

BIOLOGIYA FANLARINI O‘QITISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH

 <https://doi.org/10.70728/tech.v3.i04.026>

¹*Akbarova G.,* ²*Torayeva M.*

¹*Tashkent State Pedagogical University named after Nizamy, Faculty of Natural Sciences, Department of Biology and Teaching Methodology, Associate Professor, Ph.D.*

²*Tashkent State Pedagogical University named after Nizamy*

Annotatsiya: Ushbu maqolada biologiya fanini o‘qitish jarayonida interfaol metodlardan foydalanishning ahamiyati, samaradorligi va o‘quvchilarning bilim darajasini oshirishdagi roli tahlil qilinadi. Zamonaviy ta‘lim jarayonida o‘quvchilarni faollikka undaydigan, mustaqil fikrlashini rivojlantiradigan pedagogik metodlar muhim hisoblanadi. Tadqiqot davomida biologiya darslarida qo‘llaniladigan “Aqliy hujum”, “Klaster”, “Insert”, “Baliq skeleti”, “Munozara” kabi interfaol metodlarning o‘quv jarayoniga ta‘siri o‘rganildi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, interfaol metodlardan foydalanish o‘quvchilarning darsga qiziqishini oshiradi, bilimlarni mustahkamlashga yordam beradi hamda mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Kalit so‘zlar: biologiya ta‘limi, interfaol metodlar, ta‘lim samaradorligi, innovatsion pedagogika, o‘quv faoliyati, ta‘lim texnologiyalari.

Аннотация: В данной статье анализируются значение, эффективность и роль использования интерактивных методов в процессе преподавания биологии для повышения уровня знаний учащихся. В условиях современного образовательного процесса особое значение приобретают педагогические методы, которые побуждают учащихся к активности и развивают их самостоятельное мышление. В ходе исследования было изучено влияние интерактивных методов, применяемых на уроках биологии, таких как «Мозговой штурм», «Кластер», «INSERT», «Рыбья кость», «Дискуссия», на учебный процесс. Результаты показали, что использование интерактивных методов повышает интерес учащихся к занятиям, способствует закреплению знаний, а также развивает навыки самостоятельного мышления.

Ключевые слова: биологическое образование, интерактивные методы, эффективность обучения, инновационная педагогика, учебная деятельность, образовательные технологии.

Abstract: This article analyzes the importance and effectiveness of using interactive methods in the process of teaching biology, as well as their role in improving students' level of knowledge. In modern education, pedagogical methods that encourage students' active participation and develop their independent thinking are considered essential. During the study, the impact of interactive methods used in biology classes such as “Brainstorming,” “Cluster,” “INSERT,” “Fishbone,” and “Discussion” on the educational process was examined. The results show that the use of interactive methods increases

students' interest in lessons, helps to reinforce knowledge, and develops independent thinking skills.

Keywords: biology education, interactive methods, educational effectiveness, innovative pedagogy, learning activity, educational technologies.

Kirish (Introduction)

Bugungi kunda ta'lim tizimida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa tabiiy fanlarni, jumladan biologiya fanini o'qitishda o'quvchilarning bilimni faollashtiradigan va mustaqil fikrlashini rivojlantiradigan metodlardan foydalanish zarur. Biologiya fani tirik organizmlar tuzilishi, rivojlanishi va ularning atrof-muhit bilan o'zaro aloqalarini o'rganadi. Shu sababli ushbu fan nafaqat nazariy bilimlarni, balki kuzatish, tahlil qilish va xulosa chiqarish ko'nikmalarini ham shakllantiradi.

An'anaviy ta'lim jarayonida o'qituvchi asosiy axborot beruvchi bo'lib, o'quvchilar esa passiv tinglovchi sifatida qatnashadi. Bunday yondashuv o'quvchilarning mustaqil fikrlashini yetarli darajada rivojlantira olmaydi. Shu sababli zamonaviy pedagogika ta'lim jarayonida **interfaol metodlardan foydalanish**ni tavsiya etadi.

Interfaol metodlar – bu o'qituvchi va o'quvchi hamkorligiga asoslangan bo'lib, o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydigan ta'lim usullaridir. Ushbu metodlar orqali o'quvchilar bilimni tayyor holda qabul qilmaydi, balki muhokama, tahlil va izlanish jarayonida o'zlari kashf etadi.

Biologiya fanini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish o'quvchilarning darsga qiziqishini oshirish, biologik tushunchalarni chuqurroq o'zlashtirish va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi biologiya fanini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish samaradorligini aniqlash va ularning ta'lim jarayoniga ta'sirini tahlil qilishdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi (Methods)

Tadqiqot davomida pedagogik kuzatuv, tajriba, taqqoslash va tahlil metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot umumta'lim maktablarining biologiya darslarida olib borildi.

Tadqiqot ikki bosqichda amalga oshirildi:

1-bosqich

Biologiya darslarida qo'llaniladigan interfaol metodlar tahlil qilindi. Eng samarali metodlar sifatida quyidagilar tanlab olindi:

- Aqliy hujum
- Klaster
- Insert
- Baliq skeleti
- Munozara

2-bosqich

Tanlangan metodlar biologiya darslarida qoʻllanildi va ularning oʻquvchilarning bilim darajasiga taʼsiri oʻrganildi.

Tajriba jarayonida oʻquvchilar ikki guruhga ajratildi:

1. **Nazorat guruhi** – anʼanaviy metodlar asosida dars oʻtildi.
2. **Tajriba guruhi** – interfaol metodlardan foydalanildi.

Dars jarayonida oʻquvchilarning:

- faolligi
- bilim darajasi
- mavzuni tushunish koʻrsatkichi

kuzatildi va tahlil qilindi.

Natijalar (Results)

Tadqiqot natijalari shuni koʻrsatdiki, biologiya darslarida interfaol metodlardan foydalanish oʻquvchilarning bilim olish jarayonini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Tajriba guruhi oʻquvchilarida quyidagi ijobiy oʻzgarishlar kuzatildi:

- darsga qiziqishning ortishi
- mavzuni chuqurroq tushunish
- mustaqil fikrlash koʻnikmalarining rivojlanishi
- guruhda ishlash malakasining shakllanishi

Masalan, “**Aqliy hujum**” metodidan foydalanilganda oʻquvchilar yangi mavzu boʻyicha oʻz fikrlarini erkin bayon qilish imkoniyatiga ega boʻldilar.

“**Klaster**” metodidan foydalanish esa biologik tushunchalar oʻrtasidagi bogʻlanishni yaxshiroq anglashga yordam berdi.

“**Baliq skeleti**” metodidan foydalanish orqali oʻquvchilar muammoning sabab va oqibatlarini tahlil qilishni oʻrgandilar.

Tadqiqot yakunida tajriba guruhi oʻquvchilarining bilim koʻrsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan **15–20 % ga yuqori** ekanligi aniqlandi.

Muhokama (Discussion)

Biologiya fanini oʻqitishda interfaol metodlardan foydalanish taʼlim samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Ushbu metodlar oʻquvchilarning faol ishtirokini taʼminlab, ularni mustaqil fikrlashga undaydi.

Interfaol metodlar quyidagi pedagogik imkoniyatlarni yaratadi:

- oʻquvchilarning ijodiy fikrlashini rivojlantiradi;
- bilimlarni mustaqil ravishda egallashga yordam beradi;
- jamoada ishlash koʻnikmalarini shakllantiradi;
- dars jarayonini qiziqarli va samarali qiladi.

Biologiya fanining oʻziga xos xususiyati shundaki, unda kuzatish, tahlil va tajriba muhim oʻrin tutadi. Shu sababli interfaol metodlar biologiya taʼlimi uchun ayniqsa samarali hisoblanadi.

Shuningdek, zamonaviy taʼlim jarayonida axborot texnologiyalari bilan birgalikda interfaol metodlardan foydalanish yanada yuqori natijalarga olib keladi.

Xulosa (Conclusion)

Tadqiqot natijalari biologiya fanini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish o'quv jarayonining samaradorligini oshirishini ko'rsatdi. Ushbu metodlar o'quvchilarning darsga qiziqishini kuchaytiradi, biologik tushunchalarni chuqur o'zlashtirishga yordam beradi hamda mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Shu sababli biologiya darslarida quyidagi tavsiyalarni qo'llash maqsadga muvofiq:

- interfaol metodlardan muntazam foydalanish;
- guruhli ishlashni tashkil etish;
- muammoli vaziyatlar asosida dars o'tish;
- zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash.

Natijada biologiya ta'limining sifati oshadi va o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashi kengayadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Azizxo'jaeva N.N. **Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat.** – Toshkent, 2018.
2. Ishmuhamedov R.J. **Innovatsion pedagogik texnologiyalar.** – Toshkent, 2017.
3. Tolipov O'., Usmonboyeva M. **Pedagogik texnologiya nazariyasi va amaliyoti.** – Toshkent, 2019.
4. O'zbekiston Respublikasi **Ta'lim to'g'risidagi qonuni.** – Toshkent, 2020.
5. Saidov S. **Biologiya o'qitish metodikasi.** – Toshkent, 2016.