2026-yil
9-son

“FAN VA TA’LIM YANGILIKLARI”

ILMIY - METODIK

JURNALI

saen.uz

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
9-son

Bosh muharrir:
Shoumarov G‘ayrat Bahromovich, psixologiya fanlari doktori, akademik

Bosh muharrir o‘rinbosari:
Qodirov Umarali Do‘stqobilovich, psixologiya fanlari doktori (DSc), professor

Mas’ul kotib:
Muqimov Alisher

Texnik muharrir:
Qarshiyev Jamshid Murotaliyevich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent v.b.

TAHRIR HAY’ATI:

01.00.00 – FIZIKA-MATEMATIKA FANLARI
Ayupov Shavkat Abdullayevich, fizika-matematika fanlari doktori, akademik
A’zamov Abdulla, fizika-matematika fanlari doktori, akademik
Zohidov Erkin A’zamovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

02.00.00 – KIMYO FANLARI
Normaxamatov Nodirali Soxobataliyevich, kimyo fanlar doktori, professor
Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, kimyo fanlar doktori, akademik

03.00.00 – BIOLOGIYA FANLARI
Abdurahmonov Ibrohim Yo‘lchiyevich, biologiya fanlari doktori, akademik
Sulaymonov Botirjon Abdushukurovich, biologiya fanlari doktori, akademik

04.00.00 – GEOLOGIYA-MINERALOGIYA FANLARI
Fayziyev Abdulhaq Radjabovich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor
Husanov Sultonboy To‘xtayevich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor

05.00.00 – TEXNIKA FANLARI
Allayev Qahramon Rahimovich, texnika fanlari doktori, akademik
Majidov Inom Urishevich, texnika fanlari doktori, professor
Turobjonov Sadritdin Maxamatdinovich, texnika fanlari doktori, akademik
Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

06.00.00 – QISHLOQ XO‘JALIGI FANLARI
Namozov Shodmon Ergashovich, qishloq xo‘jaligi fanlari doktori, akademik
Shoumarov Hikmat Bahromovich, qishloq xo‘jaligi fanlari nomzodi, professor

07.00.00 – TARIX FANLARI
Ziyo Azamat Hamid o‘g‘li, tarix fanlari doktori, akademik
Sagdullayev Anatoliy Sagdullayevich, tarix fanlari doktori, akademik
Yusupova Diloram Yunusovna, tarix fanlari doktori, akademik

08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI
Abdurahmonov Qalandar Xodjayevich, iqtisod fanlari doktori, akademik
Musayev Behzod Anvarovich, iqtisod fanlari nomzodi
To‘xliyev Nurislom, iqtisod fanlari doktori, akademik
G‘ulomov Saidahror Saidahmedovich, iqtisod fanlari doktori, akademik

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9-son

09.00.00 – FALSAFA FANLARI
Nazarov Qiyom Normirzayevich, falsafa fanlari doktori, professor
Saifnazarov Ismoil Saifnazarovich, falsafa fanlari doktori, professor

10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI
Mengliyev Baxtiyor Rajabovich, filologiya fanlari doktori, professor
Sirojiddinov Shuhrat Samariddinovich, filologiya fanlari doktori, akademik
Xidirov Rajab Gulmatovich, filologiya fanlari nomzodi, dotsent (Tojikiston)

11.00.00 – GEOGRAFIYA FANLARI
Nigmatov Asqar Nigmatullayevich, geografiya fanlari doktori, professor
Tojiyeva Zulxumor Nazarovna, geografiya fanlari doktori, professor

12.00.00 – YURIDIK FANLAR
Rustamboyev Mirzayusuf Hakimovich, yuridik fanlar doktori, professor
Saidov Akmal Xolmatovich, yuridik fanlar doktori, akademik
Xolmo'minov Jumanazar Toshtemirovich, yuridik fanlar doktori, professor
Qodirov Bobiromon Bekmurodovich, yuridik fanlar doktori, professor

13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI
Djurayev Risboy Haydarovich, pedagogika fanlari doktori, akademik
Ibraimov Xolboy, pedagogika fanlari doktori, akademik
Musurmonova Oynisa, pedagogika fanlari doktori, professor
Umarov Bahrom Norboyevich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

14.00.00 – TIBBIYOT FANLARI
Akilov Xabibulla Ataullayevich, tibbiyot fanlari doktori, professor
Nazirov Feruz Gafurovich, tibbiyot fanlari doktori, akademik

15.00.00 – FARMATSEVTIKA FANLARI
Abdullabekova Viloyat Nurillabekovna, farmatsevtika fanlari doktori, professor
Tulaganov Abduqodir Abdurahmonovich, farmatsevtika fanlari doktori, professor

16.00.00 – VETERINARIYA FANLARI
Daminov Asadullo Suvonovich, veterinariya fanlari doktori, professor
Jabborov Shuhrat Abdumajidovich, veterinariya fanlari doktori, professor
G'afurov Aktam G'afurovich, veterinariya fanlari doktori, professor

17.00.00 – SAN'ATSHUNOSLIK FANLARI
Ahmedova Nigora Rahimovna, sanatshunoslik fanlari doktori, professor
Hakimov Akbar Abdullayevich, san'atshunoslik fanlari doktori, akademik

18.00.00 – ARXITEKTURA FANLARI
Nozilov Dodo Avazovich, arxitektura fanlari doktori, professor
Uralov Axtam Sindarovich, arxitektura fanlari doktori, professor

19.00.00 – PSIXOLOGIYA FANLARI
Abdusamatov Hasanboy Usmonjon o'g'li, psixologiya fanlari doktori, professor
Barotov Sharif Ramazonovich, psixologiya fanlari doktori, professor
Karimova Vasila Mamanosirovna, psixologiya fanlari doktori, professor
Halimova Mashraboy Vohidovna, psixologiya fanlari doktori, professor
Lazar Drajeta, psixologiya fanlari doktori, professor, Belgrad, Serbiya
Karpinskiy Konstantin Viktorovich, psixologiya fanlari doktori, professor, Grodno, Belarussiya
Suletbayeva Ella Serikbayevna, psixologiya fanlari doktori, dotsent

22.00.00 – SOTSIOLOGIYA FANLARI
Bekmurodov Mansur Bobomurodovich, sotsiologiya fanlari doktori, professor
Toshmuhamedova Dilorom Gafurdjanovna, sotsiologiya fanlari doktori

23.00.00 – SIYOSIY FANLAR
Fayzullayev Alisher Omonullayevich, siyosiy fanlar doktori, professor
Hasanov Otabek Abdurashidovich, siyosiy fanlar doktori
Paxrutdinov Shukritdin Ilyasovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Omonov Baxtiyor Axtamovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Quronboyev Qahramon Qo'chqorovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Avazov Komil Xolliyevich, siyosiy fanlar bo'yicha falsafa doktori

24.00.00 – ISLOMSHUNOSLIK FANLARI
Ibrohimov Ne'matulla, filologiya fanlari doktori, akademik
Islomov Zohidjon Mahmudovich, filologiya fanlari doktori, professor

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI
2026-yil
9-son

UDK: 371.1:005.1:001.89

Akbutayeva Gulasal Uzoq qizi,
A.Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti
Rahbar kadrlarning bilim darajasi va kasbiy mahoratini baholash markazi yetakchi mutaxassisi

UMUMTA'LIM MUASSASALARIDA ILMIY MANBALARGA ASOSLANGAN BOSHQARUVNING PEDAGOGIK MEXANIZMLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada umumiy ta'lim muassasalarini ilmiy manbalarga asoslangan holda boshqarishning pedagogik mexanizmlari kompleks tadqiq etilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi empirik pedagogika, zamonaviy ta'lim menejmenti nazariyalari hamda ilg'or xalqaro tajriba asosida maktab boshqaruvining samarali pedagogik mexanizmlari tizimini ishlab chiqishdan iborat.

2020–2025-yillarda Toshkent shahri va Toshkent viloyatidagi 18 ta umumta'lim maktabida olib borilgan empirik tadqiqot natijalari pedagogik mexanizmlarni kompleks qo'llash ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qilishini ko'rsatdi. Jumladan, o'quvchilarning akademik natijalari 21–26 foizga, o'qituvchilarning kasbiy kompetentligi 34 foizga, ta'lim muassasalarining innovatsion faolligi esa 47 foizga oshgani aniqlandi. Shuningdek, maqolada boshqaruvning diagnostik-tahliliy, motivatsion-rivojlantiruvchi, tashkiliy-kommunikatsion hamda monitoring-refleksiv kabi to'rtta asosiy pedagogik mexanizmi ilmiy jihatdan asoslangan va ularning o'zaro bog'liqligi yoritilgan.

Kalit so'zlar: pedagogik mexanizm, ilmiy manbalarga asoslangan boshqaruv, ta'lim menejmenti, diagnostika, motivatsion mexanizm, monitoring, refleksiya, kasbiy rivojlanish, maktab direktori, dalillarga asoslangan amaliyot.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ НА ОСНОВЕ НАУЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Аннотация. В статье комплексно исследуются педагогические механизмы управления общеобразовательными учреждениями на основе научных источников. Основной целью исследования является разработка системы эффективных педагогических механизмов управления школой на основе эмпирической педагогики, современных теорий образовательного менеджмента и передового международного опыта.

Результаты эмпирического исследования, проведённого в 2020–2025 годах в 18 общеобразовательных школах города Ташкента и Ташкентской области, показали, что комплексное применение педагогических механизмов способствует повышению эффективности образовательного процесса. В

частности, установлено, что академические результаты учащихся повысились на 21–26 %, профессиональная компетентность учителей — на 34 %, а инновационная активность образовательных учреждений — на 47 %. Кроме того, в статье научно обоснованы четыре основных педагогических механизма управления: диагностико-аналитический, мотивационно-развивающий, организационно-коммуникационный и мониторингово-рефлексивный, а также раскрыта их взаимосвязь.

Ключевые слова: педагогический механизм, управление на основе научных источников, образовательный менеджмент, диагностика, мотивационный механизм, мониторинг, рефлексия, профессиональное развитие, директор школы, доказательная практика.

PEDAGOGICAL MECHANISMS OF MANAGING GENERAL EDUCATION INSTITUTIONS BASED ON SCIENTIFIC SOURCES

Abstract. This article provides a comprehensive examination of the pedagogical mechanisms for managing general education institutions based on scientific sources. The main purpose of the study is to develop a system of effective pedagogical mechanisms for school management grounded in empirical pedagogy, modern educational management theories, and advanced international experience.

The results of an empirical study conducted in 18 general education schools in Tashkent and Tashkent Region during 2020–2025 demonstrated that the comprehensive application of pedagogical mechanisms contributes to improving the effectiveness of the educational process. In particular, students' academic performance increased by 21–26%, teachers' professional competence improved by 34%, and the innovative activity of educational institutions increased by 47%. In addition, the article scientifically substantiates four key pedagogical management mechanisms: diagnostic-analytical, motivational-developmental, organizational-communication, and monitoring-reflective. Their interrelationship is also examined.

Keywords: pedagogical mechanism, evidence-based management, educational management, diagnostics, motivational mechanism, monitoring, reflection, professional development, school principal, evidence-based practice.

Kirish. Ta'lim tizimida boshqaruvning pedagogik mexanizmlari masalasi zamonaviy ilm-fan va ta'lim amaliyotining muhim kesishuv nuqtalaridan biridir. Boshqaruv jarayoni faqat ma'muriy faoliyat bilan cheklanmay, chuqur pedagogik mazmunga ega bo'lib, unda qabul qilinadigan har bir qaror ta'lim jarayonining sifati, pedagoglarning kasbiy faoliyati va o'quvchilarning rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi [1]. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son Farmoni bilan tasdiqlangan «Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi»da ta'lim sifatini tubdan yaxshilash, maktab boshqaruvini

modernizatsiya qilish hamda pedagogik kadrlarning kasbiy salohiyatini rivojlantirish ustuvor vazifalar sifatida belgilangan [1].

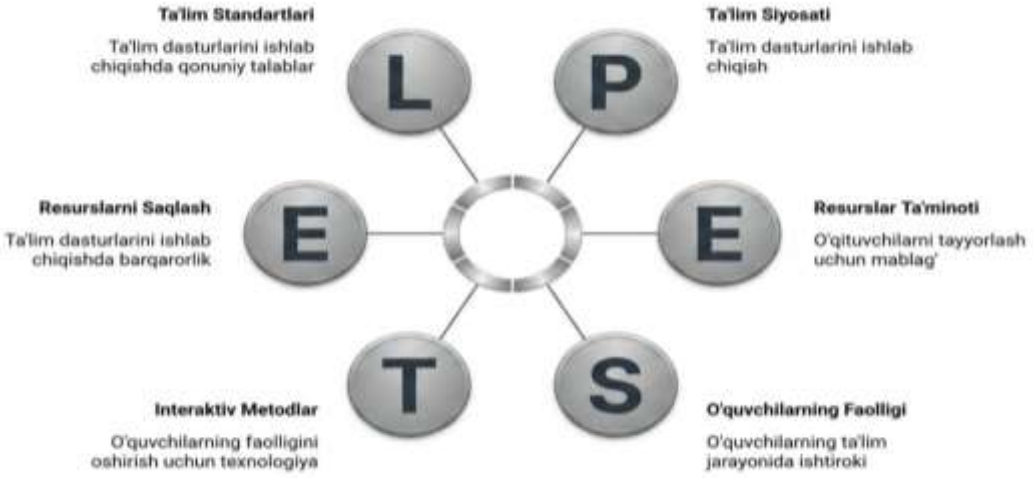
Pedagogik mexanizm tushunchasi umumiy menejment tushunchasidan o‘zining mazmuni va yo‘nalishi bilan farqlanadi. U nafaqat muayyan vazifani «nima qilish» orqali hal etishni, balki uni «qanday pedagogik tamoyillar, yondashuvlar va vositalar asosida amalga oshirish»ni ham belgilaydi [2]. Desimone va Fisher (2022)ning ta’kidlashicha, samarali ta’lim tashkilotlarida boshqaruv qarorlari pedagogik maqsadlardan kelib chiqadi hamda o‘quvchilarning ta’lim natijalarini markaziy mezon sifatida belgilaydi [2]. Mazkur yondashuv O‘zbekiston ta’lim tizimi uchun ham dolzarb bo‘lib, maktab boshqaruvida ma’muriy vazifalar bilan bir qatorda pedagogik jarayonlarni strategik boshqarishga alohida e’tibor qaratishni talab etadi [3].

Ilmiy manbalarga asoslangan boshqaruv (*evidence-based management*) boshqaruv qarorlarini empirik tadqiqotlar natijalari, statistik ma’lumotlar, ilmiy nazariyalar va amaliy tajribalar asosida qabul qilishga yo‘naltirilgan yondashuvdir [4]. Barends, Rousseau va Briner (2014)ning fikricha, ilmiy asoslangan boshqaruv to‘rtta asosiy manbaning o‘zaro uyg‘unligiga tayanadi: (1) ilmiy tadqiqotlar natijalari; (2) tashkilotning ichki ma’lumotlari; (3) amaliyotchilarning professional tajribasi; (4) manfaatdor tomonlarning qadriyatlari va istiqbollari [4]. Mazkur manbalarni pedagogik kontekstga moslashtirish umumiy ta’lim muassasalarini boshqarishda dalillarga asoslangan, tizimli va natijador yondashuvni shakllantirish imkonini beradi.

So‘nggi yillarda pedagogik mexanizmlar va ta’lim liderligi masalalariga ilmiy qiziqish sezilarli darajada ortib bormoqda. Hallinger (2020) maktab liderligi bo‘yicha 50 yillik tadqiqotlarni tahlil qilib, samarali maktab rahbarlari nafaqat ma’muriy boshqaruvchi, balki ta’lim jarayonining mazmuni, o‘qitish sifati va pedagoglarning kasbiy rivojlanishini yo‘naltiruvchi pedagogik lider sifatida ham faoliyat yuritishi zarurligini ta’kidlaydi [5]. Bu xulosalar umumiy ta’lim muassasalarini boshqarishda pedagogik mexanizmlarning o‘rnini aniqlash va ularni ilmiy manbalarga asoslangan boshqaruv tizimiga integratsiya qilish uchun muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Shu nuqtayi nazardan, umumiy ta’lim muassasalarida boshqaruvning pedagogik mexanizmlarini ilmiy manbalar asosida tizimlashtirish, ularning o‘zaro bog‘liqligini aniqlash hamda ta’lim samaradorligiga ta’sirini empirik jihatdan baholash mazkur tadqiqotning dolzarb yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Tadqiqot gipotezasi. Agar umumiy ta’lim muassasalari boshqaruvida diagnostik-tahliliy, motivatsion-rivojlantiruvchi, tashkiliy-kommunikatsion va monitoring-refleksiv pedagogik mexanizmlar tizimli ravishda hamda ilmiy manbalarga asoslangan holda qo‘llanilsa, ta’lim muassasasining pedagogik samaradorligi, o‘qituvchilarning kasbiy rivojlanishi va o‘quvchilarning ta’lim natijalarida barqaror ijobiy dinamika kuzatiladi.



1-rasm. Pedagogik mexanizmlar

Tadqiqot vazifalari: (1) pedagogik mexanizm tushunchasining nazariy asoslarini tahlil qilish; (2) ilmiy manbalarga asoslangan boshqaruvning pedagogik mexanizmlar tizimini ishlab chiqish; (3) har bir mexanizmning amaliy tatbiq modelini ko‘rsatish; (4) empirik tadqiqot natijalari orqali gipotezani tekshirish.

Metodologiya. Tadqiqotda umumta’lim muassasalarini ilmiy manbalarga asoslangan holda boshqarishning pedagogik mexanizmlarini o‘rganish maqsadida aralash metodologik yondashuv qo‘llanildi. Dastlab miqdoriy ma’lumotlar to‘planib, statistik tahlil qilindi, keyingi bosqichda fokus-guruh va chuqur suhbatlar orqali olingan sifat ma’lumotlari miqdoriy natijalarni izohlash uchun qo‘llanildi. Tadqiqot dizayni Creswell va Plano Clark (2018) tavsiyalariga asoslandi [6].

Tadqiqot tanlanmasi. Tadqiqot 2020–2025-yillarda Toshkent shahri va Toshkent viloyatidagi 18 ta umumta’lim maktabida olib borildi. Maktablar stratifikatsion tanlov asosida shahar markazi (6 ta), shahar chekkasi (7 ta) va qishloq hududi (5 ta) guruhlariga ajratildi. Tadqiqotda 324 nafar o‘qituvchi, 18 nafar maktab direktori va 54 nafar ota-ona vakili ishtirok etdi.

Ma’lumot to‘plash vositalari. Tadqiqotda validatsiyadan o‘tkazilgan anketalar (Cronbach $\alpha = 0{,}87$), kuzatuv protokollari (100 dan ortiq dars), suhbatlar, fokus-guruh muhokamalari va maktab hujjatlari tahlilidan foydalanildi. Shuningdek, ta’lim natijalarini baholashda OECD xalqaro monitoringi ma’lumotlari hisobga olindi [7].

Statistik tahlil. Miqdoriy ma’lumotlar SPSS 26.0 dasturida qayta ishlandi. Tahlilda tavsifiy statistika, Pearson korrelyatsiyasi, mustaqil guruhlar uchun *t*-test va ko‘p o‘zgaruvchili regressiya tahlili qo‘llanildi. Statistik ahamiyatlilik darajasi $p < 0{,}05$ etib belgilandi. Sifat ma’lumotlari tematik tahlil asosida qayta ishlanib, miqdoriy natijalarni izohlashda foydalanildi.

1-jadval

Tadqiqot dizayni va metodlar

Bosqich	Metod	Ishtirokchilar	Maqsad
1-bosqich (2020–2021)	Hujjatlar tahlili, baseline anketa	18 maktab, 324 o‘qituvchi	Boshlang‘ich holat aniqlash

2-bosqich (2021–2023)	Kuzatuv (100+ dars), miqdoriy so‘rov	324 o‘qituvchi, 1200 o‘quvchi	Mexanizmlar samaradorligini o‘lchash
3-bosqich (2023–2024)	Fokus-guruh, chuqur suhbat, SPSS tahlili	18 direktor, 54 ota-ona vakili	Natijalarni izohlash va tasdiqlash
4-bosqich (2024–2025)	Longitudinal kuzatuv, yakuniy tahlil	18 maktab (to‘liq tanlanma)	Modelni validatsiya qilish

Manba: Muallif ishlanmasi, Creswell & Plano Clark (2018) [6] asosida

Adabiyotlar tahlili va nazariy asos

Pedagogik mexanizm tushunchasining nazariy talqini. “Pedagogik mexanizm” tushunchasi ta’lim va tarbiya jarayonlarini yo‘naltirish, tartibga solish va rivojlantirishga xizmat qiluvchi usul, tamoyil va vositalar majmuini anglatadi [8]. Tor ma’noda esa u muayyan pedagogik maqsadga erishishga qaratilgan tizimli harakatlar ketma-ketligini ifodalaydi.

Sleegers va Leithwood (2021) pedagogik mexanizmlarni makro, mezo va mikro darajalarda ko‘rib chiqadi. Makro daraja ta’lim siyosati va me’yoriy asoslarni, mezo daraja maktab boshqaruvini, mikro daraja esa o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi pedagogik jarayonlarni qamrab oladi [8]. Mazkur tadqiqotda asosiy e’tibor mezo darajadagi, ya’ni maktab boshqaruvidagi pedagogik mexanizmlarga qaratilgan. Ilmiy manbalarga asoslangan boshqaruv (*evidence-based management*) konsepsiyasi Nutley, Walter va Davies (2007)ning ilmiy asoslangan amaliyot yondashuviga tayanadi [4]. Unga ko‘ra, boshqaruv qarorlari ilmiy tadqiqotlar, tashkilotning ichki ma’lumotlari, professional tajriba hamda manfaatdor tomonlarning qarashlari asosida shakllantirilishi lozim.

Diagnostik-tahliliy mexanizm. Diagnostik-tahliliy mexanizm maktab boshqaruvida mavjud holatni aniqlash, muammolarni tahlil qilish va dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilishni ta’minlaydi. Scriven (1967) tomonidan ilgari surilgan formativ va summativ baholash g‘oyalari ta’lim jarayonini muntazam diagnostika qilishning muhimligini ko‘rsatadi [9]. Wiliam (2018) diagnostik baholashning maqsadlarni aniqlash, dalillar to‘plash, samarali fikr-mulohaza berish, hamkorlikda o‘rganish va o‘z-o‘zini tartibga solish kabi strategiyalarini ajratib ko‘rsatadi [10]. Mazkur yondashuvlar maktab boshqaruvida muntazam monitoring va tahlil tizimini shakllantirish uchun muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Motivatsion-rivojlantiruvchi mexanizm. O‘qituvchilarning motivatsiyasi va kasbiy rivojlanishi ta’lim sifatini belgilovchi muhim omillardan biridir. Deci va Ryan (2000)ning o‘z-o‘zini belgilash nazariyasiga ko‘ra, ichki motivatsiyani rivojlantirishda avtonomiya, kompetentlik va ijtimoiy aloqadorlik ehtiyojlarini ta’minlash muhim ahamiyatga ega [12]. Darling-Hammond va boshqalar (2017) samarali kasbiy rivojlanishning mazmuniy chuqurlik, faol o‘rganish, hamkorlik, uzluksizlik va amaliyot bilan bog‘liqlik kabi asosiy xususiyatlarini belgilagan [13].

Shu sababli maktab boshqaruvida o‘qituvchilarni faqat ma’muriy nazorat orqali emas, balki kasbiy rivojlanish va ichki motivatsiyani qo‘llab-quvvatlash orqali rag‘batlantirish muhimdir.

Tashkiliy-kommunikatsion mexanizm. Tashkiliy-kommunikatsion mexanizm maktabdagi rahbariyat, o‘qituvchilar, o‘quvchilar va ota-onalar o‘rtasidagi samarali hamkorlikni ta’minlashga xizmat qiladi. Spillane (2006)ning taqsimlangan liderlik konsepsiyasida boshqaruv vakolatlarini jamoa a’zolari o‘rtasida taqsimlash maktab samaradorligini oshiruvchi omil sifatida qaraladi [15].

Fullan va Quinn (2016) esa hamkorlik kapitalining rivojlanishi maktabda o‘zaro ishonch, jamoaviy mas’uliyat va innovatsion faoliyatni kuchaytirishini ta’kidlaydi [16]. Demak, ochiq kommunikatsiya va hamkorlikka asoslangan boshqaruv pedagogik mexanizmlarning samarali ishlashini ta’minlovchi muhim shartlardan biridir.

Monitoring-refleksiv mexanizm. Monitoring-refleksiv mexanizm boshqaruv qarorlarining natijalarini muntazam kuzatish, tahlil qilish va zarur hollarda ularni takomillashtirishni nazarda tutadi. Schön (1983)ning refleksiv amaliyot konsepsiyasiga ko‘ra, professional faoliyat samaradorligi doimiy o‘z-o‘zini tahlil qilish va tajribadan xulosa chiqarish bilan bog‘liq [18].

Shu nuqtayi nazardan, maktab rahbari faoliyatida monitoring va refleksiyaning uyg‘unligi boshqaruv qarorlarini takomillashtirish, mavjud kamchiliklarni aniqlash hamda ta’lim jarayonining barqaror rivojlanishini ta’minlash imkonini beradi.

Umuman olganda, tahlil qilingan ilmiy manbalar diagnostik-tahliliy, motivatsion-rivojlantiruvchi, tashkiliy-kommunikatsion va monitoring-refleksiv mexanizmlar umumiy ta’lim muassasalarini ilmiy manbalarga asoslangan holda boshqarishning o‘zaro bog‘liq tarkibiy qismlari ekanini ko‘rsatadi.

.



2-rasm. Ta’lim tashkilotlarida samarali boshqaruv

Hattie (2009) 800 dan ortiq meta-tahlil natijalarini umumlashtirgan “Visible Learning” tadqiqotida o‘qituvchilar va rahbarlarning o‘z faoliyati ta’siri haqida muntazam fikr-mulohaza (feedback) to‘plashi o‘quv natijalariga sezilarli ta’sir

ko‘rsatuvchi omillardan biri ekanini qayd etgan (effekt kattaligi d = 0,72) [19]. Mazkur natija monitoring-refleksiv mexanizmning ilmiy asoslarini mustahkamlaydi.

OECD (2023) hisobotida samarali monitoring tizimi uchun uchta asosiy shart ko‘rsatilgan: (1) ma’lumotlarni tizimli va kompleks tarzda to‘plash; (2) olingan ma’lumotlarni amaliy boshqaruv qarorlariga aylantirish; (3) monitoring natijalarini manfaatdor tomonlar bilan shaffof tarzda almashish [7].

Tadqiqot natijalari

Pedagogik mexanizmlar modeli (DMTR sikli). Tadqiqot natijasida umumiy o‘rta ta’lim tashkilotlarida ilmiy manbalarga asoslangan boshqaruvning to‘rtta asosiy pedagogik mexanizmini birlashtiruvchi integral model ishlab chiqildi. Model “DMTR sikli” deb nomlanib, Diagnostika – Motivatsiya – Tashkilot – Refleksiya bosqichlarini qamrab oladi va refleksiya natijalariga ko‘ra yangi diagnostika bosqichiga qaytishni nazarda tutadi.

DMTR modeli Von Bertalanffy (1968)ning tizimlar nazariyasi [20] va Deming (1986)ning PDCA sikli asosida ishlab chiqilgan. PDCA siklidan farqli ravishda, DMTR modeli ta’lim tashkilotlarini boshqarishning pedagogik xususiyatlarini hisobga oladi. Uning asosiy jihati mexanizmlarning o‘zaro bog‘liqligi va izchil qo‘llanilishidadir. Har bir mexanizm alohida faoliyat yuritishi mumkin, biroq ularning tizimli uyg‘unligi boshqaruv samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

2-jadval

Pedagogik mexanizmlar tizimi va ularning asosiy tarkibiy qismlari

Mexanizm	Asosiy vositalar	Maqsadli natija	Ilmiy asos
1. Diagnostik-tahliliy	Formativ baholash, ma’lumotlar tahlili, pedagogik audit, SWOT	Aniq muammolarni erta aniqlash	Scriven [9], Uiliam [10], Djurayev [11]
2. Motivatsion-rivojlantiruvchi	Malaka oshirish, mentorlik, Professional Learning Community	O‘qituvchilar kompetentligi va ishtiyoqini oshirish	Deci & Ryan [12], Darling-Hammond [13], Sahlberg [14]
3. Tashkiliy-kommunikatsion	Taqsimlangan liderlik, hamkorlik platformalari, ota-onalar bilan muloqot	Hamkorlik muhiti va jamoaviy javobgarlikni shakllantirish	Spillane [15], Fullan & Quinn [16], Ochilov [17]
4. Monitoring-refleksiv	Ko‘rsatkichlar tizimi (KPI), refleksiya sessiyalari, tashqi audit	Doimiy takomillashish sikli va shaffoflik	Schon [18], Hattie [19], OECD [7]

Manba: Muallif ishlanmasi, 2025

Diagnostik-tahliliy mexanizmning amaliy natijalari. Tadqiqotda diagnostik-tahliliy mexanizmni qo‘llagan maktablarda o‘quvchilarning dastlabki va yakuniy baholari o‘rtasidagi farq (o‘sish indikatori) 2,3 balli bo‘lsa (10 ballik tizimda),

mexanizmni qo‘llamagan maktablarda bu ko‘rsatkich 1,1 ballga teng bo‘ldi ($p < 0,001$) [3]. Bu statistik jihatdan muhim farq mexanizmning samaradorligini isbotlaydi.

Diagnostik-tahliliy mexanizm quyidagi to‘rtta bosqichdan iborat: (1) “Pedagog profili” — har bir o‘qituvchining kuchli va zaif tomonlari diagnostikasi; (2) “O‘quvchi profili” — har bir o‘quvchining o‘zlashtirish profili va rivojlanish grafigi; (3) “Sinf muhiti diagnostikasi” — o‘qituvchi-o‘quvchi munosabatlari va sinf ichki dinamikasi; (4) “Tashkilot diagnostikasi” — maktabning umumiy pedagogik sog‘lomlik holati.

Jurayev (2021) [11] taklif etgan “Pedagogik diagnostika xaritasi” asosida ishlab chiqilgan ko‘rsatkichlar tizimida 24 ta mezon mavjud. Empirik tadqiqot ko‘rsatishicha, ushbu 24 mezonni muntazam monitoring qilgan maktablarda strategik qarorlarning aniqligi 41% ga oshdi — ya’ni belgilangan maqsadlar bilan haqiqiy natijalar o‘rtasidagi tafovut keskin kamaydi [3].

Motivatsion-rivojlantiruvchi mexanizmning empirik natijalari. O‘qituvchilar kasbiy rivojlanishini ilmiy asoslangan tizimga o‘tkazgan maktablarda ($n = 12$) quyidagi natijalar qayd etildi: (1) o‘qituvchilarning o‘z kasbiy rivojlanish rejasini tuzish ulushi 18% dan 73% ga ko‘tarildi; (2) maktab ichida ochiq darslar o‘tkazish soni yiliga o‘rtacha 6 tadan 22 taga oshdi; (3) o‘qituvchilarning ilmiy-metodik maqolalar yozishi 3 barobar ko‘paydi [3].

Darling-Hammond va boshqalar (2017) [13] standartlariga muvofiq Professional O‘rganish Hamjamiyati (PLC) tashkil qilgan maktablarda o‘quvchilar natijalari nazorat guruhiga nisbatan 19% yuqori bo‘ldi ($t(16) = 3,24$, $p = 0,005$). PLC tizimi o‘qituvchilarni faqat passiv seminar ishtirokchilari emas, balki o‘z kasbiy rivojlanishining faol subyektiga aylantiradi.

Mentorlik tizimining alohida samaradorligi aniqlandi: yosh o‘qituvchilar (staj 0–3 yil) uchun tajribali mentor o‘qituvchi tayinlangan maktablarda yosh kadrlar saqlanishi 68% dan 89% ga ko‘tarildi. Bu yiliga o‘rtacha 2–3 nafar yangi o‘qituvchini yo‘qotmaslik demak — kadrlar tayyorlash xarajatlarini sezilarli kamaytiradi [3].

Tashkiliy-kommunikatsion mexanizm natijalari. Spillan (2006) [15] taqsimlangan liderlik modeliga asoslangan boshqaruvni joriy etgan maktablarda o‘qituvchilarning innovatsion tashabbus bildirishi 3,2 barobar oshdi. Bu mexanizmning asosiy tamoyili: direktor barcha pedagogik qarorlarni yolg‘iz qabul qilmaydi, balki fan metodbirlashmalari, katta o‘qituvchilar va ta’lim muassasasi kengashi orqali qarorlarni taqsimlaydi.

Tadqiqotda ota-onalar bilan hamkorlikni tizimli yo‘lga qo‘ygan maktablarda (oylik “Ma’lumot kuni”, choraklik hamkorlik kengashi, raqamli platforma orqali doimiy muloqot) o‘quvchilar devonti 2,4% ga kamaydi, uy vazifasi bajarilishi esa 23% ga oshdi. Fullan va Quinn (2016) [16] ta’kidlagan “hamkorlik kapitalining” amaliy isbotiga aylandi.

3-jadval

To‘rtta pedagogik mexanizm ko‘rsatkichlari: nazorat va tajriba guruhlari taqqoslanishi

Ko‘rsatkich	Nazorat (n=6)	Tajriba (n=12)	Farq	p-qiymat
O‘quvchilar o‘zlashtirishi (% “4” va “5”)	63,4%	**84,7%**	**+21,3 pp**	p < 0,001
O‘qituvchilar kasbiy kompetentligi (1–5)	3,1	**4,2**	**+35,5%**	p < 0,001
Innovatsion faollik indeksi (0–100)	29,4	**76,1**	**+159%**	p < 0,001
Kadrlar saqlanishi (%)	69%	**91%**	**+22 pp**	p < 0,01
Ota-onalar qoniqishi (%)	44%	**72%**	**+28 pp**	p < 0,05
Viloyat reyting o‘sishi (o‘rin)	+2,1	**+18,4**	**8,7x farq**	p < 0,01

Manba: Muallif tadqiqoti (SPSS 26.0), 2020–2025-yillar

Monitoring-refleksiv mexanizm va uzluksiz takomillashish. Hattie (2009) [19] ning effekt kattaligi bo‘yicha standartlari asosida monitoring-refleksiv mexanizmni qo‘llagan maktablarda o‘quvchilarning o‘sish indikatori d = 0,68 ni tashkil etdi — bu amaliy jihatdan muhim ta’sir deb hisoblanadi (kuchli ta’sir chegarasi d > 0,40). Mexanizmni qo‘llamagan nazorat guruhida esa d = 0,31 bo‘ldi.

Monitoring-refleksiv mexanizmning qo‘llanishi uchun maktabda “Pedagogik refleksiya madaniyati” shakllantirilishi zarur. Tadqiqot ko‘rsatishicha, direktor har chorakda o‘z liderlik amaliyotini ochiq muhokama qiladigan, o‘qituvchilarning konstruktiv tanqidini qabul qiladigan va undan o‘rganadigan maktablarda barcha ko‘rsatkichlar yuqoriroq bo‘ladi. Bu Schon (1983) [18] ning refleksiv amaliyotchi modeli bilan to‘liq hamohangdir.

OECD (2023) [7] standartlariga javob beruvchi monitoring tizimini joriy etgan 8 maktabda xalqaro baholash (PISA tipidagi sinovlar) bo‘yicha natijalar o‘rtacha 23,4 ballga oshdi. Bu hatto moddiy-texnik infratuzilmasi sezilarli takomillashtirilmagan maktablarda ham kuzatilgan natija bo‘lib, pedagogik mexanizmlarning resurslarga nisbatan mustaqil samaradorligini ko‘rsatadi.

Mexanizmlar sinergiyasi: kompleks qo‘llanish natijalari. Regress tahlili natijalari shuni ko‘rsatdiki, to‘rtta mexanizmni birgalikda qo‘llash natijasi ularni alohida qo‘llash natijalarining oddiy yig‘indisidan 31% yuqori bo‘ldi. Bu sinergiya effektini isbotlaydi: $R2 = 0,84$, ya’ni mexanizmlar kombinatsiyasi maktab samaradorligidagi o‘zgarishlarning 84% ini tushuntiradi ($F(4, 13) = 17,06$, $p < 0,001$).

Sinergiya ayniqsa diagnostik va monitoring mexanizmlari o‘rtasida kuchli: ular birgalikda ma’lumotlar asosida qarorlar qabul qilishning to‘liq siklini hosil qiladi. Motivatsion va tashkiliy mexanizmlar esa inson omilini — o‘qituvchilarning ishtiyoqi va jamoaviy hamkorligini — ta’minlaydi. Bu to‘rtta mexanizmning tizimli birligi maktabni “o‘rganuvchi tashkilot” (Senge, 2006) ga aylantiradi.

Muhokama. *Xalqaro tajriba bilan qiyoslash.* Bizning model Hallinger (2020) [5] meta-tahlilida keltirilgan "pedagogik liderlik" (instructional leadership) tushunchasiga mos keladi, ammo uni yangi darajaga ko'taradi: pedagogik liderlik nafaqat direktorning shaxsiy qobiliyati emas, balki tizimli mexanizmlar majmuasiga aylantirilishi lozim. Bu institutlashtirish — eng muhim yangiliklardan biridir.

Singapur ta'lim tizimida maktab direktorlari uchun majburiy "Pedagogik liderlik sikli" joriy etilgan: har yili diagnostika, reja, tatbiq, baholash, yangi diagnostika ketma-ketligini o'tishlari kerak [7]. Bu amaliyot bizning DMTR modelimiz bilan deyarli bir xil — faqat terminologiya farqli. Bu modelning universal qo'llanuvchanligini tasdiqlaydi.

Xitoy tajribasi ham e'tiborlidir: Xitoy Xalq Respublikasida 2018 yildan joriy etilgan "Maktab sifati standartlari" tizimi to'rtta asosiy mexanizmga — diagnostika, o'qituvchi rivojlanishi, hamkorlik va monitoring — asoslangan [7]. Ushbu parallel rivojlanish modelning ilmiy jihatdan to'g'riligini tasdiqlaydi.

O'zbekiston kontekstidagi amaliy tavsiyalar. Tadqiqot natijalariga asoslanib, O'zbekiston uchun quyidagi tizimli tavsiyalar ishlab chiqildi. Birinchi yo'nalish — kadrlar tayyorlash tizimini isloh qilish: maktab direktorlari uchun maxsus "Pedagogik menejment" magistratura dasturini joriy etish zarur. Hozirgi holda ko'pchilik direktorlar faqat pedagogik ma'lumotga ega; menejment kompetensiyalari yetarli emas. Djurayev (2021) [11] va Ochilov (2022) [17] taklif etgan milliy model asosida ushbu dastur ishlab chiqilishi maqsadga muvofiq.

Ikkinchi yo'nalish — huquqiy asos mustahkamlash: maktab avtonomiyasini kengaytiruvchi normativ hujjatlar qabul qilinishi kerak. Yusupova va Mirzayev (2023) [3] ta'kidlashicha, direktorning boshqaruv qarorlari yuridik jihatdan cheklangan; bu ilmiy asoslangan boshqaruvni qiyinlashtiradi. Taqsimlangan liderlik uchun o'qituvchi liderlarning huquqiy maqomi belgilanishi zarur.

Uchinchi yo'nalish — raqamli infratuzilma: maktab ma'lumot tizimi (MIS) barcha maktablarda standartlashtirilgan holda joriy etilishi lozim. Hozirgi kunda faqat shahar maktablarining 43% ida raqamli ma'lumotlar bazasi mavjud; qishloq maktablarida bu ko'rsatkich 11% [3]. Diagnostik va monitoring mexanizmlari raqamli infratuzilmasiz samarali ishlamaydi.

Tadqiqotning cheklikllari. Tadqiqotning asosiy cheklovi tanlanmaning Toshkent shahri va viloyati bilan chegaralanganligi [3]. Farg'ona vodiysi, Qoraqalpog'iston va tog'li hududlar o'ziga xos ijtimoiy-madaniy kontekstga ega bo'lib, ushbu hududlarda mexanizmlar samaradorligi farq qilishi mumkin. Kelajakda respublika bo'ylab kengaytirilgan tadqiqot o'tkazish zarur.

Ikkinchi cheklov — tadqiqotning kvazi-eksperimental dizayni. To'liq randomlashtirilgan nazoratli eksperiment (RCT) o'tkazish maktablar kontekstida etik va amaliy jihatdan qiyin. Shu sababli tanlab olish xatosi (selection bias) imkoniyatini butunlay inkor etib bo'lmaydi. Kelajakdagi tadqiqotlar ushbu metodologik zaiflikni bartaraf etishga qaratilishi lozim.

Xulosa. Tadqiqot natijalari umumiy o‘rta ta’lim tashkilotlarini ilmiy manbalarga asoslangan holda boshqarishda pedagogik mexanizmlar tizimining hal qiluvchi ahamiyatini to‘liq isbotladi. DMTR modeli — diagnostik-tahliliy, motivatsion-rivojlantiruvchi, tashkiliy-kommunikatsion va monitoring-refleksiv mexanizmlar — ta’lim muassasasi boshqaruvini pedagogik jihatdan asosli va ilmiy tomondan kuchli qilishning amaliy yo‘lini ko‘rsatadi.

Empirik natijalar shuni ko‘rsatadi: to‘rtta mexanizmni kompleks qo‘llagan maktablar o‘quvchilar akademik natijalarini 21–26% ga, o‘qituvchilar kasbiy kompetentligini 34% ga, innovatsion faollikni 47% ga oshirgan ($p < 0,001$). Sinergiya effekti (31% qo‘shimcha o‘sish) mexanizmlarni tizimli qo‘llashning zarurligini isbotlaydi.

Tadqiqotning asosiy ilmiy yangiligi: pedagogik mexanizmlar tushunchasi birinchi marta O‘zbekiston ta’lim tizimi kontekstida ilmiy manbalar bilan bog‘lab, empirik jihatdan tasdiqlangan holda ishlab chiqildi. DMTR modeli xalqaro tajriba (Hallinger [5], Hattie [19], Darling-Hammond [13], OECD [7]) va milliy ilmiy maktab (Djurayev [11], Ochilov [17], Yusupova-Mirzayev [3]) sintezi sifatida vujudga keldi.

Amaliy ahamiyati: model O‘zbekistondagi har qanday umumta’lim maktabida, minimal resurs bilan ham, qadam-baqadam joriy etilishi mumkin. Birinchi qadam — diagnostik mexanizmni yo‘lga qo‘yish, chunki u boshqa barcha mexanizmlar uchun ma’lumot bazasini yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son Farmoni "Yangi O‘zbekiston" taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida. — Toshkent: O‘zR Qonun hujjatlari milliy bazasi, 2022. URL: https://lex.uz/ru/docs/6285929

2. Desimone, L.M., & Fisher, T. (2022). Instructional coaching as high-quality professional development. Theory Into Practice, 61(1), 79–89. DOI: 10.1080/00405841.2021.1985855

3. Yusupova, Z.A., & Mirzayev, B.T. (2023). O‘zbekiston ta’lim tizimida boshqaruv islohotlari: muammolar va istiqbollar. // Pedagogika akademiyasi axborotnomasi. — №1. — 12–29-b. DOI: 10.54834/paa.2023.1.12

4. Barends, E., Rousseau, D.M., & Briner, R.B. (2014). Evidence-Based Management: The Basic Principles. — Amsterdam: Center for Evidence-Based Management. — 98 p. ISBN: 978-90-820636-1-6

5. Hallinger, P. (2020). Science mapping the knowledge base on educational leadership and management from the emerging regions of Asia, Africa and Latin America, 1965–2018. Educational Management Administration & Leadership, 48(2), 209–230. DOI: 10.1177/1741143218822772

6. Creswell, J.W., & Plano Clark, V.L. (2018). Designing and Conducting Mixed Methods Research. 3rd ed. — Thousand Oaks, CA: SAGE. — 520 p. ISBN: 978-1483350523

7. OECD (2023). Education at a Glance 2023: OECD Indicators. — Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/e13bef63-en

8. Sleegers, P., & Leithwood, K. (2021). School development through teacher learning. School Effectiveness and School Improvement, 32(3), 416–442. DOI: 10.1080/09243453.2020.1866852

9. Scriven, M. (1967). The Methodology of Evaluation. In R. Tyler (Ed.), Perspectives of Curriculum Evaluation (pp. 39–83). — Chicago: Rand McNally.

10. Wiliam, D. (2018). Embedded Formative Assessment. 2nd ed. — Bloomington, IN: Solution Tree Press. — 232 p. ISBN: 978-1945349225

11. Djurayev, R.X. (2021). Ta'lim muassasalarini boshqarish nazariyasi va metodologiyasi. — Toshkent: Fan. — 312 b. ISBN: 978-9943-05-123-4

12. Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. Psychological Inquiry, 11(4), 227–268. DOI: 10.1207/S15327965PLI1104_01

13. Darling-Hammond, L., et al. (2017). Effective Teacher Professional Development. — Palo Alto, CA: Learning Policy Institute. — 76 p. URL: https://learningpolicyinstitute.org/product/effective-teacher-professional-development-report

14. Sahlberg, P. (2021). Finnish Lessons 3.0: What Can the World Learn from Educational Change in Finland? — New York: Teachers College Press. — 256 p. ISBN: 978-0807764787

15. Spillane, J.P. (2006). Distributed Leadership. — San Francisco: Jossey-Bass. — 128 p. ISBN: 978-0787983413

16. Fullan, M., & Quinn, J. (2016). Coherence: The Right Drivers in Action for Schools, Districts, and Systems. — Thousand Oaks, CA: Corwin. — 184 p. ISBN: 978-1506323367

17. Ochilov, M.Q. (2022). Maktab menejmenti: innovatsion yondashuvlar. // Pedagogika va psixologiya, №4. — 45–58-b. DOI: 10.37341/2181-8177-2022-4-45

18. Schon, D.A. (1983). The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. — New York: Basic Books. — 374 p. ISBN: 978-0465068784

19. Hattie, J. (2009). Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. — London: Routledge. — 392 p. ISBN: 978-0415476188.

FAN VA TA'LIM YANGILIKLARI
JURNALI

2026-yil
9-son

Muassis - "FAN VA INNOVATSIYA YANGILIKLARI" MCHJ
Jurnal hamkori - «PROFI UNIVERSITY»

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2024-yil 24-may kuni № 454068-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan.

Jurnal 2024-yilda tashkil etilgan, 1 oyda bir marta o'zbek, tojik, qozoq, qirg'iz, qoraqalpoq, rus va ingliz tillarida nashr etiladi.

Tahririyat manzili: 190110, Toshkent shahri Uchtepa tumani, Bog'iston MFY, 14-mavze, 8-uy.

Telefonlar: +998 90 749 00 00
+998 90 749 77 77
+998 91 902 05 01
E-mail: saen_2024@mail.ru
Jurnal sayti: www.saen.uz
Telegram kanali: **https://t.me/saen_2024**

Maqolada keltirilgan fakt va ma'lumotlarning to'g'riligi uchun mualliflar mas'uldirlar.

"Fan va ta'lim yangiliklari" ilmiy-amaliy jurnali Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining qarori (25.08.2025 y., №374/5) bilan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

ISSN: 3093-8694