

MINTAQA LOGISTIKA TIZIMI SAMARADORLIGINI BAHOLASHDA REGRESSIYA MODELLARI QO‘LLANILISHINING ILMIY-AMALIY ASOSLARI

Xalimov Javlonbek Shaxriyorovich

Urganch davlat universiteti Mustaqil tadqiqotchi i.f.f.d. (PhD)

Annotatsiya. *Mazkur tezisda mintaqa logistika tizimi samaradorligini baholashda regressiya modellari qo‘llanilishining ilmiy-amaliy asoslari yoritilgan. Logistika infratuzilmasi, transport oqimlari va iqtisodiy samaradorlik o‘rtasidagi bog‘liqlik statistika ma‘lumotlari asosida iqtisodiy- matematik modellashtirish orqali baholandi. Tadqiqot natijalari mintaqa logistika tizimini rivojlantirish jarayonida maqsadli boshqaruv qarorlarini qabul qilishga xizmat qiladi.*

Kalit so‘zlar: *Logistika tizimi, samaradorlik, ekonometrik tahlil, regressiya modeli, transport-logistika infratuzilmasi, raqobatbardoshlik, iqtisodiy o‘shish, statistik indikatorlar.*

Kirish. Hozirgi globallashuv sharoitida mintaqa iqtisodiyotining raqobatbardoshligi logistika tizimining rivojlanganlik darajasi bilan chambarchas bog‘liq. Logistika infratuzilmasining yetarlicha shakllanmaganligi, yuk tashish jarayonining yuqori tannarxi va vaqt yo‘qotishlari iqtisodiy samaradorlikka salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Shu bois logistika tizimi faoliyatini baholashda zamonaviy ekonometrik usullardan, xususan regressiya modellaridan foydalanish ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb vazifalardan hisoblanadi. Ushbu tadqiqot mintaqada logistika xizmatlari rivojiga ta‘sir qiluvchi asosiy omillarni aniqlash hamda ular samaradorligini baholashga qaratilgan. Ekonometrik yondashuvlar logistika tizimining samaradorlik darajasini miqdoriy asosda o‘lchash va tahlil qilish imkonini beradi. Bu yondashuvlar orqali logistika sohasidagi investitsiyalar samaradorligi, transport xarajatlari ta‘siri, raqamli transformatsiya koeffitsientlari va mehnat unumdorligi kabi ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi bog‘liqlik aniq statistik model orqali aniqlanadi. Shuningdek, ekonometrik tahlil natijalariga asoslanib, mintaqaviy logistik markazlar, transport klasterlari va raqamli platformalar faoliyatining iqtisodiy foydasi aniqlanadi. Bu esa davlat siyosatida ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilish va investitsiya oqimlarini optimallashtirish imkonini yaratadi.

Asosiy qism. Mintaqada logistika tizimi samaradorligini baholash zamonaviy iqtisodiyotda muhim yo‘nalishlardan biri bo‘lib, logistika infratuzilmasining rivoji hududlar raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi. Tadqiqotning mohiyati shundan iboratki, logistika tizimining samaradorligini baholashda ekonometrik modellashtirish orqali omillar o‘rtasidagi o‘zaro ta‘sir, elastiklik va marjinal natijadorlik tahlil qilinadi. Ushbu yondashuv an‘anaviy iqtisodiy tahlildan farqli ravishda, har bir omilning (kapital, mehnat, raqamli texnologiyalar, innovatsiya, LPI ko‘rsatkichi) natijaga

qo'shgan hissasini aniqlash imkonini beradi. Shu tarzda, mintaqaviy logistika tizimi samaradorligi ko'p o'lchovli matematik va statistik model asosida tahlil qilinadi va iqtisodiy natijalar aniqligini oshiradi. Mintaqada logistika tizimi samaradorligini ifodalovchi asosiy ko'rsatkichlar quyidagilardan iborat:

Yuk tashish hajmi
(tonna/km)

Transport xarajatlari
darajasi

Logistika
infratuzilmasi
zichligi

Yetkazib berish
tezligi va
ishonchliligi

Mintaqa iqtisodiy
o'sish ko'rsatkichlari
bilan bog'liqlik

Mazkur ko'rsatkichlar iqtisodiy natijadorlikning muhim determinantlari sifatida baholanadi.

Logistika samaradorligini tahlil qilish jarayonida ko'p omilli regressiya modeli quyidagi umumiy ko'rinishda ifodalanadi:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Bu yerda:

Y – logistika tizimi samaradorligi ko'rsatkichi (masalan, mintaqa YAIM o'sishi);
X₁, X₂, X₃ – logistika infratuzilmasi rivojlanishini aks ettiruvchi ko'rsatkichlar;
ε – xatolik had.

Tadqiqotning asosiy maqsadi - mintaqada logistika tizimi samaradorligini baholash uchun ekonometrik modellarni ishlab chiqish, amaliy ma'lumotlar asosida ularni sinovdan o'tkazish va natijalarga ko'ra mintaqaviy logistik siyosatni takomillashtirishdir.

- Bu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar amalga oshiriladi:
- Logistika samaradorligini baholashning iqtisodiy va statistik ko'rsatkichlarini tizimlashtirish;
- Panel ma'lumotlar asosida logistika omillarining iqtisodiy natijaga ta'sirini aniqlovchi ekonometrik model yaratish;
- Raqamli va innovatsion omillar ta'sirini baholovchi integrallashgan indeks (LEI)ni shakllantirish;

Mintaqaviy logistika tizimini boshqarish va investitsiya siyosatini optimallashtirish bo'yicha ilmiy tavsiyalar ishlab chiqish. Mintaqaviy logistik xizmatlar samaradorligini oshirish jarayoni, avvalo, iqtisodiyotdagi tovar va xizmatlar oqimini optimal boshqarish hamda resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlash bilan bog'liq. Samaradorlik ko'rsatkichi nafaqat transport xarajatlari va yetkazib berish vaqtining qisqarishi bilan, balki logistik tarmoqning raqamli integratsiyalashuvi, tashish va saqlash tizimlarining sinxronlashuvi, hamda tizimlararo kooperatsiya darajasi bilan belgilanadi. Hozirgi sharoitda logistika samaradorligini aniqlashda TLSI (Transport-Logistika Samaradorlik Indeksi) va LLI (Logistik Salohiyat Indeksi) kabi kompleks ko'rsatkichlardan foydalanish iqtisodiy jarayonlarning hududiy tafovutlarini aniq ko'rsatib beradi. Ushbu yondashuv orqali har bir hududda transport tarmoqlari, ombor infratuzilmasi va raqamli platformalarning iqtisodiy ta'siri aniqlanadi.

Xulosa. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, regressiya modellari mintaqa logistika tizimi samaradorligini baholashda aniq statistik natijalar olish imkonini beradi. Modellashtirish orqali logistika infratuzilmasining iqtisodiy o'sishga ta'siri baholanib, samaradorlikni oshirishga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi. Mintaqa logistika tizimini rivojlantirish uchun transport infratuzilmasiga investitsiyalarni oshirish, raqamli texnologiyalarni keng joriy etish va logistika xizmatlari bozoridagi raqobatni kuchaytirish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Rodrigue J-P. The Geography of Transport Systems. 5th Edition. Routledge, 2020.
2. Arvis J-F., et al. Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy. The World Bank, 2018.
3. Hausman W.H., Lee H.L., Subramanian U. Global logistics indicators and performance assessment. Supply Chain Management Journal, 2021.
4. Sun Y., Liu X. Logistics infrastructure investment and regional economic growth: Panel econometric analysis. Transport Policy, 2021.
5. Christopher M. Logistics & Supply Chain Management. Pearson, 2016.
6. Mamatqulov A., Karimov U. O'zbekistonda logistika tizimini rivojlantirish strategiyalari. Iqtisodiyot va innovatsiya, 2023, №2.
7. Kasimov A., Xudayberganov M. Transport logistikasining iqtisodiy samaradorligi. TDIU nashriyoti, Toshkent, 2022.
8. O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi rasmiy hisobotlari. — <https://www.mintrans.uz>
9. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari. — <https://stat.uz>
10. ESCAP. Transport and Logistics for Regional Economic Integration. United Nations Publication, 2021.