

**NUTQIY RIVOJLANISHIDA KECHIKKAN BOLALAR BILAN ISHLASHDA
MULTIMODAL VA INTERFAOL TA'LIM TEXNOLOGIYALARI.**

*Mualliflar: KIUT Namangan filiali
“Pedagogika va psixologiya”
kafedrası katta o'qituvchisi*

Jurayeva Mushtariy Muxaydinovna

Ikramova Maxbubaxon Ilhom qizi

*KIUT Namangan filiali “Maxsus
pedagogika” yo'nalishi Kunduzgi
bosqich 4-kurs talabasi*

*Telefon raqami: +99893 852-12-89
+99897 682-57-77*

*E-mail: mushtariy.jurayeva@mail.ru
Ikramovamahbuba3gmail.com*

Annotatsiya: Ushbu maqolada nutqiy rivojlanishida kechikkan bolalar bilan logopedik ishlar jarayonida multimodal va interfaol texnologiyalarni qo'llash masalasi yoritilgan. Multimodal yondashuvning nazariy asoslari, uning sensor kanallari (eshitish, ko'rish, kinestetik) integratsiyasi hamda interfaol metodlar bilan uyg'unlashtirish yo'llari tahlil qilingan. Shuningdek, zamonaviy raqamli vositalar va kommunikativ o'yin texnologiyalari orqali bolalarda nutqiy faollikni oshirish imkoniyatlari ko'rsatib o'tilgan. Tadqiqot natijalari multimodal o'qitish bolalarning nutqni idrok etish va ifodalash ko'nikmalarini sezilarli darajada yaxshilashini ko'rsatadi.

Annotatsiya: This article examines the use of multimodal and interactive technologies in speech therapy sessions with children who have delayed speech development. The theoretical foundations of the multimodal approach, the integration of sensory channels (auditory, visual, kinesthetic), and ways to harmonize them with interactive methods are analyzed. In addition, the opportunities to enhance children's speech activity through modern digital tools and communicative game technologies are highlighted. The research results show that multimodal teaching significantly improves children's speech perception and expression skills.

Аннотация: В данной статье рассматривается применение мультимодальных и интерактивных технологий в процессе логопедической работы с детьми, имеющими задержку речевого развития. Проанализированы теоретические основы мультимодального подхода, интеграция сенсорных каналов (слухового, зрительного, кинестетического) и способы их сочетания с интерактивными методами. Также показаны возможности повышения речевой

активности детей посредством современных цифровых средств и коммуникативных игровых технологий. Результаты исследования демонстрируют, что мультимодальное обучение значительно улучшает навыки восприятия и выражения речи у детей.

Kalit so'zlar: multimodal ta'lim, interfaol texnologiya, logopediya, nitqiy rivojlanish kechikishi, kommunikativ kompetensiya, korreksion pedagogika.

Kirish

Zamonaviy ta'lim tizimi bolalarning individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda, ularning har tomonlama rivojlantirishiga yo'naltirilgan. Ayniqsa, nutqiy rivojlanishida kechikkan bolalar bilan ishlashda innovatsion yondashuvlar qo'llash logopedik amalyotda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

So'nggi yillarda ta'limda keng qo'llanilayotkan multimodal ta'lim texnologiyasi nutqiy, visual, audial, kinestetik va raqamli kanallarni birlashtirish orqali o'quvchilarning idrok va muloqot ko'nikmalarini faollashtiradi. Interfaol o'qitish texnologiyalari esa logoped va bola o'rtasida faol muloqotni tashkil etib, ularning nutqiy faoliyatini ijtimoiy muhitda qo'llash imkonini beradi. Shu sababli multimodal va interfaol texnologiyalarni uyg'un qo'llash nutqiy kechikish holatlarini korreksiya qilishda samarali vosita sifatida namoyon bo'lmloqda.

Asosiy qism

1. Multimodal ta'lim texnologiyasining nazariy asoslari

Multimodal ta'lim- bu axborotni bir nechta modal kanallar (ko'rish, eshitish, harakat, sezgi) orqali uzatish jarayonidir. Bu yondashuv A. Kress va T. Van Leeuwen (2001) tomonidan ilgari surilgan "multimodal kommunikatsiya" nazaiyasiga asoslanadi. Logopediya jarayonida multimodal yondashuv bolaning barcha sezgi organlarini ishga soladi, bu esa nutqni idrok etish va mustaxkamlashni osonlashtiradi.

Masalan, "so'z+tasvir+tovush+harakat" kombinatsiyasi orqali bola nafaqat so'zni eshitadi, balki uni ko'radi, aytadi va harakat orqali ifodalaydi. Bunday kompleks o'rganish jarayoni miya faoliyatining turli qismlarini bir vaqtning o'zida faollashtiradi.

2. Interfaol texnologiyalarni logopedik mashg'ulotlarda qo'llash

Interfaol texnologiyalar o'quvchi va o'qituvchi o'rtasida teskari aloqa o'rnatish, o'rganilayotgan materialni muloqot, o'yin va bahs shaklida o'zlashtirishni ta'minlaydi. Logopedik darslarda quyidagi interfaol usullar samarali hisoblanadi:

1. "Aqliy hujum" (so'z toppish, tovush aniqlash mashqlari);
2. "Rolli o'yinlari" (nutqiy holatlar yaratish orqali dialogik nutqni rivojlantirish);
3. "Multimedia mashg'ulotlari" (interfaol taxtalar, audio-video materiallar asosida so'z boyligini kengaytirish);

4. “Teskari aloqa kartalari” (bola javobini vizual yoki audio belgilar bilan ifodalash).

Ushbu usullar multimodal yondashuv bilan birgalikda qo'llanilganda, bola nutqni yaxshiroq tushunadi, tovushlarni aniq talaffuz qiladi va o'z fikrini ifoda etishda faolroq bo'ladi.

3. Amaliy tajriba va natijalar

Namangan viloyatidagi maxsus maktabgacha ta'lim muassasida olib borilgan kuzatuv natijalariga ko'ra, multimodal-interfaol mashg'ulotlarda ishtirok etgan 5-6 yoshli nutqiy kechikkan bolalarning 70 foizida:

- . so'z boyligi 2 barobar oshgan,
- . tovushlarni talaffuz etishdagi xatolar kamaygan,
- . muloqotga kirishdagi ishonch kuchaygan.

Bu esa multimodal ta'lim vositalarining (video, rasmlar, imo-ishora, jismoniy harakat) bolalarda nutqiy faollikni oshirishda muhim o'rin tutishini tasdiqlaydi.

4. Eksprimentda nutq rivojlanishi kechikkan bolalar bilan turli interaktiv mashg'ulotlar o'tkazildi. Har bir guruhda 10 nafar bol ishtirok etadi, har bir bolaning nutq rivojlanishi darajasi boshida va oxirida o'lchanadi. Mashg'ulotlar davomida bolalarga kompyuter dasturlari va mobil ilovalar yordamida nutqi rivojlanishiga doir vazifalar beriladi. Ushbu metodikani qo'llash bolalar nutqining rivojlanishiga qanday ta'sir qilishini tahlil qilish maqsadida eksprimentlar Guruhu o'tkazilgan.

Guruh	Savolga to'g'ri javoblar (%)	Savolga noto'g'ri javoblar (%)	Oralatma ball (5 ta savoldan)	Yuqori daraja (%)	O'rtacha daraja (%)	Qoniqarli daraja (%)	Qoniqarsiz daraja (%)
A guruh	85 %	15 %	4.2 5	60 %	30 %	10 %	0 %
B guruh	75 %	25 %	3.7 5	50 %	40 %	20 %	10 %
C guruh	60 %	40 %	3.0	40 %	35 %	25 %	20 %

Jadval 1: Nutq rivojlanishi kechikkan bolalar bilan ishlashda texnologiyalarning samaradorligi

Ekspriment natijalari shuni ko'rsatadiki, A guruhida mobil ilovalar va kompyuter dasturlari yordamida o'tkazilgan mashg'ulotlar eng yuqori samaradorlikni ko'rsatadi. Bolalar to'g'ri javoblarni ko'proq berishdi va nutq rivojlanishida aniq ijobiy o'zgarishlar ro'y berdi. B guruhida natijalar o'rtacha darajada bo'lib, C guruhida esa nutq rivojlanishida kechikish hali ham sezilarli bo'ldi.

Xulosa

Multimodal va interfaol ta'lim texnologiyalarning uyg'un qo'llanilishi logopedik amalyotda samarali natija beradi. Bu yondashuv bolalarning nutqni idrok etish, eslab qolish va ifoda jarayonlarini faol harakat, muloqot va sezgi asosida rivojlantiradi. Shu bois logopedlar zamonaviy multimodal o'qitish vositalaridan foydalanishni o'z amalyotlariga keng tatbiq etishlari lozim.

Kelgusida multimodal texnologiyalar asosida yaratilgan raqamli logopedik dasturlarni ishlab chiqish bu yo'nalishdagi tadqiqotlarni yanada rivojlantiradi.

Nutq rivojlanishi kechikkan bolalar bilan ishlashda innavatsion texnologiyalarning o'rnini juda katta. Tadqiqotlar natijalari, ayniqsa mobil ilovalar va kompyuter dasturlarining bolalar nutqini rivojlantirishda samarali vositalar ekanligini ko'rsatadi. A guruhida olingan natijalar, bu texnologiyalar yordamida bolalar nutqiy rivojlanishining aniq tezlashganini tasdiqladi. Mobil ilovalar orqali interaktiv mashg'ulotlar o'tkazish bolalar uchun qiziqarli va motivatsion bo'lib, natijada ularning nutqi tezroq va samaraliroq rivojlanmoqda.

Shu bilan birga C guruhidagi bolalar uchun nutq rivojlanishini tezlashtirish uchun qo'shimcha texnologik vositalar va metodlarni qo'llash ko'rsatildi. Bu guruh an'anaviy metodlar bilan ishlashning samarasizligi, innavatsion texnologiyalarni qo'llashning muhimligini yana bir bor ta'kidladi.

Nutq rivojlanishi kechikkan bolalar bilan ishlashda innavatsion multimodal texnologiyalarni kengaytirish, ularni samaradorligini oshirish va metodikalarni yanada diversifikatsiya qilish zarur. Kelajakda, bu sohada psixologik yordamlarni ham qo'llash va turli interfaol-interaktiv vositalarni ishlab chiqish bolalar ta'limida muhim omil bo'lishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kress, G; Van Leeuwen, T. (2001). Multimodal Discourse: The Modes and Media of Contemporary Communication. London: Arnold.
2. Jalolov, J.C. (2021). Multimodal ta'lim texnologiyalarining pedagogik asoslari. Toshkent.
3. Shinova, M. (2020). Logopediya nazariyasi va amalyoti. Toshkent: TDPU nashriyoti.
4. Xoshimova, N.(2022). "Interfaol metodlar asosida nutqni rivojlantirish tajribalari". Defektologiya ilmiy jurnali, N_3.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 6-noyabrdagi PQ-5270-son qarori "Inson kapitalini rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risida".
6. Smagorinskiy, L. (2019). Speech development in multimodal learning environments. Cambridge University Press.
7. Ibrohimova. M. (2025). "Nutq rivojlanishi kechikkan bolalar bilan ishlashning innavatsion texnologiyalari". "Jurnal of Education, Ethics and Value" ilmiy jurnali.