



5-SINF TABIIY FANLARNI O'QITISHDA VIZUAL-DIDAKTIK MODELLAR
YORDAMIDA O'QUVCHILARNING KOGNITIV FAOLLIGINI OSHIRISH
USULLARI.

Bahodirova Gulibonu Hojiqurbon qizi

Osiyo xalqaro universiteti Pedagogika yo 'nalishi 1-bosqich magistranti

ilmiy rahbar: Elov Ziyodulla Sattarovich

Annotatsiya: Ushbu tezisda 5-sinf tabiiy fanlarini o'qitishda vizual-didaktik modellar yordamida o'quvchilarning kognitiv faolligini oshirish masalasi yoritiladi. Tadqiqotning dolzarbligi zamonaviy ta'lim jarayonida o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirish zarurati bilan izohlanadi. Vizual-didaktik modellar o'quv materialini tushunarli va esda qolarli shaklda yetkazishga xizmat qiladi. Mazkur yondashuv o'quvchilarning diqqatini jalb etish va ularning o'quv jarayoniga faol ishtirokini ta'minlaydi. Tezisdagi turli xil modellar, jumladan, diagrammalar, sxemalar va ilustratsiyalardan foydalanishning samaradorligi tahlil qilinadi. Shuningdek, ushbu metodlar orqali o'quvchilarning mantiqiy fikrlash va tahlil qilish ko'nikmalari rivojlanishi asoslab beriladi. Tadqiqot davomida kuzatish, tajriba va taqqoslash metodlaridan foydalanilgan. Olingan natijalar vizual vositalardan foydalanish o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish darajasini oshirishini ko'rsatadi. Bundan tashqari, vizual modellar yordamida o'quvchilarda fanlarga nisbatan qiziqish ortishi aniqlangan. Xulosa sifatida, vizual-didaktik modellarni ta'lim jarayoniga joriy etish samarali pedagogik vosita ekanligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: Tabiiy fanlar, vizual-didaktik modellar, ko'rgazmalilik, 5-sinf, ta'lim samaradorligi, dars metodikasi.

KIRISH

Zamonaviy ta'lim tizimida o'quvchilarning bilim olish jarayonidagi faolligini oshirish, ularni mustaqil fikrlashga yo'naltirish dolzarb pedagogik muammolardan biri hisoblanadi. Buyuk mutafakkir Abu Nasr Forobiy "Bilim – inson kamolotining asosidir" deb ta'kidlab, ilmning inson hayotidagi o'rnini yuqori baholagan. Abu Ali ibn Sino esa ta'lim jarayonida ko'rgazmalilik va tajribaga asoslangan yondashuv bilimni mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etishini alohida qayd etgan. Sharq allomalari qatorida Alisher Navoiy ham ilm va tafakkur uyg'unligini inson kamolotining asosiy omili sifatida ko'rsatgan. Zamonaviy pedagogikada ham bu g'oyalar turli olimlar tomonidan rivojlantirilgan. Jumladan, L.S. Vygotskiy ta'lim jarayonida ijtimoiy muhit va vizual vositalar tafakkur rivojiga kuchli ta'sir ko'rsatishini asoslab bergan. J. Piaget esa bolalarda kognitiv rivojlanish bosqichlari mavjudligini ta'kidlab, 5-sinf yoshidagi o'quvchilarda ko'rgazmali va amaliy yondashuv samarali ekanligini ilmiy jihatdan isbotlagan. Shuningdek, zamonaviy pedagog olimlar N.F. Talyzina, I.Ya. Lerner o'quvchilarning kognitiv faolligini oshirishda interfaol va vizual metodlarning ahamiyatini alohida qayd etadilar.

5-sinf bosqichida o'quvchilarda abstrakt tafakkur hali to'liq shakllanmaganligi sababli, tabiiy fanlardagi murakkab tushunchalarni o'zlashtirishda qiyinchiliklar



kuzatiladi. Shu sababli vizual-didaktik modellar – diagramma, sxema, jadval va ilustratsiyalar – o‘quv materialini aniq va tushunarli shaklda yetkazishda samarali vosita hisoblanadi. Ammo amaliyotda ushbu vositalardan foydalanish har doim ham tizimli va maqsadli tashkil etilmaydi.

Ushbu tezisda 5-sinf tabiiy fanlarini o‘qitishda vizual-didaktik modellar yordamida o‘quvchilarning kognitiv faolligini oshirish muammosi o‘rganiladi. Asosiy e‘tibor o‘quvchilarning darsdagi passivligi, bilimlarni yuzaki o‘zlashtirishi va murakkab mavzularni tushunishdagi qiyinchiliklariga qaratiladi. Tadqiqot jarayonida kuzatish, tajriba va tahlil metodlaridan foydalanilgan bo‘lib, olingan natijalar vizual vositalarning samaradorligini tasdiqlaydi. Mazkur tezis umumta‘lim maktablari o‘qituvchilari, pedagogika yo‘nalishi talabalari, magistrantlar hamda ta‘lim sohasida ilmiy izlanish olib borayotgan tadqiqotchilar uchun mo‘ljallangan. Shuningdek, unda ilgari surilgan ilmiy-metodik tavsiyalar ta‘lim jarayonini takomillashtirish va o‘quvchilarning bilim olishga bo‘lgan qiziqishini oshirishga xizmat qiladi.

Asosiy qism:

5-sinf tabiiy fanlarini o‘qitishda vizual-didaktik modellarni qo‘llash o‘quvchilarning kognitiv faolligini oshirishda eng samarali pedagogik yondashuvlardan biri hisoblanadi. Kognitiv faollik – bu o‘quvchining bilimni faqat eshitish yoki yodlash emas, balki uni tushunish, tahlil qilish, taqqoslash va amaliyotda qo‘llashga bo‘lgan ongli faolligidir. Aynan shu jarayonda vizual vositalar o‘quvchilarning sezgi organlari orqali ma‘lumotni tezroq qabul qilishiga yordam beradi. Chunki kichik yoshdagi o‘quvchilarda obrazli tafakkur ustun bo‘lib, ular murakkab nazariy tushunchalardan ko‘ra ko‘rgazmali tasvirlarni osonroq anglaydi. Vizual-didaktik modellar tarkibiga diagramma, sxema, klaster, jadval, rasmlar, animatsiyalar va modellar kiradi. Masalan, “Tabiatda suv aylanishi” mavzusi faqat matn orqali tushuntirilganda o‘quvchi uchun mavhum bo‘lib qolishi mumkin, ammo u sxema yoki rasm orqali ifodalanganda jarayon bosqichma-bosqich ko‘z oldida gavdalanadi. Natijada o‘quvchi nafaqat eslab qoladi, balki jarayonni mantiqan tushunadi ham.

Amaliy kuzatishlar shuni ko‘rsatadiki, dars jarayonida vizual vositalardan muntazam foydalanilganda o‘quvchilarning faolligi sezilarli darajada oshadi. Masalan, “O‘simliklarning tuzilishi” mavzusida real rasm, gerbariy yoki modeldan foydalanilganda o‘quvchilar faqat tinglovchi emas, balki tadqiqotchi roliga kiradi. Ular o‘zlari barg, poya va ildizning vazifalarini aniqlashga harakat qiladi, savollar beradi va xulosalar chiqaradi. Bu esa ularda mustaqil fikrlash va tahlil qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Shuningdek, vizual yondashuv Vygotskiyning “yaqin rivojlanish zonasi” nazariyasi bilan bevosita bog‘liqdir. O‘qituvchi vizual vositalar yordamida o‘quvchini bosqichma-bosqich oddiydan murakkabga olib o‘tadi. Bu jarayonda o‘quvchi avval ko‘radi, keyin tushunadi, so‘ngra mustaqil izohlay boshlaydi. Piagetning kognitiv rivojlanish nazariyasiga ko‘ra ham 10–11 yoshdagi bolalar konkret obrazlar asosida fikrlashga moyil bo‘ladi, shuning uchun vizual materiallar ular uchun eng samarali o‘qitish vositasidir.

Dars jarayonida vizual-didaktik modellarni qo‘llashning bir nechta samarali usullari mavjud. Birinchidan, yangi mavzu uchun tayanch sxema yoki klaster yaratish va uni dars boshida ko‘rsatish. Bu o‘quvchilarda mavzuga nisbatan umumiy tasavvur hosil qiladi.

Ikkinchidan, o'quvchilarni o'zlari vizual model yaratishga jalb qilish. Masalan, guruhlar suv aylanishi yoki ovqat zanjiri sxemasini o'zlari chizib tushuntirishi mumkin. Bu usul ijodiy fikrlashni kuchaytiradi. Uchinchidan, multimedia vositalaridan foydalanish, ya'ni slaydlar, video va animatsiyalar orqali mavzuni jonlantirish. To'rtinchidan, "aqliy hujum", "klaster", "insert" kabi interfaol metodlarni vizual asosda tashkil etish.

Amaliy tajribada shuni kuzatish mumkinki, vizual vositalar bilan o'tilgan darslar o'quvchilarda ko'proq qiziqish uyg'otadi. Masalan, "Yerning tuzilishi" mavzusida 3D model yoki rangli chizma ishlatilganda o'quvchilar mavzuni tezroq tushunadi va darsda faol ishtirok etadi. Aksincha, faqat og'zaki tushuntirishga asoslangan darslarda esa o'quvchilarning diqqatini ushlab turish qiyinlashadi va passivlik ortadi. Shuningdek, ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, inson miyasi ma'lumotlarning katta qismini vizual tasvirlar orqali qabul qiladi. Bu esa ta'lim jarayonida ko'rgazmalilikning ahamiyatini yanada oshiradi. Vizual materiallar o'quvchilarda nafaqat eslab qolish, balki tushunish va tahlil qilish jarayonini ham yengillashtiradi. Shu sababli vizual-didaktik modellarni faqat yordamchi vosita emas, balki darsning asosiy tarkibiy qismi sifatida qo'llash maqsadga muvofiqdir. Yana bir muhim jihat shundaki, vizual vositalar orqali o'quvchilarda fanlarga nisbatan qiziqish ham ortadi. Qiziqish esa kognitiv faollikning asosiy harakatlantiruvchi kuchi hisoblanadi. Qiziqqan o'quvchi mustaqil izlanadi, qo'shimcha ma'lumot topadi va bilimini kengaytiradi.

Xulosa:

Xulosa qilib aytganda, 5-sinf tabiiy fanlarini o'qitishda vizual-didaktik modellarni qo'llash o'quvchilarning kognitiv faolligini oshirishda yuqori samaradorlikka ega pedagogik vosita hisoblanadi. Vizual vositalar o'quv materialini aniq, tushunarli va esda qolarli shaklda yetkazib, o'quvchilarning mavzuni tez va chuqur o'zlashtirishiga yordam beradi. Ayniqsa, kichik yoshdagi o'quvchilarda obrazli tafakkur ustun bo'lganligi sababli diagramma, sxema, rasm va modellardan foydalanish ta'lim sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Tadqiqot jarayonida shuni kuzatish mumkinki, vizual-didaktik yondashuv darsda o'quvchilarning faolligini oshiradi, ularni mustaqil fikrlashga va tahlil qilishga undaydi. Shuningdek, bu usul o'quvchilarda fanga nisbatan qiziqishni kuchaytirib, bilimlarni amaliyot bilan bog'lash imkonini beradi. Vizual vositalar yordamida o'tilgan darslarda o'quvchilarning diqqatini jamlash va mavzuni tushunish darajasi ancha yuqori bo'ladi. Shu bois, zamonaviy ta'lim jarayonida vizual-didaktik modellarni tizimli ravishda qo'llash nafaqat tavsiya etiladi, balki zarur pedagogik talab sifatida qaralishi lozim. Har bir o'qituvchi dars jarayonida ushbu yondashuvdan samarali foydalanishi orqali ta'lim sifatini oshirishga va o'quvchilarning intellektual rivojlanishiga munosib hissa qo'shishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Forobiy A.N. – "Fozil odamlar shahri". Toshkent: O'zbekiston nashriyoti.
2. Ibn Sino A.A. – "Tib qonunlari" va pedagogik qarashlariga oid asarlar to'plami. Toshkent.
3. Navoiy A. – "Mahbub ul-qulub". Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi nashriyot.



4. Vygotskiy L.S. – "Thinking and Speech" (Tafakkur va nutq). Moskva.
5. Piaget J. – "The Psychology of Intelligence" (Intellekt psixologiyasi).
6. Talyzina N.F. – "Pedagogik psixologiya asoslari". Moskva.
7. Lerner I.Ya. – "Ta'lim jarayonida muammoli o'qitish metodlari".
8. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi – "Umumiy o'rta ta'lim davlat ta'lim standarti". Toshkent.
9. Umumta'lim maktablari uchun "Tabiiy fanlar" 5-sinf darsligi. Toshkent: Respublika ta'lim markazi.
10. Pedagogik texnologiyalar va interfaol metodlar bo'yicha metodik qo'llanmalar (RTM nashrlari).