

INTERNATIONAL
CONFERENCE



INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY STUDIES AND SCIENTIFIC RESEARCH

 **30**
OKTOBER
2026



CERTIFICATE
to Each Author



Google Scholar
Indexing



Online
Publication



E-Conference



HELSINKI
FINLAND



CONFERENCE THEMES

-  Social and Economic Sciences
-  Exact and Natural Sciences
-  Humanities and Philology
-  Medicine and Pharmacy
-  Information Technologies and Engineering
-  Pedagogy and Modern Education
-  Law and Public Administration
-  Agriculture and Veterinary Sciences
-  Architecture, Construction and Urban Studies
-  Innovative Research and Interdisciplinary Studies



REGISTER NOW



intconf.online





**THE PEDAGOGICAL EFFECTIVENESS OF USING VIRTUAL
GAME TECHNOLOGIES IN THE INTELLECTUAL AND SOCIAL
DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN**

**MAKTABGACHA YOSH DAGI BOLALARNI INTELLEKTUAL VA
IJTIMOIY RIVOJLANTIRISHDA VIRTUAL O'YIN
TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK
SAMARADORLIGI**

Kadirova Dildora Nadjatbekovna
Qo'qon davlat universiteti o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarning kognitiv, intellektual va ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirishda virtual hamda raqamli o'yin texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Tadqiqotda virtual o'yinlarning ta'lim-tarbiya jarayonidagi o'rni, ularning bolalar ruhiyati va mantiqiy fikrlashiga ta'siri tahlil qilingan. Shuningdek, raqamli vositalardan foydalanishda pedagogik va gigiyenik me'yorlarga rioya qilish, ta'limiy interaktiv o'yinlarni to'g'ri saralash va ularni maktabgacha ta'lim tashkilotlari mashg'ulotlariga tatbiq etish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматриваются педагогические возможности использования виртуальных и цифровых игровых технологий для развития когнитивных, интеллектуальных и социальных навыков детей дошкольного возраста. В исследовании анализируется роль виртуальных игр в образовательном процессе, их влияние на психику и логическое мышление детей. Также разработаны практические рекомендации по соблюдению педагогических и гигиенических норм при использовании цифровых средств, правильному отбору обучающих интерактивных игр и их интеграции в занятия в дошкольных образовательных организациях.

ANNOTATION

This article highlights the pedagogical potential of using virtual and digital game technologies in the development of cognitive, intellectual, and social skills of preschool children. The study analyzes the role of virtual games in the educational process and their impact on children's psyche and logical thinking. Furthermore, practical recommendations have been developed regarding compliance with pedagogical and hygienic standards when using digital tools, proper selection of



educational interactive games, and their integration into activities within preschool educational organizations.

Kalit soʻzlar: Maktabgacha taʼlim, virtual makon, raqamli oʻyinlar, kognitiv rivojlanish, interaktiv taʼlim, raqamli gigiyena, pedagogik texnologiyalar.

Ключевые слова: Дошкольное образование, виртуальное пространство, цифровые игры, когнитивное развитие, интерактивное обучение, цифровая гигиена, педагогические технологии.

Keywords: Preschool education, virtual space, digital games, cognitive development, interactive learning, digital hygiene, pedagogical technologies.

Zamonaviy axborot jamiyati sharoitida raqamli texnologiyalar inson hayotining barcha jabhalariga, shu jumladan taʼlim tizimiga ham jadal kirib bormoqda. Bugungi kun maktabgacha yoshdagi bolalari tugʻilganidanoq raqamli muhit va axborot oqimi qurshovida ulgʻaymoqda. Shuning uchun ularni "raqamli avlod" (digital natives) deb atash urfga kirdi. Bu holat maktabgacha taʼlim pedagogikasida anʼanaviy taʼlim-tarbiya metodlarini qayta koʻrib chiqish hamda yangi, zamonaviy yondashuvlarni joriy etish zaruratini keltirib chiqarmoqda.

Maktabgacha yoshdagi bolaning yetakchi faoliyati oʻyin hisoblanadi. Oʻyin orqali bola atrof-olamni anglaydi, muloqot qilishni oʻrganadi, mantiqiy va ijodiy fikrlash koʻnikmalarini shakllantiradi. Bugungi kunda maktabgacha taʼlim tizimida yangi takomillashtirilgan "Ilk qadam" milliy oʻquv dasturi ilgʻor xalqaro tajribalar, zamonaviy ilmiy yondashuvlar va milliy qadriyatlar uygʻunligida ishlab chiqilgan. Shuningdek, ushbu dastur maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy, ijtimoiy-hissiy, bilish jarayonlari hamda ijodiy rivojlanishini, nutq, muloqot, oʻqish va yozish koʻnikmalarining shakllanishida muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, unda bolalarning yosh va individual xususiyatlari, qiziqishlari hamda ehtiyojlari asosida taʼlim muhiti yaratish va jarayonlarni oʻyinga asoslangan holda tashkil etishga alohida eʼtibor qaratilgan. Yana bir ahamiyatli jihati anʼanaviy oʻyinlar sirasiga virtual va raqamli oʻyinlar ham jadal qoʻshilmoqda. Virtual makonda oʻyinlar tashkil etish bolalarning qiziqishlarini orttirishi, ularning fazoviy tasavvurini, diqqatini va muammolarni hal qilish koʻnikmalarini rivojlantirishi mumkin. Biroq, virtual oʻyin texnologiyalaridan meʼyorida ortiq yoki nazoratsiz foydalanish bolaning jismoniy va ruhiy rivojlanishiga salbiy taʼsir koʻrsatishi ham isbotlangan. Shu sababli, maktabgacha yoshdagi bolalar uchun virtual makonda oʻyinlarni toʻgʻri, pedagogik jihatdan asoslangan va xavfsiz tashkil etish bugungi kun maktabgacha taʼlim pedagogikasining eng dolzarb muammolaridan biridir.

Raqamli texnologiyalar va virtual oʻyinlarning maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga taʼsiri xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan atroflicha oʻrganilmoqda.

Shvetsariyalik psixolog J.Piaje (Jean Piaget) va sharq psixologiyasi



namoyandasi L.S.Vigotskiyning kognitiv va sotsiokulturoloq nazariyalariga ko'ra, o'yin bolaning ruhiy rivojlanishida asosiy harakatlantiruvchi kuchdir. J.Piaje bolalar intellectual rivojlanishida sensor tarbiyaning o'rniga katta ahamiyat qaratadi. Uning ta'kidlashicha maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishida predmetlar bilan tanishish bosqichlari bor. Avval bola predmet bilan tanishganda uni albatta taktil his etishi lozim, ya'ni bevosita ushlab ko'rishi lozim. Agar shu bosqichni amalga oshirmay turib faqat virtual ma'lumot berilsa, predmetlarni anglashda miqdor tushunchasini anglash qiyinlashadi. Shuning uchun didaktik sensor o'yinlarining o'zni beqiyos. Zamonaviy xorijiy tadqiqotchilardan D.Buckingham va S.Plouman o'z ishlarida raqamli texnologiyalar to'g'ri qo'llanilganda bolalarning ijodiy fikrlashi va savodxonligini oshirishini ko'rsatib o'tganlar.

O'zbekistonlik pedagog va psixolog olimlardan M.Inoyatov, F.Qodirova, Sh.Sodiqova va boshqalar maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlantirishda interaktiv usullar hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) pedagogik imkoniyatlariga alohida to'xtalganlar. Ularning ta'kidlashicha, maktabgacha ta'limda AKTdan foydalanish faqat ko'rgazmalilikni ta'minlab qolmay, bolalarni faol ta'limiy jarayonga jalb etish vositasi bo'lishi kerak.

Xalqaro va mahalliy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, virtual o'yinlar ikki tomonlama xarakterga ega:

1. Ijobiy jihati: Kognitiv jarayonlarni (xotira, diqqat, mantiq, tasavvur) tezlashtiradi, texnologik savodxonlikni oshiradi.
2. Salbiy jihati: Jismoniy kamharakatlik (gipodinamiya), ko'z nurining zaiflashishi, haqiqiy sotsial muloqotning yetishmasligi va kompyuter tobeligiga olib kelishi mumkin.

Shu sababli, tadqiqotchilar virtual o'yinlarni ta'lim jarayoniga kiritishda "raqamli gigiyena" va pedagogik balansni saqlash zarurligini bir ovozdan ta'kidlaydilar.

Tadqiqot jarayonida maktabgacha ta'lim tashkilotlarida virtual o'yin texnologiyalaridan foydalanishning samaradorligini baholash uchun quyidagi metodlar majmuidan foydalanildi:

- Nazaroy va ilmiy-pedagogik tahlil: Mavzuga oid ilmiy-metodik adabiyotlar, maktabgacha ta'limga qo'yiladigan davlat talablari ("Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan Davlat talablari") tahlil qilindi.
- Pedagogik kuzatuv: Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida (MTT) tarbiyalanuvchilarning interaktiv ta'limiy o'yinlar jarayonidagi xatti-harakatlari, diqqatni jamlashi va motivatsiyasi kuzatildi.
- Klassifikatsiya va modellash: Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun mos keladigan virtual o'yinlar turlarga ajratildi va ularni mashg'ulotlarga tatbiq etish modeli ishlab chiqildi.



Virtual o'yinlarni pedagogik tasniflash:

1. Kognitiv-mantiqiy o'yinlar: Shakllar, ranglar, raqamlar, fazoviy joylashuv va mantiqiy ketma-ketlikni o'rgatuvchi o'yinlar.
2. Kreativ va ijodiy o'yinlar: Raqamli rasm chizish, musiqiy bastakorlik, kompozitsiya tuzish va konstruktorlik virtual dasturlari.
3. Nutqni rivojlantiruvchi o'yinlar: Lug'at boyligini oshirish, tovushlarni to'g'ri talaffuz qilish va ertaklar asosida interaktiv hikoyalar tuzish dasturlari.
4. Harakatli-interaktiv o'yinlar (VR va Kinect texnologiyalari): Bolalarni jismoniy harakatga undaydigan va ekran qarshisida faol bo'lishni ta'minlaydigan o'yinlar.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, maktabgacha ta'lim tashkilotidagi ta'limiy faoliyatlarida virtual o'yinlardan to'g'ri va tizimli foydalanish bolalarning rivojlanish ko'rsatkichlariga sezilarli darajada ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Virtual va interaktiv o'yinlar bilan haftasiga 2-3 marotaba (har biri 10–15 minutdan) shug'ullangan bolalar guruhida quyidagi ijobiy natijalar qayd etildi:

- Mantiqiy fikrlash va muammoni hal qilish: Bolalar obyektlar o'rtasidagi bog'liqlikni tezroq aniqlashni o'rgandilar.
- Fazoviy tasavvur: 3D shakllar va konstruktorlik virtual o'yinlari bolalarda fazoni idrok etishni sezilarli darajada oshirdi.
- Diqqat va xotira: Vizual va audiologik effektlar orqali bolalarning ma'lumotni eslab qolish hajmi va diqqatni jamlash davomiyligi ortdi.

Raqamli gigiyena va pedagogik shart-sharoitlar, virtual o'yinlardan foydalanishda salbiy oqibatlarining oldini olish uchun quyidagi pedagogik va sanitar-gigiyenik talablarga rioya qilish shartligi aniqlandi. Masalan: 3-4 yosh guruh tarbiyalanuvchilari ekran oldida maksimal 7-10 daqiqa, 4-5 yosh 10-12 daqiqa, 5-7 yosh tarbiyalanuvchilar esa maksimal 15 daqiqa davomida bo'lishlari maqsadga muvofiqdir.

Bundan tashqari virtual o'yin an'anaviy o'yinning o'rnini to'liq egallamasligi kerak, aksincha uni to'ldirishi lozim. Eng yuqori pedagogik samara "Virtual o'yin va Real harakat" modelida kuzatildi. Masalan, bola virtual ekranda shakllardan uy qursa, keyin xuddi shu shakllarni real yog'och konstruktordan yasashi lozim. Bu yondashuv bolaning abstrakt fikrlashini amaliy ko'nikma bilan bog'lash imkonini beradi.

Xulosa

Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun virtual makonda o'yinlar tashkil etish zamonaviy maktabgacha ta'limning samarali pedagogik quroli hisoblanadi. Virtual o'yinlar bolalarning kognitiv jarayonlarini faollashtiradi, ularda raqamli savodxonlikning ilk ko'nikmalarini shakllantiradi va o'quv motivatsiyasini oshiradi. Biroq, virtual o'yinlarning ijobiy ta'siri faqatgina uning maqsadi, vaqti va mazmuni



pedagogik jihatdan to'g'ri rejalashtirilgandagina namoyon bo'ladi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlari uchun milliy qadriyat va metodikaga mos keladigan interaktiv ta'limiy dasturlar hamda virtual o'yinlar platformalarini ishlab chiqishni kengaytirish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi. Ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan Davlat talablari. – Toshkent, 2018.
2. Qodirova F.R., Toshpulatova Sh.K., Azimova N.M. Maktabgacha pedagogika. – Toshkent: "Ma'naviyat", 2019. – 380 b.
3. Sodiqova Sh.A. Maktabgacha yoshdagi bolalarni o'yin orqali rivojlantirish. – Toshkent: "O'zbekiston", 2020.
4. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка. – М.: Педагогика-Пресс, 1999. – 528 с.
5. Kadirova, D. N. (2026). Dialogic questioning techniques and their role in stimulating divergent thinking among preschool children: An empirical investigation. *International Conference on Artificial Intelligence and Applications (ICAIA)*, 5(02).
6. Kadirova, D. N., & Achilova, S. X. (2020). Pedagogical technologies at the centers of preschool education. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(8), 6352–6358.
7. Kadirova, D. N. (2021). Develop innovative thinking skills based on a creative approach. *International Journal of Open Open-Access Publications (IJOT)*.
8. Najatbekovna, Q. D. (2021). Formation of innovative thinking skills in preschool children on the basis of person-centered education. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(12), 332–334.