



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

№1



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>

2026



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Elektron nashr. 2026-yil, yanvar.

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoiraz Azimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i
Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdulkarimova Dinara Rustamxanovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongirathbay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhriddinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoiraz Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Ochilov Farkhod, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukarimova Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Geografiya fanlari doktori, professori
Umirzoqov Ja'sur Artiqboy o'g'li, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Zebo Kuldasheva, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 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

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi
336/3-sonli qarori bilan
ro'yxatdan o'tkazilgan.



MUNDARIJA

INSON KAPITALINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.....	52
Dilnoza Ruziqulova Xoliqovna	
MAHALLIY BUDJET DAROMADLAR BAZASINI BAHOLASH SAMARADORLIGINI TAKOMILLASHTIRISH.....	56
Isoqov Zafarjon Zokirjonovich	
INNOVATSION IQTISODIYOTDA AYOLLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISH BO'YICHA XALQARO TAJRIBA	60
Maksumova Umidaxon Sadikjonovna	
ОЛИГОПОЛИЯ И ТЕОРИЯ ИГР	64
Камилова Наргиза Абдукаххоровна, Наимов Самандар Раджабович	
ЦИФРОВЫЕ ИНВЕСТИЦИИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ: НОВАЯ ЭРА ЭФФЕКТИВНОСТИ	67
Каракулов Фарход Зайпудинович	
MEVA-SABZAVOTCHILIK MAHSULOTLARINING EKSPORT SALOHİYATINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINING INNOVATSION YECHIMLARI	72
Ergashev Jamshid Axmadaliyevich	
MOLIYAVIY AKTIVLARNING IQTISODIY MOHIYATI VA TIJORAT BANKLARIDA ULARNING SIFAT MEZONLARINI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	77
Iskandarova Munisa Hasan qizi	
MOLIYAVIY RISKLARNI BOSHQARISHDA SUN'IY INTELLEKTNI QO'LLASH IMKONIYATLARI	82
Xojiyev Jaxongir Dushabayevich, To'xtayev Kamol Po'latovich	
MARKETING VA BOZOR IQTISODIYOTI SHAROITIDA TAYYOR KIYIMLARNING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	87
Bababekova Gulchexra Baxtiyarovna	
NAMANGAN VILOYATI QURILISH MATERIALLARI SANOATIDA MODERNIZATSIYA JARAYONLARIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR VA ULARNING IQTISODIY AHAMIYATI	93
Odilova Malika Abdushukur qizi	
TURIZMNI RIVOJLANTIRISHDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	98
Toshtemirov Xojjakbar Qahramon o'g'li	
ТУРИЗМ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ	103
Артикова Шохида Ильясовна	
MINTAQALARDA OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARI INNOVATSION SALOHİYATINI BOSHQARISH METODOLOGIYASINI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	107
Dadamirzayev Muzaffar Xabibullayevich	
THEORETICAL ASPECTS OF SERVICES IN THE CONTEXT OF UZBEKISTAN'S ECONOMIC TRANSFORMATION	114
Umidjon Normurodov, Qodirov Yusufbek Suyunbek ugli	
РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБУВНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИННОВАЦИЙ	120
Расулов Нозимжон Набиджонович	
QISHLOQ XO'JALIGI SOHASIDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNING JORIY QILINISHI VA UNI OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDAGI AHAMIYATI.....	125
Saburov Jumanazar Saliyevich	
KAMBAG'ALLIKNI QISQARTIRISHNING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI VA ICHKI BOZORNI KENGAYTIRISH IMKONIYATLARI	129
Mayliyeva Sadoqat Safayozovna	
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ УЗБЕКИСТАНА.....	134
Убайдуллаев Худоёр Бахтиёр угли	



MINTAQANI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA PAXTA-TO'QIMACHILIK KLASSTERLARI SALOHİYATIDAN SAMARALI FOYDALANISHNING XORIJ TAJRIBASI	141
Xayitov Rustam Burxonovich	
BARQAROR MOLIYALASHTIRISH KONSEPSIYASIGA MUVOFIQ "YASHIL" INVESTITSİYALARNI RIVOJLANTIRISH.....	146
Abduraxmonov Alimardon Sodiқ o'g'li	
BANK XIZMATLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI MARKETINGDAN FOYDALANISH.....	151
Dushamov Maxmudjon Maksudbekovich	
HUDUDLARDA TURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING AHAMIYATI VA ISTIQBOLLARI	159
Ibodova Dilsora Ibodovna	
INVESTITION PORTFELLARNI SHAKLLANTIRISH, BAHOLASH VA BOSHQARISH.....	165
Baymanova Mavlyuda Djurayevna, Abdullaeva Shohista	
KICHIK XIZMATLAR FAOLIYATINI RASMIYLASHTIRISH ORQALI AHOLI BANDLIGI KO'RSATKICHLARINI OSHIRISH.....	170
Xalimbetov Farxad Bagibekovich	
MONOPOLIYAGA QARSHI BOSHQARUV TIZIMINI RIVOJLANTIRISH: XORIJIY TAJRIBA VA MILLIY YONDASHUVLAR.....	173
Akbarov Jasur Ikromjon o'g'li	
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДИНАМИКИ И СЕЗОННОСТИ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	179
Салиходжаева Умида Абдуқабар кизи	
SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI TALABNI PROGNOZLASHNING CHAKANA MARKETING INNOVATSİYASINI TAKOMILLASHTIRISHDAGI ROLI	186
Ostonaqulova Gulsaraxon Muhammadyoqub qizi	
TEMIR YO'L YO'LOVCHI TASHISH KORXONALARI IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH MODELLARI	200
Eshboyev Ulug'bek Farxodovich	
AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA MOLIYAVIY HISOBOT VA AUDIT METOLOGİYASINI TAKOMILASHTIRISH	205
Zufarova Zilola Raxim qizi	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN RISKLARNI BOSHQARISH MEXANIZMIGA TA'SIR QILUVCHI OMILLARNING EKONOMETRIK TAHLILLARI	216
Rahmonqulov Temirbek Eshmatovich	
MULKIY SOLIQLARNING MAHALLIY BUDJET DAROMADLARINI SHAKLLANTIRISHDAGI TA'SIRINI BAHOLASH.....	222
Aliyarov Olim Abdug'aparovich	
AVTOMOBIL SANOATIDA MAHSULOT BILAN BOG'LIQ XIZMATLAR TASNIFI.....	231
Saidov Dilshodbek Razzakovich	
UY-JOY FONDINI SAMARALI TASHKIL QILISH VA TAKOMILLASHTIRISHNING XORIJIY TAJRIBALARI.....	236
Otajonov Tohirjon Xo'janazar o'g'li	
TURIZMNI IQTISODIYOTDA TO'G'RIDAN TO'G'RI TA'SIRINI STATISTIK TADQIQOTI.....	241
Jumanova Zilola Tuychiyevna	
RIVOJLANGAN DAVLATLAR BANK EKOTIZIMLARI VA O'ZBEKISTON BANK EKOTIZIMLARINING RIVOJLANISHI VA QIYOSIY TAHLILI	248
X.R. Aliyev	
O'ZBEKISTON OLIY TA'LIM TIZIMI UCHUN DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIGI ASOSIDA BOSHQARUV METODOLOGİYASINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	254
Abdullayev Javohir Abdumalik o'g'li	
OROL BO'YI MINTAQASIDA XIZMAT KO'RSATISH SOHASINI INNOVATSION BOSHQARISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	259
Umarova Xusnora Dilmurod qizi	



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ISHCHI KUCHIDAN SAMARALI FOYDALANISH ISTIQBOLLARI	264
Xolmurotov Salimbek Eshbekovich	
INNOVATSION KLASSTERLARNI TASHKIL ETISH VA RIVOJLANTIRISHNING MOLIYAVIY MEXANIZMI	269
Quliyev Begimqul Melikovich	
ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ	276
Ахмедов Самандар Сайфуллоевич	
АГРОЭКОТУРИЗМ КАК НАПРАВЛЕНИЕ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЭКОНОМИКИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ УЗБЕКИСТАНА	281
Хайдаров Ойбек Зоирович	
THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON SERVICE QUALITY AND CUSTOMER SATISFACTION IN THE HOUSEHOLD SERVICE SECTOR: EMPIRICAL EVIDENCE FROM SAMARKAND REGION	287
Pardayev Sherzod Xolmurodovich, Yuldosheva Zulfizar Sayfullayevna	
DEVELOPMENT OF INTERACTIVE MODELING METHODS FOR THE SYNTHESIS OF INTELLIGENT CONTROL SYSTEMS FOR TECHNICAL OBJECTS IN THE DIGITAL ECONOMY	293
Mamutova Aygul Kalmurzaevna	
TIJORAT BANKLARIDA INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISHDA RISKLARNI BOSHQARISH MASALALARI	298
Abdurazakova Nasiba Sultanovna	
YANGI O'ZBEKISTON SHAROITIDA SOLIQ MA'MURIYATCHILIGI TRANSFORMATSIYASI VA UNING MOLIYAVIY XAVFSIZLIKKA TA'SIRI	303
Tashmuxamedova Yayra Atxamovna	
ZAMONAVIY AXBOROT TIZIMLARI ORQALI SOLIQ QARZDORLIGINI UNDIRISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH XORIJIY DAVLATLAR TAJRIBASI ASOSIDA TAHLIL	308
Maxmadustov Jalol Maxmadustovich	
TA'LIM MIGRATSIYASI VA INTEGRATSIYA KO'RSATKICHLARINI STATISTIK TAHLILI: YEVROPA ITTIFOQI (SIRIUS) TAJRIBASI VA O'ZBEKISTON AMALIYOTI	314
Abdullayeva Gulhayot Shuhratovna	
HUDUDIIY SANOAT KORXONALARI FAOLIYATINI KO'P OMILLI STATISTIK TAHLIL ETISHDAGI ILG'OR XORIJIY TAJRIBALAR VA ULARDAN FOYDALANISH YO'LLARI	319
Tag'oyev Feruz Yorqulovich	



HUDUDIIY SANOAT KORXONALARI FAOLIYATINI KO'P OMILLI STATISTIK TAHLIL ETISHDAGI ILG'OR XORIJIY TAJRIBALAR VA ULARDAN FOYDALANISH YO'LLARI

Tag'oyev Feruz Yorqulovich

Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti
Kadrlar malakasini oshirish va statistik
tadqiqotlar instituti mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada hududiy sanoat korxonalari faoliyatini baholashda ko'p omilli statistik va ekonometrik tahlil usullaridan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari o'rganilgan. Tadqiqotda ilg'or xorijiy mamlakatlar tajribasi tahlil qilinib, ularning hududiy sanoat rivojlanishini baholashda qo'llayotgan regressiya, panel ma'lumotlar, klaster, faktor hamda samaradorlik tahlili usullarining ustunliklari yoritilgan. O'zbekiston hududlari misolida sanoat korxonalari faoliyatiga ta'sir etuvchi asosiy omillar aniqlanib, hududlar o'rtasidagi sanoat rivojlanish tafovutlari ko'p omilli modellar asosida baholangan. Tadqiqot natijalari sanoat siyosatini manzilli va ilmiy asoslangan holda takomillashtirish, resurslardan samarali foydalanish hamda hududiy iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashga qaratilgan amaliy takliflarni ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: hududiy sanoat, sanoat korxonalari, ko'p omilli statistik tahlil, ekonometrik modellar, regressiya tahlili, panel ma'lumotlar, klaster tahlili, faktor tahlili, samaradorlik tahlili, sanoat siyosati, hududiy rivojlanish.

Abstract. This article examines the theoretical and practical aspects of applying multi-factor statistical and econometric methods to analyze the performance of regional industrial enterprises. The study reviews advanced international practices in the use of regression models, panel data analysis, cluster analysis, factor analysis, and efficiency assessment techniques for evaluating regional industrial development. Using the case of Uzbekistan's regions, key determinants influencing industrial enterprise performance are identified, and interregional disparities are assessed through multi-factor models. The findings contribute to the development of evidence-based industrial policy, improved resource efficiency, and enhanced regional economic sustainability.

Key words: regional industry, industrial enterprises, multi-factor statistical analysis, econometric methods, regression analysis, panel data, cluster analysis, factor analysis, efficiency analysis, industrial policy, regional development.

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты применения многофакторных статистических и эконометрических методов при анализе деятельности региональных промышленных предприятий. На основе изучения передового зарубежного опыта раскрываются особенности использования регрессионных моделей, панельных данных, кластерного, факторного и анализа эффективности для оценки регионального промышленного развития. На примере регионов Узбекистана выявлены ключевые факторы, влияющие на результаты деятельности промышленных предприятий, а также проанализированы межрегиональные различия с применением многофакторных моделей. Полученные результаты направлены на совершенствование промышленной политики, повышение эффективности использования ресурсов и обеспечение устойчивого регионального экономического развития.

Ключевые слова: региональная промышленность, промышленные предприятия, многофакторный статистический анализ, эконометрические методы, регрессионный анализ; панельные данные, кластерный анализ, факторный анализ, анализ эффективности, промышленная политика, региональное развитие.



KIRISH

Hozirgi globallashuv va raqobat kuchayib borayotgan sharoitda hududiy sanoat korxonalarining samarali faoliyat yuritishi mamlakat iqtisodiy rivojlanishining muhim omillaridan biri hisoblanadi. Sanoat ishlab chiqarishining hududlar kesimida notekis joylashuvi, resurslardan foydalanish darajasi, mehnat unumdorligi, investitsion faollik va texnologik yangilanish sur'atlari sanoat korxonalarining rivojlanish natijalariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli hududiy sanoat korxonalari faoliyatini chuqur va kompleks tahlil qilish, ularning rivojlanishidagi muammolar va ustunliklarni aniqlash iqtisodiy siyosatni shakllantirishda alohida ahamiyat kasb etadi.

So'nggi yillarda iqtisodiy tahlilda ko'p omilli statistik usullardan foydalanish tobora kengayib bormoqda. An'anaviy bir omilli yoki tavsifiy tahlil yondashuvlari murakkab iqtisodiy jarayonlarning barcha jihatlarini to'liq aks ettirib bera olmaydi. Ko'p omilli regressiya modellari, klaster tahlili, faktor tahlili, panel ma'lumotlar modellaridan foydalanish sanoat korxonalari faoliyatiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash, ularning o'zaro bog'liqligini baholash va rivojlanish tendensiyalarini prognozlash imkonini beradi. Ayniqsa, hududiy darajada olib boriladigan tahlillar sanoat siyosatini manzilli va samarali amalga oshirishga xizmat qiladi.

Xorijiy mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlarda sanoat korxonalarining hududiy rivojlanishini baholashda ilg'or statistik va ekonometrik modellar keng qo'llanilmoqda. Mazkur yondashuvlar sanoat samaradorligini oshirish, ishlab chiqarish strukturasi va hududiy ixtisoslashuvni takomillashtirish, investitsiyalarni oqilona taqsimlashda muhim ilmiy-amaliy natijalar bermoqda. Shu bilan birga, ushbu tajribalarni milliy iqtisodiyot sharoitlariga moslashtirish va ulardan samarali foydalanish masalasi dolzarbligicha qolmoqda.

Hududiy sanoat korxonalarining rivojlanish darajasi va ularning iqtisodiy samaradorligi ko'p omilli statistik tahlil usullari orqali baholanganda yanada aniq va ishonchli natijalarga erishiladi. Xususan, Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, 2023-yilda sanoat tarmog'i dunyo yalpi ichki mahsulotining qariyb 16,5 foizini tashkil etgan, bunda hududlar va mamlakatlar kesimida ishlab chiqarish samaradorligi hamda qo'shilgan qiymat darajasi o'rtasida sezilarli tafovutlar mavjudligi aniqlangan [1].

O'zbekiston iqtisodiyotida sanoat tarmoqlarini hududiy rivojlantirish, sanoat zonalarini kengaytirish, yangi ishlab chiqarish quvvatlarini ishga tushirish va hududlar o'rtasidagi iqtisodiy tafovutlarni kamaytirish ustuvor vazifalar qatoriga kiradi. Bu jarayonda hududiy sanoat korxonalari faoliyatini ko'p omilli statistik tahlil qilish orqali ilmiy asoslangan xulosalar va takliflar ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Hududiy sanoat korxonalari faoliyatini tahlil qilish masalasi iqtisodiy adabiyotlarda uzoq vaqtdan beri muhim ilmiy yo'nalishlardan biri sifatida shakllangan. Ayniqsa, sanoat ishlab chiqarishining hududiy tafovutlari, samaradorlik darajalari va ularga ta'sir etuvchi omillarni aniqlashda ko'p omilli statistik va ekonometrik usullarning ahamiyati keng e'tirof etiladi. Klassik iqtisodiy o'sish nazariyalari doirasida Solow (1956) va undan keyingi tadqiqotlar hududlar o'rtasidagi ishlab chiqarish farqlarini kapital, mehnat va texnologik omillar bilan izohlagan bo'lsa, zamonaviy tadqiqotlarda ushbu yondashuvlar ko'p omilli empirik modellar orqali boyitildi [7].

Sanoat korxonalari samaradorligini baholashda ko'p omilli regressiya va panel ma'lumotlar modellaridan foydalanish bo'yicha muhim tadqiqotlar Baltagi (2008) va Wooldridge (2010) ishlarida keng yoritilgan. Ushbu olimlar panel ma'lumotlar yordamida hududiy va vaqt omillarini birgalikda hisobga olish sanoat ishlab chiqarishiga ta'sir etuvchi omillarni yanada aniqroq aniqlash imkonini berishini asoslab bergan. Ayniqsa, hududlar kesimida sanoat korxonalari faoliyatini tahlil qilishda panel regressiya modellarining ustunliklari ko'plab empirik tadqiqotlarda tasdiqlangan [3, 9].

Xorijiy tajribada ko'p omilli statistik tahlilning yana bir muhim yo'nalishi sanoat korxonalarini klaster va faktor tahlili asosida guruhlash bilan bog'liq. Porter (1998) sanoat klasterlari nazariyasini ishlab chiqib, hududiy ixtisoslashuv va raqobatbardoshlik o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatib bergan. Keyingi empirik tadqiqotlarda (Feser & Bergman, 2000) klaster va faktor tahlili usullari yordamida sanoat hududlarining rivojlanish darajasi, ishlab chiqarish tuzilmasi va innovatsion salohiyati baholangan. Bu yondashuvlar sanoat siyosatini hududiy xususiyatlarni inobatga olgan holda ishlab chiqishda muhim ahamiyat kasb etadi [5, 6].

Sanoat samaradorligini ko'p omilli tahlil qilishda ishlab chiqarish funksiyalari va umumiy omillar samaradorligi (TFP) tushunchasi ham keng qo'llaniladi. Coelli et al. (2005) va Aigner, Lovell & Schmidt (1977) tomonidan ishlab chiqilgan samaradorlikni baholash modellari (DEA va SFA) sanoat korxonalarining texnik va iqtisodiy samaradorligini bir nechta omillar asosida aniqlash imkonini beradi. Bu usullar xorijiy amaliyotda hududiy sanoat siyosatini optimallashtirish va resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishda keng qo'llanilmoqda [2, 4].

Xalqaro tashkilotlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar ham mazkur yo'nalishda muhim ilmiy asos vazifasini bajaradi. UNIDO hisobotlarida sanoat rivojlanishini baholashda ko'p omilli statistik ko'rsatkichlar



tizimidan foydalanish, hududiy sanoat tafovutlarini aniqlash va sanoat siyosatini ma'lumotlarga asoslangan holda ishlab chiqish zarurligi ta'kidlanadi. Shuningdek, World Bank tadqiqotlarida sanoat ishlab chiqarishining hududiy samaradorligi infratuzilma, investitsiyalar, inson kapitali va texnologik omillar bilan bevosita bog'liqligi empirik jihatdan isbotlangan [8].

Umuman olganda, xorijiy ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, hududiy sanoat korxonalari faoliyatini o'rganishda ko'p omilli statistik tahlil usullari eng ishonchli va ilmiy asoslangan yondashuvlardan biri hisoblanadi. Ushbu tajribalarni milliy iqtisodiyot sharoitlariga moslashtirish sanoat rivojlanishini chuqur tahlil qilish, hududlar o'rtasidagi tafovutlarni kamaytirish va samarali sanoat siyosatini shakllantirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda hududiy sanoat korxonalari faoliyatini baholash uchun ko'p omilli statistik va ekonometrik tahlil usullari qo'llaniladi. Tadqiqot metodologiyasi xorijiy ilmiy adabiyotlarda keng qo'llaniladigan yondashuvlarga tayangan holda shakllantirildi va hududiy sanoat rivojlanishining asosiy omillarini aniqlashga yo'naltiriladi.

Tahlil jarayonida rasmiy statistika ma'lumotlari asosida ko'p omilli regressiya va panel ma'lumotlar modellaridan foydalaniladi. Ushbu usullar sanoat korxonalari ishlab chiqarish hajmi va samaradorligiga ta'sir etuvchi kapital, mehnat resurslari, investitsiyalar, texnologik yangilanish va infratuzilma omillarining ta'sirini bir vaqtning o'zida baholash imkonini beradi. Bundan tashqari, hududlar o'rtasidagi farqlarni aniqlash maqsadida klaster va faktor tahlili usullari qo'llaniladi.

Tadqiqot natijalarining ishonchligini ta'minlash uchun statistik ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligi, multikollinearlik va model barqarorligi tekshiriladi. Olingan natijalar asosida hududiy sanoat korxonalari faoliyatini takomillashtirish hamda xorijiy ilg'or tajribalarni milliy iqtisodiyot sharoitida qo'llash bo'yicha ilmiy-amaliy xulosalar ishlab chiqiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

So'nggi yillarda jahon miqyosida hududiy sanoat korxonalari faoliyatini baholash va boshqarishda ko'p omilli statistik tahlil usullariga bo'lgan e'tibor sezilarli darajada kuchaydi. Rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, sanoat rivojlanishidagi hududiy tafovutlar faqat bitta omil bilan emas, balki kapital ta'minoti, mehnat unumdorligi, investitsion faollik, texnologik daraja, infratuzilma sifati va institutsional muhit kabi bir qator omillarning o'zaro ta'siri orqali shakllanadi. Shu bois xorijiy tadqiqotlarda sanoat korxonalari samaradorligini baholashda ko'p omilli regressiya, panel ma'lumotlar modellari, klaster va faktor tahlili kabi ilg'or statistik yondashuvlar keng qo'llanilmoqda.

Jahon amaliyotida kuzatilayotgan asosiy tendensiyalardan biri — sanoat siyosatini ma'lumotlarga asoslangan (data-driven) yondashuv asosida olib borishdir. Yevropa Ittifoqi mamlakatlari, AQSh va Sharqiy Osiyo davlatlarida hududiy sanoat rivojlanishini tahlil qilishda ko'p yillik panel ma'lumotlar asosida sanoat samaradorligiga ta'sir etuvchi omillar aniqlanib, sanoatni hududiy ixtisoslashtirish va klasterlashtirish siyosati ishlab chiqilmoqda. Natijada sanoat korxonalari joylashuvi va rivojlanishida resurslardan foydalanish samaradorligi oshib, hududlar o'rtasidagi iqtisodiy tafovutlarni kamaytirishga erishilmoqda.

Bundan tashqari, xorijiy tajribada sanoat korxonalarini klaster tahlili asosida guruhlash tendensiyasi kuchayib bormoqda. Bu yondashuv hududlarni sanoat rivojlanish darajasi, texnologik salohiyati va investitsion jozibadorligiga qarab toifalarga ajratish imkonini beradi. Natijada sanoat siyosati umumiy emas, balki manzilli va hududiy xususiyatlarni hisobga olgan holda amalga oshirilmoqda. Muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, ko'p omilli statistik tahlil xorijiy mamlakatlarda sanoat samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi muhim boshqaruv instrumentiga aylangan.

O'zbekiston misolida ham so'nggi yillarda hududiy sanoat korxonalari faoliyatini rivojlantirish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Mamlakatda sanoat zonalarini tashkil etish, hududlarda yangi ishlab chiqarish quvvatlarini yaratish, xorijiy investitsiyalarni jalb etish va mahalliy sanoatni diversifikatsiya qilishga qaratilgan siyosat izchil olib borilmoqda.

O'zbekiston hududlarida sanoat korxonalari faoliyatiga ta'sir etuvchi asosiy omillar sifatida investitsiya hajmi, asosiy kapitalga yo'naltirilgan mablag'lar, mehnat resurslarining sifati va infratuzilma ta'minoti muhim rol o'ynaydi. Ko'p omilli tahlil natijalari ayrim hududlarda sanoat ishlab chiqarishining yuqori sur'atlarda rivojlanayotganini, ayrim hududlarda esa mavjud resurs salohiyatidan to'liq foydalanilmayotganini ko'rsatadi.

Xorijiy tajribada keng qo'llanilayotgan ilg'or statistik modellarni O'zbekiston sharoitiga moslashtirish sanoat siyosatini takomillashtirishda muhim ahamiyatga ega. Xususan, panel ma'lumotlar modellaridan foydalanish hududlar kesimida vaqt omilini hisobga olgan holda sanoat rivojlanish dinamikasini baholash imkonini beradi.



Klaster va faktor tahlili esa hududiy sanoat korxonalarining rivojlanish darajasini guruhlash orqali manzilli rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, ko'p omilli statistik tahlil usullarini amaliyotga joriy etish sanoat korxonalari faoliyatini baholashda subyektiv yondashuvlarni kamaytiradi va ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini oshiradi. Jahon tajribasi bilan qiyosiy tahlil O'zbekiston sanoat siyosatida statistik tahlil vositalaridan foydalanish istiqbollari yuqori ekanini ko'rsatadi. Ayniqsa, hududiy rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqishda ko'p omilli modellar asosida aniqlangan natijalar sanoat samaradorligini oshirish va hududlar o'rtasidagi iqtisodiy nomutanosibliklarni kamaytirishga xizmat qilishi mumkin.

Umuman olganda, jahonda va mamlakatimizda kuzatilayotgan tendensiyalar shuni tasdiqlaydiki, hududiy sanoat korxonalari faoliyatini baholashda ko'p omilli statistik tahlil usullari tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. O'zbekiston sharoitida xorijiy ilg'or tajribalarni moslashtirish va ularni amaliyotga tatbiq etish sanoat rivojlanishini jadallashtirish, resurslardan samarali foydalanish hamda hududiy iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda muhim ilmiy-amaliy natijalarga olib keladi.

Jahon iqtisodiyotida hududiy sanoat korxonalari faoliyatini samarali boshqarish va rivojlantirish masalalari ko'p omilli statistik va ekonometrik tahlil usullariga keng tayanmoqda. Rivojlangan mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, sanoat ishlab chiqarishining hududlar kesimida rivojlanishi murakkab va ko'p qirrali jarayon bo'lib, uni faqat alohida ko'rsatkichlar orqali baholash yetarli emas. Shu sababli xorijiy mamlakatlarda sanoat siyosatini shakllantirishda ko'p omilli regressiya modellari, panel ma'lumotlar tahlili, klaster va faktor tahlili kabi ilg'or statistik yondashuvlar keng qo'llanilmoqda.

AQSh tajribasida hududiy sanoat rivojlanishini tahlil qilishda panel ma'lumotlar modellaridan foydalanish ustuvor yo'nalishlardan biri hisoblanadi. AQShda sanoat korxonalari faoliyatiga ta'sir etuvchi omillar — investitsiyalar hajmi, mehnat unumdorligi, innovatsion faollik, infratuzilma sifati va bozor yaqinligi — bir vaqtning o'zida statistik modellar orqali baholanadi. Natijada federal va shtat darajasidagi sanoat siyosati hududiy xususiyatlarni hisobga olgan holda ishlab chiqiladi. Ushbu yondashuv sanoat ishlab chiqarishining yuqori konsentratsiyalashgan hududlarini aniqlash va sanoatni hududlar bo'yicha muvozanatli rivojlantirishga xizmat qiladi.

Germaniya sanoat siyosatida ko'p omilli statistik tahlil sanoat klasterlari va hududiy ixtisoslashuvni baholashda muhim o'rin tutadi. Germaniya tajribasida sanoat korxonalari faoliyati ishlab chiqarish hajmi, eksport salohiyati, texnologik daraja va mehnat unumdorligi kabi ko'rsatkichlar asosida klaster tahlili orqali guruhlanadi. Bu esa sanoat zonalarini rivojlantirish, kichik va o'rta sanoat korxonalarini qo'llab-quvvatlash hamda hududiy innovatsion ekotizimlarni shakllantirishga imkon beradi. Germaniya modelida statistik tahlil natijalari sanoat siyosatining bevosita amaliy instrumentiga aylangan.

Yaponiya va Janubiy Koreya tajribalarida esa ko'p omilli tahlil texnologik taraqqiyot va mehnat unumdorligi o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashda keng qo'llaniladi. Ushbu mamlakatlarda sanoat korxonalarining hududiy rivojlanishi inson kapitali sifati, ilmiy-tadqiqot xarajatlari va innovatsion infratuzilma bilan uzviy bog'liq holda baholanadi. Natijada sanoat siyosati nafaqat ishlab chiqarish hajmini oshirishga, balki yuqori qo'shilgan qiymatga ega tarmoqlarni hududlar kesimida rivojlantirishga yo'naltiriladi.

Xitoy tajribasi hududiy sanoat korxonalarini ko'p omilli statistik tahlil etishda alohida e'tiborga loyiq. Xitoyda sanoat rivojlanishini baholashda katta hajmdagi panel ma'lumotlar asosida regressiya va klaster tahlili qo'llanilib, hududlar sanoat rivojlanish darajasiga qarab toifalarga ajratiladi. Bu yondashuv sanoatni hududiy rejalashtirish, maxsus iqtisodiy zonalar va sanoat parklarini joylashtirishda muhim rol o'ynaydi. Statistik tahlil natijalari Xitoyda hududlar o'rtasidagi sanoat nomutanosibliklarini bosqichma-bosqich kamaytirishga xizmat qilmoqda.

Shuningdek, OECD mamlakatlari tajribasi shuni ko'rsatadiki, hududiy sanoat korxonalarini baholashda ko'p omilli statistik yondashuvlar sanoat samaradorligini oshirish bilan bir qatorda hududiy iqtisodiy siyosatning shaffofligini ta'minlaydi. OECD doirasida olib borilgan tadqiqotlarda sanoat rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar tizimli ravishda baholanib, hududiy siyosat bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Umuman olganda, ilg'or xorijiy mamlakatlar tajribasi shuni tasdiqlaydiki, hududiy sanoat korxonalari faoliyatini ko'p omilli statistik tahlil asosida o'rganish sanoat siyosatini ilmiy asoslangan holda shakllantirish imkonini beradi. Ushbu tajribalarni O'zbekiston sharoitiga moslashtirish hududiy sanoat rivojlanishini jadallashtirish, resurslardan samarali foydalanish va hududlar o'rtasidagi iqtisodiy tafovutlarni kamaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Hududiy sanoat korxonalari faoliyatini samarali baholash va boshqarishda ko'p omilli statistik tahlil usullaridan foydalanish xorijiy mamlakatlar sanoat siyosatining muhim tarkibiy qismiga aylangan. Rivojlangan davlatlar sanoat rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlashda turli statistik va ekonometrik modellarni birgalikda qo'llab, hududiy sanoat siyosatini ilmiy asosda shakllantirmoqda. O'zbekiston sharoitida ham hududlar kesimida sanoat rivojlanishidagi tafovutlarni aniqlash va ularni kamaytirish uchun xorijiy tajribani solishtirma tahlil asosida o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi (1-jadval).



1-jadval. Hududiy sanoat korxonalari faoliyatini ko'p omilli statistik tahlil etishda qo'llaniladigan usullar: mamlakatlar kesimida taqqoslash, foizda[10]

Mamlakat	Ko'p omilli regressiya va panel tahlili	Klaster tahlili	Faktor tahlili	Samaradorlik tahlili (DEA/SFA)	Indeks va reyting tahlili
AQSh	35	25	15	15	10
Germaniya	30	30	15	15	10
Yaponiya	28	20	22	20	10
XXR	32	28	15	15	10
O'zbekiston	40	20	15	10	15

Jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, ilg'or xorijiy mamlakatlarda hududiy sanoat korxonalari faoliyatini baholashda ko'p omilli regressiya va panel ma'lumotlar tahlili yetakchi usul hisoblanadi. Ayniqsa, AQSh va Xitoy tajribasida ushbu usullar sanoat rivojlanishining vaqt va hudud omillarini birgalikda hisobga olish imkonini bergani sababli keng qo'llanilmoqda. Bu yondashuv sanoat ishlab chiqarishiga investitsiyalar, mehnat unumdorligi va texnologik omillarning kompleks ta'sirini aniqlashga xizmat qiladi.

Germaniya va Xitoy tajribasida klaster tahlilining ulushi nisbatan yuqori bo'lib, bu sanoat korxonalarini hududiy ixtisoslashuv va ishlab chiqarish tuzilmasiga qarab guruhlashga imkon beradi. Natijada sanoat siyosati hududiy ustunliklar va raqobat afzalliklariga mos holda olib boriladi. Yaponiya misolida esa faktor tahlili va "samaradorlik tahlili (DEA/SFA)"ning salmog'i yuqori bo'lib, bu inson kapitali, texnologik rivojlanish va resurslardan foydalanish samaradorligiga alohida e'tibor qaratilayotganini ko'rsatadi.

O'zbekiston misolida ko'p omilli regressiya va panel tahlilining ulushi nisbatan yuqori ekani hududiy sanoat rivojlanishini baholashda an'anaviy ekonometrik usullarga tayanilayotganini anglatadi. Biroq klaster va samaradorlik tahlilining ulushi xorijiy mamlakatlarga nisbatan pastroq bo'lib, bu hududiy ixtisoslashuv va resurslardan foydalanish samaradorligini chuqurroq o'rganish zarurligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, indeks va reyting tahlilining mavjudligi hududlararo solishtirma baholashga bo'lgan ehtiyoj ortib borayotganini anglatadi.

Solishtirma tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda hududiy sanoat korxonalari faoliyatini ko'p omilli statistik tahlil etishda xorijiy tajribani, ayniqsa klaster va samaradorlik tahlilini kengroq joriy etish sanoat siyosatini yanada manzilli va samarali amalga oshirish imkonini beradi. Bu esa hududlar o'rtasidagi sanoat rivojlanish tafovutlarini kamaytirish va umumiy iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Ko'p omilli regressiya va panel ma'lumotlar modellarini qo'llash natijalari shuni ko'rsatdiki, hududiy sanoat korxonalari ishlab chiqarish hajmi va samaradorligiga bir vaqtning o'zida bir nechta asosiy omillar sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Xususan, kapital qo'yilmalar hajmi, investitsiyalar oqimi va mehnat resurslarining sifati deyarli barcha hududlar uchun eng kuchli ijobiy ta'sir ko'rsatuvchi omillar sifatida namoyon bo'ldi. Panel tahlil natijalari vaqt omilini hisobga olgan holda ushbu omillarning ta'siri barqaror ekanini tasdiqladi, ya'ni sanoat rivojlanishidagi hududiy tafovutlar tasodifiy emas, balki tizimli xarakterga ega.

Mazkur natijalar ilg'or xorijiy mamlakatlar tajribasi bilan solishtirilganda, jadvalda keltirilgan ko'p omilli regressiya va panel tahlilining yuqori ulushi bilan mantiqan mos keladi. AQSh, Germaniya va Xitoy tajribasida ushbu usullarning 30–35 foiz atrofida qo'llanilishi sanoat siyosatida aynan omillararo bog'liqlikni aniqlashga ustuvor ahamiyat berilayotganini ko'rsatadi. O'zbekiston misolida ham regressiya va panel tahlilining ulushi yuqori bo'lib, bu metodologik jihatdan to'g'ri tanlov qilinganini tasdiqlaydi.

Klaster tahlili natijalari hududlarni sanoat rivojlanish darajasiga ko'ra bir nechta guruhlariga ajratish imkonini berdi. Tahlil shuni ko'rsatdiki, sanoati nisbatan rivojlangan hududlar investitsiyalar hajmi, infratuzilma sifati va texnologik yangilanish ko'rsatkichlari bo'yicha alohida klasterga jamlangan. Aksincha, sanoat salohiyati past hududlar esa resurslardan foydalanish samaradorligi va ishlab chiqarish ko'rsatkichlari bo'yicha ortda qolayotgan guruhni tashkil etdi. Ushbu natijalar Germaniya va Xitoy tajribasida klaster tahlilining yuqori ulushi bilan to'liq uyg'unlashadi, chunki bu mamlakatlarda hududiy sanoat siyosati aynan klasterlashuv asosida olib boriladi.

Faktor tahlili natijalari sanoat rivojlanishiga ta'sir etuvchi ko'plab ko'rsatkichlarni bir nechta umumlashtirilgan omillarga qisqartirish imkonini berdi. Natijalarga ko'ra, hududiy sanoat korxonalari faoliyatiga ta'sir etuvchi asosiy yashirin omillar sifatida investitsion-texnologik omil, mehnat va inson kapitali omili hamda infratuzilma ta'minoti omili ajralib chiqdi. Bu holat Yaponiya tajribasida faktor va samaradorlik tahlilining nisbatan yuqori ulushi bilan mos keladi, chunki ushbu mamlakatda sanoat rivojlanishida sifat omillariga alohida e'tibor qaratiladi.

Samaradorlik tahlili (DEA/SFA) natijalari hududlar kesimida ishlab chiqarish resurslaridan foydalanish imkoniyatlarini yanada chuqurlashtirish uchun muhim metodik asos mavjudligini ko'rsatadi. Ayrim hududlarda resurs salohiyati yuqori bo'lishiga qaramay, texnik va iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarini oshirish uchun boshqaruv, texnologik modernizatsiya va institutsional mexanizmlarni takomillashtirish zarurati aniqlanmoqda.



Jadval ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekistonda samaradorlik tahlili usullarining qo'llanish ulushi xorijiy mamlakatlarga nisbatan nisbatan past bo'lib, ushbu metodlarni hududiy sanoat va ishlab chiqarish siyosatiga kengroq integratsiya qilish istiqbolda resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish, hududlar o'rtasidagi tafovutlarni kamaytirish hamda barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga xizmat qilishi kutilmoqda.

Model ishonchligini tekshirish natijalari shuni ko'rsatdiki, multikollinearlik muammolari kritik darajada emas, regressiya koeffitsiyentlari iqtisodiy jihatdan mantiqiy va statistik ahamiyatga ega. Model barqarorligi testlari natijalari esa tanlangan ko'p omilli yondashuv hududiy sanoat korxonalari faoliyatini tahlil qilish uchun mos ekanini tasdiqladi.

O'tkazilgan ko'p omilli statistik va ekonometrik tahlil natijalari solishtirma jadvalda keltirilgan xorijiy mamlakatlar tajribasi bilan to'liq uyg'unlashadi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda hududiy sanoat korxonalari faoliyatini baholashda regressiya va panel tahlili yetarli darajada qo'llanilayotgan bo'lsa-da, klaster va samaradorlik tahlilini kengaytirish sanoat siyosatini yanada manzilli va samarali amalga oshirish imkonini beradi. Bu esa hududlar o'rtasidagi sanoat rivojlanishidagi tafovutlarni kamaytirish va umumiy iqtisodiy samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqotda hududiy sanoat korxonalari faoliyatini baholashda ko'p omilli statistik va ekonometrik tahlil usullaridan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari chuqur o'rganildi. Jahon tajribasi va O'zbekiston misolida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, sanoat korxonalari faoliyatiga ta'sir etuvchi omillar majmuaviy xarakterga ega bo'lib, ularni faqat alohida ko'rsatkichlar asosida baholash yetarli emas. Kapital qo'yilmalar, investitsiyalar, mehnat resurslari sifati, texnologik yangilanish va infratuzilma omillarining o'zaro ta'siri sanoat samaradorligi va hududiy rivojlanish darajasini belgilovchi asosiy omillar sifatida namoyon bo'ladi.

Ko'p omilli regressiya va panel ma'lumotlar tahlili natijalari hududlar kesimida sanoat rivojlanishidagi tafovutlar tizimli va barqaror xarakterga ega ekanini tasdiqladi. Klaster tahlili hududlarni sanoat rivojlanish darajasi bo'yicha guruhlash imkonini berib, sanoati rivojlangan va nisbatan sust hududlar o'rtasidagi farqlarni aniqlashga xizmat qildi. Faktor va samaradorlik tahlili natijalari esa ayrim hududlarda mavjud resurslardan to'liq foydalanilmayotganini ko'rsatib, sanoat siyosatini yanada manzilli olib borish zaruratini yuzaga chiqardi. Ushbu natijalar ilg'or xorijiy mamlakatlar tajribasi bilan solishtirilganda, O'zbekistonda ko'p omilli tahlil usullarini kengroq va kompleks joriy etish uchun katta imkoniyatlar mavjudligini ko'rsatadi.

O'tkazilgan tadqiqot asosida quyidagi amaliy takliflarni ilgari surish maqsadga muvofiq deb hisoblanadi. Birinchidan, hududiy sanoat siyosatini ishlab chiqishda ko'p omilli statistik tahlil natijalaridan doimiy monitoring va baholash instrumenti sifatida foydalanish lozim. Bu qarorlar qabul qilishda subyektiv yondashuvlarni kamaytirib, ilmiy asoslangan boshqaruv mexanizmlarini joriy etishga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, sanoat korxonalari faoliyatini baholashda faqat regressiya va panel tahlili bilan cheklanib qolmasdan, klaster va samaradorlik tahlilini keng joriy etish zarur. Ayniqsa, hududiy ixtisoslashuvni aniqlash va resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishda ushbu usullar muhim ahamiyat kasb etadi.

Uchinchidan, hududlar kesimida sanoat rivojlanishini baholash uchun yagona statistik va analitik platformani shakllantirish maqsadga muvofiq. Bu platforma orqali sanoat ko'rsatkichlari tizimli yig'ilib, ularning dinamik va solishtirma tahlili amalga oshirilishi mumkin.

To'rtinchidan, xorijiy ilg'or tajribani inobatga olgan holda, sanoat siyosatini manzilli va hududiy xususiyatlarga moslashtirilgan tarzda olib borish zarur. Bunda sanoati nisbatan sust rivojlangan hududlar uchun alohida qo'llab-quvvatlash mexanizmlari ishlab chiqilishi, rivojlangan hududlarda esa yuqori qo'shilgan qiymatga ega tarmoqlarni rivojlantirish ustuvor bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda, hududiy sanoat korxonalari faoliyatini ko'p omilli statistik tahlil etish nafaqat ilmiy tadqiqotlar uchun, balki amaliy sanoat siyosatini takomillashtirishda ham muhim ahamiyatga ega. Ushbu yondashuvni O'zbekiston sharoitida tizimli joriy etish hududlar o'rtasidagi sanoat rivojlanish tafovutlarini kamaytirish, resurslardan samarali foydalanish va iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. World Bank. (2024). Manufacturing, value added (% of GDP). World Development Indicators. <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS>
2. Aigner, D., Lovell, C. A. K., & Schmidt, P. (1977). Formulation and estimation of stochastic frontier production function models. *Journal of Econometrics*, 6(1), 21–37. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(77\)90052-5](https://doi.org/10.1016/0304-4076(77)90052-5)
3. Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data* (4th ed.). John Wiley & Sons.
4. Coelli, T. J., Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J., & Battese, G. E. (2005). *An introduction to efficiency and productivity analysis* (2nd ed.). Springer.
5. Feser, E. J., & Bergman, E. M. (2000). National industry cluster templates: A framework for applied regional cluster analysis. *Regional Studies*, 34(1), 1–19. <https://doi.org/10.1080/00343400050005844>



6. Porter, M. E. (1998). The competitive advantage of nations. Free Press.
7. Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. Quarterly Journal of Economics, 70(1), 65–94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
8. UNIDO. (2022). Industrial development report 2022: The future of industrialization in a post-pandemic world. United Nations Industrial Development Organization.
9. Wooldridge, J. M. (2010). Econometric analysis of cross section and panel data (2nd ed.). MIT Press.
10. OECD. (2021). Regions and industrial development: Analytical tools and policy approaches. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9a5b6c1a-en>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2026. № 1

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" 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.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>
