

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

№9

2025
sentyabr



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

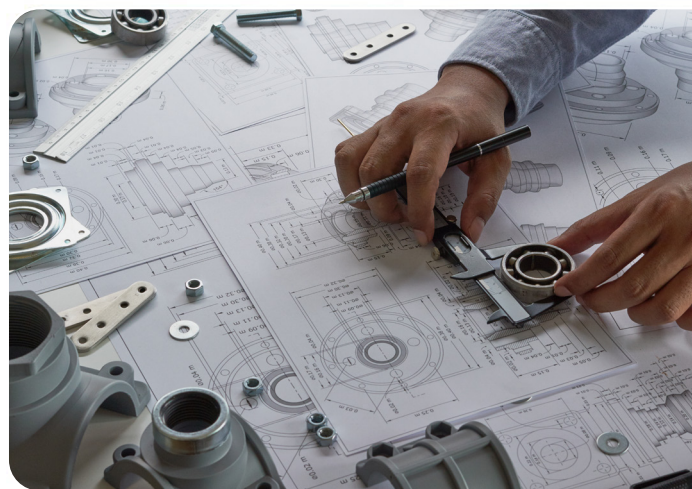
ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

*Elektron nashr,
189 sahifa, sentyabr, 2025-yil.*

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

Olmazor tumanining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlari va boshqaruv tizimini tahlil qilish	12
Muminov Fazliddin Xusniddin o'g'li	
Transport va logistika sohalarida sun'iy intellektni qo'llash istiqbollari	19
Usmonov Abbos Valijon o'g'li	
Using matrix analysis methods in marketing strategy in manufacturing enterprises	23
Sheraliev Axror Sodiqovich	
Yer osti konlari suvlari haydash tizimida ejektorli nasoslarni qo'llash imkoniyatlarini tadqiq qilish	30
Xatamova Dilshoda Narmuratovna, Yuldasheva Mohinur Abduxakim qizi	
O'zbekiston Respublikasi tijorat banklari kreditlash amaliyotining me'yoriy jihatlar va huquqiy asoslari	37
Kaxxarov Ulug'bek Xalmatovich	
Eksport salohiyatini boshqarishda ishlab chiqarish faoliyatini baholash metodologiyasi	42
Qodirov Humoyun Tolibjon o'g'li	
Xizmat ko'rsatish korxonalarining raqamli iqtisodiyotga o'tishida xodimlarning mehnat munosabatlari	46
Kurbonova Raxima Jamshedovna	
Transport tizimining Markaziy Osiyo mamlakalarining milliy iqtisodiy o'sishga ta'sirini hozirgi holati	49
Narziyev Umidjon Baxrillayevich	
Loyiha risklarini boshqarishda risklarni samarali kamaytirish usullari va innovatsion yondashuvlar	54
Marufhanov Davron Xasanovich	
Интеграция ESG-факторов в страховой сектор: возможности, барьеры и развитие рынка	58
Юсуфов Асфандиёр Элдор угли	
Erkin iqtisodiy zonalarda investitsiya loyihalarini samarali moliyalashtirish yo'nalishlari	63
Yuldashev Baxtiyor Gayradjonovich	
Oliy ta'lim tashkilotlarida daromadlar va xarajatlarni shakllantirish konsepsiyasi	67
Kurbanov Jaloladdin Yuldashbayevich	
"Intellectual mulk", "Intellectual kapital", "Nomoddiy aktiv" tushunchalari o'rtasidagi munosabat hamda ulardagi o'zaro bog'liqlik	73
N.D.Maxmudova	
Temir yo'l vokzallarida qo'shimcha xizmatlar rivojlanishi: iqtisodiy samaradorlik va moliyaviy barqarorlik omili	77
Iskandarov Kudrat Shuxratovich	
Iqtisodiyotning agrar sektori salohiyatini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari	83
Bekmirzayev Mirzoxid Adashaliyevich	
Rivojlangan mamlakatlar tajribasi asosida yashirin iqtisodiyotni fiskal vositalar bilan tartibga solish strategiyasi	87
Ergasheva Malikaxon Avazxon qizi	
Iqtisodiyotning real sektorida investitsion loyihalarni moliyalashtirishdagi muammolar	91
Qosimova Lola Sultanovna	
Mashinasozlik sanoati tarmog'ini rivojlantirishda yashil texnologiyalarni tadbiq etish usullari va yo'llari	96
Xursandov Komiljon Maxmatkulovich	
Innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida mintaqalar ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishidagi qiyinchiliklar va imkoniyatlar	100
Rajabov Alibek Xushnadbekovich	



Ways to enhance financial transparency in utility service organizations through the digitalization of internal audit mechanisms.....	106
Primova Shakhnoza Komiljonovna	
Temir oksidli pigmentlarning ishlab chiqarish manbalari va jahon bozorida rivojlanish tendensiyalari	110
Askarova Nilufar Musurmanovna, Axmedova Nigora Erkin qizi	
Mudofaa ehtiyojlari uchun harbiy ta'minot tizimini shakllantirishda Markaziy Osiyo davlatchiligining tarixiy xazina amaliyotlaridan foydalanish.....	115
Seitlepesov Azamat Orazbayevich	
Potential GDP Estimation and Output Gaps in Emerging Economies: A Comparative Review	120
Mukhammedova Azizakhon Ikromjon kizi	
Tijorat banklari likvidligiga indikativ foizlarning ta'sirini baholash.....	124
Tursunpo'latov Sohibnazar Kasimjon o'g'li	
Respublikamizda yetishtirilayotgan jun xomashyosining miqdori va texnologik xususiyatlari tahlili	131
Ismoyilov I.B., Qayumov J.A., Ismoyilov F.B., Qo'ldoshev E.I.	
Mahalla instituti asosida kambag'allikni qisqartirishda targetlash mexanizmlarining samaradorligi	137
Baratov J.N.	
Tijorat banklarida aktivlar boshqaruvini tashkil etish mexanizmlari	144
To'ychiyev Otabek Shamshiyevich	
Оптимизация жилищной инфраструктуры с учетом инсоляции и урбанизации как фактор региональной экономики.....	150
Далиев Ахтам Шарафутдинович	
Harbiy ta'lim muassasalarida mashg'ulotlarni tashkil etishda intellektual o'qitish tizimlarining roli.....	154
Maxamadov Rustam Xabibullayevich, Djamatov Mustafa Xatamovich	
Valyuta operatsiyalarini amalga oshirish mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha xorij tajribasi.....	160
Xoshimov Og'abek Nizomjon o'g'li	
Qurilish sanoati korxonalarida innovatsiyalarni boshqarishning o'ziga xos xususiyatlari	169
Yuldasheva Kamola Miraliyevna	
Jismoniy shaxslardan undiriladigan "daromad" solig'ining iqtisodiy tahlili	173
Ergasheva Lobar Raxmatulla qizi	
Hududlarda inson salohiyatini takomillashtirish yo'llari.....	180
Tojiyeva Muhayyo Valiyevna	

UO'K: 331.1

HUDUDLARDA INSON SALOHIYATINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI

Tojiyeva Muhayyo Valiyevna

Buxoro davlat texnika universiteti mustaqil izlanuvchisi

Email: tojiyevamuhayyo1213@gmail.comORCID: [0009-0005-7941-7224](https://orcid.org/0009-0005-7941-7224)

Annotatsiya: Hududlarda inson salohiyatini takomillashtirish iqtisodiy va ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Mazkur maqolaning asosiy muammosi hududlar o'rtasida salohiyatni teng rivojlantirish zarurati, inson resurslaridan samarali foydalanish hamda aholining turli sohalardagi imkoniyatlarini oshirish orqali jamiyatning umumiy farovonligini yuksaltirishga qaratilgan strategiyalarni ishlab chiqishdan iboratdir. Tadqiqotda tasviriylar statistika, Pearson korrelatsiya testi va regressiya tahlillari qo'llanilgan bo'lib, ularning natijalari ta'lim, sog'liqni saqlash, yangi ish o'rinlari yaratish va sanoat sohasida innovatsiyalarni rivojlantirish inson salohiyatini oshirishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etishini ko'rsatadi. Shundan kelib chiqib, ilmiy va amaliy nuqtai nazardan hududlarda iqtisodiy rivojlanish hamda sanoat resurslarini samarali boshqarish bo'yicha tegishli tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: inson salohiyati, ta'lim sifati, bandlik va ish o'rinlari, hududiy rivojlanish, innovatsiyalar va texnologiyalar, davlat siyosati.

Abstract: It is important in improving human potential in the regions, ensuring economic and social stability. The main problem of the article is the need for equal development of capacity between regions and the effective use of human resources, the development of strategies aimed at increasing the capabilities of the population in different areas, while ensuring the general well-being of society. The paper uses pictorial statistics, the Pearson correlation test, and regression analysis, and consequently shows human capacity building through education, health care, job creation, and the development of innovation in the industry. From this point of view, from a scientific and practical point of view, recommendations have been developed for the effective management of resources in the field of economic development and industry in the regions.

Keywords: human potential, quality of education, employment and jobs, territorial development, innovation and technology, public policy.

Аннотация: Он играет важную роль в улучшении человеческого потенциала в регионах, обеспечении экономической и социальной стабильности. Основная проблема статьи-необходимость равного развития потенциала между регионами и эффективного использования человеческих ресурсов, направленного на развитие потенциала населения в различных сферах, а также на разработку стратегий, направленных на обеспечение общего благосостояния общества. В статье используются иллюстративная статистика, корреляционный тест Пирсона и регрессионный анализ, чтобы показать, как в конечном итоге человеческий потенциал увеличивается за счет образования, здравоохранения, создания рабочих мест и инноваций в промышленности. Исходя из этого, с научно-практической точки зрения разработаны рекомендации по экономическому развитию в регионах и эффективному управлению ресурсами в промышленном секторе.

Ключевые слова: человеческий потенциал, качество образования, занятость и рабочие места, территориальное развитие, инновации и технологии, государственная политика.

KIRISH

Zamonaviy sanoat taraqqiyoti inson resurslariga bo'lgan yondashuvni tubdan o'zgartirmoqda. Avvallari ishlab chiqarish jarayonida jismoniy kuch asosiy omil sifatida qaralsa, bugungi kunda intellektual salohiyat – ya'ni ishchilarning bilim darajasi, analitik tafakkuri va texnologik ko'nikmalari – sanoat samaradorligining muhim mezoniga aylanmoqda. Raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt va avtomatlashtirishning jadal sur'atlarda joriy etilishi ishlab chiqarish tarmoqlarida yangi kasbiy talablarni yuzaga keltirmoqda.

Xalqaro mehnat bozori tahlillari, xususan, Xalqaro Mehnat Tashkiloti (ILO)[11] hamda McKinsey Global Institute[12] hisobotlariga ko'ra, 2030-yilga borib sanoat sohasidagi ish o'rinlarining qariyb 40 foizi o'z mazmunini o'zgartiradi. Bu esa, o'z navbatida, ishchilarning intellektual salohiyatini oshirish bo'yicha tizimli yondashuv va strategik choralarni talab etadi. Rivojlangan mamlakatlar allaqachon ushbu yo'nalishda kompleks dasturlarni amalga oshirib, raqamli savodxonlik, muhandislik va dasturlash bo'yicha doimiy o'qitish orqali sanoat samaradorligini sezilarli darajada oshirishga erishmoqda.



O'zbekiston ham global tendensiyalarga hamohang ravishda inson kapitalini rivojlantirish, ayniqsa sanoat tarmoqlarida faoliyat yuritayotgan ishchilarning intellektual salohiyatini oshirish borasida muhim qadamlar qo'yimoqda.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Inson kapitali g'oyasi iqtisodiy tafakkur tarixida uzoq tarixiy ildizlarga ega. Uning dastlabki nazariy asoslari klassik siyosiy iqtisod vakillari — V. Petti (1690), A. Smit (1776), D. Rikardo (1817), A. Marshall (1890) va K. Marks (1867) asarlarida shakllangan bo'lib, ular mehnat unumdorligi, bilim va malakaning iqtisodiy qadriyat sifatidagi rolini e'tirof etganlar.

Zamonaviy inson kapitali nazariyasi 1960-yillarda T. Shults (1961) va G. Bekker (1964) tomonidan inson kapitali nazariyasiga asos solindi va bu yo'nalish zamonaviy iqtisodiyotda alohida ilmiy oqim sifatida tan olindi. Ular inson kapitalini ishlab chiqarishda bevosita ishtirok etuvchi, investitsiyaga loyiq resurs sifatida talqin etib, ushbu qarashlari uchun Nobel mukofoti bilan taqdirlangan. Ayniqsa, inson kapitalini shakllantirishda oila institutining roliga katta e'tibor bergan, uni bilim va malakaning avloddan-avlodga o'tishini ta'minlovchi muhim omil sifatida belgilaganlar.

So'nggi yillarda turli xorijiy olimlar inson kapitali va salohiyati masalalarida strategik va texnologik yondashuvlarni kuchaytirmoqdalar. Bulent Bayat (2019), Farsi va Toghraee (2015), Dabić, Simić, Potocan va Slavković (2021), Canan Yilmaz va Alptekin Erkollar (2018), Filiz Bozagach (2018) kabi tadqiqotchilar inson resurslarini boshqarish, raqamli ko'nikmalarni rivojlantirish, aqlli texnologiyalar va robototexnika orqali korxonalarning intellektual salohiyatini oshirish masalalarini keng yoritganlar. Ularning ilmiy ishlari xodimlarning intellektual epchilligi va innovatsion salohiyatining bevosita bog'liqligini isbotlagan.

Rossiyalik iqtisodchilar — B.M. Genkin, A. Herbakov va V. Spivak (1970), L. Abalkin (1983) va boshqalar inson salohiyatini mehnat bozori sharoitida shakllanishi, malaka tizimi va ta'limning iqtisodiy o'rni orqali tahlil qilganlar. Ular, ayniqsa, inson kapitalining takror ishlab chiqarilishi va iqtisodiy barqarorlikdagi roli haqida fundamental tadqiqotlar olib borganlar.

Mamlakatimizda inson kapitalini rivojlantirish bo'yicha Q.X. Abdurahmonov (2019), B.Yu. Xodiyev va Sh.Sh. Shodmonov (2017), N.Q. Yo'ldoshev (2011), M.L. Tursunxo'jayev va D.N. Raximova (2021), Sh.N. Zaynutdinov (2022) kabi olimlarning tadqiqotlari muhim ahamiyat kasb etadi. Ular O'zbekiston sharoitida inson salohiyatining mehnat samaradorligi, ta'lim tizimi, kasbiy tayyorgarlik va ijtimoiy taraqqiyotga ta'sirini har tomonlama tahlil qilganlar.

Mazkur tadqiqotlar O'zbekistonda sanoat sohasida inson salohiyatini rivojlantirish masalalariga ulkan hissa qo'shgan bo'lsa-da, yangicha iqtisodiy munosabatlar sharoitida mamlakatimizda sanoatdagi inson salohiyatini rivojlantirishga oid ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqish zarurati dolzarb muammo bo'lib qolmoqda.

TADQIQOT METODOLOGOYASI

Ushbu tadqiqotda hududlarda inson salohiyatini rivojlantirish jarayoni va unga ta'sir etuvchi asosiy omillar empirik va statistik usullar orqali tahlil qilindi. Tadqiqotning asosiy maqsadi — inson salohiyatiga ta'sir etuvchi iqtisodiy, ijtimoiy va ta'limiy omillar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash hamda ular asosida aniq ilmiy xulosalar va amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat bo'ldi.

Tadqiqot jarayonida asosan miqdoriy tahlil usuli qo'llanilib, STATA 18.0 dasturidan foydalanildi. Tahlilning dastlabki bosqichida tasviriyl statistik, keyingi bosqichlarda esa Pearson korrelatsiya testlari va ko'p o'zgaruvchili regressiya tahlili amalga oshirildi. Tasviriyl statistika usuli orqali tadqiqotga jalb etilgan o'zgaruvchilarning umumiy holati baholandi. Pearson korrelatsiya koeffitsienti yordamida inson salohiyati bilan asosiy ta'sir etuvchi omillar (ta'lim darajasi, daromad, raqamli savodxonlik) o'rtasidagi munosabat darajasi va yo'nalishi baholandi.

Tadqiqotning asosiy qismi sifatida ko'p o'zgaruvchili regressiya tahlili (OLS) o'tkazildi. Unda inson salohiyati mustaqil o'zgaruvchi sifatida belgilab olinib, unga ta'sir etuvchi omillar regressiya modeliga kiritildi. Ushbu model orqali har bir omilning inson salohiyatiga qanchalik ta'sir ko'rsatayotgani (ta'sir kuchi va yo'nalishi), statistik ahamiyatligi hamda modelning umumiy tushuntirish qobiliyati (R^2) aniqlandi.

Tadqiqotda 626 nafar respondent ishtirok etdi. Ular 2 ta viloyat — Buxoro va Navoiy hududlaridan tanlab olindi va tanlov stratifikatsiyalangan usul asosida amalga oshirildi (yosh, jins, ta'lim darajasi, ish haqi, lavozim va hudud bo'yicha).

Tadqiqot gepotezasi:

Ta'lim yillari soni ortishi ish haqi miqdorining o'sishiga olib keladi.

Ish tajribasi ish haqi va mehnat samaradorligi o'rtasida ijobiy korrelyatsiyani ta'minlaydi.

Salomatlik ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan xodimlar yuqori samaradorlik bilan ishlaydilar.

Erkak va ayollar o'rtasida ish haqi bo'yicha statistik nomutanosiblik mavjud.

Sanoat tarmoqlarida innovatsion texnologiyalarni joriy etish hududlarda inson salohiyatining o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Raqamli texnologiyalar va avtomatlashtirish sanoat ishlab chiqarishida ishchilarning intellektual salohiyatini oshiradi va iqtisodiy samaradorlikni kuchaytiradi.

Kasb-hunar ta'limi va malaka oshirish kurslarida qatnashgan ishchilarning bilim va ko'nikmalari oshadi, bu esa ishlab chiqarish samaradorligini yaxshilaydi.

O'quv-treninglar va qayta tayyorlash dasturlari hududiy iqtisodiy ko'rsatkichlarga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Sanoat tarmoqlarida moslashuvchan kadr siyosati (malaka, tayyorgarlik va qayta o'qitish) hududlar bo'yicha iqtisodiy o'sishni rag'batlantiradi.

Innovatsion boshqaruv tizimlari va xodimlarni qayta tayyorlash dasturlari ularning kasbiy salohiyatini oshiradi, bu esa butun hududning iqtisodiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

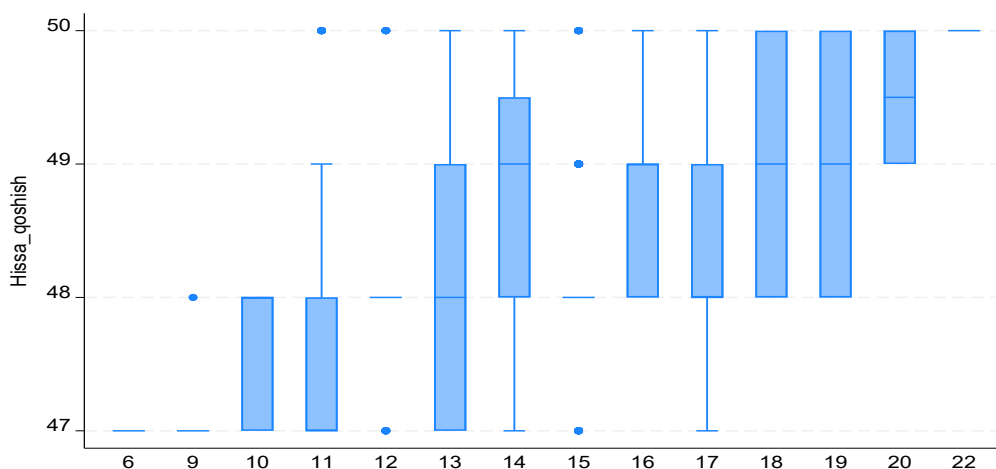
Mintaqaviy zavodlar hududiy ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning asosiy harakatlantiruvchisi bo'lib, bandlik, infratuzilma va umumiy iqtisodiy o'sishga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ularning muvaffaqiyati bevosita ishchilarning malakasi, fidoyiligi va mahsuldorligiga bog'liq. Kompaniya samaradorligini oshirishda ishchi kuchining rolini chuqur anglash — mintaqaviy raqobatbardoshlikni mustahkamlash va barqaror o'sishga zamin yaratishda muhim omil hisoblanadi.

Navoiy va Buxoro viloyatlari O'zbekistonning strategik sanoat markazlaridan bo'lib, yirik korxonalar joylashuvi bilan ajralib turadi. Jumladan, Navoiydagi uran zavodi va kon-metallurgiya kombinati hamda Buxorodagi neft va gazni qayta ishlash zavodlari mamlakat iqtisodiyotining tayanch ustunlaridir. Ushbu korxonalardagi ish haqi dinamikasini tahlil qilish orqali malaka, tajriba, ta'lim va inson kapitaliga kiritilgan investitsiyalarning ishchi kuchi samaradorligiga ta'sirini o'rganish mumkin.

Navoiy sanoati yuqori malaka, texnik bilim va xavfsizlikka e'tibor talab qiladigan sohalardan iborat. Ishchilarning oylik maoshlari odatda ta'lim darajasi, ish tajribasi, salomatlik holati va ixtisoslik darajasi kabi ko'rsatkichlar asosida belgilanadi. Shunga o'xshash tarzda, Buxorodagi energetika sohasida ham murakkab texnologik jarayonlarni boshqarishga qodir malakali ishchi kuchi talab etiladi. Bu yerda ham ta'lim, ish faoliyati reytingi va sog'liq tekshiruvlari asosiy tahlil mezonlaridir.

Ish haqi tuzilmasi ijtimoiy adolat darajasini ham aks ettiradi. Jins, yosh va tajriba kabi omillar orqali martaba va daromad o'sishi o'rganiladi. Ayniqsa, yuqori malaka talab etuvchi sohalarda maoshlarning raqobatbardoshligi iste'dodlarni jalb qilish va ularni ushlab qolishda muhim ahamiyatga ega.

Mazkur tahlillar zavodlarda ishchi kuchiga qaratilgan ta'lim, salomatlik va kasbiy rivojlanish siyosatlarining samaradorlikka ta'sirini yoritadi. Ishchilarga sarmoya kiritish kompaniya samaradorligini oshiribgina qolmay, balki hududiy iqtisodiy barqarorlikka ham hissa qo'shadi. Ushbu aniq hududlardagi ishchilarning sanoatda qo'shadigan hissalarini tasviriy statistika, Pearson korrelatsiya testi hamda regressiya tahlillari orqali ko'rib chiqamiz va O'zbekistondagi inson salohiyatining kengroq ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirini ta'minlovchi omillar haqida qimmatli tushunchalarga ega bo'lamiz.

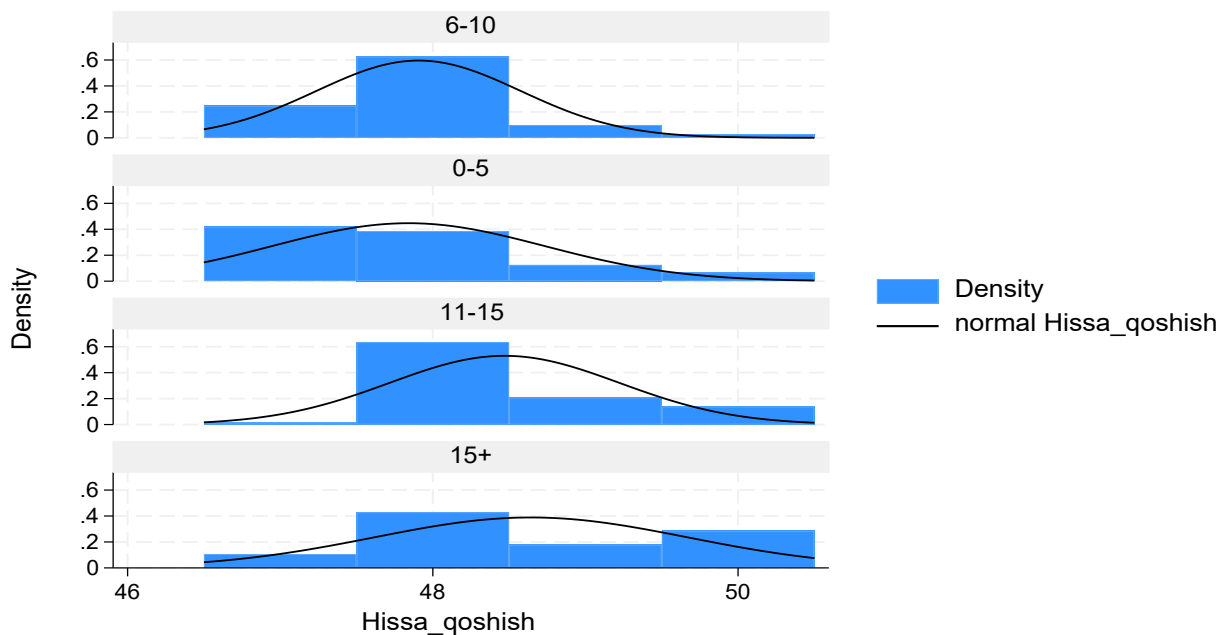


1-rasm. Ishchi-xodimlarning tajribasi bilan korxona umumiy samardorligiga qo'shayotgan hissasining graf boks chizmasi.



Yuqoridagi graf box diagrammasida ta'lim yillari (x o'qi) va hissa darajalari (y o'qi) o'rtasidagi bog'liqlik — "Hissa_qoshish" ko'rsatilgan. Ma'lumotlar har bir o'quv yili uchun quti uchastkalari yordamida tasvirlangan bo'lib, hissalarining shaxslar yoki guruhlar bo'yicha taqsimlanishini ko'rsatadi. Har bir quti ma'lumotlarning o'rta 50% ni ifodalovchi kvartillaro diapazonni (IQR) ta'kidlaydi, mo'ylovlar esa IQRning 1,5 barobari ichida minimal va maksimal qiymatlarga cho'ziladi. Chiqib ketishlar ushbu diapazondan tashqaridagi nuqtalar sifatida alohida belgilanadi. Ushbu vizualizatsiya yillar davomida sezilarli o'zgarishlar bilan ta'lim darajasi va hissa darajalari o'rtasidagi bog'liqlikni anglatadi.

Masalan, ma'lum yillari oshgani sayin, o'rta hissa (qutilar ichidagi gorizontaal chiziq), ayniqsa 13 yildan keyin, o'sish tendentsiyasiga ega bo'lib, ta'lim va hissa o'rtasidagi ijobiy korrelyatsiyani ko'rsatadi (2-rasm).



Graphs by Razryad

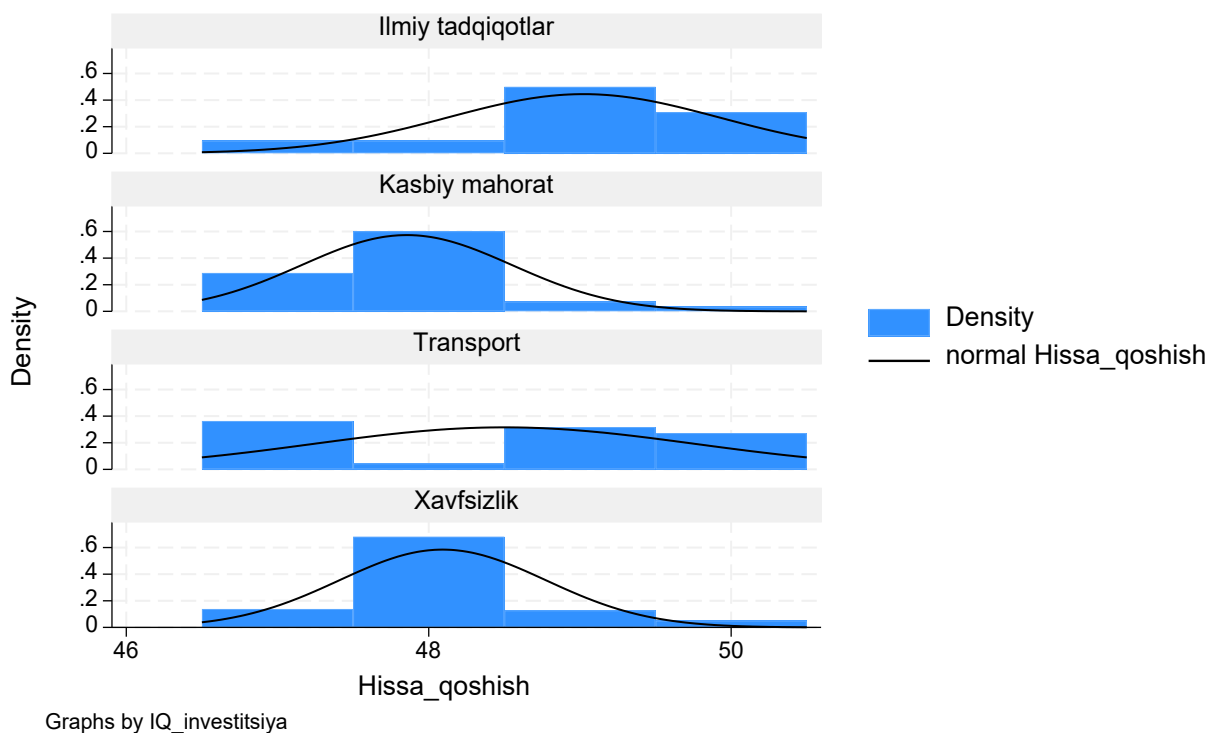
2-rasm. Ishchilarning o'z zavod iqtisodiy samaradorligiga qo'shayotgan hissalarini ish razrayadi vositasida normal taqsimot qonuniyat testi.

Biroq, kengroq IQR va oliy ta'lim darajalarida ko'proq chetlab o'tishlar mavjudligi ko'rsatganidek, hissalarining o'zgaruvchanligi ham ortadi. Bu shuni anglatadiki, oliy ta'lim odatda hissa darajasini oshirsa-da, individual farqlar yoki kontekst omillari (masalan, sanoat turi yoki mintaqaviy nomutanosiblik) hissa miqdoriga ta'sir qilishi mumkin. Jadvalda ta'limning mintaqaviy kontekstlarda samaradorlikka qanday ta'sir qilishini yanada o'rganish muhimligi ta'kidlangan.

Rasmda "Hissa_qo'shish"ning to'rt xil tajriba guruhlar bo'yicha taqsimlanishi ko'rsatilgan: 0–5, 6–10, 11–15 va 15+ yil, oddiy taqsimot egri chiziqlari bilan qoplangan zichlik chizmalaridan foydalangan holda. Har bir subplot tajriba yillarining ma'lum diapazonini ifodalaydi, x o'qi hissa darajalarini, y o'qi esa zichlikni ko'rsatadi. Ko'k chiziqlar kuzatilgan taqsimotni ifodalaydi, qora egri esa taqqoslash uchun mos keladigan normal taqsimotni bildiradi. Ushbu ikki tomonlama vakillik ma'lumotlarning haqiqiy taqsimlanishini va uning mutlaqo normal naqshdan chetlanishini ta'kidlaydi.

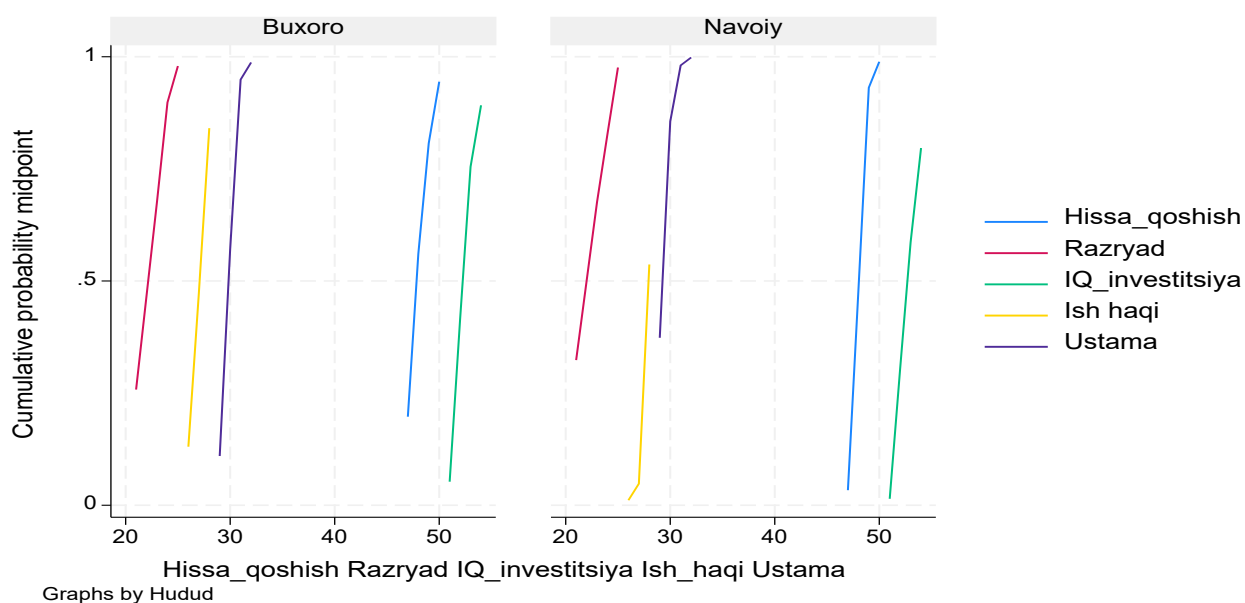
Tajriba guruhlarida zichlik taqsimotining shakli va konsentratsiyasida farqlar mavjud. Misol uchun, 6–10 yillik guruh 0–5 yillik guruhga nisbatan ko'proq nosimmetrik va aniqroq cho'qqiga ega, bu esa tekisroq taqsimotni ko'rsatadi. Shu bilan birga, 11–15 va 15+ guruhlar o'zlarining taqsimlanishida ozgina o'zgarishlarni namoyish etadi, bunda hissaning yuqori qiymatlari (49–50) atrofida yuqori konsentratsiyalar mavjud. Bu shuni ko'rsatadiki, tajriba ortib borishi bilan ishchilarning o'zgaruvchanligi saqlanib qolsa-da, yuqori badallarga erishish tendentsiyasi aniqroq bo'ladi. Ushbu tendentsiyalar mintaqaviy kompaniyalarda ish tajribasi va samaradorlik o'rtasidagi nozik bog'liqlikni ta'kidlaydi.

Ilmiy tadqiqotda Kasbiy mahorat, Transport va Tekshirishlik (Xavfsizlik) subplotlari qiyosiy maqsadlar uchun normal taqsimot egri chizig'i (qora chiziq) bilan birga kuzatilgan zichlik taqsimotini (ko'k chiziqlar) taqdim etadi. X o'qi hissa darajasini, y o'qi esa zichlikni bildiradi (3-rasm).

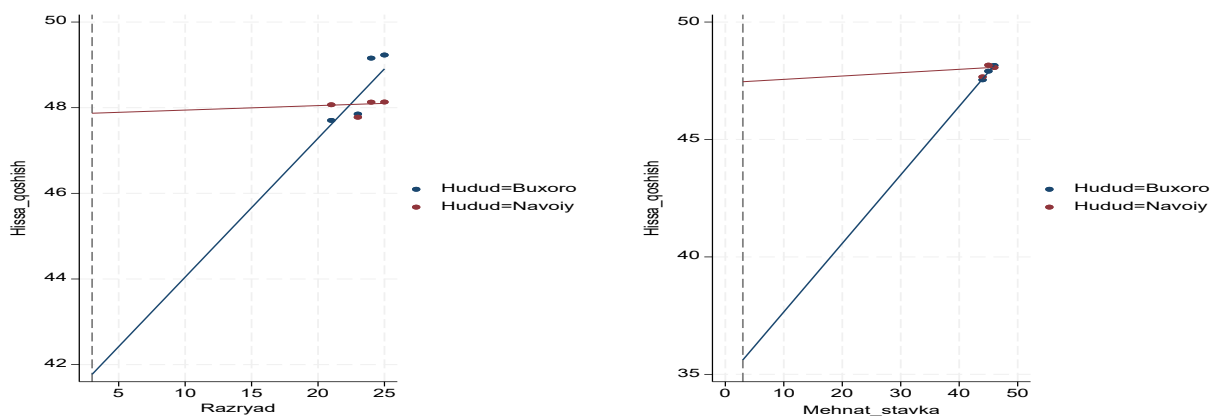


3-rasm. Ishchilarning o'z zavod iqtisodiy samaradorligiga qo'shayotgan hissalarini salohiyatga investitsiya qilish kesimidagi normal taqsimot testi

Grafiklar ushbu omillar ishchilarning hissalariga qanday ta'sir qilishi bo'yicha sezilarli o'zgarishlarni ko'rsatadi. Masalan, Kasbiy mahorat o'rtacha atrofida nisbatan konsentratsiyali va simmetrik taqsimotni namoyon qiladi, bu uning hissa qo'shishdagi kuchli va izchil rolini anglatadi. Aksincha, Ilmiy ko'rsatkich tekisroq taqsimotni ko'rsatadi, bu esa ushbu turkumdagi hissalarining kengroq o'zgarishini bildiradi. Shunga o'xshab, Transport va Jadvallik o'ziga xos shakllarni namoyish etadi, Stollik esa yuqori hissa qiymatlarida bir oz cho'qqini ko'rsatadi. Ushbu farqlar omillarning ishchi samaradorligiga o'zgaruvchan ahamiyati va ta'sirini ta'kidlab, mintaqaviy kompaniyalarda ushbu ta'sirlarga muvofiq hissalarini oshirish uchun maqsadli strategiyalar zarurligini ko'rsatadi (4,5-rasm).



4-rasm. Ishchilar salohiyatining zavod iqtisodiy samaradorligiga kumulativ ta'sir bahosi



5-rasm. Ishchilar razryadi va mehnat stavkalarining zavod iqtisodiy samaradorligiga hissasini hudud kesimida skatter plot garafigi

Taqdim etilgan chiziqli regressiya modelida t-testning p-qiyamati har bir mustaqil o'zgaruvchining bog'liq o'zgaruvchi bilan statistik jihatdan ahamiyatli munosabatini tekshiradi. Statistik jihatdan ahamiyatga ega bo'lgan o'zgaruvchilar (p-qiyamati $<0,05$) mazmunli ta'sir ko'rsatadi, p-qiyamati 0,05 dan yuqori bo'lganlar esa sezilarli ta'sir ko'rsatmaydi (1-jadval).

1-jadval. Ishchilarning o'z zavod iqtisodiy samaradorligiga qo'shayotgan hissalarining OLS model regressiya natijalari

Hissa_qo'shish	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
Hudud : base Buxoro	0	.	.	.	.	.	
Navoiy	-.224	.085	-2.63	.009	-.391	-.056	***
Ish haqi	0	.	.	.	.	.	
3-5	.081	.104	0.77	.44	-.124	.286	
5+	.013	.12	0.11	.911	-.223	.25	
Talim_yillari : base:11	0	.	.	.	.	.	
13	1.049	.685	1.53	.126	-.297	2.394	
14	1.591	.681	2.34	.02	.254	2.929	**
15	1.015	.668	1.52	.129	-.296	2.327	
16	1.504	.687	2.19	.029	.155	2.853	**
17	1.15	.671	1.71	.087	-.167	2.468	*
18	1.713	.692	2.48	.014	.354	3.072	**
19	1.647	.764	2.16	.031	.147	3.147	**
20	2.317	.75	3.09	.002	.844	3.79	***
22	2.577	.93	2.77	.006	.75	4.404	***
Jins : base Ayol	0	.	.	.	.	.	
Erkak	-.128	.083	-1.53	.126	-.291	.036	
21b	0	.	.	.	.	.	
0-5	.044	.091	0.48	.634	-.136	.223	
11-15	.304	.074	4.12	0	.159	.45	***
15+	.432	.136	3.18	.002	.165	.698	***
Lavozim	0	.	.	.	.	.	
Oddiy xodim	-.43	.101	-4.28	0	-.627	-.233	***
Professional xodim	.037	.082	0.45	.653	-.124	.198	
Rahbar	.023	.094	0.25	.804	-.161	.208	
33b	0	.	.	.	.	.	

Yo'q	.015	.091	0.16	.871	-.163	.193	
Ovqatlanish bahosi	0	.	.	.	.	.	
Korxona tomonidan ~i	-.281	.107	-2.62	.009	-.491	-.07	***
O'zim bilan olib k~n	-.023	.134	-0.17	.865	-.287	.241	
Constant	47.522	.692	68.65	0	46.163	48.882	***

Mean dependent var	48.030	SD dependent var	0.792
R-squared	0.357	Number of obs	626
F-test	12.774	Prob > F	0.000
Akaike crit. (AIC)	1262.019	Bayesian crit. (BIC)	1381.881

*** p<.01, ** p<.05, * p<.1

Navoiydagi zavod ishchilari ta'lim yillari va jins kabi bir qancha asosiy bog'liq omillar bilan mustaqil o'zgaruvchilar orasida sezilarli bog'liqlikni ko'rsatadi. Masalan, Navoiydagi ishchilar Buxorodagi zavod ishchilariga qaraganda 0,224 koeffitsientga past hissa qo'shmoqda. Bu t-testning p-qiymati 0,009 bo'lib, mintaqaviy bog'liqlik statistik jihatdan ahamiyatli ekanligini bildiradi. Ta'lim yillari 14 yil bo'lganlar 11 yilliklarga qaraganda hissa ulushi 1,6 ga yuqori, 22 yillik ishchilar esa 2,57 ga yuqori deb topildi.

Ishchilarning razryadi 11–15 oraliqda bo'lganlar 6–10 ga qaraganda 0,30 ga yuqori, 15 dan yuqorilar esa 0,432 balga yuqoriligi aniqlanmoqda. Lavozimi oddiy ishchilar menagerlarga qaraganda 0,43 balga past. Ovqatlanishni tashkil qilishi yuzasidan "korxona tomonidan tashkil qilinadi" deb hisoblaydigan ishchilar "ko'chadan ovqatlanaman" deganlarga qaraganda zavod iqtisodiy samaradorligiga qo'shayotgan hissalar 0,281 balga past.

Ta'lim yillari 14, 16, 18, 19, 20 va 22 yillar statistik jihatdan muhim ijobiy koeffitsientlarni ko'rsatadi, bu oliy ta'lim yillariga qaram o'zgaruvchining yuqori qiymatlari bilan bog'liqligini bildiradi. "Ta'lim_yillari" o'zgaruvchisi 20 yillik ta'limga ega bo'lgan shaxslar uchun koeffitsient 2,317 ni tashkil etadi, bu statistik ahamiyatga ega (p-qiymati = 0,002). Bu ta'lim yillari va qaram o'zgaruvchi o'rtasida kuchli ijobiy munosabatni ko'rsatadi. Shuni ta'kidlash kerakki, ko'proq yillik ta'limga ega bo'lgan shaxslar bog'liq natijada yuqori qiymatlar haqida xabar berishadi.

Jins o'zgaruvchisi biroz zaifroq ta'sir ko'rsatadi; erkaklar (Erkak) -0,128 salbiy koeffitsientga ega, ammo 0,05 darajasida statistik ahamiyatga ega emas (p-qiymati = 0,126). Bu shuni bildiradiki, gender natijaga ta'sir qilishi mumkin bo'lsa-da, uning ta'siri ta'lim yillari yoki kasb-hunar kabi boshqa omillarga nisbatan kamroq aniqlanadi. Kasb-hunar va biznesga egalik qilish bilan bog'liq boshqa toifali o'zgaruvchilar (masalan, "Korxona tashkiloti ~i") sezilarli ta'sir ko'rsatadi; xususan, kompaniyada ishlashning o'z-o'zini ish bilan ta'minlashga nisbatan salbiy ta'siri koeffitsienti -0,281 (p-qiymati = 0,009) bilan namoyon bo'lib, bandlik turiga asoslangan hisobot natijalaridagi mumkin bo'lgan nomutanosiblikni ta'kidlaydi.

Umumiy model R² qiymati 0,357 bo'lib, bu qaram o'zgaruvchidagi o'zgarishlarning taxminan 35,7% kiritilgan mustaqil o'zgaruvchilar bilan izohlanganligini ko'rsatadi. F-testi (p-qiymati = 0,000) modelning statistik ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlaydi, ya'ni mustaqil o'zgaruvchilar birgalikda qaram o'zgaruvchiga mazmunli ta'sir ko'rsatadi. Mo'tadil R² ga qaramay, model natijaga ta'sir qiluvchi bashorat qiluvchilar haqida qimmatli tushunchalarni beradi, ayniqsa mintaq, ta'lim va bandlik turi kabi muhim o'zgaruvchilarni hisobga olgan holda.

Tahlil natijalariga ko'ra, ikkala mintaq, ya'ni Buxoro va Navoiy viloyatlaridagi ishlab chiqarish tarmoqlari va mehnat bozori ehtiyojlari o'rtasidagi nomuvofiqlik, ayniqsa Navoiyda diversifikatsiya va ixtisoslashgan tarmoqlar rivojlanayotgani sababli sezilarli darajada kuzatilmoqda. Ushbu nomuvofiqlikni bartaraf etish uchun, ayniqsa, texnik va kasbiy ta'limni mahalliy sanoat talablariga moslashtirish zarur. Bu borada universitetlar, texnik institutlar va ish beruvchilar o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish, o'quv dasturlarini sanoat talablariga moslashtirish orqali malakali ishchi kuchini tayyorlash mumkin. Bu o'z navbatida mintaqaviy iqtisodiy o'sishni ta'minlashga va mehnat bozoridagi nomuvofiqlikni kamaytirishga yordam beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Organilgan tahlillar asosida sanoat korxonalarida ishchi kuchining iqtisodiy samaradorlikka qo'shayotgan hissasi bir qator omillar bilan chambarchas bog'liq ekanligi aniqlandi. Ta'lim yillari, ish tajribasi, lavozim, jins, ovqatlanish sharoitlari va kasbiy salohiyat kabi ko'rsatkichlar samaradorlikka sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Shuningdek, Navoiy va Buxoro viloyatlari o'rtasidagi tafovutlar, hududiy imkoniyatlar va inson kapitalining rivojlanish darajasi mintaqaviy iqtisodiy o'sishga bevosita ta'sir qilayotgan omillardan hisoblanadi.



Ushbu tahlillar asosida quyidagi taklif va tavsiyalar ilgari suriladi:

Sanoat xodimlarining malakasiga sarmoya — uzoq muddatli samaradorlik kafolati. Ta'lim yillari oshgani sari ishchilarning ishlab chiqarishdagi hissasi ortadi. Shu sababli sanoat korxonalari va hududiy hokimliklar o'rtasida hamkorlikda kasb-hunar va oliy maxsus ta'lim dasturlarini ishlab chiqish, bu dasturlarga soddalashtirilgan kirish imkoniyatlarini yaratish zarur.

Hududlar kesimida teng imkoniyatlar — Buxoro va Navoiy o'rtasidagi nomutanosiblikni kamaytirish. Navoiy ishchilari ayrim ko'rsatkichlar bo'yicha Buxoroga nisbatan past hissa qo'shmoqda. Bu esa innovatsion texnologiyalarga sarmoya kiritish va ishchilarni qayta tayyorlash zarurligini ko'rsatadi.

Ish tajribasining iqtisodiy qiymatini tan olish — rag'batlantiruvchi tizimni kuchaytirish. Yuqori tajribaga ega ishchilar samaradorlikda yetakchi. Shu bois, tajriba yillariga asoslangan bonus tizimlarini joriy etish va ishchilarga o'zini rivojlantirishga yo'naltirilgan grantlar ajratish maqsadga muvofiq.

Lavozim bo'yicha teng mehnat — teng haq tamoyiliga amal qilish. Oddiy ishchilarning samaradorlikdagi hissasi kamroq. Korxonalarda xodimlarning lavozim o'sishi yo'l xaritasi ishlab chiqilishi, karera rivojlanish yo'nalishlari ochiq va shaffof bo'lishi lozim.

Gender tengligi — erkak va ayol xodimlar uchun adolatli imkoniyatlar yaratish. Maoshda ayrim farqlar mavjud, ammo u kuchli statistik asosga ega emas. Shunga qaramay, gender auditi o'tkazish, ayol xodimlar uchun rahbarlik kurslari va motivatsion dasturlar tashkil etish foydalidir.

Sifatli ovqatlanish va ishlab chiqarish samaradorligi o'rtasidagi bog'liqlik. Korxona tomonidan ta'minlanmagan ovqatlanish sharoitlari ishchi samaradorligini pasaytirmoqda. Har bir yirik zavodda sog'lom, subsidiyalangan ovqatlanish tizimi joriy etilishi tavsiya etiladi.

Zamonaviy salohiyatni aniqlovchi indikatorlar — inson kapitalining real o'lchovi. Kasbiy mahorat, ilmiy salohiyat, transport imkoniyati va boshqa "yumshoq ko'nikmalar" ishlab chiqarish samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bois hududiy hokimiyatlar va korxonalar tomonidan "Inson salohiyati indeksi" ishlab chiqilishi va uni raqamli platformalarda muntazam baholab borish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Petty, W. (1690). Political Arithmetick. London: Robert Clavel and Hen. Mortlock.
2. Smith, A. (1776). An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. London: W. Strahan and T. Cadell.
3. Ricardo, D. (1817). On the Principles of Political Economy and Taxation. London: John Murray.
4. Marshall, A. (1890). Principles of Economics. London: Macmillan and Co.
5. Marx, K. (1867). Das Kapital: Kritik der politischen Ökonomie (Vol. 1). Hamburg: Otto
6. Becker G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, University of Chicago Press, 1964.
7. Schultz T.W. Investment in Human Capital, The American Economic Review, 1961.
8. Mill J.S., Principles of Political Economy, 1848.
9. Fisher I., The Rate of Interest, Macmillan, 1907.
10. Bayat B., Vulture A., Pelit E. et al. Strategic Human Capital Management and
11. Genkin, B. M., Herbakov, A., Spivak, V., & Abalkin, L. I. (1970). Politicheskaya ekonomiya i ekonomicheskaya politika. Moskva: Ekonomika
12. Genkin B.M. Ekonomika i sotsiologiya truda, Moskva, 2004.
13. L. Abalkin. "Iqtisodiy islohotlar va ularning ijtimoiy ta'siri", Moskva, 1983
14. Abdurahmonov Q.X., Xodiyev B.Yu. Mehnat iqtisodiyoti, Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2019.
15. Tursunxo'jayev M.L., Raximova D.N. Inson kapitalini rivojlantirish strategiyalari, Toshkent: Fan, 2021.
16. Zaynutdinov Sh.N., Zamonaviy iqtisodiy taraqqiyotda inson omili, Iqtisodiyot va innovatsiyalar, 2022.
17. Xodiyev, B. Yu., & Shodmonov, Sh. Sh. (2017). Iqtisodiyot nazariyasi (Darslik). Toshkent: Barkamol Fayz Media. ISBN 978-9943-5142-4-9.
18. Yo'ldoshev, N. Q. (2011). Iqtisodiyot nazariyasi (O'quv qo'llanma).
19. <https://www.ilo.org>
20. <https://www.mckinsey.com>

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. № 9

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100