ilmiy-amaliy jurnal · ISSN 3093-8694

UDK: 37.013:502/504

Xurramov Isroil Abdurashidovich,
Abdulla Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti ilmiy kotibi, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

O‘QITUVCHILARNING EKOLOGIK SAVODXONLIGINI BAHOLASHNING DIAGNOSTIK MEZONLARI VA INDIKATORLARI

Annotatsiya. Mazkur maqolada zamonaviy ta’lim jarayonida o‘qituvchilarning ekologik savodxonligini baholashning ilmiy-metodik asoslari, diagnostik mezonlari va indikatorlari tadqiq etilgan. Ekologik muammolarning globallashuvi, iqlim o‘zgarishi, biologik xilma-xillikning qisqarishi, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilarni boshqarish va ekologik xavfsizlik masalalarining ta’lim mazmuniga tobora chuqurroq kirib borishi o‘qituvchilarning ekologik savodxonligini kasbiy kompetensiyaning muhim tarkibiy qismi sifatida qarashni taqozo etmoqda. Maqolada ekologik savodxonlik faqat ekologik bilimlar majmui emas, balki ekologik qadriyatlar, munosabatlar, amaliy ko‘nikmalar, mas’uliyatli xulq-atvor, muammolarni tahlil qilish va ekologik ta’limni tashkil etish kompetensiyalarining integrativ birligi sifatida talqin etilgan. O‘qituvchilarning ekologik savodxonligini baholash uchun kognitiv, aksiologik-motivatsion, amaliy-faoliyatli, pedagogik-metodik, ekologik xulq-atvor hamda refleksiv-diagnostik mezonlar taklif etilgan. Shuningdek, ekologik savodxonlikni past, o‘rta va yuqori darajalarda aniqlash, diagnostika natijalarini individual kasbiy rivojlanish jarayoniga tatbiq etish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: ekologik savodxonlik, ekologik kompetensiya, o‘qituvchi, diagnostika, mezon, indikator, ekologik bilim, ekologik munosabat, ekologik xulq-atvor, ekologik ta’lim, barqaror rivojlanish, kompetensiyaviy yondashuv.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ И ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ

Аннотация. В статье исследуются научно-методические основы, диагностические критерии и индикаторы оценки экологической грамотности учителей в современной образовательной среде. В условиях глобализации экологических проблем, изменения климата, сокращения биоразнообразия, необходимости рационального использования природных ресурсов, управления отходами и обеспечения экологической безопасности экологическая грамотность учителя рассматривается как важная составляющая его профессиональной компетентности. Экологическая грамотность интерпретируется не только как совокупность экологических знаний, но и как интегративное единство экологических ценностей, отношений, практических навыков, ответственного поведения, способности анализировать экологические проблемы и организовывать экологическое образование. Для оценки экологической грамотности учителей предложены когнитивный, аксиологически-мотивационный, практико-деятельностный, педагогико-методический, поведенческий и рефлексивно-диагностический критерии. Также рассмотрены уровни экологической грамотности и предложены рекомендации по использованию результатов диагностики в процессе индивидуального профессионального развития педагогов.

Ключевые слова: экологическая грамотность, экологическая компетентность, учитель, диагностика, критерий, индикатор, экологические знания, экологическое отношение, экологическое поведение, экологическое образование, устойчивое развитие, компетентностный подход.

DIAGNOSTIC CRITERIA AND INDICATORS FOR ASSESSING TEACHERS' ENVIRONMENTAL LITERACY

Abstract. This article examines the scientific and methodological foundations, diagnostic criteria, and indicators for assessing teachers' environmental literacy in contemporary education. The globalization of environmental challenges, climate change, biodiversity loss, the need for rational use of natural resources, waste management, and environmental safety require environmental literacy to be considered an important component of teachers' professional competence. Environmental literacy is interpreted not merely as a set of environmental knowledge, but as an integrated combination of environmental values, attitudes, practical skills, responsible behavior, the ability to analyze environmental problems, and the competence to organize environmental education. Six criteria are proposed for assessing teachers' environmental literacy: cognitive, axiological-motivational, practical-activity, pedagogical-methodological, environmental behavior, and reflective-diagnostic criteria. The article also outlines low, intermediate, and high levels of environmental literacy and provides recommendations for applying diagnostic results to teachers' individual professional development.

Keywords: environmental literacy, environmental competence, teacher, diagnostics, criterion, indicator, environmental knowledge, environmental attitudes, environmental behavior, environmental education, sustainable development, competency-based approach.

KIRISH

XXI asrda ekologik muammolarning murakkablashuvi va ularning inson hayoti, iqtisodiyot, ijtimoiy taraqqiyot hamda ta'lim tizimiga bevosita ta'sir ko‘rsatishi ekologik madaniyat va ekologik savodxonlikni rivojlantirishni ta'lim siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylantirmoqda. Iqlim o‘zgarishi, suv resurslarining kamayishi, havoning ifloslanishi, tuproq degradatsiyasi, chiqindilar hajmining ortishi va biologik xilma-xillikning qisqarishi kabi muammolarning barqaror yechimi insonlarning ekologik bilimlari, qadriyatlari, munosabatlari va kundalik xulq-atvorini o‘zgartirish bilan chambarchas bog‘liq.

Bunday sharoitda o‘qituvchining roli ayniqsa muhimdir. Chunki o‘qituvchi nafaqat ekologik bilimlarni o‘quvchilarga yetkazuvchi mutaxassis, balki ekologik qadriyatlarni shakllantiruvchi, ekologik mas'uliyatli xulq-atvorni namoyon qiluvchi va o‘quvchilarni ekologik muammolarni hal etishga yo‘naltiruvchi pedagogik subyekt hisoblanadi. UNESCOning barqaror rivojlanish ta'limiga oid yondashuvlarida ham pedagoglarning o‘quvchilarda bilim, ko‘nikma, qadriyat va mas'uliyatli xulq-atvorni rivojlantirishga tayyor bo‘lishi muhimligi ta'kidlanadi [4].

Shu nuqtayi nazardan, o‘qituvchining ekologik savodxonligini aniqlash oddiy bilim testidan iborat bo‘lmasligi kerak. Masalan, o‘qituvchi iqlim o‘zgarishining

sabablarini nazariy jihatdan bilishi mumkin, biroq ushbu bilimlarni dars jarayoniga integratsiya qila olmasligi, o‘quvchilarda ekologik mas’uliyatni shakllantirishga qodir bo‘lmasligi yoki kundalik hayotida ekologik jihatdan mas’uliyatli xatti-harakatlarni namoyon qilmasligi mumkin. Demak, ekologik savodxonlikni diagnostika qilishda bilim bilan bir qatorda qadriyat, motivatsiya, amaliy ko‘nikma, pedagogik faoliyat, ekologik xulq-atvor va refleksiya ham baholanishi lozim.

Ekologik savodxonlikni kompleks baholash o‘qituvchilarning kasbiy rivojlanish ehtiyojlarini aniqlash, malaka oshirish dasturlarining mazmunini takomillashtirish va ekologik ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Shu bois o‘qituvchilarning ekologik savodxonligini baholashning ilmiy asoslangan diagnostik mezonlari va indikatorlarini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi.

Maqolaning maqsadi o‘qituvchilarning ekologik savodxonligini baholashga doir ilmiy-metodik yondashuvlarni tahlil qilish, uning asosiy diagnostik mezonlari va indikatorlarini tizimlashtirish hamda diagnostika natijalaridan pedagoglarning individual kasbiy rivojlanishida foydalanish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

MAVZU BO‘YICHA ADABIYOTLAR TAHLILI

Ekologik savodxonlik tushunchasi xalqaro ilmiy adabiyotlarda turli nazariy yondashuvlar asosida izohlangan. Umumiy yondashuvga ko‘ra, ekologik savodxonlik insonning atrof-muhit haqidagi bilimlari, ekologik muammolarga munosabati, ekologik mas’uliyatli xulq-atvori va muammolarni hal etishga tayyorligi bilan tavsiflanadi [4].

O‘qituvchilarning ekologik savodxonligini o‘rganishga bag‘ishlangan tadqiqotlarda bilim, munosabat va xulq-atvor komponentlari keng qo‘llaniladi. Boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari ishtirokidagi ayrim tadqiqotlarda ekologik bilim testlari, ekologik muammolarga munosabat shkalalari va ekologik xulq-atvor ko‘rsatkichlaridan foydalanilgan. Bunday tadqiqotlar ekologik bilim, munosabat va xulq-atvor darajalari bir-biridan farq qilishi mumkinligini ko‘rsatadi [5].

O‘qituvchilarning ekologik savodxonligini baholashga mo‘ljallangan Teacher Environmental Literacy Assessment (TELA) vositasida bilim bilan bir qatorda o‘ziga ishonch, ekologik identifikatsiya, xulq-atvor, ekologik muammoni aniqlash va strategiya tanlash kabi komponentlar ham hisobga olinadi. Ushbu yondashuv ekologik savodxonlikni faqat reproduktiv bilimlar bilan o‘lchash yetarli emasligini ko‘rsatadi [6].

UNESCO tomonidan barqaror rivojlanish kompetensiyalari doirasida tizimli fikrlash, istiqbolni ko‘ra bilish, normativ fikrlash, strategik faoliyat, hamkorlik, tanqidiy fikrlash, o‘zini anglash va murakkab muammolarni hal qilish kompetensiyalari ajratilgan. Mazkur kompetensiyalar ekologik savodxonlik diagnostikasining mazmunini kengaytirish uchun metodologik asos bo‘lib xizmat qilishi mumkin [7].

Mahalliy ilmiy va metodik adabiyotlarda ham ekologik ta’lim, tabiatni muhofaza qilish, ekologik tarbiya va o‘quvchilarda ekologik ongni shakllantirish masalalari yoritilgan [2; 3; 4; 5; 6; 8]. Ushbu yo‘nalishdagi ishlar ekologik bilimlarni shakllantirish bilan bir qatorda ekologik madaniyatni rivojlantirish, tabiatga mas’uliyatli munosabatni tarbiyalash va ekologik mazmunni ta’lim jarayoniga kiritish zarurligini asoslashga yordam beradi.

Adabiyotlar tahlili ekologik savodxonlikni faqat ekologiya haqidagi bilimlar bilan chegaralash ilmiy va pedagogik jihatdan yetarli emasligini ko‘rsatadi. O‘qituvchi ekologik bilimlarni pedagogik vaziyatlarda qo‘llay olishi, ekologik muammolarni tizimli tahlil qilishi, ekologik qadriyatlarga ega bo‘lishi, o‘quvchilar faoliyatini ekologik yo‘naltira olishi va shaxsiy ekologik xulq-atvori bilan namuna bo‘lishi lozim.

Shu sababli mazkur maqolada ekologik savodxonlikning kognitiv, aksiologik-motivatsion, amaliy-faoliyatli, pedagogik-metodik, ekologik xulq-atvor va refleksiv-diagnostik jihatlarini birlashtiruvchi kompleks yondashuv asos qilib olindi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur maqola nazariy-metodik xususiyatga ega bo‘lib, unda pedagogik, psixologik va ekologik ta’limga oid ilmiy-metodik manbalarni nazariy tahlil qilish, qiyoslash, umumlashtirish, tizimlashtirish va mantiqiy tahlil usullaridan foydalanildi.

Tadqiqotning metodologik asosini kompetensiyaviy, tizimli, faoliyatli, shaxsga yo‘naltirilgan, aksiologik va refleksiv yondashuvlar tashkil etdi.

Kompetensiyaviy yondashuv ekologik savodxonlikni bilimlar majmui sifatida emas, balki bilimlarni real vaziyatlarda qo‘llash qobiliyati sifatida baholash imkonini beradi.

Tizimli yondashuv ekologik savodxonlikning alohida komponentlarini o‘zaro bog‘langan yaxlit tizim sifatida ko‘rib chiqishni nazarda tutadi. Masalan, ekologik bilimlar qadriyatlar va motivatsiya bilan mustahkamlanmasa, ular har doim ham ekologik mas’uliyatli xulq-atvorga aylanmaydi.

Faoliyatli yondashuv ekologik savodxonlikni amaliy faoliyatda namoyon bo‘ladigan kompetensiya sifatida baholashni talab qiladi. Shu bois diagnostika jarayonida ekologik loyiha ishlab chiqish, muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va ekologik tadbirlarni rejalashtirish kabi topshiriqlardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Aksiologik yondashuv tabiatga, tabiiy resurslarga, kelajak avlod manfaatlariga va ekologik mas’uliyatga bo‘lgan qadriyatli munosabatni aniqlashga xizmat qiladi.

Refleksiv yondashuv esa o‘qituvchining o‘z ekologik bilimlari, xulq-atvori va pedagogik faoliyatini tahlil qila olishi, rivojlanish ehtiyojlarini belgilashi hamda o‘z faoliyatini takomillashtirishga tayyorligini baholash imkonini beradi.

Tahlil jarayonida ekologik savodxonlikni diagnostika qilish vositalari to‘rt guruhga ajratildi:

Kognitiv diagnostika — ekologik bilimlarni test, savol-javob va tahliliy topshiriqlar orqali aniqlash.

Situatsion diagnostika — ekologik yoki pedagogik vaziyatni tahlil qilish, muqobil yechimlarni ishlab chiqish va qaror qabul qilish qobiliyatini baholash.

Faoliyat diagnostikasi — ekologik loyiha, dars ishlanmasi, ekologik aksiya rejasi yoki o‘quvchilar uchun tadqiqot topshiriqlarini ishlab chiqish natijalarini tahlil qilish.

Refleksiv diagnostika — o‘qituvchining o‘z bilimlari, qadriyatlari, xulq-atvori va pedagogik faoliyatiga tanqidiy baho berishini o‘rganish.

Mazkur maqolada alohida empirik tajriba, so‘rovnoma yoki statistik tadqiqot o‘tkazilmagan. Shuning uchun taklif etilgan diagnostik mezonlar va indikatorlar nazariy-metodik umumlashtirish natijasi sifatida qaraladi; ularning empirik validligi va ishonchliligi kelgusidagi tadqiqotlarda tekshirilishi lozim.

NATIJALAR

Nazariy-metodik tahlil asosida o‘qituvchilarning ekologik savodxonligini baholash uchun oltita diagnostik mezon taklif etildi: kognitiv, aksiologik-motivatsion, amaliy-faoliyatli, pedagogik-metodik, ekologik xulq-atvor va refleksiv-diagnostik mezonlar.

1. Kognitiv mezon. Mazkur mezon o‘qituvchining ekologik bilimlari, tushunchalarni anglash darajasi va ekologik muammolarning sabab-oqibat munosabatlarini tahlil qilish qobiliyatini ifodalaydi.

Asosiy indikatorlari:

ekologik tushunchalar va qonuniyatlarni bilish;

iqlim o‘zgarishi, ifloslanish, biologik xilma-xillik va tabiiy resurslardan foydalanish bilan bog‘liq muammolarni tushuntira olish;

ekologik muammolarning sabablari va oqibatlarini aniqlash;

ekologik axborotni tahlil qilish va ishonchli ma’lumotlarni ajrata olish;

ekologik muammolar bo‘yicha asoslangan xulosa chiqarish.

2. Aksiologik-motivatsion mezon. Ushbu mezon o‘qituvchining ekologik qadriyatlari, tabiatga munosabati, ekologik mas’uliyatni anglash darajasi va ekologik ta’limni amalga oshirishga bo‘lgan ichki motivatsiyasini tavsiflaydi.

Asosiy indikatorlari:

tabiatni muhofaza qilishga ijobiy munosabat;

tabiiy resurslardan oqilona foydalanish zarurligini anglash;

kelajak avlodlar manfaatlariga mas’uliyatli munosabat;

ekologik tashabbuslarda ishtirok etishga tayyorlik;

ekologik qadriyatlarni o‘quvchilarga singdirishga intilish.

3. Amaliy-faoliyatli mezon. Mazkur mezon o‘qituvchining ekologik muammolarni hal etishga doir amaliy ko‘nikmalarini, muqobil yechimlarni ishlab chiqish va ekologik tashabbuslarni amalga oshirish qobiliyatini aks ettiradi.

Asosiy indikatorlari:
ekologik muammoni aniqlash va uning ko‘lamini baholash;
muammoni hal etishga qaratilgan amaliy chora-tadbirlarni rejalashtirish;
resurslardan oqilona foydalanish bo‘yicha takliflar ishlab chiqish;
ekologik loyihalar va tadbirlarni tashkil etish;
amalga oshirilgan ishlarning natijalarini tahlil qilish.

4. Pedagogik-metodik mezon. Ushbu mezon ekologik mazmunni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish, o‘quvchilarning ekologik kompetensiyalarini rivojlantirish va tegishli pedagogik metodlardan foydalanish qobiliyatini ifodalaydi.

Asosiy indikatorlari:
ekologik mazmunni o‘qitiladigan fan bilan bog‘lay olish;
ekologik mavzularga doir dars ishlanmalari va topshiriqlar ishlab chiqish;
loyiha, muammoli ta’lim, tadqiqot va STEAM metodlaridan maqsadli foydalanish;
o‘quvchilarni ekologik muammolarni mustaqil o‘rganishga jalb etish;
o‘quvchilarning ekologik bilim va ko‘nikmalarini baholash usullarini tanlash.

5. Ekologik xulq-atvor mezoni. Mazkur mezon o‘qituvchining kundalik hayoti va kasbiy faoliyatida ekologik mas’uliyatli xatti-harakatlarni namoyon etishini tavsiflaydi.

Asosiy indikatorlari:
suv va elektr energiyasidan tejamkor foydalanish;
qog‘oz sarfini kamaytirish va chiqindilarni saralashga rioya qilish;
atrof-muhitni ifloslantirmaslik va yashil hududlarni asrash;
ekologik tashabbuslarda muntazam ishtirok etish;
ekologik qadriyatlarni shaxsiy xulq-atvori orqali namoyon qilish.

6. Refleksiv-diagnostik mezon. Ushbu mezon o‘qituvchining o‘z ekologik bilimlari, qadriyatlari, xulq-atvori va pedagogik faoliyatini tahlil qilish hamda kasbiy rivojlanish yo‘nalishlarini belgilash qobiliyatini ifodalaydi.

Asosiy indikatorlari:
o‘z ekologik savodxonlik darajasini tahlil qilish;
bilim va amaliy faoliyat o‘rtasidagi nomuvofiqliklarni aniqlash;
ekologik ta’limni tashkil etishdagi qiyinchiliklarni anglash;
individual rivojlanish maqsadlarini belgilash;
diagnostika natijalariga asoslanib o‘z faoliyatini takomillashtirish.

Taklif etilgan mezonlar ekologik savodxonlikning turli jihatlarini qamrab oladi. Ularning har biri mustaqil mazmunga ega bo‘lsa-da, amaliy faoliyatda o‘zaro bog‘liq holda namoyon bo‘ladi. Shu sababli diagnostika jarayonida faqat umumiy ballni aniqlash bilan cheklanmasdan, o‘qituvchining har bir mezon bo‘yicha individual kompetensiya profilini shakllantirish maqsadga muvofiq.

Ekologik savodxonlik darajalari

O‘qituvchilarning ekologik savodxonligini tahlil qilish uchun uch darajali diagnostik model taklif etiladi.

Yuqori daraja. O‘qituvchi ekologik tushunchalarni chuqur biladi, muammolarni tizimli tahlil qiladi, sabab-oqibat aloqalarini aniqlaydi va muqobil yechimlar ishlab chiqadi. Ekologik qadriyatlar uning shaxsiy va kasbiy faoliyatida izchil namoyon bo‘ladi. U ekologik mazmunni fanlararo integratsiya qiladi, loyiha va tadqiqot metodlaridan foydalanadi, o‘quvchilarni real ekologik muammolarni o‘rganishga jalb etadi hamda o‘z kasbiy rivojlanishini muntazam tahlil qiladi.

O‘rta daraja. O‘qituvchi asosiy ekologik tushunchalarni biladi va muammolarning umumiy sabab hamda oqibatlarini tushunadi. Biroq murakkab ekologik tizimlarni tahlil qilish, kompleks yechimlar ishlab chiqish yoki ekologik mazmunni ta’lim jarayoniga izchil integratsiya qilishda qo‘shimcha yordamga ehtiyoj sezadi. Ekologik qadriyatlari shakllangan bo‘lsa-da, ularning amaliy xulq-atvorda namoyon bo‘lishi har doim ham izchil emas.

Past daraja. O‘qituvchining ekologik bilimlari yetarli darajada tizimlashmagan, asosiy tushunchalarni izohlash va ekologik muammolarning sabab-oqibat munosabatlarini aniqlashda qiyinchiliklar kuzatiladi. Ekologik qadriyatlar va motivatsiya barqaror shakllanmagan bo‘lishi mumkin. Dars jarayonida ekologik mazmundan foydalanish tasodifiy xususiyatga ega bo‘ladi. Bunday holatda individual rivojlanish dasturi, bazaviy bilimlarni mustahkamlash, amaliy mashg‘ulotlar va mentorlik asosidagi metodik ko‘mak tavsiya etiladi.

Darajalarni belgilashda oldindan ishlab chiqilgan baholash rubrikalari, kuzatiladigan indikatorlar va bir nechta diagnostik vositalardan foydalanish lozim. Aniq ball chegaralari esa tegishli vositalar sinovdan o‘tkazilib, ularning ishonchliligi va validligi tekshirilgandan keyingina belgilanadi.

Diagnostik vositalar va algoritm

O‘qituvchilarning ekologik savodxonligini baholashda testlar, vaziyatli topshiriqlar, pedagogik faoliyat mahsullari, kuzatuv, portfolio va o‘z-o‘zini baholash vositalarini birgalikda qo‘llash maqsadga muvofiq.

O‘z-o‘zini baholash katta guruhlarni qisqa muddatda diagnostika qilish imkonini beradi. Biroq respondent o‘z ekologik xulq-atvorini real holatdan yuqoriroq baholashi mumkin. Shu sababli so‘rovnoma natijalarini kuzatuv, amaliy topshiriq, portfolio va ekspert bahosi bilan to‘ldirish lozim [10].

Masalan, o‘qituvchiga maktabda bir oy davomida qog‘oz sarfini 20 foizga kamaytirish loyihasini ishlab chiqish topshirig‘i berilishi mumkin. Bunda muammoning aniqlanishi, maqsadning belgilanishi, o‘lchov indikatorlarining tanlanishi, resurslar hisobi, amalga oshirish mexanizmi va natijalarni baholash rejasi tahlil qilinadi. Mazkur topshiriq o‘qituvchining ekologik bilimlarini amaliy va pedagogik faoliyatga tatbiq eta olish imkoniyatini aniqlashga yordam beradi [9].

Diagnostik jarayon quyidagi ketma-ketlikda tashkil etilishi mumkin:

Boshlang‘ich diagnostika — ekologik bilimlar, qadriyatlar, xulq-atvor va pedagogik imkoniyatlarni aniqlash.

Muammolarni tahlil qilish — yetarlicha shakllanmagan mezon va indikatorlarni belgilash.

Individual maqsadlarni belgilash — o‘qituvchining rivojlanish ehtiyojlariga mos maqsadlarni ishlab chiqish.

Rivojlantiruvchi faoliyat — seminar, trening, loyiha, mustaqil ta’lim, ochiq dars va ekologik tadbirlarni tashkil etish.

Qayta diagnostika — rivojlantiruvchi faoliyatdan keyingi o‘zgarishlarni baholash.

Refleksiya va korreksiya — natijalarni boshlang‘ich ko‘rsatkichlar bilan taqqoslash va keyingi rivojlanish yo‘nalishini belgilash.

Shunday qilib, ekologik savodxonlik diagnostikasi bir martalik baholash emas, balki uzluksiz kasbiy rivojlanishni qo‘llab-quvvatlovchi jarayon sifatida tashkil etilishi kerak.

MUHOKAMA

Nazariy-metodik tahlil natijalari ekologik savodxonlikni faqat ekologik bilimlar yig‘indisi sifatida talqin qilish pedagogik diagnostikaning imkoniyatlarini cheklashini ko‘rsatadi. O‘qituvchi ekologik tushunchalarni bilishi bilan birga ularni pedagogik vaziyatlarda qo‘llashi, ekologik qadriyatlarni amaliy faoliyatda namoyon etishi va o‘quvchilarda mas’uliyatli munosabatni shakllantirishi lozim.

Ekologik bilimlar va ekologik xulq-atvor o‘rtasida har doim ham bevosita muvofiqlik mavjud bo‘lmaydi. O‘qituvchi ekologik muammolarning oqibatlarini yaxshi tushunishi mumkin, biroq vaqt, resurs, motivatsiya yoki pedagogik metodika bilan bog‘liq qiyinchiliklar tufayli bu bilimlarni amaliy faoliyatga tatbiq eta olmasligi ehtimoli bor. Shu sababli diagnostikada har bir komponentni alohida baholash va ular o‘rtasidagi nomuvofiqliklarni aniqlash muhim hisoblanadi.

Taklif etilgan oltita mezon ekologik savodxonlikni ko‘p komponentli kasbiy kompetensiya sifatida baholashga imkon beradi. Kognitiv mezon bilimlarning mazmuni va chuqurligini aniqlasa, aksiologik-motivatsion mezon ekologik qadriyatlar va ichki motivatsiyani tavsiflaydi. Amaliy-faoliyatli mezon muammolarni hal qilish qobiliyatini, pedagogik-metodik mezon esa ekologik mazmunni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish kompetensiyasini aniqlashga xizmat qiladi. Ekologik xulq-atvor mezoni kundalik amaliyotni, refleksiv-diagnostik mezon esa o‘z faoliyatini tahlil qilish va takomillashtirish qobiliyatini baholaydi.

Diagnostik natijalardan foydalanishda ularni o‘qituvchilarni jazolash yoki faqat reyting asosida taqqoslash vositasiga aylantirmaslik lozim. Asosiy maqsad pedagogning rivojlanish ehtiyojlarini aniqlash, unga mos kasbiy rivojlanish dasturini ishlab chiqish va ekologik ta’lim sifatini yaxshilashdan iborat bo‘lishi kerak.

Ekologik savodxonlikni rivojlantirishda maktabning o‘zini amaliy o‘quv muhiti sifatida tashkil etish muhim. Suv va elektr energiyasi sarfi, chiqindilarni saralash, qog‘ozdan foydalanish, yashil hududlarni saqlash va oziq-ovqat chiqindilarini kamaytirish kabi kundalik masalalar o‘quvchilarni ekologik muammolarni amaliy o‘rganishga jalb qilish imkonini beradi. Bunday faoliyat

o‘qituvchining ekologik bilimlarini real vaziyatlarda qo‘llashiga va o‘quvchilarda ekologik mas’uliyatni shakllantirishiga yordam beradi.

O‘qituvchilarning ekologik savodxonligini rivojlantirishga qaratilgan malaka oshirish dasturlari diagnostika natijalariga asoslanishi maqsadga muvofiq. Masalan, ekologik bilimlari yetarli, biroq ekologik ta’lim metodikasini qo‘llashda qiynalayotgan pedagog uchun metodik treninglar va dars loyihalash mashg‘ulotlari ustuvor bo‘lishi mumkin. Amaliy faoliyat ko‘rsatkichlari past bo‘lgan o‘qituvchi uchun esa ekologik loyihalar, kuzatuvlar va muammoli vaziyatlarni hal etishga doir topshiriqlar samarali bo‘lishi mumkin.

Shu bilan birga, taklif etilgan mezon va indikatorlar dastlab nazariy-metodik asosda ishlab chiqilganligi sababli ularni amaliyotga keng joriy etishdan oldin empirik tekshiruvdan o‘tkazish zarur. Bunda ekspertlar bahosi, sinov diagnostikasi, diagnostik vositalarning ishonchliligi, mezonlarning o‘zaro bog‘liqligi va turli fan o‘qituvchilari guruhlarida qo‘llash imkoniyatlari o‘rganilishi lozim.

XULOSA

O‘qituvchilarning ekologik savodxonligini baholash zamonaviy ta’limda ekologik va barqaror rivojlanish yo‘nalishlarini kuchaytirishning muhim shartlaridan biridir. Ekologik savodxonlikni faqat ekologik bilimlar yig‘indisi sifatida talqin qilish yetarli emas. U ekologik bilim, qadriyat, motivatsiya, amaliy faoliyat, ekologik xulq-atvor, pedagogik-metodik kompetensiya va refleksiyaning integrativ birligi sifatida baholanishi lozim.

Nazariy-metodik tahlil asosida o‘qituvchilarning ekologik savodxonligini baholash uchun oltita diagnostik mezon taklif etildi: kognitiv, aksiologik-motivatsion, amaliy-faoliyatli, pedagogik-metodik, ekologik xulq-atvor va refleksiv-diagnostik mezonlar. Har bir mezon bo‘yicha ekologik bilimlarni, qadriyatli munosabatni, amaliy ko‘nikmalarni, pedagogik faoliyatni va kasbiy refleksiyani tavsiflovchi indikatorlar belgilandi.

Ekologik savodxonlikni past, o‘rta va yuqori darajalarda baholash modeli taklif qilindi. Bunda umumiy natija bilan cheklanib qolmasdan, o‘qituvchining har bir mezon bo‘yicha individual kompetensiya profilini shakllantirish zarurligi asoslandi. Diagnostika jarayonida test, vaziyatli topshiriq, amaliy loyiha, portfolio, kuzatuv va o‘z-o‘zini baholash vositalarini birgalikda qo‘llash tavsiya etildi.

Diagnostika natijalaridan pedagoglarning malakasini oshirish va qayta tayyorlash kurslarida, ta’lim muassasalarining ichki kasbiy rivojlanish tizimida, metodik birlashmalar faoliyatida, ekologik ta’lim bo‘yicha treninglarda va individual kasbiy rivojlanish dasturlarini tuzishda foydalanish mumkin. Bunda baholashning asosiy vazifasi o‘qituvchini shunchaki yuqori yoki past darajaga ajratish emas, balki uning mavjud kompetensiyalarini aniqlash, rivojlanish ehtiyojlarini belgilash va keyingi kasbiy rivojlanish yo‘nalishini shakllantirishdan iborat bo‘lishi lozim.

Kelgusidagi tadqiqotlarda taklif etilgan mezon va indikatorlarning empirik validligi, diagnostik topshiriqlarning ishonchliligi, ekspertlararo muvofiqlik, Cronbach alfa ko‘rsatkichi va faktor tahlili asosida modelni statistik tekshirish

maqsadga muvofiq. Shuningdek, turli fan o‘qituvchilari, kasbiy staj, ta’lim hududi va malaka darajasi bo‘yicha ekologik savodxonlik profillarini qiyosiy o‘rganish istiqbolli ilmiy yo‘nalish hisoblanadi.

Umuman olganda, ekologik savodxon o‘qituvchi ekologik bilimga ega bo‘lgan mutaxassisgina emas, balki ekologik qadriyatlarni anglaydigan, mas’uliyatli qarorlar qabul qiladigan, o‘z xulq-atvori bilan namuna bo‘ladigan, o‘quvchilarni ekologik muammolarni mustaqil tahlil qilish va hal etishga yo‘naltiradigan hamda o‘z ekologik kompetensiyasini uzluksiz rivojlantirib boradigan pedagogdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 30-oktabrdagi “2030-yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining Atrof muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5863-son Farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 27-maydagi “O‘zbekiston Respublikasida ekologik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 434-son qarori.

3. Mavlonov O., Safarova G. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2007. – 82 b.

4. Turg‘unova Z. Ekologik ta’lim va tarbiya asoslari. – Buxoro: BDU nashriyoti, 2020. – 196 b.

5. Nuraliyeva G. Ekologik tarbiyaning nazariy asoslari. – Toshkent: TDPU, 2019. – 214 b.

6. Norkulova D. O‘quvchilarda ekologik ong va madaniyatni shakllantirish yo‘llari. – Toshkent: Fan, 2021. – 168 b.

7. Sultonova D. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga ekologik tarbiya berish metodikasi. – Andijon: O‘qituvchi, 2020. – 144 b.

8. Alimova Z. Axborot texnologiyalarining ekologik tarbiyadagi o‘rni // Ilm va taraqqiyot. – 2021. – № 3. – B. 42–48.

9. Qodirov Sh. Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi. – Toshkent: Universitet, 2017. – 256 b.

10. Norbo‘tayeva I. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida ekologik bilimlarni shakllantirish usullari // Maktabgacha va boshlang‘ich ta’lim. – 2025. – № 11. – B. 115–122.