

MATEMATIKA DARSLARIDA O'QITISHNING INNOVATSION USULLARI

Qozoqova Ma'suma Orifjonovna

*Namangan viloyati Uchqo'rg'on tumanidagi
2-IDUMning matematika fani o'qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada matematika darslarida o'qitishning motivatsion sohasini rivojlantirishda matematika fanining eng asosiy vazifasi aynan o'quvchilarni o'ylashga, to'g'ri mantiqiy fikrlashga va mushohada yuritishga o'rgatishdan iborat ekanligi haqida ma'lumotlar berilgan,

Kalit so'zlar: matematika, motivatsion, mantiqiy, dars, masala, tushuncha.

Ma'lumki, matematika fani - abstrakt fan. Uning mazmuni boshidan oxirigacha inson tasavvurining va mantiqiy tafakkurining mahsulidan iborat. Fanning bunday abstrakt tuzilishi, o'zini-o'zi boyitib borishi, ya'ni yangidan-yangi matematik tushunchalar va ularning xossalari ma'lum xossalardan hosil qila olish imkoniyati qadimdan insonning aqliy qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qilib kelgan. Hatto matematik masalalarni yechish musobaqalari o'tmishda inson aqlini peshlash vositasi bo'lgan. Shundan kelib chiqadigan bo'lsak, matematika fanining eng asosiy vazifasi aynan o'quvchilarni o'ylashga, to'g'ri mantiqiy fikrlashga va mushohada yuritishga o'rgatishdan iborat ekanligi oydinlashadi. Hech qaysi fan matematika fanichalik o'quvchilarni o'ylashga va fikrlashga majbur qila olmaydi. Matematika darslarida turli tuman masala, muammo va jumboqlarini yechish orqali o'quvchilar to'g'ri fikr yuritish, mantiqiy fikrlashni o'rganadilar. Insonning mantiqiy fikrlay olish layoqati (qobiliyati yoki kompetentsiyasi) uning eng muhim hayotiy ehtiyojlaridan biri hisoblanadi. Inson miyasi ishlashdan to'xtar ekan, uning hayvondan farqi qolmaydi. Xullas, bir faylasuf ta'biri bilan aytganda, matematika - aql gimnastikasidir. Yoshlik chog'idan turli-tuman matematik masalalarni yechish orqali o'quvchilar hayotiy muammolarni yechishga va turmushda uchraydigan muammoli vaziyatlarida to'g'ri qarorlar qabul qilishga tayyorgarlik ko'radilar. Bu holatda hamma matematik masalalar ham bevosita hayotiy muammolar haqida bo'lishi shart emas. Har qanday matematik masala ham o'quvchini o'ylashga majbur qiladi. Turli abstrakt formulalar yordamida hisob kitoblarni, algebraik almashtirishlarni to'g'ri bajarish, ayniqsa teoremlarni isbotlash, ya'ni ma'lum dalillar asosida uning to'g'ri ekanligini asoslash mantiqiy fikrlashga doir eng muhim amaliyotlardan hisoblanadi. Shunday ekan, o'rta umumiy ta'lim tizimida matematika fanining, matematikani o'qitishning eng asosiy vazifasi o'quvchilarda mantiqiy fikrlash, to'g'ri mushohada yuritish layoqatlarini (kompetentsiyalarini) tarkib toptirishdan iborat bo'lmog'i lozim. Fanga oid umumiy kompetentsiyalar matematika fanidan o'quvchilar bilishi va uddalashi lozim bo'lgan nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni, fanga oid kognitiv kompetentsiyalar aynan yuqorida zikr etilgan mantiqiy fikrlash, o'qib- o'rganish va fan bo'yicha o'zlashtirilgan bilim va ko'nikmalarni amaliyotda qo'llash bo'yicha talablarini umumiy holda belgilaydi. Shunga ko'ra, matematika fani bo'yicha olib borilayotgan darslar an'anaviy darslar bilan bir qatorda

zamonaviy ta'lim texnologiyalariga asoslangan, o'quvchilarning ko'proq o'zlarini mustaqil izlanishga, faoliyatga chorlaydigan uslublardan foydalanishni taqozo etmoqda. Bu holat ko'pgina rivojlangan davlatlar pedagogika jamiyatlari va olimlari tomonidan qayd qilib, ta'lim tizimiga zamonaviy ta'lim texnologiyalari qo'llanila boshlandi. Matematika ob'ektdagi narsalarning xossalari va ularning o'zaro munosabatlarini belgilovchi metod kuzatish deyiladi. Matematika o'qitishning va matematika o'qituvchisining vazifasi o'quvchida mustaqil xulosalar chiqarishga intilish tuyg'usini o'yg'otishdir. Misol. V-VI sinf o'quvchilarga ega bo'lgan bir nechta figurani ko'rsatib, bu figuralar ichidan o'q simmetriyasiga ega bo'lgan geometrik figuralarni ajrating deb buyursak, o'quvchilar barcha figuralarni ko'rib chiqib quyidagicha xulosaga kelish mumkin. Figuralar ichida o'zidagi biror o'qqa nisbatan ikki qismga ajragan figuralar bo'lsa, hamda ularni shu o'q bo'yicha buklaganda qismlari ustma - ust tushsa, bunday figuralar simmetrik figuralar deyiladi. Ammo boshqa figuralardan o'zlarini teng ikkiga bo'luvchi to'g'ri chiziqlar bo'lmasligi mumkin. U holda bunday figuralar nosimmetrik figuralar deyiladi. Biz bu figuralarni simmetrik va nosimmetrikligini kuzatish orqali ajratdik. Matematik ob'ektdagi narsalarning xossalari va ular orasidagi miqdoriy munosabatlarni sun'iy ravishda bo'laklar (qismlar) ga ajratish yoki ularni birlashtirish tajriba metodi deyiladi. Matematika darslarida o'yinli xolatlarni yaratish matematikaga qiziqishni oshiradi, o'quvchiga xilma-xillik va xayajonli yorqinlikni olib kiradi, charchoqni bartaraf etadi, diqqatni, zehnni, musobaqa xissini, o'zaro yordamni rivojlantiradi. U o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalari sifatini oshirishga, aqliy faoliyatini shakllantirishga ijobiy ta'sir etadi.

Xulosa qilib aytganda, umumiy o'rta ta'lim maktablarida matematika o'qitishdan ko'zda tutilgan asosiy maqsad - hozirgi zamon bozor iqtisodiyoti sharoitlarini hisobga olgan holda har bir jamiyat a'zosining mehnat faoliyati va kundalik hayoti uchun zarur bo'lgan matematik bilim, ko'nikma va malakani berish, shuningdek, o'quvchilarning hayotiy tasavvurlari bilan amaliy faoliyatlarini umumlashtirib borib, matematik tushuncha va munosablarini ular tomonidan ongli o'zlashtirishlariga hamda hayotga tatbiq eta olishga intilish; o'quvchilarda izchil mantiqiy fikrlashni shakllantirib borish natijasida ularning aql-zakovat rivojiga, tabiat va jamiyatdagi muammolarni hal etishning maqbul yo'llarini topa olishiga ko'maklashish; insoniyat kamolati, rivoji hamda umuminsoniy madaniyatning tarkibiy qismi sifatida matematika to'g'risidagi tasavvurlarni shakllantirishdan iborat.

Adabiyotlar:

- N.N. Azizxo`jaeva "Pedagogik texnologiya va Pedagogik mahorat" Toshkent. "AvtoNashr" 2006.
- R.A.Habib. O'quvchilarni matematik tafakkurini shakllantirish . O'qituvchi nashriyoti . Toshkent -1980.