

**TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN
FOYDALANISHNING DIDAKTIK ASOSLARI (OLIY TA'LIM
MUASSASALARI MISOLIDA)**

XOLIQJONOVA SHAHLO ULUG'BEK QIZI

Andijon Davlat Pedagogika Instituti Pedagogika

P.f.n., v/b prof., A.Negmatova

ANNOTATSIYA

Mazkur ilmiy ishda oliy ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalardan foydalanishning didaktik asoslari o'rganilgan. Ta'lim jarayonini raqamlashtirish, innovatsion metodlar va zamonaviy axborot-kommunikatsiya vositalari orqali ta'lim samaradorligini oshirish masalalari yoritilgan. Tadqiqotda raqamli platformalar, virtual laboratoriyalar, masofaviy ta'lim tizimlari hamda interaktiv dasturlar asosida dars jarayonlarini tashkil etishning pedagogik va didaktik jihatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, talabalarning raqamli savodxonligini rivojlantirish, ularning mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini shakllantirishda raqamli texnologiyalarning o'rni alohida ko'rib chiqilgan. Ilmiy ish natijasida oliy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: *raqamli texnologiyalar, didaktik asoslar, oliy ta'lim, masofaviy ta'lim, raqamli savodxonlik, interaktiv vositalar, virtual laboratoriyalar*

Oliy ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish nafaqat zamon talabi, balki ta'lim samaradorligini oshirishning muhim omilidir. Dars jarayonlarini interaktiv va qiziqarli tashkil etish uchun raqamli vositalardan foydalanish katta imkoniyatlar yaratadi. Masalan, elektron platformalar orqali talabalar mustaqil o'rganish, topshiriqlarni onlayn topshirish, o'z bilim darajasini testlar orqali baholash imkoniga ega bo'ladilar. Bunday usullar talabalarning

faolligini oshirib, ularning mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantiradi. Shuningdek, virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar orqali tajribalarni real sharoitga yaqin holda o'rganish imkoniyati yaratiladi. Bu esa, ayniqsa, tabiiy va texnik fanlarni chuqurroq o'zlashtirishda katta yordam beradi. Ta'limda gamifikatsiya elementlaridan foydalanish esa talabalarni rag'batlantirish, raqobat muhitini yaratish va o'rganishga bo'lgan qiziqishni oshirishda samarali vosita hisoblanadi. Barcha fanlarda QR-kodli resurslar, raqamli portfoliolar, onlayn forumlar va sun'iy intellekt asosidagi tahlil vositalaridan foydalanish orqali darslar nafaqat texnologik jihatdan boyitiladi, balki didaktik yondashuvlar ham yangilanadi. Shunday qilib, raqamli texnologiyalarni ta'limga samarali integratsiya qilish, talabalarining bilim olish jarayonini interaktiv, mustaqil va ijodiy yondashuv asosida tashkil etish imkonini beradi.

Zamonaviy pedagogika ta'lim jarayonini tashkil etishda raqamli texnologiyalarni qo'llashni muhim yo'nalishlardan biri sifatida ko'radi. Chunki bu texnologiyalar orqali o'qituvchining darsdagi roli o'zgaradi, u faqat bilim beruvchi emas, balki o'quv faoliyatini tashkil qiluvchi, yo'naltiruvchi va rag'batlantiruvchi subyektga aylanadi. O'quvchi esa passiv tinglovchidan faol ishtirokchi, mustaqil o'rganuvchi va ijodiy izlanuvchi shaxs sifatida shakllanadi.

Pedagogik yondashuvda, masalan, konstruktivistik ta'lim nazariyasiga tayanilsa, o'quvchining bilimlarni o'zi mustaqil kashf qilishi asosiy tamoyil sanaladi. Bunday holatda raqamli texnologiyalar ayni muddao bo'ladi. Masalan, dars jarayonida talabalar elektron resurslar, interaktiv taqdimotlar, raqamli testlar yoki masofaviy ta'lim platformalari orqali mavzuni mustaqil o'rganadilar. O'qituvchi esa jarayonni boshqaradi, yo'naltiradi va natijalarni baholaydi.

Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan darslarda hamkorlikli o'qitish tamoyili samarali amalga oshiriladi. Misol uchun, pedagogika fani bo'yicha talabalar "bolalarda ijtimoiylashuv" mavzusida kichik guruhlarga bo'linib, jamiyatdagi real holatlarga doir videoroliklarni tahlil qiladilar. Har bir guruh jamiyatdagi muammolarni muhokama qilib, raqamli taqdimot shaklida o'z

qarashlarini sinfda namoyish etadi. Bunda o'qituvchi o'quvchilarni jamoaviy qaror qabul qilishga, muloqotga va tahliliy fikrlashga yo'naltiradi.

Aloqadorlik tamoyiliga ko'ra, ta'lim mazmuni o'quvchining hayoti, shaxsiy tajribasi bilan bog'liq bo'lishi lozim. Masalan, pedagogika darslarida raqamli texnologiyalar yordamida talabalar maktabgacha ta'lim yoki boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun o'yinli interaktiv dars rejasi ishlab chiqadilar. Bunday topshiriqlar orqali talabalar kelajakdagi kasbiy faoliyatiga tayyorgarlik ko'radilar, ularning nazariy bilimlari amaliy ko'nikmaga aylanadi.

Motivatsiyani oshirish maqsadida esa pedagogikada o'yin elementlariga asoslangan ta'lim samarali qo'llaniladi. O'qituvchi raqamli platformalarda maxsus baholash tizimini joriy qiladi. Talabalar dars davomida QR kodlar orqali testlar yechadilar, savollarga javob beradilar yoki bilim kartalarini to'ldiradilar. Har bir muvaffaqiyatli bajarilgan topshiriq uchun ularga ball beriladi va oxirida talabaning faol ishtiroki haqida elektron reyting shakllanadi. Bu usul orqali ularning darsga bo'lgan qiziqishi ortadi, o'rganish istagi kuchayadi.

Reflektiv yondashuv pedagogikada o'quvchi tomonidan o'zining o'quv faoliyatini baholashini nazarda tutadi. Bunday yondashuvni shakllantirish uchun o'qituvchi raqamli kundaliklar yoki video bloglar yuritishni joriy qiladi. Masalan, har bir talaba haftada bir marotaba o'zining o'zlashtirgan mavzusi, qiyinchiliklari va yutuqlari haqida qisqa videorolik tayyorlaydi va uni sinfdoshlariga taqdim etadi. Bu metod orqali talabalar o'z bilimini chuqur tahlil qilish, fikrini asoslash, xatolar ustida ishlashga odatlanadilar.

Ta'limning differensiallashtirilgan yondashuvi uchun esa raqamli texnologiyalar yordamida har bir talabaga uning bilim darajasiga mos topshiriqlar taklif qilinadi. Pedagogika fanida, masalan, "tarbiya usullari" mavzusida ilg'or talabalar uchun maqola yozish, o'rta darajadagi talabalar uchun reja asosida tahlil qilish, boshlang'ich tayyorgarlikdagi talabalar uchun esa tayyor materiallar asosida slayd tayyorlash kabi turlicha topshiriqlar beriladi. Har bir talaba o'ziga mos tempda ishlaydi, bu esa shaxsiylashtirilgan yondashuvni ta'minlaydi.

Pedagogikada innovatsion yondashuvlar asosida talabalarni interaktiv muhitda faol ishtirok etishga yo'naltirish mumkin. Masalan, mashg'ulotlar davomida o'qituvchi jamiyatda dolzarb bo'lgan tarbiyaviy masalalarni virtual bahs-munozara shaklida tashkil qiladi. Har bir talaba Google Meet yoki Zoom orqali bahsda qatnashadi, o'z pozitsiyasini himoya qiladi va boshqalar fikriga tayanib xulosa chiqaradi. Bu usul orqali ular kommunikativ ko'nikmalarni, fikr bildirish madaniyatini va ijtimoiy mas'uliyat hissini o'zlashtiradilar.

Xulosa qilib aytganda, pedagogika fanida raqamli texnologiyalarni o'qitish jarayoniga didaktik asoslangan tarzda joriy etish, o'quvchilarni faollikka undaydi, ijodkorlikni rivojlantiradi, o'z ustida ishlash ko'nikmalarini shakllantiradi hamda bilimlarni hayotiy holatlar bilan bog'lash imkonini beradi. Har bir texnologiya didaktik maqsadlarga moslashgan holda qo'llanilganda ta'lim sifati va natijadorligi sezilarli darajada ortadi.

Pedagogik yondashuvlar asosida raqamli texnologiyalarning amaliy qo'llanilishi

Didaktik yondashuv	Raqamli texnologiya turi	Amaliy misol
Konstruktivistik yondashuv	GeoGebra, Desmos	Talaba darsda funksiyalar grafigini qurish uchun GeoGebra dasturidan foydalanib, grafiklar yaratadi.
Hamkorlikda o'qitish	Google Docs, Padlet	Talabalar guruhlarda onlayn hujjat asosida pedagogik loyiha tayyorlaydi va birgalikda sharhlaydi.
Aloqadorlik tamoyili	Canva, PowerPoint	Talabalar maktabgacha ta'lim uchun raqamli taqdimotlar tayyorlab, tarbiyaviy o'yinlar yaratadi.
O'yinlashtirish (gamifikatsiya)	Kahoot, Wordwall	Dars yakunida talabalar raqobat tarzida viktorina o'yinida ishtirok etib, bilimini sinaydi.

Didaktik yondashuv	Raqamli texnologiya turi	Amaliy misol
Reflektiv yondashuv	Flipgrid, Vlog	Talabalar haftalik o'z-o'zini baholash videosini yozib, kursda nimani o'rganganini sharhlaydi.
Differensial yondashuv	LearningApps, Quizizz	Har bir talabaning bilim darajasiga mos interaktiv topshiriqlar beriladi, natijalar avtomatik chiqadi.

XULOSA

Bugungi kunda ta'lim sohasida raqamli texnologiyalarni joriy etish va ulardan samarali foydalanish muhim pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, oliy ta'lim muassasalarida raqamli vositalar yordamida o'qitishning didaktik asoslarini to'g'ri belgilash, zamonaviy o'quv jarayonini tashkil etishda katta ahamiyat kasb etadi.

Raqamli texnologiyalar konstruktivistik, reflektiv, differensial va innovatsion yondashuvlarni amalga oshirish imkonini beradi. Ular orqali o'qituvchilar talabalarni mustaqil, interaktiv va hamkorlik asosida bilim olishga yo'naltiradi. Talabalar esa o'z ustida ishlash, o'z-o'zini baholash, real hayot bilan bog'langan darslarni o'zlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Teshaboyeva D. T., Egamberdiyev A. R. **Raqamli pedagogika: nazariy asoslari va amaliy yondashuvlar.** – Toshkent: O'zbekiston pedagogika nashriyoti, 2022.

2. Qodirov N. N. **Ta'limda raqamli texnologiyalar va innovatsion metodlar.** – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.

3. Xolboyeva M. Sh. **Pedagogik texnologiyalar va interaktiv metodlar.** – Toshkent: O'qituvchi, 2020.
4. Rasulova G. S. **Oliy ta'limda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish.** – Samarqand: Ilm ziyo, 2023.