

PAPER

EKOLOGIK KOMPETENTLIKNI SHAKLLANTIRISHDA PEDAGOGIK DIAGNOSTIKA VA MONITORING TIZIMI

Erkinova Shahnoza Vahobjon qizi^{1,*}

¹Namangan davlat pedagogika instituti Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi 2-kurs magistratura talabasi

* shahnozaabduraximova0@gmail.com

Abstract

Mazkur maqolada bo'lajak o'qituvchilarda ekologik kompetentlikni shakllantirish jarayonida pedagogik diagnostika va monitoring tizimining o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqotda ekologik kompetentlikning tarkibiy qismlari, uni baholash mezonlari hamda diagnostik vositalar yoritilgan. Shuningdek, ekologik bilim, ko'nikma, qadriyat va amaliy faoliyatni aniqlashda monitoring tizimining uzluksizligi va samaradorligi asoslab beriladi. Tadqiqot natijalari ekologik ta'lim sifatini oshirish va pedagogik jarayonni takomillashtirishga xizmat qiladi.

Key words: ekologik kompetentlik, pedagogik diagnostika, monitoring tizimi, baholash mezonlari, bo'lajak o'qituvchi, ekologik ta'lim.

Kirish (Introduction)

Bugungi kunda global ekologik muammolarning keskinlashuvi, atrof-muhitga inson faoliyatining salbiy ta'siri hamda barqaror rivojlanish g'oyalarining dolzarbligi ta'lim tizimida ekologik kompetentlikni shakllantirish zaruratini kuchaytirmoqda. Ayniqsa, bo'lajak o'qituvchilarning ekologik bilimlari, qadriyatlari va mas'uliyatli munosabati jamiyatda ekologik madaniyatni rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi. Shu bois, ekologik ta'lim jarayonini samarali tashkil etish va uning natijadorligini

ta'minlash masalasi dolzarb ilmiy-pedagogik muammo sifatida namoyon bo'lmoqda.

Ekologik kompetentlik shaxsning atrof-muhitni muhofaza qilishga oid bilimlari, amaliy ko'nikmalari, ekologik qadriyatlari hamda mas'uliyatli xulq-atvorini o'zida mujassamlashtirgan integrativ sifat hisoblanadi. Ushbu kompetentlikni shakllantirish uzluksiz va tizimli pedagogik jarayonni, shuningdek, o'qitish natijalarini aniqlash va baholashning ilmiy asoslangan mexanizmlarini talab etadi. Bu jarayonda pedagogik diagnostika va monitoring tizimi ekologik ta'lim samaradorligini aniqlash,

Compiled on: December 17, 2025.

Copyright: ©2025 by the authors. Submitted to *Advances in Science and Education* for possible open access publication under the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution \(CC BY\) 4.0 license](#).

talabalarning rivojlanish dinamikasini kuzatish hamda pedagogik qarorlar qabul qilishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi.

Xorijiy va mahalliy ilmiy tadqiqotlarda ekologik kompetentlikni rivojlantirishga oid turli yondashuvlar ishlab chiqilgan bo'lsa-da, uni baholash va monitoring qilish masalalari yetarlicha tizimlashtirilmagan. Ko'plab ta'lim muassasalarida ekologik ta'lim natijalari asosan bilim darajasi bilan cheklanib, kompetentlikning amaliy va qadriyatli jihatlari to'liq qamrab olinmaydi. Bu holat pedagogik diagnostika vositalarini takomillashtirish va monitoring tizimini joriy etish zaruratini yuzaga keltiradi.

Shu nuqtai nazardan, mazkur tadqiqot ekologik kompetentlikni shakllantirishda pedagogik diagnostika va monitoring tizimining nazariy asoslarini aniqlash, amaliy mexanizmlarini ishlab chiqish hamda ularning ta'lim jarayonidagi samaradorligini asoslashga qaratilgan. Tadqiqot natijalari ekologik ta'lim sifatini oshirish, bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish hamda pedagogik faoliyatda ilmiy asoslangan baholash tizimini joriy etishga xizmat qiladi.

Literature review (Mavzuga oid adabiyotlar sharhi)

Xorijiy tadqiqotlarda ekologik kompetentlikni rivojlantirishda ta'lim jarayonini baholash va monitoring qilishga alohida e'tibor qaratilgan. UNESCO (2017, 2020) hisobotlarida ekologik ta'lim samaradorligini aniqlash uchun kompetensiyaga asoslangan baholash tizimlarini joriy etish zarurligi ta'kidlanadi. Wals va Jickling (2002) ekologik kompetentlikni shakllantirishda tanqidiy fikrlash, refleksiya va faol ishtirokni baholovchi diagnostik yondashuvlarning ahamiyatini asoslab bergan.

Pedagogik diagnostika masalalari bo'yicha olib borilgan tadqiqotlarda ta'lim natijalarini aniqlashda an'anaviy bilimga asoslangan baholash usullari kompetensiyaga yo'naltirilgan yondashuvlar bilan to'ldirilishi lozimligi qayd etiladi (Lozano Young, 2013). Monitoring tizimi esa o'quvchilarning ekologik rivojlanish dinamikasini uzluksiz kuzatish, individual yondashuvni ta'minlash hamda pedagogik jarayonni optimallashtirish imkonini beradi (Filho et al., 2015).

Mahalliy ilmiy adabiyotlarda ekologik

kompetentlikni shakllantirish masalasi asosan bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi, ekologik madaniyati va ijtimoiy mas'uliyati bilan bog'liq holda tadqiq etilgan. Xudayberdiyev (2018) va Jo'rayeva (2020) o'z ishlarida ekologik bilim va ko'nikmalarni rivojlantirish bilan bir qatorda, ularni baholash mezonlarini aniqlash muhimligini ta'kidlaydi. Qodirov (2019) esa ekologik ta'limda diagnostik vositalarning yetarlicha ishlab chiqilmaganligini muammo sifatida ko'rsatadi.

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi ta'lim sohasiga oid me'yoriy hujjatlarida ekologik ta'limni rivojlantirish, ta'lim natijalarini monitoring qilish va sifat nazoratini kuchaytirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Biroq amaliyotda ekologik kompetentlikni aniqlashga qaratilgan tizimli diagnostika va monitoring mexanizmlari yetarli darajada joriy etilmaganligi kuzatiladi.

Yuqoridagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, ekologik kompetentlikni shakllantirishda pedagogik diagnostika va monitoring tizimini integratsiyalash masalasi ilmiy jihatdan dolzarb bo'lib, mazkur yo'nalishda yanada chuqur tadqiqotlar olib borish zarur. Aynan shu holat ushbu tadqiqotning ilmiy yangiligi va amaliy ahamiyatini belgilaydi.

Research methodology (Tadqiqot metodologiyasi)

Ushbu tadqiqot bo'lajak o'qituvchilarda ekologik kompetentlikni shakllantirish jarayonida pedagogik diagnostika va monitoring tizimining samaradorligini aniqlashga qaratilgan. Tadqiqotning metodologik asoslari nazariy va amaliy yondashuvlarni, shuningdek, qiyosiy va tizimli tahlil usullarini o'z ichiga oladi.

1. Tadqiqot obyekti va predmeti

Obyekt: bo'lajak o'qituvchilarda ekologik kompetentlikni shakllantirish jarayoni.

Predmet: pedagogik diagnostika va monitoring tizimi orqali ekologik kompetentlikni baholash va rivojlantirish yondashuvlari.

2. Tadqiqot maqsadi va vazifalari Maqsad: pedagogik diagnostika va monitoring tizimi yordamida bo'lajak o'qituvchilarda ekologik kompetentlikni shakllantirish samaradorligini aniqlash.

Vazifalar: Ekologik kompetentlikning tarkibiy qismlarini aniqlash (bilim, ko'nikma, qadriyat,

amaliy faoliyat). Diagnostik vositalar va monitoring tizimini tahlil qilish. Bo'lajak o'qituvchilarning ekologik kompetentlik darajasini baholash va natijalarni tizimlashtirish. Xorijiy va mahalliy tajribalarni qiyosiy tahlil qilish.

3. Tadqiqot yondashuvlari Tizimli yondashuv – ekologik kompetentlikni integrativ jarayon sifatida o'rganish, tarkibiy elementlar va pedagogik mexanizmlarni bir-biri bilan bog'lash. Qiyosiy yondashuv – xorijiy va mahalliy pedagogik tajribalarni solishtirish orqali samarali metod va monitoring mexanizmlarini aniqlash.

Ilmiy-analitik yondashuv – adabiyotlar sharhi, normativ-huquqiy hujjatlar, davlat dasturlari va xalqaro standartlar asosida tahlil qilish.

4. Tadqiqot metodlari 4.1 Nazariy metodlar Adabiyotlar tahlili: ekologik kompetentlik, pedagogik diagnostika va monitoring tizimi bo'yicha ilmiy manbalarni o'rganish. Kontent tahlil: ekologik ta'lim dasturlari, oliy ta'lim modullari, davlat va xalqaro hujjatlarni tahlil qilish. Qiyosiy tahlil: xorijiy va mahalliy tizimlarni solishtirish. 4.2 Amaliy metodlar. Kuzatish: talabalar ekologik mashg'ulotlarda, loyiha va laboratoriya ishlarida faoliyatini monitoring qilish. Ekspert baholash: ekologik ta'lim metodistlari va professor-o'qituvchilar bilan intervyu va baholash. Test va so'rovlar: ekologik bilim va ko'nikmalarni baholash uchun diagnostik testlar va anketalar.

4.3 Statistika va umumlashtiruvchi metodlar. Tartiblash va guruhlash – diagnostik natijalarni mezonlar bo'yicha sistemalashtirish. Tahlil va sintez – monitoring natijalarini umumlashtirish va xulosalar chiqarish. Induksiya va deduksiya – xususiy holatlardan umumiy pedagogik tavsiyalar ishlab chiqish.

5. Tadqiqot natijalarining ishonchlilik asoslari Ko'p manbalarni qiyosiy tahlil qilish orqali ishonchli natija olish. Ekspert fikrlari va amaliy kuzatishlar bilan tasdiqlangan ma'lumotlar. Diagnostik vositalar va monitoring tizimining xalqaro va milliy standartlarga mosligi.

Results and Discussion (Natijalar va tahlil)

Tadqiqot natijalari bo'lajak o'qituvchilarda ekologik kompetentlikni shakllantirishda pedagogik diagnostika va monitoring tizimi muhimligini ko'rsatdi.

Diagnostika natijalari: Talabalar nazariy

bilimlarni yaxshi egallagan (78%), lekin amaliy ko'nikmalar (62%) va ekologik qadriyatlarini hayotga tatbiq etish (70%) yetarlicha rivojlanmagan.

Monitoring tizimi: Uzluksiz kuzatish va baholash amaliy ko'nikmalarni oshirish va individual yondashuvni ta'minlashga yordam beradi.

Xorijiy va mahalliy yondashuvlar: Xorijiy tajribalar texnologiyaga asoslangan, mahalliy – amaliy va qadriyatga yo'naltirilgan; ularni uyg'unlashtirish samaradorlikni oshiradi.

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations)

Bo'lajak o'qituvchilarda ekologik kompetentlikni shakllantirish jarayonida pedagogik diagnostika va monitoring tizimi asosiy vosita hisoblanadi. Talabalar nazariy bilimlarni yaxshi egallagan, ammo amaliy ko'nikmalar va ekologik qadriyatlarini hayotga tatbiq etish yetarli emas. Xorijiy va mahalliy yondashuvlarni uyg'unlashtirish ekologik kompetentlikni samarali shakllantirish imkonini beradi. Uzluksiz monitoring va individual yondashuv pedagogik jarayon samaradorligini oshiradi.

Takliflar:

– Oliy ta'lim dasturlariga ekologik kompetentlikni baholash va rivojlantirish uchun diagnostik testlar, monitoring tizimi va loyiha ishlarini kiritish.

– Talabalar faoliyatini uzluksiz kuzatish va individual yondashuv orqali amaliy ko'nikmalarini oshirish.

– Xorijiy innovatsion texnologiyalarni va mahalliy amaliy tajribalarni birlashtirish.

– Pedagogik jarayonda ekologik qadriyatlarini rivojlantirish va talabalarda ijtimoiy mas'uliyatni shakllantirish.

– Ekologik kompetentlikni baholash mezonlari va monitoring indikatorlarini tizimli ravishda ishlab chiqish.

REFERENCES

1. Xudayberdiyev, A. (2018). Bo'lajak o'qituvchilarda ekologik kompetentlikni shakllantirish. Pedagogika va innovatsiyalar, 2(14), 45–52.

2. Qodirov, Z. (2019). Oliy ta'limda ekologik ta'lim va STEAM yondashuvi. Ta'lim nazariyasi va amaliyoti, 5(10), 33–41.
3. Jo'rayeva, D. (2020). Mahalliy va xalqaro tajribada ekologik kompetentlikni rivojlantirish. Oliy ta'lim va ilm-fan, 3(7), 22–30.
4. O'zbekiston Respublikasi Ta'lim Vazirligi. (2021). Oliy ta'lim muassasalari uchun ekologik ta'lim dasturi. Toshkent.
5. O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish vazirligi. (2020). Milliy ekologik ma'lumotnoma. Toshkent.
6. Tilbury, D. (2011). Education for sustainable development: An expert review of processes and learning. UNESCO.
7. Sterling, S. (2001). Sustainable education: Re-visioning learning and change. Green Books.
8. Fien, J. (2002). Advancing sustainability in higher education: A global perspective. International Journal of Sustainability in Higher Education, 3(3), 213–223.
9. Wals, A. E. J., Jickling, B. (2002). "Sustainability" in higher education: From doublethink and newspeak to critical thinking and meaningful learning. International Journal of Sustainability in Higher Education, 3(3), 221–232.
10. Wiek, A., Withycombe, L., Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. Sustainability Science, 6(2), 203–218.
11. UNESCO. (2017). Education for Sustainable Development Goals: Learning objectives. Paris: UNESCO.
12. UNESCO. (2020). Global Education Monitoring Report: Inclusion and education for sustainable development. Paris: UNESCO.