

**RAQAMLI TA'LIM RESURSLARI DAVR TALABI**

Abdullaeva Nargiza Nasilloevna

Toshkent viloyati Olmaliq shahar politexnikumi

Ona tili va adabiyot fani katta o'qituvchisi

+998998147816

Annotatsiya: Ushbu maqolada raqamli ta'lim resurslarining zamonaviy ta'lim jarayonidagi o'rni, ahamiyati va ular orqali ta'lim sifatini oshirish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalar ta'limning uzluksizligini ta'minlash, shaxsga yo'naltirilgan o'qitish, o'quv jarayonini interfaol qilish hamda ta'lim samaradorligini oshirishda muhim vosita sifatida qaraladi. Maqolada xalqaro ilmiy manbalarga tayangan holda raqamli ta'lim resurslarining turlari, pedagogik imkoniyatlari, ularni joriy etish mexanizmlari va mavjud muammolar yoritilgan. Tadqiqot natijalari asosida ta'lim tizimiga innovatsion yechimlar taklif etiladi.

Kalit so'zlar: raqamli ta'lim, elektron resurslar, onlayn platforma, interfaol metodlar, masofaviy ta'lim, raqamli pedagogika, multimedia didaktikasi.

XXI asrning ikkinchi yarmiga kelib, dunyo miqyosida ta'lim sohasida chuqur transformatsiya jarayonlari yuz bermoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi raqamli ta'lim resurslarining zaruratga aylanishiga olib keldi. Bugungi kunda raqamli ta'lim nafaqat qo'shimcha vosita, balki asosiy ta'lim muhitining ajralmas qismi sifatida qaralmoqda.

COVID-19 pandemiyasi global miqyosda masofaviy ta'limning keskin rivojlanishiga turtki bo'ldi va natijada raqamli resurslar ta'limning uzluksizligini ta'minlashda beqiyos ahamiyat kasb etdi. Shu boisdan O'zbekiston ta'lim tizimi ham xalqaro talablarga mos ravishda raqamli texnologiyalarni keng joriy etish yo'nalishida izchil islohotlarni amalga oshirmoqda.

Raqamli ta'lim resurslari o'quv jarayonini shaxsga yo'naltirilgan tarzda tashkil qilish, o'qituvchining yukini yengillashtirish, o'quvchilarda mustaqil ta'lim



ko'nikmalarini shakllantirish va kompetensiyalarni rivojlantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Shu sababli, raqamli resurslardan samarali foydalanish mexanizmlarini ilmiy asosda o'rganish dolzarb masala hisoblanadi.

Bugungi globallashuv va raqamlashtirish davrida ta'lim tizimini an'anaviy shaklda saqlab qolishning imkoni yo'q □ zamon ta'limdan raqamli muhitga moslashishni, yangi pedagogik yondashuv va vositalarni talab qilmoqda. Shuning uchun ham raqamli ta'lim resurslari (elektron darsliklar, videodarslar, interfaol platformalar, virtual laboratoriyalar, mobil ilovalar, onlayn test va simulyatorlar) nafaqat qo'shimcha imkoniyat, balki ta'lim jarayonining asosiy tarkibiy qismi sifatida qaralmoqda.

Raqamli ta'lim resurslari, avvalo, o'quv materiallarini vizual, eshitish, harakatga asoslangan ko'rinishda taqdim etish orqali turli tipdagi o'quvchilarning idrok xususiyatlariga moslashish imkonini beradi. Masalan, videodarslar mavzuni ko'rgazmali tushuntirishga xizmat qilsa, animatsiyalar murakkab jarayonlarni sodda va tushunarli shaklda ifodalashga yordam beradi. Interfaol test va topshiriqlar esa o'quvchining bilimni real vaqt rejimida tekshirish, xatolarini ko'rsatish va darhol teskari aloqa berish imkonini yaratadi.

Masofaviy ta'lim sharoitida raqamli resurslarning roli yanada ortadi. Ular o'quvchi va o'qituvchi o'rtasidagi masofani bartaraf etib, ta'limning uzluksizligini ta'minlaydi. Internet tarmog'i orqali istalgan vaqtda, istalgan joyda o'qish imkoniyati o'quvchilarda mustaqil ta'lim, o'zini o'zi boshqarish, vaqtni to'g'ri taqsimlash kabi muhim hayotiy ko'nikmalarni shakllantiradi. Shuningdek, raqamli resurslar yordamida har bir o'quvchi o'z tezligida o'rganishi, zarur bo'lsa dars yozuvini qayta-qayta ko'rish imkoniga ega bo'ladi.

Raqamli ta'lim resurslarining yana bir muhim jihati shundaki, ular shaxsga yo'naltirilgan ta'lim tamoyilini amalda ro'yobga chiqarishga yordam beradi. Onlayn platformalarda o'quvchilar bilim darajasi, qiziqish sohasi, individual ehtiyojlariga ko'ra guruhlarga ajratilishi, ularga mos murakkablikdagi topshiriqlar berilishi mumkin. Bunday yondashuv kuchli o'quvchining ham, sustroq o'zlashtirayotgan o'quvchining ham imkoniyatini ochib beradi.



Raqamli ta'lim resurslaridan samarali foydalanish o'qituvchi rolini ham tubdan o'zgartiradi. An'anaviy ma'lumot beruvchi o'qituvchi o'rnini endi maslahatchi, yo'l-yo'riq ko'rsatuvchi, fasilitator sifatidagi o'qituvchi egallaydi. O'qituvchi o'quv materialini quruq bayon qilish o'rniga, raqamli resurslardan foydalangan holda muammoli vaziyat yaratadi, savol berishga undaydi, mustaqil izlanish va tahlil qilishga yo'naltiradi. Natijada o'quvchida nafaqat bilim, balki tanqidiy fikrlash, tahlil qilish, axborotni tanlash va qayta ishlash ko'nikmalari ham rivojlanadi.

Shu bilan birga, raqamli ta'lim resurslarini joriy etishda bir qator muammolar ham mavjud: barcha ta'lim muassasalari ham yetarli texnik imkoniyat bilan ta'minlanmagan; internet tezligi va barqarorligi hamma joyda ham bir xil emas; ayrim o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasi yetarli darajada rivojlanmagan; ba'zan raqamli resurslarning metodik jihatdan puxta ishlanmaganligi ulardan foydalanish samaradorligini pasaytiradi. Shuningdek, o'quvchilarda telefon va kompyuter orqali chalg'ituvchi omillar (o'yinlar, ijtimoiy tarmoqlar, reklama) ham mavjud bo'lib, bu raqamli ta'lim resurslaridan maqsadli foydalanishga to'sqinlik qilishi mumkin.

Shunday bo'lsa-da, umumiy tahlillar shuni ko'rsatadiki, raqamli ta'lim resurslarining ijobiy jihatlari salbiy tomonlaridan ancha ustun. Ular yordamida ta'limda:

- Darslarni interfaol va qiziqarli tashkil etish;
- O'quvchilarni bilim olish jarayonining faol ishtirokchisiga aylantirish;
- O'quv materialini turli formatlarda taqdim etish;
- Baholash jarayonini avtomatlashtirish;
- O'qituvchi mehnatini yengillashtirish va samaradorligini oshirish;
- Xalqaro ta'lim muhitiga integratsiya qilish
- Imkoniyati paydo bo'ladi.

Raqamli ta'lim resurslari bugungi ta'lim tizimining davr talabi bo'lib, ularni yaratish, takomillashtirish, metodik asoslash va amaliyotga chuqur integratsiya qilish ta'lim islohotlarining eng muhim yo'nalishlaridan biridir. Raqamli



resurslardan oqilona va maqsadli foydalanish orqali ta'lim sifatini oshirish, yosh avlodni zamonaviy mehnat bozoriga tayyorlash, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash imkoniyati kengayadi.

O'rganilgan natijalar shuni ko'rsatdiki, raqamli ta'lim resurslari ta'lim jarayonini modernizatsiya qilishda asosiy o'rin tutadi. Biroq ularni samarali tatbiq etish uchun bir nechta muhim masalalar mavjud:

O'qituvchilarning raqamli kompetensiyasi yetarli bo'lmagan taqdirda resurslardan foydalanish samara bermaydi.

Maktablar va OTMlarda internet sifati yetarli bo'lmagani raqamli ta'lim imkoniyatlarini cheklaydi.

Raqamli materiallarning sifati va didaktik asoslanganligi muhim talab hisoblanadi.

O'quvchilar orasida raqamli chalg'ituvchilar (telefon o'yinlari, ijtimoiy tarmoqlar) ehtimoli ortadi.

Shunga qaramay, raqamli resurslarning ijobiy jihatlari salbiy tomonlardan ancha ustun bo'lib, ularning ta'limga joriy etilishi zamon talabi ekanligini ko'rsatadi.

Xulosa

Raqamli ta'lim resurslari zamonaviy ta'lim tizimining asosiy komponentiga aylanib, ta'lim sifatini oshirish, o'quv jarayonini individuallashtirish va kompetensiyaga yo'naltirilgan yondashuvni kuchaytirishda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda. Raqamlashtirish jarayoni ta'limning jahon standartlariga moslashuvini tezlashtiradi va o'quvchilarning raqamli madaniyatini rivojlantirishga yordam beradi.

O'qituvchilar uchun raqamli kompetensiyalar bo'yicha doimiy treninglar yo'lga qo'yish.

Maktab va OTMlarda zamonaviy kompyuter texnikasi va internet tezligini oshirish.

Mahalliy elektron darsliklar, simulyatorlar va mobil ilovalar ishlab chiqishni kengaytirish.



Raqamli baholash tizimlarini o'quv jarayoniga to'liq integratsiya qilish.

O'quvchilarning raqamli madaniyatini oshirishga qaratilgan modul va kurslar yaratish.

ADABIYOTLAR.

1. UNESCO. *Digital Learning Strategy 2023–2030*. Paris: UNESCO Publishing, 2023.
2. UNESCO. *ICT Competency Framework for Teachers*. Paris, 2018.
3. OECD. *Digital Education Outlook 2022: Teaching in a Digital World*. Paris: OECD Publishing, 2022.
4. European Commission. *DigCompEdu: The European Framework for the Digital Competence of Educators*. Luxembourg: Publications Office of the EU, 2020.
5. Bates, A. W. *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Vancouver: Tony Bates Associates Ltd., 2019.
6. Anderson, T., & Dron, J. *Three Generations of Distance Education Pedagogy*. International Review of Research in Open and Distance Learning, 2011.
7. Selwyn, N. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Bloomsbury Publishing, 2021.
8. Clark, R., & Mayer, R. *E-Learning and the Science of Instruction*. San Francisco: Wiley, 2016.
9. Merrill, M. D. *First Principles of Instruction*. Educational Technology Research and Development, 2002.
10. Mayer, R. E. *Multimedia Learning*. Cambridge University Press, 2020.
11. Hodges, C., Moore, S., et al. *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. EDUCAUSE Review, 2020.