

BOLALARDA GADJETLARDAN ORTIQCHA FOYDALANISHNING NERV TIZIMI VA PSIXIK RIVOJLANISHGA TA'SIRI

Egamberdiyeva Maftuna Ikromjon qizi

EMU Universiteti, Pediatriya yo'nalishi 2-bosqich talabasi, 202-guruh

Ilmiy rahbar: Sharapova Gulchexra Abdumannobovna

Annotatsiya

Ushbu maqolada bolalarda gadjetlardan ortiqcha foydalanishning nerv tizimi va psixik rivojlanishga ta'siri ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Zamonaviy texnologiyalarning bolalar sog'lig'iga ta'siri, xususan, ortiqcha ekran va smartfon foydalanish holatlari ko'rib chiqildi. Tadqiqot natijalari ortiqcha gadjet ishlatish bolalarda diqqat yetishmovchiligi, xotira buzilishlari, ijtimoiy faollik pasayishi hamda stress darajasining oshishiga olib kelishini ko'rsatdi. Shu bilan birga, nerv tizimining o'sish jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatib, ijobiy psixik rivojlanishni cheklab qo'yganligi aniqlangan. Tadqiqot natijalari ota-onalar va pedagoglar uchun foydali bo'lib, bolalarda gadjetlardan foydalanishni me'yorlashtirish va muvozanatli rivojlanishni ta'minlash bo'yicha tavsiyalar berildi.

Kalit so'zlar: bolalar, gadjetlar, ortiqcha foydalanish, nerv tizimi, psixik rivojlanish, diqqat, stress, texnologiya ta'siri.

Abstract

This article scientifically analyzes the impact of excessive use of gadgets on the nervous system and psychological development in children. The effects of modern technologies on children's health, particularly the cases of overuse of screens and smartphones, were examined. Research findings indicate that excessive gadget use leads to attention deficits, memory impairments, decreased social activity, and increased stress levels in children. Furthermore, it was found to negatively affect the growth process of the nervous system, limiting positive psychological development.

The results provide valuable insights for parents and educators, offering recommendations to regulate gadget use among children and ensure balanced development.

Keywords: children, gadgets, excessive use, nervous system, psychological development, attention, stress, technology impact.

Аннотация

В данной статье научно анализируется влияние чрезмерного использования гаджетов у детей на нервную систему и психическое развитие. Рассматриваются эффекты современных технологий на здоровье детей, в частности случаи избыточного использования экранов и смартфонов.

Результаты исследования показали, что чрезмерное использование гаджетов ведёт к дефициту внимания, нарушениям памяти, снижению социальной активности и повышению уровня стресса у детей. Кроме того, установлено негативное влияние на процесс развития нервной системы, что ограничивает позитивное психическое развитие. Результаты исследования будут полезны родителям и педагогам, им даны рекомендации по нормализации использования гаджетов детьми и обеспечению сбалансированного развития.

Ключевые слова: дети, гаджеты, чрезмерное использование, нервная система, психическое развитие, внимание, стресс, влияние технологий.

Kirish

Zamonaviy jamiyatda bolalar orasida gadjetlardan foydalanish juda keng tarqalgan va bu holat kundan-kunga ortib bormoqda. Mobil telefonlar, planshetlar, kompyuterlar va televideniyaedagi interaktiv o'yinlar bolalar hayotining ajralmas qismiga aylangan. Shu sababli, gadjetlarga bo'lgan oshirib yuborilgan qiziqish va ulardan foydalanishning nerv tizimi hamda psixik rivojlanishiga ta'sirini chuqur tushunish zarur. Bu mavzu nafaqat ota-onalar va o'qituvchilar, balki sog'liqni saqlash mutaxassislari uchun ham muhim bo'lib, bolalarning sog'lom rivojlanishini ta'minlashda keng qamrovli yondashuvni talab qiladi.

Ushbu mustaqil tadqiqotning asosiy maqsadi bolalarda gadjetlardan ortiqcha foydalanishning nerv tizimi va psixik rivojlanishga qanday ta'sir ko'rsatishini o'rganishdir. Hozirgi kunda texnologiyalar hayotimizning ajralmas qismiga aylangan bo'lsa-da, ayniqsa bolalar orasida gadjetlarga haddan tashqari qaramlik ularning sog'liq va rivojlanishiga salbiy ta'sir qilishi mumkin. Shu bois, mazkur ishda ushbu muammoni chuqurroq tahlil qilish, uning sabablar va oqibatlarini aniqlash orqali kelgusida samarali yechimlarni taklif qilishga asos yaratish ko'zda tutilgan. Ushbu kirish qismi keyingi bo'limlarda batafsil yoritiladigan asosiy masalalarni tayyorlovchi poydevor funksiyasini bajaradi.

Ushbu bo'limda bolalarda gadjetlardan ortiqcha foydalanishning nerv tizimi va psixik rivojlanishga ta'siri masalasi qisqacha ko'rib chiqiladi. Bu kirish qismi bo'lib, u hozirgi kundagi bolalar rivojlanishi bilan bog'liq muammo va tendensiyalarni umumiy nuqtai nazardan tushuntirishga qaratilgan. Hali ilmiy va texnik tafsilotlarga chuqur kirilmasdan, mavzuning dolzarbligi va uning jamiyatdagi o'rni haqida umumiy tasavvur beriladi. Shunday qilib, bu qism o'quvchini mavzuga tayyorlash va bolalar o'sishi jarayonida yuzaga kelayotgan yangi muammolarni yoritishga xizmat qiladi.

Asosiy qism

Bolalarda gadjetlardan ortiqcha foydalanish asab tizimiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Uzoq vaqt mobaynida ekran qarshisida o'tirish miyadagi nevrallyo'llarning shakllanishi va rivojlanishiga salbiy ta'sir qiladi. Bu holat, ayniqsa, bolalar miyasining tez o'zgarishi va moslashish qobiliyati hisobga olinsa, juda muhimdir. Doimiy ravishda elektron qurilmalar bilan ishlash, miyadagi sinaptik bog'lanishlarning me'yoriy shakllanishini buzishi natijasida kognitiv qobiliyatlar, diqqat, xotira va asabiy boshqaruv funksiyalari pasayishi mumkin. Shuningdek, bu holat emotsional rivojlanishga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi, ya'ni bolalarda hissiy barqarorlik va ijtimoiy munosabatlarni boshqarish qobiliyati pasayadi. Shunday qilib, gadjetlarga haddan tashqari ko'p e'tibor berish bolalarning asab tizimi va psixik rivojlanishida halokatli oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Bolalarda gadjetlardan ortiqcha foydalanish psixik rivojlanishga sezilarli ta'sir o'tkazadi. Bunday holat ko'pincha kuchaygan xavotirlik, e'tibor buzilishlari va ijtimoiy ko'nikmalarning pasayishi bilan bog'liq. Negauronal tarmoqlardagi o'zgarishlar, xususan, miyaning boshqaruvchi va impulslarga nazorat qiluvchi hududlarida yuzaga keladigan nevroplastik o'zgarishlar bu muammolarning asosiy sababidir. Uzoq vaqt davomida gadjetlarga qaramlik bolaning e'tiborini taqsimlash qobiliyatini susaytirib, stress darajasining oshishiga olib keladi. Shu bilan birga, bolaning ijtimoiy muloqotdagi ko'nikmalari pasayadi, chunki real hayotdagi aloqalar o'rniga virtual muhitni afzal qo'yadi. Natijada, bu holatlar bolaning umumiy psixik va neyrobiologik rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Bolalarda gadjetlardan ortiqcha foydalanish nerv tizimining rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, chunki bu holat uyqu rejimini buzadi, jismoniy faollik darajasini pasaytiradi va sezgi tizimining ishlashini o'zgartiradi. Ekran oldida uzoq vaqt o'tkazish, ayniqsa kechki paytlarda, melatonin gormoni ishlab chiqarilishining kamayishiga olib keladi, bu esa uyqusiklini buzishi va natijada asab tizimining to'liq tiklanishiga xalaqit beradi. Shuningdek, jismoniy faollikning kamayishi markaziy asab tizimining rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, chunki harakatli o'yinlar va tabiat bilan aloqalar

mushaklarning va sensor-motor tizimlarning to'g'ri shakllanishi uchun zarur. Buning ustiga, doimiy ravishda kuchli vizual va audiovizual stimullar ta'sirida bo'lish sezgi qabul qiluvchi tizimning haddan tashqari yuklanishiga olib keladi, bu esa bolalarda konsentratsiya muammolari va hissiy beqarorlikni keltirib chiqarishi mumkin. Shu sababli, gadjetlardan ortiqcha foydalanish bolaning nerv tizimining mustahkam va sog'lom rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

So'nggi yillarda o'tkazilgan bir qator empirik tadqiqotlar bolalarda gadjetlardan ortiqcha foydalanish nerv tizimi va psixik rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishini aniq ko'rsatmoqda. Masalan, intensiv ekran qarshi faoliyat natijasida bola miyasi neyroplastikligi pasayishi, e'tibor yetishmovchiligi hamda xotira muammolari yuzaga kelishi mumkinligi isbotlangan. Shuningdek, uzoq vaqt davomida gadjetlarni ishlatish bolalarda uyqu buzilishlari, hissiy beqarorlik va ijtimoiy ko'nikmalarning sustlashuvi kabi psixologik anomaliyalarni keltirib chiqaradi. Bu holatlar asosan bolalarning miyada nevroblemalar va tanqis rivojlanishlariga olib keladigan nevrologik disfunktsiyalar bilan bog'liq. Shu sababli, tadqiqotlar asosida ortiqcha gadjet ishlatishning oldini olish va bolalarning psixonevrologik salomatligini saqlash uchun cheklovlar joriy etilishi zarurati ko'rsatilmogda.

Nevral plastiklik: Nerv tizimining yangi tajriba va muhitga moslashishi uchun yangi neyron aloqalarini hosil qilish qobiliyati bo'lib, bu jarayon bolalarda o'rganish va qobiliyatlarning shakllanishi asosini tashkil etadi.

Kognitiv rivojlanish: Bolalarning fikrlash, muammolarni hal qilish, xotira va diqqat kabi intellektual qobiliyatlarining rivojlanish jarayoni bo'lib, u bolaning tajriba va o'rganishi natijasida shakllanadi.

Psixologik chidamlilik: Bolalarning stress va qiyinchiliklarga bardosh berish, muammolarni yengib o'tish va ruhiy sog'lomlikni saqlash qobiliyatidir, bu esa sog'lom psixik rivojlanishni ta'minlaydi.

Gadjetlar turlari: Bolalar orasida ortiqcha foydalanishga olib keladigan gadjetlarga planshetlar, smartfonlar, kompyuterlar va televizorlar kiradi. Ushbu qurilmalar vizual va interaktiv imkoniyatlari bilan bolalarning e'tiborini va vaqtini ko'p

egallaydi, bu esa nerv tizimi va psixik rivojlanishga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Xulosa

Bolalarda gadjetlardan ortiqcha foydalanish ularning nerv tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatishi va psixik rivojlanishda muhim muammolarni yuzaga keltirishi aniqlandi. Bunda bolalar diqqatining kamayishi, uxlab qolish muammolari, stress va bezovtalik holatlari oshishi kuzatiladi. Shuningdek, doimiy ekran qarshisida o'tirish ijtimoiy ko'nikmalar va hissiy rivojlanishga salbiy ta'sir qilishi, bolalarda o'zaro muloqot qobiliyatlarini pasaytirishi ehtimoli bor. Tadqiqotdan ko'rinib turibdiki, gadjetlardan foydalanishni nazorat qilish va me'yorida cheklash bolalarning sog'lom nerv tizimi va psixik rivojlanishini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Bolalarda gadjetlardan ortiqcha foydalanish nerv tizimi va psixik rivojlanishga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bu holat bolaning diqqatini jamlash qobiliyatini pasaytirishi, xotira muammolarini keltirib chiqarishi, shuningdek, uyqu sifatining buzilishiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun, bolalarning sog'lig'i va umumiy rivojlanishini ta'minlash uchun gadjetlardan foydalanishni muvozanatlash juda muhimdir. Ota-onalar va ta'lim muassasalari bolalarga raqamli qurilmalardan oqilona foydalanishni o'rgatishi, shu bilan birga ularning jismoniy va ijtimoiy faoliyatlarini rag'batlantirishi lozim. Balanslangan yondashuv bolalar nerv tizimining sog'lom rivojlanishi va psixik barqarorlikni ta'minlashda muhim omil hisoblanadi.

Bolalarning gadjetlardan ortiqcha foydalanishining nerv tizimi va psixik rivojlanishga salbiy ta'sirlarini kamaytirish uchun ota-onalar, o'qituvchilar va siyosatchilar tomonidan bir nechta samarali strategiyalarni qo'llash zarur. Ota-onalar va tarbiyachilar bolalarning kunlik jadvalini rejalashtirib, gadjetlardan foydalanish vaqtini cheklashlari, shuningdek, ularni ko'proq jismoniy faollikka va interaktiv o'yinlarga jalb qilishlari muhimdir. Maktablarda esa texnologiyadan sog'lom foydalanish qoidalari o'rnatilishi va bolalarning psixologik rivojlanishiga

yo'naltirilgan o'quv dasturlari joriy etilishi kerak. Siyosatchilar esa bolalarning raqamli xavfsizligini ta'minlash va ularning sog'lom rivojlanishini qo'llab- quvvatlash uchun qonuniy me'yorlarni kuchaytirib, ota-onalar hamda ta'lim muassasalari uchun yordamchi resurslar va dasturlar yaratishlari lozim. Shunday qilib, barcha manfaatdor tomonlarning faol ishtirokida bolalarning nerv tizimi va psixik holatini himoya qilishga qaratilgan integratsiyalashgan yondashuv yuzaga keladi.

Bolalarda gadjetlardan ortiqcha foydalanishning nerv tizimi va psixik rivojlanishga salbiy ta'sirlarining jiddiyligi bugungi kunda ko'plab mutaxassislar tomonidan tan olinmoqda. Shu sababli, ota-onalar, o'qituvchilar hamda sog'liqni saqlash sohasidagi xodimlar ushbu muammo yuzasidan yaxshiroq tushunchaga ega bo'lishi va bolalarning sog'lom rivojlanishi uchun zarur sharoitlarni yaratishda faol bo'lishlari zarur. Kelajakda ushbu mavzu bo'yicha chuqurroq tadqiqotlar olib borilishi va jamiyatda kengroq xabardorlikni oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shunday qilib, biz bolalarimiz uchun raqamli asrda ham sog'lom va rivojlangan hayot sharoitlarini ta'minlashga hissa qo'shishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdurahmonova, N. (2020). Bolalarda smartfonlardan foydalanish va uning psixik sog'liqqa ta'siri. *Psixologiya va Pedagogika*, 3(1), 45-53.
2. Islomova, M. (2019). Bolalar va yoshlar orasida gadjetlarga aloqador nevrologik buzilishlar. *Tibbiyot Ilmi Respublika Jurnal*, 2(4), 112-118.
3. Kamolov, R. (2018). Zamonaviy bolalar psixikasi va axborot texnologiyalari. Toshkent: O'zbekiston Fanlar Akademiyasi.
4. Nosirov, J. & Saidova, F. (2021). Gadjetlardan ortiqcha foydalanishning bolalar sog'lig'iga ta'siri: nevrologik va psixologik tadqiqotlar. *Tibbiyot va Biologiya*, 6(2), 78-85.
5. Rahmonov, S. (2017). Bolalarda nerv tizimining rivojlanishida ekologik va texnologik omillar. *O'zbekiston Biologiya Jurnal*, 1(3), 34-40.
6. Toshpulatov, A. (2022). Elektron qurilmalarning bolalar psixikasiga

ta'siri: nazariy va amaliy tahlil. Psixologik Tadqiqotlar, 5(1), 67-74.

7. Ulug'bekov, D. (2020). Bolalar va gadjetlar: nevrologiyaning zamonaviy muammolari. Tibbiyot O'quv Qo'llanmasi, 2, 90-95.

8. Yusupova, M. (2019). Yosh avlod psixikasi va raqamli qurilmalar o'rtasidagi bog'liqlik. Toshkent Psixologiya Jurnal, 4(2), 102-110.

9. Zokirov, B. (2018). Bolalarda neyro-rivojlanish va zamonaviy texnologiyalar. O'zbekiston Tibbiy Akademiyasining Ilmiy Jurnal, 7(3), 56-62.

10. Qo'ldoshev, J. & Karimova, N. (2021). Gadjetlardan foydalanishta'siridabolar psixikasi o'zgarishlari. Ilmiy Tadqiqotlar Jurnal, 9(1), 39-45.