

**Жакупов Нурсултан Руслановичтың «8D01520 – физика»  
мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға  
ұсынылған "Цифрлық білім беру ортасында оқушыларға физика  
курсын ағылшын тілінде оқытудың әдістемелік ерекшеліктері"  
тақырыбындағы диссертациялық жұмысына  
ШҚІР**

Диссертациялық жұмыс мектеп оқушыларына ағылшын тілінде физика курсын оқытудағы әдістемелік ерекшеліктерді цифрлық білім беру ортасында зерделеуге арналған. Жұмыстың өзектілігі мен практикалық мәні қазіргі білім беру мазмұнын жаңарту мен халықаралық білім беру үрдістерінің аясында ерекше көрінеді, себебі көптілді оқытуға бағытталу, сондай-ақ цифрлық білім беру технологияларының қарқынды дамуы таңдап алынған тақырыптың маңызын арттыра түседі. Автор қазіргі заманғы онлайн-платформалар мен интерактивті оқыту форматын оқушылардың пәндік білімін және тілдік дағдыларын жоғары деңгейде қалыптастыру сияқты күрделі міндетті шешуде қалай қолдануға болатынына назар аударады.

Зерттеудің мақсаты цифрлық білім беру ресурстары мен технологияларын пайдалана отырып, мектеп физикасын ағылшын тілінде оқыту әдістемесінің ерекшеліктерін талдау және британдық білім беру платформаларының үлгісінде интерактивті онлайн-курстар әзірлеу болып айқындалған. Қойылған мақсатқа жету үшін автор қашықтықтан оқыту мен оқу бағдарламаларындағы қиындықтарды зерделеу ғана емес, қазақстандық мектеп физика бағдарламасын британдық жүйемен ықпалдастыруды және жасалған интерактивті материалдардың тиімділігін бағалау мақсатында педагогикалық эксперимент жүргізуді қамтитын кешенді зерттеу міндеттерін белгілеген.

Жұмыс әдіснамасы теориялық және эмпирикалық зерттеу әдістерінің кең жиынтығына негізделеді. Теориялық бөлімде психологиялық-педагогикалық әдебиеттерді талдау, көптілді оқыту мен білім беруді цифрландыруға қатысты қолданыстағы тәсілдер мен әдістемелерді салыстырмалы түрде сараптау жүргізілген. Ал эмпирикалық әдістер, соның ішінде сауалнама, бақылау, тестілеу және педагогикалық эксперимент, зерттеу болжамын мектеп тәжірибесінде тікелей тексеруге мүмкіндік береді. Деректерді өңдеу мен талдауда қолданылған статистикалық әдістер алынған нәтижелердің шынайылығын, ғылыми негізділігін қамтамасыз етеді.

Бұл диссертациялық зерттеу цифрлық білім беру ортасын физиканы ағылшын тілінде оқыту процесінде қолданудың маңызын түсінуге қомақты үлес қосады. Жұмыста цифрлық орта ұғымының өзі нақтыланып, қандай нақты құралдарды — мысалы, онлайн-платформалар, LMS-жүйелер, виртуалды сыныптар — оқушылардың пәндік білімі мен тілдік құзыреттіліктерін қалыптастыруға тиімді пайдалануға болатыны көрсетілген. Автор Қазақстан мен Ұлыбританияда қабылданған физика бағдарламаларын жан-жақты талдап, интеграциялаудың артықшылықтары мен ықтимал қиындықтарын көрсетіп, ортақ және арнайы әдістемелік тұстарын айқындайды.

Зерттеудің маңызды нәтижелерінің бірі — физиканы ағылшын тілінде оқыту әдістемесінің цифрлық білім беру ортасындағы құрылымдық-функционалдық моделін жасау және оны ғылыми тұрғыда негіздеу. Бұл модель концептуалдық, мазмұндық, бағалаушы және нәтижелік компоненттерді қамтиды, сол арқылы оқытуды ұйымдастыруға кешенді көзқарас қалыптасып, тек курс мақсаты мен мазмұны емес, оқушылардың білімін бағалау, олардың коммуникативтік дағдыларын дамыту және цифрлық/интерактивті әдістердің тиімділігін анықтау мәселелері де ескеріледі. Автор дайындаған әдістемені тәжірибелік-эксперименттік тұрғыда тексеру барысында алынған нақты деректер бұл тәсілдің мектеп оқушыларының пәнге деген қызығушылығы мен олардың тілдік дайындық деңгейін едәуір арттыра түсетінін көрсетеді.

Зерттеу жаңалығы, ең алдымен, Қазақстан мен Ұлыбританиядағы физика пәнінің оқу бағдарламаларын цифрлық оқыту тұрғысынан осыншалықты детальді салыстырып, ағылшын тілінде интерактивті онлайн-курстар құруға қатысты нақты ұсыныстар берілуімен ерекшеленеді. Автор мұндай курстарды орынды және сауатты енгізу, оларды желілік әрі виртуалды технологиялармен ұштастыру оқушылардың физикалық заңдар мен ұғымдарды жүйелі түсінуін жетілдіріп қана қоймай, олардың ағылшын тіліндегі сөйлеу дағдыларын да арттыратынын анық дәлелдейді.

Зерттеу нәтижелері мен қорытындылары мемлекеттік білім беру мен ғылымды дамыту бағдарламаларына толық сәйкес келетіндіктен, жұмыстың өзектілігі мен практикалық құндылығы арта түседі. Диссертация Тіл саясатын іске асырудың мемлекеттік бағдарламасына, «Цифрлық педагогика» білім беру жобасына, сондай-ақ «Мұғалім мәртебесі туралы» заң талаптарына сай келеді. Жаңартылған білім беру тұжырымдамасы аясында инновациялық цифрлық оқыту формаларын қолданудың маңызы күннен-күнге өсіп отыр, ал автор ұсынған әдістемелік модель көптілді ортада еңбек ететін филолог-ұстаздар мен физика пәні мұғалімдеріне елеулі қолдау бола алады.

Жоғарыда баяндалғандарға сүйене отырып, бұл диссертациялық жұмыс физиканы ағылшын тілінде оқытуда кездесетін өзекті мәселелерді шешуге бағытталған және ғылыми тұрғыдан терең зерделенген практикалық тәсілдерді ұсынатыны анық байқалады. Автор мұндай тәсілдің қажеттілігін ғана емес, оны қазіргі заманғы білім беру жүйесіне енгізу мүмкіндіктерін де айқындайды. Зерттеу нәтижелері диссертацияның жаңашылдығы мен ғылыми-практикалық маңыздылығын, сондай-ақ автордың педагогика мен инновациялық білім беру технологиялары саласындағы әлеуетін растайды. Шығарылған қорытындылар жұмыстың докторлық диссертацияларға қойылатын талаптарға толық сәйкес келетінін көрсетеді және оны PhD дәрежесіне ұсынуға лайықты деп сеніммен айтуға болады.

Сейтханова Айнуp Кусбековна  
Қауымдастырылған профессор, PhD  
Ә.Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті

