KAR VA ZAIF ESHITUVCHI O‘QUVCHILAR TA'LIMIDA RAQAMLI VA MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH AMALIYOTI

Xujanova Xayriniso Ochilovna
Qarshi shahar 5-son ko'p tarmoqli
maktab-internati o’qituvchisi
xayrinisoxujanova@gmail.com
https://doi.org/10.5281/zenodo.21808557

Anotatsiya
Ushbu maqolada kar va zaif eshituvchi o‘quvchilar ta'lim jarayonida raqamli va multimedia texnologiyalaridan foydalanishning nazariy-amaliy asoslari, samaradorligi hamda ularni dars jarayoniga tatbiq etish xususiyatlari atroflicha yoritilgan. Eshitishida nuqsoni bo‘lgan o‘quvchilarning axborotni idrok etishida vizual kanalning ustuvorligi inobatga olingan holda, interaktiv ta'lim vositalari, maxsus dasturiy ta'minotlar, subtitrli va imo-ishora tili bilan boyitilgan multimedia materiallarining korreksion-pedagogik imkoniyatlari tahlil qilingan. Shuningdek, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini maxsus va inklyuziv ta'lim muhitiga joriy etish orqali o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashi, nutqi va sosializatsiyasini rivojlantirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.
Kalit so‘zlar: kar va zaif eshituvchilar, surdopedagogika, raqamli ta'lim, vizualizatsiya, subtitr, imo-ishora tili, interaktiv vositalar, korreksion ta'lim.

Zamonaviy jamiyatda ta'lim tizimini raqamlashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini barcha bosqichlarga keng joriy etish ta'lim sifatini oshirishning bosh omillaridan biriga aylandi. Ayniqsa, alohida ta'lim ehtiyojlariga ega bo‘lgan, xususan, eshitish qobiliyati buzilgan o‘quvchilarni o‘qitishda raqamli va multimedia vositalari shunchaki yordamchi material emas, balki axborot olish va muloqot qilishning eng asosiy va o‘rnini bosib bo‘lmas mexanizmi hisoblanadi. Eshitishida nuqsoni bo‘lgan bolalar tashqi olam haqidagi axborotning asosiy qismini ko‘rish (vizual) idroki orqali qabul qiladilar. Shu sababli, surdopedagogika amaliyotida ta'lim jarayonini vizualizatsiya qilish, ya'ni ko‘rgazmali va interaktiv shaklga keltirish o‘quvchilarning bilim o‘zlashtirish samaradorligini bir necha barobarga oshiradi[1].

Kar va zaif eshituvchi o‘quvchilarning ta'limiy va korreksion ehtiyojlari umumiy ta'lim standarti talablariga mos ravishda bilim berish bilan birga ularning nutqiy, eshitish hamda mantiqiy fikrlash doirasini rivojlantirishni taqozo etadi. An'anaviy ta'lim metodlarida surdopedagog va o‘quvchi o‘rtasidagi muloqot asosan darsliklar, doskadagi yozuvlar va o‘qituvchining imo-ishora yoki lab harakati orqali olib borilgan bo‘lsa, raqamli davrda bu jarayon tubdan o‘zgardi. Multimedia texnologiyalari matn, grafik tasvir, dinamik animatsiya, video va tovushli signallarni bir vaqtning o‘zida taqdim etish imkonini yaratadi. Bu esa zaif eshituvchi o‘quvchining qoldiq eshitish imkoniyatini faollashtirish va kar o‘quvchining vizual xotirasiga tayanib murakkab tushunchalarni shakllantirishga zamin hozirlaydi.

Eshitishida nuqsoni bo‘lgan o‘quvchilar ta'limida raqamli texnologiyalardan foydalanish amaliyotining eng muhim yo‘nalishlaridan biri — bu vizual-mantiqiy materiallarni ishlab chiqishdir. O‘quv jarayonida interaktiv doskalar, planshetlar, maxsus o‘quv kompyuter dasturlari va mobil ilovalardan foydalanish o‘quvchini passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylantiradi. Misol uchun, tabiatshunoslik, matematika yoki fizika darslarida mavzuga oid abstrak tushunchalarni oddiy og‘zaki tushuntirish kar o‘quvchi uchun jiddiy qiyinchilik tug‘diradi. Multimedia vositalari yordamida jarayonlarning 3D

modellashtirilgan ko‘rinishi, animatsiyasi yoki videolavhasi namoyish etilganda, o‘quvchi hodisaning mohiyatini tezroq va chuqurroq anglaydi. Bunda ko‘rish obyekti va u bildirgan tushuncha o‘rtasida to‘g‘ridan-to‘g‘ri mantiqiy bog‘liqlik o‘rnatiladi. Maxsus va inklyuziv ta'lim muhitida raqamli multimedia vositalarining yana bir muhim vazifasi — kar va zaif eshituvchi o‘quvchilarning nutqini o‘stirish va talaffuzini korreksiya qilishdan iborat. Hozirgi kunda surdopedagogikada ishlatilayotgan zamonaviy kompyuter dasturlari o‘quvchining talaffuz qilgan tovushlarini ekranda vizual grafik va obrazlar ko‘rinishida aks ettiradi[2]. 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 hamda o‘z-o‘zini nazorat qilish ko‘nikmasini shakllantirishda yuqori natija beradi.

Multimedia materiallarida subtitr va imo-ishora tili surdo-tarjimasining uyg‘unlashuvi kar o‘quvchilar uchun axborot olish imkoniyatini maksimal darajada kengaytiradi. Raqamli o‘quv filmlari, videodarslar va interaktiv taqdimotlarda subtitrlarning mavjudligi o‘quvchilarning lug‘at boyligini oshirishga va savodxonlik darajasini yuksaltirishga xizmat qiladi. Matnli subtitr va unga mos vizual tasvirning bir vaqtda berilishi so‘zning ma'nosini to‘g‘ri idrok etishga yordam beradi. Shu bilan birga, zamonaviy dasturiy vositalar va sun'iy intellekt texnologiyalari negizida yaratilayotgan avtomatik surdo-tarjimon dasturlari matnni imo-ishora tiliga yoki aksincha, imo-ishorani matnga o‘girish imkonini berib, inklyuziv sinflarda kar va eshituvchi o‘quvchilar o‘rtasidagi muloqot to‘sig‘ini sezilarli darsada kamaytirmoqda.

Zaif eshituvchi o‘quvchilar uchun esa maxsus sound-texnologiyalar hamda tovushni kuchaytiruvchi elektroakustik apparaturalar bilan jihozlangan raqamli tizimlardan foydalanish alohida o‘rin tutadi. Sinf xonalarida FM-tizimlar va raqamli induksion halqalarning o‘rnatilishi o‘qituvchi va multimediadagi tovush signalini to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘quvchining shaxsiy eshitish apparatiga shovqinsiz va tiniq holatda uzatilishini ta'minlaydi. Bu texnik imkoniyat zaif eshituvchi bolaga o‘quv materialining eshituv-ko‘ruv idrokini mukammallashtirish va fonetik eshitish doirasini kengaytirish imkonini beradi[3].

O‘quv jarayonida kompyuter va o‘yin texnologiyalaridan (gamifikatsiya) foydalanish kar o‘quvchilarning o‘quv motivatsiyasini shakllantirishda yuqori samaradorlik ko‘rsatmoqda. Bilim beruvchi interaktiv o‘yinlar orqali bolalar mantiqiy topshiriqlarni bajaradi, krossvordlar yechadi, so‘z va tasvirlarni moslashtiradi. O‘yin elementlari ta'limni zerikarli va murakkab jarayondan qiziqarli mashg‘ulotga aylantiradi. Ayniqsa, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida bunday vizual-interaktiv metodlar diqqatni jamlash, xotirani mustahkamlash hamda mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini jadal rivojlantiradi.

Raqamli multimedia texnologiyalarining ta'limdagi yana bir istiqbolli yo‘nalishi — bu masofaviy va individual ta'lim platformalaridir. Turli sabablarga ko‘ra maktabga kelish imkoniyati cheklangan yoki individual korreksion yordamga muhtoj bo‘lgan kar o‘quvchilar raqamli ta'lim platformalari orqali mustaqil ravishda o‘z ustida ishlashlari mumkin. Ushbu platformalarda o‘quv materiallari soddalashtirilgan tilda, boyitilgan vizual grafikalar, interaktiv testlar va qayta aloqa funksiyalari bilan taqdim etiladi. O‘quvchi o‘ziga qulay bo‘lgan sur'atda va takrorlashlar sonida bilimlarni egallash imkoniyatiga ega bo‘ladi. Biroq, raqamli va multimedia texnologiyalarini kar va zaif eshituvchilar ta'limiga tatbiq etish amaliyotida bir qator muammolar va o‘ziga xos talablar ham saqlanib qolmoqda.

Birinchidan, multimedia vositalarini darsga kiritishda doza va me'yorni to‘g‘ri belgilash zarur. Vizual axborotning haddan tashqari ko‘pligi kar o‘quvchining ko‘rish a'zolariga va asab tizimiga ortiqcha yuklama berib, tez charchashiga olib kelishi mumkin.

Ikkinchidan, taqdim etilayotgan raqamli kontent kar va zaif eshituvchi bolalarning psixofizik xususiyatlariga va maxsus ta'lim standartlariga to‘liq moslashtirilgan bo‘lishi shart.

Oddiy umumta'lim maktablari uchun mo‘ljallangan multimedia resurslarini o‘zgartirishsiz kar o‘quvchilarga berish kutilgan natijani bermaydi.

Uchinchi va eng muhim masalalardan biri — bu pedagogik kadrlarning raqamli kompetentlik darajasidir. Surdopedagoglar va inklyuziv sinf o‘qituvchilari nafaqat zamonaviy kompyuter texnikasidan foydalanishni, balki maxsus surdopedagogik dasturlarni dars jarayoniga metodik jihatdan to‘g‘ri integratsiya qilishni bilishlari kerak[4]. Buning uchun pedagogika oliy ta'lim muassasalari hamda qayta tayyorlash kurslarida maxsus pedagogikada raqamli va multimedia texnologiyalaridan foydalanish modullarini amaliy topshiriqlar bilan boyitish talab etiladi.

Alohida ta'lim ehtiyojlariga ega bo‘lgan o‘quvchilarning ota-onalari bilan o‘zaro hamkorlikni tashkil etishda ham raqamli vositalar samarali vositaga aylanmoqda. Ota-onalar maxsus platformalar va mobil ilovalar orqali farzandlarining korreksion-ta'limiy dinamikasini kuzatib borishlari, uy sharoitida o‘tkaziladigan surdopedagogik mashg‘ulotlar bo‘yicha raqamli tavsiyalar olishlari mumkin. Maktab va oila o‘rtasidagi ushbu raqamli muloqot o‘quvchining bilim olish va moslashish jarayonini uzluksiz ta'minlaydi. Eshitishida nuqsoni bo‘lgan shaxslarni ijtimoiy hayotga tayyorlash va ularni professional yo‘naltirishda raqamli savodxonlik hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Bugungi kunda IT-sohasi, grafik dizayn, dasturlash, raqamli illyustratsiya va ma'lumotlarga ishlov berish kabi ko‘plab zamonaviy kasblar kar va zaif eshituvchilar uchun mos va yuqori daromadli yo‘nalishlar hisoblanadi. Maktab yoshidanoq raqamli va multimedia vositalari bilan ishlash ko‘nikmasiga ega bo‘lgan kar o‘quvchilar kelajakda mehnat bozorida raqobatbardosh va mustaqil mutaxassis bo‘lib yetishish imkoniga ega bo‘ladilar. Kar va zaif eshituvchi o‘quvchilar ta'limida raqamli va multimedia texnologiyalaridan foydalanish amaliyoti va tajribasi shuni ko‘rsatadiki, to‘g‘ri va tizimli tashkil etilgan raqamli ta'lim muhiti o‘quvchining kommunikativ, bilish va ijtimoiy imkoniyatlarini maksimal darajada ro‘yobga chiqaradi. Maxsus ta'limda raqamli resurslarni rivojlantirish uchun respublika miqyosida moslashtirilgan elektron darsliklar, animatsion lug‘atlar va raqamli surdo-platformalarni yaratish hamda ularni doimiy yangilab borish ustuvor vazifa bo‘lib qolishi lozim[5].

Xulosa qilib aytganda, raqamli va multimedia texnologiyalari kar va zaif eshituvchi o‘quvchilar ta'limining mazmuni hamda sifatini yangi bosqichga ko‘taruvchi qudratli vositadir. Ularni maxsus va inklyuziv ta'lim jarayoniga pedagogik hamda texnik jihatdan to‘g‘ri integratsiya qilish eshitishida nuqsoni bo‘lgan har bir bolaning sifatli bilim olishi, o‘z salohiyatini ro‘yobga chiqarishi va jamiyatning teng huquqli a'zosi sifatida kamol topishi uchun keng imkoniyatlar ochib beradi.

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.