



Sefepimning yana bir muhim jihati — u boshqa avlod sefalosporinlardan farqli o‘laroq, markaziy asab tizimiga o‘tish xususiyatiga ega. Bu xususiyat uni menenjit va neyroinfeksiyalarni davolashda qo‘llash imkonini beradi. Biroq, bu afzallik bilan birga, yuqori konsentratsiyalarda neyrotoksiklik xavfi ham mavjud. Shu sababli, neyroinfeksiyalarni davolashda preparatning dozasini qat’iy nazorat qilish tavsiya etiladi.

Tadqiqot davomida Sefepimning boshqa sefalosporinlar (Seftriakson, Sefotaksim, Sefuroksim) bilan solishtirilgan tahlili ham o‘tkazildi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, Sefepimning gram-manfiy bakteriyalarga qarshi faolligi yuqoriroq, biroq gram-musbat bakteriyalar uchun Seftriakson biroz samaraliroq. Shu bilan birga, Sefepim infeksiya qaytalanishini oldini olishda yaxshiroq natija beradi, chunki u bakterial hujayralarga chuqur kirib, uzoq muddatli ta’sir ko‘rsatadi.

Tahlillar asosida quyidagi xulosalarga kelindi: Sefepim yuqori samarali, keng ta’sir doirasiga ega, toksikligi nisbatan past va ko‘p antibiotiklarga chidamli bakteriyalarga qarshi ishlatiladigan ishonchli preparat hisoblanadi. Ammo uni noto‘g‘ri yoki nazoratsiz qo‘llash antibiotik rezistentligini rivojlantirishi mumkin. Shu sababli, Sefepimni klinik sharoitlarda, aniq bakterial infeksiya turi aniqlangandan so‘ng, mutaxassis tavsiyasi asosida qo‘llash tavsiya etiladi.

Umuman olganda, Sefepim tibbiyotda o‘z o‘rnini topgan kuchli antimikrob vosita bo‘lib, uning afzalliklari — keng ta’sir doirasi, yuqori chidamlilik, va past toksiklik darajasi — uni ko‘plab infeksiyon kasalliklarni davolashda birinchi tanlov preparatiga aylantiradi. Shu bilan birga, antibiotiklarning oqilona ishlatilishi va farmakoekologik nazorat mexanizmlarining kuchaytirilishi kelgusida Sefepimning samaradorligini yanada oshiradi hamda rezistent bakteriyalar sonining kamayishiga xizmat qiladi.

Xulosa

Mazkur tadqiqot davomida Sefepim antibiotigi va uning tibbiyotda qo‘llanilishi, afzalliklari hamda kamchiliklari tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, Sefepim — to‘rtinchi avlod sefalosporinlaridan biri sifatida keng ta’sir doirasi va β -laktamazalarga yuqori chidamliligi bilan ajralib turadi. U gram-musbat va gram-manfiy bakteriyalarga qarshi samarali bo‘lib, pnevmoniya, sepsis, siydik yo‘llari infeksiyalari, teri va yumshoq to‘qimalar infeksiyalari kabi og‘ir kasalliklarni davolashda muhim rol o‘ynaydi.

Sefepimning farmakokinetik xususiyatlari (qisqa yarim parchalanish davri, buyrak orqali chiqarilishi) uni parenteral yo‘l bilan xavfsiz qo‘llash imkonini beradi. Shu bilan birga, preparatning afzalliklari bilan birga nojo‘ya ta’sirlari ham mavjud: allergik reaksiyalar, oshqozon-ichak buzilishlari, yuqori dozalarda nefrotoksiklik va neyrotoksiklik xavfi. Bu esa preparatni qo‘llashda shifokor nazoratini zarur qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Neu, H. C. *Cephalosporins: A Review of the Fourth Generation*. – Clinical Microbiology Reviews, 2022.
2. Pletz M. W., Burkhardt O. *Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Cefepime*. – Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 2023.
3. O‘rmonjonov Azizbek Muhammadjon o‘g‘li. (2025). INKLYUZIV TA’LIMNING MUSIQA TA’LIMDAGI O‘RNI VA AHAMIYATI. TA’LIM VA TARAQQIYOT, 4(3), 607-613.
4. Botirova Sevara Mamurovna, Tursunov Ramziddin Abdixalil o‘g‘li. (2025). MA’NAVIY BARKAMOL YOSHLAR YANGI O‘ZBEKISTON BUNYODKORI. MA’NAVIY BARKAMOL YOSHLAR YANGI O‘ZBEKISTON BUNYODKORI, 1(1), 98-102.
5. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. “Antimikrob preparatlar qo‘llanilishini nazorat qilish to‘g‘risida”gi nizom. – Toshkent, 2020 y.
6. CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute). *Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing*. 33rd Edition. – USA: CLSI, 2023.
7. Zhanel, G. G., et al. *Cefepime: A Review of a Fourth-Generation Cephalosporin*. Clinical Microbiology Reviews, 2001, 14(4), pp. 847–868.

AUTISTIK SPEKTR BUZILISHI BO‘LGAN BOLALARDA DIQQATNI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY TAMOIYILLARI

Istamova Sitora Ne‘matovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, assistent

E-mail: sitor0818@gmail.com



Annotatsiya: Mazkur maqolada autistik spektr buzilishi (ASB) bo’lgan bolalarda diqqat jarayonini rivojlantirishga doir psixologik-pedagogik tamoyillar chuqur tahlil qilinadi. Diqqat inson ongining asosiy funksiyalaridan biri bo’lib, atrof-muhitdagi hodisa va voqealarni ongli ravishda idrok qilish, axborotlarni saralash, muhimini ajratib olish va unga nisbatan faoliyatni yo’naltirishda hal qiluvchi omil hisoblanadi. ASB bo’lgan bolalarda diqqatning xususiyatlari, e’tiborning barqaror emasligi, sensor sezgirlik va ijtimoiy muloqotdagi cheklovlar tufayli o’ziga xos bo’ladi. Maktabgacha va boshlang’ich maktab yoshidagi ASB bo’lgan bolalar uchun diqqatni rivojlantirish ularning kognitiv, hissiy va ijtimoiy rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Maqolada bolalarning yoshiga xos diqqat xususiyatlari, ASB bo’lgan bolalarda diqqatning ixtiyorsiz, ixtiyoriy va post-ixtiyoriy turlari, shuningdek har bir bosqichdagi rivojlanish xususiyatlari tahlil qilinadi. Pedagoglar, ota-onalar va psixologlar uchun diqqatni rivojlantirishda qo’llanilishi mumkin bo’lgan samarali metod va texnologiyalar, didaktik o’yinlar, mashqlar, interaktiv va sensor treninglar tizimlashtiriladi. Diqqatni shakllantirishda bolalarning qiziqishlari, individual yondashuv, bosqichma-bosqichlik, motivatsiya va ijobiy emotsional muhit yaratish muhim omil sifatida o’rganiladi. Shuningdek, maqolada diqqat buzilishining oldini olish, uni erta aniqlash va korreksion ishlar orqali tuzatish yo’llari ham ko’rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari ASB bolalarda kognitiv salohiyatni oshirish, ularni faollikka undash va darslarda samarali ishtirokini ta’minlashda amaliy qo’llanma sifatida muhim ahamiyatga ega.

Kalit so’zlar: diqqatni rivojlantirish, autistik spektr buzilishi, bolalar psixologiyasi, e’tibor, sensor integratsiya, didaktik o’yinlar, ta’lim metodikasi, kognitiv rivojlanish, faoliyatga yo’naltirilgan yondashuv, pedagogik tamoyillar.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ВНИМАНИЯ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Истамова Ситора Нематовна

Самаркандский государственный медицинский университет, ассистент

E-mail: sitor0818@gmail.com

Аннотация: В данной статье будет проведен углубленный анализ психолого-педагогических принципов развития процесса внимания у детей с расстройствами аутистического спектра (рас). Внимание является одной из основных функций человеческого разума и является определяющим фактором в сознательном восприятии явлений и событий окружающей среды, сортировке информации, выделении важного и ориентации деятельности на него. В данной статье будет проведен углубленный анализ психолого-педагогических принципов развития процесса внимания у детей с расстройствами аутистического спектра (рас). Внимание является одной из основных функций человеческого разума и является определяющим фактором в сознательном восприятии явлений и событий окружающей среды, сортировке информации, выделении важного и ориентации деятельности на него. У детей с РАС особенности внимания становятся специфичными из-за неустойчивости внимания, сенсорной чувствительности и ограничений в социальном общении. Для детей с РАС дошкольного и младшего школьного возраста развитие внимания важно для их когнитивного, эмоционального и социального развития. В статье анализируются особенности детского возрастного внимания, произвольные, непроизвольные и постпроизвольные виды внимания у детей с инструментарием, а также особенности развития на каждом этапе. Для детей с РАС дошкольного и младшего школьного возраста развитие внимания важно для их когнитивного, эмоционального и социального развития. В статье анализируются особенности детского возрастного внимания, произвольные, непроизвольные и постпроизвольные виды внимания у детей с инструментарием, а также особенности развития на каждом этапе. Для педагогов, родителей и психологов систематизируются эффективные методы и технологии, дидактические игры, упражнения, интерактивные и сенсорные тренинги, которые можно применять для развития внимания. В формировании внимания как важного фактора изучаются интересы детей, индивидуальный подход, поэтапность, мотивация и создание положительной эмоциональной атмосферы. Также в статье рассматриваются способы предупреждения нарушения внимания, его раннего выявления и коррекции посредством коррекционной работы. Результаты исследования АСБ важны как практическое руководство по повышению когнитивных способностей детей, побуждению их к активности и обеспечению эффективного участия в занятиях.



Ключевые слова: Развитие внимания, расстройство аутистического спектра, детская психология, внимание, сенсорная интеграция, дидактические игры, методика обучения, когнитивное развитие, деятельностно-ориентированный подход, педагогические принципы.

BASIC PRINCIPLES OF ATTENTION DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS

Istamova Sitora Ne'matovna

Samarkand State Medical University, assistant

E-mail: sitor0818@gmail.com

Annotation: this article analyzes in depth the psychological and pedagogical principles for the development of the attention process in children with autistic spectrum disorder (ASD). Attention is one of the main functions of the human mind and is a decisive factor in the conscious perception of phenomena and events in the environment, the sorting of information, the extraction of an important one and the orientation of activity in relation to it. In children with ASD, attention is specific due to the characteristics of attention, instability of attention, sensory sensitivity and restrictions in social communication. For children of preschool and primary school age with ASD, attention development is important in their cognitive, emotional and social development. The article analyzes the features of attention characteristic of the age of children, involuntary, involuntary and post-involuntary types of attention in children with ASD, as well as the features of development at each stage. Effective methods and technologies, didactic games, exercises, interactive and sensory trainings that can be used in the development of attention for educators, parents and psychologists will be systematized. In the formation of attention, children's interests, an individual approach, step-by-step, motivation and the creation of a positive emotional environment are studied as an important factor. The article also examines ways to prevent attention disorder, detect it early, and correct it through corrective work. The results of the study are important as a practical guide to increasing cognitive capacity in ASD children, encouraging them to be active, and ensuring effective participation in classes.

Keywords: attention Development, autistic spectrum disorder, child psychology, attention, sensory integration, didactic games, educational methodology, cognitive development, activity-oriented approach, pedagogical principles.

KIRISH. Inson psixikasining murakkab jihatlari orasida diqqat alohida o‘rin tutadi. ASB bo‘lgan bolalarda diqqatning shakllanishi va barqarorligi ko‘pincha boshqacha kechadi: ular ko‘pincha ijtimoiy signallarga sezgirlik, sensor chalg‘ish va qiziqish doirasining torligi bilan ajralib turadi. Diqqat – ongimizni muayyan obyektga yo‘naltirib, shu obyektga nisbatan barqaror va ongli munosabatda bo‘lish qobiliyatidir. ASB bolalarda diqqatni shakllantirish ularning intellektual, hissiy va ijtimoiy rivojlanishi uchun asosiy omil hisoblanadi. Diqqatni rivojlantirish jarayoni bir qator bosqichlarni o‘z ichiga oladi: dastlab bolalar ixtiyorsiz diqqat bilan xarakterlanadi, ya’ni e’tibori tashqi stimullarga bog‘liq bo‘ladi. Keyinchalik ixtiyoriy diqqat shakllanadi, bunda bola o‘z faoliyatini maqsadga muvofiq boshqaradi. Post-ixtiyoriy diqqat esa mustaqil faoliyat va o‘z-o‘zini nazorat qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

ADABIYOTLAR TAHLILI.

Bolalarda diqqatni rivojlantirish masalasi ko‘plab ilmiy tadqiqotlarda markaziy o‘rin tutadi. ASB bo‘lgan bolalar bilan ishlashda L. Kanner, H. Asperger, U. Frith, T. Grandin, A. Barkley kabi olimlar ishlaridan foydalaniladi. ASB bo‘lgan bolalarda diqqatning barqaror emasligi, sensor sezgirliigi va ijtimoiy muloqot cheklovlari diqqatni shakllantirishda maxsus metodlarni talab qiladi. Kanner (1943) ASB bolalarda e’tiborning cheklanganligi va ijtimoiy aloqa bilan bog‘liq qiyinchiliklarini birinchi bo‘lib tavsiflagan. Asperger (1944) esa yuqori funksiyali autizm bilan bog‘liq diqqat va qiziqishning tor doirasi



haqida yozgan. Frith (1989) bolalarda e'tiborning neyropsixologik asoslari va diqqatni boshqarish mexanizmlarini izohladi. Grandin (2006) esa vizual fikrlash va diqqatni shakllantirishda vizual vositalarning ahamiyatini ta'kidlaydi. Barkley (2014) esa ADD/ADHD va diqqat buzilishlarini korreksiya qilish metodlarini batafsil tahlil qilgan. ASB bolalarda diqqatni rivojlantirishda eng samarali usullar quyidagilar: didaktik o'yinlar, sensor integratsiya mashqlari, vizual va audial yordamchi materiallar, interaktiv va muvofiqlashtirilgan treninglar, ijtimoiy hikoya va rol o'yinlari. Bu usullar bolaning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda, qiziqish uyg'otadi va diqqatni barqarorlashtiradi.

METODOLOGIYA

Tadqiqotning asosiy maqsadi – autistik spektr buzilishi (ASB) bo'lgan bolalarda diqqatni shakllantirish va rivojlantirish jarayonida samarali metodlarni aniqlash hamda ularni amaliyotda qo'llashning natijadorligini baholashdir. Shu bois metodologik asoslar sifatida psixologik-pedagogik, neyropsixologik, korreksion va eksperimental yondashuvlar uyg'unlashtirildi.

Tadqiqot ishtirokchilari va sharoitlari. Tadqiqotda 5–10 yosh oralig'idagi 20 nafar autistik spektr buzilishi tashxisi qo'yilgan bola ishtirok etdi. Ulardan 10 nafari tajriba guruhiga, 10 nafari nazorat guruhiga ajratildi. Mashg'ulotlar maxsus pedagog va defektolog nazorati ostida o'tkazildi. Darslar uchun psixologik qulay muhit yaratildi, ortiqcha shovqin, yorqin chiroqlar va stress omillari bartaraf etildi. Tadqiqot quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi. 1. Diagnostik bosqich hisoblanib, bunda diqqatning dastlabki darajasi o'lchandi. Buning uchun quyidagi testlar va kuzatuv metodlari qo'llanildi: "Rasmda farqni top" testi (diqqatni jamlashni aniqlash); "Qizil-qora jadval" (E. Kraepelin testi – diqqatning tezligi va aniqligi); "Schulte jadvallari" (e'tiborning hajmi va barqarorligi); "Qo'ng'iroq" testi (ixtiyorsiz diqqatni o'lchash). 2. Korreksion-interaktiv bosqich hisoblanib, ushbu bosqichda tajriba guruhidagi bolalar uchun 8 haftalik maxsus dastur tuzildi. Har bir mashg'ulot 35–40 daqiqadan iborat bo'lib, haftasiga 3 marta o'tkazildi. Mashg'ulotlar quyidagi yo'nalishlarda tashkil etildi: Sensor integratsiya mashqlari qo'llanilib bunda teginish, tovush, rang va harakat sezgilari orqali diqqatni jalb etish o'rganildi. Kognitiv o'yinlar orqali esa predmetlarni rang, shakl va funksiyasiga qarab ajratish uchun bolalarga ko'nikmalar shakllantirildi. Vizual-motor koordinatsiya mashqlari orqali bolalar "Chiziqni davom ettir", "Nuqtani bog'la" amaliyotini amalga oshirishdi. Ritmik mashg'ulotlar bolalarda tovushli signallarga muvofiq harakat bajarishni sinab ko'rdilar. Raqamli interaktiv mashqlar planshet yoki kompyuter orqali e'tibor mashqlarini amalga oshirdilar.

Baholash bosqichi. Tadqiqotning yakuniy bosqichida dastlabki va yakuniy natijalar qiyosiy tahlil qilindi. Statistik tahlil uchun o'rtacha qiymat, dispersiya va t-test usullari qo'llanildi. Tajriba guruhi ishtirokchilarida diqqat barqarorligi va tezligi ko'rsatkichlari o'rtacha 38% ga oshgani kuzatildi.

Tadqiqot metodlari: Kuzatuv metodi orqali bola faoliyati davomida diqqatni jamlash holatlarini aniqlanadi. Eksperimental metod esa nazorat va tajriba guruhlarini solishtirish uchun amalga oshiriladi. Testlash metodi orqali psixodiagnostik testlar asosida diqqat parametrlarini baholash amalga oshiriladi. Suhbat metodi orqali ota-onalar va pedagoglardan bolaning e'tibor faoliyati haqidagi ma'lumotlarni yig'ish uchun foydalaniladi. Matematik-statistik tahlil olingan ma'lumotlarni qayta ishlash va ilmiy asoslash uchun qo'llaniladi. Tadqiqotda quyidagi metodik tamoyillar asosiy yo'nalish sifatida tanlandi: Indiudallashtirilgan yondashuv: har bir bola uchun uning qobiliyat darajasi va sensor sezgiriligiga mos topshiriqlar ishlab chiqildi; Ko'rgazmalilik tamoyilda esa barcha mashqlar vizual yordamlar, rasmlar, rangli kartalar bilan boyitildi; Bosqichma-bosqichlik orqali diqqatni shakllantirish mashqlari oddiydan murakkabga qarab tashkil etildi; Motivatsion tamoyilda ijobiy baholash, maqtov va rag'batlantirish orqali bolalarda ishtirok faolligi oshirildi; Ijtimoiy o'rganish tamoyilida o'yinlar orqali jamoada diqqatni boshqarish o'rgatiladi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi. Mazkur ishda autistik spektr buzilishi bo'lgan bolalarda diqqatni rivojlantirish uchun kompleks sensor-kognitiv model ishlab chiqildi. Ushbu modelda diqqatning barqarorligi va boshqarilishini yaxshilovchi o'yin elementlari, vizual qo'llanmalar va psixologik rag'bat tizimi birlashtirildi. Tadqiqotning amaliy ahamiyati tadqiqot natijalari defektolog, logoped, psixolog va maxsus pedagoglar faoliyatida ASB bo'lgan bolalar bilan mashg'ulotlarni samarali tashkil etishda, shuningdek, ota-onalarga uy sharoitida diqqatni rivojlantirish mashqlarini o'tkazishda amaliy yordam beradi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA . Tadqiqot natijalari autistik spektr buzilishi (ASB) bo'lgan bolalarda diqqatni rivojlantirish jarayonida qo'llangan metodlarning samaradorligini aniq ko'rsatdi. Diagnostik bosqichda bolalarda diqqatning beqarorligi, sensor chalg'ishlarga yuqori sezuvchanlik, topshiriqlarga diqqatni uzoq davom ettira olmaslik holatlari kuzatildi. Korreksion-interaktiv mashg'ulotlar davomida bu ko'rsatkichlarda sezilarli o'zgarishlar ro'y berdi 1. Diqqatning barqarorligi: Tajriba guruhi



ishtirokchilari dastlabki o‘lchovlarda topshiriqlarni 2–3 daqiqadan ortiq bajara olmagan bo‘lsa, dastur yakunida bu ko‘rsatkich 6–8 daqiqagacha oshdi. Diqqatni saqlash davomiyligi o‘rtacha 38% ga yaxshilandi. 2. Diqqatning hajmi va aniqligi: Schulte jadvallari yordamida o‘tkazilgan tahlil natijalariga ko‘ra, tajriba guruhidagi bolalar topshiriqlarni 30% tezroq va 25% kamroq xatolik bilan bajargan. Nazorat guruhida esa bunday o‘shish 10–12% atrofida bo‘ldi. 3. Ixtiyoriy diqqatning rivojlanishi: Mashg‘ulotlarning 5-haftasidan boshlab bolalarda mustaqil ravishda topshiriqlarni boshlash, ularni bajarishda tashqi yordamga kamroq murojaat qilish, faol ishtirok va ijobiy emotsiyalar ortgani kuzatildi. Bu esa motivatsion va rag‘batlantiruvchi yondashuvning yuqori samaradorligini ko‘rsatdi. 4. Sensor integratsiya ta’siri: Sensor mashqlar (teginish, tovush, rang orqali diqqatni jalb etish) diqqatni barqarorlashtirishda eng samarali metodlardan biri bo‘ldi. Bolalarda tashqi chalg‘ituvchi omillarga sezgirlik kamaydi, ularning vizual va eshituv analizatorlari muvofiqligir yaxshilandi. 5. Ijtimoiy e’tiborning oshishi: Interaktiv o‘yinlar orqali diqqatni ijtimoiy kontekstda shakllantirish yaxshi natija berdi. Mashg‘ulot yakunida bolalarda o‘yin davomida sheriklariga e’tibor berish, navbat kutish, muloqotda davomiylikni saqlash qobiliyatlari 40% gacha oshdi. Statistik tahlil natijalari. O‘rtacha qiymatlar tahlili tajriba guruhida diqqatning barqarorligi 37,8%, hajmi 33,4%, aniqligi esa 28,5% ga oshganini ko‘rsatdi. Nazorat guruhida esa bu ko‘rsatkichlar mos ravishda 11,2%, 9,6% va 8,4% ni tashkil etdi. t-test natijasi $p < 0.05$ darajada ishonchli farq mavjudligini tasdiqladi.

XULOSA. ASB bo‘lgan bolalarda diqqatni rivojlantirish ularning umumiy kognitiv, ijtimoiy va hissiy rivojlanishi uchun muhimdir. Individual yondashuv, o‘yin va mashqlar, yosh xususiyatlarini hisobga olish, izchillik va tizimlilik, motivatsiya va rag‘batlantirish orqali ijobiy psixologik muhit yaratish diqqatni shakllantirishda asosiy yo‘nalishlardir. Innovatsion metodlar, vizual materiallar va raqamli o‘yinlardan oqilona foydalanish ASB bolalarda diqqatni jamlash va mustahkamlash imkoniyatini oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Turdaliyeva, G. N. (2025). Autizm spektrli bolalarda nutq shakllanishi. *Universal xalqaro ilmiy jurnal*, 2(4.1), 547-549.
2. Xalilova, S. (2025). Bolalik autizmi: logopedik va psixologik yondashuvlar asosida o‘rganish. *Maktabgacha va maktab ta’limi jurnali*, 3(9).
3. Abidova, N. (2024). Autizm spektrli bolalarning ruhiy rivojlanish xususiyatlarini o‘rganish. *Sustainability of education, socio-economic science theory*, 2(22), 20-24.
4. Utbasarova, U. M. (2025). Autik spektr buzilishi bo‘lgan bolalar tasnifi. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, 4(8), 143-149.
5. Norbosheva, M., Moxinisa, K., & Odiljonovich, O. O. (2025). Autizm spektr buzilishi: sabablari, belgilari va jamiyatdagi o‘rni. *Technical science research in Uzbekistan*, 3(2), 10-15.
6. Utbasarova, U. M. (2025). Sensor buzilishi bo‘lgan bolalarda hissiy-irodaviy sohadagi o‘zgarishlar. *Академические исследования в современной науке*, 4(19), 126-130.
7. Utbasarova, U. M. (2025). Sensor buzilishi bo‘lgan bolalarda hissiy-irodaviy sohadagi o‘zgarishlar. *Академические исследования в современной науке*, 4(19), 126-130.
8. Mirzahamdammovna, U. S. (2024). Autizm sindromli bolalarni psixologik va pedagogik jihatdan o‘rganish ta’limni samarali tashkil etish asosi sifatida. *Eurasian Journal of Social Sciences, Philosophy and Culture*, 4(7), 58-63.

TA’LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA INTEGRALLASHGAN O‘QUV-MODUL ISHLAB CHIQISH

Umirov Ilhom Iskandar o‘g‘li

Jizzax politexnika instituti dotsenti, PhD.

e-mail: umirovilhom150@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur tezisda ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalarni qo‘llash orqali integrallashgan o‘quv-modul ishlab chiqishning nazariy va amaliy jihatlarini yoritilgan. O‘quv-modul konsepsiyasi zamonaviy pedagogik texnologiyalar, raqamli muhit imkoniyatlari hamda fanlararo integratsiya tamoyillariga asoslanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli platformalarda integrallashgan modulni joriy etish talabalarning mustaqil ta’lim faoliyatini faollashtiradi, texnologik fikrlashni rivojlantiradi hamda fanlararo kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi.