

ОРТО МЕКТЕПТЕ ТАБИГЫЙ БИЛИМ БЕРҮҮ ЖӨНҮНДӨ

«Табият» - бул арабдын ат-табия деген сөзүнөн алыныптыр. Биз аны жаратылыш деп жүрөбүз. Менимче табият түшүнүгү жаратылыш түшүнүгүнөн алда канча кеңири болсо керек. Табияттын дагы бир мааниси бизди курчап турган дүйнө деп айтылат. Эгер бизди курчап турган дүйнө же биз сезген жаратылыш табият болсо, анда биз өзүбүз кайда калабыз? Эгер табигый жаратылгандар гана табият болсо, анда адам колунан жасагандарды кайсы категорияга кошобуз? Демек, табият деген түшүнүктүн мазмуну адамдын өзүн жана аны курчагандардын бардыгын камтыйт десек туура болчудай.

Табияттын түзүлүшүн, кубулуштарын жана законченемдерин үйрөтүүчү илимдер табигый илимдер деп аталат. Орто мектепте табигый илимдердин негизи «Табият таануу», «Физика», «Биология», «Химия», «Астрономия», «Физикалык география» предметтери аркылуу окутулат.

Физиканын өнүгүшү, анын ичинде салыштырмалуулук теориясы, квант механикасы, кванттык электродинамика, ядро физикасы, элементардык бөлүкчөлөрдүн физикасы, катуу нерселердин физикасынын дүркүрөп өсүшү физиканы фундаменталдуу илим катары көтөрүп чыкты. Ал, учурдагы табигый илимдердин негизи болуп калды. Физиканын теориялык жана эксперименталдык методдорунун арсеналдарын колдонуу менен химия илими, химиялык технология интенсивдүү өнүгүүгө дуушар болду. Физика менен химиянын мүмкүнчүлүктөрү биологиянын өнүгүшүнө күчтүү импульс берди. Ал XX кылымдын аягында табигый илимдердин ичинен лидерликке көтөрүлүп чыкты.

Физиканын таасиринде астрономия илими байкоочу мүнөздөгү илимден эксперименттик билимге айланды. Бул билимдердин негизинде илимдер интеграциялана баштады. Ошентип, илимий жаңы багыттар пайда болду. Алар астрофизика, радиоастрономия, космонавтика, физикалык химия, химиялык физика, биофизика, биохимия, бионика, экология ж.б. Азыркы учурда приоритеттүү илимий багыттардын катарына технологиялык процесстер кошулду. Алардын негизгилери катары биотехнология, нанотехнология жана информациялык технологияны кошууга болот.

Табигый илимдердин методдору табияттын гана законченемдерин изилдөөгө колдонулбастан, андан сырткары коомдук процесстерди, адамдын ойлонуу процессин изилдөөгө да колдонууда. Табигый илимдердин, анын ичинде физиканын принциптери философиялык мааниге ээ болууда.

Ошондуктан коомдун өнүгүүсү адамдардын табият жөнүндөгү билимдеринин сапатына, айрыкча жаштардын мектептен жана жогорку окуу жайларынан алган билимдеринин сапатына көз каранды. Биздин изилдөөлөр жана эларальпс Экономикалык кызматташуу жана өнүгүү уюму өткөргөн тестирлөөнүн жыйынтыгы көрсөткөндөй мектеп окуучуларынын табият жөнүндөгү билимдеринин сапаты жылдан жылга төмөндөп бара жатат (1-таблица. Кут билим. 11-январь, 2008).

1 - таблица

Өлкө	Натыйжа	Катчылыгы	Орду
1	2	3	4
Финландия	563	2	1
Гонконг	542	2,5	2
Канада	534	2	3-6
Эстония	531	2,5	3-8
1	2	3	
Япония	531	3,4	3-9
Германия	516	3,8	10-19
Британия	515	2,3	12-18
Польша	498	2,3	22-26
Франция	495	3,4	22-29

США	498	4,2	24-35
Россия	479	3,7	33-38
Турция	424	3,8	43-47
Бразилия	390	2,8	50-54
Кыргызстан	322	2,9	57

Окуучулардын табият жөнүндөгү билимдеринин начарлашынын бир нече себептери бар.

1. Табият жөнүндөгү билимдердин негизин түзгөн «Жаратылышты үйрөнүү» предмети I-IV класстарда окутулбай калды. Анын ордуна биздин башталгыч мектептерде «Мекен таануу» предмети окутулуп келе жатат. Бул предметти түзүүчүлөрдүн ою да туура. Бирок, анда көбүнчө социалдык, патриоттук мазмундагы материалдар окутулуп, жалпы табигый кубулуштар алардын көлөкөсүндө калып калды. Бул маселени оңдоого тийишпиз. Жаратылышты, бизди курчап турган чөйрөдөгү табигый процесстерди үйрөнүүнүн элементардык законченемдерин пайдалана албай калдык. Алар менен окуучулар башталгыч мектепте таанышышса, кийинки класстарда физика, биология, химия предметтерин жакшы үйрөнүүгө база болуп бермек. Ал эми 5-класска жаңы киргизилген «Табият таануу» предмети жогорку айтылган милдетти аткара албай жатат. Анткени окуучулардын ага чейинки даярдыгы жетишсиз. Демек, I - IV класстарда табиятты үйрөнүүнүн алгачкы элементтери максаттуу түрдө берилиш үчүн жаңы стандарт, жаңы программа, жаңы окуу китептери түзүлүүгө тийиш.

Залкар жазуучу Ч.Айтматов: «Азыр «Мекен» деген сөздү укканымда бала күнүмдөн бери өскөн жер өзүнөн өзү көз алдыга келе калат. Андан соң гана ой-сезим ойгонуп, акыл аралашып, азыркы кең мекенибиздин бүткүл территориясы элестейт. Балалыктын мекенинен эч убакта көңүл калбайт, ошон үчүн алар ар дайым жүрөктө» деп жазган.

Ар бир адамды курчап турган өз табияты, тоо токойлору, жашыл шиберлери, жан - жаныбарлары, аска- зоолор жөнүндөгү маалыматтар баланын табият таасирлерин эң кабылдагыч кезинде берилбесе, түшүндүрүлбөсө, анын улуулугу, сулуулугу, асыл баалуулугу жаш баланын аң-сезиминен, жан дүйнөсүнөн оолак калышы мүмкүн. Кийин табиятка кош көңүл карап калуучу кайдыгерлик да мына ушундан башталат болуш керек. Бирок өз айлана-чөйрөсүндөгүлөр менен гана чектелип калууга болбойт. Биз мекендеген аймактагылар бүткүл Жер жүзүндөгүлөрдүн бөлүгү катары, алар менен эриш -аркак каралууга тийиш.

2. Ушу л күнгө чейин негизги жана то лук орто мектептерде окуучуларга табигый предметтердин негизи боюнча билим берүүнүн бирдиктүү концепциясы иштеле элек. Табият таануу, физика, химия, биология, астрономия боюнча концепция, стандарт, программалар өз алдынча иштелип чыкканы менен алар бири- бирин максаттуу толуктай албайт. Мында адистердин биргелешкен комплекстүү изилдөөлөрү зарыл. Аны биз азырынча жасай элекпиз. Табигый сабактарды биргелештирип окутуунун дидактикалык функциялары теориялык жактан изилденгени менен практика лык жагы колго алынбай келе жатат. Буга биздин окумуштуулардын, адистердин тажрыйбасыздыгы да жолтоо болууда. Анткени Республикада окуу предметинин айрым элементтерин интеграциялоо, жалпы та лапка ылайык бирдиктүү курс түзүү менен бизде эч ким иштеген эмес. Демек, окумуштуу- адистер ушулбагытта биргелешип иш жүргүзүүбүз керек.

3. Орто мектептер үчүн окуу китептердин жетишсиздиги. Бул маселе боюнча ар кандай деңгээлде, ар кандай мазмунда сөз болуп келе жатат. Жетишкендиктер да жок эмес. Негизгиси башталган иштерди аягына чейин жеткирүүгө жигердүү аракеттенүү биздин милдетибиз.

4. Мектептеги бүтүрүү экзамендеринин ичинде табият жөнүндөгү предметтер жок. Аларды керек болсо окуучулар өздөрү танд агнат. Татаалдыгына жараша бул предметтерди каалап экзамен бергендердин саны өтө эле аз. Атайын экзамен болбогондон кийин, аларды көпчүлүк окуучулар көңүл коюп окушпайт. Экинчи сорттогу предметтер деп эсептешет. Ал илимдер боюнча биздин окумуштуулар эл чарбасына баалуу салымдарын кошкон менен көпчүлүгү кедейчиликте жашашат. Бул дагы өз таасирин тийгизет. Мындай мисалдарды айта берсе өтө көп. Ошондуктан булар дагы ойлонтот турган маселе.

5. Бир нече жылдардан бери жогорку окуу жайларына студенттер республика лык тестирилөөнүн жыйынтыгы боюнча кабы л алынат. Тесттик тапшырмалардын ичинде да табият

жөнүндөгү су роо лор жок. Ошондуктан окуучулар аларга даярданышпайт. Жогорку окуу жайлардын табигый илимдер боюнча даярдыгы жок, билими тайкы студенттер келишет. Алардын теңинен көбү айласыздан, эптеп эле келгендер. Ошондон кандай билимдүү адис чыгат? Окуудан чыгарып жиберүүгө колубуз барбай, аларды да бүтүрүп жиберибиз. Жалпы республикалык тестирилөөнү профиль боюнча жүргүзүп, ошол принципти бекем аткарууга аракет жасалса жакшы болот эле. Бул дагы орчундуу маселелердин бири.

6. Биз бүтүрүп чыгарган мугалимдердин сапаты деле өтө жогору эмес. Бүтүрүүчү студенттердин теориялык билимдери начар. Өздөрүнүн адистиги боюнча предметтердин мазмуну эле эмес, анын философиясын, методологиясын, логикасын чала өздөштүрүшкөн. Мындай учурда ал предметти окутуунун методикасы боюнча студенттердин билимдеринин, көнүмүштөрүнүн сапаты начар болору айтпасак да түшүнүктүү. Буга ар бирибиз күбө болуп эле жүрбөйбүзбү. Бирок ошондой болсо дагы келечектеги мугалимдердин кесиптик даярдыгын жогорулатууга өзгөчө көңүл бурушубуз керек. Ал ишти жакшыртуу боюнча менин конкреттүү сунушум бар. Аны университеттик окуу- методикалык кеңешине жана жетекчиликке да билгиздим. Анын мазмуну төмөнкүчө.

Табигый-математикалык предметтерди окутуунун технологиясы кафедраларынын ишин координациялоочу илимий-методикалык бирикме түзүү. Табигый-математикалык предметтер боюнча мугалимдерди даярдоонун бирдиктүү концепциясын иштеп чыгып, анын негизинде мамлекеттик стандарт түзүү, окуу планындагы педагогикалык, методикалык, техно логиялык дисциплиналардын тизмегин тактоо, жалпы жана атайын курстардын мазмунун биргелешип иштеп чыгуу. Жумушчу программаларды түзүү, ар кандай практика лык маселе лерди биргелешип чечүү. Окуу-өндүрүштүк, педагогикалык жана бүтүрүү алдындагы практика лардын мазмунун, өткөрүү механизмдерин, дипломдук иштердин негизги багыттарын аныктоодо күчтөрдү интеграциялоо. Бул боюнча бардык кафедра башчылары, көпчүлүк мугалимдер макулдугун беришкен. Бирикменин жобосун да иштеп чыккам. Эгер конференция туура деп чечсе, университеттин жетекчилигине расмий түрдө сунуш кылсак болот.

7. Орто мектепте иштеген мугалимдердин илимий-кесиптик даярдыгы талапка то лук жооп бербегендиги аз келгенсип, алардын квалификациясын жогорулатуу иши да колго алынбай калды. Эгер ушул макаланын б-пунктунда белгиленген сунуш ишке ашып калса, ошол бирикменин күчү менен айылдык мектептердин мугалимдеринин квалификациясын жер-жерлерде өркүндөтүүнү колго алат элек. Ал маселе боюнча педагогикалык кадрлар жетиштүү/

Бир жыл ичинде эки-үч облустун мугалимдери менен кыска мөөнөттөгү курстарды, семинар ларды, тренингдерди өткөрүп ту реа болот.

Ушул эле максатты ишке ашыруу боюнча мугалимдер үчүн методикалык ко лдонмо лорду түзүү да колго алынышы керек. А ларды басмадан чыгарууга каражаттарды табуу да көңүлдүн борборундагы маселелердин бири.

Бул макалада орто мектептин окуучуларына табигый илимдердин негизи боюнча сапаттуу билим берүүнүн, биринчи иретте, аткарылуучу иштерине гана кыскача токтолдук. Алдыда аткара турган жумуштар өтө көп. Аларды чечүүгө биргелешип аракет жасоо менен гана ийгиликке жетишибиз мүмкүн.