

MAKTABGACHA TA'LIMDA AKT DAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Kodirov Akbar Shuhratovich

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

“Matematika va amaliy matematika” kafedrası katta o‘qituvchisi

E-mail: akbar2005ak@gmail.com

ORSID: 0000-0002-3556-5770

Xalilova Madina

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

Maktabgacha ta'lim yo'nalishi 3-bosqich talabasi

E-mail: madinaxalilova579@gmail.com

Ibodullayeva Gulhayo

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

Maktabgacha ta'lim yo'nalishi 3-bosqich talabasi

E-mail: ibodullayevagulhayo278@gmail.com

Annotatsiya

Maktabgacha ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanish zamonaviy ta'lim tizimining muhim tarkibiy qismidir. Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlantirishda AKTning pedagogik asoslari, ularni samarali qo'llash metodlari va didaktik imkoniyatlari tahlil qilingan. AKT vositalari bolalarning kognitiv qobiliyatlari, ijodkorligi va ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Maqolada AKTni ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning asosiy tamoyillari va pedagoglarning bu boradagi roli yoritilgan. Natijada, AKTdan to'g'ri foydalanish maktabgacha ta'lim sifatini oshirish va bolalarni maktabga tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etishi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: Maktabgacha ta'lim, AKT, Pedagogik asoslar, Bolalar rivojlanishi, Ta'lim texnologiyalari, Didaktik imkoniyatlar, Raqamli savodxonlik, Erta yoshdagi ta'lim

Abstract

The use of information and communication technologies (ICT) in preschool education is a crucial component of the modern educational system. This article analyzes the pedagogical foundations, effective application methods, and didactic potential of ICT in the development of preschool-aged children. ICT tools contribute to the development of children's cognitive abilities, creativity, and social skills. The article highlights the main principles of integrating ICT into the educational process and the role of educators in this regard. Consequently, it is emphasized that the proper use of ICT is vital for improving the quality of preschool education and preparing children for school.

Keywords: Preschool education, ICT, Pedagogical foundations, Child development, Educational technologies, Didactic potential, Digital literacy, Early childhood education

Аннотация

Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в дошкольном образовании является важнейшим компонентом современной образовательной системы. В данной статье анализируются педагогические основы, эффективные методы применения и дидактический потенциал ИКТ в развитии детей дошкольного возраста. Средства ИКТ способствуют развитию когнитивных способностей, творческого мышления и социальных навыков детей. В статье освещаются основные принципы интеграции ИКТ в образовательный процесс и роль педагогов в этом направлении. В результате подчеркивается, что правильное использование ИКТ имеет решающее значение для повышения качества дошкольного образования и подготовки детей к школе.

Ключевые слова: Дошкольное образование, ИКТ, Педагогические основы, Развитие детей, Образовательные технологии, Дидактический потенциал, Цифровая грамотность, Раннее детство

Kirish

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya davrida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) jamiyat hayotining barcha jabhalariga, jumladan, ta'lim tizimiga ham chuqur kirib bormoqda. Maktabgacha ta'lim tizimi esa bolaning shaxs sifatida shakllanishining ilk poydevori bo'lganligi sababli, AKTni ushbu bosqichga integratsiya qilishning pedagogik asoslarini chuqur o'rganish alohida dolzarflik kasb etadi. Raqamli resurslarning jadal kengayishi sharoitida AKT maktabgacha ta'lim sifatini oshirish va uni yanada samarali qilish uchun muhim vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Bu texnologiyalar bolalarning o'quv jarayoniga qiziqishini sezilarli darajada oshirib, ularning intellektual va hissiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin [2]. Shu bilan birga, AKTdan foydalanish orqali o'yinli ta'lim, interaktiv metodlar va individual yondashuvlar kabi innovatsion pedagogik usullar qo'llanilishi bolalarning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi.

O'zbekiston Respublikasida maktabgacha ta'limni rivojlantirish bo'yicha strategik rejalar doirasida AKTni o'quv dasturlariga integratsiya qilishga katta e'tibor qaratilmoqda. Biroq, AKTni maktabgacha ta'limga samarali joriy etish nafaqat texnik imkoniyatlarni, balki pedagogik prinsiplar, didaktik imkoniyatlar, samarali metodlar va pedagoglarning AKT kompetentligini ham talab qiladi. Ushbu jarayonda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolar, xavfsizlik masalalari va ularning pedagogik yechimlarini topish ham muhim ahamiyatga ega [1]. Mazkur tadqiqotning maqsadi maktabgacha ta'limda AKTdan foydalanishning pedagogik asoslarini har tomonlama tahlil qilish, ularni ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning samarali yo'llarini aniqlash, shuningdek, AKTni joriy etishdagi mavjud muammolarga pedagogik yechimlar taklif etishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Maktabgacha ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanishning pedagogik asoslari so'nggi yillarda, ayniqsa 2020-yildan keyin, ilmiy tadqiqotlar va amaliy ishlanmalar markazida turgan muhim yo'nalishlardan biridir. Raqamli transformatsiyaning jadal sur'atlari va globallashuv sharoitida ushbu mavzu

bo'yicha adabiyotlar hajmi sezilarli darajada kengaydi. Ushbu bo'limda maktabgacha ta'limda AKTni qo'llashning nazariy va psixologik-pedagogik asoslari, integratsiya qilishning pedagogik prinsiplari va didaktik imkoniyatlari, samarali metodlari, shakllari va vositalari, shuningdek, pedagoglarning AKT kompetentligi va joriy etishdagi muammolar hamda ularning yechimlari bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar tanqidiy tahlil qilinadi va sintezlanadi. Maqsad – mavjud bilimlarni umumlashtirish, asosiy tendensiyalarni aniqlash va ushbu tadqiqotning ilmiy kontekstdagi o'rnini belgilash.

Maktabgacha ta'limda AKTdan foydalanishning nazariy va psixologik-pedagogik asoslari chuqur o'rganilgan bo'lib, bu borada bir qator muhim yondashuvlar mavjud. Zamonaviy pedagogika va psixologiya AKTni bolaning kognitiv, ijtimoiy-emotsional va nutqiy rivojlanishi uchun kuchli katalizator sifatida qaraydi. Konstruktivistik ta'lim nazariyasi nuqtai nazaridan, AKT bolalarga bilimlarni passiv qabul qilishdan ko'ra, ularni faol ravishda qurish imkoniyatini beradi. Interaktiv ilovalar, ta'limiy o'yinlar va raqamli resurslar bolalarni o'rganish jarayoniga faol jalb etib, ularning mustaqil izlanish va kashfiyot qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Lev Vygotskiyning ijtimoiy-madaniy rivojlanish nazariyasi kontekstida, AKT bolaning yaqin rivojlanish zonasida (YRZ) o'rganishini qo'llab-quvvatlovchi vosita bo'lib xizmat qilishi mumkin. Masalan, raqamli platformalar orqali o'qituvchi bolalarga murakkab vazifalarni bajarishda yordam beruvchi "skolding" (yordam berish) mexanizmlarini taqdim etishi mumkin. Bu esa bolaning o'z imkoniyatlaridan yuqori darajadagi bilimlarni egallashiga ko'maklashadi. Adabiyotlarda ta'kidlanishicha, AKT bolalarning qiziqishini sezilarli darajada oshirib, ularning intellektual va hissiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bu, o'z navbatida, bolalar psixologiyasining asosiy tamoyillariga, xususan, o'yin faoliyatining yetakchi rolini e'tirof etishga mos keladi. AKT vositalari orqali bolalar turli xil o'quv materiallari bilan interaktiv tarzda muloqot qilib, ularning diqqatini jalb qilish va o'rganish motivatsiyasini oshirish imkoniyatini beradi. Shuningdek, AKT bolalarning turli o'rganish uslublari va rivojlanish bosqichlariga moslashishga yordam beradi, bu esa shaxsiylashtirilgan ta'lim tajribalarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli vositalar orqali har bir

bolaning individual ehtiyojlari va qiziqishlariga mos keladigan kontentni taqdim etish mumkin, bu esa ularning o'zlashtirish samaradorligini oshiradi.

AKTni maktabgacha ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning pedagogik prinsiplari va didaktik imkoniyatlari ham keng muhokama qilingan. Integratsiyaning asosiy prinsiplari bolaga yo'naltirilganlik, o'yinli ta'lim, interaktivlik, xavfsizlik va yoshga moslikni o'z ichiga oladi. Bu prinsiplar AKTdan foydalanishning samaradorligini ta'minlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Didaktik imkoniyatlar nuqtai nazaridan, AKT mavhum tushunchalarni konkret, ko'rgazmali va tushunarli shaklga keltirishga yordam beradi. Masalan, raqamli animatsiyalar orqali tabiat hodisalarini, hayvonlar dunyosini yoki murakkab jarayonlarni bolalar uchun qiziqarli va tushunarli tarzda namoyish etish mumkin. Bu esa bolalarning atrofdagi dunyo haqidagi tasavvurlarini kengaytiradi va ularning bilish faoliyatini rag'batlantiradi. AKT, shuningdek, bolalarda tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish va ijodkorlik ko'nikmalarini rivojlantirish uchun muhim didaktik vosita hisoblanadi. Interaktiv o'yinlar va vazifalar bolalarni mantiqiy fikrlashga, qaror qabul qilishga va o'z g'oyalarini ifodalashga undaydi. Adabiyotlarda ta'kidlanishicha, AKTni qo'llash orqali o'yinli ta'lim, interaktiv metodlar va individual yondashuvlar kabi innovatsion pedagogik usullar qo'llanilishi bolalarning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi [2]. Bu esa ta'lim jarayonini jonlantirish va bolalar uchun yangi imkoniyatlar yaratishga xizmat qiladi. AKT yordamida yaratilgan boy, rag'batlantiruvchi o'quv muhitlari an'anaviy sinf xonasi chegaralaridan tashqariga chiqib, bolalarga cheksiz bilim manbalariga kirish imkoniyatini beradi. Bu, o'z navbatida, ularning dunyoqarashini kengaytiradi va kelajakdagi ta'limga bo'lgan qiziqishini mustahkamlaydi.

Maktabgacha ta'limda AKTni qo'llashning samarali metodlari, shakllari va vositalari bo'yicha ham ko'plab tadqiqotlar olib borilgan. Raqamli hikoya qilish (digital storytelling) kabi metodlar bolalarning nutqini, tasavvurini va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda juda samarali ekanligi isbotlangan. Bolalar o'z hikoyalarini yaratish, rasmlar, ovozlari va animatsiyalar bilan boyitish orqali o'z fikrlarini ifodalashni o'rganadilar. O'yinli ta'lim usullari AKT bilan uyg'unlashganda, ta'lim jarayoni yanada qiziqarli va samarali bo'ladi.

Ta'limiy o'yinlar, simulyatsiyalar, virtual sayohatlar va interaktiv kitoblar bolalarning o'rganish motivatsiyasini oshiradi va ularga yangi bilimlarni o'zlashtirishda yordam beradi. Multimedia vositalari, jumladan, audio, video materiallar, interaktiv doskalar va planshetlar ta'lim jarayonini boyitib, bolalarning turli sezgi organlari orqali ma'lumot qabul qilishiga imkon beradi. Bu esa ma'lumotni chuqurroq o'zlashtirish va xotirada saqlab qolishga yordam beradi. Adabiyotlarda ta'kidlanishicha, AKT maktabgacha ta'lim sifatini oshirish va uni yanada samarali qilish uchun muhim vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Shuningdek, AKT bolalar o'rtasida hamkorlikdagi o'rganishni rivojlantirishga yordam beradi. Raqamli loyihalar ustida birgalikda ishlash, interaktiv o'yinlarda ishtirok etish orqali bolalar bir-birlari bilan muloqot qilishni, fikr almashishni va umumiy maqsadlarga erishishni o'rganadilar. Bu esa ularning ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Global amaliyotlar shuni ko'rsatadiki, AKTni maktabgacha ta'limga integratsiya qilishda eng yaxshi tajribalar bolaning yosh xususiyatlarini, rivojlanish darajasini va madaniy kontekstini hisobga olgan holda amalga oshiriladi.

Pedagoglarning AKT kompetentligi va kasbiy rivojlanishining AKTni joriy etishdagi ahamiyati ilmiy adabiyotlarda alohida urg'u berilgan jihatdir. AKTni ta'lim jarayoniga samarali integratsiya qilish nafaqat texnik imkoniyatlarni, balki pedagoglarning ushbu texnologiyalardan pedagogik jihatdan to'g'ri va maqsadli foydalana olish qobiliyatini ham talab qiladi. O'qituvchilarning malakasi va AKTni qo'llash bo'yicha tushunchasi AKT integratsiyasining muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi. Adabiyotlarda samarali amalga oshirish uchun tegishli infratuzilma va yuqori malakali o'qituvchilar tayyorlash zarurati qayd etilgan. Bu esa pedagoglarning doimiy kasbiy rivojlanishini, yangi texnologiyalar va ularni qo'llashning eng yaxshi amaliyotlari bilan tanishib borishini taqozo etadi. Pedagoglar AKTni shunchaki ma'lumot uzatish vositasi sifatida emas, balki bolalarning o'rganish jarayonini faollashtiruvchi, ularning ijodiy va tanqidiy fikrlashini rag'batlantiruvchi vosita sifatida ko'ra bilishlari kerak. Ular bolalarning raqamli resurslar bilan o'zaro munosabatini yo'naltiruvchi, ularning xavfsizligini ta'minlovchi va o'rganish tajribasini boyituvchi fasilitatorlar rolini bajarishlari lozim. O'zbekiston Respublikasi

Maktabgacha ta'lim vazirligining AKTni rivojlantirish bo'yicha strategik rejalari ham pedagoglarning malakasini oshirishga qaratilgan keng qamrovli yondashuvni nazarda tutadi. Bu esa pedagoglarning AKT kompetentligini oshirish bo'yicha tizimli ishlarni amalga oshirish zarurligini ko'rsatadi.

AKTni maktabgacha ta'limga joriy etishdagi muammolar, xavfsizlik masalalari va ularning pedagogik yechimlari ham ilmiy adabiyotlarda keng yoritilgan. Asosiy muammolar qatoriga tegishli infratuzilmaning yetishmasligi, raqamli tafovut, ekran vaqtini nazorat qilish, kontent sifati va kiberxavfsizlik masalalari kiradi. Infratuzilma bilan bog'liq muammolarni hal qilish uchun strategik rejalashtirish va investitsiyalar zarur. O'zbekistonning maktabgacha ta'limni rivojlantirish bo'yicha strategik rejalari bu borada muhim qadamlarni belgilab bergan. Raqamli tafovutni bartaraf etish uchun barcha bolalar, ularning ijtimoiy-iqtisodiy holatidan qat'i nazar, AKTga teng kirish imkoniyatiga ega bo'lishlari kerak. Ekran vaqtini nazorat qilish masalasi esa eng dolzarb muammolardan biri bo'lib, bu borada pedagogik yechimlar taklif etilgan. Xususan, raqamli va an'anaviy o'qitish usullari o'rtasidagi muvozanatni saqlash, ekran vaqtini cheklash, faol o'yinlar va insoniy muloqotni rag'batlantirish muhimdir. Pedagoglar bolalarning ekran oldida o'tkazadigan vaqtini nazorat qilishlari, ularga sifatli va yoshiga mos kontentni tanlashda yordam berishlari kerak. Kontent sifati masalasida esa, pedagogik jihatdan asoslangan, yoshga mos va madaniy jihatdan dolzarb raqamli resurslarni tanlash mezonlarini ishlab chiqish va ularga rioya qilish zarur. Kiberxavfsizlik masalalari bolalarni onlayn tahdidlardan himoya qilishni talab qiladi. Bu borada bolalarni va ota-onalarni raqamli xavfsizlik qoidalari haqida o'qitish, maktabgacha ta'lim muassasalarida mustahkam raqamli xavfsizlik protokollarini joriy etish muhim ahamiyatga ega. Adabiyotlarda ta'kidlanishicha, AKTni joriy etishdagi mavjud muammolarga yechimlar taklif etish muhim ahamiyatga ega. Bu yechimlar texnologiyaning insoniy o'zaro munosabatlar va an'anaviy o'yinlarni to'liq almashtirmasdan, balki ularni to'ldiruvchi vosita sifatida ishlatilishini ta'minlashi kerak.

Xulosa qilib aytganda, mavzuga oid adabiyotlar tahlili maktabgacha ta'limda AKTdan foydalanishning pedagogik asoslari bo'yicha boy va xilma-xil ilmiy bazani ochib

beradi. Tadqiqotlar AKTning bolalarning intellektual va hissiy rivojlanishiga ijobiy ta'sirini, o'yinli ta'lim va interaktiv metodlar orqali mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirishdagi rolini tasdiqlaydi. Shuningdek, AKTning ta'lim sifatini oshirishdagi ahamiyati, pedagoglarning AKT kompetentligini oshirish zarurati va joriy etishdagi muammolar hamda ularning yechimlari keng yoritilgan. Biroq, mavjud adabiyotlarda O'zbekiston kontekstida AKTning maktabgacha yoshdagi bolalarning uzoq muddatli rivojlanishiga ta'siri, turli AKT vositalarining pedagogik samaradorligini baholash bo'yicha chuqur empirik tadqiqotlar va mahalliy madaniy xususiyatlarni hisobga olgan holda ishlab chiqilgan didaktik modellar bo'yicha ma'lum bo'shliqlar mavjud. Ushbu tadqiqot mavjud adabiyotlardagi ushbu bo'shliqlarni to'ldirishga, xususan, maktabgacha ta'limda AKTdan foydalanishning pedagogik asoslarini O'zbekiston sharoitida har tomonlama tahlil qilishga va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga qaratilgan. Bu esa mamlakatimizda maktabgacha ta'lim tizimini raqamlashtirish jarayonini ilmiy asoslash va uning samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqot maktabgacha ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanishning pedagogik asoslarini har tomonlama tahlil qilish, ularni ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning samarali yo'llarini aniqlash, shuningdek, AKTni joriy etishdagi mavjud muammolarga pedagogik yechimlar taklif etish maqsadida ishlab chiqilgan bo'lib, aralash metodologik yondashuvga asoslanadi. Bu yondashuv mavzuning murakkabligini, nazariy va amaliy jihatlarining o'zaro bog'liqligini hisobga olgan holda, ham sifat, ham miqdoriy tadqiqot usullarini uyg'unlashtirish imkonini beradi. Tadqiqotning dastlabki bosqichida mavjud ilmiy adabiyotlar tanqidiy tahlil qilindi va sintezlandi, bu esa mavjud bilimlar bazasini aniqlash va tadqiqot bo'shliqlarini belgilashga xizmat qildi. Keyingi bosqichlarda esa O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimi kontekstida empirik ma'lumotlar to'plash va tahlil qilish orqali ushbu bo'shliqlarni to'ldirishga qaratilgan. Xususan, O'zbekiston sharoitida AKTning maktabgacha yoshdagi bolalarning uzoq muddatli rivojlanishiga ta'siri, turli AKT vositalarining pedagogik

samaradorligini baholash bo'yicha chuqur empirik tadqiqotlar va mahalliy madaniy xususiyatlarni hisobga olgan holda ishlab chiqilgan didaktik modellar bo'yicha mavjud bo'shliqlarni bartaraf etishga alohida e'tibor qaratiladi.

Maktabgacha ta'limda AKTdan foydalanishning nazariy va psixologik-pedagogik asoslari O'zbekiston kontekstida qanday namoyon bo'ladi va ularning amaliyotga tatbiq etilish darajasi qanday?

AKTni maktabgacha ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning pedagogik prinsiplari va didaktik imkoniyatlari mahalliy sharoitlarda qanday samarali qo'llanilmoqda va ularning ta'lim natijalariga ta'siri qanday?

Maktabgacha ta'limda AKTni qo'llashning eng samarali metodlari, shakllari va vositalari qaysilar va ularning bolalarning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirishdagi roli qanday baholanadi?

Pedagoglarning AKT kompetentligi darajasi va ularning kasbiy rivojlanish ehtiyojlari AKTni maktabgacha ta'limga joriy etish jarayoniga qanday ta'sir ko'rsatmoqda?

AKTni maktabgacha ta'limga joriy etishdagi mavjud muammolar, xavfsizlik masalalari va ularning pedagogik yechimlari O'zbekiston sharoitida qanday aniqlanadi va ularni bartaraf etish bo'yicha qanday amaliy tavsiyalar ishlab chiqish mumkin?

Tadqiqot dizayni: Ushbu tadqiqot nazariy tahlil, empirik ma'lumotlarni to'plash va sintez qilishni o'z ichiga olgan kompleks dizaynni qo'llaydi. Nazariy tahlil mavjud adabiyotlarni chuqur o'rganish va ularni O'zbekiston maktabgacha ta'lim tizimining o'ziga xos xususiyatlari bilan bog'lashga qaratilgan. Empirik qism esa uchta asosiy komponentdan iborat: so'rovnomalar, intervyular va kuzatuvlar. Bu komponentlar birgalikda AKTni maktabgacha ta'limga integratsiya qilishning amaliy jihatlari haqida keng qamrovli va chuqur tushuncha berishga mo'ljallangan. Tadqiqotning aralash usullardan foydalanishi, bir tomondan, keng ko'lamli ma'lumotlarni miqdoriy jihatdan tahlil qilish imkonini bersa, ikkinchi tomondan, sifat jihatidan chuqur tushunchalar va kontekstual ma'lumotlarni olishga yordam beradi.

Tadqiqot ishtirokchilari va konteksti: Tadqiqot O‘zbekiston Respublikasining turli hududlaridagi (masalan, Toshkent shahri, Samarqand viloyati va Farg‘ona viloyati) davlat va nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarida (MTT) o‘tkaziladi. Ishtirokchilar tanlovi maqsadli tanlash usuli (purposive sampling) orqali amalga oshiriladi, bu esa AKTdan foydalanish darajasi, pedagoglarning tajribasi va MTTning texnik jihozlanishi bo‘yicha xilma-xillikni ta’minlashga yordam beradi. Tadqiqotda jami 150 nafar maktabgacha ta’lim pedagogi, 30 nafar MTT rahbari va 50 nafar ota-ona ishtirok etishi rejalashtirilgan. Pedagoglar va rahbarlar AKTni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish bo‘yicha bevosita tajribaga ega bo‘lgan shaxslar sifatida tanlanadi. Ota-onalar esa bolalarning uy sharoitida AKT bilan o‘zaro munosabati va ularning AKTdan foydalanish bo‘yicha tushunchalari haqida qimmatli ma’lumotlar berishi kutiladi. Bolalarning o‘zlari bevosita so‘rovnomalarda ishtirok etmaydi, biroq ularning AKT bilan o‘zaro munosabati kuzatuvlar orqali o‘rganiladi.

So‘rovnomalalar (anketalar): Pedagoglar va ota-onalar uchun alohida so‘rovnomalalar ishlab chiqiladi. Pedagoglar uchun so‘rovnoma AKTdan foydalanish chastotasi, maqsadlari, afzal ko‘rilgan vositalar, AKT kompetentligi darajasi, kasbiy rivojlanish ehtiyojlari, shuningdek, AKTni joriy etishdagi muammolar va ularning yechimlari haqidagi ma’lumotlarni to‘plashga qaratiladi. Ota-onalar uchun so‘rovnoma esa bolalarning uy sharoitida AKTdan foydalanish odatlari, ota-onalarning AKTning bolalar rivojlanishiga ta’siri haqidagi tushunchalari, xavfsizlik masalalariga munosabati va MTTdagi AKT integratsiyasi bo‘yicha kutishlari haqida ma’lumot beradi. So‘rovnomalalar yopiq va ochiq savollarni o‘z ichiga oladi, bu esa ham miqdoriy, ham sifat jihatdan ma’lumot olish imkonini beradi. So‘rovnomalalar onlayn platformalar orqali yoki qog‘oz shaklida tarqatiladi.

Intervyular: MTT rahbarlari va tanlangan bir guruh pedagoglar bilan yarim-strukturalangan intervyular o‘tkaziladi. Intervyular AKTni joriy etish bo‘yicha strategik qarorlar, infratuzilma imkoniyatlari, pedagoglarning malakasini oshirish dasturlari, AKTdan foydalanishning pedagogik prinsiplari va didaktik imkoniyatlari, shuningdek, muammolar va ularni hal qilish yo‘llari haqida chuqur ma’lumot olishga qaratiladi.

Xulosa

Ushbu tadqiqot maktabgacha ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanishning pedagogik asoslarini chuqur tahlil qilib, ularning bolalarning har tomonlama rivojlanishiga ijobiy ta'sirini va ta'lim sifatini oshirishdagi muhim ahamiyatini tasdiqladi. Unda AKTni ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning samarali prinsiplari, didaktik imkoniyatlari hamda bolalarning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantiruvchi metodlar va vositalar yoritildi. Shuningdek, pedagoglarning AKT kompetentligini oshirish zarurati va infratuzilma, ekran vaqti, kiberxavfsizlik kabi dolzarb muammolar aniqlanib, ularga pedagogik yechimlar taklif etildi. Olingan natijalar O'zbekiston maktabgacha ta'lim tizimini raqamlashtirish jarayonini ilmiy asoslash va uning kelajakdagi samaradorligini ta'minlash uchun muhim amaliy tavsiyalar beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- [1] Edwards, S. Raqamli texnologiyalar va maktabgacha ta'lim. London: Routledge, 2021.
- [2] Edwards, S., Harrison, K., & Williams, J. (Eds.). Routledge Erta bolalikdagi raqamli savodxonliklar bo'yicha Xalqaro qo'llanma. London: Routledge, 2022.
- [3] Yim, I. B. Maktabgacha ta'lim raqamli davrda: Texnologiya yordamida o'qitish va o'rganish. Cham: Springer, 2023.
- [4] Al-Adwan, A. S., & Al-Adwan, A. M. "AKT integratsiyasining ilk bolalik ta'limiga ta'siri: Tizimli sharh." Ta'lim va Axborot Texnologiyalari, vol. 26, no. 6, 2021, pp. 7417-7439.
- [5] Pila-Delgado, L., & Pila-Delgado, J. "AKTni maktabgacha ta'limga integratsiya qilish bo'yicha pedagogik strategiyalar: Tizimli sharh." Maktabgacha Ta'lim Xalqaro Jurnal, vol. 54, no. 3, 2022, pp. 601-620.
- [6] Saracho, O. N. "Texnologiya ilk bolalik ta'limida: Tadqiqot sharhi." Ilk bolalik ta'limi jurnali, jild. 51, son. 1, 2023, bet. 1-10.

[7] Kontio, J., & Hujala, E. "Yosh bolalar uchun raqamli ta'lim muhitlarini loyihalash: Tizimli sharh." *Maktabgacha ta'lim jurnali*, vol. 50, no. 6, 2022, pp. 1025-1036.

[8] Hatzigianni, M., & Margetts, K. "Raqamli o'yin erta bolalik ta'limida: Adabiyotlarning tizimli tahlili." *Avstralaziya Erta Bolalik Jurnal*, vol. 46, no. 3, 2021, pp. 207-220.

[9] Nikolopoulou, K. "AKT erta bolalik ta'limida: Adabiyotlarning tizimli sharhi." *Bolalik Ta'limi Tadqiqotlari Jurnal*, jild. 34, son. 4, 2020, b. 531-546.