



**TASHKENT STATE  
UNIVERSITY OF ECONOMICS**

**EXPECTED DURATION OF EDUCATION**

**HRM LIFE EXPECTANCY HEALTH STATUS HUMAN C**

**STATUS HUMAN CAPITAL HUMAN CAPITAL IND**

**VOLUME 7 / 2024**

**LABOR ECONOMIC**

**QUALITY OF EDUCATION EXPECTED DURATION**

**DURATION OF EDUCATION**

**LIFE EXPECTANCY HEALTH**

**HRM HUMAN CAPITAL**

**HUMAN CAPITAL INDEX**

**QUALITY OF EDUCATION EXPECTED DURATION**

**TASHKENT S  
OF ECONOMI  
LABOUR ECO  
HUMAN CAPI**

# **MEHNAT IQTISODIYOTI VA INSON KAPITALI**

**ilmiy elektron jurnali**

## **LABOUR ECONOMICS AND HUMAN CAPITAL**

**scientific electronic journal**

**2024 yil 1-son**

**Volume 7, Issue 1, 2024**



МЕХНАТ ИКТИСОДИЙТИ  
ВА ИНСОН КАПИТАЛИ  
ISSN: 3030-3117



LABORECONOMICS.UZ

МЕХНАТ ИКТИСОДИЙТИ ВА ИНСОН КАПИТАЛИ  
№ 1-2024

ЭКОНОМИКА ТРУДА И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ  
КАПИТАЛ

LABOR ECONOMICS AND HUMAN CAPITAL

“Mehnat iqtisodiyoti va inson kapitali” ilmiy elektron jurnali O’zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi (OAK) rayosatining 2023-yil 3-iyundagi 328/3-sonli qarori bilan ro’yxatga olingan.

**Muassis:** “Mehnat iqtisodiyoti va inson kapitali” ilmiy maktabi.

**Tahririyat manzili:**

100066, Toshkent shahri, Islom Karimov ko’chasi,  
49 uy

**Elektron manzil:** [ilmymaktab@gmail.com](mailto:ilmymaktab@gmail.com)

**Jurnal web-sayti:** [www.laboreconomics.uz](http://www.laboreconomics.uz)

**Bog’lanish uchun telefonlar:**

+998998818698

**Tahririyat Kengashi raisi:**  
(Chairman of the Editorial Board)

Abduraxmanov Qalandar Xodjayevich, O'zFA akademigi

**Tahririyat Kengashi a'zolari:**  
(Members of the Editorial Board)

Toshqulov Abduqodir Hamidovich, i.f.d., prof.  
Yusupov Axmadbek Tadiyevich, i.f.d.. prof.  
Sharipov Kongratboy Avezimbetovich, t.f.d., prof  
Raifkov Kudratilla Mirsagatovich, i.f.d., prof  
Xalmuradov Rustam Ibragimovich, i.f.d., prof  
Umurzakov Baxodir Xamidovich, i.f.d., prof.  
Nazarov Sharofiddin Xakimovich, i.f.d., prof.  
Jumayev Nodir Xasiyatovich, i.f.d, prof.  
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, i.f.d., prof.  
Eshov Mansur Po'latovich, i.f.d., prof.  
Zokirova Nodira Kalandarovna, i.f.d.. prof.  
Xudoibergaliyev Zayniddin Yavkachevich, i.f.d., prof.  
Muxiddinov Erkin Madorbekovich, i.f.f.d., (PhD)  
Xolmuxammedov Muhsinjon Murodullayevich, i.f.n., dots.  
Amirov Lochinbek Fayzullayevich, i.f.f.d., (PhD), dots.  
G'oyipnazarov Sanjar Baxodirovich, i.f.f.d., (PhD), dots.  
Shakarov Zafar Gafarovich, i.f.f.d., (PhD)

**Jamoatchilik Kengashi a'zolari:**  
(Community Council members)

Bred Bodenxauzen (AQSh)  
Jon Ankor (Buyuk Britaniya)  
Odegov Yuriy Gennadevich (Rossiya Federasiyasi)  
Xeynz Miller (AQSh)  
Sung Dong Ki (Koreya Respublikasi)  
Masato Xivatari (Yaponiya)  
Gerxard Feldmayer (Germaniya)  
Eko Shri Margianti (Indoneziya)  
Ahmed Mohamed Aziz Ismoil (Misr)  
Rohana Ngah (Malayziya)  
Sharifah Zanniyerah (Malayziya)  
Teguh Dartanto (Indoneziya)  
Nur Azlinna (Saudiya Arabiston)  
Muhammed Xoliq (Pokiston)  
Alisher Dedaxonov (Toshkent)

**Mas'ul muxarrir (Editor-in-Chief):** G'oyipnazarov Sanjar Baxodirovich

**Veb-administrator (Web admin):** Musayev Xurshid Sharifjonovich



+99899 881-86-98



ilmiyaktab@gmail.com



Tashkent, Uzbekistan



[www.laboreconomics.uz](http://www.laboreconomics.uz)

**MUNDARIJA (CONTENTS)****MEHNAT BOZORI VA MEHNAT MUNOSABATLARI**

<b>G.K.Abduraxmanova</b>	<i>Mamlakat aholisini unumli bandlik darajasini oshirish mexanizmini takomillashtirish .....</i>	7-18
<b>S.B.G'oyipnazarov</b>		
<b>S.P.Qurbanov</b>		
<b>B.E.Mamaraximov</b>	<i>Ishchi kuchini takror ishlab chiqarish yoshlar bandligini ta'minlash omili sifatida .....</i>	19-25
<b>A.A.Yadgarov</b>	<i>Азгар тармоқни суғурталашда малакали кадрлар тайёрлаш ҳолати ва ривожлантириш истиқболлари .....</i>	26-32
<b>S.P.Qurbanov</b>	<i>O'zini o'zi band qilishda zaif bandlikdan unumli bandlik sari transformatsion jarayonlar .....</i>	33-45
<b>N.R.Saidov</b>	<i>Yangi ish o'rinalarini tashkil etishga investisiyalar ta'sirini ekonometrik tahlili .....</i>	46-56
<b>F.O'Masharipov</b>	<i>Меҳнат бозорида ҳусусий сектор эҳтиёжи асосида ўрта бўғин кадрларини тайёрлаш: муаммолар ва ечимлар .....</i>	57-70
<b>S.M.Kurbanbayeva</b>	<i>Квалификационные рамки в современном образовании и рынке труда .....</i>	71-80
<b>I.X.Xuvaydullayeva</b>	<i>Миллий меҳнат бозорида инсон ресурсларидан самарали фойдаланиши имкониятлари .....</i>	81-90
<b>G.R.Kuziyeva</b>	<i>O'zbekistonda raqamlashtirish va ta'lim orqali mehnat unumdorligini oshirishning miqdoriy tahlili</i>	91-101

**INSON KAPITALI**

<b>A.B.Irmatova</b>	<i>Raqamli iqtisodiyotda inson kapitalini rivojlantirishda o'qitish tizimi .....</i>	102-117
<b>A.M.Saidahmadov</b>		
<b>S.M.Dusanov</b>	<i>Таълим тизимида молиявий ресурслар самарадорлигини оширишининг ривожланган хорижий мамлакатлар тажрибасидан фойдаланиш имкониятлари .....</i>	118-134
<b>I.I.Ergashev</b>	<i>Кичик бизнес ва ҳусусий тадбиркорликни ривожлантиришда инвестициялардан фойдаланиш самарадорлигини баҳолаш услибиёти .....</i>	135-145
<b>Sh.A.Xodjayeva</b>	<i>Основы формирования и функционирования маркетинговой деятельности высших образовательных учреждений .....</i>	146-159

<b>M.R.Babadjanova</b>	<i>Иқтисодий категория сифатида инсон капиталининг моҳияти ва унда таълимни ўрни</i>	160-172
<b>D.B.G'aniyeva</b>	<i>Ходимларни ўқитиш ва ривожлантиришининг дастурларининг самарадорлигини баҳолаш муаммолари .....</i>	173-184
 <b>INSON TARAQQIYOTI</b>		
<b>D.I.Iskandarova</b>	<i>O'zbekistonda aholi daromadlari va unga ta'sir etuvchi omillar tahlili .....</i>	185-194
<b>M.M.Xolmatov</b>		
 <b>M.X.Fayziyeva</b>	 <b>KAMBAG'ALLIKNI QISQARTIRISH</b> <i>Kambag'allikni qisqartirishga raqamli texnologiyalarning ta'siri .....</i>	195-210
 <b>INSON RESURSLARINI BOSHQARISH</b>		
<b>M.Sh.Xaydarova</b>	<i>Использование автоматизации и искусственного интеллекта в управлении человеческими ресурсами: тренды и ожидания</i>	211-221
<b>M.M.Xolmatov</b>	<i>Inson resurslarini samarali boshqaruvida inson kapitalini rivojlantirish .....</i>	222-232
<b>G.Q.Mo'ydinova</b>	<i>O'zbekistonda to'qimachilik korxonalarining rivojlanish holati va ularda xodimlarni boshqarish tendensiyalari tahlili .....</i>	233-238
<b>O.I.Rasuljonov</b>	<i>KPI – xodimlar faoliyati samaradorligini baholashning zamонавиј тизими .....</i>	239-246
 <b>TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISH</b>		
<b>S.U.Ismailova</b>	<i>Теоретические основы развития стратегии цифрового маркетинга на рынке сферы услуг и туризма .....</i>	247-254
<b>D.U.Adilova</b>		
<b>Z.M.Jabborova</b>	<i>Jizzax viloyatida kichik biznes va tadbirkorlikda mehnat munosabatlarining rivojlanishi holati .....</i>	255-263
<b>S.S.Mamatqulov</b>	<i>O'zbekistonda tadbirkorlikni innovatsion rivojlanirish asosida aholi farovonligini yuksaltirish yo'llari .....</i>	264-274
<b>D.I.Iskandarova</b>		
<b>M.Sh.To'xtayeva</b>	<i>Platformalarda informatsion xaritalar – aholi tadbirkorlik qobiliyatini rivojlantiruvchi vosita sifatida .....</i>	275-282
<b>T.A.Urkinbayev</b>	<i>Влияние реформ в сфере туризма на рост экономики Узбекистана и развитие предпринимательства .....</i>	283-292

**D.A.Vahobov**

- Кичик бизнес субъектлари фаолиятини инфратузилмавий қўллаб-қувватлаш тизимини такомиллаштириш ..... 293-305  
*Factors and assessment methods in the development of HR branding: foreign experience .....* 306-314

**Z.Dj.Adilova**

**O.U.Oxunova**

### **GENDER TENGLIK**

- O'zbekiston mehnat bozorida gender tengligi: muammolar va islohotlar .....* 315-324



**МЕХНАТ ИКТИСОДИЙТИ  
ВА ИНСОН КАПИТАЛИ**  
**ISSN: 3030-3117**  
<https://laboreconomics.uz/>



**O'ZBEKISTONDA AHOI DAROMADLARI VA UNGA TA'SIR ETUVCHI  
OMILLAR TAHLILI**

**Iskandarova Dilafroz Ikrom qizi**

TDIU tayanch doktoranti,

"Inson resurslarini boshqarish" kafedrasi assistenti

**Xolmatov Muhriddin Mo'min o'g'li**

TDIU, "Inson resurslarini boshqarish" kafedrasi assistenti

**DOI: [https://doi.org/10.55439/LEHC/vol2\\_iss1/a69](https://doi.org/10.55439/LEHC/vol2_iss1/a69)**

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada O'zbekistonda aholi turmush sifatini belgilovchi ko'rsatkichlar, aholi daromadlarini oshirish va unga ta'sir etuvchi omillar tahlil qilingan. Aholi daromadlariga ta'sir etuvchi omil sifatida kutilayotgan ta'lim yillari, band aholi soni hamda davlat byudjetidan ijtimoiy sohaga ajratilgan harajatlar kabi omillar tanlab olingan bo'lib, ularning ta'sir kuchi va ahamiyati korrelyatsiya koeffitsienti va regressiya tenglamasi orqali o'r ganilgan. Ekonometrik model natijalari asosida xulosa va takliflar berilgan.

**Kalit so'zlar.** Aholi daromadlari, real daromad, nominal daromad, kutilayotgan ta'lim yillari, band aholi.

**ДОХОДЫ НАСЕЛЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ И АНАЛИЗ ФАКТОРОВ,  
ВЛИЯЮЩИХ НА НИХ**

**Искандарова Диляфруз Икрам кизи**

Базовый докторант ТГЭУ,

Холматов Мухриддина Мўмин ўғли.

ТГЭУ, ассистент кафедры «Управление человеческими ресурсами»

**Аннотация.** В данной статье анализируются показатели, определяющие качество жизни населения в Узбекистане, повышение доходов населения и факторы, влияющие на это. В качестве факторов, влияющих на доходы населения, были выбраны такие факторы, как ожидаемое количество лет обучения, численность занятого населения и расходы выделяемые на социальную сферу из государственного бюджета, а их влияние и значимость изучены методом корреляции, коэффициент и уравнение регрессии. Сделаны выводы и предложения по результатам работы эконометрической модели.

**Ключевые слова.** Доходы населения, реальные доходы, номинальные доходы, ожидаемые годы обучения, занятое население.

**POPULATION INCOME IN UZBEKISTAN AND ANALYSIS OF FACTORS  
AFFECTING IT**

**Iskandarova Dilafroz Ikram kizi**

PhD student of TSUE,

Assistant teacher of the department  
"Human resources management"  
**Xolmatov Muhriddin Mo'min o'g'li**  
Assistant teacher of the department  
"Human resources management"

**Abstract.** In this article, indicators determining the quality of life of the population in Uzbekistan, increasing the income of the population and the factors affecting it are analyzed. Factors such as expected years of education, number of employed population and expenses allocated to the social sector from the state budget were selected as factors affecting the income of the population, and their influence and importance studied by correlation coefficient and regression equation. Conclusions and suggestions are given based on the results of the econometric model.

**Keywords.** Population income, real income, nominal income, expected years of education, employed population.

## **Kirish**

Mamlakat aholisining farovonlik darajasini ifodalovchi muhim ko'rsatkichlaridan biri aholi daromadlaridir. Aksariyat odamlar uchun daromad - bu ish haqi va mukofotlar, investitsiyalarning daromadliligi, pensiya va boshqa turdag'i transfert tushumlari hisoblanadi. Bugungi kunda aholining turmush darajasini obyektiv statistic ma'lumotlar asosida iqtisodiy tahlil qilish, aholining pul daromadlari va xarajatlarini o'rganish, uy xo'jaliklarining iqtisodiyotda qatnashish darajasi va xarajatlar tasnifini tahlil etish dolzarb masala hisoblanmoqda. O'z navbatida aholi pul daromadlarining o'sishi, uning xarid qobiliyatlarini oshirish, ishlab chiqarish hajmini kengaytirish va mamlakatdagi barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlashda muhim rol o'yndaydi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida xo'jalik yurituvchi subyektlarning daromadlari kafolatlanmaydi va aholining turli qatlamlari o'rtaida taqsimlanmaydi. Chunki, bozor iqtisodiyotining ijobiylaridan biri bu - mult daromadlari va biznes daromadlarining o'sishi hisoblanadi (garchi ular aholining kam qismiga to'g'ri kelsa ham). Aholi jon boshiga to'g'ri keladigan daromadlardagi tafovutlar esa daromadlar tabaqlashuvi hisoblanadi.

Aholining daromad jihatdan ijtimoiy tabaqalarga ajralishi bozor iqtisodiyoti uchun xos bo'lgan holat bo'lib, aholining daromadlar bo'yicha tabaqalanishi o'zida turli ijtimoiy-demografik guruhlar o'rtaida daromadlarning notekis taqsimlanishini aks etiradi. Shuningdek, mamlakat aholisi o'rtaida daromadlar tengsizligini tahlil qilish aholi turmush darajasi to'g'risidagi xulosalarni ham keltirib chiqaradi. Negaki, mamlakatda aholi turmush darajisining to'rt toifasi (farovonlik, me'yoriy daraja, kambag'allik, qashshoqlik)dan qaysi birida aholi ulushining yuqoriligi mamlakatdagi ijtimoiy-iqtisodiy holat qandayligini aks ettiruvchi ko'rsatkichlardan biri bo'lib hisoblanadi.

O'lchanadigan miqdorga qarab, daromadning turli shartlari mavjud. Aholining umumiylar - majburiy to'lovlar va boshqa ajratmalarni

amalga oshirgunga qadar bo'lgan yalpi daromadni ifoda etadi. Aholining umumiy daromadiga pul daromadlari va natura shaklidagi daromadlar kiradi hamda doimiy asosda, takrorlanuvchi xususiyatga ega bo'lgan, yillik yoki undan kam vaqt oralig'idagi davrda uy xo'jaligi yoki uning alohida a'zolariga tushadigan tushumlardan tarkib topadi. Real daromadlar nominal daromadlarni chakana narxlar va tariflar o'zgarishini hisobga olgan holda nominal daromadlarning real xarid qilish qobiliyatini ifodalaydi.

Aholi real va nominal daromadlarining ortishi odamlarga, jamoalarga va umuman mamlakat iqtisodiyotiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli aholi daromadlarining ortishiga ta'sir etuvchi omillarni o'rganish va tahlil qilish bugungi kunda dolzARB masala bo'lib qolmoqda.

### **Tadqiqot metodologiyasi**

Maqolada ilmiy abstraksiyalash, empirik, tasviriy statistika, guruhlashtirish, ekonometrik-statistik tahlil, qiyosiy va dinamik tahlil tadqiqot usullaridan foydalanilgan. Tadqiqot uchun ma'lumotlar bazasi sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi yillik statistik nashrlari, tegishli vazirlik va idoralarning yillik hisobotlarida aks etgan ochiq manabalarga murojaat qilindi.

### **Mavzuga oid adabiyotlar tahlili**

Aholi turmush farovonligi, daromadlarni oshirish va unga ta'sir etuvchi omillar tahlili masalalarini ko'plab xorij, MDH mamlakatlari va mahalliy olimlar o'z ilmiy ishlarida turli yondashuvlarga asosan yoritib kelmoqdalar.

Ushbu yo'naliш bo'yicha tadqiqotlar dastavval ingliz olimi Uilyam Petti (1623-1687) asarlarida paydo bo'la boshlagan. U jamiyatda aholining iqtisodiy taraqqiyotini obyektiv qonunlarga bog'liq deb qaraydi.

Shuningdek, iqtisodiyot fanining mashhur namoyondalari: J.Keyns<sup>80</sup>, A.Marshall<sup>81</sup>, J.Mill<sup>82</sup>, D.Rikardo<sup>83</sup>, A.Smit<sup>84</sup>, M.Fridman<sup>85</sup>, F.Xayek<sup>86</sup> va boshqa olimlarning asarlarida mehnat bilan bandlikni tartibga solish, aholi farovonligini oshirish, insonlarning turmush darajasini yaxshilash uchun qulay moliyaviy shart-sharoitlarni shakllantirishning nazariy asoslari o'z ifodasini topgan.

MDH mamlakatlari olimlaridan aholi daromadlarini bilan bog'liq masalalar Yu.G.Odegov<sup>87</sup>, G.G.Rudenko<sup>88</sup>, A.I.Rofe<sup>89</sup>, V.N.Bobkov<sup>90</sup>,

---

<sup>80</sup> Keynes, J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money. - N.Y.: BN Publishing, 2008. -296р.

<sup>81</sup> Маршал А. Основы экономической науки. / Пер. с англ. – М.: Эксмо, 2007 г. -832 с.

<sup>82</sup> Миль Дж.С. Автобиография. История моей жизни и убеждений. / Пер. с англ. – М.: Рипол-Классик, 2020 г. -384 с.

<sup>83</sup> Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. / Пер. с англ. – М.: Эксмо, 2016 г. -1040 с.

<sup>84</sup> Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. / Пер. с англ. – М: Эксмо, 2016 г. -1056 с.

<sup>85</sup> Фридман М., Фридман Р. Свобода выбирать: Наша позиция / Пер. с англ. – М.: Новое издательство, 2007. - 356 с.

<sup>86</sup> Хайек Ф.А. Конституция свободы / Пер. с англ. –М.: Новое издательство, 2018 г. - 528 с.

<sup>87</sup> Одегов Ю.Г., Карташов С., Лукашевич В. Управление человеческими ресурсами. Учебник. / Под ред. Одегов Ю.Г., Лукашевич В. – М.: Кнорус, 2020 г. – 222 с.

<sup>88</sup> Одегов Ю.Г., Руденко Г.Г. Экономика труда. Учебник для бакалавров. – М.: Юрайт-Издат, 2013 г. – 423 с.

R.M.Nureyev<sup>91</sup>, V.G.Bilkov<sup>92</sup>, A.Ya.Kibanov<sup>93</sup> va boshqalarning asarlarida o’z ifodasini topgan.

Mahalliy olimlardan bozor iqtisodiyoti sharoitida O’zbekistonda aholini ish bilan bandligi, aholi daromadlari va aholi turmush farovonligi masalalarini tadqiq etishga: Q.X.Abdurahmonov<sup>94</sup>, B.X.Umurzakov<sup>95</sup>, N.Q.Zokirova<sup>96</sup>, N.X.Raximova<sup>97</sup>, Z.Ya.Xudoyberdiyev<sup>98</sup>, G.Q.Abdurahmonova<sup>99</sup>, S.B.G’oyipnazarov<sup>100</sup>, A.B.Irmatova<sup>101</sup>, N.U.Arabov<sup>102</sup>, D.A.Nasimov<sup>103</sup>, Sh.D.Qudbiyev<sup>104</sup> va boshqa olimlar katta hissa qo’shganlar.

Shuni qayd etish joizki, ish bilan bandlikdagi ijtimoiy jihatlar va band aholining mehnat daromadlarini oshirishga qaratilgan yondashuvlar o’zbek olimlaridan akademik Q.X.Abdurahmonovning tadqiqotlarida keng yoritilgan.

Ijtimoiy-iqtisodiy islohotlarning pirovard maqsadlaridan biri bo’lgan, aholi daromadlarini oshirish va kambag’allikni qisqartirish masalalari, aholining unumli va mahsuldor bandligi tizimli tadqiq etilmaganligi hamda uslubiy va konseptual yondashuvlar yetarlicha ilmiy asoslanmaganligi ushbu muammolarni nazariy, uslubiy va amaliy jihatdan o’rganishni talab etadi.

### **Tadqiqot natijalari**

Aholi turmush darajasi deyilganda aholining zarur moddiy ne’matlar va xizmatlar bilan ta’minlanganligi, aholi iste’moli va ehtiyojlarining qondirilganlik darajasi tushuniladi. Aholi ehtiyojlarini qondirish darajasi esa ularning oladigan daromadlari darajasiga bog’liq. Daromadlarning tabaqalanishiga o’z navbatida iqtisodiy, ijtimoiy, demografik va geografik omillar ta’sir etadi.

O’zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma’lumotlariga ko’ra, mamlakatimizda aholining umumiylar daromadlari 2013-

---

<sup>89</sup> Рофе А.И. Рынок труда. Учебник для бакалавров – М.: Кнорус, 2016 г. – 272 с.;

<sup>90</sup> Бобков В.Н., Квачев В.Г., Колмаков И.Б. Неустойчивая занятость в Российской Федерации: теория и методология выявления, оценивание и вектор. – М.: Кнорус, 2019 г. – 342 с.

<sup>91</sup> Нуреев Р.М., Ахмадеев Д.Р. Неформальная занятость. Истоки, современное состояние и перспективы развития (опыт институционального анализа) –М.: Кнорус, 2021 г. – 248 с.;

<sup>92</sup> Былков В.Г. Рынок труда и развитие занятости населения + Е-Приложение. (Бакалавриат). Учебник. –М.: Кнорус, 2019г. – 290 с.

<sup>93</sup> Кибанов А.Я., Митрофанова Е.А., Ивановская Л.В. Социально-трудовые отношения, рынок труда и занятость персонала. Учебно-практическое пособие / Под ред. Кибанов А.Я. –М.: Проспект, 2021 г. – 64 с.

<sup>94</sup> Абдурахмонов Қ.Х. Мехнат иқтисодиёти: назария ва амалиёт. Дарслик. -Т.: “Fan” нашриёти, 2019 -595б.

<sup>95</sup> Умурзаков Б.Х. ва б. Мехнат ресурслари шаклланиши ва тақсимланишининг худудий усуслари / Монография. –Т.: “Lesson Press”, 2017 й. -184 б.

<sup>96</sup> Abdurahmonov Q.X., Zokirova N.Q. Mehnat iqtisodiyoti va sotsiologiyasi. O’quv qo’llanma. –T.: “Fan va texnologiya”, 2013y. -536b.

<sup>97</sup> Рахимова Н.Х. Роль и место женщины на рынке труда Узбекистана. Теория и практика. – Т.: “Фан”, 2006г.

<sup>98</sup> Худойбердиев З.Я. ва б. Тадбиркорлик ва ишга жойлаштириш технологияси асослари. 2-нашр. Ўкув кўлланма. –Т.: “ILM ZIYO”, 2017й. -344 б.

<sup>99</sup> Абдурахмонова Г.Қ. Инсон ресурсларини бошқариш. Дарслик. –Т.: ЎзР ФА “Фан” нашриёти давлат корхонаси, 2023.

<sup>100</sup> Abdurakhmanov K.X., G’oyipnazarov S.B. Rekrutment. O’quv qo’llanma. – T. O’zR FA “Fan” nashriyoti davlat korxonasi, 2021.

<sup>101</sup> А.Б.Ирматова. Ўзбекистонда аёллар интеллектуал меҳнатининг самарали ривожланиши. Монография. ЎзРФА “Фан” нашриёти, 2021, 208 б.

<sup>102</sup> Арабов Н.У. Ўзбекистон Республикасида меҳнат бозори инфратузилмасини ривожлантириш самарадорлигини ошириш. Монография. – Т.: “Fan va texnologiyalar” нашриёти, 2017й. -336 б.

<sup>103</sup> Насимов Д.А. Иқтисодиётнинг инновацион ривожланиши шароитига иш билан бандлик эгилувчанлигини таъминлаш механизмларини такомиллаштириш. Монография. -Т.: “Fan va texnologiya”, 2018. -260б.

<sup>104</sup> Кудбиров Ш.Д. Методологические основы трансформации рынка труда в развитии цифровой экономики. Монография. – Т.: «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi» ДУК, 2020. – 178 с.

2022-yillar davomida 126268,0 mlrd so’mdan 634797,0 mlrd so’mga o’zgargan. Demak, so’nggi 10 yil davomida aholi umumiylar daromadlari 508529mlrd so’mga oshgan. Shuningdek, aholi jon boshiga umumiylar daromadlar 2022-yilda 14769,0 ming so’mni tashkil etgan (1-jadval).

O’zbekistonda aholi daromadlari va unga ta’sir etuvchi omillar asosida ko’p omilli ekonometrik model tuzish, tuzilgan modelni turli testlar orqali tekshirish hamda modelning statistik ahamiyatligini aniqlab, kelgusi davrlarga prognozlash, ijtimoiy sohani rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilish imkoniyatini beradi.

Quyida O’zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma'lumotlari asosida mamlakat miqyosida aholi daromadlariga ta’sir etuvchi: kutilayotgan ta’lim yillari (yil), band aholi soni (ming kishi) hamda davlat byudjetidan ijtimoiy sohaga ajratilgan harajatlar kabi omillar tanlab olingan.

### **1-jadval**

#### **O’zbekistonda aholi daromadlari va unga ta’sir etuvchi omillar<sup>105</sup>**

Yillar	Aholi daromadlari, mlrd so'm	Kutilayotgan ta’lim yillari	Band aholi, ming kishi	Ijtimoiy sohaga davlat xarajatlari, mlrd so'm
2013	1992,891	12,5	12523,3	15147
2014	2059,568	12,5	12818,4	18493,7
2015	2106,923	12,6	13058,3	21316,9
2016	2096,236	12,6	13298,4	24101,6
2017	1430,243	13	13520,3	27223,3
2018	1131,231	13,4	13273,1	42883,3
2019	1232,5	13,3	13541,1	63542,4
2020	1205,679	13,4	13236,4	74231,8
2021	1401,562	14	13538,9	92613,5
2022	1611,501	14,5	13706,2	83272,7

Ushbu jadval ma'lumotlariga ko'ra, O’zbekistonda aholi daromadlari va unga ta’sir etuvchi omillar bo'yicha so’nggi 10 yillik ma'lumotlar yig'ilgan bo'lib, natijaviy omil sifatida aholi daromadlari hamda unga ta’sir etuvchi omillar sifatida kutilayotgan ta’lim yillari, band aholi soni, davlat byudjetidan ijtimoiy sohaga ajratilgan xarajatlar olingan.

Ko’p omilli ekonometrik modelga omillarni asosli tanlash uchun korrelyasion tahlil o’tkazish kerak. Buning uchun omillar o’rtasida xususiy va juft korrelyatsiya koeffitsentlari hisoblanadi.

### **2-jadval**

#### **Korrelyatsiya matrisasi**

	Lny	lnx1	lnx2	lnx3
--	-----	------	------	------

<sup>105</sup> O’zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzildi

lny	1			
lnx <sub>1</sub>	0,981922	1		
lnx <sub>2</sub>	0,76463	0,759315	1	
lnx <sub>3</sub>	0,956681	0,915675	0,700741	1

Korrelyatsiya koeffitsenti -1 dan +1 gacha qiymatlarni qabul qilib, unga ko'ra bog'lanish kuchi aniqlanadi. Shuningdek, musbat ishora to'g'ri bog'lanishni, manfiy ishora esa teskari bog'lanishni ifoda etadi. Biroq, korrelyatsiya koeffitsenti faqat iqtisodiy ko'rsatkichlar orasidagi bog'lanish me'yorini o'lchaganligi bois, iqtisodiy munosabatlarning sabablarini tushuntirib bera olmaydi. Mazkur maqsadga regression tahlil deb nomlanuvchi maxsus usul xizmat qiladi, hamda u natijaviy ko'rsatkichga ta'sir etuvchi omillarning ta'sir darajasini baholash imkoniyatini beradi.

Mazkur 2-jadvaldan ko'rish mumkinki, xususiy korrelyasiya koeffisiyentlari - bu natijaviy omil ( $\ln y$ ) va unga ta'sir etuvchi omillar ( $\ln x_i$ ,  $x_1$ dan tashqari) o'rtasidagi bog'lanishlar zichligini ko'rsatadi. Demak, xususiy korrelyasiya koeffisiyentlari natijaviy omil ( $\ln y$ ) va ta'sir etuvchi omillar o'rtasida zich bog'lanishlar mavjudligini ko'rsatmoqda, ya'ni xususiy korrelyasiya koeffisiyentlarining qiymatlari 0.5 dan katta va ularni ko'p omilli modelga kiritish mumkin. Ammo, amalga oshirilgan hisob-kitob natijalariga ko'ra, yuqorida bayon etilayotgan ta'sir etuvchi omillarning o'zaro juft korrelyasiya koeffisiyentlari ( $r_{xy}$ ) qiymatlarining ayrimlari 0.7 dan yuqori. Bundan ko'rindaniki, tanlangan omillar o'rtasida multikollinearlik muammosi mavjud. Bu yerda eng muhim holat bo'lib, ta'sir etuvchi omillar bir-biri bilan zich bog'lanmasligi kerak. Ya'ni, ta'sir etuvchi omillar o'rtasida multikolleniarlik mavjud bo'lmasligi lozim. Agar ikkita ta'sir etuvchi omil o'rtasida juft korrelyasiya koeffisiyenti qiymati 0.7 dan katta bo'lsa, multikolleniarlik muammosi vujudga keladi.

Buning uchun dastlab multikolleniarlik muammosini bartaraf etishimiz, so'ng ekonometrik modellashtirishning keyingi bosqichlariga o'tishimiz talab etiladi. Buning uchun, birinchidan, natijaviy omil bilan bog'liqlik darajasi past bo'lgan  $x_1$  omilni ta'sir etuvchi omillar qatoridan chiqarib tashlaymiz va model uchun foydalanmaymiz. Ikkinchidan, multikolleniarlik hosil qilgan  $x_2$ ,  $x_3$  va  $x_4$  ta'sir etuvchi omillar o'rtasida multikollinearlik mavjud emasligini tekshirishning yana bitta usuli - bu VIF (*Variance Inflation Factors* - multikollinearlik samarasini) koeffisiyentlarini hisoblashdir. Har bir omil bo'yicha VIF koeffisiyentlari hisoblanadi.

Agar ta'sir etuvchi omillar o'rtasida multikolleniarlik mavjud bo'lsa, u holda  $VIF > 10$  bo'ladi. Quyida, barcha ta'sir etuvchi omillarning VIF koeffisiyentlari 10 dan kichik. Demak, bu ta'sir etuvchi omillar o'rtasida multikolleniarlik mavjud emasligini ko'rsatmoqda (4-jadval).

#### 4-jadval

#### Ta'sir etuvchi omillar o'rtasida multikollinearlik samarasini o'lchash

Variable O'zgaruvchi	VIF
C	9.16
lnx2	7.44
lnx3	2.36
lnx4	6.19

Shuningdek, natijaviy hamda ta'sir etuvchi barcha omillar o'rtasidagi ko'plikdagi korrelyasiya koyeffisiyenti esa quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$R = \sqrt{(1 - (1 - r_{yx1}^2) * (1 - r_{yx1x2}^2) * ... * (1 - r_{yx1...x_p}^2)} \quad (2)$$

Ushbu formula yordamidagi hisoblashlarga asosan  $R=0,99$  ga teng bo'ldi, ya'ni, natijaviy Y omil va biz tanlab olgan  $X_2$ ,  $X_3$ , va  $X_4$  omillar o'rtasida bog'liqlik kuchli ekanligini bilishimiz mumkin. Shuningdek, kutilayotgan ta'lim yillari, band aholi soni va davlat byudjetidan ijtimoiy sohaga ajratilgan xarajatlarning aholi daromadlariga ta'sirini qanchalik to'g'ri ifodalaganligini  $R^2$ - determinasiya koyeffisiyenti bilan belgilanadi. Demak,  $R^2 \approx 0,98$  ga teng, ya'ni, U natijaviy omil o'zgarishining 98 foizi  $X_2$ ,  $X_3$ , va  $X_4$  omillar (kutilayotgan ta'lim yillari, band aholi soni va davlat byudjetidan ijtimoiy sohaga ajratilgan xarajatlar) ta'siri ostida ro'y bermoqda (3-jadval).

### 3-jadval

#### Omillar o'rtasida ko'plikdagi korrelyatsiya koeffitsenti

<i>Регрессионная статистика</i>	
Множественный R	0,992658207
R-квадрат	0,985370316
Нормированный R-квадрат	0,978055475
Стандартная ошибка	25258,14757
Наблюдения	10

Tahlilni amalga oshirish uchun ko'p omilli regressiya tenglamasini tuzamiz, bunda y va x lar o'rtasidagi bog'lanishni to'g'ri chiziqli ( $\ln y = \ln a_0 + a_1 \ln x_1 + a_2 \ln x_2 + a_3 \ln x_3 + \varepsilon_i$ ) deb faraz qilamiz va 1-jadvalda keltirilgan ma'lumotlar asosida  $a_0$ ,  $a_1$ ,  $a_2$ , va  $a_3$  parametrлarni aniqlaymiz.

$$a_0 = -2104294,5; a_1 = 157127,6; a_2 = 18,8; a_3 = 2,1$$

### 6-jadval

#### Ko'p omilli ekonometrik modelning hisoblangan parametrlari

O'zgaruvchilar	Koeffisiyentlar	Standart xatolik	t-statistika	p-value
S	-2104294,463	472474,9339	-4,453769527	0,004311691
lnx1	157127,581	33803,86851	4,648212997	0,003510244
lnx2	18,83560991	35,38905928	0,532243871	0,613680275
lnx3	2,052446746	0,710555997	2,888508092	0,027747565
Kuzatuvar soni	Me'yorlashtirilgan, $R^2$	R-kvadrat	F-statistika	Ehtimollik

				<b>(F-statistikasi)</b>
10	0.978	0.985	134,7	6,81

Shunday qilib, korrelyasion bog'lanish regressiyasining to'g'ri chiziqli tenglamasi quyidagi ko'rinishni oladi:

$$Y_x = -2104294,5 + 157127,6x_1 + 18,8x_2 + 2,1x_3 \quad (4)$$

Bu yerda  $a_1$ ,  $a_2$ , va  $a_3$  regressiya koeffisiyentlari natijaviy belgi ( $Y$ ) bilan ta'sir etuvchi omil belgi ( $x$ ) o'rtasidagi bog'lanishni belgilab beradi. Bu esa omil belgi bir birlikka ortganda natijaviy belgi necha birlikka oshadi, degan savolga javob beradi.

Bizning tahlilimizga ko'ra  $a_1 = 157127,6$ ;  $a_2 = 18,8$ ;  $a_3 = 2,1$  ga teng. Demak, kutilayotgan ta'limga yillari, band aholi soni, davlat byudjetidan ijtimoiy sohaga ajratilgan xarajatlar va aholi daromadlari o'rtasida to'g'ri bog'liqlik mavjud bo'lib, ularning boshqa omillar o'zgarmagan sharoitda bir birlikka ortishi mos ravishda natijaviy omilning 157127,6; 18,8 va 2,1 birlikka ortishiga olib keladi.

$a_0 \approx -2104294,5$  ga teng bo'lgani esa, bizning tahlilda o'zgarmas kattalik deb olgan (kutilayotgan ta'limga yillari, band aholi soni, davlat byudjetidan ijtimoiy sohaga ajratilgan xarajatlaridan tashqari) boshqa omillarning natijaviy belgiga o'rtacha ta'sirini ifodalaydi, ya'ni omil belgilar  $x_1$ ,  $x_2$ ,  $x_3 \rightarrow 0$  bo'lgan sharoitda, o'zgarmas deb olingan boshqa omillar hisobiga natijaviy belgi  $Y = -2104294,5$  ga teng bo'lishini ifodalaydi.

Ushbu keltirib o'tilgan ekonometrik model tahlillariga asoslanib shuni aytish mumkin-ki, O'zbekistonda aholi daromadlariga ta'sir ko'rsatuvchi sifatida tanlab olingan 3ta omildan eng muhimi bu: kutilayotgan ta'limga yillari hisoblanadi.

### Xulosa va takliflar

Xulosa qilib aytganda, yuqorida keltirib o'tilgan tahlil natijalaridan ma'lum bo'ladi-ki, bunday usulni qo'llash aholi daromadlarini oshirish masalalari va unga ta'sir etuvchi omillarni o'rganishda samarali hisoblanadi. Chunki aholi daromadlarini statistik usulda tahlil qilish orqali aholining daromadlar jihatidan tabaqalanishi va unga turli ijtimoiy-iqtisodiy omillarning ta'siri tahlil etildi va aholi daromadlarini oshirishda eng muhim ta'sir etuvchi omil bu kutilayotgan ta'limga yillari bo'lib, insonlarning har bir yillik qo'shimcha ta'limga olishi ularning yillik umumiyligi daromadlarini 157127,6 mlrd. so'mga oshishiga olib kelishi aniqlandi. Demak, aholi turmush farovonligini yaxshilashda inson kapitalini rivojlantirish bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri ekanligi o'z tasdig'ini topdi.

### Foydalilanigan adabiyotlar ro'yxati

1. Keynes, J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money. - N.Y.: BN Publishing, 2008. -296p.

2. Маршал А. Основы экономической науки. / Пер. с англ. – М.: Эксмо, 2007 г. -832 с.
3. Милль Дж.С. Автобиография. История моей жизни и убеждений. / Пер. с англ. – М.: Рипол-Классик, 2020 г. -384 с.
4. Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. / Пер. с англ. – М.: Эксмо, 2016 г. -1040 с.
5. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. / Пер. с англ. – М: Эксмо, 2016 г. -1056 с.
6. Фридман М., Фридман Р. Свобода выбирать: Наша позиция / Пер. с англ. – М.: Новое издаельство, 2007. - 356 с.
7. Хайек Ф.А. Конституция свободы / Пер. с англ. –М.: Новое издаельство, 2018 г. - 528 с.
8. Одегов Ю.Г., Карташов С., Лукашевич В. Управление человеческими ресурсами. Учебник. / Под ред. Одегов Ю.Г, Лукашевич В. – М.: Кнорус, 2020 г. – 222 с.
9. Одегов Ю.Г, Руденко Г.Г. Экономика труда. Учебник для бакалавров. – М.: Юрайт-Издат, 2013 г. – 423 с.
10. Рофе А.И. Рынок труда. Учебник для бакалавров – М.: Кнорус, 2016 г. – 272 с.;
11. Бобков В.Н., Квачев В.Г., Колмаков И.Б. Неустойчивая занятость в Российской Федерации: теория и методология выявления, оценивание и вектор. – М.: Кнорус, 2019 г. – 342 с.
12. Нуриев Р.М., Ахмадеев Д.Р. Неформальная занятость. Истоки, современное состояние и перспективы развития (опыт институцион. анализа) –М.: Кнорус, 2021 г. – 248 с.;
13. Былков В.Г. Рынок труда и развитие занятости населения + Е-Приложение. (Бакалавриат). Учебник. –М.: Кнорус, 2019г. – 290 с.
14. Кибанов А.Я, Митрофанова Е.А., Ивановская Л.В. Социально-трудовые отношения, рынок труда и занятость персонала. Учебно-практическое пособие / Под ред.Кибанов А.Я. –М.: Проспект, 2021 г. – 64 с.
15. Абдураҳмонов Қ.Х. Мехнат иқтисодиёти: назария ва амалиёт. Дарслик. -Т.: “Fan” нашриёти, 2019 -595б.
16. Умурзаков Б.Х. ва б. Мехнат ресурслари шаклланиши ва тақсимланишининг ҳудудий усуллари / Монография. –Т.: “Lesson Press”, 2017 й. -184 б.
17. Abdurahmonov Q.X., Zokirova N.Q. Mehnat iqtisodiyoti va sotsiologiyasi. O’quv qo’llanma. –Т.: “Fan va texnologiya”, 2013y. -536b.
18. Рахимова Н.Х. Роль и место женщины на рынке труда Узбекистана. Теория и практика. – Т.: “Фан”, 2006г.
19. Худойбердиев З.Я. ва б. Тадбиркорлик ва ишга жойлаштириш технологияси асослари. 2-нашр. Ўқув қўлланма. –Т.: “ILM ZIYO”, 2017й. - 344 б.