



## MATEMATIKA DARSIDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH

---

*Alikov Nurilla*

*Sirdaryo viloyati Xovos tumani 1-sonli kasb hunar maktabi*

*Matematika fan o'qituvchisi*

**Annatsiya:** Ushbu maqolada interfaol metod - ta'lim jarayonida o'quvchilar hamda o'qituvchi o'rtasidagi faollikni oshirish orqali o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirishini faollashtirish, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Maqolada matematika darslarida qo'llanilishi mumkin bo'lgan interfaol metodlar haqida so'z boradi.

**Kalit so'z:** matematika, metodika, interfaol metodlar, kubik metodi, sinkveyn metodi, venn diagrammasi, klaster metodi, son qatnashgan maqollar aytishuvi metodi.

Bugungi kunda mamlakatimizda bo'layotgan ulkan bunyodkorlik ishlari, ta'lim- tarbiya sohasida qabul qilingan qonun va qarorlar "Milliy dastur"imizda belgilab berilgan buyuk maqsadlar hozirgi kun o'qituvchisini yanada ko'proq mehnat qilishga, izlanishga da'vat etmoqda. Ushbu maqsadlarning ijobiy natijaga ega bo'lishi, eng avvalo, yosh avlodga ilmiy bilimlar asoslarini puxta o'rgatish, ularda keng dunyoqarash hamda tafakkur ko'lamini hosil qilish, ma'naviyaxloqiy sifatlarini shakllantirish borasidagi ta'limiy-tarbiyaviy ishlarni samarali tashkil etish bilan bog'liqdir. Zero, yurtning porloq istiqbolini yaratish, uning nomini jahonga keng yoyish, ulug' ajdodlar tomonidan yaratilgan milliy-madaniy merosni jamiyatga namoyish etish, ularni boyitish yosh avlodni komil inson hamda malakali mutaxassis qilib tarbiyalashga bog'liqdir.

Interfaol metodlarni qo'llash dars samaradorligini oshirishga yordam beradi. Interfaol ta'limning asosiy mezonlari: norasmiy bahs-munozaralar o'tkazish, o'quv materialini erkin bayon etish va ifodalash imkoniyati, ma'ruzalar soni kamligi, lekin seminarlar soni ko'pligi, o'quvchilar tashabbus ko'rsatishlariga imkoniyatlar yaratilishi, kichik guruh, katta guruh, sinf jamoasi bo'lib ishlash uchun topshiriqlar berish, yozma ishlar bajarish va boshqa metodlardan iborat bo'lib, ular ta'lim-tarbiyaviy ishlar samaradorligini oshirishda o'ziga xos ahamiyatga ega.



Ta'lim jarayoni o'quv materialini mazmunini yoritishga xizmat qiluvchi muayyan mavzu bo'yicha nazariy va amaliy bilimlar majmuini ifoda etish imkonini beradi. Ta'lim mazmunida, shuningdek, o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilishi lozim bo'lgan tushuncha, ko'nikma hamda malakalarning hajmi ham o'z ifodasini topa olishi lozim. Zero, ta'lim mazmunining g'oyaviy jihatdan mukammalligi o'quvchilar tomonidan muayyan bilim, ko'nikma va malakalarning o'zlashtirilish darajasi bilan belgilanadi. Buning samarasi o'quvchilar tomonidan ma'lum tushunchalarning o'zlashtirilishi, ko'nikma va malakalarning shakllanishini ta'minlovchi shartlarning ishlab chiqilganligida namoyon bo'ladi.

Zamonaviy ta'limni tashkil etishga qo'yiladigan muhim talablardan biri ortiqcha ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishishdir. Qisqa vaqt orasida muayyan nazariy bilimlarni o'quvchilarga yetkazib berish, ularda ma'lum faoliyat yuzasidan ko'nikma va malakalarni hosil qilish, shuningdek, o'quvchilar faoliyatini nazorat qilish, ular tomonidan egallangan bilim, ko'nikma va malakalar darajasini baholash o'qituvchidan yuksak pedagogik mahorat hamda ta'lim jarayoniga nisbatan yangicha yondashuvni talab etadi.

Pedagogik texnologiyalardan majburan foydalanish mumkin emas. Aksincha, tajribali pedagoglar tomonidan asoslangan yoki ular tomonidan qo'llanilayotgan ilg'or texnologiyalardan maqsadga muvofiq foydalanish bilan birga, ularni ijodiy rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. Bugungi kunda o'quvchilarning o'quv va ijodiy faolliklarini oshiruvchi hamda ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida katta tajriba to'plangan bo'lib, ushbu tajriba asoslarini tashkil etuvchi metodlar interfaol metodlar nomi bilan yuritiladi.

Matematika darslarida foydalaniladigan interfaol metodlardan bir nechtasining mohiyati va ulardan foydalanish usullarini ko'rib chiqamiz. "6x6x6" metodi. "6x6x6" metodi yordamida bir vaqtning o'zida 36 nafar o'quvchini muayyan faoliyatga jalb etish orqali ma'lum topshiriq yoki masalani hal etish, shuningdek, guruhlarning har bir a'zosi imkoniyatlarini aniqlash, ularning qarashlarini bilib olish mumkin. Bu metod asosida tashkil etilayotgan mashg'ulotda har birida 6 nafardan ishtirokchi bo'lgan 6 ta guruh o'qituvchi tomonidan o'rta tashlangan muammoni muhokama qiladi. Belgilangan vaqt nihoyasiga yetgach o'qituvchi 6 ta guruhni qayta tuzadi. Qaytadan shakllangan guruhlarning har birida avvalgi 6 ta guruhdan bittadan vakil bo'ladi. Yangidan shakllangan guruh a'zolari o'z jamoadoshlariga guruhi



tomonidan muammo yechimi sifatida taqdim etilgan xulosani bayon etib beradilar va mazkur yechimlarni birgalikda muhokama qiladilar.

“Klaster” metodi. Klaster (g‘uncha, bog‘lam) metodi pedagogik, didaktik strategiyaning muayyan shakli bo‘lib, u o‘quvchilarga ixtiyoriy muammolar xususida erkin, ochiq o‘ylash va shaxsiy fikrlarni bemaolol bayon etish uchun sharoit yaratishga yordam beradi. Mazkur metod turli xil g‘oyalar o‘rtasidagi aloqalar to‘g‘risida fikrlash imkoniyatini beruvchi tuzilmani aniqlashni talab etadi. “Klaster” metodi aniq ob‘ektga yo‘naltirilmagan fikrlash shakli sanaladi. Undan foydalanish inson miya faoliyatining ishlash tamoyili bilan bog‘liq ravishda amalga oshadi. Ushbu metod muayyan mavzuning o‘quvchilar tomonidan chuqur hamda puxta o‘zlashtirilguniga qadar fikrlash faoliyatining bir maromda bo‘lishini ta‘minlashga xizmat qiladi.

Metod guruh asosida tashkil etilayotgan mashg‘ulotlar va o‘quvchilar tomonidan bildirilayotgan g‘oyalarning majmui tarzida namoyon bo‘ladi. Bu esa ilgari surilgan g‘oyalarni umumlashtirish va ular o‘rtasidagi aloqalarni topish imkoniyatini yaratadi. “Zakovatli zukko” metodi. Mavjud bilimlarni puxta o‘zlashtirishda o‘quvchlarning fikrlash, tafakkur yuritish layoqatlariga egaliklari muhim ahamiyatga ega. “Zakovatli zukko” metodi o‘quvchlarda tezkor fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirish, shuningdek, ularning tafakkur tezliklarini aniqlashga yordam beradi. Metod o‘z bilimlarini sinab ko‘rish istagida bo‘lgan o‘quvchilar uchun qulay imkoniyat yaratadi. Ular o‘qituvchi tomonidan berilgan savollarga qisqa muddatlarda to‘g‘ri va aniq javob qaytara olishlari zarur. Savollarning murakkablik darajasiga ko‘ra har bir savolga qaytarilgan to‘g‘ri javob uchun ballar belgilanadi. Metod o‘quvchilar bilan yakka tartibda, guruhli va ommaviy ishlashda birdek qo‘llanilishi mumkin.

“Charxpalak” metodi. “Charxpalak” texnologiyasidan o‘quv mashg‘ulotlarining barcha turlarida, dars boshi va oxirida, biror bo‘lim tugatilganidan keyin, o‘tilgan mavzularni o‘zlashtirganlik darajasini baholashda, takrorlash, mustahkamlash, oraliq va yakuniy nazoratlarni o‘tkazishda foydalanish mumkin. Mashg‘ulotlarni yakka va guruh shaklida tashkil etsa bo‘ladi. Qolaversa, o‘z ichiga og‘zaki va yozma ish shakllarini qamragan holda turli mazmun va xarakterga ega mavzularni o‘rganishda ham asqotadi.

“Bog‘la” metodi. Bu metoddan nafaqat matematika fanida, balki, balki boshqa fanlardan ham foydalanilsa bo‘ladi. Metod qoidasi shundan iboratki: mavzuga oid



rasm, predmet, qandaydir lavha, portret va hokazolarni o'quvchilarga ko'rsatiladi(mavzuni yozsangiz ham bo'ladi). O'quvchilardan ko'rsatilgan predmet (rasm va boshqalar) ni bugungi mavzuga qay darajada bo'g'liq va qanday bog'liq ekanligi so'raladi. Bu metod nima beradi?

1) masshtab ya'ni o'quvchining fikrlash doirasi sizning mavzuingiz doirasida yana ham kengroq tahlil qila olish imkonimi beradi.

2) Ijodkorligi oshadi.

3) O'quvchi tengdoshlarining fikrlarini tinglab, siz bergan ma'limotningina emas, balki yana ham kengroq tushunchalarga ega bo'ladi.

Mavzuni nima bilandir bilan bo'g'lay olish ko'nikmasi shakllanadi, rivojlanadi. Kreativ fikrlashni o'rganib boradi.

Xulosa Hozirgi kunda dars jarayonlarida o'quvchilarni diqqatini jalb eta olish va ularni bilimlarini yanada boyitish, ularni kreativ fikrlashga o'rgatish uchun yangicha metodlardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Yangicha metodlardan foydalanish nafaqat o'quvchilarni fanga bo'lgan qiziqishini oshiradi, balki ularni dunyoqarashini ham kengayishiga xizmat qiladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. "Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash to'g'risida"gi qarori (1999 yil 16 avgust) //Xalq ta'limi j. 1999. № 5

2. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Qarshi. Nasaf. 2000.

3. Tolipov O'. Q., Usmanboyeva M. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. - Toshkent: "Fan". 2005.

4. Sherqulov. M . Ma'ruza matni dan, Toshkent: 2012