Ilmiy tadqiqotlar va ularning yechimlari jurnali
Aoka guvohnoma № 323759 ISSN: 3060-4818

IJTIMOIY-IQTISODIY JARAYONLARDA SAMARADORLIKNI OSHIRISHNING SUN'IY INTELLEKT VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDAGI ZAMONAVIY TENDENSIYALARI

Axunova Shoxistaxon Nomanjanovna

Farg‘ona davlat texnika universiteti(FDTU),“Iqtisodiyot”kafedrasi dotsenti

E-mail: sh.akhunova7519@gmail.com

To‘xtasinova Risolat Rahimjonovna

Farg‘ona davlat texnika universiteti (FDTU),

“Iqtisodiyot”fakulteti 3-bosqich talabasi

E-mail: risolatmullajonova1@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarda samaradorlikni oshirishning nazariy asoslari va zamonaviy tendensiyalari tahlil qilinadi. Xususan, innovatsion rivojlanish, raqamli iqtisodiyotning kengayishi hamda so‘nggi yillardagi iqtisodiy islohotlar asosida samaradorlikni oshirish masalalari aniq ma‘lumotlar asosida yoritilgan. Shuningdek, maqolada zamonaviy iqtisodiy sharoitda samaradorlikni oshirishning ustuvor yo‘nalishlari va istiqbollari ham ko‘rib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: samaradorlik,raqamli iqtisodiyot, mehnat unumdorligi, iqtisodiy o‘sish, bandlik

Kirish:

Ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarda samaradorlikni oshirish masalasi iqtisodiy nazariyaning muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, u ishlab chiqarish natijalari va resurslar sarfi o‘rtasidagi nisbatni ifodalaydi. Mazkur tushuncha klassik iqtisodiy maktab vakillari tomonidan ham chuqur o‘rganilgan bo‘lib, ayniqsa Adam Smith mehnat taqsimoti orqali ishlab chiqarish samaradorligini oshirish mumkinligini ilmiy asoslab bergan. Unga ko‘ra, ixtisoslashuv ishlab chiqarish hajmini oshirish va vaqt tejalishini ta’minlaydi, bu esa zamonaviy sanoat tizimlarida ham o‘z tasdig‘ini topmoqda.

Hozirgi davrda samaradorlikni oshirish jarayonlari innovatsion rivojlanish bilan chambarchas bog‘liq. Innovatsiyalar iqtisodiy o‘sishning asosiy omili sifatida qaralib, bu borada Joseph Schumpeter tomonidan ilgari surilgan nazariyalar alohida ahamiyatga ega. U innovatsiyalarni iqtisodiy tizimni yangilovchi kuch sifatida ta’riflaydi. Amaliy jihatdan qaraganda, bugungi kunda sanoat korxonalarida avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish liniyalarining joriy etilishi natijasida mahsulot ishlab chiqarish samaradorligi o‘rtacha 25–30 foizga oshgani kuzatilmoqda.

Asosiy qism:

So‘nggi yillardagi global iqtisodiy yangiliklar shuni ko‘rsatadiki, raqamlashtirish jarayonlari iqtisodiy samaradorlikni oshirishda hal qiluvchi omilga aylanmoqda. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning ajralmas qismi bo‘lgan sun’iy intellekt (AI) tizimlari samaradorlikni oshirishda alohida ahamiyat kasb etmoqda. Sun’iy intellekt katta hajmdagi ma’lumotlarni tezkor tahlil qilish va optimal qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Masalan, bank sohasida AI kredit risklarini baholashda, sanoatda esa ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirishda keng qo‘llanilmoqda. Bu esa resurslardan foydalanish samaradorligini oshirib, xarajatlarni kamaytirishga xizmat qiladi. 2025–2026 yillarda dunyo

miqyosida raqamli iqtisodiyot ulushi jadal o‘sib, ayrim rivojlangan mamlakatlarda yalpi ichki mahsulotning 15 foizigacha yetgani qayd etilgan. Xalqaro tashkilotlar, jumladan World Bank ma’lumotlariga ko‘ra, raqamli texnologiyalarni keng joriy etgan davlatlarda iqtisodiy o‘sish sur’atlari 1,5 baravar yuqori bo‘lmoqda.

Zamonaviy sharoitda sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalar mamlakatlarning global raqobatbardoshligini oshirishda muhim omil sifatida namoyon bo‘lmoqda. Xalqaro tadqiqotlarga ko‘ra, raqamli texnologiyalarni keng joriy etgan davlatlarda mehnat unumdorligi va iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlari yuqori bo‘ladi. Xususan, Jahon iqtisodiy forumi hisobotlarida qayd etilishicha, raqamli transformatsiya jarayonlari iqtisodiy o‘sishni jadallashtirib, milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi. Shu sababli, sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish nafaqat ichki samaradorlikni, balki xalqaro bozordagi pozitsiyani ham mustahkamlashga imkon beradi. Estoniya misolida ko‘rish mumkinki, raqamlashtirish nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy sohalarda ham sezilarli natijalar bergan. Ushbu davlatda davlat xizmatlarining aksariyati elektron shaklga o‘tkazilgan bo‘lib, bu aholi uchun qulaylik yaratish bilan birga ijtimoiy tenglikni ham ta’minlashga xizmat qilmoqda.

Masalan, Estoniyada sog‘liqni saqlash tizimi to‘liq raqamlashtirilgan bo‘lib, bemorlar o‘z tibbiy ma’lumotlariga onlayn kirish imkoniyatiga ega. Bu esa xizmat ko‘rsatish tezligini oshirish bilan birga, inson omilidan kelib chiqadigan xatolarni kamaytiradi. Shuningdek, ta’lim tizimida ham raqamli platformalarning keng joriy etilishi bilim olish imkoniyatlarini kengaytirib, ijtimoiy rivojlanishga ijobiy ta’sir ko‘rsatmoqda.

Iqtisodiy jihatdan esa, raqamlashtirish biznes yuritishni soddalashtirib, kichik va o‘rta tadbirkorlikning rivojlanishiga xizmat qilmoqda. Natijada bandlik darajasi oshib, iqtisodiy faollik kuchaymoqda. Ayrim hisob-kitoblarga ko‘ra, bunday yondashuv iqtisodiy resurslardan foydalanish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Shunga o‘xshash jarayonlar Janubiy Koreya va Singapur davlatlarida ham kuzatilmoqda. Bu mamlakatlarda “aqlli shahar” konsepsiyasi asosida transport tizimi, kommunal xizmatlar va ijtimoiy infratuzilma samarali boshqarilmoqda. Masalan, transport oqimini raqamli boshqarish orqali yo‘llardagi tirbandlik kamayib, aholining vaqt sarfi qisqargan, bu esa umumiy ijtimoiy samaradorlikni oshirgan.

Quyidagi jadvalda ayrim rivojlangan davlatlarda raqamlashtirish orqali erishilgan ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlik natijalari keltirilgan:

Davlat	**Raqamlashtirish darajasi**	**Asosan qaysi yo‘nalishda va nima uchun yuqori?**	**Ijtimoiy-iqtisodiy natija**
Estoniya	Juda yuqori	Elektron hukumat to‘liq joriy etilgan, xizmatlar onlayn	Vaqt tejaladi, davlat boshqaruvi samarador
Janubiy Koreya	Juda yuqori	Internet infratuzilmasi kuchli, texnologiyaga katta investitsiya	Sanoat rivojlangan, yuqori unumdorlik
Singapur	Juda yuqori	“Smart nation” siyosati, raqamli boshqaruv tizimi	Biznes muhit yaxshi, iqtisodiy o‘sish tez
Finlandiya	Yuqori	Ta’lim tizimi raqamlashtirilgan, innovatsiyalar rivojlangan	Inson kapitali kuchli, ijtimoiy rivojlanish yuqori
Xitoy	Yuqori	Elektron savdo va fintech juda rivojlangan	Katta iqtisodiy o‘sish, yangi ish o‘rinlari

O‘zbekiston misolida ham bu jarayonlar aniq natijalar bilan tasdiqlanmoqda. 2026 yil boshiga kelib mamlakatda internet foydalanuvchilari soni 30 milliondan oshgani va elektron davlat xizmatlaridan foydalanuvchilar soni keskin ko‘paygani kuzatilmoqda. Xususan, davlat xizmatlarining 80 foizdan ortig‘i elektron shaklga o‘tkazilgani aholi va tadbirkorlar uchun katta qulaylik yaratdi.

Masalan, soliq hisobotlarini topshirish, kommunal to‘lovlarni amalga oshirish va turli ruxsatnomalarni olish jarayonlarining raqamlashtirilishi vaqt sarfini bir necha baravarga kamaytirdi.

Shu bilan birga, ilmiy adabiyotlarda va zamonaviy iqtisodiy tahlillarda raqamlashtirish jarayonlariga nisbatan tanqidiy yondashuvlar ham mavjud. Xususan, ayrim iqtisodchilar va tadqiqotchilar raqamli texnologiyalar keng joriy etilishi natijasida an’anaviy ish o‘rinlari qisqarishi mumkinligini ta’kidlamoqda. Avtomatlashtirish va raqamlashtirish natijasida, ayniqsa, oddiy mehnat talab qiladigan kasblarda bandlik darajasi kamayishi ehtimoli mavjud. Masalan, savdo, bank va xizmat ko‘rsatish sohalarida ko‘plab operatsiyalar avtomatlashtirilishi natijasida xodimlarga bo‘lgan ehtiyoj qisqarib bormoqda.

Xalqaro tajribalar shuni ko‘rsatadiki, ayrim rivojlangan mamlakatlarda avtomatlashtirish jarayonlari sababli an’anaviy kasblarning 10–15 foizigacha qisqarishi prognoz qilinmoqda. Shu bilan birga, bu jarayon yangi kasblar va faoliyat yo‘nalishlarining paydo bo‘lishiga ham olib kelmoqda. Ya’ni, bir tomondan ish o‘rinlari qisqarayotgan bo‘lsa, ikkinchi tomondan yangi texnologiyalar bilan bog‘liq mutaxassisliklarga talab ortmoqda.

Shu nuqtai nazardan qaraganda, raqamlashtirish jarayonlari ikki tomonlama ta’sirga ega. Bir tomondan, u iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi va xizmatlar sifatini yaxshilaydi. Ikkinchi tomondan esa, mehnat bozorida tarkibiy o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi. Shu sababli zamonaviy iqtisodiy siyosatda asosiy e’tibor nafaqat texnologiyalarni joriy etishga, balki kadrlarni qayta tayyorlash va yangi ko‘nikmalarni shakllantirishga qaratilmoqda.

O‘zbekiston sharoitida ham bu masala dolzarb bo‘lib, so‘nggi yillarda raqamli ko‘nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan ta’lim dasturlari kengaytirilmoqda. Bu esa raqamlashtirish jarayonining salbiy oqibatlarini kamaytirish va ijobiy natijalarini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, bank-moliya tizimidagi yangiliklar ham samaradorlikni oshirishga xizmat qilmoqda. So‘nggi yillarda mobil bank xizmatlari keng rivojlanib, aholining katta qismi masofaviy bank xizmatlaridan foydalanmoqda. Bu esa bank operatsiyalarini bajarish vaqtini sezilarli darajada qisqartirdi. Oldin bir necha soat talab etilgan operatsiyalar hozirda bir necha daqiqa ichida amalga oshirilmoqda.

Mehnat unumdorligi ham samaradorlikning muhim ko‘rsatkichi sifatida e’tirof etiladi. Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, so‘nggi yillarda sanoat tarmoqlarida mehnat unumdorligi yiliga o‘rtacha 5–7 foizga oshib bormoqda. Bu ko‘rsatkich, avvalo, ishlab chiqarish jarayonlariga zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va kadrlar malakasini oshirish bilan bog‘liqdir. Xususan, yangi texnologiyalarni o‘zlashtirgan korxonalarda ishlab chiqarish samaradorligi sezilarli darajada yuqori bo‘lmoqda.

Global miqyosda olib qaraganda, logistika va savdo sohalarida ham samaradorlikni oshirishga qaratilgan yangiliklar joriy etilmoqda. Elektron savdo platformalarining rivojlanishi natijasida mahsulotlarni sotish va yetkazib berish jarayonlari ancha tezlashdi. 2025–2026 yillarda elektron savdo hajmi keskin oshib, ayrim hududlarda chakana savdoning 20 foizidan ortig‘ini tashkil etgani kuzatilmoqda. Bu esa iqtisodiy jarayonlarning raqamli transformatsiyasi natijasidir.

Hozirgi vaqtda sun’iy intellekt texnologiyalari jadal rivojlanib, turli sohalarda keng qo‘llanilmoqda. Xususan, OpenAI tomonidan ishlab chiqilgan ilg‘or AI modellari matn yaratish, tahlil qilish va avtomatlashtirish jarayonlarida keng qo‘llanilmoqda. Shuningdek, Google va Microsoft kabi kompaniyalar ham sun’iy intellekt asosidagi tizimlarni faol rivojlantirmoqda.

Ushbu texnologiyalar yordamida biznes jarayonlarini avtomatlashtirish, mijozlarga xizmat ko‘rsatishni yaxshilash hamda katta hajmdagi ma’lumotlarni tahlil qilish imkoniyatlari kengaymoqda.

Shuningdek, sun’iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi bilan bir qatorda unga nisbatan tanqidiy qarashlar ham kuchayib bormoqda. Xususan, Elon Musk sun’iy intellektni nazoratsiz rivojlanishi insoniyat uchun xavf tug‘dirishi mumkinligini bir necha bor ta’kidlagan. Shuningdek, Geoffrey Hinton ham sun’iy intellektning tez rivojlanishi bilan bog‘liq xavflar haqida ogohlantirib, ushbu texnologiyalar ustidan nazorat mexanizmlarini kuchaytirish zarurligini qayd etgan.

Bundan tashqari, International Monetary Fund ekspertlari sun'iy intellekt keng joriy etilishi natijasida ayrim kasblarning yo'qolishi va daromadlar tengsizligining ortishi mumkinligini ta'kidlamoqda. Bu esa iqtisodiy siyosatda ehtiyotkorlik bilan yondashuvni talab qiladi

Kelgusi yillarda sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalarning iqtisodiyotdagi roli yanada ortib borishi kutilmoqda. Xalqaro tashkilotlar va yetakchi iqtisodchilar fikriga ko'ra, sun'iy intellekt texnologiyalari yaqin o'n yillikda iqtisodiy o'sishning asosiy drayverlaridan biriga aylanishi mumkin. Xususan, McKinsey & Company tadqiqotlariga ko'ra, 2030 yilga borib sun'iy intellekt jahon iqtisodiyotiga sezilarli darajada qo'shimcha qiymat yaratishi prognoz qilinmoqda.

Shuningdek, World Economic Forum hisobotlarida qayd etilishicha, sun'iy intellekt va avtomatlashtirish texnologiyalari natijasida ko'plab yangi kasblar paydo bo'lishi bilan birga, ayrim an'anaviy kasblar qisqarishi mumkin. Bu esa mehnat bozorida tarkibiy o'zgarishlarni yuzaga keltirib, kadrlarni qayta tayyorlash zaruratini kuchaytiradi.

Ayrim iqtisodchilar, jumladan Erik Brynjolfsson sun'iy intellektni "yangi sanoat inqilobining asosi" sifatida baholab, uning samaradorlikka ta'siri elektr energiyasi yoki internet kabi texnologiyalar bilan teng darajada bo'lishi mumkinligini ta'kidlaydi. Uning fikricha, sun'iy intellekt yordamida iqtisodiy jarayonlarni optimallashtirish va ishlab chiqarish unumdorligini keskin oshirish imkoniyati mavjud.

Shu bilan birga, International Monetary Fund ekspertlari sun'iy intellektning joriy etilishi global iqtisodiy o'sish sur'atlarini tezlashtirish bilan birga, daromadlar tengsizligiga ham ta'sir ko'rsatishi mumkinligini qayd etadi. Bu esa davlat siyosatida muvozanatli yondashuvni talab qiladi. Bu borada gap ketganda samaradorlikni oshirish jarayonida ham muammolar mavjud. Jumladan, ayrim hududlarda raqamli infratuzilmaning yetarli emasligi, yuqori malakali mutaxassislar yetishmasligi va investitsiya resurslarining cheklanganligi ushbu jarayonni sekinlashtirishi mumkin. Biroq davlat tomonidan olib borilayotgan iqtisodiy islohotlar va ta'lim tizimini rivojlantirishga qaratilgan chora-tadbirlar ushbu muammolarni bartaraf etishga xizmat qilmoqda.

Umuman olganda, kelgusi yillarda sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar iqtisodiy samaradorlikni oshirishning asosiy omillaridan biri sifatida shakllanib, nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy jarayonlarga ham chuqur ta'sir ko'rsatishi kutilmoqda.

Xulosa:

O'rganishlar shuni ko'rsatadiki, ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarda samaradorlikni oshirish zamonaviy iqtisodiy rivojlanishning asosiy omillaridan biridir. Raqamlashtirish jarayonlari ushbu samaradorlikni ta'minlashda muhim vosita bo'lib xizmat qilmoqda, chunki u iqtisodiy faoliyatni tezlashtiradi va boshqaruv tizimini takomillashtiradi.

Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi ijtimoiy sohalarga ham sezilarli ta'sir ko'rsatib, aholiga xizmat ko'rsatish darajasini yaxshilaydi. Biroq bu jarayon mehnat bozorida muayyan o'zgarishlarni keltirib chiqarib, yangi kasblarga ehtiyojni oshiradi.

Shu asosda quyidagi tavsiyalarni berish mumkin:

- raqamlashtirish jarayonlarini tizimli ravishda davom ettirish;
- aholining raqamli ko'nikmalarini rivojlantirish;
- zamonaviy texnologiyalarni iqtisodiyotning barcha sohalariga joriy etish;
- mehnat bozorini yangi sharoitlarga moslashtirish.

Xulosa qilib aytganda, raqamlashtirish ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarda samaradorlikni oshirishning muhim omili bo'lib, uni rivojlantirish kelgusida barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlaydi. Ammo shuni unutmaslik lozimki, samaradorlik faqat raqamlashtirish bilan emas, balki innovatsiya, boshqaruv va mehnat unumdorligi bilan ham bog'liq.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Smith, A. (1776). *The wealth of nations*. London: W. Strahan and T. Cadell.
2. Ricardo, D. (1817). *On the principles of political economy and taxation*. London: John Murray.
3. Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
4. Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economics* (19th ed.). New York: McGraw-Hill.
5. McKinsey & Company. (2018). Notes from the AI frontier: Modeling the impact of AI on the world economy.
6. International Monetary Fund. (2024). Artificial Intelligence and the Future of Work.
7. World Economic Forum. (2023). The future of jobs report 2023.
8. World Bank. (2023). *World development report 2023: Data for better lives*. Washington, DC: World Bank.
9. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi. (2024). *Raqamli iqtisodiyot bo‘yicha ma’lumotlar*. Toshkent.