



SENSOR INTEGRATSIYANING BUGUNGI KUNDAGI AHAMIYATI

Bozarovna Zuhra

Alfraganus universiteti

Ijtimoiy fanlar fakulteti

Maxsus pedagogika(Logopediya) yo`nalishi

4-bosqich talabasi .

Ilmiy rahbar: Alfraganus universiteti

v.b dotsent PhD Azimova Dilnoza Sherzodovna

Annotatsiya: Mazkur maqolada sensor integratsiya tushunchasi, uning inson rivojlanishidagi o`rni hamda bugungi kunda bolalar bilan olib boriladigan korreksion-pedagogik faoliyatdagi ahamiyati yoritilgan. Sensor axborotlarni qabul qilish va qayta ishlash jarayonining bolaning harakat koordinatsiyasi, diqqat, o`rganish, nutqiy va kommunikativ rivojlanishi hamda kundalik hayot ko`nikmalari bilan bog`liqligi tahlil qilingan. Shuningdek, sensor integratsiya yondashuvlaridan logopedik amaliyot, maxsus pedagogika va bolalarni rivojlantirish mashg`ulotlarida foydalanish imkoniyatlari ko`rib chiqilgan.

Kalit so`zlar: sensor integratsiya, sezgi tizimlari, nerv tizimi, bola rivojlanishi, korreksion pedagogika, logopediya, sensor qayta ishlash, sensor-motor rivojlanish.

Kirish

Bugungi kunda bolalarning jismoniy, kognitiv, nutqiy va ijtimoiy rivojlanishini qo`llab-quvvatlash ta`lim, tibbiyot va rehabilitatsiya sohalarining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Har bir bolaning individual rivojlanish xususiyatlarini o`rganish, uning ehtiyojlarini aniqlash va tegishli pedagogik yordamni tashkil etish samarali rivojlantiruvchi muhitni yaratishda muhim ahamiyatga ega.



Bolaning atrof-muhitni anglash, yangi bilimlarni o'zlashtirish, harakatlarni muvofiqlashtirish va muloqotga kirishish qobiliyati ko'plab omillarga bog'liq. Ushbu jarayonda sezgi tizimlarining faoliyati va nerv tizimining turli sezgi manbalaridan kelayotgan axborotlarni qayta ishlash qobiliyati alohida o'rin tutadi.

Sensor integratsiya — bu nerv tizimining turli sezgi tizimlaridan kelayotgan axborotlarni qabul qilishi, qayta ishlashi, o'zaro muvofiqlashtirishi va vaziyatga mos javob shakllantirish jarayonidir. Ushbu yondashuv amerikalik olim va ergoterapevt A. Jean Ayres tomonidan keng o'rganilgan. Uning ilmiy qarashlarida sensor axborotlarni qayta ishlash, harakat faoliyati va bolaning atrof-muhit bilan o'zaro munosabati o'rtasidagi bog'liqlik muhim o'rin egallaydi.

Maqolaning maqsadi sensor integratsiyaning mazmunini ochib berish, uning bola rivojlanishidagi ahamiyatini tahlil qilish hamda logopedik va korreksion-pedagogik faoliyatda qo'llash imkoniyatlarini yoritishdan iborat.

1. Sensor integratsiyaning mazmuni va asosiy yo'nalishlari

Inson kundalik hayotda turli sezgi tizimlari orqali atrof-muhit haqida axborot oladi. Asosiy sezgi tizimlariga ko'rish, eshitish, hid bilish, ta'm bilish va teri orqali sezish kiradi. Bundan tashqari, harakat va tana holatini anglashda vestibulyar hamda proprioseptiv tizimlar muhim rol o'ynaydi.

Vestibulyar tizim boshning harakati, muvozanat va fazoda tana holatini boshqarishda ishtirok etadi. Proprioseptiv tizim esa mushaklar va bo'g'imlardan keladigan axborot orqali tana qismlarining holati va harakatini anglashga yordam beradi.

Ushbu tizimlarning hamkorligi bolaning atrof-muhitga moslashishi va turli faoliyatlarni bajarishida muhim ahamiyatga ega. Masalan, bola zinadan tushayotganda ko'rish orqali zinapoyalarni kuzatadi, vestibulyar tizim yordamida muvozanatni saqlaydi, proprioseptiv axborot orqali esa oyoqlarining holatini his qiladi.

Sensor axborotlarni qayta ishlashda qiyinchiliklar kuzatiladigan ayrim bolalarda tovushlarga kuchli reaksiya, muayyan kiyim yoki materiallarga nisbatan



noqulaylik, harakatlarni rejalashtirishda qiyinchilik yoki ayrim kundalik faoliyatlarda ishtirok etish bilan bog'liq muammolar namoyon bo'lishi mumkin. Biroq bunday belgilar turli rivojlanish, tibbiy yoki muhitga oid omillar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu sababli ularni alohida holda muayyan tashxisning isboti sifatida baholash to'g'ri emas.

2. Sensor integratsiyaning bola rivojlanishidagi ahamiyati

2.1. Harakat va koordinatsiyaning rivojlanishi

Sensor tizimlarining o'zaro hamkorligi bolaning yirik va mayda motor ko'nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Yurish, yugurish, sakrash, to'pni ushlash, qalam bilan chizish va mayda buyumlarni barmoqlar yordamida boshqarish kabi faoliyatlar sezgi va harakat jarayonlarining muvofiqlashuvini talab qiladi.

Harakatli o'yinlar, muvozanat mashqlari, konstruktor yig'ish va turli shakllar bilan ishlash bolaning motor tajribasini boyitishga yordam beradi. Mashg'ulotlar bolaning yoshi, jismoniy imkoniyatlari va individual ehtiyojlariga mos ravishda tashkil etilishi lozim.

2.2. Diqqat va bilish jarayonlari

Bola o'rganish jarayonida muhim axborotni ajratish, ko'rsatmalarni tushunish, ko'rgazmali materiallarni kuzatish va topshiriqni bajarish uchun turli sezgi ma'lumotlaridan foydalanadi.

Masalan, tarbiyachi bolaga rangli shakllarni guruhlash vazifasini berganda, bola ko'rish orqali shakl va ranglarni farqlaydi, eshitish orqali ko'rsatmani qabul qiladi hamda harakat yordamida topshiriqni bajaradi.

Sensor axborotlarni qayta ishlash bilan bog'liq ayrim qiyinchiliklar bolaning mashg'ulotdagi ishtiroki va vazifalarni bajarishiga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bunday holatlarda chalg'ituvchi omillarni kamaytirish, aniq va qisqa ko'rsatmalar berish hamda vizual tayanchlardan foydalanish foydali bo'lishi mumkin.

2.3. Kundalik hayot ko'nikmalarining shakllanishi



Kiyinish, ovqatlanish, qo‘l yuvish, tish tozalash va shaxsiy gigiyenaga rioya qilish kabi kundalik faoliyatlar bir nechta sezgi va harakat jarayonlarining hamkorligini talab qiladi.

Ayrim bolalar yangi oziq-ovqat mahsulotlarining tuzilishi, hidi yoki haroratiga nisbatan sezgir bo‘lishi mumkin. Boshqa bolalar esa kiyimning ayrim matolari yoki kundalik tovushlardan noqulaylik his qilishi mumkin. Bunday vaziyatlarda bolani majburlash o‘rniga uning reaksiyalarini kuzatish, moslashtirilgan sharoit yaratish va yangi tajribalarni bosqichma-bosqich taklif qilish maqsadga muvofiqdir.

2.4. Nutqiy va kommunikativ rivojlanish

Nutqning rivojlanishi murakkab jarayon bo‘lib, unda eshitish idroki, til va lab harakatlari, artikulyatsiya, nafas olish, diqqat, xotira hamda ijtimoiy muloqot kabi ko‘plab omillar ishtirok etadi.

Sensor-motor tajriba bolaning o‘yin, taqlid va muloqot jarayonlarida faol qatnashishiga yordam berishi mumkin. Masalan, harakatli qo‘shiqlar, ritmik mashqlar, predmetlarni nomlash va ko‘rsatmalar asosida harakat qilish faoliyatlari nutqiy muloqotni rag‘batlantirish uchun qo‘llaniladi.

Shu bilan birga, sensor integratsiya nutq rivojlanishining yagona sababi yoki nutq buzilishlarini mustaqil davolash usuli hisoblanmaydi. Sensor va nutqiy qiyinchiliklar birgalikda kuzatilgan hollarda bolaning ehtiyojlari kompleks baholanib, logopedik yordam tegishli rivojlantiruvchi faoliyatlar bilan uyg‘unlashtirilishi lozim.

3. Sensor integratsiyaning bugungi kundagi amaliy ahamiyati

Hozirgi vaqtda sensor integratsiya tamoyillari bolalarni rivojlantirish, ergoterapiya, maxsus pedagogika va rehabilitatsiya amaliyotida muhokama qilinadigan muhim yo‘nalishlardan biridir. Ushbu yondashuvning amaliy ahamiyati bolaning sezgi xususiyatlarini tushunish, kundalik faoliyatdagi qiyinchiliklarni aniqlash va unga mos muhit yaratish bilan belgilanadi.



Ayniqsa, autizm spektri buzilishi, rivojlanishning ayrim o'ziga xos xususiyatlari yoki sensor axborotlarni qayta ishlash bilan bog'liq qiyinchiliklari bo'lgan bolalar bilan ishlashda individual yondashuv zarur. Biroq sensor integratsiya mashg'ulotlarining samaradorligi bolaning ehtiyoji, qo'llanilayotgan usul va kutilayotgan natijaga bog'liq. Shuning uchun har bir bola uchun bir xil mashqlar majmuasini qo'llash maqsadga muvofiq emas.

Zamonaviy korreksion-pedagogik faoliyatda quyidagi tamoyillarga amal qilish muhim:

- bolaning individual sezgi va harakat xususiyatlarini kuzatish;
- xavfsiz, tushunarli va qulay rivojlantiruvchi muhit yaratish;
- o'yin orqali o'rganish va faol ishtirokni rag'batlantirish;
- bolaning reaksiyalarini kuzatib, mashg'ulot murakkabligini moslashtirish;
- ota-ona, logoped, pedagog va tegishli mutaxassislar hamkorligini ta'minlash;
- bolaning kundalik hayotdagi mustaqilligi va ishtirokini asosiy natijalardan biri sifatida baholash.

4. Logopedik amaliyotda sensor integratsiyadan foydalanish

Logopedik mashg'ulotlarda sensor xususiyatlarni hisobga olish bolaning mashg'ulotga jalb etilishi va topshiriqlarni bajarishiga ko'maklashishi mumkin. Bunda asosiy maqsad faqat sezgi tajribasini oshirish emas, balki bolaning nutqiy va kommunikativ vazifalarda faol ishtirok etishini ta'minlashdan iborat.

Masalan, quyidagi mashg'ulot turlaridan foydalanish mumkin:

1. Ritm va harakat mashqlari. Bola chapak chalish, oddiy ritmni takrorlash va harakatli qo'shiqlar orqali eshitish diqqatini hamda harakatlarni muvofiqlashtirishni mashq qiladi.

2. Taktil tajriba asosidagi o'yinlar. Turli xavfsiz materiallardan tayyorlangan buyumlarni ushlab ko'rish, ularning xususiyatlarini taqqoslash va



nomlash orqali lugʻat boyligini oshirishga eʼtibor qaratiladi. Bolaning materialga nisbatan noqulayligi kuzatilsa, undan foydalanish majburiy boʻlmasligi kerak.

3. Koʻrgazmali topshiriqlar. Rasmlar, predmetlar va vizual ketma-ketliklar yordamida soʻzlarni tushunish, koʻrsatmalarni bajarish va sodda gaplar tuzish mashq qilinadi.

4. Harakat bilan bogʻlangan nutqiy oʻyinlar. “Olib kel”, “Qoʻy”, “Koʻrsat”, “Kim sakraydi?” kabi topshiriqlar orqali soʻz va harakat oʻrtasidagi bogʻliqlik mustahkamlanadi.

5. Navbat bilan oʻynash va muloqot. Toʻpni bir-biriga uzatish, navbat bilan predmet tanlash va birgalikda oʻyin tashkil etish orqali muloqotga kirishish hamda oddiy ijtimoiy qoidalarni oʻrganish qoʻllab-quvvatlanadi.

Ushbu faoliyatlar bolaning yoshi, nutqiy rivojlanish darajasi va individual imkoniyatlariga moslashtirilishi lozim. Nutq buzilishining turi va ogʻirligiga qarab, logopedik maqsadlar alohida belgilanadi.

5. Sensor integratsiya mashgʻulotlarini tashkil etishning pedagogik shartlari

Sensor yoʻnalishdagi mashgʻulotlar samarali va xavfsiz boʻlishi uchun bir nechta shartlarga rioya qilish zarur.

Birinchidan, mashgʻulotdan oldin bolaning ehtiyojlari va reaksiyalari kuzatiladi. Qaysi tovushlar, materiallar, harakatlar yoki muhit sharoitlari unga qulay yoki noqulay ekanligi aniqlanadi.

Ikkinchidan, topshiriqlar oddiydan murakkabga qarab tashkil etiladi. Bola yangi faoliyat bilan tanishish, uni kuzatish va oʻz imkoniyatiga koʻra ishtirok etish imkoniyatiga ega boʻlishi kerak.

Uchinchidan, bolaning individual chegaralari hurmat qilinadi. Uni majburan aylantirish, balandlikdan sakratish, yoqimsiz materiallarga tegishga undash yoki kuchli sezgi taʼsirlariga duchor qilish mumkin emas. Har qanday harakatli mashq bolaning xavfsizligi va jismoniy imkoniyatlarini hisobga olgan holda tanlanadi.



To'rtinchidan, natijalar aniq ko'rsatkichlar asosida kuzatiladi. Masalan, bolaning topshiriqda ishtirok etish davomiyligi, ko'rsatmalarni bajarishi, mustaqil harakatlari yoki kundalik faoliyatdagi ishtiroki qayd etilishi mumkin.

Beshinchidan, zarur hollarda tegishli mutaxassislar bilan hamkorlik qilinadi. Sensor va motor qiyinchiliklar bolaning kundalik hayotiga sezilarli ta'sir ko'rsatsa, tegishli tibbiy yoki rivojlanish bo'yicha baholash tavsiya etiladi.

6. Ota-onalar va pedagoglar hamkorligining ahamiyati

Bolaning rivojlanishida uy va ta'lim muassasasi o'rtasidagi hamkorlik katta ahamiyatga ega. Ota-onalar bolaning kundalik hayotdagi reaksiyalari, qiziqishlari va qiyinchiliklari haqida muhim ma'lumotlarga ega. Pedagog va logopedlar esa ushbu ma'lumotlardan kelib chiqib, bolaning individual ehtiyojlariga mos faoliyatlarni rejalashtirishi mumkin.

Uy sharoitida birgalikda kitob ko'rish, predmetlarni nomlash, oddiy harakatli o'yinlar o'ynash, kundalik ishlarni izohlab bajarish va bolaga mustaqil harakat qilish uchun vaqt berish foydali hisoblanadi.

Ota-onalarga bolaning har bir reaksiyasini muammo sifatida baholamaslik, uning individual xususiyatlarini tushunishga harakat qilish va zarur hollarda mutaxassis maslahatiga murojaat etish tavsiya qilinadi.

Xulosa

Sensor integratsiya bolaning sezgi axborotlarini qayta ishlashi, harakatlarni muvofiqlashtirishi va atrof-muhit bilan samarali munosabatga kirishishi bilan bog'liq muhim jarayondir. Ushbu jarayon bolaning kundalik faoliyat, o'rganish va ijtimoiy ishtirok imkoniyatlarini tushunishda ahamiyatga ega.

Bugungi kunda sensor xususiyatlarni hisobga olish logopedik mashg'ulotlar, maxsus pedagogik yordam va bolalarni rivojlantirish faoliyatlarini individual tashkil etishga ko'maklashishi mumkin. Bunda sensor integratsiyani barcha rivojlanish muammolarini hal qiluvchi universal usul sifatida emas, balki bolaning ehtiyojlariga mos ravishda qo'llanadigan yondashuvlardan biri sifatida ko'rish zarur.



Eng muhim vazifa — bolaning individual xususiyatlarini tushunish, uning xavfsizligi va qulayligini ta'minlash, mustaqilligini qo'llab-quvvatlash hamda nutqiy, harakat va kommunikativ rivojlanishi uchun zarur sharoit yaratishdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ayres, A. J. *Sensory Integration and the Child*. Los Angeles: Western Psychological Services.
2. Schaaf, R. C., Mailloux, Z. *Clinician's Guide for Implementing Ayres Sensory Integration: Promoting Participation for Children with Autism*. AOTA Press.
3. American Occupational Therapy Association. *Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process*.
4. World Health Organization. *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*. Geneva: WHO.
5. Miller, L. J., Anzalone, M. E., Lane, S. J., Cermak, S. A., Osten, E. T. Concept Evolution in Sensory Integration: A Proposed Nosology for Diagnosis. *American Journal of Occupational Therapy*.