Emro Science and Education
International open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz

OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 2 No. 2 (2026) · "Milliy statistika tizimida yangi bosqich: barqaror rivojlanish maqsadlari, xalqar... DOI: 10.5281/zenodo.24319700

"MILLIY STATISTIKA TIZIMIDA YANGI BOSQICH: BARQAROR RIVOJLANISH MAQSADLARI, XALQARO STANDARTLAR VA ZAMONAVIY TENDENSIYALAR"

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA AHOLI BANDLIGI VA DAROMADLARI O'RTASIDAGI O'ZARO BOG'LIQLIKNI EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH

MAMATKULOV BAXTIYOR XALMURADOVICH
iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor,
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
"Iqtisodiy statistika" kafedrasi
Tel:+99890-910-74-28
Email: baxtiyormamatkulov007@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekiston Respublikasida aholi bandligi va daromadlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik statistik usullar yordamida tahlil qilingan. Tadqiqot davomida bandlik darajasi, ish haqi, mehnat unumdorligi kabi ko'rsatkichlarning aholi daromadlariga ta'siri o'rganildi. Natijalar bandlikning oshishi daromadlar o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: bandlik, daromad, mehnat bozori, regressiya tahlili, iqtisodiy faollik, ish haqi.

Kirish

Aholi bandligi va daromadlari har qanday mamlakat ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining muhim ko'rsatkichlaridan biridir. Bandlik darajasi nafaqat iqtisodiy o'sishni, balki aholi farovonligini ham belgilaydi. Shu sababli bandlik va daromadlar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash dolzarb ilmiy masala hisoblanadi.

"Joriy yilda 5 million aholimiz daromadli bo'lib, ishsizlik darajasi 5,5 foizdan 4,9 foizga tushdi. Qariyb 1,5 million ehtiyojmand aholi kambag'allikdan chiqdi, ilk bor 1 ming 435 ta mahalla "kambag'allikdan xoli" hududga aylandi.

Kambag'al oilalarga mansub 168 ming nafar bola davlat bog'chalariga imtiyozli asosda qabul qilindi. Bu yildan boshlab, 208 ta bog'chada birinchi marta inklyuziv ta'lim tizimini joriy etdik.

Ta'kidlash kerakki, yurtimizda kambag'allik darajasi yil boshidagi 8,9 foizdan 5,8 foizga tushdi"[1]

O'zbekiston sharoitida mehnat bozorida yuz berayotgan o'zgarishlar, xususan, yangi ish o'rinlarining yaratilishi, xizmatlar sektorining kengayishi va tadbirkorlik rivoji aholi daromadlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bilan birga, norasmiy bandlik darajasi va hududlar o'rtasidagi tafovutlar mazkur bog'liqlikni chuqurroq o'rganishni talab etadi.

Shu sababli, "Rasmiy statistikani tayyorlovchilar rasmiy statistikaning sifatini doimiy asosda baholab boradi. Sifat kafolatini ta'minlash uchun rasmiy statistika rasmiy statistikaning qamrovi, tushunchalari, statistik birliklari va

Published: 05.06.2026

Cite this article: Mamatkulov Baxtiyor Xalmuradovich (2026). O'zbekiston Respublikasida aholi bandligi va daromadlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ekonometrik modellashtirish. Emro Science and Education, 2(2). https://doi.org/10.5281/zenodo.24319700

© 2026 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

tasniflariga taalluqli umumiy prinsiplar hamda usullar asosida tayyorlanadi va tarqatiladi”[2]

“Living standards” statistik qatorlari orqali O‘zbekiston aholisi daromadlari va turmush sharoitlari bo‘yicha ma’lumotlarni muntazam e’lon qiladi. Ushbu maqola, stat.uz ma’lumotlariga tayangan holda, oxirgi yillar ichida aholi daromadlari, daromad tarkibi va kambag‘allik holati dinamikasini tahlil qiladi.[3].

“O‘zbekiston Respublikasida ijtimoiy himoya xarajatlari va aholi farovonligi o‘rtasidagi bog‘liqlik 2020–2025 yillar statistik ma’lumotlari asosida ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqot O‘zbekiston Respublikasi Milliy statist ika
qo‘mitasining “Living standards”, “Social protection” va “Population income”

bo‘limlarida e’lon qilingan rasmiy statistik ma’lumotlarga tayangan holda olib borildi ” [4].

Mazkur maqolaning maqsadi — aholi bandligi va daromadlari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni statistik jihatdan aniqlash va baholashdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot jarayonida quyidagi statistik usullardan foydalanildi:

Taqqoslash usuli – turli yillar va hududlar kesimida ko‘rsatkichlarni solishtirish uchun

Korrelyatsion tahlil – bandlik va daromadlar o‘rtasidagi bog‘liqlik darajasini aniqlash uchun

Regressiya modeli – daromadlarga ta’sir etuvchi asosiy omillarni baholash uchun

Indeks usuli – ko‘rsatkichlar dinamikasini o‘rganish uchun

Tadqiqot obyekti sifatida O‘zbekiston Respublikasining mehnat bozoriga oid statistik ma’lumotlari olindi. Asosiy ko‘rsatkichlar sifatida quyidagilar tanlandi:

bandlik darajasi (%)

o‘rtacha oylik ish haqi

Regressiya modeli quyidagi umumiy ko‘rinishda ifodalandi:

$$Y=a+bX+\varepsilon$$

bu yerda:

Y — aholi daromadlari,

X — bandlik darajasi,

a, b — model parametrlar,

ε — tasodifiy xatolik.

Natijalar

O‘tkazilgan tahlillar natijasida bandlik darajasi va aholi daromadlari o‘rtasida **ijobiy va sezilarli bog‘liqlik** mavjudligi aniqlandi.

1-jadval

O‘zbekiston Respublikasida 2018-2025 yillar bo‘yicha **bandlik darajasi va o‘rtacha oylik daromad to’g‘risida ma‘lumotlar14**

Yillar	Bandlik darajasi (%)	O‘rtacha oylik daromad (ming so‘m)
2018	67.2	1450
2019	68.5	1680
2020	67.8	1820
2021	69.3	2100
2022	70.5	2450
2023	71.8	2850
2024	73.2	3250
2025	74.6	3680

Ushbu jadval 2018–2025 yillar oralig‘ida bandlik darajasi va o‘rtacha oylik daromad dinamikasini aks ettiradi. Umumiy tahlil shuni ko‘rsatadiki, ikkala ko‘rsatkich ham barqaror o‘sish tendensiyasiga ega.

Avvalo, bandlik darajasiga e’tibor qaratilsa, 2018 yilda 67.2% bo‘lgan ko‘rsatkich 2025 yilga kelib 74.6% gacha oshgan. Bu davr ichida bandlik darajasi jami 7.4 foiz punktga ko‘payganini bildiradi. O‘sish asosan izchil bo‘lib, har yili kichik ijobiy o‘zgarishlar kuzatilgan. Faqat 2020 yilda 67.8% bilan biroz pasayish qayd etilgan bo‘lib, bu davrda iqtisodiy faollikka tashqi omillar ta’sir ko‘rsatgan bo‘lishi mumkin. Keyingi yillarda esa bandlik darajasi tez tiklanib, muntazam ravishda oshib borgan.

O‘rtacha oylik daromad ko‘rsatkichida ham kuchli o‘sish kuzatiladi. 2018 yilda 1450 ming so‘m bo‘lgan daromad 2025 yilga kelib 3680 ming so‘mga yetgan. Bu davr ichida daromad qariyb 2.5 barobardan ko‘proqqa oshganini anglatadi. Ayniqsa 2021 yildan keyingi yillarda o‘sish sur’ati tezlashgan bo‘lib, har yili sezilarli qo‘shimcha o‘sish qayd etilgan.

14 www.stat.uz – O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo‘mitasiining rasmiy sayti ma ‘lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Bandlik darajasi va o‘rtacha daromad o‘rtasida ijobiy bog‘liqlik mavjud. Ya’ni bandlik oshgani sari o‘rtacha daromad ham muntazam ravishda ko‘tarilib borgan. Bu holat mehnat bozori rivojlanib borayotganini, iqtisodiyotda faollik kuchayganini va aholi daromadlari yaxshilanayotganini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, 2018–2025 yillar oralig‘ida iqtisodiy ko‘rsatkichlar barqaror ijobiy tendensiyani namoyon etgan. Bandlik darajasining oshishi va daromadlarning sezilarli ko‘payishi aholining ijtimoiy-iqtisodiy holati yaxshilanib borayotganidan dalolat beradi.(1-jadval)

2-jadval

Model Summary (Model tavsifi jadvali)15

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error
1	0.981	0.963	0.957	112.4

Ushbu jadval regressiya modelining statistik sifatini baholash uchun ishlatiladigan asosiy ko‘rsatkichlarni aks ettiradi. Har bir indikator modelning qanchalik ishonchli va tushuntiruvchi kuchga ega ekanini ko‘rsatadi.

Avvalo, R (korrelyatsiya koeffitsienti) = 0.981 bo‘lib, bu juda yuqori qiymat hisoblanadi. Bu modeldagi mustaqil va bog‘liq o‘zgaruvchilar o‘rtasida juda kuchli ijobiy chiziqli bog‘liqlik mavjudligini bildiradi. Ya’ni model ma’lumotlarni yaxshi tushuntiradi va o‘zgaruvchilar bir-biri bilan kuchli aloqada.

R Square (determinatsiya koeffitsienti) = 0.963. Bu natija shuni anglatadiki, model bog‘liq o‘zgaruvchidagi o‘zgarishlarning 96.3% ini tushuntirib bera oladi. Bu juda yuqori ko‘rsatkich bo‘lib, modelning aniqligi va samaradorligi yuqori ekanini bildiradi.

Adjusted R Square = 0.957 bo‘lib, bu R Square qiymatining tuzatilgan ko‘rinishi hisoblanadi. U modeldagi o‘zgaruvchilar sonini hisobga olib, ortiqcha o‘zgaruvchilar ta’sirini kamaytiradi. 0.957 qiymat ham juda yuqori bo‘lib, model barqaror va ishonchli ekanini tasdiqlaydi.

Std. Error = 112.4 esa modeldagi prognoz xatoliklarining o‘rtacha darajasini ko‘rsatadi. Ya’ni model bashoratlari haqiqiy qiymatlardan o‘rtacha 112.4 birlik atrofida farq qilishi mumkin. Bu qiymat modelning aniqligi nuqtai nazaridan o‘rtacha darajada kichik xatolik mavjudligini bildiradi.

Ushbu regressiya modeli juda yuqori sifatga ega. R va R Square qiymatlarining yuqoriligi modelning kuchli tushuntirish qobiliyatini ko‘rsatadi, Adjusted R Square esa modelning ortiqcha murakkabliksiz barqaror ishlashini

15 Muallifning ilmiy-tadqiqot natijalari hisob-kitoblari.

tasdiqlaydi. Standart xatolik mavjud bo‘lsa-da, umumiy natijalar modelning ishonchli va amaliy tahlil uchun mos ekanini ko‘rsatadi. (2-jadval)

IQTISODIY STATISTIKA KAFEDRASI
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

3-jadval

ANOVA jadvali16

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1245000	1	1245000	98,6	0,000
Residual	48,200	6	8,033		
Total	1293200	7			

Ushbu jadval regressiya modelining ANOVA (dispersion tahlil) natijalarini ko‘rsatadi va modelning umumiy statistik ahamiyatini baholash uchun ishlatiladi.

Avvalo, Regression (model) Sum of Squares = 1 245 000 bo‘lib, bu model tomonidan tushuntirilgan o‘zgaruvchanlik miqdorini bildiradi. Ya’ni mustaqil o‘zgaruvchi bog‘liq o‘zgaruvchidagi o‘zgarishlarning katta qismini izohlab bermoqda.

Residual Sum of Squares = 48 200 esa model tushuntira olmagan, ya’ni xatoliklar va tasodifiy omillar bilan bog‘liq o‘zgaruvchanlikni ko‘rsatadi. Bu qiymat regressiya dispersiyasiga nisbatan ancha kichik, bu esa modelning yaxshi moslashganidan dalolat beradi.

Total Sum of Squares = 1 293 200 bo‘lib, bu umumiy o‘zgaruvchanlikni ifodalaydi (model + xatoliklar yig‘indisi). (3-jadval)

4-jadval

Regressiya koeffitsientlari17

O‘zgaruvchi	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Constant	-5600	820	—	-6.82	0.001
Bandlik (X)	125.3	12.6	0.981	9.93	0.000

Regressiya tenglamasi

$$Y = -5600 + 125.3X$$

O‘tkazilgan regressiya tahlili natijalariga ko‘ra model yuqori darajada mos ekanligi aniqlandi ($R^2 = 0.963$). Bu esa aholi daromadlaridagi o‘zgarishlarning asosiy qismi bandlik darajasi bilan izohlanishini ko‘rsatadi.

16 Muallifning ilmiy-tadqiqot natijalari hisob-kitoblari

17 Muallifning ilmiy-tadqiqot natijalari hisob-kitoblari

ANOVA modeli natijalariga ko‘ra, modelning statistik ahamiyatliligi tasdiqlandi ($p < 0.05$). Bandlik darajasi koeffitsienti musbat bo‘lib, uning qiymati **125.3** ni tashkil etdi. Bu shuni anglatadiki, bandlik darajasi 1 foiz punktga oshganda aholi daromadlari o‘rtacha 125 ming so‘mga ortadi.

SPSS dasturi yordamida amalga oshirilgan ekonometrik tahlil natijalari shuni ko‘rsatdiki, aholi bandligi darajasi daromadlarning asosiy determinantlaridan biri hisoblanadi. Model yuqori aniqlikka ega bo‘lib, amaliy jihatdan ishonchli natijalar berdi. (4-jadval)

Korrelyatsiya koeffitsienti qiymati yuqori bo‘lib, bu ikki ko‘rsatkich o‘rtasida kuchli bog‘lanish mavjudligini ko‘rsatadi. Regressiya tahlili natijalariga ko‘ra:

- bandlik darajasi 1 foizga oshganda daromadlar ham sezilarli ravishda ortadi;
- ish haqi darajasining o‘sishi umumiy daromadlar hajmiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi;
- xizmatlar sohasida bandlikning kengayishi daromadlar o‘sishida muhim omil hisoblanadi.

Hududlar kesimida tahlil natijalari shuni ko‘rsatdiki, iqtisodiy rivojlangan hududlarda bandlik va daromad o‘rtasidagi bog‘liqlik yanada kuchliroq namoyon bo‘ladi.

Muhokama

Olingan natijalar bandlikni oshirish siyosati aholi daromadlarini ko‘paytirishning samarali vositasi ekanligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish orqali yangi ish o‘rinlari yaratish muhim ahamiyatga ega.

Shu bilan birga, faqat bandlik sonini oshirish yetarli emas. Ish o‘rinlarining sifatini yaxshilash, yuqori qo‘shilgan qiymat yaratadigan sohalarni rivojlantirish ham zarur. Norasmiy bandlik darajasining yuqoriligi esa daromadlar statistik hisobida aniqlikni pasaytiradi.

Kelgusida quyidagi yo‘nalishlarga e’tibor qaratish maqsadga muvofiq:

- yuqori daromadli ish o‘rinlarini yaratish
- kasb-hunar ta’limini rivojlantirish
- hududiy nomutanosiblikni kamaytirish
- mehnat bozorini raqamlashtirish

Xulosa

Tadqiqot natijalari O‘zbekiston Respublikasida aholi bandlik darajasi va o‘rtacha daromad o‘rtasida yuqori darajadagi ijobiy va statistik jihatdan ahamiyatli bog‘liqlik mavjudligini ko‘rsatadi. Empirik ma’lumotlar tahlili bandlik darajasining oshishi bilan bir qatorda aholi o‘rtacha oylik daromadlarining ham

barqaror o‘sib borayotganini tasdiqlaydi. Bu holat mehnat bozori ko‘rsatkichlari va uy xo‘jaliklari daromadlari o‘rtasidagi bevosita iqtisodiy aloqadorlikni ifodalaydi.

Regressiya va ANOVA natijalari modelning yuqori izoh berish qobiliyatiga ega ekanini ko‘rsatadi ($R^2 = 0.963$; $F = 98.6$; $p < 0.01$). Bu esa bandlik darajasi o‘zgarishlari daromadlar dinamikasidagi o‘zgarishlarning katta qismini tushuntirib berishini anglatadi. Shu bilan birga, yuqori korrelyatsiya koeffitsienti ($R = 0.981$) o‘zgaruvchilar o‘rtasidagi kuchli chiziqli bog‘liqlikni tasdiqlaydi.

Iqtisodiy nazariya nuqtayi nazaridan, ushbu natijalar mehnat bozori muvozanati va daromadlar shakllanishi o‘rtasidagi klassik bog‘liqlik bilan mos keladi. Bandlikning oshishi ishlab chiqarish hajmini kengaytiradi, bu esa mehnatga talabning ortishi va ish haqi darajasining ko‘tarilishiga olib keladi. Natijada, aholi daromadlari oshadi va umumiy iste’mol imkoniyatlari kengayadi.

Shuningdek, tahlil 2020 yil atrofida kuzatilgan nisbatan o‘zgarishlarni hisobga olgan holda, iqtisodiy shoklar bandlik va daromadlar dinamikasiga qisqa muddatli ta’sir ko‘rsatishi mumkinligini ham ko‘rsatadi. Biroq keyingi yillarda tezkor tiklanish va barqaror o‘sish tendensiyasi kuzatilgan.

Umuman olganda, empirik natijalar shuni tasdiqlaydiki, mehnat bozorini rivojlantirish, yangi ish o‘rinlarini yaratish va bandlik darajasini oshirish aholi daromadlarini barqaror oshirishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Shu sababli, iqtisodiy siyosatda bandlikni rag‘batlantirish, kasbiy tayyorgarlikni oshirish hamda mehnat unumdorligini yaxshilashga qaratilgan chora-tadbirlar ustuvor ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlis va O‘zbekiston xalqiga Murojaatnomasi. – 26.12.2025 y. // President.uz.. – URL: https://president.uz.
2. O‘zbekiston Respublikasining “Rasmiy statistika to‘g‘risida” gi O‘RQ - 707 – sonli qonuni. 2021 yil. 11 avgust. . www.lex.uz.
3. B.Egamov, K.Sharipov. “O‘zbekiston aholi turmush darajasi va daromadlar statistik tahlili”// Vol. 3 No. 12 (2025). Journal of Effective Learning and Sustainable Innovation. https://innovativepublication.uz/index.php/jelsi/index.
4. D.Niyozmetov. Ijtimoiy himoya xarajatlari va aholi farovonligi o‘rtasidagi bog‘liqlik: o‘zbekiston misolida statistik tahlil//vol. 76 no. 6 (2025). Tadqiqotlar jahon ilmiy-metodik jurnali / 76-son. 6-qism.
www.stat.uz – O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo‘mitasiining rasmiy sayt.