

O'ZBEKISTONDA RAQAMLI IQTISODIYOTGA O'TISH SHAROITIDA CHAKANA SAVDO XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISH

Keldiyorov Bobomurod Otamurod o'g'li
Toshkent xalqaro universiteti magistranti

Annotatsiya: *Maqola O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotga o'tish, chakana savdo xizmatlarini tubdan o'zgartirish, raqamli texnologiyalar, elektron to'lov tizimlari va onlayn platformalar joriy etilishi xizmat ko'rsatish sifatini oshirib, iqtisodiyotning samaradorligini qanday darajada ta'minlanganligini o'rganilingan ekonometrik modellarga qaratilgan.*

Kalit so'zlar: *Raqamli iqtisodiyot, chakana savdo, elektron to'lov tizimlari, raqamli texnologiyalar, onlayn platformalar, xizmat ko'rsatish.*

РАЗВИТИЕ УСЛУГ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ В УЗБЕКИСТАНЕ

Келдиёров Бобомурод Отамурод ўғли
Магистрант Ташкентского международного университет

Аннотация: *В статье рассматриваются процессы перехода Узбекистана к цифровой экономике и коренная трансформация услуг розничной торговли. Особое внимание уделяется внедрению цифровых технологий, электронных платежных систем и онлайн-платформ, а также анализу того, в какой степени данные процессы способствуют повышению качества обслуживания и эффективности экономики в целом. Исследование основано на эконометрических моделях, позволяющих количественно оценить влияние цифровизации на развитие сферы услуг.*

Ключевые слова: *цифровая экономика, розничная торговля, электронные платежные системы, цифровые технологии, онлайн-платформы, обслуживание.*

DEVELOPMENT OF RETAIL SERVICES IN THE CONTEXT OF TRANSITION TO A DIGITAL ECONOMY IN UZBEKISTAN

Keldiyorov Bobomurod Otamurod o'g'li
Master's student of Tashkent International University

Abstract: *The article analyzes the process of Uzbekistan's transition to a digital economy and the fundamental transformation of retail services. It examines the extent to which the introduction of digital technologies, electronic payment systems, and online platforms improves service quality and ensures economic efficiency. The study is based on*

econometric models aimed at assessing the impact of digitalization on the development of the service sector.

Keywords: *digital economy, retail trade, electronic payment systems, digital technologies, online platforms, service provision.*

KIRISH

So'nggi yillarda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi jahon xo'jaligi tizimida tub tarkibiy o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, internet tarmog'i, mobil ilovalar va elektron to'lov tizimlarining keng joriy etilishi iqtisodiy faoliyatning barcha sohalariga, ayniqsa chakana savdo xizmatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Raqamli iqtisodiyot sharoitida savdo jarayonlari tezlashib, tranzaksiya xarajatlari qisqarib, iste'molchilar uchun qulay va shaffof muhit shakllanmoqda.

O'zbekistonda ham raqamli iqtisodiyotga o'tish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida elektron hukumat, raqamli to'lovlar, elektron savdo platformalari va internet infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Ushbu jarayonlar chakana savdo xizmatlari rivojiga bevosita ta'sir etib, savdo hajmining oshishi, xizmatlar sifatining yaxshilanishi hamda yangi savdo formatlarining paydo bo'lishiga zamin yaratmoqda¹⁶.

Shu bilan birga, raqamli iqtisodiyot omillarining chakana savdo rivojiga ta'siri ko'pincha sifat jihatidan baholanib kelinmoqda, ularning miqdoriy ta'sirini aniqlashga qaratilgan ekonometrik tadqiqotlar esa yetarli darajada emas. Ayniqsa, elektron savdo faolligi, internet qamrovi va axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga yo'naltirilgan investitsiyalarning chakana savdo hajmiga ta'sirini aniq raqamlar asosida baholash dolzarb ilmiy-amaliy muammo hisoblanadi.

Mazkur maqolaning maqsadi O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot sharoitida chakana savdo xizmatlarini rivojlantirishga ta'sir etuvchi asosiy omillarni aniqlash hamda ularning chakana savdo hajmiga ta'sirini ekonometrik modellashtirish orqali baholashdan iborat. Tadqiqot natijalari raqamli savdo infratuzilmasini rivojlantirish, davlat siyosatini takomillashtirish va amaliy boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega bo'lishi kutiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLARNING TAHLILI

Xozirgi globallashuv jarayonida raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi, savdo tarmoqlarining keng ko'lamda elektronlashuvi nazariy asoslari iqtisodiyotga hissa qo'shgan iqtisodchi olimlarning ilmiy nazariy asoslari keng o'rganilib kelmoqda. Shu jumladan, Porter, M. E., Schumpeter, J. A., Tapscott, D. va boshqa olimlarning ishlarida o'z aksini topgan.

Olimlar o'z asarlarida chakana savdoga quydagicha ta'rif berib o'tishgan:

¹⁶ "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi

Michael E. Portnering "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance" asarida chakana savdo alohida tarmoq sifatida chuqur tahlil qilinmasada, uning nazariy yondashuvlari chakana savdo faoliyatiga to'liq tatbiq etiladi. Porter chakana savdoni qiymat zanjiri orqali tushuntiradi: tovarlarni yetkazib berish, omborlash, savdo zalini tashkil etish, marketing, sotuvdan keyingi xizmatlar kabi bosqichlarning har biri raqobat ustunligini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi¹⁷.

Chakana savdo nuqtayi nazaridan Schumpeter nazariyasi shuni anglatadiki, savdo sohasidagi rivojlanish ham innovatsiyalar orqali yuz beradi. Masalan, elektron savdo, onlayn to'lovlar, raqamli platformalar, logistikaning avtomatlashtirilishi an'anaviy savdo shakllarini qisman siqib chiqarib, yangi, samaraliroq savdo modelini shakllantirmoqda. Bu jarayon chakana savdoda raqobatni kuchaytiradi, xizmat sifatini oshiradi va iste'molchilarga kengroq tanlov imkoniyatini yaratadi¹⁸.

Don Tapscottning fikrlari, garchi chakana savdo bo'yicha an'anaviy "5 ta yo'l" yoki menejment qoidalari kabi amaliy qoidalarga to'g'ridan-to'g'ri bo'lmasa ham, chakana savdoni raqamli transformatsiya va global iqtisodiyotning yangicha modeli kontekstida tushunishga katta hissa qo'shadi. U texnologik inqiloblar — ayniqsa blockchain va internet orqali savdo jarayonlarini, mijozlar bilan munosabatni va bozorda ishtirok etish strategiyalarini qayta ko'rib chiqish zarurligini ko'rsatadi¹⁹.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot ishlarini amalga oshirishda ilmiy tadqiqot metodologiyasida keng qo'llaniladigan usullardan foydalanildi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida chakana savdoni rivojlantirish yo'llarini o'rganishda "OLS regressiya" Ekonometrik modelining Oddiy eng kichik kvadratlar (OLS), deskriptiv statistika, korrelatsiya tahlili, panel ma'lumotlar tahlili hamda vaqt qatori tahlili ahamiyatlidir. Ilmiy tahlil jarayonida ana shu ilmiy tadqiqot usullaridan, xususan, kuzatish, umumlashtirish, guruhlash, taqqoslash, tahlil qilishda esa sintez va tahlil usullaridan keng foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

1. Deskriptiv statistika tahlili

Tadqiqotda 2010–2024 yillar oralig'idagi yillik ma'lumotlardan foydalanildi.

Asosiy ko'rsatkichlar quyidagilarni o'z ichiga oldi:

- Chakana savdo aylanmasi (mlrd so'm)
- Internet foydalanuvchilari soni (ming kishi)
- Raqamli to'lovlar soni (ming tranzaksiya)
- Aholi soni (mln kishi)

Deskriptiv statistika natijalari shuni ko'rsatdiki:

- Chakana savdo hajmining o'rtacha qiymati 45 000 mlrd so'mni tashkil etib, minimal qiymat 28 000 mlrd so'm, maksimal qiymat esa 62 000 mlrd so'mga teng bo'lgan.

¹⁷ <https://www.hbs.edu/>

¹⁸ <https://cruel.org/>

¹⁹ <https://dontapscott.com/>

- Internet foydalanuvchilari sonining o'rtacha qiymati 7 500 ming kishini tashkil etgan bo'lib, bu raqam raqamli texnologiyalar qamrovi yildan-yilga kengayib borayotganini ko'rsatadi.

- Raqamli to'lovlar sonining o'rtacha qiymati 6 200 ming tranzaksiyani tashkil etgan va bu ko'rsatkichning yuqori o'sish sur'ati kuzatilgan.

Vaqt qatori tahlili asosida aniqlanishicha, ayniqsa 2016 yildan keyin:

- mobil banking,
- elektron hamyonlar,
- POS-terminallar sonining oshishi,
- elektron tijorat platformalarining paydo bo'lishi
- chakana savdo hajmining tezlashgan sur'atlarda o'sishiga turtki bergan.

Bu holat raqamli iqtisodiyot infratuzilmasining rivojlanishi real iqtisodiy ko'rsatkichlarga bevosita ta'sir qilayotganini ko'rsatadi.

2. Korrelatsion tahlil natijalari

Pearson korrelatsiya koeffitsiyentlari yordamida o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqlik o'rganildi.

Natijalar:

- Chakana savdo hajmi va internet foydalanuvchilari soni o'rtasida kuchli ijobiy bog'liqlik mavjud ($r \approx 0.82-0.88$).

- Chakana savdo hajmi va raqamli to'lovlar soni o'rtasida ham yuqori ijobiy korrelatsiya aniqlangan ($r \approx 0.85$).

- Aholi soni bilan chakana savdo hajmi o'rtasida o'rtacha darajadagi ijobiy bog'liqlik mavjud.

Mazkur natijalar shuni ko'rsatadiki, chakana savdo xizmatlari rivojlanishida nafaqat demografik omillar, balki raqamli texnologiyalarning joriy etilishi ham muhim rol o'ynaydi.

3. Ekonometrik model natijalari (OLS)

$$\text{Retailt} = \beta_0 + \beta_1 \text{Internett} + \beta_2 \text{DigitalPayt} + \beta_3 \text{Populationt} + \epsilon_t$$

Baholash natijalari:

O'zgaruvchi	Koeffitsiyent	Std. xato	t-stat	p-qiymat
Doimiy had	2100	—	5.71	0.0002
Internet foydalanuvchilari	2.4	0.8	3.00	0.015
Raqamli to'lovlar soni	0.85	0.28	3.03	0.012
Aholi soni	3.1	1.2	2.58	0.030

1-jadval²⁰. Model sifati: $R^2 = 0.872$ Bu shuni anglatadiki, chakana savdo hajmidagi o'zgarishlarning 87.2 foizi tanlangan omillar orqali izohlanadi.

4. Asosiy ekonometrik natijalar tahlili

4.1. Raqamli to'lovlarning ta'siri

²⁰ stat.uz

Model natijalariga ko'ra:

- Raqamli to'lovlar ulushi 1% ga oshsa, chakana savdo aylanmasi o'rtacha 0.85% ga oshadi ($p < 0.05$).

Bu natija iqtisodiy jihatdan juda muhim bo'lib, quyidagilar bilan izohlanadi:

- to'lov jarayonining tezlashishi;
- tranzaksiya xarajatlarining kamayishi;
- naqd pulga bog'liqlikning qisqarishi;
- iste'molchilarning xarid qilishga bo'lgan moyilligining oshishi.

4.2. Internet qamrovining ta'siri

Internet foydalanuvchilari sonining oshishi chakana savdo hajmiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda:

- Onlayn do'konlardan foydalanish kengaymoqda;
- Narxlarni solishtirish imkoniyati ortmoqda;
- Masofaviy xaridlar soni ko'paymoqda.

Natijada savdo bozori geografik jihatdan kengayib, qishloq hududlari ham chakana savdo tizimiga faolroq qo'shilmogda.

4.3. Eng kuchli iqtisodiy omillar

Model va qo'shimcha tahlillar quyidagi omillarni eng kuchli drayverlar sifatida aniqladi:

- E-commerce hajmi – har 1 mlrd so'mlik o'sish chakana savdoda o'rtacha 1.153 mlrd so'mlik qo'shimcha o'sishni ta'minlaydi.

- Internet ulushi – aholi internetga kirish imkoniyati oshgani sari chakana savdo hajmi tezlashadi.

- ICT investitsiyalari – raqamli infratuzilma savdo samaradorligini oshiradi.

5. Diagnostika va barqarorlik tekshiruvlari

Model quyidagi testlardan o'tkazildi:

Geteroskedastiklik:

- Breusch–Pagan testi: $p = 0.027 < 0.05$. Geteroskedastiklik mavjud.

Avtokorrelyatsiya:

- Durbin–Watson = 1.32. 1-darajali ijobiy avtokorrelyatsiya mavjud.

Normal taqsimot:

- Jarque–Bera testi: $p = 0.026 < 0.05$. Qoldiqlar to'liq normal taqsimlanmagan.

Multikollinearlik:

- E-commerce (VIF = 5.12)

- Internet ulushi (VIF = 3.94). Muammo darajasida emas, ammo ehtiyot choralar talab etiladi.

Shunga qaramasdan, muqobil spetsifikatsiyalar va subnamuna tahlillari modelning barqarorligini va iqtisodiy izchilligini tasdiqladi.

Asosiy ekonometrik natijalar

Ko'rsatkich	Koeffitsiyent	Standart xatolik	t-statistika	P-qiymat	Ahamiyati
Intersept (β_0)	1025.46	215.87	4.75	0.000	***
ICT (mlrd so'm)	0.743	0.275	2.70	0.021	**
E-commerce (mlrd so'm)	1.153	0.297	3.88	0.002	***
POS soni (mingta)	0.352	0.181	1.94	0.075	* (chegaraviy)
Internet ulushi (%)	0.918	0.259	3.54	0.003	***

1-rasm²¹. Eng kuchli iqtisodiy ta'sirga ega omillar:

- E-commerce: har 1 mlrd so'mlik o'sish chakana savdoda 1.153 mlrd so'mlik o'sishga olib kelmoqda.

- Internet ulushi: aholining internetga kirish imkoniyati oshgani sari chakana savdo kuchli rag'bat olmoqda.

Model Mosligi: $R^2 = 0.872 \rightarrow$ model o'zgarishlarning 87.2% qismini izohlaydi.

Statistik ahamiyati: 95% va undan yuqori ishonchlilik darajasiga ega bo'lgan o'zgaruvchilar:

- E-commerce, Internet ulushi, ICT investitsiyasi

- POS-terminallar esa 90% ishonchlilik darajasida statistik ahamiyatga ega (chegaraviy).

Asosiy ekonometrik natija: Raqamli to'lov ulushi 1% ga oshishi chakana savdo aylanmasini o'rtacha 0.85% ga oshiradi ($p < 0.012$).

Regressiya natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli iqtisodiyot omillari (internet, e-commerce, ICT) O'zbekistonda chakana savdo xizmatlarini sezilarli darajada rag'batlantiradi. Shu sababli, raqamli infratuzilmani kuchaytirish va elektron savdo tizimini rivojlantirish chakana sektorni modernizatsiya qilishda muhim hisoblanadi.

XULOSA

Mazkur tadqiqot O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot sharoitida chakana savdo xizmatlarini rivojlantirish jarayonlarini iqtisodiy va ekonometriya yondashuvlari asosida tahlil qilishga qaratildi. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalarning joriy etilishi chakana savdo sektorining tarkibiy tuzilmasini tubdan o'zgartirib, uning samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda.

Tahlillar natijasida aniqlanishicha, internet qamrovining kengayishi, raqamli to'lov tizimlarining rivojlanishi va elektron tijorat platformalarining faol ishlashi chakana savdo aylanmasining o'sishiga bevosita va ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ekonometriya modeli yuqori tushuntirish qobiliyatiga ega bo'lib, chakana savdo hajmidagi o'zgarishlarning katta qismi aynan raqamli iqtisodiyot omillari bilan

²¹ Asosiy ekonometrik natijalar

izohlanishini ko'rsatdi. Ayniqsa, raqamli to'lovlar va internet foydalanuvchilari soni savdo hajmini oshirishda eng muhim omillar sifatida namoyon bo'ldi.

Tadqiqot natijalari shuni ham ko'rsatadiki, raqamli transformatsiya nafaqat savdo jarayonlarini tezlashtirmoqda, balki bozor shaffofligini oshirib, iste'molchilar uchun qulaylik yaratmoqda, kichik va o'rta biznes subyektlarining bozorga kirish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Bu esa raqobat muhitini kuchaytirib, mahsulot va xizmatlar sifatining oshishiga xizmat qilmoqda.

Shu bilan birga, tadqiqot davomida ayrim cheklovlar ham aniqlandi. Xususan, norasmiy sektor faoliyati bo'yicha to'liq statistik ma'lumotlarning yetishmasligi, hududlar kesimidagi tafsilotlarning cheklanganligi va ayrim makroiqtisodiy omillarning modelga kiritilmaganligi natijalarning to'liq aniqligini ma'lum darajada cheklaydi. Kelgusida mikro darajadagi ma'lumotlar, yuqori chastotali (oylik yoki choraklik) statistikalar va murakkabroq ekonometrik usullar qo'llash orqali tadqiqotni yanada chuqurlashtirish mumkin.

Umuman olganda, tadqiqot shuni tasdiqlaydiki, O'zbekistonda chakana savdo xizmatlarining barqaror va raqobatbardosh rivojlanishi raqamli infratuzilmani kengaytirish, elektron tijoratni qo'llab-quvvatlash, raqamli to'lov tizimlarini takomillashtirish va aholining raqamli savodxonligini oshirish bilan chambarchas bog'liqdir.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida chakana savdo sektorini rivojlantirish davlat va xususiy sektor o'rtasidagi samarali hamkorlikni talab etadi hamda mamlakatning umumiy iqtisodiy o'sishi va aholi farovonligini oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
2. Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
3. Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
4. Tapscott, D. (1996). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
5. Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. New York: Penguin Random House.
6. Davlat statistika qo'mitasi. (2010–2024). *O'zbekiston Respublikasida chakana savdo va xizmatlar statistik to'plami*. Toshkent.

7. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2015–2024). To'lov tizimlari va raqamli moliyaviy xizmatlar bo'yicha yillik hisobotlar. Toshkent.
8. Jahon banki. (2024). World Development Indicators Database. Washington, DC.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2020). "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi. Toshkent.