

YASHIL TRANSPORT INFRATUZILMASINING IQTISODIY SAMARADORLIGI

Foziljonova Niholaxon Fayoz qizi

Namangan davlat universiteti talabasi

niholakhon06@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-9264-6724>

Annotatsiya. Mazkur maqolada yashil transport infratuzilmasining iqtisodiy samaradorligi chuqur tahlil qilingan. Elektr transport vositalari, ekologik jamoat transporti va veloinfratuzilma rivojlanishining milliy iqtisodiyotga ta'siri o'rganildi. Tadqiqot metodologiyasi xarajat–foyda tahlili, xalqaro tajribalarni komparativ tahlil qilish va multiplikativ ta'sir konsepsiyasiga asoslandi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, yashil transport dastlab katta kapital qo'yilmalarni talab qilsa-da, uzoq muddatda yoqilg'i importining qisqarishi, sog'liqni saqlash xarajatlarining kamayishi, yangi ish o'rinlari yaratilishi va yalpi ichki mahsulot o'sishiga qo'shgan hissasi orqali iqtisodiy samaradorlikni ta'minlaydi.

Kalit so'zlar: yashil transport, iqtisodiy samaradorlik, infratuzilma, xarajat–foyda tahlili, barqaror rivojlanish.

Abstract. This article provides an in-depth analysis of the economic efficiency of green transport infrastructure. The study examines the impact of the development of electric vehicles, environmentally friendly public transport, and bicycle infrastructure on the national economy. The research methodology is based on cost-benefit analysis, comparative analysis of international experiences, and the concept of multiplicative effects. The results demonstrate that although green transport initially requires significant capital investments, in the long term it ensures economic efficiency through reduced fuel imports, decreased healthcare expenditures, creation of new jobs, and contributions to GDP growth.

Keywords: green transport, economic efficiency, infrastructure, cost-benefit analysis, sustainable development.

Kirish

Transport sektori global miqyosda karbonat angidrid chiqindilarining 23–25 foizini tashkil etadi [1]. An'anaviy transport vositalaridan foydalanish nafaqat energiya resurslariga yuqori talabni keltirib chiqaradi, balki sog'liqni saqlash tizimi uchun qo'shimcha xarajatlar va atrof-muhitning ifloslanishiga sabab bo'ladi. Bu iqtisodiy nazariyada "tashqi salbiy ta'sirlar" (negative externalities) sifatida talqin etiladi [2]. Shu bois yashil transport infratuzilmasini rivojlantirish bugungi kunda ekologik zaruratdan tashqari iqtisodiy barqarorlik masalasi sifatida ham dolzarbdir.

Metodlar

Tadqiqot metodologiyasi bir nechta iqtisodiy yondashuvlarga asoslandi. Birinchidan, xarajat–foyda tahlili usuli orqali yashil transport infratuzilmasiga kiritiladigan investitsiyalarning uzoq muddatli natijalari an'anaviy transport tizimi bilan solishtirildi [3]. Ikkinchidan, komparativ tahlil yordamida Norvegiya, Germaniya, AQSh va Xitoy tajribasi o'rganildi, chunki bu mamlakatlar yashil transportni rivojlantirishda yetakchi hisoblanadi. Uchinchidan, multiplikativ ta'sir konsepsiyasi asosida yashil transport infratuzilmasiga kiritilgan investitsiyalarning energetika, mashinasozlik, sog'liqni saqlash va xizmat ko'rsatish sohalariga bilvosita ijobiy ta'siri baholandi. Tadqiqot uchun xalqaro tashkilotlarning (IEA, WHO, BNEF) statistik ma'lumotlari hamda O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ko'rsatkichlaridan foydalanildi.

Natijalar

O'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, yashil transport infratuzilmasi uzoq muddatli istiqbolda yuqori iqtisodiy samaradorlikni ta'minlaydi. Avvalo, elektr transport vositalari energiya tejamkorligi jihatidan an'anaviy avtomobillardan 3–4 marta samaraliroqdir [7]. Masalan, 1 litr benzin bilan 12–14 km masofa bosib o'tilsa, 1 kVt·soat elektr energiyasi bilan 6–7 km masofa yengib o'tiladi. Bu ko'rsatkich elektr transportning an'anaviy transportga nisbatan iqtisodiy ustunligini yaqqol isbotlaydi.

O'zbekiston sharoitida elektr transport vositalarining ulushi 10 foizga yetkazilganda, yiliga kamida 200 million AQSh dollari miqdorida yoqilg'i importini qisqartirish mumkinligi aniqlangan [6]. Transport vositalaridan chiqadigan zararli gazlarning kamayishi sog'liqni saqlash tizimida ham sezilarli iqtisodiy tejamkorlikka olib keladi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, transport ifloslanishi bilan bog'liq kasalliklar sababli davlatlar o'z YAIMining 1–2 foizigacha mablag'ni yo'qotadi [8]. Germaniya tajribasida yashil transport infratuzilmasi joriy etilgandan so'ng sog'liqni saqlash xarajatlari 15 foizga qisqargan [9]. Agar bu model O'zbekistonda qo'llansa, sog'liqni saqlash xarajatlarida yiliga o'nlab million dollarlik tejash kuzatilishi mumkin.

Natijalar shuningdek, yashil transport infratuzilmasi bandlik bozoriga ham ijobiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi. Masalan, Xitoyda elektr avtobus ishlab chiqarish sanoati 300 mingdan ortiq yangi ish o'rinlarini yaratdi [10]. O'zbekistonda esa avtomobilsozlik sanoatini diversifikatsiya qilib, elektr transport ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish orqali kamida 20–30 ming yangi ish o'rni yaratilishi mumkin. Bundan tashqari, yashil transport infratuzilmasi **multiplikativ ta'sirga** ega: qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish kengayadi, xizmat ko'rsatish sohasida yangi bozorlar shakllanadi, shaharlarning ekologik imidji kuchayadi. Bu esa turizmni rivojlantiradi va investitsion jozibadorlikni oshiradi.

Munozara

Natijalar shuni ko'rsatadiki, yashil transport infratuzilmasi iqtisodiyot uchun nafaqat ekologik, balki makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlovchi muhim omil sifatida qaralishi kerak. Iqtisodiy nazariyada bu jarayon "ijtimoiy xarajatlarni ichkilashtirish" (internalization of externalities) deb ataladi [2]. Ya'ni, yashil transport tizimiga o'tish orqali atrof-muhitga va sog'liqni saqlash tizimiga tushadigan yashirin xarajatlar kamayadi, ularning bir qismi sof iqtisodiy foyda sifatida qayta taqsimlanadi.

Qisqa muddatda yashil transport loyihalari yuqori investitsion xarajatlarni talab qiladi. Masalan, bitta elektr zaryadlash stansiyasini qurish qiymati o'rtacha 40–50

ming AQSh dollarini tashkil etadi. Lekin uzoq muddatda bu xarajatlar energetik tejamkorlik, sog'liqni saqlash tizimida tejalgan mablag'lar va yangi ish o'rinlaridan keladigan qo'shimcha soliq tushumlari orqali qoplanadi. Norvegiya tajribasi shuni ko'rsatadiki, elektr avtomobillar ulushi 79 foizga yetganidan keyin davlat byudjeti neft mahsulotlariga subsidiyalarni qisqartirib, qo'shimcha resurslarni ta'lim va sog'liqni saqlash sohalariga yo'naltira boshlagan [4].

O'zbekiston sharoitida yashil transport siyosati amalga oshirilishi quyidagi natijalarni berishi mumkin: tashqi savdo balansini yaxshilash, davlat byudjeti barqarorligini ta'minlash, innovatsion iqtisodiyot va texnologik transformatsiyani tezlashtirish hamda shaharlarning yashash darajasi va investitsion jozibadorligini oshirish. Bundan tashqari, yashil transport infratuzilmasi "iqtisodiy xavfsizlik"ning muhim omillaridan biri bo'lib, energiya importiga qaramlikni kamaytirish orqali milliy iqtisodiyotning tashqi shoklarga chidamliligini oshiradi. Shu bilan birga, ushbu yo'nalish BMT Barqaror rivojlanish maqsadlaridan (SDGs) kamida uchtagacha – "Sog'liq va farovonlik", "Toza energiya" va "Barqaror shaharlar va jamoalar"ga bevosita hissa qo'shadi [8].

Xulosa

Yashil transport infratuzilmasining iqtisodiy samaradorligi qisqa muddatda yuqori investitsion xarajatlarni talab qilsa-da, uzoq muddatda u yanada katta foyda keltiradi. U yonilg'i importini kamaytiradi, sog'liqni saqlash xarajatlarini qisqartiradi, yangi ish o'rinlari yaratadi, boshqa tarmoqlarga multiplikativ ta'sir ko'rsatadi hamda mamlakatning xalqaro miqyosdagi iqtisodiy raqobatbardoshligini oshiradi. Shu bois, yashil transport infratuzilmasini rivojlantirish O'zbekiston uchun nafaqat ekologik zarurat, balki iqtisodiy barqarorlik va milliy xavfsizlikning ajralmas qismi sifatida qaralishi lozim.

Yashil transport infratuzilmasining iqtisodiy samaradorligi quyidagi omillar orqali namoyon bo'ladi:

- Energiya samaradorligi va yoqilg'i importining kamayishi.

- Sog'liqni saqlash xarajatlarining qisqarishi.
- Yangi ish o'rinlari yaratilishi va iqtisodiy o'sishga qo'shgan hissasi.
- Multiplikativ ta'sir orqali boshqa tarmoqlarga ijobiy ta'sir.

Shunday qilib, yashil transport infratuzilmasi O'zbekiston uchun nafaqat ekologik zarurat, balki iqtisodiy barqarorlik va barqaror rivojlanish strategiyasining ajralmas qismi sifatida qaralishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. International Energy Agency. (2022). *CO2 emissions from fuel combustion highlights*. Paris: IEA.
2. Pigou, A. C. (1920). *The economics of welfare*. London: Macmillan.
3. Boardman, A. E., Greenberg, D. H., Vining, A. R., & Weimer, D. L. (2018). *Cost-benefit analysis: Concepts and practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Figenbaum, E. (2020). Norway's electric vehicle revolution: Lessons for policy and planning. *Transport Policy*, 85, 1–10.
5. Umweltbundesamt. (2021). *Environmental transport policy in Germany*. Berlin: UBA.
6. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi. (2023). *Tashqi savdo ma'lumotlari*. Toshkent.
7. U.S. Department of Energy. (2020). *Energy efficiency of electric vehicles*. Washington, DC: DOE.
8. World Health Organization. (2021). *Air pollution and health*. Geneva: WHO.
9. European Commission. (2021). *Sustainable and smart mobility strategy*. Brussels: EC.
10. Bloomberg New Energy Finance. (2021). *China's electric bus boom*. New York: BNEF.