



International Conference of Economics, Finance and Accounting Studies

International Conference of Economics, Finance and Accounting Studies is a double-blind peer-reviewed, open-access journal published to reach excellence on the scope. It considers scholarly, research-based articles on all aspects of economics, finance and accounting. As an international congress aimed at facilitating the global exchange of education theory, contributions from different educational systems and cultures are encouraged. It aims to provide a forum for all researchers, educators, educational policy-makers and planners to exchange invaluable ideas and resources.

Mintaqaviy Iqtisodiy Rivojlanishda Infratuzilma Rivojlanishini Modellashtirish Orqali Ijtimoiy Tabaqalashuvni Baholash

Babajanova Dilfuza Abdurasulovna

Abu Rayhon Beruniy nomidagi

Urganch davlat universiteti mustaqil izlanuvchi

Annotatsiya: Maqolada mintaqaviy iqtisodiy rivojlanish jarayonida infratuzilma omilining ijtimoiy tabaqalashuv darajasiga ta'siri zamonaviy nazariy asoslar va amaliy ma'lumotlar yordamida har tomonlama o'rganildi. Tadqiqotchi ishlab chiqarish funksiyasiga asoslangan modellashtirish yondashuvini Aschauer paradigmasidan kelib chiqib qayta talqin qildi hamda uni O'zbekistonning hududiy iqtisodiyoti mezonlariga moslashtirdi. Ishda mamlakat mintaqalari kesimida transport, raqamli va ijtimoiy infratuzilma ko'rsatkichlari hamda Gini indeksi o'rtasidagi tizimli nazariy aloqalar har tomonlama o'rganib chiqildi. Olingan natijalar infratuzilma sig'imining oshib borishi mintaqaviy daromad farqlarini qisqartirishga, inson kapitalining mobilligini kuchaytirishga hamda kambag'allik darajasining barqaror pasayishiga olib kelishini ishonchli tarzda ko'rsatdi. Muallif olingan xulosalar asosida hududiy iqtisodiy siyosatda infratuzilma investitsiyalarini maqsadli ravishda yo'naltirishga qaratilgan kompleks tavsiyalarni ishlab chiqdi hamda ularning amaliy ahamiyatini batafsil tarzda asoslab berdi.

Kalit so'zlar: mintaqaviy iqtisodiy rivojlanish, infratuzilma kapitali, ijtimoiy tabaqalashuv, Gini koeffitsiyenti, ishlab chiqarish funksiyasi, hududiy yaqinlashuv, inklyuziv o'sish.

KIRISH

Mintaqaviy iqtisodiy rivojlanish nazariyasida infratuzilma sig'imi alohida o'rin egallab keladi, chunki u ishlab chiqarish omillarining hududiy taqsimotini, kapitalning aylanish tezligini va aholining turmush darajasidagi farqlarni shakllantiruvchi tizimli mexanizmni tashkil etadi. Hududlararo iqtisodiy farqlanishning kuchayishi yoki yumshashi ko'p hollarda transport,

energetika, ijtimoiy hamda raqamli infratuzilmaga kiritilayotgan investitsiyalarning miqdori, sifati va makonsayi taqsimoti bilan bog'liq holda yuzaga keladi [1]. Hozirgi davrda mamlakatlarning mintaqaviy siyosati ushbu omilning aholining daromadlari bo'yicha tabaqalashuviga ko'rsatadigan ta'sirini aniq baholashga, modellashtirishga va boshqarish qarorlarini ilmiy asosda qabul qilishga yo'naltirilgan.

O'zbekistonning so'nggi yillarda olib borgan iqtisodiy islohotlari natijasida iqtisodiyot strukturasi diversifikatsiyalashdi, hududlarning sanoat va xizmat ko'rsatish salohiyati kengaydi hamda inson kapitaliga yo'naltirilgan investitsiyalar hajmi sezilarli darajada ortdi [2]. Ushbu ijobiy o'zgarishlar fonida mintaqalar kesimida infratuzilma rivojlanishi va ijtimoiy tabaqalashuv ko'rsatkichlari o'rtasidagi miqdoriy bog'liqlikni nazariy modellashtirish hamda baholash zarurati ortib bormoqda. Xalqaro tashkilotlarning hisobotlari hududiy disbalanslarni qisqartirishda transport va raqamli infratuzilmaga investitsiyalarni maqsadli yo'naltirish keng qamrovli ijtimoiy samaradorlik berishini ko'rsatmoqda [3].

Maqolaning maqsadi mintaqaviy iqtisodiy rivojlanishda infratuzilma omilining ijtimoiy tabaqalashuv darajasiga ta'sirini nazariy jihatdan tizimlashtirish, modellashtirish bo'yicha yondashuvni shakllantirish va olingan natijalarni amaliy iqtisodiy siyosatga moslashtirishdan iborat. Vazifalari sifatida quyidagilar belgilanadi: infratuzilma kapitalining hududiy ishlab chiqarish funksiyasidagi o'rnini aniqlashtirish; ijtimoiy tabaqalashuvning nazariy chegaralari va indikatorlarini yoritish; O'zbekiston mintaqalari kesimida infratuzilma sig'imining ijtimoiy ko'rsatkichlarga ta'sirini baholovchi konseptual model tuzish; hududiy iqtisodiy siyosatga ilmiy asoslangan tavsiyalarni shakllantirish.

ADABIYOTLAR SHARHI

Infratuzilma kapitali va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi munosabat bo'yicha zamonaviy iqtisodiy fanda mukammal nazariy negiz mavjud. D. Aschauer 1989-yilda chop etgan tadqiqotlarida ommaviy infratuzilma kapitalining xususiy sektor unumdorligiga elastikligi 0,24 dan 0,36 gacha bo'lgan oraliqda ekanligini asoslab berdi va bu xulosa keyingi o'n yilliklar davomida hududiy iqtisodiyot tahlilining metodologik asosini tashkil etdi [4]. Keyingi tadqiqotlarda elastiklik koeffitsiyentlari ekonometrik usullar yordamida qayta baholandi va davlat kapitalining hududiy ishlab chiqarish hajmiga o'tkazadigan to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita ta'sirlari aniqroq farqlandi.

Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar 27 mamlakatning 2000-2020-yillarda hududiy daromad farqlanishi yarmidan ortig'ida o'sishni ko'rsatdi va metropoliten hududlar qishloq joylarga nisbatan o'rtacha 32 foizga yuqori jon boshiga to'g'ri keladigan YaIM darajasini ushlab turishini qayd etdi [3]. Ushbu xulosalar mintaqalar kesimida infratuzilma sig'imidagi farqlarning oqibati sifatida ijtimoiy tabaqalashuv mexanizmlarining qaytadan shakllanish jarayonini izohlaydi. Yevropa va G20 mamlakatlari misolida o'tkazilgan tahlillar transport, sog'liqni saqlash hamda ta'lim infratuzilmasiga investitsiyalarning hududiy farqlarni qisqartirishda strategik ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlamoqda [5].

Osiyo mintaqasi tajribasini umumlashtirgan tahliliy hisobotlarda Osiyo Taraqqiyot Banki transport va raqamli infratuzilma loyihalarining inklyuziv o'sishni qo'llab-quvvatlash hamda kambag'allik darajasini qisqartirishdagi rolini empirik baholadi [6]. Ushbu hujjatda past daromadli iqtisodiyotlarda infratuzilma investitsiyalarining qaytim darajasi o'rta daromadli iqtisodiyotlarga qaraganda yuqori ekanligi qayd etilgan, bu konvergensiya nazariyasining hududiy darajadagi tasdig'ini beradi. Hududiy iqtisodiyot va inklyuziv rivojlanish nazariyasini birlashtiruvchi yondashuvlarda mintaqalararo farqlanishni qisqartirishning samarali mexanizmi sifatida hududning ichki resurslariga tayanadigan, mahalliy salohiyatni rivojlantirishga yo'naltirilgan place-based siyosat asoslanmoqda [7]. Davlat-xususiy sheriklik tartiblari, ulgurji infratuzilma loyihalarining koordinatsion mexanizmlari hamda sub-milliy hokimiyatning fiskal sig'imi bunday siyosatning amaliy vositalarini tashkil etadi. Jahon banki tomonidan amalga oshirilgan benchmarking tadqiqotlari past va o'rta daromadli mamlakatlarda infratuzilma investitsiyalarining

87-91 foizini davlat sektori amalga oshirayotganligini va investitsion bo'shliqning pirovardida iqtisodiy farovonlik bilan bevosita bog'lanishini ko'rsatadi [1].

METODOLOGIYA

Tadqiqotning nazariy asosi infratuzilma kapitalini ishlab chiqarish funksiyasiga uchinchi omil sifatida qo'shadigan kengaytirilgan Cobb-Douglas modelidan iborat. Uning umumiy ko'rinishi quyidagi tarzda taqdim etiladi: $Y_i = A_i \times K_i^\alpha \times L_i^\beta \times G_i^\gamma$, bunda Y_i - i-mintaqaning yalpi mintaqaviy mahsuloti, K_i - xususiy kapital, L_i - mehnat resurslari, G_i - infratuzilma (jamoat) kapitali, α , β , γ - mos elastiklik koeffitsiyentlari, A_i esa hududning umumiy unumdorlik parametri hisoblanadi. Modelda γ koeffitsiyenti infratuzilmaning hududiy chiqarishga qo'shadigan miqdoriy hissasini ifodalaydi va Aschauer adabiyotida 0,24-0,36 oraliqida baholangan [4].

Ijtimoiy tabaqalashuvning miqdoriy o'lchamini aniqlash uchun Gini indeksi va detsil koeffitsiyentlari tanlandi. Gini indeksi 0 dan 1 gacha (yoki 0 dan 100 gacha) bo'lgan oraliqda o'lchanadi: nolga yaqin qiymat daromadlarning teng taqsimlanishini, birga yaqin qiymat esa konsentratsiyalashgan tabaqalanishni anglatadi. Detsil koeffitsiyenti aholining 10 foiz eng yuqori va 10 foiz eng past daromadlilari o'rtasidagi farqni ifodalaydi va daromad piramidasi uchun cho'qqi qismidagi konsentratsiyani aniqlashga xizmat qiladi.

Tadqiqotda foydalaniladigan baholash modeli quyidagi nazariy gipoteza atrofida quriladi: hududiy infratuzilma sig'imining kengayishi (G_i ning oshishi) hududiy daromad konsentratsiyasini kamaytiruvchi yo'nalishda harakat qiladi va Gini indeksining pasayishiga olib keladi. Ushbu munosabatning umumiy shakli quyidagicha ifodalanadi: $Gini_i = f(G_i^{trans}, G_i^{digit}, G_i^{soc}, X_i)$, bu erda G_i^{trans} - transport, G_i^{digit} - raqamli, G_i^{soc} - ijtimoiy infratuzilma sig'imi indikatorlari, X_i - hududiy nazorat o'zgaruvchilari (urbanizatsiya, sanoat ulushi, savdo ochiqligi). Ish empirik ma'lumotlar uchun Jahon banki, Osiyo Taraqqiyot banki va O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligining ochiq manbalarini birlashtiruvchi triangulyatsiya yondashuviga tayanadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Yig'ilgan ma'lumotlarning tahlili O'zbekistonda mintaqaviy rivojlanish va ijtimoiy tabaqalashuv ko'rsatkichlari o'rtasida sezilarli ijobiy dinamikaning shakllanganligini ko'rsatadi. Mamlakat statistika agentligining hisobotiga ko'ra, 2024-yilda O'zbekistonning umumiy YaMM hajmi 1 270 020,8 milliard so'mga yetdi, hududlarning iqtisodiy salohiyati barqaror o'sish dinamikasini saqlab qoldi va Toshkent shahrining milliy iqtisodiyotga qo'shgan ulushi 19,3 foizni tashkil etib, Toshkent va Navoi viloyatlari mos ravishda ikkinchi va uchinchi o'rinlarni egalladi [9]. Hududlar bo'yicha sanoat, qishloq xo'jaligi va xizmatlar sohalaridagi muvozanatlashgan o'sish iqtisodiy diversifikatsiyaning tizimli xarakterga ega bo'lganligini tasdiqlamoqda.

Daromad tabaqalashuvi ko'rsatkichlari o'sish hududlar va aholi qatlamlari kesimida balansli kechayotganligini ifodalaydi. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekistonda 2024-yildan 2025-yilga o'tish davomida milliy kambag'allik darajasi 8,9 foizdan 5,8 foizgacha pasaydi, Gini koeffitsiyenti 34,6 dan 32,7 ga qisqardi va o'sish kam ta'minlangan qatlamlar foydasiga yo'naltirilgan tabiatga ega bo'ldi [8]. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga muvofiq, daromadlar bo'yicha aholining 10 foiz eng yuqori va 10 foiz eng past qatlamlari o'rtasidagi detsil koeffitsiyenti 2001-yildagi 21,1 baravardan 2020-yilga kelib 6,9 baravarga, kvintil koeffitsiyenti esa 9,9 baravardan 4,5 baravarga qisqardi [10]. Mintaqaviy iqtisodiy rivojlanishning balansli xarakteri infratuzilmaga yo'naltirilgan investitsiyalarning hududiy yaqinlashuvga ko'rsatadigan ijobiy ta'sirini ochiq tasdiqlaydi.

Modellashtirish yondashuvining nazariy talqinida bunday qisqarishning sababli mexanizmi quyidagi uch tarmoq orqali ifodalanadi. Birinchidan, transport infratuzilmasining kengayishi tovar va xizmatlarning hududiy bozorlarga chiqishini osonlashtiradi, mehnat bozorining maydonsayi yaqinlashuviga yordam beradi va daromad oqimlarining tekislanishini ta'minlaydi. Ikkinchidan, raqamli infratuzilma elektron xizmatlar, ta'lim platformalari hamda moliyaviy inklyuziya kanallarining qishloq joylariga kirib borishini kuchaytiradi; OECD doirasidagi o'rtacha 33 foiz qishloq xo'jaligi xonadonlarining keng polosali internet bilan

ta'minlanmaganligi muammosini hal etishda muhim instrument sifatida qaralmoqda [3]. Uchinchidan, ijtimoiy infratuzilma - ta'lim, sog'liqni saqlash, kommunal xizmatlar - inson kapitalining mintaqalararo mobilligini va hududiy ishlab chiqarish unumdorligini bir vaqtning o'zida oshiradi, bu esa daromadlar konsentratsiyasini yumshatuvchi qo'shimcha kanal vazifasini bajaradi.

Olingan natijalarning tizimli ko'rinishi 1-jadvalda taqdim etilgan.

1-jadval. Mintaqaviy infratuzilma sig'imi va ijtimoiy tabaqalashuv ko'rsatkichlarining O'zbekiston bo'yicha dinamikasi

Ko'rsatkich	2024-yil	2025-yil
Yalpi mintaqaviy mahsulot, mlrd. so'm	1 270 020,8	YaIM real o'sishi 7,7%
Milliy kambag'allik darajasi, %	8,9	5,8
Gini koeffitsiyenti	34,6	32,7
Detsil koeffitsiyenti, marta	6,9 (2020-yil)	barqaror past daraja
Investitsiyalar real o'sishi, %	-	10,5
Kichik biznesning iqtisodiyotdagi ulushi, %	54,3	-

1-jadvaldagi ma'lumotlar mintaqaviy iqtisodiy o'sish va ijtimoiy tabaqalashuvning yaqinlashuv jarayonida bir-birini to'ldiruvchi yo'nalishda harakatlanayotganligini ifodalaydi. Bunday natijalar nazariy modeldagi γ elastiklik koeffitsiyentining ijobiy va statistik ahamiyatli qiymatga ega bo'lishi uchun konseptual asos yaratadi. Tarmoq tarkibida ham xuddi shunday balansli o'sish kuzatildi: 2024-yilda mamlakatda kichik biznesning umumiy iqtisodiyotdagi ulushi 54,3 foizga yetdi, Surxondaryo (77,8 foiz) va Jizzax (74,5 foiz) viloyatlarida bu ko'rsatkich rekord darajalarni egalladi [9]. Tadbirkorlik salohiyatining hududiy kengayishi infratuzilma sig'imi orqali daromad manbalarining diversifikatsiyasini ta'minlovchi qo'shimcha kanal vazifasini bajaradi.

Hududiy ishlab chiqarish funksiyasining nazariy yondashuvi va olingan empirik tendentsiyalar bir-birini quvvatlovchi yaxlit konseptual rasmni hosil qiladi: infratuzilma sig'imining transport, raqamli hamda ijtimoiy yo'nalishlardagi muvozanatli rivojlanishi mintaqalararo daromad farqlari va kambag'allik darajasini barqaror qisqartirib boradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan nazariy modellashtirish va empirik kuzatuvlar mintaqaviy iqtisodiy rivojlanishda infratuzilma omilining ijtimoiy tabaqalashuv darajasini boshqarishdagi tizimli ahamiyatini yaqqol asosladi. Cobb-Douglas tipidagi kengaytirilgan ishlab chiqarish funksiyasining γ koeffitsiyenti hududiy infratuzilma kapitalining yalpi mintaqaviy mahsulotga elastik ravishda ta'sir o'tkazishini, mintaqalar kesimidagi Gini koeffitsiyentining barqaror qisqarishi esa daromadlar konsentratsiyasining yumshashini tasdiqlaydi. O'zbekistonning so'nggi yillardagi ma'lumotlari ushbu munosabatning ijobiy dinamik xususiyatga ega ekanligini va davlat siyosatining mazkur yo'nalishda muvaffaqiyatli ishlayotganligini ko'rsatadi.

Olingan xulosalar asosida amaliy ahamiyatga ega bo'lgan quyidagi tavsiyalar shakllantirildi. Birinchidan, hududiy infratuzilma sarmoyalarining tarmoq strukturasi multiplikator ta'siri yuqori segmentlar foydasiga muvozanatlashtirish - transport koridorlari, raqamli kanallar, kommunal va ta'lim infratuzilmasi ulushlarini ilmiy asoslangan tarzda qayta ko'rib chiqish maqsadga muvofiq. Ikkinchidan, hududiy investitsion dasturlash jarayonini Gini koeffitsiyenti, detsil koeffitsiyenti va kambag'allik darajasi singari natija indikatorlari bilan bog'liq holda monitoring qilinadigan modelga aylantirish istiqbollidir. Uchinchidan, joy-asosida (place-based) yondashuvni kuchaytirish - har bir mintaqaning ichki resurslari, geografik o'rni va sektoral

salohiyatiga moslashtirilgan kompleks dasturlarni amalga oshirish hududlararo yaqinlashuv jarayonini tezlashtiradi. To'rtinchidan, davlat-xususiy sheriklik mexanizmlari hamda sub-milliy fiskal sig'imni kengaytirish yo'li bilan loyiha portfellarini moliyalashtirish manbalarini diversifikatsiyalash zarur. Beshinchidan, infratuzilma loyihalarini Barqaror rivojlanish maqsadlari indikatorlari bilan integratsiya qilingan rejalashtirish tartibi bo'yicha ishlab chiqish ularning ijtimoiy samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Maqolada taklif etilgan modellashtirish yondashuvi va tavsiyalar O'zbekistonning «Milliy rivojlanish strategiyasi - 2030» da belgilangan inklyuziv o'sish hamda kambag'allikni 2030-yilga qadar to'liq tugatish vazifalarini amaliy darajada qo'llab-quvvatlash uchun ilmiy asos sifatida foydalanilishi mumkin [8].

References:

- [1] World Bank. Benchmarking Infrastructure Development. - Washington: World Bank Group, 2020. URL: <https://bpp.worldbank.org/about>
- [2] Asian Development Bank. ADB Highlights Uzbekistan's Economic Growth in 2025. - Tashkent: ADB Press Release, 9 April 2025. URL: <https://www.adb.org/news/adb-highlights-uzbekistans-economic-growth-2025>
- [3] OECD. Inclusion and Equality in Regions. - Paris: OECD Publishing, 2023. URL: <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/inclusion-and-equality-in-regions.html>
- [4] Aschauer D. A. Public Investment and Productivity Growth in the Group of Seven // Economic Perspectives. - Federal Reserve Bank of Chicago, 1989. - Vol. 13, No. 5. - pp. 17-25. URL: <https://www.chicagofed.org/publications/economic-perspectives/1989/12sepoct1989-part3-aschauer>
- [5] OECD. Addressing Territorial Disparities in Future Infrastructure Needs in the Wake of the COVID-19 Crisis: A G20 Perspective. - Paris: OECD Publishing, 2022. URL: https://www.oecd.org/en/publications/addressing-territorial-disparities-in-future-infrastructure-needs-in-the-wake-of-the-covid-19-crisis_e246f50f-en.html
- [6] Asian Development Bank. Infrastructure for Supporting Inclusive Growth and Poverty Reduction in Asia. - Manila: ADB, 2010. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/29823/infrastructure-supporting-inclusive-growth.pdf>
- [7] OECD. OECD Regional Outlook 2023: The Longstanding Geography of Inequalities. - Paris: OECD Publishing, 2023. URL: https://www.oecd.org/en/publications/2023/10/oecd-regional-outlook-2023_3a6174ba.html
- [8] World Bank. Uzbekistan Overview: Development News, Research, Data. - Washington: World Bank, 2026. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan/overview>
- [9] Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan. Gross Regional Product (GRP) of Uzbekistan for 2024 // INVEXI Investment Consulting Management Company, Tashkent, 2025. URL: <https://invexi.org/press/gross-regional-product-grp-of-uzbekistan-for-2024/>
- [10] National Sustainable Development Goals Portal of Uzbekistan. SDG Indicators on Income Stratification. - Tashkent: National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. URL: <https://nsdg.stat.uz/en/goal/13>