

Касымалиев Муратбек Усонакуновичтин педагогика илимдеринин доктору окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган Диссертациянын темасы: "Жалпы билим берүүчү мектепте маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн дидактикалык негиздери" деген темада 13.00.02 – Окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (информатика жана билим берүүнү маалыматташтыруу) жана 13.00.01 – жалпы педагогика, педагогиканын жана билим берүүнүн тарыхы адистиктери боюнча диссертациясына ф.-м.и.д., доцент К.Г. Кожобековдун

ЭКСПЕРТТИК КОРУТУНДУ

Эксперт, изденүүчү Касымалиев Муратбек Усонакунович тарабынан жазылган «Жалпы билим берүүчү мектепте информациялык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн дидактикалык негиздери» деген темадагы диссертациялык иши карап чыгып, төмөндөгүдөй тыянакка келди:

I. Диссертациялык кеңешке диссертацияларды коргоого кабыл алуу укугу берилген адистикке иштин дал келиши.

Сунуш кылынган доктордук диссертация диссертациялык кеңештин профилине толук дал келет.

Иште 13.00.02 – Окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (информатика жана билим берүүнү маалыматташтыруу) жана 13.00.01 – жалпы педагогика, педагогиканын жана билим берүүнүн тарыхы адистиктеринин паспортторуна толугу менен жооп берүүчү учурдагы жалпы билим берүүчү орто мектептерде санариптештирүү боюнча актуалдуу маселелери каралган. Бул – жалпы билим берүүчү мектепте маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн дидактикалык негиздерин апробациялоо жана окуу процессине киргизүү маселеси. Изилдөө мектептин окуу процессин санариптештирүү менен мугалимдердин ИКТ компетенциясын өнүктүрүү аркылуу окуучуларда билим сапатын көтөрүүгө багытталган.

II. Иштин максаты катарында «Жалпы билим берүүчү мектепте информациялык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн дидактикалык негиздери» аталыштагы диссертациялык изилдөөнүн максаты катарында - жалпы билим берүүчү мектепте маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн дидактикалык негиздерин иштеп чыгуу жана аны окуу процессине натыйжалуу интеграциялоонун жолдорун сунуштоо болуп саналат. Бул максатка жетүү үчүн изденүүчү бир нече теоретикалык жана практикалык милдеттерди ишке ашырган: концепция иштеп чыгуу, структуралык модель түзүү, педагогикалык шарттарды аныктоо, санарип платформаларды колдонуу ыкмаларын сунуштоо жана алардын натыйжалуулугун эксперимент аркылуу текшерүү жумуштары каралган.

Коюлган максат диссертацияда төмөндөгү милдеттерди аткаруу менен чечилген:

1. "Маалыматтык билим берүү чөйрөсү" түшүнүгүнүн теоретикалык негиздерин изилдөө жана аныктама берүү;

2. Жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык чөйрөнү түзүүнүн зарылдыгын аныктоо жана негиздөө;

3. Маалыматтык билим берүү чөйрөсүн пайдалануунун методологиясын жана методдорун сунуштоо;

4. Маалыматтык чөйрөнү ишке ашыруу үчүн дидактиалык шарттарды жана моделдерди иштеп чыгуу;

5. Педагогикалык эксперимент аркылуу сунушталган педагогикалык шарттарынын жана моделинин натыйжалуулугун баалоо жана практикалык сунуштарды иштеп чыгуу.

Коюлган милдеттер диссертациянын төмөндөгү бөлүмдөрүндө чечилген:

1. *"Маалыматтык билим берүү чөйрөсү"* түшүнүгүнүн теоретикалык негиздерин изилдөө жана аныктама берүү. Бул милдет диссертациянын биринчи бөлүмүндө аткарылган жана билим берүү чөйрөсүндө маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (ИКТ) колдонуу аркылуу түзүлгөн жаңы окуу чөйрөсүнүн мазмуну, зарылдыгы жана уюштуруу шарттары терең изилденген.

Ошону менен катар маалыматтык билим берүү чөйрөсүн изилдешкен окумуштуу практиктердин аныктамаларын излдөө менен аны толуктап төмөндөгүдөй аныктама берилген:

Маалыматтык билим берүү чөйрөсү - бул билим берүү процессинин катышуучуларынын (мугалимдердин, окуучулардын, ата-энелердин) билимге жетүү, аны түзүү, колдонуу жана бөлүшүү мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтүүчү, заманбап технологияларга жана маалыматтык ресурстарга негизделген интеграцияланган экосистема.

Ал билим берүү чөйрөсүнүн бардык элементтерин камтыган жана алардын өз ара аракеттенүүсүн камсыз кылган динамикалык структура болуп саналары толукталып берилген. Бул толуктоо менен, диссертант "маалыматтык билим берүү чөйрөсү" түшүнүгүн жалаң эле техникалык каражаттар менен чектебестен, аны педагогикалык, социалдык жана этикалык аспектилерди камтыган татаал, динамикалык жана инновациялык система катары мүнөздөгөн. Ал окуучулардын билим алуудагы активдүүлүгүн арттырып, жекече окутуу мүмкүнчүлүктөрүн кеңейтип, билим берүү процессинин жалпы сапатын жогорулатууга багытталгандыгын ачып бере алган.

2. *Жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык чөйрөнү түзүүнүн зарылдыгын аныктоо жана негиздөө.* Бул милдет диссертациянын биринчи бөлүмүндө аткарылган. Диссертацияда маалыматтык чөйрөнү түзүүнүн зарылдыгы төмөнкү негиздерге таянып ырааттуу анализге алынган:

1) *Санариптик трансформация* – билим берүү процессинин бардык баскычтарында инновациялык технологияларды колдонуу, электрондук ресурстар аркылуу окутуунун сапатын жогорулатуу максатын көздөйт.

2) *Аралыктан билим берүүнүн өнүгүшү* – тарыхый негиздерге жана COVID-19 пандемиясы сыяктуу шарттарга байланыштуу, дистанттык окутуу билим берүүнүн ажырагыс бөлүгү болуп калды.

3) *Мамлекеттик стратегиялардын талаптары* – “Санарип Кыргызстан 2019–2023” жана “2018–2040 Улуттук өнүгүү стратегиясы” билим берүү мекемелерин санариптик билим берүү чөйрөсү менен камсыздоону белгилейт.

4) *PISA эл аралык баалоо программасы* – компьютердик тесттерге өтүү жана окуучулардын санариптик сабаттуулугун жогорулатуу зарылдыгы.

5) *ИКТнын педагогикалык ролу* – окутуунун сапатын жогорулатуу, окуучулардын өз алдынча билим алуу жөндөмүн өнүктүрүү жана заманбап билим берүү стандарттарына жооп берүү.

Кыргызстандын шартында бул зарылчылык өзгөчө мааниге ээ экендиги көрсөтүлүп, өлкөдө ИКТнын колдонулушу салыштырмалуу жаңы баскычта, бирок мамлекеттик деңгээлде колдоо тапкан багыт катары өнүгүп жаткандыгы баяндалган. Мектептерде маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүү XXI кылымдын талаптарына жооп берген, атаандаштыкка жөндөмдүү, функционалдык жана санариптик сабаттуу бүтүрүүчүлөрдү даярдоонун негизи катары каралып жаткандыгын практикалык зарылчылык катары көрсөтүү менен далилдеген.

3. *Маалыматтык билим берүү чөйрөсүн пайдалануунун методологиясын жана методдорун сунуштоо.* Бул үчүнчү милдет чечилген. Экинчи бөлүмдө маалыматтык чөйрөнүн философиялык, илимий жана технологиялык негиздери негизделип, методологиялык түзүмү таблица түрүндө сунушталган. Илимий изилдөөдө теориялык, эмпирикалык жана статистикалык методдор комплекстүү колдонулуп, маалыматтык чөйрөнүн натыйжалуулугу практикада далилденген. Ошондой эле, билим берүү процессин санариптештирүүгө багытталган концепция иштелип чыгып, анын негизги компоненттери, максаттары жана күтүлүүчү жыйынтыктары такталган. Бул бөлүм милдетти системалуу жана далилдүү түрдө аткарган.

4. *Маалыматтык чөйрөнү ишке ашыруу үчүн дидактикалык шарттарды жана моделдерди иштеп чыгуу.* Төртүнчү милдет үчүнчү бөлүмдө толук чечилген. Бул бөлүмдө билим берүү процессинде маалыматтык чөйрөнү ишке ашырууга керектүү дидактикалык шарттар (мисалы, мугалимдердин санариптик компетенттүүлүгү, интерактивдүү ресурстар, инклюзивдик жеткиликтүүлүк, кайтарым байланыш, коопсуздук талаптары) так көрсөтүлгөн. Ошону менен катар “*Электрондук мектеп*” концепциясынын негизинде түзүлгөн структуралык жана процесстик моделдер билим берүү чөйрөсүн ишке ашыруунун практикалык жана теориялык негизин түзгөн. Модель LMS платформалары, адаптивдүү окутуу, мониторинг жана баалоо системалары аркылуу билимдин жеткиликтүүлүгүн, сапатын жана окуучунун индивидуалдуу өнүгүүсүн камсыздай турган комплекстүү система катары иштелип чыккан. Ошентип, бул бөлүм маалыматтык чөйрөнү натыйжалуу колдонуу үчүн талап кылынган шарттарды жана моделдерди илимий негиздеп, ишке ашыруу механизмдин сунуштап, коюлган милдетке жооп берген.

5. *Педагогикалык эксперимент аркылуу сунушталган педагогикалык шарттарынын жана моделинин натыйжалуулугун баалоо жана*

практикалык сунуштарды иштеп чыгуу. Диссертациядагы бешинчи милдет толук жана ырааттуу чечилген. Төртүнчү бөлүмдө маалыматтык билим берүү чөйрөсүнүн (МББЧ) натыйжалуулугун текшерүү үчүн констатациялык, изденүүчү жана окутуучу педагогикалык эксперименттер жүргүзүлгөн. Эксперименттерге Кыргызстандын ар кайсы аймактарындагы 10 мектеп катышкан. Баштапкы этапта мугалимдердин жана окуучулардын санариптик даярдыгы бааланып, техникалык, методикалык жана мотивациялык көйгөйлөр аныкталган. Изденүүчү эксперимент аркылуу санариптик платформалар (Yaklass, Google Classroom, SunRav ж.б.) колдонулган окутуу модели апробацияланып, окуу жетишкендиктери, мотивация, активдүүлүк жана технологиялык көндүмдөрдүн жогорулаганы далилденген. Окутуучу эксперимент салттуу жана санариптик класстарды салыштыруу жолу менен жүргүзүлүп, санариптик моделдин эффективдүүлүгү 18–25% жогору экени статистикалык жактан тастыкталган. Жыйынтыгында, сунушталган педагогикалык шарттар жана модель практикада натыйжалуу экени далилденип, масштабдуу колдонуу үчүн методикалык сунуштар иштелип чыккан.

Диссертациянын изилдөө объектиси, максаты жана милдеттери бири-бирине толугу менен шайкеш келет.

1. *Изилдөөнүн объектиси:* Жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык билим берүү чөйрөсүн колдонуп жүргүзүлүүчү окутуу процесси.

2. *Изилдөөнүн предмети:* Мектептик билим берүүдө маалыматтык билим берүү чөйрөсүн колдонуп окутууну уюштуруунун дидактикалык негиздери.

3. *Изилдөөнүн максаты:* Жалпы билим берүүчү мектепте маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн дидактикалык негиздерин иштеп чыгуу жана аны окуу процессине натыйжалуу интеграциялоонун жолдорун сунуштоо.

Коюлган милдеттер: Изилдөөнүн максатына жетүү үчүн төмөнкү милдеттер иштелип чыккан: "Маалыматтык билим берүү чөйрөсү" түшүнүгүнүн теоретикалык негиздерин изилдөө жана аныктама берүү, жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык чөйрөнү түзүүнүн зарылдыгын аныктоо жана негиздөө, маалыматтык билим берүү чөйрөсүн пайдалануунун методологиясын жана методдорун сунуштоо, маалыматтык чөйрөнү ишке ашыруу үчүн дидактикалык шарттарды жана моделдерди иштеп чыгуу, педагогикалык эксперимент аркылуу сунушталган педагогикалык шарттарынын жана моделинин натыйжалуулугун баалоо жана практикалык сунуштарды иштеп чыгуу. Бул милдеттер изилдөө процессиндеги башкы максатка толук ылайык келет.

Изилдөөнүн объектиси – жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык билим берүү чөйрөсүн колдонууга негизделген окутуу процесси. Бул объект изилдөөнүн максатына жана коюлган милдеттерине толук шайкеш келет. Изилдөө процессинде негизги басым мектеп шартында маалыматтык-коммуникациялык технологиялар аркылуу билим берүүнүн натыйжалуулугун жогорулатууга, санариптик ресурстарды окутууга

интеграциялоого жана педагогикалык шарттар менен моделдерди иштеп чыгууга жасалган. Бул жагынан алганда, изилдөөнүн объектиси менен максаты жана милдеттери өз ара тыгыз байланышта болуп, изилдөөнүн практикалык жана теориялык багыттарынын натыйжалуулугун камсыз кылууга өбөлгө түзгөн.

III. Диссертациянын темасынын актуалдуулугу

Изилдөө темасынын актуалдуулугу төмөнкүлөр менен негизделет:

Кыргызстанда билим берүү системасын заманбап талаптарга ылайык санариптештирүү – өлкөнүн стратегиялык багыты. Санариптик технологияларды колдонуу билим берүүнүн жеткиликтүүлүгүн, сапатын жана натыйжалуулугун жогорулатуунун негизги фактору болуп саналат. Бул талапты ишке ашырууда жалпы билим берүүчү мектептерде *маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүү* өзгөчө мааниге ээ.

Теманын актуалдуулугу төмөнкү жагдайлар менен тастыкталат:

- *Мамлекеттик стратегиялардын колдоосу* – «Санарип Кыргызстан 2019–2023», «Алтын Казык» программасы, «Билим берүү жөнүндө» мыйзам ж.б. документтер маалыматтык чөйрөнү билим берүү мекемелеринде ишке ашырууну талап кылат.

- *PISA жана COVID-19 факторлору* – эл аралык баалоолор жана пандемия аралыктан окутуунун актуалдуулугун күчөттү.

- *Билимге жеткиликтүүлүктү камсыздоо* – алыскы аймактардагы окуучулар үчүн бирдей мүмкүнчүлүк түзүү зарыл.

- *Мугалимдердин жана окуучулардын санариптик сабаттуулугун өнүктүрүү* – билим берүү системасы XXI кылымдын талабына жооп берген санариптик көндүмдөрдү берүүгө тийиш.

- *Илимий негиздердин жетишсиздиги* – Кыргызстандын шартында маалыматтык чөйрөнү түзүү жана колдонуу боюнча комплекстүү илимий изилдөөлөр жетишсиз.

Жалпылап айтканда, диссертациянын темасы – *жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн дидактикалык негиздерин* иштеп чыгуу – учурдагы билим берүү системасынын негизги маселелерин чечүүгө багытталган жана практикалык мааниге ээ актуалдуу изилдөө болуп саналат.

IV. Илимий натыйжалар.

Диссертацияда төмөндөгү негизги илимий натыйжалар алынган:

1. *Теориялык негиздерди иштеп чыгууга байланыштуу.* Изилдөөдө “маалыматтык билим берүү чөйрөсү” түшүнүгүнө жаңы, кеңири мазмун берилген. Бул чөйрө жөн гана техникалык каражаттардын жыйындысы эмес, ал – педагогикалык, социалдык жана технологиялык компоненттердин биримдиги катары каралган. Окуу процесси үчүн интеграцияланган экосистема катары мүнөздөлүп, анын түзүмдүк жана функционалдык элементтери илимий жактан негизделген.

2. *Чөйрөнү түзүүнүн зарылдыгын негиздөөгө байланыштуу.* Санариптик трансформация шартында жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык чөйрөнү түзүү – заман талабы. Автор бул зарылдыктын объективдүү себептерин – мамлекеттик саясат, глобалдык тенденциялар, пандемиянын таасири, билимдин жеткиликтүүлүгү жана сапаты сыяктуу факторлор аркылуу терең ачып берген. Изилдөө контекстинде бул чөйрөнү ишке ашыруунун стратегиялык мааниси таасын негизделген.

3. *Методология жана методдор боюнча.* Маалыматтык чөйрөнү түзүүдө автор конструктивизм, прагматизм, гуманизм философиялык багыттарына таянып, системалуу жана диалектикалык илимий негиздерди сунуш кылган. Ошондой эле, илимий изилдөөдө комплекстүү ыкма колдонулган: теориялык (логикалык, тарыхый), эмпирикалык (эксперимент, байкоо, анкеталоо) жана статистикалык методдор аркылуу алынган маалыматтар ишенимдүү жана таасирдүү далилдер менен негизделген.

4. *Дидактикалык шарттар жана моделдерди иштеп чыгууга байланыштуу.* Изилдөөдө сунушталган дидактикалык шарттар – окутуунун мазмуну, усулдары, ресурстары жана байланыш формалары – толук чагылдырылып, алардын өз ара байланышы жана чөйрөнүн натыйжалуу иштешине тийгизген таасири модел аркылуу көрсөтүлгөн. Айрыкча "Электрондук мектеп" концепциясы менен иштелип чыккан структуралык-процесстик модель практикалык колдонууга ылайыктуу, системалуу курал катары бааланды.

5. *Педагогикалык эксперимент жана практикалык сунуштар боюнча.* Үч этаптуу эксперименттин негизинде сунушталган модель жана шарттардын практикалык натыйжалуулугу далилденген. Айрыкча санариптик ресурстарды колдонгон окуучулар арасында билим жетишкендиктеринин жогорулашы жана мотивациянын өсүшү байкалган. Ошондой эле, мугалимдер үчүн методикалык колдонмолор, санарип платформаларды пайдалануу сунуштары жана ресурстарды интеграциялоо боюнча конкреттүү сунуштар иштелип чыккан.

Диссертацияда алынган илимий натыйжалар билим берүү системасынын санариптик трансформациясынын теоретикалык негиздерин бекемдеп, практикалык колдонуунун реалдуу мүмкүнчүлүктөрүн сунуш кылат. Ар бир илимий натыйжа – Кыргызстандын жалпы билим берүү тармагын өнүктүрүүгө салым кошо турган, негизделген жана актуалдуу көрүнүш. Изилдөөнүн жогорку деңгээлде ишке ашырылганы байкалып турат.

Касымалиев Муратбек Усонакуновичтин изилдөөсү жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүү жана аны окутуу процессине натыйжалуу интеграциялоого багытталган жаңы дидактикалык негиздерди иштеп чыгат. Изилдөөдө маалыматтык чөйрөнү уюштуруунун теориялык, методологиялык жана практикалык аспектилери терең талданып, заманбап санариптик технологияларды пайдалануу аркылуу билим берүүнүн сапатын жана жеткиликтүүлүгүн жогорулатуунун эффективдүү жолдору сунушталган. Автор иштеп чыккан педагогикалык моделдер жана шарттар мектепте маалыматтык чөйрөнү натыйжалуу

колдонууну камсыз кылат жана алардын таасирдүүлүгү педагогикалык эксперименттер аркылуу илимий жактан далилденген.

V. Алынган натыйжалардын практикалык маанилүүлүгү

М.У. Касымалиевдин диссертациясында алынган илимий натыйжалар практикада кеңири колдонууга ылайыктуу болуп, билим берүү процессин санариптик трансформациялоо жагынан жогорку мааниге ээ.

1. *Маалыматтык билим берүү чөйрөсүнүн концепциясы жана структуралык-процесстик модели* жалпы билим берүүчү мектептерде окутууну санариптик чөйрөдө натыйжалуу уюштурууга түздөн-түз колдонулушу мүмкүн. Бул модель электрондук окутууну системалуу жүргүзүүгө, жекече окутуу мүмкүнчүлүгүн түзүүгө жана ресурстарды натыйжалуу башкарууга өбөлгө түзөт.

2. *Иштелип чыккан дидактикалык шарттар* – мугалимдин санариптик компетенттүүлүгү, коопсуздук, жеткиликтүүлүк жана окутууну колдоочу технологиялар – мектеп администрациялары жана педагогдор үчүн практикалык колдонмого айлана алат. Алар мектепте маалыматтык чөйрөнү ийгиликтүү түзүп, окуу процессине интеграциялоого көмөктөшөт.

3. *Методикалык сунуштар* мугалимдердин практикалык ишинде колдонууга ыңгайлуу, так жана натыйжалуу жолдорду көрсөтөт. Аларды предметтик окутууга, сабактын усулдарын тандоого жана санариптик каражаттарды интеграциялоого колдонсо болот.

4. *Педагогикалык эксперименттердин жыйынтыгы* маалыматтык чөйрөнүн билим сапатына түз тийгизген таасирин далилдейт. Бул жыйынтыктар билим берүү мекемелеринде окутуунун жаңы формаларын ишке ашырууда негизги багыт катары пайдаланылат.

5. *Илимий натыйжалар билим берүү саясатына жана мектептик программаларга практикалык сунуштарды берүүдө пайдаланылышы* мүмкүн. Айрыкча, билим берүү мекемелерин санариптештирүү боюнча мамлекеттик программаларда бул иштин жыйынтыктары эске алынышы зарыл.

Жыйынтыктап айтканда, диссертацияда алынган натыйжалар билим берүүнү уюштуруунун инновациялык механизмдерин сунуштап, аларды реалдуу шарттарда натыйжалуу колдонууга шарт түзөт. Бул иш жалпы билим берүүчү мектептер үчүн практикада колдонулуучу колдонмо катары кызмат кыла алат.

Касымалиев Муратбек Усонакуновичтин изилдөөсүнүн натыйжалары жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүү жана окутуу процессине интеграциялоо иштеринде кеңири колдонууга мүмкүнчүлүк берет. Иштелип чыккан структуралык-мазмундук модель жана методикалык сунуштар мектеп шартында санариптик технологияларды натыйжалуу колдонууга өбөлгө түзөт. Бул материалдар мугалимдерге окутууну заманбап талаптарга ылайык уюштурууга, окуучулардын санариптик жана маалыматтык компетенцияларын өнүктүрүүгө, ошондой эле билим берүү процессинин сапатын жогорулатууга шарт түзөт. Изилдөөнүн

жыйынтыктары билим берүү мекемелеринде практикалык колдонууга багытталган, реалдуу шарттарга ылайык иштелип чыккан жана кеңири масштабда жайылтууга ылайыктуу.

VI. Авторефераттын диссертациянын мазмунуна дал келиши

Диссертациянын авторефераты негизги изилдөөнүн мазмунуна толук дал келет жана анын мазмундук өзөгүн так, кыскача жана жүйөлүү чагылдырган. Авторефератта диссертациянын бардык негизги аспектилерин так көрсөтүлгөн жана алар менен мазмундук шайкештик жогорку деңгээлде камсыздалган. Атап айтканда:

1. *Изилдөөнүн максаты жана актуалдуулугу* – Авторефератта жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн зарылдыгы жана актуалдуулугу так көрсөтүлгөн. Автор санариптик билим берүүнү уюштуруудагы көйгөйлөрдү жана аларды чечүү жолдорун жүйөлүү негиздеген.

2. *Коюлган милдеттер жана аларды чечүү жолдору* – Авторефератта диссертацияда коюлган беш негизги илимий милдет жана аларды ишке ашыруунун ыкмалары так, логикалык ырааттуулук менен баяндалган. Методологиялык негиздерди аныктоо, дидактикалык шарттарды түзүү жана эксперимент аркылуу натыйжалуулукту текшерүү боюнча иш-аракеттер так берилген.

3. *Илимий жаңылыктар жана алынган натыйжалар* – Авторефератта сунушталган маалыматтык чөйрөнүн концепциясы, структуралык жана процесстик моделдер, ошондой эле методикалык сунуштар диссертациянын негизги илимий жаңылыктары катары көрсөтүлүп, алардын практикалык мааниси жана натыйжалуулугу белгиленген.

4. *Практикалык маанилүүлүк* – Изилдөөнүн билим берүү мекемелеринде колдонуу мүмкүнчүлүктөрү кеңири баяндалып, мугалимдерге, мектеп администрациясына жана билим берүү саясатына тийгизе турган таасири да так көрсөтүлгөн. Автор сунуштаган моделдер жана дидактикалык шарттар реалдуу мектептик практикада колдонууга ылайыктуу экендиги баса белгиленген.

5. *Жыйынтыктар жана сунуштар* – Авторефератта алынган негизги жыйынтыктар кыскача, так жана түшүнүктүү формада берилген. Алар билим берүү процессин санариптештирүүдө колдонулуучу методикалык чечимдерди жана окутууну өркүндөтүү мүмкүнчүлүктөрүн ачып берет.

Жыйынтыктап айтканда, автореферат диссертациянын мазмунун толук жана так чагылдырып, илимий жаңылыктардын, практикалык маанинин жана сунуштардын мазмунун кыскача жана түшүнүктүү формада баяндаган. Диссертация менен авторефераттын ортосундагы шайкештик жогорку деңгээлде камсыз болуп, бул изилдөөнүн илимий жана практикалык баалуулугун айкын көрсөтүп турат.

VII. Айрым мүчүлүштүктөрү

Касымалиев Муратбек Усонакуновичтин диссертациялык иши жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүү жана колдонууга багытталган актуалдуу жана комплекстүү изилдөөсүнө карата төмөнкүдөй айрым кемчиликтер жана чектөөлөр байкалат:

1. *Илимий-теориялык түшүнүккө байланыштуу так эместиктер* – "Маалыматтык билим берүү чөйрөсү" түшүнүгүнө кеңири жана терең аныктама берилгенине карабастан, аны педагогикалык чөйрөдөгү айрым классикалык түшүнүктөр менен салыштырган талдоолор жетишсиз берилген.

2. *Моделдин практикалык реализациясы боюнча чектөө* – сунушталган моделдер жана концепциялар теориялык жактан негиздүү болгону менен, аларды жалпы мектептердин шартында толук масштабда колдонуу мүмкүнчүлүктөрү (аймактык, техникалык, инфраструктуралык чектөөлөр) жетиштүү анализденген эмес.

3. *Эмпирикалык маалыматтарды анализдөөдө деталдуулуктун жетишсиздиги* – педагогикалык эксперименттин жыйынтыктары сапаттуу баяндалган, бирок статистикалык маалыматтардын деталдуу талдоосу жана диаграммалык сүрөттөмөлөрү көбүрөөк көрсөтүлсө, натыйжа дагы ынанымдуу болмок.

4. *Чет өлкөлүк тажрыйбага терең салыштырма талдоо жетишсиз* – диссертацияда чет элдик илимий булактар жана авторлор колдонулган менен, алардын практикалык моделдерин кыргыз мектептеринин шартында адаптациялоо маселеси тереңирээк талданса болмок.

5. *Методикалык колдонмолордун мазмуну жөнүндө маалыматтын чектүүлүгү* – иштелип чыккан методикалык сунуштар бар экени айтылган менен, алардын мазмуну, түзүмү жана практикалык колдонуу мисалдары тиркемелерде толук көрсөтүлгөн эмес.

Жыйынтык: Бул мүчүлүштүктөр изилдөөнүн жалпы сапатына олуттуу доо кетирбесе да, аны өркүндөтүүгө жана изилдөөнүн жыйынтыктарын кеңири масштабда ишке ашырууга багытталган кошумча аракеттерди талап кылат.

VIII. Сунуштар

Диссертациядагы айрым кемчиликтерди жана изилдөөнүн өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен төмөнкү сунуштарды берүү ылайыктуу:

1. *"Маалыматтык билим берүү чөйрөсү" түшүнүгүнүн теориялык-терминдик негиздерин кеңейтүү* – бул түшүнүктү педагогикалык илимдеги башка концепциялар менен салыштырып, салыштырма анализди кеңири жүргүзүү жана теориялык багыттагы макалаларда тереңирээк ачып берүү сунушталат.

2. *Иштелип чыккан моделдердин практикадагы ишке ашуусун кеңири апробациялоо* – сунушталган структуралык жана процесстик моделдерди өлкөнүн башка региондорунда да сыноодон өткөрүү жана ар түрдүү типтеги мектеп шарттарына ылайык адаптациялоо сунушталат.

3. *Статистикалык анализди визуализациялоо боюнча толуктамалар* – эксперименттик жыйынтыктарды дагы да диаграммалар, графиктер жана

визуалдык материалдар аркылуу көрсөтүү сунушталат. Бул натыйжаларды түшүнүктүүрөөк кылып, ынанымдуулугун арттырат.

4. *Чет өлкөлүк тажрыйбаларды терең адаптациялоо* – дүйнөлүк билим берүү системаларындагы маалыматтык чөйрөнү уюштуруу боюнча мыкты моделдерди изилдеп, аларды Кыргызстандын шартында пайдалануунун жолдорун өзүнчө изилдөө объектиси катары кароо сунушталат.

5. *Методикалык колдонмолорду кеңейтүү жана системалаштыруу* – мугалимдер үчүн практикалык колдонмо, сабак өтүүнүн мисалдары, ресурстар менен иштөө куралдары ж.б. түрүндө колдонмо куралын иштеп чыгуу максатка ылайык болот.

6. *Республикалык деңгээлде масштабдуу изилдөөлөрдү жүргүзүү* – маалыматтык чөйрөнү колдонуу боюнча республикалык деңгээлде мониторинг жүргүзүү жана билим берүү мекемелеринин даярдык деңгээлин талдоого алуу сунушталат.

7. *Санариптик сабаттуулук боюнча улуттук стратегияга салым кошуу* – бул изилдөөнүн негизинде билим берүү министрлигине караштуу мекемелерге методикалык жана стратегиялык сунуштар берилсе, ал системалуу саясат жүргүзүүгө жардам берет.

Бул сунуштар изилдөөнүн келечектеги баскычтарында мазмунун тереңдетүү, практика менен байланыштуулугун кеңейтүү жана билим берүү тармагына конкреттүү таасир тийгизүү максатында сунушталууда. Диссертациянын илимий жана практикалык потенциалы мындан ары дагы өнүктүрүүгө ылайыктуу.

IX. Корутунду

Касымалиев Муратбек Усонакуновичтин “Жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн дидактикалык негиздери” темасындагы диссертациялык иши боюнча коюлган максатка жетүү үчүн белгиленген бардык илимий милдеттер толук аткарылып, изилдөөнүн актуалдуулугу, предмети, методологиясы жана практикалык багыттуулугу терең жана жүйөлүү ачылган.

Изилдөөдө билим берүүнүн санариптешүү шартында мектепте маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн теориялык жана методологиялык негиздери аныкталып, алардын негизинде иштелип чыккан концепциялык модель жана дидактикалык шарттар практикада колдонууга багытталган. Окутуу процессинде маалыматтык технологияларды колдонуу аркылуу билимдин жеткиликтүүлүгүн жана сапатын жогорулатуу маселеси илимий негизде чечилген.

Изилдөө натыйжасында сунушталган методикалык сунуштар, педагогикалык моделдер жана электрондук окутуу каражаттары мектептерде практикалык колдонуу үчүн реалдуу мүмкүнчүлүктөрдү ачат. Педагогикалык эксперименттердин жыйынтыгында алынган маалыматтар изилдөөнүн натыйжалуулугун жана актуалдуулугун тастыктап, билим берүү

системасындагы жаңыланууга салым кошо турган практикалык чечимдерди берет.

Издөнүүчү М. У. Касымалиевдин диссертациялык иштин мазмунун камтыган 42 эмгек жарыяланган. Анын ичинде 2 предметтик стандарт, 2 окуу программа, 7-9, 5-6 класстары үчүн информатика предмети боюнча МОНдун грифи менен чыгарылган 3 окуу китептери, 3 окуу-методикалык колдонмодор, 2 монография, авторлоштор менен биргеликте жарыкка чыккан 39 макаласы РИНЦ базасына кирет (36 макала ата мекендик басылмаларда, РФ, Украина журналдарында 3 макала жарыяланган), авторлоштор менен биргеликте 2 макала чет өлкөлөрдө жарыяланып, 1 макала 80 процентиладельдеги журналына, 1 макала Computer Science багыты боюнча 42 процентиладельдеги Education багытында 56 процентиладельдеги журналында чыгып, SCOPUS базасында индексирилген.

Диссертациянын мазмуну, түзүмү жана илимий тереңдиги Кыргыз Республикасынын Жогорку аттестациялык комиссиясынын талаптарына жооп берет. Автор ишти өз алдынча, илимий-методикалык талаптарга ылайык аткарып, педагогикалык практикада кеңири колдонууга ылайыктуу, инновациялык мүнөздөгү илимий жыйынтыктарга жетишкен.

Жалпысынан, диссертация билим берүү системасын санариптик шартка ылайык жаңылоого багытталган актуалдуу маселени чечүүгө багытталган. Ал практикалык билим берүүнүн сапатын жогорулатууга жана санариптик компетенттүүлүктү калыптандырууга салым кошот.

М.У. Касымалиевдин “Жалпы билим берүүчү мектептерде маалыматтык билим берүү чөйрөсүн түзүүнүн дидактикалык негиздери” деген темадагы педагогика илимдеринин доктору окумуштуулук даражасын алуу үчүн жазылган диссертациясы толук бүткөрүлгөн өз алдынча илимий изилдөө болуп саналат жана Д 13.23.681 диссертациялык кеңешинин отурумунда алдын ала коргоого сунуштоого болот.

Эксперт

физика-математика илимдеринин доктору,
профессор м.а.



Кожобеков К. Г.

20.06.2025

