ISNN 3030-3907

2026
MAY
ISSUE - 5
VOLUME -11

DEVELOPMENT OF SCIENCE

scientific journal



Development of science

Ilmiy jurnal

MAY 2026
Issue - 5, VOLUME – 11

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR:
Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.
TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:
Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor
TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G‘ayrat Rashidovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Abdurahmonov Olim Rustamovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Adizov Bobur Zamirovich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor
Hayitov Ruslan Rustamjonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Jumayev Qayum Karimovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Berdiyev Dorob Murodovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor
Maxmudov Rafiq Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Tilloyev Lochin Ismatilloyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Raxmonov Qahramon Sanakulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Barakayev Nusratullo Rajabovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.
Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Panoyev Erali Rajabboyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Ataullayev Sherzod Nabiullyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Malik Negmurodovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Axmedova Ozoda Bahronovna
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.
Safarov Bahri Jumayevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Xaydarov Axtam Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Safarov Jasur Alijon o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Umarov Baqo Bafoyevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Kodirov Abduaxad Abduraximovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Qurbonov Mingniqul Jumagulovich
Qarshi davlat Universiteti, dotsent
Turemuratov Sharibay Naurizbaevich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor
Tursunov Kaxor Shonazarovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Do‘stov Hamro
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Panoyev Nodir Shavkatovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Kasimov Sherzod Abduazimovich
Termiz Davlat Universiteti, professor.
Aliqulov Rustam Valiyevich
Termiz Davlat Universiteti, professor
Tropov Xamza Tursunovich
Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Aslitdin Badreddinovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Boboyev Akmal Choriyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Saidaxmedova Nodira Ilxomovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Muxsinov Bekzod Toxirovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shakarov Qulmat Ashirovich
Renessans ta'lim universiteti,dotsent.
Jumaeva Zulfiya Qayumovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Norova Salomat Yusupovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Jalilov Jamshid G‘anijonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent
Xasanova Gulruh Djumanazarovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G‘afforovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Zoyirov Erkin Xalilovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor
Gaffarov Feruz Hasanovich
Puchon Universiteti, *professor*
Ruziyev Davron Yuldashevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Muradova Firuza Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Yunusova Gulandon Samiyevna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
To‘xtayeva Zebo Sharifovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.
To‘raqulova Marjona Qiyom qizi
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Muradova Zarina Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Sanjar Aslonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent
Gaffarov Laziz Hasanovich
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.

ISSN 3030-3907

Development of science ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.

ISSN 3030-3907

MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARNI EKOLOGIK TARBIYALASH ORQALI QOBILIYAT VA IJODKORLIGINI RIVOJLANTIRISH

Sultonova Nurxon Anvarovna
Qo‘qon davlat universiteti dotsenti

Annotatsiya. Mazkur maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarni ekologik tarbiyalash orqali ularning qobiliyati va ijodkorligini rivojlantirish masalalari yoritilgan. Tadqiqot davomida ekologik tarbiyaning bolalar tafakkuri, tasavvuri va kreativ faoliyatiga ta’siri tahlil qilindi. Shuningdek, tabiat bilan tanishtirish jarayonida interfaol metodlar, didaktik o‘yinlar, kuzatish va ijodiy faoliyatlardan foydalanishning pedagogik ahamiyati asoslab berildi.

Kalit so‘zlar: ekologik tarbiya, ijodkorlik, qobiliyat, maktabgacha yosh, kreativ faoliyat, tabiat bilan tanishtirish, didaktik o‘yin, ekologik madaniyat.

Abstract. This article discusses the development of preschool children’s abilities and creativity through environmental education. The study analyzes the impact of environmental education on children’s thinking, imagination, and creative activity. It also substantiates the pedagogical significance of using interactive methods, didactic games, observation, and creative activities in the process of introducing children to nature.

Keywords: environmental education, creativity, ability, preschool age, creative activity, introduction to nature, didactic game, ecological culture.

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы развития способностей и творческих качеств детей дошкольного возраста посредством экологического воспитания. В ходе исследования проанализировано влияние экологического воспитания на мышление, воображение и творческую деятельность детей. Также обоснована педагогическая значимость использования интерактивных методов, дидактических игр, наблюдений и творческой деятельности в процессе ознакомления детей с природой.

Ключевые слова: экологическое воспитание, творчество, способности, дошкольный возраст, творческая деятельность, ознакомление с природой, дидактическая игра, экологическая культура.

KIRISH.

Bugungi globallashuv va ekologik muammolarning keskinlashuvi sharoitida yosh avlodda ekologik madaniyatni shakllantirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylanmoqda. Atrof-muhitning ifloslanishi, tabiiy resurslardan oqilona foydalanmaslik, ekologik muvozanatning buzilishi insoniyat oldida ekologik tarbiyani kuchaytirish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa,

ISSN 3030-3907

ekologik ta’lim va tarbiyani maktabgacha yoshdan boshlash bolalarda tabiatga ongli munosabatni shakllantirishda muhim pedagogik omil hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasining “Maktabgacha ta’lim va tarbiya to‘g‘risida”gi Qonunida maktabgacha ta’limning asosiy vazifalaridan biri sifatida bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish, shuningdek, ularda atrof-muhitga ehtiyotkorona munosabatni shakllantirish belgilangan. Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining ekologik ta’lim va barqaror rivojlanishga oid qaror va farmonlarida ekologik madaniyatni yuksaltirish hamda yosh avlodni tabiatni asrash ruhida tarbiyalash masalalariga alohida e’tibor qaratilgan.

Ta’kidlanganidek, UNESCOning “Education for Sustainable Development Goals” dasturida “barqaror rivojlanish ta’limi bolalarda ekologik ong, mas’uliyat va ijodiy yondashuvni rivojlantirishga xizmat qiladi” deb qayd etilgan. Mazkur yondashuv ekologik tarbiyaning nafaqat tabiatni asrash, balki bolalarning kreativ va intellektual rivojlanishidagi ahamiyatini ham ko‘rsatadi.

Maktabgacha yosh davri bolaning shaxs sifatida shakllanishida eng muhim bosqichlardan biri hisoblanadi. Psixolog va pedagog olimlar fikriga ko‘ra, aynan shu davrda bolalarning qiziquvchanligi, kuzatuvchanligi, tasavvuri va ijodiy faoliyati faol rivojlanadi. Maria Montessori ta’kidlaganidek, “bola tabiat bilan uyg‘unlikda rivojlanganda uning tafakkuri va ijodiy qobiliyati yanada boyiydi”. Shu bois tabiat bilan bevosita muloqot qilish, ekologik o‘yinlar va kuzatishlarni tashkil etish bolalar rivojlanishida katta pedagogik ahamiyat kasb etadi.

Maktabgacha yoshdagi bolalar tabiat hodisalari, o‘simlik va hayvonot dunyosiga nisbatan yuqori qiziqish bildiradilar. Tabiatni kuzatish, ekologik ertaklar tinglash, tajribalar o‘tkazish va tabiiy materiallar bilan ishlash jarayonida bolalarda tasavvur, kreativ tafakkur hamda estetik did shakllanadi. Ayniqsa, ekologik tarbiya asosida tashkil etilgan ijodiy faoliyat bolalarda mustaqil fikrlash, muammoni hal qilish va yangicha yondashuv ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Pedagog olim Vasiliy Sukhomlinskiy “tabiat — bolalar tafakkurini rivojlantiruvchi eng katta manba” ekanligini ta’kidlab, ekologik tarbiyaning bolaning ma’naviy va intellektual rivojlanishidagi o‘rnini alohida ko‘rsatib o‘tgan. Shu jihatdan maktabgacha ta’lim tashkilotlarida ekologik tarbiyani innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish dolzarb pedagogik masalalardan biri hisoblanadi.

Bugungi kunda interfaol metodlar, ekologik o‘yinlar, STEAM yondashuvi, tajriba faoliyatlari va kreativ topshiriqlar asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlar bolalarning ekologik madaniyati bilan bir qatorda qobiliyat va ijodkorligini rivojlantirish imkonini bermoqda. Bu esa tarbiyachidan zamonaviy pedagogik kompetensiyalar va innovatsion yondashuvlarni talab qiladi.

ISSN 3030-3907

Mazkur tadqiqotning maqsadi maktabgacha yoshdagi bolalarni ekologik tarbiyalash orqali ularning qobiliyat va ijodkorligini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlarini tahlil qilish, ekologik tarbiya jarayonida qo‘llaniladigan innovatsion metod va texnologiyalarning samaradorligini asoslashdan iborat.

METODLAR. Mazkur tadqiqotda maktabgacha yoshdagi bolalarni ekologik tarbiyalash orqali ularning qobiliyati va ijodkorligini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlarini aniqlash maqsadida kompleks ilmiy-pedagogik metodlardan foydalanildi. Tadqiqot jarayoni maktabgacha ta’lim tashkilotlarida tashkil etilgan ekologik-ta’limiy faoliyatlarni kuzatish, tahlil qilish va tajriba-sinov ishlari asosida olib borildi.

Tadqiqot davomida pedagogik kuzatuv, suhbat, qiyosiy tahlil, diagnostika, monitoring, ilmiy-metodik adabiyotlarni o‘rganish hamda natijalarni umumlashtirish metodlari qo‘llanildi. Pedagogik kuzatuv metodi yordamida bolalarning ekologik mashg‘ulotlardagi ishtiroki, tabiatga munosabati, ijodiy faolligi, kommunikativ xatti-harakatlari va mustaqil faoliyati muntazam tahlil qilindi.

Suhbat metodidan foydalanish orqali bolalarning tabiat haqidagi bilimlari, ekologik tasavvurlari va atrof-muhitga bo‘lgan munosabatlari o‘rganildi. Tarbiyachilar va ota-onalar bilan o‘tkazilgan suhbatlar asosida ekologik tarbiyaning bolalar rivojlanishiga ta’siri yuzasidan fikr-mulohazalar tahlil qilindi.

Qiyosiy tahlil metodlari orqali an’anaviy mashg‘ulotlar bilan ekologik yo‘naltirilgan innovatsion faoliyatlarning samaradorligi solishtirildi. Tadqiqotda ekologik tarbiya elementlari integratsiyalashgan mashg‘ulotlarning bolalarning kreativ fikrlashi, qiziquvchanligi va ijodiy faoliyatiga ta’siri aniqlashtirildi.

Tadqiqot jarayoniga 5–6 yoshli maktabgacha yoshdagi bolalar jalb qilindi. Tajriba-sinov ishlari davomida bolalarning ekologik madaniyatini shakllantirish va ijodkorligini rivojlantirishga qaratilgan maxsus pedagogik mashg‘ulotlar tashkil etildi. Mashg‘ulotlarda interfaol metodlar, didaktik o‘yinlar, ekologik ertaklar, kuzatish, tajriba va ijodiy topshiriqlardan foydalanildi.

Ekologik tarbiya jarayonida “Tabiatni asraymiz”, “Yashil olam”, “Kim tabiat do‘sti?”, “Jonivorlarni asraylik”, “Gullar nima deydi?” kabi didaktik va rolli o‘yinlar qo‘llanildi. Ushbu o‘yinlar orqali bolalarda ekologik ong, tabiatga ehtiyotkorona munosabat va mas’uliyat hissini shakllantirishga alohida e’tibor qaratildi. Interfaol metodlar asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlar bolalarning faol ishtirokini ta’minlab, ularning mustaqil fikrlashi va erkin muloqot qilish ko‘nikmalarini rivojlantirdi.

Tabiat qo‘ynidagi kuzatish mashg‘ulotlari tadqiqotning muhim tarkibiy qismi sifatida tashkil etildi. Bolalar daraxtlar, gullar, qushlar, hasharotlar va fasllardagi o‘zgarishlarni kuzatish orqali tabiat hodisalari haqida tasavvur hosil

ISSN 3030-3907

qildilar. Kuzatishlar davomida bolalarning savol berish faolligi, qiziquvchanligi va tahliliy fikrlashi monitoring asosida baholab borildi.

NATIJALAR. Tadqiqot natijalari Qo‘qon shahridagi 29-son davlat maktabgacha ta’lim tashkilotida olib borilgan tajriba-sinov ishlari asosida ekologik tarbiya elementlari bilan boyitilgan mashg‘ulotlar maktabgacha yoshdagi bolalarning qobiliyati va ijodkorligini rivojlantirishda samarali ekanligini ko‘rsatdi. Tadqiqot jarayonida 5–6 yoshli jami 48 nafar tarbiyalanuvchi ishtirok etdi. Shundan 24 nafari tajriba guruhi, 24 nafari nazorat guruhi sifatida jalb qilindi.

Tajriba guruhida ekologik tarbiyaga yo‘naltirilgan innovatsion mashg‘ulotlar, didaktik o‘yinlar, ekologik kuzatishlar, tabiat qo‘ynidagi faoliyatlar hamda ijodiy topshiriqlar muntazam tashkil etildi. Nazorat guruhida esa an’anaviy mashg‘ulotlar olib borildi. Tadqiqot 4 oy davomida monitoring asosida amalga oshirildi.

Kuzatuv natijalari shuni ko‘rsatdiki, ekologik tarbiya asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlarda ishtirok etgan bolalarda ijodiy faollik, mustaqil fikrlash va kommunikativ ko‘nikmalar sezilarli darajada rivojlangan. Tadqiqot boshida tajriba guruhidagi bolalarning ekologik faoliyatga qiziqish darajasi 43 foizni tashkil etgan bo‘lsa, tajriba yakunida bu ko‘rsatkich 81 foizga yetdi. Nazorat guruhida esa ushbu ko‘rsatkich 45 foizdan 57 foizgacha oshganligi kuzatildi.

Ekologik o‘yinlar va tabiat bilan bog‘liq mashg‘ulotlar bolalarning tasavvur doirasi va kreativ tafakkurini rivojlantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatdi. Xususan, “Tabiatni asraymiz”, “Yashil olam”, “Kim tabiat do‘sti?” kabi o‘yinlar orqali bolalarning ekologik tushunchalarni anglash va ijodiy fikr bildirish ko‘rsatkichlari sezilarli oshdi. Tajriba yakunida bolalarning 78 foizi ekologik topshiriqlarni mustaqil va ijodiy yondashuv asosida bajarganligi aniqlandi.

Tabiiy materiallardan foydalanishga asoslangan mashg‘ulotlar davomida bolalar barg, urug‘, gul, tosh va shoxchalardan turli kompozitsiyalar yaratdilar. Ushbu faoliyatlar natijasida bolalarning estetik didi va qo‘l mehnati ko‘nikmalari rivojlandi. Rasm chizish va aplikatsiya mashg‘ulotlarida bolalarning tasviriy faoliyatga qiziqishi dastlabki bosqichga nisbatan 35 foizga oshganligi qayd etildi. Shuningdek, bolalarning 72 foizi tabiiy materiallardan mustaqil foydalanib yangi obrazlar yaratishga muvaffaq bo‘ldi.

Tajriba davomida ekologik ertaklar va suhbatlar tashkil etildi. “Tabiatni asrang”, “Daraxtning armoni”, “Qushlarga yordam beramiz” kabi ekologik mazmundagi ertaklar asosida olib borilgan suhbatlar bolalarda tabiatga nisbatan mas’uliyat hissini shakllantirishga xizmat qildi. Monitoring natijalariga ko‘ra, tajriba guruhidagi bolalarning 83 foizi o‘simlik va hayvonlarga ehtiyotkorona munosabat bildirish ko‘nikmalarini namoyon etgan.

ISSN 3030-3907

Tabiat qo‘ynidagi kuzatish mashg‘ulotlari bolalarning qiziquvchanligi va tahliliy fikrlashini rivojlantirdi. Tajriba davomida bolalarning savol berish faolligi 2 barobarga oshganligi kuzatildi. Ayniqsa, “Urug‘ qanday unadi?”, “Suvning xususiyatlari” kabi mini-tajribalar bolalarda sabab-oqibat bog‘lanishlarini tushunish va kuzatuvchanlik ko‘nikmalarini shakllantirdi.

Jamoaviy ekologik faoliyatlar davomida bolalarning kommunikativ kompetensiyalari ham rivojlandi. Guruh bo‘lib ishlash, o‘z fikrini erkin ifodalash va birgalikda ijodiy topshiriqlarni bajarish jarayonida bolalarning muloqot madaniyati va hamkorlik ko‘nikmalari mustahkamlandi. Tajriba yakunida tajriba guruhidagi bolalarning 76 foizida jamoada ishlash va o‘zaro yordam ko‘rsatish ko‘nikmalari shakllanganligi aniqlandi.

Umuman olganda, olingan natijalar ekologik tarbiya asosida tashkil etilgan innovatsion mashg‘ulotlar bolalarda nafaqat ekologik madaniyatni, balki kreativ tafakkur, estetik did, mustaqil faoliyat va kommunikativ qobiliyatlarni ham samarali rivojlantirishini tasdiqladi. Bu esa maktabgacha ta’lim tashkilotlarida ekologik tarbiyani zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etishning muhim pedagogik ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi.

MUNOZARA. Tadqiqot natijalari maktabgacha yoshdagi bolalarni ekologik tarbiyalash jarayoni ularning intellektual, estetik va kreativ rivojlanishida muhim pedagogik vosita ekanligini tasdiqladi. Ayniqsa, tabiat bilan bevosita muloqot qilish, ekologik kuzatishlar va tajriba faoliyatlari bolalarning qiziquvchanligi, mustaqil fikrlashi hamda ijodiy yondashuvini rivojlantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatdi. Bu holat ekologik tarbiyaning faqat tabiatni asrashga oid bilimlarni shakllantirish bilan cheklanmasdan, balki bolaning shaxsiy va ijodiy rivojlanishiga ham xizmat qilishini ko‘rsatadi.

Jean Piagening kognitiv rivojlanish nazariyasiga ko‘ra, maktabgacha yoshdagi bolalar atrof-muhitni amaliy faoliyat va kuzatishlar orqali anglaydilar. Mazkur tadqiqot davomida tashkil etilgan ekologik o‘yinlar, tajribalar va tabiat qo‘ynidagi mashg‘ulotlar aynan bolalarning amaliy tajribasi asosida bilim hosil qilishiga xizmat qildi. Natijada bolalarda sabab-oqibat bog‘lanishlarini tushunish, tahliliy fikrlash va muammoli vaziyatlarni hal qilish ko‘nikmalari rivojlandi.

Shuningdek, Lev Vygotskyning ijtimoiy-madaniy rivojlanish konsepsiyasida bolaning rivojlanishida ijtimoiy muhit va hamkorlikdagi faoliyat muhim omil sifatida baholanadi. Tadqiqot jarayonida tashkil etilgan jamoaviy ekologik o‘yinlar va ijodiy topshiriqlar bolalarda kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantirish bilan bir qatorda, hamkorlikda ishlash va fikr almashish ko‘nikmalarini ham shakllantirdi.

Interfaol metodlar asosida tashkil etilgan ekologik mashg‘ulotlar bolalarni faol ta’lim subyektiga aylantirdi. Ayniqsa, “Aqliy hujum”, ekologik rolli o‘yinlar

ISSN 3030-3907

va muammoli vaziyatli topshiriqlar bolalarda mustaqil qaror qabul qilish va kreativ fikrlashni rivojlantirishda samarali bo‘ldi. Tadqiqot davomida bolalarning ekologik topshiriqlarga ijodiy yondashuvi sezilarli oshganligi ekologik tarbiya bilan kreativ rivojlanish o‘rtasida uzviy bog‘liqlik mavjudligini ko‘rsatdi.

Tabiiy materiallar asosida tashkil etilgan ijodiy faoliyatlar bolalarda estetik did va tasavvurni rivojlantirishda muhim pedagogik ahamiyat kasb etdi. Barg, urug‘, gullar va boshqa tabiiy materiallardan foydalanish bolalarning obrazli tafakkurini boyitdi hamda qo‘l mehnati ko‘nikmalarini shakllantirdi. Bu esa ekologik tarbiya jarayonida san’at va kreativ faoliyat integratsiyasining samaradorligini ko‘rsatadi.

Tadqiqot natijalari ekologik ertaklar va suhbatlarning ham bolalar rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini tasdiqladi. Ekologik mazmundagi ertaklar bolalarda tabiatga nisbatan hissiy munosabat, rahm-shafqat va mas’uliyat hissini rivojlantirdi. Ayniqsa, bolalarning o‘zlari tomonidan ekologik hikoya va ertaklar yaratishi ularning nutq faolligi va ijodiy tafakkurini rivojlantirishga xizmat qildi.

Shuningdek, ekologik tarbiya jarayonida oila va maktabgacha ta’lim tashkiloti hamkorligi muhim omillardan biri ekanligi aniqlandi. Ota-onalarning ekologik tadbirlardagi ishtiroki, uy sharoitida tabiatga oid suhbatlar va birgalikdagi kuzatishlar bolalarda ekologik madaniyatning mustahkam shakllanishiga yordam berdi. Bu holat ekologik tarbiyada uzviylik va hamkorlik tamoyillarining muhimligini ko‘rsatadi.

Tarbiyachining pedagogik mahorati va innovatsion yondashuvi ekologik tarbiya samaradorligini belgilovchi asosiy omillardan biri sifatida namoyon bo‘ldi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo‘llay oladigan, ekologik madaniyatga ega va kreativ faoliyatni tashkil eta oladigan tarbiyachi bolalarda ekologik ong va ijodkorlikni samarali shakllantira oladi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari ekologik tarbiyani innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish maktabgacha yoshdagi bolalarning qobiliyati, kreativ tafakkuri, estetik didi va kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirishda samarali pedagogik mexanizm ekanligini ko‘rsatdi.

XULOSA. Xulosa qilib aytganda, maktabgacha yoshdagi bolalarni ekologik tarbiyalash orqali ularning qobiliyati va ijodkorligini samarali rivojlantirish mumkin. Ekologik o‘yinlar, kuzatishlar, tajribalar va ijodiy faoliyatlar bolalarda kreativ tafakkur, ekologik madaniyat hamda mustaqil fikrlashni shakllantirishga xizmat qiladi.

Shu bois maktabgacha ta’lim tashkilotlarida ekologik tarbiyani innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish, bolalarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ekologik faoliyatni yo‘lga qo‘yish muhim pedagogik vazifa hisoblanadi.

ISSN 3030-3907

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasining “Maktabgacha ta’lim va tarbiya to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2019.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF–5847-son Farmoni “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi to‘g‘risida”.
3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 22-dekabrdagi 802-son qarori “Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning davlat standarti to‘g‘risida”.
4. Abdullayeva Sh.A. Ekologik tarbiya asoslari. – Toshkent: “Fan”, 2020.
5. Egamberdiyeva N.M. Pedagogika nazariyasi. – Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2018.
6. Hasanboyeva O.U. va boshqalar. Maktabgacha pedagogika. – Toshkent: “Ilm ziyo”, 2012.
7. Ishmuhamedov R., Yo‘ldoshev M. Ta’lim va tarbiyada innovatsion pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: “Nihol”, 2017.
8. Jean Piaget. The Child and Reality: Problems of Genetic Psychology. – New York: Penguin Books, 1973.
9. Lev Vygotsky. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. – Cambridge: Harvard University Press, 1978.
10. Maria Montessori. The Absorbent Mind. – New York: Holt Publishing, 1995.
11. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H. Innovatsion ta’lim texnologiyalari. – Toshkent: “Sano-standart”, 2016.
12. Robinson K. Out of Our Minds: Learning to be Creative. – West Sussex: Capstone Publishing, 2011.
13. UNICEF. Early Childhood Development and Environmental Education. – New York, 2021.
14. Xoliqov A.A. Pedagogik mahorat. – Toshkent: “Iqtisod-moliya”, 2011.
15. Yakman G. STEAM Education: An Overview of Creating a Model of Integrative Education // Pupils’ Attitudes Towards Technology. – Virginia, 2008.

ISSN 3030-3907