



MAXSUS PEDAGOGIKADA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH: IMKONIYATLAR VA MUAMMOLAR

Ziyovutdinova Aziza SHarofiddinovna.

Toshkent xalqaro kimyo universiteti .

“Maxsus pedagogika ”yo’nalishi.

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada maxsus pedagogikada raqamli texnologiyalardan foydalanishning imkoniyatlari, afzalliklari va mavjud muammolari yoritilgan. Alohida ta’lim ehtiyojlari bo’lgan bolalarning ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirishda raqamli vositalar, interaktiv ta’lim platformalari, multimedia materiallari va yordamchi texnologiyalarning ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, raqamli texnologiyalardan foydalanish orqali o’quvchilarning mustaqil ishlashi, muloqot qilishi, bilimlarni o’zlashtirishi va ijtimoiy moslashuvini qo’llab-quvvatlash imkoniyatlari ko’rib chiqilgan. Maqolada pedagoglarning raqamli kompetentligini oshirish, texnologiyalardan individual yondashuv asosida foydalanish hamda raqamli tengsizlik muammolarini kamaytirish bo’yicha takliflar berilgan.

Kalit so’zlar: maxsus pedagogika, raqamli texnologiyalar, inklyuziv ta’lim, alohida ta’lim ehtiyojlari, assistiv texnologiyalar, raqamli ta’lim, pedagogik texnologiya, ijtimoiy moslashuv.

АННОТАЦИЯ: В статье рассматриваются возможности, преимущества и проблемы использования цифровых технологий в специальной педагогике. Анализируется значение цифровых средств, интерактивных образовательных платформ, мультимедийных материалов и вспомогательных технологий в расширении образовательных возможностей детей с особыми образовательными потребностями. Рассматриваются возможности использования цифровых технологий для развития самостоятельности учащихся, коммуникации, усвоения учебного материала и



социальной адаптации. Также предложены рекомендации по повышению цифровой компетентности педагогов, индивидуализации обучения и снижению проблемы цифрового неравенства.

Ключевые слова: специальная педагогика, цифровые технологии, инклюзивное образование, особые образовательные потребности, ассистивные технологии, цифровое образование, педагогические технологии, социальная адаптация.

ABSTRACT: This article examines the opportunities, advantages, and challenges of using digital technologies in special education. It analyzes the importance of digital tools, interactive educational platforms, multimedia materials, and assistive technologies in expanding educational opportunities for children with special educational needs. The article also discusses how digital technologies can support students' independent learning, communication, academic achievement, and social adaptation. Recommendations are provided for improving teachers' digital competence, applying individualized approaches, and reducing digital inequality in special education.

Keywords: special pedagogy, digital technologies, inclusive education, special educational needs, assistive technologies, digital education, educational technologies, social adaptation.

KIRISH

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Kompyuter, planshet, smartfon, elektron ta'lim platformalari, multimedia vositalari va sun'iy intellektga asoslangan dasturlar ta'lim jarayonini tashkil etishning yangi imkoniyatlarini yaratmoqda. Bu imkoniyatlar ayniqsa alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarni o'qitishda muhim ahamiyatga ega.

Maxsus pedagogikaning asosiy vazifalaridan biri rivojlanishida turli xil xususiyatlarga ega bo'lgan bolalarning ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish, ularning mavjud qobiliyatlarini rivojlantirish va jamiyatga moslashishiga yordam



berishdan iborat. Raqamli texnologiyalar ushbu jarayonda pedagog uchun qo‘shimcha vosita bo‘lib xizmat qilishi mumkin.

Masalan, eshitishida nuqsoni bo‘lgan bolalar uchun subtitrlar va vizual materiallardan, ko‘rishida nuqsoni bo‘lgan bolalar uchun ovozli dasturlardan, intellektual rivojlanishida o‘ziga xosligi bo‘lgan bolalar uchun sodda va interaktiv topshiriqlardan foydalanish mumkin. Shu sababli maxsus pedagogikada raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING MAXSUS PEDAGOGIKADAGI O‘RNI

Raqamli texnologiyalar maxsus ta’lim jarayonini individuallashtirish imkonini beradi. Har bir bolaning rivojlanish darajasi, qobiliyati va o‘quv materialini o‘zlashtirish tezligi turlicha bo‘lishi mumkin.

An’anaviy ta’limda barcha o‘quvchilarga bir xil topshiriq berilishi mumkin bo‘lsa, raqamli ta’lim vositalari yordamida topshiriqlarni bolaning imkoniyatiga moslashtirish osonlashadi.

Masalan:oddiy topshiriq,rasmlı topshiriq ,audio topshiriq , video tushuntirish , interaktiv mashq ko‘rinishida bir mavzuni turli shaklda taqdim etish mumkin. Bu esa o‘quvchining darsga qiziqishini oshirishga yordam beradi.

MAXSUS TA’LIMDA FOYDALANISH MUMKIN BO‘LGAN RAQAMLI VOSITALAR

Multimedia vositalari

Video, audio, animatsiya, rasm va prezentatsiyalar murakkab tushunchalarni tushuntirishni osonlashtiradi.

Interaktiv ta’lim platformalari

Turli elektron topshiriqlar, testlar, o‘yinlar va mashqlar orqali o‘quvchi bilimini mustahkamlashi mumkin.

Assistiv texnologiyalar



Assistiv texnologiyalar alohida ehtiyojlari bo'lgan shaxslarning ta'lim va kundalik faoliyatdagi imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi.

Masalan: ekran o'qish dasturlari, ovozli matn, subtitrlar, kattalashtiruvchi dasturlar, alternativ kommunikatsiya vositalari, maxsus klaviatura va boshqa moslashtirilgan qurilmalar.

Mobil ilovalar .Telefon va planshetlardagi ta'limiy ilovalar harflar, raqamlar, ranglar, predmetlar, so'zlar va boshqa tushunchalarni o'rgatishda qo'llanishi mumkin.

TURLI TOIFADAGI BOLALAR BILAN RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Eshitishida nuqsoni bo'lgan bolalar subtitrlar, video, imo-ishora videolari

Ko'rishida nuqsoni bo'lgan bolalar audio, ekran o'qish dasturlari

Intellektual rivojlanishida nuqsoni bo'lgan bolalar rasmlar va interaktiv topshiriqlar

Autizm spektridagi bolalar vizual jadval, strukturali ilovalar

Nutqida nuqsoni bo'lgan bolalar audio mashqlar, kommunikativ dasturlar

Tayanch-harakat tizimida nuqsoni bo'lgan bolalar moslashtirilgan klaviatura, sensor qurilmalar

Biroq texnologiyani tanlashda bolaning tashxisi emas, uning individual ehtiyoji va imkoniyati asosiy mezon bo'lishi kerak.

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING AFZALLIKLARI

Maxsus pedagogikada raqamli texnologiyalardan foydalanishning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat:

Ta'limni individuallashtirish imkonini beradi.

O'quv materialini vizual va audio shaklda taqdim etadi.

O'quvchining qiziqishini oshiradi.

Mustaqil ishlash imkoniyatini kengaytiradi.

Takroriy mashqlarni bajarishni osonlashtiradi.

Pedagogga o'quvchining natijalarini kuzatish imkonini beradi.



Muloqot qilish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Masofadan ta'lim olish imkoniyatini yaratadi.

Ayrim o'quvchilar uchun ta'limdagi jismoniy va kommunikativ to'siqlarni kamaytiradi.

Ijtimoiy moslashuv jarayonini qo'llab-quvvatlashi mumkin.

MAVJUD MUAMMOLAR

Raqamli texnologiyalarning imkoniyatlari keng bo'lishiga qaramay, ularni maxsus ta'limga joriy etishda ayrim muammolar mavjud.

Birinchi muammo — texnik imkoniyatlarning yetarli emasligi.

Barcha ta'lim muassasalarida zamonaviy kompyuter, planshet, internet va maxsus dasturlar yetarli bo'lmisligi mumkin.

Ikkinchi muammo — pedagoglarning raqamli kompetensiyasi.

Pedagog texnologiyadan foydalanishni bilishi bilan birga, uni maxsus ta'lim ehtiyojiga moslashtira olishi ham kerak.

Uchinchi muammo — raqamli tengsizlik.

Ayrim oilalarda internet yoki zamonaviy qurilmalardan foydalanish imkoniyati cheklangan bo'lishi mumkin.

To'rtinchi muammo — texnologiyadan ortiqcha foydalanish.

Raqamli vositalar pedagogning o'rnini to'liq egallamasligi kerak. Bola bilan jonli muloqot, amaliy faoliyat, harakatli mashg'ulotlar va ijtimoiy tajriba ham muhim.

Maxsus pedagog raqamli texnologiyadan foydalanishda quyidagi tamoyillarga amal qilishi maqsadga muvofiq:

1. Individual yondashuv. Har bir bolaning imkoniyatiga mos texnologiya tanlash.
2. Soddalik. Murakkab dasturlardan ko'ra bolaning tushunishi oson bo'lgan vositalardan foydalanish.
3. Vizual qo'llab-quvvatlash. Rasm, belgi, animatsiya va videolardan foydalanish.



4. Bosqichma-bosqich o'rgatish. Topshiriqlarni kichik qismlarga ajratish.

5. Real hayot bilan bog'lash. Raqamli mashqlarni kundalik hayotdagi faoliyat bilan bog'lash.

6. Oila bilan hamkorlik. Ota-onaga texnologiyadan to'g'ri foydalanish bo'yicha tavsiyalar berish.

TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI

Maxsus pedagogikada raqamli texnologiyalardan foydalanish samaradorligini oshirish uchun: maxsus ta'lim muassasalarini zamonaviy texnologiyalar bilan ta'minlash, pedagoglarning raqamli kompetensiyasini oshirish, o'zbek tilidagi maxsus ta'lim ilovalarini ko'paytirish, nogironligi bo'lgan bolalar uchun moslashtirilgan elektron resurslarni ishlab chiqish, ota-onalar uchun raqamli savodxonlik mashg'ulotlarini tashkil etish, assistiv texnologiyalardan foydalanishni kengaytirish, raqamli ta'lim materiallarini bolaning individual ehtiyojiga moslashtirish, pedagog, psixolog va IT mutaxassislari hamkorligini kuchaytirish zarur.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar maxsus pedagogikada ta'lim sifatini oshirish, o'quv materiallarini individual moslashtirish, kommunikatsiyani rivojlantirish va alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarning mustaqil faoliyatini qo'llab-quvvatlash uchun katta imkoniyatlarga ega. Biroq texnologiyaning o'zi ta'lim samaradorligini avtomatik ravishda ta'minlamaydi. Eng muhim jihat — pedagogning texnologiyani bolaning individual ehtiyojiga mos ravishda tanlashi va pedagogik maqsadga muvofiq qo'llashidir. Shu sababli kelajakda maxsus pedagoglarni raqamli kompetensiyalar bilan qurollantirish, assistiv texnologiyalarni keng joriy etish va o'zbek tilidagi maxsus elektron ta'lim resurslarini yaratish ushbu yo'nalishning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. O'RQ-637-son, 23.09.2020.



O‘zbekiston Respublikasining “Nogironligi bo‘lgan shaxslarning huquqlari to‘g‘risida”gi Qonuni. O‘RQ-641-son, 15.10.2020.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 638-son qarori. 12.10.2021.

Po‘latova P.M., Nurmammedova L.Sh. Maxsus pedagogika. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2014.

Raxmanova V.S. Defektologiya asoslari. – Toshkent: Voris nashriyot, 2012.

Shomaxmudova R.Sh. Maxsus va inklyuziv ta’lim. – Toshkent, 2011.

UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education. – Paris: UNESCO, 2023.

World Health Organization. Global Report on Assistive Technology. – Geneva: WHO, 2022.

World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). – Geneva: WHO, 2001.

Vygotsky L.S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. – Cambridge: Harvard University Press, 1978.