

ЖАМАНТАЕВ ОЛЖАС КЕНЖЕГАЛИЕВИЧТІҢ
«6D110200 - Қоғамдық денсаулық сақтау» білім беру бағдарламасы бойынша
философия докторы (PhD) дәрежесін алуға
«Қазақстан Республикасы халқының медико-демографиялық көрсеткіштеріне
әлеуметтік-экономикалық факторлардың ықпалы»
тақырыбындағы мақалалар сериясы нысанындағы диссертациясының
АННОТАЦИЯСЫ

Отандық ғылыми кеңесшілер:

М. Ғ. Д., профессор Смагулов Нурлан Кемельбекович

Шетелдік кеңесші:

PhD, Куржунбаева Жылдыз Бекбаатыровна

Өзектілігі

Қазақстан Республикасында халықтың денсаулығын нығайту және Біріккен Ұлттар Ұйымының тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізу бойынша тұрақты саясат жүргізілуде, онда денсаулықтық және әлеуметтік тәуекелдерді азайту, демографиялық көрсеткіштерді басқарылатын жақсарту және аймақтық теңсіздіктерді тегістеу ерекше көңіл бөлінуде. Мысалы, 2026 жылға дейінгі денсаулық сақтау саласын дамыту концепциясында (Қазақстан Республикасы Премьер-министрінің 2022 жылдың 24 қарашасындағы № 945 қаулысы) ана өлімін 100 000 тірі туған балаға 9,9-ға дейін, бала өлімін 1000 тірі туған балаға 7,1-ге дейін төмендетуге, сондай-ақ күтілетін өмір сүру ұзақтығын 75,1 жасқа дейін арттыру және инфекциялық емес аурулардан көздің алдын ала өлімін 19,3% төмендетуге қатысты мақсаттар белгіленген. Бұл мақсаттар 2024–2030 жылдары «Денсаулық сақтаудағы инфрақұрылымды дамыту жайлы» (Қазақстан Республикасы Премьер-министрінің 2024 жылдың 30 мамырындағы № 454 қаулысы) ұсынымдармен қамтамасыз етіледі, оларда медициналық мекемелерді жаңарту және жетілдіру, объектілерді ескіру дәрежесін 30%-ға дейін төмендету және еңбек ресурстарымен жеткілікті қамтамасыз ету, бұл осал топтар үшін қызметтердің қолжетімділігі үшін өте маңызды. Бұл реформалар Қазақстан Президентінің Қазақ халқына 2025 жылдың 08 қыркүйегіндегі Жолдауында айтылған цифрлық трансформация және әлеуметтік тұрақтылық мәселелерімен байланысты.

Дүниежүзілік банк жіктемесіне сәйкес табыс деңгейі орташа ел болып саналатын Қазақстанда нәресте және ана өлім-жітімі төмендеп келеді, алайда өңірлік теңсіздіктер айтарлықтай сақталып отыр (Abenova және т.б., 2021; Saburdilda және т.б., 2024). Қоғамдық денсаулық сақтау саласының сарапшылары үшін ана мен нәресте өлімі, созылмалы аурулар жүктемесі сияқты медико-демографиялық көрсеткіштер елдегі немесе өңірдегі әлеуметтік-экономикалық жағдайды және денсаулық сақтау жүйесінің тиімділігін айқындайды. Мысалы, бірқатар зерттеулерде төмен және орташа табысты елдерде нәресте өлім-жітімі денсаулықтың әлеуметтік-экономикалық

детерминанттарымен тығыз байланысты екені көрсетілген (Kim, 2013; Gonzalez, 2017).

Эпидемиологиялық өтпелі кезең аясында, ең алдымен қан айналымы жүйесінің аурулары сияқты жұқпалы емес аурулардың үлесі артып келеді. Бұл аурулардың әлеуметтік-экономикалық детерминанттары мен денсаулық сақтау ресурстары сырқаттанушылық пен өлім-жітім деңгейлерінің әртүрлілігіне әсер етеді (Ndubuisi, 2021). Балалар денсаулығы үшін болса, тек көмекке тікелей қолжетімділік қана емес, сонымен қатар кеңірек әлеуметтік жағдайлар мен орта факторлары маңызды (Goodarzi et al., 2022).

Жалпы алғанда, қазіргі уақытта бүкіл Орталық Азия өңірі мынадай ортақ сын-қатерлермен сипатталады: ішкі жалпы өнімнің (ІЖӨ) денсаулық сақтауға бөлінетін үлесінің төмендігі (2,5–4%), ауылдық жерлерде қызметтерге қолжетімділіктің шектеулігі және табыс теңсіздігінің салыстырмалы түрде жоғары деңгейі (Weaver et al., 2021; World Bank International Development, 2022).

Зерттеудің мақсаты: 2000–2020 жылдар аралығында Қазақстан Республикасы халқының негізгі медициналық-демографиялық денсаулық көрсеткіштеріне әлеуметтік-экономикалық және ресурстық-медициналық факторлардың ықпалын бағалап, ұсынымдар әзірлеу.

Зерттеу міндеттері:

1. Нәресте өлімінің (НӨ) ұзақмерзімді үрдістері мен өңіраралық айырмашылықтарын зерттеу және олардың әлеуметтік-экономикалық және медициналық-демографиялық факторлармен байланысын бағалау.

2. Ана өлімінің (АӨ) үрдістері мен оның әлеуметтік-экономикалық және медициналық-демографиялық факторлармен байланысын талдау.

3. Негізгі аурулар класы бойынша балалардың сырқаттанушылық деңгейіне әлеуметтік-экономикалық және ұйымдастырушылық факторлардың әсерін және оның үрдістерін бағалау.

4. Өңірлік ресурстар мен тәуекелдердегі айырмашылықтарды ескере отырып, нәресте және ана өлімі, балалар сырқаттанушылығы бойынша талдау жүргізу үшін денсаулық сақтау органдары мен онымен байланысты салаларға арналған ұсынымдар әзірлеу.

Материалдар мен әдістер

Зерттеу дизайны – жарияланымдар сериясы Қазақстан Республикасының агрегатталған өңірлік деректері негізінде жүргізілген ретроспективті панельдік зерттеу болып табылады. Талдау бірліктері ретінде елдің 14 облысы және республикалық маңызы бар 3 қала алынған. Бақылау кезеңдері ұзақ мерзімді интервалды қамтиды: панельдік талдаулардың өзегі – 2010–2019 жылдар, ал кейбір индикаторлар мен трендтер үшін 2000–2020 жылдар аралығы қамтылды.

Агрегатталған деректердің дереккөздері Қазақстан Республикасының Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігіне қарасты Ұлттық статистика бюросы мен Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің ресми жылдық жинақтары, бюллетеньдері және статистикалық

кестелері болып табылады. Атап айтқанда, «Қазақстанның демографиялық жылнамасы», «Қазақстан Республикасындағы қоршаған ортаны қорғау», «Қазақстан халқының өмір сүру деңгейі», облыстар бойынша статистикалық жылнамалар, «Қазақстан Республикасы халқының денсаулығы және денсаулық сақтау ұйымдарының қызметі», «Әйелдер мен ерлер», «Өңірлер», «Денсаулық сақтау ұйымдарының қаржылық-шаруашылық қызметі туралы» статистикалық кестелер, сондай-ақ «Халықтың табысы мен шығыстары» жинақтары пайдаланылды. Бұған қосымша ретінде UNICEF, Дүниежүзілік банк және Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының ашық деректер базаларынан алынған мәліметтер қолданылды.

Статистикалық талдау

Айнымалыларды сипаттау және уақыт бойынша үрдістерді анықтау мақсатында жылдар мен өңірлер бөлінісінде уақыттық қатарлар мен жиынтық кестелер құрылды. Көрсеткіштерді стандарттау, үлестірімдерді қалыпқа келтіру және дисперсияны тұрақтандыру үшін логарифмдік түрлендірулер (натурал логарифмі, \ln) қолданылды. Айнымалылар арасындағы бастапқы байланыстар Пирсон және Спирмен корреляциялары арқылы бағаланды. Мультиколлинеарлық VIF (variance inflation factor) көрсеткіші арқылы бақыланды.

Нәресте өлімі және ана өлімі үшін бірнеше көп өлшемді сызықтық регрессия әдісі қолданылды, айнымалыларды іріктеу сатылы әдісімен (backward және екіжақты) жүргізілді. Нәтижелер бойынша стандартталмаған және стандартталған коэффициенттер, 95% сенімділік интервалдары, p -деңгейлері және түзетілген R^2 есептелді.

0–14 жас аралығындағы балалардың өңірлік сырқаттанушылығы бойынша уақытша және өңіраралық ерекшеліктерді ескеретін панельдік және аралас модельдер (LMM, FE, RE) қолданылды. Эффе́ктілер құрылымы AIC және BIC критерийлері негізінде таңдалды, ал қалдықтардың автокорреляциясы тексерілді. Модельдердің соңғы спецификациясы $p < 0,05$ және VIF көрсеткіштері қабылданатын шектерде болған жағдайда анықталды.

Талдау IBM SPSS Statistics 26.0 және R-Studio 1.2.5033 бағдарламаларында, қалдықтардағы гетероскедастық пен автокорреляцияны бақылау арқылы жүргізілді.

Ғылыми жаңалығы

1. Ел үшін алғаш рет көрсеткіштердің «эластиктілігін» сипаттайтын (log-log модельдері негізінде) сандық бағалар алынды. Біз әлеуметтік-экономикалық және ресурстық көрсеткіштердің 1%-ға өзгеруі балалар арасындағы сырқаттанушылық жиілігінің қанша пайызға өзгеретінін анықтадық.

2. Қазақстан үшін жаңа болып табылатын НӨ, АӨ және балалар сырқаттанушылығының нақты әлеуметтік-экономикалық және ұйымдастырушылық факторлармен байланыстары анықталды.

3. Күнкөріс минимумы, тұрғын үймен қамтамасыз етілу және табыс теңсіздігі көрсеткіштерін денсаулық сақтау саласының талдамалық мониторингтік панельдеріне біріктіру ұсынылды.

4. Өртүрлі жас топтарының (нәрестелер – балалар – аналар) медициналық-демографиялық көрсеткіштерінің бірдей әлеуметтік-экономикалық параметрлермен (кедейлік, теңсіздік, жұмыспен қамтылу, тұрғын үй жағдайлары) байланысы теориялық тұрғыдан негізделіп, эмпирикалық түрде дәлелденді.

Практикалық маңыздылығы

Жалпы алғанда, төрт мақаладан тұратын серия әлеуметтік-экономикалық факторлар (табыс теңсіздігі, кедейлік, жұмыссыздық, тұрғын үй жағдайлары), сондай-ақ денсаулық сақтау жүйесінің сипаттамалары (алғашқы медициналық-санитарлық көмектің қолжетімділігі мен қуаттылығы, кадрмен қамтамасыз етілуі, антенатальды көмекті қамту) Қазақстандағы негізгі медициналық-демографиялық көрсеткіштермен – НӨ, АӨ және балалар арасындағы сырқаттанушылықпен статистикалық тұрғыда байланысты екенін дәйекті түрде көрсетеді. Осылайша, бұл нәтижелер әлеуметтік детерминанттар теориясының (Social Determinants of Health) Қазақстан жағдайында өзектілігін растап, оны нақтылай түседі.

Зерттеу ұлттық және өңірлік деңгейдегі ресми статистикалық деректерге негізделген және эконометрика мен биостатистикадағы салыстырмалы әдістерді (панельдік/өңірлік деректер бойынша регрессиялық талдау, араласуды бақылауға бағытталған көп айнымалылы модельдер) қолданады. Бұл тәсіл Қазақстандағы қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы болашақ зерттеулер үшін қайталанатын аналитикалық негіз қалыптастырады.

Эмпирикалық нәтижелер мемлекеттік бағдарламалар мен 2026 жылға дейінгі денсаулық сақтауды дамыту тұжырымдамасының басымдықтарын қолдайды және ана мен бала денсаулығына бөлінетін инвестициялардың қайтарымын бағалауда, бюджеттік жоспарлауда сандық дәлел ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері Қазақстан Республикасының атқарушы органдары тарапынан әлеуметтік-экономикалық шараларды негіздеу үшін, әсіресе халықтың осал топтарының мүддесін қорғау мақсатында, іс жүзінде қолдануға болады.

Диссертациялық зерттеу нәтижелері «ҚМУ» КеАҚ және «АМУ» КеАҚ жұмысына «Қоғамдық денсаулық» бағыты бойынша ғылыми және білім беру әлеуетін арттыру мақсатында енгізілді. Бұл енгізу зерттеудің әдістемелік тәсілдері мен дәлелді қорытындыларын оқу пәндеріне, практикалық кейстерге және ғылыми-талдамалық есептерге біріктіруді, сондай-ақ ресми статистика мен панельдік деректерді талдау бойынша оқытушылар мен білім алушылардың құзыреттерін дамытуды қамтиды.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелері С. Қаирбекова атындағы Ұлттық денсаулық сақтауды дамыту ғылыми орталығы Қарағанды филиалының талдамалық, әдістемелік және білім беру қызметіне енгізілді. Бұл өңірдің денсаулық сақтау жүйесінде денсаулық көрсеткіштерін мониторингтеудің сапасын арттыруға және басқарушылық шешімдерді негіздеуге бағытталған.

Диссертацияның қорғауға шығарылатын негізгі ережелері

1. Қазақстан Республикасындағы НӨ деңгейі бірқатар әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштермен статистикалық тұрғыда маңызды байланысқа ие.

2. АӨ сыртқы күйзелістерге сезімтал. Маңызды медициналық-әлеуметтік факторларға біліммен қамтылу, антенатальды бақылаумен қамту және отбасындағы зорлық-зомбылық деңгейі жатады.

3. Табыс теңсіздігі балалар арасындағы тыныс алу, жүйке жүйесі аурулары мен демікпемен сырқаттанушылық деңгейінің артуымен оң байланысты. Жүйке жүйесі аурулары бойынша жұмыссыздық деңгейі сырқаттанушылықпен оң байланыс көрсетеді.

4. Кедейлік пен жұмыссыздықты азайту, отбасылық зорлық-зомбылықтың алдын алу, антенатальды көмекті кеңейту, МСАК нығайту, тұрғын үй жағдайларын жақсарту бойынша қабылданған шаралар НӨ, АӨ және балалар сырқаттанушылығы жүктемесін төмендетуге ықпал етеді.

Зерттеу жұмысын апробациялау

Зерттеу нәтижелері 2023 жылдың 2–6 мамыры аралығында Италияның Рим қаласында өткен «7th World Congress on Public Health (WCPH)» халықаралық конференциясында ұсынылды.

Диссертацияның көлемі мен құрылымы

Диссертациялық зерттеу материалдары Clarivate Analytics (Web of Science) деректер базасына енген, бірінші және екінші квартильге жататын басылымдарда жарияланған төрт ғылыми мақалада баяндалған:

1. Yerdessov N, Zhamantayev O, Bolatova Z, Nukeshtayeva K, Kayupova G, Turmukhambetova A. Infant Mortality Trends and Determinants in Kazakhstan. *Children*. 2023;10(6):923. <https://doi.org/10.3390/children10060923>

2. Nukeshtayeva K, Kayupova G, Yerdessov N, Bolatova Z, Zhamantayev O, Turmukhambetova A. Factors associated with maternal mortality in Kazakhstan: a pre- and during-pandemic comparison. *Frontiers in Public Health*. 2024;12:1337564. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1337564>

3. Smagulov N, Zhamantayev O, Aitkulov A, Yerdessov N, Nukeshtayeva K, Bolatova Z, Kurzhunbaeva Z. Pre-COVID era pediatric disease incidence in Kazakhstan: regional panel data analysis of multiple disease groups (2010–2019). *Front Public Health*. 2025;13:1615521. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1615521>

4. Zhamantayev O, Smagulov N, Tykezhanova G, Konkabayeva A, Nukeshtayeva K, Zhanalina G, Aldanova Z, Shintayeva N, Kurzhunbaeva Z. Relationships between infant mortality and socioeconomic and demographic factors in Kazakhstan: an analysis from a middle-income country in Central Asia. *BMC Public Health*. 2025;25(1):2350. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-23317-8>

Жарияланымдар

Диссертация материалдары негізінде 8 ғылыми еңбек жарияланды, оның ішінде 7 түпнұсқалық мақала Clarivate Analytics және/немесе Scopus

дерекқорларында индекстелетін халықаралық рецензияланатын журналдарда жарық көрді, 1 халықаралық конференция тезисі жарияланды. Сонымен қатар, авторлық құқық нысанын мемлекеттік тіркеу туралы 2 куәлік алынды. 2 әдістемелік ұсыным жарияланып, олар С. Қаирбекова атындағы Ұлттық денсаулық сақтауды дамыту ғылыми орталығы тарапынан баспаға ұсынылды.

Авторлық құқық нысанына мемлекеттік тіркеу бойынша 1 куәлік алынған. Сонымен қатар, 2 әдістемелік ұсыным жарияланып, олар С. Қаирбекова атындағы Ұлттық денсаулық сақтауды дамыту ғылыми орталығы тарапынан баспаға ұсынылған.

Қорытындылар

1. 2000–2020 жылдар аралығында Қазақстанда нәресте өлімі жыл сайын орта есеппен 1,49 пунктке төмендеді ($\beta=1,49$; $p<0,001$). Алайда 2010–2021 жылдары бұл көрсеткіш бойынша айтарлықтай өңірлік айырмашылықтар сақталды, әсіресе елдің оңтүстік-батыс өңірлерінде НӨ деңгейі жоғары болып қалды (11,0-ден 13%-ке дейін). Жұмыссыздық деңгейінің 1%-ға артуы НӨ-нің 0,357%-ға өсуімен ($p<0,001$), ал кедейлік шегінен төмен халық үлесінің 1%-ға өсуі НӨ-нің 0,164%-ға артуымен байланысты болды. Керісінше, күнкөріс минимумының 1%-ға өсуі НӨ-ні 0,472%-ға, ал тұрғын үймен қамтамасыз етілудің 1%-ға артуы 0,563%-ға төмендетумен байланысты болды.

2. 2000 жылдан 2019 жылға дейін Қазақстанда ана өлімі деңгейі жыл сайын орта есеппен 2,13 пунктке төмендеді ($p<0,001$). Пандемияға дейінгі кезеңде АӨ-нің төмен деңгейлері антенатальды көмекті ерте және толық қамтумен ($\beta = -2,513$; $p=0,003$), мейірбике және акушерлік кадрлармен қамтамасыз етілумен ($\beta = -0,891$) байланысты болды. Керісінше, АӨ-нің жоғарылауы ажырасу үлесінің артуымен ($\beta=14,96$) және әйелдерге қатысты отбасылық зорлық-зомбылық жағдайларының көбеюімен ($\beta=1,53$) ассоциацияланды. Сонымен қатар, ана өлімі деңгейлері денсаулық сақтауға жұмсалатын жалпы шығындармен теріс корреляцияда болды ($r = -0,86$; $p<0,01$), яғни қаржыландыру артқан сайын АӨ азайған.

3. 2010–2019 жылдар аралығында 0–14 жас аралығындағы балалар арасында тыныс алу жолдарының аурулары мен жүйке жүйесі аурулары бойынша сырқаттанушылық деңгейі жыл сайын орта есеппен сәйкесінше 42,5 және 8,3 пунктке төмендегені анықталды. Тыныс алу ауруларына қатысты халық тығыздығымен теріс байланыс (тығыздық артқан сайын сырқаттанушылық төмендейді), ал жұмыссыздық деңгейімен оң байланыс (жұмыссыздық артқан сайын сырқаттанушылық өседі) байқалды. Сол сияқты, жүйке жүйесі аурулары үшін де жұмыссыздық деңгейімен тұрақты оң байланыс анықталды, бұл әлеуметтік-экономикалық жағдайлардың балалар денсаулығына әсерін көрсетеді.

4. Зерттеу нәтижелерінің негізінде денсаулық сақтау органдарына арналған мониторингтік панельдерге күнкөріс минимумы, тұрғын үймен қамтамасыз етілу және табыс теңсіздігі көрсеткіштерін біріктіру бойынша ұсынымдар әзірленді. Сонымен қатар, диссертациялық жұмыс тақырыбы

бойынша қоғамдық денсаулық сақтау саласының мамандарын даярлау барысында жоғары оқу орындарына арналған ғылыми-талдамалық жұмыстарға қатысты әдістемелік тәсілдер ұсынылды.

Ұсынымдар

Жұмыссыздық пен кедейлік деңгейін төмендетуді, тұрғын үй жағдайларын нысаналы түрде жақсартуды және отбасылардың лайықты табыс деңгейін қолдауды өңірлерде нәресте және ана өлім-жітімін төмендетуге ықпал ететін басым бағыттар ретінде айқындау қажет.

Заң шығарушы және атқарушы органдарға зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, күнкөріс минимумын инфляцияны және өңірлік айырмашылықтарды ескере отырып индекстеуді жүзеге асыру ұсынылады.

Нәресте және ана өлімі, балалар сырқаттанушылығы, антенатальды көмекті қамту деңгейі және «әлеуметтік градиент» (жұмыссыздық, кедейлік деңгейі, Джини коэффициенті, бір адамға шаққандағы тұрғын үймен қамтылу, орташа табыс) негізінде интегралды «тәуекел индексі» қалыптастыру ұсынылады. Практикалық қолдану үшін бұл «тәуекел индексіне» үш негізгі әлеуметтік-экономикалық көрсеткішті – күнкөріс минимумын, тұрғын үймен қамтамасыз етілу деңгейін, Джини коэффициентін, сондай-ақ антенатальды көмекті қамту деңгейін біріктіру қажет. Бұл көрсеткіштерді денсаулық сақтау жүйесінің стандартты мониторингтік панельдеріне енгізу арқылы индексті автоматты түрде есептеу және өңірлерді тәуекелдік кварталдерге жіктеу мүмкіндігін қамтамасыз етуге болады.

Зерттеуде әзірленген әдіснамалық тәсілдер мен алынған нәтижелерді медициналық жоғары оқу орындарында қоғамдық денсаулық сақтау мамандарын даярлау кезінде пайдалану, С. Каирбекова атындағы Ұлттық ғылыми орталық базасында жобалық мектептер мен тағылымдамалар ұйымдастыру, деректермен жұмыс істеуге арналған оқу-зерттеу зертханаларын іске қосу ұсынылады.

Ізденуші: Жамантаев О.К.