

INNOVATION PEDAGOGIK TEKNOLOGIYALARNI TANLASH
MEZONLARI

Axmedova Nargiza Qudratullayevna

Navoiy davlat universiteti

*Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (Maktabgacha ta'lim) mutaxassisligi
magistranti*

**ИНФОРМАЦИЯ О
СТАТЬЕ**

ИСТОРИЯ СТАТЬИ:

Received: 14.10.2026

Revised: 15.10.2026

Accepted: 16.10.2026

**КЛЮЧЕВЫЕ
СЛОВА:**

*innovatsion ta'lim,
pedagogik texnologiya,
samaradorlik, raqamli
ta'lim, interfaol metod,
individual ta'lim, ta'lim
sifati.*

АННОТАЦИЯ:

Ushbu maqolada ta'lim jarayonida innovatsion pedagogik texnologiyalarni tanlash masalasi pedagogik, metodik va amaliy nuqtayi nazardan tahlil qilinadi. Bugungi kunda ta'lim tizimida interfaol metodlar, raqamli platformalar, multimedia vositalari, sun'iy intellekt, adaptiv ta'lim texnologiyalari, loyihaviy va muammoli ta'lim kabi ko'plab innovatsion imkoniyatlar mavjud. Maqolada innovatsion pedagogik texnologiyalarni tanlashning o'zaro bog'liq mezonlari tizimlashtirilib, ularni amaliyotga joriy etishning bosqichma-bosqich modeli taklif etiladi.

Kirish

Ta'lim tizimining rivojlanishi jamiyatda sodir bo'layotgan ijtimoiy, iqtisodiy va texnologik o'zgarishlar bilan bevosita bog'liq. Bugungi o'quvchi avvalgi avlod o'quvchisidan axborotni qabul qilish, izlash, qayta ishlash va undan foydalanish usullari bilan farq qiladi. Shu sababli ta'lim jarayonini faqat an'anaviy tushuntirish, takrorlash va nazorat qilishga asoslangan shaklda tashkil etish zamonaviy ta'lim ehtiyojlarini to'liq qondira olmaydi. Bunda innovatsion pedagogik texnologiyalardan maqsadli foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi.

Biroq amaliyotda innovatsion texnologiya tushunchasi ko'pincha "yangi vosita", "zamonaviy platforma" yoki "raqamli qurilma" tushunchalari bilan tenglashtiriladi. Aslida esa texnologiyaning yangiligi uning pedagogik qiymatini avtomatik ravishda belgilamaydi. Masalan, darsda yangi elektron platformadan foydalanishning o'zi o'quvchining bilimini chuqurlashtirmasligi mumkin. Agar mazkur platforma dars maqsadiga xizmat qilmasa, o'quvchining faol fikrlashini ta'minlamasa yoki mavjud metoddan yaxshiroq natija bermasa, uning qo'llanilishi faqat tashqi innovatsion ko'rinish bo'lib qoladi.

Adabiyotlar tahlili

UNESCOning 2023-yilgi Global Education Monitoring hisobotida ham ta'lim texnologiyasini tanlashda texnologiyaning o'zi emas, balki uning o'rinliliigi, tenglikni ta'minlashi, dalillarga asoslanganligi va barqarorligi muhimligi ta'kidlangan. Hisobotda texnologiya o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi insoniy aloqani almashtirmasdan, uni qo'llab-quvvatlashi kerakligi qayd etiladi. Shu nuqtayi nazardan, innovatsion pedagogik texnologiyalarni tanlash masalasi "qaysi texnologiya zamonaviy?" degan savoldan ko'ra "qaysi texnologiya aynan shu ta'limiy vazifa uchun samarali?" degan savol asosida ko'rib chiqilishi zarur.

Pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayoniga joriy etish masalasi xorijiy pedagogika va ta'lim texnologiyalari tadqiqotlarida keng o'rganilgan. Xususan, P. Mishra va M. Koehler tomonidan ishlab chiqilgan TPACK konsepsiyasida texnologiyadan samarali foydalanish o'qituvchining texnologik bilimigina emas, balki mazmuniy va pedagogik bilimlar bilan uyg'unlashgan bilimiga bog'liqligi asoslanadi. Mualliflar texnologiya, pedagogika va fan mazmuni bir-biridan ajratilgan holda emas, o'zaro bog'liq tizim sifatida qaralishi lozimligini ko'rsatadi.

Mazkur yondashuv innovatsion texnologiyani tanlash masalasida muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi. Chunki o'qituvchi avvalo "qanday texnologiya bor?" deb emas, "men qanday mazmunni qanday pedagogik usulda o'rgatmoqchiman va bunda texnologiya qanday qo'shimcha imkoniyat beradi?" deb fikr yuritishi kerak.

T. Bates raqamli ta'limni tashkil etishda texnologiyani pedagogik maqsadlardan kelib chiqib tanlash zarurligini ko'rsatadi. Uning raqamli ta'limga bag'ishlangan ishlarida texnologiyaning o'zi emas, undan qanday pedagogik maqsadda foydalanilishi muhim ekani alohida ko'rsatiladi.

OECDning Digital Education Outlook (2023) hisobotida ham raqamlashtirish bilan haqiqiy raqamli transformatsiya o'rtasidagi farq ko'rsatilgan. Hisobotga ko'ra, texnologiyani mavjud jarayonga shunchaki qo'shish hali ta'limning raqamli transformatsiyasi hisoblanmaydi; texnologiya o'qitish va o'rganish jarayonini takomillashtirishga xizmat qilishi lozim. Shuningdek, raqamli ta'lim ekotizimida infratuzilma, boshqaruv, pedagoglarning kompetensiyasi, ma'lumotlar xavfsizligi va teng imkoniyatlar muhim omillar sifatida qayd etilgan.

UNESCO tadqiqotlarida esa ta'lim texnologiyalarini tanlashda dalillarga tayanish zarurligiga alohida urg'u beriladi. Xususan, mavjud texnologiyalarning ko'pligi ularning barchasi bir xil samarali ekanini anglatmasligi, ayrim texnologiyalarning ta'limiy natijalari yetarlicha mustaqil tadqiq etilmaganligi qayd etiladi.

Demak, mavjud ilmiy qarashlarni umumlashtirganda, innovatsion pedagogik texnologiyani tanlash faqat texnik imkoniyatlarni emas, balki pedagogik maqsad, o'quvchi ehtiyoji, mazmun, o'qituvchi kompetensiyasi va kutilayotgan natijani birgalikda hisobga olishni talab qiladi.

“Innovatsiya” tushunchasi ta’lim sohasida mavjud tajribani shunchaki yangilash emas, balki ta’lim natijasini yaxshilashga qaratilgan yangicha yechimni anglatadi. Shu sababli innovatsion pedagogik texnologiyani faqat kompyuter, planshet, interaktiv doska yoki internet platformasi bilan chegaralash to’g’ri emas.

Innovatsion texnologiya - yangi pedagogik yondashuv, yangi o’qitish modeli, yangi metodlar majmuasi, raqamli ta’lim vositasi, individual yoki adaptiv ta’lim tizimi, muammoli, loyihaviy, hamkorlikdagi ta’lim modeli, baholash hamda teskari aloqaning yangi shakli ko’rinishida namoyon bo’lishi mumkin.

Masalan, o’qituvchi darsda oddiy qog’oz kartochkalardan foydalanib, o’quvchilarni mustaqil izlanishga, muammoni tahlil qilishga va o’z fikrini asoslashga undasa, bu pedagogik jihatdan innovatsion yechim bo’lishi mumkin. Aksincha, juda zamonaviy elektron platformadan foydalanilgan bo’lsa-yu, o’quvchi faqat tayyor javobni tanlash bilan cheklansa, uning texnik jihatdan zamonaviyligi pedagogik innovatsionlikni kafolatlamaydi. Shuning uchun innovatsionlikni vositaning yangiligi bilan emas, ta’lim jarayoniga olib kirayotgan pedagogik o’zgarishi bilan baholash maqsadga muvofiq.

Innovatsion pedagogik texnologiyalarni tanlashning asosiy mezonlari

1. Ta’lim maqsadiga muvofiqlik mezon

Har qanday texnologiyani tanlashda birinchi mezon uning dars maqsadiga qanchalik mos kelishidir.

Agar darsning maqsadi o’quvchilarda yangi tushunchani shakllantirish bo’lsa, vizual modellashtirish, multimedia tushuntirishi yoki interaktiv taqdimot samarali bo’lishi mumkin. Agar maqsad muammoni hal qilish ko’nikmasini rivojlantirish bo’lsa, muammoli ta’lim, loyiha metodi yoki keys texnologiyasidan foydalanish maqsadga muvofiq.

Demak, texnologiya maqsadni belgilamasligi, aksincha, belgilangan maqsadga erishishga xizmat qilishi kerak.

2. O’quvchi ehtiyojlariga moslik

Innovatsion texnologiyani tanlashda o’quvchining yoshi, bilim darajasi, qiziqishi, psixologik xususiyatlari va individual ehtiyojlarini hisobga olish zarur.

Bir xil texnologiya turli yoshdagi o’quvchilarda bir xil natija bermasligi mumkin. Masalan, kichik yoshdagi o’quvchilar uchun vizual, qisqa, harakatga asoslangan va o’yin elementlari mavjud texnologiyalar qulay bo’lsa, yuqori bosqichlarda muammoli vaziyat, mustaqil tadqiqot va loyiha asosidagi texnologiyalar ko’proq samara berishi mumkin.

Shu sababli “barcha sinflarda bir xil texnologiyadan foydalanish” tamoyili o’rniga “o’quvchiga mos texnologiyani tanlash” tamoyili ustuvor bo’lishi kerak.

3. Mazmun bilan uyg’unlik

Texnologiya o’quv materiali mazmunini ochishga yordam berishi kerak. Ayrim mavzular vizual modellashtirishni, ayrimlari tajriba yoki simulyatsiyani, boshqalari esa munozara va hamkorlikni talab qiladi.

Masalan, tabiiy fanlarda virtual tajriba, tarixda interaktiv xarita, matematika fanida dinamik model, ona tilida kollaborativ topshiriqlar, boshlang'ich ta'limda esa rasmlar, qisqa videolar va interaktiv mashqlar samarali bo'lishi mumkin.

Bu yerda asosiy savol "texnologiya ishlatiladimi?" emas, balki "texnologiya mazmunni tushunishni osonlashtiryaptimi?" bo'lishi kerak.

4. Pedagogik samaradorlik

Texnologiya tanlashning eng muhim mezonlaridan biri uning ta'lim natijasiga ta'siridir. Samaradorlikni quyidagi ko'rsatkichlar orqali aniqlash mumkin: o'quvchining mavzuni tushunish darajasi, mustaqil fikrlashning rivojlanishi, amaliy topshiriqlarni bajarish sifati, o'zlashtirish darajasi, motivatsiya hamda darsdagi faollik.

Muhokama

Innovatsion pedagogik texnologiyalarni tanlash masalasida asosiy muammo texnologiyalarning yetishmasligi emas, balki ularning haddan tashqari ko'pligidir. O'qituvchi bugungi kunda o'nlab platforma, yuzlab interaktiv vosita va turli sun'iy intellekt xizmatlari orasidan tanlov qilishi mumkin.

Bunday vaziyatda "eng yangi texnologiya – eng yaxshi texnologiya" degan qarash pedagogik jihatdan asosli emas. UNESCO ham texnologik taraqqiyotning tezligi uni ta'limdagi samaradorlik nuqtayi nazaridan baholash jarayonidan tezroq kechayotganini qayd etadi. Shuning uchun texnologiya tanlashning markazida o'quvchi va ta'lim natijasi turishi kerak.

Masalan, o'quvchilarda muammoli fikrlashni shakllantirish maqsad qilingan bo'lsa, oddiy test platformasidan ko'ra muammoli vaziyatlarni modellashtirish yoki loyiha faoliyatini tashkil etish imkonini beradigan texnologiya maqsadga muvofiq bo'lishi mumkin. Agar maqsad tezkor teskari aloqa olish bo'lsa, avtomatik baholash vositasi samaraliroq bo'lishi mumkin. Agar maqsad individual ta'limni tashkil etish bo'lsa, o'quvchi natijalariga qarab topshiriq darajasini moslashtiruvchi adaptiv texnologiyalar ko'proq imkoniyat beradi.

Demak, bir texnologiyaning samaradorligi absolyut tushuncha emas. Uning samaradorligi maqsad – mazmun – o'quvchi – metod – sharoit o'rtasidagi moslik orqali namoyon bo'ladi. Shuningdek, innovatsion texnologiyani tanlashda o'qituvchining tajribasi ham muhim. Bir texnologiya tajribali pedagog uchun qulay bo'lsa, yangi ish boshlagan o'qituvchi uchun murakkab bo'lishi mumkin. Shu sababli texnologiyani tanlash bilan birga o'qituvchini unga tayyorlash, metodik ko'rsatmalar berish va amaliy mashg'ulotlar tashkil etish ham zarur.

Yana bir muhim masala – texnologiyadan foydalanish me'yorida. Har bir darsni to'liq raqamlashtirish pedagogik jihatdan zarur emas. Ayrim mavzularda o'quvchining kitob bilan ishlashi, qo'lda yozishi, yuzma-yuz suhbatlashishi, tajriba o'tkazishi yoki jamoada muhokama qilishi raqamli vositadan samaraliroq bo'lishi mumkin. Shu sababli innovatsion pedagogik texnologiyaning haqiqiy qiymati uning "qancha ko'p ishlatilishi" bilan emas, balki qachon, nima uchun va qanday ishlatilishi bilan belgilanadi.

Natijalar

Tadqiqot natijasida innovatsion pedagogik texnologiyalarni tanlash jarayonida o'nta asosiy mezonni hisobga olish zarurligi aniqlandi:

- ta'lim maqsadiga muvofiqlik;
- o'quvchi ehtiyojlariga moslik;
- o'quv mazmuni bilan uyg'unlik;
- pedagogik samaradorlik;
- o'qituvchining kasbiy kompetensiyasiga moslik;
- axborot xavfsizligi va barqarorlik.

Mazkur mezonlar bir-biridan alohida emas, o'zaro bog'liq holda qo'llanilishi lozim. Chunki texnologiya yuqori pedagogik samaradorlikka ega bo'lsa-da, undan foydalanish imkoniyati cheklangan bo'lsa, amaliy natija pasayadi. Xuddi shuningdek, foydalanish juda qulay bo'lgan texnologiya ta'lim maqsadiga mos kelmasa, uning pedagogik qiymati past bo'ladi. Shu asosda innovatsion texnologiyani tanlashning quyidagi umumlashgan formulasi taklif etiladi:

Innovatsion texnologiya tanlovi = ta'lim maqsadi + o'quvchi ehtiyoji + mazmun + pedagogik samaradorlik + mavjud sharoit + natijani baholash.

Bu formulada texnologiyaning "yangiligi" mustaqil mezon sifatida emas, balki boshqa pedagogik omillar bilan birgalikda qaraladi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, innovatsion pedagogik texnologiyalar ta'lim sifatini oshirish uchun katta imkoniyat yaratadi. Biroq texnologiyaning mavjudligi yoki uning zamonaviyligi ta'lim samaradorligining kafolati bo'la olmaydi. Texnologiya ta'lim maqsadiga, o'quvchining ehtiyojiga, o'quv mazmuniga va pedagogik sharoitga mos kelgan taqdirdagina haqiqiy innovatsion qiymatga ega bo'ladi.

Innovatsion pedagogik texnologiyani tanlashning eng muhim mezoni uning texnik imkoniyati emas, pedagogik zaruratidir. Shu jihatdan innovatsion texnologiya o'qituvchining o'rnini egallovchi vosita emas, uning pedagogik imkoniyatlarini kengaytiruvchi vosita sifatida qaralishi lozim. Tadqiqot asosida taklif etilgan mezonlar tizimi o'qituvchilarga turli innovatsion texnologiyalarni qiyosiy baholash, ularning ta'lim maqsadiga mosligini aniqlash va ortiqcha texnologik yuklamalardan qochish imkonini beradi. Ayniqsa, raqamli ta'lim va sun'iy intellekt vositalari tez rivojlanayotgan hozirgi davrda texnologiyani tanlashda dalillarga asoslangan, o'quvchiga yo'naltirilgan va pedagogik jihatdan asoslangan yondashuvning ahamiyati yanada ortib bormoqda.

Shunday qilib, innovatsion pedagogik texnologiyani tanlash – bu oddiy texnik tanlov emas, balki pedagogik qarordir. Mazkur qarorning sifati esa texnologiyaning qanchalik yangi ekanligi bilan emas, balki uning o'quvchi rivojiga qanday real ta'sir ko'rsata olishi bilan belgilanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Bates A.W. Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. 3rd ed. Vancouver: Tony Bates Associates Ltd., 2022.
2. Mishra P., Koehler M.J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. 2006. Vol. 108, No. 6. P. 1017–1054. DOI: 10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x.
3. OECD. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. Paris: OECD Publishing, 2023. DOI: 10.1787/c74f03de-en.
4. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education – A Tool on Whose Terms? Paris: UNESCO, 2023.
5. UNESCO. Technology in Education: A Tool on Whose Terms? Global Education Monitoring Report, 2023.
6. Vincent-Lancrin S. Towards a Digital Transformation of Education: Distance Travelled and Journey Ahead // OECD Digital Education Outlook 2023. OECD Publishing, 2023.

