



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA  
VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston  
Milliy Pedagogika  
Universiteti



No5(4)  
2026

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

# M

# AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 496 sahifa,  
18-may, 2026-yil.

## **BOSH MUHARRIR:**

Karimova E'zoza Gapijanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

## **BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:**

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

## **TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI**

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik  
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik  
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor  
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor  
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)  
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)  
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)  
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)  
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)  
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)  
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent  
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor  
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor  
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor  
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)  
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent  
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti  
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor  
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)  
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent  
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori  
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari  
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

**Hamkorlarimiz:** O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

#### **EDITOR-IN-CHIEF:**

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

#### **DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:**

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

#### **EDITORIAL BOARD MEMBERS:**

**Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician**

**Shoumarov G. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician**

**Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor**

**Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor**

**Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor**

**Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)**

**Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)**

**Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)**

**Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)**

**Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)**

**Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)**

**Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor**

**Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor**

**Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor**

**Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers “Yangi O'zbekiston” and “Pravda Vostoka”, Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate Professor**

**Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)**

**Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor**

**Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor**

**Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service**

**Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor**

**Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)**

**Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor**

**Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor**

**Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor**

**Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics**

**Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor**

**Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region**

**Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun**

**Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences**

**Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor**

“Maktabgacha va maktab ta'limi” jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

“Maktabgacha va maktab ta'limi”  
jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti  
Administratsiyasi huzuridagi Axborot  
va ommaviy kommunikatsiyalar  
agentligi tomonidan **№C-5669363**  
reyestr raqami tartibi bo'yicha  
ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

# MUNDARIJA

O'quvchi yoshlarni muhandislik kasblariga yo'naltirishda xorij tajribasi.....	10
<i>Maxamov X. T., Omondavlatova Sofiya Baxtiyor qizi</i>	
2-sinf darslarida "4K" ko'nikmalarini shakllantirish: XXI asr savodxonligi poydevori .....	14
<i>Jo'rayeva Nargiza O'ktamovna</i>	
Ommaviy axborot vositalarining inson ruhiy salomatligiga ta'siri: empirik tadqiqot natijalari.....	18
<i>Abdinazarova Bibixonim Rashid qizi</i>	
Talabalar uchun amaliy ko'nikmalarni shakllantirishda texnik loyihalarning o'rmi .....	23
<i>Axmadaliyev Mansurbek Erkaboy o'g'li, Rejabov Jaloliddin Sadiq o'g'li</i>	
Masalalarni modellashtirish metodi yordamida yechish yo'llari .....	28
<i>B. B. Qarshiyev, Bekmuradov Bobur Toyloq o'g'li</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotida elektron o'quv materiallaridan foydalanishning afzalliklari.....	34
<i>Tog'aymurodova Marjona Yusuf qizi</i>	
Raqamli ta'lim muhitida dizaynerlik faoliyatlarini rivojlantirishning zamonaviy metodlari.....	39
<i>Satvoldiyeva Malaxatxon A'zamjanovna</i>	
Metall va metallmas buyumlarga ishlov berish texnologiyasi fanidan amaliy dars mashg'ulotlarini raqamli texnologiyalar asosida o'qitish metodikasi .....	47
<i>A. Safarov</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tanqidiy fikrlashni shakllantirish mezonlari.....	57
<i>Xolmatov Doston Dilshod o'g'li</i>	
7–8-sinf biologiya darslarida kompetensiyaviy yondashuvni takomillashtirish metodikasi .....	60
<i>Xolmurodova Sarvinoz</i>	
Zamonaviy adabiyotda lider ayol portreti va shaxsiy rivojlanish falsafasi.....	64
<i>G'afforova Dildora Ergashevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'qish darslarida matn ustida ishlash metodikasini takomillashtirishning pedagogik asoslari.....	69
<i>Yusupova Umida Zayniddin qizi</i>	
Umumta'lim maktabida xalq hunarmandchiligi va badiiy loyihalashda kreativ yondashish texnologiyalarining mazmun-mohiyati.....	74
<i>Shomirzayev Maxmatmurod Xuramovich, G'aniyeva Dilfuza A'lam qizi</i>	
Oila muhitining raqamli tadbirkorlik motivatsiyasiga ta'siri: psixologik tahlil .....	78
<i>Tursunov Lutfulla Sayfullayevich, Boyqobilova Sevinch Fazliddin qizi</i>	
Maktab va muzeylar aloqadorligini ta'minlash asosida o'quvchilarni ma'naviy merosga hurmat ruhida tayyorlashning pedagogik texnologiyasi .....	81
<i>Nizomxonova Nargizaposhsho Ekrixon qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida produktiv o'qish malakasini shakllantirish.....	86
<i>Xurramova Sojida Abdunazar qizi</i>	
Oliy ta'lim tizimida liderlik kompetensiyalarini takomillashtirishning kompleks yondashuvlari.....	91
<i>Risvayeva Charos Zaydilla qizi</i>	
Sport sohasining ommaviyligi va inklyuzivligi .....	94
<i>Z. N. Urunova, M. Jaborova</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida psixologik muhitni swot-tahlil qilish va korreksiyalash .....	97
<i>Sattorova Shirinoy San'atovna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kognitiv kompetentligini rivojlantirishda integrativ yondashuv ..	100
<i>Buvrayev Akram Rustam o'g'li</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy nutqiga qo'yiladigan talablar .....	104
<i>Xolmuminova Dilfuza Xolmamatovna</i>	
O'qituvchining kasbiy faoliyatida ma'naviy-axloqiy fazilatlarining ahamiyati .....	107
<i>Jumanazarova Dilnoza Umurzaqovna</i>	



Hadislar yordamida boshlang'ich sinf o'quvchilarida ma'naviy-axloqiy sifatlarni shakllantirish .....	111
<i>Akaboyeva Malika Raxmatovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini mustaqil fikrlashga o'rgatish texnologiyasi .....	114
<i>Beshimova Muazzam Bahodirovna, To'lanboyeva Farangis Ibrohimjon qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilariga ona tili fanini o'qitishda kreativlik qobiliyatini rivojlantirishning pedagogik-psixologik shart-sharoitlari .....	117
<i>Xoliyeva Sevara Rustam qizi</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning maktabgacha yoshdagi bolalar nutqini rivojlantirishda multimedia texnologiyalaridan foydalanish kompetensiyasini tarkib toptirish .....	122
<i>Narmatova Fotima Dilshod qizi</i>	
Organizing Physics Lessons in General Education Schools Based on Gamification Elements .....	127
<i>Y. A. Mamatokhunov, U. S. Ismoilov, M. A. Muxtorjonova</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda didaktik o'yinlarning samaradorligi....	129
<i>Meyliyeva Sevinch Bozor qizi</i>	
Anoreksiyasi va bulimiyaning psixologik determinantlari hamda klinik jihatlari .....	132
<i>Askarova Nargiza Abdivaliyevna, To'raqulova Sevinch Sattorjon qizi</i>	
Koxlear implantli bolalar fonematik eshituvini shakllantirish asosida tovush talaffuzini shakllantirish .....	136
<i>Bozorov Otabek Yo'lchi o'g'li, Yakubova Asalxon Ulug'bek qizi</i>	
Qisqa masofaga yuguruvchi yosh sportchilarning kuch va tezlik-kuch ko'rsatkichlarini rivojlantirishda yillik rejalashtirish samaradorligi .....	139
<i>Eshpulatov Jamshid Nuraliyevich</i>	
Разработка модуля автопрокторинга для платформ дистанционного обучения на основе компьютерного зрения и анализа активности пользователя .....	144
<i>Дустқобилов Акмал Бобомуродович</i>	
Определение нарушений академической честности на онлайн-экзаменах на основе компьютерного зрения: алгоритм и эффективность модуля камерaproctor .....	149
<i>Дустқобилов Акмал Бобомуродович, Маматов Ислombек Ильесович</i>	
Zamonaviy ta'limda sun'iy intellekt texnologiyalari: imkoniyatlar, muammolar va istiqbollar .....	154
<i>Delov To'liqin Erkinovich, Gulmirzayeva Zulayho Ko'klanboy qizi</i>	
Ijtimoiy tarmoqlarning talaba yoshlar psixologiyasiga ta'siri .....	160
<i>Saidakbarova Nigora Abduraxim qizi</i>	
Talabalarni ijtimoiy-pedagogik faoliyatga tayyorlashning besh blokli pedagogik modeli .....	165
<i>Amonov Mirjon Namozovich</i>	
O'smirlarning raqamli texnologiyalarga qaramligi va uning psixologik salomatlikdagi o'rni .....	170
<i>Nurmatov Nurhayot Nurziyot o'g'li, Normamatova Aziza Ibroxim qizi</i>	
Qizlarda erta nikohning psixologik omillari va sabablari .....	174
<i>Sodiqova Gulbarno Odiljon qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'quv motivlarini shakllantirishning pedagogik imkoniyatlari .....	178
<i>Jumayeva Guzal Xayriddin qizi</i>	
Maktabgacha va kichik maktab yoshidagi bolalarda barmoqlar harakati mashqlari asosida kichik motorika va harakat koordinatsiyasini rivojlantirish .....	183
<i>Mirzakarimov Yuldashboy Abdinabiyevich</i>	
Globalashuv sharoitida yoshlar tashkilotlari orqali milliy o'zlikni anglashni shakllantirishning pedagogik strategiyalari.....	187
<i>Axralova Marg'uba Akmalxanovna</i>	
Tarbiya fani asosida o'quvchilarda huquqiy kompetentlikni rivojlantirish imkoniyatlari .....	191
<i>Jumanova Xafiza Xoliqulovna</i>	
Zamonaviy ilmiy-texnika taraqqiyoti sharoitida texnologik ta'lim mazmunini STEM yondashuvi asosida integratsiyalash va talabalarning texnik fikrlash kompetensiyasini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish .....	196
<i>Imanov Baxtiyor Berdiyevich, Qulmamatova Xurshida Abduxamidovna, Barataliyeva Nasiba Maxmadaminovna</i>	
Ijodiy kompetensiyalarni shakllantirishga yo'naltirilgan o'quv jarayonining mazmuniy ta'minoti .....	202
<i>Kubayeva Mavluda Baxtiyor qizi</i>	

MUNDARIJA	СОДЕРЖАНИЕ	CONTENTS	The Influence of a Competency-Based Approach on Educational Quality in Physics Instruction ..... 205 A. Xakimov, Yorqinjon Abduraimjanovich Mamatokhunov, M. A. Ne'matova
			Umumta'lim maktablarida o'quvchilarning ekologik savodxonligini shakllantirishning amaliy holati ..... 208 Majitov Turg'unali Anvar o'g'li
			Maktabgacha ta'lim tarbiyalanuvchilariga ingliz tilini o'rgatishning pedagogik va psixologiyistik xususiyatlari ..... 214 Ismoilova Muattar Ilyosovna
			Sharq mutafakkirlarining yoshlarni mehnat va kasb-hunarga o'rgatish bo'yicha qarashlari ..... 219 Alqarov Qodir Xoimatovich, Irmatov Pirmuhammad Normat o'g'li
			Metallar mavzusini interfaol metodlar asosida o'qitish orqali o'quvchilar kreativligini oshirish ..... 222 Murodova Sayyora Qanoatovna
			Moliyaviy terminlarni tarjima qilishning metodologik muammolari ..... 226 Norboyeva Dilafuz Djumaqulovna, Suvonov Ozodbek Jamshid o'g'li
			Oliy ta'lim muassasalarida yakuniy nazorat jarayonlarini sun'iy intellekt texnologiyalari asosida tashkil etishning afzalliklari ..... 230 Abdunabiyeva Kamola Mansurovna
			Pedagogik ta'limda AI-tutor texnologiyalaridan foydalanish: o'zaro ta'sir mexanizmi va samaradorlik tahlili ..... 236 Abdunabiyeva Maftunaxon Solijon qizi
			Talabalarda prokrastinatsiyani kamaytirishning ijtimoiy-psixologik xususiyatlari ..... 240 Kozimov Sayfulloh Maxammadjon o'g'li
			Kompetensiyaviy yondashuv asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'quv-bilish faoliyatini rivojlantirish ..... 245 Raximov Zokir Toshmirovich
			Yosh voleybolchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarliklarini oshirishning pedagogik asoslari ..... 249 Temirov Shoirbek Raimjonovich
			Oliy ta'lim muassasalarida boshqaruv jarayonlari mexanizmlarini takomillashtirish ..... 253 Kimsanova Rahnamo Solijonovna
			Milliy kurash vositasida yoshlarning irodaviy sifatlarini rivojlantirish ..... 257 Muratov Muzaffar Shermamatovich
			Xavotirlanish muammosining psixologik-pedagogik adabiyotlarda o'rganilganligi va o'smirlilik davrining psixologik xususiyatlari ..... 261 Mutalibjonov Nurillo Iroiljon o'g'li
			Bo'lajak pedagoglarda kreativ tafakkurni rivojlantirishning innovatsion va reflektiv asoslari ..... 264 Oblayeva Lobar Erdonovna
			STEM Education Technology: Physics Teaching Methodology and Future Innovations ..... 268 Yorqinjon Abduraimjanovich Mamatokhunov, Odinakhon Sotvoldiyeva Abdumannob qizi
			Mustaqil ta'limni tashkil etishning nazariy asoslari ..... 272 Qurbonova Buzaynab Nurmuxammadiyevna
			Maktabgacha tarbiya yoshda bolalar kognitiv sohasining tadqiq qilinishi ..... 276 Raxmonova Shaxrizoda Laziz qizi
			Modernization of Physics Teaching Methodology Based on Stream Integration in Vocational Schools ..... 279 S. Z. Zaynobiddinov, Yorqinjon Abduraimjanovich Mamatokhunov, Z. M. Orifjonova
			Cultural Competence as a Core Component of Foreign Language Teaching: Theoretical Foundations and Pedagogical Integration ..... 282 Shahlo Obidova
			Pedagogika oliy ta'lim muassasalarida talabalarning akmeologik madaniyatini rivojlantirishda ART-pedagogik texnologiyalardan foydalanish ..... 286 Shodmonova Shoirsa Saidovna, Sharifova Dildora Shavkiddin qizi
			Talabalarning to'garak mashg'ulotlari orqali ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish yo'llari ..... 290 Turakulova Feruza Mamadoli qizi



Boshlang'ich sinf o'quvchilariga ona tili fanini o'qitishda kreativlik qobiliyatini rivojlantirishning pedagogik-psixologik shart-sharoitlari .....	294
<i>Xoliyeva Sevara Rustam qizi</i>	
Texnologiya darslarida raqamli texnologiyalar vositasida o'quvchilarning tadbirkorlik ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi.....	298
<i>Xudoyberdiyeva Nilufar Raximqulovna</i>	
Umumta'lim maktablari musiqa darslarida media-kontentlardan foydalanib o'quvchilarda estetik didni shakllantirish.....	302
<i>Xudoyqulov Asilbek Aziz o'g'li</i>	
Педагогические стратегии профилактики раннего профессионального выгорания у студентов-медиков (в условиях высокой информационной нагрузки) .....	305
<i>Асророва Мафтунабегим Махаммадризо кизи</i>	
Формирование самоотношения у подростков, переживших насилие .....	308
<i>Кушакова Наргиза Исламбаевна, Азаркова Миланика Дмитриевна</i>	
Изучение развития эпистемических знаний у учащихся 5-го класса в педагогико-психологической литературе.....	311
<i>Нехочина Лола Шахобиддиновна</i>	
Когнитивные уровни читательской деятельности в заданиях PIRLS: типология, процессы понимания и система оценивания.....	314
<i>Нуруллаева Шахло Уктамовна, Александра Валерьевна Шаркова</i>	
Oila tushunchasi uning ijtimoiy ahamiyati haqida sharq mutafakkirlarining qarashlari.....	321
<i>Shokirov Xolida O'rozboq qizi, Abdurashidova Sarvinoz Akrom qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida sog'lom turmush tarzi madaniyatini shakllantirishda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarining uyg'unligi .....	325
<i>Bekmirzayev Shavkat Olim o'g'li</i>	
Global ta'lim tendensiyalari asosida maktabgacha ta'lim mazmunini transformatsiyalash mexanizmlari .....	329
<i>Haqqiyeva Fotima Olimjonovna</i>	
O'zbekiston mustaqillik taraqqiyotining turli bosqichlarida ta'lim paradigmalarning evolyutsion tahlili .....	333
<i>Usmonov Salohiddin Dushan o'g'li, Sayfullayeva Parvina</i>	
Malaka oshirish tizimida o'qituvchi-pedagoglarning hamkorlikka asoslangan yondashuvining ilmiy ahamiyati.....	338
<i>Sobirova Lobar Raximovna</i>	
Qutqaruvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini oshirishda ilmiy-metodologik yondashuvning ahamiyati .....	343
<i>Abdunosir Abdurasulovich G'afurov</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda nutq buzilishi kamchiliklarini bartaraf etishda pedagogik yondashuv .....	347
<i>To'rayeva Dilbar, Zulayxo Nazarova</i>	
Maktabgacha ta'limga qo'yiladigan davlat talablarining mazmun-mohiyati .....	350
<i>Samadova Mahliyo, Zulayxo Nazarova</i>	
Harakatli o'yinlar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda jismoniy sifatlarni rivojlantirish .....	354
<i>Yaxyayeva Sojida Abduraximovna, Mustafayeva Dilfuza Jumanovna</i>	
Multimodal yondashuv asosida talabalarning ekologik kompetensiyalarini takomillashtirish tizimining ahamiyati.....	358
<i>O'sarova Muborak Fahriddinovna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida o'quv faoliyati samaradorligini monitoring qilish tizimini loyihalashning tashkiliy-pedagogik asoslari.....	362
<i>Kurbanov Dilmurat Marupjanovich</i>	
Shaxs kamolotida ijtimoiy moslashuv va ma'naviy tarbiyaning ahamiyati .....	367
<i>Nazira Axmadjonovna Dadaboyeva</i>	
Individual yondashuv asosida maktab o'quvchilarida raqamli o'rganish ko'nikmalarini shakllantirish va raqamli texnologiyalar integratsiyasi .....	371
<i>Xaydarova Zilola Normurodovna, Hasanov Samir Xayrulloevich</i>	

Tasviriy san'at mashg'ulotlarida differensial yondashuvning psixologik-pedagogik asoslari .....	375
<i>Bekmuratova Shoxida Ne'matjonovna</i>	
Onlayn muloqot strategiyalarining talaba kommunikativ kompetensiyasiga ta'siri .....	379
<i>Davlatova Ra'no Haydarovna, Islomova Shahlo Madat qizi</i>	
Ajrim yoqasidagi oilalarni ijtimoiy-psixologik reabilitatsiya qilish mexanizmlarini takomillashtirish .....	385
<i>Tojibayeva Nargiza Keldibekovna</i>	
Raqamli muhitda yolg'izlik fenomenining nazariy tahlili.....	389
<i>Turg'unboeva Nodira Baxtiyor qizi</i>	
Психологические последствия буллинга для личности подростка и его социализации.....	392
<i>Амирова Луиза Маратовна</i>	
Ta'lim jarayonida onlayn so'rov va refleksiya texnologiyalarining didaktik samaradorligi: nazariy va empirik tahlil .....	395
<i>Majidov Anvar Tuychiyevich</i>	
Влияние семейных кризисов на развитие личности.....	399
<i>Туракулова И. Х.</i>	
Комплексный подход к профилактике нарушений осанки у детей дошкольного возраста.....	403
<i>Хасанова Галина Мамутовна</i>	
Talabalarda milliy qadriyatlar asosida kasbiy kompetentlikni shakllantirishning psixologik-pedagogik texnologiyasi mazmuni.....	407
<i>Xudoyqulova Zarifa Ummatqulovna</i>	
Intellectual axborot tizimlari asosida ta'lim boshqaruvini avtomatlashtirish .....	413
<i>Ernazarov Zohid Nazarovich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari .....	418
<i>Shaxnoza Allaberganova</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ijtimoiy mas'uliyatni shakllantirishning nazariy-metodologik va falsafiy asoslari .....	421
<i>Aknur Junisova</i>	
Pedagogical Strategies for Forming Social Responsibility and Active Citizenship Competence in Primary Education.....	425
<i>Aknur Zhunisova</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ijtimoiy xavf turlarini tasniflash va ekotizimli yondashuv asosida diagnostika qilishning pedagogik imkoniyatlari .....	430
<i>Manzura Qosmuratova</i>	
Raqamli pedagogika va interaktiv innovatsiyalar asosida xorijiy til o'qitish: yangi ufqlar va ta'lim samaradorligi .....	437
<i>Jumayeva Gulxan Amrullayevna</i>	
Principles of Multilevel Assessment in Speaking.....	441
<i>Billayeva Shohida Dilshod qizi</i>	
Ingliz tili mutaxassslarining uslubiy kompetensiyasi va kommunikativ-metodik kompetensiyasi masalalari muammolari .....	444
<i>Azimova Maxfuza Hasanovna</i>	
Sun'iy intellektning ta'limda qo'llanilishi va talabalar qadriyatlar tizimi rivojlanishiga ijtimoiy-psixologik ta'siri .....	448
<i>Boboyev Xamdani Ataxanovich</i>	
Muloqot: shifokor va bemor muloqotining psixologik xususiyatlari .....	451
<i>Isroilova O'g'lioy Isroil qizi, Davronov Abdurahob Turg'unboev o'g'li</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarni web lohiyalar va axborotlashgan ta'limdan foydalanish ko'nikmalarini shakllantirishning asosiy xususiyatlari .....	454
<i>Jo'rayev Qo'ldoshjon Ismatullo o'g'li</i>	
Maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari .....	460
<i>Mirzaolimova Munira</i>	



Raqamli ta'lim muhitida talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etishning nazariy asoslari.....	465
<b>Musayev Ashurali Shamshidinovich</b>	
Ona tili ta'limida kreativ salohiyatni rivojlantirishning faoliyatli xususiyatlari.....	469
<b>Qurbonova Oysha Beknazarovna, Qo'yliyeva Gulshoda Baxtiyor qizi</b>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ fikrlashni rivojlantirishda zamonaviy jahon ta'lim texnologiyalarining ahamiyati.....	472
<b>Sagdatdinova Maftuna Nuratdin qizi</b>	
Ikkinchi jahon urushi davrida front ortida o'zbek xotin-qizlarining qahramonliklari (1941–1945).....	475
<b>Saidova Iroda Xursandovna</b>	
Maktab menejmenti: ma'muriy boshqaruvdan inson kapitalini rivojlantirishga o'tish.....	479
<b>Tursunpo'latov Farxodjon Xoshimjon o'g'li</b>	
Jismoniy tarbiya tizimida jismoniy tayyorgarlik sinovlari orqali salomatlikni baholashning kompleks yondashuvi.....	485
<b>Usmonov Mansur Qurbonmurotovich</b>	
Kredit modul tizimida bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarining fasilitatorlik kompetensiyalarini takomillashtirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari.....	489
<b>Xamidova Sabrina Abduvahob qizi</b>	

# MAKTABGACHA TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING NAZARIY VA AMALIY JIHATLARI

Mirzaolimova Munira

Toshkent kimyo xalqaro universiteti,

Theory and methods of preschool education mutaxassisligi magistranti

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada maktabgacha ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy asoslari, amaliy imkoniyatlari va pedagogik samaradorligi ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilingan. Zamonaviy ta'lim muhitida raqamli vositalar bolalarning kognitiv rivojlanishi, nutqiy faolligi, ijodiy fikrlashi, mustaqil o'rganish qobiliyati va ijtimoiy ko'nikmalarini shakllantirishda muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Maqolada xorijiy olimlar Jean Piaget, Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Howard Gardner, Seymour Papert hamda mahalliy olimlarning qarashlari mantiqiy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, raqamli texnologiyalardan maqsadli va pedagogik jihatdan to'g'ri foydalanish ta'lim sifati, bolalar faolligi va tarbiya jarayoni samaradorligini oshiradi. Biroq ekran vaqti me'yorlari, kontent sifati, pedagog kompetentligi va axborot xavfsizligiga alohida e'tibor qaratish zarur.

**Kalit so'zlar:** maktabgacha ta'lim, raqamli texnologiyalar, interaktiv ta'lim, kognitiv rivojlanish, multimedia, pedagogik innovatsiya, axborot savodxonligi, raqamli muhit.

**Abstract:** This article provides a scientific and theoretical analysis of the conceptual foundations, practical opportunities, and pedagogical effectiveness of using digital technologies in the preschool education system. In the modern educational environment, digital tools serve as an important factor in developing children's cognitive abilities, speech activity, creative thinking, independent learning skills, and social competencies. The paper presents a logical analysis of the scholarly views of foreign researchers Jean Piaget, Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Howard Gardner, Seymour Papert, as well as local scholars. The findings indicate that the purposeful and pedagogically sound use of digital technologies improves the quality of education, children's engagement, and the effectiveness of the educational process. However, particular attention should be paid to screen time regulations, content quality, teachers' professional competence, and information security issues.

**Key words:** preschool education, digital technologies, interactive learning, cognitive development, multimedia, pedagogical innovation, information literacy, digital environment.

**Аннотация:** В данной статье с научно-теоретической точки зрения проанализированы теоретические основы, практические возможности и педагогическая эффективность использования цифровых технологий в системе дошкольного образования. В современной образовательной среде цифровые средства выступают важным фактором развития когнитивных способностей детей, речевой активности, творческого мышления, навыков самостоятельного обучения и социальных компетенций. В статье проведён логический анализ научных взглядов зарубежных учёных Jean Piaget, Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Howard Gardner, Seymour Papert, а также отечественных исследователей. Результаты исследования показывают, что целенаправленное и педагогически грамотное использование цифровых технологий способствует повышению качества образования, активности детей и эффективности воспитательного процесса. Вместе с тем особого внимания требуют нормы экранного времени, качество контента, профессиональная компетентность педагогов и вопросы информационной безопасности.

**Ключевые слова:** дошкольное образование, цифровые технологии, интерактивное обучение, когнитивное развитие, мультимедиа, педагогические инновации, информационная грамотность, цифровая среда.

## KIRISH

Maktabgacha ta'lim inson rivojlanishining eng muhim va hal qiluvchi bosqichlaridan biri hisoblanadi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, shaxsning intellektual salohiyati, nutqiy faolligi, ijtimoiy munosabatlarga kirishish qobiliyati, emotsional barqarorligi va o'quv faoliyatiga munosabati aynan erta bolalik davrida shakllana boshlaydi. Shu bois maktabgacha ta'lim tizimi jamiyat taraqqiyotining strategik sohalaridan biri sifatida qaraladi. Bu bosqichda bolaga berilgan ta'limiy va tarbiyaviy ta'sir keyingi maktab ta'limi, kasbiy shakllanish va shaxsiy kamolot jarayonlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi.



XXI asrda global raqamlashtirish jarayonlari iqtisodiyot, madaniyat va ijtimoiy hayot bilan bir qatorda ta'lim tizimiga ham chuqur kirib kelmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, sun'iy intellekt elementlari, multimedia platformalari, interaktiv dasturlar va elektron resurslar zamonaviy ta'lim muhitining ajralmas qismiga aylandi. Bu o'zgarishlar maktabgacha ta'lim sohasida ham yangi yondashuvlarni talab etmoqda. An'anaviy o'qitish usullari bilan bir qatorda raqamli texnologiyalardan foydalanish bolalarni zamonaviy hayotga tayyorlash, ularning qiziqishlari va ehtiyojlariga mos ta'lim muhitini yaratish imkonini beradi.

Raqamli texnologiyalarning maktabgacha ta'limga kirib kelishi tasodifiy jarayon emas. Bugungi bolalar axborot muhitida o'smoqda, ular erta yoshdan smartfon, planshet, televizor va interaktiv qurilmalar bilan tanishadilar. Shuning uchun ta'lim jarayonida mazkur vositalardan pedagogik maqsadlarda foydalanish bola uchun tabiiy va qiziqarli muhit yaratadi. Vizual animatsiyalar, audio materiallar, interaktiv o'yinlar, raqamli ertaklar va ta'limiy ilovalar orqali bolalarning diqqati faollashadi, o'quv jarayoniga qiziqishi ortadi va bilimni qabul qilish samaradorligi kuchayadi. Ilmiy nazariyalar ham raqamli texnologiyalarning imkoniyatlarini asoslab beradi. Jean Piaget nazariyasiga ko'ra, bola bilimni faol tajriba va amaliy harakat orqali o'zlashtiradi. Demak, interaktiv raqamli muhit bolaning mustaqil kashf qilish va tajriba orqali o'rganish ehtiyojini qondirishi mumkin. Lev Vygotskiy ta'lim jarayonida ijtimoiy hamkorlik va kattalar rahbarligining ahamiyatini ta'kidlaydi. Raqamli vositalar bolaga bosqichma-bosqich yordam ko'rsatish, fikrlashni rag'batlantirish va hamkorlik muhitini yaratish imkonini beradi. Jerome Brunerning kashf qilish orqali o'rganish konsepsiyasi ham raqamli ta'lim vositalari orqali samarali amalga oshirilishi mumkin.

Maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanishning amaliy ahamiyati juda kengdir. Ular bolalarning nutqiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlaydi, lug'at boyligini oshiradi, to'g'ri talaffuz va eshitish qobiliyatini rivojlantiradi. Matematik tasavvurlarni shakllantirishda raqamli o'yinlar orqali raqamlar, shakllar, hajm va mantiqiy ketma-ketlik tushunchalari oson o'zlashtiriladi. Tabiat, atrof-muhit, hayvonot olami va ijtimoiy hayot haqidagi bilimlar vizual kontent orqali bolaga yaqin va tushunarli tarzda yetkaziladi. Shuningdek, ijodiy dasturlar bolalarning rasm chizish, musiqa tinglash, konstruksiyalash va fantaziya qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning joriy etilishi muayyan mas'uliyatni ham talab etadi. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun ekran vaqtining me'yori, kontent sifati, psixologik xavfsizlik va jismoniy faollik muvozanati muhim ahamiyatga ega. Agar raqamli vositalar maqsadsiz yoki nazoratsiz qo'llanilsa, diqqatning tarqoqlashuvi, passivlik, axborotga qaramlik yoki muloqot ko'nikmalarining susayishi kabi salbiy holatlar kuzatilishi mumkin. Shu sababli texnologiyalardan foydalanishda pedagogik maqsadga muvofiqlik, sanitariya-gigiyena talablari va yosh xususiyatlarini hisobga olish zarur.

O'zbekistonda ham maktabgacha ta'lim tizimini modernizatsiya qilish va raqamlashtirish davlat siyosati darajasida qo'llab-quvvatlanmoqda. Maktabgacha ta'lim muassasalari faoliyatiga elektron boshqaruv tizimlari, zamonaviy o'quv kontenti, axborot-kommunikatsiya vositalari va innovatsion pedagogik yondashuvlarni joriy etish bo'yicha islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu esa milliy ta'lim tizimini xalqaro standartlarga yaqinlashtirish, bolalar uchun sifatli va zamonaviy ta'lim muhitini yaratishga xizmat qilmoqda. Mazkur mavzuning dolzarbligi shundaki, raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish nafaqat ta'lim jarayonini qiziqarli va interaktiv qiladi, balki bolaning intellektual, ijtimoiy va emotsional rivojlanishi uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Shu nuqtai nazardan, maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlarini chuqur o'rganish, xorijiy va milliy tajribalarni qiyosiy tahlil qilish hamda pedagogik tavsiyalar ishlab chiqish muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlarini o'rganish uchun kompleks yondashuv qo'llanildi. Tadqiqot jarayonida ilmiy adabiyotlar, xalqaro tashkilotlar hisobotlari, milliy me'yoriy hujjatlar hamda mahalliy va xorijiy olimlarning ilmiy ishlari tahlil qilindi. Asosiy tadqiqot usullari sifatida tahlil va sintez, qiyosiy-tahliliy yondashuv, mantiqiy umumlashtirish hamda pedagogik interpretatsiya usullaridan foydalanildi. Nazariy tahlil orqali raqamli texnologiyalarning maktabgacha ta'limdagi o'рни va ahamiyati yoritildi, qiyosiy tahlil orqali xorijiy tajriba bilan milliy amaliyot o'rtasidagi umumiy va farqli jihatlar aniqlandi. Shuningdek, tadqiqotda tizimli yondashuv asosida raqamli texnologiyalar bolaning kognitiv, nutqiy, ijtimoiy va ijodiy rivojlanishiga ta'sir etuvchi omil sifatida baholandi. Olingan natijalar asosida amaliy taklif va tavsiyalar ishlab chiqildi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish muammosi zamonaviy pedagogika, psixologiya va axborotlashgan jamiyat taraqqiyoti bilan bevosita bog'liq bo'lgan ko'p qirrali ilmiy masaladir. Bu jarayonni faqat texnik qurilmalarni ta'lim muassasalariga joriy etish sifatida talqin qilish yetarli emas. Masalaning mohiyati raqamli vositalarning bola rivojlanishi qonuniyatlari, ta'lim mazmuni, tarbiya maqsadlari va pedagogik

metodlar bilan uyg'unlashuvida namoyon bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, raqamli texnologiyalar maktabgacha ta'limni modernizatsiya qilish, uning mazmuni va shakllarini yangilash, ta'lim sifatini oshirish hamda bolani faol sub'yekt sifatida rivojlantirishning muhim omili hisoblanadi <sup>[1]</sup>.

Maktabgacha yoshdagi bolalarning psixofiziologik xususiyatlari raqamli texnologiyalarni tanlash va qo'llashda asosiy mezonlardan biri bo'lib xizmat qiladi. Bu yoshda bolalarning diqqati beqaror, qiziqishi tez o'zgaradi, bilimni qabul qilishi esa ko'proq obrazli va hissiy xarakterga ega bo'ladi. Ular atrof-muhit haqidagi ma'lumotlarni ko'rish, eshitish, harakat qilish va bevosita tajriba orqali o'zlashtiradilar. Shu sababli multimedia muhiti – ovoz, rang, harakat, animatsiya va interaktiv ta'sir elementlari uyg'unlashgan raqamli resurslar bolalar uchun samarali ta'lim vositasi bo'la oladi. Ko'p kanalli qabul qilish orqali ma'lumotning xotirada mustahkam saqlanishi, qiziqishning ortishi va o'quv faolligining kuchayishi kuzatiladi <sup>[2]</sup>.

Jan Piaje kognitiv rivojlanish nazariyasiga ko'ra, maktabgacha yoshdagi bolalar operatsiyalargacha bo'lgan tafakkur bosqichida bo'ladi. Bu davrda ramziy fikrlash, tasavvur, rolli o'yin va obrazli anglash ustun ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun raqamli texnologiyalar bolalarning ushbu rivojlanish bosqichiga mos keladigan muhit yaratadi. Masalan, interaktiv ertaklar, vizual-mantiqiy o'yinlar, virtual sayohatlar va animatsion mashg'ulotlar bolaning tasavvur doirasini kengaytiradi, yangi tushunchalarni obrazlar orqali oson o'zlashtirishga yordam beradi <sup>[3]</sup>.

Lev Vigotskiyning ijtimoiy-madaniy nazariyasi bola rivojlanishida muloqot va hamkorlikning hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanini ko'rsatadi. "Yaqin rivojlanish zonasi" konsepsiyasiga muvofiq, bola mustaqil bajara olmaydigan vazifani kattalar yoki bilimli tengdoshlar ko'magida bajarib, yangi ko'nikmalarni egallaydi. Raqamli platformalardagi bosqichma-bosqich ko'rsatmalar, avtomatik fikr-mulohaza, vizual ishoralar va adaptiv topshiriqlar aynan shu mexanizmni amalga oshirishga xizmat qiladi <sup>[4]</sup>.

Jerom Bruner kashf qilish orqali o'rganish g'oyasini ilgari surib, tayyor bilimni berishdan ko'ra, bolani mustaqil izlanishga jalb etish samaraliroq ekanini ta'kidlaydi. Maktabgacha ta'limda raqamli konstruktorlar, pazllar, simulyatorlar, sabab-oqibat bog'lanishlarini topishga qaratilgan o'yinlar va muammoli topshiriqlar bolada mustaqil fikrlashni rivojlantiradi <sup>[5]</sup>.

Hovard Gardnerning ko'p qirrali intellekt nazariyasi har bir bolaning qobiliyati o'ziga xos rivojlanishini asoslaydi. Ayrim bolalar til materiallari orqali, boshqalari musiqiy, vizual, mantiqiy yoki harakatli faoliyat orqali samarali o'rganadilar. Raqamli texnologiyalar aynan shu individual farqlarni hisobga olish imkonini yaratadi. Bir mavzuda matn, audio, video, animatsiya, musiqiy element yoki harakatli mashqlardan foydalanish orqali har bir bolaga mos ta'lim muhiti tashkil etish mumkin <sup>[6]</sup>.

Seymur Peypert kompyuter texnologiyalarini bola ijodiy tafakkurini rivojlantiruvchi vosita sifatida baholagan. Uning fikricha, bola texnologiyadan tayyor axborotni qabul qiluvchi iste'molchi emas, balki yaratuvchi sub'yekt sifatida foydalanishi kerak. Bu yondashuv hozirgi kunda robototexnika elementlari, sodda kodlash o'yinlari, raqamli rasm chizish va virtual konstruksiyalash faoliyatlarida o'z ifodasini topmoqda <sup>[7]</sup>.

Maktabgacha ta'lim amaliyotida raqamli texnologiyalar nutq rivojlanishi, matematik tasavvurlarni shakllantirish, ijodiy faollikni kuchaytirish va ijtimoiy-emosional ko'nikmalarni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Interaktiv kitoblar, audio ertaklar, raqamli o'yinlar, virtual mashg'ulotlar va multimedia topshiriqlari bolalarning qiziqishini oshiradi, mustaqilligini rag'batlantiradi hamda bilimni mustahkam o'zlashtirishga yordam beradi <sup>[8]</sup>.

O'zbekistonda maktabgacha ta'lim tizimini raqamlashtirish davlat siyosati darajasida qo'llab-quvvatlanmoqda. Elektron boshqaruv tizimlari, raqamli ta'lim resurslari, multimedia vositalari va innovatsion dasturlarni joriy etish bo'yicha qator islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu jarayon ta'lim muassasalarining samaradorligini oshirish, bolalar uchun zamonaviy muhit yaratish va milliy ta'lim tizimini xalqaro tajribaga yaqinlashtirishga xizmat qilmoqda <sup>[9]</sup>.

Raqamli texnologiyalardan foydalanishda ayrim xavf va cheklovlar ham mavjud. Ekran vaqtining me'yordan ortiq bo'lishi ko'rish qobiliyati, jismoniy harakatchanlik va diqqat barqarorligiga salbiy ta'sir etishi mumkin. Sifatsiz yoki yoshga mos bo'lmagan kontent, reklama bosimi va tez almashuvchi vizual signallar bolada asabiylik yoki passiv qabul qilish odatini shakllantirishi ehtimoldan xoli emas. Shuning uchun texnologiyaning samarasi uning qancha ishlatilganida emas, balki qanday mazmunda va qanday pedagogik yondashuv asosida qo'llanganida namoyon bo'ladi <sup>[10]</sup>.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalardan maqsadli, tizimli va metodik jihatdan asoslangan holda foydalanish bolalarning kognitiv faolligi, nutqiy rivojlanishi, ijtimoiy ko'nikmalari va ijodiy fikrlashini sezilarli darajada kuchaytiradi <sup>[11]</sup>.

Raqamli ta'lim muhitida bola passiv tinglovchi emas, balki o'quv jarayonining faol ishtirokchisiga aylanadi. Interaktiv mashg'ulotlar, vizual obrazlar, harakatli topshiriqlar va tezkor fikr-mulohaza mexanizmlari bolaning diqqatini faol holatda ushlab turishga, uning qiziqishini saqlashga hamda mustaqil faoliyatga rag'batlantirishga



xizmat qiladi. Kognitiv rivojlanish nuqtai nazaridan qaralganda, raqamli texnologiyalar bolalarda tahlil qilish, taqqoslash, guruhlash, sabab-oqibat bog'lanishlarini anglash, muammoli vaziyatlarda qaror qabul qilish kabi aqliy operatsiyalarni rivojlantiradi. Masalan, mantiqiy o'yinlar, pazllar, raqamli topshiriqlar va interaktiv mashqlar bolaning diqqat barqarorligi, xotirasi hamda tafakkur tezligini oshirishga yordam beradi. Bu esa keyingi maktab ta'limi bosqichida o'quv faoliyatiga tayyorgarlik darajasini yuksaltiruvchi muhim omil hisoblanadi <sup>[12]</sup>.

Nutqiy rivojlanish sohasida ham raqamli vositalar katta imkoniyatlarga ega. Audio ertaklar, interaktiv kitoblar, talaffuz mashqlari, lug'at boyligini oshirishga qaratilgan dasturlar va muloqotli ilovalar bolalarning eshitish xotirasi, to'g'ri talaffuzi, og'zaki nutqi hamda so'z boyligini rivojlantiradi. Vizual obraz bilan birgalikda taqdim etilgan so'z va tushunchalar bola xotirasida tezroq mustahkamlanadi. Ayniqsa, ikki tilli yoki ko'p tilli muhitda raqamli resurslar til kompetensiyalarini shakllantirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi <sup>[13]</sup>.

Ijtimoiy rivojlanish nuqtai nazaridan raqamli texnologiyalar jamoaviy faoliyatni tashkil etishda muhim ahamiyatga ega. Guruhli interaktiv o'yinlar, juftlikda bajariladigan raqamli vazifalar va hamkorlikka asoslangan mashg'ulotlar bolalarda birgalikda ishlash, sherik fikrini tinglash, navbat kutish, kelishuvga erishish hamda o'zaro yordam ko'rsatish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bu jarayonda raqamli muhit ijtimoiylashuvni cheklovchi emas, balki pedagog tomonidan to'g'ri boshqarilganda uni rag'batlantiruvchi omilga aylanadi <sup>[14]</sup>.

Ijodiy fikrlash va tasavvurni rivojlantirishda ham raqamli texnologiyalar alohida o'rin tutadi. Rasm chizish dasturlari, virtual qurilish o'yinlari, animatsiya yaratish vositalari, musiqiy ilovalar va raqamli sahnalashtirish faoliyatlari bolaning fantaziyasi, estetik didi hamda yaratuvchanlik qobiliyatini kuchaytiradi. Bola tayyor mahsulotni qabul qilish bilan cheklanmasdan, o'z g'oyasini yaratadi, uni tahrir qiladi va natijasini baholaydi. Bu esa ijodiy mustaqillik hamda ichki motivatsiyaning rivojlanishiga xizmat qiladi <sup>[15]</sup>.

Shu bilan birga, tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, texnologiyaning o'zi emas, balki uning pedagogik jihatdan to'g'ri tashkil etilishi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Agar raqamli vositalar ta'lim maqsadiga mos tanlanmasa, bolaning yosh xususiyatlari hisobga olinmasa yoki mashg'ulot mazmunidan uzilgan holda qo'llanilsa, kutilgan samaraga erishish qiyinlashadi. Demak, texnologiya faqat vosita bo'lib, asosiy natija pedagogik loyihalash, metodik yondashuv hamda tarbiyachining kasbiy mahorati bilan belgilanadi <sup>[16]</sup>.

Raqamli vositalar an'anaviy tarbiya va jonli muloqot o'rnini bosmasligi, balki ularni boyituvchi vosita sifatida xizmat qilishi lozim. Maktabgacha yoshdagi bola uchun bevosita emotsional muloqot, kattalar mehri, tengdoshlar bilan real hamkorlik va harakatli o'yinlar hal qiluvchi ahamiyatga ega. Shuning uchun raqamli muhit an'anaviy pedagogik usullar bilan uyg'unlashtirilganda eng yuqori samara beradi. Masalan, ekranda ko'rilgan materialni keyinchalik amaliy o'yin, suhbat, rasm chizish yoki jamoaviy faoliyat orqali mustahkamlash bola rivojlanishiga kompleks ta'sir ko'rsatadi <sup>[17]</sup>.

## XULOSA

Maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish zamonaviy pedagogikaning eng muhim va istiqbolli yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Chunki bugungi axborotlashgan jamiyat sharoitida bolani kelajak hayotiga tayyorlash, unda mustaqil fikrlash, axborot bilan ishlash, ijodiy yondashish va zamonaviy ko'nikmalarni shakllantirish ta'lim tizimi oldida turgan ustuvor vazifalardan biridir. Raqamli texnologiyalar ana shu maqsadlarga erishishda ta'lim mazmunini boyitish, uni bolalar uchun qiziqarli va tushunarli shaklda tashkil etish imkonini beradi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, raqamli vositalar maktabgacha yoshdagi bolalarning bilish jarayonlariga kompleks ta'sir ko'rsatadi. Interaktiv mashg'ulotlar diqqat va xotirani faollashtiradi, vizual va audial materiallar axborotni oson qabul qilishga yordam beradi, mantiqiy o'yinlar esa tafakkur va muammo yechish qobiliyatini rivojlantiradi. Shuningdek, raqamli muhit orqali bolalarning nutqiy faolligi, muloqot madaniyati, ijtimoiy munosabatlarga kirishish ko'nikmalari hamda ijodiy salohiyatini rivojlantirish mumkin. Demak, raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonida faqat texnik vosita emas, balki rivojlantiruvchi pedagogik resurs sifatida namoyon bo'ladi.

Biroq texnologiyaning samaradorligi uning mavjudligi bilan emas, balki qanday maqsadda va qay tarzda qo'llanilishi bilan belgilanadi. Agar raqamli vositalar pedagogik maqsadga muvofiq tanlansa, bolalarning yosh xususiyatlari hisobga olinsa va ta'lim mazmuniga to'g'ri integratsiya qilinsa, yuqori natijaga erishish mumkin. Aks holda, ular diqqatni chalg'ituvchi yoki passiv qabul qilishga olib keluvchi omilga aylanishi mumkin. Shu sababli raqamli texnologiyalarni joriy etishda ilmiy yondashuv, metodik puxtalik va tarbiyaviy maqsad ustuvor bo'lishi lozim. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun ekran vaqti me'yoriga rioya qilish, jismoniy harakat va jonli muloqot bilan muvozanatni saqlash alohida ahamiyatga ega. Bolaning to'laqonli rivojlanishi uchun real ijtimoiy munosabatlar, harakatli o'yinlar, hissiy muloqot va kattalarning qo'llab-quvvatlashi hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun raqamli muhit an'anaviy tarbiya usullarining o'rnini bosmasligi, balki ularni boyituvchi va samaradorligini oshiruvchi vosita sifatida xizmat qilishi kerak.

Pedagog va ota-onalarning hamkorligi mazkur jarayonning muhim sharti hisoblanadi. Tarbiyachi raqamli vositalardan maqsadli foydalanishni tashkil etsa, ota-ona esa uy sharoitida uni to'g'ri davom ettirsa, bolaning rivojlanishida izchillik ta'minlanadi. Bu esa ta'lim muassasasi va oila o'rtasidagi hamkorlikni yanada kuchay-

tirish zarurligini ko'rsatadi. Umuman olganda, raqamli texnologiyalar an'anaviy ta'limni inkor etmaydi, balki uni yangi mazmun, shakl va imkoniyatlar bilan boyitadi. Ulardan oqilona, me'yorli va ilmiy asosda foydalanish maktabgacha ta'lim sifati, pedagogik jarayon samaradorligi va bolalarning har tomonlama rivojlanishini yangi bosqichga olib chiqadi. Kelajakda milliy raqamli kontentni ko'paytirish, innovatsion platformalarni yaratish, pedagoqlarning raqamli kompetentligini oshirish va xalqaro ilg'or tajribalarni joriy etish orqali mazkur sohani yanada takomillashtirish mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. The Psychology of Intelligence. London: Routledge, 1950. – 67–94.
2. Mind in Society. Cambridge: Harvard University Press, 1978. – 52–91.
3. Actual Minds, Possible Worlds. Cambridge: Harvard University Press, 1986. – 41–73.
4. Frames of Mind. New York: Basic Books, 1983. – 85–112.
5. Mindstorms. New York: Basic Books, 1980. – 33–61.
6. UNESCO. Education in a Digital World. Paris, 2021. – 24–58.
7. UNICEF. Early Childhood Development and Digital Learning. New York, 2022. – 18.
8. World Bank. World Development Report: Learning and Technology. Washington, 2021. – 77–115.
9. OECD. Education at a Glance. Paris, 2022. – 96–132.
10. European Commission. Digital Education Action Plan. Brussels, 2021. – 11–37.
11. O'zbekiston Respublikasi "Maktabgacha ta'lim va tarbiya to'g'risida"gi Qonuni. Toshkent, 2019. – 3–18.
12. O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim konsepsiyasi. Toshkent, 2020. – 14–39.
13. O'zbekiston Respublikasi Davlat maktabgacha ta'lim standarti. Toshkent, 2022. – 9–34.
14. Raximov B.R. Maktabgacha ta'limda innovatsion texnologiyalar. Toshkent: Fan, 2021. – 55–97.
15. Yusupova D.A. Raqamli pedagogika asoslari. Toshkent: O'qituvchi, 2022. – 44–88.
16. Zamonaviy pedagogikada raqamli texnologiyalar bo'yicha ilmiy maqolalar to'plami. Toshkent, 2023. – 101–146.
17. Maktabgacha ta'limda innovatsion yondashuvlar va raqamli muhit. Ilmiy maqolalar to'plami. Toshkent, 2024. – 73–129.

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
  - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
  - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
  - 13.00.03 Maxsus pedagogika
  - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
  - 13.00.07 Ta'limda menejment
  - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
  - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
  - 07.00.00 Tarix fanlari
  - 19.00.00 Psixologiya fanlari
  - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
  - 02.00.00 Kimyo fanlari
  - 03.00.00 Biologiya fanlari
  - 09.00.00 Falsafa fanlari
  - 10.00.00 Filologiya fanlari
  - 11.00.00 Geografiya fanlari



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

**Mas'ul muharrir:** Ramzidin Ashurov

**Ingliz tili muharriri:** Murod Xoliyorov

**Musahhih:** Alibek Zokirov

**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

---

**2026. №5(4)**

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" 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.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.  
**Litsenziya raqami: № 136361.**

**Manzirimiz:** Toshkent shahar, Yunusobod tumani  
19-mavze, 17-uy.