



KO'RISHDA NUQSONI BO'LGAN BOLALARNING PSIXOLOGIK- PEDAGOGIK XUSUSIYATLARI VA ULARNI TA'LIM JARAYONIDA QO'LLAB-QUVVATLASH YO'LLARI

Tohirjonova Odina Ikromjon qizi

Toshkent Kimyo xalqaro universiteti Namangan filiali,

Maxsus pedagogika yo`nalishi 3 kurs talabasi

Irisbayeva Kunduz Mamadinovna

Pedagogika va psixologiya kafedrasi katta o`qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada ko'rishda nuqsoni bo'lgan bolalarning sensor, kognitiv, emotsional va ijtimoiy rivojlanishining o'ziga xos jihatlari ilmiy-nazariy manbalar asosida tahlil qilinadi. Ko'rish imkoniyatining cheklanishi bilan psixik rivojlanish o'rtasidagi munosabat bir yoqlama talqin qilinmasdan, bolaning individual tajribasi, muhitning moslashtirilganligi hamda pedagogik yordam omillari bilan bog'liq holda izohlanadi. Taktil-eshituv idroki, fazoviy mo'ljallash, kompensator strategiyalar, Brayl savodxonligi va raqamli assistiv texnologiyalar imkoniyatlari yoritiladi. Inklyuziv ta'limda moslashtirilgan o'quv materiallari, individual baholash, oilaviy hamkorlik va psixologik qo'llab-quvvatlash bo'yicha amaliy tavsiyalar taklif etiladi. Ish adabiyotlar va normativ hujjatlar tahliliga asoslangan nazariy-uslubiy maqola bo'lib, empirik tajriba natijalarini taqdim etmaydi.

Kalit so'zlar: ko'rishda nuqsoni bo'lgan bolalar, tiflopedagogika, inklyuziv ta'lim, taktil idrok, kompensator strategiya, Brayl yozuvi, assistiv texnologiya, fazoviy orientatsiya, ijtimoiy moslashuv.

Abstract. This theoretical and methodological article examines the sensory, cognitive, emotional and social development of children with visual impairments. Rather than treating visual impairment as a direct determinant of cognitive capacity, it considers individual experience, accessible environments and educational support.



Particular attention is paid to tactile and auditory learning, spatial orientation, compensatory strategies, Braille literacy and digital assistive technology. The article offers practical recommendations for accessible teaching materials, individualized assessment, family–school collaboration and psychosocial support. No original empirical data are reported.

Keywords: children with visual impairments, inclusive education, tactile perception, compensatory strategies, Braille literacy, assistive technology, orientation and mobility.

Аннотация. В статье на основе теоретического анализа рассматриваются особенности сенсорного, познавательного, эмоционального и социального развития детей с нарушениями зрения. Подчёркивается, что снижение зрительных функций не предопределяет интеллектуальные возможности ребёнка: существенную роль играют индивидуальный опыт, доступность образовательной среды и педагогическая поддержка. Раскрываются возможности тактильно-слухового восприятия, пространственной ориентировки, шрифта Брайля и ассистивных цифровых технологий. Предложены практические рекомендации по адаптации учебных материалов, индивидуальной оценке достижений и взаимодействию семьи со школой. Собственные эмпирические результаты не представлены.

Ключевые слова: нарушения зрения, тифлопедагогика, инклюзивное образование, тактильное восприятие, шрифт Брайля, ассистивные технологии, социальная адаптация.

Kirish

Inklyuziv ta'limning muhim mezonlari — har bir o'quvchiga axborotni o'ziga qulay shaklda o'zlashtirish imkonini yaratishdir. Ko'rish funksiyasi cheklangan bolalar uchun bunda dars mazmuni emas, avvalo uni taqdim etish, idrok qilish va natijani namoyish etish usullari moslashtiriladi. Shu tariqa ta'limdagi to'siqlarni kamaytirish hamda bolaning faol ishtirokini kuchaytirish mumkin.



O'zbekistonda 2020-yil 13-oktabrdagi PQ-4860-son qaror hamda 2021-yil 12-oktabrdagi 638-son qaror alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalar uchun ta'limni tashkil etishning muhim huquqiy asoslarini belgilaydi [1; 2]. Mazkur hujjatlar ko'rishida nuqsoni bo'lgan o'quvchini o'qitishda muhitni moslashtirish, pedagoglar tayyorgarligi va individuallashtirilgan xizmatlar masalasining dolzarbligini ko'rsatadi.

Ushbu maqolaning maqsadi ko'rishida nuqsoni bo'lgan bolalarning rivojlanishiga ta'sir etuvchi sensor, psixologik va ijtimoiy omillarni bir butun tizimda tahlil qilish, shuningdek, ta'lim amaliyotida qo'llash mumkin bo'lgan pedagogik yechimlarni umumlashtirishdan iborat.

1. Ko'rishdagi cheklanish va ta'limiy ehtiyojlarni tushunish. Ko'rish qobiliyatidagi cheklanish bolaning tug'ilishidan mavjud bo'lishi yoki hayot davomida turli oftalmologik va boshqa omillar ta'sirida yuzaga kelishi mumkin. Ta'limiy ehtiyojni baholashda ko'rish o'tkirligi bilan kifoyalanish to'g'ri emas: ko'rish maydoni, kontrast sezuvchanligi, yorug'likka moslashish, qoldiq ko'rishdan amalda foydalanish va qo'shimcha rivojlanish ehtiyojlari ham e'tiborga olinadi.

JSSTning epidemiologik tasnifida ko'rish buzilishining yengil, o'rtacha, og'ir darajalari hamda ko'rlik tushunchalari qo'llanadi; ular tegishli o'lchash sharoitlaridagi ko'rish o'tkirligi mezonlariga tayanadi [3]. Lekin ta'limiy qarorni birgina raqam asosida qabul qilish o'rinli emas. Masalan, bir bola yirik harfli matnni o'qishi mumkin, boshqa bola esa qo'shimcha kontrast, ovozli resurs yoki Brayl yozuviga muhtoj bo'ladi. O'quv vositasi bolaning funksional ko'rish imkoniyati va mutaxassis baholashiga asoslanib tanlanadi. Shu o'rinda bilish jarayonlari va sensor tajribaning xususiyatlari qanday ko'rinishda nomoyon bo'ladi? Savoli tug'ilishi mumkin, ko'rishda nuqsoni bor bo'lgan bolalarning idrok jarayonida ko'rishga tayanish imkoniyati kamayganda predmet haqidagi yaxlit tasavvur bir nechta sezgi kanallari orqali shakllantiriladi. O'quvchi buyumning qirralari, shakli, teksturasi va hajmini teginish yordamida, joylashuvi hamda masofaga oid belgilarni esa eshitish



va harakat tajribasi orqali anglaydi. Bunday tajribani izchil tashkil etish tasodifiy kuzatishdan samaraliroqdir.

Diqqat va xotiraning rivojlanish darajasini ko'rishdagi cheklanish bilan bevosita tenglashtirish ilmiy jihatdan asosli emas. Bola topshiriqni bajarishda qancha sensor yuklama olayotgani, material qanchalik tushunarli ekani va faoliyat qanday tashkil qilingani natijaga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ovozli ko'rsatmani qisqa bosqichlarga bo'lish, takrorlash va amalda sinab ko'rish bilimni mustahkamlashga yordam beradi.

Tafakkurning shakllanishida bevosita amaliy faoliyat katta o'rin tutadi. Masalan, geometrik shakl haqida og'zaki ta'rif berishning o'zi yetarli bo'lmasligi mumkin; hajmli modellarni taqqoslash, ularning chegaralarini qo'l bilan tekshirish va keyin umumiy belgilarni ifodalash tushunchaning mazmunini boyitadi. Shu asosda aniq tajribadan mavhum tushunchaga o'tish qo'llab-quvvatlanadi.

Nutq ko'rishda cheklanishi bo'lgan bola uchun bilimni izohlash va boshqa insonlar bilan aloqa o'rnatishning muhim vositasidir. Lekin predmetni anglatadigan so'z uning real xususiyatlari bilan bog'lanishi lozim. Shu sabab pedagog "oldida", "orqasida", "baland" yoki "past" kabi fazoviy ifodalarni bolaning harakati, taktil namunalari va aniq vaziyatlar bilan birga o'rgatishi maqsadga muvofiq. Kompensator imkoniyatlar deganda boshqa sezgilar mo'jizaviy ravishda kuchayishi emas, balki mavjud eshituv, taktil va kinestetik signallardan ongli hamda maqsadli foydalanish ko'nikmalari tushuniladi. Mazkur ko'nikmalar muhitni o'rganish, muntazam mashq, mos vositalar va pedagogik yo'l-yo'riq bilan rivojlantiriladi.

Ko'rishda nuqsoni mavjud bolalarda fazoda mustaqil yo'nalish topish ta'limdagi ishtirok va kundalik xavfsizlik bilan uzviy bog'liq. Buning uchun sinfxona va maktab hududining tuzilishi izchil tanishtiriladi, zinapoya hamda yo'laklardagi muhim belgilar tushuntiriladi, xavfsiz marshrutlar amaliy mashqlar orqali o'zlashtiriladi. Bola nomidan barcha harakatlarni bajarib berish o'rniga uning mustaqil qarorlariga imkon yaratish muhim. Bolalarga psixologik qo'llab-quvvatlash eng muhim jarayon hisoblanib, hissiy holat, o'ziga ishonch va muloqotga



kirishish darajasi barcha ko‘rishida nuqsoni bo‘lgan bolalarda bir xil kechmaydi. Bu ko‘rsatkichlarga oilaning munosabati, avvalgi o‘quv tajribasi, sinfdagi ijtimoiy muhit va individual temperament ta’sir qiladi. Shuning uchun psixologik yordam bolaning tashxisiga qarab umumiy xulosa chiqarishdan emas, uning haqiqiy ehtiyojlarini eshitishdan boshlanadi.

Sinfdagi teng huquqli ishtirokni ta’minlash uchun o‘quvchilar o‘rtasida hamkorlik madaniyati rivojlantiriladi. Ko‘rishda qiyinchiligi bo‘lgan tengdoshiga qanday yordam kerakligini avval so‘rash, uning javobini hurmat qilish, guruh ishida mustaqil rol berish va muvaffaqiyatlarini odatiy tartibda e’tirof etish ijtimoiy moslashuv uchun muhim sharoit yaratadi. Moslashuv uchun bir qator tamoyillarga tayanish mumkin masalan, bir mavzudagi ma’lumot ayrim bolaga Brayl matnida, boshqasiga yirik shrift bilan, yana biriga esa ovozli tushuntirish va hajmli namuna yordamida yetkazilishi mumkin. Tanlangan usul o‘quvchining amaliy ehtiyoji bilan asoslanishi zarur.

o‘nalish	Moslashtirish usuli	Darsdagi amaliy ko‘rinishi
Matn bilan ishlash	Brayl yozuvi, yirik shrift, elektron matn va audio	Matnni o‘quvchiga qulay formatda taqdim etish
Grafik va geometrik tasvir	Relyefli chizma, maket va taktil belgi	Geometrik shakllarni qo‘l bilan o‘rganish
Og‘zaki tushuntirish	Aniq fazoviy atamalar va ketma-ket ko‘rsatmalar	Buyumlarning joylashuvini aniq tushuntirish
Amaliy faoliyat	Harakatlarni bosqichlarga ajratish, xavfsiz muhit yaratish	Tajriba jihozlari bilan oldindan tanishtirish
Baholash	Muqobil javob shakllari va qo‘shimcha vaqt	Diagrammani taktil model orqali izohlash



Moslashtirilgan dars samaradorligini muntazam kuzatish zarur. Dastlab bolaning mavjud ko'nikmasi aniqlanadi, keyin o'lchanadigan o'quv natijasi belgilanadi, o'qitish vositasi tanlanadi va mashq yakunida erishilgan siljish baholanadi. Kuzatuvga ko'ra usulni o'zgartirish pedagogik jarayonning tabiiy qismidir.

Assistiv texnologiyalar axborotni olish va undan foydalanishdagi to'siqlarni kamaytirishga xizmat qiladi. Ekran o'quvchi dastur, elektron Brayl displeyi, matnni kattalashtirish qurilmasi yoki audioformatdan foydalanish bolaning konkret vazifasiga qarab tanlanishi kerak. UNICEF materiallarida ham yordamchi texnologiyalarga kirish imkoniyati bolalarning ta'lim va ijtimoiy ishtirokini qo'llab-quvvatlovchi omil sifatida yoritiladi [5].

Vosita	Amaliy vazifa	Pedagogik izoh
Brayl yozuv qurollari va displeylari	Taktil o'qish va yozish	Brayl savodxonligi va mustaqil matn bilan ishlash
Ekran o'quvchilari (NVDA, JAWS, VoiceOver, TalkBack)	Interfeys va matnni nutqqa aylantirish	Matn tuzilmasi va tugmalar to'g'ri belgilangan bo'lishi zarur
Elektron kattalashtirgichlar	Matnni kattalashtirish, kontrastni moslash	Qoldiq ko'rish imkoniyatidan funksional foydalanish
Audio va DAISY materiallari	Tinglash va bo'limlararo navigatsiya	Oddiy uzluksiz ovoz yozuvidan qulayroq navigatsiya
Relyefli grafik va 3D maket	Fazoviy hamda shakliy ma'lumotni taqdim etish	Real predmet va og'zaki tavsif bilan birlashtirish
Navigatsiya vositalari	Yo'nalishni aniqlashga yordam berish	Oq hasa va orientatsiya tayyorgarligini to'liq almashtirmaydi



Matnni nutqqa aylantiruvchi hamda obyektlarni aniqlovchi sun'iy intellekt ilovalari qo'shimcha yordam berishi mumkin. Biroq ularning tavsifi ba'zan noto'g'ri chiqadi; shu bois xavfsizlikka taalluqli qarorlarni bunday dasturlarga to'liq ishonib topshirish mumkin emas. Raqamli vositalarni joriy etishda shaxsiy ma'lumotlar maxfiyligi va pedagogik nazorat hisobga olinadi.

Bolaning imkoniyatlarini har tomonlama tushunish uchun oila, pedagog va tegishli mutaxassislar o'z kuzatuvlarini birlashtirishi lozim. Oftalmologik ma'lumot ta'lim uchun muhim, ammo u bolaning o'qishdagi barcha imkoniyatlarini oldindan belgilamaydi. Ota-ona uy sharoitidagi mustaqil faoliyatni, o'qituvchi esa sinfdagi topshiriqlarni qanday bajarayotganini tahlil qilib, yagona qo'llab-quvvatlash yo'nalishini ishlab chiqishi mumkin.

Maktab va uy o'rtasida bir-birini to'ldiradigan mashqlar tashkil etilishi foydalidir. Darsda relyefli geometrik shakllarni farqlashni o'rgangan bola uyda turli buyumlarning yuzasi va hajmini solishtirishi mumkin. Ekran o'quvchi dasturida matn bilan ishlagan o'quvchi esa topshiriqni mustaqil bajarib, qaysi bosqichda yordam kerak bo'lganini pedagogga tushuntiradi.

Amaliy tavsiyalar va baholash indikatorlari

Amaliy ishni rejalashtirishda birinchi navbatda topshiriqning qaysi qismi ko'rish orqali bajarilishini aniqlash kerak. So'ngra shu axborotni audio, taktil yoki yiriklashtirilgan shaklda berish yo'li tanlanadi; bajarish uchun yetarli vaqt va zarur moslama ajratiladi. Jarayon yakunida bola nimani bilib olgani va qanday ko'nikmani mustaqil namoyish eta olgani tekshiriladi.

Baholashda o'quvchining bilimi bilan ko'rish imkoniyatining o'ziga xosligi bir-biridan ajratilishi zarur. Masalan, ko'p sonli mayda vizual belgilarni tanishni talab qiladigan sinov o'quvchining predmet bo'yicha bilimidan ko'ra ko'rish qiyinchiligini aks ettirishi mumkin. Shu bois topshiriq formati moslashtiriladi, biroq kutilayotgan bilim mezonini asossiz pasaytirilmaydi.

Xulosa



Tahlil ko'rsatadiki, ko'rishida nuqsoni bo'lgan bolalar rivojlanishini sensor cheklanish bilangina izohlab bo'lmaydi. Rivojlanish natijasi bolaning shaxsiy imkoniyatlari, oilaviy qo'llab-quvvatlash, tengdoshlar bilan munosabat va ta'lim muhiti o'rtasidagi o'zaro ta'sirda shakllanadi. Ta'limdagi ustuvor vazifa — mavjud imkoniyatlarni aniqlash va ulardan samarali foydalanish sharoitlarini kengaytirishdir.

Brayl savodxonligi, taktil modellar, yirik shriftli materiallar va raqamli yordamchi vositalar mustaqil o'rganishga xizmat qiladi. Ular bir-birini inkor etuvchi emas, balki bolaning vazifasi va ehtiyojiga qarab birlashtiriladigan imkoniyatlardir. Pedagogik hamkorlik, moslashtirilgan baholash va xavfsiz ijtimoiy muhit esa ushbu vositalarning amaliy samaradorligini belgilaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 13-oktabrdagi PQ-4860-son "Alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ta'lim-tarbiya berish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori. <https://lex.uz/uz/acts/-5044711>
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 12-oktabrdagi 638-son "Alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan bolalarga ta'lim berishga oid normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risida"gi qarori. <https://lex.uz/docs/-5679836>
3. World Health Organization. (2019). World report on vision. Geneva: WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570>
4. UNESCO. (2020). Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education — All means all. Paris: UNESCO. <https://www.unesco.org/gem-report/en/publication/2020-inclusion-and-education-all-means-all>
5. UNICEF. (2022). Assistive Technology for Children with Disabilities. <https://www.unicef.org/documents/assistive-technology-children-disabilities>