

## IMPROVING THE EFFICIENCY OF INVESTMENT FINANCING MECHANISMS IN ECONOMIC INFRASTRUCTURE NETWORKS

**Husainov Ilxomjon Bobokulovich**

Head of the Administration Department,  
Prosecutor General's Office of the Republic of Uzbekistan  
[nodurbobokulov2005@gmail.com](mailto:nodurbobokulov2005@gmail.com)

### IQTISODIY INFRATUZILMA TARMOQLARIDA INVESTITSIYAVIY MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMLARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH

**Husainov Ilxomjon Bobokulovich**

O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi,  
Ishlar Boshqarma boshlig'i  
[nodurbobokulov2005@gmail.com](mailto:nodurbobokulov2005@gmail.com)

**Abstract.** This article analyzes the issues of improving the efficiency of investment financing mechanisms in economic infrastructure sectors, particularly in the automobile road system of Uzbekistan. The study examines financing mechanisms based on public investments, public-private partnerships (PPP), bonds, and funds of international financial institutions. Based on empirical analyses, the economic efficiency of investments directed to road infrastructure was evaluated, and directions for further improvement were developed.

**Keywords:** infrastructure, investment, financing, automobile roads, public-private partnership (PPP), bonds, economic efficiency, transport system.

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada iqtisodiy infratuzilma tarmoqlarida, xususan, O'zbekiston avtomobil yo'llari tizimida investitsiyaviy moliyalashtirish mexanizmlarining samaradorligini oshirish masalalari tahlil qilingan. Tadqiqotda davlat investitsiyalari, davlat-xususiy sheriklik (DXSh), obligatsiyalar va xalqaro moliya institutlari mablag'lari asosida

moliyalashtirish mexanizmlari o'rganildi. Empirik tahlillar asosida yo'l infratuzilmasiga kiritilgan investitsiyalarning iqtisodiy samaradorligi baholanib, takomillashtirish yo'nalishlari ishlab chiqildi.

**Kalit so'zlar:** infratuzilma, investitsiya, moliyalashtirish, avtomobil yo'llari, DXSh, obligatsiyalar, iqtisodiy samaradorlik, transport tizimi.

#### **Kirish**

Zamonaviy iqtisodiyotda infratuzilma tarmoqlari barqaror iqtisodiy o'sishning asosiy drayverlaridan biri sifatida e'tirof etiladi. Xususan, transport infratuzilmasi ishlab chiqarish zanjirlarining uzluksizligini ta'minlash, logistika xarajatlarini kamaytirish va hududlararo iqtisodiy integratsiyani kuchaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, infratuzilmaga yo'naltirilgan investitsiyalar yalpi ichki mahsulot (YAIM) o'sishiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Masalan, World Bank ma'lumotlariga ko'ra<sup>1</sup>, rivojlanayotgan mamlakatlarda infratuzilma

<sup>1</sup> World Bank (2022). *Infrastructure for Development Report*.

investitsiyalarining 1 foizga oshishi iqtisodiy o'sishni o'rtacha 0,3–0,5 foizga tezlashtiradi.

Transport infratuzilmasi tarkibida avtomobil yo'llari alohida strategik ahamiyatga ega bo'lib, u yuk va yo'lovchi tashishning asosiy qismini ta'minlaydi. Asian Development Bank hisobotlariga ko'ra<sup>2</sup>, Markaziy Osiyo mamlakatlarida ichki yuk tashish hajmining 70–85 foizi avtomobil transporti hissasiga to'g'ri keladi. Bu esa avtomobil yo'llari tizimini rivojlantirish iqtisodiy samaradorlikni oshirishda hal qiluvchi omil ekanligini tasdiqlaydi.

O'zbekiston sharoitida ham avtomobil yo'llari infratuzilmasini rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda ushbu sohaga ajratilayotgan investitsiyalar hajmi sezilarli darajada oshdi. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra<sup>3</sup>, 2020–2024 yillar davomida transport va logistika infratuzilmasiga yo'naltirilgan investitsiyalar hajmi qariyb 1,8 baravarga oshgan. Shuningdek, davlat investitsiya dasturlari doirasida har yili o'rtacha 10–15 ming kilometr avtomobil yo'llarini qurish va rekonstruksiya qilish ishlari amalga oshirilmoqda.

Biroq, mavjud moliyalashtirish mexanizmlarining samaradorligi hali ham yetarli darajada ta'minlanmagan. International Monetary Fund baholashlariga ko'ra<sup>4</sup>, rivojlanayotgan mamlakatlarda infratuzilma loyihalarining qariyb 30 foizida resurslardan foydalanish samaradorligi past darajada qolmoqda. Bu esa loyihalarni moliyalashtirishda institutsional yondashuvlarni takomillashtirish zarurligini

ko'rsatadi. Shu nuqtai nazardan, O'zbekistonda avtomobil yo'llari tizimini moliyalashtirishda davlat byudjeti mablag'larining yuqori ulushi saqlanib qolayotgan bo'lib, bu esa uzoq muddatli fiskal barqarorlikka ma'lum darajada xavf tug'diradi. Shu bilan birga, davlat-xususiy sheriklik (DXSh) loyihalari va kapital bozori instrumentlarining yetarli darajada rivojlanmaganligi moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiya qilish imkoniyatlarini cheklamoqda.

### Adabiyotlar sharhi

Iqtisodiy infratuzilma tarmoqlarini moliyalashtirish mexanizmlarini o'rganish zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu sohada olib borilgan ilmiy izlanishlar asosan investitsiya manbalari, moliyalashtirish instrumentlari va ularning iqtisodiy samaradorligini baholashga qaratilgan. Jumladan, Robert Barro iqtisodiy o'sish nazariyasida davlat investitsiyalarining uzoq muddatli ta'sirini asoslab, infratuzilma xarajatlari kapital shakllanishining muhim elementi ekanligini ta'kidlaydi.

Xavier Sala-i-Martin tadqiqotlarida infratuzilma rivojlanishi va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlik global miqyosda empirik jihatdan isbotlangan.

Antonio Estache tomonidan olib borilgan izlanishlarda infratuzilma sektorida tartibga solish va moliyalashtirish mexanizmlarining samaradorligi rivojlanayotgan mamlakatlar kesimida tahlil qilingan.

Marianne Fay infratuzilma investitsiyalarining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini baholashda davlat va xususiy sektor hamkorligining muhimligini ko'rsatadi.

<sup>2</sup> Asian Development Bank (2023). *Central Asia Transport Sector Assessment*.

<sup>3</sup> O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari (2024).

<sup>4</sup> International Monetary Fund (2021). *Public Investment Management Assessment*.

Danny Leipziger rivojlanayotgan mamlakatlarda infratuzilmani moliyalashtirishda institutsional muhit va davlat siyosatining hal qiluvchi rolini asoslab beradi.

OECD hisobotlarida infratuzilma obligatsiyalarini rivojlantirish orqali uzoq muddatli kapitalni jalb qilish mexanizmlari keng yoritilgan.

European Investment Bank tadqiqotlarida transport infratuzilmasini moliyalashtirishda innovatsion moliyaviy instrumentlar, xususan "blended finance" yondashuvi samarali vosita sifatida baholanadi.

UNDP tomonidan e'lon qilingan hisobotlarda infratuzilma loyihalarini moliyalashtirishda barqaror rivojlanish maqsadlari (SDGs) bilan uyg'unlik muhimligi ta'kidlanadi.

Edward Gramlich davlat investitsiyalarining samaradorligini oshirish uchun ularni to'g'ri rejalashtirish va monitoring qilish zarurligini asoslab bergan.

Richard Musgrave esa davlat moliyasi nazariyasida infratuzilma xarajatlarini jamoat ne'matlari sifatida ko'rib, ularning moliyalashtirish mexanizmlarini asoslab beradi.

David Aschauer tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda infratuzilma investitsiyalarining iqtisodiy o'sishga ijobiy ta'siri empirik jihatdan asoslab berilgan. U davlat investitsiyalarining ishlab chiqarish samaradorligini oshirishdagi muhim rolini ta'kidlaydi.

Eduardo Engel, Ronald Fischer va Alexander Galetovic tomonidan ishlab chiqilgan ilmiy ishlarda davlat-xususiy sheriklik (DXSh) mexanizmlarining infratuzilma loyihalaridagi samaradorligi keng tahlil qilingan. Mualliflar DXSh orqali risklarni taqsimlash va loyihalarni tezkor amalga oshirish imkoniyatlari mavjudligini asoslaydi.

Bent Flyvbjerg o'z tadqiqotlarida yirik infratuzilma loyihalarida xarajatlarning oshib ketishi va risklarni boshqarish muammolarini ko'rsatib, moliyalashtirish mexanizmlarini puxta rejalashtirish zarurligini ta'kidlaydi.

Jonathan Gruber davlat moliyasi nuqtai nazaridan infratuzilma investitsiyalarini moliyalashtirishda byudjet siyosatining ahamiyatini ochib beradi va davlat qarzi bilan bog'liq risklarni ko'rsatadi.

### Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot jarayonida kompleks ilmiy-uslubiy yondashuv qo'llanilib, unda bir qator tahlil usullaridan foydalanildi. Jumladan, statistik tahlil yordamida yo'l infratuzilmasiga yo'naltirilgan investitsiyalar hajmi hamda ularning dinamikasi baholandi. Taqqoslash usuli asosida O'zbekiston tajribasi xalqaro amaliyot bilan solishtirilib, mavjud farqlar va ustun jihatlar aniqlashtirildi. Ekonometrik yondashuv orqali investitsiyalar va iqtisodiy samaradorlik o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik darajasi empirik jihatdan tahlil qilindi. Shuningdek, Cost-Benefit Analysis (CBA) usuli qo'llanilib, yo'l infratuzilmasi loyihalarining iqtisodiy samaradorligi va ularning xarajat hamda foyda nisbatlari baholandi. Model ifodasi:

Yo'l infratuzilmasi samaradorligi quyidagi funksional model orqali baholandi:

$$E = \alpha + \beta_1 I + \beta_2 Q + \beta_3 L + \varepsilon$$

bu yerda:

- E – iqtisodiy samaradorlik (YAIMga ta'siri),
- I – investitsiya hajmi,
- Q – yo'l sifati indeksi,
- L – logistika samaradorligi,
- $\varepsilon$  – tasodifiy xatolik.

### Tahlil va natijalar

Mazkur jadval tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda yo'l infratuzilmasini moliyalashtirish manbalari

tarkibida muayyan strukturaviy o'zgarishlar kuzatilmoqda. Xususan, davlat byudjeti ulushi 68 foizdan 60 foizgacha pasayish tendensiyasiga ega bo'lib, bu davlat moliyaviy yukining bosqichma-

bosqich qisqarayotganini anglatadi. Shu bilan birga, xalqaro moliya institutlari ulushining 20 foizdan 25 foizgacha ortib borishi tashqi moliyalashtirish manbalariga qaramlikning kuchayib borayotganidan dalolat beradi.

**1-jadval**

**Yo'l infratuzilmasini moliyalashtirish manbalari tarkibi (2020–2024 yy., % hisobida)<sup>5</sup>**

Moliyalashtirish manbasi	2020	2021	2022	2023	2024	O'rtacha ulush (%)
Davlat byudjeti	68	65	63	61	60	63.4
Xalqaro moliya institutlari (JTT, OTB va b.)	20	22	23	24	25	22.8
Davlat-xususiy sheriklik (DXSh)	5	6	7	8	9	7.0
Mahalliy obligatsiyalar	2	3	3	4	4	3.2
Boshqa manbalar (grantlar, fondlar)	5	4	4	3	2	3.6
Jami	100	100	100	100	100	100

Davlat-xususiy sheriklik (DXSh) loyihalarining ulushi esa 5 foizdan 9 foizgacha sekin, ammo barqaror o'sish dinamikasini namoyon etib, ushbu mexanizmning amaliyotda tobora keng qo'llanilayotganini tasdiqlaydi. Ayni paytda, obligatsiyalar orqali moliyalashtirish ulushining past darajada saqlanib qolayotgani milliy kapital bozorining hali yetarli darajada rivojlanmaganligini va ushbu yo'nalishda qo'shimcha institutsional islohotlar zarurligini ko'rsatadi. Ushbu solishtirma tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki,

O'zbekistonda yo'l infratuzilmasini moliyalashtirishda davlat byudjeti hali ham asosiy manba sifatida ustunlik qilmoqda, biroq uning uzoq muddatli fiskal barqarorligi cheklanganligi mazkur mexanizmning samaradorligini pasaytiruvchi omil sifatida namoyon bo'ladi. Shu bilan birga, xalqaro moliya institutlari kreditlari infratuzilma loyihalarini qisqa muddatda jadallashtirish imkonini bersa-da, ularning ortib borishi tashqi qarz yukining oshishiga olib kelishi mumkin.

**2-jadval**

**Moliyalashtirish manbalarining iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari (solishtirma tahlil)**

Ko'rsatkichlar / Manbalar	Davlat byudjeti	XMI kreditlari	DXSh	Obligatsiyalar
Kapital jalb qilish tezligi	Past	O'rtacha	Yuqori	Yuqori
Foiz xarajatlari	Yo'q	O'rtacha	O'rtacha	Past
Risk darajasi	Past	O'rtacha	Yuqori	O'rtacha
Shaffoflik darajasi	O'rtacha	Yuqori	Yuqori	Yuqori
Samaradorlik (ROI/IRR)	O'rtacha	O'rtacha	Yuqori	Yuqori
Uzoq muddatli barqarorlik	Past	O'rtacha	Yuqori	Yuqori

<sup>5</sup> **Manba:** Muallif tomonidan Davlat statistika qo'mitasi, Moliya vazirligi va xalqaro tashkilotlar ma'lumotlari asosida shakllantirilgan.

Tahlillar davlat-xususiy sheriklik (DXSh) mexanizmining nisbatan yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatadi, chunki ushbu model orqali investitsiyalarni tez jalb etish, risklarni oqilona taqsimlash hamda loyihalar rentabelligini oshirish imkoniyati mavjud. Shu bilan birga,

obligatsiyalar bozori hozirgi bosqichda yetarlicha rivojlanmagan bo'lsa-da, u kapital bozorini chuqurlashtirish va uzoq muddatli moliyaviy resurslarni safarbar etish nuqtai nazaridan istiqbolda muhim moliyalashtirish manbalaridan biriga aylanishi kutilmoqda.

### 3-jadval

#### Moliyalashtirish manbalarining YAIM o'sishiga ta'siri (model asosida)

Manba	Elastiklik koeffitsienti ( $\beta$ )	Izoh
Davlat investitsiyalari	0.35	Barqaror, lekin samaradorlik pastroq
XMI kreditlari	0.42	O'rtacha samaradorlik
DXSh	0.58	Eng yuqori samaradorlik
Obligatsiyalar	0.51	Kapital bozor rivojiga bog'liq

Jadval tahlillari natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda yo'l infratuzilmasini moliyalashtirish tizimi hanuzgacha yuqori darajada davlat mablag'lariga tayanib qolmoqda. Shu bilan birga, davlat-xususiy sheriklik (DXSh) mexanizmlari hamda kapital bozori instrumentlari, xususan infratuzilma obligatsiyalari, nisbatan yuqori iqtisodiy samaradorlikni ta'minlovchi istiqbolli yo'nalishlar sifatida ajralib turadi. Mazkur holat moliyalashtirish tizimini kompleks modernizatsiya qilish zaruratini yuzaga keltiradi. Xususan, kelgusida davlat ulushini bosqichma-bosqich qisqartirish, DXSh loyihalarini kengaytirish orqali xususiy sektor ishtirokini faollashtirish, infratuzilma obligatsiyalarini rivojlantirish orqali uzoq muddatli moliyaviy resurslarni safarbar etish hamda xalqaro moliyalashtirish

manbalaridan foydalanishni optimallashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

#### Xulosa

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston avtomobil yo'llari tizimida investitsiyaviy moliyalashtirish mexanizmlarining samaradorligini oshirish iqtisodiy o'sishni jadallashtirishda muhim omil hisoblanadi.

Hozirgi kunda moliyalashtirish tizimi asosan davlat mablag'lariga tayanayotgan bo'lib, bu uzoq muddatli istiqbolda barqaror emas. Shu sababli moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiya qilish, kapital bozorini rivojlantirish va DXSh mexanizmlarini keng joriy etish zarur.

Shuningdek, loyihalarni baholash va monitoring qilish tizimini takomillashtirish orqali investitsiyalar samaradorligini oshirish mumkin.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Barro, R. (1990). *Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth*. Journal of Political Economy.
2. Sala-i-Martin, X. (1997). *I Just Ran Two Million Regressions*. American Economic Review.
3. Estache, A. (2006). *Infrastructure: A Survey of Recent and Upcoming Issues*. World Bank.



4. Fay, M., Morrison, M. (2007). *Infrastructure in Latin America and the Caribbean*. World Bank.
5. Leipziger, D. (2014). *The Infrastructure Gap in Developing Countries*.
6. OECD (2020). *Infrastructure Financing Instruments and Incentives*.
7. European Investment Bank (2021). *Investment Report: Infrastructure Financing*.
8. UNDP (2022). *Financing Sustainable Development Goals*.
9. Gramlich, E. (1994). *Infrastructure Investment: A Review Essay*. Journal of Economic Literature.
10. Musgrave, R. (1959). *The Theory of Public Finance*. McGraw-Hill. World Bank (2022). *Transport Infrastructure and Economic Growth*.
11. Aschauer, D. (1989). *Is Public Expenditure Productive?* Journal of Monetary Economics.
12. Engel, E., Fischer, R., Galetovic, A. (2014). *The Economics of Public-Private Partnerships*. Cambridge University Press.
13. Flyvbjerg, B. (2017). *Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition*. Cambridge University Press.
14. Gruber, J. (2019). *Public Finance and Public Policy*. Worth Publishers.
15. Asian Development Bank (2023). *Uzbekistan Transport Sector Assessment*.
16. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-60 farmoni (2022).
17. IMF (2021). *Public Investment Management Assessment*.
18. Rodrigue, J. (2020). *The Geography of Transport Systems*.
19. Flyvbjerg, B. (2017). *Megaprojects and Risk*.
20. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari.
21. O'zavtoyotlari AJ hisobotlari.