



FIZIKA O'QITISHDA O'QUVCHILARNING IJOBIY QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI

Sapabayeva.G.M

Urganch davlat pedagogika instituti talabasi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada umumta'lim maktablarida fizika fanini o'qitish jarayonida o'quvchilarning ijobiy qobiliyatlarini rivojlantirish masalalari tahlil qilinadi. Fizika fanining o'quvchilarda mantiqiy tafakkur, tahliliy fikrlash, muammoli vaziyatlarda to'g'ri qaror qabul qilish hamda ijodiy yondashuvni shakllantirishdagi o'rni yoritib beriladi[1]. Shuningdek, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, innovatsion metodlar, tajriba va amaliy mashg'ulotlar orqali o'quvchilarning fanlarga bo'lgan qiziqishini oshirish yo'llari ko'rsatib o'tiladi. Maqolada o'qituvchining kasbiy mahorati va ta'lim jarayonini to'g'ri tashkil etishning ahamiyati ham alohida ta'kidlanadi.*

Kalit so'zlar: *fizika ta'limi, ijobiy qobiliyat, ijodiy fikrlash, innovatsion metodlar, kompetensiya, ta'lim samaradorligi.*

Kirish

Bugungi globallashuv va ilmiy-texnik taraqqiyot sharoitida ta'lim tizimi oldiga qo'yilayotgan asosiy vazifalardan biri — barkamol, mustaqil fikrlovchi, bilimlarini amaliyotda qo'llay oladigan shaxsni tarbiyalashdan iboratdir.[1] Ayniqsa, aniq fanlar, jumladan, fizika fani bu borada muhim ahamiyat kasb etadi. Fizika tabiat hodisalari va qonuniyatlarini o'rganish orqali o'quvchilarning ilmiy dunyoqarashini shakllantiradi, ularning aqliy rivojlanishiga kuchli ta'sir ko'rsatadi.

Fizika fanini o'qitish jarayonida faqatgina nazariy bilimlarni yetkazish bilan cheklanib qolmasdan, o'quvchilarning ijobiy qobiliyatlarini rivojlantirishga ham alohida e'tibor qaratish lozim. Ijobiy qobiliyat deganda o'quvchilarning mantiqiy fikrlashi, mustaqil izlanishi, muammolarni hal qilishga bo'lgan intilishi, ijodiy



yondashuvi va bilimga bo'lgan qiziqishi tushuniladi. [3] Ushbu qobiliyatlar o'quvchilarning kelajakdagi kasbiy faoliyatida muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Hozirgi kunda ta'lim tizimida kompetensiyaviy yondashuv asosiy mezon sifatida qaralmoqda. Bu esa o'quvchilarda nafaqat bilim, balki ko'nikma va malakalarni ham shakllantirishni talab etadi. Fizika darslarida laboratoriya ishlari, tajribalar, modellashtirish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish orqali o'quvchilarning ijobiy qobiliyatlarini rivojlantirish mumkin.[3] Shuningdek, o'quvchilarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olish, ularning qiziqishlari va ehtiyojlariga mos metodlarni tanlash ham muhimdir. O'qituvchi tomonidan yaratilgan qulay psixologik muhit, rag'batlantirish qo'llab-quvvatlash o'quvchilarning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi hamda fanga bo'lgan munosabatini ijobiy tomonga o'zgartiradi.

Asosiy qism

Fizika fanining o'quvchi qobiliyatlarini rivojlantirishdagi o'rni. Fizika fani o'quvchilarda sabab-oqibat bog'lanishlarini anglash, hodisalarni tahlil qilish va umumlashtirish qobiliyatini shakllantiradi. Masalalar yechish jarayonida o'quvchilar mantiqiy fikrlash, formulalarni to'g'ri qo'llash va xulosa chiqarishga o'rganadilar. Bu esa ularning intellektual salohiyatini oshiradi.

Zamonaviy pedagogik metodlardan foydalanish. Bugungi kunda interfaol metodlar — “Aqliy hujum”, “Klaster”, “Muammoli ta'lim”, “Loyiha metodi” kabi usullar fizika darslarida keng qo'llanilmoqda. Ushbu metodlar o'quvchilarning darsdagi faolligini oshiradi, mustaqil fikrlash va jamoada ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.[2]

Tajriba va amaliy mashg'ulotlarning ahamiyati. Fizika fanini tajribasiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Laboratoriya ishlari orqali o'quvchilar nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'laydilar. Tajribalar o'tkazish jarayonida o'quvchilarning kuzatuvchanligi, aniqlik va mas'uliyat hissi shakllanadi.

Axborot texnologiyalaridan foydalanish. Multimedia taqdimotlari, virtual laboratoriyalar, simulyatsiya dasturlari fizika darslarini yanada qiziqarli va



tushunarli qiladi. Bu vositalar orqali murakkab jarayonlarni vizual tarzda tushuntirish mumkin, bu esa o'quvchilarning bilimni o'zlashtirish darajasini oshiradi.[3]

Umumta'lim maktablarida fizika o'qitish metodikasi ta'lim jarayonini samarali tashkil etishga qaratilgan usul va yo'llar tizimidan iborat bo'lib, u o'quvchilarga fizik bilimlarni puxta va ongli ravishda o'zlashtirish imkonini beradi. Fizika fanini o'qitishda qo'llaniladigan metodlar o'quvchilarning yosh xususiyatlari, bilim saviyasi, darsning maqsadi va mavzuning mazmuniga mos holda tanlanadi. Metodlarni to'g'ri qo'llash o'quvchilarda fanga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi, mustaqil fikrlash va amaliy ko'nikmalarni shakllantiradi.

Fizika o'qitishda og'zaki bayon metodlari muhim o'rin tutadi. Bu metodlar o'qituvchining tushuntirishi, hikoyasi va suhbatlari orqali amalga oshiriladi. Tushuntirish metodi yordamida fizik qonunlar, tushunchalar va hodisalar mantiqiy ketma-ketlikda bayon qilinadi. Hikoya metodi asosan fizika fanining rivojlanish tarixi, buyuk olimlarning hayoti va ilmiy faoliyatini yoritishda qo'llaniladi. Suhbat metodi esa savol-javob shaklida olib borilib, o'quvchilarning bilimni aniqlash, mustahkamlash va faollashtirishga xizmat qiladi.

Ko'rgazmali metodlar fizika fanini o'qitishda alohida ahamiyatga ega bo'lib, o'quvchilarning sezgi organlari orqali bilimni chuqurroq va mustahkamroq o'zlashtirishiga xizmat qiladi. Bu metodlar yordamida fizik hodisalar va qonunlar bevosita tajriba va demonstratsiyalar orqali namoyish etiladi. Shuningdek, dars jarayonida jadval, sxema va grafiklardan foydalanish o'quvchilarning mavzuni tizimli ravishda tushunishiga yordam beradi. Mexanik, elektr va optik modellar orqali murakkab jarayonlar soddalashtirilgan holda tushuntiriladi. Hozirgi kunda multimedia vositalari va virtual laboratoriyalarni qo'llash ham ko'rgazmali metodlarning samaradorligini oshirmoqda. Shu sababli, ko'rgazmali metodlar fizika fanida eng muhim metodlardan biri hisoblanadi.

Amaliy metodlar o'quvchilarning bevosita faoliyatiga asoslanib, ularni dars jarayonining faol ishtirokchisiga aylantiradi. Bu metodlar orqali laboratoriya ishlari va amaliy mashg'ulotlar tashkil etiladi, masalalar yechiladi hamda turli



eksperimental topshiriqlar bajariladi.[2] Amaliy metodlarning asosiy natijasi shundan iboratki, o'quvchilarda tajriba o'tkazish, o'lchash, kuzatish, tahlil qilish va xulosa chiqarish ko'nikmalari shakllanadi. Bu esa nazariy bilimlarning amaliyot bilan bog'lanishiga xizmat qiladi.

Muammoli ta'lim metodlari o'quvchilarda mustaqil va ijodiy fikrlashni rivojlantirishga yo'naltirilgan. Ushbu metodda o'qituvchi muammoli vaziyat yaratadi va o'quvchilarni ushbu muammoni hal qilishga undaydi. Evristik suhbatlar va tadqiqot metodlari orqali o'quvchilar bilimni tayyor holatda emas, balki izlanish va fikrlash jarayonida egallaydilar. Masalan, "Nima uchun yomg'ir tomchilari dumaloq shaklda bo'ladi?" kabi savollar o'quvchilarni o'ylashga va ilmiy xulosa chiqarishga yo'naltiradi.

Interfaol metodlar zamonaviy ta'lim jarayonida keng qo'llanilib, o'quvchilarning faolligi va darsga bo'lgan qiziqishini oshiradi. Aqliy hujum, klaster, INSERT, B-B-B (Bilaman – Bilmoqchiman – Bildim) texnologiyasi hamda guruhda ishlash kabi metodlar o'quvchilarning o'z fikrini erkin bayon etishiga, jamoada ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Natijada dars jarayoni yanada samarali va qiziqarli bo'ladi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosidagi metodlar fizika o'qitishda muhim o'rin tutadi. Virtual tajribalar, simulyatsiyalar (jumladan, PhET dasturlari), elektron darsliklar va test dasturlari yordamida murakkab fizik hodisalarni tushuntirish osonlashadi. Bu metodlar o'quvchilarning mustaqil ishlashini qo'llab-quvvatlaydi va dars sifatini oshiradi.

Mustaqil ta'lim metodlari o'quvchilarning o'z ustida ishlashini rivojlantirishga xizmat qiladi. Referat tayyorlash, loyiha ishlari, mustaqil masalalar yechish va uy sharoitida bajariladigan tajribalar orqali o'quvchilarning bilimlari mustahkamlanadi, izlanish qobiliyatlari shakllanadi.

Baholash metodlari o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini aniqlashga qaratilgan. Og'zaki so'rov, yozma nazorat ishlari, testlar va amaliy



ishlarni baholash orqali o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi aniqlanadi hamda ta'lim jarayonini yanada takomillashtirish imkoniyati yaratiladi [4]

Umumta'lim maktablarida fizika o'qitishda turli metodlardan mavzuga mos va uyg'un holda foydalanish ta'lim samaradorligini oshiradi. Ko'rgazmali va amaliy metodlar o'quvchilarda aniq tasavvur va amaliy ko'nikmalarni shakllantirsa, muammoli hamda interfaol metodlar mustaqil va ijodiy fikrlashni rivojlantiradi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish esa darslarni yanada qiziqarli va tushunarli qiladi. Metodlarning to'g'ri tanlanishi o'quvchilarning fizika faniga bo'lgan qiziqishini oshirib, bilimlarning mustahkam bo'lishiga xizmat qiladi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, fizika fanini o'qitish jarayonida o'quvchilarning ijobiy qobiliyatlarini rivojlantirish ta'lim samaradorligini oshirishning muhim omillaridan biridir. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar, tajriba va amaliy mashg'ulotlar, axborot-kommunikatsiya vositalaridan samarali foydalanish orqali o'quvchilarning fanlarga bo'lgan qiziqishini oshirish mumkin. O'qituvchining ijodkorligi, kasbiy mahorati va innovatsion yondashuvi esa ushbu jarayonda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

- 1.Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. — Toshkent: Ma'naviyat, 2008.
- 2.Abdullayev O. Fizika o'qitish metodikasi. — Toshkent: O'qituvchi, 2019.
- 3.Muslimov N.A. Pedagogik texnologiyalar. — Toshkent, 2020.
- 4.Saidahmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. — Toshkent, 2018.
- 5.Umumta'lim maktablari uchun fizika fanidan davlat ta'lim standarti.