



BOSHLANG'ICH SINFLARDA TABIIY FANLAR BILAN INTEGRATSIYALASHGAN MEDIATA'LIMNING TUZILISHI

G'aniyeva Gulhayo Islom qizi

Termiz davlat pedagogika institut

"Boshlang'ich ta'lim metodikasi" kafedrasi o'qituvchisi

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.8323324>

ARTICLE INFO

Received: 28th August 2023

Accepted: 05th September 2023

Online: 06th September 2023

KEY WORDS

"Tabiat", "tabiat va biz",
"mediata'lim", "metodlar",
"ta'lim texnologiyalari",
"multimedia vositalari", "OAV",
"mediasavodxonlik",
"integratsiya".

ABSTRACT

Bugungi kunda dunyo miqyosida tabiiy fanlarni multimedia vositalari asosida o'qitishni takomillashtirish, xalqaro baholash dasturlari darsda o'quvchilarni tabiiy-ilmii savodxonligini oshirish sohasida keng ko'lamli islohotlarni amalga oshirishga bo'lgan ehtiyoj yanada kuchaymoqda. BMTning ta'lim, fan va madaniyat masalalari bo'yicha "Ma'rifiy, ma'naviy va madaniy mazmundagi materiallarni olib kirish" to'g'risidagi bitimida dunyo miqyosida ta'lim oluvchilarni o'qitish sifatiga nisbatan keng sharoitlar yaratish, ta'lim jarayoniga zamonaviy innovatsion texnologiyalarni joriy etish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borish alohida ahamiyatga ega. Bu borada samaradorlikka erishish hamda multimedia vositalarining rolini va ta'sirini oshirish, mavjud muammolarni konseptual o'rganish va tahlil qilish mavzuning dolzarbligini belgilaydi.

Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar ma'naviy-axloqiy yo'nalishlarni ham keng rivojlantirishni taqozo qilmoqda. Negaki, bu demokratik, insonparvarlik va jamiyat qurishning muhim omillaridandir. Xalq ta'limi tizimida uzluksizlik yuzaga keldi va u endilikda innovatsion pedagogik va integratsion ta'lim asosida takomillashtirilmoqda.

Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim salohiyatini yuqori darajaga ko'tarish muhim ahamiyat kasb etib, kelajagimizning taraqqiyoti ta'limning poydevori bo'lgan boshlang'ich ta'limda ilm olayotgan o'quvchilarning ma'naviy-axloqiy jihatdan mustahkam tarbiyalanishi, barkamol avlod bo'lib yetishishiga ko'p jihatdan bog'liq.

Maktab yoshidagi o'quvchilarni komil inson darajasiga ko'tarishga intilish, ma'naviyat sarchashmalaridan bahramand qilish, milliy va umuminsoniy qadriyatlarimizga sodiq qilib tarbiyalash davr talabi. Buning uchun o'qituvchining o'zi ham yetuk pedagogik mahoratga ega bo'lishi, yuksak insoniy fazilatlarni o'zida mujassam etmog'i lozim.

Bugungi kunda ta'lim va tarbiyaning ayni paytdagi zamonaviy bosqichida o'qituvchining ishlash tizimi tubdan o'zgarimoqda va pedagogik texnologiyalar, integratsiya va innovatsiyalar amaliyotda keng qo'llanilmoqda.



Xususan, pedagogik amaliyotda fanlararo aloqadorlik asosida ta'lim jarayonida integratsiyalashgan ta'limni takomillashtirish yo'lida sezilarli izlanishlar davom etmoqda. Olib borilayotgan ishlarning foydalilik darajasi tan olingan holda, uning tavsifi belgilab o'tiladi.

Integratsiyalashgan dars natijalari o'qituvchilarning ijodiy fanlari rivojida namoyon bo'ladi. Fanlararo integratsiya-bir necha o'quv fanining bir-biriga taalluqli sohalarini ko'rsatish emas, balki integratsiyalab o'qitish orqali o'quvchilarga atrofimizdagi dunyoning yaxlitligi haqida tasavvur berishdir.

Bugungi kunga kelib jahondagi mamlakatlarning 70 foizi ta'lim tizimida integrativ xarakterdagi o'quv dasturlari va darsliklardan foydalanib kelmoqda. Har bir mamlakat ayni shu davlatning ta'lim tizimiga qo'yilgan buyurtmaning tabiatidan kelib chiqqan holda integratsiyaning turli darajalarini ishlab chiqqan va joriy qilib kelmoqda. Jumladan, Buyuk Britaniya ta'lim tizimida asosan integrativ fanlar joriy qilingan bo'lsa, Koreya va Shveysariyada integratsiyalashgan fanlar yoki alohida o'quv predmetlari, shuningdek, Avstraliyada integratsiyalashtirilgan fanlar, Yaponiya, Shimoliy Irlandiya, Gong-Kong va Germaniyada ham alohida fanlar, Vengriyada madaniyat yo'nalishidagi o'quv fanlari, inson va tabiat, integrativ fanlar, Niderlandiyada alohida o'quv fanlari, Irlandiyada fan va texnika kabi bloklarda barcha o'quv fanlari mujassamlashtirilgan holda o'qitiladi.

Mamlakatimizda ushbu sohada dastlabki qadamlar qo'yilmoqda. Chunonchi, boshlang'ich ta'lim Miliy o'quv dasturida "Ona tili va o'qish savodxonligi", "Matematika", "Tabiiy fanlar", "Texnologiya", "Tarbiya" ta'lim sohalarida belgilab berilgan.

O'quvchilarning mantiqiy tafakkurini o'stirish va tahlil qilish, sintezlash, taqqoslash, mavhumlashtirish, umumlashtirishga va shu kabi jarayonlarni bajarishga o'rgatish, oddiy tushunchalarni o'zlashtirishda, o'z mulohazalarini bayon qilishda va xulosalar chiqarishda ularga yordam berish demak. Shunga intilish kerakki, ularning nutqi aniq, izchil va isbotli bo'lsin, integrativ atamalarni qo'llashga asoslansin.

Butun o'qitish jarayoni, agar u to'g'ri tashkil etilgan bo'lsa, shu paytning o'zida o'quvchilarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishga qaratilishi lozim. Xususan, mantiqiy metodlar (taqqoslash, tahlil qilish, sintezlash, mavhumlashtirish, aniqlashtirish va umumlashtirishni) fanlararo aloqadorlik mazmunida foydalanish orqali tushunchalar, mulohazalar, muhokamalar ustida ishlash natijasida pedagogik jarayonni boyitadi, yanada mazmunliroq qiladi, o'quvchilarning har tomonlama rivojlanishiga, ta'sir darajasini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Boshlang'ich sinflarda fanlararo aloqadorlik mazmunida o'qitish ma'lum miqdordagi bilimlarni o'zlashtirish jarayonida muayyan fikrlash faoliyati amalga oshadi va mantiqiy tafakkur rivoj topadi.

Boshlang'ich sinflarda fanlararo aloqadorlikni yo'lga qo'yishda o'yin vositasi boshqa hamma o'qitish shakllaridan ustun va samarali hisoblanadi, chunki u o'quvchilarning butun hayotini, shaxsiy faolligini, mustaqilligini yo'lga qo'yish imkonini beradi. Pedagog o'yinni oqilona boshqarishni, undan ta'lim-tarbiya maqsadlarida foydalanishni o'z oldiga maqsad qilishi zarur.

Integratsiyalashgan darslarning samaradorligini oshirishga oid ta'lim tamoyillari. Hozirgi kunda mamlakatimiz ta'lim tizimida zamonaviy ta'lim texnologiyalarga asoslangan integratsion ta'lim tizimini takomillashtirish, uning milliy zaminini mustahkamlash, ijtimoiy



faol va malakali raqobatbardosh kadrlar tayyorlash kabi masalalarni jahon darajasiga chiqarish uchun ilmiy izlanishlar olib borilmoqda.

Xususan, ta'lim sohasidagi o'zgarishlar va yuqori samaradorlik, ularning jahon ta'lim talablari bilan mosligi va pedagoglarning kelgusi mehnat faoliyatlarida o'zlashtirgan qobiliyatlari qay darajada amaliyotga tatbiq qilinayotganligiga bog'liq va bu holat ta'limdagi sifat o'zgarishlari ijobiy yangilik kiritish natijasida ta'limda sifat va samaradorlik ta'minlanib, innovatsion-integratsion pedagogik jarayon vujudga kelishini namoyon etadi. Zero, o'quv jarayonida fanlararo aloqadorlikni turli fan dasturlari, darsliklar mutanosibligini ta'minlovchi didaktik imkoniyat sifatida qabul qilish lozim.

Boshlang'ich maktabda integratsion bilimlarni rivojlantirish mazmuniga doir materiallarni tanlash tamoyillari talab etiladi. Bu esa didaktik tamoyillar asosida amalga oshirilishi mumkin.

Shuning uchun didaktik tamoyillarga asoslangan holda, o'quv dasturi materiallariga qo'shimcha qilib fanlararo aloqadorlikni ta'minlash, har bir o'quv materialiga kerakli miqdorda qo'shimcha qilish mumkin. O'quv mashg'ulotlarida uning tizimliliigi va natijaviyligi, nazariy o'quv materiallarining amaliyot bilan bog'liqligi, o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda, o'quvchilar tomonidan berilayotgan materiallarni qay darajada o'zlashtira olishiga oid tushunchalar mohiyatini yoritib berishni e'tiborga olish va tahlil qilish lozim.

Integratsiyalashgan darslarning samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan ta'lim tamoyillari quyidagilardan iborat:

1. Ilmiylik tamoyili-o'quv materiallari o'quvchilarning egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini fanlararo aloqadorlik mazmunida boyitish kelgusi hayoti va kasb tanlashida muhim ahamiyatga ega bo'lishi aniqlanadi.
2. Uzviylik tamoyili - fanlararo aloqadorlik mazmunidagi bilim, ko'nikma va malakalarning o'zaro bog'liqligini nazarda tutib, mazkur o'quv fanlarining o'quv rejadagi o'rnida tavofut borligi aniqlanadi.
3. Izchillik tamoyili -mazkur tamoyil asosida boshlang'ich ta'lim o'quv fanlari mazmunidagi bilim, ko'nikma, malaka va kiritilayotgan o'quv materiallarining ketma-ketligini saqlagan holda, fanlararo aloqadorlikka zamin tayyorlaydigan o'quv materiallari tanlanadi.
4. Ta'lim-tarbiyaning uzviyligi tamoyili-o'quv materiallari mazmuni o'quvchilarga ta'lim-tarbiya berish orqali ularning tafakkurini rivojlantirish nazarda tutiladi.
5. Ergonomik tamoyili - o'quvchilarning aqliy, yosh fiziologik, psixologik va jismoniy rivojlanishi, tahsil olishda o'quvchilar tomonidan sarf etiladigan energiya nazarda tutilgan holda, o'quv materiallari tanlanadi. Ushbu tamoyil asosida o'quvchilarning aqliy zo'riqishining oldi olinadi.
6. Tushunarlilik tamoyili-fanlararo aloqadorlikka oid saralangan o'quv materiallari o'quvchilarning avval o'zlashtirgan bilim zaxiralarga mos kelishi, integratsion mazmundagi savol-topshiriqlarni bajarishda ulardan foydalanish imkonini beradi.
7. Mantiqiylik tamoyili-fanlararo aloqadorlik mazmunidagi bilim, ko'nikma va malakalar hamda kiritilayotgan o'quv materiallarining bir-birini mantiqan to'ldirishi, o'quvchi o'zlashtirgan bilimlarni rivojlantirishi, o'quvchining bilim zaxiralari asosida fanlararo va fan ichidagi bog'lanishlarni amalga oshirish imkonini berishi zarur. Ushbu tamoyilga amal



qilinganda o'quvchilarda olamning yaxlitligini tasavvur qilish va jamiyatimizdagi ijtimoiy - iqtisodiy munosabatlarni to'liq anglashi uchun tabiiy fanlarni integratsiyalash, o'qitish jarayonida fan ichidagi va fanlararo bog'lanishlarni gorizont va vertikal, shuningdek, davriy amalga oshirish imkoni vujudga keladi.

8. Nazariya va amaliyot birligi tamoyili-o'quvchilarning tafakkurini rivojlantirish maqsadida saralanayotgan o'quv materiallarida amaliy o'quv topshiriqlari, kuzatish va tajriba o'tkazish rejalashtiriladi.

Demak, umumta'lim maktablarining boshlang'ich sinf o'quvchilarida fanlararo aloqadorlikni muvaffaqiyatli rivojlantirish va yuqorida ta'kidlangan tamoyillarga amal qilgan holda o'quvchilarning darsda va darsdan tashqari faoliyatlarida fanlararo aloqadorlikni rivojlantirish tizimi nazariy jihatdan ishlab chiqilishi, ularni har xil ilmiy faoliyatga jalb qilish yo'llarini asoslash zarur degan xulosaga kelinadi.

Integratsiyalashgan dars natijalari o'qituvchilarning ijodiy fanlari rivojida namoyon bo'ladi. Fanlararo integratsiya-bir nechta o'quv fanlarining bir-biriga taalluqli sohalarini ko'rsatish emas, balki integratsiyalab o'qitish orqali o'quvchilarga dunyo yaxlitligi haqida tasavvur berish. Olimlarning ta'kidlashicha, integratsiya o'quvchi dunyoqarashini shakllantirishni tezlashtiradi.

Integratsiyaning quyidagi darajalarini belgilash mumkin:

- mavzuiy integratsiya;
- muammoli integratsiya;
- konseptual integratsiya;
- nazariy intergratsiya.

Mavzuiy integratsiyada ikki, uch fan bitta mavzuni ochib beradi. Bu darajani illyustrativ-tavsifiy deb atash ham mumkin. Bitta muammoni har xil fan imkoniyatlari bilan yechish muammoli integratsiya sanaladi.

Konseptual integratsiyada har xil o'quv fanlarining vosita va metodlari yordamida bitta konsepsiya ko'rib chiqiladi. Har xil nazariyalarning o'zaro falsafiy singishi nazariy integratsiya hisoblanadi. Masalan, tabiiy fanlar va AKTni bog'lash.

Integratsiyalash AKT vositalari yordamida nazariy ma'lumot yoki kerakli taqdimotlar namoyishi o'tkaziladi va mavzularni o'tayotganda fanlararo aloqadorlik yaqqol namoyon bo'ladi.

Jumladan, tabiiy fanlardagi, asosan, jonli va jonsiz tabiatda ro'y berayotgan hodisa va jarayonlar mohiyati, sabablari va o'zaro bog'liqligi, tabiatning rivojlanish bosqichlari, xususan, tirik organizmlar evolyutsiyasi, zamonaviy texnika va texnologiyaning tabiiy-ilmiy asoslari, tabiat va jamiyatning o'zaro aloqadorligi va ta'siri, tabiiy va boshqa iqtisodiy zaxiralardan tejamkorlik bilan foydalanishning ilmiy asoslarini ko'rsatib beradi.

Ta'lim tizimi oldida o'quvchilarning axborot olish va qayta ishlash madaniyatini shakllantirish va rivojlantirish vazifalari turibdi. Bu jarayonning muvaffaqiyatli kechishida o'qituvchining o'zi maslahatchi, yo'l- yo'riq ko'rsatuvchi, o'quv jarayonining boshqaruvchisiga aylanib boradi. O'qituvchi axborot manbai, tarqatuvchi funksiyalarini axborot texnologiyalari zimmasiga yuklaydi.



Bunda bosh masala bilimlar olamiga kirish, bu olamning zaxiralaridan foydalanish va o'zlashtirishga bog'lanib qoladi. O'quvchi axborot ummonida yangicha qoidalarni o'rganishi, barcha o'quv fanlari kesimida axborot olishi va uni qayta ishlay olishi zarur bo'ladi.

Boshlang'ich sinflarda fanlararo aloqadorlik mazmunida o'qitish o'quvchilar tomonidan dasturlarda mo'ljallangan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni egallab olishgagina emas, balki ularda idrok qilish qobiliyati, mantiqiy tafakkurni rivojlantirishga qaratmoq lozim. O'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish bo'yicha o'quv rejada belgilagan doirada maktabning barcha ta'lim-tarbiya ishlari bilan bog'liq holda olib borilishi lozim.

Ta'limda integratsiyani amalga oshirish ham iqtisodiy jihatdan, ham pedagogik, gigienik va fiziologik jihatdan muhim ahamiyatga ega. Masalan, "Tabiiy fanlar" hamda "Tarbiya" kabi o'quv fanlarini "Ona tili va o'qish savodxonligi" o'quv fanlari mazmuni bilan uyg'unlashtirish natijasida faqatgina 1-sinfda 63 soat iqtisod qilinadi. Shuningdek, o'quvchini vaqti va kuchi tejaladi, ortiqcha zo'riqishning oldi olinadi. O'quv-biluv jarayonining samaradorlik darajasi ortadi.

Dasturda o'quv fani mazmunining maksimum darajasi hamda sinfma-sinf belgilab berilgan DTS asosida o'quvchining bilim hamda tayyorgarlik darajasiga qo'yiladigan minimum talablar o'z ifodasini topmog'i lozim.

Mediata'lim modellari va ularni o'rgangan olimlar yuqoridagi ilmiy-tadqiqot ishlarini o'rganish va tahlil qilish natijasida hamda amaliy pedagogik tajribadan kelib chiqib, boshlang'ich sinf tabiiy fanlariga integratsiyalashgan mediata'limning faoliyatli tuzilmasi ishlab chiqildi. Faoliyatli tuzilma – ta'lim muammosi qismlarga ajratilib, kichik ob'yektlarda o'rganilishi, jarayonlarning tashkil etilishi, amalga oshirilishi va nazorat qilinishi natijasida umumiy maqsadga, ya'ni ta'lim natijalariga bosqichma-bosqich faoliyat ko'rsatish orqali erishish imkoniyatini ifodalaydi.

Boshlang'ich sinf tabiiy fanlariga integratsiyalashgan mediata'limning faoliyatli tuzilmasi. Maqsadi: mediata'limdan to'g'ri foydalangan holda, umumiy o'rta ta'lim maktabi o'quvchilarining mediasavodxonligini va tabiiy fanlarga oid bilimi, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarini rivojlantirish.

Ta'limiy maqsadi: mediata'limdan foydalangan holda, boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni o'qitishni tashkillashtirish, o'quvchilarni tabiat haqidagi asosiy tushunchalari bilan tanishtirish.

Tarbiyaviy maqsadi: o'quvchilarda tabiat ilmi mazmunidagi ilmiy asoslanmagan va noto'g'ri mediaxabarlariga nisbatan immunitetni shakllantirish. Rivojlantiruvchi maqsadi: o'quvchilarning tabiiy mazmundagi ilmiy ma'lumotlarni o'rganish, ularni elementar tahlil, sintez qilish hamda xulosa chiqarish qobiliyatini rivojlantirish.

Vazifalari: o'quvchilarning tanqidiy fikrlash, kerakli ma'lumotlarni topish, tayyorlash, yetkazib berish va ko'chirib olish, turli xil texnik vositalardan (kompyuterlar, modemlar, proyektor, multimedia va boshqalar) foydalanish ko'nikma va malakalarini shakllantirish; o'quvchilarning og'zaki nutqni tasvirlarga va tasvirlarni og'zaki nutqqa aylantirish mahoratlarini rivojlantirish.

Tashkiliy shakllari:

Metodlari: tushuntirish va illyustratsiya (o'qituvchi tomonidan auditoriyaga fanga oid mediamatn haqidagi ma'lum ma'lumotlar yetkaziladi, o'quvchilar esa ushbu ma'lumotlarni



qabul qiladi va o'zlashtiradi); reproduktiv (o'qituvchi tomonidan tabiiy fanlar mazmunidagi mediamatnlar asosida turli xil vazifalar hamda topshiriqlar ishlab chiqiladi va qo'llaniladi, o'quvchilar esa ularni bajarish usullarini o'zlashtiradi); muammoli (darsda o'qituvchi biror bir tabiat ilmi mazmunidagi muammoli mediamatnni taqdim qiladi va o'quvchilar bilan bu mediamatnni tanqidiy fikrlashni rivojlantirish uchun muammoli tahlil qiladi); evristik (tabiiy fanlar mazmunidagi mediamatnning ma'lum bir epizodi materiali bo'yicha muallifning fikrlash mantig'ining to'g'ri va ilmiy asoslanmagan jihatlari tahlil qilinadi); tadqiqiy (tadqiqotga yo'naltirilgan mediamatnlarni tahlil qilish va ulardan kundalik hayotda foydalanish ko'nikma va malakalarini shakllantirish).

Demak, boshlang'ich sinflar tabiiy fani bilan integratsiyalashgan mediata'limning mazmuni barcha mavjud manbalardan, shu jumladan, OAV dan olingan ko'p sonli amaliy ma'lumotlar, shuningdek, kerakli ma'lumotlarni mustaqil ravishda topa olish, tahlil qilish va qayta ishlash bo'yicha protsessual ko'nikma va malakalardan olingan nazariy bilimlar tizimi hisoblanadi.

References:

1. Informatika va axborot texnologiyalari. Akademik S.S.G'ulomov umumiy tahriri ostida. Darslik. T.: "Iqtisodiyot", -2009.
2. Hoshimov O.O., Tulyaganov M.M. Kompyuterli va raqamli texnologiyalar. T.: "Yangi asr avlodi", 2009.
3. Faronov V.V. Turbo Paskal 7.0. Nachalnwy kurs. Uchebnoye posobiye. M.: «Nollidj», 1999.
4. Urdushev X., Raximov A., Boychaqayev M, Qalandarov R. Microsoft Windows XP va Microsoft Office XP da ishlash. Uslubiy qo'llanma. Samarqand. SamQXI. 2007.