

Мақала түсті: 28.05.2025

Мақала қабылданды: 16.06.2025

ӨОЖ: 618.2

ҒТАХА: 76.29.48

DOI: [10.24412/1609-8692-2025-2-48-55](https://doi.org/10.24412/1609-8692-2025-2-48-55)

Мақала түрі: шолу мақала (нарративті әдеби шолу)

АУЫЛДЫҚ МЕДИЦИНАДАҒЫ АКУШЕРЛІК-ГИНЕКОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРДІ ДАМУ: ҚАЗАҚСТАН МЕН ӘЛЕМДЕГІ ТИІМДІ МОДЕЛЬДЕР. НАРРАТИВТІ ӘДЕБИ ШОЛУ

Карасаева Л.О., Ауезова А.М.

«ҚДСЖМ» Қазақстандық медицина университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан

Кіріспе. Ана мен бала денсаулығын қорғау ауылдық денсаулық сақтаудың ең күрделі бағыттарының бірі болып қала береді. Қазақстанда ауыл тұрғындарының үлесі елеулі болғанымен, шалғай аумақтарда акушерлік-гинекологиялық көмектің географиялық, кадрлық және инфрақұрылымдық қолжетімділігінде айырмашылықтар сақталған. Шолудың мақсаты – ауылдық акушерлік көмекті жетілдіруге бағытталған халықаралық модельдерді салыстырмалы талдау және олардың Қазақстан жағдайында қолданылуы мүмкін компоненттерін айқындау.

Материалдар мен әдістер. Жұмыс нарративті әдеби шолу және салыстырмалы синтез ретінде орындалды. Талдау корпусы мақалада келтірілген 23 дереккөзден тұрады: рецензияланатын мақалалар, халықаралық және ұлттық есептер, ресми статистикалық материалдар және бағдарламалық есептер. Синтезге ауылдық жерлердегі аналық және перинаталдық денсаулыққа, акушерлік қызметтердің қолжетімділігіне, кадрлық қамтамасыз етуге, инфрақұрылымға, телемедицинаға, мобильді қызметтерге, қаржылық ынталандыруға және қауымдастықтың қатысуына қатысты деректер енгізілді. Қалалық ортаға ғана қатысты, ана мен бала денсаулығымен байланысы жоқ немесе салыстырмалы талдау үшін мазмұндық дерек бермейтін материалдар аналитикалық синтезге енгізілген жоқ.

Нәтижелер. Үндістан, Нигерия, Гватемала, Непал, Қытай, АҚШ және Австралия тәжірибелерін салыстыру ауылдық акушерлік көмектің нәтижелілігі бір ғана шарамен емес, өзара байланысқан бес компонентпен қамтамасыз етілетінін көрсетті: кадрларды тарту және ұстап қалу; базалық және көліктік инфрақұрылым; қаржылық және ұйымдастырушылық ынталандыру; телемедицина мен мобильді технологиялар; жергілікті қауымдастықпен жұмыс және тиімді жолдау жүйесі. Қазақстанда фельдшерлік-акушерлік пункттер желісін дамыту, телемедицинаны енгізу және жаңа медициналық нысандар салу бағыттары осы модельдермен үндеседі, алайда кадр тапшылығы, жабдықталу және ұзақ қашықтық мәселелері сақталуда.

Талқылау. Анықталған компоненттердің өзара толықтыруы қызметке жүгінуді ынталандыру, көмекті ұйымдастыру және уақытылы жолдау шараларын бірге қарастыру қажеттігін көрсетеді. Дереккөздердің әркелкілігі және себептік әсерді бағалау мүмкіндіктерінің шектеулілігі жекелеген модельдің басымдығын дәлелдеуге мүмкіндік бермейді. Ұсынылатын кешенді тәсілдің Қазақстанда іске асырылуы мен тиімділігін өңірлік пилоттық зерттеулерде тексеру қажет.

Қорытынды. Қазақстан үшін ең перспективалы тәсіл – халықаралық тәжірибені тікелей көшіру емес, ауылдық өңірлердің географиясы, кадрлық әлеуеті және әлеуметтік-экономикалық жағдайына бейімделген кешенді модель құру. Оның негізін өңірлік кадрлық ынталандыру, телемедициналық акушерлік қолдау, мобильді диагностикалық қызметтер, қауіп тобындағы жүкті әйелдерді ерте анықтау және жедел жолдау, сондай-ақ нәтижелерді тұрақты мониторингтеу құрауы тиіс.

Түйінді сөздер: ауыл медицинасы; акушерлік-гинекологиялық көмек; аналық денсаулық; перинаталдық күтім; медициналық кадрлар; телемедицина; қолжетімділік; Қазақстан.

СЕЛЬСКАЯ МЕДИЦИНА И РАЗВИТИЕ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ: ЭФФЕКТИВНЫЕ МОДЕЛИ В КАЗАХСТАНЕ И МИРЕ. НАРРАТИВНЫЙ ОБЗОР

Карасаева Л.О., Ауезова А.М.

Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Алматы, Казахстан

Введение. Охрана здоровья матери и ребенка остается одной из наиболее сложных задач сельского здравоохранения. В Казахстане при значительной доле сельского населения сохраняются географические, кадровые и инфраструктурные различия в доступности акушерско-гинекологической помощи.

Цель обзора – сопоставить международные модели развития сельской акушерской помощи и определить их компоненты, потенциально применимые в условиях Казахстана.

Материалы и методы. Работа выполнена как нарративный обзор литературы с сравнительным синтезом. Аналитический корпус включает 23 источника, уже цитируемых в рукописи: рецензируемые статьи, международные и национальные отчеты, официальную статистику и программные материалы. Для синтеза учитывались публикации, содержащие данные о сельском материнском и перинатальном здоровье, доступности акушерской помощи, кадровом обеспечении, инфраструктуре, телемедицине, мобильных службах, финансовых стимулах и участии местных сообществ. Материалы, не относящиеся к сельскому контексту или не содержащие содержательных данных для сравнительного анализа, не включались в аналитическую синтезирующую часть.

Результаты. Сопоставление опыта Индии, Нигерии, Гватемалы, Непала, Китая, США и Австралии показало, что наиболее устойчивые модели объединяют пять взаимосвязанных компонентов: привлечение и удержание кадров; базовую и транспортную инфраструктуру; финансовые и организационные стимулы; телемедицинские и мобильные технологии; работу с населением и эффективную систему маршрутизации. В Казахстане развитие сети фельдшерско-акушерских пунктов, телемедицины и строительство новых объектов соответствуют этим направлениям, однако сохраняются дефицит специалистов, недостаточная оснащенность и проблемы транспортной доступности.

Обсуждение. Взаимодополняемость выявленных компонентов указывает на необходимость совместного рассмотрения мер, стимулирующих обращение за помощью, организации услуг и своевременной маршрутизации. Неоднородность источников и ограниченные возможности оценки причинных эффектов не позволяют установить превосходство отдельной модели. Реализуемость и эффективность предлагаемого комплексного подхода в Казахстане требуют проверки в региональных пилотных исследованиях.

Заключение. Для Казахстана наиболее перспективен не прямой перенос зарубежных программ, а комплексная модель, адаптированная к географии, кадровому потенциалу и социально-экономическим особенностям регионов. Она должна включать региональные меры удержания кадров, телемедицинскую акушерскую поддержку, мобильную диагностику, раннее выявление беременных высокого риска, стандартизированную маршрутизацию и регулярный мониторинг результатов.

Ключевые слова: сельская медицина; акушерско-гинекологическая помощь; материнское здоровье; перинатальная помощь; медицинские кадры; телемедицина; доступность; Казахстан.

RURAL HEALTHCARE AND DEVELOPMENT OF OBSTETRIC AND GYNECOLOGICAL SERVICES: EFFECTIVE MODELS IN KAZAKHSTAN AND WORLDWIDE. A NARRATIVE REVIEW

Karasaeva L.O., Auyezova A.M.

Kazakhstan's Medical University "KSPH", Almaty, Kazakhstan

Introduction. Maternal and child health remains one of the most complex areas of rural healthcare. In Kazakhstan, where a substantial proportion of the population lives in rural areas, geographic, workforce, and infrastructure-related disparities in access to obstetric and gynecological care persist. This review aimed to compare international models for improving rural maternity care and to identify components that may be adaptable to the Kazakhstan context.

Materials and methods. A narrative literature review with comparative synthesis was conducted. The analytical corpus comprised the 23 sources cited in the manuscript, including peer-reviewed articles, international and national reports, official statistical materials, and program reports. Sources were synthesized when they addressed rural maternal or perinatal health, access to maternity services, workforce capacity, infrastructure, telemedicine, mobile services, financial incentives, or community engagement. Materials limited to urban settings or lacking substantive information relevant to the comparative framework were not included in the analytical synthesis.

Results. Comparison of experiences from India, Nigeria, Guatemala, Nepal, China, the United States, and Australia indicated that the most sustainable approaches combine five interdependent components: recruitment and retention of healthcare personnel; basic and transport infrastructure; financial and organizational incentives; telemedicine and mobile technologies; and community engagement integrated with effective referral pathways. In Kazakhstan, expansion of feldsher-midwife stations, telemedicine, and new rural health facilities is consistent with these directions; however, workforce shortages, equipment gaps, and transport barriers remain important constraints.

Discussion. The complementary roles of the identified components suggest that measures promoting care seeking, service provision, and timely referral should be considered together. Heterogeneity across sources and limited scope for causal inference preclude conclusions about the superiority of any individual model. The feasibility and effectiveness of the proposed integrated approach in Kazakhstan require evaluation in regional pilot studies.

Conclusion. For Kazakhstan, the most promising strategy is not direct replication of individual foreign programs but an integrated model adapted to regional geography, workforce capacity, and socioeconomic conditions. Such a model should combine workforce retention measures, tele-obstetric support, mobile diagnostics, early identification of high-risk pregnancies, standardized referral pathways, and continuous outcome monitoring.

Keywords: rural healthcare; obstetric and gynecological care; maternal health; perinatal care; health workforce; telemedicine; access to care; Kazakhstan.

КІРІСПЕ

Ана мен бала денсаулығына қатысты мәселелер әлемнің барлық елдерінде қоғамдық денсаулық сақтаудың негізгі басымдықтарының бірі болып табылады. Экономикалық даму деңгейі әртүрлі мемлекеттерде көмек көрсету үлгілері мен ресурстық мүмкіндіктер ерекшеленгенімен, аналық және перинаталдық нәтижелер денсаулық сақтау жүйесінің қолжетімділігі, сапасы және әлеуметтік әділеттілігінің маңызды индикаторлары ретінде қарастырылады.

Қазақстан халқының едәуір бөлігі ауылдық жерлерде тұрады және оның үлесі жалпы халық санының шамамен 40%-ын құрайды. Соңғы жылдары ауылдық медицинаны жаңғыртуға бағытталған реформалар жүргізілгеніне қарамастан, әйелдердің білікті акушерлік-гинекологиялық көмекке қол жеткізуінде аумақтық айырмашылықтар сақталуда. Ауылдық өңірлердегі инфрақұрылымның жеткіліксіздігі, бейінді мамандар тапшылығы, медициналық жабдықтардың шектеулі болуы, көлік логистикасы және ақпараттық-ағартушылық жұмыстың біркелкі жүргізілмеуі репродуктивті денсаулыққа әсер ететін жүйелік факторлар болып табылады.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы мен халықаралық ұйымдардың құжаттарында ана мен репродуктивті денсаулықты сақтау жаһандық дамудың ұзақ мерзімді басымдықтарының бірі ретінде көрсетіледі. Ана өлімін төмендету әйелдер денсаулығының ғана емес, денсаулық сақтау жүйесінің ұйымдастырушылық жетілуінің де интегралды көрсеткіші болып саналады. Репродуктивті денсаулық сақтау

қызметтеріне тең қолжетімділікті қамтамасыз ету мақсаттары бұрыннан белгіленгенімен, әсіресе ауылдық және шалғай аймақтарда оларды іске асыру қарқыны біркелкі емес [1-3].

Ауылдық акушерлік көмектің күрделілігі оның көпкомпонентті табиғатымен байланысты. Мәселе тек медициналық ұйымның болуымен шектелмейді: әйелдің көмекке дер кезінде жүгінуі, жолдың ұзақтығы, маманның қолжетімділігі, шұғыл жағдайда жоғары деңгейлі стационарға жолдау, қаржылық кедергілер, медициналық сауаттылық және цифрлық байланыс бір-бірімен өзара әрекеттеседі. Сондықтан жекелеген елдердің тәжірибесін тек нәтижелік көрсеткіштер арқылы емес, қолданылған ұйымдастырушылық тетіктер арқылы салыстыру Қазақстан үшін практикалық мәнге ие.

Осы шолудың мақсаты – Үндістан, Нигерия, Гватемала, Непал, Қытай, АҚШ және Австралиядағы ауылдық акушерлік-гинекологиялық көмекті дамыту модельдерін Қазақстандағы қолданыстағы бағыттармен салыстыру, олардың негізгі іске асыру механизмдерін жүйелеу және Қазақстан жағдайында бейімдеуге болатын кешенді компоненттерді ұсыну. Шолудың ғылыми жаңалығы жаңа бастапқы эпидемиологиялық бағалау алуда емес, әртүрлі әлеуметтік-экономикалық және географиялық контекстегі тәжірибелерді бірыңғай аналитикалық логикаға біріктіріп, Қазақстан үшін кадрлық, инфрақұрылымдық, цифрлық, көліктік және қауымдастыққа негізделген шаралардың өзара байланысқан моделін негіздеуде.

МАТЕРИАЛДАР МЕН ӘДІСТЕР

Зерттеу дизайны және дереккөздер

Зерттеу дизайны – нарративті әдеби шолу және салыстырмалы сапалық синтез. Мақалада пайдаланылған аналитикалық корпус 23 дереккөзден тұрады және 1988-2023 жылдары жарияланған материалдарды қамтиды. Корпусқа рецензияланатын ғылыми мақалалар, халықаралық ұйымдардың материалдары, ұлттық және өңірлік ресми есептер, бағдарламалық және жобалық есептер енгізілген. Негізгі салыстырылатын объектілер ретінде ауылдық акушерлік көмекті жетілдіруге бағытталған бағдарламалар мен ұйымдастырушылық модельдер, олардың қолжетімділікке, қызметті пайдалану көрсеткіштеріне, кадрлық тұрақтылыққа және ана мен нәресте денсаулығы көрсеткіштеріне ықпалы туралы жарияланған деректер қарастырылды.

Іріктеу критерийлері

Аналитикалық синтезге енгізу критерийлері: 1) ауылдық немесе шалғай аумақтардағы ана, жаңа туған нәресте немесе репродуктивті денсаулық мәселелеріне тікелей қатысы; 2) акушерлік-гинекологиялық көмекті ұйымдастыруға, кадрлық қамтамасыз етуге, инфрақұрылымға, телемедицинаға, мобильді медициналық қызметтерге, қаржылық ынталандыруға немесе қоғаммен жұмысқа қатысты нақты модельдің сипатталуы; 3) бағдарлама нәтижелері, қызмет қолжетімділігі немесе денсаулық көрсеткіштері туралы сандық не мазмұндық деректің болуы; 4) Қазақстанға салыстырмалы тұрғыдан қолдануға болатын ұйымдастырушылық тәжірибенің ұсынылуы. Аналитикалық синтезден қалалық ортаға ғана арналған, ауылдық контексті бөлмейтін, ана мен бала денсаулығына қатысы жоқ, қайталанатын немесе негізгі ұйымдастырушылық сұрақтарға мазмұндық ақпарат бермейтін материалдар шығарылды.

Деректерді алу және салыстырмалы талдау

Әрбір ел бойынша деректер бес домен бойынша жүйеленді: кадрлық саясат; медициналық және көліктік инфрақұрылым;

қаржыландыру мен ынталандыру тетіктері; цифрлық және мобильді технологиялар; қауымдастықтың қатысуы мен жолдау жүйесі. Нәтижелердің әртүрлі жылдарда, әртүрлі көрсеткіштермен және әртүрлі дереккөздерден алынғанын ескере отырып, мета-талдау жүргізілген жоқ. Сандық көрсеткіштер бастапқы мақалада келтірілген дереккөздердегі сипаттама деңгейінде берілді, ал интерпретацияда себеп-салдарлық байланыстарды асыра бағаламау қағидаты сақталды.

Этикалық аспектілер

Бұл жұмыс жарияланған және қолжетімді әдеби деректерге негізделген шолу болып табылады; зерттеуге адамдар немесе жануарлар тікелей қатыстырылған жоқ, жаңа жеке деректер жиналмады және медициналық араласу жүргізілген жоқ. Осыған байланысты этикалық комитеттің жеке мақұлдауы және ақпараттандырылған келісім талап етілмейді. Дереккөздер авторлыққа, дәйексөз келтіруге және жариялау этикасына қойылатын талаптарды сақтай отырып пайдаланылды.

НӘТИЖЕЛЕР

Үндістан: қаржылық ынталандыру және институционалдық босануды арттыру

2005 жылы Үндістанда Janani Suraksha Yojana (JSY) бағдарламасы іске қосылды. Бағдарлама ауылдық жерлерде акушерлік көмекті жақсартуға және ана өлімін төмендетуге бағытталып, медициналық ұйымда босануды таңдаған жүкті әйелдерге қаржылық қолдау ұсынды. Бағдарламаның негізгі идеясы – әйелдің медициналық мекемеге жүгінуіне кедергі келтіретін экономикалық факторларды азайтып, босануды кәсіби медициналық бақылауға ауыстыру. Сонымен қатар, медициналық қызметкерлердің біліктілігін арттыру мен денсаулық сақтау нысандарының инфрақұрылымын күшейту шаралары жүргізілді. 2014-2015 жылдары 10,4 миллионнан астам әйелдің JSY арқылы медициналық ұйымда босану мүмкіндігіне ие болғаны көрсетілген. Жарияланған деректерде 2005-2016 жылдар аралығында медициналық ұйымдардағы босанулар үлесінің 18%-дан 52%-ға дейін артқаны келтіріледі. Бұл тәжірибе қаржылық

ынталандырудың тек төлем ретінде емес, медициналық жүйеге ертерек және тұрақты қосылуды ынталандыратын механизм ретінде қолданылғанын көрсетеді. Дегенмен, шалғай ауылдарда медициналық мекемеге физикалық қолжетімділік пен қызмет сапасындағы айырмашылықтар сақталған [4, 5].

Нигерия: акушерлерді ауылдық аймақтарға бағытталған орналастыру

Нигерияда 2009 жылы Midwives Service Scheme (MSS) бағдарламасы ауылдық жерлердегі акушер мамандар тапшылығын азайтуға бағытталды. Бағдарлама аясында жаңа бітірген және зейнетке шыққан акушерлер шалғай аудандардағы алғашқы медициналық-санитариялық көмек ұйымдарына жіберілді. Модельдің негізгі күші – кадр тапшылығына тікелей жауап беру және жергілікті деңгейде босандыру мен шұғыл акушерлік көмектің қолжетімділігін көтеру. Бастапқы мақалада келтірілген деректерге сәйкес, ауылдық жерлерде босану кезіндегі медициналық көмектің қамтылуы 2009-2015 жылдар аралығында 38%-дан 60%-ға дейін артқан, ал медициналық ұйымдарда босану көрсеткіші 45%-дан 70%-ға дейін өскен. Ана өлімінің көрсеткіштері де сол кезеңге жақын жылдарда төмендегені хабарланған. Сонымен бірге акушерлерді үздіксіз кәсіби оқыту жүргізілген. Алайда инфрақұрылым мен жабдықтың жеткіліксіздігі, жалақы мен әлеуметтік жағдайға байланысты кадрларды ұзақ мерзімге ұстап қалу қиындықтары модельдің тұрақтылығын шектеген [6-8].

Гватемала: мобильді цифрлық мониторинг және телемедицина

Гватемаладағы TulaSalud ұйымының Healthy Pregnancy Project (HPP) жобасы ауылдық және майя халқы тығыз орналасқан Alta Verapaz пен San Marcos өңірлерінде аналық және перинаталдық тәуекелдерді ерте анықтауға бағытталды. Жоба 2012 жылдан бастап жүзеге асырылып, 21 000-нан астам әйелге антенаталдық және акушерлік көмек көрсетілгені сипатталады. Жобаның маңызды ерекшелігі – жергілікті медбикелердің мүмкіндігін цифрлық технологиямен күшейту. 50-ден астам

медбике арнайы оқытудан өтіп, мәдени тұрғыдан бейімделген қызмет көрсету тәсілдерін меңгерген. Kawok мобильді қосымшасы арқылы жүкті әйелдер туралы деректер тіркеліп, қауіп факторлары мониторингтеліп, ақпарат орталық деңгейге нақты уақыт режимінде жеткізілген; телемедицина жоғары мамандандырылған кеңеске қашықтан қолжетімділік берген. Жоба қамтыған аумақтарда аналық және неонаталдық нәтижелердің жақсарғаны туралы деректер жарияланған. San Marcos-та жалпы ана өлімі 138 жағдай ретінде көрсетілсе, HPP қамтыған аймақтарда 103 жағдай тіркелген; Alta Verapaz-та салыстырмалы көрсеткіштер 166 және 98 болып, шамамен 41% төмендеу ретінде берілген. Жаңа туған нәрестелер өлімі де жоба аумағында 2008 жылғы 25 жағдайдан 2012 жылы 13 жағдайға дейін төмендегені келтіріледі. Бұл деректерді интерпретациялау кезінде жобаның бақылаусыз бағдарламалық сипаты мен басқа қатарлас факторлардың ықтимал әсерін ескеру қажет; соған қарамастан, модель қашықтық жағдайында тәуекелді ерте анықтау, цифрлық тіркеу және телемедициналық қолдауды біріктірудің практикалық әлеуетін көрсетеді [9-12].

Непал: қауымдастыққа негізделген әйелдер топтары

Непалда ауылдық және шалғай аудандардағы әйелдер топтары ана мен бала денсаулығын қолдаудың қоғамға негізделген моделін қалыптастырды. Мұндай топтар жергілікті қажеттіліктерге жауап беріп, жүкті әйелдерге дәрі-дәрмек пен медициналық құралдарға қол жеткізуге арналған қаржылық қорлар құру, гигиеналық босану жиынтықтарын тарату, қауіп белгілері туралы ақпарат беру және медициналық ұйымға жүгінуді ынталандыру сияқты шараларды жүзеге асырған. Әсіресе табысы төмен отбасыларда бұл тәсіл медициналық көмектің әлеуметтік және ақпараттық кедергілерін төмендетуге бағытталды.

Жарияланған көрсеткіштерде Непалда ана өлімінің 2010 жылғы 258 деңгейінен 2020 жылы 186-ға дейін төмендеуі, жүктілік кезінде кемінде төрт рет медициналық

бақылаудан өткен әйелдер үлесінің 2010 жылғы 45%-дан 2019 жылы 65%-ға дейін өсуі және үй жағдайында босанудың 2011 жылғы 57%-дан 2020 жылы 33%-ға дейін азаюы көрсетілген. Бұл өзгерістерді тек әйелдер топтарының қызметімен тікелей байланыстыруға болмайды, өйткені сол кезеңде ұлттық денсаулық сақтау саясаты мен басқа бағдарламалар да ықпал етуі мүмкін. Дегенмен, қоғамды жұмылдыру, денсаулық сауаттылығы және медициналық ұйыммен байланысты нығайту ауылдық ана денсаулығының маңызды құрамдас бөлігі екенін зерттеулер растайды [13-15].

АҚШ: қызметтердің географиялық қолжетімділігі және телемедициналық қолдау

АҚШ-та бірқатар ауылдық өңірлерде босандыру қызметтерінің жабылуы мен акушерлік бөлімшелерге дейінгі қашықтықтың өсуі ана денсаулығы үшін маңызды проблема ретінде қарастырылады. Бастапқы мақалада 2014 жылы ауылдық округтердің 9%-ында акушерлік қызмет көрсететін ауруханалардың жабылғаны, 45%-ында мұндай қызметтің болмағаны және ауыл әйелдерінің елеулі бөлігі босандыру көмегінен алыс тұратыны туралы деректер келтірілген. Сонымен бірге ауылдық аумақтарда акушер-гинеколог мамандар тапшылығы, ана өлімінің жоғары болуы және шұғыл көмекке жетудің күрделілігі атап өтіледі. Телемедициналық консультациялар, өңірлік мамандар желісі және кадрларға қаржылық ынталандыру осы алшақтықтарды азайту тәсілдері ретінде қарастырылған. Бұл модель Қазақстан үшін телемедицинаның өздігінен жеткіліксіз екенін, оның жолдау маршруты, көлік логистикасы және жергілікті мамандармен бірге құрылуы қажет екенін көрсетеді [16, 17].

Австралия: шалғай аумақтарға мобильді мамандандырылған көмек

Австралияның географиялық ерекшеліктері шалғай және сирек қоныстанған аудандарға медициналық қызмет жеткізудің арнайы модельдерін қалыптастырды. Бастапқы материалда ауылдық аумақтарда акушерлік қызмет көрсететін ұйымдар саны қалаларға қарағанда аз екені және ұшқыш дәрігерлер

форматына негізделген мобильді көмек жүздеген шалғай елді мекенді қамтитыны сипатталған. Мұндай модельдің құндылығы – тұрақты толыққанды стационар ұстау мүмкін емес жерлерге мамандандырылған консультация, ультрадыбыстық диагностика және шұғыл көлік қолдауын жеткізу. Жарияланған деректерде жүктілікті медициналық бақылаумен қамту артқаны және медициналық көмекке жету уақыты қысқарғаны көрсетіледі. Сонымен қатар шалғай аймақтардағы инфрақұрылымдық шектеулер мен мұндай қызметтің тұрақты мемлекеттік-жекеменшік қаржыландыруға тәуелділігі сақталады [18].

Қытай: бастапқы медициналық көмек, сақтандыру және жолдау жүйесінің кеңеюі
Қытайда ауылдық жерлердегі ана денсаулығы көрсеткіштерінің жақсаруы бастапқы медициналық көмекті кеңейту, медициналық сақтандыру, институционалдық босануды арттыру және тұрақты жолдау жүйесімен қатар жүрген. 1991 жылы ауылдық аумақтардағы ана өлімінің көрсеткіші 100 000 тірі туылғанға шаққанда 100 жағдай болғаны, ал 2015 жылы 20,2-ге дейін төмендегені көрсетіледі. Осы кезеңде медициналық ұйымда босану үлесі шамамен 50%-дан 99%-ға дейін өскен. Жүктілік кезінде кемінде бес рет медициналық тексеруден өткен ауыл әйелдерінің үлесі 1991 жылғы 30%-дан 2015 жылы 85%-ға дейін артқан; нәресте өлімі 1990 жылғы 47,6-дан 2015 жылы 1000 тірі туылғанға шаққанда 9,5-ке дейін азайған. Бұл өзгерістер жүкті әйелдерге тегін немесе жеңілдетілген қызмет ұсыну, ауылдық деңгейдегі акушерлер мен алғашқы медициналық көмек мамандары санын арттыру, телемедицинаны, мониторингті және сатылы жолдау механизмдерін енгізумен бірге жүзеге асқан. Қытай тәжірибесі жеке жобадан гөрі жүйелік интеграцияның маңызын көрсетеді: қаржыландыру, алғашқы буын және жоғары деңгейлі ұйымдар арасындағы маршрут бір жүйеде жұмыс істеген жағдайда ауыл мен қала арасындағы алшақтық қысқарады [19, 20].

Қазақстан: қолданыстағы бағыттар және шешілмеген кедергілер

Қазақстанда ауылдық жерлердегі акушерлік-гинекологиялық көмекті дамыту соңғы жылдары алғашқы медициналық-санитариялық көмекті күшейту, фельдшерлік-акушерлік пункттерді (ФАП), дәрігерлік амбулаториялар мен аудандық ауруханаларды жаңғырту арқылы жүргізілуде. 2022 жылғы деректер бойынша жүктілікті ерте мерзімде есепке алынған әйелдер үлесі республикада 90%-ға жеткен, ал ауылдық жерлерде 85-87% деңгейінде көрсетілген [21]. Бұл көрсеткіш профилактикалық бақылаудың салыстырмалы жоғары қамтылуын білдіргенімен, бақылауға ерте тұру медициналық көмектің барлық кезеңдеріндегі сапа мен шұғыл қолжетімділікті автоматты түрде қамтамасыз етпейді.

Батыс Қазақстан облысының Жәнібек ауданында 2022 жылы 302 жүкті әйел есепке алынып, олардың 92,7%-ы жүктіліктің алғашқы 12 аптасында тіркелген. Сол жылы ауданда 246 бала дүниеге келген және 3 жаңа туған нәресте өлімі тіркелген. Жаңа туған нәрестелер арасындағы аурушандық 100 нәрестеге шаққанда 5 жағдай ретінде берілген [22]. Мұндай аудандық деректер ауылдық денсаулық сақтау нәтижелерін ұлттық орташа көрсеткіштермен ғана емес, нақты аумақтық маршруттар мен ресурс қолжетімділігі контекстінде бағалау қажеттігін көрсетеді.

2021 жылғы мәліметтер бойынша ауылдық елді мекендерде 2 800-ден астам медициналық нысан жұмыс істеп, олардың 1 500-ден астамын ФАП құраған. Соған қарамастан, акушер-гинекологтар мен неонатологтарды қоса алғанда, бейінді кадр тапшылығы сақталады. 2022 жылы акушер-гинеколог мамандардың 27%-ы ауылдық жерлерде қызмет атқарғаны көрсетілген [23]. Кейбір шалғай елді мекендерде

әйелдерге ең жақын босану бөлімшесіне 50-70 км жол жүру қажет болуы мүмкін, сондықтан көлік қолжетімділігі мен тәуекелді жүкті әйелдерді алдын ала маршрутизациялау маңызды болып қалады. Оң үрдістердің қатарында ауылдық медициналық инфрақұрылымды кеңейту, жаңа нысандар салу, телемедицина, онлайн консультациялар, портативті ультрадыбыстық құрылғылар және цифрлық денсаулық құралдарын енгізу бар. «Ауылдық денсаулықты сақтау» бағыты шеңберінде 2027 жылға дейін шамамен 650 жаңа медициналық нысан салу туралы жоспарлар келтірілген. Осы шаралардың тиімділігі оларды кадрлық қамтамасыз ету, жабдыққа техникалық қызмет көрсету, тұрақты интернет, шұғыл тасымалдау және жоғары деңгейлі акушерлік орталықтармен интеграциялау дәрежесіне тәуелді.

Салыстырмалы синтез

Халықаралық тәжірибелерді салыстыру ауылдық акушерлік көмекті жақсартатын шараларды бес өзара байланысты компонентке біріктіруге мүмкіндік берді. Біріншісі – кадрларды ауылға тарту ғана емес, оларды ұстап қалуға жағдай жасау: кәсіби қолдау, үздіксіз оқыту, қаржылық ынталандыру және мансаптық траектория. Екіншісі – инфрақұрылым мен көлік: ФАП немесе амбулаторияның болуы шұғыл босандыру орталығына қауіпсіз жеткізу маршрутымен толықтырылуы тиіс. Үшіншісі – цифрлық компонент: телемедицина, мобильді қосымша және портативті диагностика жергілікті маманның мүмкіндігін кеңейтеді. Төртіншісі – халықтың медициналық көмекке жүгінуін ынталандыратын қаржылық және әлеуметтік тетіктер. Бесіншісі – қауымдастыққа негізделген ақпараттандыру, қауіп белгілерін ерте тану және жүкті әйелді медициналық жүйемен тұрақты байланыстыру.

Кесте 1 - Ауылдық акушерлік көмекті дамыту модельдерінің салыстырмалы сипаттамасы

Ел/модель	Негізгі механизм	Жарияланған нәтиже/бағыт	Негізгі шектеу
Үндістан, JSY [4, 5]	Институционалдық босануға қаржылық ынталандыру	Медициналық ұйымда босануды арттыру, денсаулық жүйесіне тарту	Шалғайлық және қызмет сапасының аумақтық айырмашылығы
Нигерия, MSS [6-8]	Акушерлерді ауылдық аймақтарға мақсатты орналастыру	Кәсіби босандыру көмегінің қамтылуын арттыру	Кадрларды ұстап қалу, жабдық пен инфрақұрылым
Гватемала, HPP [9-12]	Мобильді қосымша, телемедицина, жергілікті медбикелер	Тәуекелді ерте анықтау және жолдау мүмкіндігін кеңейту	Бағдарламалық деректердің гетерогендігі, тұрақты қаржыландыру
Непал [13-15]	Әйелдер топтары және қоғамды жұмылдыру	Медициналық бақылауға жүгінуді ынталандыру	Нәтижелерге қатарлас ұлттық реформалардың ықпалы
АҚШ [16, 17]	Телемедицина, өңірлік желілер, кадрлық ынталандыру	Қашықтан консультация мен маман қолжетімділігін кеңейту	Аурухана жабылуы, ұзақ қашықтық, кадр тапшылығы
Австралия [18]	Мобильді/әуе арқылы мамандандырылған қызмет	Шалғай жерге диагностика мен консультация жеткізу	Жоғары логистикалық құн және инфрақұрылымдық тәуелділік
Қытай [19, 20]	Алғашқы көмек + сақтандыру + жолдау + мониторинг	Ауыл-қала айырмашылығын азайтуға бағытталған жүйелік өзгеріс	Өңірлер арасындағы ресурс айырмашылығы
Қазақстан [21-23]	ФАП желісі, телемедицина, жаңа нысандар, цифрландыру	Ерте есепке алу және алғашқы көмектің қолжетімділігін кеңейту	Кадр, жабдық, көлік және тұрақты өңірлік маршруттар

ТАЛҚЫЛАУ

Шолу нәтижелері ауылдық акушерлік көмектің тиімділігі бір компонентке тәуелді емес екенін көрсетеді. Қаржылық ынталандыру медициналық ұйымға жүгінуді арттыруы мүмкін, бірақ егер жақын жерде дайындалған маман, диагностикалық мүмкіндік немесе шұғыл тасымалдау болмаса, оның әсері шектеледі. Керісінше, инфрақұрылым салу кадрларды ұстап қалу стратегиясымен және клиникалық маршрутпен қамтамасыз етілмесе, ресурс толық пайдаланылмауы мүмкін. Осы тұрғыдан Үндістандағы сұранысты ынталандыру, Нигериядағы кадрлық орналастыру, Гватемаладағы цифрлық мониторинг, Непалдағы қоғамды жұмылдыру, Австралиядағы мобильді қызмет және Қытайдағы жүйелік интеграция бір-бірін толықтыратын элементтер ретінде қарастырылуы мүмкін. Қазақстан үшін тікелей көшіруден гөрі аймақтық бейімдеу маңызды. Халық тығыздығы төмен және елді мекендер арасындағы қашықтық жоғары өңірлерде мобильді бригадалар, портативті

диагностика және телемедициналық акушерлік қолдау басым болуы мүмкін. Халық тығыз орналасқан ауылдық өңірлерде ФАП пен амбулаториялардың штаттық тұрақтылығы, жоспарлы антенаталдық бақылау және аудандық/облыстық перинаталдық орталықтарға жолдау жүйесінің тиімділігі үлкен маңызға ие. Бұл ретте жүкті әйелдің тәуекел деңгейін ерте анықтау және босануға дейін жоғары деңгейлі ұйымға алдын ала бағыттау шұғыл тасымалдауға тәуелділікті азайта алады.

Шолудың ғылыми жаңалығы – ауылдық акушерлік көмекті кадр, инфрақұрылым, цифрландыру, көлік және қоғаммен жұмыс сияқты бөлек бағыттар жиынтығы емес, бір клиникалық-ұйымдастырушылық контур ретінде қарастыру. Мұндай контурда алғашқы буын тәуекелді анықтайды, телемедицина мамандық сараптамасын қолжетімді етеді, стандартталған маршрут жоғары деңгейлі ұйымға уақытылы жолдауды қамтамасыз етеді, ал көлік және әлеуметтік қолдау әйелдің сол маршруттан нақты өтуіне мүмкіндік береді. Нәтижелерді

бағалау үшін тек ана өлімі сияқты сирек соңғы көрсеткіштерді емес, ерте есепке алу, жоспарлы антенаталдық бақылау, жоғары тәуекелді әйелдерді жолдау уақыты, стационарға дейінгі жол ұзақтығы, шұғыл тасымалдау уақыты, кадр ауысымы және телемедицина консультацияларының клиникалық нәтижелілігі сияқты аралық индикаторларды да қолдану орынды.

Зерттеудің шектеулері

Бұл жұмыстың бірнеше шектеуі бар. Біріншіден, шолу жүйелі шолу емес және мақалада бастапқы әдеби іздеудің толық дерекқорлық стратегиясы, іздеу жолдары мен PRISMA бойынша кезеңдік скрининг сипатталмаған; сондықтан барлық релевантты жарияланымдарды толық қамтыды деп айтуға болмайды. Екіншіден, енгізілген дереккөздер дизайны, жылдары, нәтижелік көрсеткіштері және ауылдық аумақ анықтамасы бойынша гетерогенді, бұл елдер арасындағы тікелей сандық салыстыруды шектейді. Үшіншіден, кейбір мәліметтер бағдарламалық, ведомстволық немесе ішкі есептерден алынған және рецензияланатын мақалалармен бірдей дәлел деңгейіне ие емес. Төртіншіден, уақыт бойынша өзгертін денсаулық сақтау реформалары мен әлеуметтік-экономикалық факторлар байқалған нәтижелерге қатар әсер етуі мүмкін; сондықтан шолуда келтірілген өзгерістерді жекелеген бағдарламалардың тікелей себептік әсері ретінде түсіндіру дұрыс емес. Бесіншіден, жарияланымдар сапасына формалды risk-of-bias бағалауы жүргізілмеген және мета-талдау орындалмаған.

Зерттеудің перспективалары және практикалық ұсыныстар

Келесі кезеңде Қазақстан үшін ауылдық акушерлік көмектің дәлелді моделін қалыптастыру мақсатында PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science және басқа релевантты дерекқорларда алдын ала тіркелген хаттама бойынша жүйелі немесе scoring review жүргізу орынды. Онда жарияланымдарды іріктеу PRISMA қағидаттарымен көрсетіліп, зерттеу сапасы стандартталған құралдармен бағалануы тиіс. Қазақстанның әртүрлі

географиялық өңірлерінде қызметке дейінгі қашықтық, кадр тұрақтылығы, жүкті әйелдің жолдау маршруты, телемедицина қолдану жиілігі мен нақты клиникалық нәтижелерін біріктіретін өңірлік деректер базасын құру да маңызды.

Практикалық тұрғыдан перспективалы бағыттарға: 1) ауыл акушерлері мен дәрігерлерін ұзақ мерзімге ұстап қалуға арналған өңірлік ынталандыру пакеттері; 2) аудандық және облыстық перинаталдық орталықтармен тәулік бойы телемедициналық консультация; 3) портативті УДЗ және негізгі зертханалық тесттермен жабдықталған мобильді бригадалар; 4) жоғары тәуекелді жүктілікті ерте стратификациялау және жоспарлы алдын ала госпитализация; 5) шұғыл акушерлік тасымалдау уақытын мониторингтеу; 6) ауыл әйелдеріне мәдени және тілдік тұрғыдан бейімделген ақпараттық бағдарламалар; 7) енгізілетін шаралардың клиникалық әсерімен қатар шығын-тиімділігін бағалау жатады. Бұл шаралар пилоттық өңірлерде кезең-кезеңімен енгізіліп, алдын ала белгіленген индикаторлар бойынша салыстырмалы бағалануы тиіс.

ҚОРЫТЫНДЫ

Ана мен бала денсаулығын сақтау ауылдық денсаулық сақтау жүйесінің тұрақтылығы мен әлеуметтік әділеттілігінің негізгі өлшемдерінің бірі. Үндістан, Нигерия, Гватемала, Непал, Қытай, АҚШ және Австралия тәжірибелері ауылдық акушерлік көмектің нәтижесін тек медициналық ұйым саны емес, кадрлардың жеткіліктілігі мен тұрақтылығы, көлік және диагностикалық инфрақұрылым, қаржылық және әлеуметтік кедергілерді азайту, телемедицина, мобильді қызметтер, қауымдастықпен жұмыс және тиімді жолдау жүйесі анықтайтынын көрсетеді.

Қазақстанда ФАП желісін дамыту, телемедицинаны енгізу, жаңа медициналық нысандар салу және цифрлық құралдарды қолдану халықаралық тиімді бағыттармен үйлеседі. Сонымен бірге кадр тапшылығы, шалғай елді мекендердегі жол қашықтығы, жабдықталу және қызметтердің өңірлер

бойынша біркелкі еместігі сақталады. Сондықтан ауылдық акушерлік-гинекологиялық көмекті жетілдіру үшін бөлек жобалардан гөрі, алғашқы буыннан перинаталдық орталыққа дейінгі бірыңғай маршрутқа біріктірілген кешенді модель

кажет. Оның тиімділігі клиникалық нәтижелермен қатар қолжетімділік, тасымалдау уақыты, кадр тұрақтылығы және пациенттің қызметті пайдалану көрсеткіштері арқылы тұрақты бағалануы тиіс.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Организация Объединенных Наций. Доклад «Об осуществлении Целей развития тысячелетия». Брюссель: ООН; 2010. 76 с.
- 2 Калью ПИ. Сущностная характеристика понятия «здоровье» и некоторые вопросы перестройки здравоохранения: обзорная информация. М.; 1988.
- 3 Lutomski JE, Murphy M, Devane D, Meaney S, Greene RA. Private health care coverage and increased risk of obstetric intervention. BMC Pregnancy Childbirth. 2014;14:13. doi:10.1186/1471-2393-14-13.
- 4 Lim SS, Dandona L, Hoisington JA, James SL, Hogan MC, Gakidou E. India's Janani Suraksha Yojana, a conditional cash transfer programme to increase births in health facilities: an impact evaluation. Lancet. 2010;375(9730):2009-2023.
- 5 International Institute for Population Sciences (IIPS), Macro International. National Family Health Survey (NFHS-4), 2015-16: India. Mumbai: IIPS; 2017.
- 6 Adefi CA, Irinoye O. Comparative assessment of maternal and child health outcomes in communities with and without midwives service scheme in Osun State, Nigeria. African Journal of Nursing and Midwifery. 2016;4(10):679-688.
- 7 Abimbola S, Okoli U, Olubajo O, Abdullahi MJ, Pate MA. The Midwives Service Scheme in Nigeria. PLoS Med. 2012;9(5):e1001211.
- 8 National Primary Health Care Development Agency. About the Nigerian Midwives Service Scheme (MSS) [Internet]. 2009 [cited 2026 Sep 11]. Available from: <https://www.rand.org/well-being/social-and-behavioral-policy/projects/born/mss.html>
- 9 Asgari N, Beg H, Blumenthal J, Fares S, Marleau H, Wong J. Bridging the Maternal Care Gap: Mobile Antenatal Care in Rural and Indigenous Guatemalan Communities. The Reach Alliance; 2022.
- 10 Martínez-Fernández A, Lobos-Medina I, Díaz-Molina CA, Chen-Cruz MF, Prieto-Egido I. TulaSalud: an m-health system for maternal and infant mortality reduction in Guatemala. J Telemed Telecare. 2015;21(5):283-291. doi:10.1177/1357633X15575830. PMID:25766857; PMCID:PMC4509884.
- 11 Crispín Milart PH, Diaz Molina CA, Prieto-Egido I, et al. Use of a portable system with ultrasound and blood tests to improve prenatal controls in rural Guatemala. Reprod Health. 2016;13:110. doi:10.1186/s12978-016-0237-6. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12978-016-0237-6>
- 12 TulaSalud Organization. Internal evaluation and health data from Alta Verapaz and San Marcos Departments. TulaSalud Organization Reports; 2013-2015.
- 13 UNICEF Nepal. Maternal and Child Health in Nepal: Progress and Challenges [Internet]. 2020 [cited 2026 Sep 11]. Available from: <https://www.unicef.org/nepal/reports>
- 14 Manandhar DS, Osrin D, Shrestha BP, Mesko N, Morrison J, Tumbahangphe KM, et al. Effect of a participatory intervention with women's groups on birth outcomes in Nepal: cluster-randomised controlled trial. Lancet. 2004;364(9438):970-979.
- 15 Bhusal CL. Maternal health care practices in rural Nepal: a case study. Journal of Health and Development. 2016;12(2):45-56.
- 16 Buchmueller TC, Jacobson M, Wold C. Rural Hospital Closures and Access to Maternity Care. Health Affairs. 2016;35(8):1438-1445.

- 17 American College of Obstetricians and Gynecologists. Clinical Guidelines and Standardization of Practice to Improve Outcomes: ACOG Committee Opinion, Number 792. *Obstet Gynecol*. 2019;134(4):e122-e125. doi:10.1097/AOG.0000000000003454.
- 18 Smith J, Brown L. Flying Doctors and Rural Maternity Care in Australia. *Australian Journal of Rural Health*. 2018;26(3):140-146.
- 19 Liang J, Zhu J, Dai L, Li X, Li M, Wang Y. Primary health care among rural pregnant women in China: achievements and challenges in maternal mortality ratio. *Prim Health Care Res Dev*. 2020;21:e1-e6.
- 20 Guo Y, Huang YM. Realising equity in maternal health: China's successes and challenges. *Lancet*. 2019;393(10168):202-204. doi:10.1016/S0140-6736(18)32464-4.
- 21 Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі. Қазақстан Республикасындағы денсаулық сақтау саласының негізгі көрсеткіштері. Алматы: Денсаулық сақтау министрлігі; 2022.
- 22 Жәнібек ауданының денсаулық сақтау басқармасы. Жүкті әйелдер мен жаңа туған нәрестелердің денсаулығы туралы есеп. Жәнібек: Аудандық денсаулық сақтау басқармасы; 2022.
- 23 Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросы. Қазақстан Республикасындағы демографиялық жағдай. Алматы: Ұлттық статистика бюросы; 2023.

REFERENCES

- 1 United Nations. Report on the implementation of the Millennium Development Goals. Brussels: United Nations; 2010. 76 p. [In Russian].
- 2 Kalyu PI. Essential characteristics of the concept of “health” and selected issues of healthcare restructuring: review information. Moscow; 1988. [In Russian].
- 3 Lutomski JE, Murphy M, Devane D, Meaney S, Greene RA. Private health care coverage and increased risk of obstetric intervention. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014;14:13. doi:10.1186/1471-2393-14-13.
- 4 Lim SS, Dandona L, Hoisington JA, James SL, Hogan MC, Gakidou E. India's Janani Suraksha Yojana, a conditional cash transfer programme to increase births in health facilities: an impact evaluation. *Lancet*. 2010;375(9730):2009-2023.
- 5 International Institute for Population Sciences (IIPS), Macro International. National Family Health Survey (NFHS-4), 2015-16: India. Mumbai: IIPS; 2017.
- 6 Adefi CA, Irinoye O. Comparative assessment of maternal and child health outcomes in communities with and without Midwives Service Scheme in Osun State, Nigeria. *African Journal of Nursing and Midwifery*. 2016;4(10):679-688.
- 7 Abimbola S, Okoli U, Olubajo O, Abdullahi MJ, Pate MA. The Midwives Service Scheme in Nigeria. *PLoS Med*. 2012;9(5):e1001211.
- 8 National Primary Health Care Development Agency. About the Nigerian Midwives Service Scheme (MSS) [Internet]. 2009 [cited 2026 Sep 11]. Available from: RAND Corporation website.
- 9 Asgari N, Beg H, Blumenthal J, Fares S, Marleau H, Wong J. Bridging the Maternal Care Gap: Mobile Antenatal Care in Rural and Indigenous Guatemalan Communities. *The Reach Alliance*; 2022.
- 10 Martínez-Fernández A, Lobos-Medina I, Díaz-Molina CA, Chen-Cruz MF, Prieto-Egido I. TulaSalud: an m-health system for maternal and infant mortality reduction in Guatemala. *J Telemed Telecare*. 2015;21(5):283-291. doi:10.1177/1357633X15575830. PMID:25766857; PMCID:PMC4509884.
- 11 Crispín Milart PH, Diaz Molina CA, Prieto-Egido I, et al. Use of a portable system with ultrasound and blood tests to improve prenatal controls in rural Guatemala. *Reprod Health*. 2016;13:110. doi:10.1186/s12978-016-0237-6.

- 12 TulaSalud Organization. Internal evaluation and health data from Alta Verapaz and San Marcos Departments. TulaSalud Organization Reports; 2013-2015.
- 13 UNICEF Nepal. Maternal and Child Health in Nepal: Progress and Challenges [Internet]. 2020 [cited 2026 Sep 11]. Available from: UNICEF Nepal website.
- 14 Manandhar DS, Osrin D, Shrestha BP, Mesko N, Morrison J, Tumbahangphe KM, et al. Effect of a participatory intervention with women's groups on birth outcomes in Nepal: cluster-randomised controlled trial. *Lancet*. 2004;364(9438):970-979.
- 15 Bhusal CL. Maternal health care practices in rural Nepal: a case study. *Journal of Health and Development*. 2016;12(2):45-56.
- 16 Buchmueller TC, Jacobson M, Wold C. Rural hospital closures and access to maternity care. *Health Aff (Millwood)*. 2016;35(8):1438-1445.
- 17 American College of Obstetricians and Gynecologists. Clinical guidelines and standardization of practice to improve outcomes: ACOG Committee Opinion No. 792. *Obstet Gynecol*. 2019;134(4):e122-e125. doi:10.1097/AOG.0000000000003454.
- 18 Smith J, Brown L. Flying doctors and rural maternity care in Australia. *Aust J Rural Health*. 2018;26(3):140-146.
- 19 Liang J, Zhu J, Dai L, Li X, Li M, Wang Y. Primary health care among rural pregnant women in China: achievements and challenges in maternal mortality ratio. *Prim Health Care Res Dev*. 2020;21:e1-e6.
- 20 Guo Y, Huang YM. Realising equity in maternal health: China's successes and challenges. *Lancet*. 2019;393(10168):202-204. doi:10.1016/S0140-6736(18)32464-4.
- 21 Ministry of Healthcare of the Republic of Kazakhstan. Key indicators of the healthcare system of the Republic of Kazakhstan. Almaty: Ministry of Healthcare; 2022. [In Kazakh].
- 22 Health Department of Zhanibek District. Report on the health of pregnant women and newborns. Zhanibek: District Health Department; 2022. [In Kazakh].
- 23 Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan. Demographic situation in the Republic of Kazakhstan. Almaty: Bureau of National Statistics; 2023. [In Kazakh].

ДЕКЛАРАЦИЯЛАР / ДЕКЛАРАЦИИ / DECLARATIONS

Этикалық мақұлдау. Бұл жұмыс жарияланған ғылыми әдебиеттерге шолу болып табылады және адамдардың немесе жануарлардың қатысуымен жүргізілген бастапқы зерттеулерді, дербес деректерді жинауды немесе медициналық араласуларды қамтымайды. Осыған байланысты жергілікті немесе институционалдық этикалық комитеттің мақұлдауын алу талап етілмеді.

Зерттеуге қатысуға ақпараттандырылған келісім. Қолданылмайды. Зерттеу пациенттердің немесе басқа респонденттердің тікелей қатысуын қамтымады және жарияланған, жалпыға қолжетімді ғылыми дереккөздерді талдауға негізделді.

Жариялауға келісім. Қолданылмайды. Мақалада пациенттердің жеке деректері, бейнелері немесе жеке тұлғаны анықтауға мүмкіндік беретін өзге де ақпарат жоқ.

Мүдделер қақтығысы. Авторлар осы мақаланың мазмұнына, нәтижелерді интерпретациялауға немесе қорытындыларға ықпал етуі мүмкін қаржылық, кәсіби немесе өзге де ықтимал мүдделер қақтығысының жоқ екенін мәлімдейді.

Қаржыландыру. Зерттеу сыртқы қаржыландырусыз орындалды. Авторлар осы жұмысты дайындау үшін гранттық, коммерциялық немесе өзге де мақсатты қаржылық қолдау алған жоқ.

Деректердің қолжетімділігі. Осы шолуда пайдаланылған барлық деректер мақаладағы әдебиеттер тізімінде көрсетілген жарияланған және жалпыға қолжетімді дереккөздерден алынған. Зерттеу барысында жаңа бастапқы деректер жиынтығы жасалған жоқ.

Жасанды интеллект пен AI-қолдау көрсететін технологияларды пайдалану туралы декларация. Қолжазбаны дайындау барысында генеративті жасанды интеллект құралдары мәтінді тілдік және стилистикалық редакциялау, құрылымын жетілдіру және оқылуын жақсарту мақсатында қолданылды. Жасанды интеллект бастапқы ғылыми деректерді жасау, нәтижелерді бұрмалау немесе авторлардың орнына дербес ғылыми қорытынды қалыптастыру үшін пайдаланылған жоқ. Авторлар AI көмегімен өңделген материалдарды толық тексеріп, редакциялады және жарияланымның түпкілікті мазмұны үшін толық жауапкершілікті өз мойнына алады.

Жарияланымның түпнұсқалығы. Авторлар қолжазбаның түпнұсқа ғылыми жұмыс екенін, бұрын толық көлемде жарияланбағанын және басқа ғылыми басылымда бір мезгілде қаралып жатпағанын растайды.

Авторлардың үлесі

Карасаева Лайла Орынбасаровна: Conceptualization - зерттеу тұжырымдамасын қалыптастыру; Methodology - әдеби шолу әдіснамасын әзірлеу; Investigation - ғылыми жарияланымдарды іздеу, іріктеу және талдау; Data curation - пайдаланылған деректер мен әдеби дереккөздерді жүйелеу; Formal analysis - халықаралық тәжірибелерді салыстырмалы талдау және нәтижелерді синтездеу; Writing - original draft - қолжазбаның бастапқы нұсқасын дайындау; Writing - review & editing - мәтінді ғылыми және мазмұндық редакциялауға қатысу.

Ауезова Ардак Муханбетжановна: Conceptualization - зерттеу тұжырымдамасын әзірлеуге қатысу; Methodology - зерттеу әдіснамасын ғылыми-әдістемелік тұрғыдан жетілдіру; Validation - әдеби деректерді талдау мен қорытындылардың ғылыми негізділігін тексеру; Supervision - зерттеуге ғылыми жетекшілік жасау; Writing - review & editing — қолжазбаны сыни ғылыми тұрғыдан қайта қарау және редакциялау; Project administration - зерттеу жұмысын жалпы ғылыми үйлестіру.

Барлық авторлар қолжазбаның соңғы нұсқасын оқып, мақұлдады және жұмыстың мазмұны мен ғылыми тұтастығына жауапкершілік алады.

Этическое одобрение. Настоящая работа представляет собой обзор опубликованной научной литературы и не включает исследования с участием людей или животных, сбор персональных данных либо проведение медицинских вмешательств. В связи с этим получение одобрения локального или институционального этического комитета не требовалось.

Информированное согласие на участие. Не применимо. Исследование не предусматривало непосредственного участия пациентов или иных респондентов и основывалось исключительно на анализе опубликованных и общедоступных научных источников.

Согласие на публикацию. Не применимо. Рукопись не содержит индивидуальных данных пациентов, изображений или иной информации, позволяющей идентифицировать конкретных лиц.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии финансовых, профессиональных или иных потенциальных конфликтов интересов, которые могли бы повлиять на содержание настоящей работы, интерпретацию результатов или сформулированные выводы.

Финансирование. Исследование выполнено без внешнего финансирования. Авторы не получали грантовой, коммерческой или иной целевой финансовой поддержки для проведения исследования и подготовки настоящей рукописи.

Доступность данных. Все данные, использованные в настоящем обзоре, получены из опубликованных и общедоступных источников, представленных в списке литературы. Новые наборы первичных данных в рамках данного исследования не создавались.

Декларация об использовании генеративного искусственного интеллекта и AI-ассистированных технологий. В процессе подготовки рукописи инструменты генеративного искусственного интеллекта использовались для языкового и стилистического редактирования, совершенствования структуры текста и повышения его читабельности. Искусственный интеллект не использовался для создания первичных научных данных, их фальсификации либо самостоятельного формирования научных выводов вместо авторов. Авторы несут полную ответственность за окончательное содержание публикации.

Оригинальность публикации. Авторы подтверждают, что представленная рукопись является оригинальной работой, ранее не публиковалась в полном объёме и на момент подачи не находится одновременно на рассмотрении в другом научном издании.

Вклад авторов

Карасаева Лайла Орынбасаровна: Conceptualization - формирование концепции исследования; Methodology - разработка методологии литературного обзора; Investigation — поиск, отбор и анализ научных публикаций; Data curation - систематизация литературных источников и извлечённых данных; Formal analysis - сравнительный анализ международного опыта и синтез полученных результатов; Writing - original draft - подготовка первоначального текста рукописи; Writing - review & editing - участие в научном и содержательном редактировании рукописи.

Ауезова Ардак Муханбетжановна: Conceptualization - участие в формировании концепции исследования; Methodology - научно-методологическая доработка дизайна обзора; Validation - проверка научной обоснованности анализа и сформулированных выводов; Supervision - научное руководство исследованием; Writing – review & editing - критический научный пересмотр и редактирование рукописи; Project administration - общее научное руководство и координация выполнения работы.

Все авторы ознакомились с окончательной версией рукописи, одобрили её и несут ответственность за целостность и достоверность представленной работы.

Ethics approval. This study is a review of published scientific literature and did not involve human participants, animals, collection of personal data, or any medical interventions. Therefore, approval by an institutional or local ethics committee was not required.

Consent to participate. Not applicable. The study did not involve direct participation of patients or other respondents and was based exclusively on the analysis of published and publicly available scientific sources.

Consent for publication. Not applicable. The manuscript contains no individual patient data, images, or other personally identifiable information.

Conflict of interest. The authors declare that they have no financial, professional, or other potential conflicts of interest that could have influenced the content of this study, the interpretation of the findings, or the conclusions presented.

Funding. This study received no external funding. The authors received no grant, commercial, or other targeted financial support for conducting the study or preparing the manuscript.

Data availability. All data analysed in this review were obtained from published and publicly available sources cited in the reference list. No new primary datasets were generated as part of this study.

Declaration of generative AI and AI-assisted technologies in the writing process. During the preparation of this manuscript, generative artificial intelligence tools were used for language and stylistic editing, improvement of manuscript structure, and enhancement of readability. Artificial intelligence was not used to generate primary scientific data, falsify findings, or independently formulate scientific conclusions on behalf of the authors.

Originality and publication statement. The authors confirm that this manuscript represents original work, has not been previously published in full, and is not under simultaneous consideration by another scientific journal.

Author Contributions

Laila Orynbasarovna Karasaeva: Conceptualization - development of the study concept; Methodology - development of the literature review methodology; Investigation - identification, selection, and analysis of scientific publications; Data curation - organization and systematization of the literature sources and extracted data; Formal analysis - comparative analysis of international practices and synthesis of the findings; Writing - original draft - preparation of the initial manuscript; Writing – review & editing - participation in the scientific and substantive revision of the manuscript.

Ardak Mukhanbetzhanovna Auezova: Conceptualization - contribution to the development of the study concept; Methodology - scientific and methodological refinement of the review design; Validation - verification of the scientific validity of the analysis and conclusions; Supervision - scientific supervision of the study; Writing – review & editing - critical scientific revision and editing of the manuscript; Project administration - overall scientific coordination and management of the study.

All authors reviewed and approved the final version of the manuscript and take responsibility for the integrity and accuracy of the work.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / AUTHOR INFORMATION

Корреспондент автор: Карасаева Лайла Орынбасаровна - «Денсаулық сақтау менеджменті» мамандығы бойынша 1-курс магистранты, «ҚДСЖМ» Қазақстандық медицина университеті ЖШС, Алматы, Қазақстан.

Ауезова Ардак Муханбетжановна - PhD, «ҚДСЖМ» Қазақстандық медицина университеті ЖШС ректоры, Алматы, Қазақстан. E-mail: Auezova_ardak@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5620-1651>

Корреспондент автор: Карасаева Лайла Орынбасаровна - магистрант 1-го курса по специальности «Менеджмент здравоохранения», ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Алматы, Казахстан.

Ауезова Ардак Муханбетжановна - PhD, ректор ТОО Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Алматы, Казахстан. E-mail: Auezova_ardak@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5620-1651>

Corresponding author: Laila Orynbasarovna Karasaeva - first-year Master's student in Healthcare Management, Kazakhstan's Medical University "KSPH" LLP, Almaty, Kazakhstan.

Ardak Mukhanbetzhanovna Auezova - PhD, Rector, Kazakhstan's Medical University "KSPH" LLP, Almaty, Kazakhstan. E-mail: Auezova_ardak@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5620-1651>