

UDK 376.2:796.012.2

**SEREBRAL FALAJLI O'QUVCHILARNING KOORDINATSION QOBILIYATLARINI
KOMPLEKS DIAGNOSTIKA QILISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI****Turayev Valixon Baxodirovich**

Namangan davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.23386202>**Annotatsiya**

Ushbu tezisdagi gemiparetik shakldagi serebral falajli o'quvchilarning koordinatsion qobiliyatlarini kompleks baholash masalalari yoritilgan. Koordinatsion tayyorgarlikni qo'l va oyoq harakatlari bo'yicha differensial aniqlashga mo'ljallangan 16 ta test mashqidan iborat diagnostik tizimning pedagogik imkoniyatlari tahlil qilingan. Kinestetik qobiliyat, harakatlarni muvofiqlashtirish va kombinatsiyalash, statokinetik qobiliyat, muvozanat, temp-ritm, tezkor reaksiya, fazoviy mo'ljal olish va murakkab reaksiya kabi koordinatsion komponentlarni alohida baholash individual korreksion-rivojlantiruvchi mashg'ulotlarni rejalashtirishning ilmiy-metodik asosi sifatida ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: serebral falaj, koordinatsion qobiliyat, diagnostika, gemiparez, muvozanat, kinestetik qobiliyat, sensomotor reaksiya, adaptiv jismoniy tarbiya.

Аннотация

В тезисе рассматриваются вопросы комплексной оценки координационных способностей учащихся с гемипаретической формой церебрального паралича. Проанализированы педагогические возможности диагностической системы, включающей 16 тестовых упражнений и предназначенной для дифференцированной оценки координационной подготовленности по движениям верхних и нижних конечностей. Отдельная оценка кинестетических способностей, координации и комбинирования движений, статокINETической устойчивости, равновесия, темпо-ритмической способности, быстроты реакции, пространственной ориентировки и сложной реакции рассматривается как научно-методическая основа индивидуального планирования коррекционно-развивающих занятий.

Ключевые слова: церебральный паралич, координационные способности, диагностика, гемипарез, равновесие, кинестетические способности, сенсомоторная реакция, адаптивная физическая культура.

Abstract

This thesis addresses the comprehensive assessment of coordination abilities in students with the hemiparetic form of cerebral palsy. The pedagogical potential of a diagnostic system consisting of 16 test exercises designed for differentiated assessment of upper- and lower-limb coordination is analyzed. Separate assessment of kinesthetic ability, movement coordination and combination, statokinetik ability, balance, tempo-rhythm, reaction speed, spatial orientation, and complex reaction is considered a scientific and methodological basis for planning individualized corrective and developmental physical education activities.

Keywords: cerebral palsy, coordination abilities, diagnostics, hemiparesis, balance, kinesthetic ability, sensorimotor reaction, adaptive physical education.

Serebral falajli o'quvchilarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishda koordinatsion qobiliyatlarni to'g'ri baholash alohida ahamiyatga ega. Ayniqsa, gemiparetik shaklda tana tomonlari o'rtasidagi funksional tafovutlar harakat aniqligi, muvozanat, reaksiya tezligi, fazoviy mo'ljal olish va harakatlarni muvofiqlashtirish jarayonida turlicha namoyon bo'ladi. Shu sababli koordinatsion tayyorgarlikni faqat umumiy integral ko'rsatkich orqali baholash o'quvchining individual harakat profilini to'liq ifodalamasligi mumkin.

Tadqiqotda funksional imkoniyatlari I darajada bo'lgan gemiparetik shakldagi serebral falajli o'quvchilarning koordinatsion qobiliyatlarini qo'l va oyoq harakatlari bo'yicha alohida baholashga qaratilgan 16 ta test mashqidan iborat kompleks diagnostik tizim ishlab chiqilgan. Ushbu tizim orqali koordinatsion qobiliyatlarning miqdoriy ko'rsatkichlari, testlarning informativligi hamda bir-biriga yaqin va nisbatan mustaqil diagnostik komponentlarni aniqlash imkoniyati yaratilgan.

Diagnostik tizimda qo'l va oyoq harakatlari bo'yicha sakkizta asosiy koordinatsion komponent baholangan: kinestetik qobiliyat, muvofiqlashtirish va kombinatsiyalash, statokinetik qobiliyat, muvozanat, temp-ritm, reaksiya, fazoviy mo'ljal olish va murakkab reaksiya. Bu yondashuv o'quvchining

koordinatsion tayyorgarligini faqat yakuniy ball asosida emas, balki har bir funksional komponent kesimida tahlil qilishga imkon beradi.

Qo‘l va oyoq harakatlarini alohida o‘rganishning metodik ahamiyati gemiparetik serebral falajda harakat buzilishlarining bir xil namoyon bo‘lmasligi bilan izohlanadi. Ayrim o‘quvchilarda yuqori ekstremitalarning aniqligi va sensomotor boshqaruvi ko‘proq cheklangan bo‘lsa, boshqalarida oyoq harakatlari va muvozanat bilan bog‘liq qiyinchiliklar ustun bo‘lishi mumkin. Shuning uchun diagnostika natijalarini harakat segmentlari bo‘yicha ajratish korreksion-rivojlantiruvchi mashqlarni individual tanlash imkoniyatini oshiradi.

Tadqiqotda koordinatsion ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi munosabatlarni aniqlash uchun korrelyatsion va ierarxik klaster tahlilidan foydalanilgan. Natijalar qo‘l va oyoq harakatlariga oid koordinatsion qobiliyatlarning funksional tuzilishi bir xil emasligini ko‘rsatgan. Qo‘l harakatlarida tezkor javob, fazoviy mo‘ljal olish va murakkab reaksiya ko‘rsatkichlari o‘zaro yaqin funksional blok hosil qilgan. Jumladan, ayrim ko‘rsatkichlar orasida juda yuqori korrelyatsion bog‘lanishlar qayd etilgan. Oyoq harakatlari bo‘yicha esa bog‘lanishlarning boshqa kombinatsiyasi aniqlangan.

Mazkur natija koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishda barcha komponentlarga bir xil pedagogik ta’sir ko‘rsatish yetarli emasligini ko‘rsatadi. Aksincha, diagnostika orqali o‘zaro kuchli bog‘langan funksional komponentlar va nisbatan mustaqil qobiliyatlarni aniqlab, mashg‘ulot mazmunini shu asosda rejalashtirish maqsadga muvofiq.

Tadqiqotda muvozanatni saqlash qobiliyati nisbatan avtonom komponent sifatida ajralib chiqqan. Mazkur holat muvozanatni boshqa koordinatsion mashqlar tarkibida ikkilamchi vazifa sifatida emas, balki alohida rivojlantiriladigan maqsadli komponent sifatida qarash zaruratini asoslaydi. Dissertatsiyaning amaliy tavsiyalarida ham muvozanatni alohida mashqlar bloki orqali rivojlantirish tavsiya etilgan.

Kompleks diagnostika natijalaridan foydalanish o‘quvchilarning kuchli va zaif harakat komponentlarini aniqlashga xizmat qiladi. Masalan, bir o‘quvchida kinestetik sezgirlikning yetarli emasligi ustun bo‘lsa, boshqa o‘quvchida reaksiya tezligi yoki muvozanat bilan bog‘liq qiyinchiliklar aniqlanishi mumkin. Shunga muvofiq ravishda birinchi holatda propriozeptiv va aniqlik mashqlariga, ikkinchi holatda tezkor sensomotor javob yoki statokinetik barqarorlikni rivojlantirishga ko‘proq e’tibor qaratiladi.

Diagnostik baholashning yana bir muhim funksiyasi — mashg‘ulot jarayonidagi dinamikani kuzatishdir. Dastlabki va takroriy test natijalarini qiyoslash orqali qaysi koordinatsion komponentlarning pedagogik ta’sirga tezroq javob berayotgani, qaysilarida esa qo‘shimcha korreksion vositalar zarurligini aniqlash mumkin. Shu jihatdan diagnostika nafaqat boshlang‘ich holatni qayd etuvchi, balki pedagogik monitoring va boshqaruv vositasi sifatida ham xizmat qiladi.

Tadqiqotda tajriba va nazorat guruhleri boshlang‘ich holatda statistik jihatdan taqqoslanadigan darajada bo‘lgan. Yakuniy tahlilda tajriba guruhida qo‘l harakatlariga oid koordinatsion ko‘rsatkichlarda 4,01% dan 24,46% gacha, oyoq harakatlariga oid ko‘rsatkichlarda esa 3,53% dan 7,85% gacha ijobiy o‘zgarishlar qayd etilgan. Tajriba guruhidagi o‘zgarishlar statistik jihatdan ishonchli bo‘lganligi ko‘rsatilgan.

Shuningdek, ishlab chiqilgan mashqlar tizimi natijasida qo‘l harakatlarida kinestetik sezgirlik, qo‘l-oyoq harakatlari uyg‘unligi, fazoviy mo‘ljal olish va sensomotor javob ko‘rsatkichlarida, oyoq harakatlarida esa kinestetik nazorat, muvofiqlashtirish, muvozanat va tezkor reaksiyada ijobiy o‘zgarishlar aniqlangan.

Shu sababli 16 ta testdan iborat kompleks diagnostik tizimning amaliy ahamiyati faqat koordinatsion tayyorgarlikni baholash bilan cheklanmaydi. U o‘quvchilarning individual koordinatsion profilini tuzish, tabaqalashtirilgan mashqlarni tanlash, yuklamani rejalashtirish hamda mashg‘ulot samaradorligini muntazam nazorat qilish imkonini beradi.

Xulosa

Gemiparetik shakldagi serebral falajli o‘quvchilarning koordinatsion qobiliyatlarini kompleks diagnostika qilish adaptiv jismoniy tarbiya mashg‘ulotlarini individuallashtirishning muhim sharti hisoblanadi. Qo‘l va oyoq harakatlari bo‘yicha 16 ta testdan tashkil topgan diagnostik tizim koordinatsion qobiliyatlarning alohida komponentlarini farqlash, ularning funksional bog‘liqligini aniqlash va nisbatan mustaqil qobiliyatlarni ajratish imkonini beradi. Diagnostika natijalariga asoslangan differensial yondashuv esa mashqlar mazmuni va murakkabligini o‘quvchining individual funksional imkoniyatlariga moslashtirish uchun ilmiy-metodik asos yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Rosenbaum P., Paneth N., Leviton A. et al. A report: the definition and classification of cerebral palsy April 2006 // *Developmental Medicine & Child Neurology*. – 2007. – Vol. 49, Suppl. 109. – P. 8–14.
2. Palisano R.J., Rosenbaum P., Bartlett D., Livingston M.H. Content validity of the expanded and revised Gross Motor Function Classification System // *Developmental Medicine & Child Neurology*. – 2008. – Vol. 50, № 10. – P. 744–750.
3. Shumway-Cook A., Woollacott M.H. *Motor Control: Translating Research into Clinical Practice*. – 5th ed. – Philadelphia : Wolters Kluwer, 2017. – 660 p.
4. Novak I., Morgan C., Fahey M. et al. State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy // *Current Neurology and Neuroscience Reports*. – 2020. – Vol. 20, № 2. – Art. 3.
5. World Health Organization. *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. – Geneva : World Health Organization, 2001. – 299 p.