

O'QUVCHILARDA RAQAMLI MADANIYATNI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI

Boltayeva Go'zal Komilovna

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

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20552459>

ANNOTATSIYA

Mazkur tadqiqotda o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy-pedagogik asoslari, uning mazmun-mohiyati hamda zamonaviy ta'lim tizimidagi o'rni ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi, internet resurslari va sun'iy intellekt vositalarining ta'lim jarayoniga keng kirib kelishi o'quvchilarning raqamli muhitdagi faoliyatiga yangicha yondashuvni talab etmoqda [1,14]. Shu nuqtai nazardan, tadqiqotda raqamli madaniyat tushunchasining tarkibiy komponentlari — axborot savodxonligi, media savodxonlik, raqamli etikaga rioya qilish, kiberxavfsizlik ko'nikmalari hamda virtual kommunikatsiya madaniyatining o'zaro integratsiyasi yoritilgan [3,4,5]. Tadqiqot natijalari innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash va xavfsiz raqamli ta'lim muhitini yaratishda muhim amaliy ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: *raqamli madaniyat, raqamli kompetensiya, media savodxonlik, axborot xavfsizligi, pedagogik texnologiyalar, raqamli ta'lim muhiti, internet etikasi, kiberxavfsizlik, kompetensiyaviy yondashuv, sun'iy intellekt.*

KIRISH

Jahon miqyosida kechayotgan raqamlashtirish jarayonlari jamiyatning barcha sohalari qatori ta'lim tizimiga ham tub o'zgarishlarni olib kirmoqda. UNESCOning 2024-yilgi ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'ylab oliy ta'limda tahsil olayotgan talabalar soni 2000-yildagi 100 million kishidan 2024-yilga kelib 269 milliondan oshdi [1]. O'zbekistonda esa 2024-yilning yanvar-sentyabr oylarida 10 yosh va undan katta yoshdagi aholining internetdan foydalanish ulushi **92,7%**ni tashkil etib, bu ko'rsatkich 2022-yildagi 83,9% dan sezilarli darajada oshganligi kuzatildi [6,16]. Bunday sharoitda o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish ta'lim tizimining dolzarb vazifalaridan biri sifatida namoyon bo'lmoqda.

Raqamli madaniyat shaxsning raqamli texnologiyalardan maqsadli, samarali, xavfsiz va mas'uliyatli foydalanish ko'nikmalarini ifodalovchi murakkab pedagogik tushunchadir [3]. U nafaqat texnik bilim va ko'nikmalarni, balki axborotni tahlil qilish, media mahsulotlarni tanqidiy baholash, internet etikasi qoidalariga rioya qilish, virtual muloqot madaniyatini shakllantirish hamda kiberxavfsizlik talablariga amal qilish kabi kompetensiyalarni ham o'z ichiga oladi [4,5]. Shu sababli raqamli madaniyatni rivojlantirish masalasi bugungi kunda pedagogika, psixologiya va axborot texnologiyalari fanlarining integratsiyalashgan tadqiqot obyektiga aylanmoqda.

Zamonaviy ta'lim jarayonida o'quvchilar internet va ijtimoiy tarmoqlardan keng foydalanayotganligi sababli ularda axborot oqimini to'g'ri saralash, ishonchli va ishonchsiz ma'lumotlarni farqlash, zararli axborotlardan himoyalash hamda mustaqil fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi [13,14]. Jahon miqyosidagi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli savodxonlik darajasi global miqyosda atigi 53% ni tashkil etib, rivojlanayotgan mamlakatlardagi o'quvchilarning yarmidan ko'pi — maktablarda kompyuterga to'liq kirishdan mahrum holda ta'lim olmoqda [11]. Bu esa ta'lim muassasalarida raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy va amaliy asoslarini chuqur o'rganishni talab etadi.

Shuningdek, o'quvchilarda raqamli madaniyatni rivojlantirish jarayoni pedagoglarning kasbiy kompetensiyasi, innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash darajasi hamda zamonaviy raqamli ta'lim muhitining yaratilishi bilan bevosita bog'liqdir [7,8]. Chunki raqamli kompetensiyaga ega bo'lgan pedagoggina o'quvchilarning axborot bilan ishlash ko'nikmalarini samarali shakllantira oladi. Shu nuqtai nazardan, mazkur tadqiqotda o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslarini tahlil qilish, uning pedagogik imkoniyatlarini ochib berish hamda zamonaviy ta'lim tizimidagi ahamiyatini yoritish asosiy maqsad sifatida belgilangan.

1-jadval. Global raqamli savodxonlik ko'rsatkichlari (2023–2024)

Ko'rsatkich	Miqdor	Birlik / Manba
Internetdan foydalanadigan dunyo aholisi ulushi	>63	% (ITU, 2024)
Global raqamli savodxonlik darajasi	~53	% (2023)
O'quvchilar — rivojlangan mamlakatlarda kompyuterga ega	78	% (2024)
O'quvchilar — rivojlanayotgan mamlakatlarda kompyuterga ega	50	% (2024)
Kiberxavfsizlik asoslarini biladigan foydalanuvchilar	45	% (2024)
Noto'g'ri ma'lumotlarni aniqlashda qiynaluvchilar	65	% (2023–24)
O'zbekistonda internet foydalanuvchilar ulushi (2024)	92,7	% (O'zbekiston Stat. Agentligi)

Manba: UNESCO, ITU, O'zbekiston Milliy Statistika Qo'mitasi, 2023–2024

ASOSIY QISM

1. Raqamli madaniyat: tushuncha va tarkibiy komponentlar

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar jamiyat taraqqiyotining asosiy omillaridan biriga aylanib, inson faoliyatining barcha sohalariga chuqur kirib bormoqda. Ta'lim tizimida ham raqamlashtirish jarayonlarining jadallashuvi o'quvchilarning bilim olish faoliyatiga yangicha yondashuvlarni talab etmoqda. Shu sababli o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish zamonaviy pedagogikaning muhim yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda [2].

Ilmiy manbalarda raqamli madaniyat tushunchasi turlicha talqin qilinsa-da, uning asosiy mazmuni insonning raqamli muhitdagi faoliyatini tartibga soluvchi bilim, ko'nikma, qadriyat va axloqiy me'yorlar tizimi bilan bog'lanadi. **P. Gilster (1997)** raqamli savodxonlikni «Internet orqali mavjud bo'lgan ma'lumotlarni topish va ishlatish qobiliyati» sifatida ta'riflagan bo'lsa [3], keyingi tadqiqotlarda bu tushuncha ancha kengayib, media savodxonlik, axborot xavfsizligi, internet etikasi, tanqidiy fikrlash va virtual kommunikatsiya madaniyatini ham qamrab oldi [4,5].

2-jadval. Raqamli madaniyatning asosiy tarkibiy komponentlari

Komponent	Mazmuni	Asosiy ko'nikmalar
Axborot savodxonligi	Ma'lumotlarni izlash, baholash va undan foydalanish	Manba tanqidi, faktlarni tekshirish
Media savodxonlik	Media xabarlarini tanqidiy tahlil qilish va yaratish	Yolg'on axborotni aniqlash, media mahsulot yaratish
Kiberxavfsizlik	Onlayn muhitdagi xavf-xatarlardan himoyalanih	Parol himoyasi, fishing hujumlarini aniqlash
Internet etikasi	Virtual muloqotda axloqiy normalarga rioya qilish	Netiqet, mualliflik huquqi, kiberbulling
Raqamli ijodkorlik	Raqamli vositalar yordamida kontent yaratish	Video, grafika, dasturlash asoslari
Virtual kommunikatsiya	Raqamli muhitda samarali muloqot qurish	Hamkorlik platformalari, email madaniyati

Manba: Buckingham, 2003; Jenkins, 2009; UNESCO, 2023; muallif tahlili asosida tuzilgan

2. Nazariy-metodologik asoslar

O'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishning nazariy asoslari kompetensiyaviy yondashuv, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim, konstruktiv pedagogika hamda innovatsion ta'lim texnologiyalariga tayanadi [12]. Kompetensiyaviy yondashuv asosida o'quvchilarda nafaqat nazariy bilimlarni egallash, balki ularni amaliy faoliyatda qo'llay olish ko'nikmalarini rivojlantirish muhim hisoblanadi [8,12]. Ayniqsa, raqamli vositalardan foydalanish jarayonida axborotni izlash, qayta ishlash, tahlil qilish va undan samarali foydalanish kompetensiyalarini shakllantirish zamonaviy ta'limning ustuvor vazifalaridan biridir [13,14].

OECD tomonidan ishlab chiqilgan «Ta'lim va ko'nikmalar 2030» dasturida raqamli kompetensiya insonning 21-asr talablariga moslashishi uchun zarur bo'lgan uch asosiy kompetensiyadan biri sifatida belgilangan [13]. Yevropa Komissiyasining «Raqamli ta'lim harakatlar rejasi 2021–2027» da esa raqamli kompetensiyalar rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi belgilanib, ulardan biri ta'lim muassasalarida o'qituvchilarning raqamli savodxonligini oshirishga qaratilgan [14]. O'zbekistonda ushbu sohadagi islohotlar «Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasi doirasida amalga oshirilmoqda [6].

3. Media savodxonlik va tanqidiy fikrlash

Raqamli madaniyatning muhim tarkibiy qismlaridan biri media savodxonlik hisoblanadi. D. Buckingham (2003) ta'kidlashicha, media savodxonlik o'quvchilarning internet va ommaviy axborot vositalaridagi ma'lumotlarni tanqidiy tahlil qilish, yolg'on va manipulyativ axborotlarni aniqlash hamda ishonchli manbalardan foydalanish qobiliyatini rivojlantiradi [4]. Hozirgi axborot oqimi kuchaygan davrda o'quvchilarda mustaqil va tanqidiy fikrlashni shakllantirish orqali ularni turli zararli axborot ta'siridan himoya qilish mumkin [5,11].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, foydalanuvchilarning deyarli **65 foizi** onlayn ma'lumotlarni tanqidiy baholashda qiyinchilikka duch keladi [11]. Bu holat o'quvchilarning media savodxonligini rivojlantirishni dolzarb muammoga aylantiradi. H. Jenkins (2009) bu borada «ishtirokiy madaniyat» (participatory culture) konsepsiyasini taklif qilib, ta'lim jarayonida o'quvchilar

nafaqat ma'lumot iste'molchisi, balki ijodiy kontent yaratuvchisi bo'lishi zarurligi to'g'risida muhim xulosalarga kelgan [5].

4. Kiberxavfsizlik va internet etikasi

Raqamli madaniyatni shakllantirish jarayonida internet etikasi va kiberxavfsizlik masalalari ham muhim ahamiyat kasb etadi. O'quvchilarga virtual muloqot qoidalari, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, internetdagi xavf-xatarlarni anglash hamda kiberjinoyatchilikdan himoyalanih ko'nikmalarini o'rgatish zarurdir [10,15]. Tadqiqotlar ko'rsatishicha, foydalanuvchilarning atigi **45 foizi** kiberxavfsizlikning asosiy tamoyillarini biladi [11]. Bu esa maktab ta'limida kiberxavfsizlik bo'yicha maxsus kurslar joriy etilishini taqozo etadi.

3-jadval. *Raqamli madaniyatni shakllantirishda qo'llaniladigan pedagogik metodlar*

Metod	Mazmuni	Maqsad	Samaradorlik
Loyiha usuli	Guruhda real muammolarni hal qilish	Hamkorlik, ijodiy fikrlash	Yuqori
«Teskari sinf»	Uyda video dars, sinfda amaliyot	Mustaqil o'qish ko'nikmalari	Yuqori
Gamifikatsiya	O'yin elementlari orqali o'qitish	Motivatsiya, qiziqish	O'rta-yuqori
Media tahlil	Yangiliklar va kontentni tanqidiy tahlil	Tanqidiy fikrlash	Yuqori
Sun'iy intellekt vositalari	AI yordamida individual ta'lim yo'li	Differensiatsiya, moslashuvchanlik	Yangi, istiqbolli

Manba: OECD, 2021; European Commission, 2021; muallif tahlili asosida

5. Pedagogning raqamli kompetensiyasi va O'zbekiston tajribasi

O'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirishda pedagoglarning kasbiy kompetensiyasi alohida ahamiyatga ega. Zamonaviy o'qituvchi nafaqat o'z fanini mukammal bilishi, balki raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga samarali integratsiya qila olishi ham zarur [7,8]. O'zbekistonda ta'limni raqamlashtirish bo'yicha muhim qadamlar qo'yilmoqda: «Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasi doirasida barcha maktablar elektron ta'lim platformalari, interaktiv doska va tezkor internet bilan jihozlanishi rejalashtirilgan [6].

Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimiga keng joriy etilishi o'quvchilarda raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishga yangi imkoniyatlar yaratmoqda. UNESCO tomonidan 2024-yilda e'lon qilingan «O'quvchilar uchun sun'iy intellekt kompetensiyalari doirasi» (AI Competency Framework for Students) va «O'qituvchilar uchun sun'iy intellekt kompetensiyalari doirasi» hujjatlari raqamli ta'limning yangi standartlarini belgilab berdi [1,3]. O'zbekistonda ham Eduten platformasining 5-sinf o'quvchilari orasida o'tkazilgan pilot sinovida matematika fanidan o'zlashtirish darajasi nazorat guruhiga nisbatan 16,9% ga oshganligi kuzatildi [9].

XULOSA

Zamonaviy axborotlashgan jamiyat sharoitida o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish ta'lim tizimining ustuvor vazifalaridan biriga aylanmoqda. Chunki raqamli texnologiyalar inson hayotining barcha jabhalariga chuqur kirib borayotgan bugungi davrda yosh

avlodning internet va axborot resurslaridan ongli, xavfsiz hamda samarali foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi muhim ahamiyat kasb etadi [1,2,13]. Shu nuqtai nazardan, raqamli madaniyat nafaqat texnologik savodxonlik, balki shaxsning ma'naviy, axloqiy va intellektual rivojlanishini ta'minlovchi muhim pedagogik omil sifatida namoyon bo'ladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarda raqamli madaniyatni shakllantirish jarayoni uzluksiz, tizimli va maqsadga yo'naltirilgan pedagogik faoliyatni talab etadi. Bu jarayonda axborot savodxonligi, media savodxonlik, internet etikasi, kiberxavfsizlik hamda tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirish asosiy yo'nalishlardan biri hisoblanadi [4,5,10]. Raqamli madaniyatni rivojlantirishda pedagoglarning kasbiy kompetensiyasi va innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish darajasi muhim omil ekanligi aniqlandi [7,8,15].

Raqamli madaniyatni shakllantirish jarayonida oila, ta'lim muassasasi va jamiyatning o'zaro hamkorligi ham muhim ahamiyatga ega. Ta'lim tizimida raqamli madaniyatni rivojlantirishga qaratilgan kompleks yondashuvni amalga oshirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Kelgusida ushbu yo'nalishda innovatsion pedagogik texnologiyalarni takomillashtirish, raqamli kompetensiyalarni baholash mezonlarini ishlab chiqish va xavfsiz raqamli ta'lim muhitini yaratish bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi [6,14].

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. UNESCO. AI Competency Framework for Students. – Paris: UNESCO Publishing, 2024.
2. Castells M. The Rise of the Network Society. – Oxford: Blackwell Publishers, 2010. – 656 b.
3. Gilster P. Digital Literacy. – New York: Wiley Computer Publishing, 1997. – 276 b.
4. Buckingham D. Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture. – Cambridge: Polity Press, 2003. – 219 b.
5. Jenkins H. Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century. – Cambridge: MIT Press, 2009. – 145 b.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasi to'g'risidagi Farmoni. – Toshkent, 2020.
7. Muslimov N.A. Pedagogik kompetentlik va innovatsion ta'lim texnologiyalari. – Toshkent: Fan, 2021. – 188 b.
8. Ishmuhammedov R., Yo'ldoshev M. Ta'lim va tarbiyada zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent, 2020. – 256 b.
9. Karimov U. Ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2022. – 142 b.
10. To'xtayev B. Axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlik asoslari. – Toshkent, 2021. – 210 b.
11. Abdullayeva Sh. Media savodxonlik va axborot madaniyati. – Samarqand, 2022. – 176 b.
12. Ergashev A. Zamonaviy ta'limda kompetensiyaviy yondashuv. – Toshkent, 2021. – 160 b.
13. OECD. Future of Education and Skills 2030. – Paris: OECD Publishing, 2021.
14. European Commission. Digital Education Action Plan 2021–2027. – Brussels, 2021.
15. Norqobilov X. Raqamli pedagogika va innovatsion ta'lim muhiti. – Toshkent, 2023. – 198 b.
16. O'zbekiston Respublikasi Milliy Statistika Qo'mitasi. Internetdan foydalanuvchilar ulushi bo'yicha ma'lumotlar. – Toshkent: stat.uz, 2024.