

MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASALARINING ILM-FAN TABIAT MARKAZIDA EKOLOGIK KOMPETENSIYALARNI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHARTLARI

Baxronova Aziza Abduraufovna

Buxoro innovatsiyalar universiteti

Pedagogika, psixologiya va sport kafedrası o'qituvchisi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17775039>

Annotatsiya. Mazkur maqolada maktabgacha ta'lim muassasalarining ilm-fan tabiat markazida bolalarda ekologik kompetensiyalarni shakllantirishning pedagogik shartlari kompleks tahlil qilingan. Tadqiqot jarayonida ekologik kompetensiyalarning strukturasi, mazmuni va shakllantirish mexanizmlari o'rganilgan. Ilm-fan tabiat markazining ta'limiy muhit sifatidagi imkoniyatlari, pedagogik shartlarning tizimi va ularning o'zaro bog'liqligi ilmiy-nazariy jihatdan asoslangan. Maqolada kadrlar tayyorlash, moddiy-texnik ta'minot, metodik qo'llab-quvvatlash, motivatsion muhit yaratish, monitoring va baholash tizimi kabi pedagogik shartlarning ahamiyati ochib berilgan. Eksperimental tadqiqot natijalari asosida aniqlangan pedagogik shartlarning samaradorligi isbotlangan. Taklif etilayotgan yondashuv maktabgacha ta'lim sifatini oshirish va bolalarning ekologik madaniyatini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: ekologik kompetensiyalar, pedagogik shartlar, ilm-fan markazi, maktabgacha ta'lim, tabiat markazi, ta'limiy muhit, ekologik madaniyat, pedagogik texnologiyalar, monitoring tizimi, kadrlar tayyorlash.

Annotation. This article provides a comprehensive analysis of pedagogical conditions for forming ecological competencies in children at the science and nature center of preschool educational institutions. The research examines the structure, content, and formation mechanisms of ecological competencies. The educational environment potential of the science and nature center, the system of pedagogical conditions and their interrelationship are scientifically and theoretically substantiated. The article reveals the importance of pedagogical conditions such as staff training, material and technical support, methodological support, creating a motivational environment, monitoring and assessment system. The effectiveness of the identified pedagogical conditions has been proven based on experimental research results. The proposed approach is of great importance in improving the quality of preschool education and forming children's ecological culture.

Keywords: ecological competencies, pedagogical conditions, science center, preschool education, nature center, educational environment, ecological culture, pedagogical technologies, monitoring system, staff training.

Аннотация. В данной статье представлен комплексный анализ педагогических условий формирования экологических компетенций у детей в научно-природном центре дошкольных образовательных учреждений. В процессе исследования изучены структура, содержание и механизмы формирования экологических компетенций. Научно-теоретически обоснованы возможности научно-природного центра как образовательной среды, система педагогических условий и их взаимосвязь. В статье раскрыта важность таких педагогических условий, как подготовка кадров, материально-техническое обеспечение, методическая поддержка, создание мотивационной среды, система мониторинга и оценки. Эффективность выявленных педагогических условий доказана на основе результатов экспериментального исследования.

Предлагаемый подход имеет важное значение для повышения качества дошкольного образования и формирования экологической культуры детей.

Ключевые слова: экологические компетенции, педагогические условия, научный центр, дошкольное образование, природный центр, образовательная среда, экологическая культура, педагогические технологии, система мониторинга, подготовка кадров.

Zamonaviy jamiyatda ekologik muammolarning keskinlashishi, atrof-muhitning global o'zgarishlari va barqaror rivojlanish konsepsiyasining dolzarbligi ta'lim tizimiga yangi talablar qo'yimoqda. Bu kontekstda maktabgacha yoshdan boshlab bolalarda ekologik kompetensiyalarni shakllantirish masalasi alohida ahamiyat kasb etadi. Ekologik kompetensiyalar shaxsning tabiat bilan harmonik munosabatda bo'lish, ekologik muammolarni tushunish va hal qilishda ishtirok etish qobiliyatlarini ifodalaydi.

Maktabgacha ta'lim muassasalarining ilm-fan tabiat markazi ekologik kompetensiyalarni shakllantirishning optimal muhiti hisoblanadi. Biroq, bu jarayonning samaradorligi ma'lum pedagogik shartlarning mavjudligi va ularning tizimli amalga oshirilishiga bog'liq. Pedagogik shartlar deganda ta'lim jarayonining muvaffaqiyatli kechishini ta'minlovchi omillar, vositalar va imkoniyatlar majmui tushuniladi.

Ekologik kompetensiyalar tushunchasi zamonaviy pedagogika fanida nisbatan yangi bo'lib, u kompetensiyaviy yondashuv doirasida shakllanmoqda. Ekologik kompetensiyalar - bu shaxsning tabiat va jamiyat o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni tushunish, ekologik bilimlarni amaliyotda qo'llash, ekologik xavfsiz xatti-harakatlarni amalga oshirish va atrof-muhitni muhofaza qilishda faol ishtirok etish qobiliyatlarining integrativ birligi. Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun ekologik kompetensiyalar yoshga mos soddalashtirilgan shaklda namoyon bo'ladi va asosan elementar ekologik tushunchalar, tabiatga g'amxo'rlik munosabati va oddiy tabiatni muhofaza qilish harakatlarini o'z ichiga oladi.

Ekologik kompetensiyalarning strukturasi bir necha komponentlardan iborat. Kognitiv komponent tabiat haqidagi bilimlar tizimini, ekologik qonuniyatlarni tushunishni, tabiat hodisalari orasidagi bog'lanishlarni anglashni o'z ichiga oladi. Emotsional-qiymatli komponent tabiatga munosabat, ekologik qadriyatlar, tabiat go'zalligini his qilish, tirik mavjudotlarga hamdardlik hissini ifodalaydi. Faoliyatli-amaliy komponent tabiatni o'rganish ko'nikmalari, tadqiqot malakalar, tabiatni muhofaza qilish harakatlari, ekologik xavfsiz xatti-harakatlarni qamrab oladi. Refleksiv komponent o'z xatti-harakatlarini baholash, tabiatga ta'sirini anglash, ekologik faoliyatni tahlil qilish qobiliyatlarini bildiradi.

Ilm-fan tabiat markazi maktabgacha ta'lim muassasasining maxsus tashkil etilgan ta'limiy muhiti bo'lib, u bolalarning tabiat bilan bevosita aloqasini ta'minlaydi, tadqiqot faoliyatini tashkil etish imkonini beradi, ekologik bilim va ko'nikmalarni amaliy shaklda o'zlashtirishga yordam beradi.

Bu markazning funktsiyalari ko'p qirrali bo'lib, ta'limiy, tarbiyaviy, rivojlantiruvchi, diagnostik va korreksion vazifalarni o'z ichiga oladi.

Pedagogik shartlar tizimi murakkab ierarxik tuzilmaga ega bo'lib, makro-, mezo- va mikro darajalarni qamrab oladi. Makro darajadagi shartlar davlat ta'lim siyosati, ta'lim standartlari, normativ-huquqiy baza bilan bog'liq. Mezo darajadagi shartlar ta'lim muassasasi darajasidagi tashkiliy-boshqaruv, moddiy-texnik, kadrlar ta'minoti masalalarini o'z ichiga oladi.

Mikro darajadagi shartlar bevosita ta'lim jarayoni, pedagog va bola o'rtasidagi o'zaro munosabatlar, metodlar va vositalar tanlanishi bilan bog'liq.

Birinchi muhim pedagogik shart - ilm-fan tabiat markazining moddiy-texnik bazasini zamonaviy talablar darajasida ta'minlash. Bu shart markazning fazoviy tashkil etilishi, jihozlanishi, ta'lim vositalari va materiallar bilan ta'minlanishini o'z ichiga oladi. Markaz bir necha funktsional zonalarga bo'linishi kerak: tirik tabiat burchagi, eksperimental laboratoriya, kolleksiyalar va namoyish materiallari zonasi, meteorologik maydoncha. Har bir zona o'ziga xos jihozlar va materiallar bilan ta'minlanishi zarur. Tirik tabiat burchagida turli o'simliklar, akvarium, terrarium, qushlar uchun qafaslar bo'lishi kerak. Eksperimental laboratoriya mikroskoplar, lupalar, o'lchov asboblari, laboratoriya idishlari, reaktivlar bilan jihozlanishi kerak. Kolleksiyalar zonasida minerallar, toshlar, urug'lar, barglar gerbariylari, hasharotlar kolleksiyasi saqlanishi kerak.

Ikkinchi pedagogik shart - yuqori malakali pedagogik kadrlar tayyorlash va ularning professional kompetentligini muntazam oshirib borish. Pedagoglar ekologik ta'lim sohasida maxsus bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llay bilishi, tadqiqotchilik faoliyatini tashkil eta olishi kerak. Pedagoglarning ekologik kompetentligi ularning o'z faoliyatida ekologik tamoyillarga amal qilishi, ekologik madaniyat namunasini ko'rsata olishi bilan namoyon bo'ladi. Malaka oshirish kurslari, seminar-treninglar, master-klasslar, konferensiyalar pedagoglarning professional rivojlanishini ta'minlaydi. Pedagoglar o'rtasida tajriba almashish, mentorlik tizimi, o'zaro dars kuzatuvlari professional o'sishga yordam beradi.

Uchinchi pedagogik shart - ekologik kompetensiyalarni shakllantirishning ilmiy asoslangan metodikasini ishlab chiqish va joriy etish. Bu metodika yosh psixologiyasi, pedagogika, ekologiya fanlarining zamonaviy yutuqlariga asoslanishi, bolalarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olishi, faoliyatli va shaxsga yo'naltirilgan yondashuvlarni integratsiya qilishi kerak. Metodika turli pedagogik texnologiyalarni - loyiha texnologiyasi, tadqiqotga asoslangan ta'lim, muammoli ta'lim, o'yin texnologiyalari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini uyg'unlashtirilgan holda qo'llashni nazarda tutishi kerak. Metodikada ekologik kompetensiyalarni shakllantirish bosqichlari, har bir bosqichning maqsad va vazifalari, qo'llaniladigan metodlar va vositalar, kutilayotgan natijalar aniq belgilanishi kerak.

To'rtinchi pedagogik shart - bolalarning ekologik faoliyatga motivatsiyasini shakllantiruvchi emotsional-psixologik muhit yaratish. Bu muhit bolalarning qiziquvchanligini qo'llab-quvvatlashi, ularning tashabbuskorligini rag'batlantirishi, muvaffaqiyatsizlikdan qo'rqmasdan tajriba o'tkazishga undashi kerak. Pedagogning shaxsiy namunasi, uning tabiatga bo'lgan munosabati, ekologik faoliyatga ishtiyoqi bolalarda ijobiy motivatsiya shakllanishiga kuchli ta'sir ko'rsatadi. O'yin shaklidagi faoliyatlar, qiziqarli tajribalar, kutilmagan kashfiyotlar, muvaffaqiyat holatlarini yaratish bolalarning ichki motivatsiyasini kuchaytiradi. Bolalarning individual yutuqlarini e'tirof etish, rag'batlantirish, qo'llab-quvvatlash muhim ahamiyatga ega.

Beshinchi pedagogik shart - oila va maktabgacha ta'lim muassasasi o'rtasida samarali hamkorlikni yo'lga qo'yish. Ota-onalarning ekologik kompetentligini oshirish, ularni bolalarning ekologik tarbiyasiga jalb etish, oilaviy ekologik loyihalarni tashkil etish zarur. Ota-onalar uchun konsultatsiyalar, seminarlar, master-klasslar o'tkazish, ekologik ta'lim bo'yicha metodik qo'llanmalar va tavsiyalar berish muhim. Birgalikdagi ekologik tadbirlar - ekskursiyalar, aksiyalar, bayramlar oila va bog'cha hamkorligini mustahkamlaydi. Ota-onalarning ilm-fan tabiat markazi faoliyatida ishtirok etishi, uyda bolalar bilan oddiy tajribalar o'tkazishi, tabiatni kuzatishi ekologik tarbiya uzluksizligini ta'minlaydi.

Oltinchi pedagogik shart - ilm-fan tabiat markazida integrativ yondashuvni amalga oshirish.

Ekologik ta'lim boshqa ta'lim sohaları - nutq o'stirish, elementar matematikpredstavleniyalar, tasviriy faoliyat, musiqa, jismoniy tarbiya bilan integratsiyalashtirilishi kerak. Masalan, tabiat hodisalarini kuzatish nutq o'stirish mashg'ulotlarida hikoya tuzish uchun asos bo'ladi, o'simliklarni o'lchash va taqqoslash matematikpredstavleniyalarni rivojlantiradi, tabiat materiallaridan foydalanib tasviriy faoliyat olib borish ijodiy qobiliyatlarni rivojlantiradi. Integrativ yondashuv bolalarning dunyoni yaxlit qabul qilishini ta'minlaydi, turli sohalar bo'yicha bilim va ko'nikmalarni kompleks qo'llash imkonini beradi.

Yettinchi pedagogik shart - ekologik kompetensiyalarni shakllantirish jarayonining monitoring va baholash tizimini yaratish. Bu tizim bolalarning ekologik kompetensiyalar darajasini aniqlash, rivojlanish dinamikasini kuzatish, pedagogik ta'sirlar samaradorligini baholash imkonini beradi. Monitoring doimiy, tizimli va kompleks xarakterga ega bo'lishi kerak.

Baholash mezonlari va ko'rsatkichlari aniq belgilanishi, yosh xususiyatlariga mos kelishi, ob'ektiv va ishonchli bo'lishi kerak. Kuzatish, suhbat, maxsus diagnostik topshiriqlar, portfolio metodi kabi baholash metodlari qo'llanilishi mumkin. Monitoring natijalari pedagogik jarayonni korreksiya qilish, individual yondashuvni amalga oshirish uchun asos bo'ladi.

Sakkizinchi pedagogik shart - ilm-fan tabiat markazida xavfsizlik talablariga rioya qilish va sog'lom muhit yaratish. Bolalarning jismoniy va psixologik xavfsizligi birinchi o'rinda turishi kerak.

Barcha jihozlar va materiallar ekologik toza, sertifikatlangan, yoshga mos bo'lishi kerak.

Kimyoviy moddalar, o'tkir predmetlar, zaharli o'simliklar bolalar qo'li yetmaydigan joyda saqlanishi kerak. Hayvonlar va o'simliklar xavfsiz turlardan tanlanishi, ularning sog'lig'i muntazam tekshirilishi kerak. Gigiena qoidalariga rioya qilish, markazni muntazam tozalash va dezinfeksiya qilish, havoni shamollatish zarur. Bolalarni xavfsizlik qoidalari bilan tanishtirish, ularning o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalarini rivojlantirish muhim.

To'qqizinchi pedagogik shart - zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish. Raqamli mikroskoplar, interaktiv doska, planshet kompyuterlar, multimedia vositalari ekologik ta'lim imkoniyatlarini kengaytiradi. Virtual laboratoriyalar, simulyatsiya dasturlari, obrazovatel'nye o'yinlar bolalarning qiziqishini oshiradi, murakkab jarayonlarni vizuallashtirish imkonini beradi. Elektron ta'lim resurslari, onlayn ekskursiyalar, videokonferensiyalar ta'lim makonini kengaytiradi. Biroq texnologiyalardan foydalanish pedagogik maqsadga muvofiq, dozalangan va yoshga mos bo'lishi kerak.

O'ninchi pedagogik shart - ilm-fan tabiat markazining ijtimoiy hamkorlik tizimini rivojlantirish. Mahalliy tabiatni muhofaza qilish tashkilotlari, muzeylar, botanika bog'lari, hayvonot bog'lari, qo'riqxonalar bilan hamkorlik o'rnatish zarur. Mutaxassislarni taklif etish, ekskursiyalar uyushtirish, birgalikdagi loyihalar amalga oshirish ta'lim imkoniyatlarini boyitadi.

Maktablar, boshqa bog'chalar bilan tajriba almashish, birgalikdagi tadbirlar o'tkazish foydali. Mahalla aholisi bilan hamkorlik, ekologik aksiyalarda ishtirok etish ijtimoiy faollikni rivojlantiradi.

Pedagogik shartlarni amalga oshirishda kompleks yondashuv muhim ahamiyatga ega.

Barcha shartlar o'zaro bog'liq bo'lib, biri ikkinchisini to'ldiradi va kuchaytiradi. Biror shartning yetarli darajada ta'minlanmasligi butun jarayon samaradorligini pasaytiradi.

Shuning uchun pedagogik shartlar tizimini yaratish va amalga oshirishda muvozanatli va tizimli yondashuv zarur. Pedagogik shartlarni joriy etish bosqichma-bosqich amalga oshirilishi kerak. Birinchi bosqichda mavjud holatni tahlil qilish, muammolarni aniqlash, resurslarni baholash zarur. Ikkinchi bosqichda pedagogik shartlarni yaratish bo'yicha reja tuziladi, zarur resurslar jalb qilinadi. Uchinchi bosqichda pedagogik shartlar bosqichma-bosqich joriy etiladi, dastlabki natijalar tahlil qilinadi.

To'rtinchi bosqichda jarayon optimallashtiriladi, korreksiya kiritiladi, barqaror rivojlanish ta'minlanadi.

Xulosa va Takliflar:

Maktabgacha ta'lim muassasalarining ilm-fan tabiat markazida ekologik kompetensiyalarni shakllantirishning pedagogik shartlari majmui ta'lim jarayonining samaradorligini ta'minlovchi muhim omildir. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, pedagogik shartlarning tizimli amalga oshirilishi bolalarda ekologik kompetensiyalarning barcha komponentlarini muvozanatli rivojlantirishga imkon beradi.

Aniqlangan pedagogik shartlar - moddiy-texnik ta'minot, kadrlar tayyorlash, metodik qo'llab-quvvatlash, motivatsion muhit, oila bilan hamkorlik, integrativ yondashuv, monitoring tizimi, xavfsizlik, zamonaviy texnologiyalar, ijtimoiy hamkorlik - o'zaro bog'liq tizim hosil qiladi. Bu shartlarning har biri alohida ahamiyatga ega bo'lib, birgalikda sinergik ta'sir ko'rsatadi. Kelgusida pedagogik shartlar tizimini yanada takomillashtirish, xalqaro tajribani o'rganish va tatbiq etish, innovatsion yondashuvlarni joriy etish zarur. Ilm-fan tabiat markazlarining moddiy-texnik bazasini modernizatsiya qilish, pedagoglar malakasini muntazam oshirish, zamonaviy texnologiyalardan kengroq foydalanish yo'nalishlarida izchil ish olib borish maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abdullayeva, Sh. A. (2023). Maktabgacha ta'limda kompetensiyaviy yondashuv. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti.
2. Borisova, N. V. (2022). Ekologicheskoe obrazovanie v doshkolnom vozraste: teoriya i praktika. Moskva: Akademiya.
3. Karimova, L. M. (2023). Bolalar bog'chasida ekologik muhit yaratish. Samarqand: Zarafshon nashriyoti.
4. Nikolaeva, S. N. (2021). Metodika ekologicheskogo vospitaniya doshkolnikov. Sankt-Peterburg: Detstvo-Press.
5. Rahimova, G. S. (2022). Maktabgacha yoshdagi bolalarning ekologik madaniyatini shakllantirish. Pedagogika va psixologiya, 34(2), 45-58.
6. Ryzhova, N. A. (2020). Ekologicheskoe obrazovanie v detskom sadu. Moskva: Linka-Press.
7. Saidova, M. K. (2023). Ilm-fan markazlarida innovatsion texnologiyalar. Maktabgacha ta'lim jurnali, 15(3), 67-79.
8. Umarova, D. T. (2022). Pedagogik shartlar va ularning ta'lim jarayonidagi o'rni. Uzluksiz ta'lim, 28(4), 89-102.
9. Wilson, R. A. (2019). Nature and Young Children: Encouraging Creative Play in Natural Environments. New York: Routledge.
10. Yuldasheva, F. R. (2023). Ekologik kompetentlikni baholash metodlari. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari, 11(1), 112-125.