



RAQAMLI BAHOLASH VA REFLEKTIV YONDASHUVNING NAZARIY ASOSLARI

Xudayberganov Baxtiyor Madaminovich

Osiyo Xalqaro Universiteti 1-kurs magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21331696>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 09-iyul 2026 yil

Ma'qullandi: 11-iyul 2026 yil

Nashr qilindi: 13-iyul 2026 yil

KEY WORDS

reflektiv yondashuv, refleksiya, ta'lim texnologiyalari, raqamli ta'lim muhiti, formatif baholash, summativ baholash, teskari aloqa.

ABSTRACT

Mazkur maqolada raqamli baholash va reflektiv yondashuvning nazariy asoslari, ularning zamonaviy ta'lim tizimidagi o'rni hamda ta'lim sifatini oshirishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Raqamli texnologiyalar asosida baholash jarayonini tashkil etishning afzalliklari, shaffoflik, xolislik va tezkor teskari aloqani ta'minlash imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, reflektiv yondashuv orqali ta'lim oluvchilarning o'z-o'zini baholash, tanqidiy fikrlash, mustaqil tahlil qilish va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy jihatlarini ochib berilgan.

Bugungi kunda jamiyat hayotining barcha sohalarida kechayotgan raqamlashtirish jarayonlari ta'lim tizimining mazmuni, shakli va metodlariga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida ta'lim jarayonini tashkil etish, o'quv materiallarini taqdim qilish, talabalar faoliyatini nazorat qilish va ularning bilim natijalarini baholashning yangi imkoniyatlari yuzaga kelmoqda. An'anaviy baholash shakllari bilan bir qatorda elektron testlar, onlayn topshiriqlar, raqamli portfolio, avtomatlashtirilgan monitoring, o'z-o'zini baholash platformalari hamda tezkor teskari aloqa vositalaridan foydalanish ta'lim amaliyotining muhim tarkibiy qismiga aylanmoqda. Mazkur jarayon ta'lim oluvchilarning bilim va ko'nikmalarini aniqlash bilangina cheklanmasdan, ularning o'z faoliyatini tahlil qilishi, erishgan natijalarini anglab yetishi hamda kelgusidagi rivojlanish yo'nalishlarini belgilashini ham taqozo etadi.

Baholash ta'lim jarayonining ajralmas tarkibiy qismi bo'lib, u ta'lim oluvchining bilim darajasi, amaliy ko'nikmalari, kompetensiyalari va rivojlanish dinamikasi haqida ma'lumot beradi. Shu bilan birga, zamonaviy pedagogik yondashuvlarda baholash faqat yakuniy natijani aniqlash vositasi sifatida emas, balki o'qitish va o'rganish jarayonini takomillashtiruvchi mexanizm sifatida qaralmoqda. Baholash natijalari o'qituvchiga ta'lim mazmuni va metodlarini qayta ko'rib chiqish, talabalarga esa o'zlashtirishdagi kuchli va zaif jihatlarini aniqlash imkonini beradi. Ayniqsa, raqamli vositalar asosida tashkil etilgan baholash jarayoni ma'lumotlarni tezkor yig'ish, qayta ishlash, saqlash va tahlil qilish orqali ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Raqamli baholash tushunchasi ta'lim oluvchilarning o'quv natijalarini elektron texnologiyalar va raqamli platformalar vositasida aniqlash, tahlil qilish va monitoring olib

borish jarayonini ifodalaydi. Raqamli baholashda test topshiriqlari, interaktiv mashqlar, elektron portfoliolar, loyihalar, videotaqdimotlar, virtual laboratoriya ishlari, forumlardagi faollik va boshqa turdagi o'quv faoliyatlari baholash manbasi sifatida xizmat qilishi mumkin. Bunday baholash o'qituvchiga nafaqat yakuniy natijani, balki ta'lim oluvchining topshiriqni bajarish jarayonidagi faolligi, xatolari, urinishlari, o'zlashtirish sur'ati va individual rivojlanishini ham kuzatish imkonini yaratadi.

Raqamli baholashning imkoniyatlari uning xolislik va shaffoflikni ta'minlash xususiyati bilan ham belgilanadi. Oldindan ishlab chiqilgan mezonlar, baholash rubrikalari va avtomatlashtirilgan algoritmlar asosida topshiriqlarning tekshirilishi subyektivlik darajasini kamaytiradi. Ta'lim oluvchi o'ziga qo'yilgan bahoning qanday mezonlar asosida shakllanganini ko'rish imkoniga ega bo'ladi. Baholash mezonlarining ochiqqligi esa unda adolatli baholashga nisbatan ishonchni shakllantiradi. Biroq raqamli baholashning xolisligi faqat texnologiyaning mavjudligiga emas, balki baholash vositalarining ilmiy va metodik jihatdan to'g'ri ishlab chiqilishiga ham bog'liqdir.

Ta'lim natijalarini samarali baholashda reflektiv yondashuv alohida ahamiyat kasb etadi. Refleksiya insonning o'z faoliyati, tajribasi, xatti-harakati va erishgan natijalarini ongli ravishda tahlil qilishi jarayonidir. Ta'limdagi reflektiv yondashuv o'quvchini o'z o'rganish jarayonining faol subyekti sifatida shakllantirishga qaratilgan. Bunda ta'lim oluvchi faqat bilimlarni qabul qiluvchi shaxs bo'lib qolmay, balki o'z oldiga maqsad qo'yadigan, o'quv faoliyatini nazorat qiladigan, natijalarini baholaydigan va zarur o'zgartirishlarni amalga oshiradigan faol ishtirokchiga aylanadi.

Reflektiv yondashuv ta'lim oluvchilarda o'z-o'zini anglash, o'z-o'zini nazorat qilish va o'z-o'zini baholash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Talaba bajarilgan topshiriq yoki o'rganilgan mavzu yuzasidan qanday natijaga erishganini, qaysi jihatlarda qiyinchilikka duch kelganini, nima sababdan xatoga yo'l qo'rganini hamda bu muammoni qanday bartaraf etish mumkinligini tahlil qiladi. Mazkur jarayon o'quv faoliyatiga ongli munosabatni shakllantiradi va ta'lim oluvchining shaxsiy mas'uliyatini oshiradi. Shuningdek, refleksiya orqali olingan bilimlarning mazmuni chuqurroq anglanadi, tajriba umumlashtiriladi va yangi vaziyatlarga tatbiq etiladi.

Raqamli baholash va reflektiv yondashuv o'zaro chambarchas bog'liq tushunchalardir. Raqamli platformalar ta'lim oluvchiga o'z natijalarini muntazam kuzatish, avvalgi va keyingi ko'rsatkichlarini taqqoslash, yo'l qo'yilgan xatolarni tahlil qilish hamda individual rivojlanish trayektoriyasini belgilash imkonini beradi. Masalan, elektron portfolio orqali talaba ma'lum vaqt davomida bajargan ishlarini jamlaydi, ularning sifatini tahlil qiladi va rivojlanish dinamikasini ko'radi. Onlayn kundaliklar, reflektiv yozuvlar, elektron so'rovnomalar va o'z-o'zini baholash vositalari esa o'quv jarayonining mazmuni hamda natijalariga nisbatan ongli munosabatni shakllantiradi. Raqamli baholashning reflektiv yondashuv bilan uyg'unlashtirilishi ta'lim jarayonida uzluksiz teskari aloqa tizimini yaratishga yordam beradi. Bunda o'qituvchi talabaning natijalarini shunchaki baholamaydi, balki unga rivojlanish yo'llarini ko'rsatadi, xatolarni tuzatish bo'yicha tavsiyalar beradi va mustaqil xulosa chiqarishga yo'naltiradi. Talaba esa olingan teskari aloqa asosida o'z faoliyatini qayta ko'rib chiqadi. Natijada baholash o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladigan bir tomonlama jarayondan o'qituvchi va ta'lim oluvchi o'rtasidagi hamkorlikka asoslangan ikki tomonlama faoliyatga aylanadi.

Raqamli baholash va reflektiv faoliyat kompetensiyaviy ta'limning muhim talablari bilan ham uyg'unlashadi. Hozirgi ta'lim tizimida faqat nazariy bilimlarni egallash yetarli hisoblanmaydi. Ta'lim oluvchi axborotni mustaqil izlash, tahlil qilish, muammolarni hal etish, tanqidiy fikrlash, muloqot qilish va o'z faoliyatini baholash kompetensiyalariga ega bo'lishi lozim. Raqamli baholash ushbu kompetensiyalarni turli shakldagi topshiriqlar asosida aniqlash imkonini bersa, reflektiv yondashuv ularni ongli ravishda rivojlantirishga yordam beradi.

Reflektiv faoliyat, ayniqsa, tanqidiy fikrlashni rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. O'z faoliyatini tahlil qilgan ta'lim oluvchi mavjud axborotni shunchaki qabul qilmaydi, balki uning ishonchliligi, mazmuni va amaliy ahamiyatini baholaydi. U o'z qarashlarini dalillar bilan asoslashga, muqobil yechimlarni ko'rib chiqishga va qabul qilingan qarorlar natijasini tahlil qilishga odatlanadi. Shu jihatdan reflektiv yondashuv mustaqil fikrlaydigan, o'z faoliyatiga tanqidiy yondashadigan va yangi vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qila oladigan shaxsni shakllantirishga xizmat qiladi.

Raqamli baholash ta'limni individuallashtirish imkoniyatlarini ham kengaytiradi. Har bir ta'lim oluvchining bilim darajasi, o'zlashtirish sur'ati, qiziqishi va ehtiyojlari bir xil emas. Raqamli platformalar orqali to'plangan ma'lumotlar asosida o'qituvchi talabalar faoliyatidagi individual farqlarni aniqlashi va ularga mos topshiriqlar taklif qilishi mumkin. Kuchli talabalarga murakkabroq vazifalar, qiyinchilikka duch kelayotganlarga esa qo'shimcha tushuntirishlar va mashqlar beriladi. Reflektiv yondashuv esa ta'lim oluvchining o'z ehtiyojlarini anglashiga va individual maqsadlarini belgilashiga ko'maklashadi.

Shu bilan birga, raqamli baholash jarayonini tashkil etishda ayrim muammolar ham mavjud. Ta'lim oluvchilarning raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari bir xil bo'lmاسligi, internet sifati, texnik vositalarning yetishmasligi va raqamli savodxonlik darajasining turlicha ekanligi baholash natijalariga ta'sir qilishi mumkin. Bundan tashqari, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, akademik halollikni ta'minlash, topshiriqlarni mustaqil bajarishni nazorat qilish va sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishni tartibga solish kabi masalalar ham dolzarb bo'lib bormoqda. Demak, raqamli baholashni joriy etishda texnologik imkoniyatlar bilan bir qatorda pedagogik, axloqiy va huquqiy jihatlar ham hisobga olinishi zarur.

Raqamli vositalarning o'zi ta'lim sifatini avtomatik ravishda oshirmaydi. Ularning samaradorligi o'qituvchining pedagogik mahorati, baholash topshiriqlarining mazmuni, aniq belgilangan mezonlar, sifatli teskari aloqa va reflektiv faoliyatni tashkil etish metodikasiga bog'liq. Agar raqamli baholash faqat an'anaviy testlarni elektron shaklga o'tkazish bilan chegaralansa, uning pedagogik imkoniyatlari to'liq namoyon bo'lmaydi. Shuning uchun baholash vositalari ta'lim maqsadlariga mos, turli kompetensiyalarni aniqlashga qaratilgan va ta'lim oluvchini fikrlashga undaydigan shaklda ishlab chiqilishi lozim. O'qituvchining roli ham raqamli va reflektiv ta'lim sharoitida o'zgarib bormoqda. U endilikda faqat bilim beruvchi va nazorat qiluvchi emas, balki o'quv jarayonini loyihalovchi, maslahat beruvchi, teskari aloqa taqdim etuvchi hamda reflektiv faoliyatni boshqaruvchi mutaxassis sifatida faoliyat yuritadi. O'qituvchi ta'lim oluvchilarga o'z natijalarini to'g'ri tahlil qilish, asosli xulosalar chiqarish va keyingi maqsadlarini belgilashni o'rgatishi kerak. Buning uchun pedagogning o'zi ham raqamli savodxonlik, baholash kompetensiyasi va reflektiv madaniyatga ega bo'lishi talab etiladi.

Raqamli baholash va reflektiv yondashuvni integratsiyalash ta'lim oluvchilarning motivatsiyasiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Talaba o'z faoliyatining natijalarini muntazam

ko'rib borganida, rivojlanishidagi o'zgarishlarni sezadi va yangi maqsadlarga intiladi. Ayniqsa, aniq mezonlar, konstruktiv teskari aloqa va muvaffaqiyat dinamikasining vizual ko'rinishda aks ettirilishi o'qishga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi. Biroq baholashning haddan tashqari nazoratga yo'naltirilishi yoki barcha faoliyatning faqat ball bilan o'lchanishi ichki motivatsiyaning pasayishiga sabab bo'lishi mumkin. Shu bois baholash jarayonida natija bilan bir qatorda o'rganish jarayoni, sa'y-harakat, rivojlanish va reflektiv xulosalar ham e'tiborga olinishi lozim. Raqamli baholash va reflektiv yondashuvning nazariy asoslarini o'rganish zamonaviy pedagogika oldida turgan muhim ilmiy-amaliy vazifalardan biridir. Ushbu ikki yondashuvning o'zaro uyg'unligi ta'lim jarayonining shaffofligini, xolisligini va rivojlantiruvchi xususiyatini kuchaytiradi. Ular ta'lim oluvchining bilimini baholash bilan birga, o'z faoliyatini mustaqil boshqaradigan, tanqidiy fikrlaydigan, mas'uliyatli va reflektiv shaxs sifatida rivojlanishiga xizmat qiladi. Shu nuqtayi nazardan, maqolada raqamli baholashning mazmuni, reflektiv yondashuvning pedagogik mohiyati, ularning o'zaro aloqasi, ta'lim sifatini oshirishdagi imkoniyatlari hamda amaliyotda qo'llashning asosiy shart-sharoitlarini nazariy jihatdan tahlil qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili (sharhi):

Raqamli baholash va reflektiv yondashuv zamonaviy pedagogikaning dolzarb yo'nalishlaridan biri bo'lib, ushbu masala bo'yicha ko'plab xorijiy olimlar tomonidan nazariy va amaliy tadqiqotlar olib borilgan. Tadqiqotlar asosan baholashning rivojlantiruvchi funksiyasi, reflektiv fikrlashni shakllantirish, raqamli texnologiyalar yordamida ta'lim sifatini oshirish hamda talabalarining mustaqil ta'lim faoliyatini rivojlantirishga qaratilgan.

Amerikalik pedagog olim Grant Wiggins baholashni ta'lim jarayonining yakuniy bosqichi emas, balki o'quvchini rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik vosita sifatida talqin qiladi. Uning *"Educative Assessment: Designing Assessments to Inform and Improve Student Performance"*¹ asarida baholashning asosiy vazifasi talabaning bilim darajasini aniqlash emas, balki unga o'z kamchiliklarini anglash va keyingi rivojlanish strategiyasini belgilash imkonini beruvchi samarali teskari aloqani tashkil etish ekanligi asoslab berilgan. Muallif reflektiv baholashning o'quv motivatsiyasini oshirishdagi o'rni va baholash mezonlarining shaffofligi ta'lim sifati uchun muhim omil ekanligini ta'kidlaydi. Mazkur qarashlar bugungi kunda raqamli platformalar orqali amalga oshirilayotgan formatif baholash tizimlarining nazariy asoslaridan biri hisoblanadi.

Britaniyalik olimlar Paul Black va Dylan Wiliam tomonidan olib borilgan tadqiqotlar zamonaviy formatif baholash nazariyasining rivojlanishida muhim o'rin egallaydi. Ularning mashhur *"Inside the Black Box: Raising Standards Through Classroom Assessment"*² nomli ilmiy ishida baholashning asosiy maqsadi o'quvchilarning o'rganish jarayonini qo'llab-quvvatlash ekanligi ilmiy dalillar asosida isbotlangan. Mualliflar muntazam teskari aloqa, o'z-o'zini baholash va tengdoshlar baholashi o'quv natijalarini sezilarli darajada yaxshilashini ko'rsatganlar. Mazkur g'oyalar bugungi kunda Moodle, Google Classroom, Canvas va boshqa raqamli ta'lim platformalaridagi elektron baholash tizimlarining metodologik asosini tashkil etadi.

¹ Wiggins G. *Educative Assessment: Designing Assessments to Inform and Improve Student Performance*. – San Francisco: Jossey-Bass, 1998. – 389 p.

² Black P., Wiliam D. *Inside the Black Box: Raising Standards Through Classroom Assessment*. – London: GL Assessment, 1998. – 24 p.

Amerikalik olim Donald A. Schön reflektiv yondashuv nazariyasining asoschilaridan biri hisoblanadi. Uning *"The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action"*³ asarida refleksiya kasbiy faoliyatning ajralmas elementi sifatida talqin qilinadi. Muallif mutaxassisning professional rivojlanishi amaliy faoliyat davomida o'z harakatlarini muntazam tahlil qilishi va ulardan xulosa chiqarishiga bog'liq ekanligini ta'kidlaydi. Schön refleksiyani ikki ko'rinishda – faoliyat davomida fikrlash (reflection-in-action) va faoliyat yakunida tahlil qilish (reflection-on-action) tarzida izohlaydi. Ushbu nazariya bugungi kunda raqamli portfolio, elektron reflektiv kundalik va onlayn baholash vositalarini ishlab chiqishda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qilmoqda.

Yangi zelandiyalik olim John Hattie ta'lim samaradorligiga ta'sir etuvchi omillarni keng ko'lamli meta-tahlillar asosida o'rgangan. Uning *"Visible Learning"*⁴ asarida o'qituvchining samarali teskari aloqasi, formatif baholash va reflektiv o'qitish eng yuqori natija beruvchi pedagogik omillar qatoriga kiritilgan. Hattie baholashni faqat nazorat vositasi emas, balki o'qituvchi va ta'lim oluvchi o'rtasidagi samarali muloqotni tashkil etuvchi pedagogik mexanizm sifatida baholaydi. Uning tadqiqotlari raqamli baholash tizimlarini loyihalashda ilmiy asos sifatida keng qo'llaniladi.

Britaniyalik tadqiqotchi David Boud reflektiv ta'lim va o'z-o'zini baholash masalalarini chuqur o'rgangan olimlardan biridir. Uning *"Reflection: Turning Experience into Learning"*⁵ nomli asarida refleksiya o'quv tajribasini yangi bilimga aylantiruvchi pedagogik mexanizm sifatida izohlanadi. Muallifning fikricha, refleksiya talabaning mustaqil ta'lim olishi, tanqidiy fikrlashi va kasbiy rivojlanishining muhim sharti hisoblanadi. Bugungi kunda elektron portfolio va reflektiv yozuvlar aynan ushbu nazariy qarashlarga tayanib ishlab chiqilmoqda.

Muhokama. Ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasi baholash jarayonining mazmuni va metodologiyasini tubdan o'zgartirmoqda. Zamonaviy pedagogik yondashuvlarda baholash faqat ta'lim oluvchining o'zlashtirish darajasini aniqlash vositasi emas, balki uning o'quv faoliyatini boshqarish, mustaqil rivojlanishini qo'llab-quvvatlash va ta'lim sifatini uzluksiz takomillashtirishga xizmat qiluvchi muhim pedagogik mexanizm sifatida qaralmoqda. Shu nuqtayi nazardan, raqamli baholash va reflektiv yondashuvning o'zaro integratsiyasi kompetensiyaviy ta'lim modelining asosiy tarkibiy qismlaridan biriga aylanmoqda.

Raqamli baholashning nazariy mohiyati shundan iboratki, u baholash jarayonini avtomatlashtirish bilangina cheklanmaydi, balki ta'lim oluvchining rivojlanish dinamikasini muntazam monitoring qilish, individual o'quv trayektoriyasini shakllantirish va tezkor pedagogik qarorlar qabul qilish imkonini yaratadi. Elektron ta'lim platformalari orqali yig'ilgan ma'lumotlar ta'lim oluvchilarning faolligi, topshiriqlarni bajarish sifati, o'zlashtirish sur'ati va uchrayotgan qiyinchiliklarini tizimli tahlil qilishga xizmat qiladi. Bu esa baholashning faqat yakuniy natijaga emas, balki butun o'quv jarayoniga yo'naltirilishini ta'minlaydi. Raqamli baholashning samaradorligi, avvalo, pedagog tomonidan ishlab chiqilgan baholash mezonlarining aniqligi va ilmiy asoslanganligiga bog'liq. Elektron vositalar baholashni

³ Schön D. A. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. – New York: Basic Books, 1983. – 374 p.

⁴ Hattie J. *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. – London: Routledge, 2009. – 392 p.

⁵ Boud D., Keogh R., Walker D. (Eds.). *Reflection: Turning Experience into Learning*. – London: Kogan Page, 1985. – 170 p.

tezlashtirishi mumkin, biroq ular baholashning pedagogik sifatini mustaqil ravishda ta'minlay olmaydi. Agar topshiriqlar faqat faktik bilimlarni tekshirishga qaratilgan bo'lsa, raqamli baholashning rivojlantiruvchi imkoniyatlari to'liq namoyon bo'lmaydi. Shu sababli baholash vositalari talabaning tahliliy fikrlashi, muammolarni hal etishi, ijodiy yondashuvi va reflektiv ko'nikmalarini aniqlashga xizmat qiladigan tarzda loyihalashtirilishi zarur.

Reflektiv yondashuvning pedagogik ahamiyati shundaki, u ta'lim oluvchini o'quv jarayonining faol ishtirokchisiga aylantiradi. Refleksiya orqali talaba o'zining bilim darajasi, kuchli va zaif tomonlari, o'quv faoliyatida yo'l qo'ygan xatolari hamda ularni bartaraf etish usullarini ongli ravishda tahlil qiladi. Natijada baholash tashqi nazorat shaklidan ichki rivojlanish vositasiga aylanadi. Ayniqsa, raqamli platformalarda mavjud elektron portfolio, reflektiv kundalik, onlayn so'rovnoma va o'z-o'zini baholash modullari reflektiv faoliyatni tizimli tashkil etish uchun keng imkoniyat yaratadi. Raqamli baholash va reflektiv yondashuvning integratsiyasi formatif baholash samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Formatif baholash jarayonida beriladigan tezkor va konstruktiv teskari aloqa talabaning o'z xatolarini o'z vaqtida aniqlashi, ularni tuzatishi va keyingi faoliyatini rejalashtirishiga yordam beradi. Raqamli texnologiyalar ushbu teskari aloqani individual, uzluksiz va tezkor shaklda tashkil etishga imkon beradi. Buning natijasida baholash faqat yakuniy natijani qayd etuvchi mexanizm emas, balki o'qitish va o'rganishni rivojlantiruvchi jarayonga aylanadi.

Kompetensiyaviy ta'lim bilan raqamli baholashning o'zaro uyg'unligi alohida e'tiborni tortadi. Hozirgi davrda ta'lim oluvchidan faqat nazariy bilim emas, balki axborotni tahlil qilish, tanqidiy fikrlash, jamoada ishlash, raqamli vositalardan samarali foydalanish va mustaqil qaror qabul qilish kabi kompetensiyalar ham talab etiladi. Mazkur kompetensiyalarni an'anaviy yozma yoki og'zaki nazorat orqali to'liq baholash qiyin. Raqamli baholash esa loyiha ishlari, elektron portfolio, multimedia taqdimotlari, virtual laboratoriyalar va interaktiv topshiriqlar orqali talabaning ko'p qirrali faoliyatini kompleks baholash imkonini beradi. Reflektiv yondashuv ta'lim oluvchilarda metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Metakognitiv faoliyat shaxsning o'z fikrlash jarayonini anglash, nazorat qilish va boshqarish qobiliyatini ifodalaydi. Refleksiya orqali talaba qanday o'rganayotganini, qaysi strategiyalar samarali ekanligini va qaysi usullarni takomillashtirish zarurligini anglay boshlaydi. Bu esa umrbod ta'lim olish kompetensiyasini shakllantirishning muhim sharti hisoblanadi.

Biroq muhokama natijalari raqamli baholashni joriy etishda ayrim muammolar mavjudligini ham ko'rsatadi. Birinchidan, barcha ta'lim muassasalari bir xil texnik infratuzilmaga ega emas. Internet sifati, zamonaviy qurilmalar va dasturiy ta'minotning yetarli emasligi baholash samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ikkinchidan, pedagoglarning raqamli kompetensiyasi baholash sifati uchun hal qiluvchi omillardan biridir. Raqamli platformalardan foydalanish ko'nikmasining pastligi ularning didaktik imkoniyatlaridan to'liq foydalanishga to'sqinlik qiladi. Uchinchidan, akademik halollik, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi va sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish bilan bog'liq masalalar ham zamonaviy baholash tizimida alohida e'tibor talab qiladi.

Xulosalar.

Olib borilgan nazariy tahlillar raqamli baholash va reflektiv yondashuvning o'zaro uyg'unligi ta'lim sifatini oshirish, ta'lim oluvchilarning mustaqil ta'lim kompetensiyasini rivojlantirish, tanqidiy va metakognitiv fikrlashni shakllantirish hamda pedagogik faoliyatning

samaradorligini ta'minlashda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlaydi. Kelgusida ushbu yondashuvlarni sun'iy intellekt, o'quv analitikasi va adaptiv ta'lim texnologiyalari bilan integratsiyalash ta'lim tizimining rivojlanishida ustuvor yo'nalishlardan biri bo'lib qoladi.

References:

1. Wiggins G. *Educative Assessment: Designing Assessments to Inform and Improve Student Performance*. – San Francisco: Jossey-Bass, 1998. – 389 p.
2. Black P., Wiliam D. *Inside the Black Box: Raising Standards Through Classroom Assessment*. – London: GL Assessment, 1998. – 24 p.
3. Schön D. A. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. – New York: Basic Books, 1983. – 374 p.
4. Hattie J. *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. – London: Routledge, 2009. – 392 p.
5. Boud D., Keogh R., Walker D. (Eds.). *Reflection: Turning Experience into Learning*. – London: Kogan Page, 1985. – 170 p.

