

**Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті  
6D011300 – Биология мамандығы бойынша философия докторы (PhD)  
дәрежесін алу үшін «Өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін  
оқытуда болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын  
қалыптастыру» тақырыбындағы Абдукадинова Жансая  
Абдимуратовнаның диссертациялық жұмысына ресми рецензенттің**

**ШКІРІ**

**1. Зерттеу тақырыбының өзектілігі және оның жалпы ғылыми және жалпы мемлекеттік бағдарламаларымен байланысы**

Әлем жаһандық сын-тегеуріндер кезеңінде өмір сүруде. Бұл – жаңа технологиялық жетістіктер мен инновацияларды енгізу, IT-технологиялардың қарқынды дамуы мен адам ресурстарының ұтқырлығы. Осы жағдайда білім және ғылым өзгерістердің алдыңғы қатарында тұруы тиіс. Әлемнің жетекші экономикалары жоғары деңгейдегі адам капиталы есебінен ғана өркендеуге қол жеткізуде. Оған жаңа білім беру стратегиялары мен саясаты ықпал етеді.

Адамның бәсекеге қабілеттілігі ұлт жетістіктерінің факторы болып табылады. Сондықтан әрбір қазақстандық жаңа жаһандық сын-тегеуріндерге, заманауи технологияларға, еңбек нарығының өзгермелі талаптарына және жаңа кәсіптерге табысты бейімделу үшін қажетті құзыреттілікке ие болуы қажет.

Қазақстандық білім беру мен ғылым жүйесін жаңғыртудың заманауи кезеңі әрбір адамның сапалы білімге қолжетімділігін, университетте жаңа кәсіби дағдыларды алу, зерттеу және ғылыми шығармашылық деңгейін дамыту мүмкіндіктерін көздейді.

Биология ғылымдары тірі ағзалар, олардың алуан түрлілігі мен таралуы, бәріне ортақ белгілері, табиғаттағы, адам өміріндегі маңызы туралы білімін жүйелеп, мағлұмат береді. Тәрбиелік мәні – тұлғаның жағымды өзгерістерге жетуі; дамытушылығы – инновациялық ойлау қабілеттерін пәнге, тақырыпқа байланысты қызығушылықтарын дамыту. Ботаника ғылымының саласы өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы өсімдіктердің ішкі және сыртқы құрылыс заңдылықтарын зерттейді. Осыған орайда, Ж.А.Абдукадированың диссертациялық зерттеу жұмысы болашақ биолог мамандарының «Өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы» пәнін оқып-үйрету барысында ғылыми зерттеу жүргізу арқылы инновациялық ойлауын қалыптастыруға бағытталған.

Қазіргі кезде білім беру саласында шығармашыл, ойшыл, ізденімпаз, сонымен бірге ғаламдану заманында бәсекеге қабілетті болашақ маман дайындауда тұлғалық қасиеттерді қалыптастырудың маңыздылығын Ж.А.Абдукадированың диссертациялық жұмысынан айқын көруге болады. Олай болса, «Өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін оқытуда болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастыру» тақырыбында жазылған диссертациялық жұмысы бүгінгі әлеуметтік тапсырысқа сәйкес болашақ мамандарды даярлаудың өзекті мәселесіне арналғандығы күмән туғызбайды.

## **2. Диссертацияға қойылатын талап деңгейіндегі ғылыми нәтижелері**

Диссертант зерттеу жұмысының алдына қойылған мақсат пен міндеттерді жүзеге асыру барысында бірнеше нәтижелерге қол жеткізген.

1. Зерттеу жұмысының мақсаты мен міндеттеріне сәйкес жоғары білім беру жүйесінде болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастыруда жаңа технологияларды қолдану су режимдерінің қалыптасуына және суарылатын дақылдардың өнімділігін арттыруда тиімді екендігі дәлелденген.

2. Биолог мамандарын дайындауда зерттеу нәтижелері арқылы алғаш рет Қазақстанда тамшылатып суару технологиясымен өсірілген сояның анатомиялық-морфологиялық құрылыстарын зерттеу нәтижесінде морфометриялық ерекшеліктері анықталған.

3. Студенттердің инновациялық ойлауын қалыптастырудың құрылымдық-мазмұндық моделі жасалып, өлшемдері, көрсеткіштері және деңгейлері айқындалған.

4. Өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін оқытуда болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастырудың әдістемесі жасалып, оның тиімділігін педагогикалық тәжірибе жүзінде тексеріліп және әдістемелік ұсыныстар жасалған.

## **3. Ізденушінің диссертацияда тұжырымдалған әрбір ғылыми нәтижесінің, тұжырымдары мен қорытындыларының негізделуі және шынайылық дәрежесі**

*Бірінші нәтижесінің негізделуі және шынайылық дәрежесі* - нормативтік құжаттарда көрсетілген міндеттерге сәйкес диссертант педагогикалық жоғары оқу орындарында биология пәнін оқытудың педагогикалық-әдістемелік аспектілері, жоғары оқу орындарының оқу үрдісінде болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастырудың жолдарын айқындаған. Өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін оқытуда болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастырудың теориялық негіздерін саралап, отандық, шетелдік ғылыми-әдістемелік еңбектерге талдау жасап, өзіндік теориялық қорытынды жасай білген.

*Екінші нәтиженің негізделуі және шынайылық дәрежесі* – диссертациялық жұмыстың мазмұнын анықтауда диссертант биология мамандығы студенттерінің жоғары курстарда оқитын кәсіби модульдегі «Ботаника», «Биологияға кіріспе», «Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер систематикасы» секілді маңызды пәндерге талдау жүргізе отырып, онда қажет болатын биологиялық білімнің мазмұнын талдау нәтижесінде жаңа заманауи әдістермен «Өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы» элективті пәнінің бағдарламасын даярлап, оқу үдерісіне ендірген.

*Үшінші нәтиженің негізделуі және шынайылық дәрежесі* – педагогикалық білім берудің жаңару жағдайында өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін оқытуда болашақ биолог мамандарының инновациялық

ойлауын дамытудың құрылымдық-мазмұндық моделі мен оны құрайтын құрылымдық компоненттерінен құралып, деңгейлері көрсетілген.

*Төртінші нәтиженің негізделуі және шынайылық дәрежесі* – өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін оқытуда болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастыру әдістемесі эксперимент жүзінде тексеріліп, анықталған нәтижелерге талдау жасалып, тиімділігі дәлелденген.

Ж.А.Абдукадированың зерттеу жұмысының нәтижелері мен қорытындыларын талдап қарастыру олардың шынайылық және негізделу деңгейіне қойылатын талаптарға сәйкес келетіндігін айғақтайды.

#### **4. Диссертацияда тұжырымдалған әрбір ғылыми нәтиженің (қағиданың) және қорытындысының жаңалық дәрежесі**

Ғылыми зерттеу барысында Ж.А.Абдукадирова төмендегідей жаңа, әрі дәйекті ғылыми нәтижелерге қол жеткізген:

*Бірінші нәтиженің жаңалығы* – педагогикалық жоғары оқу орындарында болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлау қабілетін қалыптастыру бойынша ғылыми-әдістемелік еңбектерге талдау жасалған. Талдау нәтижесінде педагогикалық-психологиялық негіздері зерделеніп, «инновация», «инновациялық ойлау», «интеллект», «қабілет», «ойлау қабілеті» мағынасын саралап, анықтама берген. Зерттеу нәтижесінде педагогикалық жоғары оқу орындарында болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастырудың теориялық негіздері айқындалған.

*Екінші нәтиженің жаңалығы* – жоғары оқу орындарындағы ізденушілерге өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін оқытуда болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастыру бойынша жаңа заманауи әдістермен «Өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы» элективті пәнінің бағдарламасы даярланып, оқу үдерісіне ендірілген.

*Үшінші нәтиженің жаңалығы* – өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін оқытуда болашақ биолог мамандарының инновациялық ойлауын қалыптастырудың құрылымдық-мазмұндық моделі даярланған.

*Төртінші нәтиженің жаңалығы* – өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін оқытуда болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастыру әдістемесі ұсынылған және оның тиімділігі педагогикалық эксперимент арқылы тексеріліп, дәлелденген.

#### **5. Алынған нәтижелердің ішкі бірлігін бағалау**

Ізденушінің өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін оқытуда болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастыру туралы «Ботаниканы тиімді оқытуда студенттердің инновациялық ойлауын қалыптастыру» оқу-әдістемелік құралдан тұратын әдістеме дайындалған. «Өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы» элективті пәнінің оқу бағдарламасын қолдану арқылы болашақ биолог мамандарының

инновациялық ойлауын қалыптастыруға байланысты зертханалық және егістік жағдайында зерттеу жұмыстары жүргізіліп, олардың нәтижесі қорытылған. Зерттеудің қорытындысы ізденушінің педагогика ғылымдарының теориясы мен практикасына енгізілген жаңалығымен сипатталады. Осы мәліметтердің барлығы зерттеу жұмысының теориялық және қолданбалы тұрғыда маңыздылығын дәлелдейді.

## **6. Диссертациялық жұмыс нәтижелерінің теориялық және практикалық маңыздылығы**

Диссертациялық жұмыстың нәтижесінде:

1. Жоғары білім беру жүйесінде болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастыру теориялық тұрғыда негізделген.

2. Биолог мамандарын дайындауда зерттеу нәтижелері арқылы алғаш рет Қазақстанда тамшылатып суару технологиясымен өсірілген сояның анатомиялық-морфологиялық құрылыстарын зерттеу нәтижесінде морфометриялық көрсеткіштері анықталған.

3. «Өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы» элективті пәнінің оқу бағдарламасы, оқу-әдістемелік кешені дайындалып, оқу үдерісіне ендірілген.

4. «Биологияны тиімді оқытуда студенттердің инновациялық ойлауын қалыптастыру» атты оқу-әдістемелік құралы ұсынылған.

Зерттеу нәтижелері болашақта осы бағыт бойынша жүргізілетін ғылыми ізденістерге, сонымен қатар болашақ педагог білім алушыларға оқу үрдісімен қатар практикалық іс-тәжірибесінде қолдануға болады.

## **7. Диссертацияның негізгі қағидасының, нәтижесінің тұжырымдары мен қорытындыларының жариялануының жеткілікті толықтығына растама**

Ғылыми зерттеудің нәтижелері бойынша докторант Ж.А.Абдукадированың ҚР БҒМ Білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті ұсынған журналдарда 6, Web of Science және Scopus базасында анықталған журналдарда 1, халықаралық конференциялар жинағында 9, мерзімді шетелдік ғылыми басылымда 2 және 1 оқу-әдістемелік құралы жарық көрген.

## **8. Диссертация бойынша кемшіліктер мен ұсыныстар**

Диссертациялық жұмыстың мазмұны мен құрылымына байланысты келесідей сын-ескертпелерді атап отырмыз:

1. Диссертациялық жұмыста ғылыми зерттеу жүргізу барысында алынған ғылыми нәтижелері пәнді оқыту барысында көбіне мысал ретінде ғана келтірілген.

2. Ғылыми бағыттағы мамандарға бірінші бөлімде педагогикалық терминдер басымырақ жазылуына байланысты түсіну қиынға соғуы мүмкін.

Дегенмен, мамандық педагогикалық биология болғандықтан бұл ескертулер мен ұсыныстар жұмыстың маңыздылығына, диссертацияның құндылығына нұқсан келтірмейді деп есептеймін.

**9. Диссертацияның сәйкес мамандық бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беру Ережелерінің қойылатын талаптарына сәйкестігі**

Абдукадирова Жансая Абдимуратовнаның «Өсімдіктер анатомиясы мен морфологиясы пәнін оқытуда болашақ биология мұғалімдерінің инновациялық ойлауын қалыптастыру» тақырыбында жазылған диссертациялық жұмысының ғылыми жаңалығы мен практикалық маңыздылығы дәйекті, жан-жақты зерттелген, қолданбалы мәні бар, орындалуы Қазақстан Республикасы білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің талаптарына сай келетін аяқталған жұмыс болып табылады және оның авторын «6D011300 – Биология» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайықты деп есептеймін.

**Пікір жазған:**  
**ҚР БҒМ ҒК ШЖҚ «Ботаника және Фитоинтродукция» РМК**  
институтының Бас директоры, б.ғ.д.



**Г.Т. Ситпаева**

