

TIBBIYOT



TA'LIMI & INNOVATSIYALARI



U.S. National Library of Medicine
National Institutes of Health

Advancing Health
Through Knowledge



- 14.00.00 - Tibbiyot fanlari;
- 14.00.01 - Akusherlik va ginekologiya;
- 14.00.02 - Morfologiya;
- 14.00.03 - Endokrinologiya;
- 14.00.04 - Otorinolaringologiya;
- 14.00.05 - Ichki kasalliklar;
- 14.00.06 - Kardiologiya;
- 14.00.07 - Gigiena;
- 14.00.08 - Oftal'mologiya;
- 14.00.09 - Pediatriya;
- 14.00.10 - Yuqumli kasalliklar;
- 14.00.11 - Dermatologiya va venerologiya;
- 14.00.12 - Tibbiy rehabilitologiya;
- 14.00.13 - Nevrologiya;
- 14.00.14 - Onkologiya;
- 14.00.15 - Patologik anatomiya;
- 14.00.16 - Normal va patologik fiziologiya;
- 14.00.17 - Farmakologiya va klinik farmakologiya;
- 14.00.18 - Psixiatriya va narkologiya;
- 14.00.19 - Klinik radiologiya;
- 14.00.20 - Tibbiy genetika;
- 14.00.21 - Stomatologiya;
- 14.00.22 - Travmatologiya va ortopediya;
- 14.00.23 - Hamshiralik ishini tashkil etish;
- 14.00.24 - Sud tibbiyoti;
- 14.00.27 - Xirurgiya;
- 14.00.28 - Neyroxirurgiya;
- 14.00.41 - Xalq tabobati;
- 14.00.35 - Bolalar xirurgiyasi;
- 14.00.34 - Yurak-qon tomir xirurgiyasi

№10-SON



2026-yil, oktabr

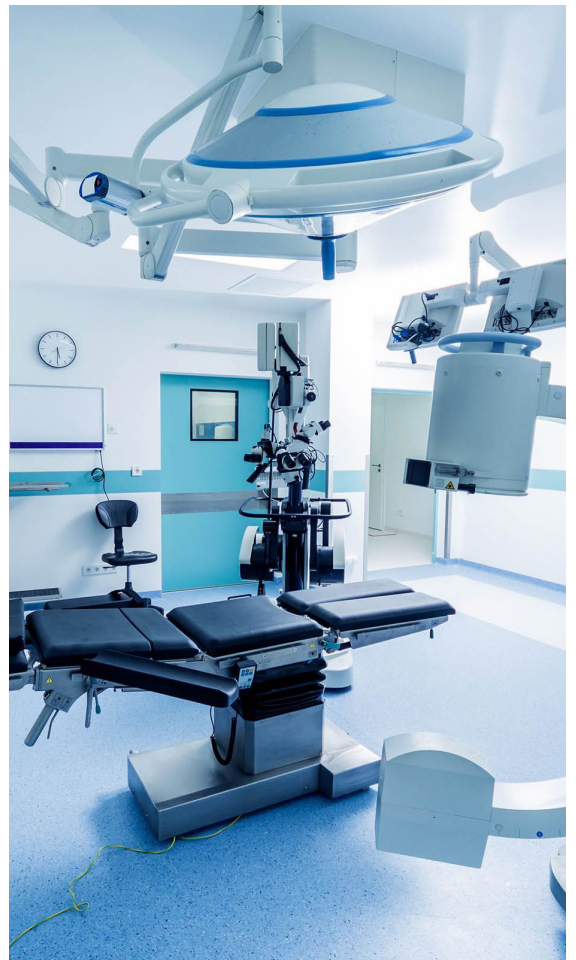
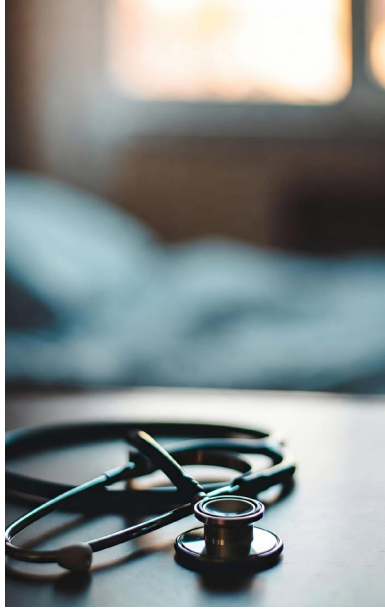


tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz



https://t.me/tibbbiyot_2100

Litsenziya raqami: №745444



Tahrir hay'ati a'zolari:



BOSH MUHARRIR:

Shuhrat Baymuradov Abdusalilovich
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Iminov Komiljon Odiljonovich
tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori

“Tibbiyot ta'limi va innovatsiyalari” ilmiy elektron jurnali 29.04.2025-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan C-5669801 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. Litsenziya raqami: №745444.

Tahrir hay'ati a'zolari:



Sharipov Kongratbay Avezimbetovich
Texnika fanlari doktori (DSc), professor



Ishanqulov Artiqboy Eshboyevich
Biologiya fanlari doktori (DSc), professor



Otamuradov Furqat Abdukarimovich
tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent.



Shuxrat Jumayevich Teshayev
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



Oral Aminovna Ataniyazova
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



Jalolova Feruza Maxamatjanovna
Tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (DSc), dotsent



Uraqov Shokir Ulashovich
tibbiyot fanlari doktori doktori (DSc)

Aripkhodjaeva Shakhzoda
resident doctor in national medical center

"TIBBIYOT TA'LIMI VA
INNOVATSIYALARI"
ilmiy elektron jurnali O'zbekiston
Respublikasi Axborot va ommaviy
kommunikatsiyalar agentligi
(AOKA) tomonidan 2024-yil
9-oktabrdan boshlab
c-5669651 raqami ostida rasmiy
ro'yxatdan o'tkazilgan.

Murojaat uchun telefon:
+998 97 748 70 03
Email: @munis_sm



MUNDARIJA

KARDIORENAL SAMARADORLIK NUQTAI NAZARIDAN FINERENON VA EPLERENONNING CHAP QORINCHA OTISH FRAKSIYASI SAQLANGAN YURAK YETISHMOVCHILIGI BEMORLARIDAGI QIYOSIY BAHOLANISHI.....	21
Qodirova Guljahon Ramazonovna, Tursunova Laylo Dilshatovna	
GIPERSPEKTRAL TASVIRLARNI TASNIFLASHDA FAZOVIIY SIZIB CHIQISH NIMANI O'LCHAYDI? YAQINLIK, KO'RILMAGAN SINFLAR VA SINFLAR TARKIBIGA AJRATISH.....	27
Tuxtamurodov Nozir Ulmas o'g'li	
DIABETIK PANJA SINDROMINING JARROHLIK ASORATLARINI DAVOLASHDA YANGI YONDASHUVLAR.....	34
Akmaljon Olimov	
FARG'ONA VODIYSI SHAROITIDA GERIATRİK YOSHDAgi BEMORLARDA O'PKA VA EKSTRAPULMONAL SILNING KLINİK-EPIDEMIOLOGİK XUSUSIYATLARI (2020–2025).....	40
Maxsumova Dinora Kamolovna, Zuhridin Salohiddinovich Salohiddinov	
ANTIBIOTIKLARGA CHIDAMLI BAKTERIYALAR: ZAMONAVIY TIBBIYOT MUAMMOSI.....	46
Abdisamatova Sarviniso Adisamatovna	
EFFECTIVENESS OF TREATMENTS FOR CORONARY ARTERY DISEASE.....	50
Alfiya S. Shamsiddinova, Xursandbek A. Ergashaliyev, O'g'iloy M. Umaraliyeva, Ibrokhimjon M. Xursanov	
KARDIORENAL SINDROMDA GENETIK VA EPIGENETIK DETERMINANTLAR HAMDA OQSIL BIOMARKERLAR PANELI: INTEGRATSION DIAGNOSTIK YONDASHUV.....	55
Korakulova Zilola Tilovmurodovna, Tursunkulov Ortikali, Ahmedova Umida Maxmudovna	
ANDIJON VILOYATI AYOLLAR POPULYATSIYADA QALQONSIMON BEZ PATOLOGİYALARI FONIDA SUT BEZI SARATON VA SARATON OLDI HOLATLARINI UCHRASH CHASTOTASI.....	65
Mahmudjonova Sayyoraxon Shavkatbek qizi	
SURUNKALI TROMBOEMBOLİK O'PKA GIPERTENZIYASI: PATOGENEZDAN DAVOLASH STRATEGIYASINI TANLASHGACHA.....	70
Sunnatova Gulbahor Ismatovna, Tashinova Laylo Xolmurodovna, Ergasheva Nigora Utkurovna, Xolmirzayev Baxtiyor Turgunovich	
TISH OLINGANDAN KEYIN PRP QO'LLASHNING KLINİK SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	77
Muqimov Odiljon Axmadjonovich, Urinova Gulnoza Shuxrat qizi	
TISH PROTEZLARI, JAG' MODELLARI VA JARROHLİK SHABLONLARINI YARATISHDA 3D-BOSMADAN FOYDALANISH.....	84
Abduganiyeva Shaxista Xodjiyevna, Axmedov Lutfullo	
SPORTCHILARDA KORONAR ARTERIYA KASALLIGINI YENGIL SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA ERTA ANIQLASH.....	89
Muksimova Shahnoza Shamuhitovna, Umirzakova Sabina Totlibayevna, Isxakova Nargiza Patxillayevna	
ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРОТОКОВОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА.....	103
Меджидов Меджид Нисрединович, Кафаров Ризван Тельманович, Тешабоев Мухаммадяхё Гуломкодирович, Рахматуллаев Азизбек Ахмадулло угли	
ОТДАЛЁННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА НОВОРОЖДЁННЫХ ПРИ ПРИКРЫТОЙ ПЕРФОРАЦИИ УЧАСТКА ПОПЕРЕЧНОЙ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ.....	122
Хамраев Абдурашид Журакулович, Акмалова Юлдуз Илхомовна, Каримов Итиёр Музаффарович	



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И УСЛОВИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ	132
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи	
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА	139
Файзиматов Музаффар Азамович	
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕКОНСТРУКТИВНЫМ ОПЕРАЦИЯМ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.....	144
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи	
ZRR VA AUTIZMLI BOLALARDA KOGNITIV-FUNKSIONAL REABILITATSIYADA MONTESSORI METODIKASINING O'RNI	152
Odilbekova Hurliqo, Kimsanboyeva Odina, Jahonboyeva Dilorom, Majidova Yoqutxon Nabievna	

ZRR VA AUTIZMLI BOLALARDA KOGNITIV-FUNKSIONAL REABILITATSIYADA MONTESSORI METODIKASINING O'RNI

**Odilbekova Hurliqo,
Kimsanboyeva Odina,
Jahonboyeva Dilorom**

Toshkent davlat tibbiyot universiteti,
Nevrologiya va bolalar nevrologiyasi, tibbiy genetika kafedrası,
magistrantlari, bolalar nevrologiyasi mutaxassisligi
ORCID: [0009-0002-0182-6720](https://orcid.org/0009-0002-0182-6720)

Ilmiy rahbar:

Majidova Yoqutxon Nabievna
tibbiyot fanlari doktori, professor

Annotatsiya: Nutq rivojlanishidagi kechikishlar va autizm bolalik davrida nafaqat nutq-kommunikativ faoliyatga, balki kognitiv, motor va adaptiv funksiyalarning rivojlanish profiliga ham ta'sir qilishi mumkin. Ushbu maqolada nutq rivojlanishidagi qiyinchiliklar va autizm kognitiv-funksional rehabilitatsiyaning klinik asoslari, klinik-nevrologik va funksional baholashning o'rni hamda Montessori metodikasining kompleks rehabilitatsiyadagi potensial imkoniyatlari adabiyotlar asosida tahlil qilindi. Tahlilda nutqni tushunish va ifodalash, kommunikativ tashabbus, diqqat, xotira, ijro funksiyalari, mayda motorika, praksis va kundalik faoliyatdagi mustaqillik kabi ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligi ko'rib chiqildi. Klinik nuqtayi nazardan, bolaning individual rivojlanish profilini aniqlashda anamnez, psixomotor rivojlanish tarixi, somatik va klinik-nevrologik ko'rik, eshitish va ko'rish holatini baholash, nutq-logopedik tekshiruv hamda zarur hollarda neyropsixologik baholashni kompleks qo'llash muhimdir. Montessori yondashuvining tayyorlangan muhit, predmetga asoslangan faoliyat, takrorlash, bosqichma-bosqich topshiriqlar va mustaqillikni rag'batlantirish kabi tamoyillari ayrim kognitiv va funksional vazifalar bilan nazariy jihatdan mos keladi. Biroq mavjud dalillar Montessori metodikasini nutq rivojlanishidagi kechikishlar yoki autizm uchun mustaqil, samaradorligi isbotlangan davolash usuli sifatida baholashga yetarli emas. Shu sababli uni individual maqsadlarga moslashtirilgan kompleks rehabilitatsiyaning qo'shimcha komponenti sifatida o'rganish maqsadga muvofiq.

Kalit so'zlar: nutq rivojlanishidagi kechikish, ZRR, autizm, klinik-nevrologik baholash, kognitiv funksiyalar, funksional rehabilitatsiya, Montessori metodikasi, mayda motorika, praksis, ijro funksiyalari.

Abstract: Developmental language difficulties and autism may affect not only speech and communication but also the cognitive, motor and adaptive developmental profiles of children. This article reviews the clinical foundations of cognitive-functional rehabilitation, the role of clinical-neurological and functional assessment, and the potential role of the Montessori approach in comprehensive rehabilitation for children with developmental language difficulties and autism. Attention is given to receptive and expressive language, communicative initiative, attention, memory, executive functions, fine motor skills, praxis and independence in daily activities. From a clinical perspective, characterization of an individual developmental profile should integrate developmental history, somatic and neurological examination, hearing and vision assessment, speech-language evaluation and, when indicated, neuropsychological assessment. Montessori principles, including a prepared environment, hands-on activities, repetition, graded tasks and the promotion of independence, are theoretically compatible with several cognitive and functional rehabilitation targets. However, the current evidence is insufficient to consider Montessori an established stand-alone treatment for developmental language difficulties or autism. It may therefore be investigated as an individualized adjunctive component of comprehensive rehabilitation. Future clinical studies should use clearly defined intervention protocols, standardized outcome measures, appropriate comparison groups and clinically meaningful functional endpoints.

Key words: developmental language difficulties, developmental language disorder, autism, clinical-neurological assessment, cognitive functions, functional rehabilitation, Montessori, fine motor skills, praxis, executive functions.



Аннотация: Задержка речевого развития и аутизм в детском возрасте могут влиять не только на речевую и коммуникативную деятельность, но и на профиль развития когнитивных, моторных и адаптивных функций. В статье на основе литературных данных проанализированы клинические основы когнитивно-функциональной реабилитации, роль клиничко-неврологической и функциональной оценки, а также потенциальные возможности методики Монтессори в комплексной реабилитации. Рассмотрена взаимосвязь понимания и выражения речи, коммуникативной инициативы, внимания, памяти, исполнительных функций, мелкой моторики, праксиса и самостоятельности в повседневной деятельности. С клинической точки зрения для определения индивидуального профиля развития важно комплексно использовать анамнез, историю психомоторного развития, соматический и клиничко-неврологический осмотр, оценку слуха и зрения, логопедическое обследование и, при необходимости, нейропсихологическое тестирование. Принципы Монтессори — подготовленная среда, предметная деятельность, повторение, поэтапные задания и поощрение самостоятельности — теоретически согласуются с отдельными когнитивными и функциональными задачами. Однако имеющихся данных недостаточно, чтобы считать методику Монтессори самостоятельным, доказанным методом лечения задержки речевого развития или аутизма. Целесообразно изучать её как дополнительный компонент комплексной реабилитации, адаптированный к индивидуальным целям.

Ключевые слова: задержка речевого развития, ЗРР, аутизм, клиничко-неврологическая оценка, когнитивные функции, функциональная реабилитация, методика Монтессори, мелкая моторика, праксис, исполнительные функции.

KIRISH

Bolaning nutqiy rivojlanishi markaziy nerv tizimining yetilishi, kognitiv jarayonlar, ijtimoiy kommunikatsiya va kundalik moslashuv bilan chambarchas bog'liq bo'lgan ko'p komponentli jarayondir. Nutq rivojlanishidagi kechikish faqat lug'at hajmining kamligi bilan cheklanmaydi; nutqni tushunish, fonologik qayta ishlash, grammatik tuzilmani egallash, predmetlarni nomlash, kommunikativ tashabbus va nutqdan vaziyatga mos foydalanish kabi jihatlarida turli darajadagi qiyinchiliklar kuzatilishi mumkin. CATALISE konsensusida bolalardagi til muammolarini tavsiflashda funksional oqibatlar, prognoz va boshqa rivojlanish holatlari bilan munosabatni hisobga olish zarurligi ko'rsatilgan [1, 2]. Xalqaro terminologiyada "developmental language disorder" (DLD) atamasi muayyan differensiallashtiruvchi biomedikal sabab bilan izohlanmaydigan va funksional ahamiyatga ega bo'lgan til buzilishlarini ifodalash uchun qo'llanadi [1, 2]. Shu sababli ushbu maqolada "ZRR" atamasi mahalliy klinik amaliyot va dissertatsiya tadqiqotida shakllantirilgan ishchi guruhni ifodalovchi termin sifatida saqlanadi; uni DLD bilan avtomatik ravishda tenglashtirish maqsadga muvofiq emas. Autizm esa ijtimoiy kommunikatsiya va ijtimoiy o'zaro ta'sirning o'ziga xos xususiyatlari, shuningdek, cheklangan va takrorlanuvchi xulq-atvor, qiziqishlar yoki faoliyat shakllari bilan tavsiflanadigan neyro-rivojlanish holatidir [3, 4]. Uning klinik fenotipi geterogen bo'lib, bir xil tashxis doirasida til rivojlanishi, intellektual faoliyat, sensor xususiyatlar, motor koordinatsiya va adaptiv ko'nikmalar darajasi sezilarli darajada farq qilishi mumkin [3]. Shu bois reabilitatsion yondashuv tashxis nomidan tashqari bolaning individual funksional profiliga ham asoslanishi lozim.

Nevrologik nuqtayi nazardan, nutqiy va kommunikativ qiyinchiliklarni baholashda rivojlanish anamnezi bilan bir qatorda bolaning psixomotor rivojlanishi, bosh aylanasi, kranial nervlar faoliyati, mushak tonusi, reflektor faoliyati, koordinatsiyasi, yurishi, mayda motorikasi va praksisini klinik jihatdan baholash differensial diagnostika uchun muhimdir. Instrumental tekshiruvlar esa barcha bolalarda bir xil hajmda emas, balki klinik ko'rsatmalarga muvofiq tanlanishi kerak [3]. ZRR va autizmlı bolalarda reabilitatsiya maqsadlarini faqat nutqni rivojlantirish bilan cheklash yetarli emas. Diqqatni ushlab turish, topshiriqni tushunish va yakunlash, ishchi xotira, kognitiv moslashuvchanlik, maqsadli harakatni rejalashtirish, mayda motorika va kundalik faoliyatdagi mustaqillik bolaning real funksional imkoniyatlarini belgilovchi muhim ko'rsatkichlardir [5–7]. Montessori metodikasining tayyorlangan muhit, predmetlar bilan bevosita ishlash, mustaqil faoliyat, takrorlash, sensor tajriba va bolaning individual sur'atini hisobga olishga asoslangan tamoyillari mazkur funksional yo'nalishlarning ayrimlari bilan nazariy jihatdan mos keladi. Biroq nazariy moslikni klinik samaradorlik bilan tenglashtirish mumkin emas. Montessori ta'limining umumiy dalillar bazasida ham metodologik cheklovlar mavjudligi ko'rsatilgan [13]. Autizmlı va intellektual rivojlanishida qiyinchiliklari bo'lgan bolalarga oid maxsus tizimli sharhlarda esa miqdoriy tadqiqotlar soni juda kamligi qayd etilgan [11, 12]. Tadqiqot maqsadi — ZRR va autizmlı bolalarda kognitiv-funksional qiyinchiliklarning klinik ahamiyatini umumlashirish, klinik-nevrologik va funksional baholashning reabilitatsion rejalashtirishdagi o'rnini yoritish hamda Montessori metodikasining kompleks reabilitatsiyadagi potensial imkoniyatlarini zamonaviy ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilish.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Bolalarda til rivojlanishi buzilishlarini tavsiflashda yagona terminologik yondashuv shakllangunga qadar ilmiy adabiyotlarda turli atamalar qo'llanilgan. CATALISE konsensusi funksional oqibatlariga ega bo'lgan va davom etishi kutiladigan til qiyinchiliklarini ifodalash uchun "developmental language disorder" (DLD) atamasini taklif qilgan hamda muayyan biomedikal sabab bilan bog'liq holatlarni alohida ajratish zarurligini ko'rsatgan [1, 2]. Xalqaro kasalliklar tasnifining 11-qayta ko'rib chiqilgan nashrida nutq va til rivojlanishining buzilishlari hamda autizm spektri neyrorivojlanish buzilishlari guruhida alohida toifalar sifatida keltirilgan [18]. Ushbu holatlar o'zaro kesishishi mumkinligi sababli klinik amaliyotda ularni bir-biridan va boshqa rivojlanish holatlaridan farqlash muhim hisoblanadi. Autizimli bolalarga bag'ishlangan klinik tavsiyalar va ilmiy sharhlarda bolani aniqlash, baholash hamda yordam rejasini tuzish jarayonlari individual rivojlanish profiliga asoslanishi, tashxis esa kompleks klinik baholash natijasida qo'yilishi ta'kidlanadi [3, 4]. Shu bilan birga, autizmning klinik geterogenligi, ya'ni til rivojlanishi darajasi, intellektual imkoniyatlar, sensor xususiyatlar va adaptiv ko'nikmalardagi farqlar reabilitatsiya maqsadlarini yagona andozaga solishga imkon bermaydi [3].

Kognitiv va motor sohalarga oid adabiyotlarda ijro funksiyalarining, jumladan, ishchi xotira, inhibitiv nazorat va kognitiv moslashuvchanlikning kundalik moslashuv hamda o'rganish jarayonidagi o'rni batafsil yoritilgan [5]. Autizm spektridagi bolalarda motor koordinatsiya va praksis bilan bog'liq qiyinchiliklar meta-tahlillar hamda alohida tadqiqotlarda qayd etilgan; ularning ijtimoiy va kommunikativ ko'rsatkichlar bilan bog'liqligi ham muhokama qilingan [6, 7]. Ushbu ma'lumotlar reabilitatsiya maqsadlarini faqat nutqni rivojlantirish bilan cheklamasdan, kognitiv va funksional sohalarni ham qamrab olish zarurligini asoslaydi. Autizmga oid aralashuvlar bo'yicha tadqiqotlarda tabiiy muhitda amalga oshiriladigan, rivojlanishga yo'naltirilgan xulq-atvor yondashuvlari empirik dalillar bilan qo'llab-quvvatlangan usullar sifatida ko'rib chiqilgan [15]. Erta yoshdagi bolalarda qo'llaniladigan aralashuvlarning samaradorligi meta-tahlillarda ham baholangan [16]. Dalillarga asoslangan amaliyotlarni tizimlashtiruvchi ilmiy sharhlar mavjud bo'lib, ular aralashuv usulini tanlashda tadqiqotlar sifati va dalillar darajasini hisobga olish zarurligini ko'rsatadi [17]. Shu nuqtayi nazardan, Montessori metodikasi asosan pedagogik yondashuv sifatida qaraladi va uni klinik reabilitatsiya vositasi sifatida baholash uchun alohida ilmiy dalillar talab etiladi.

Montessori yondashuvining asosiy tamoyillari M. Montessori asarlarida bayon etilgan [8–10]. Umumiy ta'lim sharoitida Montessori ta'limining dalillar bazasiga bag'ishlangan sharhda tadqiqotlar soni va metodologik sifati cheklanganligi, ayrim natijalar esa istiqbolli ekani qayd etilgan [13]. Maktabgacha yoshdagi bolalar ishtirokida o'tkazilgan uzunlamasiga tadqiqotda Montessori dasturi bo'yicha ta'lim olgan bolalarda ayrim ko'rsatkichlar yuqoriroq bo'lgani aniqlangan [14]. Biroq ushbu tadqiqotlar asosan autizm yoki til rivojlanishi buzilishlari tashxisi qo'yilmagan bolalarda o'tkazilgan. Shu sababli olingan natijalarni klinik guruhlariga bevosita tatbiq etish mumkin emas. Autizimli va intellektual rivojlanishida qiyinchiliklari bo'lgan bolalarga bag'ishlangan maxsus tizimli sharhlarda esa miqdoriy tadqiqotlar soni juda kamligi, kichik tanlanmalar va tadqiqotlararo tafovutlar natijalarni umumlashtirish imkoniyatini cheklashi ta'kidlangan [11, 12]. Shunday qilib, adabiyotlar tahlili bir nechta ilmiy bo'shliqni ko'rsatadi. Birinchidan, ZRR kuzatiladigan bolalarda Montessori yondashuvining kognitiv-funksional natijalarga ta'sirini o'rganuvchi tadqiqotlar juda kam. Ikkinchidan, autizimli bolalarda mavjud tadqiqotlarning soni va metodologik sifati cheklangan. Uchinchidan, aralashuv komponentlari va natijalarni baholash ko'rsatkichlari yetarlicha standartlashtirilmagan. Mazkur narrativ sharh ushbu ilmiy bo'shliqlarni hisobga olgan holda, Montessori metodikasining kompleks reabilitatsiyadagi potensial o'rnini klinik-nevrologik nuqtayi nazardan tahlil qilishga qaratilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqola narrativ adabiyotlar sharhi sifatida tayyorlandi. Tahlilga bolalarda nutq va til rivojlanishi, autizm, kognitiv va ijro funksiyalari, motor koordinatsiya, praksis, klinik-nevrologik baholash, Montessori pedagogikasi hamda rivojlantiruvchi aralashuvlarga oid ilmiy manbalar kiritildi. Manbalar tarkibida xalqaro konsensus hujjatlari, klinik tavsiyalar, meta-tahlillar, tizimli sharhlar va original tadqiqotlar mavjud. Tahlilning asosiy yo'nalishlari quyidagilarni qamrab oldi: 1) ZRR atamasining zamonaviy klinik talqini va differensial diagnostik yondashuv; 2) autizmning klinik geterogenligi; 3) klinik-nevrologik va funksional baholashning tarkibiy qismlari; 4) nutq-kommunikativ va kognitiv funksiyalar; 5) diqqat, xotira va ijro funksiyalari; 6) mayda motorika va praksis; 7) Montessori metodikasining nazariy tamoyillari; 8) Montessori yondashuvining mavjud klinik dalillari va ilmiy bo'shliqlar. Mazkur maqola tizimli sharh sifatida emas, balki mavjud adabiyotlarni klinik-nevrologik nuqtayi nazardan konseptual sintez qiluvchi narrativ sharh sifatida talqin qilinishi lozim. Shu sababli unda individual bemorlarga oid yangi klinik natijalar yoki intervensiya samaradorligi bo'yicha muallif tomonidan olingan statistik ko'rsatkichlar keltirilmagan.



TAHLIL VA NATIJALAR

Bolalarda nutq va til rivojlanishining buzilishlari etiologik va klinik jihatdan bir xil guruhni tashkil etmaydi. CATALISE konsensusida funksional jihatdan ahamiyatli va davom etishi kutiladigan til qiyinchiliklarini aniq terminologiya asosida tavsiflash zarurligi ta'kidlangan. DLD atamasi muayyan biomedikal sabab bilan izohlanmaydigan rivojlanish til buzilishlarini ifodalash uchun tavsiya etilgan [1, 2]. Shu bilan birga, til bilan bog'liq qiyinchiliklar boshqa neyrorivojlanish holatlari bilan birga uchrashi mumkin. Klinik amaliyotda ZRR shikoyati bilan murojaat qilgan bolani faqat nutq rivojlanishining kechikishi bilan cheklangan holat sifatida ko'rish diagnostik xatolarga olib kelishi mumkin. Anamnezni yig'ishda prenatal va perinatal davr, psixomotor rivojlanish bosqichlari, nutq rivojlanishining dinamikasi, regressiya epizodlari, eshitish holati, tutqanoq xurujlari, uyqu va xulq-atvor xususiyatlari aniqlanadi. Nevrologik ko'rik va rivojlanishning boshqa sohalarini baholash nutqiy shikoyat mustaqil muammoni ifodalayaptimi yoki kengroq rivojlanish profilining bir qismi hisoblanadimi, degan savolga javob topishga yordam beradi [3]. Autizmning klinik ko'rinishi bolaning yoshi, tilni egallash darajasi, intellektual imkoniyatlari, sensor xususiyatlari va adaptiv ko'nikmalariga qarab sezilarli darajada farqlanadi. Ayrim bolalarda funksional nutq juda cheklangan bo'lishi mumkin; boshqa bolalarda esa formal nutq yaxshi shakllangan bo'lsa-da, suhbatni boshlash, navbat almashish, kommunikativ niyatni anglash yoki nutqni ijtimoiy vaziyatga moslashtirish bilan bog'liq qiyinchiliklar saqlanib qolishi mumkin [3, 4]. Shu sababli autizmlı bolani reabilitatsion baholashda nutqning mavjudligi yoki yo'qligi yagona mezon bo'la olmaydi. Sensor xususiyatlar, motor koordinatsiya, praksis, diqqat, ijro funksiyalari va adaptiv xulqning individual profili ham hisobga olinishi kerak. Klinik-nevrologik baholash reabilitatsiyadan oldin bolaning rivojlanish profilini aniqlash va qo'shimcha nevrologik holatlarni farqlashga xizmat qiladi. Anamnestik ma'lumotlardan tashqari umumiy somatik ko'rik, antropometrik ko'rsatkichlar, jumladan, bosh aylanasi, kranial nervlar faoliyati, mushak tonusi va kuchi, chuqur pay reflekslari, patologik reflekslar, koordinatsiya, muvozanat, yurish hamda mayda motorika baholanishi mumkin. Yoshga mos ravishda praksis va maqsadli harakatlarni rejalashtirish qobiliyati ham tekshiriladi.

Bunday ko'rikning vazifasi autizm yoki nutq rivojlanishidagi buzilishni nevrologik tekshiruv yordamida "tasdiqlash" emas, balki rivojlanish profilini to'liq tavsiflash, komorbid holatlar yoki differensial tashxisni talab qiladigan belgilarni aniqlash va keyingi tekshiruvlar zaruratini belgilashdan iborat. Masalan, regressiya, tutqanoq xurujlari, mikro- yoki makrosefaliya, fokal nevrologik belgilar yoxud boshqa klinik "qizil bayroqlar" mavjud bo'lsa, qo'shimcha instrumental tekshiruvlar zarurati individual ravishda hal qilinadi [3]. EEG, neyroimaging va boshqa instrumental usullarni barcha bolalarga muntazam ravishda tayinlash klinik jihatdan asoslangan universal talab hisoblanmaydi. Ularni tanlash anamnez va klinik-nevrologik ko'rik natijalariga bog'liq bo'lishi kerak [3]. Shu nuqtayi nazar reabilitatsion tadqiqotlarda ham muhim: instrumental tekshiruv natijalari klinik savol mavjud bo'lgan hollarda tegishli kontekstda talqin qilinishi lozim. Kognitiv funksiyalar axborotni qabul qilish, ajratish, saqlash, qayta ishlash va maqsadga yo'naltirilgan faoliyatni boshqarishda ishtirok etadi. Diqqatning davomiyligi, ishchi xotira, inhibitiv nazorat va kognitiv moslashuvchanlik bolaning topshiriqlarni bajarishi, o'quv jarayoniga qo'shilishi va kundalik faoliyatini tashkil etishida muhim ahamiyatga ega [5]. Nutq rivojlanishidagi qiyinchiliklar kognitiv baholash natijalarini talqin qilishni murakkablashtirishi mumkin. Verbal ko'rsatmalarni tushunish yoki javobni nutq orqali ifodalashdagi cheklanishlar bolaning umumiy kognitiv imkoniyatlarini past baholash xavfini tug'diradi. Shu sababli baholash jarayonida bolaning til darajasi, noverbal imkoniyatlari va topshiriqlarni bajarish strategiyasi birgalikda hisobga olinishi kerak.

Reabilitatsion maqsadlar nuqtayi nazaridan diqqatni topshiriqqa yo'naltirish, ishchi xotirada harakatlar ketma-ketligini saqlash, xatolarni aniqlash, faoliyatni rejalashtirish va yakunlash kabi jarayonlar alohida ahamiyatga ega. Bunday ko'rsatkichlar bolaning nafaqat test natijalarini, balki real faoliyatdagi funksional imkoniyatlarini ham tushunishga yordam beradi. Mayda motorika qo'l va barmoqlarning aniq hamda muvofiqlashtirilgan harakatlarini talab qiladigan faoliyatlarni qamrab oladi. Kiyinish, tugma taqish, qalamdan foydalanish, predmetlarni saralash va joylashtirish kabi kundalik vazifalarni bajarishda mayda motorik nazoratning yetarli darajada rivojlangan bo'lishi muhimdir. Autizmida motor koordinatsiya va praksis bilan bog'liq qiyinchiliklar alohida tadqiqotlarda qayd etilgan [6, 7]. Praksis oddiy harakatni bajarishdan farqli ravishda maqsadni belgilash, harakatlar ketma-ketligini rejalashtirish va natijani nazorat qilishni talab qiladi. Shu sababli reabilitatsiyada faqat mushak kuchi yoki harakat amplitudasini emas, balki maqsadli harakatning aniqligi, ketma-ketligi va mustaqil bajarilishini ham hisobga olish lozim. Montessori materiallarining ayrim turlari predmetlarni ushlash, ko'chirish, saralash, moslashtirish, ochish-yopish va ketma-ket amallarni bajarishni talab qiladi. Shu jihatdan ular mayda motorika va praksisni funksional topshiriqlar bilan birlashtirish uchun tuzilgan muhitni ta'minlashi mumkin. Biroq bunday nazariy mexanizmning mavjudligi o'z-o'zidan klinik samaradorlikni isbotlamaydi. Montessori yondashuvi tayyorlangan muhit, bolaning faol ishtiroki, predmetlar bilan bevosita ishlash, mustaqil tanlov, takrorlash va individual rivojlanish sur'atini hisobga olish kabi tamoyillar bilan tavsiflanadi [8–10]. Montessori pedagogikasida bola bilimlarni faqat verbal tushuntirish orqali emas, balki konkret materiallar bilan faol ishlash orqali ham o'zlashtiradi. Ilmiy adabiyotlarda Montessori ta'limining ayrim komponentlari diqqat, ijro funksiyalari, akademik

tayyorgarlik va mayda motor faoliyat bilan bog'liq bo'lishi mumkinligi ko'rsatilgan. Biroq mavjud tadqiqotlarda aynan qaysi komponent kuzatilgan natijalarga sabab bo'lganini ajratish har doim ham mumkin emas [13, 14]. Shu sababli klinik maqolalarda Montessori yondashuvining potentsial mexanizmlari ehtiyotkorlik bilan, sababiy xulosalar chiqarmasdan bayon qilinishi kerak.

ZRR bo'lgan bolalarda Montessori faoliyatining potentsial ahamiyati konkret predmet, harakat va verbal belgining bitta vaziyatda birlashtirilishi bilan izohlanishi mumkin. Masalan, predmetlarni rang, shakl yoki hajm bo'yicha ajratish jarayonida bola tegishli belgilarni farqlaydi, maqsadli harakatni bajaradi, topshiriq qoidalariga amal qiladi va ayni vaqtda predmet nomini eshitish yoki qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladi. Shu bilan birga, Montessori materiallari nutq terapiyasining o'rnini bosmaydi. Nutqiy natijalarga erishish uchun logoped yoki boshqa mutaxassis mashg'ulot davomida predmetlarni nomlash, tanlash, so'rash, oddiy savollarga javob berish, ikki bosqichli ko'rsatmalarni bajarish va kommunikativ tashabbusni rag'batlantirish kabi aniq maqsadlarni belgilashi kerak. Demak, Montessori materiallari reabilitatsion vosita sifatida qo'llanishi mumkin, biroq ularning klinik vazifasi intervensiya protokolidan alohida aniqlashtirilishi lozim. Montessori yondashuvining autizimli bolalardagi samaradorligiga oid dalillar hozircha cheklangan. 2025-yilda e'lon qilingan Li muallifligidagi tizimli sharhda Montessori bilan bog'liq adabiyotlar PRISMA va PICOS yondashuvlari asosida tahlil qilingan va yakuniy sifat tahliliga 15 ta tadqiqot kiritilgan. Muallif yuqori sifatli tadqiqotlarga ehtiyoj borligini ta'kidlagan [11]. Di Blasi va hammualliflarning 2025-yilgi tizimli sharhida intellektual rivojlanishida qiyinchiliklari bo'lgan hamda autizimli bolalar va yoshlar haqidagi 7165 ta hisobot ko'rib chiqilib, kiritish mezonlariga mos atigi 3 ta miqdoriy tadqiqot aniqlangan. Tanlangan tadqiqotlarda motor ko'nikmalar, idrok, kognitiv rivojlanish va o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish kabi yo'nalishlarda ijobiy o'zgarishlar qayd etilgan bo'lsa-da, tanlanmalar hajmining kichikligi va tadqiqotlar o'rtasidagi farqlar natijalarni umumlashtirish imkoniyatini cheklaydi [12].

Shunday qilib, mavjud dalillar Montessori metodikasini istiqbolli yo'nalish sifatida o'rganish uchun asos beradi, biroq uni autizm yoki ZRR uchun mustaqil va samaradorligi isbotlangan davolash usuli sifatida taqdim etish uchun yetarli emas. Ayniqsa, intervensiya davomiyligi, foydalaniladigan materiallar, mutaxassis ishtiroki, ishtirokchilarning rivojlanish profili va natija ko'rsatkichlaridagi farqlar tadqiqotlar o'rtasida bevosita taqqoslashni qiyinlashtiradi. Montessori faoliyati doirasida bir nechta funksional jarayon bir vaqtning o'zida faollashishi mumkin. Predmetni tanlash va farqlash idrok jarayonlarini, uni ushlash va joylashtirish mayda motorikani, amallar ketma-ketligini saqlash ishchi xotirani, topshiriqni yakunlash esa diqqat va ijro funksiyalarini talab qilishi mumkin. Xatolarni mustaqil aniqlash va tuzatish faoliyatni monitoring qilish imkoniyatini yaratadi. Predmetlarga asoslangan faoliyat verbal ko'rsatmalarni konkret harakatlar bilan bog'lash uchun qo'shimcha vizual-amaliy tayanch bo'lib xizmat qilishi mumkin. Biroq ushbu mexanizmlar hozircha asosan nazariy asosga ega. Ularning klinik ahamiyatini standartlashtirilgan testlar va funksional natijalar yordamida alohida tekshirish talab etiladi. Adabiyotlar tahlili nutq rivojlanishidagi qiyinchiliklar va autizmda reabilitatsiyani faqat bitta simptomga qaratish yetarli emasligini ko'rsatadi. Klinik jihatdan muhim yondashuv bolaning rivojlanish tarixini, nevrologik statusini, nutq-kommunikativ profilini, kognitiv jarayonlarini, motor va adaptiv funksiyalarini yaxlit tizim sifatida baholashdan iborat. Klinik-nevrologik tekshiruv bu jarayonda ikkita vazifani bajaradi: birinchidan, rivojlanish profilining nevrologik xususiyatlarini aniqlash; ikkinchidan, qo'shimcha tekshiruvlar yoki boshqa mutaxassislar konsultatsiyasini talab qiluvchi belgilarni ajratish. Bunda nevrologik ko'rik autizmni tasdiqlovchi alohida test sifatida emas, balki kompleks klinik baholashning bir qismi sifatida qaralishi kerak [3].

Montessori yondashuvining strukturaviy tashkil etilgan, predmetlarga asoslangan va takroriy faoliyatlari ayrim kognitiv-motor vazifalar bilan konseptual jihatdan mos keladi. Shu bilan birga, 2017-yilda e'lon qilingan dalillar sharhida Montessori ta'limi bo'yicha tadqiqotlar soni va metodologik sifati cheklanganligi, shuningdek, randomizatsiyalangan nazoratli tadqiqotlar yetishmasligi kabi muammolar qayd etilgan [13]. 2025-yilda e'lon qilingan maxsus tizimli sharhda ham autizm va intellektual rivojlanishida qiyinchiliklari bo'lgan bolalarda Montessori metodikasiga oid miqdoriy tadqiqotlar juda kamligi ta'kidlangan [12]. Shu sababli Montessori metodikasining reabilitatsiyadagi o'rnini baholashda «metod samarali» degan umumiy xulosadan ko'ra, qaysi funksional ko'rsatkichga, qaysi yosh guruhida, qanday intensivlikdagi va qaysi protokol asosidagi intervensiya ijobiy ta'sir ko'rsatishini aniqlash muhimroqdir. Kelgusidagi tadqiqotlarda nutq-kommunikativ natijalar bilan bir qatorda diqqat, ijro funksiyalari, mayda motorika, praksis va kundalik faoliyatdagi mustaqillikni standartlashtirilgan mezonlar yordamida baholash maqsadga muvofiq. Mazkur magistrlik dissertatsiyasi doirasida rivojlanishning umumiy kechikishi (ZRR) bo'lgan 30 nafar bola va autizimli 30 nafar boladan iborat ikkita klinik guruhni o'rganish ko'zda tutilgan. Ushbu guruhlar asosida kognitiv va funksional ko'rsatkichlarni o'rganish rejalashtirilgan. Keyingi klinik bosqichda intervensiya samaradorligini baholash uchun boshlang'ich va dinamik ko'rsatkichlarni aniq ajratish zarur. Bunda parallel logopedik mashg'ulotlar, boshqa reabilitatsion usullar, oilaviy muhit va bolaning individual rivojlanish xususiyatlari kabi natijalarga ta'sir qiluvchi omillar hisobga olinishi lozim.



XULOSA

ZRR va autizmlı bolalarda nutq-kommunikativ qiyinchiliklar kognitiv, motor va adaptiv funksiyalar bilan o'zaro bog'liq holda namoyon bo'lishi mumkin. Shu sababli klinik baholash rivojlanish anamnezi, somatik va klinik-nevrologik ko'rik, nutq-logopedik baholash hamda zarur hollarda neyropsixologik tekshiruvlarni birlashtirgan kompleks yondashuvga asoslanishi kerak. Montessori metodikasining tayyorlangan muhit, predmetlarga asoslangan faoliyat, takrorlash, bosqichma-bosqich topshiriqlar va mustaqillikni qo'llab-quvvatlash kabi tamoyillari kognitiv-funksional reabilitatsiyaning ayrim maqsadlariga nazariy jihatdan mos keladi. Biroq mavjud ilmiy dalillar Montessori metodikasini ZRR yoki autizm uchun mustaqil va samaradorligi isbotlangan davolash usuli sifatida tavsiya etish uchun yetarli emas.

Shu bois Montessori yondashuvini individual klinik va funksional maqsadlarga moslashtirilgan kompleks reabilitatsiyaning qo'shimcha komponenti sifatida o'rganish maqsadga muvofiq. Kelgusidagi tadqiqotlarda aniq intervensiya protokoli, mos nazorat guruhi, standartlashtirilgan natija ko'rsatkichlari, klinik jihatdan muhim funksional mezonlar va yetarli davomiylikdagi kuzatuvni ta'minlash zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Bishop D.V.M., Snowling M.J., Thompson P.A., Greenhalgh T.; CATALISE-2 Consortium. Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2017;58(10):1068–1080. DOI: 10.1111/jcpp.12721.
2. Bishop D.V.M. Why is it so hard to reach agreement on terminology? The case of developmental language disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2017;52(6):671–680. DOI: 10.1111/1460-6984.12335.
3. Hyman S.L., Levy S.E., Myers S.M.; Council on Children with Disabilities, Section on Developmental and Behavioral Pediatrics. Identification, evaluation, and management of children with autism. *Pediatrics*. 2020;145(1). DOI: 10.1542/peds.2019-3447.
4. Lord C., Elsabbagh M., Baird G., Veenstra-VanderWeele J. Autism. *The Lancet*. 2018;392(10146):508–520. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)31129-2.
5. Diamond A. Executive functions. *Annual Review of Psychology*. 2013;64:135–168. DOI: 10.1146/annurev-psych-113011-143750.
6. Fournier K.A., Hass C.J., Naik S.K., Lodha N., Cauraugh J.H. Motor coordination in autism spectrum disorders: a synthesis and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2010;40:1227–1240.
7. Dziuk M.A., Larson J.C.G., Apostu A., Mahone E.M., Denckla M.B., Mostofsky S.H. Dyspraxia in autism: association with motor, social, and communicative deficits. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2007;49:734–739. DOI: 10.1111/j.1469-8749.2007.00734.x.
8. Montessori M. *The Montessori Method*. New York: Frederick A. Stokes Company; 1912.
9. Montessori M. *The Absorbent Mind*. Madras: Theosophical Publishing House; 1949.
10. Montessori M. *The Discovery of the Child*. New York: Ballantine Books; 1967.
11. Li Y. Global autism prevalence, and exploring Montessori as a practical educational solution: a systematic review. *Frontiers in Psychiatry*. 2025;16:1604937. DOI: 10.3389/fpsy.2025.1604937.
12. Di Blasi F.D., Costanzo A.A., Stimoli M.A., Liccardi G., Zoccolotti P., Buono S. Maria Montessori's Educational Approach to Intellectual Disability and Autism: A Systematic Review of Quantitative Research. *Education Sciences*. 2025;15(8):1031. DOI: 10.3390/educsci15081031.
13. Marshall C. Montessori education: a review of the evidence base. *npj Science of Learning*. 2017;2:11. DOI: 10.1038/s41539-017-0012-7.
14. Lillard A.S., Heise M.J., Richey E.M., Tong X., Hart A., Bray P.M. Montessori preschool elevates and equalizes child outcomes: a longitudinal study. *Frontiers in Psychology*. 2017;8:1783. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.01783.
15. Schreibman L., Dawson G., Stahmer A.C., et al. Naturalistic developmental behavioral interventions: empirically validated treatments for autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2015;45(8):2411–2428. DOI: 10.1007/s10803-015-2407-8.
16. Sandbank M., Bottema-Beutel K., Crowley S., et al. Project AIM: Autism intervention meta-analysis for studies of young children. *Psychological Bulletin*. 2020;146(1):1–29.
17. Hume K., Steinbrenner J.R., Odom S.L., et al. Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2021;51:4013–4032.
18. World Health Organization. *International Classification of Diseases 11th Revision (ICD-11): Neurodevelopmental Disorders*. Geneva: WHO.

TIBBIYOT

TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

2026. № 10

Muharrir: Sherzod Qurbonov

Mas'ul kotib: Surmaniso Mirzaliyeva

Dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Tibbiyot ta'limi va innovatsiyalari" ilmi elektron jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @munis_sm

Tel.: 97 748 70 03





Google
scholar

