O‘ZBEKISTONDA YASHIRIN IQTISODIYOTNING TARMOQLAR KESIMIDAGI ASIMMETRIK DINAMIKASI VA RAQAMLASHTIRISHNI SUN’IY INTELLEKT BILAN UYG‘UNLASHTIRISH ZARURATI

Xodjaev A. X
Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti

Kalit so‘zlar: *yashirin iqtisodiyot, tarmoqlar kesimi, raqamlashtirish, sun’iy intellekt, real vaqtli monitoring, O‘zbekiston.*

Yashirin iqtisodiyotning saqlanib qolishi ko‘p jihatdan iqtisodiy operatsiyalarning to‘liq raqamlashtirilmagani, ma’lumotlar bazalarining o‘zaro integratsiya qilinmagani va nazorat mexanizmlarining cheklanganligi bilan bog‘liq. Muammoni chuqurroq o‘rganish maqsadida qishloq xo‘jaligi, qurilish, transport va logistika hamda ijtimoiy xizmatlar sohalarida 2022–2025 yillardagi dinamika tahlil qilindi (2025 yil bo‘yicha ma’lumotlar birinchi yarim yillikka tegishli). Tahlil natijalari tarmoqlar bo‘yicha turlicha tendensiyani ko‘rsatdi. Qishloq xo‘jaligida yashirin iqtisodiyot ulushi 36,5 foizdan 32,9 foizgacha, qurilishda 43,8 foizdan 35,9 foizgacha, ijtimoiy xizmatlarda 42,8 foizdan 35,2 foizgacha kamaygan. Aksincha, transport va logistika sohasida ulush 8,2 foizdan 10,5 foizgacha oshgan. Ulush kamayishi fermer xo‘jaliklarini ro‘yxatdan o‘tkazish, qurilishda litsenziyalash tizimini kuchaytirish va ayrim jarayonlarni raqamlashtirish natijasida shaffoflik oshganini bildiradi. Transport va logistikadagi o‘sish esa norasmiy taksi xizmatlari, litsenziyasiz yuk tashish va naqd hisob-kitoblarning keng tarqalganligi hamda raqamlashtirishning pastligi bilan izohlanadi. Muhim jihati shundaki, ulush kamaygan sohalarda ham mutlaq hajm o‘sishda davom etgan (2022–2024 yillarda): qishloq xo‘jaligida 150,2 dan 169,5 trln so‘mgacha, qurilishda 34,5 dan 40,0 trln so‘mgacha, ijtimoiy xizmatlarda 230,5 dan 263,4 trln so‘mgacha. Demak, iqtisodiy o‘sish sharoitida yashirin iqtisodiyot o‘z-o‘zidan qisqarmaydi; nazorat mexanizmlari yetarli rivojlanmasa, u ham kengayadi. Ijtimoiy xizmatlar esa hamon yashirin iqtisodiyotning eng yirik segmenti bo‘lib qolmoqda (xususiy ta’lim, tibbiyot va maishiy xizmatlardagi norasmiy to‘lovlar). Olingan asimmetriya universal, barcha tarmoqlarga bir xil qo‘llanadigan yondashuv samarasizligini ko‘rsatadi. Raqamlashtirish darajasi yuqori sohalarda yashirin iqtisodiyot qisqarmoqda, past sohalarda esa o‘smoqda, shuning uchun tarmoqlarga moslashgan (differensial) mexanizmlar talab etiladi. Raqamli texnologiyalarning ta’sirini ikki bosqichli mexanizm sifatida ifodalash mumkin. Birinchi bosqichda elektron to‘lovlar, onlayn kassa apparatlari, elektron hisob-fakturalar va platformalar operatsiyalarni rasmiy qayd etadi, naqd aylanmani qisqartiradi va “iz qoldirish effekti”ni shakllantiradi. Ikkinchi bosqichda hosil bo‘lgan katta hajmli ma’lumotlar sun’iy intellekt yordamida tahlil qilinadi: noodatiy holatlar (anomaly detection) aniqlanadi, daromad va xarajat nomutanosibliklari belgilanadi, shubhali tranzaksiyalar zanjiri kuzatiladi, soliqdan qochish ehtimoli baholanadi. Xalqaro tashkilotlar (IMF, Jahon banki, OECD) ham avtomatlashtirilgan tahlil va risk-based approach soliq ma’murchiligi samaradorligini oshirishini qayd etadi. Raqamlashtirishning samaradorligi cheklovlar bilan bog‘liq: raqamli infratuzilmaning yetarli rivojlanmaganligi, ma’lumotlar

xavfsizligi va maxfiylik muammolari, aholi raqamli savodxonligining pastligi va sub’ektlarning moslashishdagi qiyinchiliklari. Bundan tashqari, raqamli tizimlar faqat alohida sohalarda joriy etilsa, yashirin faoliyat boshqa segmentlarga ko‘chib o‘tishi mumkin. Shu sababli soliq, bank, bojxona, logistika va xizmat ko‘rsatish tizimlari o‘rtasida yagona axborot makonini yaratish zarur.

Xulosa. Raqamli texnologiyalar yashirin iqtisodiyotni qisqartirishda zarur, ammo yetarli shart emas. Ularning samarasi sun’iy intellekt, ma’lumotlar tahlili va avtomatlashtirilgan monitoring bilan integratsiyalashgandagina to‘liq namoyon bo‘ladi. Eng dolzarb yo‘nalish — transport va logistika kabi sohalarda real vaqtli monitoring va AI asosidagi tahlil tizimlarini joriy etish.

Global Science Publication