

Хажы Кара Думандын 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (физика) адистиги боюнча «Лицейчилердин физикалык ой жугуртуусунун илимий стилин калыптандыруунун педагогикалык шарттары» темасы боюнча жазылган кандидаттык диссертациясына расмий оппоненттин

П И К И Р И

Өнүккөн мамлекеттерден глобалдашуу процесстери Борбордук Азиянын өлкөлөрүн каптап келе жаткан убакытта мектеп бутуруучулорун атаамдашуулук жөндөмдуулуккө натыйжалуу катыштыруу милдети окучуулардын ой жугуртуусун калыптандырууга жаңыча мамиле жасоону талап кылууда. XXI кылымдын жаштары жана кийинки муундар мезгилдин улам өтүшүндө өзүнүн турмушун заманбап илимдин жетишкендиктери, анын усулдары, илимий аппараты, ой жугуртуусу, Ааламга жана анын ичинде адамдын ээлеген орунуна жалпыланган көз караңы менен байланыштырыши керек. Ошондуктан окучуулардын аң-сезиминде дүйнөнүн табигый-илимий сурөттөлүшүн калыптандыруу актуалдуу маселе болуп саналат. Изденуучунун лицей окуучуларында физикалык ойломдун илимий стилин калыптандыруунун методикалык жолдорун, шарттары менен каражаттарын теориялык жана эксперименттик негиздөөнү көздөгөн изилдөөнүн темасынын **актуалдуулугун тастыктайт.**

Хажы Кара Думан ушул проблемага арналган чет өлкөлүк жана СНГ окумуштууларын эмгектерин үйрөнүп жана анализ жасап өзүнүн корутундусун чыгарган жана изилдөөнүн максатын, объективиси менен предметин, милдеттерин, гипотезасын жана изилдөө методдорун, изилдөөнүн теориялык жана практикалык маанисин так аныктап алууга жетишкен.

Диссидентант изилдөөсунда алган жыйинтыктардын негиздуулугу жана ишенимдуулугу философиянын жоболоруна таянууга, дидактикалык концепцияны иштеп чыгууда, изилдөөнүн предметин, анын туйундуу тушунуктөрүн аныктоодо диалектикалык методу колдону аркылуу камыз кылган. Натыйжалардын ишенимдуулугу коюлган максатка, милдеттерине шайкеш келген илимий-педагогикалык концепцияларды, интерактивдуу технологияларды колдонуу, диссертациянын жыйинтыктарын Кыргыз-Түрк лицейлердин иш практикасына киргизу менен да бекемделген.

Диссертациялык изилдөө К.Тыныстанов атындагы Ысык-Кол мамлекеттик университетинин илимий-изилдөө темалары менен тыгыз байланышта аткарылган.

Изилдөөнүн максатына жараша коюлган 4 пункттан турган милдеттер конкреттуу мунөзгө ээ болуп, изилдөөнүн журушундө алар толугу менен чечилген жана керектүү илимий-педагогикалык натыйжалар алынган.

Диссертация киришуудөн, уч главадан, жалпы корутунду, 156 библиографиядан жана тиркемелердан турат, диссертациялык иш 9 сурөттү, 22 таблицаны камтыйт, анын колому 169 беттан турот.

Киришуудө изилдөөгө алынган теманын актуалдууугу, изилдөөнүн максаты, милдеттери, теориялык жана практикалык мааниси, коргоого коюлуучу жоболор жөнүндө маалыматтар берилген.

Иштын 1 – главасы «**Окуучуларда ой жугуртуунун илимий стилин калыптандыруунун психологиялык-педагогикалык өбөлгөлөрү**» деп аталып, анда философиялык, психологиялык-педагогикалык адабияттарга талдоо жургузулгон. Анын натижасында окуучулардын таанип-билиуу ишмердуулугундө ойломдун илимий стилин калыптандыруу боюнча негизги багыттар белгиленген.

Алдыга коюлган максат жана милдеттерга ылайик, узак убакыт бою жургузулгөн педагогикалык эксперименттин жыйинтыктарынын жана изденуучунун практикалык ишмердуулугунун негизинде керектүү бутумдөр алынган(50 б.).

Психологиялык-педагогикалык, методологиялык жана илимий-методикалык адабияттарды системалуу талдоо көрсөткөндөй, методологиялык негизин инновациялык технология түзгөн интерактивдуу окутуу өнүктүрүүчү окутуунун бир тури катары каралат жана орто мектктерде окучуулардын ой жугуртуусунун илимий стилин калыптандыруу максатында колдонууга болот. Лицей окуучулардын ой жугуртуусунун илимий стилин калыптоонун каражаты катары алардын таанып-билиуу ишмердуулугун активдештируу жолдору белгиленген. Бул главанын аягында автор окучуунун ойломунун илимий стили окуу-таануу ишмердуулугунун багытын, мунөзүн, жана структуралык элементтерин детерминациялайт деген маанилуу тыянак чыгарган. Конкретту мисалы катары физиканын динамика бөлүмүндөгү окуучуга кезиккен кыйынчылкыктарына толук талдоо жургузуп, кыймылдын көз карандысыз принципин окутууда математикадан программа боюнча билимдердин жетишсиз экендигин белгилеген.

Экинчи глава «**Лицей окуучулардын ой жугуртуусунун илимий стилин калыптандыруунун педагогикалык мумкунчулуктору**» деп аталган болуп, анда лицейчилерде физикалык ой жугуртуунун илимий стилин калыптандыруу боюнча изденуучу эксперименттик окутуу иштеринин жыйынтыги болуп алардын ишмердуулугундө бир нече параметрлар боюнча (онтологиялык, гносеологиялык, логика-методикалык жана инсандык-мотивациялык) өзгоруулөр болгондугу айкындалган. Мындан тышкary физикалык ой жугуртуунун илимий стилин калыптандырууда бир нече функцияларды аткарышы жөнүндө баяндоону өзгөчө белгилесек болот. Алар: дүйнөтаанымды

жана предметтик билимди орточолоштуруу, табигый окуу предметтерин синтездөө, дөөлүттүк-ориентациялык, билим беруунун мазмунун гумандаштыруу, өз алдынча билим алуу шарттары менен өбөлгөлөрү жана практикалык багытталгандык. Бул главада дагы өзгөчө конул бурууга болгон учур: табигый-илимдуу билим беруудө физиканын башка предметтер менен байланыштырган принциптер жөнундө кенири тушунуктөр берилген, булар тушундуруу, байкалуучулук, жөнокөйлүк, сакталуу жана шайкештик принциптери.

Физикалык ойломдун илимий стилин калыптоодо орчуңдуу учурду белгилөөгө турал келет. Динамикалык жана статистикалык мыйзам ченемдуулуктөрдү салыштыруу, айирмалоо, пайдалануу темаларды, бөлүмдөрдү, курсарды окуп-уйронуунун журушундө ишке ашырылат(90 б.). Бирок аталган мыйзам ченемдуулуктөрдүн ортосундагы айырмачылык окучуулар учун анализдин бир денгелинен экинчисине, бир теориядан башкасына өткөндө бир топ байкаларлык болот. Мындай өтуулөргө мисал катары классикалык физикадан молекулалык-кинетикалык теорияга, молекулалык-кинетикалык теориядан термодинамикага, толкун оптикасынан кванттык физикага өтууну көрсөтүүгө болот. Заманбап ой жуугуртуу стилинин синтетикалык мунөзу менен окучууларды тааништыруу турдуу денгээлдердаги тажрыйба-эксперименттик иштердин журушундө автор ишке ашырган: окуу предметинин ичинде, бир циклдеги предметтердин ортосунда. Бул денгээлдерде предмет аралык байланыштардын төрт туралык бөлүнүп диссертацияда көрсөтүлгөн: а) теориялардын, мыйзамдардын, тушунуктөрдүн жалпылыгы боюнча; б) окуп-уйронуунун бир эле объектисине тиешелуу илимий фактылардын жалпылыгы боюнча; в) илимий методду колдонуунун жалпылыгы боюнча; г) акыл-эс ишмердуулугунун ыкмаларынын жалпылыгы боюнча.

Диссертант, ой жуугуртуунун илимий стилине максаттуу жана системалуу турдө уйретүүдө лицейчилер анын негиздерине ээ болунун бир денгээлиниң жогорку денгээлине отушөт деп – турал жазган (107 б.).

Учунчукча «**Ой жуугуртуунун илимий стилин калыптандыруу боюнча тажрыйба-эксперименттик иштердин жыйынтыктары**» деп аталган болуп, изилдөөчү, биринчи жана экинчи главадагы психологиялык-педагогикалык , илимий-методикалык адабияттарды талдоонун тыянактарын жыйынтыктап жана физика курсунун негизги темаларында лицейчилердин физикалык ой жуугуртуунун илимий стилин калыптандыруунун башкы багыттарын белгилеген. Булардын негизинде окуучунун өнүгүсүүнүн каражаты катары физикалык ойломдун илимий стилин калыптандыруунун моделин иштеп чыккан (7 сурөт, 109 б.). Бул моделдин структурасынын өзгөчөлөлгү - бардык функциялык компоненттеринин тыгыз байланышта болушу. Ошондуктан анын физикалык

маңызын терең түшүүнү учун моделди төрт өлчөмдүү мейкендикте жайланыштырып, өзгөрүп турараын убакыттын өтушү менен ар бир элементи динамикалык анимация менен элестетуу керек. Бул ойду мен диссертантка келечекте бул багытты андан ары өнүктүрүп өркүндөтүүнү каалайт элем.

Илимий изилдөөнүн логикасына ылайик диссертацияда констатациялоо, окутуу жана негизги эксперименттер жургузулгөн, алардын натыйжалары иштын 15 – 22 таблицаларында жана 8-9 сурөттөрдө көрсөтүлган. Педагогикалык эксперименттын натыйжалары математикалык статистиканын хи-квадрат методу менен иштелип чыкылган, алынган сандык көрсөткүчтөр иштеп чыгылган методиканын эффективдүү экендыгын тасдыктаган.

Физикалык материалда көп кырдуу түшүнүктөрдү окуучулар чаташтыrbай таанып-билиүүнүн илимий циклын өздөштуруу зарыл. Циклдын биринчи элементы – баштапкы фактылар, тажрийбалар, кубулуштар, экинчиси аларды түшүнүрүүчү теория түзуу керек, учунчу элементы теориядан натыйжаларды чыгаруу зарыл, төртүнчусу – аларды экспериментте текшеруу керек. Эгер эксперименттин жыйинтыгы теорияга дал келбесе анда кайра тажрыйба жасап теорияны түздөш зарыл. Ошентип таанип-билиүү илимий циклы баштапкы тажрыйба менен башталып, текшеруу эксперимент менен аяктайт деп изденүүчү илимий билүү теориясына дал келатурган жыйынтык чыгарган.

Изилдөөнүн илимий жаңылыгы жана теориялык мааниси, лицей окуучуларында «Физикалык ой жугуртуунун илимий стили» түшүнүгүнүн толукталгандыгында; «Физикалык ой жугуртуунун илимий стили» нин калыптоонун модели түзүлгөндүгүндө; лицейдин жогорку класстарындагы окуучулардын физикалык ойломдун заманбап илимий стилин калыптандыруунун структурасы, мунөздөмөлөрү, принциптерүү, жолдору иштелип чыгарылгандыгы менен мунөздөлүнөт.

Изилдөөнүн практикалык баалуулугу, ой жугуртуунун илимий стилин калыптандыруу маселеси боюнча бир катар дидактикалык принциптерди ишке ашыруунун конкреттуу жолдорунун иштелип чыгышы менен байланыштуу. Автор тарабынан берилген сунуштарды мугалимдер пайдаланганда, биринчи кезекте, физика боюнча окутуу процессин бирдиктуу дидактикалык принципте – лицей окуучуларда физикалык ойломдун илимий стилин калыптандыруу концепсиясында – тuzuugө мумкунчулук берген. Иштелип чыккан сунуштардын методикалык мунөзүү, аларды жалпы орто билим беруучу мектептүн окуу планындагы табигый циклдеги предметтерди окутуп-уйрөтуудө ой жугуртуунун илимий стилин калыптандыруу учун пайдаланууга шарт түзгөн.

Автореферат диссертациянын мазмунуна жана андагы коюлган максат менен чечмеленген милдеттерге толугу менен дал келет.

Диссертациянын негизги жоболору, тыянактары менен жалпы жыйынтыктары Кыргызстандын жана чет өлкөлөрдүн бир топ басылмаларында жарыкка чыгарылган.

Биздин пикирибизде, диссертацияда жогорудо көрсөтүлгөн ийгиликтер менен төмөндөгү кемчиликтөр да бар экен:

1. Диссертиялык иште бир нече өлкөлөрдүн, мисалы Кыргызстан менен Туркиянын, лицейларынде физика курсун окутуунун мазмунун салыштырмалуу анализин жургүзсө, анда физикалык ойломдун илимий стилин калыптоонун өзгөчөлүктөрү аныкталат эле да иштин аброю жогоруламак.

2. Азыркы физика илими элементардык бөлүкчөлөрдөн баштап Ааламдын пайдубалдуу структураларын изилдегендиктен, ал микро-, макро- жана мегадуйнөнүн жалпы илимдүү сурөттөлүшүнүн башкы идеяларын калыптоого умтулат, ошондуктан бул аймактагы жаңы ачылыштарды диссертацияда чагылдырыш керек эле.

3. Лицейчиларда физикалык ой жугуртуну калыптандыруу аларда Ааламдын заманбап табигий илимий сурөттөлүшүн калыптандырууга кызмат кылат. Ошондуктан диссертацияда Ааламдын физикалык сурөттөлүшүн жана анын көрунуштарын көрсөтүп кетсе жакшы болот эле.

Корсотулган мучулүштөр мазмуну татаал болгон диссертациянын баалулугун төмөндөтбөйт, анын сапатын артырууга көмөктөшөт.

Жыйынтыктап айтканда, Хажы Кара Думандын диссертациясы актуалдуу темага арналып, теориялык жана практикалык баалуулугу боюнча алынган натижалар физиканы окутуунун методикасына белгилүү деңгээлде салым кошо алат. Ошондуктан, диссертациялык иш Кыргыз Республикасынын Жогорку Аттестациялык комиссиясы тарабынан кандидаттык диссертацияларга коюлган талаптарга толук жооп берет, ал эми анын автору Хажы Кара Думан 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (физика) адистиги боюнча педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын алууга татыктуу деп эсептеймын.

**Расмий оппонент, педагогика
илимдеринин доктору, профессор**

Джораев М.

ning Inzösiy
tasdiqlayman Nizomiy nomli
TDPU ilmiy Kengashining
kotibi

Абдумаликов Б.

