

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MATEMATIKA O'QITISHNING ZAMONAVIY  
METODLARI

Yusupova Sevara Davletiyar qizi

*Boshlang'ich ta'lim fakulteti*

*2-G Kurs Boshlang'ich ta'lim*

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika institut*

**Annotatsiya:** bugungi kunda boshlang'ich sinf o'quvchilariga matematika darsni mukammal o'rgatishda zamonavit texnologiyalardan foydalanishning orni beqiyosdir. Matematika o'qitishdan kuzatilgan amaliy maqsad - o'quvchilar olgan bilimlarni, amalda qo'llay olishga o'rgatish-dan iborat. Olingan bilimlarni sonlar va matematik ifodalar, nuqtalar ustida bajariladigan amallarga tatbiq qila bilish, har xil masalalarni yechishda foydalana bilishga o'rgatish. Bu bilimlarni kundalik hayotda uchraydigan masalalarni hal qilishga qo'llay bilishga o'rgatishdir. O'qitish metodi tushunchasi didaktika va metodikaning asosiy tushunchalaridan biri. Shunday qilib o'qitish metodlari o'zlashtirish, tarbiyalash va rivojlanish kabi uchta asosiy vazifani bajaradi. O'qitish metodlaridan, ta'limning yangi mazmuniga, yangi vazifalariga mos keladiganlariga ongli tanlab olish uchun oldin hamma o'qitish metodlarini tasniflashni o'rganib chiqish zarur.

**Kalit so'zlar.** *Matematika dars, boshlang'ich sinf, o'quvchi, metodlar, kuzatish, maqsad.*

Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishning maqsadlari quyidagilar: umumta'lim maqsadi, tarbiyaviy maqsadi, amaliy maqsadi. Bu maqsadlar bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lib, bir-birini to'ldiradi.(1)(3)

1. Ta'lim maqsadi o'qituvchidan quyidagilarni talab qiladi:

- a) o'quvchilarga matematik bilimlar tizimidan, bilim, malaka ko'nikma berish;
- b) haqiqiy olamni matematik metodlar bilan o'rganish;
- v) o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqlarini o'stirishni, uning sifatli bo'lishini ta'minlash;
- g) o'quvchilarga matematikadan shunday bilimlar berishni ta'minlashi kerakki, bu bilimlar orqali, faol bilish faoliyati orqali, bilim, malaka, ko'nikmalari ortib borsin.

2. Tarbiyaviy maqsad. Matematika o'qitish o'quvchilarni sabotlilikka, tirishqoqlikka, puxtalikka, o'z fikri va xulosalarini nazoarat qila olishga, ayniqsa, kuzatish, asosida aytiladigan fikrlarning ravon bo'lishiga erishish kerak. Miqdorlar orasidagi bog'lanishni ifodalash uchun matematikada simvollar ishlatiladi. Mana shu matematik til rivojlanishi kerak. O'qituvchining vazifasi simvolik tilda ifodalangan matematik fikrni ona tiliga ko'chirishga o'rgatishdan iborat bo'lmog'i kerak. Bilishga intilish, mustaqil ishdan qanoat hosil qilish tuyg'ularini tarbiyalashi kerak. Matematika fanini o'qitishning o'zi o'quvchilarda diqqat va fikrni to'play bilishni tarbiyalaydi. (1)(2)

O'qituvchi quyidagilarni ta'minlashi kerak:

- a) o'quvchi moddiy olamdagi bog'lanishlarni, miqdorlarning o'zgarishini, bir-biri bilan aloqasini anglay olishi;

- b) o'quvchilarning matematikani o'rganishga astoydil qiziqishini ta'minlash;
- d) mehnatga, vatanga insonlarga bo'lgan munosabatini tarbiyalash, estetik did hosil qilish;
- g) o'zbek millatining tarixi, jumladan, matematika o'qitilishi tarixiga bo'lgan dunyoqarashni tarbiyalash;
- d) o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini va matematik madaniyatini tarbiyalash.

3. Amaliy rivojlantiruvchi maqsad. Matematika o'qitishdan kuzatilgan amaliy maqsad - o'quvchilar olgan bilimlarni, amalda qo'llay olishga o'rgatish-dan iborat. Olingan bilimlarni sonlar va matematik ifodalar, nuqtalar ustida bajariladigan amallarga tatbiq qila bilish, har xil masalalarni yechishda foydalana bilishga o'rgatish. Bu bilimlarni kundalik hayotda uchraydigan masalalarni hal qilishga qo'llay bilishga o'rgatishdir. O'qitish metodi tushunchasi didaktika va metodikaning asosiy tushunchalaridan biri. Shunday qilib o'qitish metodlari o'zlashtirish, tarbiyalash va rivojlanish kabi uchta asosiy vazifani bajaradi. O'qitish metodlaridan, ta'limning yangi mazmuniga, yangi vazifalariga mos keladiganlariga ongli tanlab olish uchun oldin hamma o'qitish metodlarini tasniflashni o'rganib chiqish zarur.(4)

1. Ilmiy-tadqiqot metodlari haqida ma'lumot Pedagogik tarbiyalashga oid ish tajribalarni o'rganmay va umumlashtirmay, pedagogik jarayonini chuqur tadqiq qilmay turib pedagogikani rivojlantirib bo'lmaydi. Hozirgi ta'lim-tarbiya pedagogikani ilmiy bilishning umumiy metodi bilan qurollantiradi, ammo boshqa har qanday fan kabi pedagogika fanining ham xususiy tadqiqot metodlari mavjud.

Ilmiy tadqiqot metodlari - bu qonuniy bog'lanishlarni, munosabatlarni, aloqalarni o'rnatish va ilmiy nazariyalarni tuzish maqsadida ilmiy axborotlarni olish usullaridir. Kuzatish, tajriba, maktab hujjatlari bilan tanishish, o'rganish, suhbat va so'rovnomalar o'tkazish, ilmiy pedagogik tadqiqot metodlari jumlasiga kiradi. So'nggi vaqtlarda matematik va kibernetik metodlardan, shuningdek, modellashtirish metodlaridan foydalanish qayd qilinmoqda. Boshlang'ich matematika o'qitish metodikasida butun pedagogik tadqiqotlarda qo'llaniladigan metodlarning o'zidan foydalaniladi.(2)

2. Kuzatish metodi. Kuzatish metodi - odatdagi sharoitda kuzatish natijalarini tegishli qayd qilish bilan pedagogik jarayonni bevosita maqsadga yo'naltirilgan holda idrok qilishdan iborat. Kuzatish metodidan o'quv-tarbiya ishining u yoki bu sohasidagi ishning qanday borayotganini o'rganish uchun foydalaniladi. Bu metod o'qituvchi va o'quvchilarning faoliyatlari haqida majbur qilinmagan tabiiy sharoitda aniq material to'plash imkonini beradi. Kuzatish vaqtida tadqiqotchi o'quv jarayonining odatdagi borishiga aralashmaydi. Kuzatish aniq maqsadni ko'zlangan reja asosida uzoq yoki yaqin vaqt oralig'ida davom etadi. Kuzatishning borishi, faktlar, sodir bo'layotgan voqealar, jihozlar kuzatish kundaligiga qayd qilinib boriladi.

Kuzatish tutash yoki tanlama bo'lishi mumkin. Tutash kuzatishda kengroq olingan hodisa (masalan, matematika darslarida kichik yoshdagi o'quvchilarning bilish faoliyatlari), tanlama kuzatishda kichik-kichik hajmdagi hodisalar (masalan, matematika darslarida o'quvchilarning mustaqil ishlari) kuzatiladi. Qaror yozish yoki kundalik yuritish kuzatishni qayd qilishning eng soddasi metodidir. Ammo kuzatishlarni qayd qilishning eng ishonchli metodi texnik vositalar, video, foto va teleekrandan foydalanishdir. Foydalaniladigan

kuzatish metodlaridan biri ilg'or pedagogik tajribani o'rganish va umumlashtirishdan iborat. Bu metoddan muvaffaqiyatli foydalanishning majburiy asosiy sharti shundan iboratki, o'qituvchilar tajribasining tavsifi qo'yilgan tadqiqot vazifasiga javob beradigan bo'lishi kerak. 3. Tajriba - bu ham kuzatish bo'lib, maxsus tashkil qilingan, tadqiqotchi tomonidan nazorat qilib turiladigan va tizimli ravishda o'zgartirib turiladigan sharoitda o'tkaziladi. Pedagogik tajriba o'qitishning va tarbiyalashning u yoki bu usulining, ko'rsatma qo'llanmalarining samaradorligini tadqiq qilishda qo'llaniladi. Tajriba o'tkazishdan oldin tadqiqotchi tadqiq qilinishi kerak bo'lgan masalalarni aniq ifodalab olishi, bunday masalalarni hal qilinishi maktab amaliyotida va pedagogika fani uchun ahamiyatga ega bo'lishi kerak. Tajriba o'tkazishdan oldin tadqiqotchi o'rganish predmeti bo'lmish masalaning nazariyasi va tarixi bilan, shuningdek, shu soha bo'yicha amaliy ish tajribasi bilan tanishib chiqadi. Tadqiqotda ilmiy farazni o'rni katta ahamiyatga ega. Butun tajribani tashkil qilish ilmiy farazni tekshirishga yo'naltiriladi. U material to'plash imkonini beradi, tadqiqotchining aniq materialda chalkashib ketishiga yo'l quymaydi.(3)

Tajriba natijalarini tahlil qilish, taqqoslash metodi bilan o'tkaziladi. Buning uchun ikki yoki bir necha guruh tuziladi, bu guruhlarga kirgan o'quvchilar tarkibi bo'yicha tayyorgarlik darajalari va boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha imkoni boricha bir xilda bo'lishi kerak. Bir xil sinflarda tadqiqotchi tomonidan maxsus ishlab chiqilgan tajriba materiali bo'yicha ish bajariladi. Taqqoslash uchun nazorat sinflari tanlanadi, bu sinflar o'quvchilar tarkibi, ularning bilim darajalari bo'yicha taxminan tajriba sinflarga teng kuchli bo'lishi kerak, bu sinflarda matematika tajriba sinflarda qo'llaniladigan metodlar, vositalar va boshqalar qo'llanilmaydi.

Tajriba natijalari haqida obektiv ma'lumotlar olishning boshqa usullaridan ham foydalaniladi:

1. Tajriba-sinov o'tkaziladigan sinflarda boshlang'ich shartlar nazorat sinflidagiga qaraganda bir muncha eng qulayroqdir; agar tajriba sinflarda bunday sharoitlarda yaxshi natijalar olingan bo'lsa, masalani tajriba hal qilishi o'zini oqlagan hisoblanadi;

2. O'quvchilarnig tarkibi taxminan bir xil bo'lgan ikkita sinf olinadi; tadqiq qilinayotgan masalaning yangi yechimi shu sinflarning bittasida qullaniladi, so'ngra boshqa mavzu materiallarida ikkinchi bir sinfda qo'llaniladi; agar bunday qo'llanishdagi yangi metod, usul yaxshi natija bersa, bu usul, metod o'zini oqlagan bo'ladi. Tajribani boshlashdan oldin, uning oraliq bosqichlarida va oxirida hamma sinf o'quvchilarining bilimlari tekshiriladi. Olingan ma'lumotlarni tahlil qilish asosida tadqiq qilinayotgan metodning, usulning va h.k. samaradorligi haqida xulosalar chiqariladi. Tajriba-sinov o'tkaziladigan sinflardan olingan sifat va miqdoriy natijalarni tahlil qilish asosida xulosa chiqariladi. Miqdoriy kattaliklarni aniqlashning turli xil usullari (o'zlashtirilishi bo'yicha, to'g'ri va noto'g'ri javoblarni taqqosdash va h.k.) mavjud. Keyingi vaqtlarda shu maqsadda variasion statistika metodlaridan har xil hisoblash texnikasi va kibernetik vositalardan foydalanilmoqda. Ba'zi muhim qoidalarni tajribaviy tekshirish ommaviy tajriba yo'li bilan amalga oshiriladi.(2)

4. Maktab hujjatlarini o'rganish Pedagogik tadqiqotlarning keng tarqalgan metodlaridan biri o'quvchilar va maktab hujjatlarini o'rganishdan iborat. O'quvchilarning dasturning ayrim bo'limlari bo'yicha tayyorgarlik darajasini aniqlash, o'qitishning ma'lum

davri davomida o'sishi va rivojlanishlarini kuzatish imkonini beradi. Masalan, maxsus yozma va grafik ishlar shu maqsadda o'tkaziladiki, ularni tekshirish natijasida bolalarning matematikadan olgan bilimlarini va malakalari aniq ko'rinishi kerak; ma'lum vaqt oralig'ida bunday maxsus ishlarni bajartirib turish, o'quvchilar olg'a siljiyotganini va qanday darajada siljiyotganini ko'rsatadi. O'quvchilarning yozma ishlarida yo'l qo'ygan xatolarini tahlil qilish muhim ahamiyatga ega. Bunday tahlil butun sinf o'quvchilarining duch keladigan murakkab qiyinchiliklarini, shuningdek, o'quvchilarning matematikani o'zlashtirishlaridagi individual xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi. O'quv hujjatlari (o'quv rejasi, dasturi, metodik ishlar hujjatlari, hisobotlar va h.k.) o'quv tarbiyaviy ishlarni rivojlanish jarayoni va holatini aks ettiradi. O'quvchilarning daftarlarini o'rganish, ilmiy tadqiqot ishi uchun ahamiyatga ega.(1)

5. Suhbat metodi Pedagogik tadqiqotlarda suhbat metodidan ham foydalaniladi. Bu metoddan foydalanish kuzatishdan olingan ma'lumotlarni to'ldiruvchi va aniqlovchi materiallar olish, topshirishlar bajarish imkonini beradi. Bu metod muvaffaqiyatining asosi bolalar bilan aloqa o'mnatilishi, ular bilan bimalol erkin muloqotda bo'lish imkoniyatidan iborat. Suhbat bu eng ko'p tarqalgan va yetakchi o'qitish metodlaridan biri bo'lib, darsning har xil bosqichlarida, har xil o'quv maqsadlarida qo'llanishi mumkin, ya'ni uyga berilgan topshiriqlarni va mustaqil ishlarni tekshirishda, yangi materialni tushuntirishda, mustahkamlash va takrorlashda qo'llanilishi mumkin. Suhbat - o'qitishning savol-javob metodidir, bunda o'qituvchi o'quvchilarning bilimlarini qay darajada o'zlashtirganliklari va amaliy tajribalariga tayangan holda, maxsus tanlangan savollar va ularga beriladigan javoblar yo'li bilan o'quvchilarni qo'yilgan ta'limiy va tarbiyaviy masalalarini hal qilishga olib keladi.

Metodik adabiyotda suhbat metodidan ko'pincha matematik tushunchalar bilan tanishtirilayotganda (son, arifmetik amallar va hokazo) qonuniyatlar tipidagi bilimlar (arifmetik amallar xossalari va ular komponentlari bilan natijalari orasidagi bog'lanishlar) tanishtirishda foydalanish tavsiya etiladi. O'qitishda suhbatning ikki xilidan, ya'ni katexezik va evrestik suhbatdan foydalaniladi.

Katexezik suhbat - shunday savollar tizimi asosida tuziladiki, bu savollar ilgari o'zlashtirilgan bilimlar, ta'riflarni oddiygina qayta eslatishni talab etadi. Bu suhbatdan asosan bilimlarni tekshirish va baholashda yangi materialni mustahkamlashda va takrorlashda foydalaniladi. Suhbat o'tkazish maqsadini belgilash, dastur ishlanmasi, yo'nalishi va metodikani asoslash juda muhimdir. Suhbat metodi bevosita berilgan savollarga javoblarning ishonchliligini tekshirish imkonini beruvchi bevosita va bilvosita savollarni kiritishni nazarda tutadi. Suhbat metodi o'qituvchilarga, ota-onalarga qaratilgan bo'lishi ham mumkin, bunda tadqiqotchining suhbatdoshiga nisbatan munosabati ochiq-oydin bo'lishi mumkin.

6. Anketalashtirish (so'rovnoma) o'tkazish metodi Biror masalaga nisbatan fikrlarni aniqlash, ba'zi faktlarni to'plash talab qilingan hollarda anketalashtirish metodidan foydalaniladi. Agar javoblar og'zaki olinadigan bo'lsa, u holda bu javoblar qarorga to'la yoziladi. Ko'pchilik bir savolning o'ziga javob berganda, buning ustiga har kim mustaqil javob bersa, yozma anketalash qimmatli bo'ladi.

1. Abdullaeva Q. va boshq. 1-sinfda o'qish darslari. – T.: «O'qituvchi», 2009.
2. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi Maktabgacha muassasalar xodimlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish Respublika o'quvmetodika Markazi // Bolajon tayanch dasturi. T.:2010. 213 b.
3. Barkamol avlod — O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. T.: Sharq,
4. R. Ergashev. Bo'lajak o'qituvchi shaxsida yestetik madaniyatni shakllantirish nazariyasi va amaliyoti. Monografiya. - T., "O'qituvchi", 2017