

Киматова Кербез Наушаевнаның 8D10101 «Қоғамдық денсаулық сақтау» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған «EASYCare Standard 2010 сауалнамасы негізінде Қазақстан Республикасындағы егде жастағы адамдардың медициналық және әлеуметтік қажеттіліктері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысының
АННОТАЦИЯСЫ

Өзектілігі:

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДҰ) мәліметтері бойынша, 2021 жылы 65 жастан асқан адамдар саны 761 миллион болса, 2050 жылға қарай бұл көрсеткіш 1,6 миллиардқа дейін екі еседен асады деп болжануда. 80 жастан асқан адамдар саны одан да жылдам өседі деп күтілуде. Егер 1950 жылы әлемдегі әрбір жиырмамыншы адам 65 жастан асқан болса, 2021 жылы бұл көрсеткіш әрбір онмыншы адамға жетті, ал 2050 жылы бұл жас тобы әрбір жетінші адамға теңеседі (UN, 2023). Халықтың біртіндеп және үздіксіз қартаюы ХХІ ғасырдағы ең өзекті демографиялық өзгерістердің бірі болды. Бұл үрдіс дамыған елдермен қатар дамушы елдердің де басым бөлігін қамтып отыр және денсаулық сақтау жүйелеріне, экономика мен әлеуметтік салаға айтарлықтай әсерін тигізуде (WHO, 2020).

Халықтың жаппай қартаюуы келесі негізгі мәселелерді тудырады: *Өмір сүру ұзақтығының артуы*: Тамақтану, санитария, денсаулық сақтау және аурулардың алдын алу салаларындағы жетістіктердің арқасында әлем бойынша орташа өмір сүру ұзақтығы 1950 жылы 46 жастан 2020 жылы 73 жасқа дейін ұзарды. 2050 жылға қарай бұл көрсеткіш кем дегенде 91 елде 80 жастан асып түседі деп күтілуде (Jamison et al., 2013; Bloom, 2020).

Жас құрылымының өзгеруі: Туу мен өлім деңгейінің төмендеуіне байланысты демографиялық пирамидалар тегістелуде. Егде жастағы адамдар тобы жастарға қарағанда тез өсіп келеді, бұл қартаюға байланысты жүктеме коэффициентінің ұлғаюына алып келеді. Бұл өзгерістер әсіресе дамыған елдерде айқын байқалса да, қазіргі кезде дамушы елдерде де қарқынды түрде орын алып жатыр. 2050 жылға қарай халықтың ең жедел қартаюуы Сахарадан оңтүстікке қарайғы Африкада, Солтүстік Африка мен Батыс Азияда күтілуде (UN, 2023).

Эпидемиологиялық қауысу: Қартаюу процесі жұқпалы емес созылмалы аурулардың өсуімен қатар жүреді (McKeown, 2009). Егде жастағы адамдарда жүрек-қантамыр аурулары, қант диабеті, остеоартрит, деменция және онкологиялық аурулар жиі кездеседі (Jones & Dolsten, 2024). Бұл аурулар жүктемесінің артуы денсаулық сақтау жүйелерін қайта ұйымдастырып, ұзақмерзімді күтімге, созылмалы ауруларды басқаруға және интеграцияланған медициналық қызметтерге басымдық беруді талап етеді (McKeown, 2009). Сонымен қатар, қарттар арасында депрессия мен когнитивтік бұзылыстар сияқты психикалық денсаулық мәселелері кең таралған, бұл арнайы қолдауды қажет етеді (Yon et al., 2017).

Функционалдық күйдің төмендеуі және күтімге тәуелділік: «Салауатты қартаюу» тұжырымдамасы өмір бойы функционалдық қабілетті сақтауға баса назар аударады. Дегенмен, көптеген егде жастағы адамдарда физикалық және когнитивтік функциялардың нашарлауы байқалады, бұл басқаларға тәуелділіктің артуына алып келеді. Жүру, киіну немесе тамақ дайындау сияқты шектеулер адамның интернаттық мекемеге орналастырылуы мен денсаулық сақтау шығындарының артуының айқын

белгілері болып табылады (Falck et al., 2022). Мобильділікке, қауіпсіздікке және әлеуметтік қатысуға қолайлы орта құру егде жастағы адамдардың тәуелсіздігін сақтау үшін аса маңызды (Rantanen, 2013). Жасқа бейімделген қауымдастықтар, қолжетімді қоғамдық кеңістіктер және бейресми қамқоршыларды қолдау — функционалды қартаюдың негізгі шарттары (Ferris Johnson, 2015).

Гендерлік және әлеуметтік теңсіздік: Қартаю ерлер мен әйелдерге әртүрлі әсер етеді. Әйелдер, әдетте, ұзағырақ өмір сүреді, бірақ олар көбінесе ауру-сырқаудың жоғары деңгейіне және зейнет жастағы экономикалық тұрақсыздыққа тап болады. Бұл жағдай жалақыдағы гендерлік айырмашылықтар мен күтім көрсету міндеттерінің тең бөлінбеуіне байланысты (Grépin, Poirier & Fox, 2020; Chan et al., 2023). Ауыл тұрғындары мен әлеуметтік әлсіз топтар да денсаулық сақтау және әлеуметтік қорғау жүйесіне қолжетімділікте кедергілерге ұшырайды. Саясат осы айырмашылықтарды жоюға бағытталуы тиіс: әмбебап медициналық көмекпен қамту, лайықты зейнетақымен қамтамасыз ету және мәдени ерекшеліктерді ескеретін күтім түрлерін дамыту қажет (Report of the Committee on Ways and Means Majority U.S. House of Representatives, 2020).

Мамандар тапшылығы және біліктілік дефициті: Халықтың қартаюымен бірге медициналық қызметтерге деген сұраныс артады, ал бұл ретте денсаулық сақтау қызметкерлерінің жетіспеушілігі де байқалады. Негізгі проблемалар – медициналық қызметкерлердің өздерінің де қартаюы, гериатрия саласындағы оқытудың жеткіліксіздігі және ұзақмерзімді күтім мен оңалту қызметтерінің тапшылығы (WHO, 2016). Бұл мәселелерді шешу үшін білім беру бағдарламаларына, көпсалалы күтім үлгілеріне және кадрларды сақтау стратегияларына инвестиция салу қажет. Медбикелер мен әлеуметтік қызметкерлердің рөлін кеңейту қызмет көрсету олқылықтарын жабуға көмектеседі.

Денсаулық сақтау мен ұзақмерзімді күтімді қаржыландыру: Денсаулық сақтау мен зейнетақымен қамсыздандыруға арналған мемлекеттік шығыстардың едәуір артуы күтілуде. Егер қазіргі саясат өзгеріссіз қалса, G20 елдерінде халықтың қартаюы 2050 жылға қарай ЖІӨ-нің 6–7% көлемінде шығындардың өсуіне әкелуі мүмкін (OECD, 2024). Маңыздылығына қарамастан, ұзақмерзімді күтім жүйелері әлі де жеткілікті қаржыландырылмаған. Қауымдастыққа негізделген, дербестендірілген күтім үлгілеріне көшу нәтижелерді жақсартып, шығындарды азайта алады. Қаржыландыру алдын алу шараларын және бейресми қамқоршыларды қолдауды ынталандыруы тиіс (OECD, 2022).

Инфрақұрылым және қызмет көрсету: Егде жастағы адамдарға үй жағдайында көмек көрсету, телемедицина және қолжетімді көлік секілді жаста достық медициналық қызметтер қажет (Ferris Johnson, 2015). Алайда, көптеген денсаулық сақтау жүйелері мұндай қызметтерді кең көлемде ұсынуға дайын емес. Медициналық және әлеуметтік қолдауды біріктіретін интеграцияланған көмек үлгілерін дамыту аса маңызды (OECD, 2024). Ақпараттық жүйелер тек клиникалық көрсеткіштерді ғана емес, сонымен қатар функционалдық жағдай мен денсаулықтың әлеуметтік детерминанттарын да бақылауға тиіс.

Халықтың қартаюының экономикалық салдары: Халықтың қартаюының салдары жан-жақты. Еңбекке қабілетті халық санының азаюы экономикалық өсімді баяулатады, ал әлеуметтік қорғау жүйелеріне түсетін жүктеме күшейе түседі.

Дамыған елдерде халықтың қартаюуына байланысты жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің жылдық өсімі 0.4%-ға дейін төмендейді деп болжануда (International Monetary Fund, 2020). Дегенмен, егде жастағы адамдар экономикаға еңбекақысы төленетін жұмыс, қамқорлық көрсету, еріктілік және тұтыну арқылы өз үлесін қосады. Еңбекке қатысуды ұзарту және өмір бойы білім алуға жағдай жасау бұл шығындардың орнын толтыруға көмектеседі (OECD, 2019). Адаптацияның өзге де механизмдеріне көші-қон, автоматтандыру және әйелдердің еңбек нарығына қатысуының артуы жатады. Зейнетақы және салық реформалары орнықты әрі әділетті болуы тиіс.

Қазақстан Республикасында халықтың қартаюуының ұқсас демографиялық үрдісі байқалады. Бұл үрдіс егде жастағы адамдар санының артуымен қатар жүреді және қазіргі медициналық және әлеуметтік қолдау модельдерін қайта қарауды талап етеді. Қазақстанның 1950, 2020 және 2050 жылдарға арналған демографиялық пирамидаларының болжамдарына сәйкес, халықтың қартаюуының айқын үрдісі байқалады (ESCAP, 2023). Әсіресе 65 жастан асқан адамдар үлесінің едәуір артуы күтілуде, бұл денсаулық сақтау және әлеуметтік қолдау жүйесін қартайып келе жатқан халықтың қажеттіліктеріне бейімдеу қажеттігін көрсетеді (UNFPA Kazakhstan, 2021).

Бұл демографиялық өзгерістерге уақтылы және барабар жауап беру үшін егде жастағы адамдардың қажеттіліктерін нақты әрі жекелендірілген бағалау қажет. Бұл олардың функционалдық дербестігінің төмендеуінің алдын алуға мүмкіндік береді (Tobis et al., 2018). Бұл мультидисциплинарлық тәсілдің маңыздылығын айқындайды және медициналық әрі әлеуметтік қажеттіліктерді кешенді бағалауға арналған құралдарды әзірлеуге негіз болды. Осындай құралдардың бірі — EASYCare Standard 2010 (ECQ) сауалнамасы. Соңғы жиырма жыл ішінде бұл құрал ДДСҰ-ның барлық өңірлік тілдеріне аударылып, егде жастағы адамдардың қанағаттандырылмаған қажеттіліктерін анықтау үшін кеңінен қолданылып келеді (Philip et al., 2014). ECQ жүйесі егде жастағы адамдардың өмірлік белсенділігі (ADL), күнделікті тұрмыстық қызметі (IADL), психикалық денсаулығы, әлеуметтік қатынасы және жалпы әлауқаты сияқты маңызды аспектілерін бағалауға мүмкіндік беретін жан-жақты құрал ретінде жұмыс істейді (Jotheeswaran et al., 2016; Craig et al., 2015).

Қазақстанда егде жастағы халықтың қажеттіліктеріне қатысты деректер фрагментарлық сипатта және көбінесе күтім мен паллиативтік көмек сияқты жекелеген бағыттарды ғана қамтиды (Abdina & Uyzbayeva, 2024; Zhylybekova et al., 2023). Сондықтан, қазіргі жағдайды кешенді түсініп, қосымша қолдауды қажет ететін бағыттарды анықтау үшін кең ауқымды зерттеу жүргізудің өзектілігі жоғары. Осыған байланысты, осы зерттеуде EASYCare Standard 2010 құралын қолдана отырып, егде жастағы адамдардың медициналық және әлеуметтік қажеттіліктерін бағалауда пәнаралық тәсіл пайдаланылды. Алынған нәтижелер Қазақстан қоғамында егде жастағы адамдарға арналған тұрақты күтім жүйесін жоспарлау үшін маңызды негіз бола алады.

Зерттеудің мақсаты: Қарт жастағы адамдардың физикалық, психоәлеуметтік және функционалдық жағдайын ескере отырып, EASYCare Standard 2010 стандартталған сауалнамасын қолдану арқылы Қазақстан Республикасындағы медициналық-әлеуметтік мұқтаждықтарын анықтау және талдау.

Зерттеудің міндеттері:

1. EASYCare Standard 2010 сауалнамасын Қазақстан Республикасының жағдайларына бейімдеу және оның қазақ және орыс тілдеріндегі нұсқаларын валидациялау.

2. Қарт адамдардың физикалық, психоәлеуметтік және функционалдық жағдайын стандартталған бағалау негізінде олардың медициналық-әлеуметтік мұқтаждықтарын анықтау.

3. Қарт жастағы адамдардың медициналық-әлеуметтік мұқтаждықтарының қалыптасуына әсер ететін факторларды анықтау және талдау.

4. Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, қарт адамдарға медициналық-әлеуметтік бақылау мен қолдау жүйесін жетілдіруге арналған практикалық ұсынымдар әзірлеу.

Ғылыми жаңалығы

Қазақстанда алғаш рет:

Қазақстандағы егде жастағы адамдардың медициналық-әлеуметтік мұқтаждықтары EASYCare Standard 2010 сауалнамасы негізінде бағаланды. Бұл құрал осыған дейін тек Еуропа, АҚШ, Таяу Шығыс (Иран, Түркия) және Үндістан елдерінде қолданылып келген.

Сауалнаманың қазақ және орыс тілдеріндегі лингвистикалық және мәдени бейімделуі жүргізілді, бұл құралды Қазақстан жағдайында қолдануға мүмкіндік берді.

Қазақстандағы қарт адамдардың медициналық-әлеуметтік қажеттіліктеріне әсер ететін факторлардың кешенді талдауы жүргізілді. Статистикалық және көпфакторлы регрессиялық талдау арқылы негізгі детерминанттар анықталды.

EASYCare индекстерінің Бартел индексі мен Лоутон шкаласымен корреляциясы алғаш рет қолданылып, қарт адамдардың тәуелсіздік деңгейі мен ауруханаға түсу немесе құлау қаупі бағаланды.

Зерттеудің теориялық маңыздылығы

Бұл зерттеу EASYCare Standard 2010 құралын Қазақстанда алғаш енгізіп, оның валидтілігін дәлелдеді. Бұл еліміздегі кешенді гериатриялық бағалау (CGA) жүйесінің теориялық негіздерін кеңейтеді.

Білім деңгейі, қаржылық жағдай, тұрғылықты аймақ сияқты негізгі әсер етуші факторларды анықтау қарттардың денсаулығы мен теңсіздігін түсінуге теориялық база жасайды.

Зерттеу ДДҰ ұсынған функционалдық қабілеттілік пен егде жастағы адамдардың тәуелсіздігін концептуалды түрде растайды және бұл көрсеткіштердің өлшенетіні мен жергілікті саясат пен клиникалық практикада өзекті екенін дәлелдейді.

Қоғамдық денсаулық сақтау, гериатрия және әлеуметтік саясаттың теориялық интеграциясын қамтамасыз етіп, қартаю үдерісіне жүйелі және дәлелді тәсілмен қарауға мүмкіндік береді.

Практикалық маңыздылығы

EASYCare Standard 2010 сауалнамасын қазақ және орыс тілдеріне бейімдеу оны клиникалық практикада қолдануға болатын сенімді құрал ретінде танытты, ол арқылы қарт адамдардың қажеттіліктерін бағалау жүзеге асады.

Зерттеу нәтижелері гериатриялық стандартталған бағалауды бастапқы медициналық-санитарлық көмек пен медбикелік қызмет көрсету тәжірибесіне, әсіресе амбулаториялық және үйде көрсетілетін қызметке енгізуге негіз болды.

Тәуелсіздік индексі, Құлау қаупі және Қамқорлықтан айырылу қаупі сияқты үш арнайы индекс негізінде тәуекел тобындағы қарт адамдарды анықтап, жеке күтім жоспарларын жасауға мүмкіндік туды.

Зерттеу нәтижелері Қазақстандағы гериатриялық көмекті күшейту, ұзақ мерзімді қолдау жүйесін дамыту және қарттарға арналған ресурстарды тиімді бөлуге арналған саяси ұсыныстар әзірлеуге негіз болады.

Зерттеу нәтижелері егде жастағы адамдардың тәуелсіздігін сақтау, өмір сүру сапасын арттыру, сондай-ақ олардың физикалық, психоэмоционалдық және әлеуметтік әл-ауқатын жақсартуға бағытталған әдістемелік ұсыныстарды әзірлеу кезінде пайдаланылды. Аталған ұсыныстар Ақтөбе қаласындағы үш қалалық емхананың жұмысына енгізілді. Сонымен қатар, мейірбикелерге арналған «Құлау қаупі жоғары пациенттер — гериатриялық көмектің өзекті мәселесі» тақырыбында шеберлік сабағы өткізілді.

Бұл зерттеуге негізделген әдістемелік ұсыныстар «Мейіргер ісі» білім беру бағдарламасына енгізілді. Атап айтқанда, олар «Геронтологиядағы мейірбикелік күтім» пәні мен «Геронтологиялық күтім» кәсіби практика модуліне енгізілді. Бұл болашақ медицина қызметкерлерінің кәсіби дамуына ықпал етті.

Қорғауға ұсынылатын негізгі тұжырымдар:

EASYCare Standard 2010 сауалнамасының қазақ және орыс тілдеріне бейімделуі мен валидациясы бұл халықаралық құралды Қазақстанда алғаш рет енгізуге мүмкіндік берді. Бұл оның жергілікті жағдайларда қолдануға жарамдылығын және сенімділігін қамтамасыз етеді.

Стандартизацияланған сауалнама негізінде Қазақстандағы егде жастағы адамдардың негізгі медициналық және әлеуметтік қажеттіліктері анықталды. Оларға функционалдық тәуелділік, құлау қаупі, күтімнен айырылу, әлеуметтік қолдаудың жеткіліксіздігі және қаржылық шектеулер жатады.

Егде жастағы адамдардың медико-әлеуметтік қажеттіліктеріне әсер ететін негізгі факторлар анықталды. Олардың ішінде білім деңгейі, жас шамасы, отбасылық жағдайы және материалдық жағдайы маңызды рөл атқарады.

Зерттеу нәтижелері қолданыстағы гериатриялық көмек бағдарламаларын жетілдіруге және Қазақстандағы денсаулық сақтау саласындағы ұлттық саясатқа толықтырулар енгізуге негіз бола алады. Бұл егде жастағы адамдар үшін медициналық және әлеуметтік қолдаудың қолжетімділігі мен сапасын арттыруға мүмкіндік береді.

Жұмыстың апробациясы

Диссертациялық жұмыстың негізгі ережелері келесі конференцияларда баяндалды:

«Фараби әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық ғылыми конференциясында: Баяндама: *«Ақтөбе қаласындағы егде жастағы адамдардың медициналық және әлеуметтік қажеттіліктерін анықтау негізінде көмек көрсету алгоритмін әзірлеу. Зерттеу хаттамасы»*, 6–8 сәуір 2021 ж., Алматы қ.

«Медицинаның өзекті мәселелері» атты X жыл сайынғы халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясында: Баяндама: «*Validation of the EASYCare Standard 2010 instrument to identify old people's functioning and well-being in Aktobe, Kazakhstan*», 27–28 сәуір 2023 ж., Баку қ., Әзірбайжан. Бұл баяндама «Жас ғалымдар арасындағы үздік ғылыми зерттеу жұмысы» номинациясында 1-орынға ие болды.

Диссертациялық жұмыс тақырыбы бойынша жарияланымдар:

Осы диссертациялық зерттеу аясында 5 ғылыми жұмыс жарияланды, олардың ішінде: 1 мақала Web of Science дерекқорында индекстелетін, импакт-факторы 3,0 (Q2 квартиль), және Scopus базасында (Cite Score — 4,8; 70-процентиль) индекстелетін халықаралық рецензияланатын ғылыми журналда (Frontiers in Public Health); 2 мақала ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі Білім және ғылым саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған басылымдар тізіміне енген отандық ғылыми журналдарда; 2 тезис халықаралық ғылыми конференция материалдар жинағында жарияланды.

Ғылымның даму бағыттарына немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:

Диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасында гериатриялық және геронтологиялық көмекті жетілдіру жөніндегі ғылыми-техникалық жоба аясында орындалды және Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі тарапынан қаржыландырылды (жобаның тіркеу нөмірі: AP09562783).

Зерттеу жұмысы Қазақстан Республикасы Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылымның даму басым бағыттарына, атап айтқанда, «Өмір және денсаулық туралы ғылым» бағытына толық сәйкес келеді.

Зерттеу нәтижелерін енгізу

Жүргізілген зерттеу материалдары келесі денсаулық сақтау ұйымдарының практикалық қызметіне енгізілді:

ШЖҚ «№1 қалалық емхана» КМК, Ақтөбе облысы Денсаулық сақтау басқармасының ШЖҚ МКК;

ШЖҚ «№4 қалалық емхана» КМК, Ақтөбе облысы Денсаулық сақтау басқармасының ШЖҚ МКК;

ШЖҚ «Отбасылық медицина клиникасы» КМК, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті;

Зерттеу нәтижелерін оқу-әдістемелік жұмысқа енгізу

«Егде жастағы адамдардың дербестігін сақтау» тақырыбындағы әзірленген әдістемелік ұсынымдар техникалық және кәсіптік білім беру негізінде «6B10103 – Мейіргер ісі» білім беру бағдарламасы аясындағы «Геронтологиядағы мейіргерлік күтім» пәні және кәсіби тәжірибе «Геронтологиядағы мейіргерлік іс» модулі бойынша қосымша әдебиет ретінде оқу процесіне енгізілді.

Автордың жеке үлесі

Автордың жеке үлесі EASYCare Standard 2010 сауалнамасының орыс және қазақ тілдеріндегі нұсқаларын валидациялауға арналған пилоттық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу, негізгі зерттеу бағдарламасын әзірлеу және жүзеге асыру, Қазақстанның төрт өңірінде сауалнама жүргізуді үйлестіру және ішінара өткізу, алынған деректерді статистикалық өңдеу және талдау, нәтижелерді интерпретациялау және негізгі қорытындыларды талқылау, диссертацияның барлық

бөлімдерін дербес әзірлеу, зерттеу нәтижелерін практикалық денсаулық сақтау жүйесіне енгізу, әдістемелік ұсынымдар әзірлеу және бекіту, сондай-ақ ғылыми жарияланымдарды дайындау және редакциялауға (мақсаттарды қалыптастыру, нәтижелерді талдау) қатысудан тұрады.

Диссертацияның көлемі мен құрылымы

Диссертация кіріспеден, әдеби шолудан, материалдар мен әдістер сипаттамасынан, автордың зерттеу нәтижелерінен, талқылау мен қорытындылардан, сондай-ақ қорытындылар мен практикалық ұсынымдардан, пайдаланылған әдебиеттер тізімі мен қосымшалардан тұрады. Пайдаланылған дереккөздер тізімі 174 атаудан тұрады. Диссертацияның жалпы көлемі — 137 бет, 17 сурет пен 19 кестені қамтиды.

Материалдар мен әдістер

Зерттеу 2020 жылдың 14 қазанында Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университетінің Жергілікті этикалық комитеті тарапынан мақұлданды (№8 хаттама).

Зерттеу дизайны: көлденең (срездік) зерттеу.

Зерттеу объектісі: Ақтөбе, Орал, Шымкент және Қызылорда қалаларында тұратын 65 жастан асқан қарт адамдар.

Зерттеу пәні: қарт адамдардың медициналық және әлеуметтік қажеттіліктері.

Қатысушыларды іріктеу критерийлері:

Қосылу критерийлері: 65 жастан асқан, толық вербальды қарым-қатынас жасауға қабілетті және когнитивті бұзылыстары жоқ адамдар.

Шығару критерийлері: 65 жасқа дейінгі адамдар және когнитивтік бұзылыстары бар респонденттер.

Іріктеме көлемін есептеу

Зерттеу әдістемесінің дәлдігін және статистикалық негізділікті қамтамасыз ету үшін жоспарланған регрессиялық талдауға қажетті іріктеме көлемі $G*Power$ 3.1 бағдарламасының көмегімен априорлық қуат есебі арқылы анықталды. Бұл бағдарлама мінез-құлық және медициналық ғылымдарда статистикалық қуатты бағалау үшін кеңінен қолданылады.

Талдау бекітілген әсерлермен сызықтық регрессия моделіне негізделді. Бес тәуелсіз айнымалы мен күтілетін әсер мөлшері (f^2) 0.176 алынды, бұл түсіндірілетін дисперсияның ($R^2 \approx 0.15$) минималды үлесіне сәйкес келеді. Бұл көрсеткіштер гериатриялық популяциялар бойынша алдыңғы зерттеулер негізінде алынған. Мәнділік деңгейі (α) 0.05, ал статистикалық қуаттылық ($1 - \beta$) 0.80 деңгейінде белгіленді, бұл эпидемиологиялық зерттеулердегі I және II типті қателіктердің ықтималдығын шектеуге арналған стандарттармен сәйкес келеді. Осы параметрлермен ең төменгі қажетті іріктеме көлемі 92 қатысушыны құрады. Алайда, далалық зерттеулердің күрделілігін (мысалы, қатысудан бас тарту, толтырылмаған сауалнамалар, респонденттердің шығып қалуы) ескере отырып, 20% қор коэффициенті қолданылып, іріктеме көлемі 111 адамға дейін ұлғайтылды.

Алайда, зерттеу мақсаттарының күрделілігін — соның ішінде ішкі топтар мен аймақаралық салыстыруларды — ескере отырып, нәтижелердің нақтылығы мен жалпыламалығын арттыру үшін әлдеқайда үлкен іріктеме таңдалды. Нәтижесінде 1000 қатысушыны қамту жоспарланды. Респонденттерді іріктеу Қазақстанның төрт

ірі қаласында — Ақтөбе, Шымкент, Орал және Қызылордада жүргізілді. Бұл қалалар бірге алғанда елдің батыс және оңтүстік өңірлеріндегі егде жастағы тұрғындардың елеулі бөлігін қамтиды. Қалаларды таңдау тек логистикалық себептермен ғана емес, сонымен қатар карттардың медициналық және әлеуметтік қажеттіліктеріндегі өңіраралық айырмашылықтарды ескеру мақсатында жүргізілді.

Қалалар бойынша қатысушылардың үлестірілуі сол қалалардағы егде жастағы халық санына негізделіп есептелді. Шымкент — миллион тұрғыны бар қала ретінде, егде жастағы адамдардың ең көп шоғырланған аймағы болғандықтан, бұл қаладан 400 қатысушыны қамту туралы шешім қабылданды. Қалған үш қалада — Ақтөбе, Орал және Қызылорда — әрқайсысынан 200 респондент таңдалып алынды. Бұл әдіс деректердің пропорционалдығы мен репрезентативтілігін қамтамасыз етуге мүмкіндік берді.

Диссертациялық зерттеудің құрылымы: Диссертациялық зерттеу төрт негізгі кезеңге бөлінді, олардың әрқайсысы осы жұмыста қойылған зерттеу міндеттерінің біріне сәйкес келіп, тиісті әдіснамалық тәсілдер арқылы жүзеге асырылды.

1-кезең – Лингвистикалық және мәдени бейімдеу.

Бұл кезеңде EASYCare Standard 2010 сауалнамасы қазақ және орыс тілдеріне бейімделіп, валидтелді. Құралдың сенімділігі мен мәдени тұрғыдан сәйкестігін қамтамасыз ету үшін әр тілдік топта (100 респонденттен) екі бөлек валидациялық зерттеу жүргізілді. Бұл оны Қазақстандағы егде жастағы халыққа бейімдеуге мүмкіндік берді.

2-кезең – Медициналық-әлеуметтік қажеттіліктерді бағалау

Валидтелген сауалнама нұсқаларын пайдалана отырып, егде жастағы адамдардың физикалық, психоәлеуметтік және функционалдық жағдайын бағалау мақсатында көлденең зерттеу жүргізілді. Зерттеу Ақтөбе, Орал, Шымкент және Қызылорда қалаларында өтті, жалпы іріктеме көлемі 1000 адамды құрады.

3-кезең – Детерминанттарды статистикалық талдау

Бұл кезеңде EASYCare құралынан алынған үш жиынтық индекске әсер ететін негізгі факторларды анықтау үшін бірфакторлы және көпфакторлы статистикалық талдаулар жүргізілді. Бұл кезең егде жастағы адамдардың медициналық және әлеуметтік қажеттіліктерін болжаушы факторларды анықтау үшін маңызды болды.

4-кезең – Жинақтау және ұсынымдар

Соңғы кезең алдыңғы кезеңдердің нәтижелерін біріктіруге және Қазақстандағы егде жастағы адамдарға арналған медициналық-әлеуметтік мониторинг және қолдау жүйесін жетілдіру бойынша дәлелді ұсынымдар әзірлеуге бағытталды.

Зерттеудің бірінші міндеті аясында EASYCare Standard 2010 сауалнамасының қазақ және орыс тілдеріндегі нұсқаларын валидтеу бойынша екі пилоттық зерттеу жүргізілді.

Валидтеу мақсатында сауалнама орыс және қазақ тілдеріне екі жақты және кері аудару әдісімен аударылды. Іріктеме №1 қалалық емханасына тіркелген халық арасынан құрылды. Сандық кездейсоқ сандар генераторы әдісімен 65 жастан асқан когнитивтік бұзылыстары жоқ 200 адам таңдалды және олар сауалнамаға қатысуға келісім берді. Сауалнама сол бір іріктемеде екі рет жүргізілді: орысша нұсқасы 2020 жылдың қыркүйек–желтоқсан аралығында, қазақша нұсқасы 2021 жылдың мамыр–қыркүйек аралығында. Қатысушыларға зерттеудің мақсаты мен мазмұны

түсіндіріліп, ақпараттандырылған келісім алынды. Шығарып тастау критерийлері – бақылау кезеңінде (2 апта) өткір жағдайлар немесе созылмалы аурулардың асқынуына байланысты жоспардан тыс дәрігерге жүгіну немесе ауруханаға жатқызу қажеттілігі. Валидтілікті бағалау үшін тест-ретест жүргізілгеннен кейін мынадай статистикалық талдаулар орындалды:

EASYCare Standard 2010 сауалнамасынан алынған жиынтық индекстер (Тәуелсіздік бағасы, Қамқорлықтан айырылу қаупі, Құлау қаупі) мен функционалдық тәуелсіздіктің эталондық құралдары – Бартел индексі (күнделікті өмір қызметін бағалау) және Лоутон шкаласы (инструменталды күнделікті қызметті бағалау) арасындағы Спирмен корреляция коэффициенттері есептелді; Кохеннің Каппа коэффициенті есептелді.

Зерттеудің екінші міндеті аясында деректерді жинау COVID-19 пандемиясы кезінде 2020 және 2021 жылдары 5 зерттеушіден тұратын командамен жүзеге асырылды. Олар, қажет болған жағдайда, түсіндіру үшін де қолдау көрсетті. Респонденттерді іріктеу тіркелген емхана тізімдерінен жалпы практика дәрігерлері, әлеуметтік қызметкерлер және мейірбикелер көмегімен жүргізілді. Іріктеу – қолайлылық принципі бойынша жүзеге асырылды. Тек толық вербалды байланысқа түсе алатын және когнитивтік бұзылыстары жоқ адамдар шақырылды. Барлығы 21 адам қатысудан бас тартты (уақыттың жетіспеушілігі немесе COVID-19 жұқтырудан қорқу себептерімен). Қатысушыларға қаржылық сыйақы ұсынылмады. Телефон арқылы келісім алынғаннан кейін кездесулер үйде немесе қажет болған жағдайда емханада өткізілді. Қатысушылар зерттеу мақсаты мен мазмұнымен таныстырылып, жазбаша келісімдер алынды. Жалпы іріктеме саны – **1000 адам**, оның ішінде: Қызылорда қаласынан – 200, Шымкент қаласынан – 400 (Оңтүстік Қазақстан), Орал қаласынан – 200, Ақтөбе қаласынан – 200 (Батыс Қазақстан). Медициналық-әлеуметтік қажеттіліктер туралы мәліметтер EASYCare Standard 2010 сауалнамасы арқылы жиналды. Ол 7 бөлімнен және 49 сұрақтан тұрады, және егде жастағы адамдардың физикалық, психикалық және әлеуметтік көмекті қажет ету деңгейін бағалауға бағытталған. Сауалнаманың құрылымы мынадай бөлімдерді қамтиды: Көру, есту және коммуникация; Өзін-өзі күту; Қозғалу; Қауіпсіздік; Тұрмыстық жағдай және қаржылық жағдай; Денсаулықты сақтау; Психикалық денсаулық және әл-ауқат

Әр қатысушы үшін келесі үш жиынтық индекс есептелді:

Тәуелсіздік индексі – негізгі және күрделі күнделікті өмір әрекеттері бойынша тәуелсіздік деңгейін бағалау. Ұпай шкаласы: 0–100. Ұпай жоғары болған сайын – адам көбірек тәуелді.

Қамқорлықтан айырылу қаупі – тәулік бойы күтім қажеттілігін бағалайтын шкала. Ұпай шкаласы: 0–12. Ұпай жоғарылаған сайын қамқорлық қажеттілігі де артады.

Құлау қаупі – құлау ықтималдығын бағалайтын шкала. Ұпай шкаласы: 0–8. Егер ұпай ≥ 3 болса, құлау қаупі жоғары деп саналады.

Зерттеудің бірінші міндеті бойынша нәтижелер (1):

1.1 ЕСQ сауалнамасының орысша нұсқасын валидациялау:

Зерттеу қатысушыларының әлеуметтік-демографиялық сипаттамалары: Қатысушылардың орташа жасы $70,3 \pm 5,2$ құрап, 65 пен 90 жас аралығында болды ($n =$

100). Қатысушылардың 65%-ын әйелдер құрады. Шамамен 43% қатысушылар жалғыз тұратындар болды, олардың көпшілігі — әйелдер (37%). Қатысушылардың жартысынан көбі үлкен отбасыларда тұрған ($N = 57$), тек 8 адам ғана жалғыз тұрған. Бұл егде жастағы адамдардың көбінесе кіші ұлдарының отбасымен бірге тұрып, олардан күтім алатынын көрсетеді. Айта кету керек, респонденттердің шамамен 90%-ы орта немесе жоғары білімі бар екенін көрсеткен, бұл кәсіби біліктілігі жоғары білім деңгейін көрсетеді. Назар аударарлық жайт — 36 қатысушы ай соңында қаражат қалатынын мәлімдеген, бұл ретте олардың 85%-ы зейнеткерлер болған. Бұл жағдай кеңейтілген отбасыларда тұрумен, еңбекке қабілетті ересек балалар тарапынан қаржылық қолдаудың болуымен байланысты болуы мүмкін.

Өзіндік бағалау нәтижелері бастапқы бағалау үшін қолданылған үш жинақталған индекстің көрсеткіштері мен эталондық құралдар — Бартель индексі және IADL шкаласы арасындағы күшті өзара байланысын көрсетті. Тәуелсіздік индексі Бартель индексімен ($r = -0.94$; $p = 0.000$) және IADL шкаласымен ($r = -0.82$; $p = 0.000$) күшті теріс корреляция көрсетті. Қамқорлықтан айырылу қаупі индексі Бартель индексімен ($r = -0.62$; $p = 0.000$) және IADL шкаласымен ($r = -0.49$; $p = 0.000$) орташа теріс корреляция көрсетті. Құлау қаупі индексі де Бартельмен ($r = -0.60$; $p = 0.000$) және IADL-мен ($r = -0.58$; $p = 0.000$) байланысты болды. Корреляцияны бағалау үшін Спирмен коэффициенті қолданылды.

Екі рет өткізілген бағалау нәтижелерін салыстыру кезінде тәуелсіздік, қамқорлықтан айырылу қаупі және құлау қаупі индекстері бойынша елеулі айырмашылықтар байқалмады (сәйкесінше: 10.4 ± 14.6 және 10.1 ± 14.2 ; 3.9 ± 2.5 және 3.9 ± 2.5 ; 1.6 ± 1.5 және 1.6 ± 1.4). Дегенмен, Тәуелсіздік шкаласының жекелеген тармақтары бойынша 11 позицияда айырмашылықтар анықталды, және қайталама бағалауда көрсеткіштердің жоғарылау тенденциясы байқалды (10.4 ± 14.6 және 10.1 ± 14.2 ; $p = 0.09$).

Ең айқын айырмашылықтар келесі тармақтарда байқалды: «Сізде қуықпен байланысты оқыс жағдайлар (мысалы, зәр ұстай алмау) бола ма?» — екінші бағалауда 69 қатысушы «Жоқ» деп жауап берсе, біріншіде — 66 адам. «Сіз дәретхананы (немесе төсек жанындағы ыдысты) пайдалана аласыз ба?» — бірінші бағалауда 98 адам «Көмексіз» деп жауап берген, 2 — «Кішкене көмектен соң» және 2 — «Мүмкін емес» десе, екінші бағалауда 96 адам «Көмексіз» және 4 — «Кішкене көмекпен» деп жауап берген.

Қамқорлықтан айырылу қаупі және құлау қаупі индекстері бойынша айырмашылықтар минималды болды. Жалпы алғанда, EASYCare сауалнамасының барлық 49 тармағы бойынша екі өлшеу нәтижелері арасында жоғары немесе өте жоғары келісім байқалды: Каппа Коэн коэффициенті барлық домендерде 0.89-дан 0.99-ға дейін өзгеріп, құралдың ішкі біртектілігінің жоғары деңгейін көрсетті. EASYCare Standard 2010 құралы мен Бартель және Лоутон индекстері арасындағы жоғары Каппа Коэн коэффициенті мен Спирмен корреляциясы орысша нұсқаның сенімді екенін және практикада қолдануға жарамды екенін дәлелдейді. Орысша нұсқаны валидациялау нәтижелері 2023 жылы «Фтизиопульмонология» журналында жарияланды.

2-ші міндет бойынша зерттеу нәтижелері:

2.1 Негізгі зерттеу қатысушыларының әлеуметтік-демографиялық сипаттамалары:

Іріктеме талдауы көрсеткендей, респонденттердің көпшілігі (80,3%) 65–74 жас аралығындағы адамдарды құрады, олардың ішінде әйелдер басым (77,2%). Бұл әйелдердің өмір сүру ұзақтығы ерлерге қарағанда жоғары екендігін көрсететін демографиялық үрдістермен сәйкес келеді. Егде жастағы адамдардың едәуір бөлігі (46,9%) үлкен отбасыларда тұрады, бұл Қазақстанда дәстүрлі отбасылық құндылықтардың сақталып отырғанын көрсетеді. Алайда, респонденттердің елеулі бөлігі (43,6%) қаржылық қиындықтарға тап болады, бұл олардың әлеуметтік және медициналық әл-ауқатына теріс әсер етуі мүмкін.

Респонденттердің көпшілігі басқа адамдарға күтім көрсетпейді (69,7%) және өздері де күтім алмайды (65,4%), бұл не жоғары тәуелсіздікті, не әлеуметтік қолдау жүйесінің жеткіліксіздігін көрсетеді. Қаржылық қиындықтарға тап болатын қарт адамдардың үлесі де жоғары (43,6%), бұл олардың медициналық және әлеуметтік қызметтерге қолжетімділігін шектеуі мүмкін.

Салыстырмалы талдау респонденттердің медициналық қажеттіліктері жынысына байланысты ерекшеленетінін көрсетті. Мысалы, функционалдық тәуелділік деңгейі әйелдерде жоғары болды, бұл олардың өмір сүру ұзақтығы мен тірек-қимыл жүйесіндегі жасқа байланысты өзгерістермен түсіндірілуі мүмкін.

EASYCare Standard 2010 индекстерін талдау Қазақстандағы қарт адамдардың салыстырмалы түрде тәуелсіз екенін көрсетті: *Тәуелсіздік бағасы* – $11,3 \pm 13,1$ (медиана 7, аралығы 0–77), бұл функционалдық тәуелсіздіктің жақсы деңгейін көрсетеді. *Қамқорлықтан айырылу қаупі* – $2,9 \pm 2,3$ (медиана 2, аралығы 1–11). *Құлау қаупі* – 1,9 (медиана 2, аралығы 0–7), бұл Қазақстанда қарт адамдарда құлау қаупі аз екенін білдіреді.

2.2 Қажеттіліктерді бағалау

Деректерді талдау нәтижесінде қарт респонденттер арасында қажеттіліктердің ең жоғары деңгейі физикалық денсаулықты сақтау (6-бөлім) және психикалық денсаулық пен әл-ауқат (7-бөлім) салаларында байқалды. Бұл бөлімдер бойынша орташа мәндер тиісінше $2,6 \pm 1,4$ және $2,7 \pm 2,1$ құрап, қатысушылардың жартысынан көбінде қажеттіліктер тіркелді (53,0% және 48,0%; $p < 0.0001$).

Сонымен қатар, ер адамдар барлық жеті салада әйелдерге қарағанда қажеттіліктердің бар екенін жиі хабарлады ($p < 0.0001$), дегенмен қажеттіліктер деңгейі (медианалық мәндері бойынша) жыныстар арасында статистикалық тұрғыдан ерекшеленбеді.

"Өзін-өзі күту" ($2,2 \pm 2,4$; 49,1%) және "Қозғалу" ($1,8 \pm 1,9$; 45,0%) бөлімдерінде де жоғары қажеттіліктер байқалды, бұл өзін-өзі күту, гигиеналық процедуралар мен үй ішінде/сыртында қозғалу бойынша қиындықтарды көрсетеді. Бұл аспектілер функционалдық тәуелсіздікті сақтау үшін аса маңызды және дәрігерлердің, мейіргерлердің және әлеуметтік қызметкерлердің қатысуымен пәнаралық тәсілді талап етеді.

Көру, есту және қарым-қатынас (1-бөлім), қауіпсіздік (4-бөлім) және тұрғын-қаржылық жағдай (5-бөлім) салаларында қажеттіліктер деңгейі төменірек болғанымен (35,0%–37,8%), әлі де өзекті болып табылады. Бұл сенсорлық бұзылыстарды, тұрғын үй жағдайларын және қаржылық тұрақтылықты жүйелі түрде

скринингтен өткізудің маңыздылығын көрсетеді, әсіресе халықтың қартаю жағдайында.

Жалпы, алынған деректер қарттар арасындағы медициналық-әлеуметтік қажеттіліктердің кең таралғанын және физикалық, психологиялық және әлеуметтік әл-ауқатты кешенді бағалаудың маңыздылығын дәлелдейді.

2.3 «Тәуелсіздік көрсеткіші», «Қамқорлықтан айырылу қаупі» және «Құлау қаупі» индекстері

Зерттеу нәтижелері бойынша EASYCare Standard 2010 сауалнамасындағы үш индекс қарт адамдардың жағдайын кешенді бағалауға мүмкіндік берді.

Тәуелсіздік индексінің орташа мәні $11,3 \pm 13,1$ болды, бұл функционалдық тәуелсіздік деңгейінің әртүрлілігін көрсетеді; жоғары көрсеткіштер тәуелділіктің айқын екенін білдіреді.

Қамқорлықтан айырылу қаупі индексі орта есеппен $2,9 \pm 2,3$ құрап, көптеген қарт адамдарда жағдайдың нашарлауына және ауруханаға жатқызу немесе күтімді қажет ететін факторлардың бар екенін көрсетті.

Құлау қаупі индексі $1,9 \pm 1,7$ болды, бұл көптеген қатысушылар үшін жарақат алу қаупінің бар екенін растайды.

Үш индекстің де χ^2 тесті бойынша статистикалық тұрғыдан маңыздылығы анықталды ($p < 0.0001$), және олар гериатриялық кешенді бағалаудың тиімді құралы екенін дәлелдеді.

Мәнн–Уитни тестін пайдалана отырып, Батыс және Оңтүстік аймақтар арасындағы индекстердің салыстырмалы талдауында Батыс өңірінде құлау қаупі жоғары екені анықталды — орташа мән 2,0, ал Оңтүстік өңірде — 1,9 ($p = 0.01$). Бұл айырмашылық климаттық жағдайлармен байланысты болуы мүмкін.

Зерттеу нәтижелері, үшінші міндет бойынша (3):

3.1 Тәуелсіздік деңгейі индексіне жүргізілген бір факторлы (univariable) талдау

Бірфакторлы талдау нәтижелері қарт адамдардың дербестік деңгейіне жас шамасы, білім деңгейі және тұрғылықты аймақтың статистикалық тұрғыдан маңызды әсер ететінін көрсетті. Атап айтқанда, 75 жаста және одан үлкен жастағы адамдардың дербестік көрсеткіштері 65–74 жас аралығындағы топпен салыстырғанда едәуір төмен болды ($p = 0.0001$). Сонымен қатар, білім деңгейі мен дербестік арасында байланыс анықталды: білім деңгейі төмен болған сайын, қарт адамдардың өзгелерге тәуелділігі жоғарылайды ($p < 0.0001$). Қазақстанның оңтүстік аймақтарында тұратын респонденттердің дербестік деңгейі батыс өңірдегі респонденттерге қарағанда төмен болды ($p = 0.0045$), бұл медициналық және әлеуметтік қызметтердің қолжетімділігіндегі айырмашылықтарды көрсетуі мүмкін.

Жалғызбасты қарт адамдар арасында дербестік деңгейінің төмендеу үрдісі байқалды ($p = 0.0699$), алайда бұл көрсеткіш статистикалық тұрғыдан сенімді мәнге жетпеді. Жынысы, өмір сүру түрі, қаржылық қамтамасыз етілуі, жақындарынан көмек алуы немесе өзге адамдарға күтім көрсетуі, сондай-ақ сөйлейтін тілі сияқты факторлар дербестік деңгейіне статистикалық жағынан елеулі әсер етпеген.

Күтім үзілу қаупі индексінің бірфакторлы (univariable) талдауы:

Бірфакторлы талдау нәтижелері күтім үзілу қаупі мен жас, отбасылық жағдай, тұрмыстық жағдай және білім деңгейі арасындағы статистикалық тұрғыда маңызды

байланыстарды анықтады. 75 жаста және одан жоғары жастағы қарт адамдарда күтім үзілу қаупі жас тобы 65–74 жас аралығындағы адамдарға қарағанда жиі байқалды ($p = 0.0006$). Жеке тұратын респонденттер отбасылы адамдарға қарағанда анағұрлым жоғары қауіпке ие болды ($p = 0.0016$). Тұрмыстық жағдай да маңызды фактор ретінде танылды: жұбайымен немесе үлкен отбасында тұратын қарттар тәуекел тобына сирек түсетін болды ($p = 0.0246$). Сонымен қатар, төмен білім деңгейі бар адамдарда күтім үзілу қаупі жоғарырақ екені анықталды ($p = 0.0421$). Қалған айнымалылар — жыныс, қаржылық жағдай, басқа адамдардан күтім алу немесе күтім көрсету, сөйлейтін тілі және өңір бойынша тұратын жер — бұл көрсеткішке статистикалық тұрғыда елеулі әсер етпеген.

Құлау қаупі индексінің бірфакторлы (univariable) талдауы:

Анализ нәтижелері бойынша, қарт адамдардағы құлау қаупі отбасылық жағдай, тұрмыс жағдайы, білім деңгейі, қаржылық қамтамасыз етілу және күтім көрсету міндеттеріне статистикалық тұрғыда маңызды түрде тәуелді екені анықталды. Жалғыз тұратын қарттар отбасымен тұратындарға қарағанда құлау қаупінің едәуір жоғары деңгейіне ие болды ($p < 0.0001$), бұл отбасылық жағдай деректерімен де расталды — жалғыз тұратын адамдарда тәуекел жоғары болды ($p = 0.0001$). Төмен білім деңгейі құлау қаупінің жоғарылауымен байланысқан ($p < 0.0001$), ал қаржы жетіспеушілігі айтарлықтай теріс әсер еткен ($p = 0.0001$). Қызықты жайт — басқа адамдарға күтім көрсететін адамдардың өздері құлау қаупіне жиі ұшырайтыны байқалды ($p = 0.0022$), бұл, мүмкін, физикалық жүктемемен байланысты. Ал жыныс, сөйлейтін тілі, отбасынан көмек алу фактісі және тұратын өңір құлау қаупіне статистикалық тұрғыда елеулі әсер етпеген.

3.2. Көпфакторлы регрессиялық талдау (multivariable analysis)

Бірфакторлы регрессиялық талдаудан кейін «Тәуелсіздік бағасы», «Күтім үзілу қаупі» және «Құлау қаупі» индекстеріне әсер ететін факторларды анықтау мақсатында көпфакторлы логистикалық регрессиялық талдау жүргізілді. Талдауға келесі айнымалылар енгізілді: жасы, жынысы, отбасылық жағдайы, білім деңгейі, қаржылық жағдайы, тұрмыс жағдайы, сөйлесу тілі және тұратын аймағы. Бағалау мүмкіндіктер арақатынасы (OR), 95% сенімділік интервалымен (СИ) және p -мәнімен жүргізілді.

Тәуелсіздік бағасы

Талдау нәтижелері бойынша, тәуелсіздік деңгейінің төмендеуі жасқа, білім деңгейіне және тұратын аймаққа статистикалық тұрғыда сенімді байланысты екені анықталды. Атап айтқанда, 75 жастан асқан қарттардың 65–74 жас аралығындағы топпен салыстырғанда тәуелсіздік деңгейінің төмендеу қаупі 40%-ға жоғары болды (OR = 1,40; 95% СИ: 1,01–1,94; $p = 0,046$). Сонымен қатар, білім деңгейінің төмен болуы функционалдық тәуелділіктің сенімді факторы болып табылды: бастауыш білімі бар адамдарда орта білімі барларға қарағанда тәуелділік қаупі 52%-ға жоғары (OR = 1,52; 95% СИ: 1,11–2,07; $p = 0,009$), ал жоғары білімі барлармен салыстырғанда бұл көрсеткіш 89%-ға жоғары (OR = 1,89; 95% СИ: 1,36–2,62; $p < 0,001$). Сонымен қатар, тұратын өңір де маңызды фактор болып шықты: оңтүстік Қазақстаннан келген респонденттердің батыс өңір тұрғындарымен салыстырғанда тәуелсіздік деңгейінің төмендеу ықтималдығы 58%-ға жоғары болды (OR = 1,58; 95% СИ: 1,20–2,07; $p = 0,001$).

Күтімнің үзілу қаупі

Күтімнің үзілу қаупімен (Risk of breakdown in care) байланысты факторларды көпфакторлы логистикалық регрессиялық талдау нәтижесінде осы көрсеткіштің жалғыз статистикалық тұрғыда маңызға ие предикторы жас мөлшері екені анықталды. Алынған деректерге сәйкес, жас ұлғайған сайын күтімнің үзілу ықтималдығы сенімді түрде артады: ықтималдық арақатынасы (ИА) – 1,57 (95% CI: 1,14–2,18; $p = 0,007$), бұл жас мөлшерінің әрбір бірлікке өсуі кезінде қауіптің 57%-ға артатынын білдіреді.

Қалған айнымалылар — отбасылық жағдай, тұрмыс жағдайы, білім деңгейі, қаржылық қамтамасыз етілуі және сөйлейтін тілі — күтімнің үзілу қаупімен статистикалық тұрғыда сенімді байланыс көрсетпеді ($p > 0,05$). Дегенмен, төмен білім деңгейі бар адамдарда қауіптің жоғарылау үрдісі байқалды: орта біліммен салыстырғанда ИА = 1,36 (95% CI: 0,99–1,87; $p = 0,062$), ал жоғары біліммен салыстырғанда ИА = 1,35 (95% CI: 0,97–1,87; $p = 0,076$). Бұл фактордың іріктеме кеңейтілген жағдайда әлеуетті маңызын көрсетуі мүмкін. Сонымен қатар, отбасылық жағдайдың ықпалы статистикалық маңыз шегінде болды (ИА = 0,74; 95% CI: 0,52–1,04; $p = 0,084$), бұл некенің белгілі бір қорғаныс әсері бар екенін көрсетеді. Алынған нәтижелер қартайып келе жатқан халық жағдайында күтімнің үзілу қаупінің әлеуметтік және білімдік детерминанттарын тереңірек зерттеу қажеттілігін айқындайды.

Құлау қаупі

Қарт адамдар арасында құлау қаупімен байланысты факторларға жүргізілген көпфакторлы регрессиялық талдау бірнеше статистикалық тұрғыда маңызды предикторларды анықтады. Зерттеу нәтижелері бойынша, отбасылық жағдай елеулі әсер етеді: некеде тұрған адамдардың жалғызбастылармен салыстырғанда құлау қаупі едәуір төмен (ОШ = 1,54; 95% ДИ: 1,07–2,23; $p = 0,021$), бұл жұбай тарапынан әлеуметтік және физикалық қолдаудың болуымен байланысты болуы мүмкін. Сонымен қатар, білім деңгейі де айқын тәуелділікті көрсетті: тек бастауыш білімі бар адамдардың құлау қаупі орта біліммен салыстырғанда (ОШ = 1,83; 95% ДИ: 1,31–2,56; $p < 0,001$) және жоғары біліммен салыстырғанда (ОШ = 1,75; 95% ДИ: 1,24–2,48; $p = 0,002$) жоғары болды. Бұл нәтижелер білім деңгейінің өзін-өзі реттеу қабілетіне, алдын алу шаралары туралы хабардарлыққа және күнделікті белсенділік деңгейіне әсер ететін маңызды фактор екенін растайды.

Сонымен қатар, қаржылық жағдайдың елеулі ықпалы анықталды: материалдық қамтамасыз етілу деңгейінің төмендігі құлау қаупін шамамен бір жарым есеге арттырады (ОШ = 1,58; 95% ДИ: 1,19–2,11; $p = 0,001$). Бұл шектеулі ресурстармен, медициналық көмекке және оңалту құралдарына қолжетімділіктің аз болуымен түсіндірілуі мүмкін.

Сонымен бірге, өмір сүру аймағы (қала немесе ауыл), тұру жағдайы (жалғыз, жұбайымен немесе кеңейтілген отбасымен), сондай-ақ басқа адамдарға қамқорлық жасау немесе туыстар мен достардан күтім алу сияқты айнымалылар құлау қаупімен статистикалық тұрғыда сенімді байланыс көрсеткен жоқ ($p > 0,05$). Алайда кейбір факторлар (мысалы, кеңейтілген отбасымен бірге тұру) ықтимал маңызға ие болуы мүмкін және оларды кеңірек үлгіде тереңірек зерттеу қажет.

Осылайша, үш негізгі индекске — Тәуелсіздік деңгейі, Қамқорлықтан айырылу қаупі және Құлау қаупі — жүргізілген көпфакторлы талдау нәтижесінде жасы, білім деңгейі және әлеуметтік-территориялық жағдайлар қарт адамдардың жағдайын анықтауда маңызды рөл атқаратыны дәлелденді. Тәуелсіздіктің төмендеуі 75 жастан асқан жаспен ($ОШ = 1,40$; $p = 0,046$), төмен білім деңгейімен ($ОШ = 1,52-1,89$; $p \leq 0,009$) және Қазақстанның оңтүстік аймақтарында тұрумен ($ОШ = 1,58$; $p = 0,001$) сенімді байланыс көрсеткен. Қамқорлықтан айырылу қаупі жастың ұлғаюымен жоғарылайды ($ОШ = 1,57$; $p = 0,007$). Құлау қаупі жалғыз тұрумен ($ОШ = 1,54$; $p = 0,021$), төмен білім деңгейімен ($ОШ = 1,75-1,83$; $p < 0,001-0,002$) және қолайсыз қаржылық жағдаймен ($ОШ = 1,58$; $p = 0,001$) байланысты болып шықты.

Жүргізілген зерттеу негізінде келесі қорытындылар жасалды:

1. Коэннің каппа коэффициенті қазақша нұсқаның барлық бөлімдері бойынша 0.81-ден 0.95-ке дейін, ал орысша нұсқада 0.89-дан 0.99-ға дейін болды, бұл EASYCare Standard 2010 сауалнамасының барлық бөлімдері бойынша дерлік толық сәйкестікті көрсетеді. Қаралған тұлғалар арасында Бартел индексінің орташа мәні қазақша нұсқада 94.0 ± 10.4 , Лоутон шкаласы бойынша — 7.5 ± 1.2 болды; орысша нұсқада сәйкесінше — 93.3 ± 10.9 және 5.9 ± 1.7 . Тәуелсіздік индексі, Қамқорлықтан айырылу қаупі және Құлау қаупі Бартел мен Лоутон шкалаларымен жақсы корреляция көрсетті, бұл шкалалар функционалдық тәуелсіздікті бағалаудың «алтын стандарттары» болып табылады.

2. Қарт адамдардың медициналық және әлеуметтік қажеттіліктері айтарлықтай: 49% өз-өзін күтуге көмекті қажет етеді, 53% — денсаулықты сақтауға, ал 48% — психоәлеуметтік қолдауға мұқтаж ($p < 0.0001$). Бұл олардың әл-ауқатын қамтамасыз етуде кешенді тәсілдің қажеттілігін көрсетеді. Өңірлік салыстыру нәтижелері бойынша, құлау қаупі батыс өңірде оңтүстік өңірге қарағанда жоғары (сәйкесінше 2.0 және 1.9, 1.8 және 1.6; $p = 0.01$).

3. Жас, білім деңгейі және әлеуметтік-территориялық жағдайлар үш негізгі индексті анықтауда маңызды рөл атқарады: Тәуелсіздік, Қамқорлықтан айырылу қаупі және Құлау қаупі. Тәуелсіздіктің төмендеуі 75 жастан асқан жаспен ($OR = 1.40$; $p = 0.046$), төмен білім деңгейімен ($OR = 1.52-1.89$; $p \leq 0.009$) және Қазақстанның оңтүстік аймақтарында тұрумен ($OR = 1.58$; $p = 0.001$) статистикалық тұрғыда байланысқан. Қамқорлықтан айырылу қаупі жас ұлғайған сайын артады ($OR = 1.57$; $p = 0.007$). Құлау қаупінің жоғарылауы жұбайының болмауымен ($OR = 1.54$; $p = 0.021$), білім деңгейінің төмендігімен ($OR = 1.75-1.83$; $p < 0.001-0.002$) және қаржылық жағдайының қолайсыздығымен ($OR = 1.58$; $p = 0.001$) тығыз байланысты.

4. Алғашқы үш зерттеу міндеттерін біріктіре отырып, келесі практикалық ұсынымдар әзірленді:

- Қазақстан Республикасында гериатриялық және геронтологиялық көмекті ұйымдастыру стандартына (2021 жылғы 23 маусымдағы №55 бұйрық) өзгерістер енгізу барысында жалпы практика дәрігерлері мен гериатрлар үшін EASYCare Standard 2010 сауалнамасын клиникалық практикаға енгізу мүмкіндігін қарастыру ұсынылады. Бұл құрал қарт адамдардың денсаулығын кешенді бағалауға және функционалдық тәуелділік пен құлау қаупін уақтылы анықтауға мүмкіндік береді.

- «Тәуелсіздік деңгейі», «Күтімнің үзілу қаупі» және «Құлау қаупі» индекстерін патронаждық және мейіргерлік қызмет аясында бақылау басымдылығын және

араласу көлемін анықтауға арналған скринингтік құрал ретінде пайдалану ұсынылады.

- Гериатриялық көмекті жоспарлау және ресурстарды бөлу кезінде негізгі әлеуметтік және аумақтық детерминанттар (жас, білім деңгейі, тұрғылықты аймақ) ескерілуі тиіс, әсіресе функционалдық тәуелділік деңгейі жоғары оңтүстік өңірлерге басымдық берілуі қажет.

- Құлау және күтімнің үзілу қаупі жоғары жалғыз тұратын қарт адамдарға арналған әлеуметтік қолдауды күшейту ұсынылады. Бұл топ үшін қашықтықтан мониторинг, патронаж және мақсатты көмек көрсету бағдарламаларын дамыту орынды.

- Қарт адамдардың осалдығын бағалаудың интеграцияланған үлгісінде қаржылық жағдайды міндетті компонент ретінде енгізу ұсынылады. Қаржылық тұрақсыздық құлау қаупінің жоғарылауымен және денсаулық деңгейінің төмендеуімен тікелей байланысты.

- Білім деңгейі төмен қарт адамдарға арналған өзін-өзі күту және құлаудың алдын алу бойынша бейімделген оқу бағдарламаларын әзірлеу қажет. Бұл материалдар қарапайым, көрнекі және мәдени тұрғыда сәйкестендірілген болуы тиіс.

- Қарт тұрғындардың медициналық-әлеуметтік қажеттіліктерін дәлірек анықтау мақсатында зерттеулерді жалғастыру қажет. Бұл профилактика, күтім және белсенді қартаю бойынша ғылыми негізделген бағдарламаларды әзірлеуге мүмкіндік береді.