MATEMATIKA TA'LIMIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK YONDASHUVLAR VA ULARNING YONDASHUVI

Ismoilova Dildora Erkinovna
Buxoro davlat universiteti, o'qituvchi
e-mail. dilierkinovna9@gmail.com, +99894-121-65-95
https://doi.org/10.5281/zenodo.20703340

Annotatsiya. Ushbu maqolada matematika fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilingan. Interfaol metodlar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari hamda muammoli ta'lim yondashuvlarining o'quv jarayonidagi samaradorligi yoritilgan. Shuningdek, differensial yondashuv asosida o'quvchilarning individual qobiliyatlarini rivojlantirish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, zamonaviy pedagogik usullar matematika darslarining sifatini oshiradi, o'quvchilarning mustaqil fikrlash va mantiqiy tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Kalit so'zlar: matematika, pedagogik texnologiya, interfaol metodlar, ta'lim texnologiyasi, differensial yondashuv.

Kirish. Bugungi kunda ta'lim tizimida, xususan matematika fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash dolzarb masalalardan biridir. Matematika o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantirish, analitik qobiliyatlarini shakllantirish va ilmiy dunyoqarashini kengaytirishda muhim o'rin tutadi. Shu sababli, matematikani samarali o'qitish usullarini takomillashtirish pedagogik tadqiqotlarning asosiy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

ASOSIY QISM. Matematika o'qitish jarayonida interfaol metodlardan foydalanish o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshiradi. Jumladan, "aqliy hujum", "klaster", "blits-so'rov" kabi usullar o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi. Bunday metodlar yordamida o'quvchi faqat tayyor bilimni qabul qiluvchi emas, balki bilimni mustaqil kashf etuvchi subyektga aylanadi. Shuningdek, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish ham matematika ta'limining samaradorligini oshiradi. Multimediali taqdimotlar, interaktiv doskalar va onlayn platformalar o'quvchilarga murakkab matematik tushunchalarni osonroq tushunish imkonini beradi.

Matematika ta'limida interfaol metodlar zamonaviy pedagogikaning eng samarali yondashuvlaridan biri hisoblanadi. Ushbu metodlar o'quvchilarni dars jarayonining faol ishtirokchisiga aylantirib, ularning mustaqil fikrlash, mantiqiy tahlil qilish va ijodiy yondashuvini rivojlantirishga xizmat qiladi. An'anaviy ta'limda o'qituvchi bilimni tayyor holda beruvchi asosiy shaxs bo'lsa, interfaol yondashuvda esa o'quvchi bilimni mustaqil izlab topuvchi subyektga aylanadi.

Interfaol metodlarning asosiy maqsadi — o'quvchilarning faolligini oshirish va ularni dars jarayoniga jalb etishdir. Bunda o'quvchilar faqat tinglovchi emas, balki muhokama qiluvchi, fikr bildiruvchi va yechim taklif etuvchi ishtirokchilarga aylanadi. Natijada bilimlarni o'zlashtirish darajasi sezilarli darajada oshadi. Matematika darslarida eng ko'p qo'llaniladigan interfaol metodlardan biri "aqliy hujum" usulidir. Bu usulda o'quvchilarga muammo yoki savol beriladi va ular hech qanday cheklovsiz fikrlarini bildiradilar. Masalan, "Ikki karrali integralni hisoblash usullari qaysilar?" degan savol orqali turli yechimlar muhokama qilinadi. Bu jarayon o'quvchilarda ijodiy fikrlashni rivojlantiradi.

Shuningdek, "klaster" metodi ham matematik tushunchalarni tizimli o'rganishda samarali hisoblanadi. Bu usulda o'quvchilar biror mavzuni markaziy tushuncha atrofida tarmoqlarga ajratib

tahlil qiladilar. Masalan, “funksiya” mavzusi berilganda uning turlari, xossalari va grafiklari alohida guruhlarda ko‘rib chiqiladi.

“Baliq skeleti” metodi esa muammolarni sabab va oqibat nuqtai nazaridan tahlil qilishga yordam beradi. Bu usul ayniqsa murakkab masalalarni yechishda mantiqiy bog‘lanishlarni tushunishga imkon beradi.

Interfaol metodlarning yana bir muhim jihati — guruhda ishlash ko‘nikmasini rivojlantirishdir. O‘quvchilar kichik guruhlarda ishlash orqali bir-birining fikrini eshitadi, muhokama qiladi va umumiy xulosaga keladi. Bu esa ularda kommunikativ kompetensiyani ham shakllantiradi.

Muammoli ta’lim texnologiyasi ham matematika fanini o‘qitishda muhim ahamiyatga ega. Bu yondashuv o‘quvchilarda muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va ularni hal etish ko‘nikmalarini shakllantiradi. Natijada, o‘quvchi nazariy bilimlarni amaliyotga tatbiq eta olish darajasiga yetadi.

Matematika darslarida differensial yondashuvni qo‘llash ham samarali hisoblanadi. Har bir o‘quvchining individual qobiliyati va bilim darajasini hisobga olish orqali ta’lim sifati oshadi. Kuchli o‘quvchilar uchun murakkabroq topshiriqlar berish, bilim darajasi pastroq o‘quvchilarga esa qo‘shimcha tushuntirishlar berish maqsadga muvofiqdir. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etilgan matematika darslari an’anaviy darslarga nisbatan samaraliroq bo‘ladi. O‘quvchilarning bilim darajasi, mustaqil fikrlash qobiliyati va darsga qiziqishi sezilarli darajada ortadi. Shuningdek, interfaol metodlar o‘quvchilarning jamoada ishlash ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi. Bu esa ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatida muhim ahamiyatga ega.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, matematika fanini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish ta’lim sifatini oshirishda muhim omil hisoblanadi. O‘qituvchi doimiy ravishda o‘z pedagogik mahoratini oshirib borishi va yangi metodlarni amaliyotga tatbiq etishi zarur. Bu esa o‘quvchilarning chuqur bilim olishiga va ularning intellektual rivojlanishiga xizmat qiladi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. O‘zbekiston Respublikasi “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni. – Toshkent, 2020.
2. Tolipov O‘., Usmonboeva M. *Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat*. – Toshkent, 2012.
3. Azizxodjaeva N.N. *Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat*. – Toshkent, 2006.
4. Jumayev M. *Matematika o‘qitish metodikasi*. – Toshkent, 2018.