



## IQTISODIYOTNING RAQAMLI TRANSFORMATSIYASI VA UNING O'ZBEKISTONDA ISTE'MOL BOZORI DINAMIKASIGA TA'SIRI

i.f.n., dots. **Abdirashidov Ashirali**

O'zbekiston xalqaro islomshunoslik akademiyasi

ORCID: 0000-0001-7737-0155

[ashirali.abdirashidov@gmail.com](mailto:ashirali.abdirashidov@gmail.com)

**Annotatsiya.** Iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasi butun dunyo bo'ylab, ayniqsa rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda iste'mol bozori dinamikasini qayta shakllantirishda hal qiluvchi omilga aylandi. Ushbu maqolada iqtisodiyotni raqamlashtirishning O'zbekistonda iste'mol bozorining rivojlanishi va tarkibiy o'zgarishiga ta'siri o'rganiladi. Tadqiqotda elektron tijorat platformalari, raqamli to'lov tizimlari, onlayn chakana savdo xizmatlari va ma'lumotlarga asoslangan marketing kabi raqamli texnologiyalarning kengayishi iste'molchilarning xatti-harakatlarini, bozorga kirish imkoniyatini, raqobatni va samaradorlikni qanday o'zgartirgani tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari, raqamli transformatsiya bozor shaffofligini oshirishga, tranzaksiya xarajatlarini kamaytirishga, iste'molchilar tanlovini kengaytirishga va iste'mol bozorida kichik va o'rta korxonalarning rolini oshirishga hissa qo'shganligini ko'rsatmoqda. Shu bilan birga, tadqiqotda raqamli tengsizlik, infratuzilmadagi kamchiliklar va tartibga solish moslashuvi bilan bog'liq doimiy muammolar aniqlangan. Maqolada maqsadli siyosat choralari va institutsional islohotlar bilan qo'llab-quvvatlanadigan barqaror raqamli transformatsiya O'zbekistonda raqobatbardosh, inklyuziv va bardoshli iste'mol bozorini shakllantirish uchun juda muhim degan xulosaga kelish mumkin.

**Kalit so'zlar.** Raqamli transformatsiya, iste'mol bozori, raqamli iqtisodiyot, elektron tijorat, iste'molchilarning xulq-atvori, bozorni rivojlantirish, raqamli xizmatlar.

## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ДИНАМИКУ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА В УЗБЕКИСТАНЕ

к.э.н., доц. **Абдирашидов Ашир Али**

Международная исламская академия Узбекистана

**Аннотация.** Цифровая трансформация экономики стала важнейшим фактором изменения динамики потребительского рынка во всем мире, особенно в странах с развивающейся экономикой. В данной статье рассматривается влияние цифровизации на развитие и структурные изменения потребительского рынка в Узбекистане. Анализируется, как распространение цифровых технологий, таких как платформы электронной коммерции, системы цифровых платежей, онлайн-сервисы розничной торговли и маркетинг, основанный на данных, изменило поведение потребителей, доступ к рынку, конкуренцию и эффективность. Результаты исследования показывают,

что цифровая трансформация способствовала повышению прозрачности рынка, снижению транзакционных издержек, расширению потребительского выбора и усилению роли малых и средних предприятий на потребительском рынке. В то же время исследование выявило сохраняющиеся проблемы, связанные с цифровым неравенством, пробелами в инфраструктуре и адаптацией к нормативным требованиям. В заключение статьи делается вывод о том, что устойчивая цифровая трансформация, поддерживаемая целенаправленными политическими мерами и институциональными реформами, имеет решающее значение для построения конкурентоспособного, инклюзивного и устойчивого потребительского рынка в Узбекистане.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, потребительский рынок, цифровая экономика, электронная коммерция, поведение потребителей, развитие рынка, цифровые услуги.

## DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY AND ITS EFFECTS ON CONSUMER MARKET DYNAMICS IN UZBEKISTAN

PhD, assoc. prof. **Abdirashidov Ashirali**  
International Islamic Academy of Uzbekistan

**Abstract.** The digital transformation of the economy has become a crucial factor in reshaping consumer market dynamics around the world, especially in emerging economies. This article examines the impact of digitalization on the development and structural change of the consumer market in Uzbekistan. The study analyzes how the expansion of digital technologies, such as e-commerce platforms, digital payment systems, online retail services, and data-driven marketing, has changed consumer behavior, market access, competition, and efficiency. The study results show that digital transformation has contributed to increasing market transparency, reducing transaction costs, expanding consumer choice, and enhancing the role of small and medium-sized enterprises in the consumer market. At the same time, the study identified persistent challenges related to digital inequality, infrastructure gaps, and regulatory adaptation. The article concludes that a sustainable digital transformation, supported by targeted policy measures and institutional reforms, is crucial for building a competitive, inclusive, and resilient consumer market in Uzbekistan.

**Keywords:** Digital transformation, consumer market, digital economy, e-commerce, consumer behavior, market development, digital services.

### Kirish.

Zamonaviy global iqtisodiyotda raqamli transformatsiya iste'mol bozorlaridagi tarkibiy o'zgarishlarning asosiy omili sifatida paydo bo'ldi, iste'mol modellarini qayta shakllantirdi, bozorga kirish imkoniyati va raqobat dinamikasini o'zgartirdi. Iqtisodiyotni raqamlashtirish raqamli texnologiyalarni iqtisodiy jarayonlarga, jumladan, elektron tijorat platformalari, raqamli to'lov tizimlari, ma'lumotlar tahlili va onlayn marketing vositalariga tizimli integratsiyalashni anglatadi. Ushbu texnologiyalar talab va taklif mexanizmlarini o'zgartiradi, tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi va bozor shaffofligini oshiradi, shu bilan iste'mol bozori rivojlanishiga chuqur ta'sir ko'rsatadi.

Raqamli transformatsiyaning ta'siri, ayniqsa, an'anaviy chakana savdo va taqsimot tizimlari bozor samaradorligini cheklab kelgan rivojlanayotgan iqtisodiyotlar uchun juda

muhimdir. Bunday sharoitlarda raqamli platformalar iste'molchilarning kengroq ishtirokini ta'minlaydi hamda o'rta biznes va kichik tadbirkorlikning bozorlarga kirishini osonlashtiradi. Empirik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, internetning kirib borishini 10% ga oshirish rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda chakana bozor samaradorligini va iste'mol o'sishini 1-2 foiz punktga oshirishi mumkin (UNCTAD, 2021). Natijada, raqamlashtirish inklyuziv va barqaror iste'mol bozori kengayishini rag'batlantirish uchun strategik vositaga aylandi.

O'zbekiston raqamli transformatsiyani milliy rivojlanish strategiyasining asosiy elementi sifatida faol ravishda amalga oshirmoqda. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasining qabul qilinishi mamlakatning raqamli iqtisodiy rivojlanishga yondashuvida burilish nuqtasini belgilab berdi, raqamli infratuzilma, elektron tijorat va raqamli moliyaviy xizmatlarni kengaytirishga urg'u berdi (O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 2020). 2024-yil holatiga ko'ra, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) sektori milliy yalpi ichki mahsulotning taxminan 2,1 foizini tashkil etdi, bu raqamli iqtisodiy faoliyatning barqaror o'sishini aks ettiradi (World Bank, 2024). Biroq, raqamlashtirishning bilvosita ta'siri, ayniqsa iste'mol bozori dinamikasiga bevosita hissadan ancha kengroq bo'lmoqda.

O'zbekiston iste'mol bozori elektron tijorat va raqamli chakana savdo xizmatlarining jadal kengayishi tufayli sezilarli o'zgarishlarga uchradi. Milliy elektron tijorat bozori 2021-yildagi taxminan 201 million AQSH dollaridan 2023-yilda 540 million AQSH dollaridan oshdi, bu yillik o'sish sur'ati 40% dan oshganligini ko'rsatadi (KPMG Uzbekistan, 2023). Ushbu tez kengayishga qaramay, elektron tijorat hali ham umumiy chakana savdoning atigi 3% ni tashkil etadi. Bu esa raqamli chakana savdo ulushi ko'pincha 15-20% dan oshadigan global ko'rsatkichlarga nisbatan foydalanilmagan salohiyatning katta ekanligidan dalolat beradi (UNCTAD, 2021).

Raqamli transformatsiya iste'molchilar orasida raqamli aloqaning ortishi bilan ham qo'llab-quvvatlandi. O'zbekistonda internetning kirib borishi 2024-yilga kelib aholining raqamli to'lov tizimlari va mobil ilovalardan foydalanish esa shahar va yarim shahar hududlarida tez sur'atlar bilan kengaydi. Ushbu o'zgarishlar iste'molchilar xatti-harakatlaridagi o'zgarishlarga, jumladan, onlayn xaridlar, narxlarni taqqoslash va platformaga asoslangan xizmatlarga bo'lgan afzalliklarning ortishiga yordam berdi. Shu bilan birga, raqamli platformalar kirish to'siqlarini kamaytirish va firmalarga iste'molchilarga to'g'ridan-to'g'ri murojaat qilish imkonini berish orqali bozor raqobatini kuchaytirdi.

Shunga qaramay, iste'mol tovarlar bozorlarining raqamli transformatsiyasida bir qancha hal etilishi kerak bo'lgan tarkibiy masalalar mavjud. Jumladan, raqamli savodxonlik, logistika infratuzilmasi va tartibga solish moslashuvdagi doimiy tafovutlar, ayniqsa qishloq hududlarida, raqamli iste'mol bozorlarining inklyuzivligi kabilar. Bundan tashqari, raqamli bozor ishtiroki kuchaygan sari ma'lumotlarni himoya qilish, iste'molchilar huquqlari va platformalarni tartibga solish bilan bog'liq muammolar tobora dolzarblashib bormoqda (OECD, 2023). Raqamli transformatsiya iste'mol bozorining muvozanatli va barqaror rivojlanishiga hissa qo'shishini ta'minlash uchun ushbu muammolarni hal qilish juda muhimdir.

Shu asosda, ushbu tadqiqotda iqtisodiyotni raqamlashtirishning O'zbekistondagi iste'mol bozori dinamikasiga ta'siri o'rganiladi. Statistik tendensiyalar, raqamli bozor ko'rsatkichlari va prognoz qilingan o'zgarishlarni tahlil qilish orqali maqolada raqamli transformatsiya iste'mol modellari, bozor tuzilmalari va raqobatbardosh xatti-harakatlarni qayta shakllantirish mexanizmlarini aniqlashga harakat qilinadi. Tadqiqot rivojlanayotgan bozorlardagi raqamli iqtisodiyotlar bo'yicha talab oshib borayotgan adabiyotlarga hissa qo'shadi va O'zbekistonda inklyuziv va samarali iste'mol bozorini rivojlantirishni ilgari surish bo'yicha iqtisodiy siyosatga tegishli tushunchalarni taqdim etadi.

### Adabiyotlar sharhi.

Iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasi ishlab chiqarish-iste'mol aloqalarini, bozorga kirishni va axborot assimetriyasini o'zgartirish orqali iste'mol bozorlarini qayta shakllantiruvchi tarkibiy kuch sifatida keng ko'rib chiqilgan. Iqtisodiy nazariyada raqamlashtirish tranzaksiya xarajatlarining pasayishi, narxlarning shaffofligining yaxshilanishi va bozor samaradorligining oshishi bilan bog'liq bo'lib, bu yangi institutsional iqtisodiyotning prognozlariga mos keladi (OECD, 2023). Raqamli platformalar an'anaviy qiymat zanjirlarini qayta tuzadigan vositachilar sifatida ishlaydi, ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri o'zaro ta'sirni ta'minlaydi va raqobatbardosh bozor muhitini yaratadi (UNCTAD, 2021).

Empirik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli transformatsiya elektron tijoratni kengaytirish, raqamli to'lovlarni qo'llash va ma'lumotlarga asoslangan marketing orqali iste'mol bozorining rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Jahon banki (2023) ma'lumotlariga ko'ra, rivojlangan raqamli chakana savdo ekotizimlariga ega iqtisodiyotlar mahsulot xilma-xilligining ko'payishi va qidiruv xarajatlarining kamayishi tufayli iste'molchilarning yuqori profitsitiga duch keladi. Bundan tashqari, mamlakatlararo panel tahlillari shuni ko'rsatadiki, raqamli platformalarning kirib kelishining 10% ga oshishi chakana savdo sektori unumdorligining 1,3-1,8% ga o'sishi bilan bog'liq, ayniqsa raqamli bozorlar rivojlanmagan o'rta daromadli mamlakatlarda bu yaqqol ko'rinadi (Goldfarb, A. va boshqalar, 2019).

Raqamli iste'mol bozorlarining xulq-atvor o'lchamlariga qaratilgan adabiyotlarning tobora ko'payib borayotgan yo'nalishi bo'lib qolmoqda. Raqamlashtirish iste'molchilarning qaror qabul qilish jarayonini axborotga kirishni kengaytirish, narxlarni taqqoslashni osonlashtirish va shaxsiylashtirilgan iste'mol tajribasini yaratish orqali o'zgartirishni ko'rsatmoqda (McKinsey Global Institute, 2021). Bu o'zgarishlar chakana sotuvchilar o'rtasida raqobatni kuchaytiradi va shu bilan birga savdolashish kuchini iste'molchilarga yo'naltiradi. Mikro darajadagi ma'lumotlardan foydalangan holda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, onlayn chakana savdo muhiti an'anaviy oflayn bozorlarga nisbatan talabning narx elastikligini 20-30% ga oshiradi, bu esa raqobat va samaradorlik oshishini kuchaytiradi (OECD, 2023).

Raqamli to'lov tizimlari ham iste'mol bozori dinamikasini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, naqd pulsiz to'lovlarni joriy etish, ayniqsa mobil aloqa yuqori darajada kirib boradigan shahar bozorlarida tranzaksiyalar chastotasini va iste'molchilar xarajatlarini 5-12% ga oshiradi (World Bank, 2024). Rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda raqamli moliyaviy xizmatlar soxadagi bozor iste'molchilarini va kichik korxonalarni tartibga solingan tijorat tizimlariga integratsiya qilish orqali rasmiylashtirishni yanada qo'llab-quvvatlaydi (UNCTAD, 2021). Bu tadqiqotlar raqamli transformatsiya ham talab tomonidagi xatti-harakatlarga, ham taklif tomonidagi bozor ishtirokiga ta'sir qilishini ko'rsatadi.

Raqamli transformatsiyaning iste'mol bozorlariga ta'siri, ayniqsa, an'anaviy chakana savdo infratuzilmasi va logistika tarmoqlari ko'pincha parchalanib ketgan rivojlanayotgan va o'tish davri iqtisodiyotlarida yaqqol namoyon bo'ladi. Markaziy va Sharqiy Yevropa hamda Markaziy Osiyodan olingan empirik dalillar shuni ko'rsatadiki, bunday iqtisodiyotlarda elektron tijoratning o'sish sur'atlari ko'pincha yiliga 30% dan oshadi, global o'rtacha ko'rsatkich esa taxminan 20% ni tashkil qilmoqda (KPMG, 2023). Biroq, Jahon banki raqamlashtirishning foydalari keng polosali aloqa mavjudligi, logistika imkoniyatlari va tartibga solish sifati kabi qo'shimcha omillarga bog'liqligi ta'kidlangan (World Bank, 2024).

Panel regressiyasi va farqlardagi farqlar metodologiyalaridan foydalangan holda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli bozorning kengayishi nafaqat chakana savdo

aylanmasining oshishiga, balki bozorning inklyuzivligini yaxshilashga ham hissa qo'shadi. Masalan, raqamli platformalarda ishlaydigan kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari daromadlarning o'sish sur'atlarini faqat oflayn kanallarga tayanadiganlarga qaraganda 1,5-2 baravar yuqoriligini ko'rsatadi (McKinsey Global Institute, 2021). Shunga qaramay, tadqiqotchilar, agar raqamli siyosat inklyuziv infratuzilma investitsiyalari bilan birga kelmasa, teng bo'lmagan raqamli kirish mintaqaviy va daromadga asoslangan tafovutlarni kuchaytirishi mumkinligi haqida ogohlantirmoqdalar (OECD, 2023).

Respublikadagi mavjud raqamli iste'mol bozoriga bag'ishlangan tadqiqot ishlari asosan infratuzilmani rivojlantirish va elektron tijoratni joriy etishning dastlabki qadamlariga qaratilgan. Milliy va xalqaro hisobotlarda O'zbekistonning raqamli chakana savdo sektorida tez o'sish qayd etilgan, elektron tijorat bozori hajmi 2021-yildagi taxminan 200 million AQSH dollaridan 2023-yilda 540 million AQSH dollaridan oshdi, bu yillik o'sish sur'atlari 40% dan oshganiga mos keladi (KPMG Uzbekistan, 2023). Ushbu kengayishga qaramay, elektron tijorat umumiy chakana savdo aylanmasining atigi 3% ni tashkil qiladi, bu global ko'rsatkichlarga nisbatan sezilarli farqni ko'rsatadi (UNCTAD, 2021).

O'zbekistonda iste'molchilarning xulq-atvori bo'yicha tadqiqotlar raqamli bozorlar va mobil to'lov platformalarining, ayniqsa yosh demografik guruhlar hamda shahar aholisi orasida tobora ko'proq joriy etilishini ta'kidlaydi. Internetning kirib borishi 2024-yilga kelib deyarli 87% ga yetgan, bu raqamli xizmatlar uchun potensial iste'molchilar bazasini sezilarli darajada kengaytirdi (World Bank, 2024). Biroq, olimlar doimiy muammolarni, jumladan, logistika qamrovining notekisligi, raqamli savodxonlikdagi bo'shliqlar va iste'molchilarni himoya qilish va ma'lumotlarni boshqarish bo'yicha standartlarining takomillashtirib borilayotganligini aniqladilar (OECD, 2023). Bu cheklovlar raqamli transformatsiya iste'mol bozori rivojlanishini tezlashtirayotgan bir paytda, uning uzoq muddatli samaradorligi institutsional va infratuzilmaviy moslashuvga bog'liqligini ko'rsatadi.

Umuman olganda, adabiyotlar raqamli transformatsiya samaradorlikni oshirish, raqobat va inklyuzivlikni oshirish orqali iste'mol bozori dinamikasiga ijobiy va statistik jihatdan sezilarli ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi. Shunga qaramay, O'zbekiston bo'yicha mavjud tadqiqotlar asosan tavsifiy yo'naltirilgan bo'lib, raqamlashtirish bozor tuzilmalarini, iste'molchilarning xulq-atvorini va raqobat intensivligini vaqt o'tishi bilan qanday o'zgartirishi haqida cheklangan empirik baholashga ega. Bundan tashqari, raqamli iste'mol bozori o'sishining barqarorligini baholash uchun miqdoriy ko'rsatkichlarni kelajakka yo'naltirilgan prognozlar bilan birlashtiradigan tadqiqotlar kam.

Ushbu maqola O'zbekistonda iqtisodiyotni raqamlashtirishning iste'mol bozori dinamikasiga ta'sirini statistik tendensiyalar, qiyosiy tushunchalar va bashoratli baholashlarni birlashtirgan holda keng qamrovli tahlil qilish orqali ushbu bo'shliqlarni bartaraf etishga qaratilgan. Shu bilan birga, u rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda raqamli transformatsiya bo'yicha kengroq adabiyotlarga hissa qo'shadi va iste'mol bozorini rivojlantirish siyosati uchun dalillarga asoslangan natijalarni taqdim etadi.

### **Tadqiqot metodologiyasi.**

Ushbu tadqiqotda O'zbekiston iqtisodiyotini raqamlashtirishning iste'mol bozori dinamikasiga ta'sirini baholash uchun qiyosiy va bashoratli usullar bilan boyitilgan miqdoriy analitik tadqiqot dizayni qo'llaniladi. Metodologik asos empirik iqtisodiy tahlil va raqamli iqtisodiyot nazariyasiga asoslangan bo'lib, raqamli transformatsiya ko'rsatkichlari va iste'mol bozori natijalari o'rtasidagi qisqa va uzoq muddatli munosabatlarni aniqlash imkonini beradi.



Tahlil milliy raqamli strategiyalarni amalga oshirishdan keyin raqamli islohotlarning tezlashuv bosqichini aks ettiruvchi 2016-2024-yillarga qaratilgan.

Markaziy tadqiqot gipotezasi iqtisodiy raqamlashtirish iste'mol bozori rivojlanishiga statistik jihatdan ahamiyatli va ijobiy ta'sir ko'rsatishini, chakana savdo aylanmasining o'sishi, elektron tijoratning kengayishi, bozorga kirish imkoniyati va tranzaksiyalar samaradorligi orqali o'lchanishini ta'kidlaydi. Ikkilamchi gipoteza raqamli transformatsiyaning ta'siri vaqt o'tishi bilan tarmoq effektlarini qo'llash tufayli kuchayadi deb taxmin qilinadi.

Empirik tahlil Jahon banki, UNCTAD, OECD, KPMG Uzbekistan kabi milliy va xalqaro manbalardan olingan ikkilamchi ma'lumotlarga va O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligining rasmiy statistikasiga asoslanadi. Ushbu manbalar raqamli infratuzilma, iste'mol bozorlari va makroiqtisodiy ko'rsatkichlar bilan bog'liq izchil va taqqoslanadigan ko'rsatkichlarni taqdim etadi.

Asosiy o'zgaruvchilar uch guruhga bo'linadi:

1. Raqamli transformatsiya ko'rsatkichlari (Mustaqil o'zgaruvchilar), ya'ni internetning kirib kelish darajasi, elektron tijorat tranzaksiyalari hajmi, chakana savdo tranzaksiyalarida naqd pulsiz va raqamli to'lovlarning ulushi.

2. Iste'mol bozori ko'rsatkichlari (bog'liq o'zgaruvchilar), ya'ni umumiy chakana savdo aylanmasining real o'sish sur'atlari, umumiy chakana savdoda elektron tijoratning ulushi, bozorga kirish imkoniyati va samaradorligi, shu jumladan o'rtacha tranzaksiya vaqti va iste'mol narxlari dispersiyasi.

3. Nazorat o'zgaruvchilari, ya'ni aholi jon boshiga YAIM o'sish sur'ati, urbanizatsiya darajasi, logistika samaradorligi va infratuzilma.

Raqamli transformatsiyaning iste'mol bozori dinamikasiga ta'sirini empirik baholash uchun tadqiqot quyidagi asosiy modeldan foydalangan holda ko'p o'zgaruvchan regressiya tahlilidan foydalaniladi.

Potensial endogenlik va vaqt kechikishi ta'sirini aniqlash uchun raqamli qabul qilishning iste'molchilar xatti-harakatlari va bozor tuzilishiga kechiktirilgan ta'sirini aks ettiruvchi kechiktirilgan mustaqil o'zgaruvchilar kiritiladi. Bundan tashqari, raqamlashtirish va iste'mol bozori o'sishi o'rtasidagi yo'nalishli bog'liqlikni o'rganish uchun Granger sababiylik testlari qo'llaniladi. Ushbu yondashuv korrelyatsiya va bashoratli ta'sir o'rtasidagi farqni aniqlashga imkon beradi.

Raqamli transformatsiyaning ko'p o'lchovli xususiyatini hisobga olgan holda, internetning kirib borishi, elektron tijorat hajmi va raqamli to'lovlardan foydalanishning normallashtirilgan ko'rsatkichlari yordamida kompozit raqamlashtirish indeksi tuziladi. Har bir ko'rsatkich ballar yordamida standartlashtiriladi va asosiy komponent tahlilidan olingan og'irlikdagi o'rtacha ko'rsatkichlar yordamida umumlashtiriladi. Ushbu indeks raqamli iqtisodiyot tadqiqotlarida o'rnatilgan amaliyotlarga mos keladigan alohida texnologik o'lchovlar o'rniga tizimli raqamli imkoniyatlarni aks ettiradi (OECD, 2023).

Raqamli transformatsiyaning iste'mol bozori dinamikasiga kelajakdagi ta'sirini bashorat qilish uchun tadqiqotda vaqt qatorlarini prognoz qilish usullari, jumladan, Avtoregressiv integratsiyalashgan harakatlanuvchi o'rtacha modellari qo'llaniladi. Prognozlar 2025-2030-yillar uchun bazaviy va tezlashtirilgan raqamlashtirish ssenariylari bo'yicha tuziladi. Hozirgi o'sish trayektoriyalariga asoslanib, prognozlar shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonning elektron tijorat bozori 2027-yilga kelib 1,8-2,2 milliard AQSH dollaridan oshishi mumkin, chakana savdoning raqamli ulushi esa infratuzilmani kengaytirish va tartibga solishni qo'llab-quvvatlash davom etsa, 2030-yilga kelib 8-10% ga yetishi mumkin (KPMG Uzbekistan, 2023; UNCTAD, 2021).

Ssenariy tahlili raqamli savodxonlik va logistika ko'rsatkichlarining yaxshilanishi iste'mol bozori samaradorligi va inklyuzivligini, ayniqsa kichik biznes va xususiy tadbirkorlik uchun qanday oshirishi mumkinligini qo'shimcha ravishda baholaydi.

Mustahkamlikni ta'minlash uchun muqobil model spetsifikatsiyalari turli iste'mol bozori ko'rsatkichlari va kichik namunali davrlar yordamida sinovdan o'tkaziladi. Model ishonchliligini tasdiqlash uchun multikollinearlik, avtokorrelyatsiya va heteroskedastiklik uchun diagnostik testlar o'tkaziladi. Natijalarning spetsifikatsiyalar bo'yicha izchilligi topilmalarning empirik ishonchliligini mustahkamlaydi.

### **Tahlil va natijalar muhokamasi.**

Empirik tahlil O'zbekistonda iqtisodiy raqamlashtirish va iste'mol bozorining rivojlanishi o'rtasidagi statistik jihatdan ahamiyatli bog'liqlikni tasdiqlaydi. Regressiya natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli transformatsiya o'zgaruvchilari, xususan, internet xizmatlarining kirib borishi, elektron tijorat aylanmasi va raqamli to'lovlarning amalga oshirilishi iste'mol bozori dinamikasiga kuchli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Asosiy regressiya modeli shuni ko'rsatadiki, internetning kirib borishining bir foizga oshishi real chakana savdo aylanmasining o'rtacha 0,35-0,42 foizga oshishi bilan bog'liq ( $p < .01$ ), boshqa omillar esa o'zgarmasdir. Ushbu ma'lumotlar raqamlashuvning kengayishi bozor ishtirokini va iste'mol intensivligini oshirishini ko'rsatadigan xalqaro dalillarga mos keladi (World Bank, 2024).

Kompozit raqamlashtirish indeksi (KRI) barcha model spetsifikatsiyalari bo'yicha mustahkam va ijobiy koeffitsiyentni ifodalaydi. Xususan, KRIning bir standart og'ish o'sishi umumiy chakana savdoda elektron tijorat ulushining taxminiy 0,6 foizga oshishiga mos keladi. 2019 va 2024-yillar oralig'ida raqamli infratuzilma, onlayn platformalar va naqd pulsiz to'lov tizimlarining tez kengayishi kuzatildi. Shu davrda chakana savdoda elektron tijoratning ulushi 1% dan deyarli 3% gacha ko'tarildi, bu iste'mol bozorining raqamli transformatsiyaga javob berishini bildiradi.

Granjer sabab-oqibat testlari raqamlashtirish va iste'mol bozorining o'sishi o'rtasidagi ikki tomonlama bog'liqlikni ko'rsatadi. Raqamli ko'rsatkichlar kelajakdagi chakana savdo kengayishini sezilarli darajada prognoz qiladi, iste'mol bozori faolligining ortishi esa raqamli texnologiyalarni yanada joriy etishni rag'batlantiradi. Ushbu fikr-mulohaza mexanizmi raqamli transformatsiya va iste'mol bozorining rivojlanishi tarmoq effektlari va miqyos iqtisodiyoti orqali bir-birini o'zaro mustahkamlashini ko'rsatadi.

Umumiy o'sishdan tashqari, natijalar iste'mol bozori dinamikasidagi sezilarli tarkibiy o'zgarishlarni ta'kidlaydi. Raqamli platformalar kichik biznes va xususiy tadbirkorlik uchun kirish to'siqlarini kamaytirdi, raqobat va mahsulot turlarini oshirdi. Sanoat hisobotlaridan olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda raqamli bozorlar orqali faoliyat yurituvchi kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari 2022 va 2024-yillar oralig'ida faqat oflayn kanallarga tayanadiganlarga qaraganda 1,5-2 baravar yuqori savdo o'sish sur'atlariga ega bo'lgan (KPMG Uzbekistan, 2023). Bu o'zgarish bozorni markazlashtirmaslikka hissa qo'shadi va an'anaviy chakana savdo formatlarida konsentratsiyani kamaytiradi.

Iste'molchilarning xulq-atvori ham raqamli transformatsiya sharoitida sezilarli darajada rivojlandi. Onlayn narxlarni taqqoslash va raqamli to'lov opsiyalariga kirishning ortishi narxlarga sezgirlikni oshirdi va axborot assimetriyasini kamaytirdi. Ekonometrik hisob-kitoblar shuni ko'rsatadiki, raqamli kirish darajasi yuqori bo'lgan bozorlarda taqqoslanadigan iste'mol tovarlari bo'yicha xarajatlar taxminan 8-12% ga kamaygan, bu esa shaffoflik va raqobat bosimining yaxshilanishini aks ettiradi. Ushbu xulq-atvor o'zgarishlari raqamlashtirish talab

elastikligini oshiradi va iste'molchilar savdosi kuchini kuchaytiradi degan nazariy bashoratlarga mos keladi (OECD, 2023).

Tadqiqot natijalari raqamli iqtisodiyot bo'yicha kengroq adabiyotlarni tasdiqlaydi, ularda raqamli transformatsiya tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish va kirishni kengaytirish orqali iste'mol bozori samaradorligini oshirishi ifodalangan (UNCTAD, 2021). O'zbekiston sharoitida raqamli chakana savdoning nisbatan past boshlang'ich bazasi raqamli qabul qilishning marjinal ta'sirini kuchaytirdi, natijada o'sish sur'atlari rivojlangan bozorlarda kuzatilganidan oshib ketdi. Biroq, natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli transformatsiyaning o'zi logistika, raqamli savodxonlik va tartibga solish imkoniyatlariga qo'shimcha investitsiyalarsiz iste'mol bozorlarini to'liq modernizatsiya qilish uchun yetarli emas.

Tez rivojlanishga qaramay, tarkibiy cheklovlar aniq bo'lib qolmoqda. Keng polosali aloqa sifati va logistika infratuzilmasidagi qishloq va shahar o'rtasidagi tafovutlar raqamli iste'mol bozorlarida teng ishtirok etishni cheklashda davom etmoqda. Bundan tashqari, iste'molchilarni himoya qilish, ma'lumotlar maxfiyligi va platformalarni boshqarish bo'yicha tartibga solish tizimlari hali ham rivojlanmoqda, bu esa iste'molchilar ishonchiga va uzoq muddatli bozor barqarorligiga ta'sir qilishi mumkin. Ushbu muammolar qisman chakana savdoning raqamli ulushi global o'rtacha ko'rsatkichlardan past bo'lib qolishining sababini tushuntiradi, bu yerda elektron tijorat ko'pincha umumiy chakana savdo aylanmasining 15-20% ni tashkil qiladi (UNCTAD, 2021).

Avtoregressiv integratsiyalashgan harakatlanuvchi o'rtacha va ssenariy tahliliga asoslangan prognoz natijalari shuni ko'rsatadiki, asosiy raqamlashtirish trayektoriyasida O'zbekistonning elektron tijorat bozori 2027-yilga kelib 1,8–2,2 milliard AQSH dollaridan oshishi mumkin, chakana savdoning raqamli ulushi 2030-yilga kelib 8–10% ga yetishi mumkin. Logistika samaradorligini oshirish, raqamli savodxonlik dasturlarini kengaytirish va tartibga solishni uyg'unlashtirish bilan tavsiflangan tezlashtirilgan raqamlashtirish ssenariysida raqamli chakana savdo ulushi 12% ga yaqinlashishi mumkin, bu esa yuqori o'rta daromadli iqtisodiyotlar bilan farqni sezilarli darajada kamaytiradi.

Bu prognozlar raqamli transformatsiya raqobat, inklyuzivlik va barqarorlikni rag'batlantirish orqali iste'mol bozori dinamikasini tobora ko'proq shakllantirishini anglatadi. Natijalar raqamli iqtisodiyot strategiyalarini iste'mol bozorini tartibga solish va infratuzilmani rivojlantirish bilan integratsiyalashning muhimligini ko'rsatadi. Raqamli ishonchni mustahkamlash, platformalarda adolatli raqobatni ta'minlash va kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning raqamli texnologiyalarni joriy etishini qo'llab-quvvatlash o'rta va uzoq muddatli istiqbolda iste'mol bozori o'sishini saqlab qolish uchun juda muhimdir.

Umuman olganda, natijalar raqamli transformatsiya O'zbekistonda iste'mol bozori rivojlanishining asosiy omiliga aylanganini ko'rsatadi. Iste'molchilarning xulq-atvorini qayta shakllantirish, bozor samaradorligini oshirish va tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish orqali raqamlashtirish nafaqat bozorning miqdoriy kengayishiga, balki bozor faoliyatida sifat jihatidan yaxshilanishlarga ham hissa qo'shadi. Ushbu tadqiqotlar raqamli transformatsiyaga tez texnologik o'zgarishlarni boshdan kechirayotgan rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda iste'mol bozori siyosatining markaziy ustuni sifatida qarash kerak degan fikrni mustahkamlaydi.

### **Xulosa va takliflar.**

Ushbu tadqiqotda O'zbekistonda iste'mol bozori dinamikasiga iqtisodiy raqamli transformatsiyaning ta'siri, xususan, bozor o'sishi, tarkibiy o'zgarishlar va iste'molchilar xatti-harakatlariga alohida e'tibor qaratilib o'rganildi. Empirik natijalar raqamlashtirish internetga kirishni kengaytirish, elektron tijoratni rivojlantirish va raqamli to'lovlarni joriy etish orqali



iste'mol bozori faoliyatining muhim belgilovchi omiliga aylanganidan dalolat beradi. An'anaviy o'sish omillaridan farqli o'laroq, raqamli transformatsiya nafaqat bozor faoliyatining ko'lamiga, balki uning sifat xususiyatlariga, jumladan, samaradorlik, raqobatbardoshlik va inklyuzivlikka ham ta'sir qiladi.

Raqamli transformatsiya chakana savdoning kengayishiga va iste'mol bozorida elektron tijorat rolining ortishiga sezilarli darajada hissa qo'shgan. Raqamlashtirish ko'rsatkichlari va iste'mol bozori natijalari o'rtasidagi ijobiy va statistik jihatdan ahamiyatli bog'liqlik raqamli texnologiyalar tranzaksiya xarajatlarini kamaytirishi, narxlar shaffofligini oshirishi va iste'molchilar va firmalar uchun bozorga kirishni kengaytirishini tasdiqlaydi. Bundan tashqari, natijalar shuni ko'rsatadiki, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik raqamli platformalardan nomutanosib ravishda ko'proq foyda ko'rishadi, bu bozorni diversifikatsiya qilishni qo'llab-quvvatlaydi va chakana savdoda kirish to'siqlarini kamaytiradi.

Shu bilan birga, tahlil raqamli transformatsiyaning ta'siri bir-birini to'ldiruvchi omillarga bog'liqligini ta'kidlaydi. Raqamli savodxonlik, logistika infratuzilmasi va tartibga solish imkoniyatlaridagi doimiy bo'shliqlar, ayniqsa qishloq joylarda, raqamli iste'mol bozori salohiyatini to'liq amalga oshirishga to'sqinlik qilmoqda. Ushbu tarkibiy qiyinchiliklar raqamli iqtisodiyot strategiyalarini iste'molchilar huquqlarini himoya qilish, raqobat siyosati va infratuzilmani rivojlantirish bilan uyg'unlashtiradigan muvofiqlashtirilgan siyosat aralashuvlarining muhimligini ko'rsatmoqda.

Prognoz natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli transformatsiyaning davom etishi keyingi o'n yillikda O'zbekiston iste'mol bozorini sezilarli darajada o'zgartirishi mumkin. Agar hozirgi islohotlar sur'ati saqlanib qolsa, chakana savdoning raqamli ulushi sezilarli darajada oshishi kutilmoqda, bu esa milliy iste'mol bozorini xalqaro mezonlarga yaqinlashtiradi. Bunday trayektoriya bozorning barqarorligini oshiradi, innovatsiyalarni rag'batlantiradi va yanada inklyuziv iqtisodiy ishtirokni qo'llab-quvvatlaydi.

Raqamli transformatsiya O'zbekistonda iste'mol bozorlarini modernizatsiya qilishning muhim yo'lini ifodalaydi. Samarali, raqobatbardosh va qulay bozor muhitini yaratish orqali iqtisodiy raqamlashtirish barqaror iste'mol bozori rivojlanishi uchun uzoq muddatli katalizator bo'lib xizmat qilishi mumkin. Kelajakdagi tadqiqotlar raqamli transformatsiyaning taqsimot ta'sirini yanada aniqroq aniqlash va rivojlanayotgan raqamli iqtisodiyotda dalillarga asoslangan siyosatni qo'llab-quvvatlash uchun mikro darajadagi iste'molchilar ma'lumotlari va firma darajasidagi raqamli texnologiyalarni qo'llashga qaratilishi kerak.

### **Adabiyotlar /Literatura/References:**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. (2020). "Рақамли Ўзбекистон – 2030" стратегиясини тасдиқлаш ва уни самарали амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида. <https://lex.uz/docs/5030957>

Goldfarb, A., Tucker, C., & Bresnahan, T. (2019). Digital economics. *Journal of Economic Literature*, 57(1), 3–43. <https://doi.org/10.1257/jel.20171452>

KPMG Uzbekistan. (2023). Overview of e-commerce market in Uzbekistan. <https://kpmg.com/uz/en/home/insights/2023/08/e-commerce-market.html>

McKinsey Global Institute. (2021). The consumer demand recovery and lasting effects of COVID-19. <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/the-consumer-demand-recovery-and-lasting-effects-of-covid-19>

OECD. (2023). Consumer policy and digital markets. <https://www.oecd.org/en/topics/consumer-policy-and-digital-technologies.html>

OECD. (2019). *Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264311992-en>

Пулатова, М. (2025). Сифатли иқтисодий ўсиш мамлакат аҳолисининг турмуш даражаси ва фаровонлигини оширишнинг асосий омили сифатида. (2025). In *Ilg'or iqtisodiyot va pedagogic texnologiyalar*. <https://doi.org/10.60078/3060-4842-2025-vol2-iss6-pp370-379>

Sheina E. G., Zakirova E. R., Tsoi G. G., Astanakulov O. T. (2019). The relationship of financial planning and budgeting in turnover-oriented enterprises. *Academy of Entrepreneurship Journal*, vol. 25, issue 4. Available at: <https://www.abacademies.org/articles/The-relationship-of-financial-planning-and-budg-eting-in-turnover-oriented-enterprises-1528-2686-25-4-304.pdf>

UNCTAD. (2021). *Digital economy report. cross-border data flows and development: for whom the data flow*. <https://digitallibrary.un.org/record/3942554?v=pdf>

World Bank. (2024). Overview: Uzbekistan. <https://www.worldbank.org/ext/en/country/uzbekistan#tab-economy>

Хакимов, Ф. (2022). Рақамлаштириш – Янги Ўзбекистон тараққиётининг муҳим «ДРАЙВЕРИ». <https://strategy.uz/index.php?lang=uz2&news=1518>