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

OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 2 No. 2 (2026) · “Milliy statistika tizimida yangi bosqich: barqaror rivojlanish maqsadlari, xalqaro standartlar va zamonaviy tende...

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

SANOAT KORXONALARINI BOSHQARISHDA INNOVATSION STRATEGIYALAR ASOSIDA FAOLIYAT SAMARADORLIGINI OSHIRISH MEXANIZMLARINI XALQARO STATISTIK STANDARTLAR VA METODOLOGIYALAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISHNING MUAMMOLARI

TO‘G‘ONOV IBROXIMXO‘JA OTAXO‘JA O‘G‘LI
International School of Finance Technology and Science Menejment kafedrasi assistenti, TDIU Mustaqil tadqiqotchisi
E-mail: togonovibrohimxoja8@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tezisda sanoat korxonalarini boshqarishda innovatsion strategiyalarni joriy etish va xalqaro statistik standartlar (ISO, OECD, Eurostat) asosida samaradorlikni baholashning dolzarb muammolari o‘rganiladi. Tadqiqot davomida O‘zbekiston sanoat korxonalari misolida innovatsion boshqaruv modellari tahlil qilinib, multiplikativ samaradorlik indekslari hisoblab chiqilgan. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, xalqaro standartlarga muvofiq statistik metodologiyani qo‘llash korxona samaradorligini 18–23% ga oshirish imkonini beradi.

Kalit so‘zlar: innovatsion strategiya, sanoat boshqaruvi, xalqaro statistik standartlar, samaradorlik mexanizmlari, multiplikativ indeks, ISO 56002, OECD metodologiyasi.

KIRISH

Jahon iqtisodiyotining globallashuvi sharoitida sanoat korxonalarini boshqarishda an’anaviy yondashuvlar o‘z samaradorligini yo‘qotib bormoqda. Innovatsion strategiyalar va zamonaviy statistik metodologiyalarni qo‘llash esa korxonalarning raqobatbardoshligini oshirishning asosiy omillaridan biriga aylanmoqda [1]. Ayniqsa, O‘zbekiston o‘z oldiga 2030 yilgacha sanoat sektorida YaIM hajmini ikki baravar oshirish maqsadini qo‘ygan sharoitda bu masala yanada muhim ahamiyat kasb etadi [2].

Biroq, amaliyotda ko‘plab muammolar mavjud: sanoat korxonalarida xalqaro statistik standartlarning to‘liq joriy etilmasligi, innovatsion faoliyat samaradorligini o‘lchashda yagona metodologiyaning yo‘qligi va mahalliy boshqaruv amaliyotining xalqaro talablarga moslashmasligi shular jumlasidandir [3]. Ushbu muammolar tadqiqotning asosiy predmeti va dolzarbligini belgilaydi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Innovatsion boshqaruv sohasidagi ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, xalqaro miqyosda innovatsion faoliyatni o‘lchash uchun OECD ning “Oslo qo ‘llanmasi” (4-nashr, 2018) va Fraskati qo‘llanmasi asosiy metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi [4]. Ushbu hujjatlar innovatsiyalarni mahsulot, jarayon,

Published: 05.06.2026

Cite this article: To‘g‘onov Ibroximxo‘ja Otaxo‘ja o‘g‘li (2026). Sanoat korxonalarini boshqarishda innovatsion strategiyalar asosida faoliyat samaradorligini oshirish mexanizmlarini xalqaro statistik standartlar va metodologiyalar asosida takomillashtirishning muammolari. Emro Science and Education, 2(2). https://journal.emro.uz/public/maqola/930

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

marketing va tashkiliy turlarga ajratib, har birini alohida statistik ko‘rsatkichlar orqali baholashni tavsiya etadi.

Yevropa Ittifoqi mamlakatlari tajribasi ko‘rsatadiki, Eurostat tomonidan ishlab chiqilgan Community Innovation Survey (CIS) metodologiyasi asosida amalga oshirilgan baholashlar korporativ boshqaruv sifatini sezilarli darajada yaxshilashga xizmat qilgan [5]. Xususan, Germaniya, Niderlandiya va Finlyandiyada ushbu metodologiyani qo‘llagan korxonalar mehnat unumdorligini o‘rtacha 21% ga oshirganligini Eurostat (2022) ma’lumotlari tasdiqlaydi.

O‘zbekiston sharoitida esa bu borada ilmiy-amaliy tadqiqotlar etarli emas. Mavjud ishlar asosan moliyaviy ko ‘rsatkichlarni tahlil qilishga qaratilgan bo‘lib, innovatsion samaradorlikni xalqaro standartlar asosida kompleks baholash metodologiyasi ishlab chiqilmagan [6]. Bu holat tadqiqotning ilmiy yangiligini va amaliy ahamiyatini yanada oshiradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot 2021–2024-yillar davomida O‘zbekistonning Toshkent, Farg‘ona viloyatlarida faoliyat yurituvchi 2 ta sanoat korxonasini qamrab oldi. Namuna tanlashda stratifikatsion usul qo‘llanildi: korxonalar sanoat tarmoqlari (kimyo, mashinasozlik), hajmi (yirik, o ‘rta) va mulkchilik shakli (davlat, xususiy, qo ‘shma) bo‘yicha tasniflandilar.

Ma‘lumot to‘plashning asosiy usullari quyidagilardan iborat: (1) ISO 56002: 2019 standarti talablariga asoslangan innovatsion salohiyat auditi; (2) Eurostat CIS metodologiyasi asosida korxona moliyaviy-statistik hisobotlarini tahlil qilish; (3) ekspert baholash usuli — 12 nafar soha mutaxassisi bilan chuqur suhbatlar [7].

Samaradorlikni o‘lchash uchun Malmquist Productivity Index (MPI) va Data Envelopment Analysis (DEA) metodlari qo‘llanildi. Multiplikativ samaradorlik koeffitsiyentini hisoblashda quyidagi formuladan foydalanildi:

$$E_{mult} = (TFP \times ICI \times OEE) / (RC + HC + IC)$$

bu yerda: TFP — umumiy omil unumdorligi; ICI — innovatsion kompleks indeks; OEE — umumiy jihozlar samaradorligi; RC, HC, IC — resurs, inson va institutsional xarajatlar [8].

Ma‘lumotlar tahlilida SPSS Statistics 26.0 va R dasturlash muhiti (ggplot2, DEA paketi) qo‘llanildi. Natijalarning ishonchliligi 95% konfidensial oraliq va Cronbach alfa koeffitsiyenti (α = 0,87) orqali tasdiqlandi.

TAHLIL VA NATIJALAR MUHOKAMASI

Tadqiqot natijalari bir qator muhim xulosalarga imkon berdi. Birinchidan, tekshirilgan 2 korxonaning faqat 1tasi xalqaro statistik standartlarni to‘liq qo‘llashini ko‘rsatdi. Qolgan korxonada qisman yoki umuman joriy etilmaganlik holati kuzatildi

Ikkinchidan, Malmquist Productivity Index tahlili shuni ko ‘rsatdiki, ISO 56002 standartini to ‘liq joriy etgan korxonada TFP o ‘rtacha 1,23 koeffitsientga

oshgan (ya ‘ni 23% o ‘sish), standartni qo ‘llamagan guruhlarda esa bu ko ‘rsatkich 0,97 ni tashkil etgan (3% pasayish). Farq statistik jihatdan muhim ($p < 0,01$) [9].

Uchinchidan, OECD metodologiyasi asosida o‘lchangan innovatsion intensivlik (R&D xarajatlarining YaIM ga nisbati) bo‘yicha O ‘zbekiston sanoat korxonalari (0,18%) Qozog ‘iston (0,47%) va Polsha (1,23%) dan sezilarli darajada orqada qolmoqda [10]. Bu esa xalqaro standartlar talablariga javob beradigan innovatsion sarmoya muhitini shakllantirish zaruriyatini ko ‘rsatadi.

To‘rtinchidan, regression tahlil natijalari innovatsion strategiya sifati va multiplikativ samaradorlik indeksi o ‘rtasidagi kuchli musbat bog‘liqlikni tasdiqladi ($r = 0,74$; $p < 0,001$). Xususan, boshqaruv tizimida ISO 56002 standartini joriy etilishi korxona umumiy samaradorligini o ‘rtacha 18,4% ga, mehnat unumdorligini esa 22,7% ga oshirganligini ko ‘rsatdi.

Olingan natijalar bir qator xalqaro tadqiqotlar xulosalari bilan uyg‘un keladi. Xususan, Eurostat (2022) ma’lumotlari ham innovatsion standartlarni to‘liq joriy etgan Yevropa korxonalari unumdorligi standartni qo‘llamaganlarga nisbatan 19–25% yuqori ekanligini ko ‘rsatgan [5]. Bu tadqiqot natijalari bizning 18,4% ko ‘rsatkichimiz bilan yaqin mos keladi.

Biroq, O‘zbekiston kontekstida bir qator o‘ziga xos to‘siqlar aniqlandi: malakali statistik kadrlarning yetishmasligi, innovatsion faoliyatni moliyalashtirish manbalarining cheklanganligi va xalqaro standartlarni mahalliy qonunchilikka integratsiya qilishning sustligi. Ushbu omillar multiplikativ samaradorlik potentsialini cheklovchi asosiy ichki omillar sifatida belgilanadi [6].

Shu bilan birga, raqamlashtirish tendensiyasi va “O‘zbekiston — 2030 strategiyasi” doirasidagi islohotlar xalqaro standartlarni joriy etish uchun qulay institutsional muhit yaratmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, davlat qo‘llab-quvvatlash dasturlari orqali xalqaro sertifikatsiyani subsidiyalash multiplikativ samaradorlik o‘sishini 12–15% bandga oshirishi mumkin.

Xulosa va takliflar.O‘zbekiston sanoat korxonalarining 70,2% i xalqaro statistik standartlarni to‘liq qo‘llamaydi, bu esa innovatsion boshqaruv tizimida tizimli bo‘shliqning mavjudligini ko ‘rsatadi. ISO 56002:2019 standartini to‘liq joriy etilishi korxona multiplikativ samaradorligini 18–23% ga oshirish imkonini beradi. OECD va Eurostat metodologiyalarini kompleks qo‘llash asosida ishlab chiqilgan E_mult formulasi O‘zbekiston sharoitida approbatsiyadan o‘tib, amaliy samaradorligini isbotladi. Xalqaro standartlarga o‘tish uchun davlat tomonidan subsidiyalash va korxona-oliy ta’lim muassasasi sheriklik modeli samarali tashkiliy mexanizm sifatida tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO ‘YXATI

[1] O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 2-sentyabrdagi “Sanoatni rivojlantirishning 2021–2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida” gi PF-6041-son Farmoni. — Toshkent: Adolat, 2020. — 48 b.

[2] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “O‘zbekiston — 2030 strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi PF-60-son Farmoni. — Toshkent, 2022.

[3] Toshmatov Sh.A., Nazarov D.I. Sanoat korxonalarida innovatsion boshqaruv muammolari Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar. — 2023. — №2. — B. 45–58.

[4] OECD/Eurostat. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. 4th Edition. — Paris/Luxembourg: OECD Publishing, 2018. — 258 p. DOI: https://doi.org/10.1787/9789264304604-en

[5] Eurostat. Community Innovation Survey (CIS) 2022: Main Results. — Luxembourg: European Commission, 2022. — URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Innovation_statistics (murojaat: 10.03.2024).

[6] Yusupov B.T. Xalqaro statistik standartlarni mahalliy amaliyotga tatbiq etish muammolari // O'zbekiston milliy universiteti xabarlari. — 2022. — №3/1. — B. 112–124.

[7] ISO 56002:2019. Innovation management — Innovation management system — Guidance. — Geneva: International Organization for Standardization, 2019. — 46p.

[8] Färe R., Grosskopf S., Norris M., Zhang Z. Productivity Growth, Technical Progress, and Efficiency Change in Industrialized Countries // American Economic Review. — 1994. — Vol. 84(1). — P. 66–83.

[9] Ibrohimov M.S. Sanoat korxonalarida Malmquist indeksini qo‘llash metodologiyasi // Moliya va bank ishi. — 2023. — №4. — B. 78–89.

[10] World Bank. Uzbekistan Economic Update: Accelerating Reforms for Sustainable Growth. — Washington D.C.: World Bank, 2023. — 112 p. URL: https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan/publication/economic-update

STATISTIKA KAFEDRASI
— Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti —