

e-ISSN 3060-5059

DOI: 10.67227



IJTIMOYIY-GUMANITAR SOHADA ILMIY-INNOVATSION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNAL

Scientific and Innovative Research in
Social and Humanitarian Studies

Vol. 3 • Issue 7

2026



Founded in 2024



publishscience.uz



publish_science_journal@mail.ru



PEER REVIEWED • OPEN ACCESS

AQLI ZAIF O'QUVCHILARDA YOZUV JARAYONINI TASHKIL ETISHDA FAZOVIIY PRAKSISNING AHAMIYATI

Tashkenbayeva Dilafruz Baxtiyor qizi

Nizomiy nomidagi O'zbekiston milliy pedagogika universiteti, mustaqil tadqiqotchi (PhD).

e-mail: dtash.dilafruz@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6025-9783>

Annotatsiya.

Mazkur maqolada aqli zaif o'quvchilarda yozuv jarayonini tashkil etishda fazoviy praksisning o'rni va ahamiyati neyropsixologik hamda pedagogik nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Yozuv faoliyatining muvaffaqiyatli shakllanishi fazoviy idrok, ko'ruv-motor koordinatsiyasi, motor rejalashtirish va grafomotor ko'nikmalarining rivojlanganlik darajasi bilan uzviy bog'liq ekanligi ilmiy manbalar asosida yoritilgan. Shuningdek, intellektual rivojlanishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilarda fazoviy praksisning yetarli rivojlanmaganligi yozuv jarayonida uchraydigan tipik xatolarning asosiy omillaridan biri ekanligi tahlil qilingan. Maqolada neyropsixologik yondashuv asosida fazoviy praksisni rivojlantirishning yozuv ko'nikmalarini shakllantirishdagi nazariy asoslari ochib berilgan.

Kalit so'zlar: fazoviy praksis, yozuv jarayoni, grafomotor ko'nikmalar, aqli zaif o'quvchilar, neyropsixologik korreksiya, vizual-motor koordinatsiya, fazoviy idrok, maxsus pedagogika.

ЗНАЧЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПРАКСИСА В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПИСЬМА У ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Ташкенбаева Дилафруз Бахтиёр кизи

Национальный педагогический университет Узбекистана имени Низами, независимый исследователь (PhD).

Аннотация.

В данной статье с нейropsychологической и педагогической точек зрения анализируются роль и значение пространственного праксиса в организации процесса письма у учащихся с интеллектуальными нарушениями. На основе научных источников раскрывается, что успешное формирование письменной деятельности тесно связано с уровнем развития пространственного восприятия, зрительно-моторной координации, моторного программирования и графомоторных навыков. Кроме того, показано, что недостаточная сформированность пространственного праксиса у учащихся с интеллектуальными нарушениями является одной из основных причин возникновения типичных ошибок в процессе письма. В статье раскрываются теоретические основы развития пространственного праксиса на основе нейropsychологического подхода как важного условия формирования навыков письма.

Ключевые слова: пространственный праксис, процесс письма, графомоторные навыки, учащиеся с интеллектуальными нарушениями, нейropsychологическая коррекция, зрительно-моторная координация, пространственное восприятие, специальная педагогика.

THE IMPORTANCE OF SPATIAL PRAXIS IN ORGANIZING THE WRITING PROCESS OF STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Tashkenbayeva Dilafruz Baxtiyor qizi

Nizami National Pedagogical University of Uzbekistan, Independent Researcher (PhD).

Abstract.

This article examines the role and significance of spatial praxis in organizing the writing process of students with intellectual disabilities from neuropsychological and pedagogical perspectives. Based on scientific literature, it demonstrates that the successful development of writing skills is closely associated with the level of spatial perception, visual-motor coordination, motor planning, and graphomotor skills. Furthermore, the study highlights that insufficient development of spatial praxis is one of the major factors contributing to typical writing errors among students with intellectual disabilities. The article also presents the theoretical foundations of developing spatial praxis through a neuropsychological approach as an essential prerequisite for the formation of effective

writing skills.

Keywords: spatial praxis, writing process, graphomotor skills, students with intellectual disabilities, neuropsychological correction, visual-motor coordination, spatial perception, special education.

Kirish. Bugungi kunda alohida ta'lim ehtiyojlariga ega bo'lgan bolalarni sifatli ta'lim bilan qamrab olish, ularda hayotiy kompetensiyalarni shakllantirish hamda mustaqil faoliyatga tayyorlash maxsus pedagogikaning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi [1, 2]. Ayniqsa, intellektual rivojlanishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilarning yozuv ko'nikmalarini rivojlantirish masalasi nafaqat pedagogik, balki psixologik va neyropsixologik jihatdan ham dolzarb ilmiy muammo hisoblanadi [3, 4]. Yozuv insonning eng murakkab oliy psixik faoliyatlaridan biri bo'lib, unda nutq, tafakkur, xotira, diqqat, idrok, motorika hamda fazoviy tasavvurlar yagona funksional tizim sifatida ishtirok etadi [5]. Yozuvning muvaffaqiyatli shakllanishi bosh miya po'stlog'ining turli funksional zonalarining uyg'un faoliyati bilan belgilanadi. Shu sababli yozuvni o'zlashtirish jarayonida kuzatiladigan qiyinchiliklarni faqat qo'l motorikasining rivojlanmaganligi bilan izohlash yetarli emas [6]. Ko'plab ilmiy tadqiqotlar yozuvdagi kamchiliklarning asosida fazoviy idrok va fazoviy praksisning yetarli darajada shakllanmaganligi yotishini ko'rsatmoqda [7, 8].

Praksis – bu insonning maqsadga yo'naltirilgan harakatlarni rejalashtirish, tashkil etish va ketma-ket bajarish qobiliyatidir. Neyropsixologiyada praksisning bir necha turlari farqlanadi: kinestetik, dinamik, konstruktiv va fazoviy praksis. Ularning ichida fazoviy praksis yozuv faoliyatining muvaffaqiyatli shakllanishida alohida ahamiyat kasb etadi. Fazoviy praksis shaxsning o'z tanasi va atrofdagi predmetlarning fazodagi joylashuvini anglash, yo'nalishlarni farqlash, harakatlarni fazoviy jihatdan rejalashtirish hamda ularni izchil bajarish qobiliyatini ifodalaydi. Mazkur psixik funktsiya bolaning maktab ta'limiga tayyorgarligi, ayniqsa, yozuv va o'qish malakalarining shakllanishida muhim omillardan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar tahlili

N Neyropsixologik nazariyaga ko'ra, fazoviy praksis bosh miya po'stlog'ining tepa (parietal), ensa (oksipital) va peshona (frontal) qismlarining o'zaro integratsiyalashgan faoliyati natijasida yuzaga keladi. Ushbu tizimning yetarli darajada rivojlanmaganligi bolaning fazoviy analiz va sintez jarayonlarida qiyinchiliklarga duch kelishiga sabab bo'ladi. Natijada «chap-o'ng», «yuqori-past», «old-orqa» kabi fazoviy munosabatlarni anglash sustlashadi, bu esa yozuv faoliyatida o'z aksini topadi.

Neyropsixologik tadqiqotlar yozuvdagi bunday xatolarni faqat qo'l mushaklari yoki mayda motorikaning sust rivojlanganligi bilan emas, balki bosh miya funksional tizimlarining yetarli darajada integratsiyalashmaganligi bilan ham izohlaydi [12]. Fazoviy praksisning shakllanishi ko'ruv analizatori, vestibulyar tizim, propriozeptiv sezgirlik hamda motor nazoratning uyg'un faoliyatiga bog'liq bo'lib, ushbu tizimlardan biridagi nuqson yozuv faoliyatiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Neyropsixologiyada fazoviy praksis oliy psixik funksiyalarning muhim tarkibiy qismi sifatida qaraladi. Fazoviy harakatlarni rejalashtirish va boshqarish bosh miya po'stlog'ining bir nechta funksional zonalarini hamkorligi natijasida amalga oshadi. Shu sababli fazoviy praksisni rivojlantirish faqat bitta ko'nikmani emas, balki yozuv uchun zarur bo'lgan bir qator kognitiv va motor funksiyalarni kompleks ravishda takomillashtirishga xizmat qiladi.

Alexander Luria yozuv faoliyatini murakkab funksional tizim sifatida tavsiflab, unda bosh miyaning turli bloklari o'zaro hamkorlikda faoliyat yuritishini asoslab bergan. Olimning ta'kidlashicha, harakatlarni dasturlash va nazorat qilish tizimining yetarli darajada rivojlanmaganligi yozuvning sekinlashuvi, grafemalarning buzilishi hamda harakatlarning izchilligi yo'qolishiga olib keladi. Shu bois yozuvni korreksiyalash jarayonida faqat grafomotor mashqlar bilan cheklanib qolmasdan, fazoviy tahlil va sintezni rivojlantirish ham zarur.

Lev Vygotsky oliy psixik funksiyalar ijtimoiy faoliyat jarayonida shakllanishini ta'kidlab, bolaning rivojlanishida korreksion ta'limning yetakchi rolini ko'rsatgan. Uning fikricha, to'g'ri tashkil etilgan pedagogik ta'sir natijasida bolaning mavjud imkoniyatlarini kengaytirish va rivojlanish zonasini boyitish mumkin. Ushbu yondashuv fazoviy praksisni rivojlantirish bo'yicha mashg'ulotlarni tizimli tashkil etish zarurligini ilmiy jihatdan asoslaydi.

Jean Ayres tomonidan ishlab chiqilgan sensor integratsiya nazariyasida fazoviy orientatsiya vestibulyar, propriozeptiv va taktil tizimlarning uyg'un faoliyati bilan bog'liqligi ko'rsatib berilgan [13]. Muallifning ta'kidlashicha, sensor tizimlarning to'laqonli integratsiyasi bola harakatlarining aniqligi, koordinatsiyasi hamda fazoviy yo'nalishlarni to'g'ri idrok etishini ta'minlaydi. Bu esa yozuv jarayonining muvaffaqiyatli shakllanishida muhim omil hisoblanadi.

Marianne Frostig esa ko'ruv idroki va vizual-motor koordinatsiyasini rivojlantirish yozuvga tayyorgarlikning asosiy shartlaridan biri ekanligini ta'kidlaydi [14]. Olim tomonidan ishlab chiqilgan mashqlar tizimi bolalarda shaklni farqlash, fazoda mo'ljal olish, chiziqlarni kuzatish hamda grafemalarni aniq tasvirlash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Mazkur ilmiy qarashlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, fazoviy praksis yozuv faoliyatining alohida elementi emas, balki uning neyropsixologik asosi hisoblanadi [15]. Demak, aqli zaif o'quvchilarda yozuv ko'nikmalarini shakllantirish jarayonida fazoviy funksiyalarni rivojlantirishga qaratilgan maxsus korreksion mashg'ulotlarni tizimli ravishda tashkil etish zarur [16].

Metodologiya

Maqolada tizimli, qiyosiy va tahliliy yondashuvlardan foydalanildi. Mavzu doirasidagi zamonaviy neyropsixologik, pedagogik hamda defektologik ilmiy manbalar tahlil qilinib, fazoviy praksisning yozuv jarayonidagi o'rni nazariy jihatdan yoritildi. Shuningdek, aqli zaif o'quvchilarda uchraydigan yozuvdagi tipik xatolar fazoviy idrok, vizual-motor koordinatsiya hamda grafomotor ko'nikmalar bilan o'zaro bog'liqlikda tahlil qilindi hamda maxsus pedagogik amaliyotda

qo'llaniladigan korreksion yondashuvlar umumlashtirildi.

Natija

Yozuv murakkab sensor-motor faoliyat bo'lib, unda vizual idrok, fazoviy tahlil, kinestetik sezgi, motor dasturlash hamda harakatlarni nazorat qilish birgalikda ishtirok etadi. Har bir harfni yozishdan avval bola uning fazoviy modelini idrok qiladi, elementlarning joylashuvini aniqlaydi, so'ngra harakat dasturini tuzadi va uni amalda bajaradi. Aqli zaif o'quvchilarda fazoviy praksisning sust rivojlanganligi tufayli harf elementlarining joylashuvini to'g'ri idrok etish, satrni saqlash, grafemalarni ketma-ket yozish hamda yozuv harakatlarini nazorat qilish qiyinlashadi [9]. Amaliyotda bunday o'quvchilarda harflarni teskari yozish, satrdan chiqib ketish, harf elementlarini tushirib qoldirish yoki ortiqcha element qo'shish, harflar va so'zlar orasidagi masofani saqlay olmaslik kabi xatolar ko'p uchraydi. Yozuvdagi bunday kamchiliklar faqat motor buzilishlar natijasi emas, balki fazoviy idrok va praksisning yetarli darajada shakllanmaganligining oqibati hisoblanadi. Shu sababli zamonaviy neyropsixologik yondashuvlarda yozuvdagi nuqsonlarni korreksiyalash jarayoni fazoviy funksiyalarni rivojlantirish bilan uzviy bog'liq holda tashkil etilishi tavsiya etiladi [10]. Fazoviy praksis rivojlangan o'quvchi yozuv daftarida erkin mo'ljal oladi, satr va katak chegaralariga amal qiladi, harf elementlarini to'g'ri joylashtiradi hamda yozuv harakatlarini izchil boshqaradi. Bu esa yozuvning aniqligi, tezligi va estetik ko'rinishini ta'minlaydi. Aksincha, fazoviy praksisning sust rivojlanishi yozuv malakasining sekin shakllanishiga hamda ko'plab tipik disgrafik xatolarning yuzaga kelishiga olib keladi.

Intellektual rivojlanishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilarda bilish jarayonlarining rivojlanishi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, bu holat ularning yozuv faoliyatini o'zlashtirishida ham yaqqol namoyon bo'ladi. Ayniqsa, fazoviy idrok, vizual tahlil va sintez, ko'ruv-motor koordinatsiyasi hamda harakatlarni rejalashtirishdagi kamchiliklar yozuv ko'nikmalarining shakllanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bunday o'quvchilarda fazoviy praksisning yetarli darajada rivojlanmaganligi sababli predmetlar va belgilarni fazoda to'g'ri joylashtirish, ularning o'zaro munosabatlarini anglash hamda harakatlarni izchil tashkil etish qiyin kechadi [11].

Yozuv faoliyatini egallash jarayonida bola nafaqat harflarning grafik shaklini eslab qolishi, balki ularning fazoviy tuzilishini ham to'g'ri idrok etishi zarur. Har bir grafema ma'lum yo'nalishda, aniq ketma-ketlikda bajariladigan harakatlar yig'indisidan iborat. Fazoviy praksisning rivojlanmaganligi esa ushbu harakatlarning buzilishiga sabab bo'lib, yozuv jarayonida tipik xatolarni yuzaga keltiradi. Jumladan, harflarning elementlarini tushirib qoldirish, ortiqcha element qo'shish, grafemalarni oynavand (teskari) yozish, satrga rioya qilmaslik hamda harflar va so'zlar orasidagi masofani saqlay olmaslik kabi kamchiliklar ko'p uchraydi.

Maxsus ta'lim amaliyotida fazoviy praksisni rivojlantirish yozuv faoliyatini tashkil etishning muhim shartlaridan biri sifatida qaraladi. Bunda mashg'ulotlar oddiydan murakkabga tamoyili asosida tashkil etilib, avvalo bolaning tana sxemasini shakllantirish, fazoviy yo'nalishlarni farqlash, predmetlar o'rtasidagi munosabatlarni anglash hamda ko'ruv-motor koordinatsiyasini rivojlantirishga e'tibor qaratiladi.

Pedagogik kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, fazoviy praksisni rivojlantirishga qaratilgan mashqlar — labirintlar bilan ishlash, geometrik shakllarni nusxalash, katakli qog'ozda grafikli diktantlar bajarish, mozaika va konstruktorlardan foydalanish, nuqtalarni ketma-ket birlashtirish, barmoq gimnastikasi hamda ko'ruv-motor koordinatsiyasini rivojlantiruvchi topshiriqlar — yozuv sifatining sezilarli yaxshilanishiga xizmat qiladi [17]. Bunday mashg'ulotlar natijasida o'quvchilarda yozuv satrida mo'ljal olish, harflarni fazoviy jihatdan to'g'ri joylashtirish, grafemalarni ketma-ket va aniq yozish, harakatlarni nazorat qilish hamda yozuv tezligini oshirish imkoniyati kengayadi. Eng muhimi, yozuv faoliyati asta-sekin avtomatlashib, o'quvchining mustaqil yozish malakasi shakllanadi [18]. Fazoviy praksisni rivojlantirish nafaqat grafomotor ko'nikmalarni, balki diqqat, xotira, fazoviy tafakkur, harakatlarni rejalashtirish hamda sensor integratsiya jarayonlarini ham takomillashtiradi. Bu esa maxsus maktab o'quvchilarining umumiy o'quv faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatib, ularning ta'limdagi muvaffaqiyatini oshirishga xizmat qiladi.

Muhokama

Yozuv faoliyati insonning eng murakkab psixik faoliyatlaridan biri bo'lib, uning muvaffaqiyatli shakllanishi bir nechta oliy psixik funksiyalarning o'zaro uyg'un faoliyatiga bog'liq. Ayniqsa, fazoviy idrok, vizual-motor koordinatsiya, harakatlarni rejalashtirish va nazorat qilish, sensor integratsiya hamda grafomotor ko'nikmalarining rivojlanganlik darajasi yozuv sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Intellektual rivojlanishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilarda ushbu funksiyalarning yetarli darajada shakllanmaganligi sababli yozuvni o'zlashtirish jarayoni uzoq davom etadi va ko'plab tipik xatolar bilan kechadi.

Tahlil qilingan ilmiy manbalar fazoviy praksis yozuv faoliyatining asosiy neyropsixologik mexanizmlaridan biri ekanligini ko'rsatadi. Fazoviy praksis bolaning tana sxemasini anglash, fazoda mo'ljal olish, predmetlar va belgilar o'rtasidagi fazoviy munosabatlarni to'g'ri idrok etish hamda harakatlarni maqsadga muvofiq rejalashtirish imkonini beradi. Ushbu qobiliyatlarning yetarli darajada rivojlanmaganligi harflarning fazoviy tuzilishini idrok etishda qiyinchiliklarni yuzaga keltirib, yozuvdagi barqaror xatolarga sabab bo'ladi. Shu bois yozuvni shakllantirish jarayonida fazoviy praksisni rivojlantirishga qaratilgan mashg'ulotlar alohida ahamiyat kasb etadi.

Neyropsixologik yondashuvga ko'ra, yozuv faoliyatidagi muvaffaqiyat bosh miya po'stlog'ining frontal, parietal va oksipital sohalari o'rtasidagi funksional hamkorlik bilan belgilanadi. Mazkur tizimlarning uyg'un faoliyati vizual axborotni qabul qilish, uni fazoviy tahlil qilish, harakat dasturini tuzish hamda yozuv jarayonida nazoratni amalga oshirish imkonini beradi. Intellektual rivojlanishida nuqsoni bo'lgan bolalarda ushbu funksional bog'lanishlarning sust rivojlanishi natijasida harakatlarning ketma-ketligi buziladi, yozuv tempi sekinlashadi, grafemalarning shakli va joylashuvi noto'g'ri bajariladi. Bu holat yozuvdagi kamchiliklarni faqat mayda motorikaning sust rivojlanganligi bilan izohlash yetarli emasligini, balki neyropsixologik mexanizmlarni ham hisobga olish zarurligini ko'rsatadi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, fazoviy praksisni rivojlantirish bo'yicha tizimli korreksion mashg'ulotlar

yozuv sifatining yaxshilanishiga xizmat qiladi. Sensor integratsiya mashqlari, grafomotor topshiriqlar, geometrik shakllarni chizish va nusxalash, grafikli diktantlar, labirintlar, mozaika hamda konstruktorlar bilan ishlash, tananing o'ng va chap tomonlarini farqlashga qaratilgan mashqlar o'quvchilarda fazoviy tasavvurlarni mustahkamlaydi. Natijada yozuv satrida mo'ljall olish, harf elementlarini to'g'ri joylashtirish, harakatlarning izchilligini saqlash hamda grafemalarni aniq yozish ko'nikmalari bosqichma-bosqich rivojlanadi.

Maxsus ta'lim amaliyotida yozuvni o'rgatish faqat harflarni yozishga o'rgatish bilan cheklanmasligi lozim. Avvalo o'quvchilarda tana sxemasi, fazoviy orientatsiya, vizual tahlil va sintez, ko'ruv-motor koordinatsiyasi hamda harakatlarni rejalashtirish ko'nikmalarini shakllantirish zarur. Bunday kompleks yondashuv yozuv faoliyatining neyropsixologik asoslarini mustahkamlab, korreksion ishlarning samaradorligini oshiradi. Ayniqsa, individual imkoniyatlarni hisobga olgan holda tashkil etilgan mashg'ulotlar yozuvdagi tipik xatolarni kamaytirish va o'quvchilarning mustaqil yozish malakasini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, fazoviy praksisni rivojlantirishning ijobiy ta'siri faqat yozuv faoliyati bilan cheklanmaydi. Mazkur yo'nalishdagi korreksion ishlar diqqatning barqarorlashuvi, vizual xotiraning rivojlanishi, fazoviy tafakkurning takomillashuvi, harakatlarni boshqarish va rejalashtirish qobiliyatining o'rta oshishiga ham xizmat qiladi. Bu esa o'quvchilarning boshqa fanlarni o'zlashtirishiga, kundalik faoliyatdagi mustaqilligiga hamda umumiy ijtimoiy moslashuviga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Fazoviy praksisni yozuv faoliyatining muhim neyropsixologik komponenti sifatida baholash va uni rivojlantirishga yo'naltirilgan korreksion-pedagogik ishlarni ta'lim jarayoniga tizimli ravishda joriy etish intellektual rivojlanishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilarda yozuv ko'nikmalarini shakllantirish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Shu sababli maxsus pedagoglar, defektologlar va psixologlar faoliyatida fazoviy praksisni rivojlantirishga qaratilgan metod hamda mashqlarni keng qo'llash ilmiy va amaliy jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi.

Fazoviy praksisning yozuv faoliyatiga ta'sirini tizimli baholash shuni ko'rsatadiki, ushbu psixik funksiyaning rivojlanganlik darajasi grafomotor ko'nikmalarining shakllanishi bilan bevosita bog'liq. Fazoviy orientatsiya, vizual-motor koordinatsiya hamda harakatlarni rejalashtirish yetarli darajada rivojlangan o'quvchilarda yozuv jarayoni ancha barqaror va aniq kechadi. Aksincha, fazoviy praksisning sust rivojlanishi yozuvda turli disgrafik xatolar, harakatlar izchilligining buzilishi hamda yozuv tezligining pasayishiga olib keladi. Quydagi jadvalda fazoviy praksisning asosiy komponentlari, ularning yozuv faoliyatidagi vazifalari va yetarli darajada rivojlanmagan hollarda kuzatiladigan tipik kamchiliklar umumlashtirilgan.

1-jadval. Fazoviy praksis komponentlarining yozuv faoliyatiga ta'siri

Fazoviy komponenti	praksis	Yozuv jarayonidagi vazifasi	Yetarli rivojlanmagan kuzatiladigan holatlar
Fazoviy idrok		Harf va grafemalarning fazoviy tuzilishini idrok etish	Harflarni teskari yozish, elementlarni almashtirish
Vizual-motor koordinatsiya		Ko'ruv va qo'l harakatlarini muvofiqlashtirish	Chiziqdan chiqish, yozuvning notekisligi
Motor rejalashtirish		Harakatlar ketma-ketligini tashkil etish	Harf elementlarini tushirib qoldirish yoki ortiqcha element qo'shish
Fazoda mo'ljall olish		Satr, katak va sahifa chegaralariga rioya qilish	Satrnı yo'qotish, harflar va so'zlar orasidagi masofani saqlay olmaslik
Grafomotor nazorat		Harakatlarning aniqligi va uzluksizligini boshqarish	Bosimning notekisligi, yozuv tezligining sekinligi
Sensor integratsiya		Vizual, proprioseptiv va vestibulyar axborotni uyg'unlashtirish	Harakatlarning noaniqligi, yozuvning beqarorligi

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlar fazoviy praksis yozuv faoliyatining alohida elementi emas, balki uning asosiy neyropsixologik mexanizmlaridan biri ekanligini ko'rsatadi. Fazoviy idrok, vizual-motor koordinatsiya hamda motor rejalashtirishning o'zaro uyg'un rivojlanishi harf elementlarini to'g'ri joylashtirish, satr va kataklarga rioya qilish hamda yozuv harakatlarini izchil boshqarishni ta'minlaydi. Shu sababli maxsus ta'lim jarayonida fazoviy praksisni rivojlantirishga qaratilgan korreksion mashg'ulotlarni yozuvni o'rgatish jarayoni bilan integratsiyalash o'quvchilarning grafomotor ko'nikmalarini rivojlantirish, yozuvdagi tipik xatolarni kamaytirish hamda yozuv malakasini barqaror shakllantirishning muhim sharti hisoblanadi.

Xulosa

Fazoviy praksis yozuv faoliyatining neyropsixologik asosini tashkil etuvchi muhim psixik funksiyalardan biri hisoblanadi. Uning rivojlanganlik darajasi fazoviy idrok, vizual-motor koordinatsiya, harakatlarni rejalashtirish hamda grafomotor ko'nikmalarining shakllanishi bilan chambarchas bog'liq. Intellektual rivojlanishida nuqsoni bo'lgan o'quvchilarda ushbu funksiyalarning yetarli darajada rivojlanmaganligi yozuvni egallash jarayonini murakkablashtirib, harflarni fazoviy jihatdan noto'g'ri joylashtirish, satrga rioya qilmaslik hamda boshqa tipik yozuv xatolarining yuzaga kelishiga sabab bo'ladi.

Yozuv ko'nikmalarini shakllantirishda fazoviy praksisni rivojlantirishga yo'naltirilgan neyropsixologik va korreksion-pedagogik yondashuvlardan foydalanish o'quvchilarning grafomotor faoliyatini takomillashtirish, yozuvning

aniqligi va barqarorligini oshirish hamda mustaqil yozish malakasini rivojlantirishga xizmat qiladi. Maxsus ta'lim jarayonida fazoviy orientatsiya, vizual-motor koordinatsiya va sensor integratsiyani rivojlantiruvchi mashqlarni tizimli ravishda qo'llash yozuvdagi qiyinchiliklarni kamaytirish bilan birga, o'quvchilarning bilish faoliyati hamda ta'lim samaradorligini yuksaltirish uchun ham muhim pedagogik ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. UNESCO. *Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and Education – All Means All*. – Paris: UNESCO, 2020. – 512 p.
2. World Health Organization. *Global Report on Health Equity for Persons with Disabilities*. – Geneva: World Health Organization, 2022. – 335 p.
3. Pino M., Lanfranchi S., Menghini D. Reading and Writing in Severe Intellectual Disability: A Systematic Review // *Journal of Intellectual Disabilities*. – 2023. – Vol. 27. – No. 4. – P. 1012–1031.
4. Berninger V. W., Richards T. *Brain Literacy for Educators and Psychologists*. – 2nd ed. – London; New York: Routledge, 2021. – 392 p.
5. Snowling M. J., Hulme C. *The Science of Reading*. – Hoboken: Wiley-Blackwell, 2022. – 608 p.
6. Handwriting Difficulties in Children with Neurodevelopmental Disorders // *Education Sciences*. – 2022. – Vol. 12. – No. 9.
7. Spatial Cognition and Handwriting Development in Children // *Frontiers in Psychology*. – 2023. – Vol. 14.
8. Neural Basis of Handwriting and Motor Planning // *Frontiers in Human Neuroscience*. – 2022. – Vol. 16.
9. Handwriting Development in Children with Intellectual Disabilities // *Journal of Learning Disabilities*. – 2021. – Vol. 54. – No. 6.
10. Neuropsychological Approaches to Learning Disabilities // *Frontiers in Education*. – 2023. – Vol. 8.
11. Visual-Motor Integration in Children with Intellectual Disabilities // *Research in Developmental Disabilities*. – 2022. – Vol. 126.
12. Brain Functional Networks Supporting Handwriting // *Frontiers in Neurology*. – 2024. – Vol. 15.
13. Schaaf R. C., Mailloux Z. *Clinician's Guide for Implementing Ayres Sensory Integration*. – Bethesda: AOTA Press, 2023. – 432 p.
14. Visual Perception and School Readiness // *American Journal of Occupational Therapy*. – 2021. – Vol. 75. – No. 4.
15. Executive Functions and Written Language Development // *Frontiers in Psychology*. – 2024. – Vol. 15.
16. Neuropsychological Intervention for Children with Intellectual Disabilities // *Journal of Intellectual Disability Research*. – 2023. – Vol. 67. – No. 8.
17. Graphomotor Skills Intervention in Special Education // *Education Sciences*. – 2024. – Vol. 14.
18. Neuropsychological Rehabilitation of Graphomotor Skills // *Frontiers in Rehabilitation Sciences*. – 2024. – Vol. 5.