

## MUSTAQIL TA’LIMNI TASHKIL ETISH ORQALI O’QUVCHILARNING ILMIY FIKRLASHINI RIVOJLANTIRISH

*Tursunboyev Olmos Vohob o’g’li<sup>1</sup>, Tursunova Sabina<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>A.Qodiriy nomidagi JDPU, Fizika va uni o’qitish metodikasi kafedrası  
o’qituvchisi, <sup>2</sup>Fizika -astronomiya yo’nalishi talabasi, Jizzax sh., O’zbekiston  
e-mail:tursunboyevolmosbek5597@gmail.com*

**Anotatsiya:** Ushbu maqolada fizika darslarida o’quvchilarning mustaqil ishlari orqali ularning ilmiy va ijodiy tafakkurini rivojlantirish masalasi yoritilgan. Mustaqil ta’limning turlari, o’qituvchining roli va bu jarayonning o’quvchilarning shaxsiy rivojiga ta’siri muhokama qilinadi.

**Kalit so’zlar:** mustaqil ta’lim, ilmiy tafakkur, ijodiy qobiliyat, fizik model, o’qituvchining roli

O’quvchilarning mustaqil ishlari deganda o’qituvchi topshirig’ini maxsus ajratilgan vaqt ichida o’quvchilar bajarishlari tushuniladi. Bu vaqtda o’qituvchi kuzatib, rahbarlik qilib turadi. Fizika o’qitish jarayonida o’quvchilar tomonidan quyidagicha mustaqil ishlarni bajarishlari mumkin:

- o’quv va ma’lumotnoma adabiyotlar bilan ishlash;
- masala yechishda turli ish shakllari;
- laboratoriya amaliy ishlar;
- qidiruv elementiga ega bo’lgan frontal tajribalar;
- tarqatma materiallar bilan ishlash;
- kinematik sxemalar bilan ishlash;
- o’rtoqlarining javoblari va chiqishlarini taqriz qilish, axborot va referatlar tayyorlash; tajribalarni kuzatish va undan xulosalar chiqarish;
- asboblardan va ko’rgazmalar tayyorlash va hokazo.

Mustaqil ish qanday bo’lishidan qat’iy nazar rahbarlik rolini o’qituvchi bajaradi. U mustaqil ishning hajmi va mazmunini, darsdagi o’rnini, uslubini aniqlaydi, vazifa tuzadi, o’quvchilarga yo’llanma beradi, o’z-o’zini nazorat qilishga o’rgatadi. Mustaqil ishlar o’quvchilarning yosh xususiyatlariga mos tushishi, ular bajara oladigan va qiziqarli bo’lishi lozim.

Agar o’qituvchi o’quv jarayoniga muntazam ravishda turli ko’rinishdagi

mustaqil ishlarni kiritib borsa, o‘quvchilarda mustaqil ishlash ko‘nikma va malakasi shakllanib boradi. Shuning bilan birgalikda mustaqil ish orqali ularning dunyoqarashi, ilmiy va ijodiy fikrlashining o‘shiga yordam beradi.

Fizika darslarida o‘quvchilar ongida dunyoni bilish mumkinligi va bilish jarayonining dialektik harakteri; dunyoning moddiy birligi materiya va harakatning ajralmas ekanligi; tabiatdagi hodisalar bir-biriga bog‘langanligi; moddiy dunyo hossalarning bitmas-tuganmasligi, bilish jarayonining chegarasiz ekanligi tushuntirib boriladi. Bu esa ularning dunyoqarashlarini to‘g‘ri shakllantirish demakdir. Fizika o‘qitish jarayonida o‘quvchilarga hodisalarning o‘zaro bog‘liqligi, ularning sodir bo‘lish sabablari va rivojlanish qonuniyatlari tushuntirib boriladi. Mustaqil ta’lim bilan shug‘ullanish ham aynan mana shu jihatlarida muhim ahamiyatga ega bo‘ladi.

O‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish masalasi ularning fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishning tarkibiy qismidir. Fizika o‘quv predmeti sifatida o‘quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda keng imkoniyatlarga egadir. V.G. Razumovskiy fizikada ilmiy ijodning fizik elementlarini sikl ko‘rinishida tasavvur qilish mumkinligini ko‘rsatadi. Sikl asosan quyidagichadir: faktlarni umumlashtirish - abstrakt model qurish (gipotezani ta’riflash) - nazariy xulosalar chiqarish - xulosalarni tajribada sinab ko‘rish. Yangi materialni o‘rganishda siklning turli bo‘g‘inlaridan foydalanishda turlicha uslublar qo‘llanilishi mumkin. Shunday qilib, o‘quvchilarning mustaqil ishlari ularning shaxsiy rivojlanishiga, bilimlarni mustahkamlashga, ilmiy va ijodiy tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, fizika fanining o‘ziga xosligi - tabiat hodisalarini o‘rganish, tahlil qilish va ularga ilmiy asoslangan izoh berish zaruriyati - o‘quvchilarni mustaqil ishlashga jalb qilishni taqozo etadi.

Mustaqil ishlar orqali o‘quvchilar:

- o‘z bilimlarini chuqurlashtiradi va kengaytiradi;
- izlanishga, qidiruvga o‘rganadi;
- muammoli vaziyatlarda to‘g‘ri qaror qabul qilishni o‘zlashtiradi;
- tajriba o‘tkazish, uni tahlil qilish va xulosa chiqarish malakalarini egallaydi;
- o‘z fikrini asoslab, dalillar bilan isbotlay olishni o‘rganadi.

Shuningdek, mustaqil ishlarda o‘qituvchining kuzatuvchi va yo‘naltiruvchi sifatidagi roli nihoyatda muhimdir. U nafaqat topshiriqni beruvchi, balki o‘quvchining izlanishiga yo‘l ko‘rsatuvchi, uning fikriga nisbatan munosabat

bildiruvchi, yordamchi va maslahat beruvchi shaxs sifatida faol ishtirok etadi. Bu esa pedagogik jarayonni jonli va samarali qiladi.

Fizika o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning ham nazariy, ham amaliy fikrlashlarini tarbiyalab va rivojlantirib borish zarur. Ilmiy fikr yuritishda quyidagilar harakterlidir:

1. Tadqiqot ishining maqsadini aniq ta’riflash.
2. O‘zida yangi g‘oyalarga ega bo‘lgan avval bajarilgan nazariy va eksperimental tadqiqot ishiga suyangan holda gipoteza ishlab chiqish.
3. Tadqiqot uslubini ishlab chiqish.
4. Asosiy tadqiqot bosqichlarini aniqlash.
5. Ishlab chiqilgan uslub va rejaga asosan shaxsiy kuzatish.
6. Olingan natijalarning tahlili.
7. Xulosani ta’riflash.

Xulosa qilib aytganda, fizika darslarida o‘quvchilarning mustaqil ishlari ularning shaxsiy rivojlanishiga, ilmiy va ijodiy tafakkurini shakllantirishga, dunyoqarashini kengaytirishga xizmat qiladi. Mustaqil ta’lim o‘quvchining bilim olishga bo‘lgan ishtiyoqini oshiradi, uni izlanishga undaydi va mustaqil fikrlashga yo‘naltiradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Бугаев А.И. Методика преподавания физики в средней школе. М: «Просвещение». 1981.
2. Fizika o‘qitish metodikasi asoslari. A.V. Pyorishkin, V.G. Razumovskiy, V.A. Fabrikant taxriri ostida. Toshkent. «O‘qituvchi». 1990.
3. Sadriddinov N. va boshq. Fizika o‘qitish uslubi asoslari: Sadriddinov, A.Rahimov, A. Mamadaliev, Z. Jamolova.— T.: «O‘zbekiston» NMIU, 2006.