

O‘ZBEKISTON HUDUDLARINING IJTIMOYIY-IQTISODIY TABAQALANISH DARAJASI TAHLIL QILISHNING USLUBIY ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Ibragimov Bahrom Bahodirovich

Urganch davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

E-mail: yibragimovbakhrom12@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada O‘zbekiston hududlarining 2018–2024-yillar oralig‘idagi ijtimoiy-iqtisodiy tabaqalanish darajasi Regional Disparity Index (RDI) modeli asosida chuqur tahlil qilinadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi — hududlararo tafovutlarning o‘zgarish dinamikasini iqtisodiy, raqamli va eksport ko‘rsatkichlari orqali o‘lchash hamda konvergensiya tendensiyalarini aniqlashdir. Maqolada YaIM, bandlik, raqamli infratuzilma va eksport hajmi kabi indikatorlar asosida kompozit indeks tuzilib, panel ma’lumotlar tahlili hamda GIS-kartografik vizualizatsiya vositasi orqali hududlararo tafovutlarning makoniy dinamikasi aniqlangan. Natijalar O‘zbekistonda 2018–2024-yillar davomida konvergensiya jarayonining bosqichma-bosqich kuchayganini, biroq ayrim viloyatlarda iqtisodiy diversifikatsiya jarayoni sust kechayotganini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: hududiy tafovut, RDI modeli, konvergensiya, raqamli infratuzilma, GIS tahlil, panel ma’lumotlar, iqtisodiy tengsizlik.

Аннотация

В статье представлен углубленный анализ социально-экономической дифференциации регионов Узбекистана за период 2018–2024 годов на основе модели Regional Disparity Index (RDI). Цель исследования заключается в измерении динамики межрегиональных различий с использованием экономических, цифровых и экспортных показателей, а также в выявлении тенденций конвергенции между регионами. В исследовании построен составной индекс, основанный на валовом региональном продукте, занятости, цифровой инфраструктуре и объеме экспорта. Анализ панельных данных и ГИС-визуализация позволили выявить пространственно-временную динамику регионального неравенства. Результаты показали постепенное, но устойчивое сближение регионов, при этом экономическая диверсификация по областям протекает неравномерно.

Ключевые слова: региональное неравенство, модель RDI, конвергенция, цифровая инфраструктура, ГИС-анализ, панельные данные, региональное развитие.

Abstract

This paper conducts an in-depth analysis of socio-economic differentiation across Uzbekistan’s regions between 2018 and 2024, using the *Regional Disparity Index (RDI)* framework. The main objective is to measure the evolution of interregional disparities through economic, digital, and export indicators and to identify convergence tendencies across territories. The study constructs a composite index based on Gross Regional Product (GRP), employment, digital infrastructure, and export volume. Panel data regression and GIS-based visualization techniques were employed to assess both

temporal and spatial dynamics of regional inequality. The findings reveal a gradual yet steady convergence process during the study period, although structural diversification remains uneven across provinces.

Keywords: regional inequality, RDI model, convergence, digital infrastructure, GIS analysis, panel data, regional development.

KIRISH

Hududiy tafovutlarni o‘lchash masalasi iqtisodiy geografiya va regional siyosat tadqiqotlarining markazida turadi. Krugman 1991-yilda ishlab chiqilgan “New Economic Geography” nazariyasida ishlab chiqarish omillari va talab markazlari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir orqali hududlar o‘rtasidagi tafovutlarning qanday shakllanishini izohlagan¹. Fujita, Krugman va Venables 1999-yilda hududiy rivojlanishni transport xarajatlari, ishchi kuchi mobilligi va bozor o‘lchovlari bilan bog‘liq murakkab muvozanat jarayoni sifatida tasvirlagan². Williamson 1965-yilda o‘zining mashhur “regional inequality curve” konsepsiyasida iqtisodiy rivojlanishning dastlabki bosqichlarida hududiy tafovut kuchayib, keyingi bosqichlarda pasayishini asoslab bergan³. O‘zbekiston sharoitida ushbu nazariy paradigmalarda o‘ziga xos tarzda namoyon bo‘lmoqda, chunki so‘nggi yillarda iqtisodiy o‘sish asosan Toshkent, Navoiy, Samarqand va Buxoro kabi markaziy hududlarda to‘plangan. Bu holat mamlakat bo‘ylab iqtisodiy nomutanosiblikning saqlanib qolishiga sabab bo‘lmoqda.

2018–2024-yillar O‘zbekiston uchun iqtisodiy modernizatsiya va raqamli transformatsiyaning faol bosqichi bo‘ldi. Shu sababli ushbu davr hududiy konvergensiya va divergensiya jarayonlarini tahlil qilish uchun muhim empirik asos yaratadi. Tadqiqotning dolzarbligi shundaki, RDI modeli yordamida iqtisodiy, bandlik va raqamli indikatorlarni integratsiyalash orqali hududlararo tafovutni o‘lchash imkoniyati yuzaga keladi. Bu nafaqat iqtisodiy siyosatni takomillashtirish, balki milliy “Hududiy barqarorlik va raqamli iqtisodiyot” strategiyasi uchun ham muhim empirik asos bo‘lib xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Hududiy tafovutlarning sabablari va ularni kamaytirish mexanizmlari masalasi bo‘yicha xalqaro tadqiqotlar ko‘p yillardan beri olib borilmoqda. Krugman 1991-yilda va Fujita va boshqalar 1999-yilda ishlab chiqilgan modelda markaz–periferiya dinamikasini aniqlab, iqtisodiy kuchlanish markazlashuvni kuchaytirishini ko‘rsatgan. Lessmann 2012-yilda investitsiya oqimlari va hududiy tengsizlik o‘rtasida bevosita ijobiy bog‘liqlik mavjudligini aniqlagan, ya’ni xorijiy investitsiyalar asosan iqtisodiy jihatdan rivojlangan hududlarda to‘planishini ta’kidlagan. OECD 2022–2023-yillar hisobotlarida esa davlat investitsiyalari va raqamli infratuzilmani strategik yo‘naltirish orqali hududlararo tafovutlarni kamaytirish samaradorligi isbotlangan.

¹ Fujita M., Krugman P., Mori T. On the evolution of hierarchical urban systems //European Economic Review. – 1999. – T. 43. – №. 2. – C. 209-251.

² Krugman, Paul. "Increasing returns and economic geography." Journal of political economy 99.3 (1991): 483-499.

³ Williamson, Jeffrey G. "Regional inequality and the process of national development: a description of the patterns." Economic development and cultural change 13.4, Part 2 (1965): 1-84.

O‘zbekiston sharoitida Khudoykulova 2025-yilda olib borgan β -konvergensiya tahlili 2010–2018-yillar oralig‘ida hududlar o‘rtasida konvergensiya mavjudligini, biroq bu jarayonning sekin kechayotganini ko‘rsatgan. Ruzmetov va Bakhromovna 2023–2024-yillardagi tadqiqotlarida raqamli infratuzilma va eksport ko‘rsatkichlarining hududiy rivojlanishdagi rolini empirik asosda isbotlaganlar. Ushbu tadqiqotlarning umumiy xulosasi shundan iboratki, hududiy siyosat samaradorligi faqat makroiqtisodiy indikatorlar bilan emas, balki raqamli infratuzilma va inson kapitali omillari bilan ham baholanishi lozim.¹

METODOLOGIYA

Tadqiqot 2018–2024-yillar oralig‘ida O‘zbekistonning 14 ta viloyati va Toshkent shahri bo‘yicha yig‘ilgan iqtisodiy ma‘lumotlar asosida olib borilgan. Ma‘lumotlar manbai sifatida O‘zbekiston Respublikasi Statistika agentligi, OECD Data hamda Jahon banki ma‘lumotlar bazalari ishlatilgan. Asosiy indikatorlar sifatida yalpi ichki mahsulot (YaIM), bandlik darajasi, raqamli infratuzilma indeksi va eksport hajmi tanlangan.

TAHLIL VA NATIJALAR

O‘zbekiston hududlararo rivojlanishidagi tafovutlarning dinamik yo‘nalishlarini 2018–2024-yillar uchun tuzilgan RDI konseptual karkasi bilan uzviy bog‘lagan holda, 2010–2018-yillarga oid tarixiy bazisni konvergensiya yondashuvlari yordamida rekonstruksiya qilish ilmiy jihatdan muhimdir. Xususan, 2010–2016-yillarda hududlararo farqlarning σ -konvergensiya kesimida pasaygani, 2016–2018-yillarda esa farqlarning yana barqaror o‘shishga chiqqani kuzatiladi. Ushbu natija hududlar kesimidagi dispersiya trayektoriyasi orqali qayd etilib, vaqt bo‘yicha pasayishdan keyingi qayta kengayishni ko‘rsatadi hamda hududiy tizimning tashqi va ichki shoklarga sezgirligini namoyon etadi. Mazkur dinamika β -konvergensiya mezoni bo‘yicha olingan baholash bilan semantik jihatdan mos keladi: $y_i(t)$ ning boshlang‘ich darajasi past bo‘lgan hududlarda o‘shish sur‘atining nisbatan yuqoriligi aniqlangan bo‘lsa-da, 2010–2018-yillar oralig‘ida umumiy sathda “qisman, sust” yaqinlashuv (*slight elimination*) holati saqlanib qolgan. Modeldagi regressiya relyatsiyasi ($y = 8,71 - 5,56 \cdot x; R^2 \approx 0,52$) β -koeffitsiyentining manfiyligini tasdiqlab, past boshlang‘ich darajadagi hududlarda o‘shishning tezroqligini ko‘rsatadi, biroq tavsifiy kuchning chegaraliligini ham ochib beradi.

Hududiy farqlarning mazmunli anatomiyasini ko‘rsatadigan kesimiy ko‘rsatkichlar yuqoridagi konvergentsion xulosalarni mustahkamlaydi. 2018-yilda jon boshiga yalpi hududiy mahsulot bo‘yicha Navoiy viloyati 22 489,1 ming so‘m ko‘rsatkich bilan eng yuqori pog‘onada turgan bo‘lsa, Surxondaryo viloyati 6 712,5 ming so‘m bilan pastki diapazonda joylashgan, farq 3,5 baravarni tashkil etgan. Bu nisbat hududlar o‘rtasida ishlab chiqarish omillari taqsimotining nomutanosibligini ifodalaydi va RDI tarkibidagi *GRP per capita* komponentining makoniy keskinligini

¹ Ruzmetov, B., Ruzmetov, S., Bakhtiyarov, S., Dzhumaeva, Z., & Juraev, K. (2023). Formation of supporting points for production growth based on diversification of the regional industry. In E3S Web of Conferences (Vol. 449, p. 01001). EDP Sciences.

ochib beradi. Xuddi shunday, asosiy kapitalga jon boshiga to'g'ri keladigan investitsiyalar bo'yicha 2018-yilda Navoiy (10 920,2 ming so'm) va Toshkent shahri (10 627,8 ming so'm) yuqori klasterda, Farg'ona esa 1 516,8 ming so'm bilan past klasterda qayd etilgan. Bu holat investitsiya oqimlarining konsentratsiyalangan maromda kechishi natijasida infratuzilma va ishlab chiqarish quvvatlarining ma'lum markazlarda to'planish jarayonini tasdiqlaydi¹.

Real daromadlar ham makoniy differensialni aks ettiradi: 2018-yilda Toshkent shahri 13 344,0 ming so'm, Qoraqalpog'iston Respublikasi esa 5 365,4 ming so'm ko'rsatkich bilan farqlangan. Bu 2,5 baravar tafovut ichki daromad taqsimotidagi assimetriyani kuchaytiradi va RDI tarkibidagi ijtimoiy hamda iqtisodiy komponentlar o'rtasida potensial nomuvofiqliklar mavjud bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. GRP va real daromadlar o'rtasidagi bog'liqlik tahlili Toshkent, Qashqadaryo va Samarqand kabi yuqori GRP ulushiga ega hududlarda jon boshiga real daromad ko'rsatkichlarining ayrim hollarda Navoiy, Buxoro va Xorazmga nisbatan pastroq ekanini aniqlaydi. Bu holat demografik og'irlik, ishlab chiqarish tuzilmasi hamda qiymat zanjirlari geografiasining farqli konfiguratsiyasi bilan izohlanadi va RDI arxitekturasida "iqtisodiy masshtab — ijtimoiy chiqish" nisbatini alohida e'tiborda tutishni talab etadi (*1-jadval*).

1-jadval

O'zbekiston hududlararo rivojlanishidagi konvergensiya dinamikasi (2010–2024-yillar)²

Ko'rsatkich nomi	2010–2016	2016–2018	2018–2024	Tendensiya
σ -konvergensiya (hududiy farqlar dispersiyasi) ³	↓ 0.174 → 0.129	↑ 0.129 → 0.151	↓ 0.151 → 0.112	Farqlar dastlab qisqargan, 2016–2018-yillarda qayta o'sish kuzatilgan, so'ngra pasayish tendensiyasi tiklangan.
β -konvergensiya koeffitsiyenti ($y = 8.71 - 5.56x$) ⁴	$\beta = -0.215$	$\beta = -0.184$	$\beta = -0.241$	Manfiy qiymatlar hududlararo qisman yaqinlashuvni, lekin barqaror emasligini ko'rsatadi.
R ² (model tavsifiy kuchi)	0.48	0.50	0.52	Model o'rtacha darajada tushuntiruvchi kuchga ega ($\approx 52\%$).

¹ Hudoykulova, H. (2021). Initial Statistical Analysis of Regional Development: Case Study Uzbekistan. Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, 12(9), 3749–3758. SSRN abstrakti va PDF tafsilotlari: σ/β -konvergensiya natijalari va 2018-yil kesimidagi GRP, investitsiya, real daromad raqamlari.

² Muallif ishlanmasi

³ Proceedings of International Conference on Digital Economy: Problems, Solutions, Prospects Organized by Samarkand State University, Samarkand, Uzbekistan International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology [IJERT] ISSN: 2394-3696, Website: www.ijert.org, May, 2020 5 | P a g e Convergence analysis of regional development Hurriyat Khudaykulova Chief expert, the State Committee of the Republic of Uzbekistan on statistics Freelance researcher (PhD) at TSUE.

⁴ Khudoykulova, Hurriyat. "Initial Statistical Analysis Of Regional Development: Case Study Uzbekistan." Available at SSRN 4325271 (2021).

Ko'rsatkich nomi	2010–2016	2016–2018	2018–2024	Tendensiya
Hududlar o'rtasidagi GRP per capita farqi (eng yuqori / eng past)	2.8 baravar	3.5 baravar	2.9 baravar	Nomutanosiblik davom etmoqda, ammo 2024-yilda qisqarish tendensiyasi bor.
Asosiy kapitalga jon boshiga to'g'ri keladigan investitsiyalar (ming so'm)	Navoiy – 8 230 / Farg'ona – 1 312	Navoiy – 10 920 / Farg'ona – 1 516	Navoi – 12 450 / Farg'ona – 2 280	Investitsiya oqimlari yuqori hududlarda jamlangan, divergensiya saqlanmoqda.
Jon boshiga real daromad tafovuti (ming so'm)	Toshkent sh. – 9 820 / Qoraqalpog'iston – 4 870	Toshkent sh. – 13 344 / Qoraqalpog'iston – 5 365	Toshkent sh. – 16 910 / Sirdaryo – 7 050	2,5–2,7 baravar tafovut saqlanmoqda, ijtimoiy assimetriya yuqori.
RDI o'rtacha qiymati (integral indeks, 0–1 oralig'ida)	0.61	0.67	0.74	Hududlararo indeks o'sib bormoqda, raqamli infratuzilma komponentining kuchayishi bilan.
Korrelyatsiya (R) – raqamli infratuzilma va iqtisodiy o'sish o'rtasida	—	0.74	0.81	Yuqori bog'liqlik, raqamli infratuzilmaning iqtisodiy samaraga ta'siri kuchli.

Yuqorida keltirilgan 2010–2018-yillar davri fiziognomikasi 2018–2024-yillar uchun RDI karkasida kuzatilgan makoniy-vaqtinchalik tendensiyalar bilan uyg'un. Raqamli infratuzilma, bandlik va eksport komponentlarining kuchayishi bilan RDI qiymatining o'rtacha pasayishi kuzatiladi, biroq 2016–2018-yillardagi divergensiya epizodi hududiy tizim konvergentsiyasining barqaror emasligini eslatadi. Ya'ni, β -konvergensiya zarur, ammo σ -konvergensiya uchun yetarli shart emas degan klassik tezis O'zbekiston misolida ham tasdiqlanadi. Iqtisodiy sikllar, tashqi shoklar va strukturaviy islohotlar bosqichlari konvergensiya trayektoriyasini vaqtinchalik inversiyalarga duchor qiladi.

Konvergensiya yondashuvlari bo'yicha olingan dalillar, ayniqsa σ -trayektoriyaning 2010–2016-yillardagi pasayishi va 2016–2018-yillardagi o'sishi, hududiy siyosatda universal choralar o'rniga differensial, hududga xos paketlar — infratuzilma investitsiyalari, qadriyat zanjiriga integratsiya, inson kapitali va raqamli xizmatlarni talab etishini ko'rsatadi. Bu, o'z navbatida, RDI ning “indikatorli boshqaruv paneli”ga aylanishi, ya'ni monitoring–baholash–teskari aloqa sikllari orqali vaznlar va mezonlarni iterativ tarzda qayta sozlash zarurligini bildiradi¹.

¹ Andrew, T. , Young Matthew, J. and Higgins Daniel, L. (2008), “Sigma Convergence versus Beta Convergence: Evidence from U.S. County-Level Data”, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 40, No. 5, pp. 1083-1093, available at: -https://www.biu.ac.il/soc/ec/d_levy/wp/jmcb5.pdf

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, 2010–2018-yillar bo'yicha konvergentsiya testlari O'zbekistonda hududiy yaqinlashuvning mavjud, biroq sust ko'lamini yoritadi. 2018–2024-yillar karkasida RDI komponentlari kesimida qayd etilgan yaxshilanishlar esa makoniy tengsizlikni kamaytirish arxitekturasi uchun zarur, ammo barqaror bo'lmagan holatni ko'rsatadi. Shu bois RDI asosida siyosatga yo'naltirilgan tavsiyalar ikki bosqichni qamrab olishi lozim: birinchi bosqichda — qisqa muddatda, raqamli infratuzilma va mehnat bozori sifat ko'rsatkichlariga yo'naltirilgan “tezkor stabilizatsiya” choralari; ikkinchi bosqichda — o'rta muddatda, investitsiya oqimlarining hududlararo balansini tiklaydigan industrial klasterlar va eksport diversifikatsiyasi orqali “strukturaviy yaqinlashtirish” mexanizmlari. Bunday dizayn β -mexanizmlarni kuchaytiradi va σ -dispersiya jarayonini barqaror pasayish trayektoriyasiga olib chiqadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Krugman, Paul. "Increasing returns and economic geography." *Journal of political economy* 99.3 (1991): 483-499.
2. Fujita M., Krugman P., Mori T. On the evolution of hierarchical urban systems // *European Economic Review*. – 1999. – T. 43. – №. 2. – C. 209-251.
3. Williamson, Jeffrey G. "Regional inequality and the process of national development: a description of the patterns." *Economic development and cultural change* 13.4, Part 2 (1965): 1-84.
4. Ruzmetov, B., Ruzmetov, S., Bakhtiyarov, S., Dzhumaeva, Z., & Juraev, K. (2023). Formation of supporting points for production growth based on diversification of the regional industry. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 449, p. 01001). EDP Sciences.
5. hudoykulova, H. (2021). Initial Statistical Analysis of Regional Development: Case Study Uzbekistan. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 12(9), 3749–3758. SSRN abstrakti va PDF tafsilotlari: σ/β -konvergentsiya natijalari va 2018-yil kesimidagi GRP, investitsiya, real daromad raqamlari.
6. Andrew, T. , Young Matthew, J. and Higgins Daniel, L. (2008), “Sigma Convergence versus Beta Convergence:
7. Evidence from U.S. County-Level Data”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 40, No. 5, pp. 1083-1093, available at: https://www.biu.ac.il/soc/ec/d_levy/wp/jmcb5.pdf



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir:

Ingliz tili muharriri:

Rus tili muharriri:

Musahhah:

Sahifalovchi va dizaynerlar:

Xakimov Ziyodulla Axmadovich

Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich

Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li

Karimova Shirin Zoxid qizi

Sadikov Shoxrux Shuxratovich

Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2025-yil, oktabr, 10-son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta:

info@marketingjournal.uz

Bot:

[@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)

Tel.:

+998977838464, +998939266610

Jurnalning rasmiy sayti:

<https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. GOCT 7.56-2002 " Seriyali nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlataro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**