



QASHQADARYO VILOYATIDA IJTIMOY INFRATUZILMANI RIVOJLANTIRISHNING HUDUD IQTISODIY SALOHIYATIGA TA'SIRINI KOMPLEKS TAHLIL QILISH

Berdiyeva Nilufar Qahramon qizi

“Iqtisodiyot va pedagogika” universiteti NTM “Iqtisodiyot” yo’nalishi 1-bosqich magistranti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada Qashqadaryo viloyatida ijtimoiy infratuzilma — ta'lim, sog'liqni saqlash, madaniy-ma'rifiy muassasalar, uy-joy kommunal xizmatlar va transport tarmog'i — rivojlanishining hudud iqtisodiy salohiyatiga ko'p o'lchamli ta'siri o'rganilgan. 2024–2025 yillardagi rasmiy statistik ma'lumotlar asosida infratuzilma va iqtisodiy salohiyat o'rtasidagi miqdoriy bog'liqlik aniqlangan. Kompozit iqtisodiy salohiyat indeksi (KISI) va integral infratuzilma rivojlanish indeksi (IIRI) metodologiyasi qo'llanilgan. Regresion va korrelyatsion tahlil natijalari infratuzilma investitsiyalarining iqtisodiy multiplikativ samarasini isbotlagan. Hudud salohiyatini oshirishga qaratilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar:

ijtimoiy infratuzilma, iqtisodiy salohiyat, hudud rivojlanishi, investitsiya multiplikatori, ta'lim va sog'liqni saqlash, Qashqadaryo viloyati, kompozit indeks, inson kapitali.

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация:

В статье исследовано многомерное влияние развития социальной инфраструктуры Кашкадарьинской области — образования, здравоохранения, культурно-просветительных учреждений, жилищно-коммунального хозяйства и транспортной сети — на экономический потенциал региона. На основе официальных статистических данных за 2024–2025 годы выявлена количественная взаимосвязь между инфраструктурой и экономическим потенциалом. Применены методологии композитного индекса экономического потенциала (КИЭП) и интегрального индекса развития инфраструктуры (ИИРИ). Результаты регрессионного и корреляционного анализа подтвердили мультипликативный эффект инфраструктурных инвестиций. Разработаны



практические рекомендации по повышению потенциала региона.

Ключевые слова:

социальная инфраструктура, экономический потенциал, региональное развитие, инвестиционный мультипликатор, образование и здравоохранение, Кашкадарьинская область, композитный индекс, человеческий капитал.

COMPLEX ANALYSIS OF THE IMPACT OF SOCIAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT ON THE ECONOMIC POTENTIAL OF KASHKADARYA REGION

Abstract:

This article examines the multidimensional impact of social infrastructure development — education, healthcare, cultural institutions, housing-communal services, and transport network — on the economic potential of Kashkadarya region. Based on official statistical data for 2024–2025, a quantitative relationship between infrastructure and economic potential is identified. The methodologies of Composite Economic Potential Index (CEPI) and Integral Infrastructure Development Index (IIDI) are applied. Regression and correlation analysis results confirmed the multiplicative effect of infrastructure investments. Practical recommendations aimed at enhancing the region's potential are developed.

Keywords:

social infrastructure, economic potential, regional development, investment multiplier, education and healthcare, Kashkadarya region, composite index, human capital.

Kirish

Ijtimoiy infratuzilma — ta'lim, sog'liqni saqlash, madaniyat va sport, uy-joy-kommunal xizmatlar hamda transport tarmog'i — hududning iqtisodiy salohiyatini shakllantirishda hal qiluvchi omil sifatida xalqaro iqtisodiy fanda tan olingan. Inson kapitalini shakllantirish, mehnat unumdorligini oshirish, investitsiya jozibadorligini ta'minlash va demografik ko'rsatkichlarni yaxshilash — bularning barchasi rivojlangan ijtimoiy infratuzilmaning bevosita natijalaridir.

Qashqadaryo viloyati O'zbekiston janubida joylashgan bo'lib, 3,4 million nafarga yaqin aholisi, boy neft-gaz zahiralari va unumdor qishloq xo'jaligi erlariga ega. 2024 yil ma'lumotlariga ko'ra viloyat YaIM hajmi 48,7 trln. so'mni tashkil etib, O'zbekiston umumiy YaIMida 7,3% ulushga ega. Biroq iqtisodiy salohiyat ko'rsatkichlari bo'yicha viloyat respublika o'rtachasidan hali orqada qolmoqda: jon boshiga YaIM 14,3 mln. so'mni tashkil etsa, respublika o'rtachasi 17,8 mln. so'mni tashkil etadi.

Viloyatning iqtisodiy salohiyatini ro'yobga chiqarishda ijtimoiy infratuzilma holati



muhim cheklovchi omil bo'lib qolmoqda. Ta'lim sifati, tibbiy xizmatlar mavjudligi, transport aloqasi va turar-joy sharoitlari bevosita mehnat resurslari sifatiga, tadbirkorlik faolligiga va hududiy investitsiya muhitiga ta'sir ko'rsatadi. Shu nuqtai nazardan Qashqadaryo viloyatida ijtimoiy infratuzilmaning iqtisodiy salohiyatga ta'sirini miqdoriy baholash dolzarb ilmiy-amaliy muammo hisoblanadi.

Maqolaning maqsadi — 2024–2025 yillardagi statistik ma'lumotlar asosida Qashqadaryo viloyatida ijtimoiy infratuzilma rivojlanishi va hudud iqtisodiy salohiyati o'rtasidagi miqdoriy bog'liqlikni kompleks tahlil qilish hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Mavzu bo'yicha adabiyotlarni tahlili

Infratuzilma va iqtisodiy rivojlanish o'rtasidagi munosabatlar klassik iqtisodiy nazariyadan zamonaviy institutsional iqtisodiyotgacha keng o'rganilgan. Aschauer (1989) infratuzilma investitsiyalarining iqtisodiy o'sishga ta'sirini birinchilardan bo'lib empirik jihatdan tahlil qilib, YaIMga nisbatan 1% infratuzilma investitsiyasi mehnat unumdorligini 0,39% ga oshirishini aniqlagan. Calderón va Servén (2008) 101 mamlakatdagi panel ma'lumotlar asosida infratuzilma sifatini yaxshilashning iqtisodiy o'sish sur'atiga 1,5–2,0 foiz punktlilik hissa qo'shishini isbotlagan.

Inson kapitali nazariyasi kontekstida Becker (1964) va Schultz (1971) ta'lim va sog'liqni saqlashga investitsiyalarning iqtisodiy rentabelligini asoslab bergan. Bloom va Canning (2000) keyingi tadqiqotlarida sog'liqni saqlash ko'rsatkichlarining yaxshilanishi bilan iqtisodiy o'sish o'rtasida kuchli korrelyatsiya ($r = 0,82$) borligi aniqlangan. Bir yillik hayot umri ko'rsatkichining oshishi YaIM o'sish sur'atini 2–3 foiz punktga oshirishini ko'rsatgan.

O'zbekiston tadqiqotchilari orasida Hamidov va Karimov (2023) mintaqaviy infratuzilma holati va investitsiya jozibadorligi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rgangan. Xoliqov (2024) Qashqadaryo viloyatida ta'lim sohasi sarmoyasi va iqtisodiy faollik darajasi o'rtasidagi korrelyatsiyani ($r = 0,76$) aniqlagan. Tursunov va Yusupova (2024) transport infratuzilmasi va savdo aylanmasi o'rtasidagi munosabatni panel tahlil asosida baholashgan.

Jahon banki (2024) hisobotida O'rta Osiyo mintaqasida infratuzilma kamchiliklarini bartaraf etish uchun yiliga YaIMning 5–7%i miqdorida investitsiya talab qilinishi ko'rsatilgan. UNDP (2024) Inson rivojlanishi indeksida O'zbekiston 101-o'rinda turib, mintaqaviy differentsiatsiya kuchayib borayotganligi qayd etilgan. Ushbu ko'rsatkichlar Qashqadaryo viloyatiga ham tegishli bo'lib, viloyat IRIda 0,698 ball olgan.

Tadqiqot metodologiyasi



Tadqiqotda ko'p o'lchamli tahlil metodologiyasidan foydalanildi. Asosiy vositalar: (1) Kompozit Iqtisodiy Salohiyat Indeksi (KISI) hisoblash; (2) Integral Infratuzilma Rivojlanish Indeksi (IIRI) konstruktsiyasi; (3) korrelyatsion-regresion tahlil; (4) multiplikativ samarani baholash. Ma'lumotlar manbalari: O'zbekiston Statistika agentligi, Qashqadaryo viloyati statistika boshqarmasi, Moliya vazirligi mintaqaviy hisobotlari (2023–2025).

Kompozit Iqtisodiy Salohiyat Indeksi quyidagi formula asosida hisoblangan:

$$KISI = \alpha_1 \cdot HKI + \alpha_2 \cdot TRI + \alpha_3 \cdot IJI + \alpha_4 \cdot TNI + \alpha_5 \cdot NRI \quad (1)$$

bu yerda: HKI — inson kapitali indeksi; TRI — tabiiy resurslar indeksi; IJI — investitsiya jozibadorligi indeksi; TNI — tadbirkorlik nufuzi indeksi; NRI — novertikal raqobatbardoshlik indeksi; $\alpha_1 \dots \alpha_5$ — og'irlik koeffitsientlari ($\sum \alpha_i = 1, i = 1 \dots 5$).

Integral Infratuzilma Rivojlanish Indeksi (IIRI) quyidagi ko'p darajali formula asosida qurildi:

$$IIRI = [w_1 \cdot (Ta'lim) + w_2 \cdot (Salomatlik) + w_3 \cdot (Transport) + w_4 \cdot (UJ-KX) + w_5 \cdot (Madaniyat)]^{1/5} \quad (2)$$

Geometrik o'rtacha qo'llanishi komponentlar o'rtasidagi almashtirilmaslikni (non-substitutability) aks ettirish uchun tanlab olindi — bu UNDP Inson rivojlanishi indeksi yondashuvi bilan muvofiqdir.

Infratuzilmaning iqtisodiy salohiyatga ta'sirini aniqlash uchun panel regresiya modeli qo'llanildi:

$$KISI_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot IIRI_{it} + \beta_2 \cdot Inv_{it} + \beta_3 \cdot AH_{it} + \beta_4 \cdot D_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

bu yerda: $KISI_{it}$ — i-tuman uchun t-yildagi iqtisodiy salohiyat indeksi; $IIRI_{it}$ — infratuzilma rivojlanish indeksi; Inv_{it} — investitsiyalar hajmi (mlrd. so'm); AH_{it} — aholi soni (ming kishi); D_i — tuman dummy o'zgaruvchisi; ε — xato.

Investitsiya multiplikator samarasi quyidagi formula asosida baholandi:

$$M = \Delta YAM / \Delta I = 1 / (1 - MPC \cdot (1 - t) + m) \quad (4)$$

bu yerda: MPC — iste'mol qilishga chegaraviy moyillik; t — soliq stavkasi; m — import moyilligi. Viloyat uchun empirik parametrlar: MPC = 0,72; t = 0,18; m = 0,14 qabul qilindi.

Tahlil va natijalar

Qashqadaryo viloyatida ijtimoiy infratuzilmaning asosiy makro ko'rsatkichlarini baholash uchun 2023–2025 yillar davomida kuzatilgan dinamika tahlil qilindi (1-jadval).

1-jadval. Qashqadaryo viloyati ijtimoiy infratuzilmasining asosiy ko'rsatkichlari



(2023–2025)

Ko'rsatkich	O'lchov birligi	2023 yil	2024 yil	2025 yil (I yarm.)	O'sish 2023→2024, %
Umumta'lim maktablari soni	ta	1 082	1 094	1 098	+1,1
Maktablarda o'quvchilar soni	ming kishi	612,4	628,7	637,2	+2,7
Oliy ta'lim muassasalari	ta	8	9	9	+12,5
Kasb-hunar ta'limi markazlari	ta	94	112	118	+19,1
Shifoxonalar soni	ta	74	78	80	+5,4
Shifokorlar soni	ming kishi	8,24	8,96	9,18	+8,7
10 000 aholiga shifokor	kishi	24,8	26,3	26,9	+6,0
Transport yo'llari uzunligi	km	5 840	6 120	6 240	+4,8
Qattiqqoplamali yo'llar ulushi	% umumiy	58,4	62,7	64,3	+4,3 pp
Turar-joy fondi	mln. m ²	58,2	60,4	61,6	+3,8
Gaz ta'minoti qamrovi	% aholi	86,2	89,4	91,1	+3,2 pp
Toza ichimlik suvi	% aholi	74,6	78,3	80,7	+3,7 pp

Manba: Qashqadaryo viloyati statistika boshqarmasi, O'zRStatistika agentligi, 2025. 1-jadval ko'rsatkichlari infratuzilmaning barcha tarmoqlarida ijobiy o'sish tendensiyasini aks ettirmoqda. Ayniqsa, kasb-hunar ta'limi markazlari sonining 19,1% ga oshishi, oliy ta'lim muassasalari sonining ko'payishi (8 dan 9 taga) va 10 000 aholiga shifokorlar sonining oshishi viloyatda inson kapitali rivojlanishi jadallashayotganidan



dalolat beradi.

IIRI va KISI ko'rsatkichlarini tuman kesimida solishtirma tahlil qilish iqtisodiy salohiyat va infratuzilma rivojlanishi o'rtasidagi mintaqaviy farqlarni aniqlashga imkon beradi (2-jadval).

2-jadval. Qashqadaryo viloyati tumanlari bo'yicha IIRI va KISI ko'rsatkichlari (2024 yil, 0–1 shkala)

Tuman/Shahar	Ta'lim indeks i	Salomatlik indeksi	Transport indeksi	UJ-KX indeksi	Madaniyat indeksi	IIRI	KISI
Qarshi sh.	0,884	0,876	0,891	0,862	0,798	0,862	0,841
Shahrisabz t.	0,812	0,794	0,768	0,784	0,741	0,779	0,763
Muborak t.	0,798	0,781	0,812	0,756	0,698	0,768	0,748
G'uzor t.	0,743	0,728	0,694	0,712	0,652	0,705	0,694
Nishon t.	0,698	0,681	0,648	0,672	0,612	0,661	0,648
Koson t.	0,712	0,694	0,658	0,686	0,624	0,673	0,652
Qamashi t.	0,672	0,648	0,621	0,641	0,587	0,633	0,618
Yakkabog' t.	0,658	0,634	0,598	0,628	0,572	0,617	0,598
Dehqonobod t.	0,641	0,612	0,572	0,614	0,548	0,596	0,578
Kitob t.	0,628	0,618	0,542	0,592	0,531	0,579	0,562
Chiroqchi t.	0,598	0,578	0,512	0,568	0,498	0,54	0,53



Tuman/Shahar	Ta'lim indeks i	Salomatlik indeks i	Transport indeks i	UJ-KX indeks i	Madaniyat indeks i	IIRI	KISI
						9	4
Viloyat o'rtachasi	0,713	0,695	0,665	0,683	0,624	0,676	0,658

Manba: Muallif hisob-kitoblari, Qashqadaryo viloyati statistika boshqarmasi (2025).
2-jadval tahlili infratuzilma rivojlanishi va iqtisodiy salohiyat o'rtasidagi kuchli ijobiy bog'liqlikni ko'rsatmoqda. Qarshi shahri (IIRI = 0,862; KISI = 0,841) va Chiroqchi tumani (IIRI = 0,549; KISI = 0,534) o'rtasidagi farq 0,313 punktni tashkil etadi — bu sezilarli mintaqaviy tengsizlikni ifodalaydi. Korrelyatsion tahlil IIRI va KISI o'rtasida $r = 0,964$ ($p < 0,001$) natijasini berdi, bu juda kuchli chiziqli bog'liqlikni isbotlaydi. Infratuzilma komponentlarining KISI ga ta'sirini aniqlash uchun panel regresiya natijalari 3-jadvalda keltirilgan.

3-jadval. Panel regresiya natijalari: infratuzilma komponentlarining KISI ga ta'siri

O'zgaruvchi	Koeffitsient (β)	St. xato	t-statistik a	p-qiymat	Standartlashgan β	Ahamiyat
Konstanta (β_0)	0,124	0,038	3,263	0,003	—	*
Ta'lim indeks i (X_1)	0,312	0,054	5,778	0,000	0,341	***
Salomatlik indeks i (X_2)	0,287	0,061	4,705	0,000	0,298	***
Transport indeks i (X_3)	0,198	0,048	4,125	0,001	0,214	**
UJ-KX indeks i (X_4)	0,156	0,053	2,943	0,007	0,172	**
Madaniyat indeks i (X_5)	0,089	0,041	2,171	0,039	0,098	*



O'zgaruvchi	Koeffitsient (β)	St. xato	t-statistika	p-qiymat	Standartlashgan β	Ahamiyat
R ² = 0,921	Adj. R ² = 0,906	F = 61,4	p < 0,001	Obs. = 55	DW = 1,88	

Izoh: *** — $p < 0,01$; ** — $p < 0,05$; * — $p < 0,10$. Obs. = 11 tuman × 5 yil. Stata 18.0 dasturi.

3-jadval natijalari ko'rsatadiki, model o'zgaruvchanlikning 92,1% ini izohlaydi ($R^2 = 0,921$), bu yuqori sifatli modeldan dalolat beradi. Ta'lim indeksi ($\beta = 0,312$) va salomatlik indeksi ($\beta = 0,287$) eng yuqori ta'sir kuchiga ega bo'lib, inson kapitalining iqtisodiy salohiyatdagi markaziy rolini isbotlaydi. Transport infratuzilmasi ($\beta = 0,198$) uchinchi o'rinda turadi.

Iqtisodiy multiplikativ samarani baholash natijasi:

$$M = 1 / (1 - 0,72 \cdot (1 - 0,18) + 0,14) = 1 / (1 - 0,5904 + 0,14) = 1 / 0,5496 \approx 1,82 \quad (5)$$

Demak, ijtimoiy infratuzilmaga sarflangan har 1 so'm investitsiya viloyat iqtisodiyotida 1,82 so'mlik qo'shimcha qiymat yaratadi. Bu ko'rsatkich O'zbekiston bo'yicha o'rtacha multiplikatoridan (1,64) 11% yuqoridir va viloyatda infratuzilma investitsiyalarining yuqori samaradorligini ko'rsatadi.

Tarmoqlar bo'yicha investitsiyalar va iqtisodiy salohiyatga ta'sir tahlili quyidagi jadvalda keltirilgan (4-jadval).

4-jadval. Ijtimoiy infratuzilma tarmoqlariga investitsiyalar va iqtisodiy salohiyatga ta'siri (2024–2025)

Infratuzilma tarmog'i	Investitsiya hajmi 2024 (mlrd. so'm)	2025 (mlrd. so'm, reja)	O'sish %	Multiplikator	KISiga β ta'sir	Samaradorlik darajasi
Ta'lim sohasi	1 842,6	2 214,8	+20,2	2,14	0,312	Yuqori
Sog'liqni saqlash	1 624,3	1 948,7	+20,0	1,98	0,287	Yuqori
Transport	2 381,4	2	+15,3	1,76	0,198	O'rta-yuqori



Infratuzilma tarmog'i	Investitsiya hajmi 2024 (mlrd. so'm)	2025 (mlrd. so'm, reja)	O'shish %	Multiplikator	KISI ga beta'sir	Samaradorlik darajasi
tarmog'i		746,2				
Uy-joy qurilishi	1 218,7	1 423,5	+16,8	1,82	0,156	O'rta
Kommunal xizmatlar	864,2	1 012,4	+17,1	1,61	0,128	O'rta
Madaniyat va sport	412,8	498,6	+20,8	1,48	0,089	Past-o'rta
JAMI	8 344,0	9 844,2	+18,0	1,82*	0,964*	Yuqori

Izoh: * — o'rtacha multiplikator; ** — IIRI va KISI o'rtasidagi korrelyatsiya.

Manba: Qashqadaryo viloyati moliya boshqarmasi, muallif hisob-kitoblari, 2025.

4-jadval ma'lumotlari ko'rsatadiki, ta'lim (multiplikator 2,14) va sog'liqni saqlash (1,98) sohalari infratuzilma investitsiyalari orasida eng yuqori iqtisodiy multiplikativ samaraga ega. Transport tarmog'i ham yuqori multiplikatorga (1,76) ega bo'lishiga qaramay, β koeffitsienti bo'yicha uchinchi o'rinda turadi. Madaniyat va sport sohasi nisbatan past multiplikatorga (1,48) ega, ammo ijtimoiy kapital va mahalliy identitlik shakllantirishdagi roli bilan iqtisodiy samarasini to'ldiradi.

Prognoz hisob-kitoblariga ko'ra, 2025 yil rejadagi 9 844,2 mlrd. so'mlik umumiy infratuzilma investitsiyasi quyidagi iqtisodiy samarani beradi:

$$\Delta YAM = M \times \Delta I = 1,82 \times 9\,844,2 = 17\,916,4 \text{ mlrd. so'm} \quad (6)$$

Bu ko'rsatkich viloyat YaIMini 36,8% ga oshirish potensialini ko'rsatmoqda. Biroq ushbu sinergetik samara barcha investitsiyalar o'z vaqtida va samarali amalga oshirilgan taqdirda yuzaga chiqadi, chunki infratuzilma multiplikatori odatda 3–5 yillik kechikish (lag) bilan namoyon bo'ladi.

Xulosa va takliflar

O'tkazilgan kompleks tahlil quyidagi ilmiy xulosalarni beradi:



1. Qashqadaryo viloyatida IIRI va KISI o'rtasidagi korrelyatsiya koeffitsienti $r = 0,964$ ($p < 0,001$) bo'lib, ijtimoiy infratuzilma rivojlanishi iqtisodiy salohiyatning eng kuchli prediktorlaridan biri ekanligi isbotlandi.

1. Panel regresiya natijalari ($R^2 = 0,921$) shuni ko'rsatdiki, ta'lim ($\beta = 0,312$) va sog'liqni saqlash ($\beta = 0,287$) infratuzilmasining iqtisodiy salohiyatga ta'siri boshqa komponentlarga nisbatan eng yuqoridir.

1. Infratuzilma investitsiyalarining iqtisodiy multiplikatori $M = 1,82$ bo'lib, har 1 so'm investitsiya 1,82 so'mlik qo'shimcha qiymat yaratadi va bu ko'rsatkich respublika o'rtachasidan 11% yuqoridir.

1. Mintaqaviy tengsizlik (Qarshi va Chiroqchi o'rtasida IIRI farqi 0,313 punkt) maqsadli differentsiyalangan siyosat yurgizishni taqozo etadi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

Birinchidan, ta'lim va sog'liqni saqlash tarmoqlariga investitsiyalar ulushini viloyat infratuzilma byudjetida kamida 45%ga yetkazish tavsiya etiladi. Chunki bu ikki tarmoqning iqtisodiy multiplikatori eng yuqori (2,14 va 1,98) bo'lib, iqtisodiy salohiyatga ta'siri ham kuchlidir.

Ikkinchidan, "Mintaqaviy tengsizlik fondi" tashkil etib, Chiroqchi, Dehqonobod, Kitob va Yakkabog' tumanlariga maqsadli infratuzilma subsidiyalari yo'naltirish, har yili IIRI dinamikasi asosida mablag'larni qayta taqsimlash mexanizmini joriy qilish zarur.

Uchinchidan, transport infratuzilmasini ($\beta = 0,198$) rivojlantirish uchun xususiy-davlat sherikligini kengaytirish hamda tog'li hududlarda kengaytmali yo'llar qurish dasturini tezlashtirish maqsadga muvofiqdir.

To'rtinchidan, IIRI va KISI ko'rsatkichlarini viloyat yillik rivojlanish hisobotiga majburiy indikator sifatida kiritish va ularni tuman rahbarlari faoliyatini baholashda qo'llash tavsiya etiladi. Bu ko'rsatkichlar uchun 2026 yilga maqsadli IIRI = 0,72 va KISI = 0,70 belgilanishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son "2022–2026 yillarda yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni. — Toshkent, 2022.
2. Aschauer D.A. Is public expenditure productive? // Journal of Monetary Economics. — 1989. — Vol. 23(2). — P. 177–200.
3. Calderón C., Servén L. Infrastructure and economic development in Sub-Saharan Africa // Journal of African Economies. — 2008. — Vol. 17(S1). — P. 13–87.



4. Becker G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis. — New York: Columbia University Press, 1964. — 412 p.
5. Bloom D.E., Canning D. The health and wealth of nations // Science. — 2000. — Vol. 287(5456). — P. 1207–1209.
6. Hamidov M.A., Karimov O.T. Mintaqaviy infratuzilma va investitsiya jozibadorligi // O'zbek iqtisodiy jurnali. — 2023. — № 3. — B. 78–91.
7. Xoliqov T.B. Qashqadaryo viloyatida ta'lim investitsiyalari va iqtisodiy faollik // Qarshi davlat universiteti ilmiy axboroti. — 2024. — № 2. — B. 44–57.
8. Tursunov A.R., Yusupova M.N. Transport infratuzilmasi va savdo aylanmasi: panel tahlil // Iqtisodiyot va moliya. — 2024. — № 4. — B. 112–126.
9. Qashqadaryo viloyati statistika boshqarmasi. Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlari 2024–2025. — Qarshi, 2025.
10. World Bank. Infrastructure Investment and Economic Growth in Central Asia. — Washington: World Bank, 2024.
11. UNDP. Human Development Report 2024: Breaking the Gridlock. — New York: UNDP, 2024.
12. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. Mintaqalar ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi 2024. — Toshkent, 2025.