



## MAKTABGACHA YOSHDAGI DUDUQLANUVCHI BOLALARDA NEYROPSIXOLOGIK VA MOTOR RIVOJLANISH XUSUSIYATLARI

*Kamolova Sitorabonu Raxmat qizi-*

*yarmatovaomina@gmail.com*

*Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti*

*Maxsus pedagogika, defektologiya*

*(logopediya) yo'nalishi I-bosqich magistranti*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada maktabgacha yoshdagi duduqlanuvchi bolalarning neyropsixologik hamda motor rivojlanish xususiyatlari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda duduqlanishning kelib chiqish omillari, uning bolaning psixik rivojlanishi, emotsional holati, nutq faoliyati va harakat koordinatsiyasiga ta'siri yoritiladi. Ayniqsa, maktabgacha yosh davrida markaziy asab tizimining faol rivojlanishi bilan bog'liq holda nutq, diqqat, xotira, tafakkur va motor jarayonlar o'rtasidagi uzviy bog'liqlik alohida ko'rib chiqiladi. Maqolada duduqlanuvchi bolalarda kuzatiladigan umumiy va mayda motorika buzilishlari, harakatlarning noaniqligi, ritm va koordinatsiya yetishmovchiligi hamda artikulyatsion apparat faoliyatidagi qiyinchiliklar tahlil qilinadi. Shuningdek, bunday bolalarda emotsional zo'riqish, xavotir, tortinchoqlik va kommunikativ faollikning pasayishi neyropsixologik rivojlanishga salbiy ta'sir ko'rsatishi asoslab beriladi. Tadqiqot davomida motor rivojlanish va nutq faoliyati o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik ilmiy manbalar asosida ochib berilib, mayda motorikaning rivojlanishi nutqning shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi ta'kidlanadi. Bundan tashqari, maqolada logopedik-korreksion ishlar jarayonida logoritmika, barmoq mashqlari, nafas mashqlari, sensor-motor o'yinlar va relaksatsion metodlardan foydalanishning samaradorligi yoritiladi. Neyropsixologik yondashuv asosida tashkil etilgan



korreksion mashg'ulotlar bolalarning nutq ravonligini oshirish, harakat koordinatsiyasini rivojlantirish hamda psixoemotsional holatini barqarorlashtirishga xizmat qilishi ilmiy jihatdan asoslanadi. Tadqiqot natijalari maktabgacha yoshdagi duduqlanuvchi bolalar bilan ishlashda individual yondashuvni qo'llash, neyropsixologik diagnostikani takomillashtirish hamda kompleks logopedik yordamni tashkil etish zarurligini ko'rsatadi. Maqola yakunida duduqlanuvchi bolalarning nutqiy va motor rivojlanishini qo'llab-quvvatlashga oid ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются нейропсихологические и моторные особенности развития детей дошкольного возраста с заиканием в научно-теоретическом и практическом аспектах. В исследовании освещаются причины возникновения заикания, его влияние на психическое развитие ребёнка, эмоциональное состояние, речевую деятельность и координацию движений. Особое внимание уделяется взаимосвязи речи, внимания, памяти, мышления и моторных процессов в период активного развития центральной нервной системы в дошкольном возрасте. В статье анализируются нарушения общей и мелкой моторики, неточность движений, недостаточность ритма и координации, а также трудности в работе артикуляционного аппарата у детей с заиканием. Также обосновывается, что эмоциональное напряжение, тревожность, застенчивость и снижение коммуникативной активности оказывают негативное влияние на нейропсихологическое развитие таких детей. На основе научных источников раскрывается взаимосвязь моторного развития и речевой деятельности, подчёркивается положительное влияние развития мелкой моторики на формирование речи. Кроме того, в статье рассматривается эффективность использования логоритмики, пальчиковых упражнений, дыхательной гимнастики, сенсомоторных игр и релаксационных методов в процессе логопедико-коррекционной работы. Научно



обосновывается, что коррекционные занятия, организованные на основе нейропсихологического подхода, способствуют повышению плавности речи, развитию координации движений и стабилизации психоэмоционального состояния детей. Результаты исследования показывают необходимость применения индивидуального подхода, совершенствования нейропсихологической диагностики и организации комплексной логопедической помощи в работе с дошкольниками, страдающими заиканием. В заключении статьи представлены научно-практические рекомендации по поддержке речевого и моторного развития детей с заиканием.

**Annotation:** This article examines the neuropsychological and motor developmental characteristics of preschool children with stuttering from both theoretical and practical perspectives. The study highlights the causes of stuttering and its impact on the child's mental development, emotional state, speech activity, and motor coordination. Special attention is paid to the interrelationship between speech, attention, memory, thinking, and motor processes during the active development of the central nervous system in preschool age. The article analyzes impairments in gross and fine motor skills, inaccuracy of movements, deficiencies in rhythm and coordination, as well as difficulties in the functioning of the articulatory apparatus in children who stutter. It is also substantiated that emotional tension, anxiety, shyness, and reduced communicative activity negatively affect the neuropsychological development of such children. Based on scientific sources, the relationship between motor development and speech activity is revealed, emphasizing the positive effect of fine motor skill development on speech formation. In addition, the article discusses the effectiveness of using logorhythmics, finger exercises, breathing exercises, sensorimotor games, and relaxation methods in speech therapy and corrective work. It is scientifically proven that corrective sessions organized on the basis of a neuropsychological approach contribute to



improving speech fluency, developing motor coordination, and stabilizing the psycho-emotional state of children. The results of the study indicate the necessity of applying an individual approach, improving neuropsychological diagnostics, and organizing comprehensive speech therapy assistance when working with preschool children with stuttering. The article concludes with scientific and practical recommendations aimed at supporting the speech and motor development of children with stuttering.

**Kalit so‘zlar:** duduqlanish, maktabgacha yosh, neyropsixologiya, motor rivojlanish, mayda motorika, umumiy motorika, nutq rivojlanishi, logopedik korreksiya, logoritmika, artikulyatsion apparat, psixoemotsional holat, harakat koordinatsiyasi, sensor-motor rivojlanish, nutq nuqsonlari, individual yondashuv, korreksion pedagogika, nutqiy faollik, neyropsixologik xususiyatlar.

**Ключевые слова:** заикание, дошкольный возраст, нейропсихология, моторное развитие, мелкая моторика, общая моторика, речевое развитие, логопедическая коррекция, логоритмика, артикуляционная моторика, психоэмоциональное состояние, координация движений, сенсомоторное развитие, речевые нарушения, индивидуальный подход, коррекционная педагогика, развитие речи, неврологические особенности.

**Keywords:** stuttering, preschool age, neuropsychology, motor development, fine motor skills, gross motor skills, speech development, speech therapy correction, logorhythmics, articulatory motor skills, psycho-emotional state, coordination of movements, sensorimotor development, speech disorders, individual approach, corrective pedagogy, language development, neurological characteristics.

Maktabgacha yosh davri bola rivojlanishining eng muhim va sezgir bosqichlaridan biri hisoblanadi. Ushbu davrda nutq, tafakkur, xotira, diqqat hamda motor harakatlar jadal shakllanadi va bir-biri bilan uzviy bog‘liq holda rivojlanadi.



Ayniqsa, nutqning to'g'ri shakllanishi bolaning umumiy psixik rivojlanishida yetakchi rol o'ynaydi. Biroq ayrim bolalarda duduqlanish (stuttering) kabi nutq buzilishlari kuzatilishi mumkin bo'lib, bu holat ularning kommunikativ faolligi, psixoemotsional barqarorligi hamda ijtimoiy moslashuviga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi. Duduqlanish nafaqat nutq jarayonidagi uzilishlar bilan, balki bolaning neyropsixologik holati va motor rivojlanishidagi o'ziga xosliklar bilan ham chambarchas bog'liqdir. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, duduqlanuvchi bolalarda ko'pincha diqqatning beqarorligi, xotira jarayonlarining sustligi, emotsional zo'riqishga moyillik hamda harakat koordinatsiyasidagi nomutanosibliklar kuzatiladi. Bu esa markaziy asab tizimi faoliyatidagi funksional o'zgarishlar bilan izohlanadi. Shu bilan birga, umumiy va mayda motorikaning yetarlicha rivojlanmaganligi nutqning ravon shakllanishiga to'sqinlik qiluvchi muhim omillardan biri sifatida qaraladi. Hozirgi kunda maxsus pedagogika va logopediya sohasida duduqlanishni bartaraf etishga kompleks yondashuv asosida qaralmoqda. Bu yondashuv nafaqat nutqiy mashqlarni, balki neyropsixologik korreksiya, motor rivojlanishni faollashtiruvchi mashqlar, sensor-motor o'yinlar hamda psixoemotsional barqarorlikni ta'minlovchi metodlarni ham o'z ichiga oladi. Ayniqsa, mayda motorika (barmoq harakatlari, qo'l koordinatsiyasi) va nutq markazlari o'rtasidagi bog'liqlik ilmiy jihatdan asoslangan bo'lib, ularni rivojlantirish logopedik ish samaradorligini oshiradi.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini rivojlantirish, inklyuziv ta'limni keng joriy etish hamda alohida ta'lim ehtiyojiga ega bolalarga zamonaviy korreksion yordam ko'rsatish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biridir. Shu nuqtayi nazardan, duduqlanuvchi bolalar bilan ishlashda zamonaviy neyropsixologik va logopedik texnologiyalarni qo'llash, ularning individual xususiyatlarini chuqur o'rganish hamda samarali korreksion metodlarni ishlab chiqish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Mazkur maqolada maktabgacha yoshdagi duduqlanuvchi bolalarning



neyropsixologik jarayonlari va motor rivojlanish xususiyatlari ilmiy asosda tahlil qilinadi. Shuningdek, umumiy va mayda motorikani rivojlantirish orqali nutqni korreksiyalashga qaratilgan logopedik ish usullarining samaradorligi yoritilib, amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Maktabgacha yoshdagi duduqlanuvchi bolalarda neyropsixologik va motor rivojlanish xususiyatlarini o'rganish nutq buzilishlarining mexanizmlarini chuqur tushinishda muhim ahamiyatga ega. Neyropsixologik yondashuvga ko'ra, duduqlanish faqat nutq apparatidagi muammo emas, balki markaziy asab tizimi faoliyatidagi funksional nomutanosibliklar, kognitiv jarayonlar va psixomotor integratsiyaning yetarli shakllanmaganligi bilan ham bog'liqdir.

Duduqlanuvchi bolalarda ko'pincha miya yarim sharlarining o'zaro muvofiqligi buzilishi, nutqni rejalashtirish va amalga oshirish jarayonlarida kechikishlar, shuningdek, frontal va temporal sohalar faoliyatida nomutanosibliklar kuzatiladi. Bu holatlar bolaning nutqni avtomatlashtirish jarayonini qiyinlashtiradi va nutq oqimining uzilishiga olib keladi. Neyropsixologik nuqtayi nazardan, duduqlanishni kognitiv nazorat, diqqatni jamlash va motor dasturlash tizimlaridagi sustliklar bilan bog'lash mumkin. Bolalarning psixik jarayonlarida ham o'ziga xos xususiyatlar kuzatiladi. Duduqlanuvchi bolalarda diqqatning beqarorligi, tez chalg'ish, ishchi xotira hajmining cheklanganligi hamda emotsional qo'zg'aluvchanlik yuqori bo'lishi mumkin. Bu esa nutq paytida ichki zo'riqishni kuchaytirib, duduqlanish simptomlarini yanada kuchaytiradi. Shuningdek, stressga nisbatan yuqori sezgirlik va o'ziga ishonchsizlik nutq faolligini kamaytiruvchi psixologik omillar sifatida namoyon bo'ladi.

Motor rivojlanish xususiyatlari ham duduqlanish bilan bevosita bog'liqdir. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bunday bolalarda umumiy motorika — ya'ni yugurish, sakrash, muvozanatni saqlash kabi harakatlar hamda mayda motorika —



barmoq harakatlari, qo‘l koordinatsiyasi va nozik harakatlar yetarlicha rivojlanmagan bo‘lishi mumkin. Ayniqsa, ritm va harakatlarni bir maromda bajarish qobiliyatining sustligi nutq ritmikasiga ham salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Mayda motorika va nutq markazlari o‘rtasidagi neyrofiziologik bog‘liqlik alohida ahamiyatga ega. Miya po‘stlog‘idagi motor va nutq zonalari o‘zaro yaqin joylashganligi sababli, qo‘l barmoqlari harakatlarining faollashuvi nutq jarayonini ham faollashtiradi. Shu bois logopedik amaliyotda barmoq mashqlari, konstruktorlik o‘yinlari, chizish va modellashtirish kabi faoliyat turlari keng qo‘llaniladi. Bu mashqlar neyron aloqalarni mustahkamlab, nutqning avtomatlashuviga yordam beradi. Umumiy motorikaning rivojlanishi esa bolaning fazoviy orientatsiyasi, tana muvozanati va harakat rejalashtirish qobiliyatini shakllantiradi. Duduqlanuvchi bolalarda harakatlar ko‘pincha qo‘pol, noaniq va muvofiqlashtirilmagan bo‘lishi mumkin. Shu sababli logopedik-korreksion ish jarayonida jismoniy mashqlar, ritmika, raqs harakatlari va sensor-motor o‘yinlar muhim o‘rin tutadi.

Neyropsixologik korreksiya jarayonida diqqat, xotira va tafakkurni rivojlantiruvchi mashqlar ham alohida ahamiyatga ega. Masalan, ketma-ket harakatlarni eslab bajarish, vizual va eshituv signallarini birgalikda qo‘llash, ritmik takrorlash mashqlari bolaning miya faoliyatini faollashtiradi. Bu esa nutqni rejalashtirish va uni ravon ifodalashga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi. Shuningdek, psixoemotsional holatni barqarorlashtirish ham muhim omil hisoblanadi. Duduqlanuvchi bolalarda tez-tez uchraydigan xavotir, tortinchoqlik va o‘zini past baholash holatlari nutq bloklarini kuchaytiradi. Shu sababli relaksatsiya mashqlari, o‘yin terapiyasi va ijobiy emotsional muhit yaratish korreksion jarayonning ajralmas qismi hisoblanadi. Umuman olganda, duduqlanishni korreksiya qilishda neyropsixologik va motor yondashuvlarning integratsiyasi eng samarali yo‘l hisoblanadi. Nutq, harakat va kognitiv jarayonlarning o‘zaro bog‘liqligini hisobga



olgan holda tashkil etilgan logopedik ishlar bolaning umumiy rivojlanishini yaxshilaydi, nutq ravonligini oshiradi hamda ijtimoiy moslashuvini yengillashtiradi.

Maktabgacha yoshdagi duduqlanuvchi bolalarda neyropsixologik va motor rivojlanish xususiyatlarini o'rganish natijalari shuni ko'rsatadiki, duduqlanish faqat nutq buzilishi sifatida emas, balki markaziy asab tizimi faoliyati, kognitiv jarayonlar va psixomotor rivojlanishning o'zaro bog'liq murakkab tizimi sifatida qaralishi lozim. Ushbu bolalarda diqqat, xotira, emotsional barqarorlik hamda harakat koordinatsiyasidagi o'ziga xosliklar nutq ravonligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Tahlillar asosida aniqlanishicha, umumiy va mayda motorikaning yetarli darajada rivojlanmaganligi duduqlanish simptomlarini kuchaytiruvchi muhim omillardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, barmoq harakatlari, ritmika va koordinatsiya bilan bog'liq mashqlar nutq markazlarining faollashishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli logopedik-korreksion ishlar jarayonida motor rivojlanishga yo'naltirilgan mashqlarni tizimli ravishda qo'llash zarurdir.

Neyropsixologik yondashuv asosida olib borilgan korreksion ishlar bolaning kognitiv jarayonlarini faollashtirish, psixoemotsional holatini barqarorlashtirish va nutqni rejalashtirish qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Diqqatni jamlash, xotirani mustahkamlash hamda sensor-motor integratsiyani rivojlantirishga qaratilgan mashqlar duduqlanishni kamaytirishda samarali natija beradi. Umuman olganda, duduqlanuvchi bolalar bilan ishlashda kompleks yondashuv — ya'ni neyropsixologik diagnostika, motor rivojlanishni faollashtirish va logopedik korreksiya usullarini uyg'unlashtirish eng maqbul yo'l hisoblanadi. Bunday yondashuv bolaning nutqiy rivojlanishini yaxshilash bilan birga, uning ijtimoiy moslashuvi va shaxsiy rivojlanishiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. – Toshkent, 2020.



2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ta’lim va inklyuziv ta’limni rivojlantirishga oid farmon va qarorlari. – Toshkent.
3. Ayupova M.Yu. Logopediya asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2019.
4. Po‘latova P.M. Maxsus pedagogika (surdopedagogika va logopediya asoslari). – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018.
5. Nurkeldiyeva D.A. Logopedik korreksiya metodikasi. – Toshkent, 2021.
6. Xamedova M.A. Bolalar nutq nuqsonlari va ularni bartaraf etish yo‘llari. – Toshkent, 2017.