

SENSOR-INTEGRATSION YONDASHUV VA MULTIMODAL
METODLAR ORQALI NUTQIY RIVOJLANISHNI QO'LLAB-QUVVATLASH.

Mualliflar: KIUT Namangan filiali
“Pedagogika va psixologiya”
kafedrasida katta o'qituvchisi
Jurayeva Mushtariy Muxaydinovna
Ikramova Maxbubaxon Ilhom qizi
KIUT Namangan filiali “Maxsus pedagogika”
yo'nalishi kunduzgi bosqich 4-kurs talabasi.
Telefon raqami: +99893 852-12-89
+99897 682-57-77
E-mail: mushtariy.jurayeva@mail.ru
ikramovamahbuba3@gmail.com

Annotatsiya:

Ushbu maqolada sensor-integratsion yondashuv va multimodal metodlarning nutqiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlashdagi o'rni hamda ahamiyati yoritiladi. Sensor-integratsiya – bolaning ko'rish, eshitish, taktil, vestibulyar va propriozeptiv ma'lumotlarni birlashtirib, mazmunli javob shakllantirish olish jarayoni sifatida talqin etiladi. Tadqiqotga aynan ushbu jarayonning to'g'ri tashkil etilishi nutqning shakllanishi, fonematik eshituv, artikulyatsion koordinatsiya va muloqot kompetensiyalarining rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi ta'kidlanadi.

Shuningdek, multimodal metodlar- ko'rish, eshitish, harakat, sensor tajribalar va vizual qo'llab-quvvatlashlardan bir vaqtda foydalanish- nutqiy faoliyatni faollashtirish, semantik jarayonlarni chuqurlashtirish va kommunikativ malakalarni mustahkamlashning samarali vositasi sifatida ko'rib chiqadi. Ishda multimodal o'qitishning afzalliklari, ayniqsa maxsus extiyojli bolalar bilan ishlashda, nutqni

tezlashtirish, qiziqishni oshirish va individual rivojlanish sur'atlarini qo'llab-quvvatlashga qaratilganligi bilan asoslanadi.

Annotatsiya:

This article highlights the role and importance of the sensory-integration approach and multimodal methods in supporting speech development. Sensory integration is interpreted as the process through which a child combines visual, auditory, tactile, vestibular, and proprioceptive information to form a meaningful response. The study emphasizes that the proper organization of this process significantly influences the development of speech, phonemic perception, articulatory coordination, and communication competencies.

In addition, multimodal methods—simultaneous use of visual, auditory, motor, sensory experiences, and visual supports—are regarded as an effective means of activating speech activity, deepening semantic processes, and strengthening communicative skills. The paper justifies the advantages of multimodal instruction, particularly when working with children with special needs, by demonstrating its contribution to accelerating speech development, increasing engagement, and supporting individual developmental trajectories.

Annotatsiya:

В данной статье рассматривается роль и значимость сенсорной интеграции и мультимодальных методов в поддержке речевого развития. Сенсорная интеграция понимается как процесс, посредством которого ребёнок объединяет визуальную, слуховую, тактильную, вестибулярную и проприоцептивную информацию для формирования осмысленного ответа. В исследовании подчеркивается, что правильная организация этого процесса существенно влияет на формирование речи, фонематическое восприятие, артикуляционную координацию и развитие коммуникативных компетенций.

Кроме того, мультимодальные методы — одновременное использование визуальных, слуховых, моторных, сенсорных опытов и визуальных поддержек

— рассматриваются как эффективный инструмент активации речевой деятельности, углубления семантических процессов и укрепления коммуникативных навыков. В работе подчеркиваются преимущества мультимодального обучения, особенно при работе с детьми с особыми потребностями, за его роль в ускорении развития речи, повышении интереса к обучению и поддержке индивидуальных темпов развития.

Kalit so'zlar: sensor-integratsion yondashuv, multimodal metodlar, fonematik eshituv, artikulyatsion koordinatsiya, muloqot kompetensiyalari, vestibulyar, proprioseptiv ma'lumot, semantik jarayon, kommunikativ malaka.

Kirish:

Sensor integratsiya – bu inson organizmining atrof-muhitdan kelayotgan ma'lumotlarni tog'ri idrok qilish, qayta ishlash va ularga javob qaytarish qobiliyatiga bog'liq bo'lgan neyrofiziologik jarayondir. Sensor-integratsion yondashuv – ushbu usul psixomotor kechikishlar, nutqning buzulishi va qabul qilishda qiyinchiliklar bo'lgan bolalar uchun qo'llaniladigan etiologiyaning eng yangi, keng qamrovli tizimlaridan biridir.

Ushbu kontseptsiya ilk bor neyropsixolog Jean Ayres (1972) tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, u sensor axborotni idrok qilish va motor harakatlar o'rtasidagi bog'liqlikni tadqiq qilgan. Bugungi kunda sensor integratsiya terapiyasi logopediyada keng qo'llanilmoqda, chunki nutq va kommunikativ rivojlanish sensor ma'lumotlarni to'g'ri qayta ishlashga bog'liq. Nutq buzulishlari bilan og'rikan bolalar ko'pincha eshitish, vizual, vestibulyar va proprioseptiv tizimlarida muammolarga duch keladi. Ushbu maqolada sensor-integratsion yondashuv va multimodal metodlar orqali nutqiy rivojlanishni qo'llab quvvatlash usullari va ilmiy asoslari tahlil qilinadi.

Mujassam nuqsonli bolalar jamiyatning to'laqonli a'zosi bo'lishi uchun ularning ijtimoiy moslashuvi, ta'lim olishi va shaxs sifatida rivojlanishi muhim ahamiyat kasb

etadi. Shu sababli, bunday bolalarda qo'llaniladigan inkyuziv ta'lim tamoyillari, maxsus pedagogik metodlar hamda psixologik va tibbiy qo'llab-quvvatlash tizimlarini vhuqur o'rganish zarur. Hozirgi kunda bunday bolalarga qanday samarali yordam ko'rsatish, ularga qaysi oson usullar bilan ta'lim-tarbiya berish haqida ushbu maqolada yoritish maqsad qilingan. Hamda nutqiy kamchiligi bor boalalaga nisbatan samarali pedagogic va reabilitatsion yondashuvlar, oilaning ro'li hamda jamiyat va davlat tomonidan ko'rsatilayotgan yordam dasturlari tahlil qilinadi. Maqola orqali bunday bolalar uchun ilmiy-amaliy tavsiyalar berish maqsad qilingan.

Muhokama va natijalar: Sensor, harakat-tayanch intellekt va nutq buzulishlari qo'shilib kelgan mujassam nuqsonli bolalar bilan ishlashda bir qator muhim omillarni inobatga olish zarur. Ushbu bolalarning rivojlanish tahlillari shuni ko'rsatadiki, samarali pedagogik, psixologik va tibbiy yondashuvlar qo'llanilganda ularning ijtimoiy moslashuvi va o'quv jarayoniga integratsiya ancha yaxshilanadi.

Muhokama jarayonida quyidagi asosiy jihatlar aniqlandi.

1. Pedagogik yondashuvlar – Maxsus ta'lim metodlarining individual yondashuv asosida tashkil etilishi bolaning ilm olishiga qiziqishini oshiradi hamda rivojlanishiga to'siq bo'lgan omillarni yengillashtiradi. Nutq buzulishiga ega bo'lgan bolalarni hamda sensor buzulishlariga ega bolalar uchun multisensor metodlar, nafas olish mashqlari va tayanch-harakat nuqsonlariga ega bolalar uchun esa moslashtirilgan jismoniy mashg'ulotlar samarali natija beradi.

2. Reabilitatsiya va terapevtik qo'llab-quvvatlash – logoped, defektolog va psixologning tizimli ishlashi natijasida nutq va intellektual rivojlanishdagi ijobiy o'zgarishlar kuzatiladi. Shuningdek, fizioterapiya va ergoterapiya mashg'ulotlari tayanch-harakat muammolarini kamaytirishga yordam beradi.

3. Ijtimoiy moslashuv – oilaning va ijtimoiy muhitning bolalar rivojlanishidagi roli katta. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ota-onalar va pedagoglar o'rtasidagi hamkorlikbolaning ta'lim jarayoniga moslashuvini tezlashtiradi. Inkyuziv ta'lim muhiti esa bunday bolalarning jamiyatga integatsiyasini osonlashtiradi.

4. Davlat va jamiyat qo'llab quvatlovi -maxsus ta'lim dasturlari, reabilitatsiya markazlari va davlat tomonidan ajratilayotkan moddiy va psixologik yordam bunday bolalarning hayot sifatini oshirishga katta xissa qo'shmoqda. Shu bilan yana ijtimoiy loyihalar, nuqt nuqsonlari bor bolalar va nogironligi bor bolalar uchun mo'ljallangan dasturlarni yanada kengaytirish zarurati mavjud.

Yuqoridagi tahlillarga asoslanib, quyidagi natijalarga erishildi:

-mujassam nuqsonli bolalarning ta'lim olish va ijtimoiy hayotga moslashuvi uchun individual yondashuv muhimdir.

-pedagog reabilitatsion va terepevtik qo'llab-quvvatlash tizimi tarzida amalga oshirilganda natijalar samarali bo'ladi.

-multimodal metodlar orqali ta'lim olishlari qiziqarli hamda samarali tarzda osonlashadi.

-inklyuziv ta'lim muhitining takomillashishi bunday bolalarga samarali ta'sir ko'rsatib, ijtimoiy moslashishlariga anchagina qulaylik yaratadi.

-oila, mahalla, logoped, maxsus pedagog va davlat organlari o'rtasidagi hamkorlik jamiyatga integratsiyasinni bir muncha yaxshilaydi.

-mujassam nuqsonli bolalarning nutqini rivojlantirishda multimodal metodlar va texnologiyalar bolada ijobiy natijalarni erta va samarali tarzda erishishda katta o'rin egallaydi.

Multimodal metodlar bilan nutqiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlash

Multimodal vositalar- xususan, video va animatsiyalar – ta'limda kontekstni aniqroq tasavvur qilish imkonini beradi. O'quvchilar ta'lim jarayonida nutqini rivojlantirishda, yangi bilimlarni egallashda video darsliklar, aqlli doskalar va audio kitoblar orqali darsga yanayam qiziqishlarini oshiriladi va samarali natijalarga erishiladi.

Shu bilan birga, multimodal metodlarni joriy etishda ayrim muammolar mavjud. Jumladan, darslarda foydalaniladigan texnologik vositalarning yetishmasligi, ba'zi hududlarda internet tezligining pastligi yoki o'qituvchilarning multimodal darsni loyihalash bo'yicha yetarli malakaga ega emasliklari. Biroq bu muammolarni darslarni oldindan rejalashtirish, mavjud bepul va qulay vositalardan (masalan, You Tube, Canva, Padlet) foydalanish hamda o'qituvchilarni maxsus treninglar orqali tayyorlash yo'li bilan bartaraf etish mumkin.

Multimodal metodlar- zamonaviy til o'qitish metodologiyasining ajralmas qismi bo'lib, ular tilni o'rganishni tabiiy, hayotiy va ko'ngilochar jarayonga aylantiradi. Bu esa til o'rganishga bo'lgan qiziqishni oshirib, o'quvchilarni faol va samarali ishtirokchi sifatida shakllantiradi.

Multimodal metodlar ta'lim jarayonida:

1. O'quvchilarni barcha sezgi kanallarini ishga soladi;
2. O'qish, eshitish, yozish va gapirishni birgalikda rivojlantiradi;
3. Yodlash emas, kontekstual tushunishga asoslangan o'rganishni rag'batlantiradi;
4. Qiziqarli va interaktiv ta'lim muhitini yaratadi;
5. Raqamli vositalarni samarali integratsiyalash imkonini beradi.

Shu sababli multimodal metodlarni o'quv dasturlariga joriy etish, o'qituvchilarni metodik jihatdan tayyorlash va texnologik infratuzilmani mustaxkamlash ta'lim sifatini sezilarli oshiradi.

Shunday qilib, mujassam nuqsonli bolalarda sensor-integratsion yondashuv va multimodal metodlar orqali nutqini rivojlantirishda yaxshi samara beradi. Maqsadga erishishimizda katta xissa qo'shadi.

Xulosa:

Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mujassam nuqsonli bolalarda nutqiy rivojlanishni qo'llab quvvatlashda sensor-integratsion yondashuv va multimodal metodlar samarali vositalar hisoblanadi. Individual pedagogic yondashuv, reabilitatsion va terepevtik qo'llab-quvvatlash tizimi orqali bolalarning ta'lim olish va ijtimoiy hayotga moslashuvi yaxshilanadi. Multimodal metodlar yordamida o'quv jarayoni qiziqarli va samarali bo'lib, nutq rivoji tezlashadi. Inklyuziv ta'lim muhiti, oila, pedagoglar, logopedlar va davlat organlari o'rtasidagi hamkorlik bolalarning jamiyatga integratsiyasini sezilarli darajada qo'llab-quvvatlaydi. Shu bilan birga, multimodal metodlar va zamonaviy texnologiyalar nutqiy rivojlanishni erta bosqichda rag'batlantirishda muhim ahamiyatga ega ekanligi aniqlangan. Umuman olganda, sensor-integratsion yondashuv va multimodal metodlar mujassam nuqsonli bolalarning nutq va kommunikativ kompetensiyalarining rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “Defektologiya va maxsus pedagogika” bo'yicha ilmiy maqolalar to'plami. Toshkent: Fan va texnologiya. 2023.
2. O'zbekiston Respublikasi “Ta'lim to'g'risida”gi Qonuni. (so'nggi tahriri).
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Nogironligi bo'lgan bolalar uchun ta'lim va reabilitatsiya tizimini takomillashtirish to'g'risida”gi qarori.
4. Vgotskiy L.S. “Defektologiya asoslari”. Moskva: Pedagogika, 2022.
5. Qo'ziboyeva. Z.F. “Sensor, tayanch-harakat, intellekt va nutq buzulishlari qo'shib kelgan mujassam nuqsonli bolalar” . Jizzax, 2025.
6. Ibrohimova. M. (2025). “Nutq rivojlanishida kechikkan bolalar bilan ishlashning innavatsion texnologiyalari”. “Jurnal of Ethics and Value” ilmiy jurnali.
7. Mayer, R.E. (2009). Multimedia Learning. Cambridge University Press.

8. Richards, J. C; Renandya, W.A (2002). Methodology in Language Teaching. Cambridge University Press.