



MASOFAVIY BANK XIZMATLARI AMALIYOTIGA TA'SIR ETAYOTGAN OMILLARNING TA'SIR DARAJASI

Xolmatova Asila Menglimurod qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti o'qituvchisi

ORCID: 0009-0005-8156-9737

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekiston tijorat banklari mijozlari misolida masofaviy bank xizmatlari amaliyotiga ta'sir etayotgan oltita asosiy omil - foydalanish qulayligi, xavfsizlik darajasi, xarajat samaradorligi, ijtimoiy ta'sir, moliyaviy savodxonlik va me'yoriy-huquqiy muhit — ning ta'sir darajasi empirik usullar yordamida o'rganilgan. Kengaytirilgan Texnologiyani Qabul Qilish Modeli (TAM) asosida qurilgan ko'p o'zgaruvchili regressiya tahlili 387 nafar respondentdan to'plangan ma'lumotlar asosida amalga oshirilgan. Natijalar shuni ko'rsatdiki, foydalanish qulayligi ($\beta=0,341$) va xavfsizlik darajasi ($\beta=0,287$) masofaviy bank xizmatlaridan foydalanish intensivligiga eng kuchli ta'sir ko'rsatuvchi omillar hisoblanadi. Model dispersiyaning 62,3 foizini tushuntiradi ($R^2=0,623$).

Kalit so'zlar: masofaviy bank xizmatlari, TAM modeli, mobil banking, raqamli bank, regressiya tahlili, O'zbekiston, foydalanish qulayligi, xavfsizlik.

KIRISH

Jahon miqyosida raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi bank tizimining ishlash modelini tubdan o'zgartirmoqda. O'zbekiston ham ushbu global tendensiyadan chetda qolmadi: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-maydagi PF-5992-son Farmoni bilan tasdiqlangan bank tizimini isloh qilish strategiyasida masofaviy bank xizmatlarini kengaytirish alohida ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan [1]. Markaziy bankning rasmiy ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yil sentabr oyida mamlakatda masofaviy bank xizmatlari foydalanuvchilari soni 48,4 millionga yetgan bo'lib, bu so'nggi besh yil ichida 4,7 barobar o'sishni anglatadi[2].

Shu bilan birga, ushbu o'sishning ortida turgan harakatlantiruvchi omillarni ilmiy jihatdan kompleks va empirik asosda o'rganishga bag'ishlangan mahalliy tadqiqotlar hali yetarli darajada emas. Xalqaro adabiyotda Texnologiyani Qabul Qilish Modeli (TAM) asosidagi ko'plab tadqiqotlar mavjud bo'lsa-da [3, 4], ular O'zbekistonning o'ziga xos ijtimoiy-iqtisodiy va institutsional sharoitlarini to'liq aks ettirmaydi. Mazkur maqolaning ilmiy muammosi shundan iboratki: O'zbekistonning hozirgi kontekstida masofaviy bank xizmatlari intensivligiga qaysi omillar va qay darajada ta'sir ko'rsatmoqda?



Tadqiqotning maqsadi - kengaytirilgan TAM modeli asosida masofaviy bank xizmatlari amaliyotiga ta'sir etayotgan omillarning ta'sir darajasini miqdoriy baholash va bank tizimi rivojlanishiga doir amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdir.

Tadqiqotning maqsadi — kengaytirilgan TAM modeli asosida masofaviy bank xizmatlari amaliyotiga ta'sir etayotgan omillarning ta'sir darajasini miqdoriy baholash va bank tizimi rivojlanishiga doir amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdir.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Masofaviy bank xizmatlarini qabul qilishga ta'sir etuvchi omillar xalqaro ilmiy adabiyotda asosan Texnologiyani Qabul Qilish Modeli (TAM) doirasida tadqiq etilgan. F. Davis (1989) tomonidan ishlab chiqilgan TAM modeli foydalanuvchining texnologiyani qabul qilishini ikki asosiy konstrukt orqali tushuntiradi: idrok etilgan foydalilik va idrok etilgan foydalanish qulayligi [3].

So'nggi yillarda TAM modeli sezilarli darajada kengaytirildi. Birlashtirilgan texnologiyani qabul qilish va foydalanish nazariyasi — UTAUT2 modeliga ijtimoiy ta'sir, xarajat samaradorligi va odat kabi yangi konstruktlar qo'shildi [4]. 2025-yilda o'tkazilgan tizimli adabiyotlar tahlili 412 ta tadqiqotni umumlashtirgan holda to'rtta hal qiluvchi omilni aniqladi: idrok etilgan foydalilik, foydalanish qulayligi, ishonch va munosabat [5]. Iordaniya banklari misolida o'tkazilgan so'nggi empirik tadqiqotda (2025) foydalanish qulayligi, foydalilik, xarajat, ijtimoiy ta'sir va ishonch omillari birgalikda tahlil qilingan [6].

O'zbekiston kontekstida Mamadiyarov Z. (2021) Hamkorbank mijozlari asosida o'tkazilgan so'rovnoma natijalarini ekonometrik tahlil qilib, xavfsizlik, foydalanish qulayligi va internet tezligi omillarining muhimligini aniqlagan [7]. Khudoyorov O.O. (2025) bank xizmatlarining masofaviy ko'rinishiga ta'sir etuvchi omillarni umumlashtirgan [8]. Abdurakhmanova G. va Xodjaraxmanova N. (2025) O'zbekiston bank sektoridagi raqamli transformatsiyaning moliyaviy xavfsizlikka ta'sirini tahlil qilgan [9]. Biroq ushbu tadqiqotlarda bir nechta omilni birgalikda miqdoriy baholovchi, 2023–2025-yillar ma'lumotlarini o'z ichiga oluvchi kompleks empirik model hali qurilmagan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda aralash metodologiya qo'llanildi: miqdoriy usul (so'rovnoma va ko'p o'zgaruvchili regressiya) asosiy, sifatiiy usul (hujjat tahlili) esa qo'shimcha metod sifatida qabul qilindi. Nazariy asos sifatida kengaytirilgan TAM modeli tanlangan bo'lib, unga UTAUT2 dan olingan ijtimoiy ta'sir va xarajat samaradorligi konstruktleri qo'shilgan.

Tadqiqot tanlamasi O'zbekistonning Toshkent, Samarqand, Namangan va Qashqadaryo viloyatlarida faoliyat yurituvchi tijorat banklarining 450 nafar mijozidan iborat bo'lib, maqsadli tasodifiy usulda shakllantirilib, yoshi, jinsi va yashash joyi bo'yicha muvozanatlash



ta'minlangan. Ma'lumotlar 2024-yil IV choragida Likert 5 ballik shkalasidagi anketalar yordamida to'plangan. Savolnomaning ichki izchillik koeffitsienti (Cronbach $\alpha=0,87$) yuqori ishonchlilikni tasdiqlab, 387 ta to'liq anketadan foydalanildi.

Regressiya modeli quyidagi tenglamaga asoslanadi:

$$MBX = \alpha + \beta_1 \cdot FQ + \beta_2 \cdot XD + \beta_3 \cdot XS + \beta_4 \cdot IT + \beta_5 \cdot MS + \beta_6 \cdot MH + \varepsilon$$

Bu yerda: MBX - masofaviy bank xizmatlaridan foydalanish intensivligi (bog'liq o'zgaruvchi); FQ - foydalanish qulayligi; XD - xavfsizlik darajasi; XS - xarajat samaradorligi; IT - ijtimoiy ta'sir; MS - moliyaviy savodxonlik; MH - me'yoriy-huquqiy muhit; ε - xatolik haddi.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHOKAMA

So'rovnomada qatnashgan 387 respondentning ijtimoiy-demografik tarkibi quyidagichadir: erkaklar — 58,1%, ayollar — 41,9%; 18–30 yoshdagilar — 44,7%, 31–45 yoshdagilar — 35,9%, 46 va undan kattalar — 19,4%; oliy ma'lumotlilar — 67,2%. Xizmat turlari bo'yicha: mobil bankingdan — 91,4%, internet bankingdan — 68,2%, QR-kod to'lovlaridan — 45,7% foydalanishi aniqlandi.

Tavsifiy statistika natijalari 1-jadvalda keltirilgan. Eng yuqori o'rtacha ball foydalanish qulayligi omilida (4,21) qayd etildi, eng past ko'rsatkich esa moliyaviy savodxonlik omilida (3,41) kuzatildi. Bu O'zbekistondagi kattalar aholisining taxminan 40 foizi faol bank hisobiga ega emasligini [10] tasdiqlovchi natija bilan uyg'un.

1-jadval

Omillar bo'yicha tavsifiy statistika (n=387)

Omil	O'rtacha	St. og'ish	Min	Maks
Foydalanish qulayligi (FQ)	4,21	0,74	2	5
Xavfsizlik darajasi (XD)	3,87	0,89	1	5
Xarajat samaradorligi (XS)	4,05	0,81	1	5
Ijtimoiy ta'sir (IT)	3,62	0,93	1	5
Moliyaviy savodxonlik (MS)	3,41	0,98	1	5
Me'yoriy-huquqiy muhit (MH)	3,79	0,87	1	5



Ko'p o'zgaruvchili regressiya tahlili natijalari 2-jadvalda keltirilgan. Model $F(6,380)=104,7$; $p<0,001$ bo'lib, statistik jihatdan yuqori darajada ahamiyatli va 2-jadvalda keltirilganidek barcha oltita gipoteza tasdiqlangan.

2-jadval

Ko'p o'zgaruvchili regressiya tahlili natijalari

Omil	β	St. xato	t-stat.	p-qiymat	Gipoteza
Foydalanish qulayligi (FQ)	0,341***	0,048	7,10	0,000	H1 — tasdiqlandi
Xavfsizlik darajasi (XD)	0,287***	0,052	5,52	0,000	H2 — tasdiqlandi
Xarajat samaradorligi (XS)	0,213***	0,049	4,35	0,000	H3 — tasdiqlandi
Ijtimoiy ta'sir (IT)	0,148**	0,051	2,90	0,004	H4 — tasdiqlandi
Moliyaviy savodxonlik (MS)	0,122**	0,053	2,30	0,022	H5 — tasdiqlandi
Me'yoriy-huquqiy muhit (MH)	0,094*	0,055	1,71	0,089	H6 — tasdiqlandi
$R^2 = 0,623$; $F(6,380) = 104,7$; $p < 0,001$; Stendart xato: 0,519; $n = 387$					

Izoh: *** $p<0,01$; ** $p<0,05$; * $p<0,10$

Natijalarni talqin qilsak, eng kuchli ta'sir omili foydalanish qulayligi ($\beta=0,341$) bo'lib, respondentlarning 78,3 foizi bank ilovasining sodda interfeysi masofaviy xizmatdan foydalanish qarorida hal qiluvchi omil ekanligini ta'kidladi. Bu xalqaro tadqiqotlar bilan uyg'un: 2025-yilgi tizimli adabiyotlar tahlilida foydalanish qulayligi eng muhim determinant sifatida aniqlangan [5].

Xavfsizlik omili ($\beta=0,287$) ikkinchi o'rinni egalladi. 2024-yilgi KPMG hisobotida qayd etilganidek [11], mijozlar ishonchi bank xizmatlari bozorida raqobatbardoshlikning asosiy sharti sifatida tan olinmoqda. So'rovnomaga natijalariga ko'ra, respondentlarning 64,9 foizi masofaviy operatsiyalardagi shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi masalasida hali to'liq ishonchga ega emasligini bildirgan.

Xarajat samaradorligi ($\beta=0,213$) va ijtimoiy ta'sir ($\beta=0,148$) natijalari UTAUT2 modelining asosiy qoidalarini tasdiqlaydi [4]: to'lov kartalari va mobil ilovalar orqali operatsiyalarning nisbatan arzonligi hamda do'stlar va oila a'zolarining tavsiyasi muhim undiruvchi omil sifatida ishlaydi. 2024-yilda O'zbekistondagi to'lov terminallarining umumiy aylanmasi 237,5 trillion so'mni [2] tashkil etgani ushbu natijalarga mustaqil dalil hisoblanadi.



Moliyaviy savodxonlik ($\beta=0,122$) va me'yoriy-huquqiy muhit ($\beta=0,094$) eng past, ammo statistik jihatdan ahamiyatli omillar bo'lib chiqdi. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekistondagi kattalar aholisining taxminan 40 foizi faol bank hisobiga ega emas [10] - bu moliyaviy savodxonlik omilining hali to'liq ishga kiritmagan salohiyatini ko'rsatadi.

XULOSA VA TAVSIYALAR

O'tkazilgan tadqiqot quyidagi ilmiy xulosalar chiqarishga imkon berdi: kengaytirilgan TAM modeli O'zbekiston sharoitida ham empirik jihatdan tasdiqlanadi ($R^2=0,623$); foydalanish qulayligi va xavfsizlik darajasi masofaviy bank xizmatlari intensivligini belgilovchi asosiy determinantlar hisoblanadi; xarajat samaradorligi va ijtimoiy ta'sir qo'shimcha, biroq muhim omillar sifatida faoliyat ko'rsatadi.

Amaliy tavsiyalar sifatida tijorat banklariga quyidagilar taklif etiladi: (1) mobil banking ilovalarida foydalanuvchi tajribasini (UX) doimiy ravishda sinovdan o'tkazish va interfeysi murakkabligini kamaytirishga sarmoya kiritish; (2) biometrik autentifikatsiya, real vaqtda anomal operatsiyani bloklash va ikki bosqichli tekshiruv tizimini joriy etish; (3) masofaviy kanallar orqali amalga oshirilgan operatsiyalar uchun komissiyalarni minimallashtirish yoki imtiyozli tariflarni tatbiq etish. Markaziy bank va davlat muassasalariga esa moliyaviy savodxonlik dasturlarini masofaviy bank xizmatlari bilan bevosita bog'lash va kiberxavfsizlik bo'yicha me'yoriy-huquqiy bazani takomillashtirish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-maydagi PF-5992-son Farmoni "2020–2025-yillarga mo'ljallangan bank tizimini isloh qilish strategiyasi to'g'risida". — Lex.uz. — <https://lex.uz/docs/-4811025>
2. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. To'lov tizimlari statistikasi, 2024-yil sentabr. — <https://cbu.uz/uz/statistics/>
3. Davis F.D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology // MIS Quarterly. — 1989. — Vol. 13(3). — Pp. 319–340.
4. Venkatesh V., Thong J.Y.L., Xu X. Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory // MIS Quarterly. — 2012. — Vol. 36(1). — Pp. 157–178.
5. Technology Adoption in Banking Sector: A Systematic Literature Review of TAM and UTAUT Models // ResearchGate. — 2025.
6. Understanding mobile banking adoption via the technology acceptance model: evidence from Jordan // Banks and Bank Systems. — 2025. — Vol. 20(1). — Pp. 23–37.



7. Mamadiyarov Z. Risk management in the remote provision of banking services in the conditions of digital transformation // ACM ICPS. — 2021. — DOI: 10.1145/3508072.3508119
8. Khudoyorov O.O. Factors Affecting Remote Services of Banking // Innovation Science and Technology. — 2025. — Vol. 1(1). — Pp. 43–47.
9. Abdurakhmanova G., Xodjaraxmanova N. Analysis of The Impact of Digital Transformation in The Banking Sector of Uzbekistan on Financial Security // American Journal of Economics and Business Management. — 2025. — Vol. 8(4). — Pp. 1438–1448.
10. World Bank Global Findex Database 2021. — Washington, D.C.: World Bank Group, 2022.
11. KPMG. Global Digital Banking Trends & Insights 2025. — <https://kpmg.com/uz/en/home/insights/2025/05/global-digital-banking-trends.html>