

МАКТАБГАЧА SEREBRAL FALAJLI BOLALARDA MULTISENZOR TEKNOLOGIYA ORQALI MOTOR KO'NIKMALARNI RIVOJLANTIRISH

Mamadjanova Zebiniso Shermuxammad qizi

Yangi asr universiteti

Maktab va maktabgacha ta'lim kafedrası o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi serebral falajli bolalarda motor ko'nikmalarini rivojlantirishda multisenzor texnologiyalarning samaradorligi ko'rib chiqilgan. Zamonaviy multisenzor yondashuvlar, ularning qo'llanilish usullari va amaliy natijalari tahlil qilingan. Multisenzor texnologiyalar bolalarda motor koordinatsiya, muvozanat va harakat faolligini sezilarli darajada yaxshilashga yordam berishi o'rganilgan.

Kalit so'zlar: serebral falaj, maktabgacha yosh, multisenzor texnologiyalar, motor ko'nikmalar.

Аннотация: В данной статье рассматривается эффективность мультисенсорных технологий в развитии моторных навыков у детей дошкольного возраста с церебральным параличом. Проанализированы современные мультисенсорные подходы, методы их применения и практические результаты. Изучено, что мультисенсорные технологии способствуют значительному улучшению моторной координации, равновесия и двигательной активности у детей.

Ключевые слова: церебральный паралич, дошкольный возраст, мультисенсорные технологии, моторные навыки.

Abstract: This article examines the effectiveness of multisensory technologies in developing motor skills in preschool children with cerebral palsy. Modern multisensory approaches, their application methods, and practical results are analyzed. It has been studied that multisensory technologies significantly contribute to improving motor coordination, balance, and physical activity in children.

Keywords: cerebral palsy, preschool age, multisensory technologies, motor skills.

Serebral falajlik — bu butun dunyoda keng muhokama qilinayotgan, inson salomatligi va jamiyatning ijtimoiy hayotiga bevosita ta'sir ko'rsatuvchi muhim tibbiy hamda pedagogik muammolardan biridir. Bugungi kunda ushbu holat bolalarda uchraydigan eng murakkab nevrologik kasalliklardan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Serebral falajlik markaziy asab tizimining erta zararlanishi natijasida yuzaga keladigan, bolaning harakat, nutq va muvofiqlashtirish qobiliyatlarini cheklovchi kasallik hisoblanadi.

Dunyo miqyosida serebral falajlik bilan tug'ilayotgan bolalar soni yildan-yilga oshib bormoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, har mingta yangi tug'ilgan chaqaloqdan kamida 2–3 tasi ushbu kasallikka chalinadi. Afsuski, mamlakatimizda ham serebral falajlik bilan og'rikan bolalar sonining ortib borishi, ushbu muammoning dolzarbligini yanada oshirmoqda. Mazkur kasallik nafaqat tibbiy davolanishni, balki ijtimoiy va pedagogik rehabilitatsiyani ham talab etadi. Shu sababli bolalarni erta aniqlash, ularga maxsus ta'lim va tarbiya sharoitlarini yaratish, hamda ota-onalarga psixologik ko'mak berish serebral falajlikni yengillashtirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Serebral falajlik masalasi — bu faqat shifokorlarning emas, balki pedagog, psixolog, logoped va ijtimoiy xodimlarning ham hamkorlikdagi faoliyatini talab qiladigan murakkab jarayondir. Shuning uchun bu mavzuni chuqur o'rganish, bolaning shaxs sifatida rivojlanishiga yordam beruvchi samarali metodlarni ishlab chiqish bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biridir.

Maktabgacha yoshdagi bolalar — motor rivojlanishning eng muhim davrida bo'ladi. Shu bois ularning mushak nazorati, muvozanat va koordinatsiyasi bilan ishlash, rehabilitatsiya jarayonini samarali o'tkazish muhimdir.

Avvalo, birinchi navbatda “motorika nima?” degan savolga javob berib olsak, motorika - bu har bir inson uchun muhim bo'lgan asosiy ko'nikmadir. U bolaning

jismoniy, ijtimoiy, hissiy va intellektual rivojlanishiga bevosita ta'sir qiladi. U ikki asosiy ko'rinishda namoyon bo'ladi:

1.Yirik motorikaga katta mushak guruhlari ishtirokidagi harakatlar kiradi.

Bularga yurish, yugurish, sakrash, zinaga chiqish, to'p o'ynash, suzish va velosiped haydashlar misol bo'ladi.

2.Mayda motorikaga kichik mushaklar faoliyati, ayniqsa qo'l-barmoq harakatlari kiradi.

Mayda motorikaga yozish va chizish, tugma taqish, qadoqlash, kesish, qoshiq bilan ovqatlanish, plastilinda narsalar yasash, mayda predmetlarni ushlashlar kiradi.

Motorika bolaning jismoniy, intellektual, ijtimoiy va hissiy rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Shu bois SF bolalarda motor rivojlanishni qo'llab-quvvatlash uchun innovatsion metodlar zarur.

Sog'lom hamda (SF) bolalarda motor ko'nikmalarini rivojlantirish uchun zamonaviy jismoniy mashqlardan foydalanishimiz mumkin.Bularga funktsional harakat mashqlari, o'yin asosidagi jismoniy mashqlarni misol qilishimiz mumkin.

1.Funktsional harakat mashqlariga jismoniy mashqlar orqali kundalik hayotdagi harakatlarga tayyorlovchi tabiiy mashqlar (sudralib yurish, toqqa chiqish, narsalarni ushlash) hisoblanadi.

2.O'yin asosidagi jismoniy mashqlar yondashuv esa bolalarga bir muncha qiziqroq bo'lib bunda strukturalashtirilgan o'yinlar orqali motorika rivojlantiriladi. Masalan, to'siqlar parkuri, musiqa bilan harakat.Bularning har birga alohida to'xtaladigan bo'sak masalan to'siqlar parkuri nima?

a)To'siqlar parkuri - bu bolalar uchun maxsus yaratilgan harakatli yo'l(maydoncha) bo'lib, turli vazifalarni bajarishni talab qiladi.Bolalarning holatiga qarab yengil mashqlardan boshlanadi.

Oddiy to'siqlar - yumshoq yostiqlar ustidan o'tish, kichik tunnel ostidan o'tish, past stulcha atrofida aylanishbunda asosiy maqsad - muvozanat va xavfsiz yurish ko'nikmalarini rivojlantirish.

Murakkabligi oshgan to'siqlar - bir oyoqda sakrash, zigzag chiziq bo'ylab yugurish, arqon ustidan sakrash, narvoncha bo'ylab chiqish. Koordinatsiya va katta motorika faol rivojlanadi.

b) Musiqa va harakat kombinatsiyasi - bu motor ko'nikmalarni rivojlantirish bilan bir qatorda aqliy va nutqining rivojlanishni ta'minlab beruvchi kuchli vosita hisoblanadi.

Bunda bolalar musiqa ritmiga mos ravishda qo'l chalish, oyoq bosish, sakrash kabi harakatlarni bajaradilar. Bu eshitish va harakat sensorlarini bog'laydi. Masalan, sekin musiqa - sekin harakat, tez musiqa - tez harakat.

Bundan tashqari mashqlarni qiziqarli chiqishi uchun musiqali o'yinlar tashkil qilishimiz mumkin.

Masalan: „Musiqa to'xtaganda haykaltosh bo'l'’ degan ishora orqali bolalarda tezkorlik va muvozanatni saqlash ko'nikmalari rivojlanadi. Bunda musiqaga mos ravishda raqsga tushib, to'xtaganida esa qimillamasligi kerak.

„Bo'sh o'rindiqlar birinchi o'tir'’ o'yini ham bolalarda tezkorlikni, chaqqonlikni hamda muvozanatni saqlash ko'nikmalari rivojlantiradi. Bunda musiqa ostida o'rindiqlar atrofida har xil harakatlar; qo'llar yuqoriga ko'tarilgan chappak chalgan, yoki bir birini qo'llarni ushlagan holda aylanib, musiqa to'xtatilganda tezkorlik bilan bo'sh o'rindiqlarga o'tish kerak bo'ladi.

„Hayvonlar raqsi'’ o'yinda turli hayvonlarning harakatlarini taqlid qilib (sakrash, sudralish, uchish), musiqa ostida raqsga tushiladi. O'yin bolalarning motorikasini rivojlantirish bilan bir qatorda, kognitiv rivojlanishiga ham ta'sir qiladi.

„Yo'lni kuzat'’ o'yini musiqaga mos ravishda turli yo'nalishlar bo'ylab harakat qilishadi. Yani polga chizilgan yo'l yo'nalishlari (to'g'ri chiziq, egri chiziq, aylana) hamda svetafor kartochkalari orqali tarbiyachi yo'nalishi bo'ylab musiqa ritmiga mos ravishda yuriladi. Bu o'yin bolalarning motor hamda aqliy, rang va signalni tez ajratish, diqqatni jamlash kabi xususiyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Bugungi kunda axborot va texnologiya sohalari jadal rivojlanmoqada. Bolalarning rivojlanishi hamda kasalikni yengishda turli xil

texnologik dasturlardan foydalanish yaxshi natijalarga erishishda yordam beradi. Jahon tajribalari shuni ko'rsatadiki, serebral falaj bolalarda multisenzor texnologiyalar orqali ularning motor ko'nikmalarini rivojlantirishda yuqori natijalarga erishish mumkinligini isbotlab berdi.

Multisenzor texnologiya — an'anaviy reabilitatsiya usullaridan farqli ravishda, bolaning bir vaqtning o'zida bir nechta sezgi organlarini (ko'rish, eshitish, teginish, muvozanat) faol ishga solish orqali motor, idrok va hissiy ko'nikmalarini samarali rivojlantirishga imkon beruvchi zamonaviy metod hisoblanadi. Bu yondashuv nafaqat mushak nazoratini va muvozanatni yaxshilaydi, balki bolaning hissiy barqarorligi va ijtimoiy rivojlanishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Xususan virtual reallik texnologiyasini oladigan bo'lsak, oddiy mashqlar o'yinga aylanadi. Bola virtual dunyoda sarguzashtlarni boshidan kechirganda, mashqlarni bajarishga ko'proq ishtiyoq paydo bo'ladi. Virtual muhitda bola yangi harakatlarni sinab ko'rishdan qo'rqmaydi. Yiqilish yoki xato qilish haqiqiy oqibatlariga olib kelmaydi, shuning uchun o'z-o'ziga ishonch ortadi. Dasturlar har bir bolaning darajasiga moslashadi, qiyinchilik bosqichma-bosqich oshadi. Bola darhol natijalarni ko'radi va tuzatishlar kiritishi mumkin, bu o'rganish jarayonini tezlashtiradi. Bunday o'yinlarga bir nechta misol qilishimiz mumkin.

„Virtual harakatli o'yin“ bola virtual tayoqcha bilan musiqaga mos ravishda nishonlarni kesadi. Bu qo'l-ko'z koordinatsiyasini, tezkor reaksiyani va yuqori tana harakatlanishini rivojlantiradi.

„Virtual sport o'yinlari“ tennis, basketbol, boks va boshqa sport turlarini virtual muhitda o'ynash orqali bolalar to'liq tana harakatlarini mashq qiladilar. Zarba berish, sakrash, egilish kabi harakatlar tabiiy va qiziqarli tarzda takrorlanadi.

„Sarguzasht o'yinlari“ Bolalar virtual dunyoda sayohat qilishadi, to'siqlardan o'tishadi, cho'qqilarga chiqishadi. Buning uchun bola haqiqiy tana harakatlarini - cho'zilish, egilish, sakrash kabi mashqlarni bajarish kerak bo'ladi.

Bularning barchasi yirik motorikani rivojlantirishga qaratilgan texnologik dasturlar hisoblanadi. Mayda motorikani rivojlantiruvchi dasturlarga esa:

„Barmoq mashqlari” bunda maxsus sensorli qo'lqoplar yoki kameralar orqali bolaning barmoq harakatlari kuzatiladi. Bolalar virtual obyektlarni ushlaydi, qisqadi, harakatga keltiradi. Bu qo'l muskullarini mustahkamlaydi va aniq harakatlarni rivojlantiradi.

„Yozish va chizish simulyatorlari” Virtual qalam bilan bola chizadi, harflarni yozadi, naqshlarni takrorlaydi. Dastur qo'l bosimi va harakatning to'g'riligini tahlil qilib, tavsiyalar beradi.

„Konstruktor o'yinlar” bola virtual kublar orqali, hamda lego bloklarni yig'ish orqali, murakkab konstruksiyalar yasaydi. Bu orqali bolada fazoviy fikrlash bilan bir qatorda qo'l-ko'z koordinatsiyasi bir vaqtda rivojlanadi.

Mayda motorikani rivojlantirishda sensorli ekrans ham muhim o'rinni tutadi. Bunga misol qilib „Interaktiv rasmlar” Bolalar barmoqlari bilan ranglar aralashtiradi, chiziqlar tortadi, shakllar yaratadi. Har xil bosim kuchi turli natijalar beradi, bu sezgirlikni rivojlantiradi.

„Mantiqiy o'yinlar” Shakllarni moslash, puzzle yig'ish, naqshlarni davom ettirish. Barmoqlarning aniq harakatlari talab qilinadi.

Multisenzor texnologiyalar serebral falajli bolalarda motor ko'nikmalarni rivojlantirish jarayonini sezilarli darajada samarali qiladi. Bu yondashuv an'anaviy reabilitatsiya tizimini to'ldiribgina qolmay, balki uni yangi bosqichga olib chiqadi. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun multisenzor terapiya o'yin, harakat va sezgi stimullarini mujassamlashtirib, har tomonlama rivojlanish uchun keng imkoniyat yaratadi, ammo O'zbekistonda ushbu toifadagi bolalar uchun reabilitatsiya xizmatlari mavjud bo'lsa-da, maxsus multisenzor yondashuvlarga asoslangan dasturlarni tizimli ravishda joriy etish bo'yicha ochiq va yetarli ilmiy-amaliy ma'lumotlar cheklangan. Shu munosabat bilan, mamlakatimizda serebral falajli bolalar reabilitatsiyasini yanada takomillashtirish uchun multisenzor stimulyatsiya xonalarini (Snoezelen) joriy etish, xalqaro ilg'or tajribalar asosida malakali mutaxassislarni tayyorlash, multisenzor hikoyalash va maxsus dasturlarni ishlab chiqish hamda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish zarur.

Adabiyotlar

- 1.Hallberg, U., & Klingberg, G. (2023). Children with Special Needs: An Overview of Knowledge on Disability. Springer Nature.
- 2.Bottcher, L., & Mathiassen, C. (2020). Dialectic Special Pedagogy. Bloomsbury Academic.
- 3.Snoezelen Foundation. (2019). Snoezelen Multisensory Environments: A Practical Guide. Netherlands.
- 4.Bax, M., Goldstein, M., Rosenbaum, P., et al. (2005). Proposed definition and classification of cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 47(8), 571–576.
- 5.Artemyeva, O.V. (2017). Использование мультимодальных технологий в реабилитации детей с церебральным параличом. *Российский журнал дефектологии*, №2, 45–52.