



SPECIFIC MECHANISMS OF SPEECH COMPREHENSION IN
CHILDREN WITH SENSORY ALALIA AND THE ROLE OF SENSORY
INTEGRATION IN THEIR CORRECTION

SENSOR ALALIYALI BOLALARDA NUTQNI ANGLASHNING
O'ZIGA XOS MEKANIZMLARI VA ULARNI KORREKSIYALASHDA
SENSOR INTEGRATSIYANING O'RNI

Khumora Tojiboeva

*4th-year student of Kimyo International University in Tashkent, Faculty of
Special Education (SPDP-713U).*

Abstract: *This article examines the importance of the sensory integration method in stimulating the process of speech comprehension in children with sensory alalia. It is shown that the problem of lack of speech understanding in sensory alalia is associated not only with speech centers but also with difficulties in integrating signals from various sensory channels (auditory, visual, vestibular). The article analyzes the positive aspects of developing a child's sensory foundation through sensory integration exercises, thereby creating favorable conditions for receiving speech signals. The author presents reflections on the effectiveness of enriching traditional speech therapy methods with sensory elements.*

Key words: *Sensory alalia, sensory integration, speech comprehension, phonemic perception, sensory foundation, vestibular system, neurobiological stimulation, body map, echolalia, speech-language pathology.*

Аннотация: *В данной статье рассматривается значение методики сенсорной интеграции в стимулировании процесса понимания речи у детей с сенсорной алалией. Показано, что проблема непонимания речи при сенсорной алалии связана не только с речевыми центрами, но и с трудностями интеграции сигналов, поступающих из различных сенсорных каналов (слуховых, зрительных, вестибулярных). В статье анализируются*



положительные стороны развития сенсорной базы ребенка посредством упражнений сенсорной интеграции, создающих благоприятные условия для приема речевых сигналов. Автор излагает свои соображения по поводу эффективности дополнения традиционных логопедических методик сенсорными элементами.

Ключевые слова: Сенсорная алалия, сенсорная интеграция, понимание речи, фонематическое восприятие, сенсорная база, вестибулярная система, нейробиологическая стимуляция, карта тела, эхалалия, логопедическая коррекция.

Annotatsiya: Ushbu maqolada sensor alaliyali bolalarda nutqni anglash jarayonini stimullashda sensor integratsiya metodikasining ahamiyati ko'rib chiqiladi. Sensor alaliyada kuzatiladigan nutqni tushunmaslik muammosi nafaqat nutq markazlari, balki turli sensor kanallardan (eshitish, ko'rish, vestibulyar) kelayotgan signallarni integratsiya qilishdagi qiyinchiliklar bilan ham bog'liqligi ko'rsatiladi. Maqolada sensor integratsiya mashqlari orqali bolaning sensor bazasini rivojlantirish va bu orqali nutqiy signallarni qabul qilish uchun qulay sharoit yaratishning ijobiy tomonlari tahlil qilinadi. Muallif an'anaviy logopedik metodikalarni sensor elementlar bilan boyitishning samaradorligiga doir mulohazalarini bayon etadi.

Kalit so'zlar: Sensor alaliya, sensor integratsiya, nutqni anglash, fonematik idrok, sensor baza, vestibulyar tizim, neyrobiologik stimulyatsiya, tana xaritasi, exolaliya, logopedik korreksiya.

KIRISH (Introduction)

Sensor alaliyali bolalar bilan olib boriladigan korreksion-pedagogik faoliyat zamonaviy logopediyaning eng murakkab yo'nalishlaridan biri bo'lib qolmoqda. Sensor alaliyaning mohiyati nutq-eshituv analizatorining markaziy bo'limi (Vernike markazi) faoliyatining buzilishi bilan izohlanadi. Bunday bolalarda fizik eshitish qobiliyati saqlangan holda, nutqiy signallarni (fonemalarni) idrok etish va anglash jarayonlari birlamchi ravishda shakllanmagan bo'ladi. Natijada, bolaning nutqiy



rivojlanishi exolaliya, logoreya va nutqni tushunmaslik kabi og'ir simptomlar bilan kechadi.

Biroq, zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sensor alaliyada nutqni tushunmaslik muammosi faqatgina maxsus nutq zonalari bilan cheklanib qolmay, balki markaziy nerv tizimidagi umumiy sensor integratsiya disfunktsiyasining bir qismi bo'lishi mumkin. Ya'ni, miya po'stlog'ining nutqni anglashga mas'ul bo'lgan qismlari o'z funksiyasini to'liq bajarishi uchun quyi bosqichdagi sensor tizimlar — vestibulyar, taktil va propioceptiv signallar o'rtasida o'zaro muvofiqlik (neyrobiologik bog'liqlik) bo'lishi zarur.

Shu nuqtayi nazardan, ushbu maqolada an'anaviy logopedik metodikalarni sensor integratsiya elementlari bilan boyitishning ijobiy tomonlari tahlil qilinadi. Sensor integratsiya yondashuvi bolani o'rab turgan "sensor shovqin"ni filtrlashga va miyaning nutqiy signallarni ajratib olish qobiliyatini stimullashga yordam beruvchi fundamental poydevor sifatida qoraladi.

ASOSIY QISM (Main Part)

Sensor alaliyali bolalarni korreksiyalashda an'anaviy logopedik metodikalarning samaradorligini oshirish uchun miyaning sensor-motor bazasini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Sensor integratsiya metodikasi doirasida bu jarayonni quyidagi yo'nalishlar orqali tahlil qilish mumkin:

1. Vestibulyar va propioceptiv tizimlarni stimullash.

Miya po'stlog'ining nutqiy zonalari (Vernike markazi) faoliyat ko'rsatishi uchun miya ustuni va po'stloq osti tuzilmalaridan yetarli darajada energetik impuls olishi zarur. Sensor alaliyali bolalarda ko'pincha vestibulyar apparatning sustligi yoki tana sezgisining (proprioepsiya) yetarli emasligi kuzatiladi. Maqolada tahlil qilinayotgan yondashuvga ko'ra, mashg'ulotlar jarayonida maxsus muvozanat taxtachalari (balansir) yoki tebranuvchi uskunalar bilan ishlash bolaning miyasini "uyg'oq" holatga keltiradi. Bu esa o'z navbatida, bolaning logopedning nutqiga diqqat qaratish (akustik diqqat) qobiliyatini stimullaydi.

2. Akustik filtratsiya va fonematik idrokni shakllantirish.



Klassik logopediyada sensor alaliyaning asosiy belgisi sifatida tovushlarni ajrata olmaslik ko'rsatiladi. Sensor integratsiya nuqtayi nazaridan, bu muammo miyaning keraksiz "shovqinlarni" filtrlash qobiliyati bilan bog'liq. Maqolada sensor xonalarda turli akustik stimullar (tabiat tovushlari, ritmik urishlar) yordamida nutqiy bo'lmagan tovushlarni ajratish jarayoni tahlil qilinadi. Bunday mashqlar bolaning miyasini maishiy shovqinlar ichidan aynan nutqiy signalni (inson ovozi) tanlab olishga o'rgatadi.

3. Ko'p modali (multimodal) sezgilar uyg'unligi.

Sensor alaliyali bola uchun so'z — bu shunchaki bo'sh tovushdir. Uni ma'no bilan to'ldirish uchun bir vaqtning o'zida bir nechta sensor kanallarni ishga solish ijobiy natija berishi ko'zda tutiladi. Masalan, "sovuq" tushunchasini o'rganishda bolaga nafaqat so'z aytiladi, balki uning taktil sezgilari (muz bilan teginish) va vizual obrazlari birlashtiriladi. Sensor integratsiya usuli orqali tovush, harakat va taktil sezgining bir vaqtda berilishi miyada barqaror neyron bog'lanishlarini hosil qilishga yordam beradi. Bu esa exolaliyadan (ma'nosiz takrorlashdan) ma'noli nutqqa o'tish jarayonini tezlashtiradi.

MUHOKAMA (Discussion)

Olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, sensor integratsiya elementlarini logopedik mashg'ulotlarga kiritish korreksion ishning natijasini sifat jihatdan o'zgartirishi mumkin. Ilmiy manbalarda qayd etilganidek, bolaning rivojlanishini bir piramida shaklida tasavvur qilsak, nutq ushbu piramidaning eng yuqori cho'qqisi (uchi) hisoblanadi. Piramidaning asosi (poydevori) esa markaziy nerv tizimi va bazaviy sensor tizimlar (vestibulyar, propioceptiv, taktil sezgilar) tomonidan shakllantiriladi. Agar poydevor zaif yoki nomutanosib bo'lsa, piramidaning uchi — ya'ni nutq ham barqaror shakllanmaydi. Sensor integratsiya yondashuvi aynan piramidaning poydevorini mustahkamlash orqali nutq zonalari (Vernike markazi) ishlashi uchun zarur bo'lgan neyrofiziologik zaminni tayyorlaydi. Shuni ta'kidlash lozimki, ushbu metodika klassik metodikani inkor etmaydi, balki uning imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi.



XULOSA (Conclusion)

Sensor alaliyali bolalarda nutqni anglash jarayonini stimullashda sensor integratsiya metodikasining ahamiyatini tahlil qilish quyidagi xulosalarga kelish imkonini berdi:

Nutqni anglash buzilishi ko'p hollarda bazaviy sensor tizimlarning (piramida poydevorining) nomutanosibligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Sensor integratsiya mashqlari miyaning quyi bosqichlarini faollashtirish orqali nutqiy signallarni filtrlash va qabul qilish uchun neyrobiologik asos yaratadi.

Logopedik amaliyotda ushbu metodikadan foydalanish bolaning umumiy sensor bazasini shakllantirishga va natijada piramidaning cho'qqisi bo'lmish — nutqning rivojlanish samaradorligini oshirishga yordam beradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI / REFERENCES

1. Ayupova M.Yu. Logopediya: darslik. – Toshkent: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2022. – 548 b.
2. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии. Теория и практика. 2-е издание. — Москва: АСТ, 2021. — 544 с.
3. Ayres A.J. Sensory Integration and the Child: 25th Anniversary Edition. – Los Angeles: Western Psychological Services, 2005. – 211 p.
4. Bishop D.V.M. Uncommon Understanding: Development and Disorders of Language Comprehension in Children. – London: Psychology Press, 2014. – 280 p. (Nutqni tushunish buzilishlari bo'yicha fundamental manba).
5. Bundick A.S., Lane S.J., Murray E.A. Sensory Integration: Theory and Practice. – Philadelphia: F.A. Davis Company, 2002. – 496 p. (Sensor integratsiyaning amaliy qo'llanmasi).
6. Лынская М.И. Сенсорно-интегративная артикуляционная гимнастика: Методическое пособие. – Москва: Парадигма, 2016. – 80 с.