

MUAMMOLI TA'LIMNING BIOLOGIYA DARSLARIDAGI AHAMIYATI

Rabbimova Farida To'qsanboyevna
Jizzax davlat pedagogika universiteti
Biologiya va uni o'qitish metodikasi kafedrası dotsenti
Zokirova Shaxnoza Isoqovna
Jizzax davlat pedagogika universiteti magistranti

Annotatsiya: Ta'lim jarayonida o'quvchilarning bilim darajasini orttirish uchun o'quvchilarga mantiqiy fikrlashini oshiruvchi, muammoli savol va topshiriqlar zarur buning uchun o'qituvchi dars mashg'ulotlarida muammoli ta'lim texnologiyasini qo'llashi muhim ahamiyatga ega ushbu maqolada muammoli ta'lim texnologiyasining o'ziga xos xususiyatlari, ahamiyati, o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda va biologiya darslarida ushbu texnologiyadan foydalanishning qanchalik muhim ahamiyatli ekanligi yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: Muammoli o'qitish, muammoli vaziyat, muammo mazmuni, muammo yechimi, mantiqiy fikrlash, bilim, malaka, tajriba, muammoli bayon etish, qisman izlanish faoliyati, mustaqil tadqiqot faoliyati, solishtirish, umumlashtirish, dalillarni aniqlash, isbotlash, tekshirish, nostandart masalalar.

Bugungi kunda dunyoda fan va texnikaning jadal rivojlanishi, ta'limda nazariya bilan amaliyot birligi hamda ta'limni ishlab chiqarish bilan integratsiyalashuvi talablari talabning mustaqil faol va ongli mehnatiga asoslangan, uning ijodiy faoliyatini rag'batlantiradigan, tafakkurini rivojlantiradigan, vaqtini tejaydigan, bilim o'rganishini qulaylashtiradigan zamonaviy texnologiyalarni ishlab chiqish va o'quv jarayoniga tadbiiq etishni taqozo etadi.

Muammoli ta'lim - bu mantiqiy fikrlash operatsiyasi (tahlil, umumlashtirish) va talabalarning izlanishli faoliyati qonuniyatlarini (muammoli vaziyat, bilishga qiziqish, ehtiyoj) hisobga olib tuzilgan ta'lim va o'qitishning ilgari ma'lum bo'lgan usullarini qo'llashi qoidalarining yangi tizimidir. Shuning uchun ham muammoli ta'lim ko'proq talaba fikrlash qobiliyatining rivojlanishini, uning umumiy rivojlanish va e'tiqodining shakllanishini ta'minlaydi.

Muammoli ta'lim texnologiyasi g'oyasi yangi emas. O'tmishning eng buyuk o'qituvchilari hamisha o'quv jarayonini qiziqarli bilish, o'quvchilarning aqliy kuchi va qobiliyatini rivojlantirish jarayoniga aylantirish yo'llarini izlab kelishgan (J.A.Komenskiy, J.J.Russo, I.G.Pestalozsi, F.A.Disterverg, K.D.Ushinskiy va boshq).

Ta'limiy maqsadga to'liq erishish uchun jarayonni to'g'ri tashkil etish, talabalarda o'rganishga nisbatan motivatsiya hosil qilish, ularni tanqidiy fikrlashga o'rgatish lozim bo'ladi. Ta'lim tizimida yuqoridagi vazifalarni amalga oshirishda eng maqbul ta'lim texnologiyalardan biri bu-muammoli-modulli ta'lim texnologiyasidir. Rus olimi M.Choshanov ushbu texnologiya haqida quyidagilarni bayon qiladi- "Muammoli-modul texnologiyasi orqali o'qitishda asosiy e'tiborni biz talabalarning tanqidiy fikrlash orqali masalalarni hal qilishga o'rgatilishiga qaratishimiz lozim bo'ladi".

Yana bir taniqli rus pedogog olimi A. Matyushkin fikriga ko'ra "muammoli ta'lim texnologiyasi ta'lim oluvchilarning fikrlash qobiliyatini yanada rivojlantiradi". Muammoli ta'lim deganda o'quv materialini o'quvchilar ongiga ilmiy izlanishga o'xshash vazifalari va muammolarini vujudga keltiradigan yo'sinda o'rganish tushuniladi. O'quvchi (talaba)ning fikrlash faoliyatida muammoli vaziyatlar vujudga keladi va ular talaba (o'quvchi)ni ob'ektiv ravishda izlanishga va mantiqiy to'g'ri ilmiy hulosalar chiqarishni o'rganishga davat etadi.

Biz pedogoglar talabalarda bilim berishda ularda berilayotgan materiallarni ko'r-ko'rona yodlab olish emas balki tafakkur va anglab yetishlarini ta'minlashimiz, ularning ijodiy qobiliyatini shakllantirishimiz lozim bo'ladi. Bunday qarashlarni qancha-qancha allomalarni

o'zlarining asarlarida keltirib o'tganlar. Jumladan, Sharqning buyuk allomalaridan biri bo'lgan Muhammad Muso al-Xorazmiy shunday firlarni bayon etib ketgan:

- o'qitishda mustaqillik (ijodiy faollik);
- kuzatilgan voqea va hodisalarni tushintirishda muntazamlilik, ketma-ketlik;
- tajriba;
- o'qitishning har bir vaziyatli, savol-javob shakli bilish jarayonini rivojlantiriladi[4].

O'tgan asrning 60-yillarida muammoli ta'lim L.Rubinshteyn, M.I.Maxmutov, V.Okon, I.Y.Lerner kabi tadqiqotchilarning qarashlari negizida yanada rivojlangan.

S.L.Rubinshteynning "Tafakkur muammoli vaziyatdan boshlanadi" degan g'oyasi muammoli ta'limning psixologik asosi sifatida qabul qilingan.

Muammoli ta'lim texnologiyasining eng asosiy yutuq tomoni va ahamiyati shundan iboratki, ta'lim oluvchi o'zida tanqidiy fikr yuritish bo'yicha ko'nikmalar hosil qiladi.

Muammoli o'qitish amerikalik faylasuf, psixolog va pedagog Dj.Dyunning nazariy qoidalariga asoslanadi va XX asrning 20-30-yillarida tarqala boshladi.

Xorijiy pedagogikada muammoli ta'lim konsepsiyasi J.Dyui g'oyalari ta'sirida rivojlangan. "Biz qanday fikrdamiz" (1909) asarida amerikalik faylasuf, psixolog va pedagog an'anaviy dogmatik ta'limotni rad etadi va uni o'quvchilarning muammolarni hal qilishdagi faol, mustaqil, amaliy faoliyatiga qarshi qo'yadi. Fikrlash, deydi J.Dyui, muammolarning yechimidir.

Ushbu kitobning ikkinchi nashrida (1933) J.Dyui talabalarning muammolarni hal qilish qobiliyatining psixologik mexanizmlarini asoslaydi. Uning ta'kidlashicha, o'quvchilarning muammolarni yechish qobiliyati ularning tabiiy intellektiga asoslanadi. "Kollektiv fikrlashni hamma ham o'zlashtira olmaydi, - deb yozadi. Dj.Dyun o'qitish uchun quyidagilarni asos qilib belgiladi:

-ijtimoiy, konstruksiyalash, badiiy ifodalash, ilmiy-tadqiqiy.

Bu asoslarni amalga oshirish uchun quyidagilar tavsiya etiladi: so'z, san'at asarlari, texnik qurilmalar, o'yinlar va mehnat.

O'quv materialini muammoli taqdim etilishining mohiyati shundaki, unda o'qituvchi bilimlarni tayyor holda taqdim etmasdan, o'quvchilar oldiga muammoli masalalar qo'yadi, ularni yechimining yo'llari va vositalarini izlashga undaydi. Muammo, yangi bilimlar va harakat usullar sari, o'zi yo'lga boshlaydi.

Shuni qat'iyatlik bilan ta'kidlash lozimki, bu yerda yangi bilimlar ma'lumot uchun emas, balki muammo yoki muammolarni yechimi uchun beriladi. An'anaviy pedagogik usuldagi – bilimlardan muammoga qarab – o'quvchilar mustaqil ilmiy izlanish ko'nikma va malakalarini hosil qila olmaydi, chunki ularga o'zlashtirish uchun tayyor natijalar taqdim etiladi. Muammoning yechimi ijodiy fikrlashni taqozo etadi. O'zlashtirilgan bilimlar shablonlarini takrorlash bilan bog'liq bo'lgan reproduktiv psixik jarayonlar, muammoli vaziyatlarda hech qanday samara bermaydi.

Agar inson muntazam tayyor bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirishga o'rgatilgan bo'lsa, uning tabiiy ijodiy qobiliyatini so'ndirish ham mumkin; u mustaqil fikrlashni «esdan chiqaradi» Fikrlash jarayoni muammoli masalalarni yechishda a'lo darajada namoyon bo'ladi va rivojlanadi.

Muammoli o'qitish, o'qitishning shaxsga yo'naltirilgan texnologiyalarga taalluqli, chunki bu yerda shaxs sub'ekt sifatida qaraladi, muammoli vaziyatlarning maqsadi - pedagogik jarayonda o'ziga xos qiziqish uyg'otishdir.

Muammoli o'qitishda kechadigan jarayonlarning psixologik mexanizmi quyidagicha bo'ladi: inson ziddiyatli, yangi, noma'lum muammoga (muammo – murakkab nazariy yoki amaliy masala bo'lib, yashirin ziddiyatlarni qamrab oladi, uning yechimi turli, hatto muqobil vaziyatlarni talab etadi) duch keladi, unda hayratlanish, ajablanish holati paydo bo'ladi, «gap nimada?» degan savol tug'iladi.

O'quvchi noma'lum yechimni topish uchun mustaqil yoki o'qituvchi yordamida izlanadi. Muammoni jamoaviy hal etishda paydo bo'luvchi, sub'ekt-ob'ekt-sub'ekt munosabatlari ijodiy fikrlashni faollashtirishga olib keladi.

Muammoli ta'lim texnologiyalari o'quvchi faoliyatini faollashtirish va jadallashtirishga asoslangan.

Muammoli ta'lim texnologiyasining asosi insonni fikrlashi muammoli vaziyatni hal etishdan boshlanishi hamda uning muammolarini aniqlash, tadqiq etish va yechish qobiliyatiga ega ekanligidan kelib chiqadi. Muammoli ta'lim o'quvchilarning ijodiy tafakkuri va ijodiy qobiliyatlarini oshirishda jiddiy ahamiyatga ega.

Muammoli vaziyatni hal etish darajalari:

- O'qituvchi muammoni qo'yadi va o'zi yechadi;
- O'qituvchi muammoni qo'yadi va uning yechimini o'quvchilar bilan birgalikda topadi;
- O'quvchilarning o'zlari muammoni qo'yadilar va uning yechimini topadilar.

Muammoli vaziyatni yechishda qo'llaniladigan usullar:

- Muammoni turli nuqtai nazardan o'rganish, tahlil qilish;
- Solishtirish, umumlashtirish;
- Dalillarni aniqlash va qo'llash;
- Vaziyatga bog'liq xulosalar chiqarish;
- O'quvchilarning o'zlari aniq savollar qo'yishi va boshqalar.

Muammoli ta'lim bosqichlari:

1. Muammoli vaziyat hosil qilish.
2. Muammoni yechish taxminlarini shakllantirish.
3. Yechimning to'g'riligini tekshirish (olingan yechim bilan bog'liq axborotni tizimlashtirish orqali).

Muammoni hal etish bosqichlari:

1. Isbotlash – bu muammoning ilgari to'g'ri deb tan olingan sabablar bilan bog'liqlarini topish asosida amalga oshiriladi.
2. Tekshirish – buni tanlangan sababning oqibatida hal etilayotgan muammo hosil bo'lishi to'g'riligini asoslash bilan amalga oshiriladi.
3. Tushuntirish – bu muammoning yechimi nima uchun to'g'riligini tasdiqlovchi sabablarni aniqlash asosida amalga oshiriladi.

Biologiyani o'qitishda o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish, ularda ijodiy va mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirishda muammoli ta'lim texnologiyasi asosiy o'rinni egallaydi.

Muammoli ta'lim texnologiyasi o'qitishda muammoli vaziyatlarni vujudga keltirishga asoslanib, uni maqsadga muvofiq holda, darsning turli bosqichlari, jumladan, uy vazifasini so'rash, yangi mavzuni o'rganish, o'rganilgan mavzuni umumlashtirish va yakunlashda foydalanish tavsiya etiladi.

Biologiya o'qituvchisi muammoli vaziyatlarni darsning qaysi bosqichida vujudga keltirishni, muammoli savollarni berish yo'llarini avvaldan belgilab olgan bo'lishi lozim.

Biologiya o'qituvchisi muammoli vaziyatlarni vujudga keltirish maqsadida o'rganiladigan mavzu matnini tahlil etishi, o'quvchilarning yosh, psixologik va ergonomik xususiyatlarni e'tiborga olgan muammoli savollar zanjirini tuzishi zarur.

Shuni qayd etish kerakki, o'qituvchi biologiyani o'qitishda muammoli vaziyatlarni vujudga keltirishning quyidagi bosqichlarini nazarda tutishi lozim:

- o'quvchilarning aqliy faoliyatini faollashtirish, ularning faoliyatini o'quv topshiriqlarini hal etishga yo'llash orqali yangi bilimlarni egallashga zamin tayyorlash;
- ijodiy o'quv topshiriqlarini egallash orqali bilimlarni kengaytirish, aniqlashtirish va chuqurlashtirish;

— ijodiy o‘quv topshiriqlarini hal ettirish orqali o‘quvchilarning aqliy faoliyat usullarini egallashga imkon yaratish;

Muammoli ta‘limning bosh maqsadi – o‘quvchilarning o‘rganilayotgan mavzuga doir muammolarni to‘liq tushunib yetishiga erishish va ularni hal eta olishga o‘rgatishdan iborat. Muammoli ta‘limni amaliyotda qo‘llashda asosiy masalalardan biri o‘rganilayotgan mavzu bilan bog‘liq muammoli vaziyat yaratishdan iborat.

Muammoli ta‘limning asosiy g‘oyasi bilimlarni o‘quvchilarga tayyor holda berish emas, ular tomonidan dars mavzusiga tegishli muammolar bo‘yicha o‘quv-tadqiqotlarini bajarish asosida o‘zlashtirilishini ta‘minlashdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Tolipova J.O. O‘quvchilarda ijodiy faollikni shakllantirish yo‘llari/7 Pedagogik tahlim. - Toshkent, 2003. - № 3. 24-27b. ;
2. З.К.Исмоилов., Р.С.Мусаев., А.А.Шоюсупова. Ўқитишнинг замонавий технологиялари. Тошкент 2008.
3. Mavlonov O., Tolipova J. Zoologiyani o‘qitish metodikasi. - Toshkent: 2004y.215
4. Раббимова Ф.Т. Бўлажак биология ўқитувчиларини ўқувчиларни табиатни идрок қилишга ўргатишга тайёрлаш. ЎзМУ хабарлари.- №3/2. –Тошкент, 2015. -83-85 б.
5. Раббимова Ф.Т. Ўқувчиларнинг билим фаолиятини ташкил этиш ва бошқариш. Ж. Халқ таълими. -№6.-Тошкент, 2013. -49-50 б.
6. Rabbimova F.T. “Biologiya o‘qitish metodikasi” O‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2022. 265 bet.