

Choriyeva Xurmo Panji qizi

Maktabgacha ta'lim yo'nalishi talabasi

Ilmiy rahbar: **Xabilova Sitora Tursunmurod qizi**

Termiz davlat pedagogika instituti

Maktabgacha va Boshlang'ich ta'lim fakulteti

Maktabgacha ta'lim kafedrası o'qituvchisi

Anotatsiya: Maqolada maktabgacha ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarni qo'llashning imkoniyatlari va cheklovlari tahlil qilinadi. Raqamli vositalar bolalarning kognitiv, ijodiy va ijtimoiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlash, o'qituvchilarning pedagogik faoliyatini samarali tashkil etishda muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, texnologiyalarning noto'g'ri yoki haddan tashqari qo'llanilishi bolalarning e'tiborini kamaytirishi, ijtimoiy ko'nikmalarini cheklashi va rivojlanish muvozanatiga ta'sir qilishi mumkinligi ko'rsatib o'tiladi. Tadqiqot natijalari maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarni oqilona va maqsadli qo'llash zarurligini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: Raqamli texnologiyalar, maktabgacha ta'lim, pedagogik innovatsiyalar, bolalarning rivojlanishi, kognitiv va ijtimoiy ko'nikmalar, o'yin orqali ta'lim

Bugungi dunyoda raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonining barcha bosqichlarida keng qo'llanilmoqda. Maktabgacha ta'lim sohasida ham zamonaviy texnologiyalarni joriy etish bolalarning bilim olish, ijodiy va mantiqiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishda muhim omilga aylangan.

Raqamli vositalar yordamida pedagoglar o'quv jarayonini interaktiv, qiziqarli va samarali tashkil qilishi mumkin. Shu bilan birga, ular individual rivojlanish va ijtimoiy ko'nikmalarni mustahkamlashga xizmat qiladi. Masalan, interaktiv ta'lim dasturlari, audio-video materiallar va o'yinli ilovalar bolalarning e'tiborini jalb qilish va o'rganishni rag'batlantirish imkonini beradi.

Biroq, raqamli texnologiyalarni haddan tashqari qo'llash yoki pedagogik maqsadsiz ishlatish bolalarning ijtimoiy ko'nikmalariga salbiy ta'sir ko'rsatishi, ko'z va miyaga ortiqcha yuk solishi mumkin. Shu sababli, maktabgacha ta'limda texnologiyalarning oqilona va maqsadli integratsiyasi dolzarb masala hisoblanadi. Ushbu maqola maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarni qo'llashning afzalliklari, cheklovlari va

“CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC INNOVATIVE RESEARCH”

Volume 02. Issue 09. October-November 2025

ularni samarali integratsiya qilish yo‘llarini ilmiy nuqtai nazardan tahlil qilishga qaratilgan.

Maktabgacha ta’limda raqamli texnologiyalarni qo‘llash bugungi kunda global tendensiyaga aylangan. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, yosh bolalar maktabga kirishidan oldin ham kompyuter, planshet yoki interaktiv doskalardan foydalanish tajribasini orttirgan bo‘lishadi. Ushbu texnologiyalar maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv, ijtimoiy va ijodiy rivojlanishiga xizmat qilishi mumkinligi aniqlangan.

Raqamli vositalar maktabgacha ta’lim muhitida bir qator imkoniyatlar yaratadi. Birinchidan, interaktiv o‘quv ilovalari, o‘yin shaklidagi ta’lim dasturlari bolalarning e’tiborini jalb qiladi hamda o‘rganishga rag‘batlantiradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, kompyuter va planshet yordamida maktabgacha ta’lim muhitining kognitiv rivojlantiruvchi rolini kuchaytirish mumkin. Ikkinchidan, raqamli texnologiyalar individualizatsiyalash imkonini beradi — bolalar o‘z tempi va qiziqishlari asosida faoliyat yuritishi mumkin. Uchinchidan, raqamli vositalar orqali til, raqamlar, fan tushunchalari va vizual tafakkur kabi ko‘nikmalarni rivojlantirishga yo‘nalgan dasturlar mavjud. Masalan, keng ko‘lamli tahlil natijalarida maktabgacha yoshdagi bolalarda raqamli pedagogika qo‘llanganda matematik, til va fan ko‘nikmalarida sezilarli yaxshilanish kuzatilgan. Shuningdek, raqamli texnologiyalar maktabgacha ta’lim muassasalaridagi pedagogik metodikalarni yangilash va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini oshirishga xizmat qiladi. Maktabgacha ta’lim muassasalarida raqamli ilovalar, raqamli hikoyalar va infografika yordamida dars o‘tilgan pedagoglar o‘zlarining kelajakdagi faoliyatida ushbu texnologiyalarni qo‘llashga tayyor ekanliklarini ko‘rsatgan.

Biroq, bu jarayon bilan birga cheklovlar va muammolar ham mavjud. Birinchi muammo – maktabgacha ta’limda raqamli texnologiyalarni joriy etish uchun infratuzilma va uskunalarning yetishmasligi. Tadqiqotlarda bolalar bog‘chasida texnologiyalarni qo‘llashda eng ko‘p ko‘rsatgan muammolar: tizimning jihozlanmaganligi, o‘qituvchilarning raqamli vositalarni qo‘llash malakasining yetarli emasligi va ota-onalar hamda pedagoglarning texnologiyalarga nisbatan qarshi turishlari ekanligi qayd etilgan. Ikkinchi muammo – bolalarning ekran bilan ortiqcha tanishuvi ijtimoiy-emotsional va jismoniy rivojlanishga salbiy ta’sir qilishi mumkinligi. Masalan, maktabgacha yoshdagi bolalarning passiv ekran vaqtining kattaligi ularning til o‘zlashtirish va diqqat ko‘nikmalariga salbiy ta’sir qiladi.

“CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC INNOVATIVE RESEARCH”

Volume 02. Issue 09. October-November 2025

Shu bilan birga, raqamli kompetensiya masalasi ham ahamiyatli. Pedagog tadqiqotlarida maktabgacha yoshdagi bolalarning raqamli texnologiyalarni “iste’molchi” emas, balki “ishlab chiquvchi” sifatida qo‘llay olishlari lozimligi ta’kidlangan. Aks holda, texnologiyalarga faqat passiv tarzda murojaat qilish rivojlanish imkoniyatlarini cheklaydi.

Texnologiyalarni maktabgacha ta’limda samarali qo‘llash uchun bir qancha tavsiyalarni qayd etish mumkin. Avvalo, raqamli texnologiyalarni pedagogik jarayon bilan uyg‘unlashtirish zarur — o‘yin, qo‘l mehnati, tabiat bilan aloqada ishlash kabi an’anaviy faoliyatlar bilan birga bo‘lishi lozim. Boshqa so‘z bilan, texnologiya markaziy emas, balki qo‘shimcha vosita sifatida joylashtirilishi kerak. Ikkinchidan, o‘qituvchilarga maxsus tayyorgarlik va malaka oshirish kurslari tashkil etilishi muhimdir. Masalan, raqamli ilovalarni tanlash, interaktiv o‘yinlarni yaratish va ularni yoshga moslashtirish bo‘yicha tayyorgarlik talab qilinadi. Uchinchi jihat — ota-ona va pedagoglarning texnologiyalarni qo‘llashga bo‘lgan xabardorligini oshirish, ularni qo‘llab-quvvatlash va muvozanatli foydalanishni ta’minlash. Tadqiqotlar bolalarning texnologiya bilan faol aloqada bo‘lishi bilan ota-onalar bilan yuzma-yuz muloqotning barqaror rivojlanish uchun muhim ekanligini ko‘rsatadi.

Tavsiya etilgan qo‘llanmalar bilan maktabgacha ta’lim muassasalari interaktiv va raqamli muhitni yaratishlari mumkin. Agar ilovalar, o‘yinlar va multimedia vositalari yoshga mos, pedagogik nazorat bilan va cheklangan vaqt davomida qo‘llansa, bolalar uchun ijobiy natijalar beradi. Masalan, konstruktiv o‘yinlar bilan birga, planshet yoki interaktiv taxta orqali bolalarning til ko‘nikmalarini chuqurlashtirish va vizual-raqamli tadqiqotlar orqali muammolarni hal qilish qobiliyatini shakllantirish mumkin.

Xulosa qilib aytganda, maktabgacha ta’limda raqamli texnologiyalar — katta imkoniyatlar bilan birga dolzarb cheklov va ehtiyot choralarini ham o‘zida mujassam etgan jarayon. Texnologiyalarni maqsadli, yoshga mos, pedagogik kontekstga muvofiq ravishda joriy etish bolalarning ijodiy, kognitiv va ijtimoiy rivojlanishiga sezilarli hissa qo‘sha oladi. Ammo infratuzilma yetishmasligi, pedagog tayyorgarligi va ekrandan foydalanishning ortiqchiligi kabi omillar xavf tug‘diradi. Shu bois, maktabgacha ta’lim tashkilotlari raqamli texnologiyalarni qo‘llashda muvozanatni saqlash va bolalarning umumiy rivojlanishini birinchi o‘ringa qo‘yishlari zarur.

Maqolada maktabgacha ta’lim jarayonida raqamli texnologiyalarni qo‘llashning afzalliklari va cheklovlari tahlil qilindi. Raqamli vositalar bolalarning kognitiv, ijodiy va ijtimoiy rivojlanishini rag‘batlantiradi, pedagoglarning ish faoliyatini samarali tashkil

“CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC INNOVATIVE RESEARCH”

Volume 02. Issue 09. October-November 2025

etishda yordam beradi va ta'lim jarayonini interaktiv qiladi. Shu bilan birga, texnologiyalarning noto'g'ri yoki haddan tashqari qo'llanilishi bolalarning ijtimoiy ko'nikmalari, e'tibor va umumiy rivojlanishiga salbiy ta'sir qilishi mumkin.

Maqola natijalari shuni ko'rsatadiki, maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarni samarali joriy etish uchun pedagoglarning malakasini oshirish, otionalarni xabardor qilish, yoshga mos va pedagogik nazorat ostida qo'llash zarur. Shu tarzda, raqamli vositalar maktabgacha yoshdagi bolalarning to'liq va muvozanatli rivojlanishiga hissa qo'shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Fler, M. *Digital Play in Early Childhood Education*. Springer, 2024.
2. Plowman, L., McPake, J., Stephen, C. *Growing Up With Technology: Young Children Learning in a Digital World*. Routledge, 2021.
3. Ismail, R., Melnyk, O. *Integration of ICT in Early Childhood Education*. Journal of Early Childhood Research, 2022.
4. OECD. *How's Life for Children in the Digital Age*. OECD Publishing, 2023.
5. International Society for Technology in Education (ISTE). *Preschool Technology Standards*. ISTE, 2022.
6. Piaget, J. *The Psychology of the Child*. Basic Books, 2007.
7. Vygotsky, L. S. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press, 1978.
8. Hsin, C.-T., Li, M.-C., Tsai, C.-C. *The Influence of Young Children's Use of Technology on Their Learning: A Review*. Educational Technology & Society, 2014.
9. McPake, J., Plowman, L., & Stephen, C. *Early Childhood and Digital Technologies: Towards a Pedagogy of Play*. British Journal of Educational Technology, 2020.
10. HrMars. *Parents' Attitudes towards Digital Technology Use in Early Childhood*. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 2021.