

Tijorat banklarida chakana to'lov tizimlarini rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar tahlili

Igamberdiyeva Dilshoda Bahadirovna,

Bank moliya akademiyasi,

Biznesni boshqarish (Master of Business Administration – MBA)

Bank ishi yo'nalishi tinglovchisi

Email: Igamberdiyevadilshoda660@gmail.com

ORCID: 0009-0009-3081-288X

Annotatsiya: Tijorat banklarida chakana to'lov tizimlarining rivojlanishi zamonaviy moliya sohasidagi eng dolzarb mavzulardan biridir. Ushbu tadqiqotda chakana to'lov tizimlarining o'sishiga ta'sir etuvchi asosiy omillar kompleks tahlil qilinadi, jumladan, texnologik innovatsiyalar, mijozlar ehtiyojlari, raqobat muhiti, qonuniy-me'yoriy bazaning o'zgarishi va iqtisodiy omillar ko'rib chiqiladi. Bundan tashqari, ishda to'lov tizimlarining rivojlanishida banklarning raqamli strategiyalari, xavfsizlik tizimlari va hamkorlikdagi yangi modelar (masalan, fintech kompaniyalar bilan hamkorlik)ning ahamiyati ta'kidlanadi. Chakana to'lovlarning samaradorligi va qulayligini oshirishga qaratilgan yechimlar tahlil qilinib, jahon tajribasi hamda mahalliy bozorda mavjud muammolar solishtiriladi. Tadqiqot natijalari tijorat banklari, moliya institutlari va siyosat ishlab chiquvchilar uchun chakana to'lov tizimlarini yanada takomillashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalar berishi mumkin.

Kalit so'zlar: tijorat banklari, chakana to'lov tizimlari, raqamli bank xizmatlari, fintex innovatsiyalari, moliyaviy inklyuziya, to'lov xavfsizligi.

KIRISH

Zamonaviy moliya tizimida tijorat banklarining chakana to'lov xizmatlari aholi va biznes uchun muhim imkoniyatlar yaratib, iqtisodiy faollikni rag'batlantiruvchi omilga aylangan. Chakana to'lov tizimlarining rivojlanishi banklar, mijozlar va texnologik yechimlar o'rtasidagi dinamik o'zaro ta'sir natijasida shakllanadi. Bu jarayonga turli ichki va tashqi omillarning kompleks ta'siri tufayli uning tahlili dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Chakana to'lov tizimlari tijorat banklarining asosiy faoliyat yo'nalishlaridan biri bo'lib, aholi va korxonalar uchun qulay va xavfsiz to'lov xizmatlarini taqdim

etadi. Unga ta'sir qiluvchi ichki va tashqi omillar juda ko'p. Ushbu tizimning rivojlanishi bugungi kunda nafaqat mamlakatimiz miqosida balkim butun dunyoda o'zining ahamiyatini ortirib bormoqda. Tijorat banklarida chakana to'lov tizimini rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillarni tahlil qilishni ikki bosqichda amalga oshirishda harakat qildi. Birinchidan, bor ma'lumotlarni nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilish, ikkinchidan bank foydalanuvchilari o'rtasida olingan so'rovnomanini ekonometrik jihatdan tahlil qilish va nazariy hamda amaliy yechimlarni berishdan iborat.

Tijorat banklarida chakana to'lov tizimlarning rivojlanishiga jahonning rivojlangan mamlakatlarini tajribalarini o'rganib chiqqan holatda quyidagi omillar ta'sir ko'rsatadi. Ushbu omillarni quyida berilgan chizmada ko'rib chiqishimiz mumkin. Ushbu omillar chakana to'lov tizimining rivojlanishiga bevosita yoki bilvosita ta'sir etuvchi omillar bo'lib, ularning yaxshilanishi, yoki ta'sir kuchining oshishi umumiy jihatdan chakana to'lov tizimining takomillashuviga hamda yaxshilanishiga olib keladi.



1-rasm. Chakana to'lov tizimiga ta'sir etuvchi ichki va tashqi omillar

Tijorat banklarida chakana to'lov tizimlarining rivojlanishi texnologik yangiliklar, qonunchilik sharoitlari, mijozlar ehtiyojlari va raqobatbardosh strategiyalarning uyg'unligiga bog'liq. Banklar ushbu omillarni hisobga olib, to'lov tizimlarini takomillashtirish, xavfsizlikni oshirish va mijozlarga qulay yechimlarni taklif etishlari mumkin.

So‘nggi yillarda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi, plastik kartalar, mobil ilovalar, onlayn to‘lov platformalari va blokcheyn asosidagi yechimlarning keng tarqalishi chakana to‘lovlar tizimini tubdan o‘zgartirdi. Shu bilan birga, mijozlarning qulaylik, tezlik va xavfsizlikka bo‘lgan talablari o‘tib bormoqda, banklarni yangi xizmatlar va innovatsion usullarni joriy etishga majbur qilmoqda.

Ushbu maqolada tijorat banklarida chakana to‘lov tizimlarining rivojlanishiga ta’sir ko‘rsatuvchi asosiy omillar tahlil qilinadi. Bunda quyidagi jihatlar diqqat markazida bo‘ladi:

- Texnologik omillar (raqamlashtirish, sun’iy intellekt, kiberxavfsizlik);
- Iqtisodiy va moliyaviy omillar (inflyatsiya, foiz stavkalari, daromad darajasi);
- Qonuniy-me’yoriy baza va davlat siyosati (to‘lov tizimlarini tartibga solish, moliyaviy inklyuziya);
- Mijozlarning xatti-harakatlari va talablari (qulaylikka intilish, yangi texnologiyalarga moslashuv);
- Raqobat muhiti va fintex hamkorligi (banklar va fintech kompaniyalarning o‘zaro aloqasi).

Tadqiqotning maqsadi – chakana to‘lov tizimlarining rivojlanishida ustuvor omillarni aniqlash va ularni banklar strategiyasiga tatbiq etish yo‘llarini taklif qilish. Natijalar nafaqat moliya sohasidagi mutaxassislar, balki qaror qabul qiluvchilar va tadqiqotchilar uchun ham amaliy ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

Bugungi iqtisodiy rivojlanishning har qanday omili pulga borib taqaladi, shuning uchun ham bugungi kunda bank tizimining rivojlanish, pul aylanish tezligini oshishi hamda jamiyatda o‘lik pullarning kamayishi iqtisodiy rivojlanishning asosini tashkil qilmoqda. Ushbu rivojlanishda chakana to‘lov tizimining bir nechta ustuvor tomonlari mavjud, bular;

- Jamiyatda o‘lik pullarning kamayishiga olib keladi;
- Jamiyatda xufyona iqtisodiyotning qisman pasayishiga sababchi bo‘ladi;
- Jamiyatda norasmiy iqtisodiyotning pasayishiga olib keladi;
- Aholining bank xizmatlariga bo‘lgan ishonchini ortishiga sabab bo‘ladi;
- Pul aylanish tezligini oshiradi va hokazolar.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holatda birinchi o'rinda mamlakatimizdagi tijorat banklarida chakana to'lovlarni yaxshilash uchun bir nechta omillarni tahlil qilish hamda o'tkazilgan so'rovnoma natijalarini ahamiyatini ekonometrik jihatdan ochib berishga harakat qilingan.

TADQIQOT METADOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot ishida mamlakatimizdagi tijorat banklarida chakana to'lov tizimining bugungi holati va chakana to'lov tizimini rivojlantirish uchun ushbu sohaga ta'sir etuvchi omillar ekonometrik jihatdan regression va korrelyatsion tahlil qilingan. Mamlakatimizda faoliyat olib borayotgan 35 ta tijorat banklari mijozlari o'rtasida chakana to'lov tizimining bugungi holati borasida online hamda offline so'rovnoma otkazish orqali tijorat banklarining chakana to'lov tizimiga ta'sir qiluvchi omillar ekonometrik jihatdan regression hamda korrelyatsion tahlil qilindi.

ABABIYOTLAR SHARHI

Tijorat banklarida chakana to'lov tizimlarining rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillarni o'rganish bo'yicha turli olimlar va mutaxassislar tomonidan bir qator ilmiy ishlar olib borilgan. Quyida ushbu sohada eng muhim tadqiqotlar va ularning asosiy xulosalari keltirilgan.

Bodie. Z [1] va boshqalar o'zlarining "Finance. Prentice Hall" nomli asarida moliya tizimida texnologik yangiliklarning, shu jumladan, elektron to'lovlarning o'sishini tahlil qilib, ularning bank xizmatlarining samaradorligi va mijozlar qulayligiga ta'sirini o'rganishgan. Ularning fikricha, raqamli to'lov tizimlari banklarning operatsion xarajatlarini kamaytirish imkoniyatini beradi.

P. Gomber [2] va boshqalar "Digital Finance and FinTech: current research and future research directions" nomli ilmiy maqolasida fintex kompaniyalarining bank sohasiga ta'siri, shu jumladan, mobil to'lovlar va blokcheyn texnologiyalarining joriy etilishi o'rganishgan. Mualliflar raqamli to'lov tizimlarining rivojlanishida banklar va fintech startaplarining hamkorligini muhim omil deb hisoblashadi.

E. M. Rogers [3] o'zining "Diffusion of Innovations" nomli risolasida innovatsion texnologiyalarning qabul qilinish dinamikasini tahlil qilib, mijozlarning yangi to'lov usullariga moslashuvi ijtimoiy-iqtisodiy omillar (masalan, yosh, daromad, ta'lim)ga bog'liqligini ko'rsatadi.

T. Dahlberg [4] va boshqalar o'zlarining "Past, present and future of mobile payments research" nomli ilmiy maqolalarida mobil to'lovlarning jadal tarqalishini o'rganib, unga xavfsizlik, qulaylik va arzonlik kabi omillarning ta'sirini tahlil qilishgan.

D. W. Arner [5] va boshqalar tijorat banklarida chakana to'lov tizimining xuquqiy meyoriy tomonlarini o'rganib "The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm?" nomli ilmiy maqolasida moliyaviy texnologiyalarni tartibga solishning xalqaro tajribasi va uning to'lov tizimlarining rivojlanishiga ta'siri o'rganilgan. Mualliflar qonuniy aniqligi bo'lmagan muhitda innovatsiyalarning sekinlashishi mumkinligini ta'kidlashadi.

A. W. A. Boot [6] va boshqa iqtisodchi olimlar "Can relationship banking survive competition?" nomli risolasida banklar raqobat muhitida chakana mijozlarga mo'ljallangan xizmatlarni takomillashtirishga majbur bo'lishini va bunda to'lov tizimlarining muhim rol o'ynashini tahlil qilishgan.

Yuqoridagi olimlarning ilmiy izlanishlari shuni ko'rsatadiki, chakana to'lov tizimlarining rivojlanishiga texnologik o'zgarishlar, mijozlarning talablari, qonuniy muhit va raqobat kabi omillar kompleks ta'sir ko'rsatadi. Har bir tadqiqot ushbu sohada muayyan jihatlarni yoritib, kelajakdagi rivojlanish yo'nalishlarini bashorat qilishga yordam beradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

So'rovnoma umumiy jihatdan mamlakatimizda faoliyat olib borayotgan 35 ta tijorat banklarida online hamda offline shaklda amalga oshirilgan. Umumiy jihatdan biz mamlakatimiz aholisini bugungi kundagi tijorat banklari chakana to'lov tizimi haqidagi fikri va chakana to'lov tizimini yanada yaxshilash borasida fikr va mulohazalarni ijtimoiy so'rovnoma orqali aholini fikrini o'rgangan holatda tahlil qilishga harakat qilganmiz. So'rovnomaning asosiy jihatlarini quyidagi jadvalda ko'rishimiz mumkun.

1-jadval

Tijorat banklarida chakana to'lov tizimining bugungi holati bo'yicha mijozlar o'rtasida so'rovnoma

R	O'zgaruvchilar	O'zgaruvchilarning amaliy tushunchasi
1	Y	Mijoz sifatida siz O'zbekiston tijorat banklaridagi chakana to'lov tizimini qanday baholaysiz?
2	X1	Bank tizimining texnik jihatdan rivojlanganligi. Bankning to'lov tizimlari, mobil ilovalar va onlayn platformalarning zamonaviy darajasi qay darajada
3	X2	To'lov tizimlarining ishonchliligi qay darajada, ya'ni To'lovlarning uzilishlarsiz va xatosiz amalga oshirilishi qay darajada.
4	X3	Xizmat ko'rsatish tezligi qay darajada. To'lovlarning tezlik bilan amalga oshirilishi.
5	X4	To'lov tizimlarining xavfsizligi qay darajada. Mijozlar ma'lumotlarini himoya qilish va firibgarlikdan himoya qilish qay darajada
6	X5	Qonunchilik bazasining mustahkamligi, ya'ni To'lov tizimlarini tartibga soluvchi qonunlar va qoidalarining aniqligi qay darajada
7	X6	Aholining moliyaviy savodxonligi. Mijozlarning to'lov tizimlaridan foydalanish bo'yicha bilim darajasi qay darajada. Mijoz sifatida chakana to'lov bo'yicha moliyaviy savodxonlik darajangiz 1 dan 5 gacha baholang
8	X7	Bank xizmatlarining qulayligi. Mijozlar uchun to'lov tizimlaridan foydalanishning osonligi.
9	X8	To'lov tizimlarining arzonligi. To'lovlar uchun olinadigan komissiya haqining mijozlarga ma'qulligi qay darajada
10	X9	Bankning mijozlarga yondashuvi. Mijozlarga ko'rsatiladigan yordam va qo'llab-quvvatlash darajasi.
11	X10	Innovatsion texnologiyalardan foydalanish. To'lov tizimlarida yangi texnologiyalarning qo'llanilishi (masalan, blockchain, AI, QR chakana to'lov) qay darajada

Manba: Tadqiqotlar natijasida muallif ishlanmasi.

Tijorat banklarida chakana to'lov tizimining bugungi holati bo'yicha mijozlar o'rtasida so'rovnoma.

✓ 1 - Umuman yomon

✓ 2 - Yomon

✓ 3 - O'rta

✓ 4 - Yaxshi

✓ 5 - Umuman yaxshi

Ushbu natijalar shartli ravishda tanlab olingan hamda o'zbekistondagi barcha tijorat banklari mijozlari o'rtasida olib borilgan. Ushbu so'rovnoma umumiy 150 ta mijoz qatnashgan va ularning so'rovnoma natijalarini 1-ilovada ko'rsatib o'tganmiz. O'tgazilgan so'rovnoma natijalarini ekonometrik jihatdan tahlil qilib omillar o'rtasida ahamiyatga ega bo'lgan omillarni aniqlab olishga hamda ularning chiziqli regressiya tenglamasini tuzishga harakat qilganmiz.

Ekonometrik jihatdan tahlil jarayonini birinchi navbatda omillar o'rtasidagi korrelyatsion bog'lanishni tahlil qilishdan boshlangan. Ushbu korrelyatsion tahlilni o'tkazishdan asosiy maqsad omillar o'rtasidagi bog'lanish qay darajada ekanligini ko'rsatishdan iborat. Ko'rib turganingizdek omillar o'rtasidagi bog'lanishning barchasi eng kamida 0,5 ga teng bo'lmoqda, bu shundan dalolat beradiki biz so'rovnomaga tanlab olgan omillarimiz bugungi kunda chakana to'lov tizimini rivojlantirishga o'zining maksimal darajada ijobiy ifodasini ko'rsatishi mumkun. Boshqacha qilib aytganda omillarning bir biri bilan bog'liqlik darajasi qay darajada ekanligini ko'rsatadi.

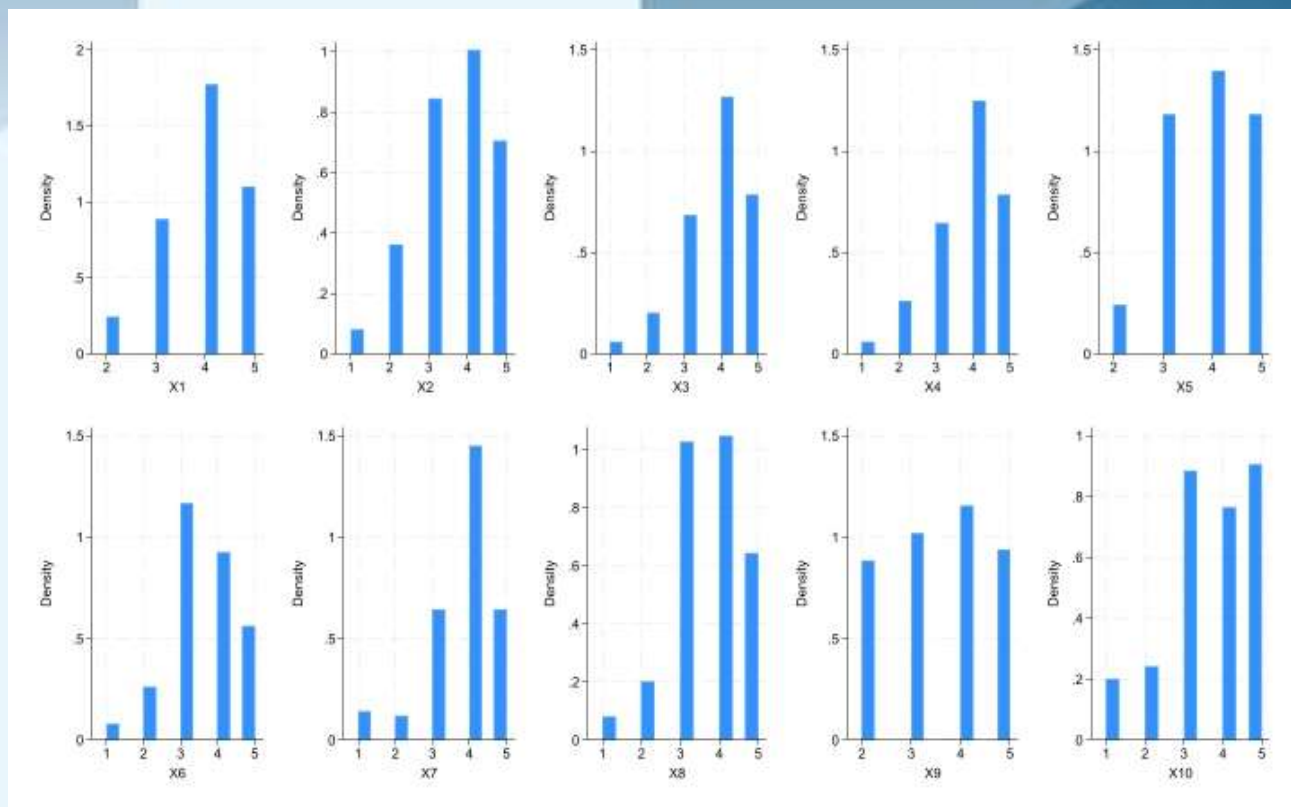
2-jadval

Omillar o'rtasidagi korrelyatsion bog'lanish

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) X1	1.000									
(2) X2	0.412	1.000								
(3) X3	0.569	0.308	1.000							
(4) X4	0.462	0.263	0.417	1.000						
(5) X5	0.518	0.313	0.335	0.344	1.000					
(6) X6	0.563	0.488	0.294	0.398	0.430	1.000				
(7) X7	0.501	0.421	0.334	0.442	0.522	0.593	1.000			
(8) X8	0.415	0.538	0.143	0.275	0.372	0.778	0.503	1.000		
(9) X9	0.679	0.495	0.618	0.506	0.562	0.461	0.544	0.399	1.000	
(10) X10	0.520	0.305	0.573	0.507	0.399	0.318	0.551	0.320	0.682	1.000

Manba: Tadqiqotlar natijasida muallif ishlanmasi.

Korrelyatsiya tahlilini o'tkazgandan so'ng natijaviy omil hamda ta'sir etuvchi omillar o'rtasidagi bog'lanishni tahlil qilishda quyidagi grafik ko'rinishda foydalanilgan. Ushbu grafikda barcha qatnashgan tijorat banklari mijozlarning har biri mil bo'yicha qo'ygan ballarining grafik ko'risnishda ifodalanganligi keltirib o'tilgan.



2-rasm. Barcha omillarning grafik ko'rinishda ifodalanishi

X1- omil, “bank tizimining texnik jihatdan rivojlanganligi. Bankning to'lov tizimlari, mobil ilovalar va onlayn platformalarning zamonaviy darajasi qay darajada” ekanligi umumiy holda ijobiy ko'rinishni ko'rsatib o'tilgan, barcha omillar ichida eng yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan omillarga X5-omil, “qonunchilik bazasining mustahkamligi, ya'ni To'lov tizimlarini tartibga soluvchi qonunlar va qoidalarning aniqligi qay darajada”, X10-omil, “innovatsion texnologiyalardan foydalanish. To'lov tizimlarida yangi texnologiyalarning qo'llanilishi (masalan, blockchain, AI, QR chakana to'lov) qay darajada” ekanligi, hamda X2-omil, “to'lov tizimlarining ishonchliligi qay darajada, ya'ni To'lovlarning uzilishlarsiz va xatosiz amalga oshirilishi qay darajada” ekanligi borasidagi omillarga ijobiy fikrlar berib o'tilgan. Eng past ko'rsatkich esa X6 omilga to'g'ri keladi, ya'ni “aholining moliyaviy savodxonligi. Mijozlarning to'lov tizimlaridan foydalanish bo'yicha bilim darajasi qay darajada. Mijoz sifatida chakana to'lov bo'yicha moliyaviy savodxonlik darajangiz 1 dan 5 gacha baholang” bo'yicha berilgan fikrlar nisabatan pastroq ballar bilan baholangan. Bu o'z navbatida bugungi kunda aholi o'rtasida ham chakana to'lov tizimining mohiyatini to'liq tushunib yetmaslik holatlarini keltirib chiqaradi.

So'rovnoma natijasini ekonometrik jihatdan tahlil qilib, uning chiziqli regressiya tenglamasini tuzish orqali tijorat banklarida chakana to'lov tizimining yaxshilanishiga hamda rivojlanishiga taklif va mulohazalar ishlab chiqishga harakat qilingan. Umumiy regressiya tenglamasini quyidagi jadvalda ko'rishimiz mumkun.

3-jadval

Chiziqli regressiya jadvali

Y	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
X1	-.152	.088	-1.73	.085	-.325	.021	*
X2	-.016	.059	-0.27	.788	-.133	.101	
X3	-.034	.072	-0.48	.633	-.176	.107	
X4	.002	.061	0.04	.968	-.118	.123	
X5	.07	.069	1.01	.312	-.067	.207	
X6	.295	.093	3.17	.002	.111	.479	***
X7	-.06	.073	-0.82	.412	-.203	.084	
X8	-.136	.087	-1.57	.119	-.307	.035	
X9	.55	.08	6.84	0	.391	.709	***
X10	.03	.064	0.47	.64	-.097	.157	
Constant	1.751	.306	5.73	0	1.146	2.355	***

Mean dependent var	3.624	SD dependent var	0.834
R-squared	0.540	Number of obs	149
F-test	16.184	Prob > F	0.000
Akaike crit. (AIC)	274.137	Bayesian crit. (BIC)	307.180

*** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

Manba: Tadqiqotlar natijasida muallif ishlanmasi.

Ushbu regressiya tahlilida biz ahamiyat berishimiz kerak bo'lgan eng asosiy jihatlar bu "t" statistika, ya'ni "p" qiymat hisoblanadi. Agar " $p < 0,05$ " bo'lsa u holda biz tanlab olgan omilning ta'sir kuchi va ishonchlilik darajasini ko'rsatib beradi, agar ushbu qiymat " $p < 0,1$ " bo'lsa kichik bo'lsa ham ahamiyatlik hisoblanadi, undan yuqori bo'lgan "p" qiymat ushbu omilning ahamiyatlilik darajasi past ekanligini bildiradi. Biz e'tibor beradigan bo'lsak ushbu regressiya tahlilimizda umumiy tenglama uchun " $p = 0$ ", bu degani umumiy kontekstga e'tibor qaratsak bizning ushbu regressiya tahlilimiz ahamiyatli ekanligini ko'rsatib beradi. Ta'sir etuvchi omillardan esa, X1-omil, "Bank tizimining texnik jihatdan rivojlanganligi. Bankning to'lov tizimlari, mobil ilovalar va onlayn platformalarning zamonaviy darajasi qay darajada"da " $p < 0,1$ " dan bu degani ushbu so'rovnoma natijalariga ko'ra bugungi kunda mamlakatimizning tijorat banklarida chakana to'lov tizimini amalga oshirishda texnik jihatdan qisman bo'lsa ham yaxshi ko'rsatkichga ega, ammo buni ko'rsatkichni yanada yaxshilashimiz mumkun. Ahamiyatlilik darajasi jihatidan X6-omil,

“Qonunchilik bazasining mustahkamligi, ya'ni To'lov tizimlarini tartibga soluvchi qonunlar va qoidalarining aniqligi qay darajada” hamda X9-omil, “Bankning mijozlarga yondashuvi. Mijozlarga ko'rsatiladigan yordam va qo'llab-quvvatlash darajasi.” Ahamiyatlilik jihati juda yuqori. Ushbu ko'rsatkichlarda “t” statistikaning “p”<0,05 dan kichik, bu shundan dalolat beradiku ushbu ko'rsatkichlarning ijobiy yoki salbiy jihatdan o'zgarishi umumiy kontekstda tijorat banklarida chakana to'lov tizimining yaxshilashishiga yoki yomonlashishiga olib keladi. Biz yana e'tibor berishimiz kerak bo'lgan eng asosiy jihatlardan biri bu R-squared ya'ni (R kvadrat) hisoblanadi, bizning regressiya tahlilimizda ushbu ko'rsatkich 0,540 ga teng. Bu ko'rsatkich shuni anglatadiki biz tanlab olgan omillarning o'zgarishi tijorat banklarining chakana to'lov tizimiga 54% izohlash ko'rsatkichiga ega, ya'ni 54% biz tanlab olgan omillarga bog'liq, gologan 46% boshqa omillarga, misol uchun iqtisodiy sharoitlar, raqobatchilar faoliyati bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Ushbu regressiya tahlilidan biz quyidagi chiziqli regressiya tenglamasini tuzib olishimiz mumkun va shu asosida tijorat banklarida chakana to'lov tizimini yaxshilanishiga olib boruvchi taklif va mulohazalarni ishlab chiqishimiz mumkun.

$$Y = 1,751 - 0,152 \cdot X1 + 0,295 \cdot X6 + 0,55 \cdot X9$$

Bu yerda;

Y = Mijozlarning bugungi kundagi tijorat banklarining chakana to'lov tizimini baholagan ko'rsatkichlari, ya'ni chakana to'lov tizimining bugungi kundagi holati.

X1 = Bank tizimining texnik jihatdan rivojlanganligi ko'rsatkichi.

X6 = Qonunchilik bazasining mustahkamligi, ya'ni To'lov tizimlarini tartibga soluvchi qonunlar va qoidalarining aniqligi darajasi.

X9 = Bankning mijozlarga yondashuvi. Mijozlarga ko'rsatiladigan yordam va qo'llab-quvvatlash darajasi.

Birinchi navbatda X1-omil, “Bank tizimining texnik jihatdan rivojlanganligi” ko'rsatkichini tahlil qiladigan bo'lsak, texnik rivojlanganlik darajasi oshgani sayin mijozlarning bahosi 0,152 ballga kamayadi. Bu kutilmagan natija bo'lishi mumkin, chunki odatda texnik jihatdan rivojlanganlik mijozlar bahosini oshirishi kutiladi. Bunga eng asosiy sabablar sifatida texnik-texnologik rivojlanishga aholining yetarli darajada tayyor emasligi, texnik yangiliklarni qo'llashda foydalanuvchilar uchun

qiyinchiliklar yuzaga kelishi, tizimlarning murakkabligi yoki ishonchsizligi, mijozlarning yangi texnologiyalarga moslashish darajasi pastligi bo'lishimi mumkun. Shuning uchun ham birinchi navbatda texnik rivojlanishni optimallashtirish hamda ushbu rivojlanish bo'yicha ommaviy axborot vositalar tushuntirish ishlarini olib borish lozim. X6-omil "Qonunchilik bazasining mustahkamligi"da esa ijobiy ta'sirni ko'rishimiz mumkun. Bunda, qonunlar va qoidalar aniqroq va mustahkamroq bo'lgani sayin mijoz bahosi 0,295 ballga oshadi. Bu mijozlar uchun huquqiy ishonchlilik va himoya muhim ekanini ko'rsatadi. X9-omil "Bankning mijozlarga yondashuvi"da ham eng katta ijobiy ko'rsatkichni ko'rishimiz mumkun. Mijozlarga yordam va qo'llab-quvvatlash ko'rsatkichi oshgani sayin baho 0,55 ballga oshadi. Bu eng kuchli ta'sirga ega bo'lib, mijozlar xizmat sifati va shaxsiy munosabatni yuqori baholayotganini anglatadi. Shuningdek bugungi kunda banklarda mijozlarga hizmat ko'rsatish sifatlari raqobat organi sayin yaxshilanib borayotganligi hechkimga sir emas.

Regressiya tahlilidagi boshqa omillarni tahlil qiladigan bo'lsak, X2-omil "To'lov tizimlarining ishonchliligi qay darajada, ya'ni To'lovlarning uzilishlarsiz va xatosiz amalga oshirilishi qay darajada", X3-omil "Xizmat ko'rsatish tezligi qay darajada. To'lovlarning tezlik bilan amalga oshirilishi", X7-omil "Bank xizmatlarining qulayligi. Mijozlar uchun to'lov tizimlaridan foydalanishning osonligi" hamda X8-omil "To'lov tizimlarining arzonligi. To'lovlar uchun olinadigan komissiya haqining mijozlarga ma'qulligi qay darajada" biz tahlil qilayotgan tijorat banklarida bugungi kundagi chakana to'lov tizimi holati bo'cyiah teskari bog'lanishga ega, ya'ni ushbu omillarning yaxshilanishi umumiy jihatdan chakana to'lov tizimining yomonlashuviga olib kelishi mumkun. Amma bu yerda bir narsani ham hisobga olish kerakki, ushbu omillarni baholash jarayonida mijozlarga ratsional va irratsional tanlovlar oldida turganliklari ta'sir ko'rsatgan bo'lishi mumkun, ya'ni ular umumiy baholash jarayonida psixologik jihatdan tayyor bo'lmasdan yoki istar istamasdan yondashgan bo'lishlari mumkun. Shuning uchun ham ushbu omillarning "p" qiymati 0,05 dan yuqori va o'zining ahamiyatlilik jihatini yo'qotgan. Qolgan omillarda ijobiy bog'lanish bo'lishi mumkun lekin "p" qiymati 0,05 dan yuqori bo'lganligi sababli o'zining ahamiyatini ushbu regressiya tahlilida yo'qotgan.

Shuning uchun ham chiziqli regressiya tenglamasini X1, X6 hamda X9 omillar orqali ishlab chiqqanmiz.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tijorat banklarida chakana to'lov tizimlarining rivojlanishi ko'p omilli jarayon bo'lib, u faqat texnologiyaga emas, balki mijozlarning ehtiyojlari, qonuniy muhit va raqobat sharoitlariga ham bog'liq. Banklar uchun muvaffaqiyatli bo'lish yo'li ushbu omillarni muvozanatlashdan iborat. Kelajakda raqamlashtirishning kuchayishi, sun'iy intellektning keng qo'llanilishi va regulyatorlar bilan yaqin hamkorlik chakana to'lov tizimlarini yanada qulayroq, xavfsizroq va samaraliroq qilish imkoniyatini beradi.

Yuqorida olib borilgan tadqiqot natijalari asosida quyidagi asosiy xulosalar va takliflar ishlab chiqilgan. Birinchi navbatda, texnologik omillar chakana to'lov tizimlarining rivojlanishida hal qiluvchi rol o'ynaydi, biroq texnik yangiliklarning joriy etilishi bilan birga mijozlarning ularga moslashishi va foydalanish qobiliyati pastligi muammolar keltirib chiqaradi. Qonuniy-me'yoriy baza mustahkamligi mijozlarning ishonchini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Aniq va ishonchli regulyator muhit innovatsiyalarni rag'batlantirishi mumkin. Mijozlarga yondashuv va xizmat ko'rsatish sifatining yuqori baholanishi shuni ko'rsatadiki, banklar mijozlar bilan aloqaga katta e'tibor berishlari zarur. Aholining moliyaviy savodxonligi pastligi chakana to'lov tizimlaridan samarali foydalanishga to'sqinlik qilmoqda. To'lov tizimlarining ishonchliligi, tezligi va qulayligi kabi omillar mijozlar bahosiga teskari ta'sir ko'rsatishi kutilmagan natija bo'lib, bu mijozlarning ratsional emas, balki psixologik baholashlaridan dalolat beradi.

Yuqoridagi fikr mulohaza va xulosalardan kelib chiqib quyidagi takliflar ishlab chiqilgan.

- Mijozlarga moslashtirilgan interfeyslar yaratish - Texnologik yangiliklarni joriy etishda foydalanuvchilar uchun soddalik va intuitivlikni ta'minlash.
- Mijozlarni texnik jihatdan o'qitish - Yangi to'lov tizimlari bo'yicha ommaviy targ'ibot va treninglar o'tkazish.
- Kiberxavfsizlikni mustahkamlash - Biometrik autentifikatsiya, sun'iy intellekt asosidagi firibgarlikni aniqlash tizimlarini kengaytirish.

- Mijozlarga shaxsiy yondashuvni rivojlantirish - Call-markazlar, chatbotlar va bank filiallarida malakali xizmat ko'rsatishni yaxshilash.

- To'lov tizimlarini tartibga soluvchi qonunlarni takomillashtirish - Xalqaro standartlarga moslashtirish va fintech hamkorliklarini rag'batlantirish.

- Moliyaviy savodxonlikni oshirish dasturlarini ishlab chiqish - Aholini bank xizmatlari va raqamli to'lovlar haqida o'qitish.

- Xalqaro to'lov tizimlari bilan integratsiyani rag'batlantirish - Chet el elektron hamyonlari (PayPal, Wise) bilan hamkorlikni oshirish.

Taklif etilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish nafaqat banklarning raqobatbardoshligini oshirish, balki mamlakat iqtisodiyotida moliyaviy inklyuziyani kengaytirish va norasmiy iqtisodiyotni qisqartirishga ham xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Bodie, Z., & Merton, R. C. (2000). Finance. Prentice Hall.
2. Gomber, P., Koch, J. A., & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. Journal of Business Economics, 87(5), 537-580.
3. Rogers, E. M. (2003). Diffusion of Innovations (5th ed.). Free Press.
4. Dahlberg, T., Mallat, N., Ondrus, J., & Zmijewska, A. (2008). Past, present and future of mobile payments research: A literature review. Electronic Commerce Research and Applications, 7(2), 165-181.
5. Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm? Georgetown Journal of International Law, 47(4), 1271-1319.
6. Boot, A. W. A., & Thakor, A. V. (2000). Can relationship banking survive competition? The Journal of Finance, 55(2), 679-713.
7. Manba: Tadqiqotlar natijasida muallif ishlanmasi.
8. <https://cbu.uz/uz/>
9. <https://stat.uz/uz/>