

Педагогика ғылымдарының докторы ғылыми консультант, профессор Есенғали Жексембаевич Смагуловтың І.Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің докторанты Шыңғыс Болатұлы Нұрғожаевтың 6D010900 – «Математика» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «Колледжде математиканы оқытуда ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың дидактикалық шарттары» тақырыбындағы диссертациялық жұмысына

ПІКІРІ

Қазіргі қоғам ақпараттандыру процесімен тығыз байланысты. Қоғамды ақпараттандыру процесінің басым бағыттарының бірі білім беруді ақпараттандыру болып табылады. Қазіргі жағдайда білім берудің негізгі міндеті студенттердің өзін-өзі тәрбиелеуге, қажетті ақпаратты іздеуге, таңдауға, оны талдауға, ұсынуға және беруге құзыреттілігін қалыптастыру болып табылады, бұл ақпараттық құзыреттіліктің ажырамас бөлігі болып табылады.

Ақпараттық технологиялар ақпаратқа қол жеткізуді жеңілдетеді және оқу іс-әрекетінің өзгермелілігі, оны даралау және саралау мүмкіндіктерін ашады, сонымен қатар барлық оқу субъектілерінің өзара әрекеттесуін жаңа жолмен ұйымдастыруға, студент білім беру қызметіне белсенді және тең құқылы қатысушы болатын білім беру жүйесін құруға мүмкіндік береді.

Оқу процесінде АКТ-ны пайдалану білім беру сапасын арттыруды, яғни қазіргі қоғам үшін өзекті мәселелердің бірін шешуді көздейді.

Математика өте күрделі пән болып табылады. Сондықтан оқытудың максималды тиімділігін қамтамасыз ету үшін оқытушы оқыту құралдары, әдістері мен технологияларының ең жақсы үйлесімін табуы керек. Барлық педагогикалық технологиялар негізінен ақпараттық болып табылады, өйткені оқу процесі ақпарат алмасусыз мүмкін емес. Осыған орай, колледжде студенттердің жеке басын дамытуға бағытталған, математикалық дамуға үлес қосатын математикалық білім беру өзекті тақырыпқа айналып отыр.

Колледжде математиканы оқытуда ақпараттық технологияларды қолдану, ең алдымен, осы бағдарламалармен танысып қана қоймай, олармен жұмыс істей алатын кәсіби оқытушының жоғары дайындығын қажет етеді. Математиканы оқытуда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану оқытушының жұмысын нәтижелі ете отырып, студенттердің коммуникативті қабілеттерін дамытуға септігін тигізеді.

Математиканы оқытуда ақпараттық технологияларды қолдану оқытудың тиімділігі мен сапасын арттырады, сонымен қатар студенттердің қызығушылығын арттырады, оқуға деген ынтасын арттырады, студенттердің уақытын үнемдейді және осы мақсатқа жетуде үлкен жетістіктерге жетуге көмектеседі.

Жоғарыда айтылғандардың барлығы колледждің әрбір түлегі қазіргі заманғы өндірістік және әлеуметтік процестерге оңтайлы бейімделуі үшін студенттерге математикалық білім беруді дамыту процесі неғұрлым мақсатты, әдіснамалық және әдістемелік тұрғыдан негізделген болуы тиіс екенін растайды.

Математиканы оқытуда АКТ құралдарын қолдану қажеттілігі келесі ғалымдардың Г.Д.Глейзер, Т.В.Капустина, С.С.Кравцов, И.В.Роберт, Б.Б.Баймуханов, А.Е.Абылкасымова, Д.Б.Бабаев, Е.Ж.Смагулов, С.М.Сеитова және т.б. авторлардың еңбектерінде баса айтылған.

Бұл зерттеулер негізінен оқу іс-әрекетінің нәтижелерін бақылау үдерістерін автоматтандыруға, әртүрлі функциялардың графигін жасауға, бастапқы есептеу операцияларын жүргізуге, жеке геометриялық фигураларды салуға бағытталғанын атап өткен жөн. Дегенмен, оларда математиканы оқытудың ерекшелігін ескере отырып, АКТ құралдарын пайдалану ерекшеліктеріне, сондай-ақ АКТ мүмкіндіктерін іске асыру негізінде оқыту сапасын арттыруға тиісті көңіл бөлінбейді.

Математикалық дайындық жүйесіндегі математикалық пәндердің ерекше алатын орны тек қана математикалық емес, сонымен қатар жалпы ғылыми танымның әдістемелік әлеуетінің құралы болып табылатын пәндер ретінде осы пәндердің идеялық-әдіснамалық және ғылыми-теориялық мүмкіндіктерінің әмбебап маңыздылығына негізделген.

Осыған сәйкес колледжде білім берудің маңызды міндеттерінің бірі математиканы оқыту кезінде қоғамның сұранысына барабар және инновациялық мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған математикалық білім беруді дамытудың әдістемелік жүйесін әзірлеу міндеті болып табылады.

Жоғарыда баяндалған көзқарас тұрғысында Ш.Б.Нұрғожаевтың диссертациялық жұмысының **«Колледжде математиканы оқытуда ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың дидактикалық шарттары»** атты тақырыбы өзекті болып табылады.

Ш.Б.Нұрғожаевтың диссертациясы кіріспеден, екі бөлімнен, қорытындыдан, пайдаланылған әдебиеттер тізімінен және қосымшалардан тұрады.

Кіріспеде зерттеу тақырыбының өзектілігі және маңыздылығы негізделген, зерттеу жұмысының мақсаты, объектісі мен пәні, болжамы мен міндеттері анықталып, әдіснамалық және теориялық негіздері, зерттеу әдістері, оның кезеңдері, ғылыми жаңалығы, теориялық және практикалық маңыздылығы, қорғауға ұсынылатын қағидалар, зерттеу нәтижелерінің дәлелдігі мен негізділігі баяндалған.

«Математиканы оқытуда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданудың теориялық негіздері» атты бірінші бөлімде математиканы оқыту үдерісінде ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың психологиялық-педагогикалық негіздері, ақпараттық және коммуникациялық технологиялар және оларды математиканы оқытуда қолдану мүмкіндіктері қарастырылған. Сондай-ақ,

математиканы оқытуда ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың мақсаттары, міндеттері және принциптері берілген.

«Колледжде математиканы оқытуда ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың дидактикалық шарттары және оларды жүзеге асыру» атты екінші бөлімде колледжде ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданып математиканы оқытудың дидактикалық шарттары ұсынылған және оларды жүзеге асыру жолдары көрсетіліп, ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолдануға математика оқытушыларының даярлық деңгейін анықтау бойынша педагогикалық эксперимент нәтижелері, сонымен қатар колледжде математиканы оқытуда ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың дидактикалық шарттары және оларды практикалық тұрғыда жүзеге асырудың педагогикалық эксперименті ұсынылып, зерттеу нәтижелеріне талдау жасалған.

Қорытындыда жүргізілген зерттеу жұмысының негізгі нәтижелерін тұжырымдап, қорытындылаған, зерттеу нәтижелері жарияланған еңбектер тізімін көрсеткен.

Зерттеу болжамына сәйкес және объектіні, зерттеу мәнін ескере отырып, қойылған мақсаттарға жету үшін келесі **міндеттерді** шешкен:

1. Математиканы оқыту үдерісінде ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың психологиялық-педагогикалық негіздерін айқындау;

2. Білім берудегі ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың жіктемесін жасау және АКТ құралдарын таңдауға қойылатын талаптарды анықтау;

3. Ақпараттық және коммуникациялық технологияларды колледжде қолдануға математика оқытушыларының даярлық деңгейін айқындау;

4. Колледжде математиканы оқытуда ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың дидактикалық шарттарын анықтау, оларды жүзеге асыруды практикалық тұрғыда негіздеу және оның тиімділігін эксперименттік түрде тексеру.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы мен теориялық маңыздылығы:

– Математиканы оқыту үдерісінде ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың айқындалған психологиялық-педагогикалық негіздері;

– Білім берудегі ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың жасалған жіктемесі және АКТ құралдарын таңдауға қойылатын анықталған педагогикалық, эргономикалық және техникалық талаптар;

– Ақпараттық және коммуникациялық технологияларды колледжде қолдануға математика оқытушыларының айқындалған даярлық деңгейі;

– Колледжде математиканы оқытуда ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың анықталған дидактикалық шарттары және оларды практикалық тұрғыда жүзеге асырудың негізделуі.

Диссертация жеткілікті дәрежеде жүйелі түрде жазылған, оның мазмұны логика ұстанымы және жүйелік ұйым ұстанымы тұрғысында да, толық негізделген. Зерттеудің негізгі ғылыми нәтижелері жаратылыстану-математикалық, ғылыми-әдістемелік және психологиялық-педагогикалық ғылымдар, логика және ғылыми таным әдіснамасы тұрғысынан дәлелді түрде негізделген.

Диссертацияның негізгі мазмұны отандық, шетелдік ғылыми кеңесшілермен бірге ҚР БЖҒМ Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті журналдарында және халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияларда баяндалды. Диссертацияның негізгі мазмұны бойынша 11 ғылыми-еңбек жарық көрген:

1. Scopus базасындағы басылымдарда жарияланған ғылыми еңбектер – 1 (процентиль – 74);

2. ҚР БЖҒМ Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған басылымдарында жарияланған ғылыми еңбектер – 4;

3. Халықаралық ғылыми конференцияларда жарияланған ғылыми еңбектер- 3;

4. Шетелдік рецензияланатын журналдарда жарияланған ғылыми еңбектер – 1;

5. ҚР БҒМ республикалық оқу-әдістемелік кеңесі ұсынған оқу құралы- 1;

6. Талдықорған жоғары политехникалық колледжнің «Кәсіптік оқыту» бейіні бойынша республикалық оқу-әдістемелік бірлестігінің оқу құралы -1;

Диссертация нәтижелері Талдықорған және Жаркент қалаларының бірқатар колледждерінің оқу процесіне енгізілген.

Ш.Б.Нұрғожаевтың «Колледжде математиканы оқытуда ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданудың дидактикалық шарттары» атты диссертациясы ҚР БЖҒМ Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті талаптарын қанағаттандырады, өзбетінше орындалған және толық аяқталған ғылыми зерттеу жұмысы деп есептеймін. Сондықтан, арнайы мамандандырылған диссертациялық кеңесте қорғауға болады деп санаймын және ұсынамын.

Отандық кеңесші:

І.Жансүгіров атындағы

Жетісу университетінің

профессоры,

педагогика ғылымдарының докторы



Е.Ж.Смагулов

