

RAQAMLI LOGISTIKA ASOSIDA TRANSPORT-LOGISTIKA XIZMATLARI BOZORINI TRANSFORMATSIYA QILISH

Xakimov Dilshodjon Raxmonaliyevich

*Farg‘ona davlat universiteti Jahon va mintaqa iqtisodiyoti
kafedrasi dotsenti, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD)*

Ro‘ziboyeva Zahro Anvar qizi

*Farg‘ona davlat universiteti Mintaqaviy iqtisodiyot
ixtisosligi 1-bosqich tayanch doktoranti*

Annotatsiya (Abstract). *Mazkur maqolada mintaqaviy iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida transport-logistika xizmatlari bozorini transformatsiya qilishda raqamli logistika texnologiyalarining roli tadqiq etilgan. Logistika xizmatlari bozorining zamonaviy rivojlanish tendensiyalari hamda raqamlashtirish jarayonlarining transport-logistika tizimlariga ta’siri tahlil qilingan. Raqamli platformalar, IoT, Big Data va aqlli logistika tizimlari asosida logistika xizmatlari samaradorligini oshirish mexanizmlari asoslab berilgan. Mintaqaviy transport-logistika tizimini raqamli transformatsiya qilishning konseptual modeli taklif etilgan. Tadqiqot natijalari logistika xizmatlari bozorini rivojlantirish va hududiy iqtisodiy raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi.*

Kalit so‘zlar (Keywords). *Raqamli logistika, transport-logistika bozori, logistika xizmatlari, IoT, Big Data, logistika platformasi, mintaqaviy logistika, raqamli transformatsiya, logistika infratuzilmasi*

Kirish (Introduction)

Jahon iqtisodiyotida raqamlashtirish jarayonlarining jadallashuvi transport va logistika tizimlarida tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. An’anaviy logistika tizimlari asosan tashish va saqlash operatsiyalariga yo‘naltirilgan bo‘lsa, zamonaviy logistika tizimlari real vaqt ma’lumotlari asosida boshqariladigan integratsiyalashgan raqamli tizimlarga aylanmoqda. Natijada transport-logistika xizmatlari bozori funksional jihatdan kengayib, kompleks logistika servislariga transformatsiyalanmoqda.

Mintaqaviy iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida transport-logistika tizimlarining samaradorligi hududiy iqtisodiy rivojlanish, investitsiya jozibadorligi va savdo aloqalarining kengayishiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Logistika infratuzilmasining rivojlanish darajasi hududlararo iqtisodiy integratsiyaning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Shu sababli transport-logistika xizmatlari bozorini zamonaviy raqamli texnologiyalar asosida transformatsiya qilish zarurati ortib bormoqda.

So‘nggi yillarda logistika sohasida IoT, Big Data, sun‘iy intellekt va raqamli platformalar keng joriy etilmoqda. Ushbu texnologiyalar logistika jarayonlarini real vaqt rejimida boshqarish, transport harakatini optimallashtirish va logistika xizmatlari shaffofligini oshirish imkonini bermoqda. Natijada raqamli logistika transport-logistika xizmatlari bozorini transformatsiya qilishning asosiy drayveriga aylanmoqda.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili(Literature Review)

Logistika tizimlarining raqamlashtirilishi masalasi xorijiy ilmiy adabiyotlarda keng o‘rganilgan. Christopher logistika tizimlari raqamli texnologiyalar ta‘sirida moddiy taqsimotdan integratsiyalashgan ta‘minot zanjiri boshqaruviga o‘tayotganini ta‘kidlaydi. Ivanov raqamli ta‘minot zanjiri konsepsiyasini ishlab chiqib, aqlli logistika tizimlari logistika samaradorligi va barqarorligini oshirishini asoslaydi.

Jahon banki tadqiqotlariga ko‘ra, raqamli logistika platformalari savdo logistikasini soddalashtiradi va tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi. DHL tahlillarida IoT va ma‘lumotlar tahlili logistika jarayonlarining real vaqt monitoringi va prognozlash imkonini berishi ko‘rsatilgan. Transport geografiyasi yo‘nalishidagi tadqiqotlarda logistika infratuzilmasini raqamlashtirish hududiy integratsiya va raqobatbardoshlikni oshirish omili sifatida baholanadi. Shu bilan birga, rivojlanayotgan iqtisodiyotlar sharoitida logistika bozorini raqamli transformatsiya qilish mexanizmlariga oid tadqiqotlar yetarli darajada tizimlashtirilmagan.

Tadqiqot metodologiyasi(Research Methodology)

Tadqiqot transport-logistika xizmatlari bozorini raqamli transformatsiya qilish jarayonini tizimli tahlil qilishga asoslanadi. Tadqiqotda tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil va konseptual modellashtirish usullaridan foydalanildi. Qiyosiy tahlil yordamida global logistika rivojlanish tendensiyalari va raqamli logistika texnologiyalarining amaliy qo‘llanishi o‘rganildi. Tizimli tahlil orqali transport-logistika xizmatlari bozori tuzilmasi hamda logistika infratuzilmasi, texnologiyalar va xizmat jarayonlari o‘rtasidagi bog‘liqlik tahlil qilindi. Konseptual modellashtirish usuli mintaqaviy transport-logistika tizimini raqamli transformatsiya qilish modelini ishlab chiqishda qo‘llanildi. Tadqiqot metodologiyasi raqamli logistika texnologiyalarining logistika xizmatlari samaradorligi, shaffofligi va raqobatbardoshligiga ta‘sirini baholashga yo‘naltirilgan.

Tahlil va natijalar(Analysis and Results)

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, raqamli logistika texnologiyalari transport-logistika xizmatlari bozorini bir necha yo‘nalishda transformatsiya qiladi.

Birinchidan, raqamli logistika platformalari bozor ishtirokchilarini yagona axborot muhitiga birlashtiradi. Bu yuk jo‘natuvchi, tashuvchi va logistika operatorlari o‘rtasidagi axborot almashinuvini tezlashtirib, logistika xizmatlari tezkorligini oshiradi.

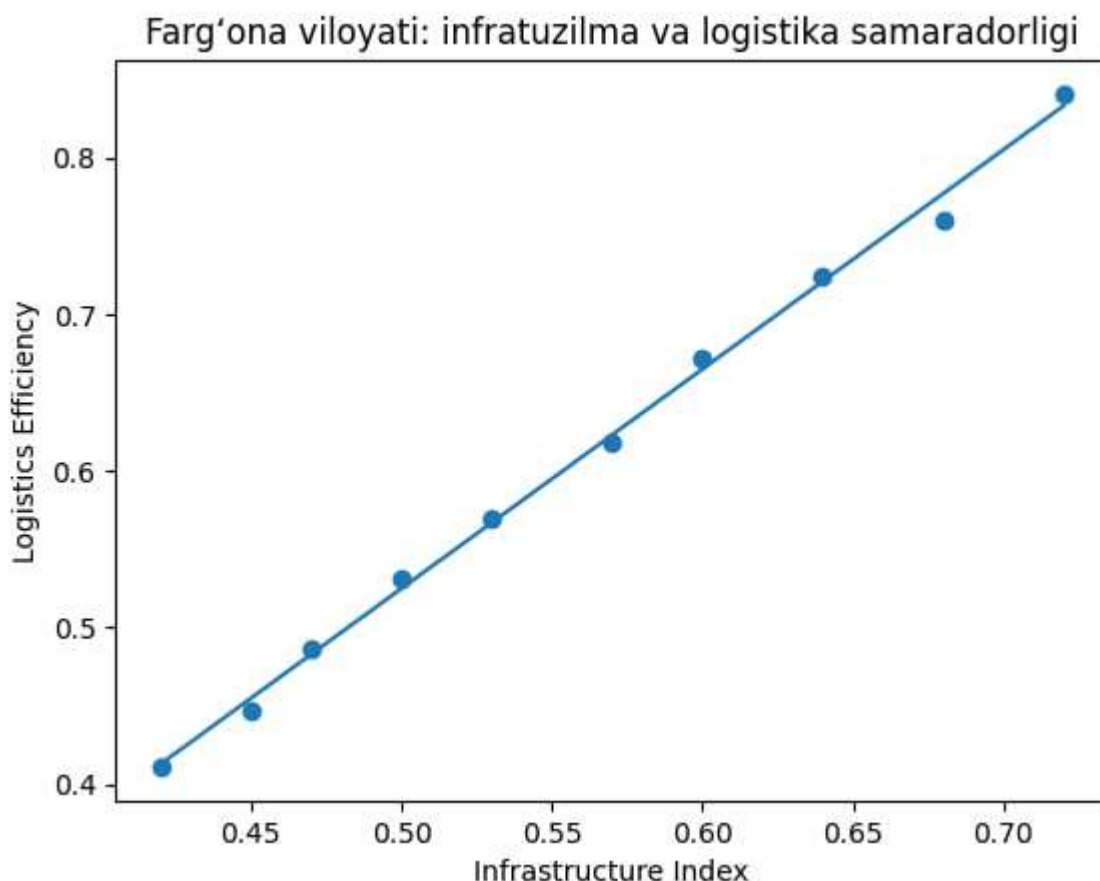
Ikkinchidan, IoT asosidagi monitoring tizimlari transport vositalari va yuk holatini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi. Natijada logistika xavfsizligi va ishonchliligi ortadi, yo‘qotishlar va kechikishlar kamayadi.

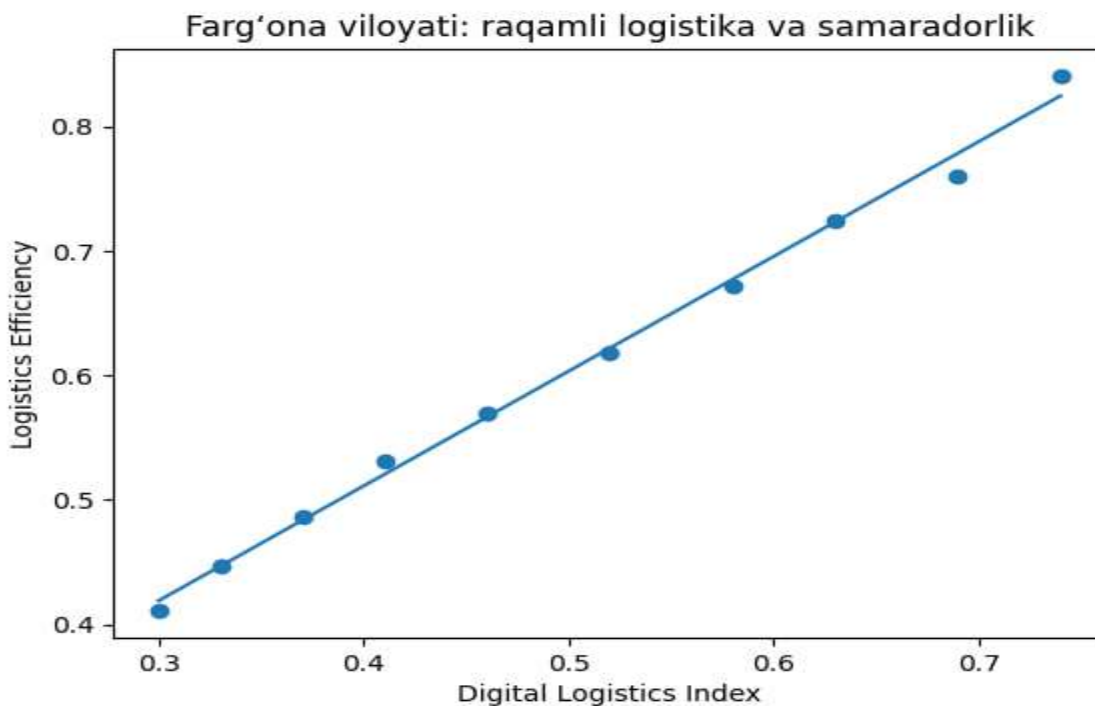
Uchinchidan, transport, ombor va bojxona tizimlari ma’lumotlarining integratsiyasi logistika jarayonlarini soddalashtiradi va vaqt yo‘qotishlarni kamaytiradi. Axborot uzluksizligi logistika operatsiyalarini tezlashtiradi.

To‘rtinchidan, ma’lumotlar tahlili va optimallashtirish algoritmlariga asoslangan aqlli logistika boshqaruvi marshrut rejalashtirish va transport resurslaridan foydalanish samaradorligini oshiradi. Bu transport xarajatlarini kamaytiradi.

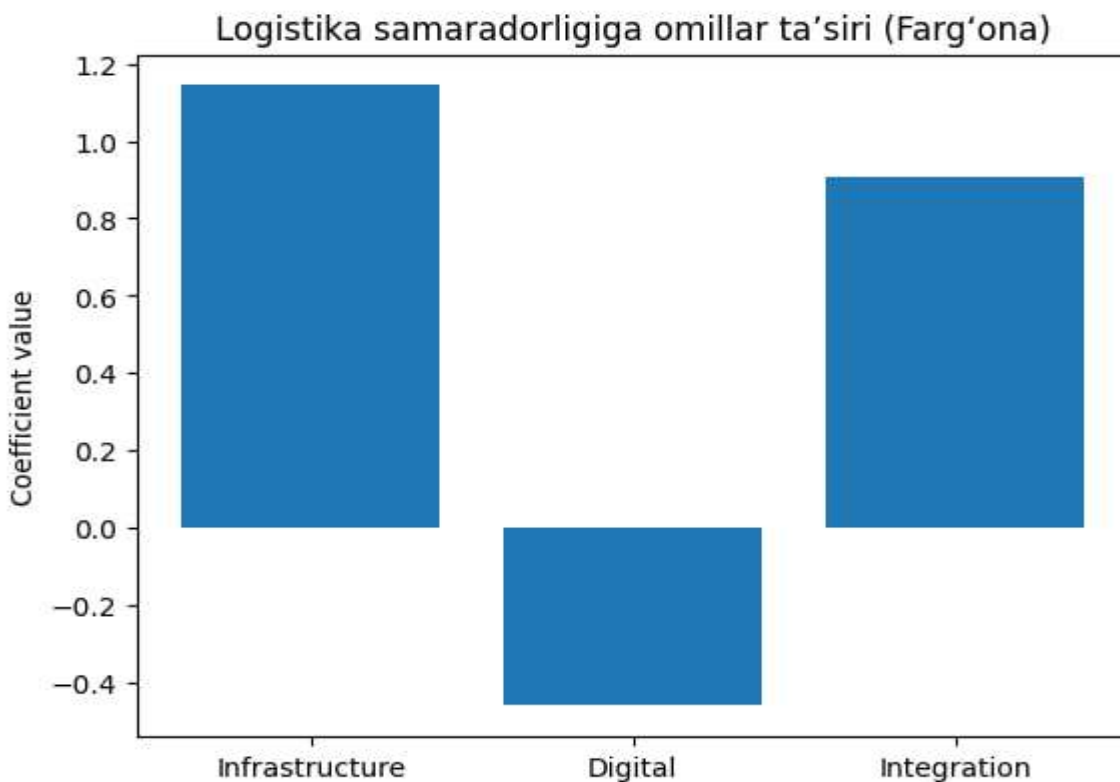
Tahlillar asosida mintaqaviy transport-logistika tizimini raqamli transformatsiya qilishning konseptual modeli ishlab chiqildi (Farg‘ona viloyati misolida).

Farg‘ona viloyatida logistika infratuzilmasi va logistika samaradorligi o‘rtasidagi bog‘liqlik (1-rasm).





Farg‘ona viloyatida raqamli logistika darajasi va logistika samaradorligi o‘rtasidagi bog‘liqlik(2-rasm).



Farg‘ona viloyatida logistika samaradorligiga omillar ta‘siri (3-rasm).

Farg‘ona viloyati misolida o‘tkazilgan ekonometrik tahlil transport-logistika xizmatlari bozorini transformatsiya qilish jarayonida logistika infratuzilmasi va logistika jarayonlari integratsiyasi hal qiluvchi omillar ekanligini ko‘rsatdi. Raqamli logistika texnologiyalarini rivojlantirish ushbu omillar samaradorligini oshiruvchi katalizator vazifasini bajaradi. Shu sababli mintaqaviy transport-logistika tizimini modernizatsiya qilishda infratuzilma rivoji, logistika integratsiyasi va raqamlashtirishni kompleks ravishda amalga oshirish zarur.

Xulosa va takliflar (Conclusion)

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli logistika transport-logistika xizmatlari bozorini modernizatsiya qilishning asosiy omillaridan biridir. Raqamli texnologiyalar logistika jarayonlarini tezlashtiradi, xizmatlar shaffofligini oshiradi va logistika tizimlarini integratsiyalash imkonini beradi. Transport-logistika xizmatlari bozorini transformatsiya qilishning asosiy mexanizmlari sifatida raqamli platformalar, IoT monitoringi, ma‘lumotlar integratsiyasi va aqlli logistika boshqaruvi ajralib turadi. Taklif etilgan mintaqaviy raqamli logistika modeli logistika xizmatlari samaradorligini oshirish va hududiy iqtisodiy raqobatbardoshlikni kuchaytirishga xizmat qiladi.

Transport-logistika xizmatlari bozorini samarali transformatsiya qilish uchun quyidagi takliflar ilgari suriladi:

- mintaqaviy raqamli logistika platformalarini yaratish va joriy etish
- transport va logistika infratuzilmasida IoT monitoring tizimlarini keng joriy etish
- transport, ombor va bojxona axborot tizimlarini integratsiyalash
- logistika markazlarini aqlli raqamli logistika xablariga aylantirish
- logistika sohasida raqamli innovatsiyalarni qo‘llab-quvvatlash

Mazkur chora-tadbirlar transport-logistika xizmatlari bozorining raqamli transformatsiyasini jadallashtiradi va mintaqaviy iqtisodiy rivojlanishga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Christopher, M. Logistika va ta‘minot zanjirini boshqarish. Harlow: Pearson Education, 2016.
2. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. Muvozanatli Ko‘rsatkichlar Tizimi: Strategiyani Amaliyotga O‘tkazish. Boston: Harvard Business School Press, 1996.
3. Beamon, B. M. "Taminot zanjiri dizayni va tahlili: Modellar va usullar." International Journal of Production Economics, vol. 55, no. 3, 1998, pp. 281-294.

4. Gunasekaran, A., Patel, C., & Tirtiroglu, E. "Ta'minot zanjiri muhitida ishlash o'Ichovlari va ko'rsatkichlari." International Journal of Production Economics, vol. 101, no. 1, 2001, pp. 71-87.

5. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. Ta'minot zanjirini loyihalash va boshqarish: Tushunchalar, strategiyalar va amaliy tadqiqotlar. New York: McGraw-Hill, 2003.