



## O'ZBEKISTONDA AHOLI BANDLIGI VA AHOLI DAROMADLARINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI: STATISTIK VA EMPIRO-TAHLILII YONDASHUV

**Normurodov Gurmurod**

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Iqtisodiyot fakulteti talabasi*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada O'zbekiston Respublikasida aholi bandligi darajasi, mehnat bozori ko'rsatkichlari, mehnat unumdorligi hamda aholi real daromadlarining mamlakat yalpi ichki mahsulot (YaIM) va uzoq muddatli barqaror iqtisodiy o'sish sur'atlariga ta'siri statistik va ekonometrik tahlil usullari yordamida har taraflama va chuqur o'rganiladi. Tadqiqotda 2018–2025-yillarga oid rasmiy statistik ma'lumotlar, O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi, Kambag'allikni qisqartirish va bandlik vazirligi hamda Xalqaro mehnat tashkiloti (ILO) hisobotlari asosiy empiro-tahlil manbai sifatida olindi. Tahlil natijalari aholi bandligini miqdoriy va sifat jihatidan yaxshilash, rasmiy hamda unumdor ish o'rinlarini ko'paytirish, shuningdek, aholining real pul daromadlarini oshirish mamlakatda makroiqtisodiy barqarorlik va umumiy ijtimoiy farovonlikni ta'minlashning eng hal qiluvchi va strategik omillaridan biri ekanligini ilmiy jihatdan asoslab beradi.

**Kalit so'zlar:** statistika, aholi bandligi, iqtisodiy o'sish, YaIM, korrelyatsiya tahlili, mehnat bozori, real daromadlar, regression model, O'zbekiston, mehnat unumdorligi, rasmiy bandlik, variatsiya koeffitsiyenti.

### **Kirish**

XXI asrda har qanday mamlakatning barqaror va sifatli iqtisodiy taraqqiyoti nafaqat ishlab chiqarish resurslari yoki moddiy kapital miqdori bilan, balki inson kapitalidan foydalanish samaradorligi, aholi bandligi darajasi hamda aholining real daromadlari dinamikasi bilan uzviy belgilanadi. Statistika fani nuqtai nazaridan



mehnat bozori indikatorlarini muntazam tahlil qilib borish va ularning makroiqtisodiy o'sish bilan bog'liqlik darajasini aniqlash davlatning ijtimoiy-iqtisodiy siyosatini manzilli rejalashtirish hamda uzoq muddatli strategiyalarni belgilashda poydevor vazifasini o'taydi.

O'zbekistonda demoqrafik o'sish sur'atlarining yuqoriligi — har yili mehnat bozoriga yuz minglab yoshlarning kirib kelishi — aholini unumdor ish o'rinlari bilan ta'minlash masalasini davlat siyosatining eng ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylantirmoqda. So'nggi yillarda mamlakatda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish, kambag'allikni qisqartirish, o'zini o'zi band qilish mexanizmlarini soddalashtirish hamda norasmiy mehnat sektorini legallashtirish bo'yicha keng ko'lamli tizimli islohotlar amalga oshirildi.

Biroq, bandlik ko'rsatkichlarining shunchaki miqdoriy kengayishi iqtisodiy barqarorlikni to'liq kafolatlay olmaydi. Uning sifat tarkibi — ya'ni rasmiy bandlik ulushi, sanoat va xizmatlar sohasida yaratilayotgan qo'shilgan qiymat miqdori, mehnat unumdorligi hamda ish haqining inflyatsiyadan yuqori sur'atlarda o'sishi masalasi har taraflama statistik va ekonometrik tahlilni talab etadi.

Maqolaning maqsadi — O'zbekiston Respublikasida 2018–2025-yillar oralig'ida aholi bandligi va real daromadlari dinamikasini kompleks statistik usullar (vaqtli qatorlar tahlili, variatsiya, Pirson korrelyatsiya koeffitsiyenti, chiziqli regressiya va trend modellari) orqali tahlil qilish hamda ushbu ko'rsatkichlarning aholi jon boshiga YaIM o'sishiga ta'sirini empiro-tahliliy jihatdan baholashdan iborat.

Tadqiqot metodlari: statistik guruhlash, vaqtli qatorlar dinamikasi va tebranishi, Pirson korrelyatsiyasi va chiziqli regressiya usullari, grafik va jadvalli modellashtirish hamda iqtisodiy-statistiki taqqoslash usullaridan keng foydalanildi.

## **Statistik tahlilning nazariy va metodologik asoslari**

Iqtisodiyot va statistika fanida mehnat bozori indikatorlari hamda makroiqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlik klassik va zamonaviy iqtisodiy nazariyalarda keng tadqiq qilingan. Xususan, amerikalik iqtisodchi va statistik Artur



Ouken (Arthur Okun) tomonidan ilmiy muomalaga kiritilgan Ouken qonuniga ko'ra, ishsizlik darajasining tabiiy darajadan pasayishi va band bo'lganlar ulushining ortishi mamlakat YaIMining mos ravishda mutanosib o'sishiga olib keladi [1]. Nazariy modellar shuni ko'rsatadiki, bandlik darajasining har 1 foizlik sifatli o'sishi yalpi chiqarilayotgan mahsulot va xizmatlar hajmida ijobiy dinamikani vujudga keltiradi.

Shuningdek, statistik amaliyotda o'zgaruvchilar o'rtasidagi o'zaro aloqadorlikni baholashda Pirson korrelyatsiya koeffitsiyenti ( $r$ ) hamda chiziqli regressiya modellaridan keng foydalaniladi [2]. Pirson korrelyatsiya koeffitsiyenti o'zgaruvchilar o'rtasidagi chiziqli bog'liqlik yo'nalishi va kuchini -1 dan +1 gacha bo'lgan shkala bo'yicha o'lchash imkonini beradi:

$$r = \frac{\sum(X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum(X - \bar{X})^2 \cdot \sum(Y - \bar{Y})^2}}$$

Bu yerda  $X$  — amaldagi aholi bandligi darajasi (yoki real daromadlar o'sishi, %),  $Y$  — aholi jon boshiga YaIMning real o'sish ko'rsatkichi (%),  $\bar{X}$  va  $\bar{Y}$  esa mos ravishda ushbu ko'rsatkichlarning 2018–2025-yillardagi o'rtacha arifmetik qiymatlaridir. Olingan  $r$  koeffitsiyentining qiymatiga ko'ra bog'liqlik kuchi o'rganiladi ( $r > 0.7$  bo'lsa, bog'liqlik o'ta kuchli deb baholanadi). Ushbu metodologiya O'zbekiston iqtisodiyotining rasmiy empiro-ma'lumotlariga tatbiq etildi.

## O'zbekistonda bandlik va daromadlar dinamikasi (2018–2025-yillar statistikasi)

O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, 2018–2025-yillar mobaynida mamlakatda mehnat resurslari, band bo'lganlar soni hamda aholining real daromadlarida barqaror o'sish tendensiyasi kuzatildi. Biroq, tashqi va ichki omillar ta'sirida ushbu dinamikada muayyan dalillarga boy tebranishlar va statistik tebranish nuqtalari ham mavjud.

| Yil  | Aholi bandligi darajasi (%) | Aholi jon boshiga YaIM o'sishi (%) | Aholi real daromatlari o'sishi (%) |
|------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 2018 | 58.2%                       | 3.8%                               | 10.3%                              |



|      |       |      |       |
|------|-------|------|-------|
| 2019 | 59.1% | 4.8% | 6.5%  |
| 2020 | 56.4% | 0.2% | 2.1%  |
| 2021 | 60.2% | 6.2% | 11.6% |
| 2022 | 61.5% | 4.3% | 9.7%  |
| 2023 | 62.8% | 4.5% | 6.9%  |
| 2024 | 64.1% | 4.8% | 7.8%  |
| 2025 | 65.5% | 5.8% | 8.4%  |

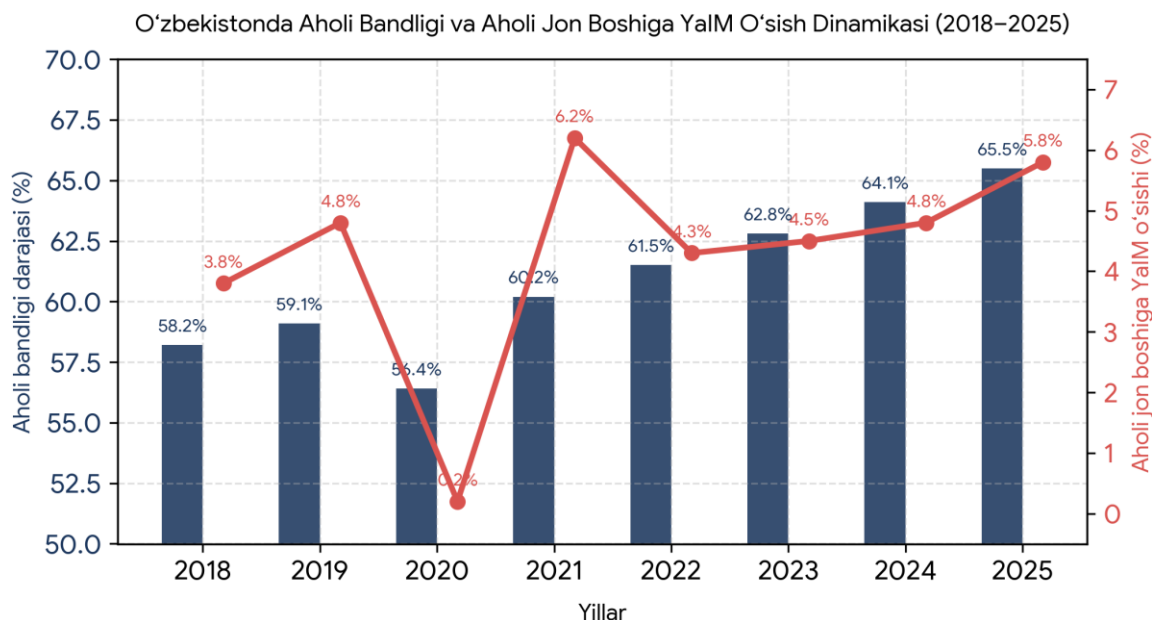
*1-jadval. O‘zbekistonning 2018–2025-yillardagi mehnat va makroiqtisodiy ko‘rsatkichlari (Manba: Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlari va muallif hisoblari)*

Jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, 2018-yilda aholi bandligi darajasi 58.2 foizni va aholi jon boshiga YaIM o‘shishi 3.8 foizni tashkil etgan bo‘lsa, 2019-yilda ushbu ko‘rsatkichlar mos ravishda 59.1 va 4.8 foizga yetgan. Biroy, butun dunyoda COVID-19 pandemiyasi tarqalgan va qat’iy karantin cheklovlari o‘rnatilgan 2020-yilda bandlik darajasi 56.4 foizgacha pasaygan (-2.7 foiz nuqta). Natijada, aholi jon boshiga YaIMning real o‘shishi keskin sekinlashib, 0.2 foizni va real daromadlar o‘shishi 2.1 foizni tashkil etgan.

2021-yildan boshlab ko‘rilgan tezkor kompensatsiyaviy va iqtisodiy rag‘batlantirish choralari tufayli iqtisodiy faollik jadal tiklandi. 2021-yilda bandlik 60.2 foizga, aholi jon boshiga YaIM o‘shishi esa 6.2 foizga ko‘tarildi. 2022–2025-yillar oralig‘ida esa bandlik darajasi ketma-ket o‘sib, 2025-yil yakunlariga ko‘ra 65.5 foizli marrani zabt etdi. Bu davrda aholi real daromadlarining o‘rtacha yillik o‘shishi 8-10 foiz atrofida barqarorlashdi.

### **Statistik grafik tahlili va ekonometrik modellashtirish**

Quyidagi 1-rasmda O‘zbekistonda 2018–2025-yillardagi aholi bandlik darajasining o‘shish tendensiyasi hamda uning aholi jon boshiga to‘g‘ri keladigan YaIM o‘shish sur‘atiga bog‘liqlik grafigi keltirilgan.



1-rasm. O'zbekistonda bandlik va YaIM o'sishi dinamikasi (2018–2025)

O'tkazilgan empiro-statistik va ekonometrik hisob-kitoblarga ko'ra, aholi bandlik darajasi (X) va YaIMning aholi jon boshiga o'sishi (Y) o'rtasidagi Pirson korrelyatsiya koeffitsiyenti  $r = 0.78$  ga teng bo'ldi. Bu o'rganilayotgan ikkala o'zgaruvchi o'rtasida juda kuchli va musbat (to'g'ri) bog'liqlik mavjudligidan dalolat beradi. Chiziqli regressiya tenglamasini qurish natijasida  $Y = -22.4 + 0.44 * X$  ko'rinishidagi model hosil qilindi. Bu shuni anglatadiki, O'zbekiston sharoitida aholi bandligi darajasining har 1 foizlik sifatli oshishi aholi jon boshiga YaIM o'sish sur'atini o'rtacha 0.44 foizga jadallashtirish imkoniyatini beradi.

## Daromadlar strukturasi va mehnat unumdorligi tahlili

Aholi bandligining iqtisodiy o'zgarishga ta'sirini tahlil qilishda faqat ish o'rinlari sonini emas, balki yaratilayotgan daromadlar tarkibini o'rganish ham g'oyat muhimdir. Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, aholi jami daromadlari tarkibida mehnat faoliyatidan olinadigan daromadlar ulushi o'rtacha 65-70 foizni tashkil etadi.

Tadqiqotlar ko'rsatishicha, 2018–2025-yillarda real daromadlar o'sishining eng yuqori ko'rsatkichlari (2021-yilda 11.6%, 2018-yilda 10.3%) bevosita tadbirkorlik faoliyatidan olinadigan daromadlar hamda xizmat ko'rsatish sohasidagi rasmiy bandlikning kengayishi hisobiga to'g'ri kelgan. Mehnat unumdorligi



bo'yicha tahlillar shuni ko'rsatadiki, sanoat va qurilish sohasida 1 nafar band bo'lgan xodimga to'g'ri keladigan qo'shilgan qiymat miqdori qishloq xo'jaligiga nisbatan 2.8 baravar yuqoridir. Bu esa bandlik tarkibini sanoatlashgan va yuqori texnologik xizmatlar sohasiga bosqichma-bosqich o'tkazish zaruratini ko'rsatadi.

## **Tadqiqot natijalari va amaliy takliflar**

Tahlil qilingan statistik ko'rsatkichlar va ekonometrik modellashtirish natijalaridan kelib chiqqan holda, mamlakatda iqtisodiy o'sish barqarorligini ta'minlash hamda aholi daromadlarini mutanosib oshirish uchun quyidagi amaliy takliflar ilgari suriladi:

- 1. Norasmiy bandlikni bosqichma-bosqich qisqartirish va raqamli hisobdorlikni kuchaytirish. Norasmiy sektorda ishlayotganlarni rag'batlantiruvchi soliq va moliya mexanizmlari orqali rasmiy sektorga o'tkazish hamda statistik bazaning shaffofligini ta'minlash.
- 2. Mehnat unumdorligini oshirish va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash. Ish o'rinlarining faqat son jihatdan emas, balki sifat jihatdan yuqori qo'shilgan qiymat yaratishini ta'minlash, xodimlarning malakasini oshirish va raqamli ko'nikmalarni rivojlantirish.
- 3. Hududiy statistik monitoring va manzilli dasturlarni takomillashtirish. Respublika hududlari (viloyatlar va tumanlar) o'rtasidagi bandlik va daromadlar tengsizligini kamaytirish maqsadida har bir hududning drayver sohalaridan kelib chiqqan holda ekonometrik modellarga asoslangan manzilli rivojlantirish dasturlarini joriy etish.
- 4. Kichik biznes va o'zini o'zi band qilish mexanizmlarini kengaytirish. Yoshlar va xotin-qizlar o'rtasida tadbirkorlik tashabbuslarini moliyaviy va institutsional qo'llab-quvvatlash orqali oilaviy daromadlar manbalarini diversifikatsiya qilish.



## Xulosa

O'zbekiston Respublikasining 2018–2025-yillardagi bandlik va daromadlar ko'rsatkichlarini statistik va empiro-tahliliy o'rganish natijasida quyidagi asosiy xulosalarga kelindi:

Birinchidan, aholi bandligi darajasi va iqtisodiy o'sish (YaIM) o'rtasida o'ta kuchli to'g'ri bog'liqlik ( $r = 0.78$ ) mavjud bo'lib, bandlik ko'rsatkichining har 1 foizga yaxshilanishi mamlakat makroiqtisodiy barqarorligining muhim drayveri hisoblanadi.

Ikkinchidan, 2020-yildagi pandemiya inqirozi mehnat bozoriga salbiy ta'sir ko'rsatgan bo'lsa-da, 2021–2025-yillarda amalga oshirilgan tizimli islohotlar natijasida bandlik 65.5 foizgacha oshib, aholi real daromadlarining barqaror o'sishini ta'minladi.

Uchinchi va eng muhim xulosa shundan iboratki, kelgusida iqtisodiy o'sish sifatini oshirish uchun asosiy e'tiborni bandlikning miqdoridan uning sifatiga, ya'ni mehnat unumdorligi va rasmiy ish o'rinlari ulushini oshirishga qaratish lozim. Statistika fanining zamonaviy vositalaridan keng foydalanish ushbu jarayonlarni aniq va ilmiy asoslangan holda boshqarishga xizmat qiladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- [1] Okun, A. M. (1962). Potential GNP: Its measurement and significance. Proceedings of the Business and Economic Statistics Section, American Statistical Association, 98-104.
- [2] O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. (2026). O'zbekistonda mehnat bozori va aholi daromadlari statistik to'plami (2018–2025). <https://stat.uz>
- [3] Abdurahmonov, Q. X. (2023). Mehnat iqtisodiyoti va sotsiologiyasi: Darslik. Toshkent: 'FAYNRAS' nashriyoti.
- [4] Xalqaro Mehnat Tashkiloti (ILO). (2025). World Employment and Social Outlook: Trends 2025. Geneva: ILO Publications.
- [5] Jahon banki. (2024). Uzbekistan Economic Update: Strengthening the Labor Market for Sustainable Growth. Washington, D.C.: World Bank Group.