SURDOPEDAGOGIKA VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR: ZAMONAVIY O'QITUVCHI OLDIDAGI VAZIFALAR

Safarova Mohira Axrorovna
Qarshi shahar 5-son ko'p tarmoqli maktab-internati o'qituvchisi
mohirasafarva@gmail.com
https://doi.org/10.5281/zenodo.21815116

Anotatsiya
Ushbu maqolada zamonaviy surdopedagogikada axborot-kommunikatsiya va raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy hamda amaliy asoslari, ushbu jarayonda surdopedagog va umumta'lim o‘qituvchilari oldida turgan ustuvor vazifalar atroflicha tahlil qilingan. Eshitishida nuqsoni bo‘lgan o‘quvchilarning psixofizik xususiyatlari va vizual idrok etish imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda, ta'lim jarayoniga interaktiv vositalar, 3D-modellashtirish, sun'iy intellektga asoslangan surdo-tarjima platformalari va korreksion dasturlarni tatbiq etish samaradorligi yoritilgan. Shuningdek, zamonaviy surdopedagogning raqamli kompetentligini oshirish, raqamli ta'lim muhitini yaratish hamda maxsus va inklyuziv ta'limda integratsiyalashgan yondashuvni yo‘lga qo‘yish bo‘yicha ilmiy-pedagogik tavsiyalar ishlab chiqilgan.
Kalit so‘zlar: surdopedagogika, raqamli texnologiyalar, raqamli kompetentlik, eshitish nuqsoni, vizualizatsiya, korreksion ta'lim, imo-ishora tili, daktil nutqi, inklyuziv ta'lim, interaktiv vositalar.

Jamiyat taraqqiyotining hozirgi bosqichida ta'lim tizimini raqamlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish ta'lim sifatini oshirishning eng muhim shartlaridan biriga aylandi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta'lim jarayoniga jadal kirib kelishi pedagogik texnologiyalar hamda metodlarni tubdan transformatsiya qilmoqda. Bu jarayon, ayniqsa, alohida ta'lim ehtiyojlariga ega bo‘lgan bolalar ta'limida, xususan, surdopedagogika sohasida mutlaqo yangi imkoniyatlar va ufqlar ochib bermoqda. Eshitishida nuqsoni bo‘lgan (kar va zaif eshituvchi) o‘quvchilarning ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish har doim o‘zining murakkabligi hamda alohida yondashuv talab etishi bilan ajralib turgan. An'anaviy surdopedagogika asosan ko‘rgazmali qurollar, doskadagi yozuvlar va o‘qituvchining shaxsiy korreksion mahoratiga tayanib kelgan bo‘lsa, zamonaviy davr o‘qituvchidan raqamli vositalardan unumli foydalanishni talab etmoqda. Axborotni asosan ko‘rish kanali orqali qabul qiluvchi eshitishida nuqsoni bo‘lgan o‘quvchilar uchun raqamli texnologiyalar shunchaki yordamchi vosita emas, balki atrof-olamni anglash, muloqot qilish va bilim olishning asosiy ko‘prigi hisoblanadi[1]. Shu sababli, zamonaviy surdopedagog oldiga nafaqat an'anaviy korreksion-pedagogik bilimlarni egallash, balki raqamli ta'lim muhitida erkin faoliyat yurita oladigan yuqori darajadagi raqamli kompetentlikni shakllantirish vazifasi qo‘yilmoqda. Eshitish qobiliyati buzilgan o‘quvchilarning psixofizik rivojlanish xususiyatlari shuni ko‘rsatadiki, ularda eshitish a'zosining yetishmovchiligi ko‘ruv va paypaslab-sezish idrokining yetakchi o‘ringa chiqishi bilan kompensatsiyalanadi. Shu bois ta'lim materialining har bir elementi maksimal darajada vizualizatsiya qilinishi, dinamik hamda interaktiv shaklda taqdim etilishi zarur. Raqamli va multimedia texnologiyalari aynan ushbu vazifani to‘liq va samarali hal etish imkonini beradi. Zamonaviy surdopedagogika amaliyotida 3D-modellashtirish va grafik simulyatsiyalarning o‘rni beqiyosdir. Tabiiy-ilmiy, matematik hamda gumanitar fanlardagi abstrakt tushunchalarni kar o‘quvchiga oddiy og‘zaki yoki yozma shaklda tushuntirish murakkab jarayondir. Raqamli vositalar yordamida jarayonlarning 3D modellashtirilgan animatsion shakli namoyish etilganda, o‘quvchi hodisaning ichki mexanizmini to‘g‘ridan-to‘g‘ri ko‘radi hamda ko‘rish obyekti va u bildirgan tushuncha o‘rtasida mustahkam mantiqiy bog‘liqlik o‘rnatiladi[2].

Hozirgi kunda surdopedagogikada ishlatilayotgan zamonaviy kompyuter dasturlari va mobil ilovalar o‘quvchining talaffuz qilgan tovushlarini ekranda vizual grafik hamda obrazlar ko‘rinishida aks ettiradi. O‘quvchi o‘z talaffuzining to‘g‘riligini ekrandagi dinamik o‘zgarishlar orqali ko‘rib, nazorat qila oladi. Masalan, tovush balandligi, tembri, uzunligi va havo oqimining kuchi ekranda o‘yin elementlari shaklida namoyon bo‘ladi. Bu holat o‘quvchida nutqiy apparat faoliyatini anglab boshqarish ko‘nikmasini

shakllantirishda yuqori natija beradi. Shuningdek, daktil va ishora nutqini o‘rganishda interaktiv ilovalar hamda sun'iy intellektga asoslangan platformalar o‘qituvchining asosiy yordamchisiga aylanmoqda. Veb-kamera va kompyuter ko‘rishi texnologiyasi orqali o‘quvchi tomonidan ko‘rsatilgan daktilema yoki ishora harakati dastur tomonidan skanerlanadi, tahlil qilinadi hamda to‘g‘riligi avtomatik baholanadi[3]. Zaif eshituvchi o‘quvchilar uchun esa dars jarayonida FM-tizimlar va raqamli induksion halqalardan foydalanish o‘qituvchi nutqining tinyiq uzatilishini ta'minlab, idrok etish sifatini oshiradi.

Raqamli texnologiyalarning ta'lim jarayoniga shiddat bilan kirib kelishi surdopedagogning jamiyatdagi hamda ta'lim tizimidagi rolini sezilarli darajada o‘zgartirdi. Bugungi kunda o‘qituvchi shunchaki axborot yetkazuvchi emas, balki raqamli ta'lim muhitini loyihalashtiruvchi, metodik yo‘naltiruvchi va korreksion jarayonni boshqaruvchi moderator sifatida namoyon bo‘lmoqda. Zamonaviy surdopedagog oldida bir qator ustuvor vazifalar turibdi.

Birinchidan, o‘qituvchi o‘zining raqamli kompetentligini mutassil oshirib borishi, maxsus surdopedagogik dasturiy ta'minotlar hamda raqamli ta'lim platformalari bilan erkin ishlay olishi shart. O‘qituvchi o‘z faniga hamda o‘quvchilarning eshitish va nutqiy rivojlanish darajasiga mos keladigan raqamli kontentni tanlay olishi, uni pedagogik nuqtai nazardan to‘g‘ri integratsiya qila bilishi lozim[4].

Ikkinchidan, umumiy ta'lim uchun mo‘ljallangan tayyor raqamli resurslarni kar va zaif eshituvchi o‘quvchilarga o‘zgartirishsiz berish kutilgan natijani bermaydi. Surdopedagog oldidagi muhim vazifalardan biri — o‘quv materiallarini o‘quvchilarning idrok etish imkoniyatlariga moslashtirish (adaptatsiya qilish)dan iborat. Bunda o‘qituvchi video-materiallarga aniq va tushunarli subtitrlar joylashtirishi, matnlarni soddalashtirilgan vizual grafikalar bilan boyitishi hamda zarur hollarda imo-ishora tili surdo-tarjimasini parallel ravishda ta'minlashi kerak.

Uchinchidan, o‘quvchilarning bilim olishga bo‘lgan motivatsiyasini oshirish uchun surdopedagog dars jarayonida gamifikatsiya (o‘yinlashtirish) elementlaridan unumli foydalanishi lozim. Bilim beruvchi interaktiv o‘yinlar va vizual boshqotirmalar orqali bolalar mantiqiy fikrlash hamda so‘z boyligini oshirish jarayonini yuqori qiziqish bilan amalga oshiradilar.

To‘rtinchidan, inklyuziv ta'lim sharoitida surdopedagog umumta'lim maktabi o‘qituvchilariga, eshituvchi o‘quvchilarga hamda kar va zaif eshituvchi bolalarga professional konsultatsion ko‘mak berishi zarur. Raqamli vositalar, mobil surdo-lug‘atlar va interaktiv muloqot ilovalari yordamida o‘qituvchi eshituvchi hamda eshitishida nuqsoni bo‘lgan o‘quvchilar o‘rtasida to‘siqsiz muloqot ortamini shakllantirishi talab etiladi.

Beshinchidan, surdopedagog raqamli platformalar, messendjerlar va maxsus mobil ilovalar orqali ota-onalar bilan uzviy muloqotni tashkil etishi, ularga uy sharoitida o‘tkaziladigan korreksion-ta'limiy mashg‘ulotlar bo‘yicha raqamli tavsiyalar hamda video-ko‘rsatmalar berib borishi lozim[5].

Surdopedagogikaga raqamli texnologiyalarni joriy etish amaliyotida muayyan obyektiv va subyektiv muammolar ham ko‘zga tashlanmoqda. Maxsus ta'lim standartlariga mos keladigan va milliy imo-ishora tili hamda daktil alifbosini to‘liq qamrab olgan sifatli raqamli ta'lim resurslarining yetishmasligi, ayrim muassasalarning zamonaviy elektroakustik texnika vositalari bilan to‘liq jihozlanmagani hamda ba'zi pedagoglarning raqamli kompetentlik darajasi yetarli emasligi shular jumlasidandir. Ushbu muammolarni hal etish uchun maxsus pedagogika yo‘nalishidagi oliy ta'lim muassasalari va malaka oshirish kurslarida "Surdopedagogikada raqamli va multimedia texnologiyalari" o‘quv modulini kengaytirilgan amaliy mashg‘ulotlar bilan boyitish, respublika miqyosida kar va zaif eshituvchi o‘quvchilar uchun moslashtirilgan milliy raqamli ta'lim platformasini va 3D-animatsion imo-ishora lug‘atlarini yaratish hamda maktablarni zamonaviy interaktiv texnika bilan jihozlash talab etiladi. Surdopedagogika va raqamli texnologiyalarning integratsiyasi — bu eshitish nuqsoniga ega bo‘lgan bolalar ta'limida erishilgan eng muhim va istiqbolli yutuqlardan biridir. Raqamli vositalar kar va zaif eshituvchi o‘quvchilarning vizual idrok etish imkoniyatlarini maksimal darajada yuzaga chiqarish, nutqini o‘stirish, lug‘at boyligini oshirish va muloqot to‘siqlarini bartaraf etishda qudratli korreksion mexanizm vazifasini o‘taydi. Ushbu jarayonda zamonaviy surdopedagog o‘zining raqamli kompetentligini mutassil oshirib borishi, raqamli resurslarni pedagogik jihatdan to‘g‘ri hamda me'yorida qo‘llashi lozim. Faqatgina

zamonaviy raqamli texnologiyalar, metodik tayyorgarlik va pedagogik mahoratning uyg‘unlashuvi orqali eshitishida nuqsoni bo‘lgan har bir bolaga sifatli bilim berish, ularning salohiyatini to‘liq ro‘yobga chiqarish hamda jamiyatning teng huquqli, faol va raqobatbardosh a'zosi sifatida kamol topishiga erishish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Shohmurodova SH.SH. Eshitishida nuqsoni bo‘lgan bolalar surdopedagogikasi va ularni inklyuziv ta'limga tayyorlash metodikasi. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2022. — 145-b.
2. Marschark M., Hauser P. C. How Deaf Children Learn: What Parents and Teachers Need to Know. — Oxford: Oxford University Press, 2012. — pp. 88-102.
3. Mominova L.R., Mo‘minova D.S. Inklyuziv ta'lim muammolari va rivojlanish istiqbollari. — Tashkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2019. — 84-b.
4. Ainscow M. Developing Inclusive Education Systems: How to Progress the Action? // European Journal of Special Needs Education, 2020. Vol. 35(1), pp. 20-34.
5. O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi. Inklyuziv ta'limni tashkil etish bo‘yicha metodik tavsiyalar. — Toshkent, 2023. — 45-b.
6. Ayupova M.Y. Logopediya va surdopedagogika asoslari. — Toshkent: O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi nashriyoti, 2020. — 176-b.
7. Vygotsky L. S. Fundamentals of Defectology (Collected Works of L. S. Vygotsky). — New York: Plenum Press, 1993. — pp. 154-170.