

**OLIY TA'LIMDA TALABALAR O'ZLASHTIRISH
MA'LUMOTLARINI TAHLIL QILISH ASOSIDA AKADEMIK
MUVAFFAQIYATSIZLIK XAVFINI ERTA ANIQLASH**

Eshonqulov Shahzod Ravshan o'g'li

Buxoro davlat universiteti,

Sun'iy intellekt va axborot xavfsizligi kafedrası o'qituvchisi

sh.r.eshonqulov@buxdu.uz

Kalit so'zlar: ta'lim ma'lumotlari tahlili, learning analytics, o'zlashtirish, erta ogohlantirish, oliy ta'lim, ma'lumotlar etikasi.

Dolzarblik. Oliy ta'limda talabaning o'zlashtirish bilan bog'liq muammolari ko'pincha semestr oxirida, qarzдорlik allaqachon shakllanganidan keyin aniq bo'ladi. Shu vaqtda pedagogik yordam ko'rsatish imkoniyati cheklangan. Ta'lim ma'lumotlarini tahlil qilishga asoslangan yondashuv (learning analytics) talabalar va ularning o'quv muhiti haqidagi ma'lumotlarni o'lchash, to'plash va tahlil qilish orqali ta'lim jarayonini tushunish va takomillashtirishni maqsad qiladi [1]. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi ta'lim jarayonini raqamlashtirishni ustuvor vazifa sifatida belgilagan [2], bu esa bunday tahlil uchun ma'lumot bazasini kengaytirmoqda.

Maqsad. Talabalarning joriy baholari, davomati va topshiriqlarni topshirish ko'rsatkichlari asosida akademik muvaffaqiyatsizlik xavfini erta aniqlash yondashuvini asoslash va uni o'quv jarayonida qo'llash tartibini taklif etish.

Asosiy qism. Tadqiqotda ilmiy adabiyotlar tahlili va pedagogik modellashtirish metodlaridan foydalanildi. Ta'lim ma'lumotlarini qazib olish va learning analytics sohasidagi sharhlar o'zlashtirishni bashorat qilishda joriy baholar, faollik va davomat kabi ko'rsatkichlardan keng foydalanilishini ko'rsatadi [3, 4]. Amaliy tizim namunasi sifatida Purdue universitetidagi "Course Signals" tajribasi tavsiflanadi: unda talabaning natijalari asosida o'qituvchi va talabaga ogohlantiruvchi signal beriladi [5].

Taklif etilayotgan yondashuv uch qadamdan iborat. Birinchisi – ma'lumotlarni yig'ish: oraliq nazorat va joriy baholar, dars davomati, mustaqil ishlarni topshirish muddati va elektron ta'lim muhitidagi faollik. Ikkinchisi – xavf ko'rsatkichini hisoblash: dastlabki bosqichda murakkab modellarsiz, aniq va tushunarli qoidalar (masalan, davomat va joriy ball belgilangan chegaradan pastga tushishi) qo'llanadi; qoidalarning chegara qiymatlari fan va kafedra tomonidan, tarixiy ma'lumotlarga tayanib, belgilanadi. Uchinchisi – pedagogik aralashuv: xavf belgisi paydo bo'lganda o'qituvchi yoki tyutor talaba bilan suhbat o'tkazadi, qo'shimcha mashg'ulot yoki konsultatsiya taklif etadi.

Muhim jihat – etika. Talaba ma'lumotlari bilan ishlash maxfiylik, shaffoflik va talabani “xavfli” deb yorliqlash xavfi bilan bog'liq masalalarni keltirib chiqaradi [6]. Shu sababli tizim jazolash uchun emas, yordam ko'rsatish uchun qo'llanishi, talaba qaysi ma'lumotlar yig'ilayotganidan xabardor bo'lishi, ma'lumotlarga kirish esa vakolatli shaxslar bilan cheklanishi lozim. Shuningdek, avtomatik signal o'qituvchining pedagogik bahosini almashtirmaydi, faqat unga e'tibor qaratish kerak bo'lgan talabalarni ko'rsatadi.

Xulosa. Learning analytics asosida erta ogohlantirish yondashuvi muammoni semestr oxirida emas, o'qish jarayonida aniqlash imkonini beradi. Uni joriy etishda ma'lumot sifati, aniq va tushunarli qoidalar, pedagogik aralashuv tartibi hamda etik talablarga rioya etish asosiy shartlardir. Taklif etilgan yondashuvning samaradorligi keyingi bosqichda real o'quv guruhlarida sinab ko'rilishi kerak.

ADABIYOTLAR

1. Siemens G., Long P. Penetrating the fog: Analytics in learning and education // EDUCAUSE Review. 2011. Vol. 46, No. 5. P. 30–40.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni “Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida.
3. Romero C., Ventura S. Educational data mining and learning analytics: An updated survey // WIREs Data Mining and Knowledge Discovery. 2020. Vol. 10,

No. 3. e1355.

4. Viberg O., Hatakka M., Bälter O., Mavroudi A. The current landscape of learning analytics in higher education // Computers in Human Behavior. 2018. Vol. 89. P. 98–110.

5. Arnold K.E., Pistilli M.D. Course Signals at Purdue: Using learning analytics to increase student success // Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge (LAK '12). New York: ACM, 2012. P. 267–270.

6. Slade S., Prinsloo P. Learning analytics: Ethical issues and dilemmas // American Behavioral Scientist. 2013. Vol. 57, No. 10. P. 1510–1529.