

**Курманкулов Шекербек Жанышбаевичтин** «Орто мектептерде физикалык билим берүүнү уюштуруунун илимий-методикалык негиздери» - деген темада 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (физика) адистиги боюнча педагогика илимдеринин доктору окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациялык ишине үчүнчү расмий оппонент ф.-м.и.д., профессор Ысламидин Ташполотовдун

## П И К И Р И

Ш.Ж.Курманкуловдун доктордук диссертациясы менен таанышып чыгып төмөнкүлөрдү белгилейм:

Диссертациялык иш киришүүдөн, төрт главадан, жалпы корутундудан, колдонулган 291 адабияттардын тизмесинен турат жана ал 45 сүрөттү, 50 таблицаны камтыйт. Иштин жалпы көлөмү тиркемеден тышкары 302 бетти түзөт.

Азыркы учурда дүйнөдө ааламдашуу процесси жүрүп жатат. Бул процесс дээрлик бардык тармакка, анын ичинде билим берүү системасына да өз таасирин тийгизүүдө. Башкача айтканда билим берүүнүн дүйнөлүк мейкиндигинде окутуунун жаңы тренддери-парадигмалары пайда болду. Алар Кыргыз Республикасындагы билим берүү системасын да реформалоо жана өнүктүрүү багытындагы иш аракеттерге өз таасирин тийгизүүдө. Окутуунун жаңы парадигмалары(тренддери) табигый предметтердин бири болгон физиканы предметин окутуу процессин жүргүзүү жана уюштурууда жаңы көз караштардын, ыкмалардын зарылдыгын жаратууда.

**1. Теманын актуалдуулугу.** Кыргыз Республикасында жалпы орто билим берүүнүн жаңы стандартында орчундуу көңүлдү сабак берүүнүн –окутуунун-баалоонун методдору менен ыкмаларын заман талабына төп келтирүүгө буруу керек экендиги жана предметтик тармакта билим берүүнүн мазмунун өзгөртүүдө реалдуу турмуш менен салыштырып кароо белгиленген. Ошондой эле орто мектептерде компетенттүүлүккө багыттап билим берүү каралып, мында компетенттүүлүк 2 негизги түзүүчүгө бөлүп көрсөтүлгөн. Анда чечүүчү компетенттүүлүктүн 3 элементинин бирөөсү окуучулардын өз ишин уюштура билүү жана маселени өз алдынча чече билүү экендигин эске алуу менен Ш.Ж Курманкулов окутууну жаңыча уюштурууда негизги элемент катары *окуучулардын иш аракетине таасир* этүү маселесине басым жасалышы диссертациянын



актуалдуулугун, ал эми диссертациялык тема приоритеттүү багытта тандалгандыгынын далили экенин белгилөөгө болот.

Ошону менен бирге Кыргыз Республикасынын билим берүү мейкиндигинде дагы окутуунун жаңы парадигмаларын эске алып окутууну уюштуруу, окутууну сандан сапатка өткөрүү багыттары экендигин эске алганда, бир тараптан окуучулар, экинчи тараптан окутуучулар гана ишке ашыра албоочу, кош (бирдиктүү) аракетти талап кылуучу процесс экендиги тастыкталган. Буларды ишке ашырууда окутууну салттуу жана инновациялык уюштуруунун ортосундагы айрым карама-каршылыктардын бар экендиги жана аны чечүүгө багытталышы теманын актуалдуулугун көрсөтүүдө.

Ш.Ж.Курманкуловдун диссертациялык жумушунун негизги максаты болуп орто мектептерде физиканы окутуунун жаңы парадигмаларына ылайык окуу иштерин уюштуруунун методикалык негиздерин иштеп чыгуу жана аларды окуу процессине киргизүү саналат. Бул коюлган максатты ишке ашыруу үчүн диссертант төмөндөгүдөй бир катар маселелерди чечүүнү белгилеген:

1. Окутуунун жаңы парадигмаларына ылайык орто мектептерде физикалык билим берүүнүн теориядагы жана практикадагы абалын талдоо.

2. Окуучулардын физикалык билимдерге ээ болуу процессиндеги ички аң-сезимдик тоскоолдуктардын пайда болуу себептерин изилдөө жана аны жоюунун жолдорун аныктоо.

3. Окутуу технологиясындагы окутууну уюштуруунун ролун көрсөтүү жана инновациялык окутууну уюштуруунун методикалык принциптерин учурдун талабына ылайык тактоо жана толуктоо

4. Физиканы окутууга оң таасир берүүчү факторлорду изилдеп билүүнүн натыйжасында окуучулардын окуу иштерин уюштуруунун моделин түзүү.

5. Иштелип чыккан илимий-методикалык табылгалардын психопедагогикалык эффективдүүлүгүн педагогикалык экспериментте текшерүү жана жыйынтыктоо.

Алдына коюлган жогорудагы маселелерден көрүнүп тургандай окутуу процессин уюштуруунун инновациялык ыкмасында мугалим маалымат берүү булагы гана болбостон, окуучунун билим алуусуна багыт берүүдө, жардам берүүдө анын ойлонуу ишмердүүлүгүн уюштуруучусу болуусу зарыл. Ошондой эле мугалим сабакты уюштурууда окуучулардын жекече сапаттарын үйрөнүүдөн башташы керек, ошондуктан аларга(инсанга) багыттап окутууну диссертациянын стратегиялык багыты катары кабыл алган.



## **2. Диссертациядагы иштелген илимий жоболордун, жыйынтыктардын жана сунуштардын негиздүүлүгүнүн деңгээли.**

Айыл жериндеги орто мектептерде физикалык билим берүүнүн сапатынын төмөндөп кетишине, айрыкча табигый предметтерге болгон окуучулардын кызыгуусунун жоголуп баратышына себеп болгон бир эмес, бир нече факторлордун бар экендигин анализ жүргүзүү менен, андан чыгуунун илимий-методикалык жолун издөөгө карата жасалган илимий иштин негиздүү, маани-мазмунга ээ болушунун далили боло алат.

Жаралган проблеманы чечүүдө төмөнкүдөй системалык план түзүлгөн: Окутуунун жаңы парадигмаларына ылайык орто мектептерде физикалык билим берүүнүн теориядагы жана практикадагы абалын талдоо менен окуучулардын физикалык билимдерге ээ болуу процессине таасирдүү мотивдердин жоголуусуна таянуунун негизинде орто мектептерде бүгүнкү күнкү физикалык билим берүүдө окутуу технологиясынын өзгөртүү зарылдыгын негиздөө. Андан кийин окутуу технологиясындагы окутууну уюштуруунун ролу көрсөтүлүп жана инновациялык окутууну уюштуруунун методикалык принциптерин учурдун талабына ылайык тактоо жана толуктоо жүргүзүү. Кийинки этапта физиканы окутууга оң таасир берүүчү факторлорду изилдеп билүүнүн натыйжасында окуучулардын окуу иштерин уюштуруунун моделин түзүүсү аныкталган проблеманы чечүүнүн негиздүүлүгүн көрсөтүп турат. Андан ары түзүлгөн моделдин мазмуну, функциясы жана практикага киргизүүнүн жолдору, методикалык шарттары аныкталып, алар илимий жактан негизделген.

## **3. Диссертациядагы иштелген илимий жыйынтыгынын, корутундунун ишенимдүүлүгүнүн деңгээли.**

Диссертант биринчи главада физиканы окутуунун учурдагы абалына анализ жүргүзүп, окутуунун жаңы парадигмаларынын келип чыгыш негиздерин жана физикалык билим берүүдө окуучулардын таанып-билүүдөгү алардын аң-сезиминдеги пайда болуучу тоскоолдук (“чектик такалуу”) проблемасы бар экендигин аныктаган. Бул проблеманы чечүүгө карата физиканы окутууну уюштуруунун технологияларын өркүндөтүү маселесине кеңири токтолуп, окутуу процессин өндүрүшкө салыштыруу менен аны татаал процесс катары карап аны оптималдаштырууда математикалык пландаштыруу ыкмасын



биринчилерден болуп колдонуунун натыйжасында негизги факторлордун корреляциясын табуу жолун негиздеген.

*Экинчи главада* окуучулардын ийгиликтүү билим алуусуна, мугалимдердин сапаттуу билим берүүсүнө таасир этүүчү факторлордун маани-маңызы, окуучулардын физикалык билимдерди өз алдынча өздөштүрүүсүндөгү таяныч чекиттерин табуунун, окуучулардын алган билимдерин эске тутуу боюнча Сусанын моделинин өркүндөтүлгөн жолдорун табуунун негизинде окуучулардын окуу иштерин уюштуруунун инновациялык модели иштелген жана аны ишке ашыруунун методикалык шарттары далилдүү негизделген. Ошондой эле окуучуларга ийгиликтүү билим берүү үчүн мугалимдин кесиптик формуласы (предметтик интеллект, педагогикалык кулк-мүнөз, методикалык шык-жөндөм жана эрктик сапаттарын айкалыштыруу) көрсөтүлгөн жана окутуунун жаңы парадигмаларын ишке ашыруучу мүмкүнчүлүгү эске алынган окутуунун уюштуруунун инновациялык модели иштелген, аны ишке ашыруунун методикалык шарттары аныкталган.

*Үчүнчү главада* физиканы салттуу окутууну байытуу иш багыттары каралып интерактивдүү окутуу формаларын салттуу окутууга сиңирүү зарылдыгын ишке ашырууда өздүк иштелмелеринин колдонуунун жолдору конкреттүү физикалык жетиштүү мисалдардын негизинде баяндалып көрсөтүлгөн. Айрыкча, аралаш сабактын элементи болгон ФМОТЧН ыкмасынын артыкчылыгы белгиленди, физика сабагын окутууда интерактивдүү методдордун («оюн», «Инсерт», «памо», «мозаика», «Венндин диаграммасы», «билем, билги келет жана билдим» ж.б.) негизинде, физика сабагын бышыктоодо колдонууга ылайыктуу пирамида жана чатыраш картасы түзүлдү, Блумдун таанып билүү таксономиясын колдонууда окуучулардын аң-сезиминде тоскоолдуктардын жана чектик такалуулардын жаралуусу аныкталып, аларды жөнгө салуунун жолдору берилди жана окуучулардын чыгармачылыкка карай багыт алышы таанып-билүү тепкичинин ар кандай деңгээлинен башталышы мүмкүн экендиги көрсөтүлдү.

*Төртүнчү главада* педагогикалык эксперимент жана анын жыйынтыктары чагылдырылып, ал эксперименттердин жыйынтыгында мектептеги сапатты көтөрүүнүн бир параметри катары мектептеги билим берүүнүн баскычтарын бүгүнкү акыбалы менен байланыштуу кароо зарылдыгы белгиленди. Анткени билим



берүүнүн баскычтарын өзгөртүү тууралуу ойлор көп көңүлгө алынбай ал тууралуу макалалар жокко эсе болуп жатканы диссертацияда белгиленген жана изилдөөнүн негизинде аны өзгөртүү тууралуу ой-пикир сунушталды. Эске тутууну эскертип сабак өтүүнүн натыйжалуу экендиги тууралуу эксперименттик изилдөө жүргүзүлүп, анын жыйынтыгында жогорку билим берүүдө сапаттык көрөткүч 17 пайызга, абсалюттук көрсөткүч 15 пайызга өскөн болсо орто кесиптик билим берүүдө абсалюттук жетишүү 2 эсеге, сапаттык көрсөткүч 3 эсе өскөндүгү аныкталды. Ал эми физика предметине тиешелүү закондорун, кубулуштардын бышыктоого ылайыкташкан окуучулардын өз алдынча ой жүгүртүүсүн шарттоочу, “пирамида” жана “чатыраш” картаны тизип чогултуу оюнунун негизинде аткарылуучу ыкманы практикада колдонуу, өздөштүрүүнүн натыйжасы 9-16 пайызга жогорулаганын көрсөттү.

#### **4. Диссертацияда алынган жыйынтыктагы практикалык маанилүүлүгү:**

-Орто мектептерде мугалимдердин физикалык билим берүүдө окуучулардын ага болгон кызыгуусунун солгундап кетишинин негизги факторлорунун бири катарында алардын таанып-билүүсүндө аң-сезимдик тоскоолдуктардын болушунун билиши, ага каршы күрөшүүнүн жолдорун издөөнүн, табуунун практикалык маанисин түшүнүүсү, мектеп мугалимдеринин чыгармачылык иш аракет жасоо натыйжасына жетиштириши мүмкүндүгү;

-Окутууну жаңыча уюштуруунун моделинин ишке ашыруунун социалдык шарты катары “зарыл” жана “жетиштүү” шарттары белгиленип жана алардын бири-бирин толуктап, бир максаттуу чоң күчкө айлануусу экендигинин аныкталышы, мугалимдердин жана ата-энелердин, коомдун жана мамлекеттин алдында жоопкерчилигин күчөтүүчү фактор болушунун мүмкүн экендиги;

-Мугалимдердин окутуу технологиясында окутууну уюштуруунун ролун, дидактикалык максаттарын, милдеттерин жана методикалык принциптерин билүүсү алардын окутууну жаңыча уюштуруу ишине өтүүсүнө карата көпүрө болушунун каралгандыгы.

-Окутуунун пассивдүү, активдүү жана интерактивдүү формаларынын схемалык түрдө көрсөтүлүшү, мугалимдердин, алардын айырмачылыгын жана траекториялык өзгөчөлүктөрүн даана, так байкаганга мүмкүнчүлүк түзүү менен кандай шартта, кандай кырдаалда кайсыл окутуу формасын колдонуу ыңгайлуу болушун билүүсү;

-Окуучулардын өз алдынча таанып-билүү аракеттерин уюштуруунун таяныч чекиттерин көрсөтүлүшү мугалимдер үчүн



аны ишке ашыруудагы кыймылдаткыч күчтөрүн билүүгө негиз болуусу;

-Салттуу окутууну модернизациялоо жана байытуу багытында диссертантын практикалык иш аракеттери айыл шартындагы билим берүү чөйрөсүндөгү кеңири сыноодон өтүшү мугалимдердин аны ийгиликтүү колдонуусуна мүмкүндүгү диссертациялык жумушта алынган жыйынтыктардын практикалык маанилүүлүгүн аныктайт.

**5. Диссертациянын жоболорунун, жыйынтыктарынын жарыяланышы.** Диссертациялык жумушта алынган негизги жыйынтыктар изденүүчүнүн 42 илимий макалаларында, “Кыскача элементардык физика курсу” деп аталган кошумча окуу китебинде, “Физиканы окутуунун инновациялык ыкмалары” деген мугалимдер үчүн даярдалган усулдук колдонмо китебинде жана “Физикалык билим берүүнү уюштуруунун теориялык негиздери” деген монографиясында камтылган. Ошондой эле Кыргыз Республикасыны Жогорку аттестациялык комиссиясынын талабына ылайык изденүүчү илимий изилдөөнүн жыйынтыктарын Россия федерациясындагы бир канча илимий журналдарда басылган 8 макалада жана Казак Республикасында жарыкка чыккан 5 макалада чагылдырган. Жарыкка чыккан макалалардын, окуу китептеринин жана монографиянын мазмуну диссертациялык иштин негизги жыйынтыктарын жана мазмунун толугу менен камтыган.

**6. Авторефераттын манисинин диссертациянын жалпы мазмуну менен дал келүүсү.** Автореферат 41 беттен турат жана анын мазмуну диссертациялык жумуштун мазмунун толугу менен чагылдырат жана изилдөөлөрдүн ирети менен жазылгандыгы диссертациянын структурасы менен шайкеш келет. Автореферат кыргыз, орус жана англис тилдеринде бирдей маанидеги резюмеге ээ.

**7. Диссертациянын мазмунуна жана жасалгалоолоруна карата сын-пикирлер жана сунуштар.** Автореферат жана диссертациянын материалдары менен толук таанышып чыгып ага төмөнкүдөй сын-пикирлерди айтууга болот:

1. Диссертацияда физикалык билим берүүдө окуучуларды компетентүүлүккө багыттап окутуунун кадамдарын аныктоо аракети, эмнеден баштоо керек экендиги конкреттүү жана так жүргүзүлгөн, бирок алардын ишке ашуусу боюнча



эксперименттик маалыматтар азыраак чагылдырылган, муну кийинки изилдөөлөрдө эске алууну сунуштайм;

2. Окуучуларды компетенттүлүккө багыттап окууунун «зарыл» жана «жетиштүү» шартын аныктоодо, *жетиштүү шартына* тиешелүү ата-энелердин мыйзам ченемдүү жоопкерчилиги боюнча конкреттүү сунуш иштелип чыкса жакшы болмок;

3. Мектеп окуучулардын өздүк рефлексиясын ойготуу боюнча иш аракеттер жүргүзүлүп, бирок алар кандай жолдор, ыкмалар менен ишке ашуусунун маныси толук ачылбай калган;

4. Диссертациянын текстинде кээ бир грамматикалык каталиктага жол берилген.

Бирок бул белгиленген кемчилдиктер илимий изилдөө ишинин сапатын төмөндөтпөйт, теориялык жана практикалык алынган жыйынтыктарга эч кандай таасирин тийгизбейт. Бул сунуш пикирлерди Ш.Ж.Курманкулов кийинки изилдөөлөрүндө эске алат деген ойдомун.

8. Жыйынтыгында, *Курманкулов Шекербек Жанышбаевичтин* «Орто мектептерде физикалык билим берүүнү уюштуруунун илимий-методикалык негиздери»- деген тема боюнча аткарылган диссертациялык ишин *толук бүткөрүлгөн илимий квалификациялык иш катары кароого болот.* Диссертация Кыргыз Республикасынын Жогорку аттестациялык комиссиясынын «Окумуштуулук даражаларды ыйгаруу жөнүндөгү жобонун» 9-пунктунун талаптарына жооп берет, ал эми авторго 13.00.02 – окутуу жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (физика) адистиги боюнча педагогика илимдеринин доктору илимий даражасын берүүгө татыктуу деп эсептейм.

Расмий оппонент физика-математикалык  
илимдеринин доктору, профессор



Ы. Ташполотов

