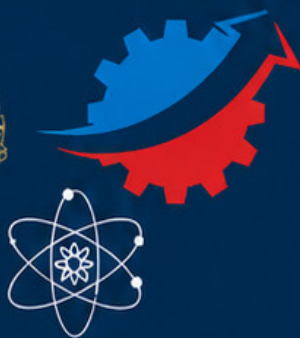


MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

2026-YIL
IYUL/7-SON, III-QISM



Milliy nashrlar

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

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



ISSN: 3060-463X

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



muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 2026-yil, iyul.

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 Kalendar 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 (DSc), 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)

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.

Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

Kalonova Moxigul Baxritdinovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayev Kulmamat Djanzakovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Norboyev Odil Abrayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Karimova Nilufar Sadirdin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Pardaev Umidjon Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

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
- 05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
- 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

O'ZBEKISTONDA KREDIT BOZORINI RIVOJLANTIRISH TENDENSIYALAR VA ISTIQBOLLAR.....	9
Javlanova Shaxnoza Djalolitdinovna	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN AYOLLAR TADBIRKORLIGINI MOLIYALASHTIRISH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH.....	14
Babaraimova Gulmira Zakirovna	
MILLIY IQTISODIYOTGA XORIJIY INVESTITSİYALARNI JALB QILISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	20
Fazliyev Farrux Faxriddinovich	
TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TIJORAT BANKLARI KREDIT PORTFELINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK BAHOLASH	26
Jo'rayev Eldor Berdibekovich	
ELEKTROTEXNIKA SANOATI KORXONALARINING RAQOBATBARDOSHLIK IMKONIYATLARI.....	32
Bahodirov Jahongir Bahodir o'g'li	
SANOAT KORXONALARINING RAQAMLI TRANSFORMATSIYA DARAJASINI BAHOLASH VA UNING MOLIYAVIY-IQTISODIY KO'RSATKICHLARGA TA'SIRINI EKONOMETRIK MODELASHTIRISH	37
Omanov Behzod, Hoshimjonov Ahrorjon	
MINTAQAVIY INVESTITSIYA JARAYONLARINING HUDUDIY VA TARMOQ TARKIBINI BAHOLASH: DINAMIK TENDENSIYALAR VA NOMUTANOSIBLIKLAR	43
Qodirqulov Xumoyun Mirzo Voxid o'g'li	
HUDUDLARGA XORIJIY INVESTITSİYALARNI JALB ETISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI	48
Umaraliyev Sanjar Sultonaliyevich	
ANALYSIS OF EXISTING MARKETING INSTRUMENTS FOR THE PROMOTION OF UNIVERSITY EDUCATIONAL SERVICES: STAGE REACH, THE COST-EFFICIENCY INVERSION, AND THE ABSORPTIVE CAPACITY CONSTRAINT	53
Shuhrat Bahodir o'g'li Umarov	
WORKLOAD MANAGEMENT AS A MECHANISM FOR ENHANCING ACADEMIC STAFF PERFORMANCE IN HIGHER EDUCATION.....	65
Sultonboyeva Munira, Sultanova Kamila	
XIZMATLAR SEKTORIDA BOSHQARUV SAMARADORLIGINI KOMPLEKS BAHOLASH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH.....	73
Tursunova Shahlo Sayfillayevna	
SUN'IY INTELLEKT VA TO'QIMACHILIK MAHSULOTLARI EKSPORT RAQOBATBARDOSHLIGI	79
Madrahimova Onajon Javlon qizi	
MINTAQAVIY INVESTITSİYALARINING KAMBAG'ALLIKKA TA'SIRINI UZATISH MEXANIZMLARI	83
Nabiyev Olimjon Abdisalomovich	
RAQAMLI IQTISODIYOT VA AUDIT.....	90
Yariyev Sherzod Shukurjanovich	
GIDROENERGETIKA INVESTITSİYALARINI MOLIYALASHTIRISH MANBALARINI DIVERSIFIKATSIYA QILISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI.....	94
Xusanov Shaxbozbek Shuxratjon o'g'li	
KORXONALARDA RAQAMLI BOSHQARUV INFRATUZILMASINING RIVOJLANISH DARAJASI TAHLILI .	100
Anvarova Lobarxon Sherzod qizi	
TIJORAT BANKLARIDA INVESTITSION LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI.....	108
Ochilov Shoxrux Ne'matulla o'g'li	
IQTISODIY-DEMOGRAFIYANING MAZMUN-MOHİYATI VA UNI SHAKLLANISHI TO'G'RISIDAGI ILMIY YONDASHUVLAR.....	115
Saidov Jo'rabek Nosirxonovich	

TIBBIY XIZMAT KO'RSATUVCHI KORXONALAR FAOLIYATI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING NAZARIY-USLUBIY ASOSLARI

Yo'ldoshev Bekzod Alisherovich

“Front-ofis” rahbari

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand shahri, O'zbekiston

Abstract. The paper systematises approaches to assessing the performance of healthcare providers, including the Donabedian model, the Balanced Scorecard, Data Envelopment Analysis (DEA), the Triple Aim concept, and value-based healthcare. Four types of efficiency — technical, allocative, cost, and socio-clinical — are distinguished, and an indicator system covering resource, process, financial-economic, and social-quality blocks is proposed. The need to apply an integrated approach in the context of Uzbekistan is substantiated.

Keywords: healthcare providers; efficiency; assessment; DEA; Balanced Scorecard; composite indicator; resources.

Annotatsiya. Maqolada tibbiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalar faoliyati samaradorligining iqtisodiy mazmuni hamda uni baholashning xorijiy va milliy yondashuvlari tizimlashtirilgan. Donabedian modeli, muvozanatlashtirilgan ko'rsatkichlar tizimi, ma'lumotlarni qamrab olish tahlili (DEA), “Uch maqsad” konsepsiyasi va qiymatga asoslangan sog'liqni saqlash yondashuvi qiyosiy tahlil qilindi. Samaradorlikning to'rt turi — texnik, taqsimot, xarajat va ijtimoiy-klinik samaradorlik ajratildi hamda resurslar, jarayon, moliyaviy-iqtisodiy va ijtimoiy-sifat bloklarini qamrab oluvchi ko'rsatkichlar tizimi taklif etildi. O'zbekiston sharoitida integral yondashuvdan foydalanish zarurligi asoslandi.

Kalit so'zlar: tibbiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalar; samaradorlik; baholash; DEA; muvozanatlashtirilgan ko'rsatkichlar tizimi; integral ko'rsatkich; resurslar.

Аннотация. В статье систематизированы подходы к оценке эффективности деятельности организаций, оказывающих медицинские услуги: модель Донабедиана, сбалансированная система показателей, анализ среды функционирования (DEA), концепция «Тройной цели» и ценностно-ориентированное здравоохранение. Выделены четыре вида эффективности — техническая, аллокативная, затратная и социально-клиническая, а также предложена система показателей, охватывающая ресурсный, процессный, финансово-экономический и социально-качественный блоки. Обоснована необходимость применения интегрального подхода в условиях Узбекистана.

Ключевые слова: медицинские организации; эффективность; оценка; DEA; сбалансированная система показателей; интегральный показатель; ресурсы.

KIRISH

So'nggi yillarda O'zbekistonda sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 7-dekabrda PF-5590-son Farmoni bilan sohani tubdan takomillashtirishga qaratilgan kompleks chora-tadbirlar belgilandi [1]. Shuningdek, 2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasida ham tibbiy xizmatlar sifati va qamrovini oshirish masalalari o'z aksini topdi [2].

Mamlakat sog'liqni saqlash tizimi asosan davlat mulkiga tayanadi, xususiyl sektor ulushi esa nisbatan kichik. Sog'liqni saqlash xarajatlarning qariyb yarmi xususiyl manbalar, asosan aholining o'z mablag'lari hisobidan qoplanadi. Shu bilan birga, resurslarni taqsimlash samaradorligini oshirish islohotlarning alohida vazifalaridan biri sifatida qayd etilgan [3]. Bunday sharoitda har bir tibbiy xizmat ko'rsatuvchi korxonaning mavjud resurslardan qanchalik oqilona foydalanayotganini aniq o'lchash zarurati ortadi.

Xalqaro amaliyotda samaradorlik sog'liqni saqlash tizimlari faoliyatini baholashning asosiy mezonlaridan biri sifatida e'tirof etilgan [4, 5]. Uni o'lchash esa siyosat va boshqaruv qarorlarini asoslash vositasi sifatida qaraladi [6]. Biroq tibbiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalar o'z faoliyatida ijtimoiy missiyani, ya'ni sifatli va hamyonbop tibbiy yordam ko'rsatishni, iqtisodiy cheklovlar, jumladan moliyaviy barqarorlikni ta'minlash vazifasi bilan uyg'unlashtirgani sababli, tijorat korxonalarida qo'llaniladigan foyda yoki rentabellik ko'rsatkichlari ularning samaradorligini to'liq aks ettirmaydi.



Mavjud yondashuvlar ko'pincha samaradorlikning faqat ayrim jihatlarini, jumladan sifat, xarajat yoki texnik samaradorlikni alohida baholaydi. Shu sababli hududiy darajada resurslar, xarajatlar va natijalarni yagona tizimda o'zaro bog'lovchi uslubiy asosni ishlab chiqish zarurati mavjud.

Tadqiqotning maqsadi — tibbiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalar faoliyati samaradorligini baholashning nazariy-uslubiy asoslarini tizimlashtirish hamda O'zbekiston sharoitiga moslashtirilgan ko'rsatkichlar tizimini asoslashdan iborat.

Vazifalar: samaradorlik tushunchasi va uning turlarini aniqlash; baholash yondashuvlarini qiyosiy tahlil qilish; resurslar, xarajatlar va natijalarni qamrab oluvchi ko'rsatkichlar tizimini shakllantirish.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Tibbiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalar faoliyati samaradorligini baholash masalasi xalqaro ilmiy adabiyotlarda turli nazariy va uslubiy yondashuvlar asosida o'rganilgan. Tadqiqotda sog'liqni saqlash samaradorligini baholashga oid asosiy xalqaro nashrlar [7–12], sharhli va uslubiy ishlar [13–15], shuningdek O'zbekiston Respublikasining tegishli me'yoriy-huquqiy hujjatlari [1, 2] tizimlashtirildi. Ushbu manbalarda resurslar, jarayonlar, xarajatlar va natijalarni baholashga qaratilgan yondashuvlar asosiy tahlil yo'nalishlari sifatida ko'rib chiqiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot nazariy-uslubiy xarakterga ega bo'lib, ilmiy adabiyotlarning tizimlashtirilgan narrativ sharhiga asoslandi. Yondashuvlar resurslar, jarayonlar, natijalar va xarajatlarni o'lchash imkoniyati, ko'p kirish va chiqish ko'rsatkichlarini bir vaqtda hisobga olish, zarur ma'lumotlarning mavjudligi hamda viloyat darajasidagi korxonalarni taqqoslashga yaroqliligi mezonlari bo'yicha qiyoslandi. Ishda tahlil va sintez, abstraktlashtirish, qiyosiy tahlil, guruhlash hamda tizimli yondashuv usullaridan foydalanildi. Maqola matnini tayyorlash va tahrirlash jarayonida sun'iy intellekt vositalaridan 10 foizgacha foydalanildi. Tadqiqotda shaxsiy ma'lumotlardan foydalanilmadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Samaradorlikning mazmuni va turlari

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, ilmiy adabiyotlarda samaradorlik tushunchasi bir xil mazmunda talqin etilmaydi. Texnik samaradorlik mavjud resurslardan foydalangan holda eng yuqori natijaga erishishni yoki belgilangan natijaga eng kam resurs sarfi bilan erishishni, taqsimot samaradorligi esa resurslarning aholi ehtiyojlariga mos ravishda taqsimlanishini anglatadi [13, 14]. Xarajat samaradorligi xizmat birligi tannarxi va moliyaviy natijalar bilan bog'liq bo'lsa, ijtimoiy-klinik samaradorlik sog'liq natijalari va xizmat sifati orqali baholanadi [12, 4]. Samaradorlik turlari va ularga mos namunaviy ko'rsatkichlar 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval. Tibbiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalar samaradorligining turlari

Samaradorlik turi	Mazmuni	Namunaviy ko'rsatkichlar
Texnik	Mavjud resurslar bilan maksimal xizmat hajmiga erishish	Bir shifokorga to'g'ri keluvchi qabullar soni; koyka aylanmasi; DEA bo'yicha texnik samaradorlik balli
Taqsimot	Resurslarning aholi ehtiyojiga va yordam darajalari o'rtasida mos taqsimlanishi	Birlamchi bo'g'inga ajratilgan mablag' ulushi; hududlar bo'yicha ta'minlanganlik farqi
Xarajat (iqtisodiy)	Xizmat birligi tannarxi va moliyaviy natija	Bir xizmat tannarxi; rentabellik; daromadning xarajatga nisbati
Ijtimoiy-klinik	Sog'liq natijalari, sifat va bemor tajribasi	Kasalxona o'limi; takroriy yotqizish ulushi; bemor qoniqish indeksi

Manba: muallif ishlanmasi.

Baholash yondashuvlarining qiyosiy tahlili

Qiyosiy tahlil natijasida hech bir yondashuv alohida holda barcha mezonlarga to'liq javob bermasligi aniqlandi (2-jadval). Donabedian modeli ko'rsatkichlarni tuzilma, jarayon va natija bo'yicha guruhlash uchun qulay asos yaratadi [7]. Muvozanatlashtirilgan ko'rsatkichlar tizimi baholash jarayonini tashkilot strategiyasi bilan bog'laydi [8]. DEA esa ko'p kirish va chiqish ko'rsatkichlariga ega korxonalarning nisbiy texnik samaradorligini funksional shaklni oldindan belgilamasdan baholash imkonini beradi [9, 10]. Shu sababli mazkur yondashuv sog'liqni saqlash sohasida, xususan shifoxonalar faoliyatini tahlil qilishda keng qo'llaniladi [14, 15].

2-jadval. Baholash yondashuvlarining qiyosiy tavsifi

Yondashuv	Kuchli tomoni	Cheklovi	O'zbekiston sharoitida qo'llanishi
Donabedian: tuzilma–jarayon–natija [7]	Sifatni tizimli guruhlaydi	Xarajatni bevosita hisobga olmaydi	Ko'rsatkichlarni guruhlash asosi
Muvozanatlashtirilgan ko'rsatkichlar tizimi [8]	Strategik boshqaruv bilan bog'liq	Vaznlar subyektiv	Tashkilot darajasida monitoring
DEA (CCR, BCC) [9, 10]	Ko'p kirish va chiqish; funksiya shakli talab etilmaydi	Ma'lumot sifati va o'zgaruvchilar tanloviga sezgir	Viloyat korxonalarini nisbiy taqqoslash
«Uch maqsad» [11]	Aholi salomatligi, tajriba va xarajatni birlashtiradi	Tashkilot darajasida operatsionalizatsiya qiyin	Siyosat darajasidagi mo'ljal
Qiymatga asoslangan yondashuv [12]	Natijani xarajat bilan bog'laydi	Natijalarni yig'ish tizimi talab etadi	Uzoq muddatli yo'nalish

Manba: muallif ishlanmasi.

Resurslar, xarajatlar va samaradorlik ko'rsatkichlari tizimi

Tadqiqot natijasida samaradorlikni baholash uchun to'rt blokdan iborat ko'rsatkichlar tizimi taklif etildi (3-jadval). Asosiy ko'rsatkichlar quyidagicha hisoblanadi: o'rin aylanmasi = davolangan bemorlar soni / o'rtacha yillik o'rinlar soni; rentabellik (%) = (daromad – xarajat) / xarajat × 100; xizmat tannarxi = jami xarajat / xizmatlar hajmi.

3-jadval. Samaradorlikni baholash ko'rsatkichlari tizimi

Blok	Ko'rsatkichlar
1. Resurs	10 ming aholiga shifokor va o'rta tibbiyot xodimlari bilan ta'minlanganlik; koyka fondi; uskunalarining eskirish darajasi; moliyalashtirish hajmi
2. Jarayon (faoliyat hajmi)	Ambulator qabullar soni; yotqizilgan bemorlar soni; koykaning o'rtacha bandligi; davolanishning o'rtacha muddati; koyka aylanmasi; uskunadan foydalanish koeffitsiyenti
3. Moliyaviy-iqtisodiy	Daromad va xarajat; rentabellik; xizmat tannarxi; mehnat unumdorligi; fond qaytimi
4. Ijtimoiy-sifat	Kasalxona o'limi; takroriy yotqizish ulushi; bemor qoniqishi; kutish vaqti; asosli shikoyatlar ulushi

Manba: muallif ishlanmasi.

Xorijiy tajribani O'zbekiston sharoitiga moslashtirish

Xorijiy yondashuvlarni O'zbekiston amaliyotida qo'llashda ularni mamlakat sog'liqni saqlash tizimining o'ziga xos xususiyatlariga moslashtirish zarur. Bunday xususiyatlarga ko'p bosqichli — respublika, viloyat, tuman va shahar darajalarini qamrab oluvchi boshqaruv tuzilmasi, davlat va xususiy tibbiy tashkilotlarning birgalikda faoliyat yuritishi hamda moliyalashtirish tarkibida xususiy to'lovlarning sezilarli ulushi kiradi [3].

Moslashtirishni to'rt yo'nalishda amalga oshirish taklif etiladi. Birinchidan, ko'rsatkichlarni yagona ta'rif va hisoblash tartibiga keltirish lozim, chunki bu turli korxonalar ma'lumotlarini o'zaro to'g'ri va xolis taqqoslash imkonini beradi. Ikkinchidan, ma'lumotlarni mavjud statistik va moliyaviy hisobotlardan olish maqsadga muvofiq, chunki bu baholash tizimini korxonalar uchun qo'shimcha hisobot yuklamasini oshirmagan holda joriy etish imkonini beradi. Uchinchidan, davlat va xususiy korxonalar uchun asosiy ko'rsatkichlar yagona bo'lishi, moliyaviy blokda esa moliyalashtirish manbalaridagi farqlar hisobga olinishi zarur. To'rtinchidan, tizimni bosqichma-bosqich joriy etish maqsadga muvofiq: dastlab tanlangan tuman va korxonalarda tajriba tariqasida, keyinchalik esa butun viloyat miqyosida.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, samaradorlikni o'lchash natijalari boshqaruv qarorlari bilan uzviy bog'langanda yuqori amaliy ahamiyat kasb etadi [6]. Shu sababli taklif etilayotgan tizimdan nafaqat reytinglarni shakllantirish, balki resurslarni maqbul taqsimlash, rahbarlar faoliyatini monitoring qilish va rivojlanish dasturlarini asoslashda ham foydalanish maqsadga muvofiq. Baholash natijalarini kamchiliklarni izlash vositasi sifatida emas, balki takomillashtirish imkoniyatlarini aniqlash va tegishli yo'nalishlarda ko'mak ko'rsatish vositasi sifatida qo'llash korxonalarining ma'lumotlarni to'liq va xolis taqdim etishdan manfaatdorligini oshirishi mumkin.

Shuningdek, ko'rsatkichlarni tanlashda ularning tushunariligi, hisoblash qulayligi va natijalarni xolis aks ettirish imkoniyati hisobga olinishi kerak. Bir ko'rsatkichning yaxshilanishi boshqa ko'rsatkichlar dinamikasiga ham ta'sir ko'rsatishi mumkin. Masalan, davolanish muddatining qisqarishi ayrim holatlarda takroriy yotqizish ko'rsatkichining o'zgarishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli ko'rsatkichlarni o'zaro bog'liq va bir-birini nazorat qiluvchi tarzda kuzatish maqsadga muvofiq.

Ko'rsatkichlarni tanlash va qo'llash mezonlari

Ko'rsatkichlar tizimining amaliy qiymati tanlangan ko'rsatkichlarning sifatiga bog'liq. Tahlil asosida tibbiy



xizmat ko'rsatuvchi korxonalar uchun ko'rsatkichlarni tanlashning oltita mezonlari ajratildi (4-jadval). Ushbu mezonlardan tizimga yangi ko'rsatkichlarni kiritishda ham, mavjud ko'rsatkichlarni qayta ko'rib chiqishda ham foydalanish mumkin.

4-jadval. Ko'rsatkichlarni tanlash mezonlari

Mezon	Mazmuni	Tekshirish savoli
Ahamiyatlilik	Ko'rsatkich samaradorlikning muhim jihatini aks ettiradi	Ko'rsatkich boshqaruv qaroriga ta'sir qiladimi?
O'lchanuvchanlik	Ko'rsatkich aniq formula bilan hisoblanadi	Hisoblash tartibi bir xil tushuniladimi?
Ma'lumot mavjudligi	Ma'lumot mavjud hisobotlardan olinadi	Qo'shimcha yig'ish talab etiladimi?
Taqqoslanuvchanlik	Korxonalar va davrlar bo'yicha solishtirish mumkin	Hajm va murakkablik farqi hisobga olinganmi?
Ta'sir etish mumkinligi	Korxona rahbariyati ko'rsatkichga ta'sir eta oladi	Natija tashqi omillarga qanchalik bog'liq?
Manipulyatsiyaga chidamlilik	Ko'rsatkichni sun'iy yaxshilash qiyin	Qaysi ko'rsatkich uni o'zaro nazorat qiladi?

Manba: muallif ishlanmasi.

Mezonlar bo'yicha tahlil sifat ko'rsatkichlarining ayrim o'ziga xos jihatlarini ham ko'rsatadi. Xususan, kasalxona o'limi yoki asoratlar kabi ko'rsatkichlar bemorlar tarkibi va kasallikning og'irlik darajasiga bog'liq bo'lishi mumkin. Shu sababli ularni taqqoslashda xavfni hisobga oluvchi tuzatishlardan foydalanish yoki bemorlarni tegishli guruhlariga ajratgan holda tahlil qilish maqsadga muvofiq. Bemorlarning qoniqish darajasi kabi subyektiv ko'rsatkichlar esa standartlashtirilgan so'rovnomalarda asosida muntazam ravishda o'lchanishi lozim. Ko'rsatkichlar sonining haddan tashqari ko'payishi baholash tizimini murakkablashtirishi va undan foydalanishni qiyinlashtirishi mumkin. Shu sababli har bir blok doirasida 4–6 ta asosiy ko'rsatkich bilan cheklanish tavsiya etiladi.

Olingan natijalar xalqaro tadqiqotlar xulosalari bilan uyg'unlashadi: sog'liqni saqlash samaradorligini baholashda yagona "ideal" ko'rsatkich mavjud emas, shu sababli bir nechta yondashuvni o'zaro uyg'unlashtirish maqsadga muvofiq [6, 13]. Taklif etilayotgan tizimda Donabedian modeli mantiqidan ko'rsatkichlarni guruhlashda, DEA usulidan korxonalarni nisbiy taqqoslashda, muvozanatlashtirilgan yondashuvdan esa natijalarni yagona integral ko'rsatkichga birlashtirishda foydalanish nazarda tutiladi.

DEA natijalari ma'lumotlar sifati hamda tanlangan kirish va chiqish ko'rsatkichlariga sezgir ekanini [14, 15], shuningdek, ushbu usul korxonalar o'rtasidagi nisbiy farqlarni aniqlash imkonini bersa-da, mutlaq samaradorlik darajasini belgilamasligini hisobga olish zarur. Sifat ko'rsatkichlari yetarlicha hisobga olinmasa, hajm va xarajatlarga yo'naltirilgan baholash tizimida xizmat sifati bilan bog'liq jihatlar to'liq aks etmasligi mumkin. Sifat esa sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish jarayonida alohida ahamiyatga ega [16]. Shu sababli ijtimoiy-sifat blokini baholash tizimining majburiy tarkibiy qismi sifatida saqlash maqsadga muvofiq.

Tadqiqotning mavjud cheklovi shundan iboratki, natijalar nazariy tahlilga asoslangan bo'lib, hozircha empirik sinovdan o'tkazilmagan. Keyingi bosqichda taklif etilgan tizimni Samarqand viloyatidagi tibbiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalarning amaldagi ma'lumotlari asosida sinovdan o'tkazish rejalashtirilgan.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Samaradorlik ko'p qirrali tushuncha bo'lib, texnik, taqsimot, xarajat va ijtimoiy-klinik samaradorlik turlarini o'z ichiga oladi. Shu sababli tibbiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalar faoliyatini baholashda faqat moliyaviy ko'rsatkichlar bilan cheklanish maqsadga muvofiq emas.

Baholashning mavjud yondashuvlari bir-birini o'zaro to'ldiradi: Donabedian modeli ko'rsatkichlarni guruhlash, DEA korxonalarni nisbiy taqqoslash, muvozanatlashtirilgan yondashuv esa strategik boshqaruv uchun samarali uslubiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Resurslar, jarayon, moliyaviy-iqtisodiy va ijtimoiy-sifat bloklarini qamrab oluvchi ko'rsatkichlar tizimi O'zbekiston sharoitida integral baholashni tashkil etish uchun uslubiy asos sifatida qo'llanishi mumkin.

Taklif etilayotgan ko'rsatkichlar tizimini dastlab tanlangan tibbiy xizmat ko'rsatuvchi korxonalarda tajriba tariqasida sinovdan o'tkazish va natijalar asosida bosqichma-bosqich kengaytirish tavsiya etiladi.

Baholash natijalaridan resurslarni maqbul taqsimlash, xizmat sifatini oshirish, boshqaruv qarorlarini asoslash hamda rivojlanish yo'nalishlarini belgilashda foydalanish maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 7-dekabrda PF-5590-son "O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar to'g'risida"gi Farmoni. — Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi. [LexUZ — PF-5590-son Farmon](#).
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son "2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni. — Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi. [LexUZ — PF-60-son Farmon](#).
3. Ahmedov M., Azimov R., Mutalova Z., Huseynov S., Tsoyi E., Rechel B. Uzbekistan: Health system review // *Health Systems in Transition*. — 2014. — Vol. 16, No. 5. — P. 1–137. [European Observatory on Health Systems and Policies](#).
4. World Health Organization. *The World Health Report 2000: Health Systems: Improving Performance*. — Geneva: World Health Organization, 2000. — 215 p. — ISBN 92-4-156198-X. [World Health Organization](#).
5. Murray C.J.L., Frenk J. A framework for assessing the performance of health systems // *Bulletin of the World Health Organization*. — 2000. — Vol. 78, No. 6. — P. 717–731. [PubMed Central — maqola](#).
6. Cylus J., Papanicolas I., Smith P.C. (eds.). *Health System Efficiency: How to Make Measurement Matter for Policy and Management*. — Copenhagen: European Observatory on Health Systems and Policies, 2016. — Health Policy Series, No. 46. — ISBN 978-92-890-5041-8. [European Observatory — rasmiy nashr](#).
7. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care // *The Milbank Memorial Fund Quarterly*. — 1966. — Vol. 44, No. 3, Pt. 2. — P. 166–203. [The Milbank Quarterly / Wiley](#).
8. Kaplan R.S., Norton D.P. The Balanced Scorecard — measures that drive performance // *Harvard Business Review*. — 1992. — Vol. 70, No. 1. — P. 71–79. [Harvard Business Review](#).
9. Charnes A., Cooper W.W., Rhodes E. Measuring the efficiency of decision making units // *European Journal of Operational Research*. — 1978. — Vol. 2, No. 6. — P. 429–444. — DOI: 10.1016/0377-2217(78)90138-8. [DOI / Elsevier](#).
10. Banker R.D., Charnes A., Cooper W.W. Some models for estimating technical and scale inefficiencies in Data Envelopment Analysis // *Management Science*. — 1984. — Vol. 30, No. 9. — P. 1078–1092. — DOI: 10.1287/mnsc.30.9.1078. [DOI / INFORMS](#).
11. Berwick D.M., Nolan T.W., Whittington J. The Triple Aim: care, health, and cost // *Health Affairs*. — 2008. — Vol. 27, No. 3. — P. 759–769. — DOI: 10.1377/hlthaff.27.3.759. [DOI / Health Affairs](#).
12. Porter M.E. What is value in health care? // *The New England Journal of Medicine*. — 2010. — Vol. 363, No. 26. — P. 2477–2481. — DOI: 10.1056/NEJMp1011024. [DOI / New England Journal of Medicine](#).
13. Jacobs R., Smith P.C., Street A. *Measuring Efficiency in Health Care: Analytic Techniques and Health Policy*. — Cambridge: Cambridge University Press, 2006. — 262 p. — DOI: 10.1017/CBO9780511617492. [Cambridge University Press](#).
14. Hollingsworth B. The measurement of efficiency and productivity of health care delivery // *Health Economics*. — 2008. — Vol. 17, No. 10. — P. 1107–1128. — DOI: 10.1002/hec.1391. [DOI / Wiley](#).
15. Kohl S., Schoenfelder J., Fügner A., Brunner J.O. The use of Data Envelopment Analysis (DEA) in healthcare with a focus on hospitals // *Health Care Management Science*. — 2019. — Vol. 22, No. 2. — P. 245–286. — DOI: 10.1007/s10729-018-9436-8. [DOI / maqola ma'lumotlari](#).
16. Kruk M.E., Gage A.D., Arsenault C., et al. High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: time for a revolution // *The Lancet Global Health*. — 2018. — Vol. 6, No. 11. — P. e1196–e1252. — DOI: 10.1016/S2214-109X(18)30386-3. [DOI / The Lancet Global Health](#).



Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 7

© 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