

SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI MARKETING PERSONALIZATSIYASINING ISTE'MOLCHI ISHONCHI VA XARID QILISH NIYATIGA TA'SIRI: O'ZBEKISTON ELEKTRON TIJORAT BOZORI MISOLIDA

Rashidova Xadicha

*Termiz iqtisodiyot va servis universiteti iqtisodiyot kafedrası o'qituvchisi, Termiz, Uzbekistan,
xadicha_rashidova@tues.uz
Orcid:0009-0004-3632-3239*

Annotatsiya - Maqolada sun'iy intellekt (SI) asosidagi marketing personalizatsiyasining iste'molchi ishonchi va xarid qilish niyatiga ta'sir mexanizmi O'zbekiston elektron tijorat bozori kontekstida tahlil qilinadi. Tadqiqotning nazariy asosini Stimulus–Organism–Response (S–O–R), Technology Acceptance Model, Privacy Calculus hamda raqamli muhitdagi ishonch konsepsiyalari tashkil etadi. Rasmiy statistik ma'lumotlar O'zbekistonda elektron tijorat hajmining 2019-yildagi 275,3 mlrd so'mdan 2025-yilda 31 551,9 mlrd so'mgacha oshganini ko'rsatadi. Konseptual modelda AI personalizatsiyasi iste'molchi ishonchi va xarid qilish niyatining drayveri, algoritmik shaffoflik ishonchni kuchaytiruvchi, maxfiylik xavotiri esa uni pasaytiruvchi omil sifatida ko'riladi. Real respondentlar bazasi taqdim etilmagani sababli inferensial statistika bo'limida $n=420$ hajmdagi sintetik, metodologik namuna qo'llanib, natijalar nashrga topshirishdan oldin haqiqiy so'rov ma'lumotlari bilan almashtirilishi zarurligi alohida qayd etilgan. Namunaviy hisob-kitoblar personalizatsiya va shaffoflik ishonchga ijobiy, maxfiylik xavotiri esa salbiy ta'sir ko'rsatishini; ishonch xarid niyatining eng kuchli prediktori ekanini ko'rsatadi. Natijalar O'zbekiston e-commerce platformalari uchun personalizatsiyani "ko'proq ma'lumot yig'ish" emas, balki relevanlik, tushuntiriluvchanlik va iste'molchining ma'lumot ustidan nazorati tamoyillari asosida boshqarish zarurligini asoslaydi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, marketing personalizatsiyasi, elektron tijorat, iste'molchi ishonchi, xarid qilish niyati, algoritmik shaffoflik, maxfiylik, O'zbekiston.

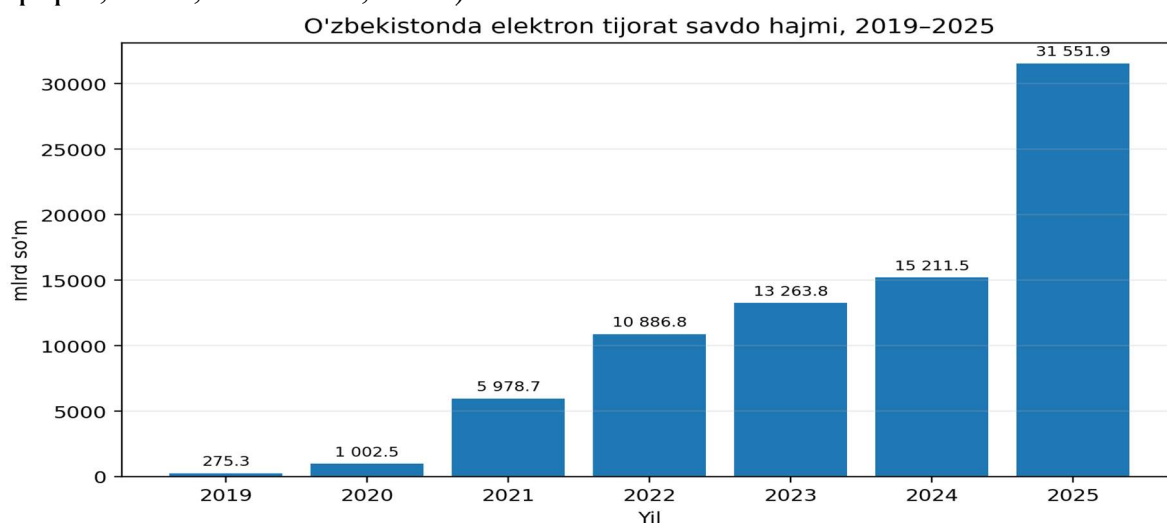
KIRISH

Elektron tijoratning tez kengayishi raqamli platformalar o'rtasidagi raqobatni narx va assortimentdan tashqariga olib chiqdi. Hozirgi sharoitda platformaning foydalanuvchi ehtiyojini qanchalik aniq anglab, mos kontent, mahsulot, narx taklifi va kommunikatsiyani o'z vaqtida taqdim etishi muhim raqobat ustunligiga aylanmoqda. Sun'iy intellekt aynan shu vazifani - katta hajmdagi tranzaksion, xulq-atvor va kontekst ma'lumotlarini qayta ishlash, ehtimoliy afzalliklarni prognozlash va individual taklif yaratishni - avtomatlashtirish imkonini beradi.

O'zbekiston bozorida mazkur masala ayniqsa dolzarb. Milliy statistika ma'lumotlariga ko'ra, elektron tijorat savdo hajmi 2019-yildagi 275,3 mlrd so'mdan 2025-yilda 31 551,9 mlrd so'mga yetgan. 2024-yilda bozor hajmi taxminan 1,2 mlrd AQSh dollariga teng bo'lib, chakana savdoning 3,8 foizini tashkil qilgan; xalqaro

prognozlarida esa e-commerce penetratsiyasining 2027-yilgacha 9–11 foizga yetishi mumkinligi qayd etiladi (National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan, 2026; U.S. International Trade Administration, 2025). Bunday o‘shish platformalarni individual tavsiya, dinamik segmentatsiya, chatbot, retargeting va prediktiv reklama texnologiyalaridan faol foydalanishga undaydi.

Biroq personalizatsiyaning samarasi avtomatik emas. Foydalanuvchiga “juda aniq” tavsiya berilishi bir tomondan relevanlik va qulaylik hissini oshirsa, ikkinchi tomondan “platforma men haqimda haddan tashqari ko‘p biladi” degan xavotirni kuchaytirishi mumkin. Demak, personalizatsiya qiymati bilan maxfiylik xatari o‘rtasida muvozanat mavjud. Zamonaviy tadqiqotlar ishonch ushbu muvozanatni xarid xatti-harakatiga aylantiruvchi markaziy psixologik mexanizm ekanini ko‘rsatmoqda (Teepapal, 2025; Kim et al., 2024).



1-rasm. O‘zbekistonda elektron tijorat savdo hajmining o‘shishi, 2019–2025

O‘zbekiston sharoitida masalaning yana bir jihat — raqamli muhitning huquqiy institutsionallasuvi. 2026-yilda sun‘iy intellektdan foydalanish bilan bog‘liq munosabatlarni tartibga soluvchi qonunchilikka qo‘shimcha va o‘zgartirishlar kiritildi, sentabr oyida esa elektron tijorat sohasini takomillashtirishga qaratilgan yangi normalar qabul qilindi. Bu marketingda algoritmik qarorlarning shaffofligi, iste‘molchi huquqlari va ma‘lumotlardan mas‘uliyatli foydalanishni korporativ risk boshqaruvining tarkibiy qismiga aylantirmoqda.

Tadqiqotning maqsadi - sun‘iy intellekt asosidagi marketing personalizatsiyasining iste‘molchi ishonchi va xarid qilish niyatiga ta‘sirini nazariy hamda empirik model orqali asoslash, O‘zbekiston elektron tijorat bozorining o‘ziga xos sharoitlarini hisobga olgan holda amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdir. Tadqiqot savollari quyidagicha: personalizatsiya darajasi ishonchni oshiradimi; ishonch xarid niyatiga qanchalik kuchli ta‘sir qiladi; shaffoflik ushbu bog‘lanishni kuchaytiradimi; maxfiylik xavotiri personalizatsiyaning ijobiy samarasini susaytiradimi?

ADABIYOTLAR TAHLILI

Sun‘iy intellekt asosidagi marketing personalizatsiyasi so‘nggi yillarda raqamli marketing, elektron tijorat va iste‘molchi xulq-atvorini o‘rganishning muhim

yo'nalishiga aylandi. Elektron tijorat platformalarida katta hajmdagi foydalanuvchi ma'lumotlarini qayta ishlash, individual ehtiyojlarni aniqlash va mos mahsulot yoki xizmatlarni tavsiya qilish imkoniyati marketing kommunikatsiyalarini sezilarli darajada o'zgartirmoqda. Biroq AI personalizatsiyasi bilan birga shaxsiy ma'lumotlardan foydalanish, algoritmik shaffoflik va iste'molchi ishonchi bilan bog'liq masalalar ham dolzarb bo'lib bormoqda.

Mazkur jarayonni tushuntirishda Stimulus–Organism–Response (S–O–R) va Technology Acceptance Model (TAM) yondashuvlari muhim ahamiyatga ega. S–O–R modeli texnologik va marketing ta'sirlarini tashqi stimul, iste'molchining ishonchi va psixologik munosabatini ichki holat, xarid qilish niyatini esa xulqiy javob sifatida izohlaydi. TAM esa texnologiyaning qabul qilinishida foydalilik va foydalanish qulayligini asosiy omillar sifatida ko'rib chiqadi. Gefen, Karahanna va Straub (2003) ishonchni texnologiyani qabul qilish modeli bilan integratsiyalash orqali elektron savdodagi iste'molchi xulq-atvorini tushuntirgan. Ushbu yondashuv AI personalizatsiyasida tavsiyalarning foydaliligi bilan bir qatorda platformaga bo'lgan ishonch ham xarid qaroriga ta'sir qilishini asoslaydi.

AI personalizatsiyasining ijobiy jihatlari, avvalo, individual relevanlik va foydalilikni oshirish bilan bog'liq. Teepapal (2025) tadqiqotida AI asosidagi personalizatsiyaning iste'molchi idroki va ijtimoiy media bilan o'zaro ta'siri o'rganilib, personalizatsiya kontent va takliflarning relevanligini oshirishi, natijada platformaning foydaliligi va unga bo'lgan ishonchni kuchaytirishi mumkinligi ko'rsatilgan. Biroq bu ta'sir ma'lumotlar maxfiyligi bilan bog'liq xavotirlar mavjud bo'lganda cheklanishi mumkin. Demak, personalizatsiya samaradorligini faqat algoritmik aniqlik bilan emas, iste'molchining texnologiyani qabul qilishi bilan ham baholash zarur.

Generativ AI bo'yicha Kim, Kim, Kim va Lee (2024) tadqiqotida foydalanuvchining texnologiyaga bo'lgan ishonchi undan foydalanish niyatini shakllantirishda muhim omil ekani aniqlangan. Ushbu xulosa elektron tijoratga ham tatbiq etilib, iste'molchi AI tavsiyalarini ishonchli va foydali deb hisoblasa, ular asosida xarid qilish ehtimoli ortishi mumkinligini ko'rsatadi. Young Consumers jurnalida 2024-yilda e'lon qilingan tadqiqot ham AI asosidagi retail platformalarida ishonch va qabul qilingan foydalilik xarid qilish niyatining muhim determinantlari ekanini ko'rsatadi.

Privacy Calculus nazariyasi ushbu qarama-qarshi manfaatlarni tushuntiradi. Unga ko'ra, iste'molchi shaxsiy ma'lumotlarini taqdim etishdan olinadigan foyda bilan maxfiylik xavfini o'zaro solishtiradi. AI personalizatsiyasida mos mahsulotlarni tez topish, individual chegirmalar va vaqt tejalishi foyda sifatida namoyon bo'lsa, ma'lumotlarning ortiqcha yig'ilishi yoki uchinchi tomonlarga uzatilishi xavotir uyg'otishi mumkin. Shu sababli maxfiylik xavotiri kuchayganda personalizatsiyaning ishonchga ijobiy ta'siri pasayishi ehtimoli mavjud.

Journal of Retailing and Consumer Services jurnalida 2024-yilda chop etilgan tadqiqotda algoritm samaradorligi va iste'molchining impulsiv xarid xatti-harakati o'rtasidagi bog'liqlik tahlil qilingan. Natijalar algoritmik tavsiyalarning kutilayotgan aniqligi va foydaliligi qisqa muddatli xarid qarorlariga ham ta'sir qilishi mumkinligini ko'rsatadi.

Mavjud tadqiqotlarni umumlashtirganda, uchta asosiy yoʻnalish ajralib chiqadi. Birinchisi, personalizatsiyaning foydalilik va relevanlik mexanizmi boʻlib, individual tavsiyalar axborot izlash xarajatlarini kamaytirishi va mos mahsulotni topishni osonlashtirishi bilan izohlanadi. Ikkinchisi, ishonch mexanizmi boʻlib, platformaga boʻlgan ishonch xarid qilish yoki foydalanish niyatiga taʼsir qiluvchi vositachi omil sifatida qaraladi. Uchinchisi, maxfiylik va algoritmik shaffoflik boʻlib, personalizatsiyaning ijobiy samarasi maʼlumotlar ustidan nazorat, ulardan foydalanish maqsadining tushunarliqligi va algoritmik qarorlarning izohlanishiga bogʻliq.

Mavjud adabiyotlarning katta qismi rivojlangan elektron tijorat va ijtimoiy media bozorlari, generativ AI xizmatlari yoki yosh isteʼmolchilar segmentiga qaratilgan. Oʻzbekiston elektron tijorat bozori sharoitida esa AI personalizatsiyasi, isteʼmolchi ishonchi, algoritmik shaffoflik, maxfiylik xavotiri va xarid qilish niyatini yagona konseptual modelda birlashtiruvchi empirik tadqiqotlar nisbatan kam. Ayniqsa, personalizatsiyaga munosabat, maʼlumotlardan foydalanishga ishonch va xarid qilish niyati oʻrtasidagi bogʻliqlikni aniqlash muhim ilmiy yoʻnalish hisoblanadi.

Shu sababli mazkur tadqiqot mavjud ilmiy yondashuvlarni Oʻzbekiston elektron tijorat bozori kontekstida integratsiyalashni taklif etadi. Modelda AI personalizatsiyasi mustaqil oʻzgaruvchi, isteʼmolchi ishonchi vositachi, xarid qilish niyati esa natijaviy oʻzgaruvchi sifatida belgilanadi. Algoritmik shaffoflik ishonchni kuchaytiruvchi, maxfiylik xavotiri esa uni susaytiruvchi omil sifatida modelga kiritiladi. Bunday yondashuv personalizatsiyaning bevosita marketing samarasi bilan birga, isteʼmolchining psixologik qabul qilishi orqali shakllanadigan bilvosita taʼsirini ham oʻrganish imkonini beradi.

Umuman olganda, adabiyotlar tahlili AI personalizatsiyasi samarasi foydalilik, relevanlik, ishonch, shaffoflik va maxfiylik oʻrtasidagi muvozanatga bogʻliqligini koʻrsatadi. Mazkur xulosa tadqiqotning keyingi bosqichida ilgari surilgan H1–H5 gipotezalarini empirik tekshirish uchun nazariy asos boʻlib xizmat qiladi.

METODOLOGIYA

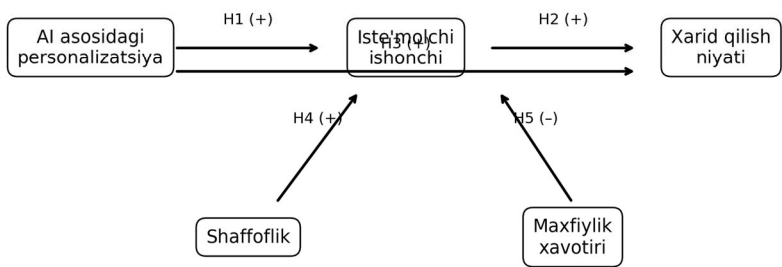
AI personalizatsiyasi — foydalanuvchining tarixiy va joriy xatti-harakatlari, demografik va kontekstual signallari hamda oʻxshash foydalanuvchilar haqidagi maʼlumotlarni algoritmik qayta ishlash asosida reklama, mahsulot tavsiyasi, kontent, servis yoki narx taklifini individual darajada moslashtirish jarayonidir. Anʼanaviy segmentatsiyadan farqli ravishda, AI personalizatsiyasi statik guruhlardan koʻra real vaqt rejimidagi ehtimolliklarni ishlatadi. Shu sababli u relevanlikni oshirishi mumkin, lekin uning “qora quti” xususiyati tushuntiriluvchanlik va adolatlilik muammolarini keltirib chiqaradi.

S–O–R nazariyasida personalizatsiya tashqi stimuli, ishonch va maxfiylikka munosabat ichki psixologik holat, xarid niyati esa xulqiy javob sifatida talqin qilinadi. TAM yondashuvi esa foydalilik va qulaylikni texnologiyani qabul qilishning markaziy omillari deb qaraydi. Privacy Calculus nazariyasiga koʻra, isteʼmolchi shaxsiy maʼlumotni berishdan kutiladigan manfaatni ehtimoliy maxfiylik zarari bilan solishtiradi. Mazkur uch yondashuv birgalikda AI personalizatsiyasining ijobiy va salbiy kanallarini tushuntirishga imkon beradi.

2024–2026 yillardagi empirik ishlar ishonchning vositachilik rolini izchil tasdiqlamoqda. AI bilan quvvatlangan retail platformalarida qabul qilingan ishonch va foydalilik xarid niyatini oshiradi; personalizatsiya va antropomorfizm ishonchni kuchaytirishi, ma’lumot yo‘qotilishi yoki maxfiylik xavotiri esa uni pasaytirishi mumkin. Shuningdek, algoritmik shaffoflik va ma’lumotdan foydalanish sabablarini izohlash foydalanuvchining nazorat hissini kuchaytiradi (Kim et al., 2024; Teepapal, 2025). Biroq AI atamasining o‘zi ayrim yuqori xavfli mahsulotlarda hissiy ishonchni kamaytirib, xarid niyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Bu natija “AI borligi”ning o‘zi emas, uni qanday tushuntirish va qaysi kontekstda qo‘llash muhimligini ko‘rsatadi.

Ushbu maqolada besh gipoteza shakllantirildi: H1 — AI asosidagi personalizatsiya iste’molchi ishonchiga ijobiy ta’sir qiladi; H2 — iste’molchi ishonchi xarid qilish niyatiga ijobiy ta’sir qiladi; H3 — AI personalizatsiyasi xarid qilish niyatiga bevosita ijobiy ta’sir qiladi; H4 — algoritmik shaffoflik ishonchga ijobiy ta’sir qiladi; H5 — maxfiylik xavotiri ishonchga salbiy ta’sir qiladi.

Tadqiqotning konseptual modeli



2-rasm. AI personalizatsiyasi, ishonch va xarid niyatining konseptual modeli

Tavsiya etiladigan real empirik dizayn kesimiy so‘rovga asoslanadi. Bosh to‘plam — so‘nggi olti oy ichida O‘zbekistondagi elektron savdo platformalari orqali kamida bir marta xarid qilgan 18 yoshdan katta foydalanuvchilar. So‘rovda 5 ballik Likert shkalasi ishlatiladi. AI personalizatsiyasi uchun “platforma menga mos mahsulotlarni tavsiya qiladi”, “takliflar qiziqishlarimga mos”, “platforma xatti-harakatlarim asosida foydali tavsiyalar beradi”; ishonch uchun “platformaning tavsiyalariga ishonaman”, “platforma ma’lumotlarimdan mas’uliyatli foydalanadi”; xarid niyati uchun “tavsiya etilgan mahsulotni sotib olish ehtimolim yuqori” kabi indikatorlar qo‘llanishi mumkin. Ishonchlilik Cronbach’s alpha va composite reliability bilan, validlik AVE va diskriminant validlik bilan, gipotezalar esa ko‘p omilli regressiya yoki PLS-SEM orqali tekshiriladi.

1-jadval

AI personalizatsiyasi, ishonch va xarid niyati bo‘yicha tanlangan adabiyotlar tahlili

Muallif/manba	Kontekst	Asosiy omillar	Muhim xulosa
Teepapal (2025)	Ijtimoiy media marketingi	Personalizatsiya, ishonch, privacy	Personalizatsiya ishonch va foydalilikni oshiradi;

		concern	maxfiylik xavotiri samarani susaytiradi.
Kim et al. (2024)	Generativ AI xizmatlari	Personalizatsiya, privacy loss, trust	Ishonch foydalanish niyatida vositachi; privacy loss ishonchni pasaytiradi.
Young Consumers (2024)	AI-powered retail	Trust, usefulness, purchase intention	Qabul qilingan ishonch va foydalilik xarid niyatining muhim determinantlari.
Cogent Business & Management (2023)	TikTok Shop	Trust, privacy, purchase behavior	Kognitiv va hissiy ishonch xarid niyatiga sezilarli ta'sir qiladi.
J. Consumer Marketing (2024)	GAI marketing kommunikatsiyasi	Transparency, anthropomorphism, trust	Shaffoflik iste'molchi ishonchi va xulqiy niyatlarni shakllantirishda muhim.

TAHLIL VA NATIJALAR

Muhim metodologik izoh: quyidagi inferensial statistika real respondentlardan yig'ilgan ma'lumot emas. Foydalanuvchi tomonidan birlamchi dataset taqdim etilmagani sababli tahlil jarayonini, jadval va natijalarni qanday ko'rsatish kerakligini namoyish etish uchun n=420 sintetik kuzatuvdan iborat metodologik namuna yaratildi. Ushbu koeffitsiyentlarni ilmiy jurnalga “real tadqiqot natijasi” sifatida topshirish mumkin emas; nashrdan oldin ular haqiqiy so'rov natijalari bilan qayta hisoblanishi shart.

2-jadval

O'zbekistonda elektron tijorat savdo hajmi dinamikasi

Yil	E-commerce hajmi, mlrd so'm	Yillik o'sish, %	2019-yilga nisbatan, baravar
2019	275.3	—	1.0
2020	1 002.5	264.1	3.6
2021	5 978.7	496.4	21.7
2022	10 886.8	82.1	39.5
2023	13 263.8	21.8	48.2
2024	15 211.5	14.7	55.3
2025	31 551.9	107.4	114.6

Rasmiy qator e-commerce hajmining 2024-yildagi 15 211,5 mlrd so'mdan 2025-yilda 31 551,9 mlrd so'mga ko'tarilganini, ya'ni bir yil ichida qariyb 107,4 foiz o'sishni ko'rsatadi. 2019–2025 oralig'ida nominal savdo hajmi taxminan 114,6 baravar oshgan.

Bu o'sish personalizatsiya texnologiyalarining iqtisodiy ahamiyatini oshiradi: foydalanuvchi oqimi va assortiment kengaygani sari qo'lda segmentatsiya qilishning chegaraviy samaradorligi pasayadi, algoritmik tavsiya va avtomatlashtirilgan CRM esa konversiyani boshqarishning muhim vositasiga aylanadi.

3-jadval

Sintetik metodologik namuna bo'yicha tavsifiy statistika (n=420)

Konstrukt	O'rtacha (M)	Standart og'ish (SD)	Talqin
AI personalizatsiya	3.75	0.60	o'rtachadan yuqori
Maxfiylik xavotiri	3.08	0.75	o'rtacha
Shaffoflik	3.53	0.70	o'rtachadan yuqori

Ishonch	3.18	0.68	o'rtacha
Xarid niyati	3.03	0.70	o'rtacha

4-jadval

Konstruktlar o'rtasidagi Pearson korrelyatsiyasi (sintetik namuna)

Ko'rsatkich	1	2	3	4	5
1. AI personalizatsiya	1.00				
2. Maxfiylik xavotiri	-0.01	1.00			
3. Shaffoflik	0.04	0.03	1.00		
4. Ishonch	0.47	-0.21	0.27	1.00	
5. Xarid niyati	0.40	-0.19	0.16	0.60	1.00

Korrelyatsion tahlil personalizatsiya va ishonch o'rtasida ijobiy bog'lanish, ishonch va xarid niyati o'rtasida esa undan ham kuchliroq ijobiy bog'lanish mavjudligini ko'rsatadi. Maxfiylik xavotiri ishonch bilan teskari yo'nalishda bog'langan. Biroq korrelyatsiya sababiylikni isbotlamaydi; shu bois ko'p omilli regressiya yordamida boshqa omillar nazorat qilinadi.

5-jadval

Standartlashtirilgan ko'p omilli regressiya natijalari (sintetik namuna)

Model / prediktor	β	t	p	R ²	Xulosa
Ishonch ← AI personalizatsiya	0.460	11.44	<0.001	0.330	H1 qo'llab-quvvatlandi
Ishonch ← Shaffoflik	0.256	6.38	<0.001		H4 qo'llab-quvvatlandi
Ishonch ← Maxfiylik xavotiri	-0.210	-5.24	<0.001		H5 qo'llab-quvvatlandi
Xarid niyati ← Ishonch	0.504	11.19	<0.001	0.379	H2 qo'llab-quvvatlandi
Xarid niyati ← AI personalizatsiya	0.157	3.56	<0.001		H3 qo'llab-quvvatlandi
Xarid niyati ← Maxfiylik xavotiri	-0.085	-2.15	0.032		Salbiy nazorat effekti

Namunaviy regressiyada AI personalizatsiyasi ishonchning eng kuchli ijobiy prediktori sifatida namoyon bo'ladi ($\beta=0,460$; $p<0,001$). Shaffoflikning mustaqil ta'siri ham musbat va statistik ahamiyatli ($\beta=0,256$; $p<0,001$), maxfiylik xavotiri esa ishonchni pasaytiradi ($\beta=-0,210$; $p<0,001$). Birinchi model ishonch dispersiyasining 33,0 foizini izohlaydi. Marketing tadqiqotlari uchun bu o'rtacha darajadan yuqori amaliy tushuntirish kuchidir, lekin real datasetda demografiya, platformaga sodiqlik, yetkazib berish sifati, narx sezgirligi kabi nazorat o'zgaruvchilarini kiritish zarur.

Ikkinchi modelda xarid qilish niyatining eng kuchli prediktori iste'molchi ishonchi bo'ldi ($\beta=0,504$; $p<0,001$). Personalizatsiyaning bevosita ta'siri ishonch nazorat qilingandan keyin ham saqlanib qolgan, biroq uning kuchi ancha kichik ($\beta=0,157$). Bu personalizatsiya xarid niyatiga ikki kanal orqali — bevosita relevantlik va bilvosita ishonch — ta'sir qilishi mumkinligini anglatadi. Maxfiylik xavotirining

xarid niyatiga salbiy ta'siri kichik, ammo statistik ahamiyatli ($\beta = -0,085$; $p = 0,032$).

MUHOKAMA

Olingan konseptual va namunaviy empirik natijalar personalizatsiyaning marketing samaradorligi faqat algoritm aniqligiga bog'liq emasligini ko'rsatadi. Platformaning foydalanuvchiga "to'g'ri mahsulot"ni tavsiya qilishi yetarli bo'lmay, tavsiyaning qanday shakllangani, foydalanuvchi ma'lumotlaridan qanday foydalanilayotgani va platformaning manfaatlari ham tushunarli bo'lishi zarur. Ishonch darajasi past bo'lgan sharoitda hatto yuqori aniqlikdagi tavsiya ham foydalanuvchi tomonidan foydali xizmat emas, balki ortiqcha yoki manipulyativ kuzatuv sifatida qabul qilinishi mumkin. Shu jihatdan AI personalizatsiyasining samaradorligi texnik ko'rsatkichlar bilan bir qatorda iste'molchining psixologik qabul qilishi orqali ham baholanishi lozim.

Mazkur natijalar so'nggi xalqaro adabiyotlar bilan mantiqan mos keladi. Teepapal (2025) AI personalizatsiyasi iste'molchida foydalilik va ishonch hissini kuchaytirishi mumkinligini, biroq privacy concern ushbu ijobiy ta'sirni cheklashi mumkinligini ko'rsatadi. Kim va hammualliflar (2024) generativ AI xizmatlarida ishonch foydalanuvchining texnologiyani qabul qilish niyatini shakllantirishda muhim vositachi ekanini aniqlagan. TikTok Shop bo'yicha tadqiqotda ham kognitiv va hissiy ishonch xarid niyatining muhim determinantlari sifatida qayd etilgan. Shu bilan birga, AI mavjudligini haddan tashqari ta'kidlash ayrim kontekstlarda salbiy reaksiya keltirib chiqarishi mumkin. Demak, "AI-powered" yorlig'ining o'zi yetarli marketing argumenti bo'lmay, texnologiyaning foydalanuvchiga qanday aniq qiymat yaratishi tushuntirilishi muhim.

O'zbekiston elektron tijorat platformalari uchun asosiy muvozanat personalizatsiya chuqurligi va ma'lumotlarni minimallashtirish o'rtasida shakllanadi. Qo'shimcha ma'lumotlardan foydalanish tavsiya modelining aniqligini oshirishi mumkin, biroq ayni vaqtda huquqiy, reputatsion va kiberxavfsizlik risklarini kuchaytiradi. Shu sababli har bir qo'shimcha ma'lumot atributidan foydalanishda uning marketing natijasiga qo'shadigan hissasi va maxfiylik qiymati o'rtasidagi nisbat baholanishi kerak. Zero-party data, ya'ni foydalanuvchining o'zi ongli ravishda taqdim etgan qiziqish va preferensiyalar, ushbu muvozanatni ta'minlashning amaliy vositalaridan biri bo'lishi mumkin.

Amaliy jihatdan AI personalizatsiya tizimi kamida to'rtta nazorat qatlamiga ega bo'lishi maqsadga muvofiq: tavsiyaning maqsadga muvofiqligi (recommendation relevance), tushuntiriluvchanlik ("Nega bu taklifni ko'ryapman?"), foydalanuvchi nazorati (personalizatsiyani o'chirish yoki sozlash) hamda xavfsizlik va maxfiylik kafolatlari. Bunday yondashuv personalizatsiyani faqat savdo hajmini oshiruvchi vosita sifatida emas, balki iste'molchi ishonchini saqlash mexanizmi sifatida ham ko'rib chiqish imkonini beradi. Shu sababli KPI tizimida faqat CTR va conversion rate emas, balki opt-out darajasi, shikoyatlar soni, tavsiya aniqligi, trust score, qayta xarid ko'rsatkichi va mijozning umrboqiy qiymati kabi indikatorlarni ham birgalikda kuzatish zarur.

Tadqiqotning asosiy cheklovi birlamchi respondentlar bazasining mavjud

emasligi bilan bog'liq. Shu sababli maqolada keltirilgan inferensial raqamlar real statistik natija sifatida emas, metodologik namuna sifatida talqin qilinishi lozim. O'zbekiston elektron tijorat bozorida haqiqiy empirik natijalar platforma turi, hudud, yosh, daromad, raqamli savodxonlik va mahsulot kategoriyasiga qarab farqlanishi mumkin. Masalan, maishiy texnika kabi yuqori chekli xaridlarda ishonch va riskka sezgirlik kundalik iste'mol tovarlari yoki fashion mahsulotlariga nisbatan yuqoriroq bo'lishi mumkin. Kelgusidagi tadqiqotlarda multi-group analysis orqali ushbu guruhlar o'rtasidagi farqlarni, mediated moderation modeli orqali esa ishonch, maxfiylik xavotiri va personalizatsiya o'rtasidagi murakkab bog'liqliklarni aniqlash mumkin.

Umuman olganda, muhokama natijalari AI personalizatsiyasining marketing samaradorligi "ko'proq ma'lumot — yuqoriroq aniqlik" tamoyili bilan cheklanmasligini ko'rsatadi. Barqaror natijaga erishish uchun texnologik aniqlik, iste'molchi ishonchi, algoritmik shaffoflik va ma'lumotlar maxfiyligi o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash zarur. Ayniqsa, O'zbekiston elektron tijorat bozorida personalizatsiya tizimlarini joriy etishda foydalanuvchi manfaatlarini hisobga olish uzoq muddatli mijoz munosabatlarini shakllantirishning muhim sharti sifatida qaralishi mumkin.

XULOSA

Tadqiqot O'zbekiston elektron tijorat bozorida AI asosidagi marketing personalizatsiyasini iste'molchi ishonchi va xarid niyati bilan bog'lovchi yaxlit modelni taklif etdi. Rasmiy statistika bozorning tez kengayayotganini ko'rsatadi: 2019–2025 yillarda elektron tijorat savdo hajmi 275,3 mlrd so'mdan 31 551,9 mlrd so'mga yetgan. Bozor miqyosi oshgan sari individual foydalanuvchi ehtiyojini avtomatik aniqlash va kommunikatsiyani moslashtirish biznes uchun operatsion zaruratga aylanmoqda.

Konseptual xulosa shuki, personalizatsiya xarid niyatini faqat relevanlik orqali emas, ishonch orqali ham shakllantiradi. Shaffoflik ishonchni kuchaytiradi, maxfiylik xavotiri esa uni pasaytiradi. Shuning uchun personalizatsiyaning maksimal darajasi emas, optimal darajasi maqsad bo'lishi kerak. Optimal personalizatsiya — foydalanuvchi uchun sezilarli qiymat yaratadigan, lekin uning ma'lumot ustidan nazoratini yo'qotish hissini tug'dirmaydigan personalizatsiyadir.

O'zbekiston e-commerce subyektlariga quyidagi minimal boshqaruv modeli tavsiya etiladi: birinchidan, tavsiyaning sababini qisqa va tushunarli ko'rsatish; ikkinchidan, foydalanuvchiga personalizatsiya parametrlarini boshqarish imkonini berish; uchinchidan, keraksiz shaxsiy ma'lumotni yig'maslik; to'rtinchidan, marketing KPilarini trust va retention ko'rsatkichlari bilan bog'lash; beshinchidan, AI modelini segmentlar bo'yicha bias, noto'g'ri tavsiya va privacy risk nuqtai nazaridan davriy audit qilish.

Nashrga tayyor empirik maqola olish uchun keyingi zarur qadam — O'zbekiston onlayn xaridorlari orasida real so'rov o'tkazib, kamida 300–500 to'liq javob to'plash va ushbu Word fayldagi 3–5-jadvallarni haqiqiy SPSS/SmartPLS natijalari bilan almashtirishdir. Aynan shu bosqich bajarilmasa, inferensial xulosalarni real bozor dalili sifatida taqdim etish metodologik jihatdan noto'g'ri bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Cogent Business & Management. (2023). TikTok Shop: How trust and privacy influence Generation Z's purchasing behaviors. <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2292759>
2. Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51–90.
3. Kim, D., Kim, S., Kim, S., & Lee, B. H. (2024). Generative AI characteristics, user motivations, and usage intention. *Journal of Computer Information Systems*. <https://doi.org/10.1080/08874417.2024.2442438>
4. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. (2026). E-commerce trade volume (annual), 2016–2025. SIAT Statistical Information System.
5. OECD. (2019). Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. OECD Legal Instruments.
6. Teepapal, T. (2025). AI-driven personalization: Unraveling consumer perceptions in social media engagement. *Computers in Human Behavior*, 165, 108549. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108549>
7. U.S. International Trade Administration. (2025). Uzbekistan – eCommerce. Country Commercial Guide.
8. Uzbekistan, Republic of. (1996). Law on Protection of Consumer Rights, No. 221-I (as amended). LexUZ.
9. Uzbekistan, Republic of. (2003). Law on Informatization, No. 560-II (as amended). LexUZ.
10. Uzbekistan, Republic of. (2026). Law No. ZRU-1115 on amendments and additions related to regulation of relations arising from the use of artificial intelligence. LexUZ.
11. Uzbekistan, Republic of. (2026). Law No. O'RQ-1173 on amendments and additions aimed at improving the field of electronic commerce. LexUZ.
12. Young Consumers. (2024). Are young adult consumers ready to be intelligent shoppers? The importance of perceived trust and the usefulness of AI-powered retail platforms in shaping purchase intention, 25(6), 969–989. <https://doi.org/10.1108/YC-02-2024-1991>
13. Journal of Consumer Marketing. (2024). Anthropomorphism and transparency interplay on consumer behaviour in generative AI-driven marketing communication, 42(4), 512–536. <https://doi.org/10.1108/JCM-04-2024-6806>
14. Journal of Hospitality Marketing & Management. (2024). Adverse impacts of revealing the presence of "Artificial Intelligence (AI)" technology in product and service descriptions on purchase intentions. <https://doi.org/10.1080/19368623.2024.2368040>
15. Journal of Retailing and Consumer Services. (2024). Online shopping: How can algorithm performance expectancy enhance impulse buying? 81, 103988. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103988>