

Ыдырысбаев Дархан Уалиханұлының «Болашақ информатика мұғалімдерін цифрлық білім беруде виртуализациялау технологиясын қолдануға оқыту әдістемесі» тақырыбында «8D01503 (6D011100) – Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған диссертациясына ғылыми кеңесші педагогика ғылымдарының докторы, доцент Б.Д.Сыдыховтың

ПІКІРІ

Бүгінгі күні елімізде білім беруді цифрландыру арқылы заманауи озық ақпараттық технологияларды қолдану негізінде білім берудің бірыңғай ақпараттық ортасын құру арқылы ұлттық білім беру сапасын арттырудың қажеттілігі артып отыр. Ол өз кезегінде педагогтердің біліктіліктері мен дайындық деңгейіне жаңа талаптар қоя отырып, олардың кәсіби қызметіндегі нақты қайта құруларды қажет етеді. Өйткені қазіргі қоғам үшін кәсіби қызметіне функционалды дайындығы ғана емес, сонымен қатар жылдам өзгермелі қоғам жағдайына тез бейімделе алатын шығармашыл, құзыретті маман дайындау маңызды болады.

Білім беруді цифрландыру жағдайында елімізде жоғары білім беру жүйесін әлемдік деңгейге көтеру үшін атқарылып жатқан жұмыстар легінің ауқымды екендігін атап көрсетіп, болашақ мамандарға жоғары кәсіптік білім беруді ұдайы жетілдіруді талап етеді. Осы орайда болашақ информатика мұғалімдерін цифрлық білім беруде виртуализациялау технологиясын қолдануға оқыту өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Диссертант зерттеу барысында қазақстандық және шет елдік әдебиеттерге жаң-жақты шолу жасап, болашақ информатика мұғалімдерін цифрлық білім беруде виртуализациялау технологиясын қолдануға оқытудың теориялық негіздерін айқындады. Атап айтқанда, білім беру үдерісіндегі виртуализациялау технологияларының халықаралық және отандық тәжірибесіне талдау жасай отырып, оның ұғымдық аппараты мен жіктелуіне назар аударған. Болашақ информатика мұғалімдерін даярлауда виртуализацияны қолдануға оқытуда, педагогтың цифрлық құзыреттілігін виртуализация технологиялары арқылы қалыптастыруға болатындығын тұжырымдаған. Виртуализация технологияларын қолдануға арналған оқу модульдерін әзірлеңіп, цифрлық білім беру жүйесінде қолданудың теориялық-практикалық негіздерінің моделі ұсынылды. Цифрлық технологияларға байланысты виртуалдық білім беру ортасын енгізу практикасының теориялық аспектілеріне сүйеніс отырып, білім беру үдерісінде виртуалды шындықты және виртуалды оқыту технологияларын пайдалануға болашақ информатика мұғалімдерін оқыту әдістемесін әзірледі.

Зерттеудің нәтижелері бойынша болашақ информатика мұғалімдері үшін цифрлық білім беру мен виртуализациялау технологияларын біріктіре қолдануға бағытталған әдістемелік және бағдарламалық камтамалар әзірленді. Цифрлық білім беру ресурстары мен виртуализациялау технологияларын білім беру үдерісіне интеграциялау негізінде білім

алушылардың кәсіби дағдыларын жетілдіру моделі әзірленіп, оның құрылымы мен мазмұны ғылыми негізделді.

«Auezovvtr.ct.ws» виртуалды оқыту платформасы мұғалімдерге арналған оқыту алаңы ретінде құрылып, жоғары білім беру бағдарламаларына интеграцияланды. «Виртуалды және кеңейтілген шындық принциптері» атты әдістемелік құрал баспадан шықты. Ол құрал «6B01530 – Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша оқытылатын келесі пәндерді оқытуда қолдануға енгізілді: «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар», «Компьютерлік жүйелер мен желілер және желілік қауіпсіздік», «3D модельдеу негіздері», «Білім берудегі цифрлық технологиялар», сондай-ақ магистратураның «7M01535 – STEM білім беру» және «7M01530 – Информатика» білім беру бағдарламалары аясындағы «Виртуалды және кеңейтілген шындық принциптері» пәнінің оқу жұмыс бағдарламалары (Syllabus) зерттеу тақырыбына сәйкес мазмұндық толықтырулармен жаңартылды. Кәсіби дағдыларды бағалауға арналған кеңейтілген таксономия жасақталды. Бұл таксономия Блум және SOLO таксономиясының компоненттерімен қатар авторлық модификацияланған деңгейлерді қамти отырып, цифрлық білім беру ресурстары мен виртуализациялау технологияларын қолдану арқылы қалыптасқан дағдыларды бағалау қажеттіліктерін қанағаттандырады.

Зерттеу нәтижелері негізінде үш жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының білім беру бағдарламаларында пәндер мазмұны жаңартылып, оқу бағдарламалары кеңейтілді және оқу-әдістемелік кешендер әзірленіп, оқу үдерісіне енгізілді.

Зерттеу барысында Ыдырысбаев Дархан Уалиханұлы өзінің ізденімпаздығын, коммуникативті және кәсіби құзыреттілігін көрсетті. Сонымен қатар болашақ информатика мұғалімдерін цифрлық білім беруде виртуализациялау технологиясын қолдануға оқытудың тәжірибелік-эксперименттік жұмыстарын жүйелі, талапқа сай өткізді. Зерттеу үшін таңдап алынған әдістердің сенімділігі зерттеу нәтижесінің шынайылығын дәйектейді.

Диссертациялық жұмыс құрылымдық және мазмұндық жағынан біртұтастықты сақтаған. Зерттеу жұмысы бірізді, әрі жүйелі орындалған. Жұмыстың мазмұны ішкі бірлік пен логикалық байланыстағы кіріспеден, үш бөлімнен, қорытындыдан, пайдаланылған әдебиеттер тізімінен және қосымшадан тұрады. Зерттеу нәтижесінде алынған қорытындылардың ішкі бірлігі сақталған, ғылыми-теориялық, әдістемелік тұжырымдар бір-бірімен жүйелі, сабақтастықта, бірізді байланысқан. Зерттеу барысында алынған нәтижелер қойылған болжамдарды растайды және зерттеудің максаты мен міндеттерін шешуге негізделген.

Ыдырысбаев Дархан Уалиханұлының зерттеу барысында қол жеткізген нәтижелері логикалық түрде құрылған ішкі біртұтастығымен, бірізділігімен ерекшеленеді. Әр бөлім мазмұнды байланыспен ұштасқан. Зерттеудің қорытындысы ғылыми тұрғыда дәлелді тұжырымдалған. Докторанттың жұмысы информатика, педагогика, психология ғылымдарының теориясы мен

практикасына қосқан сүбелі үлесі деп тұжырымдауға болады. Өйткені бұл жұмыста бүгінгі қоғам талабына сәйкес болашақ информатика мұғалімдерін цифрлық білім беруде виртуализациялау технологиясын қолдануға оқыту әдістемелік, педагогикалық, психологиялық тұрғыда тиімді зерделенген. Докторанттың зерттеу қорытындылары бойынша 6 авторлық бірлестікте жарияланған ғылыми еңбегі мақала түрінде жарық көрген. Оның ішінде 2 мақала Скопус (Scopus) мәліметтер базасында, 4 мақала – Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынатын ғылыми басылымдар тізбесіне енетін журналда жарияланған.

Зерттеу жүргізу барысында диссертант өзін дербес, мүдделі, білімін тәжірибеде қолданатын, ғылыми еңбекке қабілетті ізденуші екендігін көрсете білді.

Жалпы қорытындылай келе, докторант алға қойған міндеттерінің шешімін толық тауып, зерттеуде алынған нәтижелер мен қорғауға ұсынған қағидалары ғылыми негізделген және эксперименталды түрде расталған деп айтуға болады. Ыдырысбаев Дархан Уалиханұлының қорғауға ұсынған диссертациясы аяқталған зерттеу болып табылады, ғылыми-практикалық қолдану маңызы үлкен, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі, Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің диссертацияларға қойылатын барлық талаптарына сәйкес келеді.

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, докторант Д.У.Ыдырысбаевтың «Болашақ информатика мұғалімдерін цифрлық білім беруде виртуализациялау технологиясын қолдануға оқыту әдістемесі» тақырыбында дайындалған диссертациясын «8D01503 (6D011100) – Информатика» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертациялық кеңесте қорғауға жіберуге болады деп сапаймын.

**Ғылыми кеңесші,
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық
университетінің доценті, педагогика
ғылымдарының докторы**

