

Турдакунова Анархан Сейдилдаевнанын “**Математика профилиндеги бакалаврларды аралыктан окутуу технологиясы аркылуу даярдоонун методикалык негиздери**” аттуу темадагы, 13.00.02 - окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн коюлган диссертациясына расмий оппонент, педагогика илимдеринин доктору, профессор А.А.Акматкуловдун

ПИКИРИ

1. Изилдөөнүн адистикке дал келиши. Турдакунова Анархан Сейдилдаевнанын 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча “**Математика профилиндеги бакалаврларды аралыктан окутуу технологиясы аркылуу даярдоонун методикалык негиздери**” аттуу темада жазылган кандидаттык диссертациясында болочок бакалаврларды сырттан окутуу формасында аралыктан окутуу технологиясын колдонуунун маңызы, ролун, орду, анын учурдагы абалы, анын окутуу технологиясын жаңылоо маселеси учурда жана келечекте актуалдуу экендиги көрсөтүлгөн. Бакалаврларды аралыктан окутуу технологиясын колдонуп даярдоодо предметтик компетенцияны калыптандыруунун методикалык негизин түзүү максатында кесибине багытталган математикалык билим берүү изилденген. Бул багыт 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистигине туура келет.

2. Изилдөөнүн актуалдуулугу. Кыргыз коомчулугу суверендүү макамга ээ болгондон бери өзүнүн өнүгүүсүнүн азыркы этабындагы жана анын келечектеги талаптарына ылайык жаңы саясий, социалдык жана экономикалык процесстерди активдүү жүгүзүүдө. Аны менен бирге биздин өлкөдөгү өнүгүүнүн демократиялык жана базар экономикасында жүрүп жаткан жаңылоо процесси жогорку билим берүү системасындагы жаңы баскычка көтөрүп, анда алдына жаңы милдеттер коюлуп келе жатат. Кыргыз Республикасынын Өкмөтү тарабынан демилге кылынган (КРнын токтому: 2013-ж.17-январь, №20) “Билим берүү жөнүндө” Кыргыз Республикасынын мыйзамына өзгөртүүлөрдү киргизүү туралуу

мыйзамынын долбоорун карап чыгып: “... Бул мыйзамдын долбооруна киргизилген өзгөртүүлөр жана толуктоолор аралыктан окутуу-билим берүүнүн формасын эмес, анын күндүзгү (кечки), сырттан окуу чегинде колдонула турган билим берүү технологиясы экендигин тактоо максатында киргизилүүдө. Аралыктан окутуунун – технологиясы катары, байланыштын салттуу жана электрондук каражаттары аркылуу билим берүү борборунан аралыкта турган адамдын окуп, таанып-билүүчүлүк ишмердүүлүгүнө максаттуу жана усулдук жагынан уюштурууну жетекчилик кылуу болуп эсептелет” – деп айтылган. Аралыктан окутуунун өзгөчөлүгү-окуу процесин каражаттардын, усулдардын жана технологиялардын жардамы менен милдеттүү сабактардын санын тактап, окутуучу менен студенттин педагогикалык алакада болушун интернет байланышы аркылуу (алар кайсы жерде кандай убакытта болбосун) уюштуруунун эки тараптуу иш аракети болуп эсептелет. Аралыктан окутуу технологиясын колдонууда баардык иш аракеттер маалыматтык системалар аркылуу гана ишке ашырылат.

Жогорку кесиптик билим берүүнүн бардык багыттары боюнча жаңы муундагы стандарттарында (15.09.2015 ж.) төмөнкү талаптар, коюлган анда:

–П.4.4. Күндүзгү - сырттан (кечки) окуу формасында аудиториялык сабактардын көлөмү жумасына 16 сааттан кем болбошу керек.

– П.4.5. Сырттан окуу формасында студентке окутуучу менен өтүлүүчү сабактын көлөмү бир жылга 160 сааттан кем эмес болууга тийиш” –деп милдеттендирилген.

Стандарттын бул талаптарына ылайык, сырттан окутуу формасы аркылуу даярдоодо, *студенттердин кесиптик компетенттүүлүгүн калыптандыруу процессинде аралыктан окутуу технологиясын колдонуу эң маанилүү маселелердин бири болуп калды. Демек, аны жаңылоонун методикалык негиздерин изилдеп чыгуу зарылчылыгы теманын актуалдуулугун негиздейт.*

Изилдөөнүн максаты: Математика профилиндеги болочок бакалаврларды *аралыктан окутуунун технологиясы аркылуу даярдоодо предметтик компетенцияны калыптандыруунун методикалык негиздерин түзүү* жана аны окутуу процессине киргизүүнү сунуштоо.

Изилдөөнүн милдеттери:

1. Сырттан окутуу формасы боюнча бакалаврларды даярдоодо *аралыктан*

окутуу технологиясын колдонуунун маңызын, ролун, ордун белгилөө, анын учурдагы абалын талдоо, андагы проблемаларды аныктоо жана аны жаңылоонун зарылчылыгын негиздөө;

2. Бакалаврларды даярдоодо аралыктан окутуу технологиясын колдонуунун педагогикалык шарттарын аныктоо жана анын моделин түзүү;

3. Түзүлгөн педагогикалык моделдин негизинде аралыктан окутуу технологиясын окуу процессинде ишке ашыруунун технологиясын иштеп чыгуу;

4. Педагогикалык эксперименттерди уюштуруу жана анын жыйынтыктарын талдоо, практикалык сунуштарды белгилөө.

Бул милдеттердин чечилиши диссертацияда ырааттуу удаалаштыкта көрсөтүлгөн. Диссертациялык иш киришүүдөн, 3 главадан, изилдөөнүн негизги тыянактарынан, изилдөөдө колдонулган адабияттардын тизмесинен жана тиркемелерден турат. Диссертациялык иштин структурасы илимий изилдөөнүн логикасына туура келип, коюлган максаттык жана иликтөөнүн тапшырмаларын толук аныктайт.

1. Диссертациялык изилдөөнүн биринчи главасы **“Математика профилиндеги болочок бакалаврларды аралыктан окутуу технологиясы аркылуу даярдоонун жалпы маселелери”** аттуу главасында изилдөөнүн биринчи жана экинчи милдеттерин изилдөө иштери аткарылды. Анда аралыктан окутуу технологиясынын маңызы, тарыхы, ролу жана орду аныкталып, аралыктан билим берүүнүн зарылчылыгы көрсөтүлдү. Кыргызстандагы ЖОЖдордун аралыктан окутуунун технологиясы аркылуу кесипке даярдонун азыркы учурдагы абалына талдоо жүргүзүлдү. Сырттан окутуу формасы боюнча болочок адистерди даярдоо процессинде аралыктан окутуунун технологиясын колдонуунун проблемалары белгиленди жана аны жоюунун жолдору негизделди. Республикабыздын билим берүү системасында аралыктан окутуу технологиясын колдонуп окутуу процессин уюштура баштаган жогорку окуу жайлары өсүп чыгышты. Алардын негизги максаты – коомубуздун учурдагы талаптарына толук жооп бере алган билим берүүнүн жаңы муундагы стандартын, окуу пландарын, жумушчу программаларын, жаңы маалыматтык технологиясын колдонуу аркылуу билим берүү. Натыйжада билим берүүнүн сапатын жогорулатуу, дүйнөлүк деңгээлдеги билим берүү технологиясына

жетишүү, аралыктан окутуу технологиясын колдонуу аракети болуп келүүдө. Анын негизги маселелеринин бири жаңы окуу программасын, окутуунун технологиясын жаңылоо (модернизациялоо), окуу процессинде жаңы маалыматтык технологиясын (мультимедиалык технологияларын, электрондук окуу каражаттарын ж.б.) колдонуу менен билим берүүгө жетишүү.

Изилдөөнүн экинчи милдетине ылайык, бакалаврларды даярдоодо аралыктан окутуу технологиясын колдонуунун педагогикалык шарттары аныкталды жана анын педагогикалык модели көрсөтүлгөн.

Диссертациялык изилдөөнүн экинчи главасы **“Аралыктан окутуунун технологиясы аркылуу математика профилиндеги бакалаврларды даярдоонун методикалык негиздери”** деп аталат. Мында изилдөөнүн үчүнчү милдеттерин чечүү боюнча иш-аракеттер көрүлдү. Бүгүнкү күндөгү мугалимдердин окуу процессиндеги сапатын жогорулатуу жана предметтик компетенцияны камсыздоосу, студенттердин өз алдынча билим алуу ишмердүүлүгүнүн компетенттүүлүгүн активдештирүүсү, өнүктүрүүсү каралган. Алардын акыл - ой жөндөмдүүлүктөрүн өстүрүүгө көмөк болуучу окутуунун жаңы өнүгүү методикасын иштеп чыгуунун жана аларды ишке киргизүүнүн маанилүүлүгү каралган. Бүгүн жогорку окуу жайларда билим алып жаткан эртеңки күндүн кесип ээлери үчүн математикалык билимдин зарылдыгы, кесиптердин квалификациялык мүнөздөмөлөрүнөн, кесиптик ыкмаларынан, көндүмдөргө коюлган компетенттүүлүктү калыптандыруучу талаптардан байкалып турат. Булардын бардыгы математикалык компетенттүүлүктүн мазмунун түзгөн студенттердин мотивдерин, баалуулуктарын, математикалык билимин, билгичтигин, көндүм, ишмердүүлүк тажрыйбасын, ой жүгүртүүсүнүн сапатын калыптандыруу менен заманбап билим берүүнүн жыйынтыктарынын жогорку деңгээлде жетишкендигин белгилеген.

Болочок бакалаврлардын кесиптик компетенттүүлүгүн калыптандырууда алар билим алып жаткан предметтик компетенциясын калыптандыруу негизги маселелердин бири болуп эсептелет. Ал эми предметтик компетенттүүлүктү аралыктан окутуу технологиясын колдонууда студенттерге өз алдынча билим алуу ишмердүүлүгүн калыптандыруу, өркүндөтүү аркылуу ишке ашырууга болот.

Түзүлгөн педагогикалык моделдин негизинде аралыктан окутуу технологиясын окуу процессинде ишке ашыруунун технологиясын иштеп чыгуу 2.3-параграфында берилген. Компетенттүүлүк мамиленин негизинде математикалык билим берүүнүн сапатын жогорулатуунун бир катар жолдору сунуш кылынган. Студенттердин математика боюнча компетенциясынын деңгээлин аныктоо үчүн критерийлер (орто, жогорку жана эң жогорку) аныкталган.

Диссертациялык иштин “Педагогикалык экспериментти уюштуруу жана анын жыйынтыктарын талдоо” деп аталган үчүнчү главасында студенттерин математиканы окутуу технологиясынын эффективдүүлүгүн баалоого карата педагогикалык эксперимент жүргүзүлүп, анын натыйжалары статистикалык ыкмалар менен жыйынтыкталгандыгы каралган. Анда эксперименталдык иштер И.Арабаев атындагы КМУнун алдындагы физика – математикалык билим берүү жана маалыматтык технологиялар факультетинин, И.Арабаев атындагы КМУнун алдындагы кадрларды кайра даярдоо институтунун, Ош мамлекеттик университетинин 1- курсунун студенттерине “Математика” предмети боюнча аралыктан окутуу технологиясын колдонуу аркылуу жүргүзүлдү. Экспериментти жүргүзүүнүн максаты, жаңы программалык мазмундагы “Жогорку математика” курсун окутуунун атайын түзүлгөн методикалык системанын жана аны окутуу технологиясынын эффективдүүлүгүн эксперименталдык жагдайда баалоо жана аларды салыштыруу, алынган жыйынтыктарды талдоо болуп эсептелээри көрсөтүлгөн. Иштин жүрүшүндө коюлган милдеттерди чечүү үчүн, практикалык жана теориялык жоболорду биргеликте кароо менен изилдөө 2013-2016-жылдары үч этапта (иликтөөчү, калыптоочу жана үйрөттөөчү) жүргүзүлгөндүгү баяндалган.

3. Изилдөөнүн илимий жаңылыгы жана теориялык баалуулугу:

- жаңы стандарттын талабына ылайык математика профилиндеги бакалаврларды даярдоо процессинде аралыктан окутуу технологиясынын маңызынын, ордунун, ролунун теориялык негиздери жана учурдагы абалынын теориялык жактан такталды, толукталды;

- окутууну уюштуруунун жаңыланган педагогикалык шарттарынын иштелип чыгып, сырттан окутуу формасына аралыктан окутуу технологиясын колдонууда математика профилиндеги бакалаврларды даярдоонун педагогикалык моделинин түзүлдү.

- түзүлгөн педагогикалык моделдин негизинде математика курсу боюнча аралыктан окутуу технологиясын колдонууда алдынча билим алуу ишмердүүлүгүнө ылайыкталган программалык мазмуну түзүлүп, анын негизинде студенттердин өз алдынча билим алуусунда предметтик компетенцияны калыптандырууга карата окутуу технологиясынын аны ишке ашыруунун методикасы иштелип чыкты.

- курсту окутуу технологиясын ишке ашырууга карата педагогикалык эксперимент жүргүзүлдү жана анын жыйынтыктары математикалык статистиканын элементтеринин жардамы менен талданды, методикалык сунуштар белгиленди.

Иштин теориялык жоболору, изилдөөнүн натыйжалары ар кайсы басылмаларда жарыяланган автордун 19 илимий - методикалык эмгектеринде чагылдырылган. Ал диссертациялык иштин негизги мазмунун толук ачып бере алат.

4. Изилдөөнүн практикалык маанилүүлүгү. Бакалаврларды аралыктан окутуу технологиясы аркылуу даярдоодо, математика курсун окутуу процессинин мисалында студенттердин өз алдынча билим алуусун уюштуруу иштеринин технологиясы түзүлдү. Ага ылайыкталган окуу каражаттары, алардын ичинде атайын эки тилде жазылган электрондук окуу куралдары, көрсөтмөлөр иштелип чыкты, алар окуу процессинде колдонулду. Бул технологияны студенттерди окутуу процессинде аралыктан окутуу технологиясын колдонуп предметтик компетенциясын калыптандырууда колдонууга боло тургандыгы негизделди.

5. Изденүүчүнүн жеке салымы. Педагогикалык, методикалык жана математикалык адабияттарга жана алдыңкы тажрыйбаларга таянуу менен студенттердин математика курсу боюнча аралыктан окутуу технологиясын колдонууда өз алдынча билим алуу компетенттүүлүгүн калыптандырууга багытталган изилдөөлөр аткарылды, аларды практикалык жактан ишке ашыруу иш-чаралары жогорку окуу жайларында жүргүзүлгөн педагогикалык эксперименттер учурунда текшерилди, негизделди жана окуу процессинде колдонууга сунушталды; математика курсу боюнча окуу каражаттары, электрондук окуу куралдары, методикалык көрсөтмөлөр иштелип чыкты; изилдөө темасына ылайык илимий макалалар, эмгектер жарыяланды, изилдөөнүн натыйжалары илимий - практикалык конференцияларда билдирилди.

Изилдөөчүнүн диссертацияда аныктаган илимий жыйынтыктарынын, тыянактарынын жана бүтүмдөрүнүн жаңылык деңгээли боюнча төмөндөгүлөрдү белгилөөгө болот:

1. Жогорку окуу жайлардын студенттерин болочок кесипке даярдоо процессинде математика курсун окутуунун мисалында аралыктан окутуу технологиясынын мааниси, ролу, орду зарылчылыгы негизделип, аны учурдагы абалы, проблемалары аныкталды, аны жоюунун жолдору белгиленди. Бакалаврлардын математика курсу боюнча предметтик компетенттүүлүгүнүн калыптандырууда аралыктан окутуу технологиясын колдонууда өз алдынча билим алуунун методикалык негиздери иликтенди. Бакалаврларга аралыктан окутуу технологиясын колдонууда өз алдынча билим алуу ишмердүүлүгү окуу процессинин эң маанилүү компоненттеринин бири болуп, анын жүрүшүндө студенттердин окуу-илимий, болочок кесиптик ишмердүүлүктөгү билим, билгичтик жана көндүмдөрдүн калыптанышы өркүндөөрү аныкталган.

2. Бакалаврларды аралыктан окутуу технологиясы аркылуу даярдоодо “Математика” курсун окутуунун мазмуну жаңыланып жана аны уюштуруунун педагогикалык шарттары аныкталды. Анын негизинде студенттердин өз алдынча билим алуу ишмердүүлүгүн уюштуруунун педагогикалык модели сунуш кылынды. Ошентип, студенттердин математика курсу боюнча өз алдынча иштей билүүнү уюштуруунун компетенттүүлүгүн калыптандыруунун жана өнүктүрүүнүн технологиясын долбоорлоого талаптар негизделди жана андагы таанып - билүүчүлүгүн уюштуруунун өзгөчөлүктөрү табылды.

Түзүлгөн педагогикалык моделдин негизинде аралыктан окутуу технологиясын окуу процессинде ишке ашыруунун технологиясын иштелип чыкты. Анда: математика курсун кесипке багыттап окутууда заманбап усулдардын, маалымат технологияларынын жардамы менен болочок кесип ээлерин колдонмо математиканын негиздерине үйрөтүү, кесиптик билимин колдонмо математиканы каражат катары пайдалануу аркылуу өз алдынча билимин тереңдетүү, өркүндөтүү мүмкүнчүлүктөрүн арттыруу маселелери иштелип чыкты. Бул маселелердин чечилиши бакалаврларды аралыктан окутуу технологиясы аркылуу даярдоодо өз алдынча билим алуусунун мүмкүнчүлүктөрүн камсыздоочу окутуунун жаңы формаларын, методдорун жана каражаттарын издөө менен түздөн

- түз байланыштуу боло тургандыгы негизделди.

4. Студенттерди математика курсу боюнча аралыктан окутуу технологиясы аркылуу даярдоодо өз алдынча билим алуу ишмердүүлүгүн уюштурууда жана иштелип чыккан педагогикалык моделдин эффективдүүлүгү педагогикалык эксперимент учурунда текшерилди жана жыйынтыкталды.

Изилдөөнүн оң натыйжалары менен бирге эле, диссертациялык иште төмөндөгүдөй **мүчүлүштүктөрдү** белгилөөгө болот:

1. Диссертацияда айрым бир стилистикалык жана пунктуациалык каталар кездешет.

2. Аралыктан окутуу технологиясын колдонуу учурунда таратылуучу материалдарды тиркемеде көбүрөөк берсе жакшы болмок.

Бирок, бул белгиленген мүчүлүштүк диссертациялык иштин илимий баалуулугуна жана практикалык маанилүүлүгүнө таасирин тийгизбейт.

Турдакунова Анархан Сейдилдаевнанын **“Математика профилиндеги бакалаврларды аралыктан окутуу технологиясы аркылуу даярдоонун методикалык негиздери”** деген темада жазылган диссертациялык изилдөөсү КРнын ЖАК тарабынан кандидаттык диссертацияларга коюлуучу талаптарына толук жооп берет, ал эми автор 13.00.02 – окутуунун жана тарбиялоонун теориясы менен методикасы (математика) адистиги боюнча педагогика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын алууга татыктуу.

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



А.А. Акматкулов

*Диссертациялык ишине
2018-жылдан б-дк б-рөөнө
кесип түздү.*

Өкөөсүзүңү кетер: А.А. Акматкулов