Сағатбек Амангүлдің ««Физика» пәнінің «Механика» бөлімінде проблемалық оқыту технологиясын қолдану ерекшеліктері» тақырыбындағы «8D01501 – Физика» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған диссертациялық жұмысына отандық ғылыми кеңесшісінің

ПІКІРІ

Сағатбек Амангүлдің «Физика» пәнінің «Механика» бөлімінде проблемалық оқыту технологиясын қолдану ерекшеліктері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы қазіргі орта мектепте физиканы оқыту теориясы мен әдістемесінің өзекті мәселелеріне арналған.

Диссертация тақырыбының өзектілігі Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы, жаңартылған мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары және халықаралық салыстырмалы зерттеулердің (PISA, TALIS) нәтижелерімен тікелей байланысты. Автор орта мектептерде, әсіресе механика бөлімін оқыту барысында оқушылардың концептуалдық түсінігінің жеткіліксіз қалыптасуы, физикаға деген көзқарасының тұрақсыздығы сияқты өзекті проблемаларды ғылыми тұрғыдан негіздеп көрсеткен.

Зерттеу жұмысының мақсаты, нысаны, пәні және ғылыми болжамы өзара логикалық тұрғыдан үйлесімді анықталған. Қойылған зерттеу міндеттері диссертация мазмұнында жүйелі түрде жүзеге асырылған. Жұмыстың теориялық-әдіснамалық негізі отандық және шетелдік жетекші ғалымдардың еңбектеріне (Barrows, Schmidt, Hmelo-Silver, Savery & Duffy, Jonassen және т.б.), сондай-ақ заманауи physics education research бағытындағы іргелі зерттеулерге сүйене отырып құрылған.

Диссертацияның бірінші бөлімінде Қазақстан мектептеріндегі физиканы оқытудың қазіргі жағдайы жан-жақты талданып, ауыл және қала мектептері арасындағы білім беру теңсіздігі, материалдық-техникалық база, мұғалімдердің әдістемелік даярлығы мәселелері ғылыми тұрғыда негізделген. Сонымен қатар проблемалық оқыту технологиясының педагогикалық және психологиялық негіздері терең ашылып, оның механика бөлімін оқытудағы мүмкіндіктері дәлелденген.

Екінші бөлімде механика бөлімін проблемалық оқыту технологиясы негізінде оқытудың әдістемелік жүйесі ұсынылған. Автор проблемалық жағдаят құрастыру, зерттеушілік тапсырмалар жүйесін әзірлеу, сабақ құрылымын фасилитациялық модель негізінде ұйымдастыру мәселелерін нақты мысалдар арқылы көрсеткен. Ұсынылған PBL-тапсырмалар жүйесі механикадағы қате интуитивтік түсініктерді түзетуге бағытталғанымен құнды.

Үшінші бөлімде проблемалық оқыту технологиясының оқушылардың концептуалдық түсінігіне (FCI) және физикаға деген көзқарасы мен сеніміне (CLASS) әсері эксперименттік түрде зерттелген. Зерттеу нәтижелері статистикалық әдістермен өңделіп, алынған деректердің сенімділігі

дәлелденген. Эксперименттік топтағы оқушылардың механика бойынша концептуалдық түсінігінің айтарлықтай артқаны, ал аффективтік көрсеткіштердің қысқа мерзімді интервенцияда баяу өзгеретіні ғылыми тұрғыдан негізделіп тұжырымдалған.

Диссертациялық жұмыстың ғылыми жаңалығы проблемалық оқыту үдерісіндегі мұғалім–оқушы өзара әрекетінің фасилитациялық моделін әзірлеуінен, механика бөліміне бейімделген проблемалық-зерттеушілік тапсырмалар жүйесін ұсынуынан және PBL технологиясының тиімділігін FCI мен CLASS құралдары арқылы кешенді бағалауынан көрінеді.

Жұмыстың теориялық маңыздылығы проблемалық оқыту технологиясының механика бөлімін оқытудағы рөлін тереңдетіп түсіндіруімен және ұғымдық өзгеріс теориясын PBL контекстінде нақтылауымен айқындалады. Практикалық маңыздылығы әзірленген тапсырмалар жинағы мен элективті курс бағдарламасының мектеп практикасына енгізілуімен және әдістемелік орталықтың оң сараптамасынан өтуімен дәлелденген.

Диссертация мазмұны құрылымдық жағынан логикалық жүйеленген, ғылыми стиль талаптарына сай жазылған, пайдаланылған әдебиеттер тізімі жеткілікті және зерттеу мазмұнымен үйлесімді. Жұмыстағы тұжырымдар мен қорытындылар негізді әрі дәйекті.

Жалпы алғанда, Сағатбек Амангүлдің диссертациялық жұмысы философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін қойылатын талаптарға толық сәйкес келеді, ал автор аталған ғылыми дәрежені алуға лайық деп есептеймін.

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ
ассистент-профессор, ф.- м.ғ.к. Габдуллина Г.Л.

07.12.25

әл-Фараби атындағы Қазақстан ұлттық кадрларды
даярлау және аттестаттау басқармасының басшысы
ЗАВЕРЯЮ
Начальник управления подготовки и аттестации
Национального КазНУ им. аль-Фараби
2026 ж./г.