

# ILM FAN XABARNOMASI

## Ilmiy elektron jurnali

EMPIRIK TA'LIM MUHITIDAGI TA'LIM JARAYONINING O'ZIGA XOS  
JIHATLARI

*Mamatova Sayyara Shavkatovna*

*Urganch davlat universiteti "Yengil sanoat texnologiyalari va jihozlari"  
kafedrasи o'qituvchisi,  
[sayyaram87@gmail.com](mailto:sayyaram87@gmail.com)*

Empirik ta'lism – bu ma'lumotlarni to'plash, tahlil qilish va ular asosida qarorlar qabul qilish jarayonidir. U insonning atrofidagi olamni tushunish va undan foydalanish qobiliyatini oshirishga qaratilgan. Empirik ta'lism muhitidagi ta'lism jarayoni esa amaliyot va nazariy bilimlarni integratsiya qilishga asoslanadi, bu esa talabalarning faol qatnashishini ta'minlaydi. Empirik ta'lism, asosan, faktlarga, tajribalarga va eksperimentlarga tayanib bilimlarni to'plashni va fahmlashni o'z ichiga oladi. Uning asosi o'z tajribasini, aniq va real ma'lumotlarni erishishga qaratilgan. Empirik ta'lism muhitidagi jarayon, talabalarning bilimlarini faol ravishda oshirish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish va ijodiy hal qilish qobiliyatlarini shakllantirishga xizmat qiladi. Empirik ta'lism muhiti – bu talabalarning haqiqiy hayotdagi tajribalarini hisobga oladigan va ularni nazariy bilimlar bilan birlashtirgan joy. Ushbu muhitda talabalar mustaqil tadqiqotlar olib borishlari, ta'lism jarayonidagi ma'lumotlarni yig'ishlari va ularni tahlil qilishlari mumkin. Empirik ta'lism muhitida ta'lism jarayonining bir nechta asosiy aspektlari bor:

1. Faollik aspekti – ushbu muhita talabalar aktiv qatnashadilar. Ular turli amaliyotlar, eksperimentlar va projektlar orqali o'z bilimlarini qo'llash imkoniyatiga ega.
2. Tadqiqotga asoslangan yondashuv aspektida talabalar o'z mustaqil tadqiqotlari orqali bilimlarni o'zlashtiradilar. Bu, o'z navbatida, tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish qibiliyatlarini rivojlantiradi.
3. Munosabat va hamkorlik aspekti – empirik ta'lism muhiti jamoa bo'lib ishlashni talab qilganligi tufayli talabalar bir-birlari bilan muloqot qilib, fikr almashadilar, bu esa ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Empirik ta'lism muhiti talabalar uchun quyidagi afzallikkarni taklif etadi:

1. Qaror qabul qilish qobiliyati afzalligi – bu muhita talabaning tajriba va faktlarga asoslangan qarorlarni qabul qilish qobiliyati rivojlanadi, bu esa hayotda ham muhim ahamiyat kasb etadi.
2. Ko'nikmalarini rivojlantirish muhiti – talabalarda faol ishtirop, eksperimentlar va amaliyot olib borish ko'nikmalarini shakllantiradi.
3. Tadqiqot va tahlil – bu muhita talabalar mustaqil tadqiqotlarni olib borishlari va ma'lumotlarni samarali tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'lishadi.
4. Ijodiy fikrlash muhiti – ushbu muhita empirik metodlar talabalarda ijodiy yondashuvlarni rivojlantirishga yordam beradi. Tajribalardan olingan natijalar talabalarda innovatsion fikrlash ko'nikmalarini hosil qiladi.

Empirik ta'lism jarayonida ta'lism jarayonining bosqichlari quyidagilardan iborat:

Birinchi bosqich, ya'ni ma'lumotlarni to'plash bosqichida talabalar o'z tadqiqotlari uchun tegishli ma'lumotlarni yig'adilar. Bu internet, kitoblar, hamda amaliyotlardagi faktlardan foydalanishni o'z ichiga oladi.

Ikkinci bosqich, bu tadqiqot va eksperimentatsiya bosqichi bo'lib, talabalar o'z bilimlarini tekshirish uchun turli eksperimentlar olib borishadi hamda ushbu jarayonda eksperimentlarning

# ILM FAN XABARNOMASI

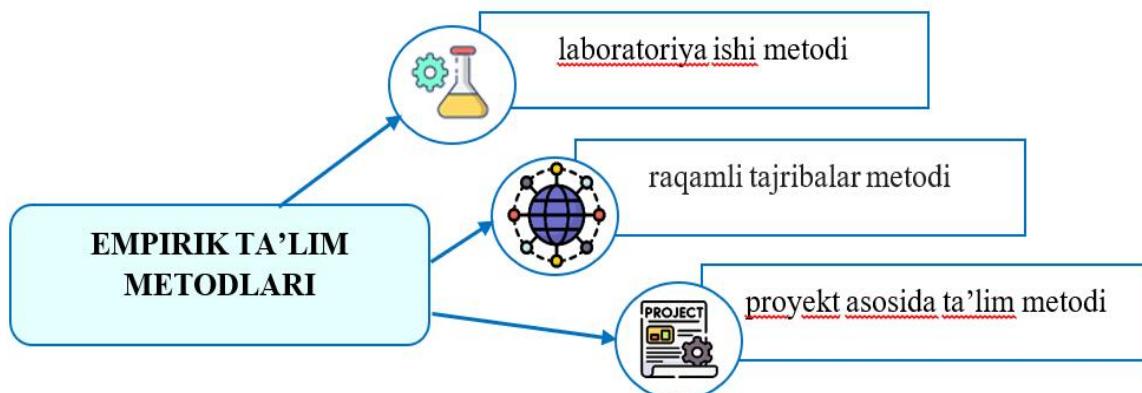
## Ilmiy elektron jurnali

rejasini tuzish, turli kimyoviy yoki boshqa moddalarni tanlash va tahlil qilish ko'nikmalarini egallaydilar.

Uchinchi bosqichda tahlil va xulosalar bilan bog'liq masalalar hal etilib, topilgan ma'lumotlar tahlil qilinadi va xulosalar chiqariladi. Talabalar faktik ma'lumotlarni fahmlash va o'z bilimlarini qayta ko'rib chiqish imkoniga ega bo'lishadi. Keyingi to'rtinchı bosqich – fikr almashish bosqichi bo'lib, talabalar o'z xulosalarini jamoa bilan muhokama qilishadi. Bu, o'z navbatida, tadqiqot jarayonida yangi fikrlar va yondashuvlarni shakllantiradi. Yakuniy, beshinchi bosqich, ya'ni taqdimot bosqichida natijalar taqdim etiladi, bu esa ularning ishi bo'yicha fikr va mulohazalarni olish imkonini beradi.

Axborot texnologiyalari va zamonaviy ta'lif texnologiyalariga asoslangan empirik ta'lif metodlariga asosan quyidagilarni misol qilib keltirish mumkin (1-rasm):

1. Laboratoriya ishi metodi. Bu tadqiqotlar olib borish va eksperimentlar qilish uchun laboratoriya muhiti bo'lib hisoblanadi.
2. Number of experimental methods (raqamli tajribalar metodi) – bu modellar va simulyatsiyalar orqali real ssenariylarni yaratishga asoslangan hamda axborot texnologiyalari vositasida raqamli muhitda tashkil qilinadigan ta'lif metodi.
3. Project-based education (proyekt asosida ta'lif) – talabalarning jamoa bo'lib ishlashini talab qiluvchi loyiha ishi bilan bog'liq metod.



1-rasm. Empirik ta'lif metodlariga misollar

Empirik ta'lif muhitidagi ta'lif jarayonining asosiy bosqichlari an'anaviy dars mashg'uloti bosqichlaridan qisman farqlanib, ko'proq talabalarning tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirishga yo'naltirilgan bo'ladi. Birinchi navbatda dars mashg'uloti xususiyatidan kelib chiqib, ma'lumotlarni to'planadi, talabalar mavjud bilimlarini aniqlash va yangi ma'lumotlarni yig'ish uchun tadqiqot olib borishadi. So'ng tahlil va baholash bosqichida topilgan ma'lumotlarni tahlil qilish, xulosalar chiqarish va ularni baholash jarayoni amalga oshiriladi. Keyingi bosqichda tadqiqot natijalarini taqdim etish bilan bog'liq vazifalar ko'zda tutilgan bo'lib, talabalar o'z tadqiqotlari natijalarini prezentsiya shaklida taqdim etishlari va jamoa bilan muhokama qilishlari mumkin. Yakuniy fikr almashish va xulosalar bosqichida talabalar ta'lif jarayonida jamoa bilan fikr almashish, yangilanishlar va xulosalarni qabul qilish ko'nikmalarini egallashlari uchun imkoniyat yaratib beriladi.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, empirik ta'lif muhitidagi ta'lif jarayoni bilimlarning nazariy va amaliyotni integratsiyalashtirishga asoslangan. Ushbu yondashuv talabalarga faol, mustaqil va ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Empirik ta'lif metodlari orqali talabalar o'rGANISH jarayonida shunchaki passiv ishtiroy etmay, balki faol ishtiroychi bo'ladilar. Bu esa ularning kelajakdagi muvaffaqiyatligi uchun muhim ahamiyatga ega. Empirik ta'lif

muhitidagi ta'lim jarayoni o'z bilimlarini faol olish, mustaqil fikrlash, ijodiy va tanqidiy analiz qilish kabi ko'nikmalarni rivojlantiradi. Bu, talabalarning bilim olish jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilgan holda, ularning kelajakdagi muvaffaqiyati uchun muhim ahamiyatga ega. Empirik ta'lim, shubhasiz, talabalarni real hayotda faol va samarali faoliyat ko'rsatishga tayyorlaydi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Aliyev B., Rafiqov G'. "Sotsiologiya". Toshkent, 2006. – 28 b.
2. Лебедев С.А. Методология научного познания. М.: "Проспект", 2015. – С. 51
3. Ilmiy bilish jarayonining tuzilishi: bilimlarning empirik va nazariy darajalari. Nazariy bilim darjasasi. <https://m-eng.ru/uz/drenazh/struktura-processa-nauchnogo-poznaniya-empiricheskii-i-teoreticheskii-urovni.htm>
4. Sharifovna, T. Z. (2019). ORGANIZATIONAL-METHODOLOGICAL INTER-OBJECTIVE INTEGRATIONS IN TEACHING SPECIAL DISCIPLINES. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol, 7(12)*.
5. Тухтаева, З. Ш. (2012). Методика межпредметной преемственности в профессиональном образовании.
6. To'xtayeva, Z., Usmonova, N., & Umedova, M. M. (2023). BO 'LAJAK MUHANDISLARNING LOYIHALASH KO 'NIKMALARIGA QO 'YILADIGAN KASBIY TALABLAR. *Talqin va tadqiqotlar, 1(27)*.
7. Тўхтаева, З. Ш., Каноатова, Д. С., & Жамолов, Ж. Т. (2019). Интеграционные процессы в развитии системы высшего образования в Узбекистане. *Вестник магистратуры, (4-3 (91)), 62*.
8. Сиддикова, С.Г., и Сайджонова, П.С. (2024). ВОПРОСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ МЕДИЦИНЫ В УЗБЕКИСТАНЕ. МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ , 1 (4), 168-172.
9. Siddiqova, S. G. (2019). Elektron ta'lim resurslarining yangi avlodи: tahlillar, arxitektura, innovatsion sifatlar. Ta'lim, fan va innovatsiya. Ma'naviy-ma'rifiy, ilmiy-uslubiy jurnal, 1, 91-95.