



O'zbekiston Respublikasi
Maktabgacha va maktab
ta'limi vazirligi

ISSN: 2992-9008
UDK: 37

TA'LIM VA TARAQQIYOT

Ilmiy-uslubiy jurnali



2026-YIL 5-SON

www.journal.namspi.uz

Bosh muharrir: Namangan davlat pedagogika instituti rektori B.E.Xusanov
Mas'ul muharrir: Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor M.R.Qodirxonov
Mas'ul muharrir o'rinbosari: Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i J.A.Yuldashev

TAHRIR HAY'ATI

Aniq va tabiiy fanlar: k.f.d., prof. Sh.Abdullayev, f-m.f.d., dots. R.Xakimov, k.f.d., prof. N.Vohidova, k.f.d., dots. M.Qodirxonov, b.f.d., dots. A.Batashov, f-m.f.n., dots., T.Abdullayev, p.f.n., dots. M.Eshnazarova, p.f.n., dots. G'.Nafasov, p.f.n., dots. M.Boltayeva.

Texnika fanlari: t.f.d., prof. A.Umarov, t.f.d., prof. A.Qayumov, PhD, dots. Sh.Xudoyqulov, PhD, dots. Abdunazarov.

Ijtimoiy-gumanitar fanlar: s.f.d., prof. T.Fayzullayev, tar.f.d., prof. A.Rasulov. f.f.d., prof. M.Ismoilov, i.f.d., dots. N.Sotivoldiyev, t.f.n., dots. A.Isoqboyev, f.f.n., dots. O.Mamatov, t.f.n., dots. Z.Haydarov, PhD. J.Yuldashev, PhD. A.Abdullayev.

Pedagogika fanlari: p.f.d., prof. B.Xodjayev, p.f.d., prof. X.Najmiddinova, p.f.d., prof. T.Ismoilov, p.f.d., prof. S.Abdullayev. p.f.d., prof., M.Y.Sobirova, p.f.d., prof., R.Zamilova, p.f.d., prof. Sh.Xujamberdiyeva, p.f.d., dost. M.Asqarova, PhD, dots. M.Asranboyeva.

Filologiya fanlari: fil.f.d., prof. N.Uluqov, fil.f.d., prof. H.Usmanova, f.f.d., dots. X.Shokirova, p.f.n., dots. S.Misirov, p.f.n., dots. Sh.Ubaydullayev, PhD, dots. P.Lutfullayev, PhD, dots. M.Yakubbayev.

Texnik muharrir: R.Tursunov

Tahririyat manzili: Namangan shahri, Uychi ko'chasi, 316-uy.

Pochta indeksi: 160136, **Faks:** (0369) 227-27-21,

Email: Info@namspi.uz

"Ta'lim va taraqqiyot" ilmiy-uslubiy jurnali elektron to'plam sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA)ning 2022-yil 25-oktabrdagi № 045044 raqamli guvohnomasi asosida chop etiladi. Jurnal Oliy Attestatsiya komissiyasining 2024-yil 30-noyabrdagi (№ 364/5) yig'ilishi qaroriga asosan pedagogika fanlari bo'yicha falsafa fanlari doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan. UDK: 37, Xalqaro standartlashtirish raqami (ISSN): 2992-9008.

Maqolalarning ilmiy saviyasi va keltirilgan ma'lumotlar uchun mualliflar javobgar hisoblanadi.

NAMANGAN DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI 2026

DUDUQLANISH NUTQ BUZILISHI SIFATIDA: ETIOLOGIYASI, PATOGENEZI VA ZAMONAVIY ILMIY TALQINLARI

Abdujabborova Dilafruz Nozimjon qizi

Namangan Davlat Pedagogika instituti

Maxsus pedagogika (Logopediya) 2-kurs magistranti

dilafruzabdujabborova@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada duduqlanishning etiologiyasi, patogenezi va uni izohlovchi zamonaviy nazariy modellar tizimlashtirilgan. Tadqiqot narrativ sharh dizaynida bajarildi: so'nggi yigirma yillikdagi genetik, neyrovizualizatsion, psixolingvistik va klinik-psixologik manbalar mavzuviy tahlil qilindi, klassik nazariy asarlar tarixiy ahamiyatiga ko'ra kiritildi. Natijalar duduqlanishni yagona sababga ega holat emas, balki irsiy moyillik, nutq-motor tizimining barqarorligi, til va temperament omillari hamda muhit talablarining o'zaro ta'sirida shakllanadigan ko'p omilli neyrorivojlanish buzilishi sifatida tushunish asosli ekanini ko'rsatdi. Egizaklar tadqiqotlarida irsiylik ko'rsatkichi taxminan 0,7–0,85 oralig'ida bo'lib, neyrovizualizatsiya chap yarimshar nutq-motor tarmoqlari hamda bazal gangliyalar–talamus–po'stloq halqasidagi o'zgarishlarni qayd etadi. Ota-onaning tarbiya uslubi duduqlanishning sababi degan an'anaviy qarash zamonaviy dalillar bilan tasdiqlanmaydi. Xulosa qilinishicha, korreksion ishda bolaning nutq-motor imkoniyatlari bilan muhit talablari nisbatini muvozanatlash, ikkilamchi hissiy-xulq-atvor reaksiyalarining oldini olish va oilani jalb qilish ustuvor ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: Duduqlanish; nutq ravonligi buzilishi; etiologiya; patogenez; neyrorivojlanish; irsiy moyillik; bazal gangliyalar; ko'p omilli model; erta aralashuv.

ЗАИКАНИЕ КАК НАРУШЕНИЕ РЕЧИ: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ И СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

Аннотация: В статье систематизированы этиология, патогенез заикания и современные теоретические модели, объясняющие его природу. Исследование выполнено как нарративный обзор: тематическому анализу подверглись генетические, нейровизуализационные, психолингвистические и клинично-психологические источники последних двадцати лет, а также классические работы. Показано, что заикание целесообразно рассматривать не как состояние с единственной причиной, а как многофакторное нейроразвитийное нарушение, формирующееся при взаимодействии наследственной предрасположенности, устойчивости речемоторной системы, языковых и темпераментных факторов и требований среды. По данным близнецовых исследований, показатель наследуемости составляет примерно 0,7–0,85, а нейровизуализация выявляет изменения в речемоторных сетях левого полушария и в круге «базальные ганглии – таламус – кора». Представление о стиле воспитания родителей как причине заикания современными данными не подтверждается. Сделан вывод, что в коррекционной работе

приоритетны баланс между речемоторными возможностями ребёнка и требованиями среды, профилактика вторичных эмоционально-поведенческих реакций и вовлечение семьи.

Ключевые слова: Заикание; нарушение беглости речи; этиология; патогенез; нейроразвитие; наследственная предрасположенность; базальные ганглии; многофакторная модель; раннее вмешательство.

STUTTERING AS A SPEECH DISORDER: ETIOLOGY, PATHOGENESIS AND CURRENT SCIENTIFIC INTERPRETATIONS

Abstract: This article systematizes the etiology and pathogenesis of stuttering and the contemporary theoretical models that explain it. The study is a narrative review: genetic, neuroimaging, psycholinguistic and clinical-psychological sources from the last two decades, together with classic theoretical works, were analyzed thematically. The findings support viewing stuttering not as a condition with a single cause but as a multifactorial neurodevelopmental disorder arising from the interaction of genetic predisposition, speech-motor stability, linguistic and temperamental factors, and environmental demands. Twin studies suggest heritability of roughly 0.7–0.85, and neuroimaging reveals alterations in left-hemisphere speech-motor networks and in the basal ganglia–thalamo-cortical loop. The traditional view that parenting style causes stuttering is not supported by current evidence. It is concluded that intervention should prioritize balancing a child's speech-motor capacities against environmental demands, preventing secondary emotional and behavioral reactions, and involving the family.

Keywords: Stuttering; fluency disorder; etiology; pathogenesis; neurodevelopment; genetic predisposition; basal ganglia; multifactorial model; early intervention.

KIRISH

Duduqlanish nutq ravonligining buzilishi bo'lib, tovush va bo'g'inlarning takrorlanishi, tovushlarning cho'zilishi hamda nutq oqimining to'satdan to'xtashi (blok) bilan namoyon bo'ladi. Xalqaro tasniflarda u ICD-11 da "rivojlanish davridagi nutq ravonligi buzilishi" (6A01.1) [1], DSM-5 da esa "bolalikda boshlanadigan ravonlik buzilishi (duduqlanish)" deb ataladi. Ikkala tasnif ham holatni neyrorivojlanish buzilishlari qatorida ko'radi.

Kattalar orasida duduqlanish taxminan 1 foiz aholida uchraydi, ammo bolalik davrida uning ro'yxatga olingan kumulyativ ko'rsatkichi ancha yuqori: bolalarning taxminan 8–11 foizi hayotining dastlabki yillarida kamida bir marta duduqlanish davrini boshdan kechiradi. Boshlang'ich davrda duduqlanuvchi bolalarning katta qismi

(taxminan to'rt dan uch qismi) logopedik aralashuvsiz yoki unga bog'liq holda tiklanadi, qolgan qismida esa muammo bolalik va kattalikda saqlanib qoladi. Aynan shu tiklanish-saqlanish ikkiligi duduqlanish patogenezi o'rganishning markaziy masalasiga aylangan.

Xorijiy adabiyotda duduqlanish nazariyalari bir necha bosqichdan o'tgan: ruhiy-psixologik tushuntirishlardan neyrofiziologik va ko'p omilli modellargacha. Rus tilidagi defektologiya an'anasida duduqlanish uzoq vaqt logonevroz sifatida, ya'ni asosan nevrotik asosdagi holat sifatida talqin qilingan va psixokorreksion yo'nalish ustuvor bo'lgan. Amaliy ishda bugungi kunda ham duduqlanish sababi sifatida qo'rqish, ruhiy shikast yoki noto'g'ri tarbiya ko'rsatiladi. Zamonaviy fanda esa genetik va neyrobiologik dalillar to'plangani sababli bu talqinlar qayta ko'rib chiqilmoqda. Bu esa ota-ona bilan maslahat ishi va korreksion strategiyani tanlashda amaliy ahamiyatga ega.

Tadqiqotning maqsadi duduqlanishning etiologik omillari, patogenetik mexanizmlari va zamonaviy ilmiy talqinlarini tizimlashtirib, ularni logopedik ishning nazariy asosi sifatida asoslashdan iborat. Maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar qo'yildi:

1. duduqlanishning klinik ko'rinishi va rivojlanish dinamikasini tavsiflash;
2. genetik, neyrobiologik, til-kognitiv, temperament va muhit omillarining rolini tahlil qilish;
3. duduqlanishni tushuntiruvchi asosiy nazariy modellarni qiyosiy ko'rib chiqish;
4. tahlil natijalaridan logopedik amaliyot uchun xulosalar chiqarish.

Tadqiqot savoli: duduqlanishni ruhiy yoki tarbiyaviy omillar natijasi sifatida emas, balki ko'p omilli neyrorivojlanish buzilishi sifatida talqin qilish ilmiy jihatdan qanchalik asoslangan?

TADQIQOT USULLARI

Tadqiqot nazariy-analitik (narrativ) sharh sifatida bajarildi. Manbalar xalqaro ilmiy ma'lumotlar bazalari (PubMed, Scopus, Google Scholar) hamda rus tilidagi darslik va monografiyalar orqali izlandi. Kiritish mezonlari: (a) rivojlanish davridagi (bolalikda boshlangan) duduqlanishga oid ishlar; (b) hakamlilik qilingan maqolalar, meta-analizlar, tizimli sharhlar, monografiyalar va xalqaro tasniflar; (c) asosan 2000–2025-yillardagi nashrlar, klassik nazariy asarlar esa tarixiy ahamiyatiga ko'ra davr chegarasidan qat'i nazar. Chiqarish mezonlari: orttirilgan (neyrogen va psixogen) duduqlanishga oid ishlar, alohida klinik holat tavsiflari va ilmiy asoslanmagan aralashuvlar haqidagi nashrlar. Manbalar mavzuviiy sintez usulida to'rt blokka guruhlandi: klinik-epidemiologik ma'lumotlar, etiologik omillar, nazariy modellar va aralashuv dalillari.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

1. Klinik ko'rinish va tasnif

Duduqlanishning yadro belgilari tovush, bo'g'in va bir bo'g'inli so'zlarning takrorlanishi, tovushlarning cho'zilishi va bloklardir. Tadqiqotlarda ular «duduqlanishga xos uzilishlar» deb ajratiladi va ularni ravon nutqda uchraydigan odatiy ikkilanishlardan (so'z yoki iboralarning takrorlanishi, tuzatishlar, to'ldiruvchi so'zlar) farqlash diagnostik jihatdan muhim hisoblanadi [6, 10]. Odatda 100 ta bo'g'inda uch va undan ortiq xos uzilish bo'lsa, bu klinik jihatdan e'tiborga loyiq deb qaraladi [10].

Yadro belgilardan tashqari, ikkilamchi (qo'shimcha) xulq-atvor ham shakllanadi: yuz va bo'yin mushaklarining zo'riqishi, ko'z qisish, bosh va qo'l harakatlari, qiyin tovushlar va so'zlardan qochish, so'zni sinonimga almashtirish. Zamonaviy yondashuv holatni uch qatlamda baholashni taklif qiladi: nutqning tashqi ko'rinishi, ichki kognitiv-hissiy reaksiyalar (qo'rquv, uyat, o'zini past baholash) va ijtimoiy hayotdagi cheklanishlar [9]. Shu sababli duduqlanishning og'irligi faqat uzilishlar chastotasi bilan o'lchanmaydi.

2. Epidemiologiya va rivojlanish dinamikasi

Duduqlanish ko'pincha 2–4 yoshda, nutq va grammatika tez rivojlanayotgan davrda boshlanadi. Prospektiv kuzatuvlarga ko'ra, 3 yoshgacha bolalarning taxminan 11 foizida duduqlanish boshlangan, umumiy kumulyativ ko'rsatkich esa taxminan 8 foiz atrofida baholanadi. Boshlanish chog'ida o'g'il va qiz bolalar orasidagi nisbat deyarli teng bo'lsa-da, vaqt o'tishi bilan qizlar ko'proq tiklanadi va kattalarda erkaklar va ayollar nisbati taxminan 4:1 ga yetadi. Tiklanishning katta qismi boshlanishdan keyingi dastlabki ikki yil ichida sodir bo'ladi.

Muammoning saqlanib qolishi xavfini oshiruvchi omillar sifatida erkak jinsi, oilada saqlanib qolgan duduqlanish holatlarining mavjudligi, boshlanishdan keyin uzoq muddat o'tishi va uzilishlar chastotasining kamaymasligi ko'rsatiladi. Bu omillarning aksariyati irsiy va neyrobiologik asosga ishora qiladi.

3. Etiologik omillar

3.1. Irsiy moyillik. Duduqlanuvchi bolalarning taxminan 60 foizida oilaviy anamnezda duduqlanish qayd etiladi, bu esa nutq ravonligi buzilishining oilada to'planish xususiyatini ko'rsatadi. Egizaklar tadqiqotlarida irsiylik ko'rsatkichi yuqori (taxminan 0,7–0,85), bu muhit omillari emas, aynan irsiy omillar moyillikning asosiy qismini tushuntirishini bildiradi. Molekulyar darajada lizosoma fermentlarini yo'naltirish yo'lidagi GNPTAB, GNPTG va NAGPA genlaridagi mutatsiyalar duduqlanish bilan bog'liq topilgan, biroq ular holatlarning faqat kichik qismini tushuntiradi. Yaqinda yuz mingga yaqin duduqlanuvchi shaxsni qamragan keng ko'lamli genom bo'yicha tadqiqot ko'plab genetik joylar (lokuslar) bilan bog'liqlikni aniqladi va duduqlanishning ko'p genli (poligen) tabiatini tasdiqladi. Shuning uchun yagona duduqlanish geni emas, ko'plab genlarning kichik ta'siri yig'indisi haqida so'z yuritiladi. Irsiy moyillik taqdir degani emas: u muhit va rivojlanish omillari bilan o'zaro ta'sirda namoyon bo'ladi.

3.2. Neyroanatomik va neyrofunksional xususiyatlar. Diffuziya tenzorli tasvirlash chap yarimsharning peri-silviyan sohasida oq modda yaxlitligining

pasayishini ko'rsatdi [16]. Duduqlanuvchi bolalarda ham chap yarimshar nutq-til sohalaridagi kulrang va oq modda xususiyatlarida farqlar topildi, shuningdek, bazal gangliylar–talamus–po'stloq va serebellyar tarmoqlar o'rtasidagi funksional bog'liqlikning pasayishi qayd etildi. Funksional tasvirlash tadqiqotlarining meta-analizi duduqlanayotganda o'ng yarimshar faolligining oshishini va chap eshitish sohasi faolligining pasayishini aniqladi.

Bu ma'lumotlarni P. Alm bazal gangliylarning ichki ritm berish vazifasi bilan bog'ladi: bu halqa nutqda keyingi bo'g'in harakatini «ishga tushirish» uchun ichki vaqt signalini beradi, duduqlanishda esa shu signal yetarli emas. Bu farazni metronom yoki xor bilan birgalikda o'qishda nutq ravonlashishi kabi tashqi ritm ta'siri ham qo'llab-quvvatlaydi. Biroq neyrovizualizatsiya natijalari bir xil emas va ko'pgina topilmalar kattalarda olinganligi sababli, ular duduqlanishning sababi emas, uning oqibati yoki kompensatsiyasi bo'lishi mumkinligi savoli ochiq qolmoqda .

3.3. Nutq-motor nazorati. Nutq — inson bajaradigan eng murakkab motor harakatlardan biri bo'lib, o'nlab mushaklarning soniyaning mingdan bir ulushlarida muvofiqlashuvini talab qiladi. M. Maks va hamkasblarining modeliga ko'ra, duduqlanishda motor buyruqlarini oldindan hisoblovchi «ichki modellar» beqaror yoki yetarlicha faollashmagan bo'ladi, shuning uchun nutq nazorati eshitish va sensor teskari aloqaga haddan tashqari tayanadi. Kompyuter simulyatsiyasi eshitish teskari aloqasiga ortiqcha tayanish bo'g'in takrorlanishlarini keltirib chiqarishi va ravonlikni oshiruvchi sharoitlarni (masalan, xor bilan o'qish) tushuntirishi mumkinligini ko'rsatdi.

3.4. Til va kognitiv omillar. Meta-analizlar duduqlanuvchi bolalarning til ko'rsatkichlari o'rtacha tengdoshlarnikidan biroz past ekanini ko'rsatadi, ammo farq kichik va izchil emas. Boshqa sharh esa duduqlanish va til qobiliyati o'rtasidagi aloqani qayta ko'rib chiqish zarurligini ta'kidlaydi, chunki duduqlanuvchi bolalarning ko'pchiligi til rivojlanishida me'yor doirasida bo'ladi. Psixolingvistik yo'nalishda Postma va Kolk ilgari surgan yashirin tuzatish gipotezasiga ko'ra, fonologik kodlashdagi sekinlik

yoki xatolar nutq jarayonida ichki monitoring orqali aniqlanib tuzatiladi va shu tuzatish jarayonining ko'rinadigan natijasi uzilishlar bo'ladi. Shunday qilib, til omili duduqlanishning yagona sababi emas, ammo nutq-til talablari ortgan davrda motor tizimiga qo'shimcha yuklama berishi mumkin.

3.5. Temperament va hissiy omillar. Duduqlanuvchi maktabgacha yoshdagi bolalar o'rtacha hissiy reaktivligi yuqoriroq va moslashuvchanligi pastroq temperament xususiyatlariga ega bo'lishi mumkinligi ko'rsatilgan. Ijtimoiy tashvish esa duduqlanuvchi kattalarda keng tarqalgan, biroq u asosan nutq tajribasi to'planishi bilan kuchayuvchi ikkilamchi hodisa bo'lib ko'rinadi, temperament esa dastlabki zaiflik omili bo'lishi mumkin. Demak, qo'rquv va tashvish ko'p hollarda duduqlanishning sababi emas, uning oqibati va tutib turuvchi omilidir.

3.6. Muhit omillari. XX asrning o'rtalarida V. Jonson ilgari surgan diagnogen nazariyaga ko'ra, duduqlanish ota-onaning bolaning normal ikkilanishlarini noto'g'ri baholashidan boshlanadi. Keyingi genetik va neyrobiologik tadqiqotlar bu nazariyani asosiy tushuntirish sifatida tasdiqlamadi. Shu bilan birga muhit ahamiyatini butunlay inkor etib bo'lmaydi: shoshilinch muloqot, tez gapirish, tez-tez savol berish va katta nutqiy talablar bolaning nutq barqarorligiga qo'shimcha bosim bo'lishi mumkin. Starkvezer va uning izdoshlari ishlab chiqqan imkoniyatlar va talablar modelida duduqlanish bolaning ravon gapirish imkoniyatlari (motor, til, hissiy) muhit va o'z-o'ziga qo'yilgan talablardan past bo'lganda paydo bo'ladi. Ota-ona duduqlanishning sababchisi emas, ammo bolaning ravonligini qo'llab-quvvatlovchi muhitni yaratishda muhim sherikdir.

4. Nazariy modellarning qiyosiy tahlili

Model	Asosiy g'oya	Kuchli tomoni	Cheklovi
Diagnogen nazariya (Jonson)	Muhitning noto'g'ri baholashi	Ota-ona bilan ishlash zarurligini ko'rsatdi	Genetik va neyrobiologik

Model	Asosiy g'oya	Kuchli tomoni	Cheklovi
	duduqlanishni keltirib chiqaradi		dalillar bilan tasdiqlanmagan
Imkoniyat va talablar modeli (Starkvezer)	Imkoniyatlar talablardan past bo'lsa, duduqlanish paydo bo'ladi	Amaliy aralashuv uchun tushunarli	«Imkoniyat»ni aniq o'lchash qiyin
Yashirin tuzatish gipotezasi (Postma, Kolk)	Fonologik kodlash xatolarini tuzatish uzilishga olib keladi	Til jarayonlarini tushuntiradi	Barcha holatlarni qamrab olmaydi
Ichki modellar va teskari aloqa modeli (Maks, Sivier)	Motor nazorat beqaror, eshitish teskari aloqasiga ortiqcha tayanish	Ravonlikni oshiruvchi sharoitlarni izohlaydi	Asosan nazariy va simulyatsion
Bazal gangliylar va ichki ritm modeli (Alm)	Ichki vaqt signali yetishmaydi	Tashqi ritm ta'sirini tushuntiradi	Bolalikdagi dalillar cheklangan
Ko'p omilli dinamik yo'llar nazariyasi (Smit, Veber)	Bir necha sohadagi omillar o'zaro ta'sirda nutq barqarorligini buzadi	Individual farqlarni va tiklanish- saqlanishni tushuntiradi	Empirik tekshirish davom etmoqda

5. Patogenezning zamonaviy integrativ talqini

Zamonaviy talqinlar orasida eng ko'p qo'llab-quvvatlanayotgani Smit va Veberning ko'p omilli dinamik yo'llar nazariyasidir. Unga ko'ra duduqlanish biror bir sohadagi alohida nuqsondan emas, balki motor, til-kognitiv va hissiy-vegetativ omillarning o'zaro

ta'siridan kelib chiqib, nutq-motor tizimining barqarorligi buzilganda paydo bo'ladi. Bolalarda bu omillarning kombinatsiyasi turlicha bo'lgani uchun duduqlanishning boshlanishi, kechishi va tiklanishi ham individual farq qiladi.

Shu asosda patogenezni to'rt bosqichda tasavvur qilish mumkin. **Birinchi bosqich** – **moyillik**: irsiy omillar tufayli nutq-motor va vaqt nazorati tarmoqlarining xususiyatlari shakllanadi. **Ikkinchi bosqich** – **boshlanish**: 2–4 yoshda lug'at va grammatikaning tez o'sishi sababli nutqning murakkabligi ortadi va motor tizimning barqarorligi yetishmaganda xos uzilishlar paydo bo'ladi. **Uchinchi bosqich** – **tiklanish yoki saqlanish**: bolalarning katta qismida motor tizim yetilishi bilan nutq ravonlashadi, qolgan qismida uzilishlar saqlanadi. **To'rtinchi bosqich** – **ikkilamchi reaksiyalar**: uzilishlarni sezish, ularga zo'riqish bilan javob berish, qochish va ijtimoiy tashvish paydo bo'ladi, bu esa uzilishlarni kuchaytiruvchi yopiq doira hosil qiladi. Bu mantiq logopedik amaliyot uchun muhim: erta bosqichda asosiy e'tibor nutq-motor barqarorligi va muhit talablari muvozanatiga, keyingi bosqichlarda esa hissiy-xulq-atvor reaksiyalarini ham tuzatishga qaratilishi kerak.

6. Amaliy-pedagogik xulosalar

Birinchidan, bolada duduqlanish aniqlansa, «o'zi o'tib ketadi» degan kutish taktikasi bilan cheklanmaslik, balki erta baholash va kuzatish zarur, chunki tiklanish ehtimoli yuqori bo'lsa-da, uni oldindan aniq bashorat qilib bo'lmaydi. Ikkinchidan, maktabgacha yoshdagi bolalar uchun ota-ona ishtirokiga asoslangan Lidkomb dasturi kabi aralashuvlar randomizatsiyalangan sinovlarda samaradorligi ko'rsatilgan yondashuvlar qatoriga kiradi, garchi duduqlanishni davolash bo'yicha tadqiqotlarning metodologik sifati turlicha ekani qayd etilgan bo'lsa-da. Uchinchidan, rus tilidagi an'anada keng qo'llaniladigan kompleks (logopedik, psixologik va tibbiy) yondashuv bugungi dalillar bilan uyg'unlashtirilishi mumkin: duduqlanishning neyrorivojlanish tabiati tan olinganda, psixokorreksiya sababni bartaraf etuvchi emas, ikkilamchi reaksiyalar va hayot sifatini yaxshilovchi komponent sifatida qoraladi. To'rtinchidan,

duduqlanish kattalarda hayot sifatini sezilarli pasaytirishi mumkin, shuning uchun bola va ota-ona bilan ishlashda nutq ravonligidan tashqari o'z-o'zini baholash va ijtimoiy faollikni qo'llab-quvvatlash ham maqsad qilinadi.

7. Muhokama va cheklovlar

Tahlil natijalari duduqlanishni ruhiy shikast yoki noto'g'ri tarbiya oqibati emas, balki irsiy va neyrobiologik asosga ega ko'p omilli buzilish sifatida talqin qilish ilmiy jihatdan ancha asosli ekanini ko'rsatadi. Shu bilan birga, hech bir model barcha holatlarni to'liq tushuntirmaydi, bu esa integrativ yondashuvning zarurligini bildiradi.

Maqolaning bir nechta cheklovi bor. Birinchidan, dalillarning ko'pchiligi ingliz tilida so'zlashuvchi bolalar va kattalarda olingan. O'zbek tilining agglyutinatativ tuzilishi (uzun qo'shimchalar zanjiri) nutq-til yuklamasini oshirishi mumkin degan taxmin bor, biroq u hozircha empirik tasdiqlanmagan. Ikkinchidan, o'zbek-rus ikki tilli muhitning duduqlanishning boshlanishi va tiklanishiga ta'siri yetarlicha o'rganilmagan, shuningdek, o'zbek tilida standartlashtirilgan baholash vositalari yetishmaydi. Uchinchidan, duduqlanishga oid madaniy tasavvurlar (sabab va davolash haqidagi qarashlar) ota-onalarning murojaat qilish muddati va hamkorligiga ta'sir qilishi mumkin, bu esa alohida empirik tadqiqotni talab qiladi. To'rtinchidan, narrativ sharh tizimli sharhga nisbatan manbalar tanlovida sub'ektivlik xavfini saqlab qoladi.

XULOSA

1. Duduqlanish faqat psixologik yoki tarbiya bilan bog'liq omillar natijasi emas, balki genetik moyillik, nutq-motor tizimi, lingvistik-kognitiv va hissiy omillar hamda atrof-muhit talablarining o'zaro ta'siri natijasida yuzaga keladigan ko'p omilli neyrorivojlanish buzilishidir.
2. Duduqlanishning yuqori darajada irsiy xususiyatga egaligi va poligen tabiatga ega ekanligi unga moyillik, asosan, genetik omillar bilan bog'liqligini ko'rsatadi. Biroq, bunday moyillik duduqlanishning rivojlanishini muqarrar qilmaydi.

3. Neyrovizualizatsiya tadqiqotlari chap yarimshardagi nutq-motor tarmoqlari hamda bazal gangliylar–talamus–bosh miya po'stlog'i (korteks) zanjiri bilan bog'liq xususiyatlarni aniqlaydi. Shunga qaramay, ushbu topilmalar sababmi yoki oqibatmi, degan masala hali ham noaniqligicha qolmoqda.
4. Qo'rquv, ijtimoiy xavotir va muayyan vaziyatlardan qochishga urinish kabi xatti-harakatlar, asosan, ikkilamchi reaksiyalar hisoblanadi. Biroq ular duduqlanishning saqlanib qolishi va kuchayishida muhim rol o'ynaydi.
5. Ota-onalar duduqlanishning sababchisi hisoblanmaydi. Biroq ular bolaning imkoniyatlari va unga qo'yiladigan talablar o'rtasidagi muvozanatni ta'minlovchi qo'llab-quvvatlovchi muhitni yaratishda asosiy hamkorlardir.
6. O'zbek tili va madaniyati kontekstida duduqlanishning tarqalishi, boshlanish dinamikasi hamda uning bartaraf etilishiga ta'sir etuvchi omillarni o'rganish kelgusidagi empirik tadqiqotlarning asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lishi lozim.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. World Health Organization. International classification of diseases, 11th revision (ICD-11). – Geneva: WHO, 2019.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). 5th ed. – Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013.
3. Yairi E., Ambrose N. Epidemiology of stuttering: 21st century advances // Journal of Fluency Disorders. – 2013. – Vol. 38(2). – P. 66–87.
4. Reilly S., Onslow M., Packman A., et al. Predicting stuttering onset by the age of 3 years: A prospective, community cohort study // Pediatrics. – 2009. – Vol. 123(1). – P. 270–277.
5. Yairi E., Ambrose N.G. Early childhood stuttering I: Persistency and recovery rates // Journal of Speech, Language, and Hearing Research. – 1999. – Vol. 42(5). – P. 1097–1112.
6. Bloodstein O., Ratner N.B. A handbook on stuttering. 6th ed. – Clifton Park, NY: Thomson Delmar Learning, 2008.
7. Белякова Л.И., Дьякова Е.А. Заикание. – М.: Владос, 1998.
8. Селиверстов В.И. Заикание у детей: психокоррекционные основы. – М.: Владос, 2000.
9. Yaruss J.S., Quesal R.W. Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES): Documenting multiple outcomes in stuttering treatment // Journal of Fluency Disorders. – 2006. – Vol. 31(2). – P. 90–115.
10. Yairi E., Ambrose N.G. Early childhood stuttering. – Austin, TX: Pro-Ed, 2005.

11. Xasanova, M., & Shodmanov, Q. (2025). DIQQAT YETISHMASLIGI VA GIPERAKTIVLIK SINDROMIGA CHALINGAN BOLALARNING KLINIK VA PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK XUSUSIYATLARI. Scientific journal of the Fergana State University, (4), 7-7.
12. Makhammadsidiqovna, K. M. (2025). ATTENTION DEFICIT AND HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD): PARENTAL APPROACH, THE PRACTICAL IMPORTANCE OF THE 30% RULE, AND REHABILITATION TECHNOLOGIES. Advances in Science and Education, 1(7), 25-26.
13. Maxammadsidiqovna, X. M. (2026). ZAMONAVIY INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA INKLYUZIV TA'LIM SIFATINI TAKOMILLASHTIRISH. Latin American journal of education, 6(1), 505-513.
14. Xasanova, M., & Shodmanov, Q. (2023). Rivojlanishida nuqsoni–diqqat yetishmovchilik sindromi bor bolalarning tibbiy reabilitatsiyasi masalalari.«MAXSUS VA INKLYUZIV TA'LIM: AN'ANA, TAJRIBA VA INNOVATSIYALAR» mavzusida respublika anjumani tezlari to'plami. Nizomiy nomidagi TDPU, 650-653.