



№ 3 / 2026

ANDIJON DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI

**ADPI**  
**Ilmiy xabarnomasi**

## AUTIZM SPEKTRLI BUZILISHLARI BO'LGAN BOLALARDA MOTOR VA EMOTSIONAL KO'NIKMALARNI RIVOJLANTIRISH: HARAKATLI O'YINLARNING TA'SIR MEKANIZMLARI

*Turg'untosheva Hamidaxon Rahmatullo qizi*

*Andijon davlat pedagogika instituti*

### Annotatsiya.

Ushbu tadqiqot maqolasi autizm spektrli buzilishlari (ASB) bo'lgan bolalarda harakatli o'yinlarning jismoniy (motor) va emotsional holatiga ta'sir mexanizmlarini chuqur tahlil qilishga qaratilgan. ASB odatda ijtimoiy-kommunikativ nuqsonlar va takrorlanuvchi xatti-harakatlar bilan tavsiflanadi, biroq so'nggi yillarda ushbu tashxisga ega bolalarda motor ko'nikmalarning kechikishi ham asosiy muammolardan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Tadqiqotda maqsadli jismoniy faollik va maxsus ishlab chiqilgan harakatli o'yinlar nafaqat mushak-skelet tizimini rivojlantirishi, balki hissiy regulyatsiya, stressni boshqarish va ijtimoiy moslashuvni yaxshilashdagi terapevtik ahamiyati o'rganildi. Maqolada 12 haftalik harakatli o'yinlar dasturining tajriba-sinov natijalari keltirilgan bo'lib, ular yirik motorika ko'rsatkichlarining yaxshilanishi va emotsional beqarorlikning pasayishini ko'rsatadi. Natijalar jismoniy tarbiya mutaxassislari, maxsus pedagoglar va ota-onalar uchun inklyuziv ta'lim muhitida samarali yondashuvlarni qo'llash bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish uchun xizmat qiladi.

### Kalit so'zlar:

Autizm spektrli buzilishlari (ASB), motor ko'nikmalar, emotsional regulyatsiya, harakatli o'yinlar, sensor integratsiya, jismoniy tarbiya, inklyuziv ta'lim, psixomotor rivojlanish.

### Аннотация.

Данная исследовательская статья направлена на глубокий анализ механизмов воздействия подвижных игр на физическое (моторное) и эмоциональное состояние детей с расстройствами аутистического спектра (РАС). РАС обычно характеризуется социально-коммуникативным дефицитом и повторяющимся поведением, однако в последние годы задержка моторных навыков у детей с этим диагнозом также признается одной из основных проблем. В исследовании изучено терапевтическое значение целенаправленной физической активности и специально разработанных подвижных игр не только для развития костно-мышечной системы, но и для улучшения эмоциональной регуляции, управления стрессом и социальной адаптации. В статье представлены результаты экспериментального тестирования 12-недельной программы подвижных игр, которые демонстрируют улучшение показателей крупной моторики и снижение эмоциональной нестабильности. Результаты послужат основой для разработки практических рекомендаций для специалистов по физическому воспитанию, специальных педагогов и родителей по применению эффективных подходов в инклюзивной образовательной среде.

### Ключевые слова:

расстройства аутистического спектра (РАС), моторные навыки, эмоциональная регуляция, подвижные игры, сенсорная интеграция, физическое воспитание, инклюзивное образование, психомоторное развитие.

### Abstract.

This research article aims to provide an in-depth analysis of the mechanisms by which active games affect the physical (motor) and emotional state of children with autism spectrum disorder (ASD). ASD is typically characterized by social-communicative deficits and repetitive behaviors; however, in recent years, delays in motor skills among children with this diagnosis have also been recognized as a primary concern. The study investigates the therapeutic significance of targeted physical activity and specially designed active games not only in developing the musculoskeletal system but also in improving emotional regulation, stress management, and social adaptation. The article presents the experimental results of a 12-week active games program, demonstrating improvements in gross motor skill indicators and a reduction in emotional instability. The findings serve as a basis for developing practical recommendations for physical education specialists, special educators, and parents on applying effective approaches in an inclusive educational environment.

### Keywords:

Autism spectrum disorder (ASD), motor skills, emotional regulation, active games, sensory integration, physical education, inclusive education, psychomotor development.

**Kirish.** Autizm spektrli buzilishlari (ASB) neyrorivojlanish kasalliklari guruhiga kirib, asosan ijtimoiy o'zaro ta'sirdagi qiyinchiliklar, kommunikatsiya muammolari hamda cheklangan, stereotipik qiziqishlar va xatti-harakatlar bilan xarakterlanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti va ko'plab xalqaro tadqiqot markazlari ma'lumotlariga ko'ra, ASB tashxisi

qo'yilgan bolalar soni yildan yilga ortib bormoqda. Tarixan ASB faqat psixiatrik va psixologik nuqtai nazardan o'rganilgan bo'lsa-da, zamonaviy ilmiy yondashuvlar ushbu holatning jismoniy va motor aspektlariga tobora ko'proq e'tibor qaratmoqda. Xususan, ASB diagnostikasi qo'yilgan bolalarning 80% dan ortig'ida yirik va mayda motorika rivojlanishida turli darajadagi kechikishlar, harakat koordinatsiyasining buzilishi hamda muvozanatni saqlashdagi qiyinchiliklar kuzatiladi [2].

Motor ko'nikmalarning yetishmovchiligi bolaning umumiy rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi zanjirli reaksiyani yuzaga keltirishi mumkin. Jismoniy jihatdan noqulaylik his qilgan bola tengdoshlari bilan qo'shib o'ynashdan qochadi, sport va harakatli faoliyatlarga qiziqishi pasayadi. Bu esa o'z navbatida ijtimoiy izolyatsiyaga, o'ziga bo'lgan ishonchning yo'qolishiga va turli xil emotsional muammolarga – xavotir, tajovuzkorlik (agressiya) yoki apatiyaga olib keladi [4]. ASB bo'lgan bolalarda hissiy regulyatsiya mexanizmlarining o'ziga xosligi shundaki, ular tashqi muhitdan keladigan sensor ma'lumotlarni qayta ishlashda qiyinchilikka uchraydilar. Natijada, oddiy shovqin, yorug'lik yoki teginish ham ularda kuchli stress (meltdown) holatini chaqirishi mumkin.

Harakatli o'yinlar inson evolyutsiyasida va bolaning ontogenezida asab tizimining shakllanishi, kognitiv va jismoniy rivojlanishi uchun asosiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Ilmiy izlanishlar shuni tasdiqlaydiki, maqsadli va tizimli ravishda tashkil etilgan jismoniy mashqlar, xususan, qoidali harakatli o'yinlar ASB bo'lgan bolalarda nafaqat motor ko'nikmalarni, balki psixoemotsional barqarorlikni ham sezilarli darajada oshiradi [7]. Jismoniy faollik miya to'qimalarida qon aylanishini yaxshilaydi, neyropastiklikni rag'batlantiradi va stress gormonlari (kortizol) darajasini pasaytirib, "baxt gormonlari" (endorfin, dofamin, serotonin) ishlab chiqarilishini faollashtiradi.

Biroq, mavjud adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, autizmli bolalar bilan ishlashda aynan qanday turdagi harakatli o'yinlar eng yuqori samaradorlikka ega ekanligi, ularning ta'sir mexanizmlari qanday ishlashi va ushbu jarayonda pedagogik yondashuvlar qanday bo'lishi kerakligi borasida hali ham ochiq savollar mavjud. Maxsus ta'lim va jismoniy madaniyat sohalari kesishmasida olib borilayotgan tadqiqotlar ushbu bo'shliqni to'ldirishi zarur.

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi – autizm spektrli buzilishlari bo'lgan bolalarda harakatli o'yinlarning yirik motorika va emotsional ko'nikmalarni rivojlantirishdagi amaliy ta'sirini o'rganish, jarayonning neyrobiologik va psixologik mexanizmlarini tahlil qilish hamda amaliyotchi pedagoglar uchun asoslangan metodik tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

**Adabiyotlar tahlili.** So'nggi o'n yillikda ASB va jismoniy faollik o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganuvchi tadqiqotlar soni keskin o'sdi. Lang va uning hammualliflari tomonidan o'tkazilgan keng ko'lamlı tizimli tahlil shuni ko'rsatdiki, jismoniy mashqlar ASB bo'lgan bolalarda stereotipik harakatlarni kamaytirish, vazifaga diqqatni qaratish (on-task behavior) va ijtimoiy ko'nikmalarni oshirishda tasdiqlangan samaraga ega [3]. Shuningdek, Pan suvda suzish mashg'ulotlarining ASB bo'lgan bolalar suv muhitidagi harakatlanish malakalarini oshirishi

bilan birga, ularning suvda o'zini erkin his qilishi orqali emotsional xotirjamlikka erishishini isbotlagan [5].

Motor ko'nikmalar sohasida Bhat va boshqalar [1] ASB diagnostikasi uchun motor kechikishlar ilk belgilaridan biri bo'lishi mumkinligini ta'kidlashgan. Ular go'daklik davridan boshlab qilingan harakat kuzatuvlari kelajakdagi ijtimoiy va kommunikativ muammolarni bashorat qilish imkonini berishini ko'rsatib o'tishgan. Bu esa, o'z navbatida, erta yoshdan boshlab harakatli o'yinlar orqali aralashuv (early intervention) qanchalik muhimligini anglatadi.

Emotsional regulyatsiya va sensor integratsiya nazariyasi J. Ayres tomonidan ilgari surilgan bo'lib, unga ko'ra, propriozeptiv (o'z tanasini fazoda his qilish) va vestibulyar (muvozanat) tizimlarning faollashuvi markaziy asab tizimining umumiy integrativ funksiyasini yaxshilaydi [6]. Harakatli o'yinlar, ayniqsa to'siqlardan o'tish, sakrash, arqonda tortishish kabi faoliyatlar miyaga intensiv propriozeptiv signallar yuboradi. Bu signallar ASB bo'lgan bolaning asab tizimiga "tinchlantiruvchi" va "tartibga soluvchi" ta'sir ko'rsatadi, natijada tashqi ozuqalar sababli kelib chiqadigan emotsional portlashlarning oldi olinadi.

Shunga qaramay, mahalliy o'quv va ta'lim muassasalarida ASB bo'lgan bolalarning jismoniy madaniyat darslari va kundalik mashg'ulotlariga moslashtirilgan harakatli o'yinlarni joriy etish metodikasi to'liq shakllanmagan. Shu sababli, amaliy tadqiqotlar orqali aniq va o'lchanadigan natijalarni qo'lga kiritish va ta'sir mexanizmlarini yoritish ilmiy hamda amaliy jihatdan o'ta dolzarbdir.

### **Metodologiya**

Tadqiqot ishtirokchilari: Tadqiqotda 7 yoshdan 10 yoshgacha bo'lgan, rasmiy tibbiy tashxis asosida yengil va o'rta darajadagi autizm spektrli buzilishlar (DSM-5 mezonlari bo'yicha I va II daraja) qayd etilgan jami 24 nafar bola ishtirok etdi. Barcha ishtirokchilarning ota-onalari yoki qonuniy vakillaridan tadqiqotda qatnashish bo'yicha yozma rozilik olingan. Ishtirokchilar tasodifiy tanlash usuli bilan ikkita guruhga ajratildi:

Tajriba guruhi (n=12): Maxsus ishlab chiqilgan harakatli o'yinlar dasturi asosida shug'ullangan bolalar.

Nazorat guruhi (n=12): Standart va an'anaviy kundalik faoliyatini davom ettirgan, maxsus jismoniy dasturga jalb etilmagan bolalar.

Tadqiqot dizayni va jarayoni

Tadqiqot jami 12 hafta davom etdi. Tajriba guruhi uchun haftasiga 3 marotaba, har biri 45 daqiqadan iborat bo'lgan maxsus "Harakatli o'yinlar va sensor integratsiya" dasturi amalga oshirildi. Darslar mutaxassis pedagoglar va jismoniy madaniyat yo'riqchilari nazorati ostida, xavfsiz va oldindan tayyorlangan (vizual ko'rsatmalar bilan ta'minlangan) sport zalida o'tkazildi.

Harakatli o'yinlar dasturi mazmuni

Dastur uchta asosiy bosqichni va mos ravishdagi o'yin turlarini o'z ichiga oldi:

Alohida va yo'naltirilgan motor o'yinlari (1-4 haftalar): Tana sxemasini anglash va asosiy yirik motorikani rivojlantirish. O'yinlar: "Ko'zgu" (pedagog harakatini takrorlash), "Mening tanam" (to'p bilan tananing turli qismlariga tegib chiqish), chiziq bo'ylab muvozanat saqlab yurish.

Sensor va predmetli o'yinlar (5-8 haftalar): Ko'z-qo'l koordinatsiyasini va proprioepsiyani yaxshilash. O'yinlar: Sensor to'siqlar yo'lagi (tunneldan emaklab o'tish, batutda sakrash, og'ir yostiqlarni tashish), nishonga yumshoq to'plarni uloqtirish.

Ijtimoiy-kommunikativ harakatli o'yinlar (9-12 haftalar): Sherik bilan ishlash, qoidalarga bo'ysunish va navbat kutish ko'nikmalarini shakllantirish. O'yinlar: "Poyezd" (bir-birining elkasidan ushlab sinxron harakatlanish), sherik bilan to'p almashish estafetalari, "Kim chaqqon" (buyruqqa asosan harakatni o'zgartirish).

Baholash mezonlari va vositalari

Tadqiqotdan oldin (pre-test) va keyin (post-test) bolalarning holati quyidagi standartlashtirilgan xalqaro testlar yordamida baholandi:

MABC-2 (Movement Assessment Battery for Children - 2nd edition): Bolalarning yirik va mayda motorikasi, qo'l malakasi, to'pni ushlab va uloqtirish hamda muvozanat saqlash qobiliyatlarini o'lchash uchun ishlatildi.

GARS-3 (Gilliam Autism Rating Scale - 3rd edition): Emotsional reaksiyalar, ijtimoiy muloqot va stereotipik xatti-harakatlarning darajasini baholash uchun ota-onalar va o'qituvchilar tomonidan to'ldirilgan so'rovnoma.

Olingan ma'lumotlar SPSS 25.0 dasturi yordamida statistik tahlil qilindi (T-test va dispersiya tahlili qo'llanildi).

**Natijalar.** 12 haftalik tajriba dasturi yakuniga yetgach, pre-test va post-test natijalari tahlili tajriba guruhida nazorat guruhiga nisbatan sezilarli ijobiy o'zgarishlar sodir bo'lganligini tasdiqladi.

Motor ko'nikmalardagi o'zgarishlar

MABC-2 testi natijalariga ko'ra, tajriba guruhidagi bolalarning umumiy motor ko'rsatkichlari o'rtacha 28% ga yaxshilanganligi qayd etildi ( $p < 0.05$ ). Ayniqsa, statik va dinamik muvozanatni saqlash bo'yicha topshiriqlarda eng yuqori o'sish (35%) kuzatildi. Bolalar to'siqlar yo'lagidan o'tishda avvalgiga nisbatan ishonchliroq harakat qila boshladilar, qadam tashlashdagi beqarorlik kamaydi. To'p bilan ishlash (qo'l-ko'z koordinatsiyasi) ko'nikmalarida ham ijobiy dinamika kuzatilib, to'pni ilib olish chog'idagi qo'rqish yoki adekvat bo'lmagan himoya reaksiyalari pasaydi. Nazorat guruhida esa ushbu ko'rsatkichlar bo'yicha statistik ahamiyatga ega o'zgarishlar qayd etilmadi.

Psixoemotsional va xulq-atvordagi o'zgarishlar

GARS-3 so'rovnomasi natijalari harakatli o'yinlar ASB bo'lgan bolalarning emotsional sohasiga kuchli terapevtik ta'sir o'tkazganini isbotladi.

Stereotipik xatti-harakatlar: Tajriba guruhida takrorlanuvchi, maqsadsiz harakatlar (masalan, qo'llarni silkitish, o'z joyida tebranish) darsdan keyingi vaqtlarda 22% ga qisqardi.

Emotsional fon: Ota-onalarning hisobotlariga ko'ra, jismoniy mashg'ulot kunlari bolalarning uyquasi yaxshilangan, kayfiyati barqarorlashgan va asossiz yig'lash yoki g'azablanish (meltdown) holatlari chastotasi kamaygan.

Ijtimoiy o'zaro ta'sir: Garchi dastur asosan motorikaga qaratilgan bo'lsa-da, sherikli o'yinlar jarayonida bolalar o'rtasida vizual kontakt (ko'z bilan aloqa o'rnatish) davomiyligi oshdi. Ular o'yin qoidalariga rioya qilishga, o'z navbatini kutishga o'rgandilar va jarayondan vizual hamda vokal shaklda (tabassum, quvonchli tovushlar) zavq olishni namoyish etdilar.

**Muhokama.** Olingan natijalar ko'rsatadiki, to'g'ri tizimlashtirilgan harakatli o'yinlar ASB bo'lgan bolalar uchun shunchaki jismoniy faoliyat turi emas, balki kompleks terapevtik-pedagogik vosita hisoblanadi. Natijalarning ilmiy va amaliy tahlili ushbu aralashuvning ta'sir mexanizmlarini bir necha yo'nalishda izohlash imkonini beradi.

Neyrobiologik va psixofiziologik mexanizmlar

Harakatli o'yinlar jarayonida miyaning frontal va parietal qismlari, shuningdek miyacha (cerebellum) o'rtasidagi faollik oshadi. ASB bo'lgan bolalarda aynan miyachaning funksional imkoniyatlari biroz pasaygan bo'ladi, bu esa harakatlarni rejalashtirish va muvozanatni buzadi. Intensiv sakrash, yugurish va to'p bilan ishlash miyachaga doimiy signallar yuborib, neyronlararo aloqalarni (sinapslarni) mustahkamlaydi.

Bundan tashqari, jismoniy yuklama vaqtida qonga endorfin va dofamin gormonlarining ajralib chiqishi bolaning hissiy jihatdan yengillashishiga olib keladi. Qattiq qoidali va ijtimoiy muloqot talab qiladigan vaziyatlardan charchagan ASB bola uchun harakatli o'yin – bu o'zini erkin namoyon qilish va stressni tana orqali chiqarib yuborish kanaliga aylanadi [8].

Sensor integratsiya nuqtai nazaridan ta'sir

Tadqiqot natijalaridagi eng qiziq jihat shuki, jismoniy faollik stereotipik harakatlarning kamayishiga xizmat qildi. Buni proprioseptiv to'yinish bilan tushuntirish mumkin. Bola og'ir to'plarni ko'targanda, arqon tortganda yoki batutda sakraganda uning tana muskullari va bo'g'imlariga chuqur bosim tushadi. Markaziy asab tizimi bu "og'ir" sensor axborotni qabul qilib, o'zini o'zi tinchlantiradi. O'z tanasini qondirish uchun qilinadigan qo'llarni silkitish yoki aylanib yurish kabi stereotipiyalar avtomatik ravishda kamayadi, chunki asab tizimi zarur sensor ozuqani maqsadli harakatli o'yin orqali oldi.

**Amaliy ahamiyati va pedagogik tavsiyalar**

Olingan ma'lumotlar jismoniy madaniyat o'qituvchilari, defektologlar va tarbiyachilar uchun muhim amaliy ahamiyatga ega. ASB bo'lgan bolalar bilan ishlash jarayonida quyidagilarni hisobga olish tavsiya etiladi:

Vizual tuzilma: Autizmli bolalar ko'rgazmalilikni yaxshi qabul qiladilar. Mashg'ulot sport zalida boshlanishidan oldin, o'yin ketma-ketligi rasmlar yoki piktogrammalar yordamida bolaga ko'rsatilishi kerak. Bu ulardagi noaniqlik sababli kelib chiqadigan xavotirni yo'q qiladi.

Sekin-asta murakkablashtirish: Dastlabki haftalarda individual, musobaqa elementisiz o'yinlar berilishi, bola jarayonga moslashgachgina sherikli va jamoaviy o'yinlarga o'tilishi lozim. Mag'lubiyat hissi ASB bolalarda kuchli stress chaqirishi mumkin, shuning uchun "hamma yutadigan" kooperativ o'yinlar afzaldir.

Sensor xavfsizlik: O'yin jarayonida kutilmagan qattiq ovozlari (masalan, hushtak chalish) bolani qo'rqitib yuborishi mumkin. Jismoniy muhit bolaning sensor ehtiyojlariga moslashtirilgan bo'lishi shart.

**Xulosa.** Xulosa qilib aytganda, harakatli o'yinlar autizm spektrli buzilishlari bo'lgan bolalarni jismoniy va emotsional jihatdan qo'llab-quvvatlashda arzon, tabiiy va yuqori samarali vosita hisoblanadi. Ular nafaqat bolaning yugurish, sakrash va muvozanat saqlash kabi fundamental motor ko'nikmalarini rivojlantiradi, balki miya faoliyatini tartibga solish orqali emotsional portlashlar va stereotipik xatti-harakatlarni sezilarli darajada kamaytiradi.

O'zaro harakatlanish va o'yin jarayoni ushbu bolalar uchun ijtimoiy dunyo bilan bog'lovchi "ko'prik" vazifasini o'taydi. Bolaning o'z tanasini boshqara olish qobiliyati shakllangani sari, uning o'ziga bo'lgan ishonchi osha boradi va atrof-muhit bilan muloqotga kirishish ehtiyoji kuchayadi. Kelajakdagi tadqiqotlar turli sport turlarining (masalan, suzish, gimnastika, yengil atletika elementlari) ASB bo'lgan bolalarning o'ziga xos ehtiyojlariga moslashtirilgan o'quv dasturlarini ishlab chiqishga va ularning uzoq muddatli ta'sirini o'rganishga qaratilishi maqsadga muvofiqdir. Inklyuziv ta'lim doirasida jismoniy tarbiya pedagoglarining maxsus malakasini oshirish ushbu jarayonning muvaffaqiyatli amalga oshirilishini ta'minlaydigan asosiy omil bo'lib qoladi.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Bhat, A. N., Landa, R. J., & Galloway, J. C. (2011). Current perspectives on motor functioning in infants, children, and adults with autism spectrum disorders. *Physical Therapy*, 91(7), 1116-1129.
2. Fournier, K. A., Hass, C. J., Naik, S. K., Lodha, N., & Cauraugh, J. H. (2010). Motor coordination in autism spectrum disorders: a synthesis and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(10), 1227-1240.
3. Lang, R., Koegel, L. K., Ashbaugh, K., Regester, A., Ence, W., & Smith, W. (2010). Physical exercise and individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(4), 565-576.
4. MacDonald, M., Lord, C., & Ulrich, D. A. (2013). The relationship of motor skills and social communicative skills in school-aged children with autism spectrum disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 30(3), 271-282.
5. Pan, C. Y. (2010). Effects of water exercise swimming program on aquatic skills and social behaviors in children with autism spectrum disorders. *Autism*, 14(1), 9-28.
6. Roley, S. S., Mailloux, Z., Parham, L. D., Schaaf, R. C., Lane, C. J., & Cermak, S. (2015). Sensory integration and praxis patterns in children with autism. *American Journal of Occupational Therapy*, 69(1), 6901220040p1-6901220040p8.
7. Sowa, M., & Meulenbroek, R. (2012). Effects of physical exercise on autism severity levels: a study and meta-analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(1), 46-57.
8. Srinivasan, S. M., Pescatello, L. S., & Bhat, A. N. (2014). Current perspectives on physical activity and exercise recommendations for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Physical Therapy*, 94(6), 875-889.
9. Bremer, E., Crozier, M., & Lloyd, M. (2016). A systematic review of the behavioural outcomes following exercise interventions for children and youth with autism spectrum disorder. *Autism*, 20(8), 899-915.
10. Tansley, R., Turnbull, J., & MacFarlane, K. (2012). *Physical education and autism*. Human Kinetics Publishers. (Kitob, maxsus pedagogika va jismoniy tarbiya metodikasi asoslari).

# MUNDARIJA

## PEDAGOGIKA

<i>Umarov Azizbek Vaxobovich</i> MEDIA TA'LIMNING PEDAGOGIK TIZIMIDAGI O'RNINI VA MEDIAKOMPETENTLIKNI SHAKLLANTIRISHDAGI AHAMIYATI .....	4
<i>Azizova Dilzaxon Mashrabovna, Gofurjanova Nilufarxon Kadirjon qizi</i> TALABALARNING O'QISH SAVODXONLIGIDA INTERPRETATIF TAFAKKURNI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI .....	8
<i>Mirzaev Otabek Khusanovich</i> BOLALARNI MAKTABGA TAYYORLASH METODIKASINI MAKTABGACHA TA'LIMDA TUTGAN O'RNINI .....	13
<i>Umnov Dmitry Gennadevich</i> DEVELOPMENT OF CHILDREN'S RESILIENCE TO ADVERTISING: PREPARING EDUCATORS TO ADDRESS THE ISSUE OF TARGETED MARKETING PRESSURE ON PRESCHOOLERS .....	16
<i>Гофуржанова Нилюфар Кадыровна, Халикова Хуршида Нейматовна</i> РАЗВИТИЕ ЧИТАТЕЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ .....	28
<i>Qodirbekova Zehaxon Jasurbek qizi</i> BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATNLI MASALALAR VOSSITASIDA KONSTRUKTIV TA'LIM MUHITINI YARATISH VA STEAM INTEGRATSİYASINI AMALGA OSHIRISH .....	32
<i>Turg'untosheva Hamidaxon Rahmatullo qizi</i> AUTIZM SPEKTRLI BUZILISHLARI BO'LGAN BOLALARDA MOTIV VA EMOTSIONAL KO'NIKMALARNI RIVOJLANTIRISH: HARAKATLI O'YINLARNING TA'SIR MEKANIZMLARI .....	36
<i>Косимова Гуллола Муллажаноэвна, Халикова Хуршида Нейматовна</i> УЧЕБНИКИ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ АКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ УЧАЩИХСЯ В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ДИЗАЙНУ .....	43
<i>Olimova Sarvinaz Mashrabjon qizi</i> DIZARTRIYALI BOLALARDA DISPRAXSIYANING NAMOYON BO'LISH SHAKLLARI .....	47
<i>Abdullayeva Madina Baxtiyor qizi</i> MONTESSORI METODINING BOSHLANG'ICH TA'LIMGA INTEGRATSİYA QILISHNING ISTIQBOLLARI .....	51
<i>Abdukadirov Bobirmirza Baxodirovich</i> OLIV TA'LIM TALABALARINING AXBOROT-TANQIIDYI KOMPETENTLIGI: TUSHUNCHANING MAZMUN-MOHİYATI VA TARKIBIY KOMPONENTLARI .....	54
<i>Bayjonov Furgat Baxramovich</i> TA'LIM JARAYONIDA GENDER YONDASHUVINI TAKOMILLASHTIRISH: DILA VA JAMIYAT INTEGRATSİYASI ASOSIDA .....	59
<i>Ismoilova Nilufarxon</i> KREATIVLIK VA TANQIIDYI FIKRLASH KONTEKSTIDA MANTIQIY FIKRLASHNI SHAKLLANTIRISH .....	66
<i>Raxmanov Omadjon Mamasidiq o'g'li</i> PEDAGOGIK PLATFORMA TUSHUNCHASINING ILMIY-NAZARIY MOHIYATI VA OLIV TA'LIM TIZIMIDAGI O'RNINI .....	70
<i>Bazarboyeva Mahira Shavkatbek qizi</i> INNOVATSION YONDASHUVLAR DRODALI TARBIIYACHILARNING KASBIY O'SISHINI TA'MINLASH .....	77
<i>Matkarimov Jaxangir Salaydinovich</i> TABIIY FANNI O'QITISH JARAYONIDA ILMIY TADQIQOTCHILIK FAOLIYATIGA TAYYORLASHNING ILMIY-METODIK ASOSLARIGA DOJIR .....	81

## IJTIMOIY-GUMANITAR FANLAR

<i>Аскароев Шакирджан Махмудович</i> ПРАВА ЖИВОТНЫХ В МИРЕ И В УЗБЕКИСТАНЕ: ПРАВОВЫЕ, НРАВСТВЕННЫЕ И РЕЛИГИОЗНЫЕ АСПЕКТЫ .....	86
<i>Курбанова М.Т</i> КРАЕВЕДЧЕСКИЕ ТЕКСТЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ РЕЧЕМЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ .....	96
<i>Abdusamatov Dzodbek Olimjon o'g'li</i> YOSHLAR ONGIDA MILLIY QADRIYATLARNI SHAKLLANTIRISHDA MAHALLANING ZAMONAVIY MEKANIZMLARI .....	100
<i>Odilov Kamiljon Furgatjon o'g'li</i> XORIJY TILLARNI O'QITISH SOHASIDA MILLIY QADRIYATLARNI SAQLAB QOLGAN HOLDA ZAMONAVIY TA'LIM USULLARINI AMALIYOTGA TATBIQ ETISH .....	104
<i>Maksumova F.K</i> MADONNING TARIXIY-NAZARIY ILM MAKTABI .....	110
<i>Alisherova Zulfiya Talibdjanovna</i> O'SMIRLIK DAVRIDAGI "KATTALIK HISSI" VA PSIXIK XUSUSIYATLARINING O'ZIGA XOSLIGI .....	114

## ANIQ VA TABIIY FANLAR

<i>G'aniyev Abduqahhor Gadoyevich, Eshboboyeva Muxlisa Zavqiy qizi</i> FIZIKADAN LABORATORIYA MASHG'ULOTLARIDA MIND MAPDAN FOYDALANIB TALABALARNING IJODIY FIKRLASH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH .....	118
<i>Ergashev Bilaliddin Mirsharibjon ugli, Alijanova Charasoy Muradjon qizi</i> EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF PHYSICS TEACHING THROUGH A COMPARISON OF TRADITIONAL AND CASE STUDY METHODS .....	128
<i>L.S. Yunusov, F.Yu. Axmedov, M. Maxsudova, K.M. Turg'unboyeva</i> MUNTAZAM SPORTNING YENGIL ATLETIKA TURI BILAN SHUG'ULLANADIGAN 14-16 YOSHDAGI BOLALARNING MORFOLOGIK VA FIZIOLOGIK KO'RSATKICHLARI TAHLILI .....	139
<i>Zakirjanov Sarvar, Zaynabiddinov Ibrokhimjon</i> ON A LINEAR PURSUIT DIFFERENTIAL GAME IN $R^n$ .....	147
<i>Ubaydullayev Solijon Qodirovich, Tursunov Farxodjon Ermakboevich, Qo'ychiyeva Mohlaroy Lutfidin qizi</i> TEKNOLOGIYA FANI DARSLARIDA O'QUVCHILARNI KREATIV FIKRLASHLARINI OSHIRUVCHI TA'LIM METODLARI .....	154
<i>Ergashev Bilaliddin Mirsharibjon o'g'li, Karimova Masturaxon Turg'unali qizi</i> EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF PHYSICS TEACHING BASED ON THE FLIPPED CLASSROOM MODEL .....	159
<i>Ashurova Gulchexra Dadajanovna, Matniyazova Hilola Xudaybergenovna</i> ARACHIS HYPOGAEA L. (YERYONG'OD) O'SIMLIGIDA SUV ALMASHINUVINING FIZIOLOGIK KO'RSATKICHLARIGA MIKROBIOLOGIK O'G'ITLARNING TA'SIRI .....	172
<i>Nizamova Bashoratxon Begaliyevna, Abduhamidova Unaxon Ilhomjon qizi</i> UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA BIOLOGIYANI O'QITISHDA "BOBURNOMA" MA'LUMOTLARINING DIDAKTIK AHAMIYATI .....	177
<i>Axmedov Shavkatbek Baltabayevich</i> INTEGRATIV YONDASHUVNI - O'QUVCHILARDA O'QUV FANGA DID KOMPETENTSIYALARNI RIVOJLANTIRISHNING ASOSIY OMILLARI .....	183
<i>Ergashev Bilaliddin Mirsharibjon O'g'li, Ergasheva Fatimaxon Sadiqjon qizi</i> "DATTIQ JISMLARNING MEKANIK XOSSALARI" MAVZUSINI O'QITISHNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH .....	188