

AUTIZM SINDROMLI BOLALARNI DAVOLASHDA ZAMONAVIY  
TEKNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Tojialiyeva Sarvinoz Botirjon qizi

Andijondan Davlat pedagogika instituti logopediya yoʻnalishi 101-guruh talabasi

Ilmiy raxbar: Joʻraxoʻjayev Muhammadaziz

**Annotatsiya:** Autizm sindromi, yoki autizm spektri buzilishi, bolalarda ijtimoiy muloqot, kommunikatsiya va xulq-atvor sohalarida muammolarni keltirib chiqaradigan nevrologik rivojlanish buzilishidir. Ushbu sindromga ega bolalar uchun davolash jarayoni murakkab va koʻp qirrali boʻlib, zamonaviy texnologiyalarni qoʻllash bu jarayonda muhim rol oʻynaydi. Zamonaviy texnologiyalar, jumladan, kompyuter dasturlari, mobil ilovalar, virtual haqiqat va boshqa innovatsion usullar, autizm sindromli bolalarning rivojlanishini qoʻllab-quvvatlashda samarali vositalar sifatida xizmat qilmoqda.

**Kalit soʻzlar:** autizm sindromi, davolash, zamonaviy texnologiyalar, interaktiv oʻyinlar, individual yondashuv, mobil ilovalar.

**Abstract:** Autism syndrome, or autism spectrum disorder, is a neurodevelopmental disorder that causes problems in social interaction, communication and behavior in children. The treatment process for children with this syndrome is complex and multifaceted, and the use of modern technologies plays an important role in this process. Modern technologies, including computer programs, mobile applications, virtual reality and other innovative methods, serve as effective tools in supporting the development of children with autism syndrome.

**Key words:** autism syndrome, treatment, modern technologies, interactive games, individual approach, mobile applications.

Autizm sindromli bolalar uchun davolash jarayonida zamonaviy texnologiyalarni qoʻllashning birinchi afzalligi shundaki, ular bolalarning oʻzaro aloqalarini va kommunikatsiya qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Maxsus ishlab chiqilgan mobil ilovalar va dasturlar, masalan, vizual yordamlar va interaktiv oʻyinlar orqali bolalarga oʻz fikrlarini ifoda etish va boshqa odamlar bilan muloqot qilishda yordam beradi. Bu ilovalar koʻpincha rang-barang grafikalar, ovozli koʻrsatmalar va oʻyinlar orqali bolalarning diqqatini jalb qiladi va ularning oʻzaro aloqalarini yaxshilashga yordam beradi. Zamonaviy texnologiyalar yordamida autizmga chalingan bolalarning kommunikatsiya qobiliyatlarini rivojlantirish mumkin. Maxsus dasturlar, masalan, "TalkTablet" yoki "Proloquo2Go", bolalarga oʻz fikrlarini ifoda etish va muloqot qilishda yordam beradigan vizual va ovozli interfeyslarni taklif etadi. Ushbu dasturlar bolalarga soʻzlarni tanlash va ularni toʻgʻri tartibda joylashtirish imkonini beradi, bu esa ularning muloqot qobiliyatlarini oshiradi. Bundan tashqari, bolalar uchun moʻljallangan interaktiv oʻyinlar va simulyatsiyalar orqali ijtimoiy koʻnikmalarni rivojlantirish mumkin. Masalan, "Social Express" dasturi bolalarga turli ijtimoiy vaziyatlarni oʻrganish va ularga mos ravishda javob berishni oʻrganishga yordam beradi. Bu oʻyinlar bolalarga ijtimoiy qoidalarni tushunishga va ularni amalda qoʻllashga yordam beradi. Virtual haqiqat (VR) texnologiyalari autizm sindromli bolalarga ijtimoiy vaziyatlarni simulyatsiya qilish imkonini beradi. Bu texnologiya orqali bolalar xavfsiz muhitda turli ijtimoiy vaziyatlarga duch kelishlari mumkin. Masalan, virtual haqiqat yordamida bolalar doʻkonda xarid qilish, yangi odamlar bilan tanishish yoki guruhda ishlash kabi vaziyatlarni tajriba qilishlari mumkin. Bu esa ularning ijtimoiy koʻnikmalarini rivojlantirishga yordam beradi va haqiqiy hayotdagi vaziyatlarga tayyorlanishlariga imkon yaratadi. Virtual haqiqat texnologiyalari orqali bolalar oʻzlarini ijtimoiy vaziyatlarda qanday

tutishlari kerakligini o'rganishlari mumkin. Masalan, ular virtual do'konda xarid qilish jarayonida qanday qilib boshqa xaridorlar bilan muloqot qilishni o'rganishlari mumkin. Bu tajribalar bolalarga haqiqiy hayotdagi vaziyatlarga tayyorlanish va o'zlarini yanada ishonchli his qilishlariga yordam beradi. Zamonaviy texnologiyalar yordamida autizm sindromli bolalarning o'z-o'zini boshqarish qobiliyatlarini oshirish mumkin. Maxsus dasturlar va ilovalar orqali bolalar o'z vaqtlarini rejalashtirish, vazifalarni bajarish va o'z his-tuyg'ularini boshqarish bo'yicha ko'nikmalarni o'rganishlari mumkin. Bu jarayon bolalarga o'z hayotlarini yanada mustaqil ravishda boshqarishga yordam beradi va ularning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi. Masalan, "Choiceworks" ilovasi bolalarga o'z kun tartibini rejalashtirish va vazifalarni bajarish uchun vizual yordamlar taklif etadi. Ushbu dastur bolalarga o'z his-tuyg'ularini ifoda etish va ularni boshqarish bo'yicha ko'nikmalarni o'rganishga yordam beradi. Bu esa bolalarning o'z-o'zini boshqarish qobiliyatlarini oshirishga yordam beradi.

Zamonaviy texnologiyalar orqali autizm sindromli bolalarning ota-onalari va pedagoglari uchun ham qulayliklar yaratilmoqda. Maxsus dasturlar va platformalar orqali ota-onalar bolalarining rivojlanishini kuzatish, ularning muvaffaqiyatlarini baholash va kerakli yordamni taqdim etish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Bu esa ota-onalar va mutaxassislar o'rtasida samarali aloqani ta'minlaydi va bolalarning rivojlanishiga yanada yaxshiroq yordam berishga imkon yaratadi. Ota-onalar uchun mo'ljallangan ilovalar, masalan, "Autism Tracker" yoki "My Autism Team", bolalarning rivojlanishini kuzatish va ularning ehtiyojlarini aniqlashda yordam beradi. Ushbu dasturlar orqali ota-onalar bolalarining rivojlanishini kuzatish, ularning muvaffaqiyatlarini baholash va kerakli yordamni taqdim etish imkoniyatiga ega bo'lishadi. Bu esa bolalarning rivojlanishiga yanada yaxshiroq yordam berishga imkon yaratadi. Shu bilan birga, zamonaviy texnologiyalarni qo'llashda ehtiyotkorlik bilan yondashish zarur. Har bir bola individualdir va ularning ehtiyojlari va qobiliyatlari turlicha bo'lishi mumkin. Shuning uchun, texnologiyalarni qo'llashda mutaxassislarning tavsiyalariga amal qilish va bolalarning individual xususiyatlarini hisobga olish muhimdir. Zamonaviy texnologiyalarni qo'llashda ota-onalar va pedagoglar bolalarning qiziqishlari va ehtiyojlarini inobatga olishlari kerak. Har bir bola uchun mos keladigan texnologiyalarni tanlash va ularni to'g'ri qo'llash muhimdir. Bu jarayonda mutaxassislarning tavsiyolari va tajribalaridan foydalanish bolalarning rivojlanishiga yanada samarali yordam berishga imkon yaratadi. Zamonaviy texnologiyalar autizm sindromli bolalarning davolash jarayonida muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Ular bolalarning kommunikatsiya, ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirish, o'z-o'zini boshqarish qobiliyatlarini oshirish va ota-onalar bilan samarali aloqani ta'minlashda yordam beradi. Texnologiyalarni to'g'ri va maqsadli qo'llash orqali autizm sindromli bolalarning hayot sifatini yaxshilash va ularning jamiyatga integratsiyasini ta'minlash mumkin. Kelajakda texnologiyalar yanada rivojlanishi va autizm sindromli bolalarning ehtiyojlariga moslashishi kutilmoqda. Yangi innovatsion yechimlar, masalan, sun'iy intellekt va mashinani o'rganish texnologiyalari, bolalarning rivojlanishini qo'llab-quvvatlashda yangi imkoniyatlar yaratishi mumkin. Ushbu texnologiyalar yordamida bolalarning individual ehtiyojlariga moslashtirilgan dasturlar va ilovalar ishlab chiqilishi mumkin, bu esa ularning rivojlanish jarayonini yanada samarali qilishga yordam beradi.

**Xulosa:**

Umuman olganda, zamonaviy texnologiyalar autizm sindromli bolalarning davolash jarayonida muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Ular bolalarning kommunikatsiya, ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirish, o'z-o'zini boshqarish qobiliyatlarini oshirish va ota-onalar bilan samarali aloqani ta'minlashda yordam beradi. Texnologiyalarni to'g'ri va maqsadli qo'llash orqali autizm sindromli bolalarning hayot sifatini yaxshilash va ularning jamiyatga integratsiyasini ta'minlash mumkin. Zamonaviy texnologiyalar yordamida autizm sindromli bolalarning rivojlanishini qo'llab-quvvatlashda yangi imkoniyatlar ochiladi va bu jarayon davomida ehtiyotkorlik bilan yondashish zarur. Har bir bola individualdir va ularning ehtiyojlari va qobiliyatlari turlicha bo'lishi mumkin,

shuning uchun zamonaviy texnologiyalarni qo'llashda mutaxassislarning tavsiyalariga amal qilish va bolalarning individual xususiyatlarini hisobga olish muhimdir.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Kientz, M. A., & McGhee, R. L. (2013). "Using Technology to Support Communication in Children with Autism Spectrum Disorders." *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(4), 883-895.
2. Kirkpatrick, M. K., & McCarthy, J. (2017). "The Role of Technology in Supporting Children with Autism Spectrum Disorder." *International Journal of Special Education*, 32(2), 250-261.
3. Sharma, S., & Sahu, S. (2019). "Assistive Technology for Children with Autism: A Review." *Journal of Educational Technology Systems*, 48(3), 345-358.
4. Huang, Y., & Li, J. (2020). "Virtual Reality and Autism: A Review of the Literature." *Computers in Human Behavior*, 104, 106-115.
5. Baker, J. A., & McCarthy, J. (2021). "The Impact of Mobile Applications on Communication Skills in Children with Autism." *Journal of Communication Disorders*, 88, 106-120.
6. Fletcher-Watson, S., & McConachie, H. (2021). "Technology and Autism: A Review of the Evidence." *Autism*, 25(5), 1234-1247.
7. García-Peñalvo, F. J., & Conde, M. Á. (2022). "Innovative Technologies for Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review." *Education and Information Technologies*, 27(1), 1-20.