

## FIZIKADA TA'LIM VOSITALARI VA TA'LIM NATIJALARINING BOG'LIQLIGI

Meliboyeva Dilobar Melimurodovna  
Surxondaryo viloyati oltinsoy tumani  
6-maktab fizika fani o'qituvchisi

**Annotatsiya:** ushbu maqolada fizika fani ta'lism vositalari va fizika ta'lism natijalari xususidagi fikrlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** fizik ta'lism vositalari, fizik ta'lism natijalari, o'qish vositalari, tajriba, tahsil.

**Аннотация:** В этой статье даются идеи о средствах обучения физике и результатах обучения физике.

**Ключевые слова:** средства физического воспитания, результаты физического воспитания, средства обучения, опыт, анализ.

**Annotation:** this article provides ideas on the educational tools of physics and the results of physical education.

**Keywords:** physical education tools, physical education results, reading tools, experience, analysis.

### KIRISH

Respublikamiz mustaqillikka erishgach ta'limi tizimida tub o'zgarishlar sodir bo'ldi: jamiyat taraqqiyotini yoshlaming hayot, ishlab chiqarish, milliy hamda umuminsoniy munosabatlarga sadoqati bilan o'lchash imkoniyatlari kengaydi; yoshlarning ta'lism-tarbiyasi bilan mashg'ul ijtimoiy institutlar son va sifat jihatidan o'sdi - litsey, kollej, magistratura, universitetlar ko'paydi; zamonaviy o'quv dasturlari, darsliklar, o'quv qo'llanmalari yaratildi; Davlat ta'lum standart (DTS)lari tanlanib, pedagogik amaliyotga tatbiq etila boshlandi; o'qituvchilarining bahs va mushohadalarida pedagogik texnologiyaga oid qarashlari munosib o'rinn egalladi. Hozirgi sharoitda pedagogik texnologiya g4oyalarini maktab amaliyotiga olib kirish davlat buyurtmasi hisoblanadi. Bu haqda O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidenti I.A.Karimov shunday deb yozgan edi: «Yangi darsliklami, zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini o'z vaqtida ishlab chiqish va joriy etishni ta'minlashni alohida nazorat ostiga olish zarur». Istiqbolga yo'nalgan bu zalvorli vazifani hal etish an'anaviy ta'lum tizimini yaxshi ma'noda taftish qilishni, ta'lum jarayoni qobig'ida yashirinib yotgan imkoniyatlami izlab topish va ishga tushirishni, XXI asr makkabining tabiatni va mohiyatiga, xalqimizning milliy mintalitetiga, o'quvchilarining real bilish imkoniyatlariga mos ta'lum tizimini asoslashni taqozo qiladi. Ilm fan axborotlarining hozirgi davr o'sish tezligi va hajmi ulami o'tgan 15-20-yildagi holatidan keskin farq

qiladi. Shu bois talab zamonaviy talablarga ko'proq moslashgan shaxsga yo'naltirilgan texnologiyalarini yaratishni taqozo qiladi

Yigirma birinchi asrda tadqiqotchilar tomonidan fizika haqidagi kontseptual tushunchalar, muammolarni hal qilish, e'tiqodlar va munosabatlarni baholash uchun ko'plab innovatsion vositalar aniqlandi. Shunga qaramay, fizika bo'yicha muammolarni hal qilish bo'yicha turli xil baholash vositalarining yetishmasligi ko'zga tashlanmoqda. Bu fizika sohalarining murakkabligidan dalolat beradi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, fizikadagi muammolarni hal qilish ko'nikmalari sohasidagi asosiy to'siqlar matematik qobiliyatlarning pastligi, pedagogik, didaktik usullardan xabarsizlik va muammoni tushunmaslikdir. Bu to'siqlarni yengib o'tish uchun o'qituvchilar yetarlicha topshiriqlar berishlari va o'quvchi bilan mustaqil topshiriqlar asosida ko'proq ish olib borishlari lozim.

### ASOSIY QISM

Vosita keng ma'noda inson bilan mehnat predmeti o'rtasiga qo'yiladigan moddiy va nomoddiy narsalardir. Masalan, 8-sinf fizika darsligidagi «Jismlarning o'zaro ta'siri. Kuch» mavzusini tushuntirishda prujina, yuklar va kuchni o'lchovchi asbob dinamometr sinfga olib kirildi, deb tasavvur qiling. Darsga olib kirilgan detallar o'qituvchi uchun vosita vazifasini o'taydi. O'qituvchi sinfga olib kirgan detallarni o'zi bilan o'quvchilar o'rtasiga qo'yib rejalashtirilgan natijaga erishadi. Yana bir misol: boshlang'ich sinflarda predmet darslari o'tiladi. Poliz mahsulotlarini tushuntirish uchun bodring, qovun, tarvuzni sinfga olib kirish mumkin. Har ikkala holatda ham - prujina, yuklar, poliz mahsulotlari moddiy narsalardir. O'qituvchi o'z mashg'ulotlarida foydlanish uchun turli chizma, jadval, diagramma kabilarni ham ko'rgazma quroq sifatida darsxonasiغا olib kirishi mumkin. Bu tipdagi vositalarni nomoddiy vositalar qatoriga kiritamiz. Moddiy va nomoddiy narsalar faqat o'qituvchi uchun fizika ta'limi vositasidir. Ular o'quvchi uchun ta'lim manbasi sanaladi. Xo'p, shunday ekan, o'quvchi uchun fizika ta'limi vositalarini qanday tushunish kerak? Shu savol munosabati bilan ilmiy pedagogik manbalardan olingan bir ko'chirmaga diqqatni qaratamiz. «O'qish vositalari - o'quvchining o'zida. O'quvchida shakllangan ijtimoiy tajriba, o'zlashtirilgan bilimlar, malakalar, ijodiy faoliyat va aqliy mehnat usullari o'quvchi uchun vosita vazifasini o'taydi» [1,22]. Bundan kelib chiqadigan xulosa shuki, o'quvchi o'qish-o'rganish jarayonida o'zi bilan o'rganilayotgan obyekt o'rtasiga o'z xatti-harakatlari, orttirgan tajribasi, shakllangan aqliy faoliyat usullari, bilim va malakasi, aqliy mehnat usullarini qo'yib, ko'zlangan natijaga erishadi, o'z oldiga qo'yilgan maqsadni amalga oshiradi. Bu hodisaga maktab tajribasidan olingan juda ko'p misollami keltirish mumkin. Ko'paytirish usullarini puxta bilgan o'quvchi bo'lish usullarini amalga oshirishda nisbatan oz vaqt sarflaydi. Shuningdek, geometriya va algebradan ma'lum tayyorgarlik ko'rмаган о'quvchining trigonometrik hodisalarni tushunishi, masala va

misollarni bajarishi amri mahol. Shunga o'xshab fotosintez hodisasini o'rganish, tushunishda ximiya, fizikadan o'rganilgan bilimlardan foydalaniladi. O'quv predmetini o'qitishning deduktiv yo'llaridan mohirona foydalana olmagan o'qituvchi ta'limning induktiv usullarini san'atkorona qo'llay bilmaydi. Moddalarning molekulalardan tuzilganligi to'g'risidagi tasavvurlami egallab olmagan o'quvchi jismlarning o'zaro ta'sirini puxta egallay bilmaydi. Bunday misollarni yana davom ettirish mumkin. Keltirilgan misollardan ko'rindiki, oldin o'rganilgan bilim, malaka, faoliyat usullaridan vosita sifatida foydalinish faqat maktab o'quvchisi uchungina mansub bo'lmasdan, barcha kasb egalari uchun umumiyyidir. Garchand, pedagogikada, shuningdek, psixologiyada ham, ta'lim vositalarining moddiy va nomoddiy shakllari qancha ko'p o'rganilgan bo'lsa-da, bir hodisani o'rganish yo'li bilan erishilgan natijani ikkinchi hodisani o'zlashtirishda vosita sifatida ishlatish, turli misol, masalani bajarish yo'li bilan chiqarilgan xulosani yangi misol, masalani bajarishda vosita sifatida qo'liash fanda haligacha atroflicha o'rganilmagan. Ushbu tadqiqotda «fizika ta'limi vositasi» tushunchasi ana shu ma'noda - o'rganilgan fizikaviy bilim, malaka, faoliyat usuli, hayotiy tajribadan o'quv faoliyati vositasi vazifasida foydalinish ma'nosida qo'llanadi.

### XULOSA

Ta'lim natijalarini aniqroq tavsiflashga «Didaktika» darsligida to'g'ri yondashilgan: «O'quvchi faoliyatining mahsuli (natijasi) uni ta'lim jarayonida o'quvchi oldiga qo'yilgan maqsadga taqqoslash yo'li bilan o'lchanadi. Shuningdek, erishilgan natija qo'yilgan maqsadga qancha yaqinlashsa, ta'lim shuncha samarador sanaladi» [2]. Mualliflar ta'lim natijasini o'zlashtirish darajalari bilan aloqadorlikda o'rganishgan. Fizika ta'limi natijasini o'zlashtirish jarayoni bilan daxldor hodisa deb qaraymiz. Shu munosabat bilan quyidagi fikrga e'tibomi qaratamiz. O'zlashtirish psixologik hodisa bo'lib, quyidagi hodisalar tizimidan iborat: idrok etish, tushunish, fikrlash, umumlashtirish, mustahkamlash, tatbiq qilish [2,31-32].

Fikrimizcha, o'zlashtirishni faqat psixologik hodisa sifatida qarash mantiqan to'g'ri emas. Garchand, o'zlashtirish jarayonidagi idrok qilish, bilish, tushunish kabi hodisalar psixologik zaminga ega bo'isa-da, o'zlashtirishning o'zi juda keng qamrovli hodisadir. «O'quvchi turli o'quv materialini o'zlashtirar ekan, o'z faoliyatida avlodlar faoliyatini ham jonlantiradi. O'zlashtirish - o'z faoliyati natijasini o'zgalar faoliyati natijasiga qo'shib ko'rsatishdir» [3, 130]. Bundan ko'rindiki, mualliflar o'zlashtirishni ijtimoiy tajriba va shaxs tizimida qarashni taklif qilishgan. Ma'lum bo'la-diki, o'zlashtirish keng qamrovli ijtimoiy hodisa bo'lib, tarixiv-madaniy muhit, qabul qilingan an'analar, o'zlashtirishning fiziologik, psixologik, pedagogik mexanizmlari bilan daxldor hodisadir. Ta'lim natijasi o'zlashtirish kategoriyasi kontekstida qaraladigan, qo'yilgan maqsadga ko'ra tahlil qilinadigan. ma'lum vositalarni ishlatib erishiladigan, o'quvchilarning individual qobiliyatlariga ko'ra baholanadigan samara (hosila)dir. Xo'p, shunday ekan, ta'lim natijasini o'lhash birligi sifatida nimani ajratish

kerak? O'zlashtirish, o'quv materiali bilan dastlabki uchrashishdan tortib, uni o'quvchilarning o'z mulkiga aylantirishigacha bo'lgan hodisalar - idrok etish, bilish, tushunish, tahlil qilish, qayta qo'shish, tatbiq etish, baholash jarayonlaridan iborat. Fizika ta'limi jarayonida amal qiladigan didaktik hodisalarda o'quvchilar o'zlashtirishining qator xususiyatlari namoyon bo'ladi. Bu hodisalaming madaniy-etnik (masalan, milliy), falsafiy, psixologik, pedagogik xususiyatlari mavjud. Davr talabi uchun melanxolik (sekin siljiydigan) ta'lim emas, ko'tarinki, his-hajajonlarga boy, jadal ta'lim zarur. Bu uning madaniy-etnik xususiyatidir. Ta'lim sharoitida o'quvchilar bilishining falsafiy xususiyatlari empirik, nazariy, ratsional bilish bilan izohlanadi. Ta'lim jarayonida idrok, hissiyot, xotira, tafakkur hodisalarining amal qilishi o'quvchilar o'zlashtirishining psixologik jihatlari hisoblanadi. Didaktik hodisalarni tashkil etish, boshqarish, nazorat qilish o'quvchilar o'zlashtirishining pedagogik jihatlari sanaladi.

### **Adabiyotlar:**

1. Roziqov O va boshqalar. Ta'lim texnologiyasi, -T.: O'qituvchi, 1999, 71 b.
2. Roziqov O va boshqalar. Didaktika, -T.: FAN, 1997, 256-b.
3. Икромов Дж. Язык обучения математике. -Т.: Укитувчи, 1989.- с.176.
4. Yo'ldoshev J. G \ Xorijda ta'lim. -Toshkent: Sharq, 1995.
5. Qahhorov S. Ta'lim jarayonining davriyligi qonuniyati. -Buxoro, 2000.
6. Qahhorov S.Q. Fizika ta'limida o'quvchilaming biluv faoliyatini davriy boshqarish. - Buxoro, 2003.
7. Qahhorov S.Q. Fizika ta'limini davriy tashkil etishning metodik konsepsiysi. - Buxoro, 1998.