



RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING MAKTABGACHA TA'LIM JARAYONIGA TA'SIRI VA AHAMIYATI

Yakubova Dilnoza Mirjalil qizi

Xalqaro Nordik Universiteti magistratura talabasi

E-mail: d.yakubova@nordicuniversity.org

Temirova Gulruh Dilmurod qizi

Xalqaro Nordik Universiteti magistratura talabasi

E-mail: g.temirova@nordicuniversity.org

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada raqamli texnologiyalarning maktabgacha ta'lim jarayoniga ta'siri, ularning pedagogik ahamiyati hamda ta'lim sifati va samaradorligini oshirishdagi roli tahlil qilinadi. Zamonaviy raqamli vositalar — interaktiv doskalar, planshetlar, ta'limiy ilovalar, multimediya resurslari va sun'iy intellekt elementlariga asoslangan platformalarning maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv, ijtimoiy-emotsional va nutqiy rivojlanishiga ta'siri ilmiy manbalar asosida yoritiladi. Tadqiqot jarayonida maktabgacha ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalardan foydalanishning metodik asoslari, pedagog va tarbiyachilarning raqamli kompetensiyalari, shuningdek, raqamli muhitda bolalar xavfsizligini ta'minlash masalalari ko'rib chiqiladi. Maqola natijalari raqamli texnologiyalarni maqsadga muvofiq va yosh xususiyatlariga mos holda joriy etish maktabgacha ta'lim sifatini oshirishga xizmat qilishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, maktabgacha ta'lim, ta'lim sifati, innovatsion pedagogika, raqamli kompetensiya.

Аннотация: В данной научной статье анализируется влияние цифровых технологий на процесс дошкольного образования, их педагогическое значение и роль в повышении качества и эффективности обучения. Рассматриваются современные цифровые средства — интерактивные доски, планшеты, образовательные приложения, мультимедийные ресурсы и платформы на основе элементов искусственного интеллекта — и их влияние на когнитивное, социально-эмоциональное и речевое развитие детей дошкольного возраста. В ходе исследования освещаются методические основы использования цифровых технологий в дошкольных образовательных организациях, цифровые компетенции педагогов и вопросы обеспечения безопасности детей в цифровой среде. Результаты исследования подтверждают, что целенаправленное и возрастно-ориентированное внедрение цифровых технологий способствует повышению качества дошкольного образования.

Ключевые слова: цифровые технологии, дошкольное образование, качество образования, инновационная педагогика, цифровая компетентность.

Kirish

Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi jamiyat hayotining barcha sohalariga, xususan, ta'lim tizimiga chuqur ta'sir ko'rsatmoqda. Bugungi kunda maktabgacha ta'lim uzluksiz ta'lim tizimining muhim bo'g'ini sifatida bolalarning shaxsiy, intellektual va ijtimoiy rivojlanishida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Aynan shu bosqichda bolalarda bilishga bo'lgan qiziqish, mustaqil fikrlash, ijodkorlik va muloqot ko'nikmalari shakllanadi. Raqamli texnologiyalar ushbu jarayonlarni qo'llab-quvvatlovchi samarali vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. So'nggi yillarda maktabgacha ta'lim muassasalarida raqamli ta'lim resurslari, interaktiv o'yinlar va multimedia materiallaridan foydalanish kengayib bormoqda. Bu esa an'anaviy ta'lim yondashuvlarini qayta ko'rib chiqishni, innovatsion pedagogik texnologiyalarni joriy etishni talab etadi. Raqamli texnologiyalar yordamida bolalarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda differensial ta'limni tashkil etish, o'quv jarayonini vizual va qiziqarli shaklda olib borish imkoniyati yaratiladi. Shu bilan birga, maktabgacha yoshdagi bolalar bilan ishlashda raqamli texnologiyalardan foydalanish mas'uliyatli yondashuvni talab qiladi. Ularning yosh va psixofiziologik xususiyatlari, sog'lig'i, ekran qarshisida o'tkazadigan vaqt me'yorlari alohida e'tiborga olinishi lozim. Mazkur maqolaning maqsadi raqamli texnologiyalarning maktabgacha ta'lim jarayoniga ta'siri va ahamiyatini ilmiy asosda tahlil qilish, ularning samarali qo'llanish shartlarini aniqlashdan iborat.

Metodologiya

Mazkur maqolada sifat va miqdoriy tadqiqot metodlaridan kompleks tarzda foydalanildi. Metodologiya maktabgacha ta'lim sohasida raqamli texnologiyalarni qo'llashga oid ilmiy-nazariy manbalarni chuqur tahlil qilish, ilg'or pedagogik tajribalarni umumlashtirish hamda empirik ma'lumotlar asosida ishlab chiqildi.

Ushbu maqola quyidagi metod va usullar asosida olib borildi:

1. Birinchidan, ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish metodi orqali xorijiy va mahalliy olimlarning raqamli pedagogika, maktabgacha ta'limda AKTdan foydalanish hamda bolalar rivoji masalalariga oid ishlari o'rganildi. Ushbu metod raqamli texnologiyalarning nazariy asoslarini aniqlash imkonini berdi.

2. Ikkinchidan, pedagogik kuzatish metodi qo'llanilib, maktabgacha ta'lim muassasalarida mashg'ulotlar jarayonida raqamli vositalardan foydalanish holatlari tizimli ravishda kuzatildi. Kuzatish natijalari bolalarning faolligi, diqqatni jamlashi va o'quv jarayonidagi ishtirok darajasini baholashga xizmat qildi.

3. Uchinchidan, so'rovnoma va suhbat metodlari yordamida tarbiyachilar va metodistlarning raqamli texnologiyalarga munosabati, ularni qo'llash tajribasi hamda mavjud muammolar aniqlandi. So'rovnoma savollari ochiq va yopiq turda tuzilib, natijalar umumlashtirildi.

4. To'rtinchidan, taqqoslash va tizimli tahlil metodlari orqali an'anaviy va raqamli ta'lim vositalari asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar samaradorligi solishtirildi.



Shuningdek, umumlashtirish va xulosa chiqarish metodlari tadqiqot natijalarini ilmiy jihatdan asoslash imkonini berdi.

Mazkur metodlar majmui tadqiqot natijalarining ishonchliligi, izchilligi va ilmiy asoslanganligini ta'minlashga xizmat qildi.

Natijalar

Tadqiqot natijalari maktabgacha ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish ijobiy pedagogik samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatdi. Xususan, interaktiv va multimedia vositalaridan foydalanilgan mashg'ulotlarda bolalarning diqqatni jamlash darajasi, faolligi va o'quv materialini o'zlashtirish ko'rsatkichi sezilarli darajada oshgani aniqlandi. Raqamli ta'limiy o'yinlar bolalarda mantiqiy fikrlash, muammoli vaziyatlarni hal etish va ijodiy yondashuvni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. So'rovnoma natijalariga ko'ra, tarbiyachilarning aksariyati raqamli texnologiyalar mashg'ulotlarni qiziqarli va samarali tashkil etishda muhim vosita ekanligini e'tirof etdi. Shu bilan birga, ayrim muassasalarda texnik jihozlarning yetishmasligi va pedagoglarning raqamli kompetensiyasi yetarli darajada shakllanmaganligi muammo sifatida qayd etildi. Bu holat raqamli texnologiyalarni joriy etishda tizimli yondashuv zarurligini ko'rsatadi. Kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar maqsadli va me'yorida qo'llanilganda bolalarning nutqiy rivoji, ijtimoiy muloqoti va emotsional holatiga salbiy ta'sir ko'rsatmaydi, aksincha, ta'limiy jarayonni boyitadi. Natijalar raqamli texnologiyalarni metodik jihatdan to'g'ri integratsiya qilish maktabgacha ta'lim sifatini oshirishga xizmat qilishini tasdiqlaydi.

Muhokama

Olingan ishimiz natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar maktabgacha ta'lim jarayonida samarali pedagogik vosita sifatida muhim o'rin egallaydi. Interaktiv va multimedia texnologiyalar asosida tashkil etilgan mashg'ulotlar bolalarning bilish faolligini oshiradi, ularni ta'lim jarayoniga faol jalb etadi hamda o'quv materialini oson va qiziqarli o'zlashtirishiga xizmat qiladi. Tadqiqot davomida aniqlanganidek, raqamli ta'lim vositalari bolalarda mantiqiy fikrlash, ijodkorlik va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalardan foydalanish pedagogdan yuqori darajadagi metodik tayyorgarlik va raqamli kompetensiyani talab etadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli vositalar tasodifiy yoki me'yoridan ortiq qo'llanilganda bolalarning ijtimoiy muloqoti va jismoniy faolligi pasayishi mumkin. Shu sababli raqamli va an'anaviy ta'lim usullarini uyg'unlashtirish, ekran vaqtini qat'iy me'yorlash va faol o'yin metodlari bilan birgalikda qo'llash muhim hisoblanadi.

Xulosa

Xulosa sifatida aytish mumkinki, raqamli texnologiyalarni maktabgacha ta'lim jarayoniga joriy etish ta'lim sifatini oshirish, bolalarning har tomonlama rivojlanishini ta'minlash hamda zamonaviy ta'lim muhitini yaratishning muhim omilidir. Biroq bu jarayon ilmiy asoslangan metodika, malakali pedagoglar va xavfsiz raqamli muhit



bilan qo'llab-quvvatlangandagina yuqori natija beradi. Tadqiqot natijalari maktabgacha ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, pedagoglarning malakasini oshirish va raqamli pedagogika sohasida keyingi ilmiy izlanishlar olib borish uchun amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. UNESCO. (2021). Digital learning and early childhood education. Paris: UNESCO Publishing.
2. OECD. (2020). Early learning and digital technologies. Paris: OECD Publishing.
3. Plowman, L., McPake, J., & Stephen, C. (2012). Extending opportunities for learning: The role of digital media in early education. *British Educational Research Journal*, 38(4), 519–536.
4. Xodjayev, B. R. (2022). Maktabgacha ta'limda innovatsion pedagogik texnologiyalar. Toshkent: O'qituvchi.
5. Abdullaeva, M. A. (2021). Maktabgacha ta'lim tizimida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish masalalari. *Pedagogik ta'lim*, 4, 45–52.
6. Karimova, D. Sh. (2020). Raqamli texnologiyalar asosida maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlantirish metodikasi. Toshkent: Fan va texnologiya.
7. Saidov, S. S., & Qodirova, N. B. (2019). Maktabgacha ta'limda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish. *Ta'lim va tarbiya*, 2, 23–29.
8. Robb, M. B. (2017). Digital devices and young children's development. San Francisco, CA: Common Sense Media.