოპერაციული ეფექტურობისა და ახალი სერვისების შეთავაზებისთვის, ის ასევე წარმოადგენს კომპლექსურ გამოწვევებს, რომლებიც საჭიროებენ ფრთხილ მენეჯმენტს. იმის გამო, რომ ტრადიციული ბანკები საქართველოში ნავიგაციას უწევენ განვითარებად გარემოს, ისინი აწყდებიან ფინტექ გადაწყვეტილებების ეფექტური ინტეგრირების აუცილებლობას, რაც გავლენას ახდენს მათ საოპერაციო შედეგებზე და კონკურენტულ პოზიციონირებაზე. ამავდროულად, საქართველოს ეროვნული ბანკის მარეგულირებელმა ჩარჩომ უნდა დააბალანსოს ინოვაციების ხელშეწყობა და ამ ტექნოლოგიურ წინსვლასთან დაკავშირებული რისკების შერბილება.

ამ შეხედულებების გათვალისწინებით, ემპირიული გამოკვლევისთვის ჩნდება სამი კრიტიკული ჰიპოთეზა. პირველ რიგში, ივარაუდება, რომ საქართველოში ტრადიციული ბანკები არა მხოლოდ აითვისებენ ფინტექ ინოვაციებს, არამედ გააკეთებენ ისე, რომ მნიშვნელოვნად გაზრდიან მათ საოპერაციო ეფექტიანობას და მომხმარებელთა მომსახურების შესაძლებლობებს. ეს ჰიპოთეზა შემოწმდება იმის შეფასებით, თუ რამდენად კარგად აერთიანებენ ეს ბანკები ახალ ტექნოლოგიებს. მეორე, ივარაუდება, რომ საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ განხორციელებული მარეგულირებელი ღონისძიებები ეფექტურად უმკლავდება ფინტექის რისკებს, რაც უზრუნველყოფს, იმ ფაქტს რომ ინოვაციებმა არ დააზარალოს ფინანსური სტაბილურობა ან მომხმარებელთა დაცვა. ეს ჰიპოთეზა შესწავლილი იქნება მარეგულირებელი ჩარჩოს შესაძლებლობის შეფასებით, პრევენციულად გაუმკლავდეს წარმოშობილ რისკებს და მოერგოს მიმდინარე ტექნოლოგიურ განვითარებას. დაბოლოს, განიხილება ჰიპოთეზა, რომ ფინტექის გაზრდილი კონკურენცია რეალურად უწყობს ხელს უფრო მეტ ფინანსურ სტაბილურობას ტრადიციულ ბანკებში. კვლევის დახმარებით გაანალიზდება კონკურენტული ზეწოლა ასტიმულირებს უფრო მეტ ინოვაციებს და გამძლეობას, თუ გამოავლენს დაუცველობას, რომელიც საფრთხეს უქმნის ფინანსურ სტაბილურობას.

ლიტერატურის მიმოხილვის საფუძველზე, სამი ჰიპოთეზა გამოიკვეთა:

ჰიპოთეზა 1: საქართველოში არსებული ტრადიციული ბანკები ახერხებენ განვითარებად გარემოში ადაპტაციას თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით.

ჰიპოთეზა 2: საქართველოში არსებული მარეგულირებელი გარემო, წარმატებით უზრუნველყოფს თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების მართვას.

ჰიპოთეზა 3: ფინანსური ტექნოლოგიების განვითარებით გამოწვეული კონკურენციის ზრდა საქართველოს ფინანსურ ბაზარზე ზრდის ტრადიციული ბანკების ფინანსურ სტაბილურობას.

ამ ჰიპოთეზების მკაცრი ტესტირებით, კვლევა მიზნად ისახავს უფრო ღრმად გაიგოს, თუ როგორ გარდაქმნის ფინტექი საქართველოს საბანკო სექტორს, გვთავაზობს კრიტიკულ შეხედულებებს ადაპტაციის სტრატეგიების ეფექტიანობაზე, მარეგულირებელი პასუხების სიმტკიცეზე და ფინანსურ სტაბილურობაზე.

ნაშრომში გამოყენებული კვლევის მეთოდი აერთიანებს, როგორც თვისებრივ ასევე რაოდენობრივ მეთოდებს, რაც საშუალებას იძლევა მეტი სიღრმისეული ცოდნა იქნეს მოპოვებული ფინანსური ტექნოლოგიების გავლენის შესასწავლად საქართველოში არსებულ ტრადიციულ ფინანსურ ინსტიტუტებზე. ასევე აუცილებელია ავლნიშნოთ, რომ ამ მიმართულებით აკადემიური ლიტერატურის, პუბლიკაციების, კვლევებისა და სტატისტიკური მონაცემების ნაკლებობაა საქართველოში.

თვისებრივ კვლევის მეთოდით ჩატარებული ინტერვიუსათვის არასტრუქტურირებული ინტერვიუს ფორმა შეირჩა სხვადასხვა ტიპის ინტერვიუებიდან, როგორიცაა არასტრუქტურირებული, ნახევრად სტრუქტურირებული და სტრუქტურირებული.

არასტრუქტურირებული ინტერვიუ, არის თვისებრივი კვლევის მეთოდი, სადაც ინტერვიუერი მონაწილეობს ღია, მოქნილ საუბარში, წინასწარ განსაზღვრული კითხვების დაცვის გარეშე. ეს ფორმატი საშუალებას იძლევა მონაწილის აზრების, გამოცდილების და მოტივაციების დინამიური შესწავლა, რაც ხელს უწყობს მათი პერსპექტივის უფრო ღრმა და ნიუანსებულ გაგებას. სტრუქტურირებული ინტერვიუებისგან განსხვავებით, არასტრუქტურირებული ინტერვიუები ინტერვიუერს საშუალებას აძლევს ადაპტირდეს და გამოიკვლიოს ახალი თემების გაჩენისას, რაც იწვევს მდიდარ, დეტალურ მონაცემებს. თუმცა, ამ მოქნილობამ ასევე შეიძლება გამოიწვიოს გამოწვევები, როგორიცაა ინტერვიუებში პასუხების შედარების სირთულეები და პოტენციური ინტერვიუერის მიკერძოება, რაც მონაცემთა ანალიზს უფრო რთულს და შრომატევადს ხდის (Patton, 2015).

ინტერვიუ განკუთვნილი იყო საქართველოში არსებული ტრადიციული ფინანსური ინსტიტუტების და მარეგულირებელი ორგანოს (საქართველოს ეროვნული ბანკი) წარმომადგენლებისთვის ყველა ზემოთ წარმოდგენილი ჰიპოთეზის დასადასტურებლად და რაოდენობრივი კვლევის შედეგების გასამყარებლად. მიღებული მონაცემები უფრო საინტერესო და მრავალფეროვანია და იძლევა კვლევის, შედარების, ფართო ანალიზისა და უფრო ღრმა შედეგის გააზრების საშუალებას.

1. პირსონის ხი-კვადრატზე და კრამერის V-ზე დაყრდნობილი თვისობრივი კვლევის მოდელი, სტანდარტული მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიის რაოდენობრივი კვლევის მოდელი და მრავალჯერადი წრფივი რეგრესია ბინარული ცვლადებით, რომელიც დაკავშირებულია ჰიპოთეზა 1 -თან.

კვლევისთვის საჭირო მონაცემები, რომელიც ეხებოდა ჰიპოთეზა 1-ს შეგროვდა მასობრივი გამოკითხვის მეთოდით, კითხვარის გამოყენებით, სადაც შეფასებები ხდებოდა ლიკერტის 5-პუნქტიანი შკალის მეშვეობით. (1. სრულიად არ ვეთანხმები 2. არ ვეთანხმები 3. ნეიტრალურად ვარ განწყობილი 4. ვეთანხმები, 5 სრულიად ვეთანხმები). ეს არის ფრენსის ლიკერტის მიერ შექმნილი 5 ქულიანი შკალა და რომელიც ყველაზე ხშირად გამოიყენება თანამედროვე კვლევებში. ის არ საჭიროებს ექსპერტებს დარგში ან მთელ ჯგუფს და, შესაბამისად, გაცილებით ნაკლებ დროს და ხარჯებს მოითხოვს (Jebb, 2021). ნიმუშის ზომის გამოთვლა განხორციელდა Raosoft პლატფორმის გამოყენებით. ფინანსური ციფრული სერვისების მომხმარებელთა რაოდენობა არის დაახლოებით 2 მილიონი, ამდენად, 385 ადამიანი განისაზღვრა, როგორც ნიმუშის ზომა, 5% ზღვრული ცდომილების და 95% ნდობის დონის გათვალისწინებით. გამოკითხვის კითხვარი გავრცელდება ინტერნეტისა და Google დოკუმენტების გამოყენებით.

ლიკერტის შკალა, როგორც წესი, განიხილება, როგორც რიგითი (Ordinal) მონაცემები, რაც იმას ნიშნავს, რომ კატეგორიებს აქვთ აზრიანი თანმიმდევრობა, მაგრამ მათ შორის დაშორებები შესაძლოა არ იყოს თანაბარი (Allen, 2007).

ლიკერტის შკალის მონაცემებთან მუშაობისას მნიშვნელოვანია ანალიზისთვის შესაბამისი სტატისტიკური მეთოდის არჩევა. ვინაიდან ლიკერტის შკალის მონაცემები რიგითია, ისეთი მეთოდები, როგორიცაა ხი-კვადრატის (χ^2) სტატისტიკა და კრამერის V, უფრო შესაფერისია ვიდრე სხვა მეთოდები, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც ვინტერესდებით კატეგორიულ ცვლადებს შორის კავშირებით.

შესაბამისად, დამოკიდებული და დამოუკიდებელი ცვლადების იდენტიფიცირებისა და Raosoft პლატფორმის გამოყენებით შერჩევის ზომის განსაზღვრის შემდეგ, შეირჩა პირსონის ხი-კვადრატზე დაყრდნობილი თვისობრივი ანალიზის მეთოდი შეგროვებული ინფორმაციის შესაფასებლად.

შეგროვებული მონაცემები, ასევე გაანალიზდა რაოდენობრივი მეთოდით. კერძოდ, გამოყენებულია მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიის მოდელი დამოკიდებულ (სამიზნე) ცვლადსა და დამოუკიდებელ (პროგნოზირებად) ცვლადებს შორის ურთიერთობის პროგნოზირებისთვის (Weisberg, 2005).

როდესაც მრავალჯერად წრფივ რეგრესიაში ლიკერტის შკალის მონაცემებს ვიყენებთ, ხშირად საჭიროა ბინარული ცვლადების (ასევე უწოდებენ ინდიკატორულ ცვლადებს) გამოყენება, რათა სწორად გავითვალისწინოთ ლიკერტის პასუხების კატეგორიული ხასიათი (Field, 2013), შესაბამისად ეს კვლევის მეთოდით იქნა შემოტანილი მოდელში.

კატეგორიული მიდგომა განიხილავს ლიკერტ შკალაზე თითოეულ პასუხს (მაგ., "ძალიან არ ვეთანხმები", "არ ვეთანხმები" და ა.შ.) როგორც ცალკეულ კატეგორიას და ქმნის ორობით (ბინარულ) ცვლადთა ნაკრებს ამ კატეგორიების წარმოსადგენად. ეს მიდგომა საშუალებას იძლევა თავიდან იქნეს აცილებული თანაბარი ინტერვალების დაშვება ლიკერტის შკალის ქულებს შორის, რაც შეიძლება არ იყოს ზუსტი დაშვება.

ბინარული ცვლადები იძლევა ლიკერტ შკალის თითოეული დონის ინტერპრეტაციის საშუალებას საცნობარო კატეგორიასთან შედარებით, რაც

უზრუნველყოფს უფრო ნიუანსირებულ გაგებას იმის შესახებ, თუ როგორ მოქმედებს თანხმობის (ან უთანხმობის) სხვადასხვა დონე დამოკიდებულ ცვლადზე.

ლიკერტ შკალის მონაცემების ბინარული ცვლადებით რეგრესიულ მოდელში დამუშავება უზრუნველყოფს მოქნილობას და თავიდან აცილებს იმ ხარვეზებს, რომლებიც შეიძლება წარმოიშვას ლიკერტ შკალის მონაცემების უწყვეტად აღქმის შედეგად (რაც შეიძლება შეიცავდეს შეცდომაში შემყვან შედეგებს).

კითხვარში განაწილებული დამოუკიდებელი და დამოკიდებული ცვლადები შემდეგია:

მთავარი დამოუკიდებელი ცვლადი: “ტრადიციული ბანკების მიერ თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვა საქართველოში”.

ეს ცვლადი განიხილება დამოუკიდებლად, რადგან ეს არის ის ფაქტორი, რომლითაც მანიპულირებენ თავად ტრადიციული ბანკები. ანუ ბანკები ახორციელებენ ქმედითი ნაბიჯების გადადგმას თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვის მიზნით.

დამოკიდებული ცვლადი: „საქართველოში ტრადიციული ბანკების წარმატებული ადაპტაცია განვითარებად გარემოსთან“

ეს ცვლადი დამოკიდებულია დამოუკიდებელ ცვლადზე. ის წარმოადგენს შედეგს, რომელიც მოსალოდნელია შეიცვალოს ტრადიციული ბანკების მიერ თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვის საპასუხოდ. არსებითად, ის ზომავს, რამდენად ახერხებენ ბანკები ცვალებად გარემოსთან ადაპტირებას თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით. შედეგად, განისაზღვრა 6 დამოუკიდებელი ცვლადი, რომელიც მთავარი დამოუკიდებელი ცვლადის რეპრეზენტატორია.

ცვლადი 1: *მრავალფეროვანი თანამედროვე ფინანსური მომსახურების და ტექნოლოგიების შეთავაზება*

ეს ფაქტორი ძალზე აქტუალურია. იგი მიუთითებს ტრადიციული ბანკების მიერ საქართველოში დანერგილი ტექნოლოგიების მასშტაბებსა და

ფართოზზე. მრავალფეროვანი სერვისებისა და ტექნოლოგიების შეთავაზება გვთავაზობს საბანკო პრაქტიკის მოდერნიზაციის ყოვლისმომცველ მიდგომას.

დივია, აშიშ მათური, აბჰილაშა მათური და ვანდანა გუფტა გაეცნენ იმ სპეციფიკურ გამოწვევებს, რომლებსაც ტრადიციული ბანკები აწყდებიან, ისინი ამტკიცებდნენ, რომ ტრადიციული საბანკო სექტორი მზარდი ზეწოლის ქვეშ იმყოფება, ძირითადად ფინტექ კომპანიების გაზრდილი კონკურენციის გამო. შედეგად, ტრადიციული ბანკები იძულებულნი არიან აითვისონ ციფრული ტრანსფორმაცია (Divya, 2024). მიუხედავად იმისა, რომ კონკურენცია უდაოა, ბევრმა ტრადიციულმა ბანკმა აირჩია თანამშრომლობისა და პარტნიორობის გზა, ცდილობდა ფინტექის ინოვაციების ინტეგრირებას მათი სერვისის შეთავაზებაში (Negi, 2023). ფინტექის სწრაფმა ევოლუციამ გამოიწვია ტრანსფორმაციული ცვლილებები ტრადიციულ საბანკო სექტორში, გამოწვევის წინაშე დადგა დადგენილი ნორმები და შეიცვალა ფინანსური სერვისების მიწოდებისა და მოხმარების გზა (Riya Kapoor, 2024). ტრადიციული ბანკების ტრანსფორმაცია ასევე ქმნის შესაძლებლობებს ახალი პროდუქტებისა და სერვისების განვითარებისთვის. ფინტექი წარმოგიდგენთ პროდუქტებს, როგორიცაა Peer-to-peer დაკრედიტება, crowdfunding და კრიპტოვალუტები, რომლებიც უზრუნველყოფენ ახალ ალტერნატივებს დაფინანსებასა და ინვესტიციებში. ამ სახის ინოვაციებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი სარგებელი მიაწოდონ მომხმარებლებს და გაზარდონ კონკურენტუნარიანობა ფინანსურ ბაზრებზე (Taherdoost, 2023).

ცვლადი 2: ფინანსური ტექნოლოგიების დახმარებით გაუმჯობესებული მომხმარებლის საერთო საბანკო გამოცდილება

მომხმარებელთა გამოცდილების გაუმჯობესება არის მთავარი შედეგი, რომელიც მოსალოდნელია თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით. პოზიტიური ცვლილებები მომხმარებელთა გამოცდილებაში ასახავს ტრადიციული ბანკების მიერ ამ ტექნოლოგიების წარმატებით დანერგვას.

ვრცელმა კვლევებმა აჩვენა, რომ მომხმარებელთა გამოცდილება მნიშვნელოვნად მოქმედებს მომხმარებლის კმაყოფილებაზე და ლოიალობაზე ციფრულ ბანკებში. მომხმარებელთა გამოცდილება მოიცავს ორ განზომილებას, კერძოდ: სარგებლიანობას და მოხერხებულობას (Shin, 2020) (Makudza, 2021) (Kamath, 2020).

სარგებლიანობა. ციფრულმა ბანკმა შეცვალა მომხმარებელთა ტრადიციული ურთიერთობი ფინანსურ ინსტიტუტებთან. ციფრული ბანკი მომხმარებლებს სთავაზობს მოხერხებულ წვდომას სერვისების ფართო სპექტრზე ონლაინ და მობილური პლატფორმების საშუალებით. სარგებლიანობის გასაზრდელად, ბანკებმა უნდა მიიღონ მომხმარებლის მიერ მორგებული დიზაინის მიდგომა, გაიგონ კლიენტების პრეფერენციები და შეიმუშაონ ინტერფეისები, პროცესები და ინფორმაციის მიწოდების სისტემები, რომლებიც ინტუიციური და მორგებულია მათ საჭიროებებზე. ეს უზრუნველყოფს, რომ ციფრული არხები იყოს მომხმარებლისთვის მოსახერხებელი, ეფექტური და საშუალებას აძლევს მომხმარებლებს მარტივად შეასრულონ სასურველი ამოცანები.

მოხერხებულობა. კომფორტი გადამწყვეტ როლს თამაშობს ციფრული ბანკინგის მომხმარებელთა გამოცდილების ჩამოყალიბებაში, საბანკო სერვისებზე წვდომისას დროის, ენერგიისა და ძალისხმევის დაზოგვის შეთავაზებით. სტეფანუს ენდრიუ სუზანტო და სხვები თავიანთ ნაშრომში ხაზს უსვამენ მოხერხებულობას, როგორც მომხმარებელთა კმაყოფილების ძირითად მამოძრავებელს ციფრულ ბანკში, ისეთი ფუნქციებით, როგორიცაა 24/7 ხელმისაწვდომობა, მოსახერხებელი ინტერფეისები და ტრანზაქციის სწრაფი დამუშავება (Susanto, 2023). ციფრულმა ბანკებმა მუდმივად უნდა გააძლიერონ თავიანთი მოხერხებულობის შეთავაზებები, რათა დააკმაყოფილონ განვითარებადი კლიენტების მოლოდინები, რადგან ეს პირდაპირ გავლენას ახდენს კმაყოფილებაზე და ხელს უწყობს გრძელვადიან ლოიალობას.

***ცვლადი 3:** ფინანსური ტექნოლოგიებით შემოთავაზებული სერვისების გაუმჯობესება.*

სერვისების გაუმჯობესება პირდაპირ კავშირშია დანერგილი ტექნოლოგიების ეფექტურობასა და გავლენასთან. თუ ფინანსური ტექნოლოგიები განაპირობებს გაუმჯობესებულ სერვისებს (როგორცაა უფრო სწრაფი ტრანზაქციები, პერსონალიზებული რეკომენდაციები ან უწყვეტი ინტეგრაცია პლატფორმებზე), ეს ასაბუთებს დამოუკიდებელი ცვლადის მნიშვნელობას.

ტექნოლოგიის გამოყენება ფინანსური სერვისების ტრანსფორმაციაში არ არის მხოლოდ ეფექტურობა, არამედ კლიენტებისთვის მიწოდებული მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესება. მაგალითად, ჩატბოტებისა და ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებამ შეიძლება გააუმჯობესოს მომხმარებელთა მომსახურება სწრაფი და პერსონალიზებული პასუხების მიწოდებით. მომხმარებლისთვის მოსახერხებელი და ინტუიციური ციფრული საბანკო პლატფორმები მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესების კიდევ ერთი მაგალითია (Qi, 2023).

***ცვლადი 4:** ფინანსური ტექნოლოგიების გამოყენებით ფინანსების უკეთ მართვა.*

ეფექტიანი ფინანსური მენეჯმენტი თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების მნიშვნელოვანი მიზანია. თუ ეს ტექნოლოგიები იძლევა ბანკებში ფინანსური მართვის უკეთეს პრაქტიკას (როგორცაა გაუმჯობესებული ბიუჯეტირება, პროგნოზირება ან რისკების მართვა), ეს პირდაპირ ხელს უწყობს დამოუკიდებელი ცვლადის შეფასებას.

ფინტექის არსებობამ შემოიტანა სხვადასხვა პლატფორმები და აპლიკაციები, რომლებიც საშუალებას აძლევს ინდივიდებსა და კომპანიებს მართონ თავიანთი ფინანსები უფრო სწრაფად და ეფექტურად (Jarvis, 2021).

***ცვლადი 5:** ფინანსური ტექნოლოგიებით უზრუნველყოფილი მაღალი უსაფრთხოების დონე.*

უსაფრთხოება გადამწყვეტია თანამედროვე ფინანსურ სერვისებში. უსაფრთხოების მაღალი დონე მიუთითებს იმაზე, რომ ბანკები წყვეტენ ფინანსურ ტრანზაქციებში ნდობასა და საიმედოობას. მიუხედავად იმისა, რომ ის ძირითადად დაკავშირებულია დანერგილი ტექნოლოგიების კონკრეტულ ასპექტთან, ის ირიბად მხარს უჭერს დამოუკიდებელი ცვლადის მნიშვნელობას მომხმარებელთა ნდობისა და მარეგულირებელი წესების დაცვით.

დიდი რაოდენობით მგრძნობიარე ფინანსური მონაცემების შეგროვება და მართვა მნიშვნელოვან გამოწვევებს წარმოადგენს. როგორც ტრადიციულმა ბანკებმა, ასევე ფინტექ კომპანიებმა პრიორიტეტი უნდა მიანიჭონ კიბერუსაფრთხოების ძლიერ ზომებს მომხმარებლების მონაცემების დასაცავად (Negi, 2023). ციფრულ ბანკში კლიენტთა ინფორმაციისა და ტრანზაქციების უსაფრთხოების უზრუნველყოფა უაღრესად მნიშვნელოვანია. მომხმარებლები დიდ მნიშვნელობას ანიჭებენ თავიანთი ფინანსური მონაცემების დაცვას, განსაკუთრებით კიბერ საფრთხეების გაზრდის ფონზე. ციფრული ბანკებისთვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს უსაფრთხოების მკაცრი ზომების დანერგვას, რათა გააღრმავონ ნდობა თავიანთ კლიენტებში. კვლევებმა აჩვენა, რომ ციფრული ბანკინგის უსაფრთხოების უფრო მაღალი აღქმა იწვევს მომხმარებელთა კმაყოფილების და ლოიალობის გაზრდას (Lolemo, 2022). უსაფრთხოების მოწინავე ტექნოლოგიებში, მყარ პროტოკოლებსა და მკაფიო კომუნიკაციის სტრატეგიებში ინვესტიციებით, ციფრულ ბანკებს შეუძლიათ გაუმკლავდნენ მომხმარებელთა პრობლემებს, რითაც გააძლიერონ კმაყოფილება, ნდობა და გრძელვადიანი ლოიალობა.

***ცვლადი 6:** გამარტივებული საბანკო პროცესების უზრუნველყოფა.*

საბანკო პროცესების გამარტივება ზრდის ეფექტურობას და კლიენტების კმაყოფილებას. ეს მეტყველებს იმაზე, რომ დანერგილი ტექნოლოგიები საბანკო სერვისებს უფრო ხელმისაწვდომს და

მომხმარებლისთვის მეგობრულს ხდის, რითაც დადებითად უწყობს ხელს დამოუკიდებელ ცვლადს.

ტრადიციული ფინანსური სერვისების ტრანსფორმაცია არის პროცესი, რომლითაც ტექნოლოგია, განსაკუთრებით ფინტექი, ცვლის ფინანსური ინსტიტუტების პროდუქტებსა და სერვისებს. ეს გულისხმობს ტექნოლოგიის გამოყენებას პროცესების გასამარტივებლად, საოპერაციო ხარჯების შესამცირებლად და მომსახურების ხარისხის გასაუმჯობესებლად. ეს ტრანსფორმაცია იწყება ტექნოლოგიის გამოყენებით ფინანსური ინსტიტუტების საოპერაციო პროცესების გასამარტივებლად (Saksonova, 2017). შესაბამისად, კვლევის მოდელმა მიიღო შემდეგი ფორმა:

ცვლადი	დასახელება	N	რესპოდენტებთან შეკითხვები
დამოუკიდებელი ცვლადი 1	მრავალფეროვანი თანამედროვე ფინანსური მომსახურების და ტექნოლოგიების შეთავაზება	X1	ბანკი, რომლის მომხმარებელიც ვარ მთავაზობს მრავალფეროვან თანამედროვე ფინანსურ მომსახურებას და ტექნოლოგიებს
დამოუკიდებელი ცვლადი 2	ფინანსური ტექნოლოგიების დახმარებით გაუმჯობესებული მომხმარებლის საერთო საბანკო გამოცდილება	X2	ბანკმა, რომლის მომხმარებელიც ვარ, თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით გააუმჯობესა ჩემი საერთო საბანკო გამოცდილება
დამოუკიდებელი ცვლადი 3	ფინანსური ტექნოლოგიებით შემოთავაზებული სერვისების გაუმჯობესება	X3	მე მჯერა, რომ საქართველოში არსებული ტრადიციული ბანკები ეცდებიან ფინანსური ტექნოლოგიებით შემოთავაზებული სერვისების გაუმჯობესებას

დამოუკიდებელი ცვლადი 4	ფინანსური ტექნოლოგიების გამოყენებით ფინანსების უკეთ მართვა	X4	ბანკს, რომლის მომხმარებელიც ვარ, შემოთავაზებული აქვს თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიები, რომელიც მეხმარება ფინანსების უკეთ მართვაში
დამოუკიდებელი ცვლადი 5	ფინანსური ტექნოლოგიებით უზრუნველყოფილი მაღალი უსაფრთხოების დონე	X5	ბანკი, რომლის მომხმარებელიც ვარ, მთავაზობს თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიებით უზრუნველყოფილ მაქსიმალურ უსაფრთხოების დონეს
დამოუკიდებელი ცვლადი 6	გამარტივებული საბანკო პროცესების უზრუნველყოფა	X6	სხვებს ვურჩევდი იმ ბანკის ფინანსური სერვისების გამოყენებას, რომლის მომხმარებელიც ვარ, რადგან ის უზრუნველყოფს თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით გამარტივებულ საბანკო პროცესებს
დამოუკიდებელი ცვლადი	ტრადიციული ბანკების წარმატებით ადაპტაცია გარემოში	Y1	მთლიანობაში, მიმაჩნია, რომ საქართველოში ტრადიციული ბანკები, თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით, წარმატებით ადაპტირდებიან განვითარებად ფინანსურ გარემოში.

2. პირსონის ხი-კვადრატზე დაყრდნობილი თვისობრივი კვლევის მეთოდი, რომელიც დაკავშირებულია ჰიპოთეზა 2 -თან.

ეს კვლევა მიზნად ისახავს შეაფასოს საქართველოში არსებული მარეგულირებელი გარემოს ეფექტიანობა ტრადიციული ბანკების მიერ მოწოდებულ თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების მართვაში.

კვლევისთვის საჭირო მონაცემები, რომელიც ეხებოდა ჰიპოთეზა 2-ს, ასევე შეგროვდა მასობრივი გამოკითხვის მეთოდით, კითხვარის გამოყენებით, სადაც შეფასებები ხდებოდა ლიკერტის 5-პუნქტიანი შკალის მეშვეობით. მიღებული ნიმუშის ზომის გამოთვლა განხორციელდა Raosoft პლატფორმის გამოყენებით. როგორც მაღლა ვახსენეთ ფინანსური ციფრული სერვისების მომხმარებელთა რაოდენობა არის დაახლოებით 2 მილიონი, ამდენად, 385 ადამიანი განისაზღვრა, როგორც ნიმუშის ზომა, 5% ზღვრული ცდომილების და 95% ნდობის დონის გათვალისწინებით. გამოკითხვის კითხვარი გავრცელდება ინტერნეტისა და Google დოკუმენტების გამოყენებით.

დამოკიდებული და დამოუკიდებელი ცვლადების იდენტიფიცირებისა და Raosoft პლატფორმის გამოყენებით შერჩევის ზომის განსაზღვრის შემდეგ, შეირჩა პირსონის ხი-კვადრატზე და კრამერის V-ზე დაყრდნობილი თვისობრივი ანალიზის მეთოდი შეგროვებული ინფორმაციის შესაფასებლად.

კითხვარში განაწილებული დამოუკიდებელი და დამოკიდებული ცვლადები შემდეგია:

დამოუკიდებელი ცვლადები:

1. ფინტექ სერვისების მარეგულირებელი რეგულაციების შესახებ ინფორმაციის ცოდნა: ეს ცვლადი ზომავს რესპონდენტის ცოდნას საქართველოში ფინტექ სერვისების მარეგულირებელი რეგულაციების შესახებ. არქონ ფუნგი, დევიდ ვეილი და მერი გრეჰემი თავიანთ ნაშრომში განიხილავენ, თუ როგორ მოქმედებს მარეგულირებელი ჩარჩოების გაცნობა დაინტერესებული მხარეების აღქმაზე რეგულირების ეფექტურობისა და გამჭვირვალობის შესახებ. ის შეიძლება გამოყენებულ იქნას იმ იდეის

გასამყარებლად, რომ რეგულაციების გაზრდილი ცოდნა გავლენას ახდენს მათი ეფექტურობის აღქმაზე (Fung A. G., 2007).

კითხვა განისაზღვრა შემდეგნაირად:

— „რამდენად იცნობთ საქართველოში ტრადიციული ბანკების ფინტექ სერვისების მარეგულირებელ რეგულაციებს? (პასუხები არის შემდეგი: 1. ძალიან ნაცნობია, 2. გარკვეულწილად ნაცნობია, 3. ზომიერად ნაცნობია, 4. არც თუ ისე ნაცნობია, 5. საერთოდ არ არის ნაცნობი).

2. ნდობა მარეგულირებელი ორგანოს მიმართ: ეს ცვლადი აფასებს რესპონდენტთა ნდობის დონეს მარეგულირებელი ორგანოს და მის მიერ ფინტექ სერვისებისთვის განხორციელებული უსაფრთხოების ზომების მიმართ, რათა დაიცვან მომხმარებლები ისეთი რისკებისგან, როგორიცაა თაღლითობა და მონაცემთა არასათანადო გამოყენება. მაკკენზი, ბეიკერი თავის ნაშრომში იკვლევს, თუ როგორ მოქმედებს მარეგულირებელი ორგანოებისადმი ნდობა დაინტერესებული მხარეების შეხედულებებზე მარეგულირებელი ჩარჩოების ეფექტიანობაზე. ეს ხელს უწყობს საფუძვლის ჩამოყალიბებას იმის გასაგებად, თუ როგორ მოქმედებს ნდობა მარეგულირებელი ზედამხედველობის აღქმაზე (McKenzie, Baker, 2019).

კითხვა განისაზღვრა შემდეგნაირად:

— „რამდენად ენდობით მარეგულირებელ ორგანოს და მათ ფინტექ სერვისებისთვის განხორციელებულ უსაფრთხოების ზომებს, რომლებიც აკონტროლებენ ფინტექ სერვისებს საქართველოში, რათა დაიცვან მომხმარებლები ისეთი რისკებისგან, როგორიცაა თაღლითობა და მონაცემთა დარღვევა?“ (პასუხები არის შემდეგი: 1. სრულიად ვენდობი 2. ძირითადად ვენდობი, 3. ნეიტრალურად ვარ განწყობილი, 4. გარკვეულწილად უნდობლობა მაქვს, 5. სრული უნდობლობა მაქვს). ეს აღქმები დამოუკიდებელი ცვლადებია, რადგან მოსალოდნელია, რომ ისინი გავლენას მოახდენენ დამოკიდებულ ცვლადზე (რისკების მართვა ფინტექ სერვისებში).

დამოკიდებული ცვლადები:

1. **მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტიანობა და ადეკვატურობა:** ეს ცვლადი აფასებს წარმოდგენებს იმის შესახებ, თუ რამდენად ეფექტიანია არსებული მარეგულირებელი ჩარჩო ფინტექ სერვისებთან დაკავშირებული რისკების მართვაში. ჯინი და ლი თავიანთ ნაშრომი აფასებენ ფინანსური ტექნოლოგიების სხვადასხვა მარეგულირებელ ჩარჩოებს და მათ ეფექტურობას რისკების მართვაში, რაც უზრუნველყოფს ფართო ხედვას საქართველოს მარეგულირებელი გარემოს საერთო ადეკვატურობის შესაფასებლად (Clapham, 2022).

კითხვა განისაზღვრა შემდეგნაირად: „თქვენი აზრით, რამდენად ეფექტიანია და ადეკვატური საქართველოში არსებული მარეგულირებელი ჩარჩო ტრადიციული ბანკების მიერ შემოთავაზებულ ფინტექ სერვისებთან დაკავშირებული რისკების მართვისთვის? (პასუხები არის შემდეგი: 1. უაღრესად ეფექტიანი და ადეკვატური 2. ძალიან ეფექტიანი და ადეკვატური, 3. ზომიერად ეფექტიანი და ადეკვატური, 4. ოდნავ ეფექტიანი და ადეკვატური, 5. საერთოდ არ არის ეფექტიანი და ადეკვატური).

შესაბამისად, კვლევის მოდელმა მიიღო შემდეგი ფორმა:

ცვლადი	დასახელება	N	რესპოდენტებთან შეკითხვები
დამოუკიდებელი ცვლადი 1	ფინტექ სერვისების მარეგულირებელი რეგულაციების შესახებ ინფორმაციის ცოდნა	X1	რამდენად იცნობთ საქართველოში ტრადიციული ბანკების ფინტექ სერვისების მარეგულირებელ რეგულაციებს?
დამოუკიდებელი ცვლადი 2	ნდობა მარეგულირებელი ორგანოს მიმართ	X2	რამდენად ენდობით მარეგულირებელ ორგანოს და მათ ფინტექ სერვისებისთვის განხორციელებულ უსაფრთხოების ზომებს,

			რომლებიც აკონტროლებენ ფინტექ სერვისებს საქართველოში, რათა დაიცვან მომხმარებლები ისეთი რისკებისგან, როგორიცაა თაღლითობა და მონაცემთა დარღვევა?
დამოკიდებული ცვლადი 3	მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტიანობა და ადეკვატურობა	Y	თქვენი აზრით, რამდენად ეფექტიანია და ადეკვატური საქართველოში არსებული მარეგულირებელი ჩარჩო ტრადიციული ბანკების მიერ შემოთავაზებულ ფინტექ სერვისებთან დაკავშირებული რისკების მართვისთვის?

ლიკერტის 5-პუნქტიანი შკალა თოთოეული ცვლადისთვის არის შემდეგი:

N	X1	X2	Y
1	ძალიან ნაცნობია	სრულიად ვენდობი	უაღრესად ეფექტიანი და ადეკვატური
2	გარკვეულწილად ნაცნობია	ძირითადად ვენდობი	ძალიან ეფექტიანი და ადეკვატური
3	ზომიერად ნაცნობია	ნეიტრალურად ვარ განწყობილი	ზომიერად ეფექტიანი და ადეკვატური
4	არც თუ ისე ნაცნობია	გარკვეულწილად უნდობლობა მაქვს	ოდნავ ეფექტიანი და ადეკვატური
5	საერთოდ არ არის ნაცნობი	სრული უნდობლობა მაქვს	საერთოდ არ არის ეფექტიანი და ადეკვატური

3. თიბისი ბანკის ფინანსური ანგარიშგების რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი, რომელიც დაკავშირებულია ჰიპოთეზა 3 -თან.

ჰიპოთეზა 3-ისთვის, კვლევა იყენებს შერეულ, როგორც თვისებრივ, ასევე რაოდენობრივ კვლევის მეთოდებს, რათა გამოიკვლიოს ფინანსური ტექნოლოგიების მზარდი კონკურენციის გავლენა ტრადიციული ბანკების ფინანსურ სტაბილურობაზე ქართულ ფინანსურ ბაზარზე.

კვლევის მოდელში განსაზღვრული დამოუკიდებელი და დამოკიდებული ცვლადები შემდეგია:

დამოუკიდებელი ცვლადები: ამ კვლევის დამოუკიდებელი ცვლადი განისაზღვრება, როგორც *„საქართველოს ფინანსურ ბაზარზე ფინანსური ტექნოლოგიების განვითარებით გამოწვეული კონკურენციის ზრდა“*.

დამოკიდებული ცვლადი: ამ კვლევის დამოკიდებული ცვლადი, განისაზღვრა როგორც *„ტრადიციული ბანკების ფინანსური სტაბილურობა“*.

ტრადიციული ბანკების ფინანსური სტაბილურობა დამოკიდებულია სხვადასხვა გარე ფაქტორებზე, მათ შორის კონკურენტულ ზეწოლაზე. როდესაც ფინტექ კომპანიები ახალ ტექნოლოგიებსა და სერვისებს ნერგავენ, ტრადიციული ბანკები შეიძლება შეხვდნენ ისეთ გამოწვევებს, როგორიცაა მარჟის შეკუმშვა, მომხმარებლის პრეფერენციების ცვლილება და ბაზრის წილის ცვლილება. ეს ფაქტორები პირდაპირ გავლენას ახდენს ტრადიციული ბანკების ფინანსურ ჯანმრთელობასა და სტაბილურობაზე.

კვლევის რაოდენობრივი კომპონენტი. ფინტექით გამოწვეული კონკურენციისა და ტრადიციული ბანკების ფინანსურ სტაბილურობას შორის ურთიერთობის შესასწავლად გაანალიზდა თიბისი ბანკის ფინანსური ანგარიშგების რაოდენობრივი მონაცემები (“ROE”, “ROA”, „ხარჯების შემოსავლებთან თანაფარდობის მაჩვენებელი“, „წმინდა მოგების მარჟა“) ბოლო ხუთი წლის განმავლობაში. ეს რაოდენობრივი კვლევის მეთოდი ფოკუსირებულია იმის შეფასებაზე, თუ როგორ მოქმედებს გაზრდილი კონკურენცია, რომელიც გამოწვეულია ფინტექ ფირმების ბაზარზე მზარდი

ტენდეციით და თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით, საქართველოში ტრადიციული ბანკების ფინანსურ სტაბილურობაზე.

კვლევის ხარისხობრივი კომპონენტი. პარალელურად, ჩატარდა თვისებრივი კვლევა, რათა დამატებით რწმუნება მოგვეპოვებინა, რომ საქართველოს ფინანსურ ბაზარზე კონკურენცია ნამდვილად მატულობს, ბაზარზე ახალი ფინტექ ფორმების შემოსვლით და ტრადიციული ბანკების მიერ თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით. თვისებრივი მიდგომა მოიცავდა პირველადი მონაცემების შეგროვებას და ანალიზს, რომელიც არის შემდეგი:

1. **საქართველოს ბანკის 2022 წლის ფინანსური ანგარიშის ანალიზი:** წინამდებარე მიმოხილვა მიზნად ისახავდა საქართველოს ბანკის სტრატეგიებისა და ინიციატივების იდენტიფიცირებას ფინანსური სერვისებისა და პროდუქტების ფარგლებში თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვისას (საქართველოს ბანკი არის თიბისი ბანკის მთავარი კონკურენტი შესამისად ამ ინფორმაციის დამუშავება მოგვცემს ყველა ჯანსაღ სურათს კონკურენტული გარემოს შეფასებისას).
2. **სიღრმისეული ინტერვიუები:** ჩატარდა ინტერვიუები ტრადიციული ფინანსური ინსტიტუტების ხელმძღვანელობასთან, რათა მოგვეპოვებინა მათი პერსპექტივები საქართველოში ფინტექ კომპანიებისა და თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების მიერ შექმნილ კონკურენტულ გარემოზე.
3. **საქართველოში მოქმედები "საქართველოს ფინტექის ასოციაციის"** განცხადება საქართველოში ფინანსურ ბაზარზე არსებული კონკურენციის შესახებ.

მონაცემთა ინტეგრაცია. ფინანსური მონაცემების რაოდენობრივი ანალიზის ინტეგრირება დარგის ექსპერტებისა და ტრადიციული ბანკის წარმომადგენლების ხარისხობრივ შეხედულებებთან იძლევა ყოვლისმომცველი გამოკვლევის საშუალებას, თუ როგორ მოქმედებს ფინტექის მზარდი ტენდენცია საქართველოში ტრადიციული ბანკების ფინანსურ სტაბილურობაზე.

თავი 4. საქართველოს საფინანსო ბაზარზე ფინტექის გავლენის შესახებ კვლევის შედეგები

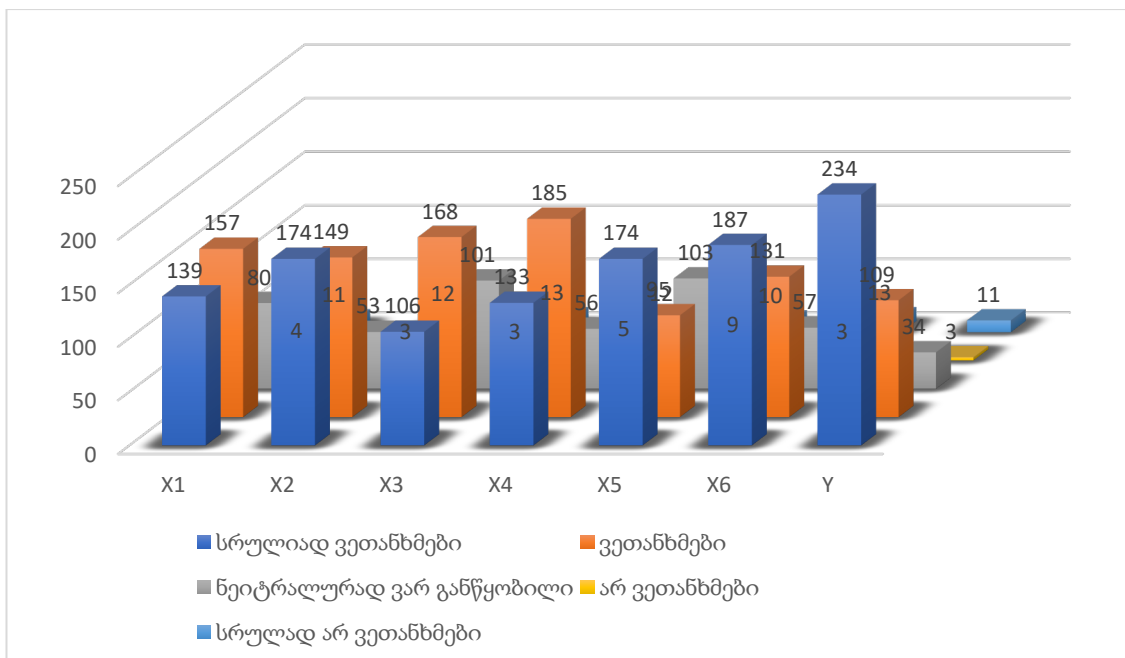
4.1 პირსონის ხი-კვადრატზე და კრემერის V-ზე დაყრდნობილი თვისობრივი კვლევის მოდელი, სტანდარტული მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიის რაოდენობრივი კვლევის მოდელი და მრავალჯერადი წრფივი რეგრესია ბინარული ცვლადებით - ჰიპოთეზა 1.

როგორც კვლევის მეთოდოლოგიის ქვეთავში ავღნიშნეთ, კვლევისთვის საჭირო მონაცემები, რომელიც ეხებოდა ჰიპოთეზა 1-ს შეგროვდა მასობრივი გამოკითხვის მეთოდით, კითხვარის გამოყენებით, სადაც შეფასებები ხდებოდა ლიკერტის 5-პუნქტიანი შკალის მეშვეობით. ნიმუშის ზომის გამოთვლა განხორციელდა Raosoft პლატფორმის გამოყენებით. ფინანსური ციფრული სერვისების მომხმარებელთა რაოდენობა არის დაახლოებით 2 მილიონი, ამდენად, 385 ადამიანი განისაზღვრა, როგორც ნიმუშის ზომა, 5% ზღვრული ცდომილების და 95% ნდობის დონის გათვალისწინებით. გამოკითხვის კითხვარი გავრცელდება ინტერნეტისა და Google დოკუმენტების გამოყენებით.

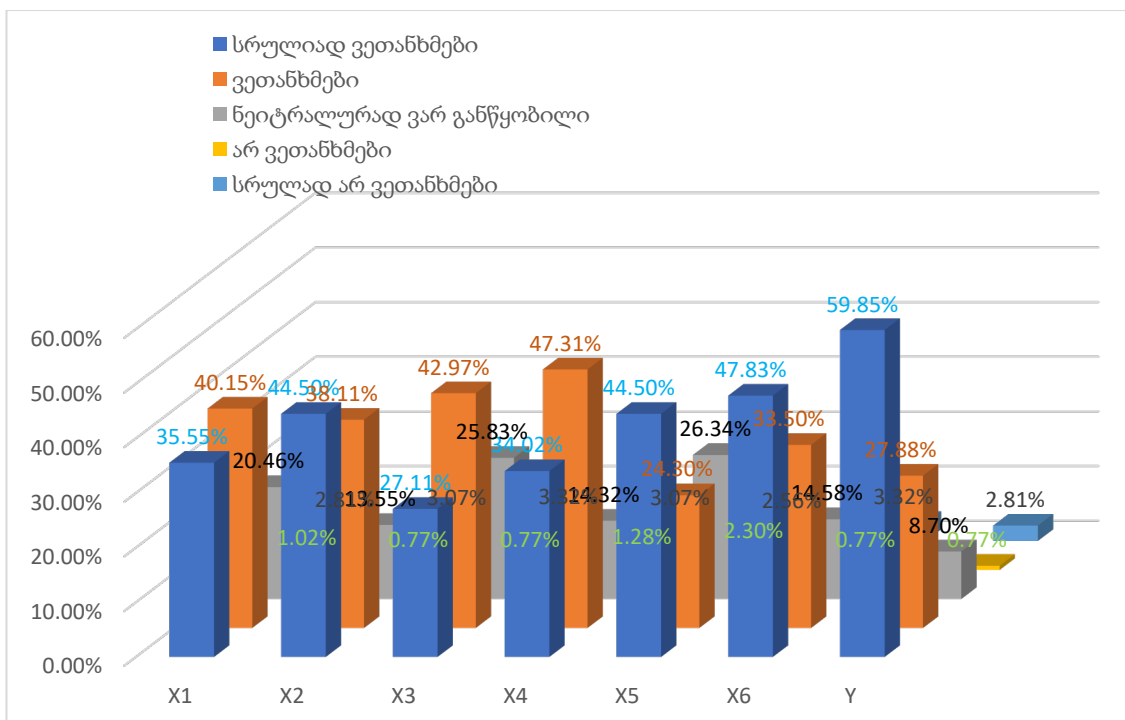
დამოკიდებული და დამოუკიდებელი ცვლადების იდენტიფიცირებისა და Raosoft პლატფორმის გამოყენებით შერჩევის ზომის განსაზღვრის შემდეგ, მონაცემები შეგროვდა მასობრივი გამოკითხვის მეთოდით კითხვარის გამოყენებით, სადაც შეფასებები ხდებოდა ლიკერტის 5-პუნქტიანი შკალის მეშვეობით და შეირჩა პირსონის ხი-კვადრატზე დაყრდნობილი თვისობრივი ანალიზის მოდელი, ასევე სტანდარტული მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიის რაოდენობრივი კვლევის მოდელი და მრავალჯერადი წრფივი რეგრესია ბინარული ცვლადებით, როგორც ეს მოცელულია კვლევის მეთოდოლოგიაში.

შედეგების ზოგადი მიმოხილვისთვის იხილეთ ქვემოთ მოცემული ცხრილები:

გრაფიკი N.20 - ლიკერტის შკალის შედეგები N1



გრაფიკი N.21 - ლიკერტის შკალის შედეგები N1, %



ანალიზმა გამოავლინა ძლიერი დადებითი განწყობა თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვის მიმართ ბანკების მიერ საქართველოში, რესპონდენტთა მნიშვნელოვანი უმრავლესობა აღიარებს იმ სარგებელს, რაც ამ ტექნოლოგიებს მათ საბანკო გამოცდილებაში მოაქვს. კონკრეტულად, რესპონდენტთა 75.7% ეთანხმება ან სრულად ეთანხმება, რომ მათი ბანკები გვთავაზობენ თანამედროვე ფინანსური სერვისების ფართო სპექტრს (X1), ხოლო 82.6% აცხადებს, რომ ეს ტექნოლოგიები აუმჯობესებენ მათ საერთო საბანკო გამოცდილებას (X2). გარდა ამისა, 81.3% თვლის, რომ თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიები მათ ფინანსების უკეთ მართვაში ეხმარება (X4), ხოლო 81.3% რეკომენდაციას გაუწევდა მათი ბანკის მომსახურებას სხვებს ამ ტექნოლოგიებით გამარტივებული პროცესების გამო (X6). ეს ასახავს ფინანსური ტექნოლოგიების მნიშვნელოვან დადებით გავლენას მომხმარებელთა კმაყოფილებაზე. უფრო მეტიც, რესპონდენტთა 70.1% თვლის, რომ ტრადიციული ბანკები საქართველოში ფინანსური ტექნოლოგიებით გააუმჯობესებენ მომსახურებას (X3), რაც ამ ინსტიტუტების მომავალში ადაპტირების ნდობას ადასტურებს. მიუხედავად იმისა, რომ უსაფრთხოების მახასიათებლები, ზოგადად, დადებითად არის აღქმული (68.8% ეთანხმება ან სრულად ეთანხმება X5-ს), ნეიტრალური პასუხების შედარებით მაღალი პროცენტული მაჩვენებელი (26.3%) უსაფრთხოების აღქმულ დონეებთან დაკავშირებით გარკვეულ გაურკვევლობას მიანიშნებს, რაც იმ სფეროს წარმოადგენს, სადაც ბანკებმა შესაძლოა კომუნიკაცია ან განხორციელება გააუმჯობესონ. საერთო ჯამში, რესპონდენტთა 87.7% გამოხატავს ნდობას, რომ ტრადიციული ბანკები წარმატებით მოერგებიან ფინანსური ლანდშაფტის ევოლუციას ტექნოლოგიური ინოვაციების საშუალებით (Y), რაც კიდევ ერთხელ აძლიერებს ოპტიმისტურ ხედვას საბანკო სექტორის მომავლის შესახებ. ეს დასკვნები ხაზს უსვამს თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების კრიტიკულ როლს საქართველოს საბანკო სექტორის მომავლის ფორმირებაში, მომხმარებელთა კმაყოფილების ამაღლებაში, ლოიალობის ხელშეწყობასა და

რეკომენდაციების წახალისებაში, ამავდროულად მიუთითებს გაუმჯობესების სფეროებზე, კერძოდ, უსაფრთხოების აღქმასთან დაკავშირებით.

1. თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გავლენის ხი-კვადრატული და კრამერის V-ეული ანალიზი ტრადიციული ბანკის ადაპტირების აღქმაზე საქართველოში.

1. ხი-კვადრატის (χ^2) სტატისტიკა

- ლიკერტის შკალის მონაცემები შეიძლება განხილულ იქნას, როგორც კატეგორიული (**categorical**), რადგან თითოეული ლიკერტის პასუხი წარმოადგენს განსხვავებულ კატეგორიას (მაგ., სრულიად ვეთანხმები, ვეთანხმები, ნეიტრალური და ა.შ.). დამოუკიდებლობის ხი-კვადრატის ტესტი იდეალურია იმის შესამოწმებლად, არის თუ არა კავშირი ორ კატეგორიულ ცვლადს შორის (Field, 2013).
- რიგითი მონაცემების დამუშავება: მიუხედავად იმისა, რომ ლიკერტის მონაცემები რიგითია, ხი-კვადრატის ტესტი შეიძლება გამოყენებულ იქნას მანამ, სანამ ლიკერტის შკალის პასუხებს განვიხილავთ, როგორც განსხვავებულ კატეგორიებს. ტესტი აფასებს, არის თუ არა ერთი კატეგორიული ცვლადის განაწილება დამოუკიდებელი მეორე ცვლადის განაწილებისგან, რაც განსაკუთრებით სასარგებლოა ორ ცვლადს შორის ურთიერთობის გასაგებად (Field, 2013).
- მოქნილობა: ხი-კვადრატის ტესტი უმკლავდება სხვადასხვა ზომის ნიმუშებს და ადვილია ინტერპრეტაცია (Field, 2013).

2. კრამერის V

- ეფექტის ზომის გაზომვა: მიუხედავად იმისა, რომ ხი-კვადრატი გამოხატავს, არის თუ არა მნიშვნელოვანი კავშირი ცვლადებს შორის, ის არ გვაწვდის ამ კავშირის სიძლიერეს. კრამერის V არის კავშირის საზომი, რომელიც რაოდენობრივად განსაზღვრავს ორ კატეგორიულ ცვლადს შორის ურთიერთობის სიძლიერეს (Field, 2013).

- კრამერის V და რიგითი მონაცემები: მიუხედავად იმისა, რომ კრამერის V, როგორც წესი, გამოიყენება ნომინალური მონაცემებისთვის, მისი გამოყენება შესაძლებელია რიგითი მონაცემებისთვის, კავშირის სიმძლიერის არაწრფივი გზით გაგების მიზნით. კრამერის V მერყეობს 0-დან (არანაირი კავშირი) 1-მდე (სრულყოფილი კავშირი), რაც უზრუნველყოფს სასარგებლო ინდიკატორს იმისა, თუ რამდენად ძლიერად არის დაკავშირებული ცვლადები (Vaske, 2017).
- უკეთესია, ვიდრე კორელაცია: რიგითი ცვლადები (როგორიცაა ლიკერტის შკალის მონაცემები) არ აკმაყოფილებს ტრადიციული კორელაციის ტესტების (როგორიცაა პირსონის r) წინაპირობებს, რადგან კატეგორიებს შორის ინტერვალები არ არის თანაბარი. ამ შემთხვევაში, კრამერის V უზრუნველყოფს კავშირის უფრო შესაბამის საზომს, ვიდრე პირსონის r (Vaske, 2017).

ხი-კვადრატ ტესტის განმარტება

ხი-კვადრატის (χ^2) სტატისტიკა გამოიყენება იმის დასადგენათ, არის თუ არა კავშირი ორ თვისობრივ ცვლადს შორის. χ^2 - სტატისტიკა ზომავს ჯამურ განსხვავებას დაკვირვებულ და მოსალოდნელ სიხშირეებს შორის. თუ დაკვირვებული მონაცემები ახლოსაა მოსალოდნელ მონაცემებთან, χ^2 -ის მნიშვნელობა მცირე იქნება. უფრო დიდი χ^2 მნიშვნელობები მიუთითებს უფრო დიდ განსხვავებებზე დაკვირვებულ და მოსალოდნელ მნიშვნელობებს შორის. დიდი χ^2 მნიშვნელობა იმაზე მიუთითებს, რომ ნულოვანი ჰიპოთეზა (მაგ., არ არსებობს კავშირი ცვლადებს შორის ან არ არის განსხვავება მოსალოდნელი განაწილებისგან) შეიძლება უარყოფილი იყოს და ცვლადებს შორის კავშირი შეიძლება მნიშვნელოვანი იყოს (Moore, 2017).

1. ხი-კვადრატის ტესტი დამოუკიდებლობისათვის

ეს ტესტი განსაზღვრავს, არიან თუ არა ორი კატეგორიული ცვლადი ერთმანეთისგან დამოუკიდებელი.

2. ხი-კვადრატის შესაბამისობის ტესტი:

ეს ტესტი ადარებს კატეგორიული მონაცემების დაკვირვებულ განაწილებას მოსალოდნელ განაწილებასთან

ფორმულა:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

სადაც:

- O_i = დაკვირვებული სიხშირე კატეგორიაში i
- E_i = მოსალოდნელი სიხშირე კატეგორიაში i
- ჯამი აღებულია ყველა კატეგორიაზე ან უჯრედზე, რომლებიც მოცემულია შემთხვევითობის ცხრილში.

კრემერის V-ის განმარტება

კრემერის V არის კავშირის საზომი ორ ნომინალურ (კატეგორიულ) ცვლადს შორის, რომელიც მიუთითებს მათ ურთიერთკავშირის სიძლიერეს. იგი ეფუძნება ხი-კვადრატის სტატისტიკას და გამოიყენება მაშინ, დგინდება კავშირი ორ კატეგორიულ ცვლადს შორის, მაგალითად, შემთხვევითობის ცხრილებში (Cramér, 1946).

ფორმულა:

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n \cdot \min(k - 1, r - 1)}}$$

სადაც:

- χ^2 არის ხი-კვადრატის სტატისტიკა,
- n არის საერთო ნიმუშის ზომა,
- k არის სვეტების რაოდენობა შემთხვევითობის ცხრილში,
- r არის რიგების რაოდენობა შემთხვევითობის ცხრილში.

ინტერპრეტაცია:

კრემერის V-ის მნიშვნელობა მერყეობს 0-დან 1-მდე.

- 0 ნიშნავს, რომ ცვლადებს შორის კავშირი არ არის (ისინი დამოუკიდებლები არიან).
- 1 ნიშნავს სრულყოფილ კავშირს (ერთი ცვლადი სრულად განსაზღვრავს მეორეს).

როგორ წესი, 0.1-ის მახლობელი ან ნაკლები მნიშვნელობები მიუთითებს სუსტ კავშირზე, 0.2-0.4 - ზომიერზე, ხოლო 0.5 ან უფრო მაღალი - ძლიერ კავშირზე.

ქვემოთ მოცემულია ხი-კვადრატული შედეგები.

ქვემოთ მოცემულ ცხრილში წარმოდგენილია ხი-კვადრატის (χ^2) სტატისტიკა თითოეული ცვლადის წყვილისთვის:

ხი-კვადრატის სტატისტიკა							
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
X1	1						
X2	1026.631	1					
X3	838.6461	806.4172	1				
X4	765.0291	414.2284	868.6571	1			
X5	629.8782	527.348	720.3636	805.5496	1		
X6	858.8219	1000.718	762.0346	795.269	644.5189	1	
Y	993.0851	1125.525	803.5444	791.9663	676.2037	1086.985	1

შედეგების ინტერპრეტაცია

ხი-კვადრატის (χ^2) სტატისტიკა გამოითვალა იმისთვის, რომ შეგვესწავლა კავშირი ბანკებში თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების აღქმასა და საქართველოში ტრადიციული ბანკების წარმატებული ადაპტაციის რწმენას შორის. მიღებული შედეგები ავლენს შემდეგ ძირითად კავშირებს

- X2 (ბანკის გამოცდილების გაუმჯობესება ტექნოლოგიების მეშვეობით)

ყველაზე ძლიერ კავშირს აჩვენებს Y-თან (ადაპტაციის რწმენა), χ^2 მნიშვნელობით 1125.525, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ რესპონდენტები, რომლებიც ტექნოლოგიური მიღწევების გამო ბანკის გამოცდილების გაუმჯობესებას აღიქვამენ, დიდწილად არიან მიდრეკილნი, დაიჯერონ ტრადიციული ბანკების წარმატებული ადაპტაცია.

- X6 (რეკომენდაცია გამარტივებული საბანკო პროცესების გამო) ასევე აჩვენებს ძლიერ კავშირს Y-თან, χ^2 მნიშვნელობით 1086.985. რესპონდენტები, რომლებიც თავიანთ ბანკს გამარტივებული პროცესების საფუძველზე რეკომენდაციას გაუწევდნენ, მნიშვნელოვნად ემთხვევიან რწმენას, რომ ტრადიციულ ბანკებს შეუძლიათ ადაპტირება განვითარებად ფინანსურ ტექნოლოგიებთან.
- X1 (თანამედროვე ფინანსური სერვისების მიწოდება) და X4 (ფინანსური მენეჯმენტის გაუმჯობესება ტექნოლოგიების მეშვეობით) აჩვენებენ ზომიერად ძლიერ კავშირს Y-თან, χ^2 მნიშვნელობებით, შესაბამისად, 993.0851 და 791.9663. ეს იმაზე მიუთითებს, რომ თანამედროვე სერვისების ფართო სპექტრი და ფინანსური მენეჯმენტის გაუმჯობესება მნიშვნელოვანი ფაქტორებია, რომლებიც გავლენას ახდენენ ბანკის ადაპტირების აღქმაზე.
- X3 (რწმენა ტრადიციული ბანკების მცდელობებში, გააუმჯობესონ სერვისები) ასევე აჩვენებს მნიშვნელოვან, თუმცა ოდნავ სუსტ კავშირს Y-თან ($\chi^2 = 803.5444$), რაც იმაზე მიუთითებს, რომ მაშინ, როდესაც ზოგიერთი რესპონდენტი ტრადიციული ბანკების მცდელობებს, გააუმჯობესონ თავიანთი სერვისები, რეალურს თვლის, ეს რწმენა არ არის ისე ძლიერად დაკავშირებული წარმატებული ადაპტაციის აღქმასთან, როგორც სხვა ფაქტორები.
- X5 (ფინანსური ტექნოლოგიებით უზრუნველყოფილი უსაფრთხოება) აქვს ზომიერი კავშირი Y-თან ($\chi^2 = 676.2037$), რაც იმაზე მიუთითებს, რომ მაშინ, როდესაც უსაფრთხოება მნიშვნელოვანი ფაქტორია, ის ნაკლებად მნიშვნელოვან როლს ასრულებს გამოცდილების გაუმჯობესებასთან და

გამარტივებულ პროცესებთან შედარებით.

ხი-კვადრატის ანალიზი ვარაუდობს, რომ რესპონდენტების აღქმა საბანკო გამოცდილების გაუმჯობესების შესახებ (X2) და საბანკო პროცესების გამარტივების შესახებ (X6) თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების მეშვეობით, ყველაზე ძლიერი წინამორბედებია მათი რწმენის ტრადიციული ბანკების წარმატებული ადაპტაციის შესახებ (Y). ეს შედეგები ხაზს უსვამს მომხმარებლის გამოცდილების და პროცესების გამარტივების მნიშვნელობას ბანკების ტექნოლოგიურ ცვლილებებთან ადაპტირების შესაძლებლობის დადებითი აღქმის ხელშეწყობაში.

ქვემოთ მოცემულია კრამერის V-ის შედეგები

კრამერის V							
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Y
X1	1						
X2	0.810194	1					
X3	0.73227	0.718061	1				
X4	0.699392	0.514638	0.745257	1			
X5	0.634614	0.580671	0.678668	0.717675	1		
X6	0.741026	0.799903	0.698022	0.713081	0.641947	1	
Y	0.796847	0.848319	0.716781	0.711598	0.657537	0.833669	1

შედეგების ინტერპრეტაცია

კრამერის V-ის მნიშვნელობები იმაზე მიუთითებს, რომ ცვლადებს შორის კავშირები, როგორც წესი, ზომიერიდან ძლიერამდეა, რამდენიმე მნიშვნელოვანი შედეგით. მაგალითად:

1. უძლიერესი/ძალიან ძლიერი კავშირები: დამოკიდებულ ცვლადთან (Y) ყველაზე ძლიერი კავშირებია X2-თან (0.85), X6-თან (0.83) და X1-თან (0.80). ეს იმაზე მიუთითებს, რომ:

- რწმენა, რომ ბანკმა გააუმჯობესა საერთო საბანკო გამოცდილება თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების მეშვეობით (X2), დიდ გავლენას ახდენს წარმატებული ადაპტაციის საერთო რწმენაზე (Y).
- მიდრეკილება, ურჩიო სხვებს, გამოიყენონ ბანკის ფინანსური სერვისები

გამარტივებული პროცესების გამო (X6), ასევე მნიშვნელოვან როლს თამაშობს.

- თანამედროვე ფინანსური სერვისების ფართო სპექტრის შეთავაზება (X1) კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია.

2. ზომიერად ძლიერი კავშირები: დამოკიდებულ ცვლადთან (Y) ზომიერი კავშირები მოიცავს X3-ს (0.72), X4 -ს (0.71) და X5-ს (0.66). ეს იმაზე მიუთითებს, რომ:

- რწმენა, რომ ტრადიციული ბანკები საქართველოში გააუმჯობესებენ სერვისებს ფინანსური ტექნოლოგიების მეშვეობით (X3), ზომიერად არის დაკავშირებული წარმატებული ადაპტაციის საერთო რწმენასთან (Y).
- თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების შეთავაზებას, რომლებიც ხელს უშლიან ფინანსების უკეთ მართვას (X4), ზომიერი გავლენა აქვს საერთო რწმენაზე (Y).
- აღქმა, რომ თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიები უზრუნველყოფენ მაქსიმალურ უსაფრთხოებას (X5), ზომიერად მოქმედებს საერთო რწმენაზე (Y).

მულტიკოლინეარობის ინტერპრეტაცია:

- ზოგადი წესი არის, რომ თუ კრემერის V 0.5-ზე მაღალია დამოუკიდებელ ცვლადებს შორის, სავარაუდოდ, ძლიერი კავშირია, რაც შეიძლება მიუთითებდეს მულტიკოლინეარობის პრობლემებზე.
- კრემერის V-ის ცხრილის საფუძველზე, X1 და X2 (0.810), X3 და X1 (0.732) და სხვა წყვილები, როგორცაა X4 და X6 (0.713), X5 და X6 (0.641), ძლიერად არიან კორელირებული. ეს მაღალი კორელაციები შეიძლება იმაზე მიუთითებდეს, რომ ეს ცვლადები სრულად დამოუკიდებელი არ არიან ერთმანეთისგან, რაც პოტენციურად იწვევს მულტიკოლინეარობას.

მულტიკოლინეარობა მოსალოდნელი იყო დამოუკიდებელი ცვლადების გადახურვის ხასიათის გამო, რადგან ყველა ფოკუსირებულია საბანკო საქმეში თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებულ მსგავს თემებზე. თავისთავად მულტიკოლინეარობის არსებობა გვადლევს იმის საშუალებას, რომ თუ გავინტერესებს Y ცვლადის ცვლილებების პროგნოზირება, საკმაოდ მაღალი სანდოობით საკმარისია მხოლოდ ერთ დამოუკიდებელ ცვლადზე დაკვირვება.

ანალიზის შეჯამებისთვის, შეიძლება ითქვას, რომ თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიები, განსაკუთრებით ის, რაც აუმჯობესებს საბანკო გამოცდილებას და ამარტივებს პროცესებს ($X2$ და $X6$), ძლიერ გავლენას ახდენს აღქმაზე, რომ ტრადიციულ ბანკებს საქართველოში შეუძლიათ წარმატებით ადაპტირება ცვალებად ფინანსურ გარემოსთან. მაშინ, როდესაც ისეთი ფაქტორები, როგორიცაა სერვისების მიწოდება ($X1$), მომსახურების გაუმჯობესება ($X3$), უსაფრთხოება ($X5$) და ფინანსური მენეჯმენტის გაუმჯობესება ($X4$), ასევე მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ, ისინი გარკვეულწილად ნაკლებად გავლენიანია, ვიდრე გამოცდილების გაუმჯობესება და პროცესების გამარტივება.

შესაბამისად, ორივე ანალიზიდან მიღებული მტკიცებულება მიუთითებს, რომ ტრადიციულ ბანკებს ნამდვილად შეუძლიათ ადაპტირება თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების, განსაკუთრებით კი მომხმარებლის გამოცდილების გაუმჯობესებისა და საბანკო პროცესების გამარტივების ხელშემწყობი ტექნოლოგიების, დანერგვით.

2. მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიის შედეგების ანალიზი, ჰიპოთეზა 1-ისთვის.

ლიკერტის 5-ბალიანი შკალის გამოყენებით შეგროვებული მონაცემები, რომელიც ეხება 1-ლ ჰიპოთეზას, გაანალიზდა ასევე რაოდენობრივი მეთოდით. კერძოდ, გამოყენებულია რეგრესიის მოდელი დამოკიდებულ (სამიზნე) ცვლადსა და დამოუკიდებელ (პროგნოზირებად) ცვლადს შორის ურთიერთობის შესასწავლად.

რეგრესიული მოდელი გამოიყენება დამოკიდებულ (სამიზნე) ცვლადსა და ერთ ან მეტ დამოუკიდებელ (პროგნოზირებად) ცვლადს შორის ურთიერთობის პროგნოზირებისთვის.

მარტივი წრფივი რეგრესიული მოდელის ზოგადი ფორმულა (ერთი პროგნოზირებადი ცვლადით) არის (Weisberg, 2005):

$$y = \beta_0 + \beta_1 x + \epsilon$$

სადაც:

- y არის დამოკიდებული ცვლადი (სამიზნე).
 - x არის დამოუკიდებელი ცვლადი (პროგნოზირებადი).
 - β_0 არის გადაკვეთა (Y-ის მნიშვნელობა, როდესაც $X = 0$).
 - β_1 არის დახრილობა (Y-ის ცვლილება X-ის ერთეულით ცვლილებისთვის).
 - ϵ არის შეცდომის წევრი (აფიქსირებს აუხსნელ ცვალებადობას)
- მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიისთვის (ერთზე მეტი პროგნოზირებადი ცვლადით), ფორმულა ვრცელდება შემდეგნაირად:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n + \epsilon$$

სადაც:

- $x_1, x_2, \dots, x_n$ არის პროგნოზირებადი ცვლადები.
- $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ არის კოეფიციენტები, რომლებიც შეესაბამება თითოეულ პროგნოზირებად ცვლადს.

რეგრესიულ ანალიზში p-მნიშვნელობა გამოიყენება მოდელში თითოეული პროგნოზირებადი (დამოუკიდებელი) ცვლადის მნიშვნელოვნების შესაფასებლად. იგი გვიჩვენებს, რამდენად მნიშვნელოვნად

განსხვავდება შესაბამისი კოეფიციენტი (ან პარამეტრი) ნულისგან (ან სხვა ჰიპოთეტური მნიშვნელობისგან). ძირითადად, ის გვეხმარება დავადგინოთ, აქვს თუ არა პროგნოზირებად ცვლადს მნიშვნელოვანი კავშირი შედეგთან (დამოკიდებულ ცვლადთან), თუ დაკვირვების ქვეშ არსებული კავშირი შემთხვევით შეიძლება მომხდარიყო (Field, 2013).

რეგრესიაში P-მნიშვნელობის მნიშვნელობა:

- **დაბალი p-მნიშვნელობა (როგორც წესი, <0.05)** მიუთითებს, რომ პროგნოზირებადი ცვლადი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია დამოკიდებული ცვლადის პროგნოზირებისთვის. ეს იმაზე მიანიშნებს, რომ არსებობს ძლიერი მტკიცებულება ნულოვანი ჰიპოთეზის წინააღმდეგ (რომელიც აცხადებს, რომ კოეფიციენტი ნულის ტოლია).
- **მაღალი p-მნიშვნელობა (როგორც წესი, >0.05)** მიუთითებს, რომ პროგნოზირებადი ცვლადი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი არ არის, რაც იმას ნიშნავს, რომ მას შეიძლება არ ჰქონდეს მნიშვნელოვანი კავშირი დამოკიდებულ ცვლადთან.

R-კვადრატი არის სტატისტიკური საზომი, რომელიც გვიჩვენებს, თუ რა პროპორციით აიხსნება დამოკიდებული ცვლადის (Y) დისპერსია დამოუკიდებელი ცვლადებით (X) რეგრესიულ მოდელში (Field, 2013).

R-კვადრატის მნიშვნელობა მერყეობს 0-დან 1-მდე:

- 0 ნიშნავს, რომ მოდელი ვერ ხსნის დამოკიდებული ცვლადის დისპერსიას.
- 1 ნიშნავს, რომ მოდელი სრულად ხსნის დამოკიდებული ცვლადის დისპერსიას.

ქვემოთ მოცემულია მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიის შედეგები, მოცემულია ქვემოთ:

მრავალეტაპიანი რაოდენობრივი კვლევა ჩატარდა, რათა კვლევისთვის გამოვლენილიყო ყველაზე შესაფერისი რეგრესიული მოდელი, როგორც ეს

ქვემოთ არის აღწერილი:

ეტაპი 1: გადაგვავს ლიკერტის შკალის მონაცემები ფორმალურად რაოდენობრივ მონაცემებში.

ეტაპი 2: ვითვლით კორელაციათა მატრიცას (იხ. ცხრილი ქვევით):

	<i>Y</i>	<i>X1</i>	<i>X2</i>	<i>X3</i>	<i>X4</i>	<i>X5</i>	<i>X6</i>
Y	1.0000						
X1	0.7082	1.0000					
X2	0.8096	0.7810	1.0000				
X3	0.5881	0.6821	0.5041	1.0000			
X4	0.6799	0.4929	0.6407	0.7247	1.0000		
X5	0.6674	0.5575	0.4480	0.8117	0.7095	1.0000	
X6	0.8890	0.6375	0.7555	0.4889	0.6985	0.5910	1.0000

ეტაპი 3: ვალაგებთ დამოუკიდებელ ცვლადებს კორელაციის კოეფიციენტების მიხედვით.

ეტაპი 4: ვაგებთ რეგრესიულ მოდელს მარტო X6 ცვლადის გამოყენებით.

განტოლება: $Y=0.89+0.83 \cdot X6$

შემაჯამებელი შედეგი რეგრესიული სტატისტიკა	
Multiple R	0.889001
R Square	0.790323
Adjusted R Square	0.789784
Standard Error	0.410553
Observations	391

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.0000	247.1386	247.1386	1,466.2325	0.0000
Residual	389.0000	65.5673	0.1686		
Total	390.0000	312.7059			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	0.89055	0.09427	9.44647	0.00000	0.70520	1.07590
X6	0.83493	0.02180	38.29142	0.00000	0.79206	0.87780

R კვადრატი=0.79. ეს არის საზომი იმისა, თუ რამდენად კარგად ხსნის მოდელი დამოკიდებული ცვლადის (Y) ვარიაციას დამოუკიდებელი ცვლადის (X6) გამოყენებით. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, Y-ის ვარიაციის 79% შეიძლება აიხსნას X6-ის ცვლილებებით, ხოლო დარჩენილი 21% მოდელით აუხსნელია. ეს ნიშნავს, რომ მოდელი საკმაოდ ეფექტურია X6-სა და Y-ს შორის ურთიერთობის აღწერაში.

ფიშერის კოეფიციენტი = $5 * 10^{-134}$

X6-ის P-value = $5 * 10^{-134}$

X6-ის ძალიან მცირე p-მნიშვნელობა (**<0.05**) მიუთითებს ძლიერ მტკიცებულებაზე ნულოვანი ჰიპოთეზის წინააღმდეგ. ეს ნიშნავს, რომ არსებობს გადამწყვეტი/საკმარისი მტკიცებულება იმისა, რომ X6-ს ნამდვილად აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა დამოკიდებულ ცვლადზე. როდესაც X6 მნიშვნელოვანია, ეს ნიშნავს, რომ X6 პროგნოზირებადი ცვლადი ნამდვილად ხელს უწყობს მოდელის უნარს, აიხსნას დამოკიდებული ცვლადი. X6-ის ეფექტი უაღრესად მნიშვნელოვანია.

მცირე ფიშერის კოეფიციენტი (F-სტატისტიკა) კარგია, რადგან ის მიუთითებს, რომ რეგრესიული მოდელი, მთლიანობაში, უაღრესად მნიშვნელოვანია/ვალიდურია. ფიშერის მცირე კოეფიციენტი ნიშნავს მიანიშნებს, რომ არსებობს ძალიან/საკმაოდ დიდი ალბათობა, რომ მონაცემებში დაკვირვებული კავშირი შემთხვევითი არ არის.

ეტაპი 5: ვაგებთ რეგრესიულ მოდელს X6 და X2 ცვლადების გამოყენებით.

განტოლება: $Y=0.54+0.61*X6+0.31*X2$

შემაჯამებელი შედეგი	
რეგრესიული სტატისტიკა	
Multiple R	0.9135829
R Square	0.8346336
Adjusted R Square	0.8337812
Standard Error	0.3650697
Observations	391

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2	260.9948	130.4974	979.1527	0.0000
Residual	388	51.7110	0.1333		
Total	390	312.7059			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	0.53983	0.09061	5.95761	0.00000	0.36168	0.71798
X6	0.60693	0.02960	20.50729	0.00000	0.54874	0.66512
X2	0.31229	0.03063	10.19641	0.00000	0.25208	0.37251

R კვადრატი=0.83. ეს ნიშნავს, რომ დამოკიდებული ცვლადის (Y) ვარიაციის (ან ცვლილების) 83% შეიძლება აიხსნას დამოუკიდებელი ცვლადებით X6 და X2 კომბინაციაში. ჩვენ შეგვიძლია დარწმუნებით ვთქვათ, რომ მოდელი კარგად ასრულებს Y-ის ვარიაციის უმეტესი ნაწილის ახსნას. Y-ის ვარიაციის დარჩენილი 17% აუხსნელია ამ ორი დამოუკიდებელი ცვლადით. ეს შეიძლება გამოწვეული იყოს მოდელში არშეტანილი სხვა ფაქტორებით ან მონაცემთა თანდაყოლილი შემთხვევითობით.

ფიშერის კოეფიციენტი= $2.4 * 10^{-152}$

X6-ის *P-value*= $7.7 * 10^{-64}$

X2-ის *P-value*= $8.7 * 10^{-22}$

X6-ისა და X2-ის p-მნიშვნელობები ძალიან მცირეა (<0.05) და მიუთითებს X6-ისა და X2-ის პროგნოზირებადი ცვლადების ძლიერ სტატისტიკურ მნიშვნელოვნებაზე. ეს მნიშვნელობები ნიშნავს, რომ ორივე პროგნოზირებად ცვლადს, სავარაუდოდ, აქვს მნიშვნელოვანი კავშირი დამოკიდებულ ცვლადთან და მათი ეფექტები ნაკლებად სავარაუდოა, რომ შემთხვევითობის გამო იყოს გამოწვეული. ეს კარგ ნიშნად ითვლება.

მცირე ფიშერის კოეფიციენტი (F-სტატისტიკა) კარგია, რადგან ის მიუთითებს, რომ რეგრესიული მოდელი, მთლიანობაში, უაღრესად მნიშვნელოვანია. ფიშერის მცირე კოეფიციენტი ნიშნავს მიაწინებს, რომ არსებობს ძალიან დიდი ალბათობა, რომ მონაცემებში დაკვირვებული კავშირი შემთხვევითი არ არის.

ეტაპი 6: ვაგებთ რეგრესიულ მოდელს X6, X2 და X1 ცვლადების გამოყენებით.

განტოლება: $Y=0.47+0.59 \cdot X6+0.23 \cdot X2+0.11 \cdot X1$

შემაჯამებელი შედეგი	
რეგრესიული სტატისტიკა	
Multiple R	0.916496
R Square	0.839965
Adjusted R Square	0.838724
Standard Error	0.359601
Observations	391

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	3	262.6619	87.5540	677.0727	0.0000
Residual	387	50.0439	0.1293		
Total	390	312.7059			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	0.465260	0.091638	5.077134	0.000001	0.285089	0.645431
X6	0.594716	0.029350	20.262625	0.000000	0.537010	0.652422
X2	0.232506	0.037469	6.205245	0.000000	0.158837	0.306175
X1	0.114026	0.031757	3.590530	0.000372	0.051587	0.176465

R კვადრატი=0.84. ნიშნავს, რომ Y-ის ვარიაციის 84% შეიძლება აიხსნას X6, X2 და X1 ცვლილებებით. მოდელი ხსნის Y-ის ცვალებადობის დიდ ნაწილს (84%), რაც იმაზე მიაწიშნებს, რომ დამოუკიდებელი ცვლადები Y-ის ძლიერი პროგნოზირებადებია. Y-ის ცვალებადობის დარჩენილი 16% განპირობებულია მოდელით არდაფიქსირებული სხვა ფაქტორებით, ან მონაცემთა თანდაყოლილი შემთხვევითობით.

ფიშერის კოეფიციენტი= $1.5 * 10^{-153}$

X6-ის P-value= $9.5 * 10^{-63}$

X2-ის P-value= $1.4 * 10^{-9}$

X1-ის P-value= $0.00037 < 0.05$.

X6-ისა და X2-ის p-მნიშვნელობები ძალიან მცირეა (< 0.05) და მიუთითებს X6-ისა და X2-ის პროგნოზირებადი ცვლადების ძლიერ სტატისტიკურ მნიშვნელოვნებაზე. ეს მნიშვნელობები ნიშნავს, რომ ორივე პროგნოზირებად ცვლადს, სავარაუდოდ, აქვს მნიშვნელოვანი კავშირი დამოკიდებულ ცვლადთან და მათი ეფექტები ნაკლებად სავარაუდოა, რომ შემთხვევითობის გამო იყოს გამოწვეული. ეს კარგ ნიშნად ითვლება.

X1-ის p-მნიშვნელობა 0.05-ზე მცირეა, რაც ასევე მიუთითებს სტატისტიკურ მნიშვნელოვნებაზე. ეს ვარაუდობს, რომ X1 არის მნიშვნელოვანი პროგნოზირებადი ცვლადი Y-ისთვის, მაგრამ კავშირი არ არის ისეთივე ძლიერი, როგორც X6 ან X2. თუმცა, ის მაინც მნიშვნელოვნად ითვლება, რადგან p-მნიშვნელობა 0.05-ზე ბევრად დაბალია.

მცირე ფიშერის კოეფიციენტი (F-სტატისტიკა) კარგია, რადგან ის მიუთითებს, რომ რეგრესიული მოდელი, მთლიანობაში, უაღრესად მნიშვნელოვანია. ფიშერის მცირე კოეფიციენტი ნიშნავს მიაწიშნებს, რომ არსებობს ძალიან დიდი ალბათობა, რომ მონაცემებში დაკვირვებული კავშირი შემთხვევითი არ არის.

ეტაპი 7: ვაგებთ რეგრესიულ მოდელს X6, X2, X1 და X4 ცვლადების გამოყენებით.

განტოლება: $Y=0.41+0.57 \cdot X_6+0.22 \cdot X_2+0.12 \cdot X_1+0.05 \cdot X_4$

შემაჯამებელი შედეგი	
რეგრესიული სტატისტიკა	
Multiple R	0.917282
R Square	0.841406
Adjusted R Square	0.839763
Standard Error	0.358441
Observations	391

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	4	263.112	65.778	511.973	0.00
Residual	386	49.593	0.128		
Total	390	312.705			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	0.406906	0.09650	4.216240	0.00003097	0.217156	0.596655
X6	0.56853	0.03242	17.534247	0.00000000	0.504781	0.632281
X2	0.215484	0.03843	5.606023	0.00000003	0.139910	0.291058
X1	0.118320	0.03173	3.728042	0.00022185	0.055919	0.180721
X4	0.054650	0.02917	1.873115	0.06180800	(0.002713)	0.112015

R კვადრატი=0.841. ეს ნიშნავს, რომ Y-ის ცვლილებების ან ცვალებადობის 84.1% შეიძლება მიეკუთვნოს X6, X2, X1 და X4-ის ცვლილებებს. Y-ის ცვალებადობის დარჩენილი 15.9% განპირობებულია სხვა ფაქტორებით, რომლებიც მოდელით არ არის დაფიქსირებული (ან სხვა ცვლადები, რომლებიც არ არის ჩართული, ან შემთხვევითი ცვალებადობა). პრაქტიკულად წინა მოდელთან შედარებით არ გაიზარდა.

ფიშერის კოეფიციენტი= $7.4 \cdot 10^{-153}$

X6-ის *P-value*= $4.8 \cdot 10^{-51}$

*X2-ის $P\text{-value}=3.95 * 10^{-8}$*

X1-ის $P\text{-value}=0.000222<0.05$.

X4-ის $P\text{-value}=0.062>0.05$.

X6-ისა და X2-ის p-მნიშვნელობები ძალიან მცირეა (<0.05) და მიუთითებს X6-ისა და X2-ის პროგნოზირებადი ცვლადების ძლიერ სტატისტიკურ მნიშვნელოვნებაზე. ეს მნიშვნელობები ნიშნავს, რომ ორივე პროგნოზირებად ცვლადს, სავარაუდოდ, აქვს მნიშვნელოვანი კავშირი დამოკიდებულ ცვლადთან და მათი ეფექტები ნაკლებად სავარაუდოა, რომ შემთხვევითობის გამო იყოს გამოწვეული. ეს კარგ ნიშნად ითვლება.

X1-ის p-მნიშვნელობა 0.05-ზე მცირეა, რაც ასევე მიუთითებს სტატისტიკურ მნიშვნელოვნებაზე. ეს ვარაუდობს, რომ X1 არის მნიშვნელოვანი პროგნოზირებადი ცვლადი Y-ისთვის, მაგრამ კავშირი არ არის ისეთივე ძლიერი, როგორც X6 ან X2. თუმცა, ის მაინც მნიშვნელოვნად ითვლება, რადგან p-მნიშვნელობა 0.05-ზე ბევრად დაბალია.

X4-ის p-მნიშვნელობა 0.05-ზე მეტია, რაც იმას ნიშნავს, რომ X4 სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი არ არის 5%-იან მნიშვნელოვნების დონეზე. 0.062-ის p-მნიშვნელობა იმაზე მიუთითებს, რომ არსებობს შედარებით მაღალი ალბათობა იმისა, რომ X4-სა და Y-ს შორის კავშირი შეიძლება შემთხვევითობის გამო იყოს გამოწვეული. X4-ს არ აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კავშირი Y-თან, ყოველ შემთხვევაში, 0.05-ის ტრადიციულ ზღვარზე.

მცირე ფიშერის კოეფიციენტი (F-სტატისტიკა) კარგია, რადგან ის მიუთითებს, რომ რეგრესიული მოდელი, მთლიანობაში, უაღრესად მნიშვნელოვანია. ფიშერის მცირე კოეფიციენტი ნიშნავს მიაწინებს, რომ არსებობს ძალიან დიდი ალბათობა, რომ მონაცემებში დაკვირვებული კავშირი შემთხვევითი არ არის.

დასკვნა: ყველაზე გამართლებული მოდელი არის სამი დამოუკიდებელი X6, X2 და X1 ცვლადის გამოყენებით აგებული მოდელი.

3. მრავალჯერადი წრფივი რეგრესია ბინარული ცვლადებით შედეგების ანალიზი, ჰიპოთეზა 1-ისთვის.

ბინარული კოდირება: კატეგორიული ცვლადის თითოეული დონე უნდა გადაკეთდეს ბინარულ ცვლადად. თუ თუ ლიკერტ შკალას აქვს 5 პასუხის კატეგორია ("ძალიან არ ვეთანხმებიდან" "ძალიან ვეთანხმებიმდე"), უნდა შექმნას 4 ორობითი ბინარული ცვლადი შემდეგი პრინციპის შესაბამისად:

სრულიად არ ვეთანხმები	0	0	0	0
არ ვეთანხმები	1	0	0	0
ნეიტრალური ვარ	0	1	0	0
ვეთანხმები	0	0	1	0
სრულიად ვეთანხმები	0	0	0	1

მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიის ფორმულა (4 ბინარული ცვლადის გამოყენებით) გამოიყურება შემდეგნაირად:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 D_1 + \beta_2 D_2 + \beta_3 D_3 + \beta_4 D_4 + \epsilon$$

სადაც:

- Y არის დამოკიდებული ცვლადი (მაგ., რაიმე შედეგი, როგორიცაა შემოსავალი ან კმაყოფილების დონე).
- D_1, D_2, D_3, D_4 არიან ბინარული ცვლადები, რომლებიც შეიქმნა ლიკერტის შკალის პასუხებიდან.
- β_0 არის ინტერცეპტი (Y -ის მნიშვნელობა, როდესაც რესპონდენტი პასუხობს "ძალიან არ ვეთანხმები" - საცნობარო კატეგორია).
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ არის კოეფიციენტები თითოეული ბინარული ცვლადისთვის, რომლებიც წარმოადგენენ განსხვავებას დამოკიდებულ ცვლადში ლიკერტის თითოეული კატეგორიისთვის საცნობარო კატეგორიასთან ("ძალიან არ ვეთანხმები") შედარებით.
- ϵ არის შეცდომის წევრი.

ქვემოთ მოცემულია მრავალჯერადი წრფივი რეგრესიის (ბინარული ცვლადებით) შედეგები.

შეჯამება	
რეგრესიის სტატისტიკა	
Multiple R	0.93275
R Square	0.870022
Adjusted R Square	0.861339
Standard Error	0.327047
Observations	391

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	12.00	272.06	22.67	254.36	0.00
Residual	380.00	40.64	0.11		
Total	392.00	312.71			

შედეგების ინტერპრეტაცია:

როდესაც შემოგვაქვს ბინარული ცვლადები, მოდელის ვალიდურობის ძირითადი ინდიკატორებია R-კვადრატი, სტანდარტული შეცდომა და F-მნიშვნელოვნება. ამ შემთხვევაში, P-მნიშვნელობა ნაკლებად რელევანტური ხდება. შედეგები აჩვენებს, რომ ორობითი ცვლადების გამოყენებით რეგრესიულმა მოდელმა მცირე გაუმჯობესება აჩვენა სტანდარტული რეგრესიის მეთოდით შექმნილ მოდელთან შედარებით.

- R-კვადრატი ოდნავ გაიზარდა, რაც საშუალებას გვაძლევს, რომ დისპერსიის 87% ავხსნათ.
- სტანდარტული შეცდომა ოდნავ შემცირდა, რაც შეფასებას ოდნავ უფრო ზუსტს ხდის.

4.2 თიბისი ბანკის ფინანსური მაჩვენებლების კვლევის შედეგად მიღებული მიგნებები ჰიპოთეზა 3-ის დასადასტურებლად ქვევით მომცემულ ცხრილში ნაჩვენებია 2022 წლის მდგომარეობით საქართველოში არსებული კომერციული ბანკების გადანაწილება ფინანსური მაჩვენებლების საფუძველზე:

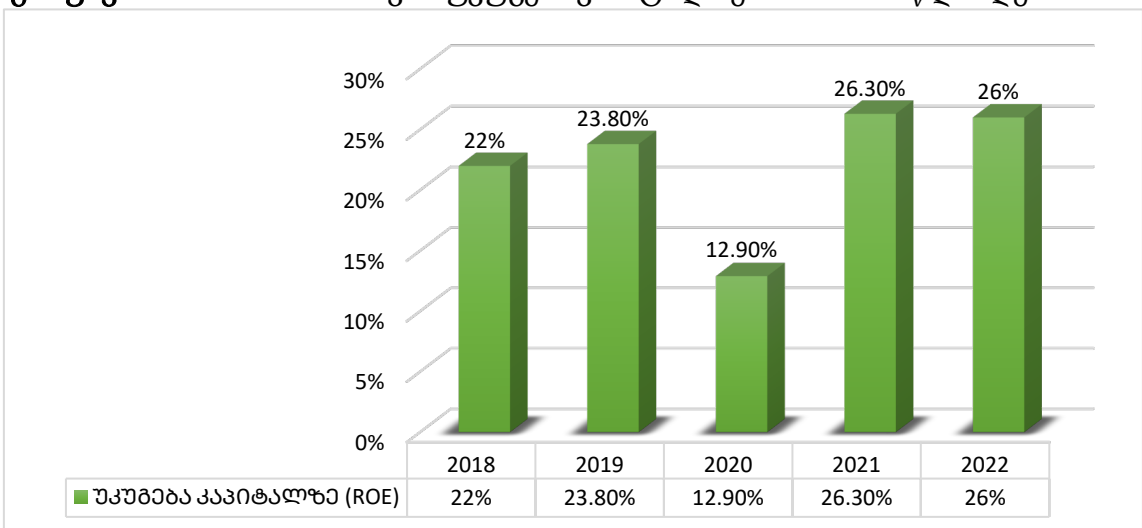
#	ლიცენზიის ნომერი	გაცემის თარიღი	ბანკის დასახელება	აქტივები	საკრედიტო დაზანდება	მთლიანი ვალდებულებები	დეპოზიტები	არასაბანკო იურიდიული დაფიზიკური პირების დეპოზიტები	მ.შ.იურიდიულ პირთა დეპოზიტები	მ.შ. ფიზიკურ პირთა დეპოზიტები	სააქციო კაპიტალი
1	N85	20.01.1993წ.	თი-ბი-სი ბანკი	39.08%	39.32%	39.24%	39.80%	38.73%	43.03%	35.60%	38.23%
2	N86	15.12.1994წ.	საქართველოს ბანკი	37.73%	37.06%	38.16%	39.38%	39.81%	31.50%	45.86%	35.38%
3	N0110247	10.02.1993წ.	ლიბერთი ბანკი	5.37%	5.59%	5.60%	6.05%	6.45%	6.77%	6.22%	4.09%
4	N173	11.04.1993წ.	ბაზის ბანკი	4.45%	4.69%	4.50%	4.40%	4.82%	6.14%	3.87%	4.16%
5	N256	20.03.2017წ.	კრედიტ ბანკი	3.09%	3.83%	3.20%	1.66%	1.77%	1.13%	2.24%	2.51%
6	N229	09.01.1997წ.	ქართუ ბანკი	2.41%	1.59%	2.23%	2.60%	2.84%	4.17%	1.87%	3.34%
7	N233	13.05.1999წ.	პროკრედიტ ბანკი	2.28%	2.25%	2.25%	2.05%	2.16%	2.65%	1.81%	2.46%
8	N0110245	25.01.2008წ.	ტერა ბანკი	2.14%	2.43%	2.15%	2.10%	2.04%	2.44%	1.74%	2.07%
9	N0110246	29.01.2008წ.	ხალიკ ბანკი	1.12%	1.33%	0.98%	0.33%	0.29%	0.39%	0.22%	1.93%
10	N909	17.01.2013წ.	პაშა ბანკი	0.68%	0.66%	0.63%	0.68%	0.37%	0.56%	0.23%	0.92%
11	N226-ა	07.05.1995წ.	ვი-თი-ბი ბანკი	0.58%	0.40%	0.20%	0.03%	0.04%	0.06%	0.01%	2.63%
12	N368	30.07.2015წ.	იმ ბანკი	0.57%	0.49%	0.47%	0.50%	0.27%	0.49%	0.10%	1.11%
13	N231-1	16.03.1998წ.	ზირაათ ბანკი	0.27%	0.25%	0.20%	0.23%	0.19%	0.30%	0.11%	0.63%
14	N238	13.03.2001წ.	სილქ ბანკი	0.22%	0.11%	0.17%	0.21%	0.22%	0.36%	0.11%	0.48%
15	N465	17.11.2022წ.	პეისერა ბანკი	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.06%
				100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

წყარო: ეროვნული ბანკი

კვლევისთვის საჭირო მონაცემების მისაღებად და ჰიპოთეზა 3 -ის დასადატრუებლად, ასევე გაანალიზდა წამყვანი ტრადიციული ფინანსური ინსტიტუტის, როგორც ცხრილშია ნაჩვენები („თიბისი ბანკის“) მიერ ბოლო 5 წლის განმავლობაში გამოქვეყნებული ფინანსურ ანგარიშგებებში წარმოდგენილი ფინანსური მაჩვენებლები. ანალიზისთვის განისაზღვრა დამოუკიდებელი და დამოკიდებული ცვლადები, რომელიც არის შემდეგი:

კვლევის მეთოდოლოგიაში დამოუკიდებელი ცვლადია „საქართველოს ფინანსურ ბაზარზე ფინანსური ტექნოლოგიების განვითარებით გამოწვეული კონკურენციის ზრდა“, რომელზეც ინფორმაცია თვისებრივი კვლევის საფუძველზე შეგროვდა, ხოლო დამოკიდებული ცვლადია „ტრადიციული ბანკების ფინანსური სტაბილურობა, რომელის შესახებაც ინფორმაცია შეგროვდა შემდეგი ფინანსური მაჩვენებლების დახმარებით: “ROE”, “ROA”, „ხარჯების შემოსავლებთან თანაფარდობის მაჩვენებელი“, „წმინდა მოგების მარჟა“.

გრაფიკი N.22: თიბისი ბანკის უკუგება კაპიტალზე 2018 -2022 წლამდე



წყარო: თიბისი ბანკის, 2022 წლის დასრულებული წლის მმართველობითი ანგარიშგება

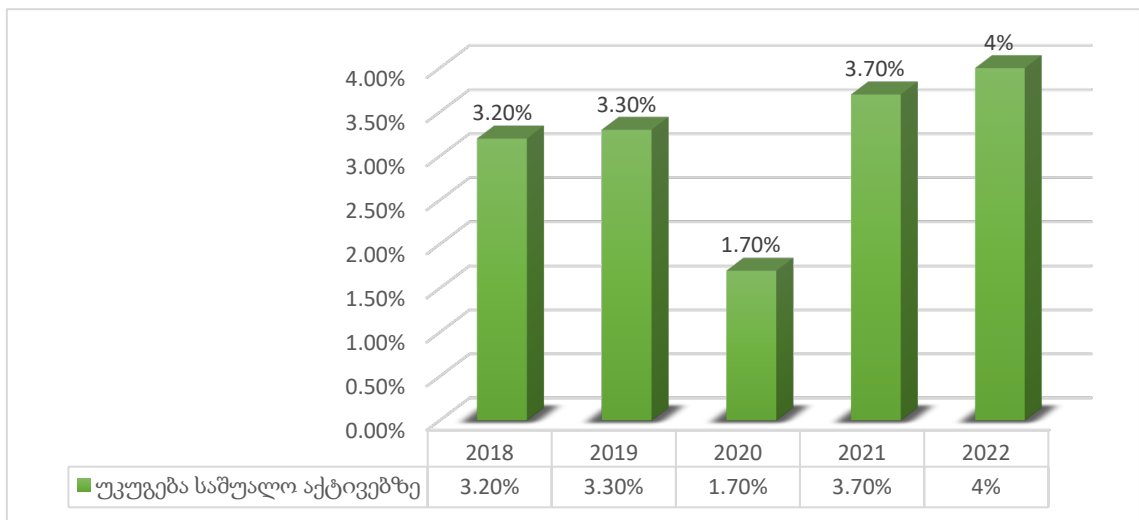
უკუგება საშუალო მთლიან კაპიტალზე (ROE) გამოითვლება კომპანიის წმინდა შემოსავლის აქციონერთა კაპიტალზე გაყოფით. ეს კოეფიციენტი

წარმოადგენს კომპანიის უნარს, გამოიმუშაოს მოგება აქციონერების მიერ ინვესტირებული კაპიტალიდან.

	2022	2021
მფლობელებისთვის მიკუთვნებადი წმინდა მოგება	1,023,050	842,929
მფლობელებისთვის მიკუთვნებადი მთლიანი სააქციო კაპიტალი	4,265,638	3,589,962
კორექტირება თვიური წაშთების მისაღებად	(328,851)	(380,050)
მფლობელებისთვის მიკუთვნებადი მთლიანი სააქციო კაპიტალის საშუალო თვიური მაჩვენებელი	3,936,787	3,209,912
უკუგება საშუალო მთლიან კაპიტალზე (ROE)	26.0%	26.3%

2018 წლის შემდგომ თიბისი ბანკმა მოახერხე ROE-ს მნიშვნელოვნად ზრდა.

გრაფიკი N.23: თიბისი ბანკის უკუგება საშუალო მთლიან აქტივებზე 2018 - 2022 წლამდე



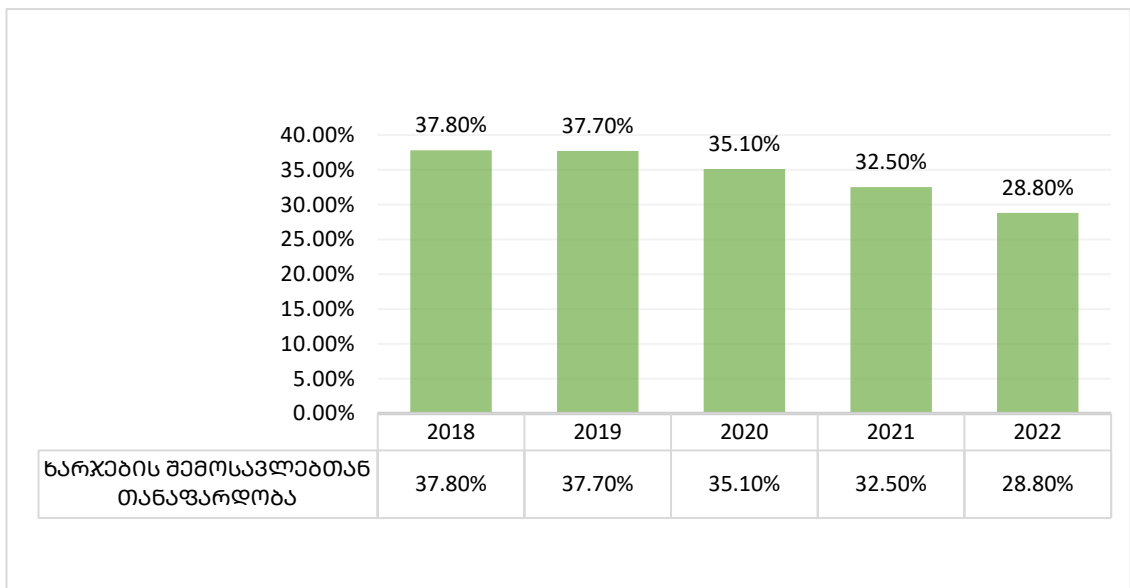
წყარო: თიბისი ბანკის, 2022 წლის დასრულებული წლის მმართველობითი ანგარიშგება

უკუგება აქტივებზე (ROA) გამოითვლება მოცემული პერიოდის წმინდა მოგების გაყოფით იმავე პერიოდის მთლიანი აქტივების ყოველთვიურ საშუალოზე.

	2022	2021
მფლობელებისთვის მიკუთვნებადი წმინდა მოგება	1,023,050	842,929
სულ აქტივები	28,329,010	24,039,512
კორექტირება თვიური წაშთების მისაღებად	(2,903,705)	(1,034,585)
მთლიანი აქტივების საშუალო თვიური მაჩვენებლები	25,425,305	23,004,927
უკუგება საშუალო მთლიან აქტივებზე (ROA)	4.0%	3.7%

2018 წლის შემდგომ თიბისი ბანკმა მოახერხე ROA-ს მნიშვნელოვნად ზრდა.

გრაფიკი N.24: თიბისი ბანკის ხარჯების შემოსავლებთან თანაფარდობა 2018 - 2022 წლამდე



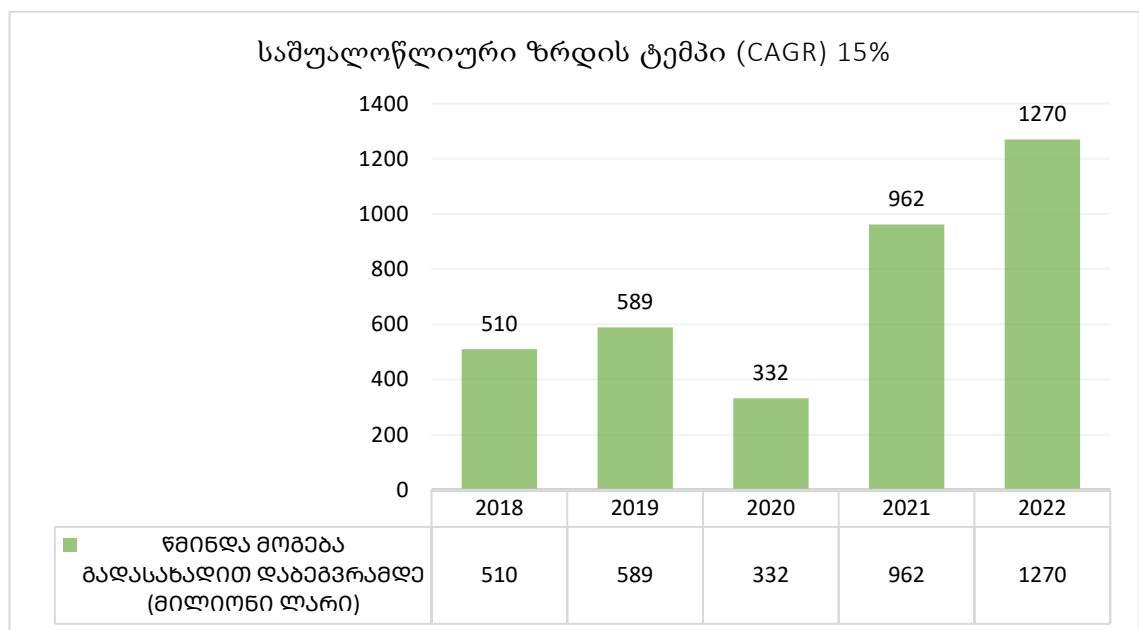
წყარო: თიბისი ბანკის, 2022 წლის დასრულებული წლის მმართველობითი ანგარიშგება

ხარჯების შემოსავლებთან თანაფარდობის კოეფიციენტი წარმოადგენს კონკრეტული პერიოდის განმავლობაში მთლიანი საოპერაციო დანახარჯების პროპორციას იმავე პერიოდის მთლიან შემოსავალთან მიმართებაში. ამ კონტექსტში შემოსავალი მოიცავს წმინდა საპროცენტო შემოსავლის ჯამს, წმინდა საკომისიოს შემოსავალს და სხვა არასაპროცენტო შემოსავლებს.

	2022	2021
სულ საოპერაციო ხარჯები	560,982	454,993
სულ შემოსავლები	1,946,389	1,397,908
ხარჯების შემოსავლებთან თანაფარდობის კოეფიციენტი	28.8%	32.5%

ზემოხსენებული ცხრილების საფუძველზე გამოიკეთა, რომ თიბისი ბანკი ხარჯების მინიმიზაციის გზით ახდენს შემოსავლების ზრდას, 2018 წლიდან 2022 წლამდე მნიშვნელოვანი ზრდა დაფიქსირდა ხარჯების შემოსავლებთან თანაფარდობის კოეფიციენტში.

გრაფიკი N.25: თიბისი ბანკის წმინდა მოგება 2018 - 2022 წლამდე



წყარო: თიბისი ბანკის, 2022 წლის დასრულებული წლის მმართველობითი ანგარიშგება

წმინდა მოგების ზრდის ძირითადი ფაქტორი იყო წმინდა საპროცენტო შემოსავლის ზრდა, რომელმაც 2022 წელს მიაღწია 1,243.1 მლნ ლარს, რაც 24.8%-ით გაიზარდა წინა წლის ანალოგიურ პერიოდთან შედარებით.

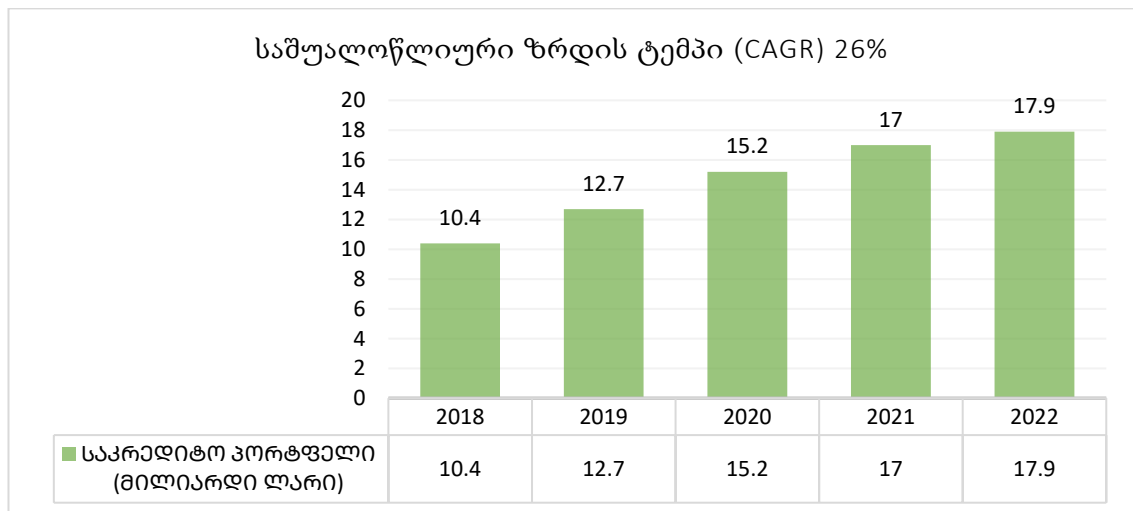
საპროცენტო შემოსავლის მნიშვნელოვანი ზრდა 356.7 მლნ ლარით ან 19.1%-ით წინა წელთან შედარებით, უპირველეს ყოვლისა განპირობებულია სესხებიდან საპროცენტო შემოსავლების ზრდით. აღნიშნული ზრდა დაკავშირებულია საკრედიტო პორტფელის 902.7 მლნ ლარით, ანუ 5.3%-ით გაფართოებასთან, შესაბამისი საპროცენტო განაკვეთების 1.0 პროცენტული პუნქტით ზრდასთან ერთად.

საპროცენტო ხარჯი გასული წლის ანალოგიურ პერიოდთან შედარებით 109.4 მლნ ლარით, ანუ 12.6%-ით გაიზარდა. ეს ზრდა, უპირველეს ყოვლისა, განპირობებულია სადეპოზიტო პორტფელის 19.9%-იანი ზრდით, ანუ 2,957.2 მლნ ლარით და დეპოზიტებზე საპროცენტო განაკვეთების 0.2 პროცენტული პუნქტით ზრდით.

ათას ლარებში	2022	2021	ცვლილება წ/წ
საპროცენტო შემოსავალი	2,219,781	1,863,077	19.1%
საპროცენტო ხარჯი*	(976,686)	(867,285)	12.6%
წმინდა საპროცენტო შემოსავალი	1,243,095	995,792	24.8%
წმინდა საპროცენტო მარჟა (NIM)	5.9%	5.0%	0.9 pp

შედეგად, წმინდა საპროცენტო მარჟამ (NIM) მთელი 2022 წლისთვის მიაღწია 5.9%-ს, რაც წინა წელთან შედარებით 0.9 პროცენტული პუნქტით გაიზარდა.

გრაფიკი N.26: თიბისი ბანკის საკრედიტო პორტფელი 2018 - 2022 წლამდე



წყარო: თიბისი ბანკის, 2022 წლის დასრულებული წლის მმართველობითი ანგარიშგება

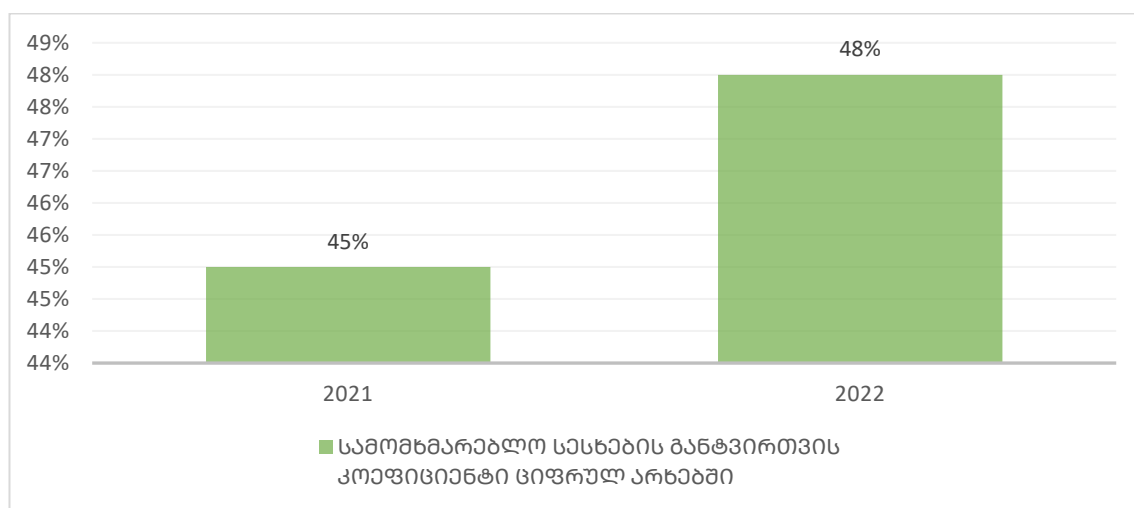
2022 წლის 31 დეკემბრის მდგომარეობით თიბისი ბანკის საკრედიტო პორტფელი 17 857.3 მლნ ლარი იყო. ეს წარმოადგენს 5.3%-იან ზრდას წინა წელთან შედარებით, ან 14.0%-ით ზრდას მუდმივი გაცვლითი კურსის მიხედვით.

	31-დეკ-2022	31-დეკ-2021	ცვლილება წ/წ
კლიენტებზე გაცემული სესხები და ავანსები			
საცალო	6,765,392	6,265,507	8.0%
– საცალო სესხები ლარში	4,374,223	3,580,468	22.2%
– საცალო სესხები უცხოურ ვალუტაში	2,391,169	2,685,039	-10.9%
კორპორაციული და საინვესტიციო ბიზნესი (CIB)	6,282,469	6,547,741	-4.1%
– CIB სესხები ლარში	2,435,737	2,188,776	11.3%
– CIB სესხები უცხოურ ვალუტაში	3,846,732	4,358,965	-11.8%
მიკრო, მცირე და საშუალო საწარმოები (MSME)	4,809,415	4,141,305	16.1%
– MSME სესხები ლარში	2,627,760	2,082,204	26.2%
– MSME სესხები უცხოურ ვალუტაში	2,181,655	2,059,101	6.0%
სულ კლიენტებზე გაცემული სესხები და ავანსები	17,857,276	16,954,553	5.3%

	2022	2021	ცვლილება წ/წ
სესხების ეფექტური განაკვეთი	11.2%	10.2%	1.0pp
– სესხების ეფექტური განაკვეთი ლარში	15.5%	15.1%	0.4pp
– სესხების ეფექტური განაკვეთი უცხოურ ვალუტაში	7.0%	6.5%	0.5pp
სადალო სესხების ეფექტური განაკვეთი	12.6%	11.5%	1.1pp
– სადალო სესხების ეფექტური განაკვეთი ლარში	16.3%	16.1%	0.2pp
– სადალო სესხების ეფექტური განაკვეთი უცხოურ ვალუტაში	6.5%	6.1%	0.4pp
კორპორაციული (CIB) სესხების ეფექტური განაკვეთი	9.8%	9.0%	0.8pp
– CIB სესხების ეფექტური განაკვეთი ლარში	14.1%	13.7%	0.4pp
– CIB სესხების ეფექტური განაკვეთი უცხოურ ვალუტაში	7.6%	7.0%	0.6pp
მიკრო, მცირე და საშუალო საწარმოების (MSME) სესხების ეფექტური განაკვეთი	11.1%	10.2%	0.9pp
– MSME სესხების ეფექტური განაკვეთი ლარში	15.1%	14.9%	0.2pp
– MSME სესხების ეფექტური განაკვეთი უცხოურ ვალუტაში	6.4%	6.0%	0.4pp

სამომხმარებლო სესხების განტვირთვის კოეფიციენტი ციფრულ არხებში: სამომხმარებლო სესხების განტვირთვის კოეფიციენტი ციფრულ არხებში მოიცავს დისტანციური არხებით გაცემული სამომხმარებლო სესხების რაოდენობის შეფარდებას ასეთი გაცემული სესხების მთლიან რაოდენობაზე.

გრაფიკი N.27: თიბისი ბანკის სამომხმარებლო სესხების განტვირთვის კოეფიციენტი



წყარო: თიბისი ბანკის, 2022 წლის დასრულებული წლის მმართველობითი ანგარიშგება

როგორც უკვე ავღნიშნეთ თიბისი ბანკის წმინდა მოგების ზრდა წინა წლებთან შედარებით ძირითადად დაკავშირებულია საპროცენტო შემოსავლების ზრდაზე, ხოლო საპროცენტო შემოსავლების ზრდა განპირობებული იყო სამომხარებლო სესხების განტვირთვის კოეფიციენტის ზრდით, რაც გულისხმობს ციფრული არხების მეშვეობით დისტანციურად გაცემული სესხების ზრდას, რამაც გამოიწვია საკრედიტო პორტფელის მნიშვნელოვნად ზრდა.

მონაცემები მიუთითებს, რომ თიბისი ბანკმა წარმატებით შეინარჩუნა ფინანსური სტაბილურობა საკრედიტო პორტფელის მნიშვნელოვანი ზრდისა და წმინდა საპროცენტო შემოსავლის გაზრდის გზით. ეს სტაბილურობა მიიღწევა საოპერაციო ხარჯების გაზრდის მიუხედავად, რასაც მოწმობს ხარჯ-შემოსავლის მაღალი თანაფარდობა. ბანკის ფინანსურ სტაბილურობას უპირველეს ყოვლისა მხარს უჭერს მისი საკრედიტო აქტივობების გაფართოება და საპროცენტო შემოსავლის ოპტიმიზაცია, ციფრული სესხის გაცემისკენ შესამჩნევი ცვლა, რაც ზრდის ეფექტურობას და მომგებიანობას. მიუხედავად იმისა, რომ ხარჯების მართვა გამოწვევად რჩება, ბანკის უნარი გამოიმუშავოს ძლიერი მოგება და მართოს თავისი საპროცენტო მარჟა, ასახავს მის მთლიან ფინანსურ სიძლიერეს და ადაპტირებას კონკურენტულ ბაზარზე.

ხოლო რაც შეეხება დამოკიდებულ ცვლადს - საქართველოს ფინანსურ ბაზარზე ფინანსური ტექნოლოგიების განვითარებით გამოწვეული კონკურენციის ზრდა შესამჩნევია პირველადი მონაცემების ანალიზზე დაყრდნობით, მაგალითისთვის ჩვენს მიერ ლიტერატურის მიმოხილვის ქვეთავში - „საქართველოს ბანკის 2022 წლის რეპორტის მიმოხილვა ფინანსურ სერვისებსა და პროდუქტებში თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვის კუთხით“ - საქართველოს ბანკმა, რომელიც არის თიბისი ბანკის მთავარი კონკურენტი ფინანსურ ბაზარზე გადადგა მნიშვნელოვანი ნაბიჯები დიგიტალიზაციის კუთხით. საქართველოს ბანკის აღმასრულებელმა დირექტორმა - არჩილ გაჩეჩილაძემ განაცხადა, რომ ბოლო ორი წლის განმავლობაში საქართველოს ბანკმა დაინახა მნიშვნელოვანი ცვლილება

მომხმარებელთა ქცევაში, ყოველდღიური აქტივობა გადავიდა მობილურ აპლიკაციაში, რაც გამოწვეულია ციფრული პროდუქტების ხარისხის გაუმჯობესებით და მომხმარებლის გამოცდილებით. საქართველოს ბანკმა სამომხმარებლო დაკრედიტების ნაკადი, გახადა უფრო მარტივი და ნაკლებად შრომატევადი. საქართველოს ბანკმა ასევე დაიწყო სრულად გადამუშავებული დეპოზიტის გააქტიურების პროცესი ციფრულ არხებში. ამ ცვლილებებმა გაზარდა პროდუქტის გაყიდვები. საქართველოს ბანკის მიზანია გახდეს „მობილურები პირველ რიგში“ და აგრძელებს მუშაობას ამ მიმართულებით (Bank of Georgia, 2022).

ასევე, ბანკის წარმომადგენლებთან სიღრმისეული ინტერვიუს შედეგად დგინდება, რომ რესპოდენტების აზრით კონკურენცია საქართველოს საფინასო ბაზარზე გაიზარდა ვინაიდან ტრადიციულმა ბანკებმა დაიწყეს ფინტექის დანერგვით სერვისების მიწოდება და ამავდროულად ბაზარზე გამოჩნდნენ ახალი ფინტექ ფირმები.

ჩვენს ქვეყანაში მოქმედებს "საქართველოს ფინტექის ასოციაცია", მასში 2022 წლის მონაცემებით წარმოდგენილია 21 ფინტექ კომპანია. ხსენებული ასოციაციის შეფასებით საქართველოს ბაზარზე ოპერირებს დაახლოებით 50 კომპანია და ისინი აღნიშნავენ, რომ ფინტექ ბაზრით საერთაშორისო მოთამაშეების დაინტერესების ტენდენცია შეინიშნება.

შესაბამისად, ზემოთ მოყვანილი ცვლადების ანალიზით მიღებული ინფორმაცია, რომ შევაჯამოთ, ფინანსური ტექნოლოგიების განვითარების კუთხით კონკურენტული გარემოს ზრდის ფონზე, ტრადიციული ბანკები ინარჩუნებენ ფინანსურ სტაბილურობას.

4.3 პირსონის ხი-კვადრატზე და კრემერის V-ზე დაყრდნობილი თვისობრივი კვლევის მოდელი - ჰიპოთეზა 2.

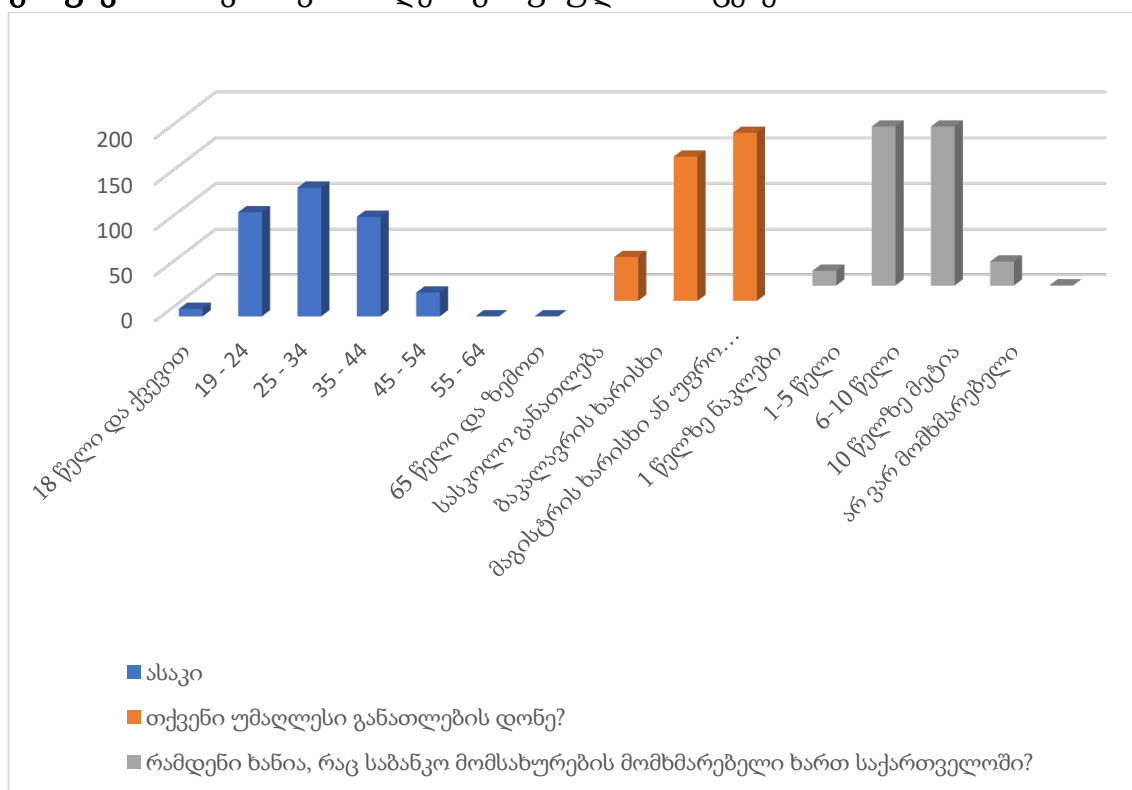
როგორც კვლევის მეთოდოლოგიის ქვეთავში ავღნიშნეთ, კვლევისთვის საჭირო მონაცემები, რომელიც ეხებოდა ჰიპოთეზა 2-ს შეგროვდა მასობრივი გამოკითხვის მეთოდით, კითხვარის გამოყენებით, სადაც შეფასებები ხდებოდა ლიკერტის 5-პუნქტიანი შკალის მეშვეობით. ნიმუშის ზომის გამოთვლა განხორციელდა Raosoft პლატფორმის გამოყენებით. ფინანსური ციფრული სერვისების მომხმარებელთა რაოდენობა არის დაახლოებით 2 მილიონი, ამდენად, 385 ადამიანი განისაზღვრა, როგორც ნიმუშის ზომა, 5% ზღვრული ცდომილების და 95% ნდობის დონის გათვალისწინებით. გამოკითხვის კითხვარი გავრცელდება ინტერნეტისა და Google დოკუმენტების გამოყენებით.

ეს კვლევა მიზნად ისახავს შეაფასოს საქართველოში არსებული მარეგულირებელი გარემოს ეფექტიანობა ტრადიციული ბანკების მიერ მოწოდებულ თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების მართვაში.

დამოკიდებული და დამოუკიდებელი ცვლადების იდენტიფიცირებისა და Raosoft პლატფორმის გამოყენებით შერჩევის ზომის განსაზღვრის შემდეგ, შეირჩა პირსონის ხი-კვადრატზე და კრემერის V-ზე დაყრდნობილი თვისობრივი ანალიზის მეთოდი შეგროვებული ინფორმაციის შესაფასებლად.

კვლევის ზოგადი ხასიათის კითხვების შედეგები არის შემდეგი:

გრაფიკი N.28: კითხვარის დემოგრაფიული მონაცემები

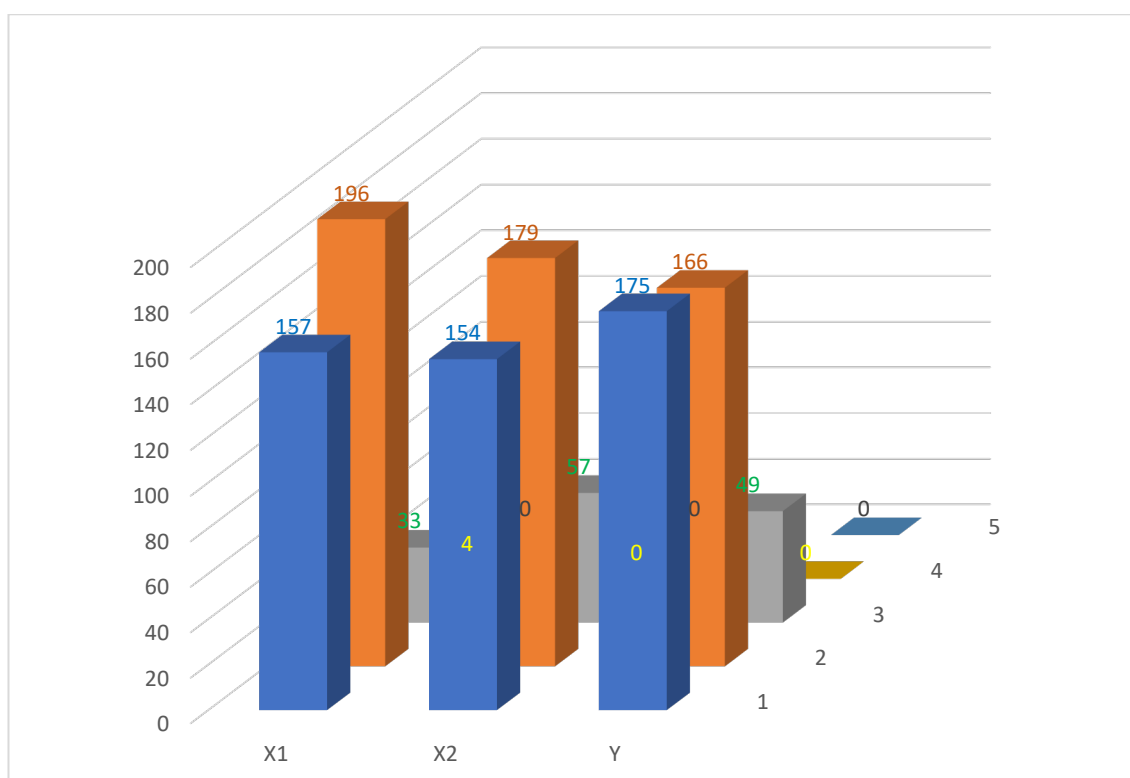


მონაცემები წარმოადგენს საბანკო მომსახურების გამოყენების დეტალურ ინფორმაციას საქართველოში სხვადასხვა ასაკობრივი ჯგუფის, განათლების დონის და საბანკო მომხმარებლის სტაჟის მიხედვით. ისინი ცხადყოფენ, რომ ახალგაზრდა ადამიანები (18 წლამდე და 19-24 წლამდე) საბანკო მომსახურების ყველაზე აქტიური მომხმარებლები არიან, 19-24 წლის ასაკობრივ ჯგუფს კი ყველაზე მეტი პასუხი აქვს (114). რაც შეეხება განათლებას, რესპონდენტთა უმრავლესობას ბაკალავრის ხარისხი (158) ან მაგისტრის ხარისხი ან უფრო მაღალი (184) აქვს. ხოლო, პასუხი კითხვაზე, თუ რამდენ ხანს სარგებლობენ ადამიანები საბანკო მომსახურებით საქართველოში, მონაცემები აჩვენებს, რომ მნიშვნელოვანი ნაწილი (174) სარგებლობს საბანკო მომსახურებით 1-5 წელი ან 6-10 წელი.

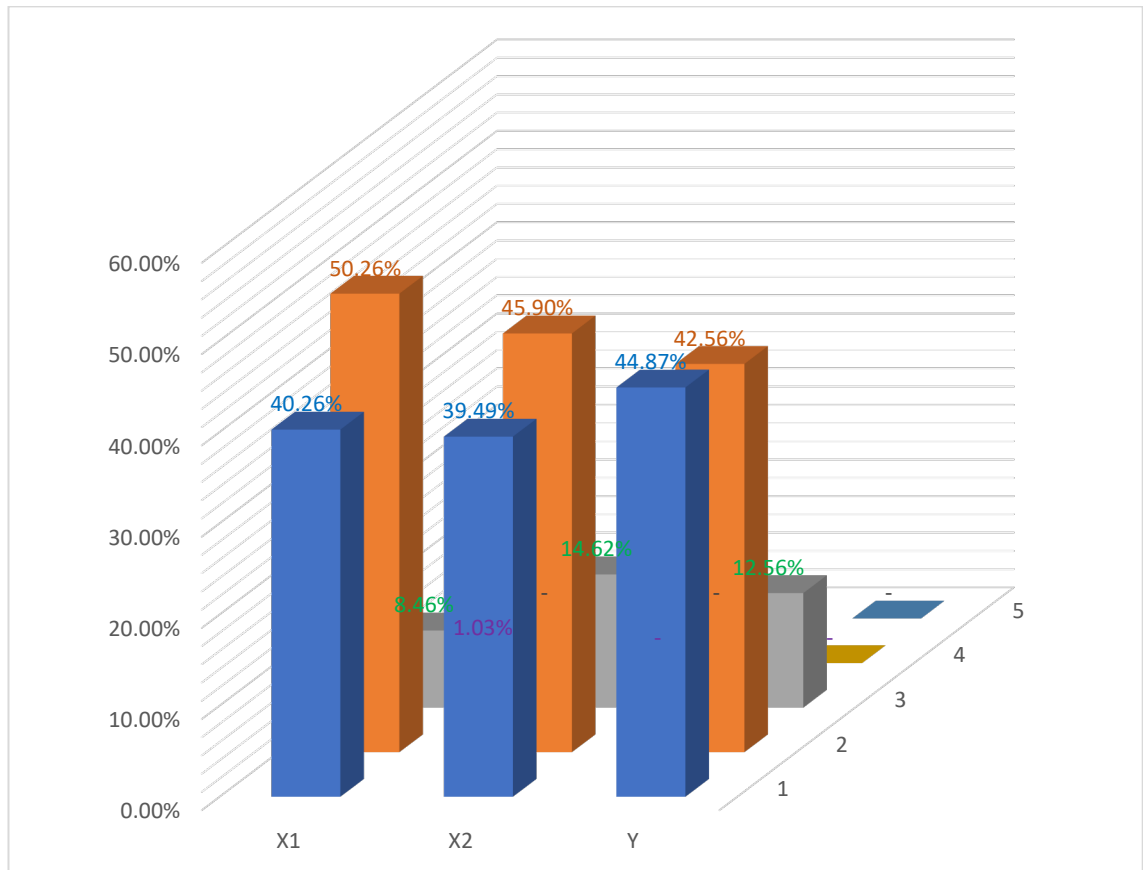
ლიკერტის 5-პუნქტიანი შკალა თოთოეული ცვლადისთვის არის შემდეგი:

	X1	X2	Y
1	ძალიან ნაცნობია	სრულიად ვენდობი	უაღრესად ეფექტიანი და ადეკვატური
2	გარკვეულწილად ნაცნობია	ძირითადად ვენდობი	ძალიან ეფექტიანი და ადეკვატური
3	ზომიერად ნაცნობია	ნეიტრალურად ვარ განწყობილი	ზომიერად ეფექტიანი და ადეკვატური
4	არც თუ ისე ნაცნობია	გარკვეულწილად უნდობლობა მაქვს	ოდნავ ეფექტიანი და ადეკვატური
5	საერთოდ არ არის ნაცნობი	სრული უნდობლობა მაქვს	საერთოდ არ არის ეფექტიანი და ადეკვატური

გრაფიკი N.29: ლიკერტის შკალის შედეგები N2



გრაფიკი N.30: ლიკერტის შკალის შედეგები N2, %



ლიკერტის შკალის შედეგები ღირებულ ინფორმაციას გვაწვდის რეგულაციების ცოდნას (X1), მარეგულირებელი ორგანოსადმი ნდობას (X2) და მარეგულირებელი ჩარჩოს აღქმულ ეფექტურობასა და ადეკვატურობას (Y) შორის ურთიერთკავშირის შესახებ. პასუხების განაწილება მიუთითებს, რომ რესპონდენტთა მნიშვნელოვანი ნაწილი შედარებით კარგად არის გაცნობილი რეგულაციებს და ენდობა მარეგულირებელ ორგანოს. კონკრეტულად, მონაწილეთა 40.26% აცხადებს, რომ ძალიან კარგად იცნობს რეგულაციებს და სრულად ენდობა მარეგულირებელ ორგანოს, ხოლო 50.26% თავს თვლის გარკვეულწილად გაცნობილად და ძირითადად ენდობა ორგანოს. ამის საპირისპიროდ, მხოლოდ 8.46% არის ზომიერად გაცნობილი რეგულაციებს და ნეიტრალურადაა განწყობილი ნდობის მიმართ, ხოლო მხოლოდ 1.03% არ არის ძალიან კარგად გაცნობილი რეგულაციებს და გარკვეულწილად არ ენდობა მარეგულირებელ ორგანოს. ნდობის შკალაზე განაწილება X1-ის

მსგავსია, ყველაზე მაღალი პროპორციით (39.49%) აცხადებენ, რომ სრულად ენდობიან მარეგულირებელ ორგანოს, რასაც მოჰყვება 45.90%, რომლებიც ძირითადად ნდობას გამოხატავენ. რაც შეეხება დამოკიდებულ ცვლად Y-ს, რომელიც ზომავს მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტიანობას და ადეკვატურობას, მონაწილეთა 44.87% თვლის, რომ ჩარჩო ძალიან ეფექტიანი და ადეკვატურია, ხოლო 42.56% მას ძალიან ეფექტიან და ადეკვატურს მიიჩნევს. თუმცა, უფრო მცირე ნაწილი, 12.56%, თვლის, რომ ის მხოლოდ ზომიერად ეფექტიანი და ადეკვატურია. ეს რიცხვები ცხადყოფს, რომ მთლიანობაში, მონაწილეებს, როგორც წესი, დადებითი ხედვა აქვთ მარეგულირებელი ჩარჩოს შესახებ, განსაკუთრებით მათ, ვინც უფრო მეტად არის გაცნობილი რეგულაციებს და ენდობა მარეგულირებელ ორგანოს.

ქვემოთ მოცემულია ხი-კვადრატის და კრამერ V-ის სტატისტიკის შედეგები და ანალიზი რეგულაციების ცოდნას, მარეგულირებელი ორგანოებისადმი ნდობასა და მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტურობის აღქმას შორის ურთიერთკავშირისთვის, ჰიპოთეზა 2-ისთვის.

ხი-კვადრატის სტატისტიკა		
	X1	X2
X1	1	
X2	190.1843	1
Y	185.9823	298.8995

- X1-სა და Y-ს შორის ხი-კვადრატის სტატისტიკა არის 185.982, რაც მაღალ მნიშვნელობას მიუთითებს. ეს იმაზე მიუთითებს, რომ არსებობს მნიშვნელოვანი კავშირი რეგულაციების ცოდნასა და მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტურობის აღქმას შორის. მაღალი ხი-კვადრატის სტატისტიკა, როგორც წესი, ნიშნავს, რომ მონაცემთა წერტილები ერთმანეთისგან დამოუკიდებელი არ არის, რაც გულისხმობს, რომ რეგულაციების ცოდნა შეიძლება გავლენას ახდენდეს მოსაზრებებზე მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტურობისა და ადეკვატურობის შესახებ.
- X2-სა და Y-ს შორის ხი-კვადრატის სტატისტიკა არის 298.899, რაც კიდევ

უფრო მაღალია, ვიდრე წინა შედეგი. ეს შედეგი მიუთითებს ძალიან ძლიერ კავშირზე მარეგულირებელი ორგანოსადმი ნდობასა და მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტურობის აღქმას შორის. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, რაც უფრო მეტი ნდობა აქვთ რესპონდენტებს მარეგულირებელი ორგანოს მიმართ, მით უფრო სავარაუდოა, რომ ისინი თვლიან, რომ მარეგულირებელი ჩარჩო ეფექტური და ადეკვატურია თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების მართვაში.

კრამერის V-ის მნიშვნელობების ინტერპრეტაცია: რეგულაციების ცოდნის, მარეგულირებელი ორგანოებისადმი ნდობისა და მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტურობის აღქმას შორის ურთიერთკავშირის სიძლიერის შესწავლა.

კრამერის V		
	X1	X2
X1	1	
X2	0.348714	1
Y	0.34484	0.437164

- X1-სა და Y-ს შორის კრამერის V-ის მნიშვნელობა არის 0.345. ეს არის ზომიერი ეფექტის ზომა, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ რეგულაციების ცოდნას აქვს ზომიერი კავშირი მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტურობის აღქმასთან. მიუხედავად იმისა, რომ ურთიერთობა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია (როგორც ეს ქი-კვადრატის შედეგით არის ნაჩვენები), ასოციაციის სიძლიერე ზომიერია, რაც იმას ნიშნავს, რომ ცოდნა გავლენას ახდენს აღქმაზე, მაგრამ ეს არ არის ერთადერთი განმსაზღვრელი ფაქტორი.
- X2-სა და Y-ს შორის კრამერის V-ის მნიშვნელობა არის 0.437, რაც X1-Y ურთიერთობაზე უფრო ძლიერი ეფექტის ზომაა. ეს მიუთითებს უფრო გამოხატულ კავშირზე მარეგულირებელი ორგანოსადმი ნდობასა და მარეგულირებელი ჩარჩოს აღქმულ ეფექტურობას შორის. როგორც ჩანს, მარეგულირებელი ორგანოსადმი ნდობა უფრო ძლიერი პროგნოზირებადია იმისა, თუ რამდენად ეფექტურად ითვლება

მარეგულირებელი ჩარჩო, რაც გასაგებია მარეგულირებელი გარემოს კონტექსტში, სადაც ნდობა გადამწყვეტ როლს თამაშობს იმაში, თუ როგორ აღიქვამენ ადამიანები სისტემის უნარს, მართოს რისკები.

ინტერპრეტაცია:

- როგორც ჩანს, მარეგულირებელი ორგანოსადმი ნდობას (X2) უფრო ძლიერი გავლენა აქვს მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტურობის აღქმაზე (Y), ვიდრე რეგულაციების ცოდნას (X1), რაც დასტურდება როგორც უფრო მაღალი ხი-კვადრატის სტატისტიკით, ასევე კრამერის V-ის უფრო დიდი მნიშვნელობით.
- ორივე დამოუკიდებელი ცვლადი (X1 და X2) აჩვენებს მნიშვნელოვან კავშირს დამოკიდებულ ცვლადთან (Y), რაც იმაზე მიუთითებს, რომ როგორც რეგულაციების ცოდნა, ისე მარეგულირებელი ორგანოსადმი ნდობა ხელს უწყობს მარეგულირებელი ჩარჩოს საერთო ეფექტურობასა და ადეკვატურობას ფინტექთან დაკავშირებული რისკების მართვაში.
- შედეგები გარკვეულწილად ადასტურებს ჰიპოთეზას (საქართველოში არსებული მარეგულირებელი გარემო, წარმატებით უზრუნველყოფს თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების მართვას) განსაკუთრებით მარეგულირებელი ორგანოსადმი ნდობის მნიშვნელობის ხაზგასმით მარეგულირებელი ეფექტურობის აღქმის ფორმირებაში.

4.4 მარეგულირებელ ორგანოსთან (სებ) დაკავშირებული თვისებრივი კლვევის მიგნებები

არასტრუქტურირებული ინტერვიუ ჩატარდა საქართველოს ეროვნული ბანკის წარმომადგენლებთან ჰიპოტეზა 2 - ის დასადასტურებლად⁴.

ინტერვიუს დროს რესპოდენტებმა ხაზის გაუსვეს შემდეგ რეგულაციებს, რომელიც საქართველოს ეროვნულმა ბანკმა ფინანსური ტექნოლოგიების რეგულირებისთვის და ფინანსური ტექნოლოგიების გარემოს გაჯანსაღებისთვის შეიმუშავა.

- „საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ რეგულირების ლაბორატორიის ჩარჩოს შექმნისა და მისი გამოყენების შესახებ დებულება“, ბრძანება №110/04, 2020 წლის 25 მაისი.
- „ღია ბანკინგში ჩართვის წესის დამტკიცების თაობაზე“, ბრძანება №80/04, 2023 წლის 3 მაისი.
- „საკრედიტო საინფორმაციო ბიუროს საქართველოს ეროვნულ ბანკში რეგისტრაციის, რეგისტრაციის გაუქმებისა და რეგულირების წესი“, ბრძანება №193/04, 2018 წლის 27 აგვისტო.
- „მონაცემებზე დაფუძნებული სტატისტიკური, ხელოვნური ინტელექტის და მანქანური სწავლების მოდელების რისკების მართვის დებულება“, ბრძანება №151/04, 2020 წლის 17 აგვისტო.

⁴ გამოკითხვაში მონაწილეობა მიიღო ვარლამ ებანოიძემ, რომელსაც აქვს 18 წლიანი პროფესიული გამოცდილება საბანკო სექტორის რისკების მართვასა და დიგიტალიზაციაზე. საქართველოს ეროვნულ ბანკში გაწევრიანებამდე, სადაც ვარლამი ფოკუსირებულია ქვეყნის მასშტაბით ფინტექზე, ღია ფინანსების სტრატეგიაზე და მარეგულირებელი დიზაინზე, მას ეკავა მაღალ თანამდებობები საქართველოსა და უკრაინის ბანკებში და მსახურობდა წამყვანი საცალო ბანკის (Liberty) მმართველ საბჭოში საქართველოში. მაგისტრის ხარისხი LBS-დან, სპეციალიზირებული სტრატეგიასა და ლიდერობაში, საშუალებას აძლევს მას დაინახოს და შესთავაზოს უსაფრთხო დიგიტალიზაციის სტრატეგიები ინდუსტრიის განვითარების ღონისძიების საშუალებით. ასევე ინტერვიუს ფორმა დაეგზავნა გიორგის თომარაძეს, რომელსაც აქვს 8 წლიანი სამუშაო გამოცდილება საქართველოს ეროვნულ ბანკში და რომელსაც უჭირავს საქართველოს ეროვნული ბანკის საგადახდო სისტემის რეგულირების სამმართველოს უფროსის პოზიცია.

- „საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ საკრედიტო რეესტრის შექმნისა და მისი გამოყენების წესი“, ბრძანება №88/04, 2021 წლის 6 ივლისი.
- „საქართველოს ტერიტორიაზე საკრედიტო საინფორმაციო ბიუროსათვის ინფორმაციის მიწოდების, საკრედიტო საინფორმაციო ბიუროს ბაზაში ინფორმაციის აღრიცხვის და ხელმისაწვდომობის წესი“, ბრძანება №195/04, 2018 წლის 27 აგვისტო.
- „ციფრული ბანკი“.
- „ფინანსური ინოვაციების ოფისი“.

რისკის განსაზღვრის, შეფასების და შემცირების სტრატეგიები

რესპოდენტების აზრით, ძირითადად რისკის ფაქტორები, რომელიც ახლავს თან ფინანსური ინსტიტუტების მიერ ფინანსურ ტექნოლოგიების მეშვეობით სერვისების მიწოდებას არის AML რისკი, საოპერაციო რისკი, მომხმარებლის უფლებების დაცვის ნაწილში არსებული რისკები და სხვა.

რესპოდენტებმა დააზუსტეს, რომ საქართველოს ეროვნული ბანკი ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების იდენტიფიცირებას და შეფასებას ახორციელებს ინდივიდუალურად თითოეული პროექტის განხილვის ჭრილში, ჩართულია ყველა შესაბამისი მიმართულება და ამ ნაწილში ხდება თითოეული პროექტის შესაბამისი მოთხოვნების/რეკომენდაციების გაზიარება, გარდა არსებული საკანონმდებლო მოთხოვნებისა. მუდმივად ხდება საუკეთესო საერთაშორისო პრაქტიკის გაცნობა და ამ კუთხით საკითხის შესწავლა.

საქართველოს ეროვნული ბანკის პრეზიდენტის ბრძანება №47/04 - ის საფუძველზე კომერციულ ბანკებს დაუდგინდათ მოთხოვნები საინფორმაციო სისტემების მიმართ:

- ყველა კომერციულმა ბანკმა უნდა ჩამოაყალიბოს პოლიტიკა და პროტოკოლები, რომლებიც უზრუნველყოფენ მათი საინფორმაციო სისტემებისა და ტექნოლოგიების ადეკვატურობასა და უსაფრთხოებას.

- საინფორმაციო სისტემებთან დაკავშირებული პოლიტიკა და პროტოკოლები უნდა ეფუძნებოდეს დადგენილ სტანდარტებსა და მეთოდოლოგიებს, როგორიცაა NIST, ISACA და ISO.
- კომერციულმა ბანკებმა უნდა დანერგონ საინფორმაციო სისტემები და ტექნოლოგიები, რომლებიც მორგებულია მათ ოპერაციებზე და შეესაბამება მათ მასშტაბებს.
- აუცილებელია კომერციული ბანკების მიერ საინფორმაციო სისტემების რეგულარული შეფასება და ხელახალი შეფასება დაწესებულების ზომისა და სირთულის გათვალისწინებით.
- კომერციული ბანკებისთვის აუცილებელია საინფორმაციო სისტემებისა და ტექნოლოგიების რეგულარული და მიუკერძოებელი აუდიტი. აუდიტი შეიძლება ჩატარდეს შიდა ბანკის ან ავტორიტეტული გარე აუდიტორული ფირმების მიერ. გარდა ამისა, ბანკებმა უნდა უზრუნველყონ, რომ მათი საინფორმაციო სისტემები არ იყოს ზედმეტად რთული ეფექტური ბიზნეს ოპერაციებისთვის.
- ბანკებს მოეთხოვებათ ჩამოაყალიბონ ინფორმაციული უსაფრთხოების პოლიტიკა, რომელიც შეესაბამება ორგანიზაციის ინფორმაციული უსაფრთხოების მიზნებსა და სტრატეგიებს. ეს გულისხმობს საინფორმაციო სისტემების სათანადო დაგეგმვასა და ეფექტურ მართვის სისტემებს.

კიბერუსაფრთხოების და მონაცემთა კონფედენციალურობის ზომები

ფინანსური ტექნოლოგიების სექტორში კიბერუსაფრთხოების და მონაცემთა კონფედენციალურობის რისკების მოსაგვარებლად საქართველოს ეროვნულ ბანკში შექმნილია ცალ-ცალკე სტრუქტურული ერთეულები, ფინტექის რეგულირებისთვის, კიბერუსაფრთხოების და მონაცემთა კონფედენციალურობის რისკების მოსაგვარებლად, რომლებიც ინდივიდუალურად განიხილავენ თითოეულ საკითხს.

2019 წელს საბანკო სექტორმა განახორციელა კიბერუსაფრთხოების ზომები. ეს ღონისძიებები მოიცავს საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ დადგენილ საზედამხედველო მოთხოვნებს, რომელიც ზედამხედველობს

საბანკო სექტორში კიბერუსაფრთხოების მართვის ჩარჩოების განხორციელებას, შენარჩუნებას და მუდმივ გაუმჯობესებას.

2023 წელს კიბერრისკების ზედამხედველობის ჯგუფმა ჩაატარა კომერციული ბანკების პერიოდული შეფასებები ზემოაღნიშნული ჩარჩოს დაცვის შესაფასებლად.

ფულის გათეთრების და ტერორიზმის დაფინანსების წინააღმდეგ ბრძოლის AML/CFT ვალდებულებების და მოთხოვნების შესაბამისობა.

საქართველოში ფულის გათეთრებისა და ტერორიზმის დაფინანსების რეგულირების ძირითად სამართლებრივ აქტს წარმოადგენს საქართველოს კანონი „ფულის გათეთრებისა და ტერორიზმის დაფინანსების აღკვეთის ხელშეწყობის შესახებ“ (შემდგომში AML კანონი).

ეროვნული ბანკის ზედამხედველობას დაქვემდებარებული ფინანსური ინსტიტუტები, AML კანონის გარდა, ხელმძღვანელობენ სეზ-ის მიერ შემუშავებული სახელმძღვანელოებითა და სამართლებრივი აქტებით.

2021 წელს სეზ-მა დაამტკიცა „ანგარიშვალდებული პირის მიერ პრევენციული ღონისძიებების ელექტრონულად განხორციელების წესი“, რომელიც საშუალებას აძლევს ფიზიკურ და იურიდიულ პირებს ელექტრონული საშუალებების გამოყენებით გახსნან ანგარიშები ან მიიღონ სხვა ტიპის მომსახურება საფინანსო ინსტიტუტებისგან. რისკების მიტიგაციის მიზნით, აღნიშნული წესი ითვალისწინებს მთელ რიგ შეზღუდვებს და ტექნიკურ სტანდარტებს, თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ დისტანციური ონბორდინგის დროს, ანგარიშვალდებულმა პირებმა უნდა გაატარონ იგივე ტიპის პრევენციული ღონისძიებები, რომლებსაც კლიენტთან პირისპირ კომუნიკაციის შემთხვევაში განახორციელებდნენ, რაც ნიშნავს, როგორც AML კანონის, ისე სეზ-ის ზემოხსენებული საზედამხედველო ღონისძიებების სრულად გავრცელებას პროცესზე. ამასთან, გეოგრაფიული რისკების მინიმიზაციის მიზნით, კლიენტის დისტანციური არხებით იდენტიფიკაციის შემთხვევაში შეზღუდულია საერთაშორისო გადარიცხვის ოპერაციების შესრულება მაღალი რისკის იურისდიქციებთან/ოფშორულ ზონებთან.

აკრძალულია ისეთი პირების დისტანციური ონბორდინგი, რომლებიც მაღალი რისკის ქვეყნის ან ოფშორული ზონის მოქალაქეა. იურიდიულ პირებთან დაკავშირებული რისკების მიტიგაციის მიზნით, აკრძალულია ისეთი კომპანიის დისტანციური ონბორდინგი, რომლის საქმიანობა უკავშირდება ფორექსს, სათამაშო ბიზნესს და სხვ. ასევე, ნებადართულია მხოლოდ საქართველოში ან სხვა ნაკლები რისკის ქვეყნებში რეგისტრირებული იურიდიული პირების დისტანციური ონბორდინგი. აღსანიშნავია, რომ დისტანციურად დაონბორდინგებული პირების შესახებ ინფორმაციას სებ-ი იღებს „ფულის გათეთრებისა და ტერორიზმის დაფინანსების რისკის ზედამხედველობის ანგარიშებით“, ე.წ. მატრიცით, ასევე, დისტანციურ ონბორდინგთან დაკავშირებული რისკები ფასდება საქართველოში ფულის გათეთრების და ტერორიზმის დაფინანსების რისკების შეფასების ანგარიშში.

საქართველოს ეროვნული ბანკი ანგარიშვალდებულ პირებთან მუდმივ კომუნიკაციაშია, კერძოდ, იმართება ტრენინგ-სემინარები და საკონსულტაციო შეხვედრები, ვაზიარებთ სახელმძღვანელო მითითებებს, სპეციალური პორტალით ფინანსურ ინსტიტუტებს ვაძლევთ რჩევებს მაღალი რისკის მქონე კლიენტებზე, პროდუქტებსა და მომსახურების მიწოდების საშუალებებზე. ასევე, სპეციალური პორტალის საშუალებით ანგარიშვალდებულ პირებისგან ვიღებთ შეკითხვებს და ვპასუხობთ მათ.

მომხმარებელთა დაცვა

მომხმარებელთა დაცვისთვის ფინანსური ტექნოლოგიებით განცხორციელებული ფინანსური სერვისების კონტექსტში, საქართველოს ეროვნული ბანკმა შეიმუშავა სხვადასხვა მარეგულირებელი ნორმა, მათ შორის: სებ-ის პრეზიდენტის #32/04 ბრძანება „ფინანსური ორგანიზაციების მიერ მომსახურების გაწევისას მომხმარებელთა უფლებების დაცვის წესი“, ასევე, სებ-ის პრეზიდენტის #01/04 ბრძანება - „საგადახდო მომსახურების განხორციელებისას მომხმარებლისთვის აუცილებელი ინფორმაციის მიწოდების წესი“, მომხმარებლის უფლებების დაცვის კანონი -

„მომხმარებლის უფლებების დაცვის შესახებ“ და ა. შ.. ასევე, ინდივიდუალურად განიხილება საკითხი და იდენტიფიცირდება ის რისკები, რაც შეიძლება დაკავშირებული იყოს მომხმარებელთან ამა თუ იმ პროექტის ქრილში, რის საფუძველზეც შესაძლოა გაიცეს შესაბამისი მითითება/რეკომენდაცია.

საერთო ჯამში რესპოდენტების აზრით საქართველოს ეროვნული ბანკი წარმატებით უზრუნველყოფს თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების მართვას.

4.5 ტრადიციულ ფინანსურ ინსტიტუტებთან დაკავშირებული თვისებრივი კლვევის მიგნებები

არასტრუქტურირებული ინტერვიუები ჩატარდა ტრადიციული ფინანსური ინსტიტუტების წარმომადგენლებთან.

რესპოდენტები ახასიათებენ ფინტექს, როგორც ინოვაციური ტექნოლოგიების გამოყენებას ფინანსური სერვისების შეთავაზებისთვის. ეს თანამედროვე გადაწყვეტილებები, როგორიცაა აპლიკაციები და სხვა ტექნოლოგიური მიღწევები, ანაცვლებს ფინანსური სერვისების მიწოდების ტრადიციულ მეთოდებს, რაც მომხმარებელს საშუალებას აძლევს განახორციელოს ფინანსური ტრანზაქციები უფრო დიდი სიჩქარით და ეფექტურობით.

კითხვაზე პასუხი თუ, რომელი ფინანსური ტექნოლოგია დაინერგა მათ ბანკებში ბოლო წლებში, პასუხად არაერთი მათგანი მოვისმინეთ, მაგალითისთვის: მომენტალური გადარიცხვა, sSchoolApp, ჯარიმების, ვაუჩერების, დაზღვევის ყიდვის მოდული, ბიუჯეტირების და ფინანსური მენეჯერის (ხარჯების) მოდული და ა.შ.

რესპოდენტებმა მოიყვანეს მაგალითები თუ როგორ შეუწყო ხელი მათი ბანკის განვითარებად გარემოსთან ადაპტაციას თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვამ, მათ აღნიშნეს რომ ბანკი ითვალისწინებს

მომხმარებელთა საჭიროებებს და ნერგავს პროდუქტებს, როგორიცაა მოზაილბანკი, სქულბანკი, ყულაბა, გადარიცხვა მობილურის ნომრით, გადარიცხვა სხვა ბანკში მომენტალური ასახვით, თანხის გაყოფა. ეს არის მაგალითები, როცა ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით ტრადიციულმა ბანკებმა უპასუხეს მომხმარებლების მოთხოვნას და შეუწყეს ხელი განვითარებად გარემოსთან ადაპტაციას, რადგან მომხმარებლების საჭიროებები მუდმივად იცვლება და ეს გადაწყვეტილებები სწორედ ამ ცვალებად მოთხოვნებს უკავშირდება (მომხმარებლების საჭიროება იყო კომფორტულად, სახლიდან გასვლის გარეშე, მათ შორის ერთ პლატფორმაზე მიეღოთ სერვისები, როგორიცაა დაზღვევის ყიდვა, ბიუჯეტირება, ჯარიმის გადახდა და ა.შ).

რესპოდენტმა აღნიშნეს გარკვეული გზები, რისი საშუალებითაც აიდენტიფიცირებენ და აპრიორიტეტებენ კლიენტთა საჭიროებებს, როგორიცაა მაგალითად მომხმარებელთა ქცევის კვლევით, ტრენდების თვალყურით და პროდუქტებში ჩაშენებული feedback მოდულებით. გარდა ამისა, არსებობს ინსაიდერების ჯგუფი, სადაც მომხმარებლები ძირითადად ციფრულ პროდუქტებზე იძლევიან უკუკავშირს და გაუმჯობესების რეკომენდაციებს.

რესპოდენტები თვლიან, რომ კონკურენცია საქართველოს საფინანსო ბაზარზე გაიზარდა ვინაიდან ტრადიციულმა ბანკებმა დაიწყეს ფინტექის დანერგვით სერვისების მიწოდება და ამავდროულად ბაზარზე გამოჩნდნენ ახალი ფინტექ ფირმები, მაგრამ საერთო ჯამში მიაჩნიათ, რომ ისინი არ წარმოადგენენ მნიშვნელოვან კონკურენტულ საფრთხეს ტრადიციული ბანკებისთვის ახლო მომავალში, რასაც საქართველოს სტარტაპ ეკოსისტემის შედარებით შეზღუდულ განვითარებას მიაწერენ. რესპოდენტები ფიქრობენ, რომ საქართველოს ბაზარს აკლია ისეთი ელემენტები, როგორიცაა ინოვაციური სამუშაო ძალა, სარისკო კაპიტალის ფონდები და ბაზრის მცირე ზომა, რაც აფერხებს მის ზრდას.

რესპოდენტები არ მიიჩნევენ ფინტექ კომპანიებს კონკურენტებად. ისინი მათ კონტრაქტორებად ან შემავსებლად მიიჩნევენ, რადგან თვლიან, რომ ციფრულ სამყაროში კონკურენტუნარიანობისთვის უმჯობესია იყოს პარტნიორი, ვიდრე კონკურენტი. ფინტექ კომპანიებთან კონკურენციაში, მოქმედი კომპანიების წარმომადგენლები ელიან საკვანძო სფეროების გაძლიერებას მომხმარებლების შესანარჩუნებლად. რესპოდენტთა უმრავლესობამ ეს ძირითადი სფეროები შემდეგნაირად შეაფასა: ნდობის შენარჩუნება და გაძლიერება; ფინანსური პროდუქტების ხარჯების შემცირება; მომხმარებელზე ორიენტირებული პერსონალიზებული სერვისი; სწრაფი მომსახურება; გამოყენების სიმარტივე; 24/7 ხელმისაწვდომობა; და მოქნილი ინტერფეისის დიზაინი. ფინტექის დახმარებით ფინანსური სერვისების შეთავაზებისას რესპოდენტები უსაფრთხოებისა და მონაცემთა კონფიდენციალურობის რისკის ფაქტორებს ხედავენ. მათი აზრით, მარეგულირებლების ვალდებულებაა მომხმარებლების დაცვა და დაეხმარონ ფინანსურ ინსტიტუტებს უფრო მეტი ფინტექ გადაწყვეტილებების ინტეგრირებაში თავიანთ ყოველდღიურ ოპერაციებში.

მათ ასევე ხაზი გაუსვეს ცალკე აღებული ფინტექ კომპანიების მიმართ მომხმარებლების მხირდან ნდობის ნაკლებობას. რესპოდენტები ფიქრობენ, რომ გარკვეული ქმედებები უნდა განხორციელდეს საქართველოში ფინტექ კომპანიების მიმართ ნდობის გასაუმჯობესებლად. იმ შემთხვევაში თუ განვითარდება ფინტექს ეკოსისტემა, თუ იქნება ბევრი წარმატებული ქართული ფინტექ კომპანია, რომელიც თავის სერვისს საზღვარგარეთ გაიტანს და საერთაშორისო ბრენდს შექმნის, მხოლოდ ეს გაზრდის ნდობას ფინტექს მიმართ.

ფინანსური ინსტიტუტების წარმომადგენლებმა, ბოლო რამოდენიმე წლის განმავლობაში დაინახეს მნიშვნელოვანი ცვლილება მომხმარებელთა ქცევაში, ყოველდღიური აქტივობა გადავიდა მათ მობილურ აპლიკაციაში, რაც გამოწვეულია ციფრული პროდუქტების ხარისხის გაუმჯობესებით და მომხმარებლის გამოცდილებით. საერთო ჯამში ამ ყველაფერმა გამოიწვა

ყოველთვიური აქტიური ციფრული მომხმარებელთა რიცხვის გაიზარდა, რაც ხარჯების შემცირებას და მომგებიანობას უსვავს ხაზს, ეს ყველაფერი კი ტრადიციული ბანკების ფინანსურ სტაბილურობას უზრუნველყოფს.

რესპოდენტების აზრით ტრადიციული ბანკები ინოვაციურ პროდუქტებს და სერვისებს არ ჩამორჩებიან, როდესაც ბაზარზე წარმატებული პროდუქტი ინერგება, ტრადიციული ბანკები ყოველთვის მაგალითად იღებენ და თავადვე ნერგავენ, თუ დარწმუნდებიან რომ ის პასუხობს მომხმარებლის საჭიროებას და თვლიან რომ წარმატებული იქნება მათთანაც. ფაქტობრივად არცერთი მნიშვნელოვანი სტრატეგიული ფინტექ გადაწყვეტილება არ ყოფილა ბაზარზე, რომელიც დიდ ტრადიციულ ბანკინგ კომპანიებს არ დაუნერგავთ.

დასკვნა და რეკომენდაციები

რაოდენობრივი და თვისობრივი კვლევის შედეგებიდან დასტურდება, რომ საქართველოში ტრადიციულ ბანკებს ნამდვილად შეუძლიათ ადაპტირდნენ განვითარებად გარემოში თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების ინტეგრაციის გზით. ფინანსური სერვისების მომხმარებელთა უმრავლესობა აღიქვამს, რომ ამ ბანკებმა თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების გამოყენებით, წარმატებით:

- გაზარდეს კლიენტთა საბანკო გამოცდილება;
- გააუმჯობესეს ფინანსური სერვისის მიწოდების ხარისხი;
- გაძლიერეს ფინანსური მართვის შესაძლებლობები;
- უზრუნველყვეს მტკიცე უსაფრთხოების ზომები;
- გაამარტივეს საბანკო პროცესები მეტი ეფექტურობისთვის.
- გააფართოვეს თავიანთი სერვისების შეთავაზება თანამედროვე ფინანსური სერვისებისა და ტექნოლოგიების მრავალფეროვან ასორტიმენტში.

ეს ადაპტაციები მიუთითებს იმაზე, რომ საქართველოში ტრადიციული ბანკები ეფექტურად პასუხობენ ციფრულ ეპოქაში მათი მომხმარებლების ცვალებად მოთხოვნებსა და მოლოდინებს.

ასევე რაოდენობრივი თვისობრივი კვლევის შედეგებიდან დასტურდება, რომ ფინანსურ ბაზარზე კონკურენციის ზრდის პარალელურად ტრადიციულმა ბანკებმა მოახერხეს ციფრული არხების მეშვეობით საკრედიტო პორტფელის მნიშვნელოვნად ზრდა, რამაც შესაბამისად გამოიწვია ბანკების წმინდა მოგების ზრდა და საერთო ჯამში ფინანსური სტაბილურობა.

რესპოდენტები თვლიან, საქართველოს საფინანსო ბაზარზე კონკურენცია გაიზარდა ვინაიდან ტრადიციულმა ბანკებმა დაიწყეს ფინტექის დანერგვით სერვისების მიწოდება და ამავდროულად ბაზარზე გამოჩნდნენ ახალი ფინტექ ფირმები.

მიუხედავად საქართველოს ბაზარზე მზარდი კონკურენციისა რესპოდენტებს მიაჩნიათ, რომ ფინტექ ფირმები არ წარმოადგენენ მნიშვნელოვან კონკურენტულ საფრთხეს ტრადიციული ბანკებისთვის ახლო მომავალში, რასაც საქართველოს სტარტაპ ეკოსისტემის შედარებით შეზღუდულ განვითარებას მიაწერენ. მათი აზრით საქართველოს ბაზარს აკლია ისეთი ელემენტები, როგორიცაა ინოვაციური სამუშაო ძალა, სარისკო კაპიტალის ფონდები და ბაზრის მცირე ზომა, რაც აფერხებს მის ზრდას. მათ ასევე ხაზი გაუსვეს ცალკე აღებული ფინტექ კომპანიების მიმართ მომხარებლების მხირდან ამეტაპზე ნდობის ნაკლებობას. რესპოდენტები ფიქრობენ, რომ გარკვეული ქმედებები უნდა განხორციელდეს საქართველოში ფინტექ კომპანიების მიმართ ნდობის გასაუმჯობესებლად.

რესპოდენტთან აზრით ტრადიციული ბანკებისთვის ფინტექ ფირმები კონტრაქტორებად ან შემავსებლად მიიჩნევიან, რადგან თვლიან, რომ ციფრულ სამყაროში კონკურენტუნარიანობისთვის უმჯობესია იყოს პარტნიორი, ვიდრე კონკურენტი.

რესპოდენტების აზრით ტრადიციული ბანკები ინოვაციურ პროდუქტებს და სერვისებს არ ჩამორჩებიან, როდესაც ბაზარზე წარმატებული პროდუქტი ინერგება, ტრადიციული ბანკები ყოველთვის მაგალითად იღებენ და თავადვე ნერგავენ, თუ დარწმუნდებიან რომ ის პასუხობს მომხმარებლის საჭიროებას და თვლიან რომ წარმატებული იქნება მათთანაც. ფაქტობრივად არცერთი მნიშვნელოვანი სტრატეგიული ფინტექ გადაწყვეტილება არ ყოფილა ბაზარზე, რომელიც დიდ ტრადიციულ ბანკინგ კომპანიებს არ დაუნერგავთ.

მათ ასევე ხაზი გაუსვეს იმ ფაქტს, რომ მარეგულირებლების ვალდებულებაა მომხმარებლების დაცვა და ფინანსურ ინსტიტუტების დახმარება უფრო მეტი ფინტექ გადაწყვეტილებების ინტეგრირებაში თავიანთ ყოველდღიურ ოპერაციებში.

საქართველოს ეროვნული ბანკის (სებ) წარმომადგენლებთან ინტერვიუს შედეგად დგინდება, რომ სებ-ს აქვს შემუშავებული ისეთი

რეგულაციები, რომელიც ავალდებულებს კომერციულ ბანკებს პოლიტიკების და პროტოკოლების ჩამოყალიბებას, რომლებიც უზრუნველყოფენ მათი საინფორმაციო სისტემებისა და ტექნოლოგიების ადეკვატურობასა და უსაფრთხოებას. კომერციული ბანკის მიერ დადგენილი პოლიტიკები და პროტოკოლები უნდა იყოს საერთაშორისო სტანდარტების და მეთოდოლოგიების შესაბამისი. ასევე აუცილებელია, რომ მათ მუდმივად მოახდინონ საინფორმაციო სისტემების შეფასება და მიუკერძოებელი აუდიტი.

2019 წელს საბანკო სექტორმა განახორციელა კიბერუსაფრთხოების ზომები. ეს ღონისძიებები მოიცავს საქართველოს ეროვნული ბანკის მიერ დადგენილ საზედამხედველო მოთხოვნებს, რომელიც ზედამხედველობს საბანკო სექტორში კიბერუსაფრთხოების მართვის ჩარჩოების განხორციელებას, შენარჩუნებას და მუდმივ გაუმჯობესებას.

საქართველოს ეროვნული ბანკი ანგარიშვალდებულ პირებთან მუდმივ კომუნიკაციაშია, კერძოდ, იმართება ტრენინგ-სემინარები და საკონსულტაციო შეხვედრები, იზიარებენ სახელმძღვანელო მითითებებს, სპეციალური პორტალით ფინანსურ ინსტიტუტებს აძლევენ რჩევებს მაღალი რისკის მქონე კლიენტებზე, პროდუქტებსა და მომსახურების მიწოდების საშუალებებზე. ასევე, სპეციალური პორტალის საშუალებით ანგარიშვალდებული პირებისგან იღებენ შეკითხვებს და პასუხობენ მათ.

ეროვნული ბანკის ზედამხედველობას დაქვემდებარებული ფინანსური ინსტიტუტები, AML კანონის გარდა, ხელმძღვანელობენ სეზ-ის მიერ შემუშავებული სახელმძღვანელოებითა და სამართლებრივი აქტებით.

საერთო ჯამში რესპოდენტების აზრით საქართველოს ეროვნული ბანკი წარმატებით უზრუნველყოფს თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების მართვას.

ასევე თვისობრივი კვლევის შედეგებიდან დასტურდება, რომ საქართველოში არსებული მარეგულირებელი გარემო ეფექტიანია თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების

მართვაში. მომხმარებელთა ნდობის ძლიერი გავლენა და ცოდნის მნიშვნელოვანი როლი ვარაუდობს, რომ ორივე ფაქტორი ხელს უწყობს მარეგულირებელი ეფექტიანობის აღქმას. ანალიზში დაფიქსირებული მაღალი სტატისტიკური მნიშვნელოვნება და ძლიერი ურთიერთობები ხაზს უსვამს მოქმედი მარეგულირებელი ჩარჩოს ეფექტიანობას ფინტექთან დაკავშირებულ რისკებთან მიმართებაში.

დასასრულს, კვლევა ასახავს დინამიურ ურთიერთკავშირს ტრადიციულ ბანკებსა და ფინტექ ინოვაციებს შორის საქართველოს ფინანსურ სექტორში. ტრადიციული ბანკები ეფექტურად ეგუებიან ციფრულ ეპოქას, იყენებენ ფინტექს, რათა გააუმჯობესონ თავიანთი სერვისები და ოპერაციული ეფექტიანობა ფინანსური სტაბილურობის შენარჩუნებით. მარეგულირებელი გარემო, რომელსაც ხელმძღვანელობს ეროვნული ბანკი, ძლიერი და ეფექტურია ფინტექთან დაკავშირებული რისკების მართვაში, ხელს უწყობს უსაფრთხო და ინოვაციურ ფინანსურ ეკოსისტემას. ტექნოლოგიას, რეგულირებასა და კონკურენციას შორის ურთიერთქმედების ეს ნიუანსური გაგება უზრუნველყოფს დაინტერესებულ მხარეებს ღირებულ შეხედულებებს, სთავაზობს ყოვლისმომცველ ხედვას იმის შესახებ, თუ როგორ ვითარდება საქართველოს ფინანსური სექტორი ტექნოლოგიური წინსვლისა და მარეგულირებელი ზედამხედველობის საპასუხოდ.

შესაბამისად, რაოდენობრივი და თვისებრივი კვლევის საფუძველზე ჰიპოთეზა 1 (საქართველოში არსებული ტრადიციული ბანკები ახერხებენ განვითარებად გარემოში ადაპტაციას თანამედროვე ფინანსური ტექნოლოგიების დანერგვით) ჭეშმარიტად იქნა მიჩნეული.

რაოდენობრივი და თვისებრივი კვლევის საფუძველზე მე-2 ჰიპოთეზა (საქართველოში არსებული მარეგულირებელი გარემო, წარმატებით უზრუნველყოფს თანამედროვე ფინანსურ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული რისკების მართვას) ჭეშმარიტად იქნა მიჩნეული.

რაოდენობრივი და თვისებრივი კვლევის საფუძველზე მე-3 ჰიპოთეზა (ფინანსური ტექნოლოგიების განვითარებით გამოწვეული კონკურენციის

ზრდა საქართველოს ფინანსურ ბაზარზე ზრდის ტრადიციული ბანკების ფინანსურ სტაბილურობას) ჭეშმარიტად იქნა მიჩნეული.

კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით, გთავაზობთ რამდენიმე რეკომენდაციას ტრადიციული ბანკებისთვის, ფინტექ ფორმებისთვის და მარეგულირებლებისთვის საქართველოში, რათა გააძლიერონ თავიანთი ოპერაციები და მთლიანი ფინანსური ეკოსისტემა:

რეკომენდაციები ტრადიციული ბანკებისთვის

- ფინტექ ინოვაციების გამოყენება:

პარტნიორობა და ინტეგრაცია: აუცილებელია ფინტექ ფორმებთან პარტნიორობის შესწავლა და დამყარება ინოვაციური გადაწყვეტილებების მათ სერვისებში ინტეგრირებისთვის. ეს მიდგომა დაეხმარება ბანკებს დარჩეს კონკურენტუნარიანი და დააკმაყოფილოს განვითარებადი კლიენტების მოლოდინები.

განვითარებადი ტექნოლოგიების მიღება: განვითარებული ფინტექ ტენდენციებისა და ტექნოლოგიების თვალყურის დევნება.

- მომხმარებლის გამოცდილების გაუმჯობესება:

პერსონალიზაცია: მონაცემთა ანალიტიკის გამოყენება პერსონალიზებული ფინანსური პროდუქტებისა და სერვისების შესათავაზებლად, მომხმარებლის კმაყოფილების და ლოიალობის გასაუმჯობესებლად.

მომხმარებლისთვის მოსახერხებელი ინტერფეისები: მოსახერხებელ ციფრულ ინტერფეისებში და მობილურ აპლიკაციებში ინვესტიციის ჩადება, რათა გაამარტივდეს და გაუმჯობესდეს საბანკო გამოცდილება კლიენტებისთვის.

- კიბერუსაფრთხოების ზომების გაძლიერება:

უწყვეტი გაუმჯობესება: კიბერუსაფრთხოების პროტოკოლების რეგულარული განახლება და დახვეწა, წარმოშობილი საფრთხეების მოსაგვარებლად და საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობის შესანარჩუნებლად.

ტრენინგი და ინფორმირებულობა: პერსონალისთვის რეგულარული ტრენინგის ჩატარება, რათა იცოდნენ კიბერუსაფრთხოების საუკეთესო პრაქტიკისა და ახალი საფრთხეების შესახებ.

— სერვისის შეთავაზებების გაფართოება:

დივერსიფიკაცია: ფინანსური პროდუქტებისა და სერვისების მრავალფეროვანი ასორტიმენტის გამოკვლევა და შეთავაზება, მათ შორის ფინტექის ინოვაციების მიერ დანერგილი, მომხმარებლის სხვადასხვა საჭიროებებისა და პრეფერენციების დასაკმაყოფილებლად.

რეკომენდაციები ფინტექ ფირმებისთვის:

— მომხმარებელთა ნდობის შექმნა:

გამჭვირვალობა და უსაფრთხოება: ფოკუსირება ოპერაციებში გამჭვირვალობის ჩამოყალიბებაზე და უსაფრთხოების მკაცრი ზომების უზრუნველყოფაზე მომხმარებელთა ნდობის გასაძლიერებლად.

მომხმარებელთა მხარდაჭერა: მომხმარებელთა შესანიშნავი მხარდაჭერის უზრუნველყოფა და მკაფიო კომუნიკაცია პრობლემების გადასაჭრელად და ნდობის გასამყარებლად.

— ტრადიციულ ბანკებთან თანამშრომლობა:

პარტნიორობის შესაძლებლობები: ტრადიციულ ბანკებთან თანამშრომლობის შესაძლებლობების მოძიება, რათა გამოიყენებული იქნას კლიენტების ბაზა და მარეგულირებელი ექსპერტიზა.

დამატებითი სერვისები: იმ სერვისების განვითარება, რომლებიც ავსებენ და არა არიან პირდაპირ კონკურენციაში ტრადიციულ საბანკო შეთავაზებებთან.

— ინვესტიცია ინოვაციებში:

კვლევა და განვითარება: კვლევასა და განვითარებაში ინვესტიციის ჩადება, რათა მუდმივად მოხდეს ტექნოლოგიური მიღწევების ათვისება და შეთავაზებების გაუმჯობესება.

ბაზრის კვლევა: ბაზრის კვლევის ჩატარება მომხმარებელთა საჭიროებების უკეთ გასაგებად და პროდუქტებისა და სერვისების

შესაბამისად ადაპტირებისთვის.

რეკომენდაციები მარეგულირებელ ორგანოებს (საქართველოს ეროვნული ბანკი):

- ინოვაციის ხელშეწყობა უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად:

დაბალანსებული რეგულაცია: დაბალანსებული მარეგულირებელი ჩარჩოს შეიმუშავება, რომელიც მხარს უჭერს ფინტექის ინოვაციებს და უზრუნველყოფს მომხმარებლის ადეკვატურ დაცვას და რისკების მართვას.

მხარდამჭერი გარემო: ფინტექ სტარტაპებისთვის მხარდამჭერი გარემოს შექმნა ისეთი ინიციატივებით, როგორიცაა ინოვაციების ლაბორატორიები.

- კომუნიკაციის და ტრენინგის გაძლიერება:

მიმდინარე ტრენინგი: ტრენინგ-სემინარებისა და საკონსულტაციო შეხვედრების შეთავაზება, რათა ფინანსური ინსტიტუტები მუდმივად განახლდნენ საუკეთესო პრაქტიკისა და მარეგულირებელი ცვლილებების შესახებ.

მკაფიო სახელმძღვანელო მითითებები: მკაფიო, ხელმისაწვდომი სახელმძღვანელო მითითებების მიწოდება და მხარდაჭერა, რათა მოხდეს ფინანსური ინსტიტუტების კომპლექსური მარეგულირებელი მოთხოვნების ნავიგაცია.

- კიბერუსაფრთხოების ზედამხედველობის გაძლიერება:

რეგულარული აუდიტი: ფინანსური ინსტიტუტების კიბერუსაფრთხოების ზომების რეგულარული აუდიტის უზრუნველყოფა და შეფასებები უსაფრთხოების მაღალი სტანდარტების შესანარჩუნებლად.

ერთობლივი ძალისხმევა: ტრადიციულ ბანკებთან და ფინტექ ფირმებთან მჭიდრო თანამშრომლობა, კიბერუსაფრთხოების გამოწვევების მოსაგვარებლად და ყოვლისმომცველი გადაწყვეტილებების შემუშავებისთვის.

- მომხმარებელთა განათლების წახალისება:

ცნობიერების ამაღლების კამპანიები: მომხმარებლების თანამედროვე

ფინანსურ ტექნოლოგიებთან და სერვისებთან დაკავშირებული სარგებლისა და რისკების შესახებ ცოდნის ამაღლების კამპანიები.

უკუკავშირის მექანიზმები: მომხმარებელთა უკუკავშირის არხების ჩამოყალიბება, რათა მუდმივად გაუმჯობესდეს მარეგულირებელი ბაზა და მოგვარდეს წარმოშობილი საკითხები.

ამ რეკომენდაციების განხორციელებით, ტრადიციულ ბანკებს, ფინტექს ფირმებს და მარეგულირებლებს შეუძლიათ ერთობლივად წვლილი შეიტანონ საქართველოში უფრო დინამიურ, უსაფრთხო და ეფექტურ ფინანსურ ეკოსისტემის შექმნაში. ეს უზრუნველყოფს, რომ ფინანსური სექტორი დარჩეს კონკურენტუნარიანი, ინოვაციური და ელასტიური მიმდინარე ტექნოლოგიური წინსვლისა და ბაზრის ცვლილებების ფონზე.

ბიბლიოგრაფია

1. ამოხოვეი, ა. (2020). 11 გაკვეთილი ფინტექ ინდუსტრიისთვის. on.ge. <https://tinyurl.com/ywhakn6z>.
2. ამოხოვეი, ა. (2020). 7 ნაბიჯი ბანკის წარმატებული ტექნოლოგიური ტრანსფორმაციისთვის. on.ge. <https://tinyurl.com/425bzwxa>.
3. ამოხოვეი, ა. (2020). როგორ გააერთიანებს ღია ბანკინგი ბანკებსა და ფინტექ კომპანიებს. on.ge. <https://tinyurl.com/3wxdmmkp>.
4. გოდერძიშვილი, ბ. რ. (2024). ციფრული ტრანსფორმაციის მართვა საქართველოს ბიზნესში: ზრდის სტრატეგიები და კონკურენტული უპირატესობები. ResearchGate. <https://tinyurl.com/mz8v8u38>
5. გოდერძიშვილი, თ. (2023). საბანკო სექტორის ახალი ეპოქა საქართველოში: ციფრული ბანკების პერსპექტივები. ახალი ეკონომისტი. <https://tinyurl.com/4b9th6dc>
6. მარიამ ლაშვი, ვ. ჯ. (2023). ფინტექის გავლენა ფინანსურ ინსტიტუტებზე: საქართველოს მაგალითი. Sciendo in the TalTech Journal of European Studies. <https://tinyurl.com/4paprcc>.
7. მურუსიძე, ი. (2024). სიმონას კრეპშტა - საქართველო მიისწრაფვის დიდ წარმატებას მიაღწიოს ფინტექის სფეროში. bm.ge. <https://tinyurl.com/mwb89u4w>.
8. ჟღენტი, თ. ჩ. (2023). ციფრული ეკოსისტემის დაიჯესტი - ფინტექ ბაზარი საქართველოში - სტრუქტურა და ძირითადი ტენდენციები. BTU სამეწარმეო და კვლევითი ცენტრები. <https://tinyurl.com/yc6xpkjv>.
9. შალვა მაჭავარიანი, გ. რ. (2023). ციფრული მენეჯმენტი მომავლის ჩამოსაყალიბებლად: მე-3 საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენციის (ISPC 2023) მასალები. Springer. <https://tinyurl.com/2w9zb2ms>.
10. შუბაშვილი, ნ. (2024). რა ნაბიჯები უნდა გადადგას საქართველომ ფინტექის განვითარებისთვის? - ინტერვიუ სოპნენდუ მოჰანტისთან. bm.ge. <https://tinyurl.com/y8bm7cps>.
11. შუბაშვილი, ნ. (2024). საქართველოს რეგიონში ფინტექ ჰაბის ფუნქციის შესრულება შეუძლია - სოპნენდუ მოჰანტი. bm.ge. <https://tinyurl.com/yc4ttxfp>.
12. Aguinis, H., & Kraiger, K. (2009). Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. Annual Review of Psychology, 60, 451-474. <https://tinyurl.com/mrx45ct>.

13. Aksu, H. (2024). Digital Competition: How Traditional Financial Institutions Can Continue to Adapt in the Face of Neo-Banks. *Global Banking & Finance Review*. <https://tinyurl.com/2anhjyxm>.
14. Al Ajlouni, A. T.-H. (2018). Financial Technology in Banking Industry: Challenges and Opportunities. *Social Science Research Network*. <https://tinyurl.com/4ba8e6xz>.
15. Ali, M. N. (2020). Cybersecurity Risks and Mitigation Strategies in Fintech. *Journal of Financial Technology and Cybersecurity*, 10(2), 123-145. <https://tinyurl.com/3x38n6zc>.
16. Allen, I. a. (2007). "Likert Scales and Data Analyses.". *Quality Progress*, 40(7), 64-65. <https://tinyurl.com/45fzzvp7>.
17. Anders Bergsten, C. J. (2023). Fintech Laws and Regulations Sweden 2023. (J. C. Rob Sumroy, Interviewer). <https://tinyurl.com/388wx99>
18. Andreas Fuster, M. P. (2019). The role of technology in mortgage lending. *Review of Financial Studies*, 32(5), 1854-1899. <https://tinyurl.com/dvvr82u6>.
19. Anshika Agarwal & Dr. Purushottam Kumar Arya. (2024). the Impact of Financial Technology (Fintech) on Traditional Banking. *International Journal of Research in Humanities and Social Sciences*. <https://tinyurl.com/4wpfmbjz>.
20. Arner, D. W. (2015). The evolution of fintech: A new post-crisis paradigm? *Georgetown Journal of International Law*, 47, 1271-1319. <https://tinyurl.com/yvu5r9ev>.
21. Bank of Georgia. (2022). Annual report. <https://tinyurl.com/bdf67szj>.
22. Barba Navaretti, G. C.-F. (2017). FinTech and Banking. Friends or Foes? *Social Science Research Network*. <https://tinyurl.com/4ct2576u>.
23. Berger, A. N. (2002). The Economic Effects of Technological Progress: Evidence from the Banking Industry. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 35(2), 141-176. <https://tinyurl.com/4r4jmczx>.
24. Broby, D. (2021). Financial technology and the future of banking. *Financial Innovation*, 7(47). <https://tinyurl.com/ye25xrmj>.
25. Brynjolfsson, E. &. (2014). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. W. W. Norton & Company. <https://tinyurl.com/v6a624ry>.
26. Buchak, G. M. (2018). Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks. *Journal of Financial Economics*. <https://tinyurl.com/kcs5hsur>.

27. Carstens, A. (2018). Big tech in finance and new challenges for public policy. London: Bank for International Settlements (BIS). <https://tinyurl.com/44229r7j>.
28. Cicchiello, A. F. (2021). Financial inclusion and development in the least developed countries in Asia and Africa. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10(1), 49. <https://tinyurl.com/cht99cyk>.
29. Clapham, B. B. (2022). Policy making in the financial industry: A framework for regulatory impact analysis using textual analysis. *Journal of Business Economics*, 93(9), 1463-1514. <https://tinyurl.com/ywdf4jt4>.
30. Cramér, H. (1946). *Mathematical Methods of Statistics*. Princeton University Press. <https://tinyurl.com/4vwebtzv>.
31. Delabarre, M. (2021). FinTech in the Financial Market: Between Competition and Stability. HAL Archives Ouvertes. <https://tinyurl.com/mspzyz2a>.
32. Demirgüç-Kunt, A. &. (2017). Financial Inclusion and Inclusive Growth: A Review of Recent Empirical Evidence. World Bank Policy Research Working Paper Series (No. 8040). <https://tinyurl.com/25tj66zd>.
33. Divya, A. M. (2024). Fintech Disruption in Traditional Financial Services: Analyzing the Impact of Fintech Startups on Traditional Banking and Financial Institutions. In *The AI Revolution: Driving Business Innovation and Research* (pp. 589-603). <https://tinyurl.com/5cdrsejx>.
34. Dorfleitner, G. H. (2016). *The FinTech Market in Germany*. Springer. <https://tinyurl.com/4njykwv>.
35. Durai, T. &. (2019). Digital Finance and Its Impact on Financial Inclusion. *International Journal of Advanced Research in Commerce, Management & Social Science (IJARCMSS)*, 2(1), 1-10. <https://tinyurl.com/mr28wshy>.
36. European Commission. (2016). General Data Protection Regulation (GDPR). *Official Journal of the European Union*, L 119, 1-88. <https://tinyurl.com/29eam7zu>.
37. Evans, O. (2018). Connecting the poor: the internet, mobile phones and financial inclusion in Africa. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 20(6), 568-581. <https://tinyurl.com/3jndsefp>.
38. Ferrari, R. (2016). FinTech Impact on Retail Banking. *Financial Innovation*. <https://tinyurl.com/yc8enfzx>.
39. Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Sage Publications. <https://tinyurl.com/2fzfkufw>.

40. Financial Stability Board. (2020). Fintech and Market Structure in Financial Services: Market Developments and Potential Financial Stability Implications. <https://tinyurl.com/mrxsvf4s>.
41. Fombrun, C. J. (2004). Fame & fortune: How successful companies build winning reputations. FT Press. <https://tinyurl.com/rjtpjs2d>.
42. Frame, W. S. (2019)). Technological Change and Financial Innovation in Banking: Some Implications for Fintech. Journal of Financial Services Research, 55(1), 1-33. <https://tinyurl.com/4y2ursh5>.
43. Fung, A. G. (2007). Full Disclosure: The Perils and Promise of Transparency." Cambridge University Press. Cambridge University Press. <https://tinyurl.com/4xzahxp6>.
44. Fung, D. W. (2020). Friend or foe: the divergent effects of FinTech on financial stability. Emerging Markets Review, 45, Article 100727. <https://tinyurl.com/3bjkph8z>.
45. Gandhi, D. P. (2020). THE IMPACT OF FINTECH ON TRADITIONAL BANKING MODELS. Rajeev Gandhi College of Management Studies. <https://tinyurl.com/4s475m5x>.
46. Gbongli, K. X. (2019). Extended technology acceptance model to predict mobile-based money acceptance and sustainability: A multi-analytical structural equation modeling and neural network approach. Sustainability, 11(13), 3639. <https://tinyurl.com/2wax2p8d>.
47. Giglio, F. (2021). Review, Fintech: A Literature. International Business Research, 15(1), 80. Canadian Center of Science and Education. <https://tinyurl.com/mryc9k55>.
48. GSMA Association. (2023). THE STATE OF THE INDUSTRY REPORT ON MOBILE MONEY. <https://tinyurl.com/4bhd7ued>.
49. Hande Yılmaz, A. G. (2023.). Fintech Laws and Regulations Türkiye 2023. (R. S. James cook, Interviewer). <https://tinyurl.com/yd6kzue7>
50. Hornuf, L. &. (2018). The emergence of the global fintech market: economic and technological determinants. Small Business Economics, 53(1), 81-105. <https://tinyurl.com/48uxp2hz>.
51. Hu, Z. D. (2019). Adoption intention of fintech services for bank users: An empirical examination with an extended technology acceptance model. Symmetry, 11(3), 340. <https://tinyurl.com/5y2a3y4z>.

52. IOSCO. (2017). IOSCO Research Report on Financial Technologies (Fintech). International Organization of Securities Commissions. <https://tinyurl.com/mryjd59f>.
53. J. Li, J. L. (2020). Risk spillovers between FinTech and traditional financial institutions: evidence from the U.S. *International Review of Financial Analysis*, 71, 101544. <https://tinyurl.com/mwhkjb9s>.
54. Jarvis, R. &. (2021). Fintech Innovation: Review and Future Research Directions. *International Journal of Banking, Finance, and Insurance Technology*, 1(1), 79-102. <https://tinyurl.com/y3fb2649>.
55. Jebb, A. T. (2021). A review of key Likert scale development advances: 1995–2019. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 637547. <https://tinyurl.com/2zct4m4w>.
56. Juengerkes, B. (2016). FinTechs and Banks - Collaboration Is Key. *The Journal of Financial Innovation*. <https://tinyurl.com/4w9ut24p>.
57. Kamath, P. R. (2020). Building customer loyalty in retail banking: a serial-mediation approach. *International Journal of Bank Marketing*, 38(2), 456-484. <https://tinyurl.com/bdf8hfxz>.
58. Kaushik, D. P. (2024). The impact of fintech on traditional banking models. *Journal of Foundational Research*. <https://tinyurl.com/4s475m5x>.
59. Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business Review Press; <https://tinyurl.com/2x236tmf>.
60. Kumaraswamy, N. (2023). IMPACT OF FINANCIAL TECHNOLOGY ON TRADITIONAL BANKING. IAEME Publication. <https://tinyurl.com/2yxaarjs>.
61. L. Nguyen S. Tran, T. H. (2022). Fintech credit, bank regulations and bank performance: a cross-country analysis. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 14(4), 445-466. <https://tinyurl.com/38d7a9e4>.
62. Lolemo, S. E. (2022). The impact of digital banking on customer satisfaction and loyalty in commercial banks: A systematic literature review. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 27(3), 1-15. <https://tinyurl.com/4psu4wwb>.
63. M. Cheng, Y. Q. (2020). Does bank FinTech reduce credit risk? Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 63, 101398. <https://tinyurl.com/4aj2737x>.
64. Makudza, F. (2021). Augmenting customer loyalty through customer experience management in the banking industry. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 28(3), 191-203. <https://tinyurl.com/39ppcbxw>.

65. Malladi, C. M. (2021). Digital financial inclusion: next frontiers—challenges and opportunities. *CSI Transactions on ICT*, 9(2), 127–134. <https://tinyurl.com/2pp4m2d2>.
66. McKenzie, Baker. (2019). Building Trust with Regulators. Baker McKenzie. <https://tinyurl.com/57xptvap>.
67. McKinsey & Company. (2020). Next-gen technology transformation in financial services. McKinsey & Company. <https://tinyurl.com/ms5shm26>.
68. McKinsey. (2021). McKinsey Retail Banking Consumer Survey, 2021. McKinsey & Company. <https://tinyurl.com/49f6syxf>.
69. Meyer, C. &. (2007). Understanding customer experience. *Harvard Business Review*, 85(2), 116–126. <https://tinyurl.com/3h5bwbcm>.
70. Molyneux, P. &. (1992). Determinants of European bank profitability: A note. *Journal of Banking & Finance*, 16(6), 1173–1178. <https://tinyurl.com/3k859b2h>.
71. Moore, D. S. (2017). Introduction to the practice of statistics. (9th ed.). W. H. Freeman and Company. <https://tinyurl.com/8xx3w7px>.
72. Mukhopadhyay, J. P. (2021). Determinants of digital technology adoption and financial inclusion in India. *Economic and Political Weekly*, 56(26–27), <https://tinyurl.com/yc6z95ue>.
73. Munir, K. A. (2019). Traditional banks are struggling to stave off the fintech revolution. *The Conversation*. <https://tinyurl.com/nexran7v>.
74. Musembi, G. R. (2020). Long-run relationships among financial development, financial inclusion, and economic growth: Empirical evidence from Kenya. *Global Business and Finance Review*. *Global Business and Finance Review*, 25(4), 1–11. <https://tinyurl.com/2v5d4k62>.
75. Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Nakamoto Institute. <https://tinyurl.com/3sbu24kw>.
76. Negi, V. S. (2023). Fintech Disruption in Traditional Banking: Implications for Banks and Consumers. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 10(9). <https://tinyurl.com/3b9synty>.
77. NerdWallet. (2023). 13 Neobanks or Banking Fintech Firms and What They Offer. NerdWallet. <https://tinyurl.com/5c6s5vw5>.
78. Patton, M. Q. (2015). Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice (4th ed.). Sage Publications. <https://tinyurl.com/4crdnue4>.

79. Patwardhan, A. S. (2018). Financial Inclusion in the Digital Age. European Microfinance Network. <https://tinyurl.com/mr3ntz9r>.
80. Peter Gomber, J.-A. K. (2017). Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*, 87(5), 537-580. <https://tinyurl.com/ms6rych3>.
81. Phan, D. H. (2020). Do financial technology firms influence bank performance? *Pacific Basin Finance Journal*, 62, Article 101210. <https://tinyurl.com/268nv5eb>.
82. Philippon, T. (2014). Has the US finance industry become less efficient? On the theory and measurement of financial intermediation. *American Economic Review*, 105(4), 1408-1438. <https://tinyurl.com/5cbfwf6x>.
83. Plaid. (2024). What is a Neobank? How fintech is transforming banking. Plaid. <https://tinyurl.com/2ryv89sv>.
84. Pollari, I. (2016). The rise of Fintech opportunities and challenges. *JASSA - The Finsia Journal of Applied Finance*, 3, 15-21. <https://tinyurl.com/58r32ssw>.
85. Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press. <https://tinyurl.com/24xwh6at>.
86. Puschmann, T. (2017). Fintech. *Business & Information Systems Engineering*, 59(1), 69-76. <https://tinyurl.com/ycxh94v5>.
87. Qi, Y. (2023). Fintech and the Digital Transformation of Financial Services. Highlights in Business, Economics and Management. World Bank. <https://tinyurl.com/2ssaahdr>.
88. Razzaque, A. C. (2020). The Propensity to Use FinTech: Input from Bankers in the Kingdom of Bahrain. *Journal of Information & Knowledge Management*, 19(1), 2040025. <https://tinyurl.com/5b969zyh>.
89. Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81(12), 46-54. <https://tinyurl.com/ywuhz7bf>.
90. Riya Kapoor, J. K. (2024). FINTECH INNOVATION AND DISRUPTION IN TRADITIONAL BANKING. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science (IRJMETs)*. <https://tinyurl.com/bdeupec8>.
91. Rizky Yudaruddin Zhikry Fitriani, W. S. (2023). Financial technology and bank stability in an emerging market economy. *Heliyon*, 9(e16183). <https://tinyurl.com/mwffanpj>.
92. S. LV, Y. D. (2022). How do fintechs impact banks' profitability?—an empirical study based on banks in China. *FinTech*, 1(2), 155-163. <https://tinyurl.com/2m893naw>.

93. Saksonova, S. &.-M. (2017). Fintech as financial innovation–The possibilities and problems of implementation. *European Research Studies Journal*, 20(3A), 961-973. <https://tinyurl.com/m4wykrr5>.
94. Shen, Y. H. (2020). Using digital technology to improve financial inclusion in China. *Applied Economics Letters*, 27(1), 30-34. <https://tinyurl.com/474zu8pr>.
95. Shim, Y. &.-H. (2016). Analyzing China's Fintech Industry from the Perspective of Actor–Network. *Telecommunications Policy*, 40(2-3), 168-181. <https://tinyurl.com/5n8vms8v>.
96. Shin, J. W. (2020). Customer perceptions of Korean digital and traditional banks. *International Journal of Bank Marketing*. *International Journal of Bank Marketing*, 38(2), 529-547. <https://tinyurl.com/4zh4bynw>.
97. Smith, O. (2023). Nu Holdings Ltd. Reports First Quarter 2023 Financial Results. <https://tinyurl.com/bdebvk5a>.
98. Stiroh, K. (2019). Thoughts on cybersecurity from a supervisory perspective. Presented at the SIPA's Cyber Risk to Financial Stability: State-of-the-Field Conference, Federal Reserve Bank of New York, New York City. <https://tinyurl.com/mpw29v2>.
99. Sumroy, R. &. (2023). Fintech Laws and Regulations United Kingdom 2023. Global Legal Insights. <https://tinyurl.com/yc3wu584>.
100. Supervision, B. C. (2011). Principles for the sound management of operational risk. Bank for International Settlements. <https://tinyurl.com/ywf6tn6n>.
101. Susanto, T. M. (2023). Convenience and comfort in digital banking: Enhancing customer experience through 24/7 access, user-friendly interfaces, and quick transactions. *Journal of Financial Technology*, 12(3), 45-67. <https://tinyurl.com/ykawvxu3>
102. Taherdoost, H. (2023). Fintech: Emerging trends and the future of finance. *Financial Technologies and DeFi: A Revisit to the Digital Finance Revolution*. In A. N. Turi (Ed.), *Financial Technologies and DeFi: A Revisit to the Digital Finance Revolution* (pp. 29-39). <https://tinyurl.com/5n7bj83a>.
103. The Financial Brand. (2024). How fintech is disrupting traditional banks in 2024. The Financial Brand. <https://tinyurl.com/bdeav6r4>.
104. The Financial Stability Board. (2017). Financial Stability Implications from FinTech. Financial Stability Board. <https://tinyurl.com/bd2mkpms>.
105. The Global Treasurer. (2024). Digital vs. Traditional Banks: An Evolving Financial Ecosystem. The Global Treasurer. <https://tinyurl.com/mrymamhr>.

106. Uadiale, K. O. (2016). Ownership concentration and bank profitability. *Future Business Journal*, 3(2), 159-171. <https://tinyurl.com/zn9cadve>.
107. Vaske, J. J. (2017). Rethinking Internal Consistency in Cronbach's Alpha. *The Journal of Experimental Education*, 85(4), 271-287. <https://tinyurl.com/yk2nwhhv>.
108. Verhoef, P. C. (2009). Customer experience creation: Determinants, dynamics and management strategies. *Journal of Retailing*, 85(1), 31-41. <https://tinyurl.com/yef7psks>.
109. Vives, X. (2016). *Competition and Stability in Modern Banking: A Post-Crisis Perspective*. Princeton University Press. <https://tinyurl.com/58r9nryx>.
110. Vives, X. (2019). Digital disruption in banking. *Annual Review of Financial Economics*, 11, 243-272. <https://tinyurl.com/mtuxud2y>.
111. Vučinić, M. (2020). Fintech and Financial Stability Potential Influence of FinTech on Financial Stability, Risks and Benefits. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 9(2), 43-66. <https://tinyurl.com/yyu9s5m7>.
112. Vyas, V. a. (2021). Role of digital economy and technology adoption for financial inclusion in India. *Indian Growth and Development Review*, 14(3), 302-324. <https://tinyurl.com/2t624rfa>.
113. Wang, X. &. (2017). Financial inclusion: measurement, spatial effects and influencing factors. *Applied Economics*, 49(18), 1751-1762. <https://tinyurl.com/56mu6zwc>.
114. Weisberg, S. (2005). *Applied linear regression* (4rd ed.). Wiley. <https://tinyurl.com/ms49xep3>.
115. World Economic Forum. (2024). *The Future of Global Fintech: Towards Resilient and Inclusive Growth*. <https://tinyurl.com/2z539858>.
116. World Economic Forum. (2017). *Beyond Fintech: A Pragmatic Assessment Of Disruptive Potential In Financial Services*. The World Economic Forum in collaboration with Deloitte. <https://tinyurl.com/3jkvvdpm>.
117. Xiao Xiang, Z. L. (2017). China's Path to FinTech Development. *European Economy – Banks, Regulation, and the Real Sector*, 2017(2), 143-163. <https://tinyurl.com/bwz3asa8>.
118. Yin, X. X. (2019). The sustainable development of financial inclusion: How can monetary policy and economic fundamental interact with it effectively? *Sustainability*, 11(9), 2524. <https://tinyurl.com/26xvc4fe>.

119. Zhao, J. L.-H.-C. (2022). Riding the FinTech innovation wave: FinTech, patents and bank performance. *Journal of International Money and Finance*, 122, 102552. <https://tinyurl.com/286v7u47>.