

PEDAGOGIK TA'LIM JARAYONIDA EKOLOGIK KOMPETENSIYALARNI SHAKLLANTIRISHNING INNOVATSION MODELI

Obidov Azizbek Anvarovich

Osiyo xalqaro universiteti magistri

Annotatsiya: *Ushbu maqolada pedagogik oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan bo'lajak o'qituvchilarda ekologik kompetensiyalarni shakllantirishning nazariy-metodologik asoslari va innovatsion modeli tahlil qilinadi. Zamonaviy globallashuv sharoitida ekologik xavfsizlik, iqlim o'zgarishi, bioxilma-xillikning kamayishi kabi jarayonlar ta'lim tizimida ekologik yo'naltirilgan kompetensiyalarni rivojlantirishni dolzarb vazifaga aylantirmoqda. Maqolada ekologik kompetensiyaning strukturaviy komponentlari (kognitiv, aksiologik, prakseologik va reflektiv), ularning o'zaro aloqadorligi hamda pedagogik jarayonda integrativ, tizimli va kompetensiyaviy yondashuv asosida shakllantirish mexanizmlari yoritiladi. Shuningdek, Barqaror rivojlanish uchun ta'lim (Education for Sustainable Development – ESD) konsepsiyasi doirasida ekologik ta'limni transformativ o'qitish modeli asosida tashkil etish zarurati asoslab beriladi. Tadqiqot natijalari ekologik kompetensiyalarni rivojlantirish pedagogik kadrlar tayyorlash sifatini oshirish hamda jamiyatda ekologik madaniyatni mustahkamlashga xizmat qilishini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: *ekologik kompetensiya, barqaror rivojlanish, transformativ ta'lim, aksiologik yondashuv, prakseologik faoliyat, refleksiya, integrativ model, ekologik madaniyat, tizimli fikrlash, pedagogik innovatsiya.*

Hozirgi davrda ekologik muammolar global xarakter kasb etib, insoniyat taraqqiyotining barqarorligini ta'minlash masalasini kun tartibiga olib chiqdi. Iqlim o'zgarishi, atrof-muhitning degradatsiyasi va tabiiy resurslardan oqilona foydalanmaslik natijasida yuzaga kelayotgan xavf-xatarlar ta'lim tizimidan yangi sifat bosqichiga ko'tarilishni talab qilmoqda. Xususan, United Nations tomonidan qabul qilingan Barqaror rivojlanish maqsadlari (SDGs) doirasida ekologik ong va mas'uliyatli xulq-atvorni shakllantirish ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan.

Mazkur vazifalarni amalga oshirishda pedagog kadrlarning roli alohida ahamiyatga ega. Bo'lajak o'qituvchi nafaqat o'quvchilarga bilim beruvchi, balki ekologik qadriyatlarni targ'ib qiluvchi, barqaror rivojlanish tamoyillarini amaliyotga tatbiq etuvchi ijtimoiy subyekt sifatida namoyon bo'ladi. Shu bois ekologik kompetensiyalarni shakllantirish pedagogik ta'limning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib qolmoqda.

Ekologik kompetensiya – bu shaxsning ekologik bilimlar, qadriyatlar, ko‘nikmalar va mas’uliyatli xulq-atvorni integratsiyalashgan holda namoyon etish qobiliyatidir. U kompetensiyaviy yondashuv doirasida shaxsning real hayotiy vaziyatlarda ekologik muammolarni hal etishga tayyorligini ifodalaydi.

Ilmiy adabiyotlarda ekologik kompetensiyaning quyidagi tarkibiy komponentlari ajratiladi:

1. **Kognitiv komponent** – ekologik qonuniyatlar, antropogen omillar, ekologik monitoring va resurslarni boshqarish bo‘yicha bilimlar tizimi.
2. **Aksiologik komponent** – tabiatga ehtiyotkorlik bilan munosabat, ekologik etika va barqaror rivojlanish qadriyatlari.
3. **Prakseologik komponent** – ekologik muammolarni hal qilishga qaratilgan amaliy faoliyat ko‘nikmalari.
4. **Refleksiv komponent** – shaxsning ekologik faoliyatini tahlil qilish va baholash qobiliyati.

Mazkur komponentlarning o‘zaro uyg‘unligi ekologik madaniyatni shakllantiradi. Ekologik madaniyat esa ekologik ong, tafakkur va mas’uliyatli xatti-harakatlarning tizimli birligidir.

Ekologik kompetensiyalarni rivojlantirish quyidagi metodologik yondashuvlarga asoslanadi:

- **Tizimli yondashuv.** Ekologik muammolarni kompleks va ko‘p omilli tizim sifatida tahlil qilish.
- **Integrativ yondashuv.** Ekologik bilimlarni tabiiy va ijtimoiy fanlar bilan integratsiya qilish.
- **Aksiologik yondashuv.** Ekologik qadriyatlarni shakllantirishni ta’limning markaziy elementi sifatida e’tirof etish.
- **Transformativ ta’lim yondashuvi.** Talabalarning ekologik dunyoqarashini o‘zgartirishga qaratilgan faol pedagogik texnologiyalarni qo‘llash.

Xususan, UNESCO tomonidan ilgari surilgan ESD konsepsiyasi ekologik ta’limni interdisiplinar, tanqidiy fikrlash va ijtimoiy mas’uliyat tamoyillari asosida tashkil etishni tavsiya etadi. Ushbu konsepsiya ekologik kompetensiyani nafaqat bilim, balki barqaror rivojlanishga yo‘naltirilgan faoliyat sifatida talqin qiladi.

Bo‘ljak o‘qituvchilarda ekologik kompetensiyalarni shakllantirish uchun quyidagi innovatsion model taklif etiladi:

1. **Diagnostic bosqich** – talabalar ekologik bilim va qadriyatlar darajasini aniqlash.
2. **Loyihaviy bosqich** – ekologik muammolar asosida o‘quv loyihalarini ishlab chiqish.

3. **Amaliy bosqich** – ekologik tadqiqot, monitoring va volontyorlik faoliyatini amalga oshirish.

4. **Refleksiv-baholash bosqichi** – o‘z faoliyatini tahlil qilish va natijalarni umumlashtirish.

Mazkur model STEAM texnologiyalari, raqamli simulyatsiyalar va muammoli o‘qitish metodlari bilan uyg‘unlashtiriladi. Bu esa talabalarni real ekologik vaziyatlarga tayyorlaydi hamda ularning tizimli va tanqidiy fikrlashini rivojlantiradi.

Ekologik kompetensiyalarni samarali shakllantirish quyidagi omillarga bog‘liq:

- Ta’lim jarayonining ekologik yo‘naltirilgan mazmuni;
- Interfaol metodlarning qo‘llanilishi;
- Ilmiy-tadqiqot elementlarining integratsiyasi;
- Talabalarning ijtimoiy-ekologik loyihalardagi ishtiroki;
- Refleksiv faoliyatni tashkil etish.

Mazkur omillar pedagogik jarayonning samaradorligini oshiradi va bo‘lajak o‘qituvchilarda ekologik mas’uliyatni mustahkamlaydi.

Bo‘lajak o‘qituvchilarda ekologik kompetensiyalarni shakllantirish pedagogik ta’limning strategik yo‘nalishidir. Ekologik kompetensiya ko‘p komponentli, integrativ va faoliyatga yo‘naltirilgan sifat bo‘lib, u shaxsning ekologik bilim, qadriyat va amaliy ko‘nikmalarining uyg‘unligida namoyon bo‘ladi. Transformativ ta’lim, integrativ yondashuv va innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etilgan o‘quv jarayoni ekologik kompetensiyalarni samarali rivojlantirish imkonini beradi.

Natijada, ekologik kompetent pedagoglar jamiyatda ekologik madaniyatni mustahkamlash, barqaror rivojlanish g‘oyalarini targ‘ib etish hamda kelajak avlodni ekologik mas’uliyat ruhida tarbiyalashda muhim rol o‘ynaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. UNESCO. (2017). Education for sustainable development goals: Learning objectives. UNESCO Publishing.
2. UNESCO. (2020). Education for sustainable development: A roadmap. UNESCO Publishing.
3. United Nations. (2015). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. United Nations.
4. 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. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>

5. Tilbury, D. (2011). Education for sustainable development: An expert review of processes and learning. UNESCO.

6. Sterling, S. (2010). Transformative learning and sustainability: Sketching the conceptual ground. *Learning and Teaching in Higher Education*, 5, 17–33.

7. Lambrechts, W., Mulà, I., Ceulemans, K., Molderez, I., & Gaeremynck, V. (2013). The integration of competences for sustainable development in higher education: An analysis of bachelor programs in management. *Journal of Cleaner Production*, 48, 65–73.

8. Lozano, R., Merrill, M. Y., Sammalisto, K., Ceulemans, K., & Lozano, F. J. (2017). Connecting competences and pedagogical approaches for sustainable development in higher education: A literature review and framework proposal. *Sustainability*, 9(10), 1889. <https://doi.org/10.3390/su9101889>

