



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№4(2)
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. 210 sahifa,
13-aprel, 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

Alohida ehtiyojga muhtoj bolalarga matematika darslarida integratsion yondashuvni amalga oshirish	10
<i>Mamadjanova Ma'muraxon Kadirjanovna</i>	
O'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslari.....	13
<i>Boltayeva Go'zal Komilovna</i>	
Inkluziv ta'lim sharoitida o'qituvchilarning metodik tayyorgarligini aniqlash metodologiyasi	21
<i>D. Sh. Jo'rayeva, J. A. Jovliyev</i>	
Bolalarda leksik-grammatik nutq kamchiliklarini bartaraf etishda kontekstli texnologiyalardan foydalanish	25
<i>Abdullayeva Yoqutjon Qalandar qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv qobiliyatlarini rivojlantirish metodikasi	30
<i>Abduvaliyeva Sabina Kurbonali qizi</i>	
O'g'il bolalarni oilaviy munosabatlarga tayyorlashning pedagogik-psixologik asoslari.....	35
<i>Aripov Shokirjon Olimovich, Raxmatillayeva Sug'diyona Muhammadjon qizi</i>	
Pedagogik intuitsiyani rivojlantirishga yo'naltirilgan zamonaviy metodikalar	39
<i>Axmedov Jaloliddin Oribovich</i>	
The Impact of AI-Generated English Learning Materials Based on Uzbek Rural Life on the Learning Motivation of Rural Students.....	42
<i>Baxramova Malika Muzaffarovna</i>	
Raqamli kutubxonalarda sun'iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanish texnologiyalari va imkoniyatlari	47
<i>Choriyeva Zarina Anvarbek qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida orfografik savodxonlikni shakllantirishning nazariy-pedagogik asoslari ...	50
<i>D. Teshaboyev, M. Sotvoldiyeva</i>	
Oliy ta'limda tblt metodik modeli asosida baholash tizimini takomillashtirish	53
<i>Djurayeva Nargiza Kudratillayevna</i>	
Yangi O'zbekiston ta'lim tizimida pedagogik etikaning rivojida xorijiy mamlakatlar tajribasi.....	59
<i>Dushayeva Nazokat Sharofiddinovna</i>	
Uilyam Shekspir tragediyalarining o'zbek adabiyotidagi o'rni.....	62
<i>Ergasheva Mehriyona</i>	
Qizlarning oilaviy kompetensiyasi uchun ijodiy pedagogika: Koreya dizayn ta'limi modelini O'zbekiston kontekstiga moslash.....	65
<i>G'ayratova Mohidil Zafar qizi</i>	
Jismoniy tarbiya darslarida va darsdan tashqari mashg'ulotlarda umumrivojlantiruvchi mashqlardan foydalanish metodikasi	69
<i>Maksetova Nurjamal Kuatovna</i>	
Integrativ ta'lim muhitida bo'lajak surdopedagoglarning metodik kompetensiyalarini shakllantirish	72
<i>Malikova Xurshida Ikramovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarda ko'p uchraydigan tovush talaffuzi kamchiliklari va ularni bartaraf etishda lopedik usullar.....	75
<i>Moxirabonu G'aniyeva Adxam qizi</i>	
Talabalarga an'anaviy xonandalik ijrochiligini o'rgatishning pedagogik yondashuvlari.....	78
<i>Muxammadova Ozoda Muzrabovna</i>	
Hayotiy sifat tushunchasini psixologik mazmuni.....	82
<i>N. G. Pulatova</i>	
Inklyuziv ta'lim sharoitida alohida ehtiyojlarga ega o'quvchilarni qo'llab-quvvatlashning kompleks yondashuvlari	85
<i>Nazarova Dildora Asatovna, Abdurashidova Feruza Qaxramonovna</i>	
Inklyuziv ta'lim tizimida o'qituvchining ko'p qirrali pedagogik faoliyati va uning nazariy asoslari	89
<i>Nazarova Dildora Asatovna, Axmedova Aziza Temurovna</i>	



Xo'ja ahmad Yassaviy e'tiqod tarbiyasi haqida.....	93
<i>Norova Sevara Uyg'un qizi</i>	
Matritsa va uning determinanti mavzusini o'qitish orqali bo'lajak iqtisodchilarning analitik tafakkurini rivojlantirish texnologiyalari.....	97
<i>Nuriddinov Jalolxon Tursunboy o'g'li, Otaboyev Muxsinjon Muqimjonovich</i>	
Odam anatomiyasi darslarida interfaol va multimedia vositalaridan foydalanish yo'llari.....	104
<i>Nurmatov Norqobil Jo'rayevich, Qo'chqorova Moxira Dilmurod qizi, Boxodirova Nilufar Ikrom qizi</i>	
AQSh ta'lim tizimining o'ziga xos jihatlari va bugungi kundagi rivojlanishi.....	110
<i>Orishev Jamshid Bahodirovich</i>	
Boshlang'ich sinf ona tili darslarida nutqiy kompetensiyalarini shakllantirishda xorijiy ta'limi tajribalari.....	116
<i>Pardayeva Gulbahor Jalg'ashovna</i>	
Kreativ ta'lim texnologiyalarining pedagogik mohiyati.....	119
<i>Sariboyev Nurali Abdunazarovich</i>	
Shaxsga yo'naltirilgan ta'limning zamonaviy pedagogik tizimdagi o'rni.....	122
<i>Siddiqov Azamat Muhammadjon o'g'li</i>	
Konstruktiv yondashuv asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida 4K ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi.....	126
<i>Sobirova Sarvinoz Quvondiqovna</i>	
Criteria of Scientific Activity Implementation of Physical Culture Education Students.....	133
<i>Sapayev Ruzmat Radjapovich</i>	
O'smir yoshdagi o'quvchilarning ma'naviy ehtiyojlarini shakllantirishning nazariy asoslari.....	136
<i>Tilovova Qizlarxon Ishpulat qizi</i>	
PIRLS tadqiqotida so'rovnomalarning qamrov doirasida maktab muhiti.....	141
<i>To'qliyeva Matluba Boqiyevna</i>	
Onlayn til o'rganish platformalarining esl o'quvchilarining og'zaki nutq ishonchi (speaking confidence) ga ta'siri.....	146
<i>Tojiboyeva Shohistaxon, Omonova Nargiza</i>	
Katta maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutqni rivojlantirishda kommunikativ o'yinlarning ahamiyati.....	151
<i>Toshpo'latova Sevinch O'ral qizi</i>	
Maktab o'quvchilarining jismoniy sifatlarini tarbiyalashning samarali uslublari.....	155
<i>Turdiyev Azam Xasanovich</i>	
O'quvchilarda tayanch kompetensiyalarni rivojlantirishda xalqaro baholash tizimini tatbiq etish imkoniyatlari.....	158
<i>Turobov Mamarajab Sodiq o'g'li</i>	
Maktabgacha ta'limda ijodiy va mantiqiy fikrlashni rivojlantirish.....	163
<i>Umirzoqova Surayyo Xudoyberdiyevna</i>	
Talabalarda perspektiv tasvir bajarishga oid ko'nikmani shakllantirishda CAD dasturlaridan amaliy foydalanish imkoniyatlari.....	165
<i>Valiyev A'zamjon Nematovich, Toxirov Sardorbek Muzaffar o'g'li</i>	
Duduqlanishni bartaraf etishda qo'llaniladigan usullar va vositalar.....	173
<i>Xasanova Barnoxon Abdusattor qizi</i>	
Boshlang'ich sinf ona tili darslarida o'quvchilarning yozma nutqini rivojlantirish usullari.....	176
<i>Xudoyberdiyeva Dildora Nazarjon qizi, Mambetova Lobar Mirzavali qizi</i>	
Duduqlanishga ega bolalar nutqini rivojlantirishda kompleks korreksion ishlar tizimi.....	179
<i>Xusanova Nozimaxon Zuxriddin qizi</i>	
Sirdaryo viloyatida tabiat va mehnat jarayonlarining tasviriy san'at orqali estetik va ekologik ifodasi.....	182
<i>Yorlaqova Malika Ahmad qizi</i>	
The Relevance of Artificial Intelligence in Teaching the English Language.....	186
<i>Yusupova Gulnoza Mirzoyevna</i>	
Umumta'lim maktabida boshlang'ich sinf o'quvchilarida kuzatiladigan nutq xususiyatlari.....	189
<i>Zairova Nigora</i>	



Teatr texnologiyalarini maktabgacha ta'limga integratsiya qilishning pedagogik shartlari	193
<i>Abdullayeva Aziza Abdurazzoq qizi, Salimova Dilmira Farxodovna</i>	
Педагогические технологии совершенствования физических качеств как основы здорового образа жизни	197
<i>Журабаев Абдукарим Маматкулович</i>	
Формирование духовно-нравственной компетентности будущих учителей как педагогическая проблема	200
<i>Зокиржонova Ф. Р., Рихситиллаева Д. Р., Меликузиева Ш. А.</i>	
Межкультурный диалог как инструмент воспитания гармоничной личности в школе	203
<i>Махмудхожаев Ориф Бахтиёрович</i>	
Talaba yoshlarining ma'naviy madaniyatini rivojlantirishda zamonaviy yondashuvlar	205
<i>Хоҗаметов Аҗинияз Андриянович</i>	
Методика формирования познавательных интересов у младших школьников в процессе выполнения творческих заданий на уроках русского языка	207
<i>Юлдашева Тахмина Бону Гайратовна</i>	



O'QUVCHILARDA RAQAMLI MADANIYATNI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI

Boltayeva Go'zal Komilovna

Urganch RANCH texnologiya universiteti
"Texnika" kafedrasida katta o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslari kompleks yondashuv asosida tahlil qilingan. Raqamli madaniyatning mazmun-mohiyati, tarkibiy komponentlari, pedagogik funksiyalari hamda axborot xavfsizligi bilan o'zaro bog'liqligi ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Tadqiqot jarayonida kompetensiyaviy, tizimli va integrativ yondashuvlardan samarali foydalanilgan. Shuningdek, xalqaro tajriba asosida raqamli madaniyatni shakllantirishning ustuvor va samarali yo'nalishlari aniqlangan.

Kalit so'zlar: raqamli madaniyat, axborot xavfsizligi, kiberxavfsizlik, kompetensiya, media savodxonlik, raqamli pedagogika.

Abstract: This scientific article analyzes the theoretical foundations of developing students' digital culture based on a comprehensive approach. The essence and content of digital culture, its structural components, pedagogical functions, and its interrelation with information security are scientifically substantiated. The study effectively applies competency-based, systemic, and integrative approaches. Furthermore, priority and effective directions for the development of digital culture are identified based on international experience.

Key words: digital culture, information security, cybersecurity, competence, media literacy, digital pedagogy.

Аннотация: В данной научной статье на основе комплексного подхода проанализированы теоретические основы формирования цифровой культуры у учащихся. Научно обоснованы сущность и содержание цифровой культуры, её структурные компоненты, педагогические функции, а также взаимосвязь с информационной безопасностью. В ходе исследования эффективно применены компетентностный, системный и интегративный подходы. Кроме того, на основе международного опыта определены приоритетные и эффективные направления формирования цифровой культуры.

Ключевые слова: цифровая культура, информационная безопасность, кибербезопасность, компетенция, медиаграмотность, цифровая педагогика.

KIRISH

Zamonaviy globallashtirish va raqamli transformatsiya jarayonlari insoniyat taraqqiyotining yangi bosqichini boshlab berdi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) jadal rivojlanishi natijasida jamiyatning barcha sohalari – iqtisodiyot, ta'lim, sog'liqni saqlash, boshqaruv tizimlari hamda ijtimoiy munosabatlar tubdan yangilanmoqda. Ayniqsa, raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi inson faoliyatining shakli va mazmuniga sezilarli ta'sir ko'rsatib, yangi turdagi bilimlar, ko'nikmalar va kompetensiyalarni shakllantirish zaruratini yuzaga keltirmoqda.

Bugungi kunda ta'lim tizimi oldida turgan ustuvor vazifalardan biri – o'quvchilarda raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish, ularni raqamli muhitda samarali faoliyat yurita oladigan, mustaqil fikrlovchi hamda axborotdan ongli foydalanuvchi shaxs sifatida shakllantirishdan iborat. Shu nuqtai nazardan, "raqamli madaniyat" tushunchasi zamonaviy pedagogikaning muhim va markaziy kategoriyalaridan biri sifatida tobora dolzarblik kasb etmoqda.

Raqamli madaniyat shaxsning raqamli muhitda ongli, maqsadga muvofiq, xavfsiz va etik faoliyat yuritish qobiliyatini ifodalovchi kompleks integrativ tizimdir. Mazkur tushuncha nafaqat texnik bilim va ko'nikmalarni, balki axborotni izlash, saralash va tahlil qilish, axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlikka rioya qilish, raqamli etik me'yorlarga amal qilish, ijtimoiy tarmoqlarda mas'uliyatli xulq-atvorni namoyon etish hamda tanqidiy fikrlash asosida axborotga selektiv yondashish kabi muhim komponentlarni ham o'z ichiga oladi.

Shu bilan birga, raqamli muhit kengayib borishi bilan bir qatorda turli xavf-xatarlar ham yuzaga kelmoqda. Jumladan, soxta axborotlar (fake news), kiberhujumlar, shaxsiy ma'lumotlarning oshkor bo'lishi hamda internet orqali psixologik ta'sir kabi omillar o'quvchilarning axborot xavfsizligini ta'minlash masalasining ahamiyatini yanada oshirmoqda. Bu holat raqamli madaniyatni shakllantirish jarayonini faqat texnik bilimlar bilan cheklamasdan, balki uni kompleks pedagogik va tarbiyaviy yondashuv asosida tashkil etish zarurligini ko'rsatadi.

Mazkur muammoning dolzarbligi bir qator omillar bilan izohlanadi. Birinchidan, raqamli texnologiyalarning ta'lim tizimiga keng joriy etilishi o'quvchilarning axborot muhitidagi faolligini sezilarli darajada oshirmoqda. Ikkinchidan, o'quvchilarning aksariyati raqamli vositalardan foydalanayotgan bo'lsa-da, ularda xavfsiz va samarali foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirish zarurati mavjud. Uchinchidan, raqamli madaniyatni shakllantirish bo'yicha yagona metodologik yondashuv va ilmiy asoslangan tizimni yanada takomillashtirish zarurati kuza-tilmoqda.

Shu bois o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslarini ishlab chiqish pedagogika fanining dolzarb ilmiy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqotning maqsadi o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslarini tahlil qilish va uning tarkibiy tuzilmasini ilmiy jihatdan asoslab berishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari quyidagilardan iborat: raqamli madaniyat tushunchasining mohiyatini ilmiy jihatdan aniqlashtirish, uning asosiy komponentlari va o'zaro bog'liqligini tahlil qilish, axborot xavfsizligi va raqamli madaniyat o'rtasidagi munosabatni ochib berish, xorijiy tajribalarni o'rganish asosida samarali yondashuvlarni aniqlash hamda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy modelini ishlab chiqish.

Tadqiqot obyekti sifatida umumiy o'rta ta'lim tizimida o'quvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish jarayoni belgilandi. Tadqiqot predmeti esa o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslari va pedagogik mexanizmlaridan iborat.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilarda namoyon bo'ladi: raqamli madaniyat tushunchasining pedagogik mazmuni tizimli ravishda aniqlashtirildi, uning tarkibiy komponentlari (raqamli savodxonlik, axborot xavfsizligi, raqamli etika va tanqidiy fikrlash) integrativ model asosida asoslab berildi hamda raqamli madaniyatni shakllantirishda kompetensiyaviy yondashuvning ustuvorligi ilmiy jihatdan isbotlandi.

Mazkur tadqiqot natijalari ta'lim tizimida o'quvchilarning raqamli madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan metodik tavsiyalar ishlab chiqishda, shuningdek, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Raqamli madaniyat va raqamli savodxonlik tushunchalari zamonaviy pedagogika va axborot jamiyati rivojida muhim ilmiy yo'nalish sifatida keng o'rganilgan. Xususan, Paul Gilster tomonidan ilgari surilgan yondashuvda raqamli savodxonlik nafaqat texnik ko'nikmalar, balki axborotni tanlash, tahlil qilish va undan ongli foydalanish qobiliyati sifatida talqin etiladi. Yoram Eshet-Alkalai esa raqamli savodxonlikni ko'p komponentli tizim sifatida ko'rib, unda kognitiv, ijtimoiy va texnologik ko'nikmalar uyg'unligini ta'kidlaydi. Shuningdek, UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan raqamli savodxonlik modeli axborotni boshqarish, xavfsizlik, kommunikatsiya va kontent yaratish kompetensiyalarini asosiy yo'nalish sifatida belgilaydi. Bu yondashuvlar raqamli madaniyatni kompleks pedagogik hodisa sifatida tushunishda muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Bundan tashqari, European Commission tomonidan ishlab chiqilgan DigComp modeli raqamli kompetensiyalarni shakllantirishda tanqidiy fikrlash, axborot xavfsizligi va etik yondashuvning ustuvorligini ko'rsatadi. OECD hamda World Bank hisobotlarida esa raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, o'quvchilarda moslashuvchan va xavfsiz raqamli kompetensiyalarni shakllantirish zarurligi ta'kidlangan. International Telecommunication Union tomonidan olib borilgan tadqiqotlar kiberxavfsizlik madaniyatining ahamiyatini ochib berib, uni raqamli madaniyatning ajralmas qismi sifatida baholaydi. Ushbu ilmiy qarashlar raqamli madaniyatni shakllantirishda integrativ, kompetensiyaviy va xavfsizlikka yo'naltirilgan yondashuvlarning ustuvor ekanligini asoslaydi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslarini chuqur o'rganish va ilmiy jihatdan asoslash maqsadida kompleks metodologik yondashuvdan foydalanildi. Tadqiqotning metodologik bazasi zamonaviy pedagogika, psixologiya hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi ilg'or ilmiy qarashlar uyg'unligiga asoslanadi.

Tadqiqotning metodologik asoslari sifatida bir qator yondashuvlar izchil qo'llanildi. Xususan, kompetensiyaviy yondashuv o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini amaliy faoliyatga yo'naltirilgan holda shakllantirishni nazarda tutib, ularning raqamli muhitda mustaqil, ongli va samarali faoliyat yurita olish qobiliyatlarini rivoj-

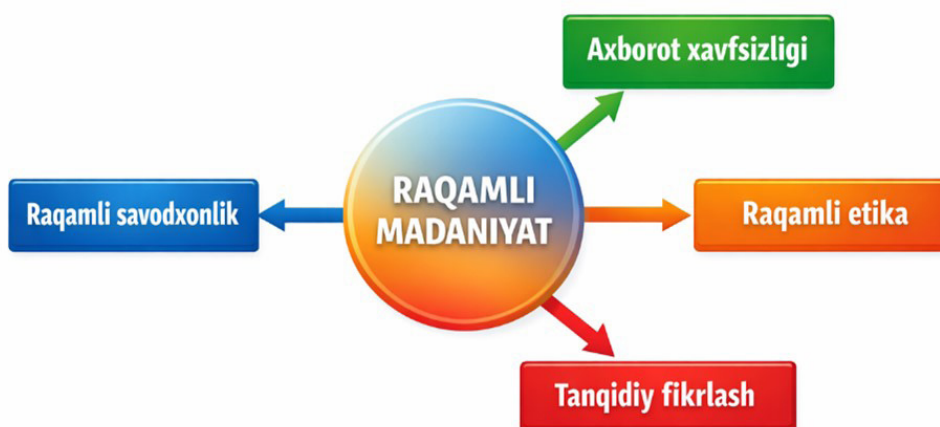


lantirishga xizmat qiladi. Tizimli yondashuv asosida raqamli madaniyat ko'p komponentli tizim sifatida qaralib, uning barcha tarkibiy qismlari o'zaro bog'liqlikda tahlil qilindi hamda raqamli savodxonlik, axborot xavfsizligi, raqamli etika va tanqidiy fikrlash komponentlarining o'zaro integratsiyasi aniqlashtirildi. Integrativ yondashuv esa pedagogika, informatika, psixologiya va sotsiologiya fanlari integratsiyasi asosida raqamli madaniyatni shakllantirish mexanizmlarini kompleks tarzda o'rganish imkonini berdi. Faoliyatga yo'naltirilgan yondashuv doirasida esa o'quvchilarning amaliy faoliyati orqali raqamli madaniyatni shakllantirish mexanizmlari ishlab chiqilib, bilimlarning real raqamli muhitdagi faoliyat orqali mustahkamlanishi ta'minlandi.

Tadqiqot jarayonida nazariy, empirik va statistik usullardan kompleks tarzda foydalanildi. Nazariy usullar doirasida ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, umumlashtirish va tizimlashtirish, deduksiya va induksiya, shuningdek, kontseptual modellashtirish usullari qo'llanilib, raqamli madaniyat tushunchasining ilmiy asoslari va uning tarkibiy tuzilmasi aniqlashtirildi. Empirik usullar sifatida kuzatuv, pedagogik tajriba-sinov, so'rovnoma va suhbat metodlari qo'llanilib, o'quvchilarning raqamli muhitdagi xulq-atvori, axborotdan foydalanish ko'nikmalari hamda xavfsizlik darajasi o'rganildi. Statistik usullar orqali esa miqdoriy tahlil, foizli ko'rsatkichlar asosida baholash va natijalarni taqqoslash amalga oshirilib, tadqiqot natijalarining ishonchligi ta'minlandi.

Tadqiqot doirasida o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishga qaratilgan konseptual model ishlab chiqildi va ushbu model mazkur jarayonning asosiy yo'nalishlari hamda tarkibiy komponentlarini tizimli ravishda aks ettirishga xizmat qiladi (1-rasm).

RAQAMLI MADANIYAT MODEL



1-rasm: O'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning quyidagi konseptual modeli

Mazkur model o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish jarayonining asosiy yo'nalishlarini tizimli ravishda belgilaydi.

Tadqiqot izchil ketma-ketlikda tashkil etilgan bir necha bosqichlarda amalga oshirildi. Dastlabki analitik bosqichda ilmiy adabiyotlar chuqur o'rganilib, muammoning mavjud holati tahlil qilindi hamda tadqiqotning nazariy asoslari shakllantirildi. Keyingi loyihalash bosqichida o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishga qaratilgan model ishlab chiqildi va tegishli metodik yondashuvlar ilmiy jihatdan asoslandi. Tajriba bosqichida pedagogik tajriba-sinov ishlari amalga oshirilib, o'quvchilarning raqamli kompetensiyalari kompleks baholandi. Yakuniy tahlil bosqichida esa olingan natijalar statistik jihatdan qayta ishlanib, tizimlashtirildi va umumlashtirildi.

O'quvchilarda raqamli madaniyatning shakllanganlik darajasini aniqlash maqsadida ilmiy asoslangan baholash mezonlari ishlab chiqildi. Ushbu mezonlar o'quvchilarning bilim darajasi, amaliy ko'nikmalari hamda raqamli muhitdagi xulq-atvorini kompleks baholash imkonini beradi (1-jadval).

1-jadval: O'quvchilarda raqamli madaniyatning shakllanganlik darajasini baholash mezonlari va ko'rsatkichlari¹

Mezoni	Ko'rsatkichlar	Baholash
Bilim	Axborotni tushunish	Test
Ko'nikma	Amaliy foydalanish	Kuzatuv
Xulq-atvor	Etika va xavfsizlik	Monitoring

1 Muallif ishlanmasi.

Tadqiqot natijalarining ishonchligi bir qator ilmiy asoslangan yondashuvlar orqali ta'minlandi. Xususan, turli ilmiy manbalar asosida kompleks tahlil olib borildi, bir nechta metodlardan foydalanish (triangulyatsiya) orqali natijalarning aniqligi oshirildi, empirik ma'lumotlar statistik jihatdan qayta ishlanib, olingan natijalar o'zaro taqqoslash asosida umumlashtirildi.

Mazkur tadqiqot metodologiyasi muhim ilmiy-uslubiy ahamiyat kasb etib, raqamli madaniyatni tizimli ravishda o'rganish, o'quvchilarning kompetensiyalarini kompleks baholash hamda pedagogik jarayonni yanada takomillashtirish imkonini yaratadi. Tadqiqot metodologiyasi kompleks yondashuv asosida qurilgan bo'lib, raqamli madaniyatni shakllantirish jarayonini har tomonlama va chuqur o'rganish imkonini berdi. Shuningdek, kompetensiyaviy, tizimli va integrativ yondashuvlarning uyg'un qo'llanilishi tadqiqot natijalarining ilmiy asoslanganligi va amaliy ahamiyatini yanada mustahkamladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Mazkur tadqiqot natijasida o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish jarayonining nazariy tuzilmasi aniqlashtirildi hamda uning asosiy tarkibiy komponentlari ilmiy jihatdan tizimlashtirildi. Tadqiqot davomida raqamli madaniyat faqat texnik vositalardan foydalanish ko'nikmalari bilan cheklanmasdan, balki o'quvchining raqamli muhitdagi ongli, xavfsiz, axloqiy va tanqidiy faoliyatini belgilovchi kompleks kompetensiya ekanligi asoslab berildi. Olingan natijalar asosida raqamli madaniyatning strukturaviy modeli, uning tarkibiy komponentlari va shakllanganlik darajalari ishlab chiqildi.

Tadqiqot jarayonida raqamli madaniyatning mazmun-mohiyatini chuqur ochib berish maqsadida uning strukturaviy modeli ishlab chiqildi. Mazkur model raqamli madaniyatni o'zaro uzviy bog'langan to'rtta asosiy komponent – raqamli savodxonlik, axborot xavfsizligi, raqamli etika va tanqidiy fikrlash asosida tavsiflash imkonini beradi. Ushbu model raqamli madaniyatning asosiy komponentlarini tizimli ravishda ifodalab, o'quvchilarning raqamli muhitdagi faoliyatini kompleks baholash uchun muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi (2-rasm).

RAQAMLI MADANIYAT



2-rasm: Raqamli madaniyatning sutrukturaviy modeli

Mazkur modelga ko'ra, raqamli madaniyat o'quvchining raqamli vositalardan foydalanish malakasi bilan bir qatorda uning axborotni anglash, tahlil qilish, baholash va undan mas'uliyat bilan foydalanish darajasini ham belgilaydi.

- *Birinchi komponenti* – **raqamli savodxonlik** – o'quvchilarning elektron resurslardan samarali foydalanish, internet tarmog'ida ma'lumot izlash, zarur axborotni tanlash hamda undan amaliy maqsadlarda foydalanish qobiliyatini ifodalaydi. Ushbu komponent raqamli muhitda faoliyat yuritish uchun muhim boshlang'ich asos vazifasini bajaradi.
- *Ikkinchi komponent* – **axborot xavfsizligi** – o'quvchilarning shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, zararli axborot oqimlarini aniqlash va farqlash, internetdagi xavf-xatarlarni anglash hamda kiberxavfsizlik qoidalariga ongli ravishda rioya qilish ko'nikmalarini o'z ichiga oladi. Raqamli texnologiyalar keng ommalashib borayotgan sharoitda mazkur komponentning ahamiyati yanada ortib bormoqda.



- *Uchinchi komponent* – **raqamli etika** – raqamli makonda odob-axloq me'yorlariga amal qilish, boshqalar huquqlarini hurmat qilish, mualliflik huquqini tan olish hamda onlayn muloqot madaniyatiga rioya etish kabi muhim jihatlarni qamrab oladi. Bu esa raqamli madaniyatni nafaqat texnologik, balki ijtimoiy-pedagogik hodisa sifatida ham talqin etish imkonini beradi.
- *To'rtinchi komponent* – **tanqidiy fikrlash** – o'quvchining axborot manbalarini solishtirish, soxta yoki manipulyativ axborotni aniqlash, fakt va fikrni farqlash hamda mustaqil xulosa chiqarish qobiliyatini ifodalaydi. Mazkur komponent o'quvchilarning zamonaviy axborot oqimida ongli, mustaqil va mas'uliyatli subyekt sifatida shakllanishida alohida ahamiyat kasb etadi.

Shunday qilib, ishlab chiqilgan strukturaviy model raqamli madaniyatni ko'p qirrali pedagogik hodisa sifatida tavsiflaydi hamda uni shakllantirishning nazariy asoslarini aniqlashda muhim metodologik tayanch bo'lib xizmat qiladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, raqamli madaniyatning har bir komponenti o'ziga xos mazmun va funksional vazifaga ega bo'lib, ular o'zaro uzviy bog'langan holda namoyon bo'ladi. Shu bois mazkur komponentlar alohida tahlil qilinib, ularning o'quvchi shaxsini rivojlantirishdagi natijaviy ko'rsatkichlari ilmiy jihatdan aniqlashtirildi (2-jadval).

2-jadval: **Raqamli madaniyatning asosiy komponentlari**²

№	Komponent	Tavsifi	Natija
1	Raqamli savodxonlik	Axborotni izlash, saralash va tahlil qilish ko'nikmasi	To'g'ri qaror qabul qilish
2	Axborot xavfsizligi	Shaxsiy va ta'limiy ma'lumotlarni himoya qilish, xavf-xatarlarni anglash	Xavfsiz foydalanish
3	Raqamli etika	Onlayn muhitdagi odob-axloq, muloqot va mas'uliyat me'yorlari	Ijtimoiy madaniyat
4	Tanqidiy fikrlash	Soxta va ishonchsiz axborotni aniqlash, mustaqil tahlil qilish	Analitik tafakkur

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinadiki, raqamli savodxonlik o'quvchilarning axborotni izlash va qayta ishlash qobiliyatini rivojlantiradi hamda ularda mustaqil va asoslangan qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantiradi. Bunda o'quvchi raqamli vositalardan oddiy foydalanishni emas, balki ulardan maqsadga muvofiq va samarali foydalanishni o'rganadi.

Axborot xavfsizligi komponenti o'quvchilarda internetdan xavfsiz foydalanish, shaxsiy parollarni himoya qilish, shubhali havola va resurslarni aniqlash hamda ijtimoiy tarmoqlarda ehtiyotkorlik bilan harakat qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Ushbu komponent natijasida o'quvchilarda xavfsiz foydalanish madaniyati shakllanadi.

Raqamli etika komponenti o'quvchilarning raqamli muhitdagi xulq-atvorini tartibga soladi. Xususan, internetda haqoratli ifodalardan foydalanmaslik, plagiatga yo'l qo'ymaslik, boshqalarning fikriga hurmat bilan yondashish hamda mualliflik huquqlariga rioya etish kabi mezonlar ushbu komponent doirasiga kiradi. Natijada o'quvchilarda onlayn ijtimoiy madaniyat rivojlanadi.

Tanqidiy fikrlash esa zamonaviy axborot oqimi sharoitida alohida ahamiyat kasb etadi. O'quvchi faqat axborotni qabul qiluvchi emas, balki uni tahlil qiluvchi, baholovchi va ongli ravishda tanlay oluvchi subyekt sifatida shakllanishi lozim. Shu sababli mazkur komponent raqamli madaniyatning yuqori intellektual darajasini ifodalovchi muhim tarkibiy qism sifatida namoyon bo'ladi.

Umuman olganda, ushbu komponentlar tizimi o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishga doir pedagogik faoliyatni maqsadli, tizimli va samarali tashkil etish imkonini beradi. Tadqiqot davomida raqamli madaniyatning o'quvchilarda shakllanganlik darajasini baholash maqsadida uch bosqichli darajaviy model ishlab chiqildi. Mazkur model o'quvchilarning raqamli muhitdagi bilimlari, ko'nikmalari, xulq-atvori hamda refleksiv yondashuvlarini kompleks baholashga xizmat qiladi (3-jadval).

3-jadval: **Raqamli madaniyatning shakllanganlik darajalari**³

Daraja	Tavsif	Xususiyat
Past	Boshlang'ich bilim va elementar foydalanish	Texnik foydalanish ustun
O'rta	Amaliy ko'nikma va qisman xavfsiz xulq-atvor	Xavfsizlikni tushunish shakllangan
Yuqori	Kompleks kompetensiya va mustaqil yondashuv	Tanqidiy va etik yondashuv ustun

² Muallif ishlanmasi.

³ Muallif ishlanmasi.

Past darajadagi o'quvchilar, odatda, raqamli qurilmalardan oddiy foydalanish ko'nikmalariga ega bo'ladi. Ular internetdan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lsalar-da, axborotning ishonchligini baholash, xavfsizlik qoidalariga rioya qilish hamda etik me'yorlarni anglash ko'nikmalari yetarli darajada shakllanmagan bo'ladi. Mazkur bosqichda raqamli faoliyat, asosan, texnik foydalanish bilan cheklanadi.

O'rta darajada esa o'quvchilarda raqamli vositalardan maqsadli foydalanish, ayrim xavfsizlik talablariga rioya qilish, axborot manbalarini qisman tanlash va tahlil qilish ko'nikmalari shakllana boshlaydi. Bunday o'quvchilar internetdagi xavf-xatarlarni to'liq bo'lmasa-da anglaydi, parol xavfsizligi hamda shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilishga oid boshlang'ich bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladi.

Yuqori daraja raqamli madaniyatning to'laqonli shakllangan bosqichi hisoblanadi. Ushbu bosqichdagi o'quvchi raqamli muhitda nafaqat faol, balki mas'uliyatli, tanqidiy va mustaqil subyekt sifatida namoyon bo'ladi. U axborotni chuqur tahlil qiladi, manipulyativ va yolg'on axborotni ajrata oladi, onlayn etik me'yorlarga ongli ravishda rioya qiladi hamda axborot xavfsizligi talablarini amaliy faoliyatida samarali qo'llay oladi.

Mazkur darajaviy model o'quvchilarda raqamli madaniyatning rivojlanganlik darajasini diagnostika qilish, ularni aniq mezonlar asosida guruhlash hamda keyingi pedagogik ta'sir choralarini belgilash uchun qulay nazariy asos yaratadi. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, raqamli madaniyatni shakllantirish jarayoni ko'p komponentli va bosqichma-bosqich xarakterga ega bo'lib, u o'quvchilarning raqamli muhitdagi bilimlari, qadriyatlarini, munosabatlarini va xulq-atvorini o'z ichiga oladi.

Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan model va jadvallar raqamli madaniyatni pedagogik jihatdan tizimlash-tirish imkonini berdi. Xususan, strukturaviy model raqamli madaniyatning faqat texnik tayyorgarlik darajasi bilan cheklanmasdan, balki axborot xavfsizligi, raqamli etika va tanqidiy fikrlash kabi muhim tarkibiy komponentlarni ham o'z ichiga olishini ko'rsatdi. Komponentlar jadvali esa raqamli madaniyatning ichki tuzilmasini aniq mezonlar asosida tavsiflash imkonini yaratdi, bu esa kelgusida baholash mezonlari, indikatorlar va diagnostik vositalarni ishlab chiqishda muhim metodik asos bo'lib xizmat qiladi.

Shuningdek, darajaviy model raqamli madaniyatning shakllanish dinamikasini ochib berib, o'quvchining boshlang'ich texnik foydalanish bosqichidan boshlab, bosqichma-bosqich xavfsiz, etik va tanqidiy raqamli faoliyat darajasiga ko'tarilishi mumkinligini ilmiy jihatdan asoslab berdi. Shu tariqa, tadqiqot natijalari o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy platformasini yaratib, mazkur yo'nalishda keyingi metodik ishlanmalarni ishlab chiqish uchun mustahkam ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Olingan natijalar asosida quyidagi xulosalarga kelindi: o'quvchilarda raqamli madaniyat ko'p komponentli tuzilishga ega bo'lib, uning asosiy elementlari raqamli savodxonlik, axborot xavfsizligi, raqamli etika va tanqidiy fikrlashdan iborat; raqamli madaniyatning shakllanishi bosqichma-bosqich amalga oshadi va uni past, o'rta hamda yuqori darajalar asosida baholash mumkin; ishlab chiqilgan strukturaviy va darajaviy model ushbu fenomenni ilmiy-pedagogik nuqta nazardan tushuntirish hamda ta'lim amaliyotiga samarali tatbiq etish uchun muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqot natijalari o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslari ko'p qirrali va kompleks xarakterga ega ekanligini yana bir bor tasdiqladi. Olingan ilmiy natijalar mavjud nazariy qarashlar, xalqaro tajriba hamda zamonaviy pedagogik yondashuvlar bilan solishtirilib, tahlil qilindi. Tadqiqot davomida ishlab chiqilgan raqamli madaniyat modeli zamonaviy ilmiy qarashlarga mos kelishi aniqlandi. Xususan, xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan konsepsiyalar raqamli kompetensiyalarni shakllantirishda integrativ yondashuvning ustuvorligini ko'rsatadi.

Jumladan, UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan raqamli savodxonlik modeli ham raqamli madaniyatni ko'p komponentli tizim sifatida talqin etadi. Ushbu modelda axborotni boshqarish, xavfsizlik, kommunikatsiya va kontent yaratish ko'nikmalari asosiy yo'nalishlar sifatida ajratilgan. Shuningdek, European Commission tomonidan ishlab chiqilgan DigComp modeli ham o'quvchilarda raqamli kompetensiyalarni shakllantirishda tanqidiy fikrlash, xavfsizlik va etik yondashuvni muhim omillar sifatida e'tirof etadi. Mazkur jihatlar tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan strukturaviy model bilan bevosita uyg'unlashadi.

Bu esa tadqiqot natijalarining xalqaro ilmiy yondashuvlar bilan mosligini hamda ularning ilmiy asoslanganligini yana bir bor tasdiqlaydi. Raqamli madaniyatni shakllantirish masalasi rivojlangan davlatlar ta'lim tizimida ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida qaraladi va tadqiqot natijalari Finlandiya, Janubiy Koreya hamda AQSh tajribasi bilan taqqoslab o'rganildi (4-jadval).

4-jadval: **Xorijiy davlatlar tajribasi bilan taqqoslash⁴**

Davlat	Yondashuv	Asosiy yo'nalish	Natija
Finlandiya	Media savodxonlik	Tanqidiy fikrlash	Mustaqil fikrlash rivojlangan
Janubiy Koreya	Kiberxavfsizlik ta'limi	Axborot xavfsizligi	Xavfsiz foydalanish darajasi yuqori
AQSh	STEM integratsiya	Raqamli kompetensiyalar	Innovatsion yondashuv

⁴ Muallif ishlanmasi.



Tahlillar shuni ko'rsatdiki, rivojlangan mamlakatlarda raqamli madaniyatni shakllantirish alohida fan sifatida emas, balki barcha fanlarga integratsiyalashgan holda tashkil etiladi. Mazkur yondashuv o'quvchilarda kompleks kompetensiyalarni shakllantirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Ushbu tajribalar asosida shuni ta'kidlash mumkinki, raqamli madaniyatni samarali rivojlantirish uchun ta'lim tizimida integratsiyalashgan hamda kompetensiyaviy yondashuvni izchil joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalari o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish jarayonini pedagogik jihatdan takomillashtirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Xususan, ishlab chiqilgan strukturaviy model o'quvchilarning raqamli kompetensiyalarini tizimli ravishda rivojlantirishga xizmat qiladi, komponentlar tizimi o'qituvchilarga ta'lim jarayonini maqsadli va samarali tashkil etishda metodik asos vazifasini bajaradi, darajaviy model esa o'quvchilarning rivojlanish dinamikasini izchil baholash imkonini beradi. Shuningdek, tadqiqot natijalari asosida o'quvchilarning raqamli muhitdagi xulq-atvorini samarali boshqarish, ularni axborot xavfsizligi qoidalariga ongli ravishda rioya etishga o'rgatish hamda tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish imkoniyati mavjud.

Tadqiqot jarayonida ayrim muhim jihatlar aniqlashtirildi. Jumladan, o'quvchilarning raqamli vositalardan foydalanish darajasi yuqori bo'lishiga qaramay, axborot xavfsizligi bo'yicha bilim va ko'nikmalarni yanada rivojlantirish zarurati mavjudligi kuzatildi. Shuningdek, raqamli madaniyatni shakllantirish bo'yicha metodik tizimni yanada takomillashtirish ehtiyoji mavjudligi aniqlandi hamda o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish dolzarb vazifalardan biri ekanligi qayd etildi.

Bundan tashqari, tadqiqotning ayrim chegaralari ham mavjud bo'lib, ular natijalarni yanada boyitish imkoniyatlarini ko'rsatadi. Xususan, tadqiqot ma'lum bir o'quvchilar guruhi doirasida olib borilgan, empirik ma'lumotlar hajmi kengaytirishni talab etadi hamda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi natijalarni muntazam yangilab borishni taqozo etadi.

Tadqiqot natijalari asosida kelgusida rivojlantirish uchun istiqbolli yo'nalishlar ham belgilandi. Jumladan, raqamli madaniyatni shakllantirishga qaratilgan innovatsion pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqish, sun'iy intellekt asosida individual ta'lim tizimlarini joriy etish, o'quvchilarning raqamli kompetensiyalarini baholashning zamonaviy mezonlarini ishlab chiqish hamda o'qituvchilarning raqamli-pedagogik kompetensiyalarini yanada rivojlantirish muhim yo'nalishlar sifatida e'tirof etildi.

Mazkur bo'limda olib borilgan muhokamalar shuni ko'rsatdiki, o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish jarayoni zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas va ustuvor tarkibiy qismi hisoblanadi. Tadqiqot natijalari xalqaro tajriba hamda zamonaviy ilmiy qarashlar bilan uyg'un holda bo'lib, ularning amaliy ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlaydi. Shuningdek, raqamli madaniyatni shakllantirishda integrativ yondashuv, kompetensiyaviy yondashuv hamda xavfsizlik va etik me'yorlarga asoslangan ta'lim asosiy ustuvor yo'nalishlar sifatida belgilandi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqot doirasida o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslari tizimli ravishda tahlil qilindi hamda uning pedagogik mohiyati, tarkibiy tuzilmasi va shakllantirishga oid ustuvor yondashuvlar ilmiy jihatdan asoslab berildi. Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi.

- *Birinchi*dan, raqamli madaniyat ko'p komponentli va integrativ tizim ekanligi aniqlandi. U faqat raqamli qurilmalardan foydalanish ko'nikmasi bilan cheklanmay, balki raqamli savodxonlik, axborot xavfsizligi, raqamli etika hamda tanqidiy fikrlash kabi o'zaro bog'liq tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi. Mazkur komponentlarning uyg'un rivojlanishi o'quvchining raqamli muhitda samarali, ongli va mas'uliyatli faoliyat yuritishini ta'minlaydi.
- *Ikkinchi*dan, axborot xavfsizligi raqamli madaniyatning asosiy va ajralmas elementi ekanligi ilmiy jihatdan asoslandi. Raqamli makonda o'quvchilarning faolligi ortib borayotgan sharoitda ularni shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, zararli kontent va kibexatarlarni anglash hamda xavfsiz internet xulq-atvoriga rioya qilishga o'rgatish alohida ahamiyat kasb etadi. Shu bois axborot xavfsizligi bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish raqamli madaniyatni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida qaraladi.
- *Uchinchi*dan, tadqiqot natijalari kompetensiyaviy yondashuv raqamli madaniyatni shakllantirishda samarali metodologik asoslardan biri ekanligini ko'rsatdi. Mazkur yondashuv o'quvchilarda nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish, raqamli vositalardan maqsadga muvofiq foydalanish, muammoli vaziyatlarda asosli qaror qabul qilish hamda mustaqil fikrlashni rivojlantirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, raqamli muhitda yuzaga keladigan real pedagogik vaziyatlar orqali o'quvchilarning xavfsiz, etik va tanqidiy faoliyat yuritish kompetensiyalarini shakllantirishda ushbu yondashuvning amaliy samaradorligi yuqori ekanligi tasdiqlandi.

- *To'rtinchidan*, raqamli madaniyatni shakllantirish integratsiyalashgan yondashuvni talab qilishi aniqlandi. Mazkur jarayonni alohida fan yoki tor doiradagi mashg'ulotlar bilan cheklash yetarli emas. Raqamli madaniyat elementlari umumiy o'rta ta'limning turli fanlari, tarbiyaviy mashg'ulotlar, sinfdan tashqari faoliyat hamda oilaviy muhit bilan uzviy bog'liq holda shakllantirilishi maqsadga muvofiqdir. Bunday yondashuv o'quvchida raqamli muhitga nisbatan yaxlit munosabatni, ongli xulq-atvorni va barqaror kompetensiyalarni rivojlantirish imkonini beradi.
- *Beshinchidan*, tadqiqot davomida ishlab chiqilgan strukturaviy model va darajaviy yondashuv o'quvchilarda raqamli madaniyatning shakllanganlik darajasini ilmiy-pedagogik jihatdan baholash uchun muhim nazariy asos bo'lib xizmat qilishi aniqlandi. Ushbu model yordamida o'quvchilarning raqamli savodxonlik darajasi, axborot xavfsizligi bo'yicha xabardorligi, raqamli etika me'yorlariga rioya qilishi hamda tanqidiy fikrlash qobiliyatlari bosqichma-bosqich tahlil qilinadi.
- *Oltinchidan*, tadqiqot natijalari asosida o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish jarayonini takomillashtirish uchun bir qator muhim ilmiy-amaliy yo'nalishlar belgilandi. Jumladan, ta'lim mazmuniga raqamli madaniyat va axborot xavfsizligi elementlarini tizimli ravishda kiritish, o'qituvchilarning raqamli-pedagogik kompetensiyalarini rivojlantirish, o'quvchilar uchun raqamli xavfsizlikka oid amaliy mashg'ulotlar va treninglarni tashkil etish, media savodxonlik, tanqidiy fikrlash va raqamli etikani o'zaro uyg'un holda o'qitish hamda raqamli madaniyatni baholashning mezon va indikatorlarini ishlab chiqish zarur yo'nalishlar sifatida belgilandi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish masalasi zamonaviy ta'lim tizimining muhim ilmiy-pedagogik yo'nalishlaridan biri ekanligini ko'rsatdi. Raqamli texnologiyalar jadal rivojlanayotgan hozirgi davrda o'quvchilarning raqamli muhitdagi faoliyati nafaqat texnik tayyorgarlik, balki xavfsizlik, etika va tanqidiy tafakkur bilan uyg'un holda tashkil etilishi zarur. Shu jihatdan mazkur tadqiqot natijalari kelgusida metodik tavsiyalar, o'quv dasturlari hamda pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqishda muhim nazariy va amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

Yakuniy xulosa sifatida ta'kidlash joizki, o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish zamonaviy ta'limning alohida yo'nalishi emas, balki shaxsni har tomonlama rivojlantirishga xizmat qiluvchi kompleks pedagogik jarayon hisoblanadi. Uni samarali tashkil etish esa ta'lim tizimida ilmiy asoslangan, izchil va integratsiyalashgan yondashuvni talab etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. UNESCO. Digital Literacy Global Framework. – Paris: UNESCO Publishing, 2018. – 146 p.
2. OECD. The Future of Education and Skills 2030. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 180 p.
3. Paul Gilster. Digital Literacy. – New York: Wiley Computer Publishing, 1997. – 276 p.
4. Yoram Eshet-Alkalai. Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era // Journal of Educational Multimedia and Hypermedia. – 2004. – Vol. 13(1). – P. 93–106.
5. European Commission. DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. – 48 p.
6. International Telecommunication Union. Global Cybersecurity Index 2020. – Geneva: ITU Publications, 2020. – 95 p.
7. Marc Prensky. Digital Natives, Digital Immigrants // On the Horizon. – 2001. – Vol. 9(5). – P. 1–6.
8. World Bank. World Development Report 2022: Digitalization for Development. – Washington, DC: World Bank, 2022. – 320 p.

- 
- 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. №4(1)

© 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.