KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI O‘QUVCHILARDA TABIAT HAQIDAGI BILIMLARINI RIVOJLANTIRISHDA SAMARALI YONDASHUV

L.M.Qaraxanova,
Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi
milliy instituti bo‘lim mudiri, (PhD)
katta ilmiy xodim, loyiha rahbari

Tabiiy fanlar ta’limi mazmuni inson va tabiat aloqadorligi atrofdagi muammolarni o‘rganuvchi turli o‘quv fanlariga oid bilimlar uzviyligi va integratsiyani aks ettirmog‘i lozim, bu esa tabiiy fanlarga oid bilimlarni sifat jihatdan yangi o‘zgarishlarga olib keladi. Bu bilimlar o‘ziga xos sintez, tabiiy fanlarga oid bilimlar va insonparvar yo‘nalishlar majmui sifatida namoyon bo‘ladi. Ular tafakkurning tizimli va ehtimolli uslubi sifatida tafsiflanishi tabiiy bilimlarning ajralib turadigan xususiyatlari sirasiga kiradi.

Ayni uzviylik asosida tashkil etilgan integratsiya biosferani ilmiy bilish, inson faoliyatini o‘rganish, tinchlik uchun kurash bo‘yicha global masalalarning yechimini topishda tabiiy fanlarning o‘rnini samarali tarzda belgilab berish mumkin. Provard natijada, bu barcha maktab o‘quv jarayonlaridagi maxsus bilimlar bilan umumiy-madaniy bilimlar o‘rtasidagi o‘zaro nisbatning uzviylik asosida o‘zgarishiga olib keladi.

Endilikda barcha umumta’lim maktablarida 1-6-sinflar uchun mo‘ljallangan hamda bir nechta fan: kimyo, geografiya, biologiya va fizika fanlarining boshlang‘ich tushunchalarini o‘zida birlashtirgan Tabiiy fanlar darslari yo‘lga qo‘yiladi.

Ta’lim tizimida shu vaqtga qadar Science fani xususiy maktablar hamda Prezident maktablarida o‘qitib kelinayotgan edi. Endilikda barcha umumta’lim maktablarida bir nechta fan: Atrofimizdagi olam, Tabiatshunoslik, Geografiya, Biologiya hamda Fizika fanlarining boshlang‘ich tushunchalarini o‘zida birlashtirgan Tabiiy fanlar darsligi o‘qitiladi.

Umumiy o‘rta ta’limning 1-6-sinflari uchun mo‘ljallangan Science fani bir nechta fanlarni birlashtirgan va STEAM tizimi asosida ko‘plab ijtimoiy, iqtisodiy fanlar bilan integratsiyani ta’minlagan. Ushbu darslikning quyidagi ustuvorliklari mavjud:

- bilim va ko‘nikmalarni spiralsimon usulda oddiydan murakkabga tomon rivojlantirib borish ko‘zda tutilgani hisobiga o‘quvchilarga olamning yaxlit, ajralmas, bir butunligini anglashga yordam beradi;
- yaratilayotgan darslikka har bir bobning mavzusidan kelib chiqib, sodda kundalik turmushda uchraydigan qiziqarli mavzular, tajribalar kiritildi. Endi bolalar “O‘quv loyihasi” deb nomlangan amaliy mashg‘ulotda o‘zlari kichik tajribalar o‘tkazib ko‘rishadi. Masalan, 1-sinflarga 1 o‘quv yili uchun 1 ta amaliy topshiriq, gul ekish va uni parvarishlash vazifasi berilgan. O‘quvchilar o‘zlari ekkan guldagi o‘zgarishlarni yil davomida kuzatib, natijani daftarlariga qayd etib boradilar, ustozlari va sinfdoshlari bilan o‘rtoqlashadilar;
- an’anaviy yondashuvga asoslangan darsliklarda avval matn, keyin savollar berilgan bo‘lsa, Science darsligida o‘quvchining mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish maqsadida avval savollar berilib, keyin matn keltirilgan. Ma’lumotlarning aksariyat qismi esa matn emas, rasm yoki illyustratsiyalar ko‘rinishida. Bu bolalarda har xil manbalarni tushuna olish, mavzuga ijodiy yondashish ko‘nikmasini shakllantiradi;
- darslik materiallarining audio va video variantlari ham mavjud bo‘lib, ular ilk bor AR to‘ldirilgan borliq tizimiga joylashtirildi. Agar smartfon darslik muqovasidagi QR kodga tutilsa, bolalar o‘zlari o‘rganayotgan ob’ektning harakatlanib turganini ko‘rishlari, tovushini eshitishlari yoki o‘sha ob’ektning boshqa xususiyatlari bilan tanishishlari mumkin bo‘ladi.

Maktab o‘quvchilarida mustaqil fikrlash ko‘nikmasini rivojlantirishda o‘quv jarayonida fanlararo aloqadorlik mexanizmidan foydalanish muhim amaliy ahamiyat kasb etadi. Biologiyani o‘rganish jarayonida hosil qilingan tasavvur va bilimlarni umumlashtirgan holda o‘quvchilarda ijtimoiy-gumanitar turkumdagi o‘quv jarayonida fanlararo aloqadorlik asosida muayyan ko‘nikma va malakalar shakllantiriladi, jumladan:

Uzluksiz ta’lim tizimida raqamli va innovatsion texnologiyalarning dolzarb muammolari

1. O‘quv jarayonida fanlararo aloqadorlik hodisasi murakkab va serqirra didaktik jarayondir.
2. Fanlararo aloqadorlik - ta’lim jarayoni va uning barcha o‘qitilish shaklida didaktik shart-sharoitlarni takomillashtiruvchi didaktik hodisadir.
3. O‘quv jarayonida fanlararo aloqadorlikni ta’minlashda mazmunan bir-biriga yaqin o‘quv fanlarining materiallari nihoyatda talabchanlik bilan muvofiqlashtiriladi.
4. O‘rganilayotgan materialning ilmiy va amaliy darajasini oshirishga harakat qilinadi.
5. O‘zaro aloqador bilimlar didaktik birlik sifatida yaxlitlashtiriladi;
6. O‘quvchilar ongida barqaror va tizimlashtirilgan bilimlarni singdirish yo‘llari ko‘rsatiladi. O‘quv jarayonida fanlararo aloqadorlik ta’lim jarayonining asosiy tarkibiy qismlariga to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sir ko‘rsatadi, ya’ni o‘quv materialining mazmuni, o‘qitish metodlari va texnik vositalar ushbu jarayonga muvofiq holda tanlanadi.

Tabiiy fanlarni fanlararo aloqadorlikda o‘qitish jarayonida tanlangan ta’lim mazmuni maqsadga muvofiqlik darajasiga ko‘ra o‘qitish shakllari bo‘lgan dars, darsdan tashqari ishlar, sinfdan tashqari mashg‘ulotlar jarayonida foydalanish bo‘yicha saralanadi.

Dastur talablarini amalga oshiradigan o‘qitish shakli bo‘lgan dars, darsdan va sinfdan tashqari mashg‘ulotlardan o‘z o‘rnida va samarali foydalanish lozim. Mazkur o‘qitish jarayoni biologiyani o‘qitishpl shakllari tizimini tashkil etadi.

Bu borada quyidagi ilmiy-amaliy tavsiyalarni ko‘rsatish o‘rinli hisoblanadi. Tavsiyalar:

1. Umumiy o‘rta ta’lim maktablarining boshlang‘ich sinflarida tabiiy fanlarni fanlararo aloqadorlikda o‘qitishda o‘quvchilarning ilmiy dunyo qarashini fanlararo shakllantirish bo‘yicha ishlab chiqilgan ilmiy tadqiqot natijalaridan samarali foydalanishni yo‘lga qo‘yish.
2. Tabiiy fanlarni fanlararo aloqadorlikda o‘qitishda kichik maktab yoshidagi o‘quvchilarning psixologik xususiyatlari, didaktik tamoyillar asosida hamda o‘qituvchi pedagogik mahoratiga bog‘liqligi ko‘rsatilgan holda, integratsion bilimlarning chuqur va puxtaligini ta’minlash mumkinligini aniqlash.
3. Tabiiy fanlar darslarida o‘quvchilarning ilmiy dunyo qarashini fanlararo shakllantirishda interfaol usullardan samarali foydalanish uyg‘unligini yaratish.
4. Tabiiy fanlarda faoliyat yuritayotgan Pedagog xodimlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutlarida o‘quvchilarda fanlararo aloqadorlikka oid bilimlarni keng qamrovli shakllantirish borasida o‘qituvchilarning ilmiy-metodik tayyorgarligini takomillashtirish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Чуйкова Л.Ю. Формирование экологического мышления у учащихся агротехнического лицея: Автореф. дисс. … канд. пед. наук. – Казань, 1993. – С. 21.
2. Ғафуров А. ва бошқалар. Биология. 10-синф умутаълим мактаблари учун дарслик. – Тошкент: «Шарқ» нашриёти - матбаа акциядорлик компанияси бош таҳририяти, 2017. – Б.50.
3. Маҳмудов Ю.Ғ., Норбутаев Х.Б. Фанлараро экологик мазмунда топишмоқли масала ва саволлар. Методик қулланма. – Тошкент. Фан, 2008. – Б.28.