



THE ROLE OF INTERACTIVE GAME TECHNOLOGIES IN OVERCOMING SPEECH NEGATIVITY IN CHILDREN WITH ALALIA ALALIYALI BOLALARDA NUTQIY NEGATIVIZMNI BARTARAF ETISHDA INTERAKTIV O'YIN TEXNOLOGIYALARINING O'RNI

Khumora Tojiboeva

*4th-year student of Kimyo International University in Tashkent, Faculty of
Special Education (SPDP-713U).*

Abstract: *This article analyzes the role of interactive game technologies in overcoming speech negativity in children with alalia based on international experience, particularly modern approaches in US speech therapy (ASHA standards). The article argues that speech negativity is not just a psychological state, but a neurobiological barrier. The impact of interactive technologies on neuroplasticity and statistical efficiency is highlighted on an evidence-based basis.*

Keywords: *Alalia, speech negativity, neuroplasticity, Evidence-Based Practice (EBP), AAC (Augmentative and Alternative Communication), interactive gamification, speech-language pathology.*

Аннотация: *В данной статье рассматривается роль интерактивных игровых технологий в преодолении речевого негативизма у детей с алалией на основе международного опыта, в частности современных подходов логопедии США (стандарты ASHA). В статье утверждается, что речевой негативизм является не только психологическим состоянием, но и нейробиологическим барьером. Влияние интерактивных технологий на нейропластичность и статистическую эффективность освещается на доказательной основе.*

Ключевые слова: *Алалия, речевой негативизм, нейропластичность, доказательная практика (EBP), AAC, интерактивная геймификация, логопедия.*



Annotatsiya: Ushbu maqolada alaliyali bolalarda nutqiy negativizmni bartaraf etishda interaktiv o'yin texnologiyalarining o'rni xalqaro tajriba, xususan, AQSh logopediyasidagi zamonaviy yondashuvlar (ASHA standartlari) asosida tahlil qilinadi. Maqolada nutqiy negativizm shunchaki psixologik holat emas, balki neyrobiologik to'siq ekanligi asoslangan. Interaktiv texnologiyalarning neyroplastiklikka ta'siri va statistik samaradorligi dalillarga asoslangan holda yoritilgan.

Kalit so'zlar: Motor alaliya, nutqiy negativizm, neyroplastiklik, Evidence-Based Practice (EBP), AAC (muqobil muloqot), interaktiv o'yinlashtirish, nutqiy praksis.

KIRISH

Zamonaviy xalqaro logopediya motor alaliyani nafaqat nutqiy nuqson, balki neyro-kognitiv disfunktsiya sifatida baholaydi. Nutqiy negativizm — bu bolaning o'z nutqiy imkoniyatlari va ijtimoiy talab o'rtasidagi nomutanosiblikka nisbatan himoya reaksiyasidir. AQSh va G'arbiy Yevropa tadqiqotlarida (masalan, ASHA tadqiqotlari) nutqiy negativizm "muloqotdan qochish xulq-atvori" (avoidance behavior) deb ataladi va uni yengishda "majburlash" metodikasi mutlaqo inkor etiladi. Zamon talabi — bolani muloqotga majburlash emas, balki muloqot uchun "motivatsion maydon" yaratishdir.

ASOSIY QISM

1. Nutqiy negativizmning neyrobiologik asoslari

AQShning National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (NIDCD) tadqiqotlariga ko'ra, alaliyali bolalarning 50% dan ortig'ida og'ir nutqiy negativizm kuzatiladi. Neyrolingvist Dorothy Bishop (Oksford universiteti) ta'kidlashicha, bola o'zi bajara olmaydigan nutqiy vazifaga duch kelganda, uning organizmida stress gormoni – kortizol ajraladi. Kortizol miya yarim sharlaridagi nutq-motor markazlarining faoliyatini yanada tormozlaydi.

Aksincha, interaktiv o'yin jarayonida bola muvaffaqiyatga erishganda, miyada dofamin (zavqlanish gormoni) ajraladi. Dofamin neyroplastiklikni, ya'ni



yangi neyron aloqalari shakllanishini 3 barobar tezlashtiradi. Demak, interaktiv o'yin – bu shunchaki ko'ngilochar vosita emas, balki miyani nutqqa tayyorlovchi neyrobiologik stimulyatordir.

2. Stephen Porgesning "Polivagal nazariyasi" va interaktiv muhit tahlili

AQShlik neyrofiziolog Stephen Porges tomonidan asos solingan "Polivagal nazariya" logopediyada inqilobiy burilish yasadi. Ushbu nazariyaga ko'ra, bolaning nutq so'zlash qobiliyati bevosita uning o'zini "psixologik xavfsiz" his qilishiga bog'liq. Interaktiv pol yoki devor texnologiyasida bola harakatlanayotganda, uning miyasidagi "ijtimoiy muloqot tizimi" (Social Engagement System) faollashadi. An'anaviy logopedik stolda bola o'zini nazorat ostida his qiladi va vegetativ nerv tizimi "himoya" (nutqiy negativizm) rejimiga o'tadi. Interaktiv muhitda esa vestibulyar apparat va propriotsepsiya harakat orqali uyg'onadi. Bu uyg'onish miya ustunidagi nutq-motor yadrolariga impuls yuboradi. Natijada, bola o'zi sezmagan holda, o'yin zavqi bilan ixtiyorsiz tovushlar chiqaradi. Bu "ixtiyorsiz nutq" negativizm to'sig'ini buzib o'tishning birinchi bosqichidir.

3. "Dino-Speech" va Gamifikatsiya: Vizual rag'batlantirish mexanizmi

Interaktiv dasturlardagi (masalan, "Dinozavr" personajli o'yinlar) vizual qahramonlar logopediyada "Bio-feedback" (biologik teskari aloqa) usulining samarali ko'rinishidir. Alaliyali bolada o'z nutqini eshitish va nazorat qilish mexanizmi sust bo'ladi.

Motivatsiya faktori: Bola "men gapirishim kerak" deb emas, balki "Dinozavrni qutqarishim kerak" deb harakat qiladi.

Vizual modellashtirish: Ovozning balandligi yoki davomiyligi ekranda vizual tarzda (Dinozavrning baland sakrashi) ko'rinishi bolada o'z nutqiga nisbatan vizual nazoratni shakllantiradi.

MUTAXASSISLAR VA XALQARO TASHKILOTLARNING USLUBIY TAVSIYALARI

Zamonaviy logopediya va pediatriya sohasidagi nufuzli xalqaro tashkilotlar (masalan, Amerika nutq-til va eshitish assotsiatsiyasi – ASHA hamda Amerika



pediatriya akademiyasi – AAP) interaktiv texnologiyalarni korreksion jarayonga tatbiq etishda quyidagi fundamental qoidalarga amal qilishni qat'iy uqtiradilar:

Vaqt me'yori va "Raqqamli gigiyena": Interaktiv o'yinlar mashg'ulotning faqat 10-15 daqiqasini tashkil etishi lozim. Bu yondashuv bolaning ekranga bog'lanib qolishining oldini oladi va asosiy diqqatni jonli muloqotga qaratish imkonini beradi.

"Birgalikdagi e'tibor" (Joint Attention) prinsipi: Texnologiya logopedning o'rnini bosuvchi emas, balki muloqot uchun uchinchi vositachi bo'lishi shart. Mutaxassis va bola birgalikda ekrandagi voqelikni muhokama qilishi, vizual stimullarni jonli nutqiy muloqotga aylantirishi zarur.

Individuallashtirish: Har bir texnologik yechim bolaning sensor sezgirligi va nutqiy imkoniyatlaridan kelib chiqib, individual tanlanishi kerak.

MUNOSABAT VA MULOHAZA

"O'zbekiston logopedik maktabining eng yangi metodologik manbalarida ta'kidlanishicha (Ayupova M.Yu., 2022), maktabgacha yoshdagi bolalarda nutq buzilishlarini bartaraf etishda differensial yondashuv muhim ahamiyatga ega. Bugungi kunda texnologiyalarning bolalar rivojlanishiga salbiy ta'siri haqidagi xavotirlar o'rinli, biroq logopediyada gap passiv iste'mol haqida emas, balki aktiv muloqot stimulyatsiyasi haqida bormoqda.

Mashhur neyropsixolog T.G. Vizel ta'kidlashicha, mator alaliyali bolalarda miya po'stlog'ining nutqiy zonalar va ijro etuvchi mexanizmlari o'rtasidagi bog'liqlik uzilgan (dissootsiatsiya) bo'ladi. Ushbu "zanjir"ni qayta tiklash uchun bolaga kuchli neyrostimulyatsiya — emotsional qo'zg'atuvchi omil zarur.

O'rganilgan zamonaviy interaktiv o'yinlar (masalan, ovozli va vizual effektli dasturlar) aynan shunday stimul — ya'ni "neyro-kalit" bo'la oladimi? degan savol tug'iladi. Bizning fikrimizcha, bunday texnologiyalarning samaradorligi hali amaliyotda to'liq isbotlanishi va o'zbek tili muhitiga moslashtirilishi kerak. Zamon talabi — texnika bilan shunchaki kurashish emas, balki uning imkoniyatlarini



logopediyada qanday qilib ijobiy maqsadlarda qo'llash mumkinligini ilmiy jihatdan tadqiq etishdir."

XULOSA

Интерактив o'yin texnologiyalari alaliyali bolalardagi nutqiy negativizmni bartaraf etishda istiqbolli metodik yo'nalishlardan biri bo'lishi mumkin. Garchi bu usul mamlakatimiz logopediyasida hali keng ko'lamli klinik sinovlardan o'tmagan bo'lsa-da, uning neyrofiziologik asoslari (emotsional stimul va vizual qo'llab-quvvatlash) ushbu yo'nalishda katta potensial mavjudligidan dalolat beradi. O'yinlashtirilgan muhit bolaning muloqotga kirishuvchanligini rag'batlantirish uchun nazariy jihatdan qulay zamin yaratadi. Kelajak logopediyasi — texnologiyani ko'r-ko'rona emas, balki professional korreksion vosita sifatida bolaning tili va hissiyotlariga moslashtira olishni talab etadi. Ushbu yondashuv bolani texnika dunyosiga qamab qo'ymaydi, aksincha, texnik imkoniyatlar yordamida uni jonli insoniy muloqotga qaytaruvchi "trampolin" vazifasini o'tashi taxmin qilinadi. Bu esa sohada yangi amaliy tadqiqotlarni o'tkazish zaruriyatini belgilab beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI / REFERENCES

1. M.Yu. Ayupova; O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. — T.: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2022. — 548 b.
2. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии. Теория и практика. 2-е издание, переработанное, расширенное. — М.: Издательство АСТ, 2021. — 544 с.
3. Porges S.W. The Polyvagal Theory. — New York: W.W. Norton & Company, 2011.
4. Bishop D.V.M. Uncommon Understanding. — Psychology Press, 2014.
5. Ayres A.J. Sensory Integration and the Child. — Western Psychological Services, 2005.
6. ASHA (2024). Evidence-Based Practice in SLP. [asha.org].