OPPORTUNITIES FOR USING DIGITAL TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL QUALITY MANAGEMENT IN NON-GOVERNMENTAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Azam Ismailov Kuldashevich
Angren University

Abstract

This thesis analyzes the opportunities for integrating digital technologies into the educational quality management process in non-governmental educational institutions. It highlights the functional capabilities of Learning Management Systems (LMS), electronic assessment systems, digital monitoring, learning analytics, and management dashboards in managing the educational process. The study substantiates ways to improve management decision-making through the systematic collection and analysis of data on students' academic performance, attendance, learning activity, and level of satisfaction with the educational process using digital technologies. It also reveals the importance of digitalization in transitioning from periodic quality control to continuous monitoring, from late identification of problems to early detection, and from subjective management to data-driven management. The necessity of integrating digital technologies into quality management in non-governmental educational institutions based on the principle of "data collection – analysis – problem identification – management decision – feedback" is substantiated.

Keywords

non-governmental educational institution, educational quality, quality management, digital technologies, digital monitoring, LMS, learning analytics, management dashboard, data-driven management, digital transformation.

NODAVLAT TA’LIM MUASSASALARIDA TA’LIM SIFATINI BOSHQARISHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Azam Ismailov Kuldashevich

Angren Universiteti

Annotatsiya. Mazkur tezisda nodavlat ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarish jarayoniga raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Ta’lim jarayonini boshqarishda Learning Management System (LMS), elektron baholash tizimlari, raqamli monitoring, ta’lim analitikasi va boshqaruv dashboardlaridan foydalanishning funksional imkoniyatlari yoritiladi. Raqamli texnologiyalar orqali talabalarning o‘zlashtirishi, davomati, o‘quv faolligi va ta’lim jarayonidan qoniqish darajasiga oid ma’lumotlarni tizimli yig‘ish hamda tahlil qilish asosida boshqaruv qarorlarini takomillashtirish masalalari asoslanadi. Shuningdek, raqamlashtirishning ta’lim sifatini davriy nazorat qilishdan uzluksiz monitoringga, muammolarni kech aniqlashdan erta aniqlashga hamda subyektiv boshqaruvdan ma’lumotlarga asoslangan boshqaruvga o‘tishdagi ahamiyati ochib beriladi. Nodavlat ta’lim muassasalari uchun raqamli texnologiyalarni “ma’lumotlarni yig‘ish – tahlil qilish – muammoni aniqlash – boshqaruv qarori – qayta aloqa” tamoyili asosida sifat menejmentiga integratsiya qilish zarurligi asoslanadi.

Kalit so‘zlar: *nodavlat ta’lim muassasasi, ta’lim sifati, sifat menejmenti, raqamli texnologiyalar, raqamli monitoring, LMS, ta’lim analitikasi, boshqaruv dashboardi, ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv, raqamli transformatsiya.*

Kirish. Raqamli transformatsiyaning jadallashuvi ta’lim tashkilotlarida nafaqat o‘qitish texnologiyalarini, balki ta’lim sifatini boshqarish mexanizmlarini ham yangilash zaruratini yuzaga keltirmoqda. Zamonaviy ta’lim muassasasida raqamli texnologiyalar o‘quv materiallarini elektron shaklda yetkazib berish vositasi bilan

cheklanmay, ta’lim jarayoniga oid ma’lumotlarni yig‘ish, tizimlashtirish, tahlil qilish va ular asosida boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini beruvchi muhim boshqaruv resursiga aylanmoqda.

Mazkur masala nodavlat ta’lim muassasalari uchun alohida ahamiyatga ega. Raqobat sharoitida ularning barqaror faoliyati ta’lim xizmatlari sifati, talabalarning qoniqish darajasi, professor-o‘qituvchilar faoliyati samaradorligi va boshqaruvning tezkorligiga bevosita bog‘liq. Shu sababli ta’lim sifatini faqat semestr yoki o‘quv yili yakunidagi ko‘rsatkichlar asosida baholash yetarli emas. Ta’lim jarayonidagi o‘zgarishlarni muntazam kuzatish va muammolarni dastlabki bosqichlarda aniqlash imkonini beruvchi raqamli boshqaruv vositalaridan foydalanish zarurati ortib bormoqda.

Tezisning maqsadi nodavlat ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning asosiy imkoniyatlarini aniqlash hamda ularni sifat menejmenti jarayonlariga integratsiya qilishning ustuvor yo‘nalishlarini asoslashdan iborat.

ASOSIY QISM

Nodavlat ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarishda raqamli texnologiyalardan foydalanish, avvalo, ta’lim jarayoniga oid ma’lumotlarni tezkor va tizimli shakllantirish imkonini beradi. An’anaviy boshqaruvda talabalarning o‘zlashtirishi, davomati, pedagoglar faoliyati va ta’lim jarayonidan qoniqish darajasiga oid ma’lumotlar ko‘pincha alohida yig‘ilib, muayyan davr yakunida tahlil qilinadi. Raqamli boshqaruvda esa ushbu ma’lumotlarni yagona axborot muhitida birlashtirish va ularning o‘zgarish dinamikasini muntazam kuzatish imkoniyati mavjud.

Bunda Learning Management System (LMS) muhim vositalardan biri hisoblanadi. LMS orqali talabaning elektron o‘quv materiallaridan foydalanishi, topshiriqlarni bajarishi, baholash natijalari va o‘quv jarayonidagi faolligi to‘g‘risidagi ma’lumotlarni shakllantirish mumkin. Mazkur ma’lumotlardan faqat o‘quv jarayonini tashkil etishda

emas, balki ta’lim sifatini boshqarishda ham foydalanish maqsadga muvofiq. Masalan, talabaning davomati pasayishi, topshiriqlarni kech topshirishi va o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarining bir vaqtning o‘zida yomonlashishi akademik xavfning dastlabki belgisi sifatida baholanishi mumkin.

Ta’lim sifatini boshqarishda ta’lim analitikasi (learning analytics) imkoniyatlaridan foydalanish ham alohida ahamiyatga ega [6]. Ta’lim analitikasi turli raqamli tizimlarda shakllanadigan ma’lumotlarni tahlil qilish orqali ta’lim jarayonidagi tendensiyalar, muammoli nuqtalar va ehtimoliy xavflarni aniqlash imkonini beradi. Natijada rahbariyat faqat sodir bo‘lgan holat bo‘yicha hisobot olishdan ko‘ra, muammoning shakllanish jarayonini kuzatish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Raqamli texnologiyalarning yana bir imkoniyati — ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv qarorlarini (data-driven decision making) shakllantirishdir [4; 5]. Bunda qarorlar faqat rahbar yoki mutaxassisning subyektiv kuzatuvlariga emas, balki aniq indikatorlar va ularning dinamikasiga asoslanadi. Nodavlat ta’lim muassasasi uchun bunday indikatorlar sifatida o‘zlashtirish darajasi, akademik qarzdorlik, davomat, talabalar kontingentining saqlanishi, LMSdagi faollik, talabalar qoniqishi va pedagogik faoliyat natijalaridan foydalanish mumkin.

Raqamli texnologiyalarning ta’lim sifatini boshqarishdagi asosiy imkoniyatlarini quyidagicha tizimlashtirish mumkin:

1-jadval. Raqamli texnologiyalarning ta’lim sifatini boshqarishdagi imkoniyatlari

Raqamli vosita	Ta’lim sifatini boshqarishdagi imkoniyati
LMS	Talabalarning o‘quv faolligi va o‘zlashtirishini kuzatish
Elektron jurnal	Davomat va akademik natijalarni tezkor monitoring qilish
Elektron baholash	Baholash natijalarini yig‘ish va qiyosiy tahlil qilish
Learning analytics	Tendensiyalar va akademik xavflarni aniqlash
Elektron so‘rovnomalar	Talabalar qoniqishi va qayta aloqani o‘rganish

Raqamli vosita	Ta’lim sifatini boshqarishdagi imkoniyati
Boshqaruv dashboardi	Asosiy sifat ko‘rsatkichlarini yagona oynada kuzatish

Biroq raqamli platformalarning mavjudligi o‘z-o‘zidan ta’lim sifati oshishini anglatmaydi [4; 8]. Asosiy masala raqamli tizimlarda shakllanadigan ma’lumotlarni boshqaruv jarayoniga qanday integratsiya qilish bilan bog‘liq. Agar LMS, elektron jurnal va boshqa platformalardagi ma’lumotlar faqat statistik hisobot tayyorlash uchun ishlatilsa, raqamlashtirishning boshqaruv salohiyatidan to‘liq foydalanilmaydi.

Shu sababli nodavlat ta’lim muassasasida raqamli texnologiyalardan foydalanishni quyidagi boshqaruv zanjiri asosida tashkil etish maqsadga muvofiq:

Ma’lumotlarni yig‘ish → tizimlashtirish → tahlil qilish → muammo yoki xavfni aniqlash → boshqaruv qarorini qabul qilish → tegishli chorani amalga oshirish → natijani qayta baholash.

Mazkur yondashuv ta’lim sifatini boshqarishni reaktiv modeldan proaktiv modelga o‘tkazishga xizmat qiladi. Ya’ni boshqaruv tizimi muammo yuzaga kelganidan keyin unga munosabat bildirish bilan cheklanmay, mavjud ma’lumotlar asosida salbiy tendensiyalarni oldindan aniqlash va tegishli choralarni o‘z vaqtida ko‘rish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Nodavlat ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini boshqarishda raqamli texnologiyalardan foydalanish boshqaruv jarayonlarining tezkorligi, shaffofligi va natijadorligini oshirish imkonini beradi. LMS, elektron jurnal, elektron baholash tizimlari, ta’lim analitikasi hamda boshqaruv dashboardlarini o‘zaro integratsiya qilish orqali ta’lim jarayonining asosiy sifat ko‘rsatkichlarini muntazam kuzatib borish mumkin.

Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalarning asosiy ustunligi ma’lumotlarni elektron shaklda saqlashning o‘zida emas, balki ularni boshqaruv uchun

zarur axborotga aylantirish imkoniyatidadir. Talabalarning o‘zlashtirishi, davomati, LMSdagi faolligi, topshiriqlarni bajarish intizomi va ta’lim jarayonidan qoniqish ko‘rsatkichlarini o‘zaro bog‘liq holda tahlil qilish mavjud muammolarni erta aniqlashga xizmat qiladi.

Shu jihatdan nodavlat ta’lim muassasalarida raqamli texnologiyalardan foydalanishning samaradorligini oshirish uchun bir nechta amaliy yo‘nalishlar muhim hisoblanadi. Birinchidan, ta’lim jarayonida foydalanilayotgan LMS, elektron jurnal, baholash va boshqa axborot tizimlarini imkon qadar yagona raqamli boshqaruv muhitiga integratsiya qilish zarur. Ikkinchidan, ta’lim sifatini ifodalovchi asosiy indikatorlar aniq belgilanishi va ularni muntazam monitoring qilish mexanizmi yaratilishi lozim.

Uchinchidan, rahbariyat uchun ta’lim sifatining asosiy ko‘rsatkichlarini real vaqtga yaqin rejimda aks ettiruvchi analitik dashboardlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Bunday tizim rahbarga katta hajmdagi statistik ma’lumotlarni o‘rganish o‘rniga muammoli fakultet, ta’lim dasturi, fan, akademik guruh yoki talabani tezkor aniqlash imkonini beradi.

To‘rtinchidan, raqamli monitoring asosida erta ogohlantirish mexanizmini (early warning system) shakllantirish zarur. Masalan, talabaning davomati, o‘zlashtirishi va LMSdagi faolligida bir vaqtning o‘zida barqaror pasayish kuzatilganda tizim tomonidan tegishli mas’ul xodimga signal berilishi mumkin. Bu akademik muvaffaqiyatsizlik yuzaga kelganidan keyin emas, balki uning dastlabki belgilarida tegishli choralarni ko‘rish imkoniyatini yaratadi.

Beshinchidan, raqamli texnologiyalarni joriy etishda ma’lumotlarning ishonchliligi, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish va xodimlarning raqamli kompetensiyasiga alohida e’tibor qaratish lozim. Chunki noto‘liq yoki noto‘g‘ri ma’lumotlarga asoslangan raqamli tahlil ham noto‘g‘ri boshqaruv qarorlariga olib kelishi mumkin.

Shunday qilib, nodavlat ta’lim muassasalarida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish “raqamlashtirish – monitoring – analitika – boshqaruv qarori – qayta aloqa – takomillashtirish” uzluksiz sikli asosida tashkil etilishi maqsadga muvofiq. Bunday yondashuv ta’lim sifatini davriy nazorat qilishdan uzluksiz monitoringga, muammolarni qayd etishdan ularni erta aniqlashga hamda subyektiv boshqaruvdan ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv modeliga o‘tishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. O‘RQ-637-son, 23.09.2020.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6079-son Farmoni. 05.10.2020.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-son Farmoni. 08.10.2019.

4. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms? Paris: UNESCO, 2023.

5. OECD. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. Paris: OECD Publishing, 2023.

6. Siemens G. Learning Analytics: The Emergence of a Discipline // American Behavioral Scientist. – 2013. – Vol. 57, No. 10. – P. 1380–1400.

7. Sallis E. Total Quality Management in Education. 3rd ed. – London: Routledge, 2002.

8. Selwyn N. Education and Technology: Key Issues and Debates. 2nd ed. – London: Bloomsbury Academic, 2016.