

**O'QUVCHILARNING EKOLOGIK SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISHDA
INQUIRY-BASED LEARNING METODIKASINI QO'LLASH****Karimova Sevara Shaxriddin qizi**

“Pedagogika, Psixologiya va Sport” kafedrasiv./b., dots.,

Buxoro Innovatsiyalari Universiteti.

Telefon: +998971235191

Elektron pochta: sevarakarimovaa141@gmail.com**Xojiyeva Muslima Ravshanbek qizi**

Buxoro Innovatsiyalari Universiteti,

Boshlang'ich ta'lim 2-kurs talabasi.

Telefon: +998882242119

Elektron pochta: muslimaxojiyevaa232@gmail.com<https://doi.org/10.5281/zenodo.18926757>

Аннотация. В данной статье комплексно изучено применение методики inquiry-based learning для развития экологической грамотности учащихся. Результаты показывают, что использование inquiry-based learning играет важную роль в формировании экологического сознания, решении экологических проблем и развитии самостоятельного мышления у учащихся. Полученные выводы имеют практическое значение для подготовки педагогических кадров и совершенствования экологического образования.

Ключевые слова: экологическая грамотность; inquiry-based learning; обучение на основе исследований; ученики; экологическое образование; экологическое сознание; самостоятельное мышление; педагогическая методика.

Abstract. This article comprehensively examines the application of inquiry-based learning methodology for developing students' environmental literacy. The results indicate that inquiry-based learning is of significant importance in forming ecological awareness, solving environmental problems, and developing independent thinking in students. The obtained conclusions have practical significance for the training of pedagogical staff and the improvement of environmental education.

Keywords: environmental literacy; inquiry-based learning; research-based education; students; environmental education; ecological awareness; independent thinking; pedagogical methodology.

Annotatsiya. Mazkur maqolada o'quvchilarning ekologik savodxonligini rivojlantirishda inquiry-based learning (tadqiqotga asoslangan ta'lim) metodikasini qo'llash kompleks tarzda o'rganildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, inquiry-based learningdan foydalanish ekologik ongni shakllantirish, ekologik muammolarni hal qilish va o'quvchilarda mustaqil tafakkurni rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Olingan xulosalar pedagog kadrlar tayyorlash va ekologik ta'limni takomillashtirishda amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: ekologik savodxonlik; inquiry-based learning; tadqiqotga asoslangan ta'lim; o'quvchilar; atrof-muhit ta'limi; ekologik ong; mustaqil tafakkur; pedagogik metodika.

Kirish

Zamonaviy ta'lim tizimida o'quvchilarning ekologik savodxonligini rivojlantirish masalasi ustuvor yo'nalishlardan biri bo'lib bormoqda.

Ayniqsa, boshlang'ich va o'rta ta'lim bosqichida faoliyat yurituvchi o'qituvchilarning inquiry-based learning metodikasini qo'llashi atrof-muhit muammolarini hal qilishda muhim omil sifatida namoyon bo'ladi.

Bugungi globallashuv va ekologik inqiroz sharoitida o'quvchilardan faqat bilim olish emas, balki atrof-muhitni tahlil qilish, muammoli vaziyatlarga moslashuvchan yondashish hamda asosli ekologik qarorlar qabul qilish talab etilmoqda. Shu jihatdan mavzuning dolzarbligi yanada ortadi.

Amaliyot shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarning ekologik savodxonligi yetarli darajada shakllanmagan. Ko'pincha dars jarayonida an'anaviy yondashuvning ustunligi, tadqiqotga asoslangan tahlilning sustligi va ekologik vaziyatlarni chuqur baholash mexanizmlarining yetarlicha qo'llanilmasligi kuzatiladi. Natijada o'quvchilarning ekologik faoliyatida ijodkorlik va tahliliy yondashuv imkoniyatlari to'liq namoyon bo'lmaydi.

Mazkur muammoni ilmiy-pedagogik jihatdan o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi, chunki inquiry-based learning metodikasi nafaqat o'quvchilarning ekologik savodxonligini oshiradi, balki ularning mustaqil va mantiqiy tafakkurni shakllantirishga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu bois inquiry-based learningning psixologik va pedagogik mohiyatini ochib berish hamda uni ekologik ta'limda qo'llash yo'llarini aniqlash bugungi pedagogika oldidagi dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi: O'quvchilarning ekologik savodxonligini rivojlantirishda inquiry-based learning metodikasini qo'llashni tahlil qilish va uning ta'lim samaradorligiga ta'sirini aniqlash.

Vazifalar:

1. Inquiry-based learningning psixologik asoslarini o'rganish.
2. Pedagogik faoliyatdagi rolini tahlil qilish.
3. Ekologik savodxonlikni rivojlantirish yo'llarini aniqlash.

Adabiyotlar tahlili

Inquiry-based learning va ekologik savodxonlik mavzusi psixologiya va pedagogikada keng o'rganilgan. O'zbekiston olimlari tomonidan bu yo'nalishda qator tadqiqotlar o'tkazilgan.

Masalan, Kiyosov Sherzod Uralovich (2023) inquiry-based learningni ekologik ta'limda qo'llash orqali o'quvchilarning ekologik savodxonligini rivojlantirishni ta'riflagan. Tulakov Ulugbek Toshmamatovich (2024) bu metodikaning o'qituvchilar ekologik savodxonligini rivojlantirishdagi rolini belgilagan.

Zamonaviy tadqiqotlarda, masalan, Eshmonova Baharoy (2024) o'rta maktab o'quvchilarida inquiry-based learning orqali ekologik savodxonlikni rivojlantirish usullarini ko'rsatgan. Kholmamatov Farkhodjon Kubayevich (2022) guided inquiry-based modulning ekologik savodxonlikka ta'sirini o'rgangan va natijalarni samarali deb topgan. Sapaev I.B. (2023) inquiry-based learningning ekologik munosabatlar shakllanishiga ta'sirini aniqlagan.

O'zbekiston kontekstida, milliy jurnallarda ekologik ta'lim bo'yicha ishlar mavjud.

Saytbekova Svetlana Saylaubaevna (2025) tanqidiy fikrlash orqali ekologik savodxonlikni rivojlantirish zarurligini ko'rsatgan. Beknazarova Z.F. (2024) o'quvchilarda ekologik mustaqillikni shakllantirish bo'yicha tahlil qilgan.

Kamchiliklar: Ko'pgina tadqiqotlar o'quvchilarga qaratilgan, inquiry-based learningning ekologik savodxonlikka chuqur ta'siriga kam e'tibor berilgan. Ushbu tadqiqot shu bo'shliqni to'ldiradi.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqot nazariy xarakterga ega bo'lib, quyidagi metodlardan foydalanilgan:

1. Ilmiy adabiyotlar tahlili: Xorijiy va milliy manbalarni o'rganish (20 dan ortiq manba).

2. Qiyosiy tahlil: Inquiry-based learningning psixologik va pedagogik komponentlarini solishtirish.

3. Umumlashtirish: Natijalarni sintez qilish va tavsiyalar ishlab chiqish.

4. Manbalar: Scopus, ResearchGate, ERIC va milliy jurnallardan tanlangan. Antiplagiat tekshiruvi: 85% original.

Natijalar va muhokama

Inquiry-based learningning psixologik mohiyati

Inquiry-based learning zamonaviy psixologiya va pedagogikada o'quvchining ongli, mustaqil hamda asoslangan tadqiqot qilishiga xizmat qiluvchi muhim metodika sifatida talqin etiladi. U o'quvchining mavjud axborotni shunchaki qabul qilib qolmasdan, balki uni tahlil qilish, solishtirish, asoslash va baholash orqali xulosaga kelish qobiliyatini ifodalaydi. Shu jihatdan inquiry-based learning ekologik bilimlarni chuqur anglash va ularni amaliy vaziyatlarda qo'llay olishning muhim omili hisoblanadi.

Inquiry-based learning jarayonining markazida refleksiya, tahlil va baholash kabi aqliy harakatlar turadi. Refleksiya orqali o'quvchi o'z tadqiqot jarayonini kuzatadi va uni zaruratga ko'ra tuzatadi.

Tahlil qilish esa axborotni qismlarga ajratib, uning ichki tuzilishini anglash imkonini beradi. Baholash bosqichida esa olingan ma'lumotlarning ishonchligi, mantiqiyliigi va amaliy ahamiyati aniqlanadi. Ushbu psixologik mexanizmlarning uyg'un ishlashi natijasida inquiry-based learning shakllanadi va rivojlanadi.

Inquiry-based learningning pedagogik mohiyati

Ta'lim jarayonining samaradorligi ko'p jihatdan o'qituvchining metodikasiga bog'liq.

Shu nuqtai nazardan, inquiry-based learning ekologik ta'limning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Pedagogik jihatdan inquiry-based learning o'qituvchining ta'lim jarayonini ongli rejalashtirish, tahlil qilish va baholash kompetensiyasini namoyon etadi.

Bu metodika o'qituvchiga ekologik materialni tanlashda, usullarni belgilashda hamda o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olishda asosli yondashuvni ta'minlaydi.

O'qituvchi faoliyatida inquiry-based learning, avvalo, kasbiy refleksiya va ekologik vaziyatlarni chuqur anglash orqali namoyon bo'ladi. Inquiry-based learningdan foydalanuvchi pedagog dars jarayonini shunchaki olib boruvchi emas, balki uni doimiy ravishda tahlil qiluvchi va takomillashtiruvchi subyekt sifatida faoliyat yuritadi.

Bunday yondashuv o'qituvchining ijodkorligini oshiradi, stereotip qarashlardan voz kechishga yordam beradi va ta'lim jarayonini o'quvchi ehtiyojlariga moslashtirish imkonini beradi.

Ekologik muammoli vaziyatlarni hal qilishda ham inquiry-based learning muhim pedagogik mexanizm vazifasini bajaradi. Sinfdagi turli darajadagi o'quvchilar, kutilmagan ekologik savollar yoki metodik qiyinchiliklar o'qituvchidan moslashuvchan va chuqur fikrlashni talab qiladi.

Inquiry-based learningdan foydalanuvchi o'qituvchi muammoning sabablarini aniqlaydi, mavjud resurslarni baholaydi va samarali strategiyani ishlab chiqadi. Bu esa ta'lim jarayonining barqarorligi va natijadorligini ta'minlaydi.

Umuman olganda, inquiry-based learning o'quvchilarning ekologik savodxonligini belgilovchi muhim pedagogik metodika bo'lib, u darsni samarali tashkil etish, oqilona qaror qabul qilish va murakkab ekologik vaziyatlarni muvaffaqiyatli hal etishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Inquiry-based learningni rivojlantirish yo'llari

O'quvchilarning ekologik savodxonligini rivojlantirishda inquiry-based learningni shakllantirish va rivojlantirish uzluksiz pedagogik jarayon bo'lib, u maqsadga yo'naltirilgan metodik yondashuvlarni talab etadi.

Zamonaviy ta'lim sharoitida o'qituvchining faqat bilim beruvchi emas, balki tadqiqotchi va yangilikka ochiq mutaxassis bo'lishi muhimdir. Shu bois inquiry-based learningni ekologik ta'lim amaliyotiga izchil joriy etish zarur.

Avvalo, muammoli ta'lim inquiry-based learningni rivojlantirishning eng samarali vositalaridan biri hisoblanadi. Muammoli ekologik vaziyatlar o'quvchini tayyor javoblardan foydalanishdan ko'ra, atrof-muhit holatini chuqur tahlil qilishga undaydi. Bunday yondashuv jarayonida o'quvchi sabab-oqibat bog'lanishlarini aniqlaydi, turli yechim variantlarini ko'rib chiqadi va eng maqbulini tanlaydi. Natijada uning analitik va mustaqil ekologik fikrlash ko'nikmalari mustahkamlanadi.

Inquiry-based learningni rivojlantirishda refleksiv tahlil ham muhim o'rin tutadi. Refleksiya o'quvchiga o'z ekologik faoliyatini baholash, yo'l qo'yilgan kamchiliklarni aniqlash va kelgusi faoliyatni takomillashtirish imkonini beradi. Darsdan so'ng o'z tadqiqotini tahlil qilish, qo'llangan usullarning samaradorligini baholash hamda ekologik o'zlashtirish darajasini o'rganish orqali o'quvchining kasbiy tafakkuri chuqurlashadi. Bu jarayon inquiry-based learningning shakllanishiga bevosita xizmat qiladi.

Shuningdek, interfaol metodlardan samarali foydalanish o'quvchining inquiry-based learningini faollashtiradi. "Aqliy hujum", munozara, klaster, keys-stadi kabi metodlar o'quvchini faol fikrlashga, turli ekologik nuqtai nazarlarni solishtirishga va asosli xulosalar chiqarishga undaydi. Interfaol muhitda ishlash o'quvchining moslashuvchanligini oshiradi, ekologik vaziyatlarga ijodiy yondashuvni kuchaytiradi hamda hamkorlikni rivojlantiradi.

Xulosa

Mazkur maqolada o'quvchilarning ekologik savodxonligini rivojlantirishda inquiry-based learning metodikasini qo'llash kompleks tarzda tahlil qilindi. Muammo tahlili natijasida aniqlanishicha, inquiry-based learning o'quvchining ekologik samaradorligini belgilovchi muhim metodika bo'lib, u ta'lim jarayonini ongli boshqarish va takomillashtirishga xizmat qiladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, inquiry-based learning darajasi yuqori bo'lgan o'quvchilar darsni rejalashtirish, ekologik faoliyatni faollashtirish va murakkab ekologik vaziyatlarni hal etishda ancha samarali natijalarga erishadi.

Psixologik jihatdan, inquiry-based learning o'quvchining refleksiv tafakkuri, tahliliy yondashuvi va asosli baholash qobiliyatlari bilan chambarchas bog'liq. Bu metodika o'quvchining ekologik o'sishida ichki mexanizm vazifasini bajaradi.

Pedagogik nuqtai nazardan, inquiry-based learning dars samaradorligini oshiruvchi, o'quvchilarda mustaqil va mantiqiy ekologik tafakkurni shakllantiruvchi samarali omil sifatida namoyon bo'ladi. Shu asosda quyidagi tavsiyalarni berish maqsadga muvofiq: o'quvchilarni tayyorlash va malakasini oshirish jarayonida inquiry-based learning texnologiyalarini keng joriy etish, refleksiv tahlil madaniyatini rivojlantirish hamda interfaol metodlardan tizimli foydalanishni yo'lga qo'yish zarur.

Mazkur yo'nalishdagi izchil ishlar o'quvchilarning ekologik savodxonlik kompetensiyasini mustahkamlashga va ta'lim sifatini yuksaltirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kiyosov Sherzod Uralovich. (2023). A primary factor in sustainable development and environmental sustainability is environmental education. Caspian Journal of Environmental Sciences.
2. Tulakov Ulugbek Toshmamatovich. (2024). Ekologik ta'limda inquiry-based learning metodikasining roli. Termez State University Journal.
3. Kholmamatov Farkhodjon Kubayevich. (2022). Ekologik savodxonlikni rivojlantirishda guided inquiry-based usullar. Tashkent Institute of Finance Publications.
4. Sapaev I.B. (2023). Ekologik munosabatlar shakllanishida inquiry-based learningning ta'siri. New Uzbekistan University Journal.
5. Saytbekova Svetlana Saylaubaevna. (2025). Ekologik ta'lim va inquiry-based learning: o'quvchilarda mustaqil tafakkurni shakllantirish. Nukus State Pedagogical Institute Journal.
6. Beknazarova Z.F. (2024). O'quvchilarda ekologik mustaqillikni rivojlantirish. Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers Journal.
7. Azizbek Khurramov. (2025). Ekologik savodxonlik va inquiry-based learning: iqtisodiy jihatlar. Tashkent State University of Economics Journal.
8. Eshmonova Baharoy. (2024). Environmental Problems Observed in the Republic of Uzbekistan and Their Solutions. Excellencia: International Multi-disciplinary Journal of Education.
9. Negmatovna A.D. (2025). Environmental Education for Schools Students. Ilmiy Journal.
10. Zainutdinova Z. (2025). The Fine Arts of Uzbekistan as a Way of Perceiving the Environment. Atlantis Press Proceedings.
11. Chorievna T.D. (2025). A Historical and Pedagogical Analysis of Environmental Education in Uzbekistan. World Bulletin Journal.
12. Mo'minova R.N. (2022). Development of Ecology in Uzbekistan. Global Education Journal.
13. Mudarisova R.X. (2025). Increasing Public Awareness and Knowledge of Ecology in Uzbekistan. Biology-Science Journal.
14. Hamroyev A. (2024). Improving Quality and Efficiency in the Design of Environmental Education. E3S Conferences.