

**«6D050900 – Қаржы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған Ауезханұлы Азаматтың
«Қазақстан Республикасындағы жеке тұлғаларды банктік ипотекалық несиелеу: теориясы мен тәжірибесі» тақырыбындағы
диссертациясына**

РЕСМИ РЕЦЕНЗЕНТТІҢ ЖАЗБАША ПІКІРІ

р/н №	Критерийлер	Критерийлер сәйкестігі	Ресми рецензенттің ұстанымы
1	Диссертация тақырыбының (бекіту күніне) ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкес болуы	1.1. Ғылымның даму бағыттарына және немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі: 1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған (жобаның немесе бағдарламаның нөмірі); 2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған (бағдарламаның атауы); 3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес (бағытын көрсету).	Диссертация тақырыбы ғылымның дамуының басым бағыттарына сәйкес келеді және теориялық-практикалық өзектілікке ие. Диссертациялық жұмыстың 2023-2029 жылдарға арналған тұрғын үй-коммуналдық инфрақұрылымды дамыту тұжырымдамасының міндеттерімен тығыз байланыстылығы анықталды. Сондай-ақ, диссертациялық жұмыс ипотекалық несиелеу жүйесін жетілдіру, қаржы нарығының тұрақтылығын қамтамасыз ету, халықтың тұрғын үйге қолжетімділігін арттыру және қаржы секторын цифрландыру мәселелерімен сабақтастықта қарастырылған. Диссертация ғылым дамуының келесі бағыттарына сәйкес келеді: 1) Қазақстан Республикасы Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының «Әлеуметтік, гуманитарлық ғылымдар және өнер» басым бағытына; 2) Қазақстан Республикасы Үкіметінің «Тұрғын үй-коммуналдық инфрақұрылымды дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасына»; 3) Қазақстан Республикасы Үкіметінің «Жасанды интеллектті дамытудың 2024 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасына».
2	Ғылымға маңыздылығы	Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған / ашылмаған.	Жұмыс қаржы ғылымына, әсіресе банктік ипотекалық несиелеу теориясы, әдіснамасы мен тәжірибесін дамытуға үлес қосады. Зерттеу нәтижесінде цифрлық трансформация жағдайында дәстүрлі «жүйе» моделінен «экожүйе» парадигмасына өтуді

			ғылыми тұрғыдан негіздейтін көзқарас қалыптастырылған. Эмпирикалық деректер негізінде ипотекалық қолжетімділікті бағалауға арналған интегралдық индекс, табыстық сегментация тәсілі, DEA-Malmquist негізіндегі банктер тиімділігін бағалау әдіснамасы және жасанды интеллект, машиналық оқыту мен блокчейн технологияларын біріктіретін интеграцияланған технологиялық модель ұсынылған. Диссертациялық жұмыстың нәтижелері ғылымға елеулі үлес қосады, алынған қорытындылар мен ұсыныстар ипотекалық нарықтағы теңсіздіктерді анықтауға, ипотекалық саясатты жетілдіруге, қаржы секторының тиімділігін арттыруға және сол саладағы цифрлық шешімдерді дамытуға ғылыми негіз қалыптастырады.
3	Өзі жазу принципі	Өзі жазу деңгейі: 1) жоғары; 2) орташа; 3) төмен; 4) өзі жазбаған.	Диссертациялық зерттеуде ізденушінің жоғары деңгейдегі авторлық ұстанымы мен ғылыми дербестігі айқын байқалады. Алынған ғылыми нәтижелер мен ұсыныстар автордың өзіндік ғылыми ізденісінің нәтижесі болып табылады. Зерттеудің тәуелсіздігінің жоғары деңгейі диссертация тақырыбы бойынша жарияланған 10 жұмыспен, оның ішінде Scopus деректер қорындағы 2 мақаламен, ҚР ҒЖЖБМ-нің Ғылым және жоғары білім беру сапасын қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдарындағы 8 мақалаламен расталады.
4	Ішкі бірлік принципі	4.1. Диссертация өзектілігінің негіздемесі: 1) негізделген; 2) ішінара негізделген; 3) негізделмеген.	Қазақстан Республикасында ипотекалық нарықтың қарқынды өсуіне қарамастан, тұрғын үйдің халық үшін қолжетімділігі төмен деңгейде қалып отыр. Тұрғын үй бағасы мен халық табысы арасындағы сәйкессіздік, коммерциялық банктердегі жоғары пайыздық мөлшерлемелер, бастапқы жарнаның жоғарылығы және ипотекалық нарықтың мемлекеттік қолдауға тәуелділігі өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Сонымен қатар, ипотекалық қолжетімділіктің өңірлік теңсіздігі, банктің ипотекалық несие беру қызметтерінің тиімділігін бағалау әдіснамасының жеткіліксіздігі, зейнеткерлерге арналған ипотекалық өнімдердің мүлдем жоқтығы және бүгінгі цифрлық трансформация жағдайында ипотекалық экожүйені дамыту қажеттілігі зерттеудің маңызын арттырады. Жалпы алғанда, диссертация тақырыбы қазіргі қаржы нарығының даму

			ерекшеліктері мен мемлекеттік тұрғын үй саясатының басымдықтарына толық сәйкес келеді.
		4.2. Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды: 1) айқындайды; 2) ішінара айқындайды; 3) айқындамайды.	Диссертацияның мазмұны зерттеу тақырыбының мәні мен мазмұнын толық ашып көрсетеді. Бөлімдер мен бөлімшелердің атаулары зерттеудің негізгі ғылыми мәселелерімен өзара үйлесімді байланыста құрылып, қойылған мақсаттар мен міндеттерге сәйкес келеді. Жұмыста жеке тұлғаларды банктік ипотекалық несиелеудің теориялық негіздері, әдіснамалық тәсілдері және тәжірибелік тетіктері жүйелі түрде қарастырылған. Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын толық айқындайды.
		4.3. Мақсаты мен міндеттері диссертация тақырыбына сәйкес келеді: 1) сәйкес келеді; 2) ішінара сәйкес келеді; 3) сәйкес келмейді.	Диссертациялық жұмыс бөлімдерінің өзара логикалық байланысының болуымен және зерттеу тақырыбына, мақсаты мен міндеттеріне толық сәйкестігімен сипатталады. Зерттеу міндеттерін дәйекті жүзеге асыру жеке тұлғаларды банктік ипотекалық несиелеудің теориялық және әдіснамалық негіздерін жүйелеуге, ипотекалық нарықтың құрылымдық және динамикалық трансформациясына кешенді бағалау жүргізуге, тұрғын үй қолжетімділігіне әсер ететін макроэкономикалық және өңірлік факторларды анықтауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, зерттеу барысында екінші деңгейлі банктердің ипотекалық сегменттегі тиімділігін DEA және Malmquist индексі негізінде бағалау жүзеге асырылып, ипотекалық қолжетімділікті арттыруға арналған екі деңгейлі әдіснама әзірленді. Ипотекалық экожүйені дамыту үшін жасанды интеллект, машиналық оқыту және блокчейн технологияларын интеграциялауға негізделген цифрлық шешімдер ұсынылып, Қазақстан жағдайына бейімделген кері ипотекалық несиелеудің қаржылық моделі негізделді.
		4.4. Диссертацияның барлық бөлімдері мен ережелері логикалық байланысқан: 1) толық байланысқан; 2) ішінара байланысқан; 3) байланыс жоқ.	Диссертациялық жұмыс ішкі бірлікпен, теориялық, әдіснамалық және эмпирикалық бөлімдердің өзара жүйелілігімен сипатталады және зерттеу нәтижелерін логикалық әрі дәйекті баяндауға негізделген. Диссертациялық жұмыстың ішкі тұтастығы сақталған, бөлімдері мен қағидалары бір-бірімен үйлескен, толық аяқталған дербес ғылыми зерттеу болып табылады. Автордың тұжырымдары, зерттеу нәтижелері мен жасаған ұсыныстары диссертацияның мақсаты мен міндеттеріне толық сай келеді.

		4.5 Автор ұсынған жаңа шешімдер (қағидаттар, әдістер) дәлелденіп, бұрыннан белгілі шешімдермен салыстырылып бағаланған: 1) сыни талдау бар; 2) талдау ішінара жүргізілген; 3) талдау өз пікіріне емес, басқа авторлардың сілтемелеріне негізделген; 4) талдау жоқ.	Жұмыс диссертация авторының зерттеу мәселесіне ғылыми тұрғыдан объективті қарағанын және теориялық әрі тәжірибелік білімді терең ізденіс негізінде қалыптастырғанын көрсетеді. Бұл зерттеу тақырыбы бойынша отандық және шетелдік ғылыми еңбектерге кең көлемде шолу жасап, оларды сыни талдау арқылы олардың оң тәжірибесін Қазақстан жағдайында пайдалану мүмкіндіктері айқын көрініс тапқан. Диссертацияда қарастырылған теориялық тұжырымдар мен әдіснамалық қағидалар эмпирикалық зерттеулер нәтижелерімен расталған. Зерттеу барысында жүйелік талдау, синтез, салыстыру, индукция және дедукция сияқты жалпы ғылыми әдістермен қатар, экономикалық-статистикалық талдау, корреляциялық талдау, салыстырмалы бағалау, графикалық интерпретациялау және деректерді өңдеудің заманауи әдістері қолданылған.
5	Ғылыми жаңашылдық принципі	5.1 Ғылыми нәтижелер мен ережелер жаңа ма? 1) толығымен жаңа; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Зерттеу барысында алынған ғылыми нәтижелер мен тұжырымдар ғылыми жаңалығымен сипатталады және осы бағытта бұрын жүргізілген зерттеулердің теориялық қорытындылары мен тәжірибелік нәтижелерін кешенді талдау негізінде ғылыми нәтижелер қалыптастырылған. Ұсынылған ғылыми ережелер автордың өзіндік ғылыми пайымдауларымен толықтырылып, олардың жаңалығы мен негізділігі жүргізілген талдау нәтижелері арқылы дәлелденген.
		5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа ма? 1) толығымен жаңа; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Негізгі қорытындылар ипотекалық несиелеу жүйесінің тиімділігін арттыруға бағытталған ғылыми дәлелдер мен қаржы нарығын дамытудың теориялық тәсілдеріне негізделген. Алынған нәтижелер ғылыми жаңалығымен және негізділігімен сипатталады, өйткені олар ипотекалық нарықтың теориялық және әдіснамалық аспектілерін жүйелі талдауға, сондай-ақ автор жүргізген эмпирикалық зерттеулердің нәтижелеріне сүйенеді. Зерттеу барысында қойылған мақсаттар, алынған ғылыми нәтижелер және ұсынылған әдіснамалық әрі тәжірибелік шешімдер арасындағы логикалық сабақтастық олардың ғылыми негізділігі мен тәжірибелік маңыздылығын толық растайды.
		5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?	Жұмыста ұсынылған ұйымдастырушылық, экономикалық және технологиялық шешімдер ғылыми жаңалығымен ерекшеленеді және жеткілікті деңгейде негізделген. Атап айтқанда, ипотекалық

		1) толығымен жаңа; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	колжетімділікті бағалаудың екі деңгейлі әдіснамасы, DEA-Malmquist индекстері екінші деңгейлі банктердің ипотека жүйесіндегі қызметінің тиімділігін бағалауда, жасанды интеллект, машиналық оқыту мен блокчейн технологияларын біріктіруге негізделген технологиялық модель, сондай-ақ кері ипотекалық несиелеудің қаржылық моделі ғылыми және тәжірибелік тұрғыдан дәлелденген. Ұсынылған шешімдер ипотекалық нарықтың статистикалық көрсеткіштерін, банк секторындағы деректерді және автор жүргізген есептеулер нәтижелерін талдау арқылы негізделген.
6	Негізгі қорытындылардың негізділігі	Барлық негізгі қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген (qualitative research (қуолитатив ресеч) және өнер және гуманитарлық ғылымдар бойынша даярлық бағыттары үшін).	Негізгі ғылыми тұжырымдар терең теориялық және эмпирикалық дәлелдерге негізделіп, ипотекалық несиелеу жүйесінің тиімділігін арттыруға бағытталған әдіснамалық және тәжірибелік тәсілдерге сүйенеді. Сонымен бірге, диссертацияда қарастырылған проблемалық мәселелер бойынша автордың өзіндік ғылыми көзқарасы айқын көрініс тапқан. Зерттеу нәтижелерінің негізділігі жарияланған ғылыми еңбектердің жеткілікті санымен, жүргізілген эмпирикалық талдаулармен және ипотекалық нарықты жетілдіруге бағытталған авторлық әдістемелік ұсыныстармен расталады.
7	Қорғауға шығарылған негізгі ережелер	Әрбір ереже бойынша келесі сұрақтарға жеке жауап беру қажет: 7.1 Ереже дәлелденді ме? 1) дәлелденді; 2) шамамен дәлелденді; 3) шамамен дәлелденбеді; 4) дәлелденбеді; 5) бұл тұжырымда ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес. 7.2 Тривиалды ма? 1) иә; 2) жоқ; 7.3 Жаңа ма? 1) иә; 2) жоқ;	<u>Ереже 1.</u> Цифрлық трансформация жағдайында ипотекалық несиелеу жүйесі тек банктер мен қарыз алушылар арасындағы қарапайым байланыс емес, әртүрлі қатысушылардан тұратын өзара байланысты күрделі құрылымға айналғаны анықталды. Ипотекалық несиелеу жүйесін дәстүрлі «жүйе» ретінде қарастыру жеткіліксіз екені және өзара тығыз байланыста дамитын ипотекалық қатынастарды «экожүйе» ретінде түсіндіру қажеттілігі ғылыми негізде дәлелденді. Ипотекалық экожүйені кешенді талдауға арналған концептуалдық негіз және оның қатысушыларының тиімділігін жан-жақты бағалауға мүмкіндік беретін интеграцияланған әдістемелік тәсіл ұсынылды. 7.1 Ереже дәлелденді ме? Дәлелденді 7.2 Тривиалды ма? Жоқ 7.3 Жаңа ма? Иә 7.4 Қолдану деңгейі: кең 7.5 Мақалада дәлелденген бе? Иә

	3) бұл тұжырымда ереженің жаңашылдығын тексеру мүмкін емес. 7.4 Қолдану деңгейі: 1) тар; 2) орташа; 3) кең; 4) бұл тұжырымда ереженің қолдану деңгейін тексеру мүмкін емес. 7.5 Мақалада дәлелденген бе? 1) иә; 2) жоқ; 3) бұл тұжырымда мақаладағы ереженің дәлелденгенін тексеру мүмкін емес.	<u>Ереже 2.</u> Қазақстанда ипотекалық нарық айтарлықтай өскеніне қарамастан, тұрғын үйдің қолжетімділігі төмен екендігі дәлелденді. Автор талдаған көрсеткіштер (PIR, HPI, HAI, MPI) ипотекалық несиелеу жеке тұлғалар үшін қолжетімсіз екенін дәлелдеді. Батыс облыстарда ипотекалық қолжетімділік салыстырмалы түрде жоғары болса, оңтүстік өңірлерде, ірі қалаларда жағдай күрделі екені анықталды. Ипотекалық нарықтың дамуы мемлекеттік бағдарламаларға тәуелді және циклдік сипатқа ие екендігі нақтыланды. Алынған нәтижелер өңірлік дифференциацияланған және табысқа бейімделген мемлекеттік ипотекалық саясаттың қажеттілігін негіздейді. 7.1 Ереже дәлелденді ме? Дәлелденді 7.2 Тривиалды ма? Жоқ 7.3 Жаңа ма? Иә 7.4 Қолдану деңгейі: кең 7.5 Мақалада дәлелденген бе? Иә <u>Ереже 3.</u> Ипотекалық нарықтағы ЕДБ тиімділігін бағалауға арналған екі сатылы DEA моделі мен Malmquist өнімділік индексіне негізделген практикалық әдіснама банктердің ресурстарын тиімді басқаруына, операциялық шығындар құрылымына, несие қоржынының сапасына және технологиялық тиімділікке тікелей тәуелді екені дәлелдеді. Бұл келесі тұжырымдарды қалыптастыруға мүмкіндік берді: А) операциялық шығындар, соның ішінде персоналдың шамадан тыс ұлғаюы банк қызметінің тиімділігін айтарлықтай төмендетсе, депозиттік базаның кеңеюі тиімділікті күшейтеді; Ә) Malmquist индексі әртүрлі уақыт шеңберінде банктер өнімділігінің әркелкі динамикасын айқындап, әмбебап банктерде өнімділіктің бірқалыпты өсуін, мамандандырылған және трансформацияланған банктерде айтарлықтай циклдік ауытқулардың бар екенін көрсетті; Б) ипотекалық сегментте банктердің тиімділігін арттыру үшін операциялық шығындарды оңтайландыру, цифрлық ипотекалық экожүйені дамыту, ресурстық базаны тиімді пайдалану және тәуекелдерді басқаруды күшейту шешуші мәнге ие екені анықталды.
--	---	--

		7.1 Ереже дәлелденді ме? Дәлелденді 7.2 Тривиалды ма? Жок 7.3 Жаңа ма? Иә 7.4 Қолдану деңгейі: кең 7.5 Мақалада дәлелденген бе? Иә <u>Ереже 4.</u> Ипотекалық қолжетімділікті біріктіретін MPI, PIR және НАІ авторлық интегралдық индекс аймақтар арасында терең құрылымдық теңсіздіктердің бар екенін дәлелдеді. Атап айтқанда, қолжетімділік Ақтөбе обл. – 0,5875; БҚО – 0,5705; Маңғыстау обл. – 0,5685 жоғары, ал оңтүстік аймақтарда Шымкент қ. – 0,348; Түркістан обл. – 0,4315; Алматы обл. – 0,4265 қолжетімділік айтарлықтай төмен. Бұл өңірлік әртараптандырылған ипотекалық саясатты әзірлеуді талап етеді. Ипотека лимиттерін, субсидиялау тетіктерін және бастапқы жарна талаптарын өңірлік ерекшеліктерге бейімдеу қажеттігі нақтыланды. 7.1 Ереже дәлелденді ме? Дәлелденді 7.2 Тривиалды ма? Жок 7.3 Жаңа ма? Иә 7.4 Қолдану деңгейі: кең 7.5 Мақалада дәлелденген бе? Иә <u>Ереже 5.</u> Децильдік талдау нәтижелеріне негізделген табыстық сегментация тәсілі ипотекалық өнімдердің жоғары табыс топтарына шоғырланғанын және төмен (1-3 децильдер) мен орта (4-6 децильдер) табысты жеке тұлғалардың ипотекалық нарықтан шеттелуін ғылыми тұрғыда дәлелдеді. Осы теңсіздікті төмендетуге арналған құралдар жүйесі нақтыланды. Әлеуметтік осал топтар үшін өңірлік коэффициенттер мен мемлекеттік субсидиялау тетіктерін енгізу, ал орта табыс топтары үшін мемлекет пен жұмыс берушілердің қатысуына негізделген ынтымақтастық матрицасы ұсынылды. 7.1 Ереже дәлелденді ме? Дәлелденді 7.2 Тривиалды ма? Жок 7.3 Жаңа ма? Иә 7.4 Қолдану деңгейі: кең
--	--	--

			7.5 Мақалада дәлелденген бе? Иә <u>Ереже 6.</u> Ипотекалық несиелеу экожүйесін дамыту мақсатында ұсынылған интеграцияланған технологиялық модель скоринг үдерісін жасанды интеллект, машиналық оқыту және блокчейн негізінде жетілдірудің тиімділігін дәлелдеді. Ипотекалық үдерістің скоринг, тәуекелдерді басқару, құжаттарды верификациялау, андеррайтинг, бағалау, алаяқтықты анықтау және смарт-келісімшарттар арқылы рәсімдеу кезеңдерін толық цифрландырудың тұжырымдамалық платформасы ұсынылды. Нәтижесінде, банктердің операциялық шығындарын қысқарту мен тәуекелдерді тиімді басқару арқылы ұлттық ипотекалық экожүйені сапалық жаңа деңгейге көтеруге бағытталғаны ғылыми тұрғыда негізделді. 7.1 Ереже дәлелденді ме? Дәлелденді 7.2 Тривиалды ма? Жок 7.3 Жаңа ма? Иә 7.4 Қолдану деңгейі: кең 7.5 Мақалада дәлелденген бе? Иә <u>Ереже 7.</u> Кері ипотекалық несиелеуді енгізуге арналған қаржылық модель тұрғын үй капиталын табыс көзіне трансформациялау тетігі арқылы зейнеткерлік жастағы жеке тұлғалардың қаржылық әл-ауқатын арттыру мүмкіндігін ғылыми тұрғыда дәлелдеді. Ұсынылған модель зейнеткерлердің ай сайынғы табысын екі есеге ұлғайту әлеуеті бар екенін, ал жоғары құнды жылжымайтын мүлік иелері табысының одан әрі өсуін қамтамасыз ететіндігі анықталды. LTV көрсеткіші кері ипотекалық өнім бойынша банктердің қаржылық тұрақтылықтылығын қамтасыз ететіндігін дәлелдеді. 7.1 Ереже дәлелденді ме? Дәлелденді 7.2 Тривиалды ма? Жок 7.3 Жаңа ма? Иә 7.4 Қолдану деңгейі: кең 7.5 Мақалада дәлелденген бе? Иә
--	--	--	---

8	Дәйектілік қағидаты. Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі	8.1 Әдіснаманы тандау – негізделген немесе әдіснама нақты жазылған: 1) иә; 2) жоқ.	Диссертация авторы зерттеуде қолданылған теориялық және қолданбалы әдістерді пайдаланудың ғылыми негіздемесін толық келтірген. Зерттеу әдіснамасы жан-жақты сипатталып, жүйелік тәсілді, экономикалық-статистикалық талдау, салыстырмалы талдау, корреляциялық талдау, DEA және Malmquist индексі сияқты заманауи әдістерді біріктіреді. Бұл Қазақстан Республикасындағы ипотекалық нарықтың жай-күйі мен даму үрдістеріне, тұрғын үй қолжетімділігіне және екінші деңгейлі банктердің тиімділігіне объективті баға беруге мүмкіндік жасаған. Осы негізде цифрлық трансформация жағдайында ипотекалық несиелеу жүйесінің тиімділігін арттыруға, ипотекалық қолжетімділікті жетілдіруге және банктік ипотекалық экожүйені дамытуға бағытталған жаңа әдіснамалық және тәжірибелік тәсілдер негізделген.
		8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған: 1) иә; 2) жоқ.	Диссертацияның нәтижелері заманауи ғылыми зерттеу әдістерін, экономикалық талдау құралдарын және компьютерлік технологияларды қолдану арқылы алынған. Зерттеу барысында деректерді өңдеу мен интерпретациялаудың заманауи тәсілдері пайдаланылған. Атап айтқанда, экономикалық және статистикалық талдау әдістері ипотекалық нарықтың сандық көрсеткіштерін өңдеу үшін, абстрактілі-логикалық әдіс теориялық қорытындылар мен ғылыми тұжырымдарды қалыптастыру үшін қолданылған. Сонымен қатар, салыстырмалы және жүйелік талдау әдістері ипотекалық несиелеудің әртүрлі модельдерін салыстыруға және олардың тиімділігін бағалауға мүмкіндік берген. DEA және Malmquist индексіне негізделген экономикалық-математикалық модельдеу әдістері екінші деңгейлі банктердің тиімділігін бағалау мен ипотекалық нарықтың даму үрдістерін болжауда пайдаланылған. Зерттеудің әдіснамалық негізі Қазақстан Республикасының банк қызметі, ипотекалық несиелеу және тұрғын үй саясатын реттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарына, сондай-ақ ҚР Ұлттық Банкі, Ұлттық статистика бюросы және екінші деңгейлі банктердің ресми деректеріне негізделген.
		8.3 Теориялық қорытындылар, модельдер, анықталған өзара байланыстар және	Келесі теориялық қорытындылар: цифрлық трансформация жағдайында ипотекалық несиелеудің дәстүрлі «жүйе» моделінен

		заңдылықтар эксперименттік зерттеулермен дәлелденген және расталған (педагогикалық ғылымдар бойынша даярлау бағыттары үшін нәтижелер педагогикалық эксперимент негізінде дәлелденеді): 1) иә; 2) жоқ.	«экожүйе» моделіне өтуінің теориялық негіздерін нақтылау; ипотекалық қолжетімділікті бағалаудың авторлық интегралдық көрсеткіштер жүйесін (MPI, PIR, HAI) қалыптастыру; екінші деңгейлі банктердің ипотекалық сегменттегі тиімділігін DEA және Malmquist индексі негізінде бағалаудың әдіснамалық тәсілдерін әзірлеу; ипотекалық қолжетімділікті арттыруға арналған екі деңгейлі әдіснаманы негіздеу; жасанды интеллект, машиналық оқыту және блокчейн технологияларын біріктіруге негізделген технологиялық моделін қалыптастыру; кері ипотекалық несиелеудің қаржылық моделін әзірлеу ипотекалық нарықтың тиімділігіне әсер ететін негізгі факторларды анықтауға және ипотекалық несиелеудің қолжетімділігін арттыруға мүмкіндік берді. Анықталған заңдылықтар, өзара байланыстар мен ұсынылған әдіснамалық тәсілдер Қазақстан Республикасының ипотекалық нарығы, тұрғын үй қолжетімділігі және екінші деңгейлі банктер қызметінің көрсеткіштерін эмпирикалық талдау нәтижелері арқылы дәлелденіп, расталған.
		8.4 Маңызды мәлімдемелер нақты және сенімді ғылыми әдебиеттерге сілтемелермен расталған / ішінара расталған / расталмаған.	Диссертацияда ұсынылған теориялық және әдіснамалық тұжырымдар заманауи және сенімді отандық әрі шетелдік ғылыми әдебиеттерге, ипотекалық несиелеу теориясына, банк ісі мен қаржы нарығын зерттеуге арналған ғылыми еңбектерге жасалған сілтемелермен расталған. Жұмыста ұсынылған тәжірибелік ұсыныстар Қазақстан Республикасының ипотекалық несиелеу, банк қызметі, тұрғын үй саясаты және цифрлық технологияларды дамыту салаларын реттейтін нормативтік-құқықтық актілерге, мемлекеттік бағдарламаларға және стратегиялық тұжырымдамалық құжаттарға негізделген. Бұл қолданылған дереккөздер мен зерттеу нәтижелерінің ғылыми сенімділігін толық растайды.
		8.5 Пайдаланылған әдебиеттер тізімі әдеби шолуға жеткілікті / жеткіліксіз.	Пайдаланылған әдебиеттер көздері ретінде отандық және шетелдік ғалымдардың ипотекалық несиелеу, банк ісі, қаржы нарығы және тұрғын үй қолжетімділігі мәселелеріне арналған ғылыми еңбектері, Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің, Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросының ресми статистикалық материалдары, екінші деңгейлі банктердің есептік

			деректері, ипотекалық нарық пен қаржы секторын дамытуға арналған мемлекеттік бағдарламалар мен нормативтік-құқықтық құжаттар, халықаралық ұйымдардың аналитикалық есептері, мамандандырылған мерзімді басылымдардағы жарияланымдар, сондай-ақ ашық интернет-ресурстардағы деректер пайдаланылған. Аталған дереккөздер зерттеу тақырыбы бойынша толыққанды әдеби шолу жүргізуге жеткілікті болып табылады.
9	Практикалық құндылық қағидаты	9.1 Диссертацияның теориялық маңызы: 1) бар; 2) жоқ.	Ипотекалық несиелеу жүйесін жетілдірудің қолданыстағы теориялық және әдіснамалық тәсілдерін талдау, ипотекалық қолжетімділікті бағалау критерийлерін негіздеу, «ипотекалық экожүйе», «ипотекалық қолжетімділік», «кері ипотекалық несиелеу» сияқты негізгі ұғымдардың мазмұнын нақтылау, сондай-ақ ипотекалық несиелеудің халықаралық тәжірибесін салыстырмалы талдау және тиімді модельдерді Қазақстан Республикасының қаржы нарығына бейімдеу бойынша ұсыныстар әзірлеу диссертацияның жоғары теориялық маңызын айқындайды. Ұсынылған DEA-Malmquist негізіндегі банк тиімділігін бағалау тәсілдері, ипотекалық қолжетімділіктің интегралдық индексі және интеграцияланған технологиялық модель қаржы ғылымының әдіснамалық аппаратын толықтырады. Алынған ғылыми нәтижелерді «Банк ісі», «Қаржы нарықтары», «Несие ісі», «Қаржылық технологиялар» пәндері бойынша оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеуде және жоғары оқу орындарының білім беру үдерісінде пайдалануға болады.
		9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары: 1) иә; 2) жоқ.	Диссертациялық жұмыстың практикалық маңыздылығы ипотекалық несиелеу жүйесінің тиімділігін арттыруға, тұрғын үй қолжетімділігін кеңейтуге және банк секторындағы цифрлық трансформацияны жетілдіруге бағытталған қолданбалы ұсыныстар әзірлеумен айқындалады. Автор ұсынған ипотекалық қолжетімділікті бағалаудың екі деңгейлі әдіснамасы халықтың өңірлік және табыстық ерекшеліктерін ескере отырып, мемлекеттік ипотекалық саясатты жетілдіруге мүмкіндік береді. DEA-Malmquist негізіндегі әдістеме екінші деңгейлі банктердің операциялық тиімділігін арттыруға, ресурстарды оңтайландыруға және тәуекелдерді басқаруды күшейтуге бағытталған. Жасанды интеллект, машиналық оқыту және блокчейн технологияларын

			біріктіруге негізделген модель ипотекалық үдерістерді автоматтандыруға, операциялық шығындарды төмендетуге және қызметтердің ашықтығын арттыруға ықпал етеді. Зерттеу барысында ұсынылған ипотекалық қолжетімділікті бағалаудың әдіснамалық тәсілдері, банк тиімділігін арттыруға арналған ұсынымдар және цифрлық ипотекалық экожүйе элементтері екінші деңгейлі банктердің қызметінде қолдануға бейімделген. Атап айтқанда, диссертацияда әзірленген ғылыми-тәжірибелік ұсыныстар «Нұрбанк» АҚ қызметінде ипотекалық несиелеу үдерістерін жетілдіру бағыттарында пайдаланылып, тиісті енгізу актімен расталған. Алынған нәтижелерді Қазақстан Республикасының басқа екінші деңгейлі банктері мен қаржы институттарының тәжірибесінде қолдану мүмкіндігі жоғары болып табылады.
		9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа ма? 1) толығымен жаңа; 2) ішінара жаңа (25-75% жаңа); 3) жаңа емес (жаңасы 25%-дан кем).	Автор ұсынған ипотекалық қолжетімділікті бағалаудың екі деңгейлі әдіснамасы, DEA-Malmquist негізіндегі банк тиімділігін бағалау тәсілі, ипотекалық экожүйе моделі және кері ипотекалық несиелеудің қаржылық моделі толығымен жаңа болып табылады және еліміздегі екінші деңгейлі банктердің қызметін жетілдіруге және тұрғын үй қолжетімділігін арттыруға бағытталған мемлекеттік және қаржылық институттардың тәжірибесінде кеңінен қолданылу мүмкіндігін растайды.
10	Жазу және ресімдеу сапасы	Академиялық жазу сапасы: 1) жоғары; 2) орташа; 3) орташадан төмен; 4) төмен.	Диссертацияның академиялық жазу деңгейі жоғары, ғылыми мәтін құрылымы логикалық жүйелілікпен баяндалған және терминологиялық аппарат дұрыс қолданылған. Жұмыс мазмұны ғылыми стиль талаптарына сәйкес рәсімделіп, қолданыстағы нормативтік және техникалық талаптарға сай безендірілген.
11	Диссертацияға ескертулер	Жалпы алғанда, диссертациялық жұмыс жоғары деңгейдегі ғылыми дербестікпен, мазмұндық толықтықпен және зерттеу нәтижелерінің жүйелілігімен сипатталады. Автор ұсынған ғылыми тұжырымдар мен әдіснамалық шешімдер ғылыми жаңалығымен ерекшеленіп, жеткілікті теориялық және тәжірибелік маңызға ие. Ғылыми талқылау барысында жұмыстың жалпы оң бағасына әсер етпейтін жекелеген ұсыныстар мен ескертулерді атап өтуге болады: 1) «Жеке тұлғаларға банктік ипотекалық несие беру нарығының құрылымдық және динамикалық трансформациясын талдау» бөлімінде ипотекалық қолжетімділікті бағалау PIR, MPI және HAI индикаторлары негізінде кешенді түрде жүргізілген. Зерттеу нәтижелерінің қолданбалы маңызын күшейту мақсатында	

		аталған көрсеткіштердің ұзақ мерзімді болжамдық сценарийлерін және стресс-факторлардың ықпалын қосымша қарастыру ұсынылады. 2) «Банктердің жеке тұлғаларды ипотекалық несиелеу экожүйесін жасанды интеллекті мен блокчейн технологиялары арқылы дамыту» бөлімінде жасанды интеллект, машиналық оқыту және блокчейн технологияларын енгізудің артықшылықтары ғылыми тұрғыдан негізделген. Дегенмен, болашақта ұсынылған цифрлық модельді енгізудің нақты қаржылық тиімділігі мен экономикалық әсерін екінші деңгейлі банктердің тәжірибелік деректері негізінде кеңейте түсу зерттеудің практикалық құндылығын арттыра түсер еді.
12	Докторант мақалаларының зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми деңгейі (диссертация мақалалар сериясы нысанында қорғалған жағдайда ресми рецензенттер докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша әр мақаласының ғылыми деңгейін зерделейді)	Докторанттың зерттеу тақырыбы бойынша жарияланған ғылыми еңбектері жоғары академиялық талаптарға сәйкес келеді, бұл олардың Scopus халықаралық ғылыми деректер базасында индекстелетін журналдарда және Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған отандық ғылыми басылымдарда жариялануымен расталады. Докторанттың әрбір ғылыми мақаласы зерттеу тақырыбының өзектілігі мен ғылыми жаңалығын айқындап, ипотекалық несиелеудің теориялық және тәжірибелік мәселелерін терең талдаумен ерекшеленеді. Ғылыми еңбектерде жеке тұлғаларды ипотекалық несиелеудің әдіснамалық аспектілері, ипотекалық нарықтың құрылымдық динамикасы, ипотекалық тұрғын үй қолжетімділігі, ипотекалық несиелеудің шетелдік тәжірибесі, кері ипотекалық несиелеудің әдіснамалық негіздері мен ипотекалық несиелеуді ынталандырудың әлеуметтік-экономикалық шаралары ашып көрсетілген. Жарияланған мақалалар ғылыми зерттеудің жоғары деңгейімен, жүйелі баяндалуымен, дәлелді қорытындыларымен және практикалық маңыздылығымен ерекшеленеді.
13	Ресми рецензенттің шешімі (осы Үлгі ереженің 28-тармағына сәйкес)	Ауезханұлы Азаматтың «Қазақстан Республикасындағы жеке тұлғаларды банктік ипотекалық несиелеу: теориясы мен тәжірибесі» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы «Философия докторы (PhD)» ғылыми дәрежесін алу үшін қойылатын талаптарына сәйкес келеді, оның авторы Ауезханұлы Азамат 6D050900 – «Қаржы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруге лайық.

Ресми рецензент:

Алматы Технологиялық Университеті,

Экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор



Рузиева Э.А.

АТУ

Қолы / Подпись Рузиева Э.А.

Адам ресурстарын дамыту департаментінің директоры қолданырылған

Тамбас

2023 ж. 10 ай, 18 күні