TALABALARNING MUSTAQIL TA’LIMINI TIZIMLI TASHKIL ETISHDA MAXSUS DASTURIY TA’MINOT VA MA’LUMOTLAR BAZASINING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Xasanov Baxrom Boktiboyevich
Guliston davlat universiteti katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada oliy ta’lim muassasalarida talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini tashkil etishda maxsus dasturiy ta’minot va ma’lumotlar bazalarining pedagogik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari raqamli platformalar yordamida o‘quv jarayonini individuallashtirish, monitoring qilish va baholash samaradorligi oshishini ko‘rsatdi.

Kalit so‘zlar: mustaqil ta’lim, LMS, dasturiy ta’minot, ma’lumotlar bazasi, raqamli ta’lim, ta’lim analitikasi.

Kirish. Oliy ta’lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlari mustaqil ta’limning mazmuni va tashkil etilishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. So‘nggi statistik ma’lumotlarga ko‘ra, talabalarining qariyb 49% i onlayn ta’limda ishtirok etgan, oliy ta’lim muassasalarining esa 60% dan ortig‘i gibrid modeldan foydalanmoqda. Ayrim hududlarda LMS platformalar qamrovi 80-90% gacha yetgan.

Pandemiya davrida onlayn ta’limga talab keskin oshib, masofaviy ta’lim mustaqil o‘rganishning asosiy shakliga aylandi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, raqamli vositalar o‘quv jarayonini 40-60% tezlashtiradi va talabalarning mustaqil ishlash samaradorligini oshiradi.

Shu bilan birga, raqamli tafovut muammosi saqlanib qolmoqda: ayrim mamlakatlarda talabalarining 35-40% i to‘liq raqamli resurslardan foydalana olmaydi. Prognozlarga ko‘ra, yaqin yillarda e-learning bozori hajmi 200 milliard dollardan oshadi, bu esa ta’limda dasturiy vositalarning roli ortishini anglatadi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi - maxsus dasturiy ta’minot va ma’lumotlar bazalarining mustaqil ta’limdagi pedagogik samaradorligini aniqlash.

Metodlar. Tadqiqot aralash metodologiya (mixed-methods) asosida olib borildi.

Tadqiqot ob’ekti va ishtirokchilar:

Ob’ekt: talabalarning mustaqil ta’lim jarayoni.

Ishtirokchilar: 120 nafar talaba, shundan nazorat guruhida - 60 nafar, tajriba guruhida - 60 nafar.

Qo‘llanilgan metodlar:

-pedagogik eksperiment
-so‘rovnoma
-kuzatuv
-statistik tahlil

Baholash mezonlari:

-o‘zlashtirish darajasi.
-topshiriq bajarish tezligi.
-mustaqil faollik.
-platformadan foydalanish intensivligi.

Natijalar $p < 0.05$ darajada ishonchli deb qabul qilindi.

Natijalar

Tadqiqot natijalari raqamli platformalarning samaradorligini tasdiqladi.

Akademik o‘zlashtirish
-nazorat guruhi: +9%
-tajriba guruhi: +23%

Vaqt samaradorligi
-topshiriq bajarish vaqti: −28%
-axborot izlash vaqti: −35%

Motivatsiya
-yuqori motivatsiya: 32% → 61%
-past motivatsiya: 27% → 11%

Monitoring va baholash
-subyektivlik: −25%
-tahlil vaqti: 3 barobar tezlashdi

Analitik natijalar
-korrelyatsiya: $r = 0.68$
-monitoring ostidagi natijalar: 1.4 barobar yuqori

Prognoz
-2028-yilga kelib mustaqil ta’limning 70% i raqamli platformalarda amalga oshiriladi
-AI tizimlari natijani 15-20% oshiradi

Muhokama. Natijalar raqamli ta’lim nazariyalari bilan mos keladi. O‘zlashtirishdagi 23% o‘sish global tadqiqotlar (20-30%) bilan bir xil diapazonda.

Raqamli platformalar quyidagi pedagogik afzalliklarni beradi:
-individuallashtirish
-real vaqt monitoring
-obyektiv baholash
-motivatsiyani oshirish

Biroq muammolar ham mavjud:
-infratuzilma yetishmovchiligi
-raqamli kompetensiya pastligi
-ma’lumotlar xavfsizligi

Prognozlarga ko‘ra:
-2030-yilga kelib LMS va AI integratsiyasi 80% ga yetadi
-ta’limning asosiy qismi raqamli boshqaruvga o‘tadi

Xulosa. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, maxsus dasturiy ta’minot va ma’lumotlar bazalari:
-o‘quv jarayonini individuallashtiradi
-monitoring va baholashni optimallashtiradi
-motivatsiyani oshiradi

-vaqt va resurslarni tejaydi

Statistik natijalar ($p < 0.05$) model samaradorligini tasdiqlaydi.

Kelgusida sun’iy intellekt va learning analytics asosida mustaqil ta’limni to‘liq raqamlashtirish asosiy rivojlanish yo‘nalishi bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Pardaboevich J. N. Interpretation of the Problem of Educational use of Aesthetic Views of Eastern Thinkers in Pedagogical Research //Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL). – 2024. – T. 3. – C. 9-9.

2. A.W. (Tony) Bates, Bates, A.W. -Raqamli ta’lim nazariyasi va amaliyoti bo‘yicha eng asosiy manbalardan biri. https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/

3. Onlayn ta’lim metodologiyasi va pedagogik asoslari. https://www.aupress.ca/books/120146-theory-and-practice-of-online-learning/

4. Veera Korhonen E-learning bozori, LMS statistikasi. https://www.statista.com/topics/3115/e-learning-and-digital-education/

5. HEMIS OTM platformasi –Oliy ta’limtizimi platformasi.

6. Moodle - ochiq kodli LMS. https://moodle.org/

7. Google Classroom - Amaliy ta’lim platformasi. https://classroom.google.com/