

**TABIIY FANLARNI O'QITISHDA O'QUVCHILARNI MUAMMOLI
VAZIFALAR ORQALI BILIM VA KO'NIKMALARINI
MUSTAHKAMLASH.**

Davronova Yulduz Xolmirzo qizi

Navoiy Davlat Universiteti

70510101 – Biologiya magistratura ta'lim yo'nalishi

1-bosqich magistranti

Annotatsiya: Mazkur maqolada tabiiy fanlarni o'qitish jarayonida muammoli vazifalardan foydalanish orqali o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini mustahkamlash masalalari yoritilgan. Tadqiqotda muammoli ta'limning mohiyati, uning tabiiy fanlar mazmuni bilan uyg'unligi hamda o'quvchilarning bilish faolligiga ta'siri tahlil qilinadi. Muammoli vazifalar orqali o'quvchilarning mantiqiy va tanqidiy fikrlashi, mustaqil qaror qabul qilish hamda o'z bilimlarini amaliy vaziyatlarda qo'llash ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari asoslab beriladi. Shuningdek, tabiiy fanlarda nazariy bilimlarni chuqur o'zlashtirish va ularni hayotiy jarayonlar bilan bog'lashda muammoli vazifalarning pedagogik samaradorligi ochib beriladi.

Kalit so'zlar: tabiiy fanlar, muammoli ta'lim, muammoli vazifalar, bilim va ko'nikmalar, tanqidiy fikrlash, o'quvchi faolligi, innovatsion metodlar.

Zamonaviy ta'lim tizimida o'quvchilarning bilimlarini mustahkamlash bilan birga, ularni mustaqil fikrlashga, muammolarni tahlil qilishga va ilmiy asoslangan xulosalar chiqarishga o'rgatish muhim vazifa hisoblanadi. Ayniqsa, tabiiy fanlarni o'qitishda o'quvchilarning faqat tayyor bilimlarni o'zlashtirishi yetarli bo'lmay, balki ushbu bilimlarni turli vaziyatlarda qo'llay olish ko'nikmalarini shakllantirish talab etiladi. Shu nuqtai nazardan, muammoli vazifalar asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni alohida ahamiyat kasb etadi.

Tabiiy fanlar — fizika, kimyo, biologiya va geografiya — tabiat hodisalarini o'rganishga qaratilgan bo'lib, ularni o'qitishda muammoli vaziyatlar yaratish o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtiradi. An'anaviy darslarda ko'pincha bilimlar tayyor shaklda beriladi, bu esa o'quvchilarning fikrlash jarayonini cheklab qo'yishi mumkin. Muammoli vazifalar esa o'quvchilarni savol qo'yishga, farazlar ilgari surishga va ularni tekshirishga undaydi.

Muammoli vazifalar orqali tashkil etilgan darslar o'quvchilarning bilimlarini mustahkamlash bilan birga, ularni real hayotiy muammolarni hal etishga tayyorlaydi. Bunday vazifalar o'quvchilarda sabab-oqibat bog'lanishlarini aniqlash, dalillarni tahlil

qilish va xulosa chiqarish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Natijada, tabiiy fanlarni o'qitish jarayoni mazmunan boyib, o'quvchilarning fanlarga bo'lgan qiziqishi va o'quv motivatsiyasi ortadi.

Tabiiy fanlarni o'qitishda muammoli vazifalardan foydalanish o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini mustahkamlashda samarali vosita hisoblanadi. Muammoli vazifalar o'quvchilarni passiv bilim oluvchidan faol izlanuvchi va muammoni hal qiluvchi shaxsga aylantiradi. Bunday vazifalar o'quvchilarga nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash, o'z fikrini asoslash va mustaqil qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

Muammoli ta'lim jarayoni avvalo muammo vaziyatini aniqlashdan boshlanadi. O'quvchilarga kundalik hayot, tabiat hodisalari yoki ilmiy tajribalar bilan bog'liq savollar taqdim etiladi. Masalan, o'simliklarning o'sish sharoitlari, suvning sifatini aniqlash, havo va tuproq tarkibini o'rganish kabi mavzular o'quvchilarda ilmiy qiziqish uyg'otadi. Muammoli vazifalarni bajarish jarayonida o'quvchilar savollar qo'yadi, farazlar ilgari suradi va ularni tajriba orqali tekshiradi. Shu tariqa tanqidiy fikrlash, mantiqiy xulosa chiqarish va tahlil ko'nikmalari rivojlanadi.

Muammoli vazifalar o'quvchilarning mustaqil ishlashini rag'batlantiradi. O'quvchilar guruhlarda ishlaganda, ular bir-birining fikrini tinglash, muammolarni bahs-munozara orqali hal qilish va umumiy qarorga kelish ko'nikmalarini egallaydi. Bu jarayon kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantiradi va o'quvchilarning jamoaviy ishlashga tayyorgarligini oshiradi.

Shuningdek, muammoli vazifalar o'quvchilarda refleksiya ko'nikmalarini shakllantiradi. Ular o'z faoliyatini tahlil qilib, nimani muvaffaqiyatli bajarganini va qaysi jihatlarda xatolarga yo'l qo'ygani aniqlaydi. Bu esa o'quvchilarning o'z bilimlarini baholash, o'z-o'zini rivojlantirish va amaliy ko'nikmalarini mustahkamlash imkonini beradi.

Muammoli vazifalar orqali o'quvchilar nazariy bilimlarni real hayotiy jarayonlarda qo'llashni o'rganadilar. Bunday yondashuv tabiatshunoslik fanlarini qiziqarli va mazmunli qiladi, o'quvchilarning fanlarga bo'lgan qiziqishini oshiradi va ularning o'qishga bo'lgan ichki motivatsiyasini kuchaytiradi. Shu bilan birga, o'quvchilar ilmiy asoslangan fikrlashni rivojlantirib, tajriba, kuzatuv va tahlil orqali ilmiy metodlarni o'zlashtiradilar.

Muammoli vazifalardan foydalanish nafaqat bilimlarni mustahkamlash, balki o'quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishga ham xizmat qiladi. O'quvchilar har bir vazifani bajarish jarayonida muammo yuzasidan taxminlar

ishlab chiqadi, ularni tajriba orqali tekshiradi va natijalarni mantiqiy xulosalar bilan yakunlaydi. Shu tariqa tabiiy fanlarni o'qitish jarayoni interaktiv, faol va o'quvchi markazida tashkil etilgan ta'limga aylantiriladi.

Tabiiy fanlarni o'qitishda muammoli vazifalardan foydalanish o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini mustahkamlashda samarali pedagogik yondashuv hisoblanadi. Muammoli vazifalar o'quvchilarni mustaqil fikrlashga, ilmiy izlanishlar olib borishga va nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llashga yo'naltiradi. Bunday yondashuv o'quvchilarning mantiqiy va tanqidiy fikrlash, refleksiya, guruhda ishlash va ilmiy metodlarni qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Natijada, tabiiy fanlarni o'rganish jarayoni o'quvchilar uchun mazmunli, qiziqarli va amaliy ahamiyatga ega bo'lib, ularning fanlarga bo'lgan qiziqishi va motivatsiyasi ortadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullaeva M. A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
2. Xodjayev B. X. Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti. – Toshkent: O'qituvchi, 2019.
3. Polat E. S. Innovatsion ta'lim metodlari. – Moskva: Akademiya, 2018.
4. Dewey J. How We Think. – Boston: D.C. Heath and Company, 1933.
5. Ennis R. H. Critical Thinking. – Upper Saddle River: Prentice Hall, 2015.
6. Zokirova D. T. Tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi. – Toshkent: Universitet, 2021.